Journal of Research and Health Innovative Development

วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ

วารสาร วิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ

Journal of Research and Health Innovative Development

eISSN : 2774-0404

ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 (มกราคม - เมษายน 2568)

Vol.6 No.1 (January - April 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 :

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

บรรณาธิการ :

นายแพทย์นิสิต บุญอะรัญ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) รก. นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

กองบรรณาธิการ :

แพทย์หญิงรัชฎาพร สีลา	นายแพทย์เชี่ยวชาญ โรงพยาบาลหนองฮี
ทันตแพทย์สุรศักดิ์ โกมาลย์	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลจังหาร
ทันตแพทย์นฤพร ชูเสน	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลพนมไพร
ดร.นริศรา พันธุ์ศิลา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลเชียงขวัญ
ดร.มะลิวรรณ อังคณิตย์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
ดร.นันทิพัฒน์ พัฒนโชติ	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
เภสัชกรพิทยาภรณ์ ซิมเมอร์มันน์	เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลศรีสมเด็จ
ดร.ประภาศรี ทุมะลา	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
ดร.สุภารัตน์ ทัพโพธิ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางสาวเดือนเพ็ญ แก้วประสาร	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

กองบรรณาธิการจากภายนอก :

ดร.ธีรยุทธ อุดมพร	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
รศ.ดร.พงษ์เดช สารการ	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.สงครามชัยย์ ลีทองดีศกุล	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รศ.ดร.สุมัทนา กลางคาร	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รศ.ดร.ประยูร วงศ์จันทรา	คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.เทอดศักดิ์ พรหมอารักษ์	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 เซมรัมย์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
ดร.เพ็ชรบูรณ์ พูลผล	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี
ดร.กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์	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 แก้วประสาร	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

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

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารวิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ถือเป็นผลงานวิชาการ งานวิจัย วิเคราะห์ ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้ประพันธ์ กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป และผู้ประพันธ์จะต้องรับผิดชอบต่อบทความของตนเอง

คำแนะนำสำหรับการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์

ผู้ประสงค์จะส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารควรเตรียมต้นฉบับตามคำแนะนำทั้งนี้เพื่อความสะดวก 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 กะทัดรัด และสื่อถึงเป้าหมายหลักของการศึกษา (ไม่ใช้คำย่อ) ความยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาด Font คือ 16 points ตัวหนาโดยพิมพ์ชื่อเรื่องอยู่ตรงกลาง

ชื่อผู้นิพนธ์ ชื่อผู้นิพนธ์ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช้คำย่อ) ขนาด Font คือ 14 point ตัวหนา ด้านขวาของกระดาษ และระบุชื่อ ที่อยู่หน่วยงานหรือสถานที่ผู้นิพนธ์ทำงาน หมายเลขโทรศัพท์มือถือ รวมทั้ง E-mail ของผู้นิพนธ์ที่ใช้ติดต่อ

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 ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์มีความหมายในตัวเอง 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 ดูง่าย ถ้าผลไม่ซับซ้อน ไม่มีตัวเลขมาก บรรยายเป็นร้อยแก้ว แต่ถ้าตัวเลขมาก ตัวแปรมากควรใช้ตาราง หรือแผนภูมิ โดยไม่ต้องอธิบายตัวเลขในตารางซ้ำอีกในเนื้อเรื่อง ยกเว้นข้อมูลสำคัญๆ แปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์และสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้อย่างจำกัด

วิจารณ์ แสดงบทวิจารณ์ผลการศึกษาว่าตรงกับวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัยหรือแตกต่างไปจากผลงานที่มีผู้รายงานไว้ก่อนหรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็น

เช่นนั้น วิจารณ์ผลที่ไม่ตรงตามที่คาดหวังอย่างไม่ปิดบัง อาจแสดงความเห็นเบื้องต้นตามประสบการณ์หรือข้อมูลที่ตนมีเพื่ออธิบายส่วนที่โดดเด่นแตกต่างเป็นพิเศษได้ ควรมีข้อสรุปว่า ผลที่ได้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่ และให้ข้อเสนอแนะที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือให้เป็นประเด็นคำถามที่ควรมีการวิจัยต่อไป

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

กิตติกรรมประกาศ ในกรณีที่ต้องการระบุคำขอบคุณผู้ให้ความช่วยเหลือให้จัดทำเป็นย่อหน้าเดียว แจ้งให้ทราบว่ามีการช่วยเหลือที่สำคัญจากที่ใดบ้าง เช่น ผู้บริหาร ผู้ช่วยเหลือทางเทคนิคบางอย่าง และสนับสนุนทุนการวิจัยเท่าที่จำเป็น

เอกสารอ้างอิง เป็นการรวบรวมรายชื่อเอกสารที่ใช้อ้างอิงข้อความในเนื้อเรื่อง 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

ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่องต่อการทรงตัวและความกลัวการหกล้ม ของผู้อายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้มและความกลัวการหกล้ม ตำบลจังหาร อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด 13
The Effects of 9-Square Exercise on Balance and Fear of falling in the Elderly with Falls Risk: at Junhan district, Roi-et Province
จีระพรรณ ศรีหามี, อรวรรณ ชุบสุวรรณ

ผลของการให้คำปรึกษาแบบสั้นต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด 25
Effect of Brief Intervention on Behavior of electronic cigarette of High School student in Roi Et district, Roi Et Province
อรวรรณ เรืองสนาม, ปิยวรรณ หาญเวช, วิภาพร อามาตมูลตรี

การพัฒนารูปแบบการดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพิ่มคนสุขภาพดี จังหวัดมหาสารคาม 38
Development of a model for implementing health behavior change to increase healthy people in Maha Sarakham Province
ปิยะลักษณ์ ภักดีสมัย, พรสิทธิ์ ทวยนันท์, พิสมัย ศรีทำนา

การพัฒนาโปรแกรมการฟื้นฟูแบบเข้มข้นเพื่อเพิ่มศักยภาพการทำกิจวัตรประจำวันและลดภาวะแทรกซ้อน ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน 51
Development of an Intensive Rehabilitation Program to Enhance Daily Living Abilities and Reduce Complications in Intermediate Stroke Patients at Chaturaphak Phiman Hospital
วิภาพร แนบโนนสูง, รุ่งรัศมี เหมวัฒน์, จาริณี คำศรี

การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโรงเรียนในการดำเนินงานป้องกัน และแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด 60
Development of school network partners model in the implementation of teenage pregnancy Roi ET Municipal School
รุ่งทิพย์ กิจพฤกษ์

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ผลการติดตามการทำ medication reconciliation ก่อนและหลังการใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังขณะนอนโรงพยาบาล ต่อความคลาดเคลื่อนทางยา โรงพยาบาลละหานทราย 73
Comparative Effect of a Medication Reconciliation on Medication Error in IPD Paperless KPHIS for Chronic Disease in Lahansai Hospital
ทัศนีย์ ตุมผะกา

กลยุทธ์สู่การมีสุขภาพดีอย่างยั่งยืนภายใต้แผนปฏิบัติราชการเขตสุขภาพที่ 7 83
Strategies for Achieving Sustainable Health under the Operational Plan of Health Region 7
วารุณี วิลาจันทร์

การศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับแก้ลมแก้เส้นลดอาการปวดกล้ามเนื้อ ในผู้ป่วยที่มาบำบัดรักษา ที่คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ 99
Effectiveness and Safety Study of the Traditional Thai Medical Cannabis Formula for Kae-Lom Kae-sen, Muscle Tension, and Pain Relief in Patients Attending the Traditional Medicine Clinic at Suwannaphum Hospital
พิศมัย ยุ้งกระโทก

ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจ ในผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีน ต่อความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด และลดอัตราการมารักษาซ้ำ 110
Effects of Discharge Planning with Motivation Enhancement Therapy in Amphetamine Induce Psychosis on Intention to Drug Abstinence and Readmission Rate among Psychiatric
สมชาติ ใจพินิจ, พงษ์ศักดิ์ ภักดียุทธ

การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นจังหวัดพิจิตร 123
The Development of Local Health Insurance Fund Model in Phichit Province
บุญศรี เขียวเขิน

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

กลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพเพื่อสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจ พฤติกรรมการรับวัคซีนและความครอบคลุม ของการฉีดวัคซีนโควิด-19 ของประชาชน โดยใช้กลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต ระดับอำเภอ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด 135
Health Publication Communication Strategic to Enhance on Knowledge, Behavior towards, and Coronavirus Disease 2019 Vaccine Coverage Rate for Participants by District Quality of Life Committee Changhan District, Roi-Et
ดิษณ์กร สิงห์ยะเมือง

การประเมินสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ปีงบประมาณ 2567 148
Evaluating the Competency of the Public Health Emergency Operations Center Roi Et Provincial Public Health Office, fiscal year 2024
อิทธิพล ดวงแก้ว, อภิญญา ดวงแก้ว, บุษบา บัวผัน, จินตวัฒน์ บุญกาพิมพ์

การพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด 164
Developing guidelines to prevent the spread of antimicrobial resistance Phon Thong Hospital Phon Thong District, Roi Et Province
สาคร มาตภาพ

ผลการปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT ท่า 1 และท่า 3 ต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) และระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ จังหวัดร้อยเอ็ด 180
The Effects of SKT Meditation Practices (Postures 1 and 3) on Hemoglobin A1c Levels, and Fasting Blood Sugar (FBS Among Patients with Type 2 Diabetes at Ban Kha Yai Subdistrict Health Promoting Hospital, Roi Et Province
ภาวดี ทีตอ

การพัฒนาแนวทางการจัดเก็บรายได้ โดยใช้โปรแกรมบริหารจัดการลูกหนี้ของโรงพยาบาล ในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด 190
The Development Guideline for Revenue Collection Using a Receivable Claim Management (RCM) Progam at Health Network, Roi-Et Province
สำราญ อนุเวช

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ผลของโปรแกรมปฏิบัติการพยาบาลการป้องกันระดับปฐมภูมิต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือด ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ จังหวัดร้อยเอ็ด 204
The Effects of a Primary Prevention Nursing Intervention Program on Health Behaviors and Blood Sugar Levels Among At-Risk Groups for Diabetes at Ban Kha Yai Subdistrict Health Promoting Hospital, Roi Et Province
ภาวดี ทีตอ

การพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยและจัดลำดับบริการ สำหรับจุดคัดกรองด่านหน้า งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลธวัชบุรี 219
Development of a Patient Triage and Service Prioritization System for Frontline Screening Points in Emergency and Forensic Medicine Department at Thawat Buri Hospital
จิราวรรณ มะโนมัย

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้อง : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย 235
Nursing Care for Patients Receiving General Anesthesia for Laparoscopic Cholecystectomy: Two Case Studies
สุพรรณี แน่นอุดร

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลธวัชบุรี 252
The Effects of a Self-management Program on Self-care Behaviors and Blood Sugar of Type 2 Diabetic Patients with Uncontrolled Levels in Diabetes's Clinic Thawatchaburi Hospital
สุนันทา พรมป้อง, เบ็ญจวัลย์ เรือนรส

การพัฒนาระบบการดูแลเด็กโรคสมาธิสั้น โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน 263
Development of a Care System for Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder Chaturaphakpiman Hospital
ธารทิพย์ วิเศษชู

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การทบทวนความเหมาะสมของการใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ 276
Drug use evaluation (DUE) on appropriate use of Remdesivir in Covid-19 patients at Lam Plai Mat Hospital, Buriram Province
สุนิสา เส้งสุย

การศึกษาและพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ภายใต้การบริหารงานแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต ระดับอำเภอ อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม 289
Study and development of Serious Mental Illness with High Risk to Violence Under Participative Management of District Health Board, Na Chueak District, Maha Sarakham Province
สมัย บัวชา, ณัฐจารวี กุระดี

การวิจัยประเมินโครงการส่งเสริมสุขภาพเด็กร้อยแก่นสารสินธุ์ ดี เก่ง มีสุข เขตสุขภาพที่ 7 (Smart Kids 4.0) ปีงบประมาณ 2566 (พื้นที่ศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด) 305
The Evaluation of Child Health Promotion Researches in Roi Kaen Sarasin Area 7 for Being Smart, Good and Happy Children (Smart Kids 4.0 Fiscal Year 2023 Area Roi – Et Province)
ภัทรานิษฐ์ จำปา, ญาวิตา ใจหาญ, สิริวิมล ไชยมงคล

ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมต่อความตระหนักรู้อาการและจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ 317
Effects of Learning for Development Program on Awareness and Management of Stroke Warning Sign Stroke Among Hypotensive Patients With High-risk Pathumrat Hospital
ฉวีวรรณ มงคลชู

การประเมินความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย 331
Needs Assessment for Development of Artificial Intelligence (AI) Skills to Enhance Work Value of Healthcare Personnel at Pho Chai Hospital
สุดใจ สีหานาม

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการตรวจราชการและนิเทศงานที่มีประสิทธิภาพของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด 348
Development of an effective inspection and supervision support model for the Roi Et Provincial Public Health Office
มงคลชัย โยธะมาตย์

การศึกษาเปรียบเทียบความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจโดยใช้ Intubation difficulty score (IDS) ในผู้ป่วยที่ได้รับการจัดท่าศีรษะและคอแบบ Sniffing position เปรียบเทียบกับท่าปกติ โดยใช้อุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์ชนิดโค้งพิเศษ 362
Comparing the “Sniffing position” with neutral position for intubation difficulty score (IDS) in Hyperangulated video laryngoscope assisting intubation
ชัชวาลย์ พินิจศิริสกุล

ผลของการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน BSE ในการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรี อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม 374
Effects of using social support together with using the BSE application In women’s breast self-examination Mueang Nakhon Phanom District Nakhon Phanom Province
ขวัญเรือน บุพศิริ

การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติระหว่างการส่งต่อโรงพยาบาลเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด 384
Developing a Model for Enhancing the Capacity of Healthcare Personnel in Caring for Critical Emergency Patients During Transfer Moeiwadi Hospital, Roi Et Province
ราตรี พลเยี่ยม, ขจรศักดิ์ สีวาที

ผลของโปรแกรมการดูแลต่อคุณภาพชีวิต ค่าฮีโมโกบิน (Hb) และอัตราการกรองของไต (eGFR) ของผู้ป่วยและครอบครัว โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด 400
Effects of care programs on quality of life, Hemoglobin (Hb) and glomerular filtration rate (eGFR) values of patients and their families, Nong Phok Hospital, Roi Et Province
กิตติศักดิ์ พนมพงศ์

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด การยกระดับคุณภาพมาตรฐานการปลูก แปรรูปวัตถุดิบสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพร ในการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ 414
Driving health economic & herbal city policy in Roi Et Province Raising the quality of planting standards Process herbal raw materials and herbal products to increase economic value
อัจฉรียา อภัยสูงเนิน

การพัฒนารูปแบบการสร้างแรงจูงใจสำหรับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง โรงพยาบาลหนองพอก 427
The Development of a Motivational Model for Self-Care in Hypertension Prevention among At-Risk Groups at Nong Phok Hospital
กัญญาณัท ศักดิวงศ์, พิราวรรณ อินทะไชย

การศึกษาความสัมพันธ์ของการวัดอัตราการตกตะกอนเม็ดเลือดแดงระหว่างเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 และวิธีมาตรฐาน Westergren 446
Determination of Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR) with a BC-760 Automated Analyzer vs Westergren
สุวิตา บุญชะโด

การพัฒนารูปแบบการจัดการโรคเบาหวานในโรงเรียนเบาหวานวิทยา : การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการป้องกันและควบคุมที่ยั่งยืน อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม 458
Development of a Diabetes Management Model in Diabetes School: Community Engagement for Sustainable Prevention and Control in Chiang Yuen District, Maha Sarakham Province
สมพร อุดมตะคุ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมกันของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 471
Analysis of Correlation between Laboratory Test Results and the Risk of Mortality in Patients with COVID-19 Infection
อติทัชย์ กระสินธุ์หอม

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ตามมาตรฐาน ห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2565 481
The Development of Quality Diagnostic Radiology in Community Hospital of Yasothon Province, With MOPH X-ray Standard 2022
นิติกาญจน์ ยุถาวร

การพัฒนารูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมี ในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 498
Development of Health Risk Assessment Model for Occupational Exposure to Chemicals among Employees at the car body repair and painting shops in Mueang District, Maha Sarakham Province
สุกัญญา สารฤทธิคาม, กฤษดา น้อยสุวรรณา

ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่องต่อการทรงตัวและความกลัวการหกล้ม ของผู้อายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้มและความกลัวการหกล้ม ตำบลจังหาร อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด

The Effects of 9-Square Exercise on Balance and Fear of falling in the Elderly with Falls Risk: at Junhan district, Roi-et Province

จีระพรรณ ศรีหามี* อรวรรณ ชุบสุวรรณ**

Jeerapan Srihamee, Orawan Chupsuwan

Corresponding author: E-mail: Jeeratu.sim@gmail.com

(Received: November 13, 2024; Revised: November 20, 2024; Accepted: December 20, 2024)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของการใช้ตาราง 9 ช่อง ในกลุ่มผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้ม

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบตำบลจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยเป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองอย่างละ 20 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS ใช้ Kolmogorov-Smirnov test เมื่อมีการกระจายตัวปกติจะใช้ Paired t-test ในขณะที่มีการกระจายตัวไม่ปกติจะใช้ Mann-Whitney U test

ผลการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 60–70 ปี น้ำหนักอยู่ระหว่าง 51-60 กก. ส่วนสูงอยู่ระหว่าง 151-160 ซม. ดัชนีมวลกายสมส่วน ไม่มีโรคประจำตัว ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยผู้สูงอายุก่อนได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ที่ได้รับการทดสอบแบบประเมินการทรงตัว และความกลัวการหกล้ม ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน แต่หลังการทดลองมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มหลังได้รับโปรแกรม โดยมีค่าเฉลี่ยการทรงตัว และความกลัวการหกล้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p< .05$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ควรนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบการพัฒนานโยบายการป้องกันภาวะหกล้มในผู้สูงอายุลดโอกาสเสี่ยงการหกล้ม และลดการสูญเสียค่าใช้จ่ายญาติรวมทั้งค่าใช้จ่ายในการรักษาทั้งภาครัฐด้วย

คำสำคัญ : การออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง; แบบประเมินการทรงตัว; ความกลัวการหกล้ม

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด

**นักกายภาพบำบัดชำนาญการ โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

Abstract

Purposes : To study the effects of 9-Square Exercise on Balance and Fear of falling in the Elderly with Falls Risk.

Study design : It is a quasi-experimental study.

Materials and Methods : The sample group consisted of the elderly in the area of responsibility of Changhan Subdistrict, Roi-et Province. A purposive sampling method was used based on specified criteria, with 20 individuals in both the control and experimental groups. Data were analyzed using the SPSS program. The Kolmogorov-Smirnov test was used for normally distributed data, while the Pair t-test was used for normally distributed data. The Mann-Whitney U test was used for non-normally distributed data.

Main findings : General information about the sample group, mostly female, aged between 60–70 years, weighing between 51-60 kg. Height is between 151-160 cm. The body mass index is proportionate, most of the sample did not have any chronic diseases and are engaged in agriculture. The elderly participants received a 9-Square Exercise program, which was tested for balance and fear of falling. Before the experiment, there were no differences between the groups, but after the experiment, there were significant differences in the group that received the program, with a notable decrease in average balance and fear of falling ($p < .05$).

Conclusion and Recommendations : The study results should be used to develop policies for preventing falls in the elderly, reducing the risk of falls, and minimizing the financial burden on families as well as public healthcare costs.

Keywords : 9 Square Exercise; Time Up and Go Test; Fear of Falling

* Registered Nurse, Professional Level, Junhan Hospital, Roi-et Province.

** Physical Therapist, MahasarakhamHospital, Mahasarakham Province.

บทนำ

การหกล้ม (Falling) เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขที่พบบ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุทั่วโลก จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่าการหกล้มเป็นสาเหตุอันดับสองของการบาดเจ็บหรือการเสียชีวิตทั่วโลก ซึ่งในผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป มักจะประสบปัญหาด้านสุขภาพเนื่องจาการเสื่อมถอยของระบบต่างๆ ส่งผลให้สมรรถภาพทางกายลดลง เช่นการทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความคล่องแคล่วว่องไว เป็นต้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้นำไปสู่ความเสี่ยงต่อการหกล้ม และการบาดเจ็บตามมา[1] อุบัติการณ์หกล้มในแต่ละปี ประมาณร้อยละ 28-35 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตามอายุโดยประมาณ 1 ใน 3 ของผู้สูงอายุในชุมชน มีอุบัติการณ์หกล้มอย่างน้อย 1 ครั้ง ใน 1 ปี[2]

สำหรับประเทศไทยจากการคาดการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564 คาดว่าอัตราการเสียชีวิตจากการหกล้มในผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไปจะเพิ่มมากขึ้นเป็น 3 เท่า[3] โดยผลกระทบที่เกิดมีตั้งแต่การบาดเจ็บเล็กน้อยจนถึงการบาดเจ็บรุนแรงที่พบบ่อย เช่น อาการฟกช้ำ ปวดกล้ามเนื้อ กระดูกหัก โดยเฉพาะ สะโพก ข้อเท้า และเข่า บางคนอาจสูญเสียความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและเกิดความพิการหรือส่งผลให้เสียชีวิตในที่สุด[4]

ปัจจุบันประเทศไทยเริ่มเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุกล่าว คือมีผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด คาดว่าในอนาคตปี พ.ศ.2573 มีแนวโน้มที่จะยกระดับเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์นั่นคือประชากร 60 ขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด[5] ประเทศไทยมีผู้สูงอายุ 12,071,837 คน จังหวัดร้อยเอ็ดมีผู้สูงอายุ 249,810 คน อำเภอจังหารมีผู้สูงอายุจำนวน 10,271 คน จากการคัดกรองผู้สูงอายุ 9 ด้าน พบว่ามีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม 1,262 คน คิดเป็นร้อยละ 12.28 ตำบลจังหารมีผู้สูงอายุจำนวน 1,591 คน จากการคัดกรองผู้สูงอายุ 9 ด้านพบว่ามีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม 122 คน คิดเป็นร้อยละ 7.6

นอกจากนี้การหกล้มยังส่งผลกระทบต่อจิตใจของผู้สูงอายุ โดยพบว่าผู้สูงอายุที่เคยมีประสบการณ์การหกล้มจะเกิดความกังวล ภาวะซึมเศร้า ตลอดจนสูญเสียความมั่นใจในการเคลื่อนไหว การเดิน กิจวัตรประจำวันถูกจำกัด ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต[6] ซึ่งในการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้สูงอายุที่เคยมีประวัติการหกล้มอย่างน้อย 1 ครั้ง จะมีโอกาสหกล้มซ้ำได้อีกภายในระยะเวลา 1 ปี เนื่องจากผู้สูงอายุมีภาวะความกลัวการหกล้ม (Fear of falling) จึงทำให้ผู้สูงอายุสูญเสียความมั่นใจในตนเอง ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันและกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง ส่งผลให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความสามารถในการทรงตัวถดถอย ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดการล้มซ้ำได้อีก[7] การออกกำลังกายสามารถเพิ่มความสามารถในการทรงตัว และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญต่อการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ สามารถลดอุบัติการณ์ได้ ร้อยละ 32 และลดจำนวนผู้หกล้มได้ ร้อยละ 22[8] ทั้งนี้ยังพบว่าการออกกำลังกายเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ในผู้สูงอายุที่มีประวัติการหกล้มสามารถเพิ่มความมั่นใจในตัวเอง ขณะเคลื่อนไหว เพิ่มความสามารถในการทรงตัว ลดความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า และเพิ่มคุณภาพชีวิตด้วย[9] ซึ่งการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง เป็นอีกวิธีหนึ่งการออกกำลังกายที่กำลังนิยมมากในผู้สูงอายุ ถูกพัฒนาขึ้นโดยรองศาสตราจารย์เจริญ กระบวนรัตน์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์[10] เป็นรูปแบบการออกกำลังกายแบบที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายหลากหลายรูปแบบ ในทิศทางต่างๆ เพื่อเป็นการฝึกปฏิกิริยาการรับรู้ และการประสานสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาทและระบบกระดูกกล้ามเนื้อขณะเคลื่อนไหว และยังพบว่าสามารถเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทรงตัว[11] แต่จากการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศไทยมีการศึกษาผลของตาราง 9 ช่องต่อการป้องกันการหกล้มค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่ศึกษาเพียงผลของตาราง 9 ช่อง ต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และการทรงตัว ซึ่งใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่า 30 คน และระยะเวลาในการศึกษาค่อนข้างสั้นเพียง 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการออกกำลังกายโดยใช้ตาราง

9 ช่อง ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม ในกลุ่มผู้สูงอายุ ตำบลจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการทรงตัวและความกลัวการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนและหลังการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้มีสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ก่อนดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้ดำเนินการสำรวจเชิงลึกเพื่อค้นหาข้อมูลในกลุ่มทดลอง กลุ่มทดลองได้รับความรู้รูปแบบการใช้โปรแกรมออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง และฝึกปฏิบัติในผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้มตำบลจังหาร อำเภอจังหารจังหวัดร้อยเอ็ด กลุ่มควบคุมได้รับความรู้อย่างเดียวเลือกกลุ่มแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยมีคุณสมบัติดังนี้ คือ

1) เป็นผู้ที่มีอายุระหว่าง 60-79 ปี

2) ผลการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มตามแบบประเมิน TUGT ใช้เวลา < 12 วินาที

3) สามารถเดินได้เองอย่างอิสระโดยไม่ต้องมีอุปกรณ์ช่วยเดิน

4) ไม่ได้มีการออกกำลังกายเป็นประจำหรือเข้าร่วมการศึกษาใดๆ ที่มีผลต่อการทรงตัว

5) ไม่เป็นโรคร้ายแรงที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย

6) สื่อสาร และพูดคุยภาษาไทยรู้เรื่อง

7) สมัครใจเข้าร่วมโครงการออกกำลังกายจำนวน 3 ครั้ง/สัปดาห์

เกณฑ์คัดออก

1) ขณะเข้าร่วมโครงการไม่ประสงค์ดำเนินตามกิจกรรมต่อ

2) มีปัญหาด้านข้อเข่า และต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเดินขณะเข้าร่วมโครงการ

3) มีภาวะอ้วนมาก BMI ≥30

4) มีโรคประจำตัวที่ส่งผลกับกิจกรรม เช่น โรคพาร์กินสัน (Parkinson's disease)

ดำเนินการตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2567 ถึงเดือนมิถุนายน 2567 หลังจากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลภายหลัง การทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงต่อการหกล้มและมีความกลัวการหกล้มตำบลจังหารอำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*POWER[12] แล้วนำกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจับฉลากเพื่อแบ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวน 40 คน โดยแบ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างละ 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เป็นโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่องโดยประยุกต์ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ 1) สอนทฤษฎี 2) สอนภาคปฏิบัติโดยมี อสม.ดูแล 3) ทำคู่มือ 4) Pre – Conference ก่อนเริ่มให้โปรแกรมออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง และ 5) การประยุกต์แนวคิดแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อให้เกิดการปฏิบัติ ได้แก่ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร โดยผู้วิจัยเป็นผู้ให้ความรู้ร่วมกับการบรรยายประกอบสื่อในเรื่องต่อไปนี้การออกกำลังกาย เทคนิค 3 อ. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์) การออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม (Social Support Theory และการสนับสนุนทางด้านอารมณ์ผู้วิจัยกระตุ้นเตือนโดยการซักถามการปฏิบัติตัว และให้กำลังใจ พร้อมกับให้ข้อมูลข่าวสาร คำแนะนำที่มาเข้ากลุ่มทุกครั้ง ส่วนครอบครัว อสม.กระตุ้นเตือน พร้อมกับให้คำแนะนำและให้กำลังใจขณะอยู่ที่บ้านสื่อที่ใช้ประกอบด้วยการนำเสนออบรมให้ความรู้ คู่มือให้ความรู้ และการดูแลสุขภาพ โปสเตอร์/แผ่นภาพประกอบการให้ความรู้ และการจัดบอร์ดข้อมูลข่าวสาร และการให้กำลังใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยประกอบด้วย ชื่อ-สกุล อายุ เพศ สถานะภาพ การศึกษา โรคประจำตัว น้ำหนัก ส่วนสูง (BMI) และอาชีพ

2. แบบประเมินที่ใช้ในการศึกษา

2.1 แบบประเมินการทรงตัว Timed Up and Go Test (วินาที) วิธีการ วางเก้าอี้ที่มีที่ท้าวแขนที่จุดตั้งต้น วัดระยะทาง 3 เมตร ท่าเครื่องหมายบนพื้น บอกให้ผู้สูงอายุทราบว่าเมื่อเริ่มจับเวลาให้ลุกขึ้นจากเก้าอี้แล้วเดินเป็นเส้นตรงด้วยความเร็วปกติ (สามารถใช้อุปกรณ์ช่วยเดินที่ใช้ประจำได้) เมื่อเดินถึงระยะทางที่กำหนดให้หมุนตัวและเดินกลับมานั่งที่เดิม

เกณฑ์การประเมิน ใช้เวลา ≥12 วินาที หรือ ทำไม่ได้ ถือว่า มีความเสี่ยงหกล้ม

2.2 แบบประเมินความกลัวการหกล้ม เป็นแบบสัมภาษณ์ฉบับนานาชาติ (FES-I) ที่สร้าง และพัฒนาขึ้นโดยสมาคมป้องกันการหกล้มแห่งยุโรป (ProFaNE)[13] และได้รับการแปลเป็นภาษาไทย (Thai FES-I) โดย ลัดดา เถียมวงศ์[14] ซึ่งทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาค่าความตรงเชิงโครงสร้างด้วย Principal Component Analysis พบค่า Factor Loading มากกว่า .40 ขึ้นไป และความเชื่อมั่นสอดคล้องภายในของเครื่องมือมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคเท่ากับ .95 แบบสัมภาษณ์นี้เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับระดับความกลัวการหกล้มเมื่อต้องปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ทั้งหมด 16 กิจกรรม ซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมทางกายและกิจกรรมทางสังคม ทั้งที่ง่ายและยาก จึงมีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ดังนี้

ไม่กลัวหกล้มเลย	ให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน
กลัวหกล้มเล็กน้อย	ให้คะแนนเท่ากับ 2 คะแนน
กลัวหกล้มมาก	ให้คะแนนเท่ากับ 3 คะแนน
กลัวหกล้มมากที่สุด	ให้คะแนนเท่ากับ 4 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนรวมของแบบสัมภาษณ์อยู่ระหว่าง 16-64 คะแนน

คะแนน 16-21 คะแนน แสดงว่า ไม่กลัวการหกล้ม

คะแนน 22-27 คะแนน แสดงว่า กลัวการหกล้มเล็กน้อยถึงปานกลาง

คะแนน 28-64 คะแนน แสดงว่า กลัวการหกล้มมาก

การจัดกระทำกับข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. ขออนุญาตการทำวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

2. ผู้วิจัยติดต่อผู้เข้าร่วมโครงการพร้อมเซ็นยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

3. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบตามแผนการทดลอง

4. นำข้อมูลมาจัดกระทำ และวิเคราะห์ผลข้อมูลแบบแผนการวิจัย

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. ระยะเตรียมการทดลอง 1) ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในระดับตำบล โดยการประสานอย่างไม่เป็นทางการและทำหนังสือแจ้งอย่างเป็นทางการขอหนังสือรับรองและแนะนำตัวผู้วิจัยจากโรงพยาบาลจังหาร และ

2) ศึกษาข้อมูลและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง รวบรวมหลักฐานภูมิหลังประเด็นที่ศึกษา

2. ระยะดำเนินการทดลอง 1) จัดประชุมชี้แจงรายละเอียดของโครงการกับกลุ่มผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้ม อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ถึงการเสริมสร้างความรู้ สาเหตุ สถานการณ์ แนวทางการดำเนินงาน การใช้โปรแกรมออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ในกลุ่มผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้ม 2) จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการชี้แจงวิธีการศึกษาแก่กลุ่มทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง 3) กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่องเป็นเวลา 2 เดือน ดังนี้ ใช้เวลาในการออกกำลังกายประมาณ 15 – 30 นาที ในช่วงแรก แล้วค่อยๆ เพิ่มระยะเวลาในช่วงสัปดาห์ต่อๆ ไป ออกกำลังกายสามารถทำได้ 3–5 ครั้งต่อสัปดาห์ จุดประสงค์เพื่อเพิ่มการเผาผลาญแคลอรีให้มากขึ้นกว่าที่เคยใช้ในแต่ละวัน ในการเผาผลาญไขมัน 1 กิโลกรัม จะต้องมีการเผาผลาญแคลอรีประมาณ 7,000 แคลลอรี่ โดยมีการทำ Cool-down, Warm up และ Cool-down ดังนี้

Cool-down:

- ลดความหนักของการออกกำลังกายลง โดยใช้เวลาในการทำในช่วงนี้ประมาณ 5 นาที

- ก่อนจบการออกกำลังกายควรจะต้องมีการยืดกล้ามเนื้อที่ใช้ในการออกกำลังกายด้วยในลักษณะยืดค้างไว้ เช่นเดียวกับการอบอุ่นร่างกาย

การออกกำลังกาย 3 ครั้ง ต่อสัปดาห์ โปรแกรมการออกกำลังกายประกอบด้วย

- Warm up โดยยืดกล้ามเนื้อ 10 นาที
- เต้นตาราง 9 ช่องประกอบเพลง 10 นาที
- ทำ Cool – down 5 นาที

4) การประเมินผล เมื่อสิ้นสุดระยะการดำเนินการ

- นำกลุ่มผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการมาทดสอบใช้แบบประเมินการทรงตัว Timed Up and Go Test (วินาที) และแบบประเมินความกลัวการหกล้มแล้วนำมาเปรียบเทียบกับค่าที่วัดไว้ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

- ประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการวิจัย ว่าควรจะมีโปรแกรมดังกล่าวต่อไปหรือไม่

- ผู้วิจัยออกดำเนินการติดตามผลการดำเนินงาน พร้อมทั้งให้การสนับสนุนและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มทดลอง

3. ระยะหลังการทดลอง 1) เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองโดยใช้แบบประเมินแบบประเมินการทรงตัว (Timed Up and Go Test) (วินาที) และแบบประเมินความกลัวการหกล้ม บันทึกโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย และ 2) ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ มีดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน โปรแกรม SPSS โดยใช้ Kolmogorov-Smirnov test เมื่อมีการกระจายตัวปกติจะใช้ Paired t-test โดยแสดงเป็น ค่าเฉลี่ย± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในขณะที่มีการกระจายตัวไม่ปกติจะใช้ Mann-Whitney U test โดยแสดงเป็น ค่ามัธยฐาน (ช่วง) และ n(%) ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนึงถึงจริยธรรมเป็นสำคัญ ได้รับการอนุมัติและรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2566 หมายเลขใบรับรอง COE1612566 ทั้งนี้ผู้ร่วมวิจัยเซ็นต์ยินยอมเข้าร่วมโครงการโดยได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการระยะเวลาและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาให้ผู้ร่วมวิจัยได้ทราบและขออนุญาตให้ผู้ร่วมผู้วิจัยตอบแบบสอบถามข้อมูลพร้อมทั้งชี้แจงสิทธิในการบอกยกเลิกการเข้าร่วมโครงการได้ตลอดเวลา

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75 มีอายุระหว่าง 60–70 ปี

ร้อยละ 90 มีน้ำหนักอยู่ระหว่าง 51-60 กก. ร้อยละ 70 มีส่วนสูงอยู่ระหว่าง 151-160 ซม. ร้อยละ 80 ดัชนีมวลกายสมส่วน ร้อยละ 90 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 60 และส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 85 ตามลำดับ

ส่วนในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80 มีอายุระหว่าง 60–70ปี ร้อยละ 85 มีน้ำหนักอยู่ระหว่าง 51-60กก. ร้อยละ 70 มีส่วนสูงอยู่ระหว่าง 151-160 ซม. ร้อยละ 80 ดัชนีมวลกายสมส่วน ร้อยละ 80 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 70 และส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 80 ตามลำดับดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=20)	กลุ่มทดลอง (n=20)
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
1. เพศ		
- ชาย	5(25)	4(20)
- หญิง	15(75)	16(80)
2. อายุ		
- 60-70 ปี	18(90)	17(85)
- 71-79 ปี	2(10)	3(15)
3. น้ำหนัก		
- 40-50 กก.	9(45)	4(20)
- 51-60 กก.	10(50)	14(70)
- 61-70 กก.	1(5)	2(10)
4. ส่วนสูง		
- 140-150 ซม.	0(0)	2(10)
- 151-160 ซม.	15(75)	16(80)
- 161-170 ซม.	5(25)	2(10)
5. ดัชนีมวลกาย		
- ผอม	2(10)	0(0)
- สมส่วน	18(90)	16(80)
- อ้วน	0(0)	4(20)
6. โรคประจำตัว		
- มี (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูงอื่นๆ)	8(40)	6(30)
- ไม่มี	12(60)	14(70)
7. อาชีพ		
- เกษตรกรรม	17(85)	16(80)
- ค้าขาย	3(15)	2(10)
- ข้าราชการบำนาญ	0(0)	2(10)

2. เปรียบเทียบร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่ามัธยฐานของแบบประเมินการทรงตัว (Time up and Go Test) ของผู้สูงอายุก่อนและหลังการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ผู้สูงอายุทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ที่ได้รับการทดสอบแบบประเมินการทรงตัว (Time up and Go Test) ไม่มีท่านใดที่มีค่าเฉลี่ย <12 วินาที และมีความเสี่ยงหกล้มทุกคน และหลังการทดลอง ในกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ย <12 วินาที เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 5 ส่วนในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย <12 วินาที เพิ่มขึ้นมากถึงร้อยละ 40 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแบบประเมินการทรงตัว (Time up and Go Test) ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแยกตามความเสี่ยง

Timed Up and Go Test (วินาที)	กลุ่มควบคุม (n=20)				กลุ่มทดลอง (n=20)			
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	ร้อยละ	Mean(SD.)	ร้อยละ	Mean(SD.)	ร้อยละ	Mean(SD.)	ร้อยละ	Mean(SD.)
<12 วินาที	0	0(0)	5	11(0)	0	0(0)	40	10.5(3.534)
≥12วินาที	100	16.40(1.535)	95	14.68(1.634)	100	16.95(1.820)	60	13.83(2.039)

การเปรียบเทียบผู้สูงอายุก่อนได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยการทดสอบด้วยแบบประเมินการทรงตัว (Time up and Go Test) ไม่แตกต่างกัน (p=.290); หลังได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ในกลุ่มควบคุมใช้เวลาในการทดสอบด้วยแบบประเมินการทรงตัว (Time up and Go Test) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.007) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ของแบบประเมินการทรงตัว (Time up and Go Test) ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

การทรงตัว (Time up and Go Test)		n	Mean Rank	Sum of Rank	Mann-Whitney U	Z	p
ก่อนการทดลอง	กลุ่มควบคุม	20	18.58	371.50	161.5	-1.059	.290
	กลุ่มทดลอง	20	22.43	448.50			
หลังการทดลอง	กลุ่มควบคุม	20	25.40	508.00	102.0	-2.689	.007
	กลุ่มทดลอง	20	16.60	312.00			

3. เปรียบเทียบร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่ามัธยฐานของแบบประเมินความกลัวการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนและหลังการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่องในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ผู้สูงอายุทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ที่ได้รับการทดสอบแบบประเมินความกลัวการหกล้ม ไม่มีท่านใดที่อยู่ในระดับไม่กลัวการหกล้ม ส่วนผู้สูงอายุในกลุ่มควบคุม

ที่ได้รับการทดสอบแบบประเมินความกลัวการหกล้ม หลังการทดลองยังคงไม่มีท่านใดที่อยู่ในระดับไม่กลัวการหกล้มเหมือนเดิม แต่ในกลุ่มทดลองมีผู้สูงอายุที่อยู่ในระดับไม่กลัวการหกล้มเพิ่มขึ้น ร้อยละ 40 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบประเมินความกลัวการหกล้มของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองแยกตามระดับความกลัว

ความกลัวการหกล้ม	กลุ่มควบคุม (n=20)				กลุ่มทดลอง (n=20)			
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	ร้อยละ	Mean(SD.)	ร้อยละ	Mean(SD.)	ร้อยละ	Mean(SD.)	ร้อยละ	Mean(SD.)
ไม่กลัวการหกล้ม (16-21 คะแนน)	0	0(0)	0	0(0)	0	0(0)	40	19.75(0.707)
กลัวการหกล้มปานกลาง (22-27 คะแนน)	5	26.50(0.71)	20	24.80(1.50)	10	26.00(0)	50	24.20(1.135)
กลัวการหกล้ม (28-64 คะแนน)	95	31.40(2.15)	80	29.30(1.44)	90	32.67(2.99)	10	29.00(1.414)

การเปรียบเทียบผู้สูงอายุก่อนได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยการทดสอบด้วยแบบประเมินความกลัว ไม่แตกต่างกัน (p=.282); หลังได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความกลัวในการทดสอบลดลงน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ของแบบประเมินความกลัวการหกล้ม ก่อนได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่องของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ความกลัวการหกล้ม		n	Mean Rank	Sum of Rank	Mann-Whitney U	Z	p
ก่อนการทดลอง	กลุ่มควบคุม	20	18.52	370.50	160.500	-1.077	.282
	กลุ่มทดลอง	20	22.48	449.50			
หลังการทดลอง	กลุ่มควบคุม	20	28.53	570.50	370.500	-4.381	<.001
	กลุ่มทดลอง	20	12.48	249.50			

สรุปได้ว่าผู้สูงอายุทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ที่ได้รับการทดสอบแบบประเมินการทรงตัว (Time up and Go Test) และความกลัวการหกล้ม ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน แต่หลังการทดลองมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มหลังได้รับโปรแกรม ($p < .05$)

วิจารณ์

ผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ในกลุ่มผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้มและกลัวการหกล้ม ในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่องได้รับการทดสอบด้วยแบบประเมินการทรงตัว มีค่าเฉลี่ยเสี่ยงต่อระดับการหกล้มมากไม่แตกต่างกันส่วนในกลุ่มทดลอง หลังการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง หลังการทดลองได้รับการทดสอบด้วยแบบประเมินการทรงตัว มีค่าเฉลี่ยเสี่ยงต่อการหกล้มดีขึ้นซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานโดยสอดคล้องกับการศึกษาของเขมภัค เจริญสุขศิริ และคณะ[15] ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางกับการฝึกการทรงตัว ในกลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 19 คน เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังโดยใช้ โปรแกรมการออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางกับการฝึกการทรงตัว พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยมีการทรงตัวขณะเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ยังสอดคล้องกับเบญญาภา ศรีปัญญา และบรรณสิทธิ สิทธิบรรณกุล[16] ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง และยางยืดต่อการทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความกลัวต่อการหกล้มในผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม 40 คน ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดสกลนคร และแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตารางเก้าช่องและยางยืด สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 45 นาที เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สำหรับกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินการทรงตัวด้วยการทดสอบการเดินไป-กลับระยะทาง 3 เมตร แบบประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาด้วยการทดสอบการลุกนั่ง 5 ครั้ง และวิธียืนยกเข่าขึ้น-ลง 2 นาที และแบบประเมินความกลัวการหกล้ม เครื่องมือในการทดลองประกอบด้วย วีดิทัศน์และเอกสารคู่มือการออกกำลังกาย พบว่าเมื่อสิ้นสุดการทดลองในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความกลัวการหกล้มแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F =18.94, 31.24, 5.98; p<.025) และหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการทรงตัว ความแข็งแรงกล้ามเนื้อ และความกลัวการหกล้มแตกต่างจากก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .025 ซึ่งก็สอดคล้องกับการศึกษาของผู้วิจัยที่พบว่าความกลัวการหกล้มในผู้สูงอายุในกลุ่มควบคุม ก่อนได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ที่ได้รับการทดสอบแบบประเมินความกลัวการหกล้ม มีความกลัวการหกล้มอยู่ในระดับมาก กลุ่มควบคุมหลังการทดลอง ที่ได้รับการทดสอบแบบประเมินความกลัวการหกล้มยังมีความกลัวการหกล้มอยู่ในระดับมากเหมือนเดิมแต่ในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง มีความกลัวการหกล้มอยู่ในระดับไม่กลัวการหกล้มเพิ่มขึ้น และมีระดับกลัวการหกล้มมากลดลง

ความกลัวการหกล้มในผู้สูงอายุลดลงหลังจากได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง เนื่องจากการออกกำลังกายทำให้มีความคล่องตัว ผู้สูงอายุมีความมั่นใจในการเดิน รวมทั้งได้รับคู่มือและแรงสนับสนุนทางสังคม จากโปรแกรมของผู้วิจัยที่ได้รับ ทำให้ส่งผลต่อค่าเฉลี่ยความเสี่ยงในการทรงตัว (Time up and Go Test) ลดลงด้วย จึงสามารถสรุปได้ว่าผลของการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่องจึงประโยชน์ต่อการเพิ่มการทรงตัว และลดความกลัวการหกล้มในผู้สูงอายุ ดังนั้นบุคลากรทางสุขภาพจึงควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้อายุออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ซึ่งมีความเสี่ยงน้อย และปลอดภัยและเป็นอีกทางเลือก เพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่าโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง สามารถเพิ่มค่าเฉลี่ยการทรงตัวได้ และลดความกลัวการหกล้มในกลุ่มผู้สุงอายุได้ควรนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบการพัฒนานโยบายการป้องกันภาวะหกล้มในผู้สูงอายุลดโอกาสเสี่ยงการหกล้ม และลดการสูญเสียค่าใช้จ่ายญาติรวมทั้งค่าใช้จ่ายในการรักษาทั้งภาครัฐด้วย

2. ข้อเสนอแนะของบุคลากรสาธารณสุขควรมีการประเมินติดตามผลในระยะยาว ว่ามีในชุมชนหรือสถานบริการ ยังคงใช้โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง เพื่อเพิ่มการทรงตัวและลดความกลัวการหกล้มในกลุ่มผู้สูงอายุหรือไม่ รวมทั้งเป็นการกระตุ้นในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ และยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณา และการช่วยเหลือสนับสนุนอย่างดียิ่งจากหลายๆ ท่าน ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งใจในความกรุณาและขอกราบขอบพระคุณท่านไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณนายแพทย์นิสิต บุญอะรัญ นายแพทย์ชนากร ศีรษะภูมิ และดร. เสฐียรพงษ์ศิวินา ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่ายิ่งในการให้ความรู้ คำปรึกษา แนะนำ ตรวจแก้ไขตลอดจนแนวทางอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ได้แก่ นายแพทย์ชนากร ศีรษะภูมิ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจังหาร และ ดร.พชรวรรณ คูสกุลรัตน์ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม และนส.วิมลรัตน์ คชอาจ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ที่ให้ความกรุณาในการแนะนำ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ขอขอบพระคุณผู้นำชุมชน อสม. ผู้สูงอายุในชุมชนตำบลจังหาร ที่กรุณาให้ผู้วิจัยทำการศึกษาวิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลจังหารและขอขอบคุณสามีและบุตรที่คอยให้การช่วยเหลือให้กำลังใจด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. ศศิวิมล วรรณพงษ์, เสาวนีย์ นาคมะเริง, สุรัสวดี เบนเน็ตต์, น้อมจิตต์ นวลเนตร์. ผลของการออกกำลังกายด้วยตารางเก้าช่องต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2564; 36(3):310-6.
2. World Health Organization. WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age [Internet]; 2016. [cited 2024 Oct 12]. Available from: http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf
3. นิพา ศรีช้าง, ลวิตา กำวี. รายงานการพยากรณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ(อายุ 60 ปีขึ้นไป)ในประเทศไทย ปี 2560-2564. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2560.
4. Ferretti F, Lunardi D, Bruschi L. Causes and consequences of fall among elderly people at home. Fisioter Mov. 2013;26(4):753-62.
5. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สำมะโนประชากรและเคหะ. กรุงเทพ: กองคลังข้อมูลและสนเทศสถิติแห่งชาติ; 2545.
6. Mishra N, Mishra A K, Bidija M. A study on correlation between depression, fearof fall and quality of life in elderly individuals. International Journal of Research in Medical Science. 2017;5(4):1456-60.
7. ชุติมา ชลายนเดชะ. คัดกรองการล้มด้วย Timed Up and Go Test (TUG). วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด. 2557;26(1):6-16.
8. Hamed A, Bohm S, Mersmann F, Arampatzis A. Follow-up efficacy of physical exercise interventions on fall incidence and fall risk in healthy older adults: a systematic review and meta-analysis. Sports Medicine Journal. 2018;56(4):1-19.
9. Means K M, O'Sullivan P S, Rodell D E. Psychosocial effects of an Exercise Program in older persons who fall. J Rehabil Res Dev. 2023;40(1):49-58.
10. เจริญ กระบวนรัตน์. ตาราง 9 ช่อง กับการพัฒนาสมอง. กรุงเทพฯ: แกรนด์สปอร์ตกรุ๊ป; 2550.

11. ศศิวิมล วรรณพงษ์, เสาวนีย์ นาคมะเริง, สุรัสวดี เบนเน็ตต์, น้อมจิตร์ นวลเนตร. ผลของการออกกำลังกายด้วยตารางเก้าช่องต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มี ความเสี่ยงต่อการหกล้ม. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2564;36(3):310-6.
12. นิพิฐพนธ์ สนิทเหลือ,วัชรีพร สาตร์เพ็ชร์ , ญาดา นภาอารักษ์. การคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*POWER. วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ. 2022;496-507.
13. Kempen G I, Todd C J, Van Haastregt J C M, Zijlstra G A R, Beyer N, Freiberger E, et al. Cross-cultural validation of the Falls Efficacy Scale (FES-I) in older people. Results from Germany. The Netherlands and the UK were satisfactory. Disabil Rehabil. 2007;29(2):155-62.
14. ลัดดา เถียมวงศ์. การทดสอบคุณสมบัติของเครื่องมือประเมินอาการกลัวหกล้มในผู้สูงอายุไทย. สงขลานครินทร์เวชสาร. 2554;29(6):277-7.
15. เขมภัค เจริญสุขศิริ, นุศราพร แซ่ลิ้ม, หรรษกร สาระพันธุ์, ธัญญาลักษณ์ พรมสุข. ผลของการออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางกับการฝึกการทรงตัวที่มีต่อการทรงตัวและคุณภาพชีวิด้านสุขภาพในผู้สูงอายุไทย. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2561;12(2):98-107.
16. เบญญาภา ศรีปัญญา, บรรณสิทธิ สิทธิบรรณกุล. ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตารางเก้าช่องและยางยืด ต่อการทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความกลัวต่อการหกล้มในผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม. ราชาวดีสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์. 2563;10(1):28-42.

ผลของการให้คำปรึกษาแบบสั้นต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

Effect of Brief Intervention on Behavior of electronic cigarette of High School student in Roi Et district, Roi Et Province

อรวรรณ เรืองสนาม* ปิยวรรณ หาญเวช วิภาพร อามาตมูลตรี*****

Orawan Rueangsanam* Piyawan Harnwech Vipaporn Armartmoontri*****

Corresponding author: E-mail; orawanpcu@hotmail.com

(Received: December 1, 2024; Revised: December 6, 2024; Accepted: January 1, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบสั้นต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research)

ระเบียบวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา อายุ 16 – 18 ปี ที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า เขตอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ดำเนินการระหว่างเดือน กันยายน-เดือนพฤศจิกายน 2567 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ การให้คำปรึกษาแบบสั้น 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า แบบสอบถามพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และแบบประเมินความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติอนุมาน Paired sample t-test และ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ผลการวิจัย : หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) พฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การศึกษาการให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief Intervention) ในนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด มีผลทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้ามากขึ้น มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ลดลง รวมถึงละระดับความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้าลดลง

คำสำคัญ : การให้คำปรึกษาแบบสั้น; บุหรี่ไฟฟ้า; พฤติกรรม; นักเรียนมัธยมศึกษา

*,**,***พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To study the effect of Brief Intervention on Behavior of electronic cigarette of High School student in Roi Et district, Roi Et Province.

Study design : Quasi-experimental research.

Material and Methods : The sample group was secondary school students aged 16 - 18 years who use electronic cigarettes, Mueang District, Roi Et Province. Experimental group of 30 people and a control group of 30 people. The research was conducted between September - November 2024. The tools used in the research are 1) the tool used in the experiment was a Brief Intervention program and 2) the tool used to collect data was a general information questionnaire, Questionnaire on perceptions about electronic cigarettes, electronic cigarettes smoking behavior questionnaire and fagerstrom test for Nicotine Dependence. Statistics used in the analysis include descriptive statistics and inferential statistics, Paired sample t-test and Independent t-test ($p < .001$).

Main finding : After the experiment, the experimental and control groups. There was a perception about electronic cigarettes statistically significantly different ($p < .001$). Electronic cigarettes smoking behavior were significantly different ($p < .001$) and severity of electronic cigarettes addiction was statistically significantly different ($p < .001$).

Conclusion and recommendations : Brief Intervention in secondary school students. Mueang Roi Et District, Roi Et Province. As a result, the sample group has more awareness about electronic cigarettes. There was a decrease in smoking behavior. Including the level of severity of electronic cigarette addiction decreased.

Keyword : Brief Intervention; Electronic cigarette; Behavior; High School student

*,**,***Registered Nurse Professional Level, Roi Et Hospital.

บทนำ

บุหรี่ไฟฟ้า (Electronic Cigarette หรือ Electronic Nicotine Delivery Systems: ENDS) ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในหลายประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย ปัจจุบันความชุกของการสูบบุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว นับตั้งแต่มีการใช้ผลิตภัณฑ์นี้ ในประเทศสหรัฐอเมริกา (Lichtenberg) และจากข้อมูล ค.ศ. 2021 พบว่า มีนักเรียนชั้นมัธยม สูบบุหรี่ไฟฟ้ามากกว่า 2 ล้านคน โดย 1 ใน 4 สูบทุกวัน ในจำนวนนี้เหตุผลในการสูบ คือ เนื่องจากชอบรูปลักษณ์ กลิ่น และรสชาติ[1] ซึ่งเป็นกลยุทธ์ส่งเสริมทางการตลาดของ ผู้จำหน่าย อีกทั้งการเข้าถึงที่ทำได้ง่าย นอกจากนี้ ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าบางส่วนยังหลงเชื่อว่าบุหรี่ไฟฟ้าช่วยให้เลิกสูบบุหรี่ได้ และปลอดภัยต่อสุขภาพ แต่ความเป็นจริงการเลิกสูบบุหรี่โดยใช้วิธีสูบบุหรี่ไฟฟ้าทดแทนนั้น ได้ผลต่ำกว่าการใช้วิธีอื่น และยังอาจส่งผลทำให้ติดบุหรี่ทั้งสองอย่างอีกด้วย และ พบว่า การเริ่มสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุยังน้อย ทำให้ผู้สูบบุหรี่มีแนวโน้มไปสู่การใช้สารเสพติด[2]

วัยรุ่นเป็นวัยที่เข้าสู่เทคโนโลยีได้ง่าย บุหรี่ไฟฟ้าเป็นอีกผลิตภัณฑ์หนึ่งที่มีจำหน่ายบนโลกออนไลน์ และมีวางจำหน่ายในห้างสรรพสินค้าทั่วไป กลวิธีทางการตลาดใช้คนดังในสังคมในการส่งเสริมการขาย การออกแบบรูปลักษณ์ สี และกลิ่น เป็นสิ่งดึงดูดวัยรุ่นให้มีมุมมองที่ดีต่อสินค้า[3] และทำให้วัยรุ่นรับรู้ว่าสามารถใช้บุหรี่ไฟฟ้าในที่สาธารณะได้ โดยที่วัยรุ่นไม่ได้ตระหนักเลยว่าจะทำให้ติดนิโคตินได้ จากการสำรวจภาวะสุขภาพนักเรียนในประเทศไทย พ.ศ. 2564 โดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่า กลุ่มของนักเรียนที่เคยสูบบุหรี่เริ่มสูบบุหรี่ครั้งแรกก่อนอายุ 14 ปี ร้อยละ 70.4 สอดคล้องกับการสำรวจสำหรับบุหรี่ไฟฟ้าปี พ.ศ.2564 จากกลุ่มตัวอย่าง 57 ล้านคน (กลุ่มคนที่อายุ 15 ปี ขึ้นไป) พบว่ามีคนสูบบุหรี่ไฟฟ้าถึง 78,742 คน คิดเป็น 0.14% ของกลุ่มตัวอย่าง และเกินครึ่งของผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้า มีอายุระหว่าง 15-24 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่และส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพและภาคกลาง ในขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีผู้สูบบุหรี่ทั้งสิ้น 2.7 ล้านคน คิดเป็น 18.0% ของประชากรภาคอีสานทั้งหมด และสถานการณ์การสูบบุหรี่ไฟฟ้าในเด็กและเยาวชนเริ่มแพร่ระบาดอย่างหนัก เด็กและเยาวชนเริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้ากันอย่างเปิดเผยดังที่กล่าวข้างต้น ซึ่งหากมีการยกเลิกกฎหมายห้ามขายบุหรี่ไฟฟ้า จะทำให้การแพร่ระบาดของบุหรี่ไฟฟ้าในเด็กและเยาวชนยิ่งรุนแรงมากขึ้น[4]

ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดจากการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ที่พบบ่อยในเยาวชน ได้แก่ ด้านร่างกาย ส่งผลให้รู้สึกอึดอัดหายใจไม่ออก ไอ จาม คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ มึนงง สับสน ถ้าใช้เป็นระยะเวลานานจะทำให้ผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้ามีอาการโรคปริทันต์อักเสบ เยื่อจมูกอักเสบ ต้อกระจก ซีด หัวใจเต้นผิดปกติ นอนไม่หลับ เหนื่อยล้าอ่อนเพลีย ชัก หัวใจล้มเหลว ปอดบวม[5] ผลทางเภสัชวิทยาของนิโคตินไม่ว่าจะมีอยู่ในบุหรี่ปกติ หรือบุหรี่ไฟฟ้า มีฤทธิ์ในการเสพติด ซึ่งเกิดที่สมองส่วนที่ขับหลั่งสารแห่งความสุข กลุ่มโดปามีน (Dopamine) และซีโรโทนิน (Serotonin) เมื่อร่างกายติดสารนี้ จึงกระตุ้นให้อยากสูบบุหรี่ซ้ำเข้าไปเพื่อไปกระตุ้นให้สมองหลั่งสารนี้ออกมาซ้ำอีก ด้านจิตใจ ส่งผลให้เกิดความวิตกกังวลและซึมเศร้า เมื่อระดับสารนิโคตินในร่างกายลดลง[5] โดยสารนิโคตินจะออกฤทธิ์กระตุ้นที่สมองส่วน (Pre frontal Cortex) ทำหน้าที่คล้ายกุญแจเข้าไปปลดล็อคโมเลกุลของประสาทตัวรับรู้ให้ทำหน้าที่ปล่อยสารสื่อประสาทชื่อโดปามีน ซึ่งโดยปกติร่างกายจะสร้างสารนี้เองอยู่แล้ว เป็นสารที่ก่อให้เกิดความสมดุลของอารมณ์เชิงบวก การมีสารนิโคตินกระตุ้นระบบสื่อประสาทสมอง จะทำให้ร่างกายไม่สร้างสารโดปามีนหากไม่มีสารนิโคติน ยิ่งสูบบุหรี่ไฟฟ้ามากก็จะมีประสาทตัวรับรู้และตัวสั่งมากขึ้น เกิดความต้องการสารนิโคตินมากขึ้น เมื่อสมองของวัยรุ่นถูกกระตุ้นอยู่ในสภาพนี้นานๆ จะทำให้เกิดผลข้างเคียงเมื่อระดับสารนิโคตินในร่างกายลดลง คือ อาการวิตกกังวล อาการซึมเศร้าจึงต้องสูบเพื่อเติมนิโคตินเข้าไป ให้ความรู้สึกกลับคืนมา[6]

จังหวัดร้อยเอ็ดมีอัตราการสูบบุหรี่ ร้อยละ 12.61 ในปี พ.ศ. 2560 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 31.95 ในปี พ.ศ. 2561 และพบว่าลดลงเป็นร้อยละ 21.50, 12.37 และร้อยละ 10.17 ในปี พ.ศ.2562, ปี พ.ศ.2563 และปี พ.ศ. 2564

ตามลำดับ และประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป อำเภอเมืองร้อยเอ็ด พบว่ามีอัตราการสูบบุหรี่ ร้อยละ 18.69 ในปี พ.ศ. 2560 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 37.87 ในปี พ.ศ. 2561 ส่วนในปี พ.ศ. 2562 พบว่ามีการสูบบุหรี่ ร้อยละ 15.10 และลดลงมาเป็นร้อยละ 6.20 และร้อยละ 6.12 ในปี พ.ศ. 2563 และปี พ.ศ.2564 ตามลำดับ ซึ่งอัตราการสูบบุหรี่ที่ลดลงนี้เป็นข้อมูลการคัดกรองการบริโภคยาสูบของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป มีอัตราการคัดกรองลดลงจากร้อยละ 43.42 ในปี พ.ศ. 2562 คัดกรองลดลงเป็นร้อยละ 19.28 และร้อยละ 26.04 ในปี พ.ศ. 2563 และปี พ.ศ. 2564 ตามลำดับ

การให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief Intervention) เป็นการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ เป็นกระบวนการสื่อสารระหว่างผู้ให้คำปรึกษา (Counselor) และผู้รับคำปรึกษา (Client) โดยมุ่งเน้นสัมพันธภาพที่ดี และการสื่อสารแบบสองทาง (Two-way communications) มีจุดประสงค์เพื่อช่วยเหลือให้ผู้รับคำปรึกษามีสุขภาวะที่ดีที่สุดทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา สังคม และจิตวิญญาณ โดยใช้เทคนิคและทฤษฎีการให้คำปรึกษา และพื้นฐานความรู้ของผู้ให้คำปรึกษาในศาสตร์ทางสุขภาพอนามัย ผู้ให้การปรึกษาจะมีบทบาทในการแนะนำ ให้ผู้รับการปรึกษาได้สำรวจ ทำความเข้าใจถึงปัญหา ยอมรับเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของตน และนำความรู้ไปแก้ปัญหาและพฤติกรรมของตนเองได้อย่างเหมาะสม และดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข เต็มตามศักยภาพ ของตน หลักการสำคัญการให้คำปรึกษาแบบสั้น คือ เป็นการสนทนาสร้างแรงจูงใจที่มีความเหมาะสมกับผู้ที่มีแรงจูงใจ เน้นเสริมแรงความตระหนัก การประเมินปัญหาทั้งความรู้และแรงจูงใจ แนะนำให้ข้อมูล ตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน วางแผนเพื่อไปยังเป้าหมาย เป็นการช่วยเหลือแบบครั้งเดียวจบ โดยมุ่งเน้นประเด็นที่สำคัญของผู้รับคำปรึกษา[7] จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา การให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief counseling) เป็นหนึ่งในแนวทางที่ได้รับการนำมาใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยง รวมถึงการสูบบุหรี่และบุหรี่ไฟฟ้า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้คำปรึกษาแบบสั้นต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้ามักเน้นไปที่การสร้างแรงจูงใจ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพ และการช่วยให้ผู้สูบตระหนักถึงอันตรายจากการใช้บุหรี่ไฟฟ้า รวมถึงวิธีการเลิกหรือลดการใช้บุหรี่ไฟฟ้า ประเด็นสำคัญ ได้แก่ ประสิทธิภาพของการให้คำปรึกษาแบบสั้น งานวิจัยหลายชิ้นแสดงให้เห็นว่า การให้คำปรึกษาแบบสั้นสามารถช่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเมื่อนำมาใช้ในสถานพยาบาลหรือคลินิกที่ให้บริการสุขภาพ เช่น การให้คำปรึกษาเพียง 5-10 นาที สามารถส่งผลให้ผู้สูบตัดสินใจลดหรือเลิกการใช้บุหรี่ไฟฟ้าได้ ในหลายกรณี การให้คำปรึกษาเน้นการสร้างความเข้าใจเรื่องผลกระทบของบุหรี่ไฟฟ้าต่อสุขภาพ เช่น ความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและระบบทางเดินหายใจ การให้คำปรึกษาที่มีพื้นฐานบนการสร้างแรงจูงใจ งานวิจัยที่ใช้แนวทางการให้คำปรึกษาแบบการสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing) พบว่ามีผลดีต่อผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้า แนวทางนี้เน้นการกระตุ้นให้ผู้สูบตระหนักถึงผลกระทบของพฤติกรรมการสูบต่อสุขภาพ และความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม นักวิจัยพบว่าการพูดคุยในลักษณะที่ไม่ตัดสินและเน้นการให้กำลังใจสามารถช่วยลดความต้านทานจากผู้สูบ และเปิดโอกาสให้เกิดการเปลี่ยนแปลง งานวิจัยบางชิ้นพบว่าการให้คำปรึกษาแบบสั้นช่วยสร้างความตระหนักรู้และเปลี่ยนแปลงทัศนคติเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าได้ งานเหล่านี้เน้นว่าการปรับเปลี่ยนทัศนคติเป็นกุญแจสำคัญในการลดการใช้บุหรี่ไฟฟ้า โดยเฉพาะในกลุ่มเยาวชนและวัยรุ่น การสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมีในบุหรี่ไฟฟ้าถือเป็นปัจจัยสำคัญในการเปลี่ยนพฤติกรรม

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจากสถานการณ์ปัญหาที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยซึ่งปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการพยาบาลชุมชน ได้เล็งเห็นความจำเป็นในการแก้ไขปัญหาการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชนเขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด จึงได้ศึกษาการให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief Intervention) ต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาเขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ในการวางแผนป้องกัน และควบคุมปัญหาด้านสุขภาพ

ที่เกิดจากการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชน และประชาชน นำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี และคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบสั้นต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) 2 กลุ่มวัดผลสองครั้ง (Two Group Pretest - Posttest Design) เพื่อศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief Intervention) ต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด โดยตัวแปรต้น คือ การให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief Intervention) ตัวแปรตาม คือ การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือน กันยายน – เดือนพฤศจิกายน 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาที่ศึกษาในโรงเรียนแห่งหนึ่ง เขตอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างเดือน กันยายน – เดือนพฤศจิกายน 2567

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาที่ศึกษาในโรงเรียนแห่งหนึ่ง เขตอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) และกำลังศึกษาอยู่ระหว่างการดำเนินการวิจัย ระหว่างเดือน กันยายน – เดือนพฤศจิกายน 2567

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย วัดก่อนและหลังการให้ Intervention และกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (Heinisch, 1965 อ้างใน โยธิน ศิรินานันท์ และคณะ)[8] สูตรการคำนวณ ดังนี้

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

โดย

n คือ จำนวนขนาดตัวอย่าง

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

$Z\beta$ คือ ค่าสถิติมาตรฐานภายใต้โค้งปกติที่กำหนดให้อำนาจการทดสอบเท่ากับ 95 ค่า β เท่ากับ 0.05 ดังนั้น $Z\beta$ เท่ากับ 1.645

δ คือ Mean difference ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยเป็นค่าเฉลี่ยจากการวัดผล Posttest เท่ากับ 0.92

σ คือ Standard deviation of mean difference เท่ากับ 2.14

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยของ พัชรินทร์ อัจนากิตติ และคณะ[9] เรื่องผลของโปรแกรมป้องกันนักสูบบุหรี่หน้าใหม่ ในนักเรียนอาชีวศึกษา เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 33.12 และหลังเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 34.04 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0.92 นำมาแทนค่าในสูตร ดังนี้

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

$$n = \left\lceil \frac{(1.96+1.645)2.14}{0.92} \right\rceil^2$$

$$n = 60$$

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 60 คน

ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยดำเนินการขออนุญาต ผู้บริหารโรงพยาบาลร้อยเอ็ด เพื่อดำเนินโครงการวิจัย และขออนุญาตผู้บริหารสถานศึกษา และผู้ปกครองของนักเรียน

2. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการวิจัยให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปกครอง และนักเรียนรับทราบ

3. ขอความยินยอมจากผู้ปกครองนักเรียน และนักเรียน โดยการลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร ด้วยเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการ

4. ผู้วิจัยทำการสำรวจนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาที่มีอายุ 16 – 18 ปี เพศหญิงและเพศชาย ที่มีประวัติ

การใช้บุหรี่ไฟฟ้าในโรงเรียน และอยู่ในความดูแลของผู้บริหารสถานศึกษาและครูประจำชั้นเรียน

5. ดำเนินการสุ่มแบบจำเพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติการคัดเข้า และเกณฑ์การคัดออก จำนวน 60 ราย ตามการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 ราย และกลุ่มควบคุม 30 ราย

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา อายุ 16 – 18 ปี
2. เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาที่สังกัดภาครัฐในจังหวัดร้อยเอ็ด
3. เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาที่ใช้บุหรี่ไฟฟ้า
4. ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง หรือผู้ดูแล และผู้บริหารสถานศึกษา

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

1. ย้ายสถานศึกษา ระหว่างดำเนินการวิจัย
2. มีปัญหาการเจ็บป่วย ระหว่างดำเนินการวิจัย
3. มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคหอบหืด และโรคทางจิตเภท
4. ไม่ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมในการวิจัยและไม่ยินดีสมัครเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การยุติการวิจัย (Termination criteria)

1. ผู้บริหารสถานศึกษามีคำสั่งให้ยุติโครงการ
2. เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ เช่น เกิดข้อขัดแย้งและข้อร้องเรียนจากผู้ปกครอง เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ การให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief Intervention)7

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับชั้น อายุเมื่อเริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้าครั้งแรก สาเหตุที่สูบบุหรี่ไฟฟ้า รายรับที่รับจากผู้ปกครอง อาชีพของบิดา อาชีพของมารดา

ส่วนที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า จำนวน 10 ข้อ โดยประยุกต์แบบวัดการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของณัฐพล รุ่งโรจน์สิทธิชัย[10] เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน
เห็นด้วย 4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลผล

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{5}$$

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

ซึ่งสามารถแปลผลคะแนน ได้ดังนี้

4.21 – 5.00 หมายถึง รับรู้ระดับมากที่สุด
3.41 – 4.20 หมายถึง รับรู้ระดับมาก
2.61 – 3.40 หมายถึง รับรู้ระดับปานกลาง
1.81 – 2.60 หมายถึง รับรู้ระดับน้อย
1.00 – 1.80 หมายถึง รับรู้ระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า จำนวน 22 ข้อ โดยประยุกต์ใช้แบบสอบถามพฤติกรรมของสมเด็จ ภิมายกุล และกนกวรรณ คชสีห์[11] ลักษณะการตอบเป็นมาตรประมาณค่า 3 ระดับจากปฏิบัติทุกครั้งเท่ากับ 3 คะแนน ถึงไม่เคยปฏิบัติเลย เท่ากับ 1 คะแนน

ส่วนที่ 4 ความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า ประเมินด้วยแบบทดสอบวัดระดับการติดนิโคติน (Fagerstrom Test for Nicotine Dependence) ของกระทรวงสาธารณสุข[12] จำนวน 6 ข้อ

การประเมินผลแบบทดสอบวัดระดับการติดสารนิโคติน แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน 0 – 3 เป็นผู้ติดบุหรี่น้อย
คะแนน 4 – 5 เป็นผู้ติดบุหรี่ปานกลาง
คะแนน 6 – 10 เป็นผู้ติดบุหรี่มาก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ประยุกต์ใช้เครื่องมือของณัฐพล รุ่งโรจน์สิทธิชัย[12] โดยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้ววิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha

Coefficient) ของ Cronbach (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงในแบบสอบถาม เท่ากับ 0.81

2. แบบสอบถามพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า จำนวน 22 ข้อ โดยประยุกต์ใช้แบบสอบถามพฤติกรรมของสมเด็จ ภิมายกุล และกนกวรรณ คชสีห์[11] มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha Co efficiency) เท่ากับ 0.949 อยู่ในระดับดีมาก

3. ความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า ประเมินด้วยแบบทดสอบวัดระดับการติดนิโคติน (Fagerstrom Test for Nicotine Dependence) ของกระทรวงสาธารณสุข[12]

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นก่อนการทดลอง

หลังจากได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และได้รับอนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารแล้วจึงดำเนินการ ดังนี้

1. เตรียมผู้ช่วยวิจัย ประชุมเพื่อวางแผนและการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2. จัดเตรียมอุปกรณ์ในการดำเนินการวิจัย เช่น สื่อหรือคู่มือกรให้ความรู้ เป็นต้น

3. จัดทำคู่มือ โปรแกรมการให้คำแนะนำแบบสั้น (Brief Intervention)

4. ประสานงานสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาครูประจำชั้น เพื่อนัดหมายกับกลุ่มตัวอย่าง

5. ประกาศเชิญชวนเข้าร่วมโครงการวิจัย

ขั้นดำเนินการทดลอง

การดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลอง

การให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief Intervention) ซึ่งใช้เวลา 10-15 นาที และดำเนินการ 1 ครั้ง ต่อสัปดาห์ โดยใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการ คือ ห้องการเรียนอิสระ (ห้องแนะแนว) ที่มีการจัดเตรียมไว้สำหรับอาสาสมัคร โดยไม่มีบุคคลอื่นเข้ามาใช้ห้องด้วย อาสาสมัครจะได้เข้ารับการปรึกษาจำนวน 6 ครั้ง ครั้งละ 10 – 15 นาที โดยมีโครงสร้างของการให้คำปรึกษาที่สำคัญคือ

1. การสร้างสัมพันธภาพ เน้นความร่วมมือ (Affirmation)

วัตถุประสงค์ คือ สร้างความร่วมมือและแสดงความชื่นชม

2. การสร้างแรงจูงใจด้วยการใช้คำถามการเปรียบเทียบสิ่งสำคัญและพฤติกรรมสุขภาพ (Ask; Reason for change)

1A ถามประเมินแรงจูงใจ

วัตถุประสงค์ คือ ระบุระดับหรือขั้นของแรงจูงใจเพื่อให้สามารถใช้การสนทนาที่สอดคล้องกัน

2A ถามสร้างแรงจูงใจ

วัตถุประสงค์ คือ ผลักดันการเปลี่ยนแปลง โดยในผู้ที่แรงจูงใจน้อยจะต้องกระตุ้นการมองเห็นปัญหา ในผู้ที่ลังเลสงสัยต้องกระตุ้นการชั่งน้ำหนักผลดีผลเสีย ในผู้ที่เริ่มลงมือปฏิบัติควรถามถึงแผนการและในผู้ที่ทำได้บ้างแล้วควรถามถึงผลดีที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลง

3. การให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะแบบมีทางเลือก (Advice [menu/choice])

วัตถุประสงค์ คือ เพื่อให้ผู้รับการปรึกษารับทราบข้อมูลและทางเลือกที่เป็นไปได

4. Assist ร่วมวางแผนที่ไม่มากแต่เป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์ คือ แปลงความตั้งใจให้เป็นแผนการ (ในรายที่มีความตั้งใจมากขึ้นพอควร)

การดำเนินการวิจัยในกลุ่มควบคุม

กลุ่มควบคุม ได้รับการดูแลโดยครูประจำชั้น และได้รับการดูแลจากสถานศึกษา ตามระเบียบมาตรฐานของสถานศึกษาในการดูแลป้องกันสารเสพติดในโรงเรียน และเข้าร่วมกิจกรรมของสถานศึกษาตามปกติ และภายหลังเสร็จสิ้นการวิจัย กลุ่มควบคุมจะได้รับการให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief Intervention) เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

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

2. สถิติอนุมาน โดยเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า พฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และความรุนแรงของการติดสารนิโคตินภายในกลุ่ม

โดยใช้สถิติ Paired t-test เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้สถิติ Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการขออนุญาตทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด หมายเลขโครงการ RE125/2567 ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามระเบียบของโรงพยาบาล และระเบียบของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โดยการรักษาความลับของผู้ป่วย การบันทึกข้อมูลจะลงบันทึกโดยใช้รหัส (Code) ที่ตั้งขึ้น ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ ทำลายเอกสารเกี่ยวกับข้อมูลที่เป็นความลับของกลุ่มตัวอย่างภายหลังการดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้น ด้วยการย่อยทำลาย การเผยแพร่ข้อมูลจะทำได้เฉพาะการสรุปผลการวิจัย และการวิจัยนี้ไม่ได้ทำให้เกิดความเสี่ยงเพิ่มขึ้นแก่กลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองเป็นเพศชาย (93.30%) อายุเฉลี่ย 17.26 ปี (SD. = 0.82) ระดับการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 (50.00%) อายุเมื่อเริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้าเฉลี่ย 13.67 ปี (SD. = 1.76) สาเหตุที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าจากเพื่อชักชวน (40.00%) รายรับจากผู้ปกครองเฉลี่ย 5,726 บาทต่อเดือน บิดาประกอบอาชีพเกษตรกรรม (40.00%) กลุ่มควบคุมเป็นเพศชาย (96.70%) อายุเฉลี่ย 17.46 ปี (SD. = 0.68) ระดับการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 (56.70%) อายุเมื่อเริ่มสูบบุหรี่ไฟฟ้าเฉลี่ย 12.93 ปี (SD. =1.14) สาเหตุที่สูบบุหรี่ไฟฟ้า จากเพื่อนชักชวน (46.70%) มีรายรับจากผู้ปกครองเฉลี่ย 6,093 บาทต่อเดือน และบิดาประกอบอาชีพเกษตรกรรม (33.40%)

ส่วนที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า

ระดับการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ของนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าในระดับปานกลาง (Mean= 2.67; SD. = 0.53) กลุ่มควบคุมมีการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าในระดับน้อย (Mean= 2.54; SD. = 0.30) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าในระดับมากที่สุด (Mean= 4.61; SD. = 0.29) กลุ่มควบคุมมีการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าในระดับปานกลาง (Mean= 2.82; SD. = 0.59) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า

ระดับการรับรู้	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	Mean(SD.)	แปลผล	Mean(SD.)	แปลผล
กลุ่มทดลอง (n = 30)	2.67(0.35)	ปานกลาง	4.61(0.29)	มากที่สุด
กลุ่มควบคุม (n = 30)	2.54(0.30)	น้อย	2.82(0.59)	ปานกลาง

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด ภายในกลุ่ม พบว่า ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน 1.94 (95%CI = 1.76 , 2.12) กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ไม่แตกต่างกัน ($p = .063$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ภายในกลุ่ม

การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
กลุ่มทดลอง					
ก่อนการทดลอง	30	2.67(0.35)	1.94	1.76 , 2.12	<.001
หลังการทดลอง	30	4.61(0.29)			
กลุ่มควบคุม					
ก่อนการทดลอง	30	2.54(0.30)	0.53	0.03 , 0.53	.063
หลังการทดลอง	30	2.82(0.59)			

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ไม่แตกต่างกัน (p = .124) และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าเท่ากับ 4.61 (SD. = 0.29) กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า เท่ากับ 2.82 (SD. = 0.59) ซึ่งกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุม 1.79 (95% CI; 1.55, 2.04) ดังแสดงในตาราง ที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	30	2.67(0.35)	0.13	-0.03, 0.31	.124
กลุ่มควบคุม	30	2.54(0.30)			
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	30	4.61(0.29)	1.79	1.55, 2.04	<.001
กลุ่มควบคุม	30	2.82(0.59)			

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ของนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ของนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ภายในกลุ่ม พบว่า ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) โดยมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าแตกต่างกัน 2.25 (95%CI = 2.06, 2.43) กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ไม่แตกต่างกัน (p = .072) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ภายในกลุ่ม

พฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
กลุ่มทดลอง					
ก่อนการทดลอง	30	2.57(0.41)	2.25	2.06, 2.43	<.001
หลังการทดลอง	30	4.82(0.20)			
กลุ่มควบคุม					
ก่อนการทดลอง	30	2.64(0.37)	0.83	0.19, 0.82	.072
หลังการทดลอง	30	3.15(0.82)			

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ไม่แตกต่างกัน (p = .464) และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า เท่ากับ 4.82 (SD. = 0.20) กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า เท่ากับ 3.15 (SD. = 0.82) ซึ่งกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุม 1.67 (95% CI; 1.35, 1.97) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ระกว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

พฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	30	2.57(0.41)	0.07	-0.27, 0.13	.464
กลุ่มควบคุม	30	2.64(0.37)			
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	30	4.82(0.20)	1.67	1.35 , 1.97	<.001
กลุ่มควบคุม	30	3.15(0.82)			

ส่วนที่ 4 ความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ระดับความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า ในระดับมาก ร้อยละ 90.00 กลุ่มควบคุมมีระดับความรุนแรงการติดบุหรี่ไฟฟ้า ระดับมาก ร้อยละ 76.70 หลังการทดลอง กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้าในระดับน้อย ร้อยละ 63.30 กลุ่มควบคุมมีระดับความรุนแรงการติดบุหรี่ไฟฟ้า ระดับมาก ร้อยละ 90.00 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ระดับความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า

ระดับความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
กลุ่มทดลอง		
ระดับน้อย (0-3 คะแนน)	0(0.00)	19(63.30)
ระดับปานกลาง (4-5 คะแนน)	3(10.00)	11(36.70)
ระดับมาก (6-10 คะแนน)	27(90.00)	0(0.00)
กลุ่มควบคุม		
ระดับน้อย (0-3 คะแนน)	0(0.00)	0(0.00)
ระดับปานกลาง (4-5 คะแนน)	7(23.30)	3(10.00)
ระดับมาก (6-10 คะแนน)	23(76.70)	27(90.00)

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า ของนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ภายในกลุ่ม พบว่า ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้าเฉลี่ยแตกต่างกัน 5.00 คะแนน (95%CI = 4.12, 5.87) กลุ่มควบคุมมีคะแนนความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน ($p = .293$) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า ภายในกลุ่ม

ความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
กลุ่มทดลอง					
ก่อนการทดลอง	30	7.63(1.60)	5.00	4.12, 5.87	<.001
หลังการทดลอง	30	2.63(1.52)			
กลุ่มควบคุม					
ก่อนการทดลอง	30	7.13(1.92)	0.4	0.36, 1.16	.293
หลังการทดลอง	30	7.53(1.47)			

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า ของนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า ไม่แตกต่างกัน ($p = .279$) และหลังการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้าเท่ากับ 2.63 คะแนน (SD. = 1.52) กลุ่มควบคุมมีคะแนน

ความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า เท่ากับ 7.53 คะแนน (SD. = 1.47) ซึ่งกลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่ากลุ่มควบคุม 4.90 คะแนน (95% CI; 4.12, 5.67) ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้า	n	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	30	7.63(1.60)	0.50	0.41 , 1.42	.279
กลุ่มควบคุม	30	7.13(1.92)			
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	30	2.63(1.52)	4.90	4.12, 5.67	<.001
กลุ่มควบคุม	30	7.53(1.47)			

วิจารณ์

การศึกษาการให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief Intervention) ในนักเรียนมัธยมศึกษา เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ในครั้งนี้ มีผลทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้ามากขึ้น และส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ลดลง รวมถึงระดับความรุนแรงของการติดบุหรี่ไฟฟ้าลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ธนะวัฒน์ รวมสุก และคณะ[13] ซึ่งได้ศึกษาการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชนในชุมชน ในจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า หลังการร่วมกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้ากฎหมายและการดำเนินงานควบคุมยาสูบ และมีทัศนคติเชิงลบต่อบุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< .05$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ ปิยวรรณ บุญเพ็ญ และคณะ[14] ซึ่งได้ศึกษาพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และพฤติกรรมต้องการเลิกบุหรี่ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ส่วนใหญ่สูบบุหรี่บางเวลาเฉพาะตอนเข้าสังคม และมีความต้องการเลิกสูบบุหรี่ระดับค่อนข้างมาก และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ สมเด็จ ภิมายกุล และ กนกวรรณ คชสีห์[11] ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคบุหรี่ไฟฟ้ากับแนวทางการป้องกันการบริโภคบุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พบว่า พฤติกรรมการบริโภคบุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษา อยู่ในระดับน้อย (Mean = 2.14, SD.= 0.95) และยังพบแนวทางการป้องกันการบริโภคบุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษา ประกอบด้วยมี 5 ประเด็น คือ (1) การรณรงค์ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ (2) สร้างกฎระเบียบ (3) การพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ดี (4) การจัดการเรียนรู้ และ (5) การจัดกิจกรรมต่างๆ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม การศึกษาผลการให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief Intervention) ในเยาวชน ยังต่อมีการติดตามผลของการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เยาวชนได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า และลดโอกาสการเกิดอันตรายที่มาจากบุหรี่ไฟฟ้าได้อย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งต้องอาศัยความร่วมมือจากสถานศึกษา ผู้ปกครอง ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และทีมสหวิชาชีพ เพื่อให้เยาวชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชน และขยายผลการศึกษาในกลุ่มอื่นๆ เช่น กลุ่มวัยทำงาน เป็นต้น

2. ข้อเสนอด้านนโยบาย นำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการป้องกัน และควบคุมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชน เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคร้ายแรงในเยาวชน

เอกสารอ้างอิง

1. พัตราภรณ์ พนัสชัย. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสมุทรปราการ. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยปทุมธานี. 2566;4(2):8-21.
2. มูลนิธิรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่. ติดบุหรี่ ติดโควิด เสี่ยงตายสูง [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 4 สิงหาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: http://www.ashthailand.or.th/th/news_page.php?id=1460
3. Pepper J K, Reiter P L, McRee A L, Cameron L D, Gilkey M B, Brewer N T. Aldolescent males' awareness of and Willingness to Try Electronic Cigaretts. Journal of Adolescent Health. 2013;52(2):144-50.
4. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. การสำรวจภาวะสุขภาพนักเรียนในประเทศไทย พ.ศ. 2564 [อินเตอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 4 สิงหาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://hp.anamai.moph.go.th/ th/km-dsth/download/?did=216377&id=116374&reload=
5. ชนิกา เจริญจิตต์กุล, ชฎาภา ประเสริฐทรง. บุหรี่ไฟฟ้า : ภัยเงียบของวัยรุ่น (E-cigarette: Silent Dangers to Youth). วารสารพยาบาลทหารบก. 2557;15(3):149-54.
6. Hefner K R, Sollazzo A, Mullaney S, Coker K L, Sofuoglu M. E-cigarettes, alcohol use, and mentalhealth: Use and perceptions of e-cigarettes among college students, by alcohol use and mental health status. Addictive Behaviors, 2019:12-20.
7. อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย. หลักการให้คำปรึกษาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม. การส่งเสริมการเลิกสูบบุหรี่ในงานประจำปี. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี; 2551.
8. โยธิน ศิรินานันท์, ชนะพล ศรีฤๅชา, วีณา อิศรางกูร ณ อยุธยา. ประสิทธิผลโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจต่อความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงและความต้องการการรักษาของผู้เสพติดแอมเฟตามีน อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. 2566;9(2):159-63.
9. พัชรินทร์ อัจนากิตติ, ทัศนีย์ รวิวรกุล, สุรินธร กลัมพากร, นฤมล เอื้อมณีกูล. ผลของโปรแกรมป้องกันนักสูบบุหรี่หน้าใหม่ ในนักเรียนอาชีวศึกษา. วารสารพยาบาล. 2565;71(1):10-9.
10. ณัฐพล รุ่งโรจน์สิทธิชัย. การรับรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม ที่มีต่อบุหรี่ไฟฟ้า [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2560.
11. สมเด็จ ภิมายกุล, กนกวรรณ คชสีห์. ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคบุหรี่ไฟฟ้ากับแนวทางการป้องกันการบริโภคบุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2556;16(3):30-43.
12. สุทัศน์ รุ่งเรืองหิรัญญา, สุรจิต สุนทรธรรม. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการบำบัดโรคเสพยาสูบในประเทศไทย (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๕๙) สำหรับแพทย์และบุคลากรวิชาชีพสุขภาพ. กรุงเทพฯ: เครือข่ายวิชาชีพสุขภาพเพื่อสังคมไทยปลอดบุหรี่; 2559.
13. ธนะวัฒน์ รวมสุก, นฤมล เอื้อมณีกูล, สุวัฒนา เกิดม่วง, กุลวดี โรจน์ไพศาลกิจ, พิมพ์พัฒน์ จันทร์เทียน, บังอร สุรมิตร. การพัฒนาการควบคุมการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชนในชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารพยาบาล. 2567;73(1):19-28.
14. ปิยวรรณ บุญเพ็ญ, ภาวนา เมนทะระ, ปิยชาติ บุญเพ็ญ. พฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าและพฤติกรรมต้องการเลิกบุหรี่ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์). 2562;11(22):111-27.

การพัฒนารูปแบบการดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพิ่มคนสุขภาพดี จังหวัดมหาสารคาม

Development of a model for implementing health behavior change to increase healthy people in Maha Sarakham Province

ปิยะลักษณ์ ภักดีสมัย* พรสิทธิ์ ทวยนันท์ พิสมัย ศรีทำนา*****

Piyalak Pukdeesamai, Pornsit Thuainan, Pisamai Sritumna

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

(Received: December 2, 2024; Revised: December 7, 2024; Accepted: January 2, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มคนสุขภาพดีและศึกษาผลของรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มคนสุขภาพดี

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : การพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน “เพิ่มคนสุขภาพดี” จังหวัดมหาสารคามมีขั้นตอนการวิจัย 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ 1) การวางแผน 2) การปฏิบัติการ 3) การสะท้อนการปฏิบัติ 4) การปรับปรุงแผนปฏิบัติการ จำนวน 2 วงรอบ ระยะที่ 3 ประเมินผลของการพัฒนารูปแบบ กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย บุคลากรจากสาธารณสุขจังหวัด บุคลากรสาธารณสุขระดับอำเภอ และประชาชนอายุ 19-59 ปี ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกสุขภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดี วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าสัดส่วนก่อนและหลังดำเนินการด้วยสถิติ McNemar test

ผลการวิจัย : รูปแบบการดำเนินการเพิ่มคนสุขภาพดี จังหวัดมหาสารคาม โดยวงรอบที่ 1 มีระบบการคัดกรองสภาวะสุขภาพด้วยเครื่องวัดองค์ประกอบร่างกายในทุกอำเภอ มีกระบวนการคืนข้อมูลสุขภาพรายบุคคล เพื่อสร้างการรับรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามเป้าหมายรายบุคคล วงรอบที่ 2 เพิ่มการใช้กระบวนการสร้างแรงจูงใจ โดยมีกลุ่มเป้าหมายจำนวน 5,043 คน ผลการเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพก่อนและหลังการดำเนินการ พบว่า ดัชนีมวลกาย รอบเอว และระดับไขมัน ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$).

สรุปและข้อเสนอแนะ : การกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยใช้กระบวนการการคืนข้อมูลรายบุคคลเพื่อนำสู่จัดการปัญหาสุขภาพของตนเองส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้บรรลุเป้าหมาย

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ; การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม; องค์ประกอบร่างกาย

---

*นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ **นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ

***นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

Abstract

Purposes : To develop a health behavior modification operational model aimed at increasing of healthy individuals and to evaluate its effectiveness.

Study design : Action research.

Materials and Methods : The development of the "Increase Healthy People" operational model in Maha Sarakham Province followed three main steps: Phase 1: Situation analysis. Phase 2: Development of the operational model, consisting of four steps: 1) Planning 2) Action 3) Observation 4) Reflection (conducted in two iterative cycles). Phase 3: Evaluation of the development outcomes. The sample group included personnel from the provincial public health office, district-level public health personnel, and people aged 19–59 years in Maha Sarakham Province. Data collection tools consisted of health record forms, while research tools included: Analysis of public health problems and Design of the operational model to increase healthy people. Quantitative data were analyzed using frequency distribution, percentage, mean, and standard deviation. The proportion was compared before and after the operation using the McNemar test.

Main findings : The operation model to increase healthy people Maha Sarakham Province, in the first round, there was a health screening system using body composition measurement devices in every district. There was a process of returning individual health data to create awareness and change health behaviors according to individual goals. In the second round, the use of motivation processes was increased, with a target group of 5,043 people. The results of comparing health conditions before and after the operation showed that the proportion of body mass index, waist and Visceral fat level circumference decreased significantly ($p<.001$).

Conclusion and Recommendations : Encouraging health behavior change through the feedback of individual health data enables individuals to address their own health challenges effectively. This process promotes successful behavior modifications, helping individuals achieve their health goals.

Keywords : Development of the Model; Health behavior; Body Composition

*Public Health Technical Officer, Professional Level,

**Senior Professional Level, Maha Sarakham Provincial Public Health Office.

บทนำ

สถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ในประเทศไทยอยู่ในภาวะที่มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบอย่างมากต่อภาระของระบบสาธารณสุขและเศรษฐกิจของประเทศและยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตหลักในประเทศไทย สถิติสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2565[1] พบว่าปี พ.ศ.2563-2565 โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง ยังคงเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญ โดยในปี พ.ศ.2565 มีประชากรไทยประมาณ 14 ล้านคนที่ป่วยด้วยโรค NCDs และมีผู้เสียชีวิตจากโรคกลุ่มนี้ประมาณ 300,000 คนต่อปี ซึ่งส่วนใหญ่เสียชีวิตก่อนอายุ 60 ปี แนวโน้มอัตราป่วยและเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นทุกปี โดยปัจจัยเสี่ยงที่มีบทบาทสำคัญต่อการเพิ่มขึ้นของโรค NCDs ได้แก่ 1. พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีรสหวาน มัน เค็ม ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 2. การบริโภคผักและผลไม้ไม่เพียงพอ แม้จะมีการรณรงค์ให้เพิ่มการบริโภคผักและผลไม้ แต่ยังพบว่าคนไทยบางส่วนบริโภคผักและผลไม้น้อยกว่าปริมาณที่แนะนำ ซึ่งส่งผลต่อการขาดสารอาหารที่จำเป็นและเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง 3. การขาดการออกกำลังกาย การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนไทยที่เน้นการทำงานในออฟฟิศและใช้เวลาอยู่หน้าจอมากขึ้น ทำให้การออกกำลังกายลดลง ส่งผลให้เกิดปัญหาน้ำหนักเกินและโรคอ้วน อีกทั้งช่วง 3 ปีที่ผ่านมาข้อมูลจากกรมอนามัยพบว่า COVID-19 ทำให้คนไทยมีพฤติกรรมเนือยนิ่งเพิ่มขึ้น ทั้งเด็กวัยเรียน วัยทำงาน และผู้สูงอายุ เฉลี่ยวันละ 14 ชั่วโมง การมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ สัมพันธ์กับภาวะอ้วนลงพุง และโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ร้อยละ 27 มะเร็งลำไส้ ร้อยละ 25 และโรคหลอดเลือดหัวใจ ร้อยละ 6[2-3] แม้ว่าปัจจุบัน COVID-19 ได้กลายเป็นโรคประจำถิ่นแล้ว แต่ก็ยังคงส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตทั่วโลก รวมถึงการส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอซึ่งลดลงและนำไปสู่พฤติกรรมเนือยนิ่งเพิ่มขึ้น[4] การศึกษาหลายแห่ง[5-6] เช่น สหรัฐอเมริกา พบว่าเด็กอายุ 5-13 ปี มีกิจกรรมทางกายลดลง ในประเทศกรีก กิจกรรมทางกายของเด็กและเยาวชนลดลงอย่างมากหลังประกาศมาตรการล็อกดาวน์ ส่วนในประเทศญี่ปุ่น ผู้สูงอายุมีกิจกรรมทางกายลดลงอย่างมากในเดือนเมษายน 2020 ทำให้ต้องมีการส่งเสริมกิจกรรมทางกายและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่เรื้อรัง

จากผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์วัยทำงานอายุ พ.ศ.2563-2566 ของกรมอนามัย[7] พบว่าประชากรวัยทำงานมีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ปกติ ร้อยละ 38.96 40.91 38.34 และ 38.22 ตามลำดับ เมื่อแบ่งตามกลุ่มอายุของปี พ.ศ. 2566 พบว่า ประชากรวัยทำงานตอนต้นมีดัชนีมวลกายปกติ ร้อยละ 19.63, ประชากรวัยทำงานตอนกลางมีดัชนีมวลกายปกติ ร้อยละ 32.18 และประชากรวัยทำงานตอนปลายมีดัชนีมวลกายปกติ ร้อยละ 48.19 และข้อมูลดัชนีมวลกายในกลุ่มวัยทำงาน จังหวัดมหาสารคาม ปี พ.ศ.2563 - 2565 พบว่าค่าดัชนีมวลกายปกติมีแนวโน้มลดน้อยลง โดยมีค่าเท่ากับ 55.67, 56.5 และ 48.57 ตามลำดับ ซึ่งในขณะเดียวกันพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ครบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ กินผัก ≥ 5 ทัพพี/วัน, ออกกำลังอาย ≥ 150 นาที /สัปดาห์, นอน 7 ชม./วัน, และแปรงฟันก่อนนอน อยู่ที่ร้อยละ 40.4 ซึ่งยังไม่สูงมากนัก

จากข้อมูลดังกล่าว จังหวัดมหาสารคามจึงมีนโยบายในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีเพื่อสร้างคนที่มีภูมิคุ้มกันและสุขภาพแข็งแรง ลดคนป่วยจากโรค NCDs และส่งเสริมการดูแลตนเองด้านสุขภาพจนเกิดความยั่งยืน โดยใช้กลยุทธ์ในการวัดสภาวะสุขภาพและคืนข้อมูลสุขภาพรายบุคคล เพื่อสร้างการรับรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ดังนั้นจึงสนใจศึกษาพัฒนารูปแบบการดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มคนสุขภาพดี จังหวัดมหาสารคาม โดยในระยะแรกจะมุ่งเน้นที่ผู้นำหัวหน้าส่วนราชการ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม. และนำไปสู่การขยายผลให้ประชาชนในจังหวัดมีสุขภาพดีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มคนสุขภาพดี และศึกษาผลของรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มคนสุขภาพดี

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ดำเนินการ กันยายน 2565 ถึง กันยายน 2566 ผู้วิจัยได้ใช้ แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis & Mc Taggart (1988)[8] โดยขบวนการวางแผน (Planning) ขั้นปฏิบัติการ (Action) สังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนการปฏิบัติ (Refection)

ประชากรและตัวอย่าง

ผู้ร่วมวิจัย บุคลากรสาธารสุขที่รับผิดชอบงานระดับจังหวัด จำนวน 5 คน บุคลากรสาธารณสุขที่รับผิดชอบงานในระดับอำเภอ จำนวน 26 คน รวมจำนวน 31 คน

ประชากร ได้แก่ หัวหน้าส่วนราชการ ผู้นำในท้องถิ่น (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายกองค์การบริการส่วนท้องถิ่น) อสม. บุคลากรสาธารณสุข และประชนอายุ 19-59 ปี ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม

กลุ่มตัวอย่าง คือ หัวหน้าส่วนราชการ ผู้นำในท้องถิ่น (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายกองค์การบริการส่วนท้องถิ่น) ประธาน อสม. บุคลากรสาธารณสุข และประชนทั่วไปในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยระหว่าง กันยายน 2565 ถึง กันยายน 2566

คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยการประมาณค่าสัดส่วนตัวอย่างกรณีทราบประชากร

ใช้สูตรการคำนวณดังนี้

$$n = \frac{NZ^2\alpha_{/2}p(1-p)}{e^2(N-1)+ Z^2\alpha_{/2}\ p\ (1-p)}$$

Z^2 คือ ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนดที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เท่ากับ 1.96

P คือ ค่าสัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่ม เท่ากับ 0.2 (ตามเป้าหมายของการดำเนินงาน)

e^2 คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง ครั้งนี้กำหนด ค่าความคลาดเคลื่อน เท่ากับ 0.01

แทนค่าในสูตรได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 4,530 ราย ปรับจำนวนเพื่อป้องการขาดหายจากการศึกษา ร้อยละ 10 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 5,035 ราย

วิธีการสุ่มตัวอย่าง สุ่มตัวอย่างอย่างง่ายจากการที่มีผู้ยินดีเข้าร่วมการศึกษาและยินยอมคัดกรองสถานะสุขภาพในช่วงเดือน กันยายน 2565 ถึง กันยายน 2566 โดยจัดสรรจำนวนตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรแยกรายอำเภอ

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

- ผู้ที่อายุ 19-59 ปี ที่สมัครใจเข้าร่วมและให้ความร่วมมือในการดำเนินงานจนสิ้นสุดโครงการ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

- ผู้ที่ขอออกจากการโครงการหรือไม่สามารถเข้าร่วมจนสิ้นสุดโครงการ
- ผู้ที่ไม่ได้อาศัยอยู่ในพื้นที่ตลอดการศึกษา
- ผู้ที่ไม่สามารถเข้ารับการประเมินผลสถานะสุขภาพครบทั้งก่อนและหลังดำเนินการ
- ผู้ที่มีการตั้งครรภ์ในระหว่างการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ ได้แก่ รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพิ่มคนสุขภาพดีตามหลัก 3 อ. 2ส. 1ฟ. และเครื่องวัดองค์ประกอบร่างกาย (Body Composition) และ 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการตรวจคัดกรองสถานะสุขภาพ“คนมหาสารคามสุขภาพดี “

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของรูปแบบการดำเนินงาน “เพิ่มคนสุขภาพดี” และแบบบันทึกการตรวจคัดกรองสถานะสุขภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา

วิธีดำเนินการวิจัย ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ ข้อมูลสุขภาพประชาชน อายุ 19-59 ปี พฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง และแนวทางการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพตามกลุ่มวัยที่ดำเนินการผ่านมาเพื่อวิเคราะห์ปัญหา เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาระบบและสร้างกิจกรรมที่เหมาะสมต่อไป

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการดำเนินงาน จำนวน

2 วงรอบ ดังนี้

วงรอบที่ 1

1. ขั้นการวางแผน (Planning) ผู้วิจัยได้วางแผนกิจกรรมการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดีและสร้างทีมวิจัยในพื้นที่

2. ขั้นปฏิบัติการ (Action) พัฒนารูปแบบกิจกรรมและแนวทางปฏิบัติ และสื่อสาร เพื่อให้สอดคล้องกับทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับประชาชนวัยทำงาน กลุ่มอายุ 19-59 ปี ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม และนำรูปแบบที่ได้ไปทดลองใช้กับประชาชนกลุ่มวัยทำงานในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มแกนนำ ได้แก่ บุคลากรสาธารสุข ผู้นำชุมชน หัวหน้าส่วนราชการ และ อสม. โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมเพิ่มคนสุขภาพดี เป็นระยะเวลา 6 เดือน ดังนี้

เดือนที่ 1 : **กิจกรรมที่ 1** อบรมแนวทางปฏิบัติและการตรวจคัดกรองสถานะสุขภาพแก่บุคลากรสาธารณสุขที่รับผิดชอบในระดับอำเภอ โดยทุกอำเภอใช้เครื่องมือและเครื่องวัดองค์ประกอบร่างกายแบบเดียวกัน รวมจำนวน 72 เครื่อง

กิจกรรมที่ 2 การคืนข้อมูลสุขภาพ และประเมินสภาวะสุขภาพ ก่อนดำเนินการ ด้วยการวัดรอบเอวและวัดองค์ประกอบร่างกายด้วยเครื่องวัดองค์ประกอบร่างกาย วัดรอบเอว คือข้อมูลสุขภาพรายบุคคลจากการตรวจสภาวะสุขภาพ และแบ่งกลุ่มตามสภาวะสุขภาพเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) สีเขียว คือ กลุ่มปกติ BMI 18.5-22.9 2) สีเหลือง คือ กลุ่มเสี่ยง BMI <18.5 และ BMI 23.0-24.9 และ 3) สีส้ม คือ กลุ่มเสี่ยงสูง BMI 25.0 ขึ้นไป

กิจกรรมที่ 3 การให้ความรู้การปฏิบัติ 3อ. 2ส. 1ฟ. และประโยชน์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามความเสี่ยงรายบุคคล

กิจกรรมที่ 4 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติตามโปรแกรมฯ “เพิ่มคนสุขภาพดี”

- การตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
- ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตามความเสี่ยงรายบุคคล ด้วยหลัก 3อ. 2ส. 1ฟ.

เดือนที่ 2 - 5 กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ตามกลุ่มสภาวะสุขภาพ เป็นระยะเวลา 4 เดือน โดยมีการสื่อสารความรู้เบื้องต้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ กิจกรรม 3อ. 2ส. 1ฟ. และกระตุ้นการออกกำลังกาย โดยการส่งผลการออกกำลังกาย

เดือนที่ 6 ประเมินสภาวะสุขภาพหลังร่วมโปรแกรมเพิ่มคนสุขภาพดี โดยวัดรอบเอวและการวัดองค์ประกอบร่างกายด้วยเครื่อง Body Composition

3. ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) ติดตามการใช้รูปแบบและการดำเนินงานในวงรอบที่ 1 ในกลุ่มแกนนำ ผ่านระบบการประชุมติดตาม การรายงานผลการดำเนินงาน

4. การสะท้อนการปฏิบัติ (Reflection) นำปัญหาที่พบสะท้อนการดำเนินงานแก่ทีมเครือข่าย เพื่อนำมาสู่การวางแผนดำเนินการและปรับปรุงระบบในวงรอบที่ 2 ต่อไป

วงรอบที่ 2

1. ขั้นการวางแผน (Planning) ผู้วิจัยนำปัญหาที่พบจากการดำเนินงานในวงรอบ 1 ที่มาปรับปรุงและขยายผลไปยังกลุ่มประชาชนในพื้นที่ ทั้ง 13 อำเภอ

2. ขั้นปฏิบัติการ (Action) ถ่ายทอดนโยบายการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดีและขยายกลุ่มเป้าหมายไปยังประชาชนทั้ง 13 อำเภอ โดยดำเนินการตามโปรมแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มคนสุขภาพดี รวมเป็นเวลา 6 เดือน จากนั้นคัดเลือกบุคคลต้นแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้บรรลุเป้าหมาย

3. ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) ติดตามการดำเนินการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพิ่มคนสุขภาพดีด้านกระบวนการดำเนินงานในพื้นที่และประเมินผลการดำเนินการพัฒนารูปแบบ

4. การสะท้อนการปฏิบัติ (Reflection) แจ้งผลการติดตามการดำเนินงานพัฒนารูปแบบปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มคนสุขภาพดีและผลการประเมิน

สภาวะสุขภาพของกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 3 ประเมินผล การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดี ทั้งกระบวนการดำเนินงานและผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเป้าหมาย โดยประเมินจากแบบบันทึกการตรวจคัดกรองสถานะสุขภาพ “คนมหาสารคามสุขภาพดี สู่จุดหมาย เมืองเปี่ยมสุข” การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดี ตามกระบวรการ PAOR

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อประเมินผลการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มคนสุขภาพดีก่อนและหลังดำเนินการ จำนวน 2 วงรอบ ด้วยการวัดรอบเอวและวัดองค์ประกอบร่างกายด้วยเครื่อง Body Composition และตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลตามที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการการเข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มคนสุขภาพดี โดยใช้สถิติ McNemar test และวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ เนื้อหาและการตีความจากข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การวิเคราะห์จำแนกประเภทข้อมูลและการตรวจสอบความถูกต้องเชื่อถือได้ของข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ผู้วิจัยทำการพิทักษ์กลุ่มตัวอย่าง โดยได้คำนึงถึงผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ ความเสี่ยงรวมถึงความไม่สะดวกสบายของผู้เข้าร่วมการศึกษา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลาหากไม่สะดวกหรือสมัครใจเข้าร่วมการศึกษา และทำการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม โดยไม่มีการระบุข้อมูลส่วนตัวของตัวอย่าง โดยขออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ใบรับรองเลขที่ 3/2566

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์

ข้อมูลสุขภาพประชน 19-59 ปี จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ปี พ.ศ.2563 - 2566 พบว่ามีแนวโน้มค่าดัชนีมวลกายปกติลดน้อยลง โดยมีค่าเท่ากับ 55.67, 56.5, 48.57 และ 46.45 ตามลำดับ โดยปี พ.ศ. 2566 พบว่าดัชนีมวลกายปกติ ร้อยละ 46.45 ผอม ร้อยละ 4.67 ท้วมและอ้วนระดับ 1 ร้อยละ 43.49 อ้วนระดับ 2 ร้อยละ 5.39 และรอบเอวปกติ ร้อยละ 55.51 มีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ครบทั้ง 4 ด้าน ร้อยละ 40.4 โดยแยกเป็นพฤติกรรมรายด้าน ดังนี้ พบว่าประชาชนวัยทำงานมีพฤติกรรม กินผัก ≥ 5 ทัพพี/วัน ร้อยละ 76 ออกกำลังกาย ≥ 150 นาที /สัปดาห์ ร้อยละ 61.5, นอน 7 ชม/วัน ร้อยละ 92, แปรงฟันก่อนนอน ร้อยละ 78.4

รูปแบบการดำเนินด้านสุขภาพในกลุ่มวัยทำงานที่ผ่านมามีการบูรณาการการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพตามกลุ่มวัย โดยการมอบนโยบายและแนวทางปฏิบัติตามหลัก 3อ. 2ส. แต่ไม่ได้มีแบบแผนหรือกิจกรรมที่เฉพาะเจาะลงลงในกลุ่มประชากรดังกล่าว และประเมินผลการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มวัยทำงาน ด้วยการประเมินค่าดัชนีมวลกายและรอบเอวตามเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุข

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพิ่มคนสุขภาพดี

วงรอบที่ 1

1. ขั้นการวางแผน (Planning) วางแผนกิจกรรมการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน และสร้างทีมวิจัยในพื้นที่ประกอบด้วย บุคลากรสาธารสุขที่รับผิดชอบงานระดับจังหวัด จำนวน 5 คน บุคลากรสาธารณสุขที่รับผิดชอบงานในระดับอำเภอ จำนวน 26 คน รวมจำนวน 31 คน

2. ขั้นปฏิบัติการ (Action) พัฒนารูปแบบกิจกรรมและแนวทางปฏิบัติ และเลือกกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นแกนนำ ได้แก่ บุคลากรสาธารสุข ผู้นำชุมชน หัวหน้าส่วนราชการ และ อสม. จำนวน 1,559 คน การดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมเพิ่มคนสุขภาพดีตามขั้นตอน เป็นระยะเวลา 6 เดือน

3. ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) ติดตาม

การใช้รูปแบบและการดำเนินงานในวงรอบที่ 1 ในกลุ่มแกนนำติดตามผ่านระบบฐานข้อมูล”เพิ่มคนสุขภาพดี” การการประชุมประจำเดือน และรายงานความก้าวหน้าในระดับอำเภอ

4. การสะท้อนการปฏิบัติ (Reflection) ปรับปรุงแผนการดำเนินการและสะท้อนการดำเนินงานแก่ทีมระดับอำเภอ เพื่อนำมาสู่การวางแผนดำเนินการและปรับปรุงระบบในวงรอบที่ 2 โดยมีผลการดำเนินงาน ดังนี้

ผลการศึกษาวงรอบที่ 1 การดำเนินงานพัฒนารูปแบบการดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มคนสุขภาพดี ทั้ง 13 อำเภอ ดำเนินการโดยจัดตั้งคณะทำงานในระดับอำเภอเพื่อติดตามคัดกรองภาวะสุขภาพกลุ่มเป้าหมายกลุ่มแรก คือ แกนนำ ได้แก่ บุคลากรสาธารสุข ผู้นำชุมชน หัวหน้าส่วนราชการ และ อสม. ด้วยการตรวจสภาวะสุขภาพโดยวัดองค์ประกอบร่างกาย และคืนข้อมูลสุขภาพรายบุคคลตามความเสี่ยงและให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ รวมทั้งกระตุ้นการปรับเปลี่ยนผ่านกลุ่มไลน์ ผลการประเมินสภาวะสุขภาพ ก่อนและหลังทดลองใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพิ่มคนสุขภาพดี จำนวน 1,559 คน

ผลการเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพก่อนและหลังการดำเนินการ ดังนี้ 1) ดัชนีมวลกาย ก่อนและหลังดำเนินการ พบว่าว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยก่อนการดำเนินการดัชนีมวลกายปกติ ร้อยละ 35.8 หลังการดำเนินการ มีดัชนีมวลกายปกติเพิ่มเป็นร้อยละ 38.2 โดยพบว่ากลุ่มน้ำหนักเกินก่อนดำเนินการเปลี่ยนเป็นกลุ่มดัชนีมวลกายปกติ ร้อยละ 3.6 กลุ่มที่อ้วนระดับ 1 เปลี่ยนเป็นน้ำหนักเกินหลังดำเนินการ ร้อยละ 2.5 และไม่มีคนเพิ่มเป็นอ้วนระดับ 2 ส่วนกลุ่มอ้วนระดับ 2 เปลี่ยนเป็น อ้วนระดับ 1 หลังดำเนินการ จำนวน 18 คน 2) รอบเอว ก่อนและหลังดำเนินการ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.018) โดยก่อนดำเนินการรอบเอวปกติ ร้อยละ 47.1 หลังดำเนินการ มีรอบเอวปกติเพิ่มเป็น ร้อยละ 48.8 3) มวลกล้ามเนื้อ ก่อนและหลังดำเนินการ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยก่อนดำเนินการมวลกล้ามเนื้อปกติร้อยละ 88.9 หลังดำเนินการมวลกล้ามเนื้อปกติเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 93.5 4) ระดับไขมันในร่างกาย ก่อนและหลังดำเนินการ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยก่อนดำเนินการระดับไขมันปกติร้อยละ 76.2 หลังดำเนินการระดับไขมันปกติเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 78.1

ปัญหาที่พบในวงรอบที่ 1

1. การตรวจคัดกรองสถานะสุขภาพด้วยเครื่องวัดองค์ประกอบร่างกายใช้เวลาค่อนข้างมาก เนื่องจากเป็นระยะแรกในช่วงดำเนินการ รวมทั้งการแปลผลจากเครื่อง มีความซับซ้อนเนื่องจากมีข้อมูลหลายตัวแปร ทำให้เจ้าหน้าที่เกิดความล่าช้าในการแปลผลและคืนข้อมูลแก่ผู้เข้ารับการตรวจ

2. การตรวจต่อเนื่องและยาวนานทำให้เครื่องตรวจมีปัญหา ทำให้ผู้รับบริการรอนานและไม่รับการตรวจ

3. บางพื้นที่ ให้ อสม.ช่วยในการตรวจคัดกรอง ซึ่งยังขาดทักษะในการแปลผลการตรวจ

การพัฒนาในวงรอบที่ 2

จากปัญหาที่พบในรอบที่ 1 ซึ่ง พบปัญหาในการแปลผลและคืนข้อมูลสถานะสุขภาพแก่ผู้เข้ารับการคัดกรองที่ค่อนข้างล่าช้าและเนื่องจากบางพื้นที่ อสม.ที่มาช่วยคัดกรองยังขาดทักษะในการแปลผล จึงพัฒนาในวงรอบที่ 2 ตามกระบวนการ PAOR ดังนี้

1. ปรับปรุงแนวทางการคัดกรองสถานะสุขภาพและการแปลผลสถานะสุขภาพ ให้ใช้งานได้ง่ายขึ้นและสื่อสารไปยังกลุ่มอำเภอ

2. ประชุมทบทวนติดตามการดำเนินงานเพื่อแลกเปลี่ยนแนวทางในการดำเนินงาน และหารูปแบบในการกระตุ้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มประชาชน โดยเพิ่มแนวทางการคัดเลือกบุคคลต้นแบบที่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้บรรลุตามเป้าหมายในระดับอำเภอ พร้อมมอบเกียรติบัตร

3. มีระบบบริหารจัดการเครื่องมือร่วมกัน โดยมีการหมุนเวียนเครื่องวัดองค์ประกอบร่างกาย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามแผนในการลงพื้นที่ โดยสำนักงาน

สาธารณสุขจังหวัดเป็นผู้บริหารจัดการระบบ

4. ดำเนินการต่อเนื่องในการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพิ่มคนสุขภาพดีทั้ง 13 อำเภอ กลุ่มตัวอย่าง ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5,036 คน โดยการดำเนินการตามโปรแกรมเพิ่มคนสุขภาพดีตามขั้นตอน เป็นระยะเวลา 6 เดือน

ระยะที่ 3 ประเมินผลการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพิ่มคนสุขภาพดี จังหวัดมหาสารคาม

1. จากการประเมินโดยใช้แบบสังเกตการณ์ ในกลุ่มผู้บริหารระดับจังหวัด พบว่า ผู้บริหารรับทราบนโยบาย รวมทั้งสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการโดยเฉพาะด้านเครื่องมือในการคัดกรองสถานะสุขภาพที่จัดซื้อร่วมกันทั้งจังหวัด รวมทั้งให้ความสำคัญในการติดตามผลการปฏิบัติงานทุกเดือนโดยมีการรายงานผลในที่ประชุมประจำเดือน

2. การประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากรจากการออกเยี่ยมติดตามพบว่า บุคลากรที่ปฏิบัติการตรวจคัดกรองสามรถดำเนินการตามแนวทางได้อย่างถูกต้องและจากติดตามข้อมูลในระบบฐานข้อมูล “เพิ่มคนสุขภาพดี” พบว่ามีการรายงานข้อมูลตามระยะเวลาที่กำหนด

3. เกิดรูปแบบ การดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพิ่มคนสุขภาพดี จังหวัดมหาสารคาม โดยมีบุคลากรสาธารณสุขและอสม. เป็นทีมร่วมในการดำเนินงานในพื้นที่ดำเนินการสำรวจสถานะสุขภาพและคืนข้อมูลรายบุคคล

4. ผลการดำเนินงานพัฒนารูปแบบการดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพิ่มคนสุขภาพดีจากการประเมินผลลัพธ์ พบว่า กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 5,036 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.7 เพศชาย ร้อยละ 31.3 และส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 50-59 ปี ร้อยละ 36.7 รองลงมาคือช่วงอายุ 40-49 ปี ร้อยละ 26.1 และเป็นผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ร้อยละ 34.8 รองลงมาคือ บุคลากรสาธารณสุข ร้อยละ 33.7

ข้อมูลการคัดกรองสถานะสุขภาพ ก่อนดำเนินการ 1) ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 35.3 น้ำหนักเกิน ร้อยละ 20.7 อ้วนระดับ 1 ร้อยละ 29.9 อ้วนระดับ 2 (อ้วนอันตราย) ร้อยละ 9.4 2) รอบเอว ปกติร้อยละ 44.1 3) ระดับไขมันอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 76.4 4) มวลกล้ามเนื้อเพศชายอยู่ในเกณฑ์ ปกติร้อยละ 91.2 เพศหญิง อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 90.8 5) มวลกระดูก เพศชาย อยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 100 เพศหญิงอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 99.9 6) อายุกายน้อยกว่าหรือเท่ากับอายุจริง ร้อยละ 21.8 7) สรุปสถานะสุขภาพแยกตามความเสี่ยง 3 กลุ่ม พบว่า เป็นกลุ่มปกติ ร้อยละ 44.1 กลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 46.8 และกลุ่มเสี่ยงสูงร้อยละ 9.06

หลังดำเนินการ 1) ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 35.8 น้ำหนักเกิน ร้อยละ 20.1 อ้วนระดับ 1 ร้อยละ 31.3 อ้วนระดับ 2 (อ้วนอันตราย) ร้อยละ 8.3 2) รอบเอว ปกติร้อยละ 46.9 3) ระดับไขมันอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 78.6 4) มวลกล้ามเนื้อ เพศชายอยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 92.2 เพศหญิง อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 95.2 5) มวลกระดูก เพศชาย อยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 100 .0 เพศหญิงอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 99.9 6) อายุกายน้อยกว่าหรือเท่ากับอายุจริง ร้อยละ 24.0 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลสภาวะสุขภาพ

ตัวแปร	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
1. ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) (n=5,036)		
- น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (BMI < 18.5)	241(4.8)	226(4.5)
- ปกติ (BMI 18.5 -22.9)	1,778(35.3)	1,805(35.8)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
- น้ำหนักเกิน (BMI 23.0 -24.9)	1,040(20.7)	1,013(20.1)
- อ้วนระดับ 1 (BMI 25.0 -29.9)	1,506(29.9)	1,575(31.3)
- อ้วนระดับ 2 (BMI ≥ 30)	471(9.4)	417(8.3)
2. รอบเอว (n=4,847)		
- ปกติ	2,223(44.1)	2,273(46.9)
- อ้วนลงพุง	2,624(52.1)	2,574(53.1)
3. ระดับไขมัน (n=5,034)		
- ปกติ (ระดับ 1-10)	3,846(76.4)	3,953(78.6)
- ไขมันเกิน (มากกว่า ระดับ 10)	1,188(23.6)	1,078(21.4)
4. มวลกล้ามเนื้อ (n=5,036)		
เพศหญิง		
- ต่ำกว่าเกณฑ์	318(9.2)	166(4.8)
- ปกติ	3,142(90.8)	3,294(95.2)
เพศชาย		
- ต่ำกว่าเกณฑ์	125(7.9)	123(7.8)
- ปกติ	1,451(92.1)	1,453(92.2)

ผลการเปรียบเทียบสถานะสุขภาพ ก่อนและหลังดำเนินการ

ข้อมูลการเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพ ก่อนและหลังดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพิ่มคนสุขภาพดีด้วยการคืนข้อมูลสุขภาพรายบุคคลเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามเป้าหมายรายบุคคล พบว่า ค่าดัชนีมวลกาย ก่อนและหลังดำเนินการ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยพบการเปลี่ยนแปลงในกลุ่มผอม น้ำหนักเกิน อ้วนระดับ 1 เป็นกลุ่มปกติ ร้อยละ 0.9, 2.4 และ 0.4 ตามลำดับ ค่ารอบเอว ก่อนและหลังดำเนินการ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยกลุ่มอ้วนลงพุง เปลี่ยนเป็นรอบเอวปกติ ร้อยละ 4.7 ค่ามวลกล้ามเนื้อก่อนและหลังดำเนินการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยกลุ่มมวลกล้ามเนื้อน้อย เป็นเป็นมวลกล้ามเนื้อปกติ ร้อยละ 4 ค่าไขมันในร่างกาย ก่อนและหลังดำเนินการ มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยกลุ่มไขมันเกิน เปลี่ยนเป็นไขมันปกติร้อยละ 3.5 และอายุกายก่อนและหลังดำเนินการ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยกลุ่มอายุกายมากกว่าอายุจริงเปลี่ยนเป็นอายุกายเท่ากับอายุจริง ร้อยละ 3.4 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพ ก่อนและหลังการดำเนินการ

ก่อน	หลัง						
	1) ต่ำกว่าเกณฑ์	2) ปกติ	3) น้ำหนักเกิน	4) อ้วนระดับ 1	5) อ้วนระดับ 2	รวม	p
ดัชนีมวลกาย							
1) **ต่ำกว่าเกณฑ์**	195(3.9)	46(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	241(4.8)	
2) **ปกติ**	31(0.6)	1,617(32.1)	110(2.2)	20(0.4)	0(0.0)	1,778(35.3)	
3) **น้ำหนักเกิน**	0(0.0)	123(2.4)	798(15.8)	119(2.4)	0(0.0)	1,040(20.7)	<.001
4) **อ้วนระดับ 1**	0(0.0)	19(0.4)	105(2.1)	1,382(27.4)	0(0.0)	1,056(29.9)	
5) **อ้วนระดับ 2**	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	54(1.1)	417(8.3)	471(9.4)	
รวม	226(4.5)	1,805(35.8)	1,013(20.1)	1,575(31.3)	417(8.3)	5,036(100.0)	
1. **รอบเอว**		-ปกติ		-อ้วนลงพุง			
-ปกติ		2,047(42.2)		176(3.6)		2,223(45.9)	<.001
-อ้วนลงพุง		226(4.7)		2,398(49.5)		2,624(54.1)	
รวม		2,273(46.9)		2,574(53.1)		4,847(100.0)	
2. **มวลกล้ามเนื้อ**		-มวลกล้ามเนื้อน้อย		-มวลกล้ามเนื้อปกติ			
-มวลกล้ามเนื้อน้อย		244(4.8)		199(4.0)		443(8.8)	<.001
-มวลกล้ามเนื้อปกติ		45(0.9)		4,548(90.3)		453(91.2)	
รวม		289(5.7)		4,747(94.3)		5,036(100)	
3. **ระดับไขมันในร่างกาย**		-ปกติ		-ไขมันเกิน			
-ปกติ		3,376(75.1)		60(1.3)		3,846(76.4)	<.001
-ไขมันเกิน		177(3.5)		1,011(20.1)		1,188(23.6)	
รวม		3,953(78.6)		1,078(21.4)		5,034(100.0)	
4. **อายุกาย**		-อายุกาย≤อายุจริง		-อายุกาย>อายุจริง			
-อายุกาย≤อายุจริง		1,040(20.7)		59(1.2)		1,099(21.8)	
-อายุกายมากกว่า		170(3.4)		3,764(74.8)		3,934(78.2)	<.001
รวม		1,210(24.0)		3,823(76.0)		5,033(100.0)	

วิจารณ์

การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดี จังหวัดมหาสารคาม เป็นการกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งใช้กระบวนการคืนข้อมูลรายบุคคล ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ให้บรรลุตามเป้าหมายรายบุคคล จากการศึกษาพบว่า รูปแบบการดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพิ่มคนสุขภาพดี มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพและองค์ประกอบร่างกาย ในทางที่ดีขึ้น ไม่ว่าจะเป็น น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย รอบเอว อัตราการเผาผลาญและมวลกล้ามเนื้อ โดยมีการศึกษาที่พบว่าโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบของร่างกาย ซึ่งมีหลายผลงานการศึกษา ได้แก่ การศึกษาประสิทธิผลของโครงการลดน้ำหนักต่อดัชนีมวลกายและเนื้อเยื่อไขมันในร่างกายของผู้ที่มีน้ำหนักเกิน[9] พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีค่าเฉลี่ยเนื้อเยื่อไขมันน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ, การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ความสามารถตนเองร่วมกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อการลดน้ำหนักในกลุ่มวัยทำงาน อายุ 40-49 ปีที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน[10] พบว่าค่าดัชนีมวลกาย ไขมันในช่องท้อง เส้นรอบเอว มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ, การเข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้เรื่องโภชนาการและการฝึกปฏิบัติโปรแกรมการออกกำลังกาย[10] ส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้น คือ จากเกณฑ์ที่มีน้ำหนักตัวมากเกินไปอยู่ในเกณฑ์ปกติ คิดเป็น 5.9% และจากอ้วนระดับที่ 1 ไปอยู่ในเกณฑ์มีน้ำหนักตัวมากเกิน คิดเป็น 11.8% ส่วนองค์ประกอบร่างกายเปอร์เซ็นต์ไขมันมีค่าเฉลี่ยลดลง และมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น

ส่วนการศึกษาการพัฒนารูปแบบพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. และลดเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีหลายการศึกษาที่พบว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยโปรแกรมดังกล่าว ส่งผลเชิงบวกต่อสุขภาพ ได้แก่ ศึกษาการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส.[11] พบว่า หลังดำเนินการพัฒนารูปแบบฯ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นและมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้นจากก่อนดำเนินการพัฒนารูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ, การศึกษาการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดการเกิดโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชอนสมบูรณ์ อำเภอหนองม่วง จังหวัดลพบุรี[12] พบว่า หลังจากพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน เกิดการทำงานแบบมีส่วนร่วมจากหลายหน่วยงาน มีนวัตกรรมให้ความรู้กับประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน และหลังดำเนินการ มีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานลดลงและประชาชนกลุ่มเสี่ยงมีผลระดับน้ำตาลขึ้น และการศึกษาการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแบบมีส่วนร่วมของบุคลากรที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร[13] พบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุภาพแบบมีส่วนร่วมสำหรับบุคลากรที่มีภาวะโภชนาการเกิน คือ ให้ความรู้ มีการสนับสนุนทางสังคม และมีผู้ช่วยกระตุ้นเตือน ทำให้มีจำนวนบุคลากรที่มีภาวะน้ำหนักเกินปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเองเพิ่มขึ้น

จะเห็นได้ว่าการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มคนสุขภาพดี มีความสอดคล้องกับหลายการศึกษาและการคืนข้อมูลสุขภาพรายบุคคลเพื่อให้เกิดการรับรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายรายบุคคล สอดคล้องทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model - HBM) ซึ่งเป็นปัจจัยทางจิตวิทยาที่กระตุ้นให้บุคคลเปลี่ยนพฤติกรรม ไม่ว่าจะเป็นการรับรู้ถึงโอกาสเป็นโรค การรับรู้ความรุนแรงของผลกระทบ การรับรู้ว่าการเปลี่ยนแปลงจะเป็นประโยชน์ การรับรู้ถึงอุปสรรคในการเปลี่ยนแปลง ตัวกระตุ้นให้ลงมือ เช่น การได้รับคำเตือนจากแพทย์ และความมั่นใจในความสามารถของตนเอง

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าผลการประเมินข้อมูลสุขภาพ ทุกตัวแปรมีแนวโน้มดีขึ้น ถึงแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนักก็ตาม แต่แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มที่ดีที่ได้จากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามเป้าหมายรายบุคคล ซึ่งควรกระตุ้นให้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

2. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มคนสุขภาพดี เป็นการกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อไม่เรื้อรัง ซึ่งใช้กระบวนการคืนข้อมูลรายบุคคลด้วยการวัดองค์ประกอบร่างกาย ให้ทราบข้อมูลสุขภาพสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ให้บรรลุตามเป้าหมายรายบุคคล หากมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องจะสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังในอนาคตได้

3. จากการติดตามข้อมูลมวลกล้ามเนื้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง จะมีค่าอัตราการเผาผลาญเพิ่มขึ้นและส่งผลให้มวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ซึ่งการเสริมสร้างและรักษามวลกล้ามเนื้อในช่วงวัยกลางคนช่วยลดความเสี่ยงจากปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในวัยสูงอายุ อีกทั้งการออกกำลังกายและรับประทานอาหารที่เหมาะสมช่วยชะลอและป้องกันการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้บริหารจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ท่านผู้บริหารโรงพยาบาลในพื้นที่จังหวัดมหาสารคามทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์และสนับสนุนการดำเนินงานด้วยดีเสมอมา และขอขอบคุณบุคลากรสาธารณสุขที่รับผิดชอบงานวัยทำงานและอสม. ในทุกอำเภอ ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานจนงานสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข ปี 2565. กรุงเทพฯ; 2566.
2. กรมอนามัย. กรมอนามัย เผย โควิด-19 ทำวัยเรียน – วัยทำงาน – ผู้สูงอายุ มีพฤติกรรมเนือยนิ่งเฉลี่ย 14 ชั่วโมงต่อวัน [อินเทอร์เน็ต]. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 30 กันยายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://multimedia.anamai.moph.go.th/news/141064/.
3. ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย (ทีแพค) สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. REGENERATING Physical Activity in Thailand after COVID-19 Pandemic: ฟื้นกิจกรรมทางกายในประเทศไทยหลังวิกฤตโควิด-19. นนทบุรี: ภาพพิมพ์ จำกัด; 2563.
4. ปิยวัตน์ เกตุวงศา. สถานการณ์โควิด-19 กับผลกระทบที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพด้านการมีกิจกรรมทางกายของคนไทย [อินเทอร์เน็ต]. กองบริหารงานทั่วไป มหาวิทยาลัยมหิดล. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 30 กันยายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://op.mahidol.ac.th/ga/posttoday-2/.
5. Bourdas D I, Zacharakis E D. Impact of COVID-19 Lockdown on Physical Activity in a Sample of Greek Adults. Sports. 2020;8(10):139.
6. Yamada M, Kimura Y, Ishiyama D, Otobe Y, Suzuki M, Koyama S, et al. Effect of the COVID-19 Epidemic on Physical Activity in Community-Dwelling Older Adults in Japan: A Cross-Sectional Online Survey. J Nutr Heal aging. 2020;24(9):948–50.
7. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 30 กันยายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://dopah.anamai.moph.go.th/.2565.
8. Stephen Kemmis and Robin McTaggart. The Action Research Planer. Victoria: Deakin University; 1988.
9. Srisuk W, Leelahagul P, Pataragesvit J.

Effectiveness of a Weight Loss Program on Body Mass Index and Adipose Tissue of Overweight People. Ramathibodi Med J. 2022;45(2):17-27.

10. ยลวรณัฏฐ์ จีรัชตกรณ์, เจษฎา สุวรรณวารี. การศึกษาโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อการมีสุขภาพที่ดีและส่งผลต่อความสุขในการทำงาน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรในหน่วยงานสร้างเสริมสุขภาพ. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2566;46(4):84-100.
11. ณฐกร นิลเนตร, เพ็ญวิภา นิลเนตร. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส.ของประชาชนวัยทางานในพื้นที่หมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เขตสุขภาพที่ 6. วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน. 2566;5(1):27-38.
12. ดิสพล แจ่มจันทร์. การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดการเกิดโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชอนสมบูรณ์อำเภอหนองม่วง จังหวัดลพบุรี. วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2565;18(3):47-58.
13. ฐิติภัค อินทเสม. การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแบบมีส่วนร่วมของบุคลากรที่มีภาวะน้ำหนักเกินโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2565;7(3):22-30.

การพัฒนาโปรแกรมการฟื้นฟูแบบเข้มข้นเพื่อเพิ่มศักยภาพการทำกิจวัตรประจำวันและลดภาวะแทรกซ้อน ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน

Development of an Intensive Rehabilitation Program to Enhance Daily Living Abilities and Reduce Complications in Intermediate Stroke Patients at Chaturaphak Phiman Hospital

วิภาพร แนบโนนสูง* รุ่งรัศมี เหมวัฒน์ จาริณี คำศรี*****

Wipaporn Nabnonsung* Rungratme Hemwatt Jareenee Kamsri*****

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

(Received: December 2, 2024; Revised: December 7, 2024; Accepted: January 2, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนา และประเมินผลรูปแบบการฟื้นฟูแบบเข้มข้นในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยพยาบาลในตึกผู้ป่วยใน (IPD 2) จำนวน 13 คน และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลางที่พักรักษาใน IMC จำนวน 20 คน ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนเมษายน - กรกฎาคม 2566 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ และใช้ Paired t-test

ผลการวิจัย : โปรแกรมการฟื้นฟูแบบเข้มข้นช่วยเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย และลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ (UTI) แผลกดทับ และปอดอักเสบแบบสำลัก ได้คิดเป็นร้อยละ 65.4 ของผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมฟื้นฟู มีค่า Barthel Index = 20 หลังผ่านการฟื้นฟูครบ 6 เดือน

สรุปและข้อเสนอแนะ : การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลางด้วยโปรแกรมเข้มข้นสามารถช่วยเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและลดภาวะแทรกซ้อน ควรมีการนำโปรแกรมดังกล่าวไปใช้ในโรงพยาบาลและชุมชนที่มีผู้ป่วยคล้ายกัน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยและลดการกลับมาเข้ารับการรักษาซ้ำ

คำสำคัญ : โรคหลอดเลือดสมอง; การฟื้นฟูสมรรถภาพ; การดูแลผู้ป่วยระยะกลาง; ภาวะแทรกซ้อน; โปรแกรมฟื้นฟู

*,**,***พยาบาลวิชาชีพชำชาญการ, โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน

Abstract

Purposes : To study the situation, development, and evaluation of an intensive rehabilitation program for patients with subacute stroke.

Study design : A quasi-experimental study.

Materials and Methods : The study included 13 nurses working in the inpatient ward (IPD 2) and 20 subacute stroke patients admitted to the Intermediate Care Unit (IMC). The research was conducted from April to July 2023. Data were collected using questionnaires and analyzed using frequency and percentage, and Paired t-test.

Main findings : The intensive rehabilitation program improved patients' ability to perform daily activities and reduced complications such as urinary tract infections (UTIs), pressure ulcers, and aspiration pneumonia. Approximately 65.4% of patients who participated in the program achieved a Barthel Index score of 20 after six months of rehabilitation.

Conclusion and Recommendations: Intensive rehabilitation for subacute stroke patients can enhance daily living abilities and reduce complications. This program should be implemented in hospitals and communities with similar patient populations to improve patient quality of life and reduce hospital readmissions.

Keywords : Stroke; Rehabilitation; Subacute care; Complications; Rehabilitation program

*,***,***Professional Nurse (Advanced Level), Chaturaphak Phiman Hospital.

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นปัญหาสุขภาพที่มีความสำคัญระดับโลก โดยเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตและความพิการในหลายประเทศทั่วโลก ข้อมูลจากองค์การโรคหลอดเลือดสมองโลกในปี พ.ศ.2563 แสดงให้เห็นว่ามีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกว่า 80 ล้านคน และเสียชีวิตประมาณ 5.5 ล้านคนในปีนั้น นอกจากนี้ยังพบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นถึง 14.5 ล้านคนต่อปี[1] สถานการณ์ในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน โดยข้อมูลปี พ.ศ.2560 พบว่ามีผู้ป่วยใหม่จำนวน 304,807 ราย และมีผู้เสียชีวิตจากโรคนี้มากกว่า 30,000 รายต่อปี อัตราผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้ชีวิตที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และการไม่ออกกำลังกาย[2]

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ที่รอดชีวิตมักเผชิญกับภาวะพิการหลงเหลือ เช่น การเคลื่อนไหวและการทรงตัวที่บกพร่อง การพูดและการสื่อสารที่ไม่ชัดเจน รวมถึงปัญหาด้านประสาทการรับรู้และการเรียนรู้ ซึ่งทั้งหมดนี้ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยอย่างมาก ภาวะเหล่านี้ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น Aspiration pneumonia และแผลกดทับ ซึ่งอาจนำไปสู่การเสียชีวิตหากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสม[3]

การฟื้นฟูสมรรถภาพตั้งแต่ระยะแรกมีบทบาทสำคัญในการช่วยเพิ่มโอกาสให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพ แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต้องประกอบด้วยการฟื้นฟูแบบเข้มข้นที่ครอบคลุมหลายด้าน เช่น กายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด และการสนับสนุนด้านจิตใจ การฟื้นฟูนี้ควรมีการดำเนินการโดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการฟื้นฟูและลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว[4]

ในประเทศไทย มีการพัฒนาโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพหลายรูปแบบเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยที่มีภาวะซับซ้อนได้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการฝึกทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านสามารถเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและลดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ[5] การวิจัยในอดีตยังชี้ให้เห็นว่าการดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องมีการฝึกฝนและการดูแลต่อเนื่องที่บ้านซึ่งช่วยเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างผู้ป่วย ญาติ และบุคลากรทางการแพทย์[6] ด้วยเหตุนี้ การพัฒนาโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลางที่ครอบคลุมและเข้มข้นเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน รวมถึงส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาโปรแกรมการดูแลฟื้นฟูสภาพแบบเข้มข้นสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง และประเมินผลลัพธ์ของโปรแกรมดังกล่าวต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและการเกิดภาวะแทรกซ้อน[7]

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนา และประเมินผลรูปแบบการฟื้นฟูแบบเข้มข้นในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมการดูแลฟื้นฟูสภาพแบบเข้มข้นที่พัฒนาขึ้นสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง โดยใช้การเปรียบเทียบก่อนและหลังการให้โปรแกรมการฟื้นฟู[8]

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป้าหมายประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยใน IPD 2 และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลางที่เข้ารับการรักษาใน IMC ward ของโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ 13 คน ที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 6 เดือน และผู้ป่วย 20 คน ที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาในตึกผู้ป่วยใน[9]

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพแบบเข้มข้นที่พัฒนาขึ้นและแบบประเมิน Barthel Index (BI) เพื่อประเมินความสามารถในการทำ

กิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย การประเมินความพึงพอใจของพยาบาลใช้แบบสอบถามที่พัฒนาโดยผู้วิจัย ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ[10]

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการตั้งแต่เดือนเมษายนถึงกรกฎาคม 2566 โดยทำการเก็บข้อมูลในสองช่วง คือ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการฟื้นฟู ผู้ป่วยได้รับการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินอาการและประสิทธิภาพการฟื้นฟูต่อเนื่องในระยะเวลา 2 สัปดาห์หลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล[11]

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อแสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และใช้ Paired t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนน Barthel Index ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม นอกจากนี้ ยังใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) สำหรับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากพยาบาล[12]

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ผู้เข้าร่วมทุกคนได้รับข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย และให้ความยินยอมก่อนเข้าร่วมการศึกษา หมายเลข COE 0432566 ทั้งนี้ ผู้ป่วยได้รับการคุ้มครองความเป็นส่วนตัวและข้อมูลส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัดตามหลักจริยธรรมการวิจัย[13]

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูด้วยโปรแกรมการดูแลฟื้นฟูสภาพแบบเข้มข้นมีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรม โดยค่าเฉลี่ยคะแนน Barthel Index ของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ยก่อนโปรแกรมที่ 12.5(±3.8) เป็น 18.7(±4.1) ภายหลังการใช้โปรแกรม ($p < .05$)[14] ดังแสดงในตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนน Barthel Index ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมสำหรับผู้ป่วยทั้งหมด

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระดับคะแนนการประเมินความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL) ของผู้ป่วยก่อนและหลังการให้โปรแกรม

ระดับคะแนน ADL	Mean(SD.)	Mean diff.	95% CI	p
ก่อนการให้โปรแกรม	14.92(5.85)	2.23	1.96-2.49	<.001
หลังการให้โปรแกรม	17.15(5.76)			

ส่วนที่ 2 แบบประเมินทักษะของผู้ป่วย

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูสภาพก่อนการให้โปรแกรมการทำซ้ำด้วยตนเองอย่างน้อย 5 ครั้ง ผ่านรูปแบบการทำด้วยตนเองด้วยการมองกระจกที่ 4.60 และหลังให้โปรแกรมเท่ากับ 9.60 เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูสภาพก่อนการให้โปรแกรมต่ำกว่าหลังการให้โปรแกรมอย่างมีนัยสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบทักษะการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยหลอดเลือดสมองผ่านรูปแบบการทำด้วยตนเอง

ทักษะผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง	Mean(SD.)	Mean diff.	95% CI	p
ก่อนการให้โปรแกรม	4.60(2.19)	5.00	2.74, 7.25	<.006
หลังการให้โปรแกรม	9.60(2.29)			

ส่วนที่ 3 ความรู้ในการใช้โปรแกรมการฟื้นฟูสภาพแบบเข้มข้น พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มผู้ป่วยระยะกลางจำแนกตามตาราง

ตารางที่ 3 ร้อยละความรู้ของพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลางจำแนกตามระดับความรู้ก่อนการอบรม

ระดับความรู้	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ต่ำ (0-8)	4	30.8
ปานกลาง (9-11)	7	53.8
สูง (12-14)	2	15.4
รวม	13	100.0

Mean= 9.76, SD. =1.73, Min =7, Max= 12

ตารางที่ 4 ร้อยละความรู้ของพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง จำแนกตามระดับความรู้หลังการอบรม

ระดับความรู้	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ต่ำ (0-8)	0	0.0
ปานกลาง (9-11)	1	7.7
สูง (12-14)	12	92.3
รวม	13	100.0

Mean= 13.15, SD. =0.98, Min =11, Max= 14

การเปรียบเทียบความรู้พยาบาลก่อนหลังการอบรม

ผลการศึกษาพบว่าพยาบาลกลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ก่อนการอบรมค่าคะแนนเฉลี่ย 9.76 คะแนน และหลังการอบรมระดับความรู้คะแนนเฉลี่ยที่ 13.15 คะแนน เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่ามีความรู้เพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ตารางการเปรียบเทียบความรู้พยาบาลก่อนหลังการอบรม

	Mean(SD.)	Mean diff	95% CI	p
ก่อนการอบรม	9.76(1.73)	3.31	1.2- 2.11	<.001
หลังการอบรม	13.15(0.98)			

ส่วนที่ 4 การปฏิบัติตามแบบโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพแบบเข้มข้นของพยาบาลหลังการให้ความรู้

การปฏิบัติตามแนวทางโดยใช้ Checklist เมื่อพิจารณาการปฏิบัติตามแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง พบว่า มีการปฏิบัติตามแนวทางอยู่ในระดับ ดี คิดเป็นร้อยละ 100.0 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ร้อยละของการปฏิบัติตามแบบโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพแบบเข้มข้นของพยาบาล

ระดับการปฏิบัติ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่ดี (0-27)	0	0.0
ปานกลาง (28-33)	0	0.0
ดี (34-42)	13	100.0
รวม	13	100.0

Mean= 39.69, SD. =2.89, Min =34, Max= 42

ส่วนที่ 5 ความพึงพอใจการใช้แนวทางการฟื้นฟูสภาพแบบเข้มข้น

พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง จำนวน 13 ราย มีค่าคะแนนความพึงพอใจคิดเป็นร้อยละ 83.92 ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ร้อยละความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้แนวทางการฟื้นฟูสภาพแบบเข้มข้น

การใช้แนวทางการฟื้นฟูสภาพแบบเข้มข้น	มาก(%)	ปานกลาง(%)	น้อย(%)
แนวทางปฏิบัติการพยาบาลง่ายต่อการนำไปใช้ปฏิบัติ ไม่ยุ่งยากซับซ้อน	62.5	25.0	12.5
แนวปฏิบัติการพยาบาลมีความชัดเจน	87.5	12.5	12.5
แนวปฏิบัติการพยาบาลมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้เพื่อปฏิบัติในวิชาชีพ	87.5	12.5	0.0
แนวปฏิบัติทางการพยาบาลมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและหน่วยงานของท่าน	100.0	0.0	0.0
ข้อแนะนำการปฏิบัติสามารถเข้าใจได้ง่าย	62.5	25.0	12.5

ตารางที่ 7 (ต่อ)

การใช้แนวทางการฟื้นฟูสภาพแบบเข้มข้น	มาก(%)	ปานกลาง(%)	น้อย(%)
มีการระบบทางเลือกสำหรับการจัดการกับแต่ละสถานการณ์	87.5	12.5	0.0
มีความคิดเห็นว่าแนวทางปฏิบัติควรได้รับการ สนับสนุนต่อ	100.0	0.0	0.0

Mean= 83.92, SD. =15.05, Min =62.5, Max= 100.0

วิจารณ์

จากการศึกษาที่มุ่งพัฒนาโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพแบบเข้มข้นสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ผลการวิจัยบ่งชี้ว่า โปรแกรมดังกล่าวสามารถปรับปรุงความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย และช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังจากออกจากโรงพยาบาล เช่น Aspiration pneumonia และ Pressure sore ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ผู้วิจัยใช้หลักการที่เกี่ยวข้องจากทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม เพื่อส่งเสริมการจดจำและการนำไปใช้ของผู้ดูแลผู้ป่วยที่บ้าน การฝึกทักษะการฟื้นฟูสภาพผ่านรูปแบบทำซ้ำ 5 ครั้ง มองตนเองผ่านกระจก ก่อนการให้โปรแกรมการฝึกและหลังให้โปรแกรมการฝึก เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติ พบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูสภาพก่อนการให้โปรแกรมต่ำกว่าหลังการให้โปรแกรมอย่างมีนัยสถิติ t=-7.07, p<.006 ซึ่งสอดคล้องการฝึกโดยใช้เทคนิคกระจกบำบัดร่วมกับการฝึกกิจกรรม บำบัดต่อการฟื้นฟูรยางค์ส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง[8] ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าทั้งการฝึกกิจกรรมบำบัดและการฝึกกระจกบำบัดร่วมกับกิจกรรมบำบัดบัดมีประสิทธิผลในการเพิ่มความสามารถด้านการควบคุมการเคลื่อนไหวรยางค์ส่วนบน และเพิ่มความสามารถด้านการใช้มือชนิด Unilateral hand skills ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ โดยการฝึกกระจกบำบัดร่วมกับกิจกรรมบำบัดให้ผลคงอยู่ต่อเนื่องนานกว่าการฝึกกิจกรรมบำบัด เพียงอย่างเดียว กล่าวได้ว่าการฝึกกระจกกำบัดบัดร่วมกับกิจกรรม บำบัดเป็นอีกหนึ่งวิธีที่มีประสิทธิภาพในการฟื้นฟูความสามารถของ รยางค์ส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ผลการศึกษาและการบรรลุวัตถุประสงค์

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลักสามประการ คือ การศึกษาและประเมินสถานการณ์การดูแลผู้ป่วย การพัฒนารูปแบบการดูแล และการประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้น ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการฟื้นฟูที่เน้นการฝึกทักษะด้วยตนเองสามารถปรับปรุงความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยได้จริง ซึ่งตรงกับสมมติฐานและวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยพบว่า หลังจากผู้ป่วยได้รับการฝึกภายในโรงพยาบาลและมีการติดตามเยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมประจำวันด้วยตนเองได้มากขึ้น และอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลง

ความแตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้า

เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่มีอยู่ก่อนหน้าผลการศึกษาครั้งนี้มีความสอดคล้องในประเด็นที่ว่า การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่เน้นการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในช่วงระยะแรกมีผลดีต่อการฟื้นตัว ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การฟื้นฟูภายใน 20 วันแรกหลังเกิดโรคช่วยเพิ่มโอกาสการฟื้นตัวสูงสุด[15] อย่างไรก็ตามการศึกษาในครั้งนี้เน้นการฝึกที่เกี่ยวข้องกับการฝึกทำกิจวัตรประจำวันและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลมากขึ้นซึ่งเป็นประเด็นที่ต่างจากการฟื้นฟูระยะยาวโดยให้ความสำคัญกับการฟื้นฟูภายใน 90 วันหลังป่วย[16]

การวิเคราะห์ผลที่ไม่ตรงตามคาดหมาย

ถึงแม้ผลการศึกษาโดยรวมจะบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ แต่ยังมีประเด็นที่ควรวิจารณ์อย่างตรงไปตรงมา คือ การที่ผู้ป่วยบางรายไม่สามารถฟื้นฟูตนเองได้ตามคาดหมาย ซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยด้านการสนับสนุนจากครอบครัวที่ไม่เพียงพอ หรือปัจจัยสภาพจิตใจของผู้ป่วยเอง[17] การวิเคราะห์เพิ่มเติมแสดงให้เห็นว่าการฝึกซ้ำและการสนับสนุนจากบุคคลรอบข้างเป็นสิ่งสำคัญที่มีผลต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยการขาดการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องหลังจากออกจากโรงพยาบาลเป็นสาเหตุหนึ่งที่อาจทำให้ผลลัพธ์ลดลง

ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

โดยสรุป การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการฟื้นฟูที่พัฒนาขึ้นสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ โดยมีผลลัพธ์ที่ดีต่อการฟื้นฟูความสามารถของผู้ป่วยและการลดภาวะแทรกซ้อน อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสนับสนุนจากครอบครัวและความสำคัญของการฝึกต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโปรแกรมในการใช้งานจริง ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตคือ การประเมินปัจจัยทางจิตวิทยาและการมีส่วนร่วมของครอบครัวที่มีผลต่อการฟื้นฟูของผู้ป่วย รวมถึงการพัฒนากลยุทธ์เพื่อเสริมสร้างการมีส่วนร่วมจากบุคคลรอบข้าง[18]

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์สุพัชร์ศักย์ พันธุ์ศิลา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย ผลงานวิจัยการพัฒนารูปแบบการดูแลฟื้นฟูสภาพแบบเข้มข้นผ่านรูปแบบการทำซ้ำด้วยตนเองต่อความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวันและภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาของ ดร. เสฐียรพงษ์ ศิวินา และ ดร.สุภารัตน์ ทัพโพธิ์ ที่ให้คำปรึกษาในการทำวิจัยและขอขอบพระคุณคณะเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยใน 2 IMC ward ที่ได้เอื้อเฟื้อการเก็บข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้คุณค่าและประโยชน์ขอมอบให้กับผู้ที่จะนำไปใช้ให้เกิดคุณค่าในการปฏิบัติงานทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. นิจศรี ชาญณรงค์. สถานการณ์โรคหลอดเลือดสมอง Thai Stroke Society [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ. 2563 [เข้าถึงเมื่อ30 มีนาคม 2566] เข้าถึงได้จาก: https:// hfocus team Kongubol.
2. สมศักดิ์ เทียมเก่า. อุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมองประเทศไทย. วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย. 2565;39(2):39-46.
3. กนกศรี สมินทร. ปัญญาสาเหตุการเสียชีวิตของโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารประเทศไทย. 2564;37(3):6-14.
4. ปรีดา อารยาวิชานนท์. การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. สรรพสิทธิเวชสาร. 2559;37(1-3):43-58.
5. สุชาวดี เสนาสนะ, พัชรี คมจักรพันธุ์, แสงอรุณ อิสระมาลัย. การพัฒนาโปรแกรมการฝึกทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย. 2560;7(2):212-22 .
6. ธัญลักษณ์ ขวัญสนิท. ผลการพัฒนาระบบฟื้นฟูระยะกึ่งเฉียบพลัน (Sub-acute rehabilitation) ในผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. 2560;31(4):723-32.
7. รุจิรา จันทร์ หอม, วีระศักดิ์ รัตนชัยฤทธิ์, เสฐียรพงษ์ ศิวินา. การพัฒนารูปแบบการบริบาลฟื้นสภาพผู้ป่วยระยะกลาง (Intermediate Care: IMC) จากโรงพยาบาลสู่ชุมชนเครือข่าย. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2564;15(2):119-32.
8. พรสวรรค์ โพธิ์สว่าง, รัตน์ธีรา ดิฐวิชัยรัตน, ชาลิณี ขันทะ, ศรัณญา ขันธเดช. การศึกษาประสิทธิผลของการใช้เทคนิคกระจกบำบัดร่วมกับการฝึกกิจกรรมบำบัดต่อการฟื้นฟูระยางค์ส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารกรมการแพทย์, 2563;45(4)102-10.
9. สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วย

โรคหลอดเลือดสมอง. กรุงเทพฯ: สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
10. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. ในการบรรยายการฟื้นฟูระยะกลาง. กรุงเทพฯ: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2565.
11. สุชาวดี เสนาสนะ, พัชรี คมจักรพันธุ์, แสงอรุณ อิสระมาลัย. การพัฒนาโปรแกรมการฝึกทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย. 2560;7(2):212–22.
12. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการพัฒนาระบบบริการพยาบาล: Service Plan. ปทุมธานี: กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2563.
13. สำนักงานวิจัยแห่งชาติ. คู่มือนักวิจัยเพื่อขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ. [เข้าถึงเมื่อ16 สิงหาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://ird.sut.ac.th/irdnew/Files/Downloads.
14. ชลทิชา จำรัสพร. วิธีการตีความค่า P-Value อย่างถูกต้อง [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ. [เข้าถึงเมื่อ 16 สิงหาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.solutioncenterminitab.com/blog/how-to-correctly-interpret-p-values.
15. รุ่งรัตน พละไกร. การฟื้นฟูสมรรถภาพ (การฟื้นฟูสมรรถภาพ) กลับมาคืนสู่ปกติตามปกติอย่างมีสุขภาพ. 2564. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ. [เข้าถึงเมื่อ 7 เมษายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://tpak.or.th/th/article
16. Ahmad A. Abujaber. Predicting 90-day prognosis for patients with stroke: a machine learning approach [Internet]. 2023 [cited 2023]. Available from: https://www.frontiersin.org/journals/neurology/articles/10.3389/fneur.
17. กันยารัตน์ วิริยานนท์เกษม, อรพิชา เกตุพันธ์, พฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน. 2566;10(2):129-39.
18. พรชัย จูลเมตต์, สมชาย ตรีทิพย์สถิต, ฉวีวรรณ ชื่นชอบ, จิดาภา จุฑาภูวดล, กนิษฐา ภู่พวง. ประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจร่วมกับการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน [วิทยานิพนธ์]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2562.

การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโรงเรียนในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

Development of school network partners model in the implementation of teenage pregnancy Roi ET Municipal School

รุ่งทิพย์ กิจพฤกษ์
Rungtip Kijpuag
Corresponding author: E-mail: Rungtipp31@gmail.com
(Received: December 3, 2024; Revised: December 10, 2024; Accepted: January 6, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของเครือข่ายโรงเรียนในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มวางแผนพัฒนา ได้แก่ รองนายกเทศมนตรีเมืองร้อยเอ็ด ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ครูผู้รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียน ครูผู้รับผิดชอบงานเพศศึกษา ครูหัวหน้าสายชั้นปี ป.4 - ม.6 เจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด เจ้าหน้าที่สาธารณสุขโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ตัวแทนนักเรียน จำนวน 30 คน และกลุ่มผู้ใช้แผน คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จำนวน 80 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้อนามัยเจริญพันธุ์และการป้องกันการตั้งครรภ์ ที่มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (KR-20) 0.78 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Cronbach's alpha) 0.82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Paired simple t-test

ผลการวิจัย : พบว่า กระบวนการพัฒนาประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาวิเคราะห์บริบทพื้นที่ 2) การวางแผนเชิงปฏิบัติการ 3) ปฏิบัติตามแผน 4) ประเมินผล และ 5) สรุปผลและถอดบทเรียน เกิดแผนการการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ส่งผลให้ คือ 1) สร้างความคุ้นเคยและกำหนดข้อตกลงการเรียนรู้ร่วมกัน กิจกรรม ตุ๊กตาล้มลุก 2) การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายของวัยรุ่น สถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พรบ.การป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น 2559 3) ทัศนะและการให้คุณค่าเรื่องเพศ แนวคิดเรื่องเพศและเพศสภาพ กิจกรรม เลือกข้าง 4) การอนามัยเจริญพันธุ์ และการคุมกำเนิดที่มีประสิทธิภาพ 5) โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กิจกรรม แลกน้ำ 6) การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กิจกรรม ระดับความเสี่ยง QQR 7) การสื่อสารเรื่องเพศเชิงบวก กิจกรรม เจาะใจวัยรุ่น และ 8) เพิ่มช่องทางการบริการถุงยางอนามัยผ่านแอพพลิเคชั่นหมอพร้อม ผลการดำเนินงานทำให้กลุ่มตัวอย่าง มีระดับความรู้เรื่องอนามัยเจริญพันธ์และการป้องกันการตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนดำเนินกิจกรรมพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีความพึงพอใจและการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้สะท้อนถึงความสำเร็จของรูปแบบการทำงานที่มีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วน ซึ่งสามารถเป็นต้นแบบในการป้องกันและแก้ไขปัญหาได้อย่างยั้งยืน ดังนั้นควรมีการดำเนินการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแผนพัฒนาการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ในโรงเรียนนอกสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ดต่อไป

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วม; ตั้งครรภ์ในวัยรุ่น; เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์บริการและพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : This study employed Participatory Action Research (PAR) to examine the participatory model of school networks in preventing and addressing adolescent pregnancy in schools under the jurisdiction of Roi Et Municipality, Roi Et Province.

Study design : This research was a participatory action research (PAR).

Materials and Methods : The study involved two sample groups: the first group comprised 30 stakeholders, including the Deputy Mayor of Roi Et Municipality, school directors, school health teachers, sex education teachers, grade-level heads from Grade 4 to Grade 12, public health officers from Roi Et Municipality and Roi Et Hospital, and student representatives. The second group consisted of 80 sixth-grade students from schools within Roi Et Municipality. Data were collected using a questionnaire assessing knowledge of reproductive health and pregnancy prevention, with reliability coefficients of 0.78 (KR-20) and 0.82 (Cronbach's alpha). The data were analyzed using descriptive statistics and paired-sample t-tests.

Main findings : The research revealed a developmental process consisting of five steps: (1) situational analysis, (2) action planning, (3) implementation of the plan, (4) evaluation, and (5) summary and lesson learned. The resulting operational plan for preventing and addressing adolescent pregnancy included the following activities: 1) Building familiarity and establishing mutual learning agreements through the "Tumbling Doll" activity. 2) Exploring physical changes in adolescents, adolescent pregnancy scenarios, and understanding the Adolescent Pregnancy Prevention and Problem Solving Act, 2016. 3) Shaping attitudes and values on sexuality and gender through the "Choose Your Side" activity. 4) Providing knowledge on reproductive health and effective contraception. 5) Educating on sexually transmitted diseases (STDs) through the "Water Exchange" activity. 6) Promoting behavioral adjustment processes with the "Risk Level QQR" activity. 7) Facilitating positive sexual communication through the "Adolescent Heart-to-Heart" activity. And 8) Expanding access to condom services via the "Mor Prom" application. The intervention significantly increased participants' knowledge of reproductive health and pregnancy prevention ($p<.05$). Additionally, satisfaction and participation levels were rated as high.

Conclusion and recommendations : The results of this research approach highlights the success of a collaborative model involving multiple sectors, It serves as a sustainable framework. that aims to solve the problem of teenage pregnancy. It is recommended to conduct experimental research to evaluate the effectiveness of the proposed action plan for preventing and addressing adolescent pregnancy in schools outside the jurisdiction of Roi Et Municipality in the future.

Keywords: Participation; Teenage Pregnancy; Roi et Municipality

*Nurse Senior, Development Service Center Roi Et Municipality.

บทนำ

ปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นนับเป็นปัญหาที่สำคัญในสังคมปัจจุบันที่ต้องได้รับการแก้ไข จากผลการสำรวจพบว่า เยาวชนมีความรู้เรื่องเพศศึกษา การคุมกำเนิด การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งยังมีการรับรู้เรื่องเพศไม่ถูกต้องจากสถานการณ์แม่วัยรุ่นสูงสุดในภูมิภาคเอเชีย และเป็นอันดับที่ 2 ของโลก รองจากประเทศแอฟริกาใต้ตามสถิติอัตราคลอดในวัยรุ่นอายุ 15 – 19 ปี มีความแตกต่างกันอย่างมากในแต่ละภูมิภาคของโลก ด้านผลกระทบของการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร มีทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม การตั้งครรภ์ในขณะที่ทั้งฝ่ายชายและฝ่ายหญิงยังไม่มีความพร้อมในทุก ๆ ด้าน ก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา และส่งผลกระทบต่ออนาคตของวัยรุ่นอย่างมาก เด็กวัยรุ่นที่มีเพศสัมพันธ์ตั้งแต่อายุยังน้อย มักมีปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงอย่างอื่นร่วมด้วย เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา การเสพสารเสพติด มีพฤติกรรมเสี่ยงอันตรายเพิ่มขึ้น มีพฤติกรรมก้าวร้าว มีอารมณ์ซึมเศร้า มีเพศสัมพันธ์อย่างไม่ปลอดภัย ขาดการป้องกันการตั้งครรภ์ และการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ปัจจุบันการอยู่ร่วมกันของชาย - หญิงที่ยังไม่ได้แต่งงานกันเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งกลุ่มวัยทำงานวัยรุ่นทั่วไป นักเรียน นักศึกษา แต่ในกลุ่มของนักเรียนนักศึกษานี้ สังคมไทยยังไม่ยอมรับเนื่องจากยังเป็นวัยที่กำลังศึกษาเล่าเรียน ยังไม่สามารถรับภาระค่าใช้จ่ายของตนเองได้ และยังไม่มีความพร้อมต่อปัญหาอื่น ๆ เช่น การเลี้ยงดูบุตร การไม่มีงานทำ ไม่มีรายได้พอเพียง บางกรณีตัดสินใจทำแท้ง ด้วยหวังว่าเมื่อไม่ตั้งครรภ์แล้วจะสามารถกลับมาใช้ชีวิตและศึกษาเล่าเรียนได้ตามปกติ แต่การตัดสินใจทำแท้งอาจเป็นอันตรายขั้นรุนแรงต่อร่างกาย เช่น การตกเลือด การติดเชื้อรุนแรงจนทำให้เกิดการเสียชีวิต บางกรณีปล่อยให้เกิดการตั้งครรภ์ ส่งผลให้ต้องออกจากการศึกษากลางคันซึ่งจะมีผลกระทบด้านจิตใจตามมา เพราะมักจะเกิดความกลัว เกิดความรู้สึกผิดและละอายใจมีความวิตกกังวล มีภาวะซึมเศร้า นอกจากนี้ยังมีผลกระทบต่อการเลี้ยงดูบุตรที่เกิดมาด้วย หรือการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดภาวะจำยอมต้องแต่งงานกันโดยที่ทั้งสองฝ่ายไม่มีความพร้อมในการใช้ชีวิตคู่ ย่อมทำให้เกิดปัญหาครอบครัวและอาจนำไปสู่การหย่าร้างในที่สุด เด็กที่เกิดจากพ่อแม่วัยรุ่นที่ยังขาดวุฒิภาวะ ขาดความสามารถในการเลี้ยงดูบุตร เด็กกลุ่มนี้มักจะมีปัญหาด้านอารมณ์และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดปัญหาสังคมตามมา[1] และวัยรุ่นที่เลือกตั้งครรภ์จนครบกำหนดคลอด มักได้รับผลกระทบด้านจิตสังคม คือ มีระดับการศึกษาน้อย รายได้น้อย ได้รับการช่วยเหลือจากสังคมน้อย ครอบครัวไม่มั่นคง ต้องเป็นฝ่ายเลี้ยงดูบุตรตามลำพัง ทำให้เกิดความตึงเครียดและมีภาวะซึมเศร้าสูง

จากรายงานการเฝ้าระวังการแท้งในประเทศไทยเดือนกันยายนปี พ.ศ.2554 โดยสำนักอนามัย การเจริญพันธุ์[2] พบว่า เหตุผลที่ทำแท้งที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย เกิดจากการคุมกำเนิดล้มเหลวสูงถึง ร้อยละ 20.1 การตั้งครรภ์โดยไม่ได้ตั้งใจมักมีสาเหตุมาจาก 3 ปัจจัยหลัก คือ 1) การมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ได้ป้องกัน 2) ความล้มเหลวจากวิธีคุมกำเนิด และ 3) จำนวนวัยรุ่นที่เริ่มมีเพศสัมพันธ์ จึงเป็นผลให้เกิดปัญหาการตั้งครรภ์และการเป็นมารดาในวัยรุ่นเพิ่มสูงขึ้น[3]

ประเทศไทยสถานการณ์อัตราการคลอดในวัยรุ่นกลุ่มอายุ 10 – 14 ปี และวัยรุ่นอายุ 15 – 19 ปี โดยอัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 10 – 14 ปี เท่ากับ 1.8, 1.7, 1.6, 1.5 และ 1.4 ต่อประชากรหญิงอายุ 10 – 14 ปี 1,000 คน ในปี พ.ศ. 2555 – 2559 ตามลำดับ และอัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 15 – 19 ปี เท่ากับ 53.4, 51.1, 47.9, 44.8 และ 42.5 ต่อประชากรหญิง อายุ 15 – 19 ปี 1,000 คน ในปี พ.ศ.2555 – 2559 ตามลำดับ[3] และจากสถานการณ์วัยรุ่นจังหวัดร้อยเอ็ด อัตราการคลอดของมารดาที่กำลังศึกษาในภาคบังคับ อายุ 10 – 14 ปี ในปี พ.ศ.2557 คลอดบุตร 32 คน ปี พ.ศ.2558 จำนวน 29 คน และปี พ.ศ. 2559 จำนวน 33 คน ส่วนอัตราการคลอดของมารดาอายุ 15 – 19 ปี ในเขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด ปี พ.ศ. 2557 – 2559 พบ 25.95, 25.38 และ 23.72 (ต่อประชากรหญิงอายุ 15 – 19 ปีพันคน ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้น และสูงกว่าเกณฑ์ที่รับได้ขององค์การอนามัยโลก อันจะส่งผลกระทบต่อปัญหาด้านร่างกายของวัยรุ่นและ

ทารก รวมถึงสภาพจิตใจ อารมณ์ สังคม เศรษฐกิจ และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่สูงขึ้นจากปัญหาการติดเชื้อจากการทำแท้งเถื่อน วัยรุ่นส่วนใหญ่ยังอยู่ในวัยเรียน เมื่อตั้งครรภ์มักปิดบังปัญหา ไม่มีการตั้งครรภ์ ไม่ดูแลบำรุงครรภ์ ประเด็นสำคัญคือการตั้งครรภ์ในวัยเรียน ทำให้เกิดปัญหาการออกโรงเรียนกลางคัน และมีโอกาสกลับเข้าสู่ระบบการศึกษาน้อยลง ก็เป็นความสูญเปล่าทางการศึกษาที่ประเมินค่าไม่ได้ นำไปสู่การสร้างปัญหาครอบครัว ชุมชน และสังคมที่เวียนวนเป็นวัฏจักรไม่จบสิ้น จึงจำเป็นที่สถานศึกษาซึ่งเป็นสถานบันทางสังคมที่ใกล้ชิดวัยรุ่นมากที่สุด รองลงมาจากสถาบันครอบครัว ต้องแก้ปัญหาเชิงรุก โดยการหันมาให้ความสำคัญกับแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพศศึกษา เพื่อสร้างองค์ความรู้และภูมิคุ้มกันหรือกลวิธีป้องกันตนเอง รวมทั้งการดูแลช่วยเหลือพิทักษ์สิทธิ์ ปกป้องและคุ้มครองนักเรียนให้มีทักษะชีวิตมีความเข้มแข็งต่อสิ่งเย้ายวนจากสังคมที่กระตุ้นเร่งเร้าธรรมชาติของวัยที่กำลังอยู่ในช่วงว้าวุ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ[4] และจากข้อมูลการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นของจังหวัดร้อยเอ็ด ในปี พ.ศ.2560 – 2565 มีอัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 10 – 14 ปี ต่อประชากรหญิง 10 – 14 ปีพันคน คิดเป็น 0.86, 0.59, 0.45, 0.62, 0.48 และ 0.31 อัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 15 – 19 ปีต่อประชากรหญิงอายุ 15 – 19 ปี พันคนจังหวัดร้อยเอ็ด คิดเป็น 20.00, 15.20, 18.56, 19.71, 15.21, 12.58 ในเขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด 11.76, 10.85, 9.67, 16.51, 13.8, 10.52 และในเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด 13.72, 10.85, 12.82, 9.57, 11.83, 15.15 ตามลำดับ[5] ซึ่งยังคงเป็นปัญหาอยู่ทุกๆ ปี

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของเครือข่ายโรงเรียนในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1 กลุ่มวางแผนพัฒนาเลือกแบบจำเพาะเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วย รองนายกเทศมนตรีเมืองร้อยเอ็ด ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูผู้รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียนและครูผู้รับผิดชอบงานเพศศึกษา ครูหัวหน้าสายชั้น ป.4 - ม.6 ตัวแทนนักเรียน โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด เจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด เจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด เจ้าหน้าที่สาธารณสุขโรงพยาบาลร้อยเอ็ด รวมทั้งสิ้นจำนวน 30 คน กลุ่มที่ 2 กลุ่มใช้แผน คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ดทั้งหมด จำนวน 80 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. เป็นนักเรียนโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด เพศหญิงหรือเพศชาย
2. กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. ยินดีเข้าร่วมกระบวนการตลอดการวิจัย
4. สามารถเรียนรู้ได้ตามปกติ พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

1. ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตามกระบวนการ
2. เจ็บป่วยรุนแรงหรือทุพพลภาพระหว่างวิจัย
3. นักเรียนย้ายโรงเรียนระหว่างเข้าร่วมกระบวนการ

การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะเตรียมการ โดยการทำหนังสือจากเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด เพื่อขออนุญาตผู้บริหารและดำเนินการการประสานงานกับพื้นที่เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้และเตรียมผู้ช่วยเหลือวิจัย

2. ระยะดำเนินการวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโรงเรียนในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด โดยประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ 4 ขั้นตอน[6] ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning)

เป็นการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์บริบท ศึกษาถึงปัญหาและความต้องการ สร้างการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงาน การดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น

ในกระบวนการกำหนดแผนพัฒนาหรือกิจกรรมที่นำไปสู่ความพึงพอใจและความสำเร็จของเป้าหมาย กลุ่มผู้มีส่วนร่วมได้ร่วมกันระดมความคิดเพื่อกำหนดแนวทางและแผนพัฒนาที่เหมาะสม โดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมที่สามารถดำเนินการได้ รวมถึงการพิจารณาปัจจัยและอุปสรรคที่อาจขัดขวางต่อการบรรลุเป้าหมาย นอกจากนี้ ยังมีการวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหาที่อาจเกิดขึ้น และวางแผนเพื่อแก้ไขอุปสรรคเหล่านั้นด้วยวิธีการที่เหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบกิจกรรมหรือการกำหนดมาตรการควบคุมที่สอดคล้องกับบริบท จากนั้นแนวคิดที่ได้จากการระดมความคิดจะถูกนำมาแจกแจงและจัดหมวดหมู่เพื่อวิเคราะห์ความสำคัญและลำดับความเร่งด่วนของกิจกรรม โดยพิจารณาปัจจัย เช่น ความง่ายในการดำเนินการ ความสำคัญเชิงกลยุทธ์ และความเหมาะสมต่อเป้าหมายของกลุ่ม ขั้นตอนนี้มีการอภิปรายร่วมกันเพื่อวิพากษ์และประเมินเหตุผลของการจัดลำดับความสำคัญ ผลลัพธ์ที่ได้คือแผนพัฒนาที่ถูกจัดหมวดหมู่ตามลำดับความสำคัญและเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติ (Acting) การดำเนินการตามแผนกิจกรรมที่กำหนดในขั้นตอนที่ 1 ในพื้นที่และตามบทบาทหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมาย

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกต (Observing) ดำเนินการสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในการดำเนินตามแผนพัฒนา เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยเข้าไปสังเกตร่วมกับมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ โดยทำการสังเกตพฤติกรรม กิจกรรมของบุคคลและความสัมพันธ์ของบุคคลในเหตุการณ์ที่เลือกสังเกต ร่วมกับวิธีการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และการจดบันทึกของกลุ่มเป้าหมาย ประเมินการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของกลุ่มวางแผนพัฒนาตั้งแต่แรกเริ่มโครงการจนถึงสิ้นสุดโครงการ

ขั้นตอนที่ 4 สะท้อนผล (Reflecting) ร่วมกันถอดบทเรียน ตั้งแต่การวางแผน การดำเนินงานตามแผน การสังเกตการดำเนินงานรวมถึงสะท้อนผลการดำเนินงานในการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วม ของภาคีเครือข่ายโรงเรียนในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

3. ระยะสรุปผล สรุปผลการดำเนินงานตามรูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโรงเรียนในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย โดยผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพของบิดามารดา อาชีพผู้ปกครอง รายได้ผู้ปกครอง การรับรู้เรื่องเพศ

ส่วนที่ 2 ส่วนแบบทดสอบความรู้เรื่องเรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ และการป้องกันการตั้งครรภ์ แบบทดสอบประกอบด้วย 20 ข้อ โดยผู้ตอบเลือกคำตอบเพียง 1 ตัวเลือกจากทั้งหมด 4 ตัวเลือก สำหรับเกณฑ์การให้คะแนนหากตอบถูกจะได้ 1 คะแนน และตอบผิดจะได้ 0 คะแนน การแปลผลคะแนน โดยคำนวณเป็นร้อยละ และแบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสูง (คะแนนตั้งแต่ 80% ขึ้นไป) ระดับปานกลาง (คะแนนตั้งแต่ 60% – 79%) และระดับต่ำ (คะแนนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 59%)[7]

ส่วนที่ 3 ส่วนแบบสอบถามความพึงพอใจในการดำเนินการพัฒนา แบบสอบถามมีจำนวน 15 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)[7]

ส่วนที่ 4 ส่วนแบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการพัฒนา แบบสอบถามมีจำนวน 15 ข้อ โดยแบ่งระดับการมีส่วนร่วมออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ การมีส่วนร่วมมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด การแปลผลคะแนนเฉลี่ย

แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ การมีส่วนร่วมระดับมาก (คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.67 – 5.00) การมีส่วนร่วมระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34 – 3.66) และการมีส่วนร่วมระดับน้อย (คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 2.33)[7]

การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือวิจัยดำเนินการในสองส่วนหลัก ได้แก่ ความรู้และการมีส่วนร่วมด้านความพึงพอใจในการดำเนินกิจกรรม สำหรับส่วนที่เกี่ยวกับความรู้ ใช้วิธีการคำนวณค่า KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับอยู่ที่ 0.78 ส่วนการประเมินการมีส่วนร่วมและความพึงพอใจในการดำเนินกิจกรรมใช้การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งให้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.82

การเก็บรวมรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลตามวันและช่วงเวลาที่ระบุไว้ในแผนอย่างชัดเจน โดยสร้างความเข้าใจแก่ผู้ให้ข้อมูลแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยและวิธีการใช้ข้อมูล รวมถึงการขอความยินยอม (Consent) หลังจากนั้นก็ดำเนินการเก็บข้อมูล พร้อมประเมินความรู้ ความพึงพอใจในการดำเนินกิจกรรมและการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาจะดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน และความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกชุด โดยพิจารณาอย่างละเอียดในทุกข้อคำถามและคำตอบ หลังจากนั้นจึงคัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามจำนวนที่กำหนด เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

1. ทำคู่มือลงรหัสและลงรหัสข้อมูลตามคู่มือลงรหัสที่จัดทำไว้แล้วในแบบสอบถามพิมพ์ข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์เพื่อเตรียมข้อมูลใช้ประมวลผล

2. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพของบิดามารดา อาชีพผู้ปกครอง รายได้ผู้ปกครอง การรับรู้เรื่องเพศ วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. นำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อทดสอบสมมติฐานทางสถิติ โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติ Paired t-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เอกสารรับรองเลขที่ COE 1192566

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มวางแผนและพัฒนา กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (66.67%) มีอายุ 51-60 ปี (36.67%) สถานภาพสมรสแล้ว (70.00%) ระดับการศึกษาสูงสุดคือปริญญาตรี (53.33%) มีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/ลูกจ้าง พนักงานของรัฐ (90.00%) รายได้ครอบครัวต่อปีส่วนมากอยู่ในช่วง 200,001- 300,000 บาท/ปี (23.33%) และมีประสบการณ์ทำงาน 10-20 ปี (36.67%) ส่วนกลุ่มผู้ใช้แผน คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ดจำนวน 80 คน พบว่าส่วนมาก เป็นเพศหญิง (65.00%) มีอายุ 12 ปี (82.50%) สถานภาพบิดา มารดา อยู่ด้วยกัน (91.25%) มีอาชีพของผู้ปกครอง คือลูกจ้าง/พนักงานบริษัท (36.25%) รายได้ครอบครัวต่อปีส่วนใหญ่ อยู่ในช่วง 100,001- 200,000 บาท/ปี (28.75%) ที่ผ่านมาท่านได้รับความรู้และข้อมูลต่างๆ ในเรื่องเพศจากแหล่งใดบ้าง ส่วนมากได้รับจาก สื่อ/โทรทัศน์/อินเตอร์เน็ต รองลงมาจาก ครู (86.25%) และ (61.25%)

ผลการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโรงเรียนในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด กระบวนการพัฒนารูปแบบใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 4 ระยะ ดังนี้ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Acting) การสังเกต (Observing) และสะท้อนผล (Reflecting)

ระยะที่ 1 การวางแผน (Planning) ร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ของปัญหา การดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งภาคีเครือข่ายได้ให้ความสำคัญและร่วมกันวางแผนการดำเนินงานโดยนำแนวคิดการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาแบบรอบด้านโดยองค์การแพธ (PATH) ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ผ่านการรับรองและมีการใช้ในระดับประเทศ กลุ่มผู้มีส่วนร่วมได้ร่วมกันระดมความคิดเพื่อกำหนดแนวทางและแผนพัฒนาที่เหมาะสม โดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมที่สามารถดำเนินการได้ รวมถึงการพิจารณาปัจจัยและอุปสรรคที่อาจขัดขวางต่อการบรรลุเป้าหมาย นอกจากนี้ยังมีการวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหาที่อาจเกิดขึ้น และวางแผนเพื่อแก้ไขอุปสรรคเหล่านั้นด้วยวิธีการที่เหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบกิจกรรมหรือการกำหนดมาตรการควบคุมที่สอดคล้องกับบริบท จากนั้นแนวคิดที่ได้จากการระดมความคิดจะถูกนำมาแจกแจงและจัดหมวดหมู่เพื่อวิเคราะห์ความสำคัญและลำดับความเร่งด่วนของกิจกรรม ผลลัพธ์ที่ได้คือแผนพัฒนาที่ถูกจัดหมวดหมู่ตามลำดับความสำคัญและเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน ดังนี้ 1) สร้างความคุ้นเคยและกำหนดข้อตกลงการเรียนรู้ร่วมกัน กิจกรรม ตุ๊กตาล้มลุก 2) การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายของวัยรุ่น สถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พรบ. การป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น 2559 3) ทัศนะและการให้คุณค่าเรื่องเพศ แนวคิดเรื่องเพศและเพศสภาพ กิจกรรม เลือกข้าง 4) การอนามัยเจริญพันธุ์และการคุมกำเนิดที่มีประสิทธิภาพ 5) โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กิจกรรม แลกน้ำ 6) การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กิจกรรม ระดับความเสี่ยง QQR 7) การสื่อสารเรื่องเพศเชิงบวก กิจกรรม เจาะใจวัยรุ่น 8) เพิ่มช่องทางการบริการถุงยางอนามัยผ่าน แอพพลิเคชั่นหมอพร้อม และจากการเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม ตั้งแต่เริ่มกระบวนการ จนถึงสิ้นสุดกระบวนการ พบว่าระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 90.00 รองลงมาคือระดับปานกลางร้อยละ 6.67 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการมีส่วนร่วมการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

ระดับความพึงพอใจ	คะแนนความพึงพอใจ (n=30)	
	จำนวน	ร้อยละ
การมีส่วนร่วมระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67 – 5.00)	27	90.00
การมีส่วนร่วมระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.66)	2	6.67
การมีส่วนร่วมระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.00 – 2.33)	1	3.33

ระยะที่ 2 การปฏิบัติตามแผน (Acting) ได้ดำเนินกิจกรรม ตามแผนที่ได้จากระยะที่ 1 เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งใจไว้ ในการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโรงเรียนในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

ระยะที่ 3 การสังเกต (Observing) ติดตามสนับสนุนในการปฏิบัติตามแผน จากการสังเกตและวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

1) การเปรียบเทียบระดับความรู้เรื่องอนามัยเจริญพันธ์และการป้องกันการตั้งครรภ์ ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการดำเนินงานตามแผนพัฒนา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับต่ำ (80.00%) รองลงมาคือมีความรู้ระดับปานกลาง (20.00%) หลังการดำเนินงานตามแผนพัฒนา ระดับความรู้ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง (73.75%) รองลงมาคือมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง

(26.25%) เมื่อวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยของความรู้ก่อนและหลังการดำเนินงานตามแผนพัฒนา พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ฯ เท่ากับ 9.30 และ 16.21 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติ พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2 และตามรางที่ 3

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้เรื่องอนามัยเจริญพันธ์และการป้องกันการตั้งครรภ์

ระดับความรู้ฯ	ก่อนพัฒนา (n = 80)		หลังพัฒนา (n = 80)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป)	0	0.00	59	73.75
ระดับปานกลาง (คะแนนร้อยละ 60 – 79)	16	20.00	21	26.25
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 59)	64	80.00	0	0.00

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่อง อนามัยเจริญพันธ์และการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนและหลังดำเนินกิจกรรมพัฒนา (n=80)

คะแนนความรู้	Mean(SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ก่อนการพัฒนา	9.30(2.40)	6.91	6.34, 7.48	<.001
หลังการพัฒนา	16.21(1.41)			

2) ความพึงพอใจในการเข้าฝึกอบรมตามแผนการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโรงเรียนในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด พบว่า ระดับความพึงพอใจในการเข้าฝึกอบรม ตามแผนการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโรงเรียนในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก จำนวน 78 คน (ร้อยละ 97.50) รองลงมา คือ มีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง จำนวน 2 คน (ร้อยละ 2.50) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความพึงพอใจในการเข้าฝึกอบรมตามแผนการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโรงเรียนในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

ระดับความพึงพอใจ	คะแนนความพึงพอใจ (n=80)	
	จำนวน	ร้อยละ
ความพึงพอใจระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67 – 5.00)	78	97.50
ความพึงพอใจระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.66)	2	2.50
ความพึงพอใจระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.00 – 2.33)	0	0.00

3) การคัดกรองวัยเรียน วัยรุ่น ตามกลุ่มสีความเสี่ยงในเขตโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ดจากการสรุปการคัดกรองนักเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด พบว่า นักเรียนโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ทั้งหมด 8 โรงเรียน ทั้งหมด 2,624 คน แบ่งเป็นกลุ่มใสซื่อ บริสุทธิ์ ยังไม่มีความรัก (กลุ่มสีขาว) ร้อยละ 55.64 กลุ่มมีความรัก มีแฟนแล้ว แต่ยังไม่มีเพศสัมพันธ์ (กลุ่มสีเทา) ร้อยละ 21.80 กลุ่มมีเพศสัมพันธ์แล้ว แต่ยังไม่ท้องไม่แท้งและไม่ติดโรค (กลุ่มสีดำ) ร้อยละ 1.22 และไม่พบกลุ่มท้อง ทำแท้ง ติดโรค (กลุ่มสีแดง) เลย ซึ่งจากการดำเนินงานภาคีเครือข่ายในโรงเรียนทำให้กลุ่มสีขาว เครือข่ายครูแกนนำเพศศึกษาจะดำเนินการต่อโดยจะให้ความรู้ในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ส่วนกลุ่มสีเทาและกลุ่มสีดำ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด และเจ้าหน้าที่คลินิกวัยใส โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จะออกให้บริการให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเชิงรุกในสถานศึกษา ซึ่งจากการดำเนินงานดังกล่าวทำให้ กลุ่มสีดำมีแนวโน้มลดลง และกลุ่มสีแดงไม่มีเลย ในโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการคัดกรองวัยเรียน วัยรุ่น ตามกลุ่มสีความเสี่ยง ในเขตโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด (n=2,064)

โรงเรียน	จำนวนการคัดกรองนักเรียน (คน)			
	กลุ่มสีขาว	กลุ่มสีเทา	กลุ่มสีดำ	กลุ่มสีแดง
1. โรงเรียนเทศบาลวัดเหนือ	84	70	1	0
2. โรงเรียนเทศบาลวัดบูรพาภิราม	70	16	0	0
3. โรงเรียนเทศบาลวัดราษฎรอุทิศ	105	29	0	0
4. โรงเรียนอนุบาลเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด	184	1	0	0
5. โรงเรียนเทศบาลวัดสระทอง	1,010	105	5	0
6. โรงเรียนเทศบาลวัดเวฬุวัน	230	91	13	
7. โรงเรียนเทศบาลหนองหญ้าม้า (โรงเรียนกีฬาท้องถิ่นเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด)	220	376	8	0
8. โรงเรียนเทศบาลวัดป่าเรไร	222	195	5	0
รวม	1,460	572	32	0
(ร้อยละ)	(55.64)	(21.80)	(1.22)	(0.00)

ระยะที่ 4 สะท้อนผล (Reflecting)

ได้มีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ คืนข้อมูล ณ ห้องประชุมสระสิม ศูนย์บริการและพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ตำบลในเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด ในวันที่ 25 กันยายน 2567 ได้นำเสนอข้อมูลสรุปผลรูปแบบการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโรงเรียนในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ ดังนี้ ได้แผนการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด คือ 1) สร้างความคุ้นเคยและกำหนดข้อตกลงการเรียนรู้ร่วมกัน กิจกรรม ตุ๊กตาล้มลุก 2) การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายของวัยรุ่น สถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พรบ.การป้องกัน และแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น 2559 3) ทัศนะและการให้คุณค่าเรื่องเพศ แนวคิดเรื่องเพศและเพศสภาพ

กิจกรรม เลือกข้าง 4) การอนามัยเจริญพันธุ์ และการคุมกำเนิดที่มีประสิทธิภาพ 5) โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กิจกรรม แลกน้ำ 6) การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กิจกรรม ระดับความเสี่ยง QQR 7) การสื่อสารเรื่องเพศเชิงบวก กิจกรรม เจาะใจวัยรุ่น 8) เพิ่มช่องทางการบริการถุงยางอนามัยผ่านแอพพลิเคชั่น หมอพร้อม ทำให้แกนนำ นักเรียน มีความรู้เรื่องอนามัยเจริญพันธุ์ และการป้องกันการตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน จากระดับต่ำเป็นระดับสูงถึงร้อยละ 73.75 ส่วนความพึงพอใจและการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานส่วนใหญ่ก็อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 97.50 และร้อยละ 90.00 ตามลำดับ

วิจารณ์

การเปรียบเทียบระดับความรู้เรื่องอนามัยเจริญพันธ์และการป้องกันการตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรมพัฒนา โดยข้อที่มีคะแนนสูงสุดก่อนพัฒนาคือข้อที่ว่าข้อใดไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของวัยรุ่น ร้อยละ 78.75 อธิบายได้ว่าวัยเรียน วัยรุ่น มีความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงในร่างกายจากเด็กสู่วัยรุ่น ของตัวเองอันเนื่องมาจากการเรียนที่โรงเรียน และครอบครัวแนะนำ ส่วนข้อที่ตอบถูกน้อยที่สุดคือข้อวิธีป้องกันตนเองเพื่อรอดพ้นจากสถานการณ์เสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ข้อใดดีที่สุดร้อยละ 21.25 ก็แสดงให้เห็นว่าเด็กวัยเรียน วัยรุ่นยังต้องเพิ่มเติมข้อมูลเชิงลึกที่ถูกต้อง ปลอดภัย สำหรับการป้องกันแก้ไข การตั้งครรภ์ไม่พร้อมสำหรับนักเรียนหลังดำเนินกิจกรรมพัฒนา พบว่าระดับความรู้ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนทุกข้อ และเพิ่มจากระดับต่ำเป็นระดับสูงถึงร้อยละ 73.75 และความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั้นแสดงถึงความเข้าใจ ทัศนคติที่เปลี่ยนไป การเข้าใจธรรมชาติเรื่องเพศในยุคปัจจุบัน สอดคล้องกับการศึกษาผลของกิจกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมต่อความรู้และทัศนคติในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น[8] โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้และทัศนคติของวัยรุ่นที่มีผลต่อการป้องกันการตั้งครรภไม่พร้อม และเพื่อเปรียบเทียบผลของกิจกรรมป้องกันการตั้งครรภไม่พร้อมที่มีต่อความรู้และทัศนคติต่อการตั้งครรภไม่พร้อมของวัยรุ่นกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตเทศบาลเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 58 คน พบว่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติก่อนและหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการตั้งครรภ์ ทัศนคติต่อการมีเพศสัมพันธ์ และทัศนคติต่อการคุมกำเนิดใกล้เคียงกันและพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความรู้เรื่องการคุมกำเนิดหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.006) เช่นเดียวกับการศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิง[9] โดยทำการศึกษากลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 64 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 32 คนกลุ่มเปรียบเทียบ 32 คน กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น จำนวน 3 ครั้ง ระยะเวลา 5 สัปดาห์ พบว่าความรู้เรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F = 92.0, df = 2, p <.001) และสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F=45.9, df=2, p <.001)

การศึกษาระดับความพึงพอใจในการเข้าฝึกอบรมตามแผนการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโรงเรียนในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด พบว่าระดับความพึงพอใจในการเข้าฝึกอบรม ตามแผนการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโรงเรียนในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ มีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมประชุมมีความตั้งใจเนื่องจากได้ฝึกปฏิบัติในพื้นที่จริง สะดวกในการเดินทาง และแผนพัฒนาที่มีความจำเป็นในโรงเรียน มีความจำเป็นกับตัวเอง ส่งผลกระทบอย่างมากในการดำเนินชีวิตของวัยเรียน วัยรุ่น

ประกอบกับรูปแบบการฝึกอบรมมีความเฉพาะเข้าใจง่าย วิทยากรมีความเชี่ยวชาญ พร้อมมีการกำกับติดตามอย่างสม่ำเสมอตลอดโครงการ สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพเพื่อป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ตำบลรอบเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด[10] ที่สร้างการมีส่วนร่วมในชุมชน ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพในพื้นที่ ในกลุ่มตัวอย่างหญิงตั้งครรภ์ จำนวน 32 คน พบว่าการศึกษาระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรมพัฒนา พบว่า ก่อนดำเนินกิจกรรมพัฒนา ส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง หลังการดำเนินกิจกรรมพัฒนา กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีระดับความพึงพอใจเพิ่มมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกับการพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์โดยใช้วิธีการสอนแบบศูนย์การเรียนร่วมกับกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครนายก ที่พบว่าผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์โดยใช้วิธีการสอนแบบศูนย์การเรียนร่วมกับกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 4.41 ซึ่งแปลความหมายว่ามีความเหมาะสมมาก[11]

การศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรม ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมในระดับสูงถึงร้อยละ 90.00 โดยกลุ่มตัวอย่างได้ให้ความร่วมมือและมีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นในโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ในช่วงเริ่มต้นของกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างอาจยังไม่เข้าใจหรือคุ้นเคยกับกระบวนการใหม่ เนื่องจากที่ผ่านมา กิจกรรมต่างๆ มักเป็นการขอความร่วมมือจากภาคีเครือข่าย โดยไม่ได้เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างร่วมคิด วิเคราะห์ปัญหา หรือกำหนดแนวทางแก้ไข ส่งผลให้พวกกลุ่มตัวอย่างขาดความรู้สึกมีส่วนร่วมและไม่ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหา อย่างไรก็ตาม เมื่อกลุ่มตัวอย่างเริ่มเข้าใจกระบวนการมีบทบาทรับผิดชอบ และได้แสดงความคิดเห็นในกิจกรรมมากขึ้น การมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างก็เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยกลุ่มตัวอย่างได้ร่วมคิด กำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เข้าร่วมการปฏิบัติ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ซึ่งช่วยสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของและมองเห็นคุณค่าในบทบาทของตนเองภายในโครงการวิจัย ผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า เมื่อสิ้นสุดโครงการวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่สูงขึ้นอย่างเด่นชัด ถือเป็นความสำเร็จที่สำคัญของโครงการวิจัยนี้ สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนารูปแบบการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นเทศบาลตำบลโนนแดง อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา การศึกษานี้ดำเนินการกับกลุ่มเป้าหมายที่ประกอบด้วยคณะกรรมการ อนุกรรมการ และภาคีเครือข่ายกองทุน จำนวน 40 คน โดยใช้กระบวนการวิจัยที่อิงแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกตและการสะท้อนผล ซึ่งผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าคณะกรรมการ อนุกรรมการ และภาคีเครือข่ายกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นมีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารจัดการกองทุนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ ทั้งในภาพรวมและในแต่ละด้าน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา[12]

ผลการคัดกรองวัยเรียน วัยรุ่น ตามกลุ่มสีความเสี่ยงในเขตโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด พบว่ากลุ่มสีขาว (ร้อยละ 55.64) การที่กลุ่มนี้มีสัดส่วนมากที่สุดสะท้อนถึงความสำเร็จของการให้ความรู้เรื่องเพศศึกษาและการป้องกันปัญหาทางเพศในวัยรุ่นตั้งแต่ต้น ครูแกนนำเพศศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างความเข้าใจและปลูกฝังทัศนคติที่เหมาะสมต่อการป้องกันการตั้งครรภ์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กลุ่มสีเทา (ร้อยละ 21.80) กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ต้องการการดูแลต่อเนื่อง เนื่องจากมีความเสี่ยงที่จะพัฒนาไปสู่กลุ่มสีดำ การดำเนินงานให้คำปรึกษาและเสริมสร้างความรู้โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและคลินิกวัยใสในเชิงรุกในสถานศึกษาสามารถช่วยชะลอและลดความเสี่ยง

ในกลุ่มนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มสีดำ (ร้อยละ 1.22) แม้สัดส่วนของกลุ่มนี้จะน้อย แต่ถือเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง การให้คำปรึกษาและการสนับสนุนเฉพาะบุคคล โดยเฉพาะในเชิงรุกจากเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญ สามารถช่วยลดจำนวนและป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเพิ่มเติมในกลุ่มนี้ และสุดท้ายการไม่มีผู้เข้าข่ายกลุ่มสีแดง

ผลการคัดกรองและแนวทางการดำเนินงานดังกล่าวสะท้อนถึงความสำเร็จของรูปแบบการทำงานที่มีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วน ซึ่งสามารถเป็นต้นแบบสำหรับพื้นที่อื่นๆ ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นได้อย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ นางสาวสุวัชรนีย์ คำตา หัวหน้างานบริการทางการแพทย์ ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด นางปิยวรรณ หาญเวช หัวหน้างานส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟู โรงพยาบาลร้อยเอ็ด และอาจารย์อักษราณัฐ สุทธิประภา คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญที่ช่วยตรวจเครื่องมือการวิจัย ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด และคณะครู กลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่เสียสละเวลาเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือครูที่ปรึกษาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน. กรุงเทพฯ: ยูเรนัสอิมเมจกรุ๊ป; 2551.
2. สำนักอนามัยเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการเฝ้าระวังการทำแท้งในประเทศไทย ปี 2554; 2555.
3. กองแผนงาน กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปีกรมอนามัย 2560 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: [เข้าถึงเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2567]. เข้าถึงได้จาก: http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER17/DRAWER002/GENERAL/DATA0000/00000849.PDF.
4. พวงเพชร นิลพันธุ์, อุไรพรณ์ ทิดจันทึก, จันจิรา สายเชื้อ, ภัทราพร ตันนุกูล. ผลของโปรแกรมสร้างเสริมความรอบรู้ด้านอนามัยเจริญพันธุ์ร่วมกับการใช้สื่อเพลงต่อความเข้มแข็งทางจิตใจในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมของนักเรียนวัยรุ่นตอนต้น. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2567;5(1):15-24.
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC) ระดับจังหวัด [อินเทอร์เน็ต]. ร้อยเอ็ด:[เข้าถึงเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER17/DRAWER002/GENERAL/DATA0000/00000849.PDF.
6. Kemmis S, McTaggart R. The Action Research Planner. 3rd ed. Victoria: Deaken University Press; 1988.
7. จีระพันธ์ คิดได้. การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการช่วยฟื้นคืนชีพ โรงเรียนนิคมสร้างตนเอง 3 อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2567;5(3):327-338.
8. สุภาพักตร์ หาญกล้า, สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล, นงนุช บุญมาลา, อัญชลี อ้วนแก้ว, กัตติกา วังทะพันธ์, วรนุช ไชยวาน. ผลของกิจกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมต่อความรู้และทัศนคติในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่น. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี. 2567; 32(1):37-47.
9. ชลดา กิ่งมาลา, ทัศนีย์ รวิวรกุล, อาภาพร เผ่าวัฒนา. ผลของโปรแกรมการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิง. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2558;31(3):25-34.
วัทธิกร นาถประนิล, สุมัทนา กลางคาร, กษมา วงษ์ประชุม.
10. การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพเพื่อป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ตำบลรอบเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ดจังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. 2565;4(2):177-92.
11. เกษณี พิมพาลัย, วัชรภัทร เตชะวัฒนศิริดำรง. การพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์โดยใช้วิธีการสอน

แบบศูนย์การเรียนร่วมกับกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร. 2567; 12(4):1423-34.

12. จารุวรรณ ชีโพธิ์, ชัยวุฒิ บัวเนี่ยว, ธีรยุทธ อุดมพร. การพัฒนารูปแบบการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นเทศบาลตำบลโนนแดง อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา. 2560;18(1):80-91.

ผลการติดตามการทำ medication reconciliation ก่อนและหลังการใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังขณะนอนโรงพยาบาล ต่อความคลาดเคลื่อนทางยา โรงพยาบาลละหานทราย

Comparative Effect of a Medication Reconciliation on Medication Error in IPD Paperless KPHIS for Chronic Disease in Lahansai Hospital

ทัศนีย์ ตุมผะกา
Tasanee Tumpaga
Corresponding author: E-mail: TAS_TUM@Yahoo.co.th
(Received: December 5, 2024; Revised: December 12, 2024; Accepted: January 8, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบความครอบคลุมของการดำเนินงาน Medication Reconciliation และความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error) ก่อนและหลังการใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังขณะนอนโรงพยาบาล

รูปแบบการวิจัย : การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยย้อนหลัง (Retrospective Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังทุกคนที่เข้าพักรักษาในโรงพยาบาลละหานทราย ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2566 ถึง 31 มีนาคม 2567 ทั้งหมด 1,550 คน เก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม HosXp รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบฟอร์มรวบรวมข้อมูล Medication Reconciliation วิเคราะห์ข้อมูลโดย ใช้สถิติ Independent Chi-square test ดำเนินการทั้งในขั้นตอนแรกรับผู้ป่วยเข้าพักรักษาในโรงพยาบาล และขั้นตอนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

ผลการวิจัย : พบว่าผู้ป่วยที่มีการทำ Medication reconciliation ทั้งหมด 1,550 คน แบ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยก่อนดำเนินการระบบ IPD Paperless KPHIS จำนวน 754 คน และผู้ป่วยหลังการดำเนินการระบบ จำนวน 796 คน ความครอบคลุมในการดำเนินการ Medication reconciliation เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 97.9 เป็นร้อยละ 99.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p= .005) ความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication error) ลดลงจากร้อยละ 5.6 เป็นร้อยละ 4.4 (p= .228) ความคลาดเคลื่อนทางยาที่ได้รับการแก้ไขโดยเภสัชกรเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 93.2 เป็นร้อยละ 94.3 (p = .231) ระดับความคลาดเคลื่อนทางยาระดับ C ลดลงจาก ร้อยละ 13.6 เป็น 0 โดยความคลาดเคลื่อนที่พบส่วนใหญ่คือ แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ยาเดิมให้ผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS ร้อยละ 52.3 และ 54.3 ตามลำดับ

สรุปและข้อเสนอแนะ : การพัฒนาระบบยาผู้ป่วยในเป็นระบบ IPD Paperless KPHIS ช่วยให้การดำเนินงาน Medication Reconciliation มีความครอบคลุมของการดำเนินงานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในขั้นตอนรับผู้ป่วยเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลและขั้นตอนจำหน่ายผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยได้รับยาต่อเนื่องตามรอยต่อของการรักษา และช่วยลดการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

คำสำคัญ: กระบวนการเทียบประสานรายการยา; ความคลาดเคลื่อนทางยา

* เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์

Abstract

Purposes : To compare the coverage of the Medication Reconciliation process. And medication errors. Before and after using the IPD Paperless KPHIS system in patients with chronic diseases while hospitalized.

Study design : This study is a retrospective research study.

Materials and Methods : The sample group consisted of all chronic disease patients admitted to Lahansai Hospital from 1 April 2023 to 31 March 2024, a total of 1,550. Data were collected from the HosXp program. That using the Medication Reconciliation data collection form. Data were analyzed using the Independent Chi-square test, process both in admit and discharge patients from the hospital.

Main findings : Medication Reconciliation in 1,550 patients. divided into 754 patients before the operation in the IPD Paperless KPHIS system and 796 patients after the operation. Coverage of the operation Medication Reconciliation Increased from 97.9 percent to 99.5 percent with statistical significance (p = .005). Medication errors decreased from 5.6 percent to 4.4 percent (p = .228). Medication errors resolved by pharmacists increased from 93.2 percent to 94.3 percent (p = .231). The most common of medication error did not order for continues medication before and after the system change, 52.3% and 54.3%, respectively.

Conclusion and recommendation : Development of system to Implement of the IPD Paperless KPHIS system that found Medication Reconciliation offers significant increased coverage both in the process of admit and discharge patients That allows the patient to receive continuous medication and reduce the occurrence of medication errors and adverse events. And allows patients to continue receiving medication across treatment boundaries.

Key words : Medication reconciliation; Medication error

* Pharmacist, Professional Level, Lahansai Hospital Burirum Province.

บทนำ

Medication Reconciliation หรือกระบวนการเทียบประสานรายการยา เป็นมาตรการหนึ่งของการปฏิบัติงานที่สำคัญในระบบยา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยจากการใช้ยาตั้งแต่การสั่งใช้จนถึงการบริหารยาในทุกช่วงรอยต่อของการดูแลรักษา[1] ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับยาที่ใช้อย่างต่อเนื่อง ลดความซ้ำซ้อนจากการใช้ยา และป้องกันความความคลาดเคลื่อนทางยา หรือลดความรุนแรงจากความเสี่ยงของการใช้ยาในผู้ป่วย กระบวนการทำงานนี้ได้รับความสนใจทั้งในต่างประเทศ The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO) ซึ่งเป็นองค์กรที่ดูแลด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้มีการประกาศเป็นเป้าหมายของ National Patient Safety Goal ในการบังคับใช้ร่วมกับโรงพยาบาลมากกว่า 2,700 แห่ง[2] สำหรับในประเทศไทย สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ได้ระบุกระบวนการนี้ไว้ในมาตรฐานโรงพยาบาล และบริการสุขภาพ ใช้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 จนถึงฉบับปรับปรุงใหม่ (ฉบับที่ 5 เริ่มใช้เพื่อการรับรองตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2564) โดยได้ระบุเรื่อง Medication Reconciliation ไว้ในระบบการจัดการด้านยา หมวด II-6.2 การปฏิบัติในการใช้ยา (Medication Use Practices) Medication Reconciliation เป็นกระบวนการดำเนินงานด้านยาที่ส่งผลให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยตั้งแต่การสั่งใช้ยาจนถึงการบริหารยา การจัดการกระบวนทำงานเพื่อประกันความถูกต้องของยาที่ผู้ป่วยได้รับในช่วงรอยต่อการรักษาหรือการส่งต่อการดูแล วางแนวทางในการพัฒนาระบบในเรื่องการจัดเก็บ และบันทึกข้อมูลด้านยาที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร การระบุบัญชีรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับที่ถูกต้องแม่นยำและมีใช้ในทุกจุดของการให้บริการ มีการส่งมอบรายการยาของผู้ป่วยให้กับผู้ดูแลผู้ป่วยในขั้นตอนที่อยู่ถัดไป การเปรียบเทียบรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับอยู่กับรายการยาที่สั่งให้ผู้ป่วย ตลอดจนถึงมีการตัดสินใจทางคลินิกอย่างเหมาะสมตามข้อมูลที่พบ และสื่อสารการตัดสินใจแก่ทีมงานและผู้ป่วย[3]

ความคลาดเคลื่อนทางยาเป็นสาเหตุของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ซึ่งอาจทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากการใช้ยา จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าปัจจัยสำคัญของความคลาดเคลื่อนทางยา เป็นผลมาจากความผิดพลาดในการสื่อสารข้อมูลระหว่างบุคลากรที่มักเกิดขึ้นระหว่างรอยต่อของการให้บริการในขั้นตอนการรับผู้ป่วย การย้ายหอผู้ป่วย และการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ข้อมูลจากการศึกษาที่ผ่านมาสนับสนุนว่า Medication Reconciliation มีประสิทธิภาพในการลดความคลาดเคลื่อนทางยาและ Medication Reconciliation ที่ดำเนินการอย่างเป็นระบบในรูปแบบทีมสหวิชาชีพของโรงพยาบาล (Multidisciplinary Medication Reconciliation) จัดเป็นอีกหนึ่งมาตรการเพิ่มความปลอดภัยในระบบยาที่สามารถลดความคลาดเคลื่อนทางยาทั้งในขั้นตอนรับผู้ป่วยใหม่ การส่งต่อผู้ป่วย และการจำหน่ายผู้ป่วยดังกล่าวข้างต้นได้[4-6] รวมทั้งการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในกระบวนการ Medication Reconciliation พบว่าช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้อีกทางหนึ่ง[7-8]

โรงพยาบาลละหานทรายได้พัฒนาระบบ Medication reconciliation ในขั้นตอนแรกรับผู้ป่วยเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลและขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล โดยดำเนินการในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังเนื่องจากกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยยาอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ.2565 มีจำนวนผู้ป่วยที่ต้องดำเนินการ Medication reconciliation จำนวน 1,265 ราย จากการวิเคราะห์ข้อมูลในปีงบประมาณ พ.ศ.2565 พบมีการดำเนินงาน Medication Reconciliation ในขั้นตอนแรกรับผู้ป่วยเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลภายใน 24 ชั่วโมง ร้อยละ 94.46 และในขั้นตอนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ร้อยละ 98.81 พบเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาจำนวนร้อยละ 4.58 ซึ่งในปี พ.ศ.2566 โรงพยาบาลละหานทรายได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานโดยลดการใช้กระดาษและนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเก็บข้อมูลและสื่อสารข้อมูลระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ โดยใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS ทำให้ระบบการส่งต่อข้อมูลประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยเปลี่ยนจากระบบสื่อสารโดยใช้กระดาษเป็นการสื่อสารผ่านการบันทึกข้อมูลในระบบ

IPD Paperless KPHIS จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการติดตามผลการดำเนินงาน Medication reconciliation ก่อนและหลังการใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS ต่อความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้น และนำข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบวิเคราะห์สาเหตุและหาแนวทางพัฒนาระบบเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยาดังกล่าวต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความครอบคลุมของการดำเนินงาน Medication Reconciliation และความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error) ก่อนและหลังการใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังขณะนอนโรงพยาบาล

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยย้อนหลัง (Retrospective Research) เพื่อเปรียบเทียบการดำเนินงาน Medication reconciliation ก่อนและหลังการใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คือ ผู้ป่วยทุกคนที่เข้าพักรักษาในโรงพยาบาลละหานทราย ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2566 ถึง 31 มีนาคม 2567 และมีโรคเรื้อรังร่วมด้วย ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหอบหืดและถุงลมโป่งพอง โรคไตวายเรื้อรัง โรคไทรอยด์ รวมทั้งสิ้น 1,550 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ แบบฟอร์มรวบรวมข้อมูล Medication Reconciliation รายงาน Medication Reconciliation/ Discharge order Lahansai Hospital และ แบบฟอร์ม Home Medication Reconciliation /Discharge order Lahansai Hospital

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ช่วงเวลาการศึกษาแบ่งเป็น 2 ช่วงดังนี้

ช่วงที่ 1 ก่อนการใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS เก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2566 ถึง 30 กันยายน 2566

ช่วงที่ 2 หลังการใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS เก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 31 มีนาคม 2567 ข้อมูลประวัติการใช้ยาแบ่งออกเป็น 2 กรณี ดังนี้

กรณีที่ 1 ผู้ป่วยรับยาประจำจากโรงพยาบาลละหานทราย พิมพ์รายงานจากโปรแกรม Hosxp เป็นรายงาน Medication Reconciliation/Discharge order Lahansai Hospital

กรณีที่ 2 ผู้ป่วยรับยาประจำจากโรงพยาบาลอื่นๆ เภสัชกรติดต่อประสานประวัติการใช้ยาและบันทึกข้อมูลในแบบฟอร์ม Home Medication Reconciliation/ Discharge order Lahansai Hospital ดำเนินการทั้งในขั้นตอนแรกรับผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาล และขั้นตอนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. ข้อมูลทั่วไปได้แก่ ตัวแปร เพศ อายุ โรคประจำตัว ความถี่ และร้อยละ

2. การเปรียบเทียบความครอบคลุมของการดำเนินการ Medication Reconciliation ก่อนและหลังการใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานวิจัย (SPSS) ซึ่งข้อมูลของกลุ่มทั้งสองเป็นอิสระต่อกัน ใช้สถิติการทดสอบ Independent Chi-square test ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

3. การเปรียบเทียบผลการทำ Medication Reconciliation ต่อความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error) ก่อนและหลังการใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานวิจัย (SPSS) ซึ่งข้อมูลของกลุ่มทั้งสองเป็นอิสระต่อกันใช้สถิติการทดสอบ Independent Chi-square test ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการขอรับการพิจารณารับรองจริยธรรมจากกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ เอกสารรับรองเลขที่

BRO 2024-144 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2567 โดยข้อมูลของผู้ป่วยทุกคนถือเป็นความลับและไม่สามารถเปิดเผยต่อสาธารณะ

ผลการวิจัย

ข้อมูลของผู้ป่วยที่มีการทำ Medication reconciliation ทั้งหมด 1,550 คน แบ่งข้อมูลเป็นข้อมูลผู้ป่วยก่อนการดำเนินการระบบ จำนวน 754 คน และผู้ป่วยหลังการดำเนินการระบบ จำนวน 796 คน รายละเอียดข้อมูลทั่วไป พบว่าผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การทำ Medication Reconciliation มีอายุเฉลี่ยเท่า ๆ กัน ทั้งในการดำเนินการก่อนและหลังใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว 1 โรค และโรคประจำตัวที่พบมากสามอันดับแรกคือ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไตวายเรื้อรัง โดยจำนวนรายการยาของผู้ป่วยในกลุ่มก่อนใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS เฉลี่ย 3.6 ± 1.7 รายการ และในผู้ป่วยกลุ่มหลังใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS เฉลี่ย 4.1 ± 2.8 รายการ (ดังแสดงตารางที่ 1) ผลการดำเนินการ Medication reconciliation ก่อนและหลังการดำเนินการระบบ IPD Paperless KPHIS มีความครอบคลุมของการทำ Medication reconciliation เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งขั้นตอนแรกรับเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลภายใน 24 ชั่วโมง จากร้อยละ 97.9 เป็นร้อยละ 99.5 (p= .005) และในขั้นตอนการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จากร้อยละ 98.8 เป็นร้อยละ 99.9 (p= .009) โดยมีแนวโน้มของความครอบคลุมเพิ่มขึ้น (ภาพที่ 1) ส่วนความคลาดเคลื่อนทางยาลดลงจากร้อยละ 5.8 เป็นร้อยละ 4.4 (p= 0.228) ซึ่งไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ดังแสดงตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการพัฒนาระบบ IPD Paperless KPHIS

ข้อมูลทั่วไป	ก่อนการพัฒนา (n=754 คน)	หลังการพัฒนา (n=796 คน)
	จำนวน(%)	จำนวน(%)
เพศ		
ชาย	345(45.8)	364(45.7)
หญิง	409(54.2)	432(54.3)
ช่วงอายุ (ปี)		
0 – 20	118(15.6)	128(16.1)
21 – 40	76(10.1)	76(9.5)
41 – 60	165(21.9)	172(21.6)
มากกว่า 60	395(52.4)	420(52.8)
อายุเฉลี่ย (ปี) ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	54.6 ± 23.2	54.5 ± 23.5
โรคประจำตัว		
มีโรคประจำตัว 1 โรค	505(67.0)	508(63.8)
มีโรคประจำตัว 2 โรค	234(31.0)	245(30.8)
มีโรคประจำตัว 3 โรค	15(2.0)	42(5.3)
มีโรคประจำตัว มากกว่า 3 โรค	0(0)	1(0.1)

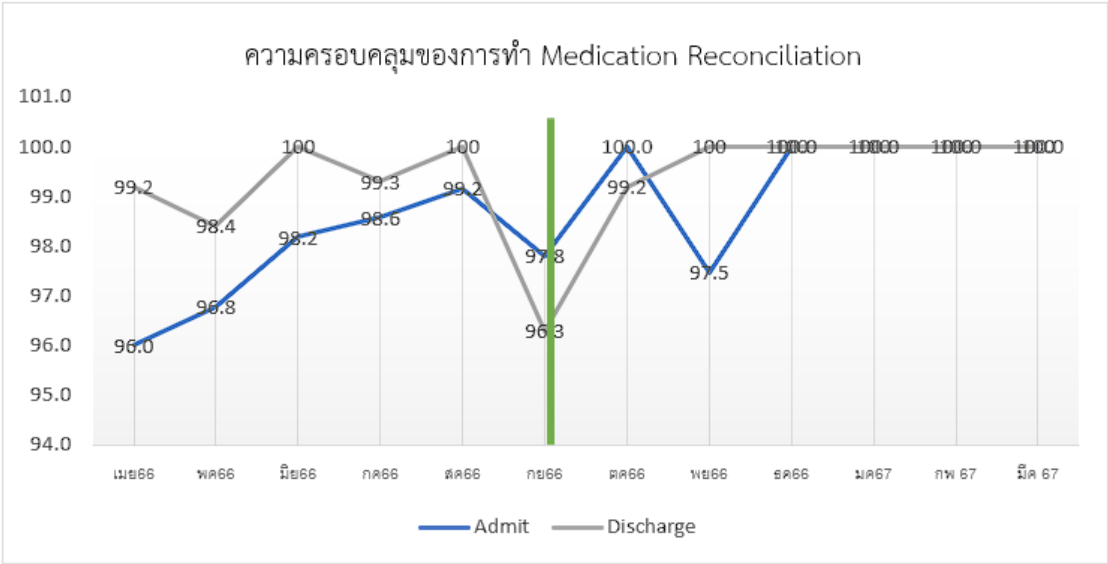
ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ก่อนการพัฒนา (n=754 คน)	หลังการพัฒนา (n=796 คน)
	จำนวน(%)	จำนวน(%)
โรคประจำตัวแยกตามโรคโรค		
ความดันโลหิตสูง	217(28.8)	255(32.0)
เบาหวาน	291(38.6)	242(30.4)
ไขมันในเลือดสูง	72(9.5)	126(15.8)
โรคหลอดเลือดหัวใจ	54(7.2)	56(7.0)
โรคหลอดเลือดสมอง	39(5.2)	51(6.4)
หอบหืด / ปอดอุดกั้นเรื้อรัง	43(5.7)	101(12.7)
ไตวายเรื้อรัง	122(16.2)	92(11.6)
ไทรอยด์	16(2.1)	19(2.4)
อื่นๆ	148(19.6)	189(23.7)
จำนวนรายการยาเฉลี่ย (รายการ)	3.6 ± 1.7	4.1 ± 2.8

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละผลการดำเนินการ Medication Reconciliation ก่อนและหลังการดำเนินการระบบ IPD Paperless KPHIS

ข้อมูล	ก่อนการพัฒนา (n = 754 คน)	หลังการพัฒนา (n = 796 คน)	p
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
ความครอบคลุมในการทำ Medication Reconciliation			
ดำเนินการใน 24 ชั่วโมงแรก	738(97.9)	792(99.5)	.005
ดำเนินการหลัง 24 ชั่วโมง	16(2.1)	4(0.5)	
ดำเนินการขั้นตอนกลับบ้าน	745(98.8)	795(99.9)	.009
ความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error)			
ไม่พบความคลาดเคลื่อนทางยา	710(94.2)	761(95.6)	.228
พบความคลาดเคลื่อนทางยา	44(5.8)	35(4.4)	

* ทดสอบด้วยสถิติ Independent Chi-squared ที่ระดับ .05



ภาพที่ 1 แสดงแนวโน้มความครอบคลุมของการทำ Medication Reconciliation ก่อนและหลังการดำเนินการระบบ IPD Paperless KPHIS

การเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication error) ก่อนดำเนินการระบบ IPD Paperless KPHIS จำนวน 44 ครั้ง ได้รับการแก้ไขโดยเภสัชกรจำนวน 41 ครั้ง (ร้อยละ 93.2) และหลังดำเนินการระบบ IPD Paperless KPHIS จำนวน 35 ครั้ง แก้ไขโดยเภสัชกรจำนวน 33 ครั้ง (ร้อยละ 94.3) (p= .231) ซึ่งไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนของการจัดการเมื่อเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error)

ข้อมูลทั่วไป	ก่อนระบบ (n = 44 ครั้ง)	หลังระบบ (n = 35 ครั้ง)	p
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
การจัดการเมื่อเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา			
จำนวนครั้งที่ได้รับการแก้ไขโดยเภสัชกร	41(93.2)	33(94.3)	.231
จำนวนครั้งที่ไม่ได้รับการแก้ไขโดยเภสัชกร	3(6.8)	2(5.7)	

การจำแนกความคลาดเคลื่อนทางยา ความคลาดเคลื่อนที่พบมากที่สุดคือแพทย์ไม่ได้สั่งยาเดิมให้ผู้ป่วย ก่อนและหลังการใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS ต่อความคลาดเคลื่อนทางยาทั้งหมดร้อยละ 52.3 และ 54.3 ตามลำดับ ระดับของความคลาดเคลื่อนทางยาก่อนการดำเนินการระบบ IPD Paperless KPHIS พบความคลาดเคลื่อนในระดับ B จำนวน 38 ครั้ง (ร้อยละ 86.4) และความคลาดเคลื่อนในระดับ C จำนวน 6 ครั้ง (ร้อยละ13.6) ส่วนหลังการดำเนินการระบบ IPD Paperless KPHIS พบความคลาดเคลื่อนในระดับ B จำนวน 35 ครั้ง (ร้อยละ 100) ดังแสดงตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การจำแนกความคลาดเคลื่อนทางยาและระดับความคลาดเคลื่อนทางยา

รายการที่เกิดความคลาดเคลื่อนทางยา	ก่อนระบบ IPD Paperless KPHIS (n = 44 ครั้ง)	หลังระบบ IPD Paperless KPHIS (n=35 ครั้ง)
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
การจำแนกความคลาดเคลื่อน		
แพทย์ไม่ได้สั่งใช้ยาเดิม	23(52.3)	19(54.3)
ผิดขนาด/ความแรง	10(22.7)	5(14.3)
ไม่มีคำสั่งหยุดยา	0(0.0)	1(2.9)
สั่งยาผิดชนิด	0(0.0)	1(2.9)
สั่งใช้ยาซ้ำซ้อน	1(2.3)	6(17.1)
สั่งใช้ยาไม่ถึงวันนัด	10(22.7)	3(8.6)
ระดับของความคลาดเคลื่อน		
ระดับ B	38(86.4)	35(100.0)
ระดับ C	6(13.6)	0(0.0)

วิจารณ์

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการปฏิบัติงานในกระบวนการ Medication reconciliation มีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและสามารถลดความคลาดเคลื่อนทางยาลงได้ การพัฒนาเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยลดความยุ่งยากในการปฏิบัติงาน และการสร้างระบบ Medication reconciliation ที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนมีส่วนช่วยให้ได้รับความร่วมมือในการปฏิบัติงานจากทีมสหวิชาชีพเพิ่มขึ้น[7-9] อย่างไรก็ตามจากการศึกษานี้เมื่อมีการนำระบบ IPD Paperless KPHIS มาใช้พบว่าจำนวนความครอบคลุมของการทำ Medication reconciliation เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากร้อยละ 97.9 เป็นร้อยละ 99.5 และพบว่าความคลาดเคลื่อนทางยาลดลงจากร้อยละ 5.8 เป็นร้อยละ 4.4 หลังจากใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS ความคลาดเคลื่อนระดับ C ลดลงจากร้อยละ 13.6 เป็นร้อยละ 0 ซึ่งเป็นผลจากการใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS บุคลากรทางการแพทย์สามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ป่วยและข้อมูลประวัติการใช้ยาที่เภสัชกรส่งผ่านระบบ IPD Paperless KPHIS ได้สะดวก รวดเร็ว สามารถดักจับความคลาดเคลื่อนได้เร็วขึ้น ไม่ต้องรอข้อมูลจากการส่งเอกสารเหมือนระบบเดิม ความคลาดเคลื่อนส่วนใหญ่ได้รับการแก้ไขโดยเภสัชกร ร้อยละ 93.2 และร้อยละ 94.3 ตามลำดับ ปัญหาที่พบว่าเภสัชกรไม่สามารถจัดการได้ เช่น ติดตามข้อมูลประวัติการใช้ยาไม่สำเร็จ ผู้ป่วยไม่ได้นำยาเดิมมาโรงพยาบาลและเป็นยานอกบัญชียาโรงพยาบาล ซึ่งประเด็นปัญหาดังกล่าวจะลดลงได้หากมีการพัฒนาระบบสารสนเทศให้บุคลากรสามารถเข้าถึงประวัติการใช้ยาผู้ป่วยต่างหน่วยบริการได้ และผู้ป่วยมีความตระหนักในการนำยาเดิมมาโรงพยาบาลด้วย

ความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบมากสุดคือ แพทย์ไม่ได้สั่งยาเดิมให้ผู้ป่วย ส่วนใหญ่พบในขั้นตอนแรกรับ และจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลแล้วไม่ได้สั่งยาเดิมให้ผู้ป่วย ไม่ได้สั่งใช้ยาที่มีการหยุดใช้ชั่วคราว ขณะนอนโรงพยาบาล เมื่อเทียบก่อนและหลังใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 52.3 เป็นร้อยละ 54.3 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะเป็นความคลาดเคลื่อนระดับ B แต่เกิดเพิ่มขึ้นก็ควรนำปัญหานี้ไปทบทวนกับ

สหวิชาชีพเพื่อหาแนวทางการดำเนินงานป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาต่อไป ส่วนการสั่งใช้ยาผิดขนาด/ความแรง และการสั่งใช้ยาไม่ถึงวันนัดลดลงเนื่องจากระบบ IPD Paperless KPHIS บุคลากรทางการแพทย์สามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ป่วย ประวัติการใช้ยาได้สะดวกรวดเร็ว และการที่มีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการประสานรายการยา ทำให้ข้อมูลรายการยา คำสั่งใช้ยามีความชัดเจนกว่าการอ่านลายมือ สอดคล้องกับการศึกษาของ นงนภัส ขันแก้ว และ พีระพัฒน์ สิงห์ขันธ์[7] ในการศึกษาผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการประสานรายการยากลับบ้าน ที่ดำเนินการโดยเภสัชกร พบว่ามีความคลาดเคลื่อนทางยาลดลงจากร้อยละ 5.7 ลดลงเป็นร้อยละ 1.0 ในการศึกษาของอมรรัตน์ เต็มวงษ์ และคณะ[10] พบว่าหลังการพัฒนากระบวนการประสานรายการยาด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละของการประสานรายการยาเพิ่มขึ้น ระยะเวลาเฉลี่ยในการติดตามข้อมูลทางยาของผู้ป่วยลดลง ระยะเวลาเฉลี่ยในได้รับยาเดิมของผู้ป่วยลดลง ลดปัญหาผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่ควรได้รับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และลดความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นส่งผลให้เกิดความรุนแรงระดับ D ลดลง และการศึกษาของ ประภัสสร จินานุรักษ์[11] ในการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการสั่งยาของแพทย์ในการรักษาผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 4 สระบุรี ทำให้อัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) จากร้อยละ 5.57 เป็นร้อยละ 0.53 ซึ่งจะเห็นได้ว่า ระบบคอมพิวเตอร์ที่นำมาช่วยในการสั่งใช้ยาของแพทย์นี้มีประโยชน์ในการลดความคลาดเคลื่อนทางยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในส่วนของความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาของแพทย์ ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยาของพยาบาล และความคลาดเคลื่อนในการจัดเตรียมยาของเจ้าหน้าที่ห้องยา

ในเดือนกันยายนเป็นช่วงของรอยต่อระหว่างระบบเดิมและระบบ IPD Paperless KPHIS พบว่ามีความครอบคลุมของการทำ Medication reconciliation ลดลงทั้งขั้นตอนการรับเข้าพักรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 97.8 และขั้นตอนการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ร้อยละ 96.3 เนื่องจากเป็นช่วงเริ่มเปลี่ยนแปลงระบบและเมื่อเวลาผ่านไปการดำเนินงานมีความคงที่ขึ้นผลการดำเนินงานเพิ่มความครอบคลุมเป็นร้อยละ 100 ซึ่งเป็นแนวโน้มการพัฒนาที่ดี

สรุป

การพัฒนาระบบยาผู้ป่วยในเป็นระบบ IPD Paperless KPHIS ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน Medication reconciliation สามารถเพิ่มความครอบคลุมในการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในขั้นตอนรับผู้ป่วยเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลและขั้นตอนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล และลดการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนา Medication reconciliation ให้มีประสิทธิภาพ นอกจากต้องอาศัยความร่วมมือของทีมสหวิชาชีพแล้ว ควรนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อให้การดำเนินงานสะดวกรวดเร็ว การสื่อสารมีความชัดเจน จัดระบบการทำงานที่ไม่ซับซ้อนช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานง่ายขึ้น และควรมีระบบติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อนำปัญหาที่พบไปทบทวน วิเคราะห์หาสาเหตุและพัฒนาระบบการดำเนินงาน เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องผลการติดตามการทำ Medication reconciliation ก่อนและหลังการใช้ระบบ IPD Paperless KPHIS ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังขณะนอนโรงพยาบาลต่อความคลาดเคลื่อนทางยา ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจากแพทย์หญิงสลักจิต วรรณโกษิตย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลละหานทราย และเภสัชกรเอกสิทธิ์ ศรีประสิทธิ์ หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค ที่เอื้ออำนวยความสะดวกในการทำวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณเภสัชกรและเจ้าหน้าที่

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค รวมทั้งทีมสหวิชาชีพ โรงพยาบาลละหานทรายทุกท่านที่ให้การช่วยเหลือสนับสนุนและให้กำลังใจอย่างดียิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

1. จันทร์จารึก รัตนเดชสกุล, ภาสกร รัตนเดชสกุล. Medication Reconciliation ผ่านแนวคิด 3P (Purpose – Process - Performance) [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สภาเภสัชกรรม; 2561. [เข้าถึงเมื่อ 20 กรกฎาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: http://www.ccpe.pharmacycouncil.org/index php?option=article_ detail&subpage= article_ detail&id=4692561
2. The Joint Commission. National Patient Safety Goals Effective January 2024 for the HospitalProgram [Internet]. Report Generated by DSSM Improve the effectiveness of communication among caregivers; 2023. [Available 20 Jul. 2024]. Available from: https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/ standards/national-patient-safety-goals/2024/npsg_chapter_hap_jan2024.pdf.
3. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5. นนทบุรี: ก.การพิมพ์เทียนกวง จำกัด; 2565.
4. สมาพร สันถวะสกุล, เทิดศักดิ์ พรหมอารักษ์, วรพจน์ พรหมสัตยพรต. กระบวนการพัฒนาการประสานรายการยา (Medication Reconciliation) งานบริบาลผู้ป่วยในโรงพยาบาลนาเยีย อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2566;9(3):34-46.
5. จันทิมา ศิริคัณทวานนท์, นันทยา ประคองสาย. ผลของการพัฒนา Medication Reconciliation ต่อความคลาดเคลื่อนทางยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลพระปกเกล้า. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2557;31(4):232-47.
6. ชมพูนุท พัฒนจักร, เพชรรัตน์ดา ราชดา. ผลของการประสานรายการยา ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่ง. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล. 2566;33(3):298-307.
7. นงนภัส ขันแก้ว, พีระพัฒน์ สิงห์ขันธ์. ผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการประสานรายการยากลับบ้านที่ดำเนินการโดยเภสัชกรวารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล. 2564;31(3):209-20.
8. พรศรี อิงเจริญสุนทร, เบญจวรรณ ทับทิมแสน, วริศรา ศรีสระหลวง, ศรัณยา นิตินันทพงศ์. การพัฒนาระบบประสานรายการยาในผู้ป่วยเด็กโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ณ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี. วารสารกรมการแพทย์. 2565;47(3):32-47.
9. จันทนี ฉัตรวิริยาวงศ์, สุรพงษ์ ตุลาพันธุ์. ผลของกระบวนการประสานรายการยาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์. สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร. 2561;15(3):95-102.
10. อมรรัตน์ เต็มวงษ์, สุรัชดา ชนโสภณ, สายทิพย์ สุทธิรักษา. ผลการพัฒนากระบวนการประสานรายการยาด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ระหว่างโรงพยาบาลและหน่วยบริการปฐมภูมิ ณ อำเภอภูหลวง. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2565;14(1):140-53.
11. ประภัสสร จินานุรักษ์. ผลของการสั่งใช้ยาของแพทย์ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ต่อความคลาดเคลื่อนทางยาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 4 สระบุรี. 2560 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 25 พฤษภาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://region4.anamai.moph.go.th/ knowledge/uploads/article/content/f54a5d65a7b0fa454e2418bb293f0a5b.pdf

กลยุทธ์สู่การมีสุขภาพดีอย่างยั่งยืนภายใต้แผนปฏิบัติราชการเขตสุขภาพที่ 7
Strategies for Achieving Sustainable Health under the Operational Plan of Health Region 7

วารุณี วิลาจันทร์*
Warunee Wilachan
Corresponding author: E-mail: wa.sura.7777@gmail.com
(Received: December 6, 2024; Revised: December 13, 2024; Accepted: January 9, 2025)

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาและประเมินกลยุทธ์สู่การมีสุขภาพดีอย่างยั่งยืนภายใต้แผนปฏิบัติราชการ เขตสุขภาพที่ 7
รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Mutual collaborative action research)
วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้ปฏิบัติงานแผนยุทธศาสตร์ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จากจังหวัดขอนแก่น จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดมหาสารคาม รวมทั้งสิ้น 160 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและจากโปรแกรม Cockpit V.3 เขตสุขภาพที่ 7 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ผลการวิจัย : กลยุทธ์ สู่การมีสุขภาพดี อย่างยั่งยืน ประกอบด้วย 1) การเตรียมการ (Preparation Phase) 2) การวางแผนการดำเนินงาน (Operational Planning) 3) การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ (Implementation) 4) การติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluation) 5) การปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์ (Continuous Improvement) และ 6) การสร้างความยั่งยืน (Sustainability Development) เมื่อนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติแล้ว พบว่า ตัวชี้วัดทั้ง 4 Excellences มีทั้งหมด 83 ตัวชี้วัด ผ่านเกณฑ์ประเมิน 60 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 68.55 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ตัวชี้วัดด้านบริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาลมีตัวชี้วัดผ่านเกณฑ์การประเมินมากที่สุด (87.5%) รองลงมา คือ ด้านบริการเป็นเลิศ (70.05%) และด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเป็นเลิศ (66.67%) ตามลำดับ
สรุปและข้อเสนอแนะ : จากการพัฒนากลยุทธ์สู่การมีสุขภาพดีอย่างยั่งยืนครั้งนี้ ส่งผลลัพธ์การประเมินตัวชี้วัดผ่านเกณฑ์เป้าหมาย ดังนั้น จึงควรนำกลยุทธ์ดังกล่าวไปใช้ในหน่วยงาน

คำสำคัญ : กลยุทธ์; การมีสุขภาพดี; แผนปฏิบัติราชการ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 7

Abstract

Purposes : To develop and evaluate strategies for achieving sustainable health under the Regional Health Office 7 Operational Plan.

Study design : This study employed a mutual collaborative action research design.

Materials and Methods : The study included 160 participants, comprising strategic planning practitioners from provincial health offices, regional hospitals, general hospitals, community hospitals, and district health offices across Khon Kaen, Roi Et, Kalasin, and Maha Sarakham provinces. Data collection was conducted using structured questionnaires and the Cockpit V.3 software specific to Regional Health Office 7. Statistical analysis included frequency, percentage, mean, and standard deviation.

Main findings : The developed strategies for sustainable health encompassed six phases: (1) Preparation Phase, (2) Operational Planning, (3) Implementation, (4) Monitoring and Evaluation, (5) Continuous Improvement, and (6) Sustainability Development. Upon implementation, 83 key performance indicators (KPIs) were evaluated, of which 60 met the assessment criteria, accounting for 68.55%. Governance Excellence recorded the highest KPI achievement rate (87.5%), followed by Service Excellence (70.05%) and Promotion and Prevention Excellence (66.67%).

Conclusion and Recommendations : The strategic development process for achieving sustainable health demonstrated effective outcomes, with the majority of KPIs meeting targeted benchmarks. These findings suggest that the proposed strategies should be adopted and implemented across relevant organizational units to enhance health system performance.

Keywords : Strategies; Health; Operational Plan

* Professional Nurse Practitioner, Senior Level, REGIONAL HEALTH OFFICE 7.

บทนำ

กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พ.ศ. 2560-2579) ที่มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) นโยบายประเทศไทย 4.0 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals: SDGs) โดยกำหนดเป้าหมายการพัฒนาภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุขฯ ใน 4 ระยะ คือ ระยะปฏิรูประบบ (พ.ศ. 2560-2564) ระยะสร้างความเข้มแข็ง (พ.ศ.2565-2569) ระยะสู่ความยั่งยืน (พ.ศ. 2570-2574) ระยะเป็น 1 ใน 3 ของเชีย (พ.ศ.ศ. 2579)[1] ผลจากการศึกษาพบว่า ในปัจจุบันประเทศไทยบรรลุเป้าหมายติดระดับที่ 1 (I" Terciles) เป็น 1 ใน 3 ของเอเชีย เพียง 9 ตัวชี้วัด (ร้อยละ 39.1) อันดับที่ 1-15 และจัดอยู่ในกลุ่มที่ 1 กลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาทางด้านสุขภาพสูงมี 24 ประเทศ (ร้อยละ 51.1) จาก 3 กลุ่มประเทศ ซึ่งสถานภาพการพัฒนาของประเทศไทยดีกว่าประเทศกลุ่มที่ 1 และเอเชีย (เทียบกับค่ากลางมัธยฐาน) มี 5 ตัวชี้วัด (ร้อยละ 21.7) มีข้อค้นพบว่าประเทศไทยต้องเร่งรัดลดปัญหาที่มีความรุนแรงมาก จากอุบัติเหตุจราจรทางถนน การคลอด ในวัยรุ่น การฆ่าตัวตาย วัณโรค ในอันดับแรก ตามด้วยการลดปัญหาการถูกทำร้าย มลพิษทางอากาศโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การตายทารก เด็ก และมารดา การขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์ และเพิ่มอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด และอายุคาดเฉลี่ยของการมีสุขภาพดี ตลอดจนยกระดับการพัฒนาให้ทัดเทียมและนำประเทศในเอเชียโดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่จัดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน ได้แก่ ญี่ปุ่น สิงคโปร์ มาเลเซีย เกาหลีใต้ บรูไนดารุสซาลาม มัลดีฟส์ อิสราเอล บาห์เรน ไซปรัส อาหรับเอมิเรตส์ กาตาร์ คูเวต และซาอุดีอาระเบีย[2]

ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้มีการกระจายอำนาจ การบริหารจัดการแบบเขตสุขภาพ โดยกระทรวงสาธารณสุขเน้นด้านการบริการสุขภาพ ในขณะที่ สปสช. เน้นการจัดการด้านการเงินการคลัง การดำเนินงานเขตสุขภาพดังกล่าวมีลักษณะเป็นการอภิบาลโดยรัฐ (Governance government) อันเป็นการบริหารจัดการโดยรัฐเป็นหลัก ในขณะที่กลไกในการขับเคลื่อนการปฏิรูประบบสุขภาพในยุคระบบสุขภาพพหุลักษณ์ ต้องอาศัยการอภิบาลแบบเครือข่าย เป็นสำคัญ เพื่อเอื้อให้ทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ เอกชน ประชาชน และวิชาการ เข้ามาทำงานร่วมกันแบบหุ้นส่วน (Partnership) ได้อย่างแท้จริง แนวคิดการจัดตั้งเขตสุขภาพเพื่อประชาชนนี้ จึงแตกต่างกับแนวคิดเขตสุขภาพของหน่วยงานรัฐต่างๆ ที่มีอยู่เดิม โดยมีสาระสำคัญของเขตสุขภาพเพื่อประชาชนคือยึดประโยชน์สุขภาวะประชาชนในเขตพื้นที่เป็นศูนย์กลาง โดยทุกภาคส่วนที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับสุขภาพ สุขภาวะของคน ชุมชน และสังคม มีความเป็นเจ้าของ มีความผูกพัน ร่วมรับผิดชอบ (Collective accountability) ร่วมกัน กำหนดวิสัยทัศน์ประเด็นสุขภาพและร่วมกันขับเคลื่อนงานเพื่อจัดการสุขภาพ ในทุกมิติอย่างครบวงจร ยึด “หลักการ ทิศทาง และแนวทางสำคัญของการปฏิรูประบบสุขภาพ ภายใต้การปฏิรูปประเทศไทย” ตามมติ 6.8 ของสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 6 พ.ศ.2556 ประกอบด้วย (1) การปฏิรูประบบการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการจัดการภัยคุกคามสุขภาพ (2) การปฏิรูประบบบริการสุขภาพ (3) การปฏิรูประบบการผลิตและพัฒนาบุคลากรสุขภาพ (4) การปฏิรูประบบการเงิน การคลังและระบบหลักประกันสุขภาพ และ (5) การปฏิรูปการอภิบาลระบบสุขภาพและการพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ เป็นกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วมตามภารกิจ โดยใช้พื้นที่เป็นฐาน (Area -Function - Participation : AFP) และเน้นการประสานพลังปัญญา พลังสังคมและพลังรัฐ[3]

การดำเนินงานให้เพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์กรนั้นจะต้องอาศัยการกำหนดกลยุทธ์ (Strategy Formulation) หรือการวางแผนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Planning) ซึ่งเป็นการกำหนดทางเลือกและเลือกจากทางเลือกที่สามารถบรรลุจุดประสงค์เป็นแผนที่สำคัญและเป็นแผนระยะยาวในแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุขทั้งนี้การปฏิบัติตามกลยุทธ์ (Strategy

Implementation) และการควบคุมเชิงกลยุทธ์ (Strategic Control) เป็นกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ให้เป็นกลยุทธ์ที่เป็นจริงประกอบด้วย การผสมผสาน (Integration) โดยมีคนในหน่วยงานทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ โครงสร้างองค์การ (Organization Structure) การปฏิบัติตามกลยุทธ์ต้องการช่องทางการติดต่อสื่อสารภายในองค์การ ความรับผิดชอบที่กำหนดไว้มีการมอบหมายอำนาจหน้าที่ ซึ่งผู้บริหารจะกำหนดโครงสร้างขององค์การ[4]

เช่นเดียวกับเขตสุขภาพที่ 7 ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน) ของประเทศไทย มีพื้นที่ทั้งสิ้น 31,588.33 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดมหาสารคามมีประชากร รวมทั้งสิ้น จำนวน 5,010,756 คน จำแนกเป็นเพศชาย 2,468,696 คน เพศหญิง 2,542,060 คน คิดเป็นสัดส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1 : 1.03 จังหวัดที่มีประชากรมากที่สุด คือ จังหวัดขอนแก่น รองลงมาคือจังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดมหาสารคามตามลำดับ และเมื่อพิจารณาจำนวนประชากร 5 ปีย้อนหลัง พบว่าจำนวนประชากรมีแนวโน้มลดลดลงทุกปี ซึ่งทุกจังหวัดมีแนวโน้มเช่นเดียวกัน เมื่อคิดสัดส่วนต่อประชากรของบุคลากรทางการแพทย์และสะสารารณสุข ทั้ง 4 ประเภท ที่ปฏิบัติงานจริงในฤตสุขภาพที่ 7 ในปีงประมาณ พ.ศ. 2565 พบว่าแพทย์คิดสัดส่วนต่อประชากร 1: 2,787 คน ทันตแพทย์ คิดสัดส่วนต่อประชากร 1 : 10.102 คน เภสัชกร คิดสัดส่วนต่อประชากร 1 : 6,473 คนและพยาบาลวิชาชีพ คิดสัดส่วนต่อประชากร 1: 539 คน และได้ จัดทำแผนปฏิบัติราชการพัฒนาระบบบริการสุขภาพของสู่ความเป็นเลิศ 4 ด้าน (4 Excellences) ภายได้แผนยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุขระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) คือแผนด้านส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคและคุ้มครองผู้บริโภคเป็นเลิศ บริการเป็นเลิศ บุคลากรเป็นเลิศ และบริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาลเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถประเมินผลได้[5]

อย่างไรก็ตามจากการประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของเขตสุขภาที่ 7 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พบปัญหาที่สำคัญ เช่น อัตราความครอบคลุมของการขึ้นทะเบียนรักษาและผลสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ การแก้ไขปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี และภาวะเบาหวานเข้าจอประสาทตา (Diabetic retinopathy, DR)[5] ประเด็นลดป่วย ลดตาย (สาขาหลอดเลือดสมอง) ปัญหา/จุดร่วมที่สะท้อนปัญหาหรือความเสี่ยงต่อความไม่สำเร็จของงาน เช่น การสร้างความตระหนักให้ประชาชน (Stroke alert and awareness/NCD) ต้องใช้เวลาและความต่อเนื่อง ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้มีแนวโน้มลดลง พบข้อสังเกตในพื้นที่ว่า มีภาวะ Atrial fibrillation ร่วมด้วยในผู้ป่วย Ischemic Stroke การเข้าถึง Stroke Fast Track ในจังหวัดกาฬสินธุ์ช้ากว่าที่คาดหมาย (Diagnosis to Needle time <45 นาที พยาบาลเฉพาะทางไม่เพียงพอ ข้อมูลที่ได้รับจาก HDC ไม่ตรงกับข้อมูลจากพื้นที่และยังไม่มี Mechanical thrombectomy ใน รพ.สังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยมีข้อเสนอเชิงนโยบาย/ข้อเสนอเพื่อปรับปรุงพัฒนาสำหรับพื้นที่ คือ การบูรณาการ NCD service plan โดยเน้นสร้างความตระหนักให้ประชาชนระวัง ป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องทั้งในกลุ่มเสี่ยง (High risk approach) และประชากรในชุมชน (Population approach) ตลอดจนการวินิจฉัยและติดตามในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับรุนแรงให้มารับการรักษาและติดตามผล การพิจารณาเก็บข้อมูล Onset to Door และ Door to Diagnosis ในเขตสุขภาพเพื่อเป็นต้นแบบข้อมูลสำหรับวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาได้แม่นยำขึ้น และวางแผนการฝึกอบรมพยาบาลเฉพาะทางในระดับเขตให้เพียงพอ และขยายการฝึกอบรมให้เขตใกล้เคียง[5]

นอกจากนั้นยังพบว่าสถานการณ์โรคมะเร็งปากมดลูกในเขตสุขภาพที่ 7 พบว่ามีแนวโน้มในการคัดกรองที่ดี มีการใช้เทคโนโลยี เช่น HPV soft test เพิ่มขึ้น และการคัดกรองด้วย Colposcopy ทำได้ดีโดยการจัดตั้งโรงพยาบาลแม่ข่าย (Nodes) ในการจัดการ แม้ว่าจะมี

อุปสรรคจากปัญหาการถ่ายโอนบุคลากรไปสู่องค์กรการปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนยังมีความเชื่อและความรู้ที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการคัดกรองก็ตาม ส่วนสถานการณ์โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงพบว่าการคัดกรองด้วย FIT test นั้นประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี แต่การตรวจคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงด้วย Colonoscopy ยังเป็นปัญหาใหญ่ในการดำเนินงานด้วยเหตุที่ที่ที่ FIT test ทำได้ปริมาณมากทำให้เกิดภาวะคอขวดในการตรวจด้วย Colonoscopy ซึ่งต้องอาศัยเครื่องมือที่และผู้เชี่ยวชาญซึ่งแต่ละจังหวัดมีการกระจายตัวแตกต่างกัน โดยจังหวัดต่างๆ ในเขตภาพได้เล็งเห็นถึงถึงปัญหาจึงได้การวางแผนรองรับไม่ว่าจะเป็นขอความร่วมมือจากหน่วยงานนอกสังกัดการบริหารทรัพยากรด้วยการจัดเวรตรวจนอกเวลาการสลับให้ผู้เชี่ยวชาญไปใช้อุปกรณ์ในโรงพยาบาลที่ว่างหรือการเตรียมลำไส้เพื่อส่องกล้องที่บ้านเพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาล แต่อย่างไรก็ตามส่วนกลางควรจัดสรรบุคลากรและครุภัณฑ์เพื่อเพิ่มศักยภาพใน การปฏิบัติหน้าที่ของเขตสุขภาพต่อไป เมื่อวิเคราะห์ปัญหา/จุดร่วมที่สะท้อนปัญหา หรือความเสี่ยงต่อความไม่สำเร็จของงาน เช่น การขาดแคลนบุคลากรจากนโยบายถ่ายโอนบุคลากรสู่การปกครองส่วนท้องถิ่น การแสดงผลของ HDC ไม่เป็นปัจจุบัน ความเข้ากันได้ของโปรแกรมเก่าและใหม่ (HF/2020 กับ HDC) ความสามารถที่ลดลงของโปรแกรมที่ใช้ในปัจจุบัน (HDC) ไม่ตอบโจทย์แก่ผู้ใช้เวาม รหัส ICD10-TM ไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัด ทำให้การรายงานผลไม่ตรงกับผลงานที่แท้จริง ประชาชนยังขาดความรู้เข้าใจและความตระหนักถึงความสำคัญของการตรวจคัดกรองโรคมะเร็ง โดยมีข้อเสนอเชิงนโยบาย/ข้อเสนอเพื่อปรับปรุงพัฒนา คือ ควรปรับปรุงระบบรายงานผล HDC ให้เป็นปัจจุบัน (Realtime) ผู้ใช้งานทั้งส่วนกลางและในพื้นที่สามารถนำข้อมูลไปใช้งานได้ทั้งคู่ ถ้ายังคงสนใจตัวชี้วัดปัจจุบัน ควรปรับปรุงรหัส ICD10-TM ให้สอดคล้องกับตัวชี้วัด เพื่อให้การลงข้อมูลของบุคลากรในพื้นที่เป็นไปได้โดยสะดวกราบรื่นและประมวลได้ตรงสถานการณ์จริง และควรมีการผลักดันให้มีการบูรณาการแนวทางการรายงานผลจัดเก็บรายได้ของโปรแกรม HDC โดยผสานข้อดีจากโปรแกรมที่ใช้ในการนำร่อง เช่น โปรแกรม HPV/c:2020 และทบทวนตัวชี้วัดให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ เช่น มะเร็งตับและท่อน้ำดี ซึ่งพบมากในเขตสุขภาพที่ 7[5]

จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องข้างต้นชี้ให้เห็นความสำคัญของการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งควรเน้นกระบวนการที่มีระบบและสามารถตรวจสอบได้ โดยใช้แนวคิดการบริหารจัดการและทฤษฎีเชิงกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับงานด้านสุขภาพในพื้นที่ ได้แก่ การเตรียมการ (Preparation Phase) การวางแผนการดำเนินงาน (Operational Planning) การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ (Implementation) การติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluation) การปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์ (Continuous Improvement) และการสร้างความยั่งยืน (Sustainability Development)[6-7] ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนากลยุทธ์สู่การมีสุขภาพดีอย่างยั่งยืนภายใต้แผนปฏิบัติราชการเขตสุขภาพที่ 7เพื่อให้องค์กรการบรรลุเป้าหมายและพันธกิจ การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทำให้การใช้ทรัพยากร เช่น บุคลากร งบประมาณ และอุปกรณ์เป็นไปอย่างคุ้มค่าและตรงจุดลดความซ้ำซ้อนของงาน และปรับปรุงการสื่อสารระหว่างหน่วยงาน และการสร้างระบบที่ยั่งยืนส่งเสริมความต่อเนื่องในกระบวนการทำงาน เช่น การวางแผน การดำเนินงาน และการประเมินผลช่วยให้องค์กรปรับตัวได้ต่อสถานการณ์ใหม่ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาและประเมินกลยุทธ์สู่การมีสุขภาพดีอย่างยั่งยืนภายใต้แผนปฏิบัติราชการเขตสุขภาพที่ 7

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Action Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินกลยุทธ์สู่การมีสุขภาพดีอย่างยั่งยืนภายใต้แผนปฏิบัติราชการ เขตสุขภาพที่ 7 โดยให้เครือข่ายสุขภาพในเขตสุขภาพที่ 7 เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหา การกำหนดแนวทาง และ

วางแผนแก้ไขปัญหา การปฏิบัติตามแผนและการประเมินผล เก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบผสมผสาน ทั้งข้อมูลในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องและครบถ้วน อันจะนำไปสู่ข้อค้นพบอื่นๆ ที่มีประโยชน์ต่อการนำแผนกลยุทธ์ไปปฏิบัติต่อไป

การเลือกพื้นที่ศึกษา การเลือกพื้นที่ทำการวิจัยครั้งนี้เป็นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากข้อมูลสถานะสุขภาพในเขตสุขภาพที่ 7 พบว่ามีประชากรทั้งสิ้น จำนวน 4,992,416 คน (ที่มา : HDC สำนักทะเบียนราษฎร์ กระทรวงมหาดไทย ณ 1 มค. 2567) อัตราเกิดของประชากรจังหวัดขอนแก่น ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ และมหาสารคาม เท่ากับ 6.64, 5.20, 5.20 และ 4.79 ตามลำดับ ในภาพรวม เขตสุขภาพที่ 7 เท่ากับ 5.64 ต่อประชากรพันคน อัตราทารกตายจังหวัดขอนแก่น ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ และมหาสารคาม เท่ากับ 3.27, 6.42, 1.88 และ 3.56 ตามลำดับ ในภาพรวมเขตสุขภาพที่ 7 เท่ากับ 3.75 ต่อการเกิดมีชีพพันคน (HDC ณ 16/11/67) อัตราตายจังหวัดขอนแก่น ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ และมหาสารคาม เท่ากับ 9.30, 8.64, 8.60 และ 8.94 ตามลำดับ ในภาพรวมเขตสุขภาพที่ 7 เท่ากับ 8.93 ต่อประชากรพันคน และอัตราการเพิ่มตามธรรมชาติจังหวัดขอนแก่น ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ และมหาสารคาม เท่ากับ -2.66, -3.44, -3.40 และ -4.15 ตามลำดับ ในภาพรวมเขตสุขภาพที่ 7 เท่ากับ -3.29 (ระบบฐานข้อมูลการเกิด – ตาย กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข) กลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยส่วนใหญ่ คือ โรคเบาหวาน อัตราป่วย 25,520 ต่อแสนประชากร รองลงมาคือโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ อัตราป่วย 19,561 ต่อแสนประชากร โรคเนื้อเยื่อผิดปกติ อัตราป่วย 15,822 ต่อแสนประชากร และจากการทบทวนผลการประเมินตัวชี้วัดตั้งแต่ปี พ.ศ.2560-2563 พบว่าตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์ 9.43%, 13.24%, 13.24 และ 26.42% ตามลำดับ

ผู้ร่วมวิจัย และบทบาทของผู้ร่วมวิจัย

1. ผู้ร่วมวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนากลยุทธ์สู่การมีสุขภาพดีอย่างยั่งยืนภายใต้แผนปฏิบัติราชการเขตสุขภาพที่ 7 ผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้ปฏิบัติงานแผนยุทธศาสตร์ ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จากจังหวัดขอนแก่น ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ และมหาสารคาม รวม 160 คน

2. บทบาทของผู้ร่วมวิจัย ผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัยมีบทบาทตามกรอบแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของวิโรจน์ สารรัตนะ[8] ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 2 วงรอบ 10 ขั้นตอน

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ กลยุทธ์สู่การมีสุขภาพดีอย่างยั่งยืนภายใต้แผนปฏิบัติราชการเขตสุขภาพที่ 7 มีขั้นตอนการพัฒนากลยุทธ์ฯ ดังนี้ 1) ศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐาน เพื่อการศึกษาแนวคิดทฤษฎี และข้อค้นพบจากการวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน หรือปัญหาจากเอกสารผลการวิจัยหรือจากการสังเกตสอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง 2) กำหนดหลักการ เป้าหมาย และองค์ประกอบอื่นๆ ของรูปแบบให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานและสัมพันธ์กันอย่างเป็นระเบียบ การกำหนดเป้าหมายของรูปแบบจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเลือกรูปแบบไปใช้ให้ตรงจุดมุ่งหมาย เพื่อให้การดำเนินงานด้านการสาธารณสุขบรรลุผลสูงสุด 3) กำหนดแนวทางการนำรูปแบบไปใช้ประกอบด้วยรายละเอียดของวิธีการและเงื่อนไขต่างๆ เช่น ใช้ดำเนินงานกับกลุ่มใหญ่หรือกลุ่มย่อย เพื่อให้การใช้รูปแบบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น และ 4) การประเมินรูปแบบเป็นการประเมินเพื่อทดสอบความมีประสิทธิภาพของรูปแบบที่สร้างขึ้นโดยการประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีและทางปฏิบัติการโดยคณะผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งจะประเมินความสอดคล้องภายในระหว่างองค์ประกอบต่างๆ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67-1.00

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามลักษณะทางประชากรของผู้ร่วมวิจัย และ CockpitV.3 เขตสุขภาพที่ 7

ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยแบ่งเป็น 1 วงรอบ (Loops) 10 ขั้นตอน ดำเนินการตั้งแต่ตุลาคม 2566 - กันยายน 2567 โดยมีรายละเอียดแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ (Preparation) แบ่งเป็น 2 ระยะ โดยแต่ละระยะประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ดังรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 การชี้แจงแนวคิดและแนวปฏิบัติ (ตุลาคม 2566) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับผู้ร่วมวิจัยให้รับรู้และเข้าใจ เพื่อให้การตัดสินใจเข้าร่วมวิจัยเป็นไปด้วยความสมัครใจ ตามจรรยาบรรณที่ว่าผู้วิจัยต้องแสดงให้ทราบถึงธรรมชาติของกระบวนการวิจัยแต่เริ่มแรก รวมทั้งข้อเสนอแนะและผลประโยชน์ให้แก่ผู้ร่วมวิจัยทราบ และการแสดงบทบาทของวิจัยว่าการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยจะแสดงบทบาทการเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุนและอำนวยความสะดวก รวมทั้งบทบาทอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้ตามระเบียบวิธีวิจัย โดยการนั่งประชุมสนทนากับแบบโต๊ะกลม (Round Table)

ระยะที่ 2 การเสริมพลังความรู้เบื้องต้นสำหรับการวิจัย (พฤศจิกายน 2566) โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นเวลา 2 วัน ดังนี้ (1) ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (2) เทคนิคการวางแผนเชิงปฏิบัติการและการนำแผนสู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิผล (3) เทคนิคการสังเกตและการบันทึกข้อมูล และ (4) เทคนิคการระดมสมองและการถอดบทเรียน

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Planning) ด้วยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติ (พฤศจิกายน 2566) โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) กิจกรรมการดึงศักยภาพของผู้ร่วมวิจัย 2) กิจกรรมผู้วิจัยนำเสนอเนื้อหาเชิงทฤษฎีแก่ผู้ร่วมวิจัย และ 3) กิจกรรมการพบกันของธารสองสาย สายประสบการณ์และสายวิชาการ (ภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎี) เพื่อให้มีการบูรณาการความรู้เชิงวิชาการที่ได้รับ (ในกิจกรรมข้อ 2) เข้ากับสิ่งที่ผู้ร่วมวิจัยร่วมกันคิด และกำหนด (ในกิจกรรมข้อ 1) (กันยายน 2566)

ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Acting) (ธันวาคม-มีนาคม 2567) โดยผู้วิจัยยังคงมีบทบาทการเป็นผู้มีส่วนร่วมโดยเป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้มีการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ โดยมุ่งให้บรรลุผลในโครงการฯ ที่กำหนดไว้จากขั้นตอนที่ 2 คอยให้กำลังใจและกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติอย่างจริงจัง พิจารณาถึงการใช้ทรัพยากรต่างๆ ทางการบริหาร คือ คน เงิน วัสอุปกรณ์ และการจัดการในการนำแผนสู่การปฏิบัติ เช่นการจัดทีมงาน การแบ่งงาน การมอบอำนาจหน้าที่ การกำหนดบทบาทและความรับผิดชอบ การกำหนดเครือข่ายการติดต่อสื่อสาร ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน การจัดระบบการติดตามผล เป็นต้น ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ โครงการพัฒนาระบบและกลไกการนำแผนกลยุทธ์ไปปฏิบัติของหน่วยบริการปฐมภูมิ

ขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observing) (มีนาคม 2567) เป็นการสังเกตเกี่ยวกับความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน รวมทั้งผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน ในเรื่องที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้และความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นในระดับตัวบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับหน่วยงาน

ขั้นตอนที่ 5 การสะท้อนผล (Reflecting) (เมษายน 2567) ในขั้นตอนนี้เป็นการนำเอาเทคนิคการถอดบทเรียนมาใช้เป็นเทคนิคการทบทวนหรือสรุปประสบการณ์การทำงานในแง่มุมต่างๆ เพื่อให้เห็นถึงรายละเอียดของเหตุปัจจัยทั้งภายในภายนอก ซึ่งทำให้เกิดผลอย่างที่เป็นอยู่ทั้งที่สำเร็จหรือไม่สำเร็จ เน้นการระดมสมอง พูดคุยเล่าเรื่อง สังเคราะห์ จับประเด็นกระบวนการทำงานเชิงบทเรียนหรือประสบการณ์ เป็นการสืบค้นความรู้จากการปฏิบัติงานโดยใช้วิธีการสกัดความรู้และประสบการณ์จากผู้ร่วมวิจัย พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผลการปฏิบัติงาน การเรียนรู้ และความรู้ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานทั้งที่สำเร็จหรือไม่สำเร็จ เพื่อเป็นข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายและสามารถเผยแพร่ ศึกษาเรียนรู้ได้

ขั้นตอนที่ 6 การวางแผนใหม่ (Re-Planning) (เมษายน 2567) ในวงจรใหม่ประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมทบทวนผลการพัฒนามีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนข้อมูลการดำเนินงานในทุกขั้นตอนที่ผ่านมา และ 2) กิจกรรมการจัดทำแผนปฏิบัติการ

ขั้นตอนที่ 7 การปฏิบัติใหม่ (Re-Acting) (เมษายน-กันยายน 2567) เพื่อแก้ปัญหากันใหม่ประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมกำหนดแนวปฏิบัติร่วมกันใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมกันวาง แนวปฏิบัติเพื่อให้แผนปฏิบัติการใหม่บรรลุตามจุดมุ่งหมาย และเพื่อร่วมกันพิจารณาทบทวนแก้ไขเครื่องมือการวิจัยเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติงานใหม่ และ 2) กิจกรรมการนำแผนกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมกันลงมือปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการใหม่ที่ได้จากการจัดทำร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 8 การสังเกต (Reserving) (เมษายน-กันยายน 2567) เช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 4 คือ เป็นการสังเกตเกี่ยวกับความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน รวมทั้งผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน เป็นผลในเรื่องที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้ และความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นในระดับตัวบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับหน่วยงาน

ขั้นตอนที่ 9 การสะท้อนผล (Reflecting) เช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 5 คือ นำเอาเทคนิคการถอดบทเรียนมาใช้เป็นเทคนิคการทบทวนหรือสรุปประสบการณ์การทำงานในแง่มุมต่างๆ เพื่อให้เห็นถึงรายละเอียด ของเหตุปัจจัยทั้งภายในภายนอก ซึ่งทำให้เกิดผลอย่างที่เป็นอยู่ทั้งที่สำเร็จหรือไม่สำเร็จ เน้นการระดมสมอง พูดคุย เล่าเรื่อง สังเคราะห์ จับประเด็นกระบวนการทำงานเชิงบทเรียนหรือประสบการณ์ เป็นการสืบค้นความรู้จากการปฏิบัติงานโดยใช้วิธีการสกัดความรู้และประสบการณ์จากผู้ร่วมวิจัย พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดขั้นตอนและผลการปฏิบัติงาน การเรียนรู้และความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นทั้งที่สำเร็จหรือไม่สำเร็จ เพื่อเพื่อเป็นข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย และสามารถเผยแพร่ศึกษาเรียนรู้ได้

ขั้นตอนที่ 10 การสรุปผล (กันยายน 2567) มี 2 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อถอดบทเรียนศึกษาทบทวนผลการดำเนินงานในขั้นตอนที่ 6-9 และ 2) กิจกรรมประชุมเชิงวิชาการ จุดมุ่งหมายเพื่อ (1) สรุปผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 1-9 และ (2) หาข้อสรุปในประเด็นที่มีการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้จากการปฏิบัติและองค์ความรู้จากการปฏิบัติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัยตามกรอบแนวคิดของ Mills[9] ซึ่งจำแนกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) แบบสังเกต (Observation) 2) การสนทนากลุ่ม (Focus Group Interview) และ3) แบบตรวจสอบหรือบันทึก (Examine/Record)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยต่างมีบทบาทหน้าที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตนเอง โดยเริ่มจากการปฏิบัติภาคสนามในเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ แบ่งเป็น 2 วงรอบโดยวงรอบที่ 1 เดือนธันวาคม 2566 - มีนาคม 2567 และวงรอบที่ 2 เดือนเมษายน-กันยายน 2567เพื่อให้เห็นสภาพข้อเท็จจริงทั้งในส่วนที่เห็นชัดและแฝงเร้นจากขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทั้ง 10 ขั้นตอน โดยจะนำเสนอเฉพาะผลการประเมินภาพรวมในวงรอบที่ 2 เท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลที่ได้รับจากเครื่องมือวิจัย ที่ได้จากการจัดกิจกรรมต่างๆ ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกันเป็นระยะๆ มีดังนี้ 1) ข้อมูลลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด และประสบการณ์รับผิดชอบงานแผนงานและการนำแผนกลยุทธ์ไปปฏิบัติของทั้ง 4 จังหวัด วิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) ข้อมูลสภาพการนำแผนกลยุทธ์ไปปฏิบัติของเครือข่ายสุขภาพจังหวัดอำนาจเจริญ วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ 3) ข้อมูลการประเมินตัวชี้วัด วิเคราะห์โดยใช้ความถี่ และร้อยละ

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 1772565 เมื่อวันที่ 26 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565 และเลขที่ COE 1802566 เมื่อวันที่ 26 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทางประชากรของผู้ร่วมวิจัย ผู้ร่วมวิจัยทั้งหมด 160 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นหญิง (56.3%) อายุเฉลี่ย 39 ปี (SD.=9.87) จบการศึกษาระดับปริญญาโท (50.0%) และมีประสบการณ์การปฏิบัติงานแผนงานฯ เฉลี่ย 12 ปี (SD.= 6.63) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลักษณะทางประชากรของผู้ร่วมวิจัย (n=160)

ลักษณะทางประชากร		จำนวน(%)
เพศ	ชาย	7(43.8)
	หญิง	90(56.3)
อายุ	Mean(SD.)	39.06(9.87)
	Min(max)	23.0(58.0)
ระดับการศึกษาสูงสุด	ปริญญาตรี	76(47.5)
	ปริญญาโท	80(50.0)
	ปริญญาเอก	4(2.5)
ประสบการณ์รับผิดชอบงานแผนงานฯ		
	Mean(SD.)	11.58(6.63)
	Min(Max)	2.0(30.0)

2. กลยุทธ์สู่การมีสุขภาพดีอย่างยั่งยืนภายใต้แผนปฏิบัติราชการเขตสุขภาพที่ 7 ที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้เป็น 6 ขั้นตอน คือ

1) การเตรียมการ (Preparation Phase) โดยการสร้างความเข้าใจกลยุทธ์ในองค์กร โดยจัดประชุมชี้แจงแผนกลยุทธ์แก่บุคลากรทุกระดับ เพื่อให้เข้าใจวัตถุประสงค์และเป้าหมายใช้กระบวนการการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning)

2) การวางแผนการดำเนินงาน (Operational Planning) โดยการกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัด (KPIs): กำหนดเป้าหมายย่อยที่ชัดเจน (SMART Goals: Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound) กำหนดตัวชี้วัด

3) การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ (Implementation) โดยการบริหารทรัพยากร (Resource Allocation) จัดสรรงบประมาณและบุคลากรตามความต้องการของแต่ละพื้นที่บูรณาการทรัพยากรจากหน่วยงานอื่นๆ

4) การติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluation) การติดตามผลเป็นระยะโดยใช้ตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในแผน

5) การปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์ (Continuous Improvement) เช่น การถอดบทเรียน (Lesson Learned) วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่พบระหว่างการปฏิบัติ

6) การสร้างความยั่งยืน (Sustainability Development) การสร้างความร่วมมือระยะยาวโดยบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานรัฐและชุมชนสร้างระบบสนับสนุนที่ต่อเนื่อง

3. ผลการประเมินกลยุทธ์สู่การมีสุขภาพดีอย่างยั่งยืนภายใต้แผนปฏิบัติราชการเขตสุขภาพที่ 7 พบว่า ตัวชี้วัดทั้ง 4 Excellences หมด 83 ตัวชี้วัด ผ่านเกณฑ์ประเมิน 60 ตัว คิดเป็นร้อยละ 68.55 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ตัวชี้วัดด้านบริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาลมีตัวชี้วัดผ่านเกณฑ์การประเมินมากที่สุด (87.5%) รองลงมาคือ ด้านบริการเป็นเลิศ (70.05%) และ

ด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค เป็นเลิศ (66.67%) ตามลำดับ แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าด้านบุคลากรเป็นเลิศ ตัวชี้วัดผ่านเกณฑ์การประเมินน้อยที่สุด (50.0%) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละผลการประเมินตัวชี้วัด 4 Excellences ปีงบประมาณ พ.ศ.2567

กลยุทธ์ด้าน	ตัวชี้วัดทั้งหมด	ผลการเปรียบเทียบผลงานกับเกณฑ์เป้าหมายของตัวชี้วัด	
		ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ
ด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเป็นเลิศ	27	18	66.67
ด้านบริการเป็นเลิศ (Service Excellence)	38	27	70.05
ด้านบุคลากรเป็นเลิศ	2	1	50.00
ด้านบริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล	16	14	87.5
เฉลี่ยโดยรวม	**83**	**60**	**68.55**

4. สรุปผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 1-9 และข้อสรุปในประเด็นที่มีการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้จากการปฏิบัติและองค์ความรู้จากการปฏิบัติ 4 ประเด็นหลัก ดังนี้

4.1 ประเด็นลดแออัด ลดรอคอย ลดป่วย ลดตาย

1) สถานการณ์ประเด็นลดแออัด ลดรอคอย ลดป่วย ลดตาย เขตสุขภาพที่ 7 มีผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด อสม. มีศักยภาพในการจัดบริการปฐมภูมิขั้นพื้นฐานโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลคิดเป็นร้อยละ 70.26 ซึ่งเมื่อเทียบกับเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดร้อยละ 65 โดยพบว่ามีการดำเนินการได้ดีในประเด็น อสม. ใช้แอปพลิเคชัน Smart อสม. เป็นเครื่องในการปฏิบัติงานและรายงานผล ผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อเทียบกับค่าเป้าหมายในทุกจังหวัด และในประเด็นการคัดกรองภาวะถดถอยในกลุ่มผู้สูงอายุ สามารถคัดกรองภาวะถดถอย 9 ด้านให้กับผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 91.81 เมื่อเทียบกับค่าเป้าหมาย แต่พบว่า ในประเด็นการติดตามการเข้าถึงยาเม็ดเสริมไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ พบว่ามีการเยี่ยมติดตามหญิงตั้งครรภ์ได้เพียงร้อยละ 9.05 เมื่อเทียบกับค่าเป้าหมาย ซึ่งอาจจะเป็นผลจากการตั้งค่าเป้าหมายที่ไม่สอดคล้องกับจำนวนประมาณการหญิงตั้งครรภ์ในปีงบประมาณ รวมทั้งการย้ายถิ่นฐานของสตรีวัยเจริญพันธุ์ในพื้นที่ไปทำงานต่างถิ่น ซึ่งเป็นโอกาสในการพัฒนาต่อไป

2) ปัญหา/จุดร่วมที่สะท้อนปัญหาหรือความเสี่ยงต่อความไม่สำเร็จของงานในระบบสุขภาพปฐมภูมิขาดอัตรากำลังแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว และ ผู้ปฏิบัติงานด้านปฐมภูมิ น้อย/โยกย้าย ขาดแรงจูงใจ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ไม่สามารถออกให้บริการได้ การขาดแคลนอัตรากำลัง แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว/พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านปฐมภูมิ ในพื้นที่ที่มีการถ่ายโอนภารกิจ รพ.สต. ไปยัง อบจ. การจัดระบบบริการสุขภาพภายหลังการถ่ายโอน บางกิจกรรมบังไม่มีรูแบบ ระบบที่ชัดเจน เจ้าหน้าที่ สสอ. รพช. รพ.สต. สอน. มีการเข้าถึง ความเข้าใจสื่อสาร Health package เพื่อส่งเสริมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนตามกลุ่มวัย แต่สิ่งแวดล้อมดี (Environmental Health Accreditation : EHA) และเมืองสุขภาพดี และกินดี โดยการรับรองเมนูสุขภาพแบบออนไลน์ ยังไม่ครอบคลุมทุกอำเภอ และประเด็นการติดตามการเข้าถึงยาเม็ดเสริมไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ พบว่า มีการเยี่ยมติดตามหญิงตั้งครรภ์ได้เพียงร้อยละ 9.05 เมื่อเทียบค่าถ่วงน้ำหนักคิดเป็นร้อยละ 2.72

3) ข้อเสนอเชิงนโยบาย/ข้อเสนอเพื่อปรับปรุงพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิ คือ กำหนดนโยบายเร่งรัดให้ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการปฐมภูมิหรือเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามแผน โดยเฉพาะในหน่วยที่สังกัดกระทรวงสาธารณสุขและในอำเภอที่ผลงานยังไม่ได้

ตามเป้าหมาย สนับสนุนการอบรมแพทย์ระยะสั้นด้านเวชศาสตร์ครอบครัวเพื่อขึ้นทะเบียนฯ และเพิ่มศักยภาพแพทย์ เวชศาสตร์ครอบครัว ในการบริการด้าน Home Ward และ Telemedicine การสร้างความร่วมมือและออกแบบระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิร่วมกันระหว่างหน่วยบริการปฐมภูมิทุกสังกัด และ รพ.แม่ข่าย การใช้กลไกการประเมินคุณภาพมาตรฐานบริการสุขภาพปฐมภูมิตาม พรบ.ระบบสุขภาพปฐมภูมิ เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่หน่วยบริการปฐมภูมิที่ถ่ายโอนภารกิจไปยัง อบจ. ควรมีการประเมินคุณภาพตามเกณฑ์ในหน่วยบริการปฐมภูมิ ทุกแห่ง และมีการประเมินรับรองผลโดยคณะกรรมการ คปคม. ที่แต่งตั้งโดย นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ตามระเบียบและแนวทางที่กำหนดไว้ใน ประกาศคณะกรรมการระบบสุขภาพปฐมภูมิ เรื่อง มาตรการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิของหน่วยบริการปฐมภูมิและเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ พ.ศ.2565 ส่งเสริมสนับสนุนโรงพยาบาลแม่ข่าย ให้เป็นพี่เลี้ยงแก่หน่วยบริการปฐมภูมิในพื้นที่ ให้คำปรึกษา และสนับสนุนในระบบบริการที่สำคัญ ได้แก่ ระบบห้องปฏิบัติการ ระบบยา ระบบการควบคุมป้องกันการติดเชื้อ ระบบ IT และการจัดทำแนวทางการรักษาและส่งต่อในโรคที่สำคัญ (CPG) หน่วยงานและองค์กร รวมทั้งภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ควรมีการกำหนดนโยบายและแนวทางในการดำเนินงานร่วมกัน การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ (HL officer) สสอ. รพช. รพ.สต. สอน. ให้ขับเคลื่อน/แนวทาง/เครื่องมือ/โปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนตามกลุ่มวัยและอนามัยสิ่งแวดล้อมที่เหมาะตามบริบทของพื้นที่ให้ครอบคลุมทุกตำบล การติดตามการเข้าถึงยาเม็ดเสริมไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ รวมถึงการสร้างเสริมความรู้ ความเข้าใจ ให้หญิงตั้งครรภ์ตระหนักถึงความสำคัญของการรับประทานยาเม็ดเสริมไอโอดีน การปรับปรุงค่าเป้าหมายหญิงตั้งครรภ์ในพื้นที่ ให้มีความสอดคล้องกับประมาณการหญิงตั้งครรภ์ในปีงบประมาณ การนำข้อมูลการคัดกรองภาวะถอดถอยในกลุ่มผู้สูงอายุไปดำเนินการคัดกรองซ้ำโดยหมอคนที่ 2 และส่งต่อเพื่อพบหมอคนที่ 3 (แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว หรือหมอประจำบ้าน) เพื่อวางแผนการดูแลรายบุคคล รวมถึงการประสานกับกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับพื้นที่ หรือกองทุน Long Term Care ในการจัดบริการด้านสาธารณสุขที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ และการจัดการฐานข้อมูลผู้ป่วยให้เป็นปัจจุบัน จำแนกผู้ป่วย ได้แก่ ไม่อยู่ในพื้นที่ (Telemed /ส่งยาไปรษณีย์) รักษาคลินิก/ไม่เข้าถึงบริการ/ปฏิเสธการรักษา/ตาย)

4.2 ประเด็นสุขภาพจิตและยาเสพติด

1) สถานการณ์การฆ่าตัวตายสำเร็จ ภาพรวมเขตสุขภาพที่ 7 ยังไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดที่อัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จ 6.81 ต่อแสนประชากรดังรายละเอียดเป็นรายจังหวัด จังหวัดกาฬสินธุ์พบว่าเกินเกณฑ์ที่อัตรา 8.05 ต่อแสนประชากร ขอนแก่น มหาสารคาม และร้อยเอ็ด พบอัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จที่ 6.35, 6.49 และ 6.76 ต่อแสนประชากรตามลำดับ ผู้พยายามฆ่าตัวตายไม่กลับมาทำร้ายตัวเองซ้ำใน 1 ปี ร้อยละ 90 ในภาพรวมเขตสุขภาพที่ 7 พบร้อยละ 95.22 มากกว่าค่าเป้าหมาย ในจังหวัดพบว่าจังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น มหาสารคาม และร้อยเอ็ด ผู้พยายามฆ่าตัวตายไม่กลับมาทำร้ายตัวเองซ้ำใน 1 ปี ร้อยละ 95.83, 99.06, 94.15 และ 91.85 ตามลำดับ ผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามีอาการทุเลาในการติดตาม 6 เดือน ร้อยละ 55 ในภาพรวมเขตสุขภาพที่ 7 ผลงานร้อยละ 91.13 ในรายจังหวัดพบว่าจังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น มหาสารคาม และร้อยเอ็ด ผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามีอาการทุเลาในการติดตาม 6 เดือน ร้อยละ 93.02, 88.84, 91.01 และ 94.33 ตามลำดับ ส่วนร้อยละของผู้ป่วยซึมเศร้าเข้าถึงบริการสุขภาพจิต และได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 85 ในภาพรวมเขตสุขภาพที่ 7 ทำได้ดี ผลงานร้อยละ 91.06 โดยในจังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการดำเนินงานยังไม่ผ่านค่าเป้าหมายที่ร้อยละ 82.28 และ ส่วนขอนแก่น มหาสารคาม และร้อยเอ็ด ผลงานร้อยละ 86.03, 113.40 และ 88.17 ตามลำดับ ซึ่งผ่านเกณฑ์ค่าเป้าหมายที่กำหนด

2) ปัญหา/จุดร่วมที่สะท้อนปัญหา หรือความเสี่ยงต่อความไม่สำเร็จของงาน คือ ระบบข้อมูล เช่น โปรแกรมการจัดเก็บข้อมูลหลายระบบและการบันทึกรายงาน

506 V11 มีรายละเอียดมากเกินไป การประมวลผลยาก การปฏิบัติงาน เช่น การลงข้อมูลในระบบไม่เป็นปัจจุบัน และบุคลากร เช่น ผู้ปฏิบัติงานสุขภาพจิตปฏิบัติงานไม่ตรงกรอบโครงสร้าง PG เด็กปฏิบัติงานไม่ตรงสายงาน และบางอำเภอยังขาดทั้ง PG เด็ก และ PG จิตเวช

3) ข้อเสนอเชิงนโยบาย/ข้อเสนอเพื่อปรับปรุงพัฒนา คือ ด้านโครงสร้างเพิ่มอัตรากำลัง นักจิตวิทยา/นักจิตวิทยาคลินิก ในโรงพยาบาลชุมชนให้มีอย่างน้อย 1 คน และปฏิบัติงานตรงสายงาน รพ.ที่ขาด PG จิตเวชผู้ใหญ่ มี 2 แห่งคือ รพ.ศรีสมเด็จ และ รพ.โพธิ์ชัย รพ.ที่ขาด PG เด็กมี 1 แห่ง คือ รพ. โพธิ์ชัย ควรมีแผนการพัฒนาบุคลากรส่งอบรมเพิ่มเติมในหลักสูตรดังกล่าว และด้านการเฝ้าระวังป้องกันการฆ่าตัวตาย (ในระดับผู้ปฏิบัติงาน) มีรายชื่อกลุ่มเสี่ยงกระจายไปยังอำเภอเพื่อติดตามดูแล เน้นกลุ่มผู้ป่วยจิตเวช/ยาเสพติด ผู้ที่เคยทำร้ายตนเอง ให้ประเมิน 8Q ทุกเดือน สอนญาติกลุ่มเสี่ยงสังเกตสัญญาณเตือน warning sign และคัดกรอง MHCI เทอมละ 1 ครั้ง ในโรงเรียนมัธยมทุกอำเภอ เพื่อค้นหากลุ่มเสี่ยงมาดูแลช่วยเหลือให้เร็ว พร้อมจัดตั้งคลินิกให้คำปรึกษา

4.3 ประเด็นมะเร็งครบวงจร

1) สรุปสถานการณ์ สถานะผลการดำเนินงานเทียบเท่ากับเป้าหมาย จังหวัดขอนแก่น การคัดกรองมะเร็งประสบความสำเร็จตามเกณฑ์ ยกเว้นการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่มีข้อจำกัดจากมาตรฐานการรักษาความลับผู้ป่วย ทำให้ Case manager ไม่สามารถดึงรายชื่อกลุ่มเป้าหมายได้ด้วยตนเอง ผู้ป่วยมะเร็งได้รับการรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด ทำได้ตามเป้าหมายทั้งหมด มีการพัฒนาโปรแกรมบริหารจัดการมะเร็งครบวงจร และดำเนินการใช้งานจริงประกอบด้วย Your Colonoscopy, Cancer Cervical@Khonkaen, Cancer Registry เพื่อใช้ในการนัดหมาย ติดตามผู้ป่วยให้มารับการตรวจโดยไม่ต้องเสียเวลารอนัดหมาย อีกครั้ง รวมถึงส่งข้อมูลผู้ป่วยไปยังส่วนกลาง จังหวัดร้อยเอ็ด การคัดกรองมะเร็งประสบความสำเร็จตามเกณฑ์ ยกเว้นการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่ดำเนินการมาเป็นปีที่ 5 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของโครงการ ทำให้ประชากรกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ได้รับการคัดกรองไปแล้ว ประกอบกับกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นวัยทำงานทำให้เกิดความยากลำบากในการคัดกรอง ผู้ป่วยมะเร็งได้รับการรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด ยกเว้นการรักษาด้วยเคมีบำบัด จำนวนผู้ป่วยมะเร็งเพิ่มขึ้นมาก และแนวโน้มชนิดของมะเร็งเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะมะเร็งเต้านมที่มีอัตราการตรวจพบเพิ่มสูงขึ้น มีผลงาน Best practice ได้แก่ การพัฒนาโปรแกรมบริหารจัดการมะเร็งครบวงจร ได้แก่ Thai Cancer Link ที่ขยายผลการนำไปใช้สู่ระดับประเทศ จังหวัดมหาสารคามได้มีการคัดกรองมะเร็งประสบความสำเร็จตามเกณฑ์ยกเว้น Colonoscopy ที่ติดปัญหาคอขวดการตรวจเพื่อวินิจฉัยโรค ผู้ป่วยมะเร็งได้รับการรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด ทำได้ตามเป้าหมายทั้งหมด ผลการดำเนินงานด้านมะเร็งประสบความสำเร็จและมีความก้าวหน้า ทำให้เกิดงานวิจัยและสามารถนำเสนอผลงานวิชาการระดับนานาชาติโดยบุคลากรของหอผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป รพ.มหาสารคาม จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้การคัดกรองมะเร็งประสบความสำเร็จตามเกณฑ์ โดยเฉพาะมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงที่คัดกรองได้สูงถึงร้อยละ 129.14 ส่งผลต่อการตรวจด้วย Colonoscopy ทำให้เกิดปัญหาคอขวด แต่พื้นที่ได้วางแผนการจัดมหกรรมส่องกล้องคัดกรองมะเร็งลำไส้ ในพื้นที่โรงพยาบาลเครือข่าย (อ.กุฉินารายณ์) เพื่อลดการรอคอยและอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน ผู้ป่วยมะเร็งได้รับการรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด จำนวนผู้ป่วยมะเร็งเพิ่มขึ้นมาก และแนวโน้มชนิดของมะเร็งเปลี่ยนแปลงไป มีผลงาน Best practice ได้แก่ การบูรณาการคัดกรองร่วมกับ ODS/MIS และมหกรรมส่องกล้องคัดกรองมะเร็งลำไส้ ในพื้นที่โรงพยาบาลแม่ข่าย

2) ประเด็นท้าทาย/จุดร่วมที่สะท้อนปัญหาหรือความเสี่ยงต่อความไม่สำเร็จของงาน คือ การพัฒนา Cancer informatics system ระดับเขตสุขภาพ การจัดหาบุคลากรในพื้นที่ที่ขาดแคลน เช่น พยาบาลเคมีบำบัดการเข้าถึงข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง / ผู้ป่วยของผู้รับผิดชอบโดยไม่ผิดพรบ.PDPA การสนับสนุนพัฒนางานวิจัย / Best practice ให้มีการเผยแพร่ไปสู่ระดับชาติหรือนานาชาติ การสร้าง Health literacy สู่ประชาชนในพื้นที่ เพื่อเพิ่มความเข้าใจของประชาชนนำไปสู่การเข้าถึงบริการได้มากขึ้น ข้อมูล

ใน HDC ล่าช้ากว่าความเป็นจริง ทำให้การรายงานผลล่าช้า มีผลต่อการวางแผนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์ โดยเฉพาะแพทย์เฉพาะทาง มีปัญหาลาออก โยกย้าย และไม่สนใจเรียนต่อในสาขาขาดแคลน การบังคับใช้กฎหมายสุขาภิบาลบุคลากรทางการแพทย์มีน้อยลงจากการลาออก และมีไม่เพียงพอในบางสาขา เช่น เภสัชกร อีกทั้งสถานที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะในพื้นที่ที่สามารถพัฒนาต่อยอดเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายได้ เช่น โรงพยาบาลเกษตรวิสัย สุวรรณภูมิ โพนทอง และเสลภูมิ เป็นต้นการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในวัยทำงาน การดำเนินงานบางส่วนยังขาดแคลนบุคลากร เช่น ในกรณีการคัดกรองมะเร็งตับ/ท่อน้ำดีพบว่าการคัดกรองมีความล่าช้าในช่วงแรกของการดำเนินงานเนื่องจากขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องอัลตราซาวน์ (Nurse sonographer) และข้อมูลใน HDC ล่าช้ากว่าความเป็นจริง ทำให้การรายงานผลล่าช้า

3) ข้อเสนอเชิงนโยบาย/ข้อเสนอเพื่อปรับปรุง คือ การพัฒนา Cancer informatics system ในระดับเขตสุขภาพเพื่อปิดช่องโหว่ของการดำเนินการมะเร็งครบวงจร ในกรณีของขอนแก่นที่มีโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นในพื้นที่ การพัฒนาแนวคิดการรายงานประสิทธิภาพ Cancer treatment ด้วย Survival rate ซึ่งเป็นมาตรฐานทางวิชาการและใช้อ้างอิงได้ในระดับนานาชาติ เพื่อแสดงผลการดำเนินงานที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมตามมาตรฐานสากล การสนับสนุนให้ส่วนกลางถ่ายทอดนโยบายเร็วขึ้น เพื่อให้พื้นที่มีเวลาดำเนินโครงการได้มากขึ้น การสนับสนุนครุภัณฑ์เพื่อให้สอดคล้องกับศักยภาพของบุคลากรในอนาคตของพื้นที่ เช่น เครื่อง Colonoscopy, เครื่องอนุภาค เร่งส่งเสริมให้มีหอผู้ป่วยมะเร็งโดยเฉพาะเพื่อรองรับปริมาณผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้นในจังหวัดกาฬสินธุ์ การสนับสนุนและพัฒนาโรงพยาบาลเครือข่ายให้สอดคล้องกับทรัพยากร เช่น รพ.ยางตลาดมีศัลยแพทย์มากกว่าเครื่องมือ และ รพ.สมเด็จมีเครื่องมือแต่ไม่มีแพทย์ เป็นต้น การวางแผนรับมือกับแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงของชนิดมะเร็งที่ตรวจคัดกรองพบในพื้นที่ การสนับสนุนให้ส่วนกลางถ่ายทอดนโยบายเร็วขึ้น เพื่อให้พื้นที่มีเวลาดำเนินโครงการได้มากขึ้น การสนับสนุนทรัพยากร ทั้ง บุคลากร งบประมาณและครุภัณฑ์ เพื่อให้สอดคล้องกับศักยภาพของบุคลากรในอนาคตของพื้นที่การสนับสนุนให้ส่วนกลางถ่ายทอดนโยบายเร็วขึ้น เพื่อให้พื้นที่มีเวลาดำเนินโครงการได้มากขึ้น การสนับสนุนครุภัณฑ์เพื่อให้สอดคล้องกับศักยภาพของบุคลากรในอนาคตของพื้นที่ เช่น เครื่อง Colonoscopy, Laparoscope 4K ที่ตรวจคัดกรองมะเร็งได้ไวขึ้น ทำให้ต้องการเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อกำจัดมะเร็งที่พบในระยะแรกในจังหวัดร้อยเอ็ด การนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการต่างๆ ภายใต้การดำเนินงานของโครงการที่เกี่ยวข้อง เช่น การนัดตรวจคัดกรองแบบแสดงผล Realtime เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้รอรับบริการ และการพัฒนา Cancer data center ในระดับเขตสุขภาพ ซึ่งต้องอาศัยการสนับสนุนทั้งวิชาการ เทคโนโลยี และงบประมาณจากส่วนกลาง

4.4 ประเด็นดิจิทัลสุขภาพ

1) สรุปสถานการณ์ เขตสุขภาพที่ 7 การเปิดให้บริการต่อเนื่องจากปีงบประมาณที่ผ่านมา โดยในปีงบประมาณ 2567 มีการให้บริการแพทย์ทางไกลจำนวนทั้งหมด 107,031 ครั้ง มีโรงพยาบาลเปิดใช้ระบบจำนวน 77 แห่ง

2) ปัญหา/จุดร่วมที่สะท้อนปัญหา หรือความเสี่ยงต่อความไม่สำเร็จของงานระบบโปรแกรมสำหรับการทำ Telemedicine ในการเชื่อมต่อระหว่างแพทย์กับผู้รับบริการมีใน HIS หมอพร้อมสเตชั่น สอน.บัดดี้ ซึ่งพบว่าการดำเนินงานการให้บริการทางการแพทย์ทางไกลอยู่ในรูปแบบของการให้บริการไปที่สถานพยาบาลแห่งหนึ่งไปยังอีกสถานพยาบาลแห่งหนึ่ง หรือสถานที่ที่เตรียมไว้ไม่ได้ใช้เครื่องมือที่สามารถเชื่อมโยงการให้บริการที่บ้านได้ ในกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้ป่วยติดบ้าน ติดเตียง เช่น หมอพร้อมสเตชั่น และ สอน.บัดดี้เป็นต้น และ ผู้ป่วยกลุ่มสูงอายุ มีการใช้ Smart Phone น้อย และไม่สามารถเข้าถึงอินเตอร์เน็ตได้ทุกคน

3) ข้อเสนอเชิงนโยบาย/ข้อเสนอเพื่อปรับปรุงพัฒนา การให้การสนับสนุนงบประมาณจากส่วนกลาง/จังหวัด ในด้านเครื่องมือจำเป็นและสถานที่สำหรับการ

จัดระบบ Telemedicine เช่น กล้องที่มีความละเอียด 720 pixel ขึ้นไป เครื่องอ่าน Smart card และสัญญาน WIFI เคลื่อนที่ การผลักดันให้เกิดการบริการ Telemedicine ไม่ได้ขึ้นอยู่กับบุคลากรด้านไอที ขอให้ดำเนินการผลักดันแบบมีส่วนร่วมของทุกหน่วยงายภายใน รพ. เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน และการให้บริการ Telemedicine เหมาะสมกับ รพ.ที่มีจำนวนผู้ป่วยมาก รพ.ขนาดเล็กจำนวนผู้ป่วยน้อย แพทย์น้อย ก็จะไม่สามารถเปิดระบบ Telemedicine ได้

กล่าวโดยสรุปได้ว่าการดำเนินงานมะเร็งครบวงจรในพื้นที่ 4 จังหวัดมีความก้าวหน้า ทั้งการคัดกรองและการรักษา แต่เผชิญข้อจำกัดด้านบุคลากร เครื่องมือ และการเข้าถึงข้อมูล เช่น การขาดพยาบาลเฉพาะทางและอุปกรณ์ Colonoscopy รวมถึงปัญหาคอขวดในบางพื้นที่ ขณะเดียวกัน ระบบดิจิทัลสุขภาพในเขตสุขภาพที่ 7 พัฒนาต่อเนื่อง แต่ยังขาดการเชื่อมโยงถึงบ้านผู้ป่วยสูงอายุ และขาดอุปกรณ์พื้นฐาน เสนอแนวทางแก้ไขด้วยการเพิ่มทรัพยากร พัฒนาระบบข้อมูล และสนับสนุนการทำงานแบบบูรณาการในทุกระดับ

วิจารณ์

1. ผลการวิจัยครั้งนี้พบผลเช่นเดียวกับการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างยั่งยืนในจังหวัดพิษณุโลกผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการพัฒนามี 4 ด้าน การพัฒนาทีมงานและการมีส่วนร่วม ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ และความยั่งยืนด้านสังคม และยังพบว่าชุมชนมีส่วนร่วมในระดับสูง แต่ยังมีปัญหาด้านข้อมูลการดูแลผู้ป่วยและการประสานงานระหว่างหน่วยงานในพื้นที่[10] สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ 20 ปี (ประเทศไทย) ยุทธศาสตร์แบ่งเป็น 4 ระยะ (5 ปีต่อระยะ) เพื่อเป้าหมายความยั่งยืนด้านสุขภาพมี 3 ยุทธศาสตร์สำคัญ คือ การกำกับและตรวจสอบมาตรฐานบริการ การสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนและภาคีเครือข่าย และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและการจัดการองค์กร แต่ก็ยังปัญหาที่พบ เช่น ข้อจำกัดด้านงบประมาณและการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างนโยบายกับการปฏิบัติ[11] ในทำนองเดียวกับการพัฒนากลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพในเครือข่ายสุขภาพอำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัย พบว่ากระบวนการพัฒนาแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือการวิเคราะห์สถานการณ์ การวางแผน การพัฒนากลยุทธ์ การดำเนินงานและการประเมินผล ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์มีความเหมาะสมสูง (μ=4.27) โดยมีผลลัพธ์เชิงบวกถึง 97.46% ภายใน 12 เดือน และเสนอแนะให้ขยายการใช้กลยุทธ์ไปยังเครือข่ายสุขภาพอื่น[12]

2. ผลการประเมินกลยุทธ์สู่การมีสุขภาพดีอย่างยั่งยืนภายใต้แผนปฏิบัติราชการเขตสุขภาพที่ 7 สำหรับการวิจัยครั้งนี้พบผลเช่นเดียวกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาสุขภาพของเครือข่ายสุขภาพอำเภอจตุรพักตรพิมาน ประกอบด้วยกระบวนการดำเนินงาน 4 ขั้น คือ การค้นหาปัญหาและวางแผน (Investigation and Planning;) การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ (Doing) การควบคุมคุมกำกับ ติดตามและประเมินผล (Evaluation monitoring and control; E) การปรับปรุงและสะท้อนผล (Leaning and Sharing; L) ด้วยวิธีการสะท้อนข้อมูลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อวิเคราะห์หาแนวทางปรับแผนการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยรูปแบบการขับเคลื่อนฯ ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.58, SD. = 0.32) 2) การประเมินผลการปฏิบัติราชการ พบว่า ความสำเร็จของการบริหารยุทธศาสตร์เครือข่ายสุขภาพอำเภอจตุรพักตรพิมาน โดยรวมของตัวชี้วัดทั้งหมด 31 ตัวชี้วัดอยู่ในระดับดีมากและดี (91.2%) เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายยุทธศาสตร์ พบว่า ด้านบุคลากรเป็นเลิศ (100.0%) รองลงมา คือ ด้านบริการเป็นเลิศ (ร้อยละ 91.7) ด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และคุ้มครองผู้บริโภคเป็นเลิศ (90.0%) และด้านการบริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล (88.9%) ตามลำดับ อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่ามี 3 ตัวชี้วัด ที่มีผลการปฏิบัติราชการที่อยู่ในระดับต่ำ (8.8%) ได้แก่ อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และระดับความสำเร็จของประชาชนที่สามารถเข้าถึงข้อมูล

สุขภาพของตนเอง การวิจัยครั้งนี้ เป็นรูปแบบสำหรับหน่วยบริการปฐมภูมิโดยเฉพาะ หากจะนำไปใช้กับหน่วยบริการระดับอื่น ๆ ควรมีการปรับประยุกต์ให้เหมาะสมต่อไป[13] และสอดคล้องกับการประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุข พ.ศ. 2561-2564 พบว่าจากผลการประเมินพบว่าความไม่ปลอดภัยทางการแพทย์ที่ป้องกันได้ของประเทศไทยในพ.ศ. 2559-2563 มีจำนวนสูงถึง 434,408 ครั้งต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 7 ของการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยในในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับวันนอนในโรงพยาบาลเฉลี่ยสูงถึง 4,443,511 วันต่อปี และคิดเป็นความสูญเสียทางเศรษฐกิจประมาณ 11,849 ล้านบาทต่อปี หรือประมาณร้อยละ 6.2 ของงบประมาณของกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ อีกทั้ง การระบาดของโควิด-19 ในช่วงที่ผ่านมาได้ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการทางสาธารณสุขทั้งก่อให้เกิดการเจ็บป่วย ส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ทำให้ต้องกักตัว และเสียชีวิต ดังนั้น ความไม่ปลอดภัยในการให้หรือรับบริการทางสาธารณสุขจึงถือเป็นประเด็นสำคัญของระบบสาธารณสุขในประเทศ และการมียุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุขจึงถือเป็นนโยบายที่ควรได้รับการสนับสนุนให้ดำเนินงานต่อไป

ทั้งนี้ยุทธศาสตร์ความปลอดภัยฯ ทั้ง 5 ยุทธศาสตร์มีความครอบคลุมและสามารถนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์ คือ เกิดความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุข โดยการดำเนินงานในช่วง พ.ศ. 2561-2564 ผู้ประเมินพบหลักฐานการดำเนินงานตามกลยุทธ์จำนวน 28 กลยุทธ์ จาก 30 กลยุทธ์ (หรือร้อยละ 93 ของกลยุทธ์ทั้งหมด) โดยกลยุทธ์ที่ไม่พบหลักฐานการดำเนินงานเกิดจากความไม่พร้อมของระบบข้อมูลและมีการเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงานตามความเหมาะสมของสถานการณ์ในประเทศที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด นอกจากนี้ยุทธศาสตร์ความปลอดภัยฯ ได้ทำให้ผู้บริหารและบุคลากรในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐบาลและเอกชนจำนวนมากถึง 764 แห่ง ตระหนักถึงความสำคัญของยุทธศาสตร์และสมัครใจเข้าร่วมรายงานอุบัติการณ์ความเสียงทางคลินิกและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในระบบฐานข้อมูลของประเทศ[14]

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1. ด้านบุคลากรเป็นเลิศ (People Excellence) มีตัวชี้วัดผ่านเกณฑ์ต่ำสุด (50%) ควรเน้นการพัฒนาทักษะเฉพาะทางของบุคลากร เช่น การใช้เทคโนโลยี AI และ IoT ในงานสุขภาพ และเพิ่มโอกาสในการศึกษาต่อหรืออบรมเฉพาะทาง เพื่อยกระดับสมรรถนะของบุคลากรในทุกระดับ

2. ส่งเสริมการทำงานแบบบูรณาการ กระตุ้นความร่วมมือระหว่างหน่วยงานรัฐ ภาคเอกชน และชุมชน เพื่อบูรณาการทรัพยากรที่มีให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การใช้ทรัพยากรร่วมระหว่างเขตสุขภาพในการแก้ไขปัญหาขาดแคลนปรับปรุงระบบข้อมูลสุขภาพ

3. การใช้ระบบข้อมูลเรียลไทม์ในการประเมินและติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถปรับปรุงแผนงานได้ทันต่อสถานการณ์

4. ยกระดับธรรมาภิบาล โดยการใช้ความสำเร็จในด้านบริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล (87.5%) เป็นต้นแบบในการพัฒนากลยุทธ์ในด้านอื่น ๆ โดยส่งเสริมให้ทุกหน่วยงานมีการดำเนินงานที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ และมีความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์

5. สร้างคู่มือแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ถอดบทเรียนจากแผนงานที่ประสบความสำเร็จ เช่น ด้านบริหารเป็นเลิศ เพื่อสร้างคู่มือสำหรับการพัฒนากลยุทธ์ที่สามารถนำไปปรับใช้ในบริบทต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความลึกซึ้งในด้านบุคลากร เช่น วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของตัวชี้วัดด้านบุคลากรเป็นเลิศ เช่น ปัญหาด้านแรงจูงใจ ความพึงพอใจในการทำงาน และอุปสรรคในการพัฒนาทักษะ

2. การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงคุณภาพ เช่น การศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเชิงลึก

เพื่อระบุแนวทางปรับปรุงที่ตรงจุด

3. การประเมินผลกระทบของเทคโนโลยี โดยศึกษาประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น AI และ IoT ในการจัดการข้อมูลสุขภาพ และผลกระทบต่อการพัฒนากลยุทธ์ในด้านต่าง ๆ

4. พัฒนากลไกการบริหารจัดการแบบยั่งยืน โดยศึกษาโมเดลการบริหารจัดการที่ยั่งยืนในเขตสุขภาพอื่น ๆ และเปรียบเทียบกับเขตสุขภาพที่ 7 เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมที่สุด

5. สร้างกรอบตัวชี้วัดใหม่ โดยพัฒนาตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับบริบทปัจจุบันและอนาคต โดยคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน

เอกสารอ้างอิง

1. Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. Twenty-Year National Strategic Plan for Public Health (2017-2036), 1"revised ed, 2~ ed.(2 February 2018). Nonthaburi: Strategy and Planning Division; 2018.
2. สุมาภรณ์ แซ่ลิ่ม. การศึกษาจัดกลุ่มประเทศในเอเชียตามลักษณะการพัฒนาทางด้านสุขภาพรองรับเป้าหมายแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พ.ศ. 2560-2579). วารสารกรมการแพทย์. 2561;43(6):101-12.
3. คณะทำงานพัฒนารูปแบบการจัดตั้งเขตสุขภาพเพื่อประชาชน. รูปแบบการจัดตั้งเขตสุขภาพเพื่อประชาชน. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ; 2558.
4. อาภาภรณ์ ภูศรี, พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิร. กลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2. วารสารพุทธปรัชญาวิวัฒน์. 2565;6(2):200-11.
5. คณะกรรมอนุการบริหารยุทธศาสตร์ฯ เขตสุขภาพที่ 7. แผนปฏิบัติราชการเขตสุขภาพที่ 7 ระยะ 5 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ.2566-2570) เขตสุขภาพที่ 7; 2566.
6. Donabedian A. The quality of care: How can it be assessed? Journal of the American Medical Association. 1988;260(12):1743–8.
7. 7. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). Measuring success in global health: Tracking progress through health indicators. Seattle, WA: IHME; 2021.
8. วิโรจน์ สารัตนะ. การวิจัยทางการบริหารการศึกษา:แนวคิดและกรณีศึกษา. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2558.
9. Mill R A. The Tourism System. New Jersey: Prentice Hall; 2007.
10. พชรดนัย วัชรธนพัฒน์ธาดา. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างยั่งยืนในการขับเคลื่อนตำบลจัดการสุขภาพแบบบูรณาการของจังหวัดพิษณุโลก. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร. 2562;7(2):392-406.
11. สุชาติ เลาบริพัตร. การศึกษาวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2562;(15)1:20-9.
12. นรากร สุทธิประภา, ยุทธนา ผือโย. กระบวนการพัฒนากลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพเครือข่ายสุขภาพอำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2564;2(2):57-68.
13. รติยา วิภักดิ์, เสฐียรพงษ์ ศิวินา, กุศลาสัย สุราอามาตย์. รูปแบบการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาสุขภาพของเครือข่ายสุขภาพอำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2563;6(3):149-61.
14. วิลาวรรณ ล้วนคงสมจิตร. รายงานฉบับสมบูรณ์การประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุข พ.ศ. 2561-2564. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP); 2565.

การศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับแก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ ในผู้ป่วยที่มาบำบัดรักษา ที่คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

Effectiveness and Safety Study of the Traditional Thai Medical Cannabis Formula for Kae-Lom Kae-sen, Muscle Tension, and Pain Relief in Patients Attending the Traditional Medicine Clinic at Suwannaphum Hospital

พิศมัย ยุ้งกระโทก*
Phisamai Yungkratok
Corresponding author: E-mail: maiyungkratok@gmail.com
(Received: December 12, 2024; Revised: December 17, 2024; Accepted: January 11, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยประสิทธิผลและความปลอดภัยจากการใช้ยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับแก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มาบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทย

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบ One group pretest posttest design

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คน เป็นผู้ป่วยที่ใช้ของตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับแก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อที่คลินิกแพทย์แผนไทยด้วยอาการปวดกล้ามเนื้อ ในเดือนสิงหาคม 2565-กรกฎาคม 2566 โดยเลือกตัวอย่างแบบสุ่ม (Random sampling) คุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Student t (Paired t-test) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 95% Confidence Interval

ผลการวิจัย : หลังการทดลองพบว่า ผู้ป่วยที่มาบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทยมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิผลการรักษามากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .018) โดยมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิผลการรักษาเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง 0.48 คะแนน (95%CI: 0.10, 0.85) ; คะแนนเฉลี่ยความปลอดภัยมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .036) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความปลอดภัยเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง 0.57 คะแนน (95%CI: 0.04, 1.18) และคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .003) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง 0.64 คะแนน (95%CI: 0.32, 0.94)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทยตำรับแก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อมีประสิทธิผลและความปลอดภัย ดังนั้น ควรส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำตำรับยาดังกล่าวไปใช้

คำสำคัญ : ประสิทธิผลและความปลอดภัย; ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย; ตำรับแก้ลมแก้เส้น; ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ

* แพทย์แผนไทยชำนาญการ โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

Abstract

Purposes : To compare the mean scores of efficacy and safety of Thai traditional medical cannabis formulas for alleviating muscle pain and to compare patient satisfaction scores among those treated at the Thai traditional medicine clinic.

Study Design : A quasi-experimental study using a one-group pretest-posttest design.

Materials and Methods : The sample consisted of 30 patients who used Thai traditional medical cannabis formulas for alleviating muscle pain at the Thai traditional medicine clinic between August 2022 and July 2023. Participants were selected using random sampling based on inclusion criteria. Data were collected through questionnaires and analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and Student's paired t-test with a 95% confidence interval (CI) set for statistical significance.

Main findings : After the intervention, patients treated at the Thai traditional medicine clinic demonstrated a statistically significant increase in the mean efficacy score ($p = .018$), with an improvement of 0.48 (95% CI: 0.10, 0.85). The mean safety score also showed a statistically significant increase ($p = .036$), with a rise of 0.57 (95% CI: 0.04, 1.18). Additionally, the mean patient satisfaction score increased significantly ($p = .003$), with an improvement of 0.64 (95% CI: 0.32, 0.94).

Conclusion and Recommendations : The findings indicate that the Thai traditional medical cannabis formula for alleviating muscle pain is effective and safe. It is recommended that relevant agencies promote the application of this formula in clinical practice.

Keywords : Efficacy and safety; Thai traditional medical cannabis formulas; Kae-Lom Kae-sen; Muscle pain relief

*Thai Traditional Medical Doctor, Professional Level, Suwannaphum Hospital.

บทนำ

กัญชาเป็นพืชที่มนุษย์ใช้กันทั่วโลกมามากกว่า 5,000 ปี ตั้งแต่ยุคสมัยโรมันตอนต้นที่นำมารักษาโรคและความเจ็บปวดต่างๆ และในแถบประเทศจีน ก็มีการใช้กัญชาเพื่อรักษาโรคมานานประมาณ 2,500 ปี สำหรับทางการแพทย์แผนไทยมีการใช้กัญชานานกว่า 300 ปี กัญชาจัดเป็นพืชตระกูล Cannabis family มีทั้งสิ้น 3 สายพันธุ์ ได้แก่ Cannabis sativa, Cannabis indica และ Cannabis ruderallis[1] สายพันธุ์กัญชาที่นามาใช้ในทางการแพทย์มากที่สุดคือสายพันธุ์ Cannabis sativa ซึ่งสายพันธุ์นี้สามารถสกัดได้สารออกฤทธิ์ มากกว่า 100 ชนิด และที่ใช้ประโยชน์และพบมากที่สุด คือ Delta-9 tetrahydrocannabinol: THC และ Cannabidiol: CBD) สาร 2 ตัวนี้มีฤทธิ์ ยับยั้ง กระตุ้น ระบบประสาท ฮอร์โมน ภูมิคุ้มกัน ผ่านระบบ Endocannabinoid และสามารถใช้ในการรักษาอาการปวดอาการของโรคพาร์กินสัน มะเร็ง ลมชัก บรรเทาอาการคลื่นไส้อาเจียน แต่เนื่องจากกัญชามีฤทธิ์ทำให้เสพติด จึงถูกจัดอยู่ในสารเสพติดประเภทที่ 5 ตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ หลังจากมีการศึกษาและวิจัยว่ากัญชาสามารถใช้รักษาบรรเทาอาการปวดต่างๆ ได้[2] ทั่วโลกจึงเริ่มมีการใช้เพื่อทางการแพทย์อย่างแพร่หลาย โดยประเทศไทยได้ประกาศให้กัญชาสามารถใช้เพื่อทางการแพทย์ตามกฎหมายได้เมื่อปี พ.ศ.2562

การใช้กัญชาทางการแพทย์ในประเทศไทยเริ่มมีการใช้เพิ่มมากขึ้นในหลายโรงพยาบาล แต่ยังพบปัญหาในทางปฏิบัติ จากการศึกษาระบบกัญชาในประเทศไทยมี 3 ระบบ ประกอบด้วยระบบกัญชาทางการแพทย์ ระบบกัญชาแพทย์แผนไทย และระบบกัญชาแผนโบราณ จากการทำงานพบว่ามีปัญหาในด้าน ผู้ป่วยต้องการใช้ตามความต้องการของตนเองไม่เป็นไปตามเจตนารมณ์ของแพทย์ผู้รักษา ในขณะที่แพทย์แผนปัจจุบันและแพทย์แผนไทยจะจ่ายกัญชารักษาก็ต่อเมื่อมีข้อบ่งชี้ชัดเจนเท่านั้นและระบบปัจจุบันยังขาดการแนะนำการจัดการระบบส่งต่อ การปิดบังข้อมูลการใช้ยาระหว่างการแผนปัจจุบันและแพทย์แผนไทย โดยมีผู้ใช้ยาทั้ง 2 แขนงโดยไม่แจ้งแพทย์ผู้รักษาทำให้การพยากรณ์รักษาโรคยากยิ่งขึ้น[3]

การกัญชาเพื่อการรักษาความปวด มีการนำกัญชามาใช้อย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งความปวดเรื้อรัง และมีแนวโน้มการใช้เพิ่มมากขึ้น มีการนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในกลุ่มผู้ปวดกล้ามเนื้อแรงงานในสหรัฐอเมริกาและแคนาดาแต่ยังพบปัญหาการใช้กัญชาเพื่อการแก้ปวดเกินขนาดทำให้เสียชีวิตในกลุ่มนี้ด้วย และพบว่าการใช้กัญชาเป็นทางเลือกใหม่ในกลุ่มที่ใช้ยา Opioid[4] เป็นประจำ ซึ่งอาจเกิดอันตรายถึงชีวิตในผู้ป่วยที่ใช้ Opioid เป็นจำนวนมาก และต่อเนื่อง กลไกของกัญชาที่ใช้เพื่อจัดการความเจ็บปวด พบว่าสารจากกัญชาทำให้ระดับของสาร Serotonin เพิ่มมากขึ้นซึ่งมีฤทธิ์กระตุ้นระบบยับยั้งความรู้สึกปวดที่ส่งสัญญาณกลับมาจากสมองให้ปรับสัญญาน Modulation ซึ่งเกิดผลดีในการบรรเทาความปวด Neuropathic pain ทำให้มีการใช้กัญชามากขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความปวดเรื้อรังที่ไม่ใช่มะเร็งและมะเร็ง และกัญชาได้รับการแนะนำให้ใช้เพื่อลดอันตรายแทนการใช้ Opioid ที่เพิ่มมากขึ้นอีกทั้งลดการติดยากลุ่ม Opioid และผ่อนคลายอาการปวดลงได้

ดังคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ[5] เป็นหน่วยบริการที่เปิดให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยด้วยตำรับยาแผนไทยที่มีกัญชาผสมอยู่ ตามแนวทางการแพทย์แผนไทยควบคู่กับแพทย์แผนปัจจุบัน โดยมีหลักเกณฑ์การจัดบริการคลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทย โดยมีบุคลากรที่เป็นผู้ให้บริการได้รับอนุญาตจำหน่ายซึ่งยาเสพติดให้โทษประเภทที่ 5 และเป็นแพทย์แผนไทยที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนไทย ประเภทเวชกรรมไทยหรือสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการใช้กัญชาทางการแพทย์แผนไทยปฏิบัติตามแนวทางการจัดตั้งคลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทยในสถานบริการสุขภาพ เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอาการตามกลุ่มอาการโรคที่สามารถรักษาได้ด้วยตำรับยาแผนไทยที่มีกัญชาผสม ตำรับแก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ โดยต้องดำเนินการไปอย่างมีคุณภาพ ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ ตามตำรับยาแผนไทย ตำรับแก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อให้บริการแก่คนในชุมชน

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยข้องข้างต้น

ชี้ให้เห็นถึงปัญหาและความสำคัญของตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับแก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ ดังนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อในผู้ป่วยที่มาบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่ใช้ตำรับแก้ลมแก้เส้นลดอาการปวดกล้ามเนื้อได้อย่างถูกต้องตามคำแนะนำของกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก และสภาการแพทย์แผนไทย ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ได้อย่างมีประสิทธิผลและความปลอดภัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลความปลอดภัยการใช้ยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับแก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อและความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มาบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาประสิทธิผล และความปลอดภัยของตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ ในผู้ป่วยที่มาบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) มีการศึกษาในช่วงเดือน สิงหาคม 2565-กรกฎาคม 2566 รวมระยะเวลา 12 เดือน และติดตามผลต่อเนื่องจนสิ้นสุดโครงการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรเป็นผู้ป่วยที่มาบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทยด้วยอาการปวดกล้ามเนื้อ จำนวน 628 คน ที่ใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อโดยมาบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ใช้ของตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ โดยมาบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทยด้วยอาการปวดกล้ามเนื้อ จำนวน 30 คน ในช่วงเดือนสิงหาคม 2565 - กรกฎาคม 2566 คัดเลือกโดยเลือกแบบสุ่ม (Random sampling) การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) กำหนดขนาดตัวอย่างจากโปรแกรมสำเร็จรูป G*power 3.1.10 Means: Difference between two dependent means (matched pairs) Analysis:A priori: Compute required sample size โดยใช้ค่า Effect size dz = 0.47,α err prob=0.05, Power (1-β err prob) = 0.8 ได้ขนาดตัวอย่าง รวม 30 คน จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับสลากจากทะเบียนรายชื่อ จนครบตามจำนวนที่คำนวณได้ ตามคุณสมบัติที่กำหนด และยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจเพื่อเปรียบเทียบก่อนหลังการใช้โปรแกรมการบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทยด้วยอาการปวดกล้ามเนื้อ โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria) คือ เป็นเพศชายและหญิง อายุ 20 ปีขึ้นไป เป็นผู้ป่วยที่มาบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทยด้วยอาการปวดกล้ามเนื้อ และอาศัยในพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 1 ปี สามารถอ่าน ฟัง เขียนภาษาไทยได้ ถามตอบรู้เรื่อง และยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และเกณฑ์คัดออกจากโครงการ (Exclusion Criteria) คือ เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบร้อยละ 80 และย้ายถิ่นในระหว่างการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือในการจัดกิจกรรม ประกอบด้วย

1.1 โปรแกรมการส่งเสริมประสิทธิผล และความปลอดภัยในการใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ ประกอบด้วย 8 กระบวนการ 1) การส่งเสริมความปลอดภัยด้านการใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์ 2) ส่งเสริมการใช้ตำรับยากัญชาแก้ปวดให้เป็นไปตามความจำเป็นใช้อย่างถูกต้อง การใช้ปริมาณที่ถูกต้องเหมาะสม 3) กำหนดคุณสมบัติผู้สั่งใช้กัญชาต้องเป็นแพทย์แผนปัจจุบันหรือแพทย์แผนไทยที่มีใบประกอบโรคศิลปะและผ่านการอบรมหลักสูตรการใช้กัญชาทางการแพทย์ของกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกของกระทรวงสาธารณสุข 4) จัดทำโครงการเชิงรุกในชุมชนออกให้ความรู้แก่กลุ่มผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อสม.

รวมถึงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลต่างๆ 5) นำร่องโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีแพทย์แผนไทยให้บริการ ทั้งหมด 4 แห่ง 6) จัดกิจกรรมร่วมกับกลุ่มงานเภสัชกรรมชุมชนออกให้บริการตรวจคัดกรอง วินิจฉัย และสั่งจ่ายยากัญชาทางการแพทย์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนำร่อง 7) จัดทำโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องกัญชากัญชาแก้ปวด และ 8) พัฒนาคลินิกกัญชาทางการแพทย์เพื่อให้บริการให้คำปรึกษาแก่ผู้รับบริการให้ได้มาตรฐาน

1.2 เครื่องมือเชิงปริมาณที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 3 ชุด ดังนี้

1.2.1 ลักษณะทางประชากร ได้แก่ ตัวแปร เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ จุดที่รักษาอาการปวด ประเภทตำรับ และโรคที่ใช้รักษาร่วม

1.2.2 แบบประเมินระดับประสิทธิผลและความปลอดภัย ประเมินจากความถี่ของอาการ 5 ระดับ มากที่สุด-ไม่มีอาการ แบ่งเป็น ด้านประสิทธิผล ได้แก่ ช่วยให้การเคลื่อนไหวปกติ ช่วยให้ทำงานได้ตามปกติ ช่วยลดอาการปวด การทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ การรับประทานอาหารปกติ ความสบายดีทั้งด้านกายใจ ช่วยให้นอนหลับดี ช่วยให้รู้สึกตัวดี ช่วยรับประทานอาหารได้เพิ่มขึ้น ด้านความปลอดภัย ได้แก่ มีอาการเบื่ออาหาร มีอาการอ่อนเพลีย มีอาการเหนื่อยหอบ มีอาการนอนไม่หลับ มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน มีอาการมึนศีรษะ โดยกำหนดเกณฑ์ของกลุ่มในการแปลความหมาย (Bloom) ของคะแนนรวม เป็น 3 ระดับ คือ

ระดับน้อย	คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60
ระดับปานกลาง	คะแนนร้อยละ 60-79
ระดับมาก	คะแนนร้อยละ 80-100

1.2.3 แบบประเมินความพึงพอใจ เป็นแบบทดสอบความพึงพอใจ จากความถี่ในความพึงพอใจ 5 ระดับ ประกอบด้วย ง่าย สะดวกในการนำไปใช้ ชัดเจนในการปฏิบัติ การรักษาโรคและอาการ การเกิดผลดีต่อผู้รับบริการ ตรงตามวัตถุประสงค์กำหนด โดยกำหนดเกณฑ์ของกลุ่มในการแปลความหมาย (Bloom) ของคะแนนรวม เป็น 3 ระดับ คือ

ระดับน้อย	คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60
ระดับปานกลาง	คะแนนร้อยละ 60-79
ระดับมาก	คะแนนร้อยละ 80-100

2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบประเมินระดับประสิทธิผลและความปลอดภัย และแบบประเมินความพึงพอใจ ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตามความเห็นสอดคล้องมากหรือน้อยเพียงใด โดยใช้ค่า (Indexes of Item-Objective Congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นว่าถูกต้อง 2 ใน 3 คำนวณจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่าได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67-1.00 และหลังจากนั้นผู้วิจัยได้ปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำจาก จำนวน 3 ท่าน โดยปรับปรุงจาการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติม ได้ทดสอบความเที่ยง (Reliability) ในอำเภอข้างเคียงจำนวน 30 ชุด ให้ได้ค่า Cronbachs' alpha coefficient ได้ค่ามากกว่า 0.80

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อในผู้ป่วยที่มาบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ เพื่อเข้ารับกระบวนการให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติ ซึ่งกิจกรรมในโปรแกรมแบ่งเป็น 4 ระยะ ใช้เวลาครั้งละ 3.5 ชั่วโมง เดือนละ 7 วัน รวม 3 เดือน จำนวน 21 วัน รวม 73.5 ชม. ประกอบด้วย

ระยะแรก 1 โปรแกรมรายบุคคล ทำการวัดคะแนนประสิทธิผลความปลอดภัย และความพึงพอใจ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มประสิทธิผลและความปลอดภัยของตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ ครั้งที่ 1 อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรแก้ปวดให้เกิดความปลอดภัยด้านการใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์ตามความจำเป็นใช้อย่างถูกต้อง การใช้ปริมาณที่ถูกต้องเหมาะสม การฝึกปฏิบัติงาน การวัดและประเมินผล โปรแกรมการพัฒนาระบบ ประกอบด้วย

กำหนดคุณสมบัติผู้สั่งใช้กัญชาต้องเป็นแพทย์แผนปัจจุบัน หรือแพทย์แผนไทยที่มีใบประกอบโรคศิลปะ และผ่านการอบรมหลักสูตรการใช้กัญชาทางการแพทย์ของกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ของกระทรวงสาธารณสุข ออกเชิงรุกในชุนชนออกให้ความรู้แก่กลุ่มผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อสม. รวมถึงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลต่างๆ นำร่องโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีแพทย์แผนไทยให้บริการ จัดกิจกรรมร่วมกับกลุ่มงานเภสัชกรรมชุมชนออกให้บริการ ตรวจคัดกรอง วินิจฉัย และสั่งจ่ายยากัญชาทางการแพทย์ใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนำร่อง และ จัดทำโปสเตอร์ ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องกัญชา กัญชาแก้ปวด พัฒนาคลินิกกัญชาทางการแพทย์เพื่อให้บริการให้คำปรึกษาแก่ผู้รับบริการให้ได้มาตรฐาน โปรแกรมการพัฒนาสูตรสมุนไพร ตำรับยาแก้ลมแก้เส้น สุวรรณภูมิเฮิร์บ มีสูตรที่มาตำรับ ทางโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ ได้พัฒนาสูตรจากการทบทวนวรรณกรรม และจากการปฏิบัติงานมาปรับเป็นสูตรที่ใช้ในคลินิกแพทย์แผนไทยในโรงพยาบาล ดังแสดงในตาราง 1

ตารางที่ 1 ที่มาตำรับสูตรสมุนไพร ตำรับยาแก้ลมแก้เส้น สุวรรณภูมิเฮิร์บ

ลำดับ	ส่งประกอบ	น้ำหนักยา(ส่วน)	น้ำหนักผงยาสมุนไพร(กรัม)
1	เทียนขาว	1	13.33
2	เทียนดำ	2	26.67
3	เทียนข้าวเปลือก	3	40.00
4	ขิง	4	53.33
5	เจตมูลเพลิงแดง	5	66.67
6	ใบกัญชา	20	266.67
7	พริกไทยล่อน	40	533.33
รวม		75	1000.00

การผสมผงยาเข้าตำรับ โดย

1. นำผงยาทั้ง 4 ลำดับ ผสมแบบเรขาคณิต (Geometric dilution) ตามลำดับในถาดสแตนเลสขอบสูง เพื่อให้ผงยาที่เปียกหรือมีความชื้นสูงเข้ากันกับผงยาแห้ง นำผงยาร่อนด้วยแร่งเบอร์ 60 หากยังไม่สามารถผ่านแร่งได้ ให้นำไปปั่นด้วยเครื่องละเอียดแล้วนำมาร่อนผ่านแร่งจนหมด

2. นำผงยาที่ได้จากข้อ 1 ผสมให้เข้ากันด้วยเครื่องผสมรูปตัววี (V-shape mixer) เป็นเวลา 5 – 10 นาที หรือจนกว่าผงยาจะผสมเข้าเป็นเนื้อเดียวกันดี

3. เมื่อครบ 5 นาที ทำการสุ่มผงยา จาก 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนบนสุด ส่วนกลาง และส่วนท้ายสุดของเครื่องผสม มาตรวจสอบความเข้ากัน (ดูด้วยตาเปล่า) และนำไปวัดความชื้นผงยา โดยผงยาต้องน้อยกว่า 7% โดยน้ำหนัก ให้นำผงยาไปอบในตู้อบลมร้อนเพื่อไล่ความชื้น ที่อุณหภูมิ 45 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 นาที สุ่มผงยาไปวัดความชื้นซ้ำอีกครั้ง ทำแบบนี้ไปเรื่อย ๆ ทุก 30 นาที (การควบคุมคุณภาพระหว่างกระบวนการผลิต: In-process control (IPC)) จนกว่าความชื้นของผงยาจะอยู่ในช่วงที่กำหนด

4. นำผงยาที่ได้จากข้อ 3 ใส่ในภาชนะทึบแสง ปิดสนิท และสารดูดความชื้นลงในภาชนะที่บรรจุผงยา แล้วนำไปพักไว้ที่ห้องเก็บยาระหว่างผลิต เพื่อเข้าสู่กระบวนการบรรจุยาต่อไป

ตารางที่ 2 ที่มาตำรับจำแนกตามการเตรียมผงยาก่อนเข้าตำรับ

ลำดับ	รายการ	น้ำหนักยา (ส่วน)	น้ำหนักผงยา (กรัม)	หมายเหตุ
1	เทียนขาว+ขิง (1:4)	5	66.67	
2	เทียนดำ+เจตมูลเพลิงแดง (2:5)	7	93.33	เทียนดำความชื้นสูง
3	เทียนข้าวเปลือก+พริกไทยขาว(3:40)	43	573.33	
4	ใบกัญชาผง	20	266.67	
รวม		75	1000.00	

ระยะที่ 2 การอบรมให้ความรู้บุคคลตามโปรแกรมรายบุคคล ครั้งที่ 2 (ห่างจากครั้งแรก 2 เดือน) กิจกรรมคือ อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรแก้ปวดให้เกิดความปลอดภัยด้านการใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์ตามความจำเป็นใช้อย่างถูกต้อง การใช้ปริมาณที่ถูกต้องเหมาะสม การวัดและประเมินผล พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามเพิ่มเติม ทบทวนเนื้อหาจาก โปรแกรมครั้งที่ 1

ระยะที่ 3 การอบรมให้ความรู้บุคคลครั้งที่ 3 และการติดตาม (ห่างจากครั้งแรก 4-6 เดือน) ผู้วิจัยปฏิบัติเช่นเดียวกับระยะที่ 2 และช่วยเหลือ กรณีปฏิบัติไม่ตรงกับที่อบรมตามโปรแกรมว่าทำได้ครบถ้วน ถูกต้อง หรือไม่

ระยะที่ 4 การติดตามและประเมินผล (ห่างจากครั้งแรก 12 เดือน) ผู้วิจัยปฏิบัติเช่นเดียวกับระยะที่ 2 และช่วยเหลือกรณีปฏิบัติกิจกรรมได้ไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง ทำการวัดผลคะแนนประสิทธิผลความปลอดภัย และความพึงพอใจหลังการอบรมตามโปรแกรม ทำการประเมินและสรุปผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ประสิทธิผลความปลอดภัย และ ความพึงพอใจ โดยใช้การแจกแจงความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบระดับคะแนนประสิทธิผลความปลอดภัย และคะแนนความพึงพอใจ ก่อน-หลังได้รับโปรแกรม ทั้งก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกของคะแนนความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทั้ง 3 ตัวแปร พบว่า ได้ค่า p= .094, 0.0431 และ .648 ซึ่งค่า p > .05 แสดงว่าตัวแปรตาม (Dependent variables) ทั้ง 3 ตัวมีการแจกแจงเป็นแบบโค้งปกติ (Normal distribution) หลังจากนั้นจึงวิเคราะด้วยสถิติ Student t (Paired t-test) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 95% Confidence Interval

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรอง และอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสขจังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการวิจัย รหัสหนังสือรับรอง COE 1822564 และ COE 1752565 ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยตระหนักและให้ความสำคัญในการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยการแนะนำตัวผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย และชี้แจงด้วยวาจาและเป็นลักษณ์อักษรเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการ ขั้นตอน รูปแบบการวิจัย วิธีการการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งความปลอดภัยของการเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (73.33%) อายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี และ 60 ปีขึ้นไป (26.67%) เท่ากัน สถานภาพสมรสแต่งงานและอาศัยอยู่ด้วยกัน (56.67%) จบการศึกษา ระดับประถมศึกษา (53.33%) มีอาการปวดขาและปวดเอว (26.67%) ประเภทตำรับกัญชาที่ใช้ร่วมเป็นตำรับเดียว (40.00%) โรคที่ใช้รักษาร่วมเป็นอาการปวดกล้ามเนื้อร่างกาย (63.33%) ดังแสดงในตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละลักษณะทางประชากรผู้ใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อที่มาบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทย (n=30)

ลักษณะทางประชากร		จำนวน(%)
เพศ	ชาย	8(26.67)
	หญิง	22(73.33)
อายุ	21-30 ปี	4(13.33)
	31-40 ปี	4(13.33)
	41-50 ปี	8(26.67)
	51-60 ปี	6(20.00)
	60 ปีขึ้นไป	8(26.67)
สถานภาพสมรส	โสด	4(13.33)
	แต่งงานและอาศัยอยู่ด้วยกัน	17(56.67)
	หม้าย	9(30.00)
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	16(53.33)
	มัธยมศึกษาตอนต้น	8(26.67)
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	2(6.67)
	ปริญญาตรี	4(13.33)

ตารางที่ 4 ลักษณะทางประชากรผู้ใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อที่มาบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ (n=30)

ลักษณะทางประชากร		จำนวน(%)
จุดที่รักษาอาการปวด	ขา	8(26.67)
	แขน	4(13.33)
	ไหล่	6(20.00)
	ปวดหลัง เอว	8(26.67)
	ปวดเข่า	4(13.33)
ประเภทตำรับกัญชาที่ใช้ร่วม		
	ไม่ใช้ตำรับอื่น	12(40.0)
	แก้ลมขึ้นเบื้องสูง	3(10.00)
	ทำลายพระสุเมรุ	6(20.00)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลักษณะทางประชากร		จำนวน(%)
โรคที่ใช้รักษาร่วม	น้ำมันกัญชา หมอเดชา	5(16.67)
	ศุขไสยาศน์	4(13.33)
	ปวดศีรษะ	1(3.33)
	นอนไม่หลับ	8(26.67)
	โรคมะเร็ง	2(6.67)
	ปวดกล้ามเนื้อร่างกาย	19(63.33)

2. หลังการทดลองพบว่า ผู้ป่วยที่มาบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทยมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิผลการรักษามากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .018) โดยมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิผลการรักษาเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง 0.48 คะแนน (95%CI: 0.10, 0.85); คะแนนเฉลี่ยความปลอดภัยมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .018) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความปลอดภัยเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง 0.57 คะแนน (95%CI: 0.04, 1.18) และคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .018) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง 0.64 คะแนน (95%CI: 0.32, 0.94) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยประสิทธิผลและความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มาบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean diff.(SE.)	95%CI	p
ประสิทธิผล					
ก่อนการทดลอง	30	3.08(0.32)	0.48(0.17)	0.10, 0.85	.018
หลังการทดลอง	30	3.56(0.39)			
ความปลอดภัย					
ก่อนการทดลอง	30	2.85(0.68)	0.57(0.25)	0.04, 1.18	.036
หลังการทดลอง	30	3.42(0.31)			
ความพึงพอใจ					
ก่อนการทดลอง	30	3.48(0.30)	0.64(0.11)	0.32, 0.94	.003
หลังการทดลอง	30	4.12(0.07)			

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยที่ใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ ส่วนมากเป็นเพศหญิง อายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี สถานภาพสมรสส่วนมากแต่งงานและอาศัยอยู่ด้วยกัน ระดับการศึกษาส่วนมากประถมศึกษา จุดที่รักษาอาการปวดด้วยตำรับกัญชาส่วนมากมีอาการปวดขาและปวดเอว ปวดไหล่และปวดแขน ประเภทตำรับกัญชาที่ใช้ร่วม

ส่วนมากใช้ตำรับเดียว รองลงมาทำใช้ตำรับลายพระสุเมรุ และ น้ำมันกัญชาหมอเดชา โรคที่ใช้รักษาร่วมส่วนมาก นอนไม่หลับ รองลงมาปวดกล้ามเนื้อร่างกาย และโรคมะเร็ง ตามลำดับ เนื่องจากการปวดเมื่อยจากการทำงานและมีโรคประจำตัว ทำให้เพิ่มปัญหา และกัญชาเป็นทางเลือกสำคัญในการระงับอาการปวด สอดคล้องกับนุสรา ประเสริฐศรี และคณะ[6] อย่างไรก็ตามกระบวนการจัดโปรแกรมการส่งเสริมประสิทธิผลและความปลอดภัยในการใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับแก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ เน้นกระบวนการส่งเสริมความปลอดภัย การใช้ปริมาณที่ถูกต้อง ใช้แพทย์แผนปัจจุบันหรือแพทย์แผนไทยที่เป็นผู้จ่ายยาเท่านั้น ให้ความรู้เชิงรุกในชุนชน ส่งเสริมนำร่องในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ผ่านสื่อต่างๆ ทำให้ประสบผลสำเร็จ[7]

นอกจากจากนั้นยังพบว่าผลของโปรแกรมส่งเสริมประสิทธิผลและความปลอดภัยในการใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ ที่มาบำบัดรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมเฉลี่ยระดับประสิทธิผลความปลอดภัย และ ความพึงพอใจเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีการดำเนินงานและการทำงานร่วมกันอย่างจริงจังในการดูแลผู้ป่วยและส่งเสริมการใช้อย่างปลอดภัยแบบเป็นระบบ[8] พบผลเช่นเดียวการศึกษาที่โรงพยาบาลเรณูนคร จังหวัดนครพนม พบว่า ยาขี้ผึ้งกัญชาและยาขี้ผึ้งไพลสามารถลดระดับอาการปวดกล้ามเนื้อ คอ บ่า ไหล่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยใช้ยาต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 7 วัน และ 3 วัน ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม พบว่า ชาขี้ผึ้งกัญชามีประสิทธิผลในการลดระดับอาการปวดกล้ามเนื้อคอ บ่า ไหล่ ไม่แตกต่างจากยาขี้ผึ้งไพล และไม่มีรายงานอาการไม่พึงประสงค์[9] ดังผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบว่า กัญชาทางการแพทย์อาจมีประสิทธิผลในการลดความรุนแรงของอาการปวดและการรบกวนจากความปวด รวมถึงการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย[10]

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) ส่วนกลางและจังหวัดควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ และสนับสนุนให้มีการใช้อย่างแพร่หลายมากขึ้น

2) ส่วนกลางและจังหวัดควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ โดยเน้นการดูแลและใช้ตำรับที่พัฒนาขึ้นเองโดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรและคณะผู้บริหารองค์กร

3) จังหวัด โรงพยาบาลจังหวัด โรงพยาบาลอำเภอ ควรส่งเสริมการพยาบาลส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ เน้นสร้างองค์ความรู้ในตัวผู้ป่วยและการวางระบบที่ทันสมัย และการกำกับติดตามอย่างใกล้ชิดจึงจะประสบผลสำเร็จได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำสู่การปฏิบัติ การพัฒนาโปรแกรมการความปลอดภัยในการใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ ไปใช้ของผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ ควรมีการกำหนดขั้นตอนในการ ดังนี้

1) การนำโปรแกรมการความปลอดภัยในการใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ ควรสนับสนุนความรู้และความพึงใจของผู้มารับบริการเป็นสำคัญ

2) ควรมีการส่งเสริมความรู้เรื่องกัญชาลดปวดในชุมชนร่วมกับภาคีเครือข่ายในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง

3) ควรมีการดำเนินงานร่วมกับบุคลากรสหวิชาชีพและบุคลากรในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องและปฏิบัติงานร่วมกันอย่างเป็นประจำจึงสามารถสร้างประสิทธิผลและความปลอดภัยได้

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) การนำโปรแกรมส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ ควรนำไปประยุกต์ใช้ในบริบท

ของชุมชน ควรใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประเมินผลและปรับปรุงอย่างน้อย 3 วงรอบ จะทำให้การดูแลสุขภาพผู้มารับบริการแพทย์แผนไทยประสบความสำเร็จได้

2) ควรมีการพัฒนาองค์ความรู้บุคลากร และเพิ่มทักษะการดูแลผู้ป่วย ความปลอดภัยในการใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวดกล้ามเนื้อ อย่างต่อเนื่องแล้วทดลองวัดผลก่อนหลังว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด

3) ควรมีการศึกษาเชิงพัฒนาโดยการใช้โปรแกรมความปลอดภัยในการใช้ตำรับยากัญชาทางการแพทย์แผนไทย ตำรับ แก้ลมแก้เส้น ลดอาการปวด ไปประยุกต์ใช้ในบริบทพื้นที่และ พัฒนา ประเมินผล และปรับปรุงอย่างน้อย 2 วงรอบ จะทำให้ได้รูปแบบที่สามารถแก้ไขปัญหาได้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Lake S, Walsh Z, Ker T, Cooper Z D, Buston I, Wood E. Frequency of cannabis and ill opioid use among people who use drugs and report chronic pain: A longitudinal analysis. PLOS Med. 2019;16(11):2967-73.
2. สุขม กาญจนพิมาย. กระทรวงสาธารณสุข เตรียมเปิดคลินิกกัญชาทางการแพทย์ในโรงพยาบาล สร้างโอกาสการรักษา ประชาชมเข้าถึงการรักษาด้วยยากัญชาอย่างปลอดภัย. สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. [เข้าถึงเมื่อ 31 มกราคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://pr.moph.go.th
3. Parka J Y, Wua L T. Prevalence, reasons, perceived effects, and correlates of medical marijuana use. Drug and Alcohol Dependence. 2017;177:1-13.
4. นิยดา เกียรติยิ่งอังศลี. เวทีจุฬาฯ แสวนา ครั้งที่ 19 เรื่อง “กัญชา เพื่อเยียวยาสุขภาพ?” ศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา (กพย.) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2562. [เข้าถึงเมื่อ 14 กันยายน 2565]. เข้าถึงจาก: https://www.chula.ac.th.
5. โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ. รายงานสถานการณ์คลินินิการแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ. สำนักงานสาธารณสุขจัดร้อยเอ็ด; 2566.
6. นุสรา ประเสริฐศรี, วีไลลักษณ์ ตียาพันธ์, อภิรดี เจริญนุกูล, ชลิยา วามะลุน. กัญชาทางการแพทย์เพื่อจัดการความปวด: บทบาทพยาบาล. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์. 2564;5(1):1-10.
7. ปียวรรณ เหลืองจิรโนทัย, ศิริพร ปาละวงศ์, ทัศนีย์ กามล. ประสิทธิผลของสารสกัดกัญชาคลินิกกัญชาทางการแพทย์ โรงพยาบาลล่าปาง. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. 2564;19(1):19-33.
8. ดุษฎี ศรีธาตุ, ราตรี พระนคร, ผกามาส คำลือฤทธิ์, พงศธร ทองกระสี, กนกวรรณ แสนสุภา. การให้บริการคารับยาที่มีกัญชาปรุ สมในคลินิกกัญชาทางการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร. วารสารวิชาการ กัญชา กัญชง และสมุนไพร มทร.อีสาน วข.สกลนคร. 2565;1(1):1-8.
9. วันชนะ วงษ์ชาชม, ศรีบุษย์ ศรีไชยจรูญพง, เสฏฐวุฒิ ไชยเทศ. การเปรียบเทียบประสิทธิผลของยาขี้ผึ้งกัญชากับยาขี้ผึ้งไพล ในการรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อคอ บ่า ไหล่ ของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเรณูนครจังหวัดนครพนม. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. 2566;21(3):573-86.
10. O’Brien K, Beilby J, Frans M, Lynskey M, Barnes M, Jayasuriya M, et al. Medicinal cannabis for pain: Real-world data on three-month changes in symptoms and quality of life. Drug Science, Policy and Law. 2023;9:1-12.

ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจ ในผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีน ต่อความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด และลดอัตราการมารักษาซ้ำ

Effects of Discharge Planning with Motivation Enhancement Therapy in Amphetamine Induce Psychosis on Intention to Drug Abstinence and Readmission Rate among Psychiatric

สมชาติ ใจพินิจ* พงษ์ศักดิ์ ภักดียุทธ**

Somchart Jaipinid, Pongsak pakdeeyut

Corresponding author: E-mail: somcnart522@gmail.com

(Received: December 30, 2024; Revised: January 3, 2025; Accepted: January 19, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจในผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีน ต่อความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด และลดอัตราการมารักษาซ้ำ

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนที่เข้ารักษาในหอผู้ป่วยแม่ปลั่ง โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงธันวาคม 2567 แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบวัดความตั้งใจในการเลิกสารเสพติด ที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.88 และโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัย : หลังการได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับสร้างแรงจูงใจจะมีความตั้งใจเลิกยาเสพติดสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) คะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และระยะติดตามผล 28 วัน คะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการเลิกสารเสพติดแตกต่างจากในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) จากการติดตามไม่พบอัตราการมารักษาซ้ำในกลุ่มทดลอง

สรุปและข้อเสนอแนะ : โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจ มีผลทำให้คะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดสูงขึ้น ไม่กลับมารักษาซ้ำใน 28 วัน ดังนั้นจึงควรนำโปรแกรมดังกล่าวไปใช้กับผู้ป่วยที่เข้ารักษาต่อไป

คำสำคัญ : การวางแผนจำหน่าย; เสริมสร้างแรงจูงใจ; ผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีน; ความตั้งใจเลิกยา; การกลับเข้ารักษาซ้ำ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To study the Effects of Discharge Planning with Motivation Enhancement Therapy in Amphetamine Induce Psychosis on Intention to Drug Abstinence and Readmission Rate among Psychiatric.

Study design : Quasi-experimental research.

Materials and Methods : The sample consisted of Amphetamine Induce Psychosis patients admitted to Mae Plang Ward, Roi Et Hospital, conducted between November and December 2024. Divided into an experimental group and a control group, 15 patients per group. The research instruments included Drug abstinence intention scale with a reliability of 0.88 and Discharge planning with motivation enhancement therapy. Data were analyzed using descriptive statistics included: percentage, mean, standard deviation, paired t-test and independent t-test.

Main findings : After receiving the discharge planning with motivation had a significantly higher intention to quit drugs than before receiving the program ($p<.001$). The mean score of intention to quit drugs between the experimental and control groups was significantly different ($p<.001$). In the 28-day follow-up period, the mean score of intention to quit drugs was significantly different from before the experiment ($p<.001$). The follow-up did not find a rate of re-admission in the experimental group.

Conclusion and recommendations : The program discharge planning combined with motivation resulted in high mean scores of drug cessation intention and no readmission within 28 days. Therefore, this program should be implemented for patients who continue to receive treatment.

Keywords : Discharge Planning; Motivation Enhancement Therapy; Amphetamine Induce Psychosis; Intention Drug Abstinence; Readmission

* Professional nurse, Roi-et Hospital.

บทนำ

ยาเสพติดเป็นปัญหาที่สำคัญและมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพราะยาเสพติด ส่งผลกระทบต่อตัวผู้เสพ ครอบครัว สังคม ตลอดจนความมั่นคงของประเทศชาติซึ่งได้ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น และทุกประเทศต่างตระหนักถึงผลกระทบของปัญหายาเสพติดที่จะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงกับประชากรของตน ดังนั้น จึงได้มีการร่วมมือกันของแต่ละประเทศเพื่อหยุดยั้งการระบาดของยาเสพติด ปัญหายาเสพติดของประเทศไทยในปัจจุบันยังคงมีการแพร่ระบาดอย่างกว้างขวางและรุนแรงมาก ส่งผลกระทบด้านลบทั้งด้านสาธารณสุข สังคม เศรษฐกิจ การเมือง และความมั่นคงของประเทศ แม้ว่ารัฐบาลจะตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และได้กำหนดให้เป็นนโยบายเร่งด่วนเพื่อแก้ไขปัญหายาเสพติด โดยใช้กลยุทธ์ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมกันในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการแพร่ระบาดยาเสพติดภายในประเทศ ตลอดจนใช้มาตรการทางกฎหมายอย่างเฉียบขาดกับผู้ที่กระทำผิดในการค้ายาเสพติดแล้วก็ตาม แต่สถานการณ์ปัญหาก็ยังไม่มีแนวโน้มจะลดลง[1]

ผู้ป่วยที่มีอาการทางจิตจากยาบ้า สารเสพติดประเภทแอมเฟตามีน จะได้รับผลกระทบทั้งด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจและสังคม ผลกระทบต่อผู้เสพจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับขนาด ปริมาณและระยะเวลาของการเสพยาเสพติด โดยผลที่ได้เกิดจากสารกระตุ้นประสาท ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสารเคมีในสมอง โดยเฉพาะ สารโดปามีน (Dopamine) ซึ่งส่งผลต่อการทำงานของสมองทั้งกระบวนการคิด ความเข้าใจ เกิดอาการสับสน และมีอาการทางจิตที่รุนแรงขึ้น ทั้งนี้ อาการทางจิตที่เกิดจากการใช้สารแอมเฟตามีน มีทั้งอาการที่เกิดขึ้นทันทีและอาการที่เกิดขึ้นตามมาภายหลัง การใช้สารเสพติดระยะยาว อาการทางจิตที่พบได้ทันที ได้แก่ อาการรื่นเริง สนุกสนาน มีพลัง ตื่นตัวสูง ไม่อยากอาหาร กระสับกระส่าย หลงผิดเป็นช่วง ๆ ส่วนอาการทางจิตที่เกิดขึ้นภายหลังใช้สารเสพติดนาน ๆ คือ กระสับกระส่าย กระวนกระวาย ก้าวร้าว สับสน วิตกกังวล หวาดกลัวอย่างรุนแรงเหมือนตัวเองกำลังจะตาย มีความคิดหลงผิด หวาดระแวง กลัวคนมาทำร้าย มีพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง[2]

จากนโยบายการแก้ไขปัญหายาเสพติดที่มุ่งเน้นการดูแลสุขภาพผู้ป่วยแบบองค์รวมและบูรณาการโดยมอง “ผู้เสพ คือ ผู้ป่วย” จึงได้นำมาซึ่งการปรับระบบการบำบัดรักษาให้อยู่ภายใต้การดูแลของกระทรวงสาธารณสุข ด้วยหลักการที่ว่า ผู้เสพยาเสพติดทุกคนจำเป็นต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์ พร้อมกับการพัฒนาฟื้นฟูสุขภาพทั้งทางร่างกาย และจิตใจรวมถึงการปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยยาเสพติด ให้มีความเหมาะสมและเป็นธรรม เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เสพได้เข้ารับการบำบัดรักษา ซึ่งต้องอาศัยบุคลากรทางสุขภาพที่มีความชำนาญ การเกิดอาการทางจิตจะส่งผลให้การบำบัดรักษาซับซ้อนมากยิ่งขึ้น กระบวนการบำบัดรักษา เป็นกระบวนการที่จำเป็นในการลด เลิก ของกลุ่มผู้ติดสารเสพติด หากได้มีการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วยและญาติตั้งแต่ก่อนการบำบัดรักษาให้เห็นความสำคัญของการบำบัดรักษามากที่สุด กระบวนการดูแล มีการวางแผนการจำหน่าย เตรียมความพร้อมก่อนกลับไปใช้ชีวิตในสังคมอย่างปราศจากยาเสพติด ปัจจุบันกระบวนการบำบัดมีหลากหลาย รวมทั้งรักษาด้วยยา กลุ่มกิจกรรมบำบัด กระบวนการบำบัดดังกล่าวส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในศูนย์บำบัดยาเสพติด หรือกระทั่งโรงพยาบาลของรัฐ หลังจากกลุ่มผู้ป่วยผ่านกิจกรรมบำบัดส่งกลับคืนสู่สังคมในกระบวนการดังกล่าวยังพบปัญหาผู้ป่วยยังกลับไปเสพสารเสพติด ทำให้ต้องเข้าสู่กระบวนการบำบัดรักษาใหม่ ก่อให้เกิดผลเสียหลายด้านตามมา จากการวิเคราะห์สาเหตุ การกลับมารักษาซ้ำนั้นมาจากหลายสาเหตุ เช่น ความเครียด ขาดแรงจูงใจ ต่อความตั้งใจในการหยุดยาเสพติด[3]

โรงพยาบาลร้อยเอ็ดเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิให้บริการผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพจิต จิตเวชและติดสารเสพติดตั้งแต่ระยะฉุกเฉิน ระยะวิกฤตเฉียบพลัน จนกระทั่งระยะฟื้นฟูสภาพ ให้บริการผู้ป่วยในเขตจังหวัดร้อยเอ็ด และจังหวัดใกล้เคียง หอผู้ป่วยแม่ปลั่ง เปิดบริการรับผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพจิต จิตเวชและติดสารเสพติดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 จนถึงปัจจุบัน จากสถิติโรงพยาบาลร้อยเอ็ด พบว่า ผู้ป่วยจิตเวช ที่ใช้แอมเฟตามีน ที่เข้ารับ

การบำบัดรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด เพิ่มมากขึ้นทุกปี ปี พ.ศ.2564 จำนวนผู้มารักษาทั้งหมด 1,061 ราย เป็นจำนวนผู้ป่วยจิตเวชจากการใช้แอมเฟตามีน 171 ราย คิดเป็น 16.11% ปี พ.ศ. 2565 จำนวนผู้มารักษาทั้งหมด 1,095 ราย เป็นจำนวนผู้ป่วยจิตเวช จากการใช้แอมเฟตามีน 179 ราย คิดเป็น 16.34% และปีพ.ศ. 2566 จำนวนผู้มารักษาทั้งหมด 1,165 ราย เป็นจำนวนผู้ป่วยจิตเวชจากการใช้แอมเฟตามีน 250 ราย คิดเป็น 21.45% นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติดกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ปี พ.ศ.2564, 2565 และ 2566 จำนวน 40, 50 และ 79 ราย มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี

ปัจจุบันหอผู้ป่วยแม่ปลั่ง โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ใช้หลักการ D-METHOD ในการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยกลุ่มยาเสพติดจากแอมเฟตามีน ซึ่งเป็นกระบวนการที่ถูกพิสูจน์มาแล้วว่ามีคุณภาพและส่งผลดีต่อผู้ป่วยและครอบครัว และผู้ปฏิบัติ คือ พยาบาล ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการดำเนินการวางแผนการจำหน่ายอย่างเป็นระบบ และมีการพัฒนากิจกรรมการบำบัดรักษาที่มีประสิทธิภาพตั้งแต่ประเมินปัญหา และความต้องการของผู้ป่วย เพื่อวางแผนแก้ปัญหา นำไปสู่การปฏิบัติตามแผน และประเมินผลโดยความร่วมมือของผู้ป่วย ญาติ ผู้ดูแล และบุคลากรในทีมสุขภาพ เพื่อให้เกิดการดูแลอย่างต่อเนื่องจากโรงพยาบาลสู่บ้าน ในขณะที่ปัญหา และความต้องการของผู้ป่วย และญาติผู้ดูแลที่มีความยุ่งยากซับซ้อนไม่สามารถแก้ไขให้หายขาดได้ในระยะเวลาอันสั้น จากการปฏิบัติงานยังพบปัญหาการกลับมารักษาซ้ำในกลุ่มผู้ป่วยทางจิตจากแอมเฟตามีนที่ค่อนข้างสูง ซึ่งเกิดจากการขาดการวางแผน และเตรียมความพร้อม ในการสร้างแรงจูงใจก่อนการจำหน่าย ซึ่งส่งผลให้การบำบัดรักษาไม่ประสบความสำเร็จ หรือเมื่อผ่านการบำบัดรักษาแล้วผู้ป่วยกลับมาใช้ยาเสพติดซ้ำ ทำให้อาการทางจิตกำเริบ ทำให้ผู้ป่วยต้องกลับเข้ารักษาในโรงพยาบาลอีกครั้ง ก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งบุคลากร และทรัพยากรจำนวนมากในกระบวนการบำบัดแต่ละครั้ง ปัจจุบันมีวิธีการบำบัดรักษาผู้ป่วยเสพแอมเฟตามีนมีหลากหลายวิธี ได้แก่ การรักษาทางกาย ทางจิตใจ และทางสังคม โดยนำวิธีการบำบัดรักษาที่ได้ผลในต่างประเทศมาผสมผสานกับการรักษา เพื่อความเหมาะสมกับสังคมไทย เช่น การรักษาบำบัดแบบผู้ป่วยนอกด้วยวิธีจิตสังคมบำบัดแบบ Matrix model แบบ Fast model ตามแนวคิดพฤติกรรมปัญญานิยม (Cognitive Behavior Therapy)[4] รวมไปถึงการเข้าค่ายบำบัดรักษาโดยการเข้าค่ายอบรมค่ายฟื้นฟูสมรรถภาพ จากการทบทวนวรรณกรรมการพัฒนาโปรแกรมเพื่อบำบัดรักษายาเสพติดในประเทศไทยพบโปรแกรมการบำบัดรูปแบบต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เช่น โปรแกรมการปรับแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม การบำบัดแบบการให้การปรึกษาโดยการสร้างแรงจูงใจ (Motivational interviewing) เป็นอีกการบำบัดหนึ่งที่น่าสนใจ เนื่องจากการใช้ยาเสพติดทำให้เกิดการสูญเสียการใช้ศักยภาพทางสมอง และสูญเสียโอกาสในชีวิตที่จะเรียนรู้ บางคนวนเวียนกลับไปใช้ซ้ำ รวมถึงเรียนรู้การรับผิดชอบต่อผลของสิ่งที่ตนเองเลือก การบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivation Enhance Therapy: MET)[5]

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัย และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีความสนใจศึกษาการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจในผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนจึงได้นำกรอบแนวคิด การวางแผนจำหน่ายรูปแบบ D-METHOD มาบูรณาการร่วมกับการเสริมสร้างแรงจูงใจซึ่งจะก่อให้เกิดความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสุขภาพ (Stage of change) จะช่วยให้ผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนสามารถเกิดการเรียนรู้ใหม่มีการปรับเปลี่ยนความคิด อารมณ์ การรับรู้ ความเชื่อใหม่ ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจความคิดของตนเอง และมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา ไม่กลับไปเสพยาเสพติดเป็นทางออกเหมือนอย่างที่เคย นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งลด หรือเลิกพฤติกรรมการเสพสารเสพติด และมีแรงจูงใจที่จะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมการเลิกเสพสารเสพติด ได้อย่างต่อเนื่อง มีอาการทางจิตลดลง สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้ จากแนวคิดต่างๆ ที่ได้ศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการรวบรวมข้อมูล และนำผลการวิจัยในครั้งนี้มาปรับใช้ในหน่วยงานยังส่งเสริม

ให้เกิดการพัฒนารูปแบบการบำบัด รักษาผู้ป่วยยาเสพติดที่มีประสิทธิภาพอีกรูปแบบหนึ่งซึ่งเป็นทางเลือกใหม่เป็นอีกการบำบัดหนึ่งที่น่าสนใจ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจในผู้ป่วยโรคจิต จากแอมเฟตามีนต่อความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด และลดอัตราการมารักษาซ้ำ

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Qusai–experimental research) แบบวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest–posttest design) ทำการศึกษาระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงธันวาคม 2567 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจในผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีน ต่อความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด และลดอัตราการมารักษาซ้ำ ในหอผู้ป่วยแม่ปลั่งโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยตามเกณฑ์การวินิจฉัย ICD-10 โรคจิตจากแอมเฟตามีน (F15.5x : Amphetamine induce psychosis) ที่เข้ารับบริการเป็นผู้ป่วยในของ หอผู้ป่วยแม่ปลั่ง โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีน โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

2.1 ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยแม่ปลั่ง (หอผู้ป่วยจิตเวช) โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดการคัดเลือกเข้ากลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทำการสุ่มแบ่งกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากโดยกำหนดเลขฉลาก 1-30 สุ่มจับฉลากให้ “เลขคู่” เป็นกลุ่มทดลอง และ“เลขคี่” เป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน แล้วจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและทดลองตามขั้นตอนที่กำหนดต่อไป

2.2 ผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างเมื่อผู้ป่วยยินดีเข้าร่วม การวิจัยให้ลงนามในใบยินยอมของประชากรตัวอย่างรวมไปถึงขออนุญาตแพทย์เจ้าของไข้ก่อนทุกครั้งในการทำงานวิจัยในครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย

1.1 เครื่องมือในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างแบบประเมินอาการทางจิต (BPRS)

1.2 โปรแกรมการวางแผนจำหน่าย ร่วมกับการสร้างแรงจูงใจในผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนต่อความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด ผู้วิจัยได้การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่า การใช้การวางแผนจำหน่ายสามารถใช้กับผู้ป่วยทุกโรค การวางแผนการจำหน่ายส่งผลต่อการกลับมารักษาซ้ำได้ แต่ยังพบว่าในบางกรณี เช่น ผู้ป่วยยาเสพติดถึงแม้ว่าจะปฏิบัติตามแผนการวางแผนจำหน่าย ยังพบอัตราการมารักษาซ้ำ ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายในรูปแบบ D-METHOD มาบูรณาการร่วมกับกิจกรรมการสร้างแรงจูงใจ ภายใต้กรอบแนวคิดการบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ[6-7] อันจะก่อให้เกิดความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด ซึ่งวิธีการบำบัดดังกล่าวจะช่วยให้ผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนสามารถเกิดการเรียนรู้ใหม่ มีการปรับเปลี่ยนความคิด อารมณ์ การรับรู้ ความเชื่อใหม่ ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจความคิดของตนเอง และมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาไม่กลับไปเสพยาเสพติดเป็นทางออกเหมือนอย่างที่เคยนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทั้งลด หรือเลิกพฤติกรรมการเสพสารเสพติด และมีแรงจูงใจที่จะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมการเลิกเสพสารเสพติด ได้อย่างต่อเนื่อง มีอาการทางจิตลดลง กระบวนการของการบำบัดใช้เวลา ครั้งละ 60-90 นาที จำนวน 6 ครั้ง ระยะเวลา 2 สัปดาห์ และติดตามผล 28 วัน กระบวนการบำบัดมี 3 ระยะ คือ

1) การสร้างแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลง (Building motivation for change) โดยผู้บำบัดเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้สร้างสัมพันธภาพภายในกลุ่มและสำรวจความตั้งใจและ“กิจกรรม เพียงครั้งเดียวก็ติดได้ “เหรียญสองด้าน” มุมมองที่ต่างกัน เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พูดประโยคที่สร้างแรงจูงใจพูดถึงความจำเป็นความต้องการหรือความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงสนับสนุนให้กำลังใจ 2) การนำไปสู่การให้คำมั่นสัญญาที่จะเปลี่ยนแปลง (Strengthening commitment to change) ผู้บำบัดเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ค้นหาเป้าหมายของตนเองที่เป็นรูปธรรม ปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรม “เป้าหมายชีวิตที่เลือกได้” ปัญหามีไว้ให้แก้ และ “การตัดสินใจ” คำมั่นสัญญาอันจะนำไปสู่การตัดสินใจการสร้างความมั่นใจและคำมั่นสัญญา 3) การติดตามต่อเนื่อง (Follow throughs strategies) ให้สมาชิกได้ทบทวนสิ่งที่ได้เรียนมาจากกิจกรรม พร้อมส่งเสริมให้กำลังใจและวัดความตั้งใจในการเลิกสารเสพติดและติดตามผล

2. เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

แบบสอบถามความตั้งใจเลิกเสพยาเสพติดแบบวัดแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบวัด 9 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบวัดความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด คำถามมีทั้งหมด 30 ข้อ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา โดยนำเครื่องมือวิจัยที่พัฒนาขึ้นโดยณัฐกานต์ จันทราช[8] เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ในกลุ่มงานเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ ตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัย หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยมีค่าตั้งแต่ 0.33 ถึง 1.00 นำคะแนนจากการตอบแบบวัดความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก เป็นรายข้อโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Item-total correlation) จำนวน 30 ข้อคำถาม และตรวจหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Rombach’s alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยมีดำเนินการการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมการ ขั้นดำเนินการ และขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการ

1. การเตรียมความพร้อมของนักวิจัย เพื่อให้นักวิจัยมีทักษะ เสริมสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือให้แก่กลุ่มตัวอย่างว่าผู้วิจัยได้มีการเตรียมความพร้อมของตนเองในด้านของความรู้ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการวางแผนการจำหน่าย โดยศึกษาจากตำรา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการวางแผนการจำหน่าย ภายใต้กรอบรูปแบบ D-METHOD

2. เตรียมผู้ช่วยนักวิจัยเพื่อให้ผู้ช่วยนักวิจัยมีทักษะ เสริมสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือให้แก่กลุ่มตัวอย่างว่าผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการวางแผนการจำหน่าย ดังนี้

3. เสนอโครงร่างงานวิจัยแก่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด เมื่อผ่านการเห็นชอบอนุมัติให้ดำเนินการ ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ดขออนุญาตดำเนินการทดลอง และเก็บข้อมูลวิจัยแผนกผู้ป่วยใน และระยะติดตามผลในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยแจ้งรายละเอียด เกี่ยวกับวิธีการและระยะในการดำเนินการวิจัย เมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงขอความร่วมมือในการวิจัยและการเตรียมสถานที่ในการดำเนินการ

4. แจ้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องหอผู้ป่วยแม่ปลั่ง และหัวหน้าคลินิกสบายใจ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดในการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขอใช้อุปกรณ์และสถานที่ในการทดลองแจ้งวัน เวลา ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ จนกระทั่งสิ้นสุดการทดลอง

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นดำเนินการ

1. ดำเนินการกลุ่มควบคุม

1.1 พยาบาลผู้ปฏิบัติงาน แนะนำโครงการวิจัย ขอคำยินยอม แบบลงลายลักษณ์อักษร แนะนำพบนักวิจัย/

ผู้ร่วมวิจัย

1.2 นักวิจัย/ผู้ร่วมวิจัย ขออนุญาตแพทย์เจ้าของไข้ ให้ผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการ

1.3 นักวิจัย/ผู้ร่วมวิจัย อธิบายขั้นตอนให้กลุ่มควบคุมเข้าใจว่า จะได้ทำแบบสอบถามความตั้งใจเลิกยา ให้การพยาบาลตามปกติ วัดผล วันจำหน่าย และทำแบบสอบถามความตั้งใจเลิกยา อีก 28 วันหลังจำหน่าย กรณีผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำก่อนเวลาประเมินความตั้งใจเลิกยา อีกครั้งหลังอาการสงบ

2. ดำเนินการเก็บข้อมูลกลุ่มทดลอง

2.1 พยาบาลผู้ปฏิบัติงาน แนะนำโครงการวิจัย ขอคำยินยอม แบบลงลายลักษณ์อักษร แนะนำพบนักวิจัย/ผู้ร่วมวิจัย ขออนุญาตแพทย์เจ้าของไข้ ให้ผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการ

2.2 นักวิจัย/ผู้ร่วมวิจัย อธิบายขั้นตอนให้กลุ่มทดลองเข้าใจว่า จะได้ทำแบบสอบถามความตั้งใจเลิกยา ก่อนให้โปรแกรม วันจำหน่าย และทำแบบสอบถามความตั้งใจเลิกยาเสพติด อีก 28 วัน พร้อมทั้งประเมินผลการมารักษาซ้ำกรณีผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำก่อนเวลาประเมินความตั้งใจเลิกยา อีกครั้งหลังอาการสงบ การดำเนินการเก็บข้อมูลและติดตามผลเป็นไปตามเกณฑ์ในการคัดเลือก โดยใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยทางจิตจากแอมเฟตามีน ผู้วิจัยใช้รูปแบบ D-METHOD ของกองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข เป็นแนวทางตามปัญหาและความต้องการ ใช้กระบวนการพยาบาลทุกระยะของการเจ็บป่วย อย่างเป็นระบบมีขั้นตอน ด้วยการรวบรวมข้อมูล กำหนดปัญหา วินิจฉัยทางการพยาบาล ประเมินผล ปรับปรุงแก้ไข ให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วย แต่ละราย และมีการประสานความร่วมมือจากสหวิชาชีพและเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยเพื่อการเข้าถึงแหล่งทรัพยากร ตามสภาพปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว โดยโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับกิจกรรมเสริมแรงจูงใจ ต่อความตั้งใจเลิกสารเสพติด มี 5 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนแรกรับ สร้างสัมพันธภาพกับครอบครัว สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและประเมินอาการทางจิต (BPRS) ให้การดูแลตามแผนการดูแลรักษาแรกรับตามปกติ

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดเป้าหมายและวางแผนการจำหน่าย ระหว่างรักษาในหอผู้ป่วยแม่ปลั่ง ประเมิน อาการทางจิต (BPRS) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 36 คะแนน ตามเกณฑ์ โดยเริ่มสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด สำรวจการรับรู้การเจ็บป่วยและทัศนคติต่อการเจ็บป่วย การรักษา ประเมินความรู้เรื่องโรคและยา แหล่งสนับสนุนทางครอบครัวญาติผู้ดูแล สาเหตุการใช้ยาในครั้งนี้ พร้อมให้สุขภาพจิตศึกษาครั้งที่ 1 เกี่ยวกับโรคจิตเภท สาเหตุ ปัจจัยการป่วยที่เป็นสาเหตุให้เกิดการเจ็บป่วยครั้งนี้ อาการและอาการแสดง การรักษา เพื่อมากำหนดเป้าหมายการวางแผนจำหน่ายต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 กิจกรรมตามโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจในผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนกำหนดการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

ช่วง 09.00 - 10.00 น. กิจกรรมสนทนาบำบัด พร้อมให้สุขภาพจิตศึกษาโดยเน้นการวางแผนจำหน่ายในรูปแบบ DMETHOD 45-60 นาที

ครั้งที่ 1 ให้สุขภาพจิตศึกษาเรื่อง โรคจิต สาเหตุ ปัจจัยการเจ็บป่วย เวลา

ครั้งที่ 2 ให้สุขภาพจิตศึกษาเรื่อง ยา อาการข้างเคียง การจัดการอาการข้างเคียง

ครั้งที่ 3 ให้สุขภาพจิตศึกษาเรื่อง จัดการสิ่งแวดล้อม อาหาร เทคนิคการผ่อนคลายความเครียด

ครั้งที่ 4 ให้สุขภาพจิตศึกษาเรื่อง เฝ้าสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ ปรึกษาแพทย์ มาก่อนนัดถ้ามีอาการผิดปกติ

ครั้งที่ 5 ให้สุขภาพจิตศึกษาเรื่อง ความสำคัญของการมามาตรวจตามนัด

ช่วงบ่าย กิจกรรมกลุ่มบำบัดเสริมแรงจูงใจ ในกลุ่มทดลองร่วมกิจกรรมเสริมสร้างแรงจูงใจ (กระบวนการกลุ่ม) ครั้งละ 60-90 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง จันทร์ พุธ และศุกร์ เวลา 13.00 น. – 15.00 น. จำนวน 6 ครั้ง เป็น เวลา 2 สัปดาห์

กิจกรรมที่ 1 สร้างสัมพันธภาพและสำรวจความตั้งใจ

กิจกรรมที่ 2 เพียงครั้งเดียวก็ติดได้
กิจกรรมที่ 3 เหรียญสองด้าน มุมมองที่ต่างกัน
กิจกรรมที่ 4 เป้าหมายชีวิตที่เลือกได้ ปัญหามีไว้แก้
กิจกรรมที่ 5 การตัดสินใจ คำมั่นสัญญา
กิจกรรมที่ 6 แรงใจของฉัน ไม้บรรทัดวัดความตั้งใจ/ยุติกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 4 การจำหน่าย สรุป ทบทวนความรู้ การวางแผนจำหน่ายตามรูปแบบ D-METHOD ที่กำหนดไว้ และให้การปรึกษาครอบครัวโดยให้ผู้ป่วยทางจิตจากแอมเฟตามิน และครอบครัวผู้ดูแล สื่อสารทำข้อตกลงร่วมกัน เพื่อให้เกิดส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย มุ่งเน้น สัมพันธภาพ ความเอื้ออาทร การดูแลจัดยา การสื่อสาร การอยู่ร่วมกัน กิจกรรมประจำวันของผู้ป่วย เพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการเจ็บป่วย อาหาร การป้องปราม การกลับไปใช้ยาเสพติดซ้ำ ที่การสังเกตอาการทางจิต การเข้าถึงแหล่งสนับสนุนทางสังคม และการตรวจตามนัด

ขั้นตอนที่ 5 ติดตามการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน/ชุมชน ส่งต่อผู้รับผิดชอบงานสุขภาพจิตในแต่ละพื้นที่นัดผู้ป่วยหลังจำหน่าย 28 วัน ติดตามผลการรักษา พร้อมทั้งประเมินความตั้งใจในการเลิกเสพยาเสพติด

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลด้วยสถิติการแจกแจงความถี่ และจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดของผู้ติดสารเสพติด ในระยะก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Paired t-test

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดในระยะก่อน หลังการทดลอง และระยะติดตามผล 28 วัน ระหว่างกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยและพัฒนาได้มีการกระทำต่อมนุษย์ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้ให้บริการ ได้แก่ ทีมการพยาบาลทีมสหสาขาวิชาชีพในกรณีของอาสาสมัครเป็นพยาบาลผู้ปฏิบัติที่เป็นผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อป้องกันความรู้สึกเกรงใจ หรือรู้สึกถูกบังคับให้เข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยหลีกเลี่ยงที่จะสัมภาษณ์ด้วยตนเอง แต่จะให้ผู้ร่วมวิจัยซึ่งปฏิบัติงานที่หน่วยงานอื่นเป็นผู้มาสัมภาษณ์ และกระบวนการขอคำยินยอมเป็นพยาบาลผู้ปฏิบัติที่ขึ้นปฏิบัติงานในเวรเช้าเป็นผู้ขอคำยินยอม แล้วจึงแนะนำให้พบกับผู้ร่วมวิจัย ในกรณีสัมภาษณ์เชิงลึก

2. ผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนซึ่งเข้าบำบัดรักษา ณ หอผู้ป่วยแม่ปลั่ง อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความเปราะบางในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ขอคำยินยอมจากผู้ดูแลซึ่งจะเป็นผู้ตัดสินใจแทน รวมทั้งขออนุญาตแพทย์เจ้าของไข้ในการนำผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการ แม้การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ส่งผลอันตรายรุนแรง แต่การเข้าร่วมกิจกรรมบำบัด ซึ่งส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของท่านเพราะมีการตั้งคำถาม และสนทนากลุ่มที่จำเป็นต้องมีการเจาะลึกประเด็นต่างๆ เช่น พฤติกรรมการเสพยา ปัญหาการกลับมารักษาซ้ำ สาเหตุของการไม่กินยา สาเหตุของความเครียด อาจส่งผลให้เกิดการกระทบกระเทือนจิตใจหรือกระตุ้นให้เกิดความเศร้าโศกแก่ผู้ป่วย (Psychological harm) หรือเกิดความรู้สึกโกรธไม่พอใจเมื่อถามถึงครอบครัว รวมถึงความรู้สึกเกรงใจที่ไม่กล้าตอบความจริง ท่านสามารถบอกเลิกการเข้าร่วมกิจกรรมได้ทุกเมื่อ ผู้วิจัยได้ผ่านการฝึกอบรม “จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์” หลักสูตร GCP online training (Computer - based) “แนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ICH-GCP : E6ZX(R2))” 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 และโครงการวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ รับรอง RE002/2568

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ติดสารเสพติดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนในกลุ่มทดลอง มีจำนวน 15 ราย ส่วนใหญ่เพศชาย (ร้อยละ 86.6) อายุเฉลี่ยเท่ากับ 36.26 (SD.= 12.2) มีสถานภาพโสด (ร้อยละ 46.7) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 46.7) อาชีพก่อนเข้ารับการบำบัดรักษาส่วนใหญ่ว่างงาน (ร้อยละ 60.0) เริ่มใช้สารเสพติดกลุ่มแอมเฟตามีนครั้งแรกเมื่ออายุ 16-20 ปี (ร้อยละ 40.0) สาเหตุที่ใช้สารเสพติดกลุ่มแอมเฟตามีนครั้งแรกส่วนใหญ่มาจากสาเหตุเพื่อนชวน (ร้อยละ 40.0) เคยหยุดสารเสพติดกลุ่มแอมเฟตามีนนานที่สุด 1-2 ปี (ร้อยละ 33.33) และเหตุผลที่ต้องการเลิกใช้สารเสพติดกลุ่มแอมเฟตามีนในครั้งนี้มาจากครอบครัวขอร้อง (ร้อยละ 46.7)

ผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนในกลุ่มควบคุม มีจำนวน 15 ราย ส่วนใหญ่เพศชาย (ร้อยละ 80.0) อายุเฉลี่ยเท่ากับ 33.13 (SD.= 9.4) มีสถานภาพโสด (ร้อยละ 66.7) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 46.7) อาชีพก่อนเข้ารับการบำบัดรักษาส่วนใหญ่ว่างงาน (ร้อยละ 33.3) เริ่มใช้สารเสพติด กลุ่มแอมเฟตามีน ครั้งแรกเมื่ออายุ 21-25 ปี (ร้อยละ 53.3) สาเหตุที่ใช้สารเสพติดกลุ่มแอมเฟตามีนครั้งแรกส่วนใหญ่มาจากสาเหตุอยากลอง (ร้อยละ 46.7) เคยหยุดสารเสพติดกลุ่มแอมเฟตามีนนานที่สุด 3-6 เดือน (ร้อยละ 33.33) และเหตุผลที่ต้องการเลิกใช้สารเสพติดกลุ่มแอมเฟตามีนในครั้งนี้มาจากครอบครัวขอร้อง (ร้อยละ 53.3)

ผลการเปรียบเทียบเฉลี่ยความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดของผู้ติดสารเสพติดก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง พบว่าก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 120.26 (SD.=8.33) และหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 161.53 (SD.=7.20) โดยหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Mean diff.= 41.27, 95% CI: 35.81; 46.72, p <.001)

ผลการเปรียบเทียบเฉลี่ยความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดของผู้ติดสารเสพติดก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มควบคุม พบว่าก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 118.93 (SD.=9.09) และหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 138.93 (SD.=7.63) โดยหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Mean diff. = 20.00, 95% CI: 14.85; 25.15, p <.001) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดของผู้ติดสารเสพติด ในระยะก่อนการทดลองและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	จำนวน	Mean(SD.)	Mean diff.	95% CI	p
กลุ่มทดลอง					
ก่อนการทดลอง	15	120.26(8.33)	41.27	35.81, 46.72	<.001
หลังการทดลอง	15	161.53(7.20)			
กลุ่มควบคุม					
ก่อนการทดลอง	15	118.93(9.09)	20.00	14.85, 25.15	<.001
หลังการทดลอง	15	138.93(7.63)			

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Independent t-test พบว่า ความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดในระยะก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน (p = .679)

คะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Independent t-test พบว่า ความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดของผู้ป่วยโรคจิต

จากแอมเฟตามีนในระยะหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า การทดสอบผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับสร้างแรงจูงใจส่งผลให้คะแนนเฉลี่ย ความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ (p <.001) และในระยะติดตามผล 28 วันคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดแตกต่างจากในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ (p < .001) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับสร้างแรงจูงใจ มีผลทำให้คะแนนเฉลี่ยตั้งใจในการเลิกเสพสารเสพติดในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดในระยะก่อนการทดลองหลังการทดลอง และระยะติดตามผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	จำนวน	Mean(SD.)	Mean diff.	95% CI	p
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	15	120.26(8.33)	1.33	-5.19, 7.86	.679
กลุ่มควบคุม	15	118.93(9.09)			
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	15	161.53(7.20)	22.60	17.04, 28.16	<.001
กลุ่มควบคุม	15	138.93(7.63)			
ระยะติดตามผล					
กลุ่มทดลอง	15	160.13(6.94)	22.47	17.20, 27.73	<.001
กลุ่มควบคุม	15	137.66(7.13)			

ผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนในกลุ่มทดลอง จำนวน 15 ราย จากการติดตามไม่พบอัตราการมารักษาซ้ำ (Re-Admit) ในกลุ่มควบคุมพบผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนกลับมารักษาซ้ำจำนวน 1 ราย (ร้อยละ 6.7) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยอัตรา Re-Admit สองกลุ่มระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (n = 15)		กลุ่มควบคุม (n = 15)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มทดลอง	0	0.00	0	0.00
กลุ่มควบคุม	0	0.00	1	6.70

วิจารณ์

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีน มีคะแนนเฉลี่ย ความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดของผู้ติดสารเสพติด ในระยะก่อนการทดลองและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจต่อความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด มีคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจเลิกยาเสพติดสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม มีค่าคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดของผู้ติดสารเสพติดก่อนทดลอง (Mean=120.26, SD.=8.33) น้อยกว่าหลังการทดลอง (161.53, SD.=7.20) เมื่อเปรียบเทียบด้วยสถิติที Paired t-test พบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจจะมีความตั้งใจเลิกยาเสพติดสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Icek Ajzen[9] ได้ให้ความหมายไว้ ว่าความตั้งใจเป็นตัวแปรที่ใช้ทำนายพฤติกรรมได้ โดยบุคคลที่มีความพร้อมหรือความตั้งใจจะมีแนวโน้มที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติ หรือพฤติกรรมที่สอดคล้องกับความตั้งใจ ทั้งนี้เนื่องจากการแสดงออกของพฤติกรรมอยู่ภายใต้การควบคุมของเจตนาหรือความตั้งใจของบุคคล เมื่อบุคคลเกิดความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมสอดคล้องกับความตั้งใจ ความตั้งใจจึงเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมยิ่งบุคคลมีความตั้งใจที่แน่วแน่ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม บุคคล ยิ่งมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมนั้นให้ดีขึ้น และจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการจัดรูปแบบโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจโดยใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายในรูปแบบ D-METHOD มาบูรณาการร่วมกับกิจกรรมการสร้างแรงจูงใจภายใต้กรอบแนวคิดการบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ[6-7] พบว่าผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนที่ได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจจะมีความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดของผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนในระยะหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 และในระยะติดตามผล 28 วันคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการเลิกสารเสพติดแตกต่างจากในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจ มีผลทำให้คะแนนเฉลี่ยตั้งใจในการเลิกเสพสารเสพติดของผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากกระบวนการบำบัดดังกล่าวข้างต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จิณห์จุฑา ชัยเสนา ดาลลาส[10] ศึกษาผลของโปรแกรมกลุ่มบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อการมองโลกทางบวก และความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดของเยาวชนที่ใช้สารเอมเฟตามีน ผลการศึกษาจึงพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนการมองโลก ทางบวกและความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการศึกษาของ อัจฉรา และคณะ[11] ที่ได้ศึกษาผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษาเพื่อสร้างแรงจูงใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Pretreatment for matrix program) ของผู้ติดยาเสพติดในโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่ง สังกัดกระทรวง สาธารณสุข จังหวัดชลบุรี ผลการวิจัยพบว่าผู้ติดยาเสพติดที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสร้าง แรงจูงใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Pretreatment for matrix program) มีพฤติกรรมการใช้สารเสพติดน้อยกว่า ก่อนเข้ารับการบำบัดรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< .01$) จากการติดตามในงานวิจัยนี้ ผลการมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน พบว่าหลัง สิ้นสุดการทดลองผลในกลุ่มทดลอง จำนวน 15 ราย ที่ไม่พบผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ทีมนำทางการพยาบาลควรกำหนดเป็นนโยบายนำโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจในผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนต่อความตั้งใจในการเลิกยา

เสพติดมาปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม

2. โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจ ในผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนต่อความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยที่เข้าบำบัด รักษาสารเสพติดในกลุ่มอื่น ๆ เช่น กลุ่มเสริมสร้างแรงจูงใจในการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง หรือในกลุ่มพฤติกรรมการใช้สารเสพติดชนิดอื่นๆ

3. ด้านการทำกลุ่มบำบัดด้วยโปรแกรมเสริมสร้างแรงจูงใจ (MET) ผู้บำบัดควรมีความรู้และทักษะการบำบัดด้วย MET แบบรายบุคคล หรือรูปแบบกลุ่มอื่นมาก่อน และควรทำความเข้าใจกับโปรแกรมทั้ง 6 ครั้งช่วยให้การบำบัดด้วยโปรแกรมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4. ควรนำโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายร่วมกับการสร้างแรงจูงใจ ในผู้ป่วยโรคจิตจากแอมเฟตามีนต่อความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย จิตเวชในโรงพยาบาลอื่นๆต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเชิงเปรียบเทียบถึงระดับความตั้งใจในการเลิกสารเสพติดระหว่าง ผู้เข้ารับการบำบัดครั้งแรกและผู้เสพติดซ้ำ เพื่อการปรับรูปแบบการบำบัด รักษาให้สอดคล้องกับ ระดับความตั้งใจของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

2. ควรมีการติดตามประเมินผลหลังการบำบัดต่อเนื่องในเดือนที่ 3, 6 เดือน 9 และเดือนที่ 12 ตามลำดับ เพื่อติดตามพฤติกรรมการใช้สารแอมเฟตามีนซ้ำจนครบ 1 ปี

เอกสารอ้างอิง

1. วิโรจน์ วีรชัย, อังกูร ภัทรากร, ล่ำซำ ลักขณาภิชนชัช, ประภาพรรณ จูเจริญ, ชาญชัย ธงพานิช, อภิศักดิ์ วิทยานุกูลลักษณ์. ยาและสารเสพติด (Drugs and Addictive Substances) [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สถาบันยาเสพติดธัญญารักษ์; 2557. [เข้าถึงเมื่อ 5 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: http://training.dms.moph.go.th/rtdc/storage/app/uploads/public/59b/9e7/987/59b9e7987a64b874534736.pdf
2. กรมสุขภาพจิต. แอมเฟตามีน [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2561. [เข้าถึงเมื่อ 5 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://dmh.go.th/news/view.asp?id=1214
3. สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด. แผนยุทธศาสตร์ด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด พ.ศ. 2566-2570. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2565.
4. กองบริหารระบบบริการสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต. คู่มือแนวทางการดำเนินงานด้านบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดสุรา/ยา/สารเสพติด. เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: บริษัท ดีน่าดู มีเดีย พลัส จำกัด; 2564.
5. นันทา ชัยพิชิตพันธ์. การบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ: ทางเลือกเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยเสพติด. ธรรมศาสตร์เวชสาร. 2556;13(1):98-108.
6. มาโนช หล่อตระกูล, ปราโมทย์ สุคนิชย์. จิตเวชศาสตร์รามาธิบดี. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
7. เรวดี ศรีสุข. ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์เขตภาคกลาง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์. 2558;7(1):13-30.
8. ณัฐกานต์ จันทราช. ผลการปรึกษากลุ่มพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความตั้งใจในการเลิกสารเสพติดของผู้ติดสารเสพติด [วิทยานิพนธ์]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2560.
9. Ajzen I. The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes. 1991:179-211.
10. จิณห์จุฑา ชัยเสนา ดาลลาส, นุชนาถ แก้วมาตร, ภาคิณี เดชชัยยศ, หทัยชนก เผ่าวิริยะ, ศรวิษฐ์ บุญประชุม, สุรชาติ นันตา. ผลของโปรแกรมกลุ่มบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อการมองโลกทางบวกและความตั้งใจในการเลิกยาเสพติด

ของเยาวชนที่ใช้สารเอมเฟตามีน [วิทยานิพนธ์]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2559.

11. อัจฉรา เกตุรัตนกุล, พรทิพย์ เอมอ่อน, อรนุช บุญสองชั้น. ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรม การให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Pretreatment for Matrix Program) ของผู้ติดยาเสพติด ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัด ชลบุรี. กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี; 2558.

การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นจังหวัดพิจิตร
The Development of Local Health Insurance Fund Model in Phichit Province

บุญศรี เขียวเขิน*
Boonsri Khiewkhern*
Corresponding author: E-mail: boonsri@hotmail.com
(Received: December 30, 2024; Revised: January 4, 2025; Accepted: January 20, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริหารจัดการกองทุนและพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น จังหวัดพิจิตร

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างผู้รับผิดชอบงานและผู้บริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น ในเขตจังหวัดพิจิตร การวิจัยเชิงปริมาณ คือ ผู้รับผิดชอบงาน จำนวน 202 คน การวิจัยเชิงคุณภาพ คือ กลุ่มผู้บริหารองค์กรปกครองท้องถิ่น จำนวน 16 คน เครื่องมือที่ใช้การวิจัยเป็นแบบสอบถาม โดยรวบรวมข้อมูลทั่วไป ความรู้ ทัศนคติ การดำเนินงาน และแบบสัมภาษณ์ถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นในเขตจังหวัดพิจิตร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติ Chi-square และ Binary logistic regression ข้อมูลเชิงคุณภาพสรุปเนื้อหาข้อมูลเชิงคุณภาพด้วย Content Analysis

ผลการวิจัย : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานตามกรอบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติขององค์กรปกครองท้องถิ่น คือ หน่วยงาน (AOR=2.32, p < .05) ผู้ที่ไม่ใช้คู่มือการดำเนินงาน (AOR=2.57, p< .05) ผู้ที่ไม่ใช้ไลน์กลุ่ม (AOR=2.22, p< .05) ความรู้ (AOR=6.65, p< .001) การออกแบบกิจกรรมของรูแบบการพัฒนาการดำเนินกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นพบว่าเนื้อหาที่เป็นส่วนขาด (Gap) ส่วนมากจะเป็นในส่วนรายละเอียดของความรู้ความเข้าใจ ดังนั้นการกำหนดกิจกรรมในการเรียนรู้จึงต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active learning และการพัฒนาทักษะ (Skill) และจัดระดับความสำคัญ (Priority setting) ของการเรียนรู้ตามเนื้อหาที่เฉพาะ (Specific content) หรือเนื้อหาพื้นฐานทั่วไป (Generic content) และทักษะเฉพาะ (Specific skill) หรือทักษะการปฏิบัติพื้นฐานทั่วไป (Generic skill) เพื่อเป็นการกระตุ้นการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ นำมากำหนดความเข้มข้นของกิจกรรม ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำ (Remembering) อธิบาย (Understanding) และสามารถวิเคราะห์ได้ (Analyzing) รวมถึงนำไปประยุกต์ใช้ได้ (Applying) ผู้รับผิดชอบงานจะเกิดเจตคติ (Affective Domain) ที่ดี รวมถึงเกิดทักษะ (Psychomotor Domain) ที่ดี ซึ่งจะทำให้ผลการดำเนินงานตามกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นดำเนินงานได้อย่างครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย และบรรลุตามเกณฑ์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

สรุปและข้อเสนอแนะ : หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active learning ให้กับผู้รับผิดชอบงานเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้และเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินงานหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น

คำสำคัญ : การบริหารจัดการ; กองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น; การเรียนรู้; องค์กรปกครองท้องถิ่น

*นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร

Abstract

Purposes : To examine the factors related to fund management and to develop a management model for the Local Health Security Fund in Phichit Province.

Study design : Mixed Methods Research.

Materials and Methods : The sample group consisted of personnel responsible for tasks and managers of the Local Health Security Fund project in Phichit Province. The quantitative research involved 202 task officers, while the qualitative research involved 16 local administrative organization managers. The research tools were questionnaires that gathered general information, knowledge, attitudes, and operational data, as well as interviews to collect opinions on the problems, obstacles, and suggestions for the implementation of the Local Health Security Fund project in Phichit Province. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation, with Chi-square statistics and binary logistic regression. The qualitative data were summarized using content analysis.

Main findings : The factors associated with the implementation of the National Health Security Fund framework by local administrative organizations are the agencies (AOR=2.32, $p < .05$), those who do not use the operational manual (AOR=2.57, $p < .05$), those who do not use the group chat (AOR=2.22, $p < .05$), and knowledge (AOR=6.65, $p < .001$). The design of activities in the local health security fund development project revealed that the main gaps are in the understanding and knowledge details. Therefore, learning activities should focus on active learning, skill development, and prioritization (priority setting) based on specific or general content, and specific or general skills. This approach will stimulate engagement in learning and determine the intensity of activities, allowing learners to remember, understand, analyze, and apply the knowledge. Responsible personnel will develop positive attitudes (Affective Domain) and acquire the necessary skills (Psychomotor Domain), which will enable the local health security fund project to effectively cover target groups and meet the criteria of the National Health Security Fund program.

Conclusion and recommendations : Relevant agencies should organize active learning activities for those responsible for the tasks, in order to stimulate learning and enhance the necessary skills for managing the Local Health Security Fund.

Keyword : Management; Local Health Security Fund; Learning; Local Administrative Organization

*Public Health Technical Officer, Professional Level, Phichit Provincial Health Office.

บทนำ

คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติฯ (2561)[1] ได้กำหนดแนวทางในการสร้างหลักประกันสุขภาพให้กับประชาชนในพื้นที่โดยส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมตามความพร้อม ความเหมาะสม และความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น ตามมาตรา 47 แห่งพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2545 กำหนดให้คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สนับสนุนประสานงานและกำหนดหลักเกณฑ์ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เป็นผู้ดำเนินงานและบริหารจัดการระบบหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่น หรือพื้นที่ โดยให้ได้รับค่าใช้จ่ายจากกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) คณะกรรมการหลักจึงออกประกาศการกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อสนับสนุนให้องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือเทศบาลดำเนินงานและบริหารจัดการระบบหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่นำร่องขึ้น โดยให้ อบต.หรือเทศบาลนำร่องดังกล่าว มีกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่เพื่อดำเนินงานสร้างหลักประกันสุขภาพให้กับประชาชนในพื้นที่

จากการศึกษาวิจัยนโยบายสาธารณะกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ และการพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาทั้งในเรื่อง แนวทางการรับเงิน การจ่ายเงิน การเก็บรักษาเงิน การจัดทำบัญชีหรือทรัพย์สิน รูปแบบการดำเนินงานและการบริหารจัดการกองทุนฯ[2-3] ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย รวมถึงการกระจายอำนาจการบริหารงานสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงได้มีการออกประกาศคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ[1] เรื่องหลักเกณฑ์เพื่อสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินงานและบริหารจัดการระบบหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ พ.ศ. 2561 โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2561 ซึ่งหลักเกณฑ์ดังกล่าวทำให้การดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนฯ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นไปด้วยความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับมาตรา 47 ของพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 และสอดรับกับแนวทางการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภายใต้การกำกับของกระทรวงมหาดไทย โดยไม่ก้าวล่วงอำนาจหน่วยงานอื่น

กองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่เป็นแนวทางที่สำคัญในระบบสุขภาพของประเทศไทย เพื่อการส่งเสริมการมีส่วนร่วมดูแลสุขภาพของประชาชนจากหลายภาคส่วนในสังคม โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นกลไกสำคัญในการประสานหน่วยงาน องค์กรและภาคีเครือข่ายในพื้นที่เข้ามาร่วมค้นหาปัญหาและความต้องการของประชาชนร่วมวางแผนและส่งเสริมให้เกิดการร่วมดำเนินกิจกรรมด้านสุขภาพ ทั้งด้านการส่งเสริมการป้องกัน การบำบัดรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพและการดูแลแบบประคับประคอง ให้มีคุณภาพเพียงพอและมีประสิทธิผล โดยไม่มีปัญหาด้านค่าใช้จ่ายจากการใช้บริการสุขภาพ และสามารถติดตามประเมินผลการดำเนินงานให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมกับประชาชนได้ ทั้งในด้านความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงบริการสุขภาพ คุณภาพของการให้บริการสุขภาพ และความคุ้มครองด้านค่าใช้จ่ายหรือความเสี่ยงทางการเงินเมื่อเกิดความเจ็บป่วย โดย สปสช. มีกิจกรรมหลักในการดำเนินงานสร้างหลักประกันสุขภาพให้กับประชาชน คือ การลงทะเบียนสิทธิของประชาชน การกำหนดสิทธิประโยชน์ การจัดหาหน่วยบริการให้กับประชาชน การจัดซื้อบริการสาธารณสุข การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการ การจัดให้มีระบบสารสนเทศและข้อมูลการติดตามและประเมินผล การปกป้องสิทธิและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินการหลักประกันสุขภาพดังกล่าว

จังหวัดพิจิตร ได้มีการดำเนินการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 ถึงปัจจุบัน มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าร่วมการดำเนินงานกองทุนหลักประกัน

สุขภาพท้องถิ่น (กปท.) จำนวน 101 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 100 มีผลการดำเนินงานการใช้จ่ายเงินกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น ในการดูแลสุขภาพให้กับประชาชนในพื้นที่ ปีงบประมาณ พ.ศ.2564 - 2565 ร้อยละ 60.44 และ 62.31 ตามลำดับ[4]

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 กองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น จังหวัดพิจิตร พบว่า มีการใช้จ่ายเงินกองทุนฯ ร้อยละ 68.39 กองทุนที่มีการใช้จ่ายเงินมากกว่าร้อยละ 70 ของเงินทั้งหมด จำนวน 73 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 72.28 กองทุนที่มีการใช้จ่ายเงิน >50% - <70% ของเงินทั้งหมด จำนวน 21 แห่ง คิดเป็น ร้อยละ 20.79 กองทุนที่มีใช้จ่ายเงินน้อยกว่าร้อยละ 50 ของเงินทั้งหมด จำนวน 7 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 6.93 จึงทำให้มีเงินเหลือจากการดำเนินงานกองทุนฯ จำนวนเงิน 16,159,686 บาท ข้อมูล ณ 30 กันยายน 2566 และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 จะได้รับงบประมาณจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จำนวนเงิน 19,784,295 บาท รวมกับเงินสมทบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามหลักเกณฑ์ขั้นต่ำ คาดการณ์ว่าจำนวนเงิน 10-11 ล้านบาท ดังนั้น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 จังหวัดพิจิตร จะมีงบประมาณในการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันควบคุมโรค ฟื้นฟูสมรรถภาพและรักษาพยาบาลระดับปฐมภูมิเชิงรุกในพื้นที่ จำนวนเงินประมาณ 4546- ล้านบาท จากการดำเนินงานในปีที่ผ่านมาพบว่ามีหลากหลายปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานกองทุนไม่บรรลุเป้าหมาย เช่น การขาด/เปลี่ยนแปลง/โยกย้ายผู้รับผิดชอบงานของกองทุนฯ บางแห่งไม่มี การอนุมัติแผนงานกองทุน การดำเนินงานล่าช้า รวมถึงการใช้งบประมาณไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของกองทุนฯ ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นทุกปี สลับสับเปลี่ยนกันไปในแต่ละกองทุน

ดังนั้น เพื่อสนับสนุน ส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น จังหวัดพิจิตร เนื่องจากคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น ผลการวิจัยที่ได้ จะสะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้งบประมาณที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น และเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการใช้เป็นข้อมูลเพื่อพัฒนาศักยภาพของคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น รวมถึงประชาชนจะได้รับสิทธิประโยชน์สูงสุดจากการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นที่มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริหารจัดการกองทุนและพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น จังหวัดพิจิตร

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) การศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative research) และการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยศึกษาเชิงสำรวจ จากผลการดำเนินงานของคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น จังหวัดพิจิตร ระหว่าง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น จังหวัดพิจิตร จำนวน 101 กองทุน

กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม เลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น / ผู้รับผิดชอบงานกองทุนฯ จังหวัดพิจิตร แห่งละ 2 คน จำนวน 202 คน โดยการเลือกแบบจับสลากรายชื่อ (Simple Random sampling) และกลุ่มตัวอย่างการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ได้แก่ผู้บริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นหรือผู้บริหารที่ได้รับมอบหมาย ในหน่วยงานของเทศบาลเมือง, เทศบาลตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบลคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) หน่วยงานละ 1 คน จำนวน 16 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามที่พัฒนามาจากหนังสือคู่มือหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและจากการวิเคราะห์สถานการณ์โดยการติดตามนิเทศองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดพิจิตร ประกอบด้วยคำถาม 2 ส่วน ได้แก่

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบไปด้วยข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผลการดำเนินงานของกองทุนฯ จากระบบการรายงาน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไป ข้อคำถามประกอบไปด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก รายได้ ตำแหน่งวาระการเป็นคณะกรรมการ ฯ ระยะเวลาที่เป็นคณะกรรมการฯ จำนวน 12 ข้อ

ความรู้ ข้อคำถามมีเนื้อหาถามถึงความรู้ความเข้าใจหลักการดำเนินงาน กรอบการดำเนินงาน และกฎระเบียบการดำเนินงานกองทุนฯ มีลักษณะข้อคำถามแบบ ถูก ผิด จำนวน 20 ข้อ

ทัศนคติ ข้อคำถามมีเนื้อหาสอบถามความคิดเห็นถึงหลักการดำเนินงาน กรอบการดำเนินงาน และกฎระเบียบการดำเนินงานกองทุนฯ มีลักษณะข้อคำถามแบบ Rating scale 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ปานกลาง และ ไม่เห็นด้วย จำนวน 20 ข้อ

การปฏิบัติ ข้อคำถามการดำเนินงานตามกรอบการดำเนินงานกองทุนสุขภาพระดับท้องถิ่น ของคณะกรรมการกองทุนระดับท้องถิ่น จำนวน 20 ข้อ

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกโดยใช้คำถามปลายเปิดซึ่งเป็นคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้แสดงออกถึงความคิดเห็นอย่างอิสระไม่มีการชักนำทางความคิดของผู้วิจัย รวมทั้งข้อคำถามมีความชัดเจนและเป็นที่เข้าใจได้ง่าย มีโครงสร้างตามกรอบแนวทางการดำเนินงานกองทุน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ทดสอบหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ด้วยการนำแบบสอบถามที่พัฒนาไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหาเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) ทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50

2. การทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) หรือความสอดคล้องภายใน โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับคณะกรรมการกองทุนประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นในเขตจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน จากนั้นวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้ ด้วย KR20 ทัศนคติและการปฏิบัติใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.90 และ 0.92 และ 0.92 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการสอบตามแบบสอบถามด้วยตนเองและผู้ช่วยวิจัยในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 202 คน โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และอธิบายรายละเอียดของคำถามอย่างชัดเจน

2. การสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคลผู้บริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น จังหวัดพิจิตร จำนวน 16 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)

ใช้บรรยายข้อมูลปริมาณลักษณะส่วนบุคคล และข้อมูลเชิงปริมาณผลการดำเนินงานของคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น จังหวัดพิจิตร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติอ้างอิง (Inferential statistics)

การหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับความสอดคล้องของการใช้งบประมาณกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นของคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น จังหวัดพิจิตร วิเคราะห์ข้อมูลระดับ Bivariable analysis โดยใช้สถิติ Chi - Square test และ Exact test การวิเคราะห์ข้อมูลระดับ Multivariable

analysis ใช้สถิติ Binary logistic regression

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร เลขที่ AF 04-08-02.2 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์วิจัย ประโยชน์และผลกระทบจากการวิจัย ให้รับทราบพร้อมแสดงความยินยอมตามแบบฟอร์มการยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปด้วยความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย โดยมิได้มีการบังคับแต่อย่างใด

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากปฏิบัติงานสังกัดองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (อบต.) จำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 72.30 กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นหญิง จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 65.80 มีอายุเฉลี่ย 45.75 (10.05) ปี ส่วนมากมีระดับการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 56.90 อาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นข้าราชการ จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 77.30 โดยส่วนมากเป็นเลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการของคณะทำงานกองทุนฯ จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 59.90 กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีรายได้ต่อเดือน 10,000 – 20,000 บาทต่อเดือน จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 25.30 โดยมีระยะเวลาในการทำงานในกองทุนฯ มากกว่า 4 ปี จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 46.00 กลุ่มตัวอย่างส่วนมากรายงานการมีจำนวนคณะกรรมการกองทุนฯ ของหน่วยงานเหมาะสม จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 96.50 และรายงานจำนวนประชากรในเขตรับผิดชอบเฉลี่ย 7,157.06 (1,124.37) กลุ่มตัวอย่างส่วนมากได้รับข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานกองทุนฯ อยู่ในระดับมาก จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 86.60 โดยได้รับข้อมูลข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 14.12 จากคู่มือการดำเนินกองทุนฯ จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 79.20 จากไลน์กลุ่ม จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 26.80 จากจดหมายเหตุ จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 11.29 และอื่น ๆ เช่นจากบุคคล ผู้ร่วมงาน จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 12.94

2. ด้านความรู้ ผลการวิเคราะห์ด้านความรู้เกี่ยวกับหลักการดำเนินงานหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นของผู้รับผิดชอบงานหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น พบว่าข้อความรู้ที่ผู้รับผิดชอบงานกลุ่มตัวอย่าง มีความรู้ถูกต้องน้อยที่สุดคือ คณะกรรมการกองทุนกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นมีการแต่งตั้งใหม่ทุก ๆ 3 ปี จำนวนผู้ที่ตอบได้ถูกต้องจำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 64.90 รองลงมาคือ กองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นใช้สำหรับกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคกับประชากรสิทธิหลักประกันสุขภาพ (บัตรทอง) เท่านั้น จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 65.30 ตามมาด้วยการมีประสบการณ์เกี่ยวกับงานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในพื้นที่มาก่อน จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 73.80 และวัตถุประสงค์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น คือ เป็นค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของประชาชนในพื้นที่ จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 76.20 และจากการวิเคราะห์ความรู้รายบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น มีจำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 75.70 รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความรู้ของผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น (n=202)

ระดับความรู้	เกณฑ์ระดับความรู้	จำนวน(ร้อยละ)
เพียงพอ	ร้อยละ 70 ขึ้นไป	49(24.30)
ไม่เพียงพอ	น้อยกว่าร้อยละ 70	153(75.70)
รวม		202(100.00)

3. ด้านทัศนคติ พบว่า ทัศนคติต่อการดำเนินงานกองทุนฯ ของกลุ่มตัวอย่างที่น้อยที่สุดคือ คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น เป็นผู้ดำเนินการกองทุนต่าง ๆ ตามแผน โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.12 (0.89) รองลงมาคือ ประชาชนในตำบลได้รับประโยชน์จากกองทุนหลักประกันสุขภาพอย่างเท่าเทียมกัน โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.76 (0.48) และกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นจะมีส่วนช่วยส่งเสริมสร้างให้ประชาชนในตำบลมีสุขภาพที่ดีขึ้น โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 (0.43) รวมถึง กฎระเบียบของกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นให้อิสระกับพื้นที่ในการคัดเลือกคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 (0.37) โดยผลการวิเคราะห์ทัศนคติรายบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 96.50 รองลงมาคือ มีระดับทัศนคติปานกลาง จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.50 รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับทัศนคติของผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น (n=202)

ระดับทัศนคติ	เกณฑ์ระดับทัศนคติ	จำนวน(ร้อยละ)
ระดับดี	คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.00	195(96.50)
ระดับปานกลาง	คะแนนเฉลี่ย 1.67-2.33	7(3.50)
ระดับน้อย	คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66	0(0.00)

4. ด้านการปฏิบัติ ผลการวิเคราะห์รายข้อของการปฏิบัติงานตามกรอบการดำเนินงานหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นของผู้รับผิดชอบงานหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น พบว่า กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้ไม่ครบตามเกณฑ์มากที่สุดคือ คณะกรรมการมีการนำผลสะท้อนกลับของประชาชนมาใช้ในการวิเคราะห์หาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสในการพัฒนา และปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานที่ผ่านมา จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 29.20 รองลงมาคือ มีการรับฟังผลสะท้อนกลับของประชาชนกลุ่มเป้าหมายถึงผลการดำเนินงานที่ผ่านมา จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 22.30 แผนงานกองทุนต่าง ๆ ภายใต้งบประมาณของกองทุนฯ ได้รับการตรวจประเมินจากหน่วยงานภายนอก จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 21.30 การจัดทำกองทุนต่าง ๆ ภายใต้งบประมาณกองทุนฯ ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิด ร่วมทำ ร่วมปฏิบัติและร่วมประเมินผล จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 18.30 และการจัดทำกองทุนสร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มแม่และเด็กกลุ่มเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียน จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 17.80 และจากผลการวิเคราะห์การปฏิบัติงานระดับบุคคลตามกรอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น พบว่า กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานไม่ครบตามเกณฑ์ของกรอบการดำเนินงานกองทุนสุขภาพระดับท้องถิ่น จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 60.40 รายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับการปฏิบัติของผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น (n=202)

ระดับการปฏิบัติ	เกณฑ์ระดับการปฏิบัติ	จำนวน(ร้อยละ)
ระดับดี	ปฏิบัติครบเกณฑ์ ร้อยละ 100	80(39.60)
ระดับน้อย	ปฏิบัติได้น้อยกว่า ร้อยละ 100	122(60.40)
รวม		202(100.00)

5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น โดยนำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานตามกรอบการดำเนินงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติจากการวิเคราะห์ในขั้นตอน Bivariate ที่มีค่า p ≤ .25 มาวิเคราะห์ในระดับ Multivariate พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานตามกรอบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติขององค์กรปกครองท้องถิ่น คือ หน่วยงานเทศบาล จะมีโอกาสการดำเนินงานไม่ครบตามสิทธิประโยชน์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มากเป็น 2.32 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับ อบต. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p < .05 ผู้ที่ไม่ใช้คู่มือการดำเนินงาน จะมีโอกาสในการดำเนินงานไม่ครบตามสิทธิประโยชน์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มากเป็น 2.57 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ใช้คู่มือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p < .05 ผู้ที่ไม่ใช้ไลน์กลุ่มมีโอกาสในการดำเนินงานไม่ครบตามกรอบสิทธิประโยชน์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มากเป็น 2.22 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ใช้ไลน์กลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p < .05 ความรู้ โดยผู้ที่มีความรู้ไม่เพียงพอจะมีโอกาสในการดำเนินงานไม่ครบตามกรอบสิทธิประโยชน์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มากเป็น 6.65 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีความรู้เพียงพอ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p < .001 รายละเอียด ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานตามหลักการกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

	B	S.E.	Wald	df	p	Exp(B)	95% CI
หน่วยงาน	.841	.374	5.050	1	.025	2.320	1.114, 4.832
คู่มือการดำเนินงาน	.943	.406	5.408	1	.020	2.568	1.160, 5.688
กลุ่มไลน์	.796	.330	5.832	1	.016	2.216	1.162, 4.227
ความรู้	1.895	.462	16.864	1	.000	6.655	2.693, 16.446
Constant	-1.338	.450	8.861	1	.003	.262	

a: ตัวแปรที่นำเข้าการวิเคราะห์ เพศ, รายได้ต่อเดือน, ระดับได้รับข้อมูลข่าวสาร, คู่มือ, กลุ่มไลน์และระดับความรู้

***b*:** Hosmer and Lemeshow test, Chi-square = 2.864, p = .8264; Nagelkerke R Square = .225;
Overall Percentage = 69.93

c: Exp(B) = Adjust OR

6. ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานกองทุนฯ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกในกลุ่มตัวอย่างผู้บริหาร พบว่า

1) การดำเนินกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นในกลุ่มเปราะบางยังขาดเจ้าภาพหลักในการดำเนินงานตามกิจกรรมของกองทุน

2) อุปสรรคในการใช้งบประมาณประเภท 3 ค่อนข้างยุ่งยากเพราะต้องมีระเบียบต่าง ๆ กำกับ รองรับ และการใช้งบประมาณประเภท 4 หมวดค่าบริหารจัดการมีสัดส่วนที่น้อยทำให้ขาดความคล่องตัวในการดำเนินงาน

3) การจัดทำกองทุนยังไม่มีความหลากหลายเป็นกองทุนซ้ำ ๆ เดิม อาจเพราะกลัวเวลามีหน่วยตรวจสอบมาตรวจสอบจะมีปัญหาในการเบิกจ่าย ควรต้องมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการจัดทำกองทุนให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจัดทำกองทุนว่าการทำกิจกรรมใดและเบิกจ่ายอย่างไรไม่ผิดระเบียบฯวัตถุประสงค์ของกองทุน เพื่อทำกองทุนขอรับการสนับสนุน เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขได้อย่างทั่วถึง

4) ขาดความชัดเจนของระเบียบ, ข้อจำกัดของ

ระเบียบ ควรต้องมีเวทีหรือช่องทางให้เสนอข้อคิดเห็นที่ควรปรับแก้

5) การจัดสรรงบประมาณให้องค์กรปกครองท้องถิ่นบางแห่งมีความล่าช้า

7. การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นของจังหวัดพิจิตร

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น จะพบว่าเนื้อหาที่เป็นส่วนขาด (Gap) ส่วนมากจะเป็นในส่วนรายละเอียดของความรู้ความเข้าใจ ซึ่งจะส่งผลต่อทัศนคติและการปฏิบัติงานให้ครบตามหลักเกณฑ์และกรอบการดำเนินงานของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ การกำหนดกิจกรรมในการเรียนรู้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active learning และการพัฒนาทักษะ (Skill) เป็นหลักเพื่อเป็นการกระตุ้นการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้ปัจจัยหรือปัญหาส่วนขาดจำเป็นต้องจัดระดับความสำคัญ (Priority setting) ของการเรียนรู้ตามเนื้อหาที่เฉพาะ (Specific content) หรือเนื้อหาพื้นฐานทั่วไป (Generic content) และทักษะเฉพาะ (Specific skill) หรือทักษะการปฏิบัติพื้นฐานทั่วไป (Generic skill) เพื่อนำมากำหนดความเข้มข้นของกิจกรรม และผลลัพธ์ (Outcomes) ของการดำเนินงานตามกิจกรรมที่กำหนด

การกำหนดกิจกรรมออกเป็นกิจกรรมพื้นฐานทั่วไป (Generic activities) และกิจกรรมที่มีความเฉพาะ (Specific activities) จะช่วยให้ผู้จัดกิจกรรมออกแบบกิจกรรมที่มีความเหมาะสมตรงกับเนื้อหาและตรงกับรายละเอียดของส่วนขาด ซึ่งจะสามารถแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ประกอบกับการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning จะใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ดังนั้นนั้นทุกกิจกรรมจะเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้และการปฏิบัติอยู่ตลอดทั้งกองทุน การเรียนรู้ในลักษณะ Active learning จะทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำ (Remembering) สามารถอธิบายได้ (Understanding) สามารถวิเคราะห์ได้ (Analyzing) การนำไปประยุกต์ใช้ได้ (Applying) และเกิดเจตคติ (Affective Domain) ที่ดี รวมถึงเกิดทักษะ (Psychomotor Domain) ในการนำไปปฏิบัติได้ตามหลักการเรียนรู้ของ Bloom's Taxonomy ซึ่งจะทำให้ผลการดำเนินงานตามกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นดำเนินงานได้อย่างครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย และบรรลุตามเกณฑ์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

วิจารณ์

1. ด้านความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นมีระดับความรู้ในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ที่น้อย ซึ่งผลการศึกษามีความคล้ายคลึงกับผลการศึกษาของเบญจพร สุทธาวาสน์[5] ที่ทำการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วมในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ และพบว่าเจ้าหน้าที่ขาดความรู้ในเรื่องสุขภาพ จึงมีผลต่อการบริหารจัดการกองทุน ส่วนการศึกษาครั้งนี้พบว่าเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานกองทุนมีความรู้ถูกต้องน้อยในเรื่อง คณะกรรมการกองทุนกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นมีการแต่งตั้งใหม่ทุก ๆ 3 ปี กองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นใช้สำหรับกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคกับประชากรสิทธิหลักประกันสุขภาพ (บัตรทอง) เท่านั้น การมีประสบการณ์เกี่ยวกับงานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในพื้นที่มาก่อนและวัตถุประสงค์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น คือ เป็นค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งตรงกันข้ามกับผลการศึกษาของ จุฑามาส ใจพรหม[6] คณะกรรมการกองทุนมีความรู้เกี่ยวกับกองทุนฯ มีความรู้มากที่สุดในเรื่อง กองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ จัดตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการสาธารณสุขของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ การศึกษาครั้งนี้พบว่าท้องถิ่นสามารถนำมาใช้สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการบริหารหรือพัฒนากองทุนฯให้มีประสิทธิภาพได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของเงินรายรับของกองทุน หาก อปท.ใดได้รับเงินเพิ่มเป็นงบค่าบริการสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (ค่าบริการ LTC) ซึ่งจ่ายเพิ่มเติม

ให้กับ อปท. อาจสนับสนุนค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมได้อีกไม่เกินร้อยละ 5 รวมถึงคณะกรรมการกองทุนที่เป็นตัวแทนจากหมู่บ้านหรือชุมชนจะต้องมีตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้านหรือกำนันเท่านั้น ซึ่งผลการศึกษาถึงความรู้ของเจ้าหน้าที่ที่แตกต่างกันนี้เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นความรู้ความเข้าใจของผู้รับผิดชอบงานในตัวแนวทาง ระเบียบ และกรอบการดำเนินงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเป็นหลัก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ประนอม จิตต์ทะนงศักดิ์[7] ที่พบว่าความรู้ในการดำเนินงานเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการดำเนินงานของคณะกรรมกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น จังหวัดชลบุรีได้ถึงร้อยละ 81.80

2. ด้านทัศนคติต่อการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นของผู้รับผิดชอบงาน โดยรวมผู้รับผิดชอบงานมีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินงานกองทุนฯ แต่ยังพบว่า ทัศนคติต่อการดำเนินงานกองทุนฯ ของกลุ่มตัวอย่างยังมีทัศนคติที่น้อยต่อด้านคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น เป็นผู้ดำเนินการกองทุนต่าง ๆ ตามแผน และประชาชนในตำบลได้รับประโยชน์จากกองทุนหลักประกันสุขภาพอย่างเท่าเทียมกัน และ กองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นจะมีส่วนช่วยส่งเสริมสร้างให้ประชาชนในตำบลมีสุขภาพที่ดีขึ้น รวมถึงกฎระเบียบของกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นให้อิสระกับพื้นที่ในการคัดเลือกคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาของ จุฑามาส ใจพรหม[6] ที่พบว่าคณะกรรมการกองทุนฯ มีทัศนคติที่ดีในเรื่อง กองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่มีประโยชน์ต่อประชาชน และมีการรับรู้ประโยชน์ของกองทุนมากที่สุดในเรื่องประชาชนในพื้นที่ได้รับการสร้างเสริมสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพเป็นผู้พิจารณากองทุนหรือกิจกรรมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกองทุนฯ

3. ด้านการปฏิบัติงานตามกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นของผู้รับผิดชอบงาน ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้รับผิดชอบงานปฏิบัติได้ไม่ครบตามเกณฑ์มากที่สุด คือ คณะกรรมการมีการนำผลสะท้อนกลับของประชาชนมาใช้ในการวิเคราะห์หาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสในการพัฒนาและปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานที่ผ่านมา รองลงมา คือ มีการรับฟังผลสะท้อนกลับของประชาชนกลุ่มเป้าหมายถึงผลการดำเนินงานที่ผ่านมา แผนงานกองทุนต่าง ๆ ภายใต้งบประมาณของกองทุนฯ ได้รับการตรวจประเมินจากหน่วยงานภายนอก การจัดทำกองทุนต่าง ๆ ภายใต้งบประมาณกองทุนฯ ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิดร่วมทำ ร่วมปฏิบัติและร่วมประเมินผล และการจัดทำกองทุนสร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มแม่และเด็ก กลุ่มเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา[5,8] ที่พบว่าประชาชนขาดความร่วมมือในการประชาคม ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของกองทุนหลักประกันสุขภาพ

4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น ของจังหวัดพิจิตร คือ หน่วยงานเทศบาลจะมีโอกาสการดำเนินงานไม่ครบตามกรอบสิทธิประโยชน์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เมื่อเปรียบเทียบกับ อบต. ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศุภณัฐ แซ่มศรีรัตน์[9] ลักษณะของหน่วยงานที่แตกต่างกันจะมีผลต่อการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพที่แตกต่างกัน และการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ที่ไม่ใช้คู่มือการดำเนินงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ จะมีโอกาสในการดำเนินงานไม่ครบตามกรอบสิทธิประโยชน์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ใช้คู่มือ ทั้งนี้อาจเนื่องจากในคู่มือการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นจะมีรายละเอียดของแนวทางในการดำเนินงาน รวมถึงข้อกฎระเบียบในการดำเนินการต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว จึงสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติได้ดี รวมถึงผู้ที่ไม่ใช้ไลน์กลุ่มมีโอกาสในการดำเนินงานไม่ครบตามกรอบสิทธิประโยชน์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มากกว่าผู้ที่ใช้ไลน์กลุ่ม ทั้งนี้เนื่องจากไลน์กลุ่มจะประกอบไปด้วยผู้รับผิดชอบงานหลายระดับรวมถึงผู้ปฏิบัติงานในระดับเดียวกันจึงสามารถสอบถามข้อสงสัยหรือปรึกษา แนวทางการดำเนินงานได้ดีกว่าการไม่ใช้ไลน์

กลุ่มนอกจากนี้การศึกษาครั้งนี้ยังพบว่าผู้ที่มีระดับความรู้เกี่ยวกับหลักการดำเนินงานกองทุนสุขภาพแห่งชาติไม่เพียงพอจะมีโอกาสในการดำเนินงานไม่ครบตามกรอบสิทธิประโยชน์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติมากกว่าผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับหลักการดำเนินงานกองทุนสุขภาพแห่งชาติเพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของประนอม จิตต์ทะนงศักดิ์[7] ที่พบว่าความรู้ในการดำเนินงานเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการดำเนินงานของคณะกรรมกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นได้ ส่วนเพศระดับการศึกษาและรายได้ของคณะกรรมการกองทุนฯ ไม่พบว่า มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จุฑามาส ใจพรหม[6] และ ทรงวิทย์ ศรีคำ[10]

5. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น การศึกษาครั้งนี้พบว่าองค์กรปกครองท้องถิ่นมีความเห็นว่า การดำเนินงานในกลุ่มเปราะบางยังขาดเจ้าภาพหลักในการดำเนินงานตามกิจกรรมของกองทุน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เบญจพร สุทธาวาสน์[5] ที่พบว่าการดำเนินงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นไม่มีบุคลากรที่สามารถรับผิดชอบได้อย่างเต็มที่ ส่วนการใช้งบประมาณประเภท 3 ดูยุ่งยากต้องมีระเบียบต่าง ๆ กำกับ รองรับ และการใช้งบประมาณประเภท 4 ค่าบริหารจัดการมีสัดส่วนที่น้อยทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้รับผิดชอบงานยังขาดความชัดเจนในข้อระเบียบของการใช้งบประมาณดังกล่าว การจัดทำกองทุนยังไม่มีความหลากหลายเป็นกองทุนซ้ำ ๆ เดิม อาจเพราะกลัว เวลามีหน่วยตรวจสอบมาตรวจสอบจะมีปัญหาในการเบิกจ่าย ควรต้องมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการจัดทำกองทุนให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจัดทำกองทุน ว่าการทำกิจกรรมใด และเบิกจ่ายอย่างไรไม่ผิดระเบียบฯวัตถุประสงค์ของกองทุน เพื่อทำกองทุนขอรับการสนับสนุน และเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขได้อย่างทั่วถึง รวมถึง ขาดความชัดเจนของระเบียบ, ข้อจำกัดของระเบียบ ต้องมีเวทีหรือช่องทางให้เสนอข้อคิดเห็นที่ควรปรับแก้ ซึ่งจากการศึกษาของศุภณัฐ แช่มศรีรัตน์[9] ได้พบว่าปัญหาการดำเนินกองทุนฯ ควรจัดระบบการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพจะสามารถช่วยแก้ไขปัญหาการดำเนินงานการบริหารจัดการกองทุนประกันสุขภาพของเทศบาลนครสุราษฎร์ได้ และและการศึกษาครั้งนี้พบว่าบางแห่งได้รับจัดสรรงบประมาณล่าช้า บางแห่งไม่ล่าช้า เนื่องจากก่อนปีงบประมาณ พ.ศ. 2566[4] สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จะโอนงบประมาณให้ทุกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพร้อมกันในช่วงเดือน ธันวาคม ของทุกปี แต่จะมีบางปีที่ไม่สามารถโอนเงินได้เนื่องจากยังไม่ผ่านมติคณะรัฐมนตรี ทำให้ได้รับงบประมาณล่าช้า และปีงบประมาณ พ.ศ.2566 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จะโอนเงินให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เมื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นทำแผนสุขภาพชุมชน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ตามวัตถุประสงค์กองทุนฯ บันทึกในโปรแกรมการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น โดยหากกองทุนฯทำแผนดังกล่าวภายในเดือนตุลาคม จะได้รับเงินโอนภายในเดือนพฤศจิกายน ซึ่งกองทุนฯทำแผนดังกล่าวภายในเดือนพฤศจิกายน จะได้รับเงินโอนภายในเดือนธันวาคม และถ้ากองทุนฯทำแผนดังกล่าวภายในเดือนธันวาคม จะได้รับเงินโอนภายในเดือนมกราคม สรุปหากกองทุนฯไม่ดำเนินทำแผนสุขภาพชุมชน แผนการเงิน ตามระยะเวลาที่กำหนดสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จะไม่โอนเงินงบประมาณกองทุนฯให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ควรจัดรูปแบบการให้ความรู้แบบ Active learning เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้และเพื่อให้เกิดทักษะที่จำเป็นตามหลักการเรียนรู้ของ Bloom's Taxonomy

2) รูปแบบในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการฝึกทักษะควรกำหนดให้ตรงกับส่วนขาด (Gap) ทางด้านความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรม

3) ควรจะระบบการติดตามประเมินผลที่มีความต่อเนื่องเพื่อประเมินถึงผลการเรียนรู้ของโปรแกรมที่จัดทำขึ้นร่วมกับการวิเคราะห์หาส่วนขาดเพื่อพัฒนาต่อตามหลักการของ Plan Do Check and Action (PDCA)

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมในการจัดการเรียนรู้ (Learning Outcomes)

2) การศึกษาแบบทดลองโปรแกรมควรจัดระยะเวลาในการประเมินผลให้เหมาะสมตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

3) การศึกษาครั้งต่อไปควรมีกลุ่มเปรียบเทียบถึงประสิทธิผลของโปรแกรมหรือรูปแบบในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่ครบตามหลักเกณฑ์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิจิตร เป็นอย่างสูงที่กรุณาให้การสนับสนุน และให้คำปรึกษาเป็นอย่างดี ขอขอบคุณผู้บริหารองค์กรปกครองท้องถิ่นและผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นจังหวัดพิจิตร ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สันติสิทธิ์ เขียวเขิน ดร.ธานี โชติกคาม และ ดร.สุพัตรา หนูอินทร์ ที่เป็นที่ปรึกษา ตลอดจนเพื่อนร่วมงานที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือปฏิบัติงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดแสงจันทร์การพิมพ์; 2561.
2. บุษกร ศรีโพธิ์, อารี บุตรสอน. ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารจัดการกองทุนของคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นจังหวัดศรีสะเกษ. ใน: สำนักงานส่งเสริมบริหารงานวิจัย บริการวิชาการและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม, บรรณาธิการ. ประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ครั้งที่ 17; 20-21 กรกฎาคม 2566; ณ ห้องประชุมมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. อุบลราชธานี; 2566. หน้า 12-24.
3. บุญศุภภะ ตัณฑัยย์, พิศมัย จารุจิตติพันธ์. ศักยภาพการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นในจังหวัดภูเก็ต. วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร. 2560;12(1):81-9.
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร. การประเมินการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นในปีงบประมาณ 2564 - ปีงบประมาณ 2566. เอกสารอัดสำเนา; 2566.
5. เบญจพร สุทธาวาสน์. แนวทางการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วมอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ [วิทยานิพนธ์]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้; 2559.
6. จุฑามาส ใจพรหม. ปัจจัยที่มีผลต่อผลการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพ ในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารสหเวชศาสตร์. 2565;7(2):27-43.
7. ประนอม จิตต์ทนงศักดิ์. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมดำเนินงานของคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับ ท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี. วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต. 2564;1(3):13-23.
8. วันชัย มีชาติ. พฤติกรรมการบริหารองค์การสาธารณะ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2548.
9. ศุภณัฐ แซ่มศรีรัตน์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของการบริหารจัดการ กองทุนหลักประกันสุขภาพเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี. 2563;12(1):13-39.
10. ทรงวิทย์ ศรีคำ. ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นในอำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. 2564;8(4):23-34.

กลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพเพื่อสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจ พฤติกรรมการรับวัคซีนและความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิด-19 ของประชาชน โดยใช้กลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด

Health Publication Communication Strategic to Enhance on Knowledge, Behavior towards, and Coronavirus Disease 2019 Vaccine Coverage Rate for Participants by District Quality of Life Committee Changhan District, Roi-Et

ดิษณ์กร สิงห์ยะเมือง*
Diskorn Singyamuang
Corresponding author: E-mail: disnkrsinghyameuxng@gmail.com
(Received: December 30, 2024; Revised: January 5, 2025; Accepted: January 26, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาบริบท พัฒนากลยุทธ์ และประเมินผลลัพธ์กลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพเพื่อสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจ พฤติกรรมการรับวัคซีนและความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิด-19 ของประชาชน

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 21 คน ทีมสหวิชาชีพ พยาบาล เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และภาคีเครือข่าย จำนวน 21 คน และกลุ่มเป้าหมายฉีดวัคซีนโควิด-19 จำนวน 242 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบทดสอบความรู้และพฤติกรรมการรับวัคซีน และแบบรายงานความครอบคุลมการฉีดวัคซีน และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ และ %Differences

ผลการวิจัย : พบว่า (1) การศึกษาด้านการสื่อสารสุขภาพในประเทศไทยส่วนใหญ่มีจุดเริ่มต้นจากความสนใจศึกษาปัญหาสุขภาพในลักษณะเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางสังคมที่เป็นปัญหาสุขภาพในลักษณะเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคมอันเป็นหนึ่งในตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อสภาวะสุขภาพของคนไทย นำไปสู่การเกิดปัญหาหรือวาระสาธารณะที่เกี่ยวเนื่องกับสุขภาพ โดยปรากฏการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ เข้ามามีบทบาทเป็นกลไกเกี่ยวข้องต่อกระบวนการแสวงหาคำตอบหรือแนวทางแก้ไขปัญหาภายใต้กระบวนการวิจัยเพื่อศึกษาหาคำตอบนำไปสู่บทสรุป คือ ข้อค้นพบที่เป็นข้อเสนอแนะหรือองค์ความรู้ ที่อาจเป็นองค์ความรู้ใหม่ หรือองค์ความรู้ที่ขยายฐานจากความรู้เดิม และพบว่า คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอมีความรู้และพฤติกรรมการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (2) กลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพมี 6 ขั้นตอน คือ การศึกษาสถานการณ์การสื่อสารสุขภาพ การกำหนดเป้าหมาย การจัดทำแผนการฉีดวัคซีนและสื่อสารแผนงาน การจูงใจและสื่อสารให้ประชาชนออกมาฉีดวัคซีน การสร้างแรงจูงใจมากกว่าบังคับ และการใช้ข้อความที่ใช้สื่อสารเพื่อเชิญชวน และ (3) ประเมินผลลัพธ์ พบว่า ความครอบคลุมการฉีดวัคซีนโควิด-19 ของประชาชนทุกกลุ่มอายุเพิ่มขึ้น 35.53% และกลุ่ม 608 เพิ่มขึ้น 38.21% กลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพครั้งนี้ส่งผลให้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญมีความรู้และพฤติกรรมการรับวัคซีนป้องกันโควิด 19 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และความครอบคลุมการฉีดวัคซีนของประชาชนทุกกลุ่มอายุและกลุ่ม 608 เพิ่มขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ : กลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพครั้งนี้ส่งให้ผลลัพธ์การดำเนินงานเพิ่ม ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำไปใช้แก้ปัญหาในพื้นที่ได้

คำสำคัญ : กลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพ; ความรู้ความเข้าใจ; พฤติกรรมการรับวัคซีน; ความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิด-19

*นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To explore the context, develop strategies, and evaluate the outcomes of health communication strategies designed to enhance knowledge, vaccine uptake behaviors, and COVID-19 vaccination coverage among the population.

Study design : Action Research.

Materials and Methods : The key informants included 21 members of the District Quality of Life Development Committee in Changhan District, Roi Et Province, 21 multidisciplinary teams comprising nurses, sub-district health promotion hospital staff, and community network partners, as well as 242 target participants for COVID-19 vaccination. Data collection utilized knowledge and vaccine uptake behavior assessment tools and vaccination coverage reports, with data analyzed using frequency, percentage, and %Difference.

Main findings : The findings revealed three key outcomes: (1) Health communication studies in Thailand often stem from the investigation of health issues influenced by social factors, which significantly impact the health status of Thai people. Such studies identify health-related public agendas and involve diverse communication mechanisms as critical tools in problem-solving processes. These efforts generate recommendations and knowledge, either novel or expanding upon existing knowledge bases. It was found that the District Quality of Life Development Committee exhibited moderate levels of knowledge and vaccine uptake behavior regarding COVID-19 vaccination. (2) The developed health communication strategies encompassed six steps: analyzing the health communication context, setting objectives, preparing vaccination plans and communication strategies, motivating and encouraging vaccine uptake, fostering intrinsic motivation over coercion, and crafting persuasive messages to promote vaccination. (3) The evaluation of outcomes indicated a 35.53% increase in overall COVID-19 vaccination coverage across all age groups, with a 38.21% increase specifically among the “608 group” (comprising elderly individuals and those with chronic illnesses). These strategies effectively enhanced the knowledge and behaviors of key informants while significantly improving vaccination coverage across the target groups.

Conclusion and Recommendations : This health communication strategy has resulted in improved operational outcomes. Therefore, relevant agencies should adopt it to address issues within their respective areas effectively.

Keywords : Health publication communication Strategic; Knowledge; Behavior; Coronavirus disease 2019 vaccine coverage rate

---

*Public Health Technical Officer, Senior professional level, Roi-et Provincial Health Office.

บทนำ

ประเทศไทยรัฐบาลได้มีการประกาศแผนฉีดวัคซีนเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันหมู่เป็น “วาระแห่งชาติ” กำหนดให้วันที่ 7 มิถุนายน 2564 เป็นวันเริ่มต้นการปูพรมฉีดวัคซีนโควิด-19 ขณะที่ประชาชนก็เริ่มให้ความสนใจเกี่ยวกับวัคซีนโควิด-19 แต่การสื่อสารที่ไม่ชัดเจนของรัฐบาล ส่งผลให้หลายคนเกิดความไม่มั่นใจว่าจะได้รับวัคซีนหรือไม่ จนก่อให้เกิดเสียงสะท้อนจากบุคคลทั่วไปส่วนใหญ่สะท้อนความรู้สึกเชิงลบต่อการบริหารจัดการวัคซีนในประเด็นการจัดหาวัคซีน การกระจายวัคซีน และการเข้าถึงวัคซีนที่ภาพรวมยังมีความไม่ชัดเจน ไม่เชื่อมั่น และเห็นว่ามีความยุ่งยากซับซ้อน[1] จึงเกิดปรากฏการณ์การชะลอตัวการรับวัคซีนของประชาชนทั่วประเทศเกิดจากความเชื่อมั่นในวัคซีน ยิ่งประชาชนไม่เชื่อในประสิทธิภาพในวัคซีนเขาก็จะไม่เปิดใจและยอมรับที่จะฉีดวัคซีนโควิด-19 มากเท่านั้น ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่องและเป็นอุปสรรคสำคัญของภาครัฐในการควบคุมการแพร่ระบาดโควิด-19

การสื่อสารสุขภาพเป็นการสื่อสารด้านสุขภาพกับประชาชนในพื้นที่ ที่จะทำให้การสื่อสารสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตาม 5 ส. ได้แก่ สื่อ สาร สาธารณะ สร้างสรรค์ และสุขภาวะ ได้แก่ ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ดำเนินรายการวิทยุชุมชน นักประชาสัมพันธ์/ผู้ประกาศ และนักสื่อสารสุขภาพอื่นๆ[2] ทั้งนี้ในระบบบริการสุขภาพที่ดีจะช่วยทำให้ผู้รับบริการในสถานพยาบาลสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างถูกต้อง ผู้ใช้บริการในระบบบริการสุขภาพมีความคาดหวังในการรับบริการที่ดี ดังนั้นการสื่อสารจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อความเข้าใจ ข้อมูลต่างๆ หากสื่อสารได้ดีมีประสิทธิภาพนอกจากจะสามารถประสานงานต่างๆ ทำให้ระบบบริการสุขภาพมีความราบรื่น ผู้ป่วยและญาติสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องหรือเลือกรับบริการได้อย่างเหมาะสม สามารถลดความวิตกกังวล ลดความกลัว สร้างสัมพันธภาพความไว้วางใจร่วมกัน สร้างบรรยากาศที่ดีและลดช่องว่างในระบบบริการสุขภาพ ถึงแม้คุณภาพการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลจะดีเลิศขนาดไหน หากการสื่อสารในระบบบริการสุขภาพมีความบกพร่องก็อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิด เกิดอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ เกิดความไม่สบายใจ ไม่พึงพอใจหรือรุนแรงจนกลายเป็นความขัดแย้งระหว่างเจ้าหน้าที่ในระบบบริการสุขภาพกับผู้รับบริการ นำไปสู่ปัญหาการร้องเรียนเรื่องต่างๆ ตามมาภายหลังได้

หากการสื่อสารสุขภาพในระบบบริการสุขภาพที่ดีจะทำให้ผู้รับบริการสามารถดูแลสุขภาพของตนเองและคนใกล้ตัวได้ เกิดความไว้วางใจ (Trust) ช่วยป้องกันการติดต่อของโรคระบาดต่างๆ ได้ เป็นการลดภาระของสถานพยาบาล ลดต้นทุนในการบริการสุขภาพ บางกรณีสามารถป้องกันการสูญเสียจากการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้ ในธุรกิจบริการสุขภาพภาคเอกชนขนาดใหญ่ให้ความสำคัญกับการสื่อสารเป็นอย่างมาก[3] โดยมีการประยุกต์ใช้กลยุทธ์การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ (IMC strategy) เป็นส่วนสำคัญในการดำเนินการของโรงพยาบาล และทัศนคติเชิงบวกต่อโรงพยาบาลเกิดความพึงพอใจ ซึ่งจะส่งผลต่อการกลับมาใช้บริการซ้ำและการแนะนำบอกต่อ ดังงานวิจัยจำนวนมากที่กล่าวถึงประสบการณ์ทางตรงของผู้ป่วยที่ได้รับจากการใช้บริการสุขภาพ และประสบการณ์ทางอ้อมจากการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลที่ไม่ได้ให้บริการด้านสุขภาพโดยตรง มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการในระดับสูงมากกว่าภาพลักษณ์ในการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาล

ใน พ.ศ. 2561 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) ได้ประกาศปฏิญญา แอสตานา (Declaration of Astana) ซึ่งมีหัวใจสำคัญในการส่งเสริมประสิทธิภาพของการให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ 3 มิติ ได้แก่ การขับเคลื่อนและกำหนดนโยบายที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน (Multi-sectoral policy and action) การส่งเสริมบทบาทหน้าที่ด้านสาธารณสุข (Public health function) และการเสริมพลังประชาชนและชุมชนในการดูแลสุขภาพตนเอง (Empowered people and community) ซึ่งล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพที่มองสุขภาพแบบองค์รวมมากกว่าการรักษาโรคที่ปลายเหตุ โดยเน้นพื้นที่เป็นฐานประชาชนเป็นศูนย์กลางตามแนวคิด

Integrated and People Centered Health Services (IPCHS) ซึ่งมุ่งให้เกิดการบูรณาการการให้บริการสุขภาพในทุกมิติที่สอดคล้องกับบริบทของประชาชนและชุมชนของผู้รับบริการ[4] ขณะเดียวกันประเทศไทยก็ได้ประกาศระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอโดยมีใจความสำคัญ คือ การกำหนดโครงสร้างและระบบการทำงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ที่ปรับเปลี่ยนโครงสร้างให้เป็นโครงการสร้างที่เอื้อต่อการทำงานร่วมกันของภาคส่วนต่างๆ ในระดับอำเภอมากขึ้นโดยกำหนดให้นายอำเภอเป็นประธาน สาธารณสุขอำเภอเป็นเลขานุการและมีคณะกรรมการที่คัดเลือกมาจากหน่วยงานรัฐภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อบูรณาการความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน เช่น ค้นหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกันเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามบริบทในพื้นที่ ในประเด็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และประเด็นอื่นๆ จัดทำแผนดำเนินการพัฒนา/แก้ไขปัญหาสำคัญการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามบริบทในพื้นที่และสนับสนุนคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอพัฒนาทักษะ Area management บริหารแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตและแก้ไขปัญหาสุขภาพให้ดำเนินการเชิงพื้นที่ Area operation แบบบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในอำเภอ เป็นต้น[5]

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยข้างต้นกล่าวได้ว่าการสื่อสารในภาวะวิกฤติเพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจและความไว้วางใจของประชาชนเกี่ยวกับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 การสื่อสารเผยแพร่ข้อมูลนั้นควรเป็นผู้ที่ได้รับความเชื่อถือจากประชาชน เป็นที่รู้จัก และสามารถสื่อสารด้วยภาษาที่ชาวบ้านผู้รับสาร สามารถเข้าใจได้ง่ายๆ ซึ่งในกรณีนี้จากการวิจัย พบว่า ประชาชนให้ความเชื่อถือสื่อมวลชนบางคนมากกว่าเจ้าหน้าที่ของรัฐ โดยพิจารณาจากผลการสัมภาษณ์ ในเรื่องความน่าเชื่อถือของข้อมูลซึ่งเป็นสิ่งที่มีปัญหามากสำหรับกรณีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ซึ่งเกิดจากปัจจัยสองส่วนคือ ภาครัฐประกาศช้า ปัจจุบันโลกของการสื่อสารรวดเร็วกว้างไกล สื่อมวลชนจึงใช้การแสวงหาข้อมูลจากแหล่งอื่น เช่น จากเว็บไซต์ของ WHO โดยตรงและระบบการทำงานของสื่อก็รวดเร็วกว่าของรัฐ เข้าถึงประชาชนได้มากกว่า ทำให้ประชาชนเชื่อสื่อมวลชนมากกว่า ยกตัวอย่างกรณีของผู้ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ใหม่ 2009 จากจังหวัดอุตรดิตถ์ ที่ขับรถจากบ้านมาขอตรวจที่โรงพยาบาลบำราศนราดูร หลังจากฟังโฆษกรายการเล่าข่าวทางสถานีโทรทัศน์แห่งหนึ่ง ที่บอกเล่าเรื่องอาการที่พึงสงสัยว่าจะติดเชื้อ ซึ่งผลตรวจออกมาก็ยืนยันว่าติดเชื้อโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 จริงตามที่สงสัย[6] ดังนั้นคนที่จะเป็นโฆษกของเหตุการณ์ต้องเป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อความเชื่อของประชาชนสูง และต้องได้รับการพัฒนาศักยภาพให้เป็นนักสื่อสารสุขภาพรวมถึงเทคนิคที่สำคัญในการสื่อสารกับสื่อมวลชนและสาธารณชนเพื่อให้สามารถจัดการกับสถานการณ์เฉพาะหน้าได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้กลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพเพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ ความไว้วางใจ และความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิด-19 ของประชาชนโดยใช้กลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) จังหวัดร้อยเอ็ดขึ้น เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายฉีดวัคซีนโควิด-19 มีความรู้ความเข้าใจและเกิดความไว้วางใจในการฉีดวัคซีน โควิด-19 ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนากลยุทธ์ และประเมินผลลัพธ์กลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพเพื่อสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจ พฤติกรรมการรับวัคซีนและความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิด-19 ของประชาชน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart[7] แบ่งเป็นการศึกษาบริบท กระบวนการพัฒนาศักยภาพ และการศึกษาผลลัพธ์การพัฒนา ดำเนินการตั้งแต่เดือนเมษายน-กันยายน 2565

พื้นที่ศึกษา พื้นที่ศึกษาเป็นสำนักงานสาธารณสุขอำเภอจังหารและโรงพยาบาลจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด โรงพยาบาลแม่ข่าย คือ โรงพยาบาลศูนย์ร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลลูกข่าย ประกอบด้วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

ตำบลในพื้นที่อำเภอจังหาร จำนวน 10 แห่ง

ผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย 1) ผู้ใช้บริการ ได้แก่ ประชาชนที่มารับการฉีดวัคซีนโควิด-19 ของประชาชนทุกกลุ่มอายุ ในระยะศึกษาสถานการณ์ จำนวน 10 คน ระยะพัฒนาระบบบริการ จำนวน 12 คน 2) บุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลจังหาร สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจังหวัดและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 11 คน 3) ผู้รับผิดชอบหลักในการกลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพ จำนวน 21 คน

ผู้ร่วมวิจัย เป็นบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลจังหาร สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจังหาร และเครือข่ายบริการ จำนวน 26 คน

ผู้ร่วมกิจกรรม ได้แก่ คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอจังหาร จำนวน 21 คน ทีมสหวิชาชีพพยาบาล เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และภาคีเครือข่าย จำนวน 21 คน และกลุ่มเป้าหมายฉีดวัคซีนโควิด 19 จำนวน 242 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ กลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพเพื่อสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจพฤติกรรมการรับวัคซีน และความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิด-19 ของประชาชน พบว่า ประกอบด้วยขั้นตอน 6 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาสถานการณ์การสื่อสารสุขภาพ 2) การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในการฉีดวัคซีน 3) การจัดทำแผนการฉีดวัคซีนและสื่อสารแผนงานอย่างชัดเจน 4) การจูงใจและสื่อสารให้ประชาชนออกมาฉีดวัคซีน 5) การสร้างแรงจูงใจมากกว่าบังคับ และ 6) การใช้ข้อความที่ใช้สื่อสารเพื่อเชิญชวน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเป็นทดสอบแบบเลือกตอบ 2 คำตอบ คือ ถูกและผิด จำแนกข้อคำถามเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการโครงการ ด้านการส่งแสริมสุขภาพและการควบคุมป้องกันโรค ด้านการเป็นผู้นำและสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดการโรค และด้านการจัดการภายใต้สถานการณ์วิกฤตโรค จำนวน 40 ข้อ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน ที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.42-8.34 ค่ายากง่ายรายข้อตั้งแต่ 0.38-0.76 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (KR-20) เท่ากับ 0.80

2.2 แบบสอบถามพฤติกรรมการรับวัคซีน เป็นแบบสอบถามแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ การรับรู้ระดับมากที่สุดให้ 5 คะแนน ระดับมากให้ 4 คะแนน ระดับปานกลางให้ 3 คะแนน ระดับน้อยให้ 2 คะแนน และระดับน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน แบ่งพฤติกรรมการรับวัคซีนเป็น 3 ด้าน คือ ขั้นการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับวัคซีน ขั้นการพิจารณาทางเลือก และขั้นการตัดสินใจ จำนวน 13 ข้อ แบบสอบถามมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้ง 0.39-0.86 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

2.3 แบบรายงานความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิด-19 ของประชาชน

วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ ดำเนินการโดย 1) การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการสื่อสารสุขภาพเพื่อสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมการรับวัคซีนโควิด-19 ของประชาชน 2) การสำรวจและศึกษาความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมการรับวัคซีนโควิด-19 ของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอจังหาร ผู้เกี่ยวข้อง และประชาชน และ 3) ประเมินความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิด-19

ระยะที่ 2 การพัฒนากลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพเพื่อสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจ และพฤติกรรมการรับวัคซีนโควิด-19 ของประชาชน โดยนำประเด็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์มาสะท้อนในเวทีการประชุมเชิงปฏิบัติการของคณะกรรมการพัฒนาคุณชีวิตระดับอำเภอ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ดและการสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา หลังจากนั้นดำเนินการวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนการปฏิบัติร่วมกันกับผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัยและผู้ร่วมกิจกรรมมีการสรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาต่อไป

ระยะที่ 3 การประเมินผล ดำเนินการไปพร้อมกับ

การพัฒนากลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพเพื่อสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจ และพฤติกรรมการรับวัคซีนโควิด-19 ของประชาชน โดยประเมินจาก 1) แบบทดสอบความรู้ 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการรับวัคซีนโควิด-19 ของประชาชน และแบบบันทึกผลการดำเนินงาน และ 3) แนวคำถามการสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลลักษณะทางประชากร ความรู้ความเข้าใจ พฤติกรรมการรับวัคซีน และความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิด 19 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Percentage differences

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE1482564

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาบริบท พบว่า ผลการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการสื่อสารสุขภาพเพื่อสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจ และพฤติกรรมการรับวัคซีนโควิด-19 ของประชาชน กล่าวได้ว่า การศึกษาด้านการสื่อสารสุขภาพในประเทศไทยส่วนใหญ่มีจุดเริ่มต้นจากความสนใจศึกษาปัญหาสุขภาพในลักษณะเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางสังคมที่เป็นปัญหาสุขภาพในลักษณะเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคม อันเป็นหนึ่งในตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อสภาวะสุขภาพของคนไทย นำไปสู่การเกิดปัญหาหรือวาระสาธารณะที่เกี่ยวเนื่องกับสุขภาพ โดยปรากฏการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ เข้ามามีบทบาทเป็นกลไกเกี่ยวข้องต่อกระบวนการแสวงหาคำตอบหรือแนวทางแก้ไขปัญหาภายใต้กระบวนการวิจัยเพื่อศึกษาหาคำตอบนำไปสู่บทสรุป คือ ข้อค้นพบที่เป็นข้อเสนอแนะหรือองค์ความรู้ ที่อาจเป็นองค์ความรู้ใหม่ หรือองค์ความรู้ที่ขยายฐานจากความรู้เดิม ดังนั้น สะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างประเด็นปัญหาด้านสุขภาพอนามัยกับกระบวนการศึกษาวิจัยด้านการสื่อสารสุขภาพประกอบด้วย

1) ปัจจัยทางสังคมเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้เข้าใจสถานการณ์ด้านสุขภาพและเงื่อนไขที่ทำให้เกิดสถานการณ์ดังกล่าว คือปัจจัยแวดล้อมทางสังคม

2) สุขภาพ ประเด็นปัญหาสุขภาพเป็นปัญหาสำคัญปัญหาหนึ่งในสังคมไทย เนื่องจากการพัฒนาประเทศจะไม่สามารถดำเนินไปได้ หากประชาชนในประเทศยังคงประสบปัญหาการเจ็บป่วย ดังนั้นจึงมีความพยายามจากหลายส่วนในสังคมไทยเพื่อการรณรงค์ในรูปแบบต่าง ๆ ให้ประชาชนระวังสุขภาพของตนให้สมบูรณ์แข็งแรงปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ

3) ปัญหาสุขภาพหรือวาระเกี่ยวกับสุขภาพในทศวรรษที่ผ่านมา แม้สังคมจะมีการพัฒนาไปในทุกด้านอย่างกว้างขวาง คุณภาพชีวิตโดยรวมของคนไทยอยู่ในเกณฑ์ดีขึ้น และการป้องกันโรคภัยไข้เจ็บจำนวนไม่น้อยประสบผลสำเร็จจนอาจกล่าวได้ว่า การดำเนินการด้านสาธารณสุขของไทยประสบความสำเร็จไปในระดับที่น่าพึงพอใจแต่ขณะเดียวกัน ยังมีปัญหาสุขภาพจำนวนไม่น้อยที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข รวมทั้งมีปัญหาบางประการที่เพิ่มความรุนแรงมากขึ้นส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของประเทศ เช่น ปัญหา ยาเสพติด อุบัติเหตุ โรคเอดส์ เป็นต้น ทำให้รัฐบาลต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการวางมาตรการเพื่อป้องกัน แก้ไข และบรรเทาปัญหาดังกล่าว

4) การสื่อสาร เป็นกลไกสำคัญในการถ่ายทอดข่าวสาร ความรู้ ความคิดเห็นระหว่างบุคคล กลุ่มองค์กรสาธารณะผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น สื่อบุคคล สื่อมวลชน สื่อพื้นบ้าน เป็นต้น เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ที่ผู้ส่งสารได้วางเป้าหมายไว้ ในปัจจุบัน การสื่อสารเข้ามามีบทบาทต่อกระบวนการทางสังคมในทุกภาคส่วน รวมทั้งเพื่อประโยชน์ต่อการสื่อสารสุขภาพ

5) ข้อค้นพบหรือองค์ความรู้ในการศึกษาวิจัยใด ๆ ก็ตาม สิ่งที่ได้รับจากการศึกษาดังกล่าว มีประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคมใน 2 ทิศทาง คือ ประโยชน์จากข้อค้นพบอันเป็นผลการวิจัย ซึ่งทำให้ได้มาซึ่งแนวทางในเชิงปฏิบัติเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาหรือข้อเสนอแนะสำหรับประเด็น

ปัญหาในการวิจัย ซึ่งอาจนำไปสู่การกำหนดเป็นแนวนโยบายสำหรับการดำเนินการต่อมาตรการดังกล่าว ในอีกทิศทางหนึ่ง ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย คือ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือการพัฒนาองค์ความรู้เดิมให้ลุ่มลึกขึ้น อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาในเชิงวิชาการของศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยนั้น[8]

นอกจากนั้นสำรวจและศึกษาความรู้ความเข้าใจ และพฤติกรรมการรับวัคซีนโควิด-19 ของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอจังหาร ผู้เกี่ยวข้องและประชาชน และประเมินความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิด-19 และ คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภออำเภอจังหารมีคะแนนความรู้และพฤติกรรมการรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 1 สรุปความรู้ความเข้าใจ และพฤติกรรมการรับวัคซีนโควิด-19 ของผู้เกี่ยวข้องและประชาชน

ตัวแปร	ปัญหาที่พบ	สาเหตุ	ผลกระทบ
ความรู้เกี่ยวกับวัคซีน	ขาดความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์และความปลอดภัยของวัคซีน	การเผยแพร่ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องในสื่อออนไลน์ (Misinformation)	ประชาชนมีความลังเล (Vaccine Hesitancy)
ความเชื่อและทัศนคติ	ความเชื่อผิดๆ เกี่ยวกับผลข้างเคียงของวัคซีน เช่น วัคซีนอาจทำให้เสียชีวิต	การขาดการสื่อสารที่ชัดเจนและน่าเชื่อถือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	อัตราการรับวัคซีนต่ำกว่าที่กำหนด
พฤติกรรมการรับข้อมูล	ประชาชนบางส่วนไม่ได้ติดตามข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้ เช่น กระทรวงสาธารณสุข	การสื่อสารสุขภาพผ่านช่องทางที่ไม่ครอบคลุม เช่น ขาดสื่อในระดับชุมชน	ความเข้าใจผิดเกี่ยวกับวัคซีนยังคงแพร่กระจาย
ช่องทางการสื่อสาร	สื่อสารไม่ทั่วถึงทุกกลุ่ม เช่น ผู้สูงอายุที่ไม่เข้าถึงอินเทอร์เน็ต	การพึ่งพาสื่อดิจิทัลมากเกินไป โดยขาดการสื่อสารในรูปแบบดั้งเดิมเช่น วิทยุหรือบุคคลในชุมชน	กลุ่มประชากรบางกลุ่มไม่ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง
การเข้าถึงวัคซีน	ประชาชนบางส่วนไม่สามารถเข้าถึงจุดฉีดวัคซีนได้สะดวก	ปัญหาด้านการจัดการโลจิสติกส์และการกระจายวัคซีนในพื้นที่ห่างไกล	ประชาชนบางส่วนไม่มีโอกาสรับวัคซีน
การสร้างแรงจูงใจ	ประชาชนบางกลุ่มไม่เห็นความสำคัญของการฉีดวัคซีน	การขาดการรณรงค์หรือแคมเปญที่เชื่อมโยงวัคซีนกับชีวิตประจำวัน	ลดการยอมรับวัคซีนในกลุ่มเป้าหมาย

2. กระบวนการพัฒนากลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพเพื่อสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจ พฤติกรรมการรับวัคซีนและความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิด-19 ของประชาชน พบว่า ประกอบด้วยขั้นตอน 6 ขั้นตอน คือ (1) ศึกษาสถานการณ์การสื่อสารสุขภาพ (2) กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในการฉีดวัคซีน (3) จัดทำแผนการฉีดวัคซีนและสื่อสารแผนงานอย่างชัดเจน (4) การจูงใจและสื่อสารให้ประชาชนออกมาฉีดวัคซีน (5) สร้างแรงจูงใจมากกว่าบังคับ และ (6) การใช้ข้อความที่ใช้สื่อสารเพื่อเชิญชวน

3. ผลการศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนา พบว่า ความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิด-19 ของประชาชนทุกกลุ่มอายุ โดยรวมเพิ่มขึ้น 35.53% ส่วนกลุ่ม 608 โดยรวมเพิ่มขึ้น 38.21% ดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 จำนวน และ %Difference การฉีดวัคซีนกระตุ้นเข็มที่ 3 ทุกกลุ่มอายุจำแนกเป็นรายเดือน

เดือน	ก่อนการวิจัย (เม.ย.65)	หลังการวิจัย (ก.ย.65)	%Difference
	(จำนวน)	(จำนวน)	
เดือนเมษายน	9,953	10,928	6.13
เดือนพฤษภาคม	10,278	12,128	10.71
เดือนมิถุนายน	10,623	13,486	15.23
เดือนกรกฎาคม	10,706	14,943	20.88
เดือนสิงหาคม	10,734	16,490	26.33
เดือนกันยายน	10,752	18,037	31.12
โดยรวม	10,752	19,642	35.53

ตารางที่ 2 จำนวน และ %Difference การฉีดวัคซีนกระตุ้นเข็มที่ 3 กลุ่ม 608 จำแนกเป็นรายเดือน

เดือน	ก่อนการวิจัย (เม.ย.65)	หลังการวิจัย (ก.ย.65)	%Difference
	(จำนวน)	(จำนวน)	
เดือนเมษายน	4,400	4,817	5.94
เดือนพฤษภาคม	4,478	4,906	5.99
เดือนมิถุนายน	4,506	4,965	6.36
เดือนกรกฎาคม	4,512	5,032	7.14
เดือนสิงหาคม	4,616	5,103	6.57
เดือนกันยายน	4,519	4,971	6.25
โดยรวม	4,519	4,971	38.21

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลเชียงพิณ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี มีความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 อยู่ในระดับปานกลาง[9]; อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ กล่าวได้ว่าการอบรมให้ความรู้แก่ อสม. แบบออนไลน์สามารถส่งเสริมความรู้แก่ อสม. ในชุมชนได้ ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ในปัจจุบัน ดังนั้น การอบรมให้ความรู้แบบออนไลน์เป็นอีกทางเลือกในการบริการวิชาการแก่ชุมชน[10]; กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโควิด 19 ในอยู่ระดับปานกลาง[11] สอดคล้องกับทฤษฎีการให้ความรู้ของ Bloom[12] ที่กล่าวไว้ว่าความรู้เป็นเรื่องของการจำได้ การระลึกได้ โดยไม่จำเป็นต้องใช้ความคิดที่ซับซ้อนหรือใช้ความสามารถของสมองมากนักและเป็นขั้นตอนการนำไปสู่พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเข้าใจและการนำไปใช้ ส่วนการดูแลตนเองจากโรคโควิด-19 ตามแนวคิดการดูแลตนเองของ Orem[13] นั้นได้สรุปว่าการที่บุคคลจะมีสุขภาพดีนั้นบุคคลต้องมีการดูแลตนเองที่เหมาะสมและบุคคลจะมีการดูแลตนเองที่เหมาะสมได้ก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นมีความสามารถในระดับที่พอเพียงและต่อเนื่องกับความต้องการดูแลรวมถึงมีความรู้ที่จะนำไปสู่การดูแลตนเองเพื่อความผาสุกซึ่งการดูแลตนเองของบุคคลจะเป็นการกระทำที่จงใจและเป็นเป้าหมายเพื่อรักษาซึ่งชีวิตสุขภาพและสวัสดิภาพ นอกจากนี้ตามแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของ Pender[14] กล่าวว่าการที่บุคคลจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีหรือไม่นั้นจะต้องมีการประเมินการรับรู้และความคิดที่เกิดขึ้นในการกระทำที่จะส่งผลต่อสุขภาพ

ส่วนพฤติกรรมการรับวัคซีนป้องกันโควิด 19 พบว่าคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภออำเภอจังหารมีพฤติกรรมการรับวัคซีนป้องกันโควิด 19 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ผลการวิจัยครั้งนี้พบผลเช่นเดียวกับการใช้โปรแกรมการให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันโรคโควิด-19 ของผู้สูงอายุ ในจังหวัดปทุมธานี โดยขั้นตอนที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ และชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนที่ 2 ให้ความรู้และวิธีการป้องกันโรคโควิด-19 โดยการชมวีดีทัศน์เกี่ยวกับโรค และการป้องกันตนเองจากโรคและสรุปความรู้ ขั้นตอนที่ 3 ติดตามสอบถามประเมินความรู้ ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตนเองเพื่อป้องกันโรค และขั้นตอนที่ 4 เก็บข้อมูลหลังเข้าร่วมโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 4 ส่งผลให้พฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันโรคโควิด 19 ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ผู้สูงอายุมีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุก่อนและหลังได้รับโปรแกรมมีความแตกต่างกัน ดังนั้นการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคโควิด -19 ซึ่งเป็นเรื่องใหม่จึงมีความสำคัญเพื่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีของผู้สูงอายุ[15]; พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนในจังหวัดมุกดาหารอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 55.3)[16] และสอดคล้องกับการดำเนินงานป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยกลไก พชอ. อำเภอม่วงสามสิบ ประกอบด้วย 6 กิจกรรม คือ การวิเคราะห์สถานการณ์ กำหนดมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พัฒนาทักษะองค์ความรู้ ดำเนินการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ติดตามเยี่ยมเสริมพลัง และเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้การขับเคลื่อนการดำเนินงานป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยกลไก พชอ. อำเภอม่วงสามสิบ พบว่า มีการสร้างเป้าหมายร่วมกัน มีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ การรับฟังและรวบรวมความคิดเห็นของประชาชน มีแผนการพัฒนาบุคลากร มีการสร้างนวัตกรรมโครงกรหมู่บ้านสีฟ้า ผลลัพธ์การดำเนินการพบว่าบรรลุเป้าหมาย คือ (1) ประชาชนได้รับวัคซีนป้องกันโควิด-19 ครอบคลุมตามเกณฑ์ที่กำหนด (2) ประชาชนที่ป่วยด้วยโรคโควิด-19ได้รับการรักษา ร้อยละ 100 (2) ชุมชนมีกฎ กติกา ในการปฏิบัติร่วมกันทุกหมู่บ้าน (ธรรมนูญตำบล) (3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถป้องกันควบคุมการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 อย่างยั่งยืน และปัจจัยแห่งความสำเร็จ คือ Muangsamsip การบริหาร

จัดการที่มีประสิทธิภาพสามัคคี เป็นเอกภาพ วิเคราะห์ข้อมูลต่อสม่ำเสมอ เครือข่ายเข้มแข็ง มีต้นแบบที่ดี กลยุทธ์เข้มแข็ง Application ที่ทันสมัย งบประมาณ การสนับสนุนทางสังคม การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และการมีส่วนร่วมของชุมชน[17]

สำหรับกลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพเพื่อสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจ พฤติกรรมการรับวัคซีน และความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิด-19 ของประชาชนพบผลเช่นเดียวกับรูปแบบการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยงในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ในพื้นที่จังหวัดยะลา ประกอบด้วยขั้นตอน 1) กระบวนการสื่อสารที่สำคัญ คือ กระบวนการสื่อสารในระดับนโยบาย ระดับเครือข่ายการทำงาน และระดับปฏิบัติการ 2 พฤติกรรมการปฏิบัติงานที่สำคัญ คือ พฤติกรรมการปฏิบัติตัวตามมาตรการของกระทรวงสาธารณสุข 3) ปัจจัยการสื่อสารที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่สำคัญ คือ มาตรการของภาครัฐ และเพศของผู้ที่รับข้อมูลข่าวสาร และ 4) รูปแบบการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน คือ รูปแบบการสื่อสารที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสาร[18]; กลยุทธ์การสื่อสารผ่านสื่อใหม่ ได้แก่ (1) ประเด็นที่ทันกระแส (2) แหล่งสารน่าเชื่อถือ และ (3) รูปแบบการสื่อสาร ได้แก่ การสื่อสารผ่านบุคคลที่สาม การสื่อสารด้วยภาพ การสร้างการมีส่วนร่วม การใช้แฮชแท็ก การใช้สื่อหลากหลาย และการใช้ช่องทางหลากหลาย ผลการศึกษาแนวทางการสื่อสารเพื่อส่งเสริมความไว้วางใจพบว่า (1) ผู้ส่งสาร ควรเป็นศูนย์กลางการสื่อสาร ใช้ผู้ส่งสารที่มีความรู้ ใกล้ชิดเกี่ยวข้อง มีทักษะการสื่อสาร มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ มีจังหวะที่ดี วิเคราะห์ผู้รับสารได้ตรงไปตรงมา เห็นอกเห็นใจ ใช้การสื่อสารเชิงรุกและมีการทบทวนบทบาท (2) ช่องทางการสื่อสาร ที่รวดเร็วเข้าถึงและใช้งานง่าย เผยแพร่สื่อได้หลายองค์ประกอบ และหลายช่องทาง (3) สาร มีความถูกต้อง รวดเร็ว เข้าใจง่าย กระชับ ชัดเจน สม่ำเสมอ ครบถ้วน มีข้อมูลทางวิชาการสอดคล้องไปกับแนวปฏิบัติงาน แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือใช้ข้อมูลชุดเดียว ป้องกันข่าวปลอมและออกแบบสื่อดี (4) ผู้รับสาร ต้องเปรียบทียบข้อมูลจากหลายแหล่งเลือกรับข้อมูลจากสื่อหลักหรือผู้เชี่ยวชาญ[19]

ส่วนความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เพิ่มขึ้นสอดคล้องกับการดำเนินงานการให้บริการวัคซีนโควิด 19 ในอำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก ผลการประเมินพบว่า บุคลากรสาธารณสุขในอำเภอบ้านตาก ได้รับการฉีดวัคซีนโควิด-19 เข็มที่ 1 ร้อยละ 100, เข็ม 2, เข็ม 3 ร้อยละ 96.92, 82.96 และเข็มที่ 4 ร้อยละ 49.16 สำหรับความครอบคลุมของการฉีดวัคซีนโควิด-19 ของกลุ่มเป้าหมาย พบว่า บุคลากรทางการแพทย์ได้รับการฉีดวัคซีนโควิด-19 สูงที่สุด ร้อยละ 100 โดยภาพรวมทุกกลุ่มเป้าหมาย ร้อยละ 80.53 ความครอบคลุมของชนิดการฉีดวัคนพบว่าชนิดวัคซีนที่ฉีดมากที่สุดคือ AstraZeneca ร้อยละ 44.21 เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หลังการได้รับวัคซีน (Adverse Event Following Immunization) พบว่าเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หลังการได้รับวัคซีนทุกชนิด ร้อยละ 5.30 ชนิดวัคซีนที่เกิด AEFI สูงที่สุด AstraZeneca ร้อยละ 6.09[20]

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) ควรประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับคุณภาพของวัคซีนและผลข้างเคียงของการฉีดวัคซีนด้วยผู้นำเสนอที่มีความรู้ ประสบการณ์หรือผู้ที่ได้รับการยอมรับจากสังคม/ประชาชน รวมทั้งผู้ที่ได้รับการฉีดวัคซีนแล้ว เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและไว้วางใจจากประชาชนที่ในกลุ่มที่ผู้ที่ไม่ต้องการฉีดวัคซีนและผู้ที่ยังไม่พร้อมฉีด ทั้งนี้เนื่องจากวัคซีนนี้เป็นวัคซีนใหม่จึงทำให้ประชาชนเกิดความกังวลในด้านความปลอดภัยของวัคซีนเป็นพิเศษ ดังนั้นรัฐควรจะมีการกระตุ้นให้ฉีดวัคซีนเพื่อให้ไปถึงเป้าหมายภูมิคุ้มกันหมู่ร้อยละ 70 ของประชาชนทั้งหมด

2) ควรตรวจสอบและสกัดกั้นข้อมูลที่บิดเบือนจากความเป็นจริงอย่างรวดเร็ว และควรมีหน่วยงานเพียงหน่วยงานเดียวเป็นผู้ให้ข้อมูลข่าวสาร และชี้แจงขั้นตอนการเข้าถึงวัคซีนที่ชัดเจน เพื่อลดความสับสนให้กับ

ประชาชน

3) ควรเพิ่มเงินชดเชยและเร่งรัดการประชาสัมพันธ์เพื่อเพิ่มความมั่นใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและอาการข้างเคียงหรือการเสียชีวิตจากการฉีดวัคซีน อันเป็นมาตรการที่รัฐได้มีการจัดทำไว้แล้ว เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับประชาชนในการจะได้รับเงินชดเชยอย่างแน่นอน เนื่องจากมาตรการดังกล่าวนี้มีผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนของประชาชน

เอกสารอ้างอิง

1. Achanuntakul S. The role of the state, the media, and the public in communicating the management of the COVID-19 vaccine [Internet]. Bangkok; Thai Media Fund; 2021 [Cited 2021 Oct 27]; Available from: https://www.thaimediafund.or.th/20220119-2/#
2. Chopsri S. The desirable characteristics of public health communicator of the people, mueng dristrict, Uthaithani province. Electronic Journal of open and distance Innovative learning. 2014;4(1):47-58.
3. Weiner A J, Kahn H. Crisis and Arms Control in International crisis: Insights from behavior research. New York: Free Press; 1972.
4. World Health Organization. WHO global strategy on people-centered and integrated health services. Geneva: World Health Organization; 2015.
5. Strategy and planning division. Thai public health 2016-2017. Nonthaburi. Ministry of public health; 2019.
6. Mosoongnern W, Rojjanaprapayon R. An Investigation of the public health communication in response to the 2009 influenza outbreak by the public health ministry of Thailand. Journal of nursing and education. 2011;4(3):2-15.
7. Kemmis, McTaggart R. The Action research planner, 3rd ed. Geelong: Deakin University, Australia; 2000.
8. Neunghathai Khopolklang and Kitti Gunpai. The Research of Health Communication: The Social Development Devices. Suranaree J. Soc. Sci. 2010;4(1):65-77.
9. Panyathorn K, Sapsirisopa K, Sriboonpimsuay W, Tanglakmankhong K, Srisuwan P. Knowledge, health beliefs and preventing behaviors of COVID-19 among village health volunteersin Cheangpin sub-district, mueang district, Udonthani province. Udonthani hospital medical journal. 2022;30(1):1-11.
10. Phetcharak K, Inpant S, Sondee S, Talerd W, Jantarasuk C, Polchamratpat R. The effect of an online community health care competency development program on the knowledge of village health volunteers during the covid outbreak. Mahasarakham hospital journal. 2023;20(1):195-202.
11. Phansuma D, Boonruksa P. Knowledge, Attitudes, and preventive behaviors of COVID-19 among residents in Pru Yai sub-district, muang district, Nakhon Ratchasima province. Srinagarind med J. 2021;36(5):597-604.
12. Bloom B S. Taxonomy of Educational Objectives. Handbook 1 Cognitive Domain. London: David McKay Company; 1979.
13. Orem D E. Nursing: Concepts of practice. (6th ed.) St. Louis: Mosby; 2001.
14. Pender N J, Murdaugh C L, Parsons M A. Health promotion in nursing; 2006. practice. (5th ed.) Jurong, Singapore: pearson; 2006.
15. Moongtavekait W, VicheanP, Chawalitsuphaserani P.

Effectiveness of the health education program on the prevention of Covid-19 toward self-care of the elderly living in Ban Kachang, Pathum Thani. Pathumthani university academic journal. 2021;13(2):313-23.

16. Kotpan K, Junnua N. Associated between health literacy and Coranavirus Disease 2019 prevention behavior among people in Mukdahan province. The 14th National academic conference on research; July 11-12, 2022; Ubon Ratchathani University. Ubon Ratchathani; 2022.
17. Thanasak Thongsri T. The prevention of the spreading of Coronavirus infection disease (COVID-19) Model of the operations district health board (DHB), Muangsamsip district, Ubon Ratchathani province. Academic Journal of community public health. 2023;9(1):58-71.
18. Malisuwan C, Sriaremhad Y, Taemasa R. Communication model for reducing the operational risk of public health volunteers in the pandemic of the Covid 19 Virus in Yala province. Journal of MCU peace studies. 2021;9(7):2963-68.
19. Chantana S, Wijitjammaree N. New media of the Ministry of Public Health and to study the communication guidelines to promote public trust the COVID-19 epidemic. Journal of MCU nakhondhat. 2022;9(5):570-84.
20. Khamthap N. Results of the implementation of the COVID-19 vaccine service in Ban Tak District, Tak province; 2022.

การประเมินสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ปีงบประมาณ 2567

Evaluating the Competency of the Public Health Emergency Operations Center Roi Et Provincial Public Health Office, fiscal year 2024

อิทธิพล ดวงแก้ว* อภิญญา ดวงแก้ว บุษบา บัวผัน*** จินตวัฒน์ บุญกาพิมพ์****
Ittipol Duangkaew, Apinya Duangkaew, Budsaba buaphan, Jintawat Boongapim**
Corresponding author: E-mail: Ittipoldk@gmail.com
(Received: January 1, 2025; Revised: January 7, 2025; Accepted: January 27, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อประเมินสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนคณะกรรมการตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขภายใต้ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ปี 2567 ทุกกลุ่มภารกิจ จำนวน 30 คน โดยการสัมภาษณ์ สนทนากลุ่ม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมิน EOC assessment tool กรมควบคุมโรค ประกอบด้วย 10 หมวด 74 ตัวชี้วัด เก็บรวบรวมข้อมูลโดย ใช้แบบเก็บข้อมูลพื้นฐานเพื่อการวางแผนการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับหน่วยงานสาธารณสุขระดับจังหวัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและสถิติที่ใช้ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย : สมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข มีโครงสร้างระบบการบัญชาการเหตุการณ์ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขตามบทบาทหน้าที่คำสั่ง มีระบบจัดการภาวะฉุกเฉินระดับจังหวัดที่สามารถตอบโต้ภาวะฉุกเฉินได้ ตัวชี้วัดผ่านสมรรถนะและสามารถนำมาใช้อย่างได้ผลเป็นที่ประจักษ์ จำนวน 50 ตัวชี้วัด (67.57%) แสดงให้เห็นว่าสมรรถนะผ่านเกณฑ์ที่กรมควบคุมโรคกำหนด เมื่อจำแนกตามหมวดพบว่าตัวชี้วัดที่ผ่านสมรรถนะและสามารถนำมาใช้อย่างได้ผลเป็นที่ประจักษ์มากที่สุดคือหมวดที่ 1 บริบท หมวดที่ 5 Critical Information และหมวดที่ 9 Coordination and logistical support of field operations (100%) รองลงมาได้แก่ หมวดที่ 10 Training, Exercise and Evaluation หมวดที่ 2 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน หมวดที่ 3 กรอบโครงสร้างการทำงาน หมวดที่ 8 การสื่อสารภายในระบบบัญชาการเหตุการณ์ และหมวดที่ 6 Incident management and response (75.00%, 73.07%, 66.67%, 50.00% และ 33.33%) ตามลำดับ หมวดที่ผ่านสมรรถนะน้อยที่สุดคือหมวดที่ 4 ระบบข้อมูลและหมวดที่ 7 การสื่อสารความเสี่ยงและเตือนภัย (20.00%)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ควรเร่งรัดการวางแผนพัฒนาระบบข้อมูล การสื่อสารความเสี่ยงและการเตือนภัย Incident management and response เพื่อเพิ่มสมรรถนะของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำสำคัญ: ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข; EOC assessment tool; การประเมิน

* นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
*** นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด **** นักสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To evaluate the performance of the Public Health Emergency Operations Center (PHEOC) at the Roi Et Provincial Public Health Office.

Research design : This study employed a descriptive research design.

Materials and Methods : The study sample comprised 30 representatives from all task groups of the incident command system under the Roi Et Provincial PHEOC for the year 2024. Data collection involved interviews and focus group discussions. Collect data using the EOC assessment framework developed by the Department of Disease Control. This framework includes 10 categories and 74 performance indicators. Data were collected using a basic information collection tool aimed at planning the development of provincial PHEOC and were analyzed using content analysis and descriptive statistics.

Main finding : The performance of the PHEOC was aligned with its designated structure and operational roles under incident command. The PHEOC had implemented an effective emergency management system capable of responding to public health emergencies at the provincial level. Out of 74 indicators, 50 (67.57%) were met effectively, demonstrating compliance with the standards set by the Department of Disease Control. Among the categories, the highest performance was observed in Category 1: Context, Category 5: Critical Information, and Category 9: Coordination and logistical support of field operations, each achieving (100%). This was followed by Category 10: Training, Exercise, and Evaluation (75.0%), Category 2: Emergency Operations Center (73.07%), and Category 3: Organizational Framework (66.67%) Category 8: Internal Communication within the Incident Command System (50.00%), and Category 6: Incident Management and Response (33.33%) respectively. The lowest-performing categories were Category 4: Information Systems and Category 7: Risk Communication and Early Warning, both achieving 20.00%.

Conclusion and Recommendations : It is recommended to prioritize the development of information systems, risk communication, and early warning mechanisms, as well as improvements in incident management and response systems. These efforts are essential to enhance the performance and efficiency of the Roi Et Provincial PHEOC.

Keywords : Public Health Emergency Operations Center; EOC assessment tool; Evaluating

* Public Health Technical Officer, Roi Et Provincial Health Office.

** Registered Nurse, Roi Et Provincial Health Office.

*** Public Health Technical Officer, Roi Et Provincial Health Office.

**** Public Health Technical Officer, Roi Et Provincial Health Office.

บทนำ

แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) ของกระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วยยุทธศาสตร์ที่มีความเป็นเลิศ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และคุ้มครองผู้บริโภคเป็นเลิศ (Promotion, Prevention & Protection Excellence) 2) บริการเป็นเลิศ (Service Excellence) 3) บุคลากรเป็นเลิศ (People Excellence) และ 4) บริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล (Governance Excellence) มีแผนงาน/โครงการรวมทั้งสิ้น 15 แผนงาน 45 โครงการ ภายใต้ยุทธศาสตร์ความเป็นเลิศด้านที่ 1 แผนงานที่ 3 แผนงานการป้องกันควบคุมโรคและลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพ โครงการที่ 6 พัฒนาระบบการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยสุขภาพ[1] และกรมควบคุมโรคจัดทำยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ (พ.ศ. 2560 - 2579) ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข เป้าหมายประเทศไทยมีระบบจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขและศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขที่สามารถตอบโต้ทุกภัยอย่างรวดเร็วเป็นระบบมีความเป็นเอกภาพแบบบูรณาการมีประสิทธิภาพและปลอดภัย เพื่อเตรียมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นได้โดยมีการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านระบบงาน (System) 2) ด้านอุปกรณ์ (Stuff) และ 3) ด้านกำลังคนที่มีสมรรถนะ (Staff)[2] และระบบบัญชาการเหตุการณ์ซึ่งเป็นระบบการบริหารจัดการที่ใช้เพื่อการบังคับบัญชาสั่งการ ควบคุม และประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในสถานการณ์ เฉพาะระบบดังกล่าวเป็นระบบปฏิบัติการเพื่อการระดมทรัพยากรไปยังที่เกิดเหตุ เพื่อบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินให้สามารถปกป้องชีวิตทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมได้อย่างบรรลุเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ[3] รวมทั้งมีการติดตามและประเมินสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขตามเกณฑ์การประเมิน EOC assessment tool แบบเก็บข้อมูลพื้นฐานเพื่อวางแผนการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ประกอบด้วย 10 หมวด 74 ตัวชี้วัด[4] ดังนั้นสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดจึงได้ประเมินสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กรมควบคุมโรคกำหนด เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข และพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์เพื่อเป็นศูนย์กลางการสั่งการที่สามารถจัดการภาวะฉุกเฉินทุกโรคและภัยสุขภาพได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและปลอดภัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study) ใช้กรอบการประเมินศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข ตามเกณฑ์การประเมิน EOC assessment tool โดยทบทวนนโยบายและผลการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566 - เดือนกันยายน 2567 และการศึกษานี้ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนมิถุนายน 2567 - เดือนกรกฎาคม 2567

ประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ คณะกรรมการตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขภายใต้ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด (Public Health Emergency Operation Center : PHEOC) ปี 2567 ตามคำสั่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดที่ 202 /2566 ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2566

กลุ่มตัวอย่าง คือ ตัวแทนคณะกรรมการตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขภายใต้ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด (Public Health Emergency Operation Center: PHEOC) ปี 2567 ทุกกลุ่มภารกิจ (9 กลุ่มภารกิจ) จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือ แบบเก็บข้อมูลพื้นฐานเพื่อการวางแผนการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน สำหรับหน่วยงานสาธารณสุขระดับจังหวัด พ.ศ. 2566 (EOC assessment tool)[4] ประกอบด้วย 10 หมวด ได้แก่ (1) บริบท จำนวน 4 ตัวชี้วัด (2) ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน จำนวน 26 ตัวชี้วัด (3) กรอบโครงสร้างการทำงาน จำนวน 9 ตัวชี้วัด (4) ระบบข้อมูล จำนวน 5 ตัวชี้วัด (5) ข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญ (Critical Information) จำนวน 8 ตัวชี้วัด (6) การจัดการและตอบโต้เหตุการณ์ (Incident management and response) จำนวน 9 ตัวชี้วัด (7) การสื่อสารความเสี่ยงและการเตือนภัย จำนวน 4 ตัวชี้วัด (8) การสื่อสารภายในระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System: ICS) จำนวน 2 ตัวชี้วัด (9) ประสานงานและสนับสนุนการส่งกำลังบำรุง (Coordination and logistical support of field operations) จำนวน 3 ตัวชี้วัด (10) อบรม ฝึกซ้อมและประเมินผล (Training, Exercise and Evaluation) จำนวน 4 ตัวชี้วัด รวม 74 ตัวชี้วัด เกณฑ์การให้คะแนนเป็น 4 ระดับสี คือ สีแดง=ไม่มีสมรรถนะ สีส้ม=มีสมรรถนะจำกัด สีเหลือง=มีสมรรถนะปานกลาง สีเขียว= มีสมรรถนะและสามารถนำมาใช้อย่างได้ผลเป็นที่ประจักษ์ โดยแต่ละตัวชี้วัดมีการกำหนดนิยามของแต่ละระดับสีตามความครบถ้วนของรายละเอียดลักษณะ ส่วนประกอบขั้นตอน เอกสาร รายงาน เป็นต้น เกณฑ์ผ่านการประเมินคือ ร้อยละผลการประเมินตาม EOC assessment tool ระดับสีเขียว เท่ากับร้อยละ 60 (มากกว่า 45 ตัวชี้วัด)

ขั้นตอนการดำเนินการ

ขั้นตอนการศึกษาประกอบด้วย 3 ขั้นตอน

1. การเตรียมการก่อนดำเนินการศึกษา

การศึกษาข้อมูล นโยบาย ทิศทางการดำเนินงานและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ข้อมูล สถานการณ์และสภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานปีงบประมาณ 2565 - 2567 พันธกิจและขอบเขตของการปฏิบัติงานของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน(PHEOC/EOC) ที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการสำหรับทุกภัยอันตราย (All Hazards Plan : AHP) ผลการประเมินความเสี่ยงในพื้นที่ แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazards specific Plan : HSP) แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องที่จะนำมาพัฒนาการดำเนินงานของศูนย์ปฏิบัติการ โดยการวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System : ICS)

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการจัดเตรียมรายหมวดจำนวน 10 หมวด แบ่งเป็นรายหมวดและรายตัวชี้วัดวิธีประเมินสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด โดยการประเมินภายนอก (External assessment) จากกองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค ร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น จำนวน 7 คน ในวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ดังนี้

1. สัมภาษณ์ สนทนากลุ่ม คณะกรรมการแต่ละกลุ่มภารกิจตามคำสั่งคณะกรรมการตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขภายใต้ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด (Public Health Emergency Operation Center : PHEOC) ปี 2567

2. ประเมินสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด โดยตรวจสอบเอกสารหลักฐานตามองค์ประกอบที่กำหนดในแต่ละหมวด จำแนกรายตัวชี้วัด จำนวน 74 ตัวชี้วัด ได้แก่ หนังสือคำสั่ง การประเมินความเสี่ยง แผนปฏิบัติการสำหรับทุกภัยอันตราย (AHP) แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (HSP) เอกสารที่แสดงถึงการเผยแพร่ เอกสารที่แสดงถึงการพัฒนาระบบจัดการภาวะฉุกเฉิน แผนการสำรองทรัพยากร ที่กระบวนการหรือกลไกการทำงาน (Flow chart หรือ SOPs หรือ work instruction) ผลการปฏิบัติจริง หรือรายงานผลการซ้อมแผน แผนปฏิบัติงานต่อเนื่องสำหรับการทำงานในภาวะฉุกเฉิน (COOP) หรือแผนประคองกิจการ (BCP) เอกสารที่แสดงถึง รายงานเหตุการณ์เบื้องต้นเสนอผู้บริหาร SOPs หรือ แนวทางการทำงาน หรือ work

manual หรือ work instruction หนังสือเชิญมาอบรม/ใบประกาศนียบัตร/ทะเบียนรายชื่อผู้ผ่านการอบรมหรือหนังสือแจ้งเวียน แผนระดับต่างๆ การอบรม ซ้อมแผน แนวทางและมาตรฐานการปฏิบัติงาน

3. การวิเคราะห์ข้อมูล อภิปรายและสรุปผลการศึกษา

1) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

2) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ การประเมินผลสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ปีงบประมาณ 2567 ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

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

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2566 หมายเลขอ้างอิง COE 1432566

ผลการวิจัย

1. ผลการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565 - 2567

1) บริบท มีการกำหนดพันธกิจและขอบเขตการปฏิบัติงานของศูนย์ปฏิบัติการของภาวะฉุกเฉินและได้รับการอนุมัติโดยหน่วยงาน กำหนดพันธกิจและขอบเขตในแผนโรคและภัยสุขภาพ (All-Hazards Plan : AHP) ซึ่งใช้เป็นแนวทางของหน่วยงานในการระบุหลักการพื้นฐานองค์กร และความรับผิดชอบของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ในกรณีภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขการตอบสนองต่อโรคและภัยสุขภาพ หรือการตอบสนองอื่น ๆ ที่จำเป็นเมื่อมีการเปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวฉุกเฉิน และแผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard specific plan : HSP) มีคำสั่งคณะกรรมการตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขภายใต้ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด (Public Health Emergency Operation Center : PHEOC) และโครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด บุคลากรมีการเข้าร่วมอบรมหลักสูตร ICS 100 หน้าที่ตามภารกิจและบทบาทของกลุ่มภารกิจ จัดทำแผนประคับประครองกิจการ (Business Continuity Plan : BCP) วิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk analysis) การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment) โรคและภัยสุขภาพ มีการปรับปรุงแผนและมาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องให้เป็นปัจจุบัน

2) ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ตั้งอยู่อาคารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ชั้น 3 ซึ่งโครงสร้างพื้นฐานมีความมั่นคง ปลอดภัย วัสดุอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพียงพอ พร้อมใช้ ทั้งนี้ควรกำหนดพื้นที่เผื่อหรือการเพิ่ม/การขยายของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และกำหนดผู้รับผิดชอบหลักผู้รับผิดชอบรอง ที่สามารถเตรียมพื้นที่ไว้ในแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ไม่มีแผนบำรุงรักษาไฟฟ้าหรือแผนสำรองไฟฟ้าระบบดับเพลิงขั้นสูง ไม่มีมาตรการรักษาความปลอดภัย แผนสำรองในการสื่อสาร บุคลากรขั้นพื้นฐาน(ภาวะปกติ) บางส่วนยังไม่ผ่านหลักสูตรการจัดการภาวะฉุกเฉินสำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการภายในศูนย์ฯ เช่น PHEOC/EOC staff, PHEOC/EOC manager ไม่ได้จัดทำ SOPs การรับแจ้งเหตุตรวจสอบเหตุการณ์

3) กรอบโครงสร้างการทำงาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดมีแผนจัดการและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ All Hazard Plan (AHP) ส่วนที่แสดงถึงกระบวนการและกลไกการทำงาน (SOPs) แผนประคองกิจการ (BCP) สำหรับโรคไข้หวัดใหญ่ Hazard Specific Plan (HSP) สำหรับโรคไข้หวัดใหญ่ แต่ยังไม่มี Trigger point สำหรับโรคและภัยอื่นหรือตัวเลข Cut-off point ที่ชัดเจนเพื่อ

กำหนดเป็นปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณามีการกำหนดแผนการจัดการทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและสามารถด้านการแพทย์และสาธารณสุข โดยแบ่งตามระดับความรุนแรงของสาธารณภัยทั้ง 3 ระดับ ขั้นตอนการสนับสนุนทรัพยากร มีคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน Standard Operating Procedure : SOP กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ การสนับสนุนเวชภัณฑ์เพื่อสนับสนุนทรัพยากรด้านยาและเวชภัณฑ์ SOP สนับสนุนโรคติดต่อ SOP สนับสนุนอุทกภัย SOP สนับสนุนภัยสารเคมี แต่ยังไม่ได้รวบรวมข้อมูลทรัพยากรที่มีอยู่ซึ่งกระจายตามโรงพยาบาลต่างๆ ให้เป็นฐานข้อมูลเดียวกันเพื่อเพิ่มใน Logistics plan รวมทั้งยังไม่ได้จัดทำ SOP ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ตำรวจ ความมั่นคง

4) ระบบข้อมูล มีระบบเฝ้าระวังที่ติดตามประเมินความเสี่ยงของโรคและภัยสุขภาพในพื้นที่ มีการพัฒนาทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team : SAT) และทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค (Joint investigation Team : JIT) ปฏิบัติหน้าที่ ติดตาม เฝ้าระวัง ประเมินสถานการณ์ และประเมินความเสี่ยงของเหตุการณ์สำคัญทางสาธารณสุขที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ประสานเชื่อมโยงข้อมูลกับคณะทำงานในกลุ่มภารกิจตามโครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ฉุกเฉินทางสาธารณสุขที่เกิดขึ้นในพื้นที่และสอดคล้องตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ ทั้งในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน มีการพัฒนาระบบเฝ้าระวัง วิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงของโรคและภัยสุขภาพ รายงานและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารตามเกณฑ์ที่กรมควบคุมโรคกำหนด มีทะเบียนทำเนียบเครือข่ายในการประสานงาน พัฒนาศักยภาพทีม SAT ทีม JIT และทีม CDCU อย่างต่อเนื่อง แต่ยังไม่มี SOP การส่งต่อข้อมูลการแจ้งเตือน แนวทางการทำงานของทีม JIT และ SOPs การปฏิบัติงานภาคสนาม

5) Critical information ข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญ เก็บปรับปรุงข้อมูลสารสนเทศด้านสาธารณสุข มีการกำหนด และระบุ Essential Element of Information (EEI$_s$) ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาการปฏิบัติงานทั่วไปทุกโรคทุกภัย มีเจ้าหน้าที่ผ่านการฝึกอบรมของทีม SAT EOC manger ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน มีชุดข้อมูลเพื่อการปฏิบัติการทั่วไปที่เป็นปัจจุบัน

6) การจัดการและตอบโต้เหตุการณ์ Incident management and response มีคำสั่งแต่งตั้งที่กำหนดบทบาทหน้าที่ มีโครงสร้างของระบบบัญชาเหตุการณ์ของหน่วยงาน และปฏิบัติหน้าที่ตามกล่องภารกิจ มาตรฐานขั้นตอนการทำงาน SOP เรื่องการประเมินความเสี่ยง คณะทำงานฝ่ายประสานงาน SOP เรื่องยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (Activate EOC) เกณฑ์การยกระดับและลดระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ติดตามประเมินผล รายงานความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ การอบรมฟื้นฟูความรู้อย่างต่อเนื่อง เช่น หลักสูตร PHEM Academy-100 สำหรับผู้บริหารระดับพื้นที่และจังหวัด พัฒนาศักยภาพทีมตระหนักรู้สถานการณ์ระดับจังหวัด ข้อสั่งการในการประชุมศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขกรณีอุทกภัย โรคไข้เลือดออก การลดระดับ EOC กรณี PM 2.5 ไม่มีการจัดทำ SOPs เพื่อพัฒนาติดตามการปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติการ (Task Tracking)

7) การสื่อสารความเสี่ยงและเตือนภัย มีแผนแนวทาง โครงสร้างที่เกี่ยวกับการสื่อสารความเสี่ยง แผนสื่อสารความเสี่ยง กำหนดกิจกรรม แหล่งข้อมูลและผลผลิต กำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมสื่อสารความเสี่ยง ระบบกลไกสื่อสารความเสี่ยง บทบาทการเฝ้าระวังข้อมูลข่าวสารและตอบโต้สื่อสารความเสี่ยง บุคลากรรับการอบรมอย่างสม่ำเสมอแต่ยังไม่มีเกณฑ์การบ่งชี้เหตุการณ์ที่จำเป็นต้องสื่อสารข้อมูลต่อสาธารณชนตามผลการประเมินความเสี่ยงที่เป็นสีแดง 6 ภัย ได้แก่ อัคคีภัย ไข้หวัดใหญ่ โควิด-19 ไข้เลือดออก และอุบัติเหตุ และสีส้ม 3 ภัย ได้แก่ จมน้ำ PM2.5 และการโจรกรรมข้อมูล ไม่มีทะเบียนรายชื่อของสื่อสารมวลชนและเครือข่าย ไม่มีฟอร์มที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูล (Message templates) ตามผลการประเมินความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพของหน่วยงาน

8) การสื่อสารภายในระบบบัญชาการเหตุการณ์ มีระบบสื่อสารที่จำเป็นภายในศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินเพียงพอและพร้อมใช้ ไม่มีแนวทางดำเนินงานการทดสอบระบบหรือการซ้อมแผน ไม่มี SOPs แนวทางในการปฏิบัติ

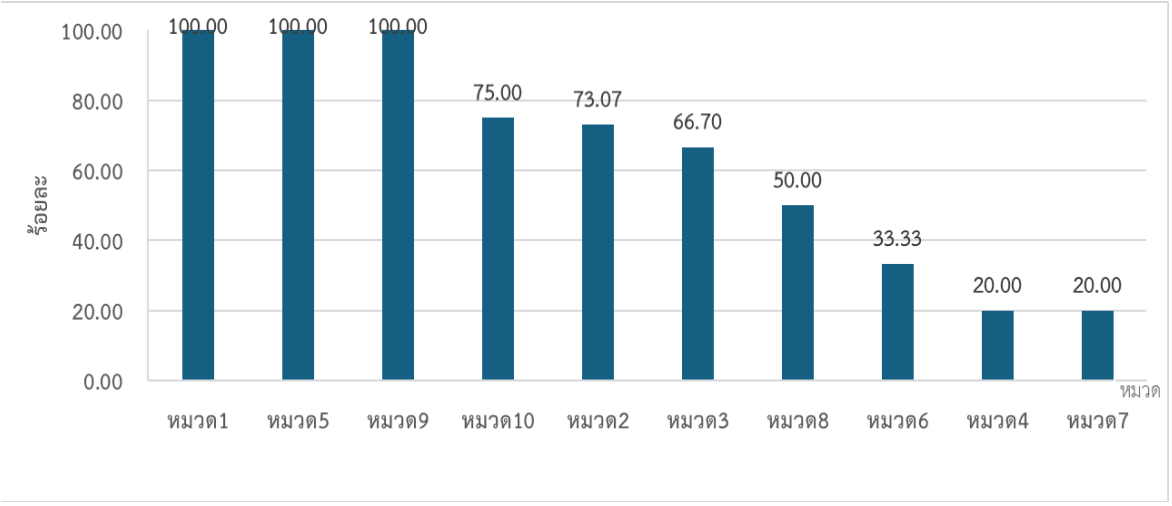
งานด้านการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสาร

9) Coordination and logistical support of field operations ประสานงานและสนับสนุนส่งกำลังบำรุง มี SOPs คู่มือการปฏิบัติงานที่ครอบคลุมทั้ง 4 ประเด็น ได้แก่ การสนับสนุนด้าน logistics การจัดเก็บยาเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยา สารเคมี ในคลังเวชภัณฑ์ การจัดเก็บยาเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยา การจัดส่งยาตามมาตรฐานไปยังพื้นที่ การให้คำแนะนำในการใช้ยาเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยา

10) Training Exercise and Evaluation อบรมฝึกซ้อมและประเมินผล มีการอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากร ได้แก่ หลักสูตร ICS-100 เจ้าหน้าที่รายชื่อตามคำสั่งในโครงสร้าง ICS ที่ผ่านการอบรมร้อยละ 38.67 มีการอบรมทีม SAT มีการอบรมทีม CDCU มีการจัดการฝึกซ้อมแผนที่เกี่ยวข้องกับ EOC ได้แก่ โรคไข้หวัดใหญ่ มีระบบกำกับติดตามการประเมินศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินที่ถูกนำไปใช้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565 ถึง 2567

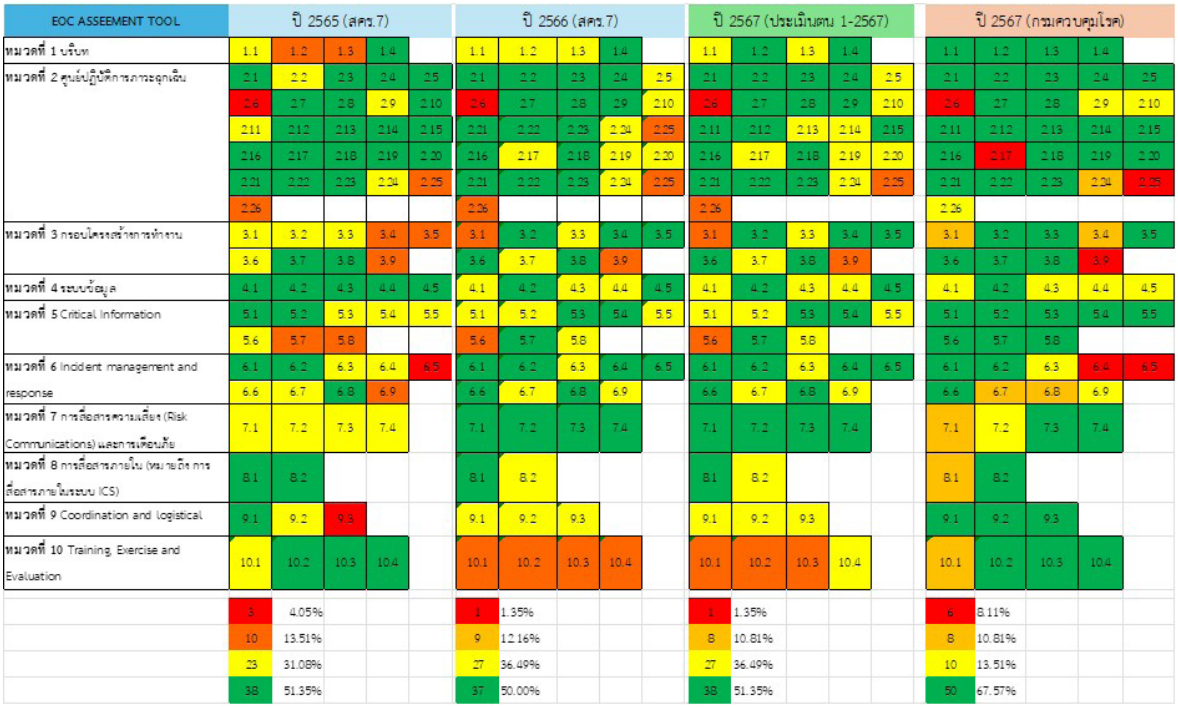
2. ผลการประเมินสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ปี พ.ศ. 2567

ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉินกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่าตัวชี้วัดที่ผ่านสมรรถนะและสามารถนำมาใช้อย่างได้ผลเป็นที่ประจักษ์ (67.57%) ผ่านเกณฑ์ที่กระทรวงกำหนด (60.00%) เมื่อจำแนกตามหมวดพบว่าตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์ระดับสีเขียวมากที่สุด ได้แก่ หมวดที่ 1 บริบท หมวดที่ 5 Critical Information และหมวดที่ 9 Coordination and logistical support of field operations คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา ได้แก่ หมวดที่ 10 Training, Exercise and Evaluation หมวดที่ 2 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน หมวดที่ 3 กรอบโครงสร้างการทำงาน หมวดที่ 8 การสื่อสารภายในระบบบัญชาการเหตุการณ์ และหมวดที่ 6 Incident management and response (75.00%, 73.07%, 66.67%, 50.00% และ 33.33%) ตามลำดับ หมวดที่ผ่านสมรรถนะน้อยที่สุดคือหมวดที่ 4 ระบบข้อมูลและหมวดที่ 7 การสื่อสารความเสี่ยงและเตือนภัย (20.00%) ดังรูปภาพที่ 1



รูปภาพที่ 1 ผลการประเมินสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข ระดับสมรรถนะเขียว ผ่านสมรรถนะและสามารถนำมาใช้อย่างได้ผลเป็นที่ประจักษ์

ผลการประเมิน สมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ปี 2567 จากทั้งหมดจำนวน 74 ตัวชี้วัด พบว่า ตัวชี้วัดไม่ผ่านสมรรถนะ สีแดง จำนวน 6 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 8.11 ตัวชี้วัดผ่านสมรรถนะในระดับจำกัด สีส้ม จำนวน 8 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 10.81 ตัวชี้วัดผ่านสมรรถนะระดับกลาง สีเหลือง จำนวน 10 ตัวชี้วัด ร้อยละ 13.51 ตัวชี้วัดผ่านสมรรถนะและสามารถนำมาใช้อย่างได้ผลเป็นที่ประจักษ์ สีเขียว จำนวน 50 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 67.57 รายละเอียด ดังรูปภาพที่ 2



รูปภาพที่ 2 ผลการประเมิน EOC Assessment Tool ปีงบประมาณ 2565 - 2567

ระดับสมรรถนะและการแปลผลการประเมิน

แดง หมายถึง ไม่ผ่านสรรถนะ

ส้ม หมายถึง ผ่านสมรรถนะในระดับจำกัด

เหลือง หมายถึง ผ่านสมรรถนะระดับปานกลาง

เขียว หมายถึง ผ่านสมรรถนะและสามารถนำมาใช้อย่างได้ผลเป็นที่ประจักษ์

เมื่อจำแนกเป็นระดับสมรรถนะพบว่า ตัวชี้วัดที่ยังไม่ผ่านสีเขียว จำนวน 24 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 32.43 ได้แก่ หมวดที่ 2 จำนวน 7 ตัวชี้วัด หมวดที่ 3 จำนวน 3 ตัวชี้วัด หมวดที่ 4 จำนวน 4 ตัวชี้วัด หมวดที่ 6 จำนวน 6 ตัวชี้วัด หมวดที่ 7 จำนวน 2 ตัวชี้วัด หมวดที่ 8 จำนวน 1 ตัวชี้วัด และหมวดที่ 10 จำนวน 1 ตัวชี้วัด รายละเอียดดังตาราง ที่ 1 - 7

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขที่ไม่ผ่านระดับสมรรถนะเขียว หมวด 2 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (7 ตัวชี้วัด)

รายละเอียดตัวชี้วัด	ระดับการประเมินที่ได้
2.6 ระบบไฟฟ้าของศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินฯมีคุณลักษณะ 4 ข้อ	แดง
2.9 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน มีเครื่องมือ อุปกรณ์ถังดับเพลิงและระบบดับเพลิงที่เหมาะสม (ถังเขียว) และเพียงพอในพื้นที่	เหลือง
2.10 มีมาตรการรักษาความปลอดภัยที่เพียงพอและมีการควบคุมการเข้าออกศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	เหลือง
2.17 อุปกรณ์การสื่อสารทางวิทยุ	แดง
2.24 บุคลากรขั้นพื้นฐาน(ภาวะปกติ)สำหรับปฏิบัติงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติการภายในศูนย์ฯ	ส้ม
2.25 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินมีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรม SOPs อุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นเพื่อการรับแจ้งเหตุ ตรวจสอบเหตุการณ์ เพื่อค้นหาภาวะฉุกเฉินและปัญหาที่อาจมีขึ้นช่องทางใดช่องทางหนึ่ง	แดง
2.26 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน มีหรือสามารถหา เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมแล้ว SOPs อุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็น ในการเริ่มปฏิบัติการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินและทำการแจ้งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆได้อย่างรวดเร็ว	เหลือง

2.6 ได้แก่ 1) สามารถจ่ายไฟฟ้าอย่างเพียงพอสำหรับความต้องการพลังงานไฟฟ้าทั้งหมด

2) มีความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้ามีไฟฟ้าใช้ได้ตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง (มีไฟฟ้าใช้ตลอด 24/7)

3) มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองและมีเชื้อเพลิงพร้อมใช้งานอย่างน้อยร้อยละ 50 ของความจุเชื้อเพลิง

4) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองได้รับการทดสอบอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี

2.9 ได้แก่ 1) ถังดับเพลิงสำหรับอุปกรณ์ IT และต้องไม่หมดอายุ 2) สามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิงได้

ตารางที่ 2 ตัวชี้วัดสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขที่ไม่ผ่านระดับสมรรถนะเขียว หมวด 3 กรอบโครงสร้างการทำงาน (3 ตัวชี้วัด)

รายละเอียดตัวชี้วัด	ระดับการประเมินที่ได้
3.1 มีข้อบ่งชี้ในการเปิดแผนจัดการภาวะฉุกเฉินและศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับโรคหรือภัยสุขภาพรวมกันอย่างน้อย 5 โรค	ส้ม
3.4 มีเอกสารบรรยาย Logistics Plan ที่ระบุถึง 4 ข้อ	ส้ม
3.9 ในแผนฯมี SOPs ที่ระบุวิธีการและขั้นตอนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในยามที่เกิดภาวะฉุกเฉินในกรณีเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับอาชญากรรมหรืออาวุธชีวภาพ	แดง

3.4 Logistics Plan ที่ระบุถึง 1) ระดับความรุนแรงของภาวะฉุกเฉินและการตอบโต้ตามระดับความรุนแรง 2) ความต้องการด้านทรัพยากรของการตอบโต้ตามระดับความรุนแรง 3) รายการของทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่มีอยู่แล้ว และ 4) กระบวนการ/กลไกในการจัดหาทรัพยากรเพิ่มเติมหากจำเป็น

ตารางที่ 3 ตัวชี้วัดสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขที่ไม่ผ่านระดับสมรรถนะเขียว หมวด 4 ระบบข้อมูล (4 ตัวชี้วัด)

รายละเอียดตัวชี้วัด	ระดับการประเมินที่ได้
4.1 มีระบบเฝ้าระวังที่คอยติดตามประเมินความเสี่ยงของโรคและภัยสุขภาพในพื้นที่	เหลือง
4.3 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินมี 3 องค์ประกอบ	เหลือง
4.4 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินมี 3 องค์ประกอบ	เหลือง
4.5 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินมี 3 องค์ประกอบ	เหลือง

4.3 ศูนย์ปฏิบัติการฯ มีหรือสามารถหา 1) เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมการฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม ICS 100 2) SOPs การปฏิบัติงานภาคสนาม 3) อุปกรณ์/เครื่องมือที่จำเป็นเพื่อการรับข้อมูล วิเคราะห์ รายงานและเผยแพร่ข่าวสาร ผลการปฏิบัติงานภาคสนามได้

4.4 ศูนย์ปฏิบัติการฯ มีหรือสามารถหา 1) เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรม SAT, ICS 100 2) SOP หรือ แนวทางการทำงาน หรือ Work manual หรือ Work instruction ของ SAT และ JIT 3) อุปกรณ์/เครื่องมือที่จำเป็นสนับสนุนวิเคราะห์ข้อมูลให้กับทีมปฏิบัติการภาคสนามได้

4.5 ศูนย์ปฏิบัติการฯ มีหรือสามารถหา 1) เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรม ICS 100 2) SOPs การส่งต่อข้อมูลและการแจ้งเตือน 3) อุปกรณ์/เครื่องมือที่จำเป็นเพื่อดำเนินการเฝ้าระวังเหตุการณ์การเฝ้าระวังข่าวลือการเฝ้าระวังเหตุการณ์ผ่านทางช่องทางอื่นๆ

ตารางที่ 4 ตัวชี้วัดสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขที่ไม่ผ่านระดับสมรรถนะเขียว หมวด 6 Incident management and response (6 ตัวชี้วัด)

รายละเอียดตัวชี้วัด	ระดับการประเมินที่ได้
6.3 มีการกำหนดตัวเจ้าหน้าที่ที่จะปฏิบัติหน้าที่ในโครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ไว้ล่วงหน้าในแต่ละกลุ่มภารกิจตามโครงสร้าง ICS ทั้งบุคลากร สำรองเพื่อให้ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่องตามความจำเป็น	เหลือง
6.4 เจ้าหน้าที่ถูกกำหนดไว้ล่วงหน้าให้ปฏิบัติหน้าที่ในแต่ละกลุ่มภารกิจตามระบบ ICS การฝึกอบรมการบริหารจัดการภาวะฉุกเฉิน/ ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน พร้อมทั้งการฝึกอบรมอื่นที่จำเป็นสำหรับบทบาทที่เขาได้รับ	แดง
6.5 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินมี 3 องค์ประกอบ	แดง
6.7 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินมี 3 องค์ประกอบ	ส้ม

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายละเอียดตัวชี้วัด	ระดับการประเมินที่ได้
6.8 เจ้าหน้าที่ที่ถูกกำหนดให้ปฏิบัติงานในศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินได้รับการฝึกอบรมให้สามารถใช้ Software ที่ติดตั้งไว้ใช้ในห้องศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	ส้ม
6.9 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินมีเอกสารอธิบายขั้นตอนการ Deactivation ในการทำคำสั่งการลดระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	เหลือง

6.5 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน มีหรือสามารถ 1) เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรม 2) SOPs 3) อุปกรณ์/เครื่องมือที่จำเป็นเพื่อพัฒนาแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan)

6.7 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน มีหรือสามารถ 1) เจ้าหน้าที่ผ่านการฝึกอบรม 2) SOPs 3) อุปกรณ์/เครื่องมือที่จำเป็นเพื่อพัฒนาติดตามการปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติการ (Task Tracking)

ตารางที่ 5 ตัวชี้วัดสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขที่ไม่ผ่านระดับสมรรถนะเขียว หมวด 7 การสื่อสารความเสี่ยง (Risk Communication) และเตือนภัย (2 ตัวชี้วัด)

รายละเอียดตัวชี้วัด	ระดับการประเมินที่ได้
7.1 แผน/แนวทาง/โครงการที่เกี่ยวกับการสื่อสารความเสี่ยง 7 องค์ประกอบ	ส้ม
7.2 จัดทำและพัฒนาแบบฟอร์มที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูล (Message template) สำหรับโรคและภัยสุขภาพที่สำคัญของพื้นที่ 2 องค์ประกอบ	เหลือง

ตารางที่ 6 ตัวชี้วัดสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขที่ไม่ผ่านระดับสมรรถนะเขียว หมวด 8 การสื่อสารภายใน (การสื่อสารภายในระบบ ICS) (1 ตัวชี้วัด)

รายละเอียดตัวชี้วัด	ระดับการประเมินที่ได้
8.1 มีแผน/แนวทาง/การดำเนินงานซึ่งประกอบด้วยข้อมูลที่ถูกต้องเป็นปัจจุบัน	ส้ม

8.1 ประกอบด้วย 1) อุปกรณ์สื่อสาร 2) ช่องทางการสื่อสาร 3) กระบวนการหรือลำดับขั้นตอนการสื่อสาร สถานที่ตั้งวัสดุอุปกรณ์ขั้นตอนการติดตั้งอุปกรณ์ 4) บทบาทหรือความรับผิดชอบของบุคลากรฝ่ายสื่อสารที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 7 ตัวชี้วัดสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขที่ไม่ผ่านระดับสมรรถนะเขียว หมวด 10 Training Exercise and Evaluation (1 ตัวชี้วัด)

รายละเอียดตัวชี้วัด	ระดับการประเมินที่ได้
10.1 มีการจัดอบรมตามหลักสูตรกลางที่จัดตั้งขึ้นมาเป็นการเฉพาะเพื่อฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และเจ้าหน้าที่ตามโครงสร้าง ICS	ส้ม

วิจารณ์

การประเมินสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ปีงบประมาณ 2567 ผู้บริหารของหน่วยงานให้การสนับสนุน เนื่องจากเป็นนโยบายระดับกระทรวงระดับเขตสุขภาพ การยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข เพื่อตอบโต้ภัยคุกคามสุขภาพอย่างต่อเนื่อง กระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในหน่วยงานเพื่อพัฒนาระบบจัดการภาวะฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพ กระทรวงสาธารณสุขมอบหมายให้หน่วยงานในสังกัดเป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการภาวะฉุกเฉิน ทุกประเภทภัย (All Hazard Management) ให้เป็นไปอย่างรวดเร็ว ทันเหตุการณ์ [5] แผนปฏิบัติการสำหรับทุกภัยอันตราย (All Hazard Plan : AHP) และกิจกรรมจะแตกต่างกันไปขึ้นกับลักษณะและความรุนแรงของเหตุการณ์หรือสถานการณ์[6]

การพัฒนาสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (PHEOC/EOC) ประกอบด้วย 3S (Staff-Stuff-Systems ดังนี้ (1) ด้านกำลังคนที่มีสมรรถนะ (Staff) หมายถึง หน่วยงานจะต้องกำหนดและมีการวางแผนบุคลากรสำหรับตำแหน่งในการตอบสนองต่อสถานการณ์ตามระบบ ICS ซึ่งต้องสอดคล้องกับแผนระดมทรัพยากรและแผนประคับประคองกิจการของหน่วยงานอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีการฝึกอบรม ความรู้และทักษะเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้จริงเมื่อมีภาวะฉุกเฉินเกิดขึ้น ซึ่งด้านกำลังคนจะมีการพัฒนา สมรรถนะหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (Communicable Disease Control Unit; CDCU) และผู้ผ่านการอบรมหลักสูตรระบาดวิทยาและการบริหารจัดการทีม สำหรับแพทย์หัวหน้าทีมและสอบสวนหลัก (Field Epidemiology and Management Training for SRRT;FEMT) (2) ด้านวัสดุอุปกรณ์ (Stuff) หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ครุภัณฑ์ที่ใช้รวมถึงห้อง สำหรับให้ทีมปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทำงาน มีโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบข้อมูลที่มี ความรวดเร็ว ถูกต้อง ทันสถานการณ์ สามารถเชื่อมโยงได้ ระบบแสดงผลการประมวลข้อมูลข่าวสาร และระบบสื่อสาร ได้แก่ ห้อง EOC วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และครุภัณฑ์ และข้อมูล (3) ด้านระบบงาน (System) หมายถึง ระบบบัญชาการเหตุการณ์และแผนการปฏิบัติ ตอบสนองต่อสถานการณ์ รวมถึงระบบการปฏิบัติอื่น ๆ ได้แก่ การจัดตั้ง EOC การจัดตั้งคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด การขับเคลื่อนการดำเนินงาน และการซ้อมแผน ดังนั้นบทบาทในการจัดการภาวะฉุกเฉินช่วยลดผลกระทบที่เกิดจากโรคและภัยคุกคามสุขภาพ สามารถจัดการภาวะฉุกเฉินได้ทุกภัยอย่างเท่าเทียม ทั่วถึง ทันเวลา มีมาตรฐานเป็นเอกภาพและมีประสิทธิภาพ ลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะทุพพลภาพ รวมถึงผู้ประสบภัยได้รับการฟื้นฟูทางการแพทย์และการสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิผล มีคุณภาพมาตรฐานที่ยั่งยืนและปลอดภัยยิ่งขึ้น[7] ทั้งนี้การประเมินจากคณะผู้เชี่ยวชาญภายนอกมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานรับการประเมิน ซึ่งการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก แสดงผลการประเมินที่สูงในหลายหมวด โดยเฉพาะในหมวดที่ 1 บริบท หมวดที่ 5 Critical information และหมวดที่ 9 การประสานงานและสนับสนุนส่งกำลังบำรุง ซึ่งได้คะแนนสูงสุดร้อยละ 100 ตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านสีเขียว จำนวน 24 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 32.43 โดยเฉพาะในหมวดที่มีความสำคัญสูงได้แก่ หมวดที่ 4 ระบบข้อมูล หมวดที่ 7 การสื่อสารความเสี่ยงและเตือนภัย หมวดที่ 2 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และหมวดที่ 6 Incident management and response ควรให้ความสำคัญในการปรับปรุงและพัฒนาในด้านเหล่านี้ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความท้าทายในการดำเนินงานและการปรับปรุงในด้านต่างๆ ที่ต้องดำเนินการต่อไป ทั้งนี้พบว่าข้อจำกัดของการพัฒนาที่ส่งผลให้ไม่ผ่านเกณฑ์ระดับ 4 ตามที่กรมควบคุมโรคกำหนดในปี พ.ศ. 2562 ส่วนใหญ่เป็นข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินซึ่งตามเกณฑ์ตัวชี้วัดของการประเมินนั้นจำเป็นต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการค่อนข้างมาก สอดคล้องกับการศึกษาของธีรวัฒน์ วลัยเสถียร และคณะ[8] และการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) จึงเป็นกระบวนการกำหนดลักษณะขนาดหรือขอบเขตของความเสี่ยงโดยการวิเคราะภัยที่เกิดขึ้น รวมทั้งประเมินสภาวะการเปิดรับต่อความเสี่ยง ความเปราะบาง ศักยภาพ

ในการรับมือที่อาจเป็นอันตราย และคาดการณ์ผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สิน มีประโยชน์ในการวางแผนเพื่อจัดการความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ[9]

ระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System; ICS) เป็นระบบการจัดองค์กร สำหรับการบังคับบัญชา (Command), การควบคุม (Control), การประสานงาน (Coordination) เพื่อตอบสนองต่อการที่หน่วยงานหลาย ๆ หน่วยงานที่มาร่วมปฏิบัติงาน ร่วมกันในการระงับสถานการณ์, ปกป้อง ชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ระบบการบัญชาการเหตุการณ์ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ตามโครงสร้างคณะกรรมการประกอบด้วยกลุ่มภารกิจดังต่อไปนี้ 1. ผู้บัญชาการเหตุการณ์และรองผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Commander: IC) 2. ฝ่ายข้อมูลและยุทธศาสตร์ มี 2 กลุ่มภารกิจ ได้แก่กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์และวิชาการ (Strategic and Technical Advisory Group : STAG) และกลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team : SAT) 3. ฝ่ายผู้ปฏิบัติ มี 6 กลุ่มภารกิจ ได้แก่ กลุ่มภารกิจปฏิบัติการ (Operation) กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง (Risk communication) กลุ่มภารกิจสำรองเวชภัณฑ์และส่งกำลังบำรุง (Logistics and Stockpiling) กลุ่มภารกิจการเงินและงบประมาณ (Financial & Administration) กลุ่มภารกิจกฎหมาย (Law support & Enforcement) และกลุ่มภารกิจประสานงานและเลขานุการ (Liaison) ซึ่งการนำแนวคิด 7 S และระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัด ส่งผลทำให้การดำเนินงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขของจังหวัดมีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่สั่งการได้รวดเร็ว ทันเหตุการณ์[10] ดังนั้นควรมีการจัดทำแผนพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินเพื่อปิดช่องว่างตามเงื่อนไขความจำเป็น และความคุ้มค่าของบริบทพื้นที่ โดยกระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินการขับเคลื่อนการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขในทุกระดับเพื่อทำหน้าที่เป็นศูนย์ประสานงาน สื่อสาร เชื่อมโยงหน่วยงานสาธารณสุขทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค[11] เมื่อเหตุการณ์โรคและภัยสุขภาพมีแนวโน้มรุนแรงขึ้นและมีผลกระทบด้านการแพทย์และสาธารณสุข โดยไม่สามารถใช้กลไกการบริหารจัดการในภาวะปกติได้ หน่วยงานแต่ละระดับจะดำเนินการเปิดศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขในระดับจังหวัด เขตสุขภาพ กรม และกระทรวง[12] ซึ่งกระบวนการและขั้นตอนต่างๆ ของการจัดการเหตุการณ์ การเกิดโรคภัยสุขภาพอย่างรวดเร็วและเป็นระบบ ครอบคลุมทุกระยะตั้งแต่การดำเนินการป้องกัน และการลดผลกระทบ การเตรียมความพร้อม รองรับภาวะฉุกเฉิน การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และการฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน[9] และการสื่อสารความเสี่ยงมีอยู่ในทุกกระบวนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพรวมถึงการจัดการภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข[13] การจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure: SOP) โดยใช้แบบฟอร์มที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน มีความครบถ้วนทุกกลุ่มภารกิจและสอดคล้องกับการปฏิบัติจริง สอดคล้องกับการศึกษาของวิรัช ประวันตา และคณะ[14]

การดำเนินการของหน่วยงานสาธารณสุขทุกระดับควรจัดทำแผนเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และแผนงบประมาณทั้ง 3 ระยะ รวมถึงจัดทำแผนประคองกิจการ (BCP) รองรับสถานการณ์ฉุกเฉินทุกหน่วยงาน[15] หน่วยงานได้มีการทบทวนและปิดช่องว่างจากผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก ทั้งเรื่องการจัดหาวัสดุอุปกรณ์สนับสนุนให้มีความครบถ้วนเพิ่มขึ้นในทุกปี บุคลากรได้รับการพัฒนาสมรรถนะจากการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และเพื่อให้เห็นแนวทางปฏิบัติร่วมกัน โดยมีการถอดบทเรียนการทำงาน การจัดทำ SOPs มาตรฐานการปฏิบัติงานไว้ครอบคลุมทุกภารกิจและใช้แบบฟอร์มเดียวกัน มีการสื่อสารทั้งองค์กร[16] การจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขซึ่งศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดจำเป็นต้องมีความพร้อมตามสมรรถนะ และสามารถนำมาใช้อย่างได้ผลเป็น

ที่ประจักษ์ตามมาตรฐาน EOC Assessment tool เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงที่เหมาะสม การประเมินจากคณะผู้เชี่ยวชาญภายนอกจึงมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่รับการประเมินอย่างยิ่ง เพื่อนำไปวางแผนพัฒนาดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ผลการประเมินสมรรถนะศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ในปี 2567 แสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าและจุดเด่นในหลายด้าน แต่ก็ยังมีช่องว่างในการพัฒนาในบางหมวด ซึ่งควรได้รับการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรับมือกับภัยคุกคามสุขภาพในอนาคต ดังนี้

1. ปรับปรุงระบบข้อมูล และการสื่อสารความเสี่ยงและเตือนภัย การจัดการและตอบโต้เหตุการณ์ (Incident management and response) ปรับปรุงระบบการสื่อสารภายในศูนย์ปฏิบัติการฯ และการติดตามผล เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น การพัฒนาสมรรถนะด้านการเตรียมพร้อมด้านทรัพยากรและการรับมือกับความเสี่ยงทางสาธารณสุข จัดทำ/ทบทวนแผนเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการจัดการภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข ได้แก่ แผน AHP, BCP ได้มาตรฐานตามเกณฑ์, แผน HSP มีครบทุกโรคและภัยสุขภาพตามการประเมินความเสี่ยง จัดทำมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure: SOP) และ SOP เพื่อพัฒนาแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan) Task Tracking เพื่อพัฒนาติดตามการปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติการ ระบุทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับปฏิบัติการ การดำเนินการตามแผนพัฒนาอย่างต่อเนื่องจะส่งผลให้ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข มีความพร้อมและสามารถรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินได้ทันท่วงที

2. พัฒนาบุคลากร ควรมีการฝึกอบรมและการประเมินอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความพร้อมของบุคลากร และการเตรียมพร้อมรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉิน อบรมพัฒนากำลังคน EOC Manager ระดับจังหวัด ตามแผนการดำเนินงานเขตสุขภาพที่ 7 เร่งรัดให้คณะกรรมการของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขอบรมหลักสูตร ICS-100 ครบทุกคน จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับบุคลากรในศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข เน้นการพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการการสื่อสาร การประสานงาน และการใช้เทคโนโลยีโดยบุคลากรขั้นพื้นฐาน(ภาวะปกติ) สำหรับปฏิบัติงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการจัดการภาวะฉุกเฉินสำหรับเจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติการภายในศูนย์ฯ (เช่นเจ้าหน้าที่ SAT, JIT, PHEOC/EOC staff, PHEOC/EOC manger) และกำหนดบุคลากรสำรองให้ปฏิบัติหน้าที่ในโครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์

3. เสริมสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ตำรวจ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน เพื่อให้การตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมมากขึ้น

4. ประเมินผลการดำเนินงานของแผนพัฒนาอย่างต่อเนื่องและให้สอดคล้องกับสถานการณ์และความต้องการของการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาถอดบทเรียนการประเมินศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อพัฒนาต่อยอดและมีแผนพัฒนาอย่างต่อเนื่องสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขได้ตามความจำเป็นสอดคล้องเหมาะสมกับสถานการณ์และบริบทของพื้นที่

2. ควรมีการวิจัยและพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขให้มากยิ่งขึ้น เพื่อได้รูปแบบที่เหมาะสมของหน่วยงาน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ทุกระดับของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดทุกท่าน และขอบคุณสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น คณะผู้เชี่ยวชาญผู้ประเมินจากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

เอกสารอ้างอิง

1. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พ.ศ. 2560-2579) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 27 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://bdh.moph.go.th/site/wp-content/uploads/2023/07/EbookMOPH20yrsPlan2017_version2.pdf
2. ธนรักษ์ ผลิพัฒน์, พรทิพย์ ศิริภานุมาศ. ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ (พ.ศ. 2560-2579). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2561.
3. ธนรักษ์ ผลิพัฒน์, พรพิทักษ์ พันธ์หล้า, ชำนาญ ม่วงแดง. กรอบแนวทางการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินและระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข พ.ศ. 2559-2564. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2559.
4. กรมควบคุมโรค กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน. แบบเก็บข้อมูลพื้นฐานเพื่อการวางแผนการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับหน่วยงานสาธารณสุขระดับจังหวัด และระดับเขต [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 27 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/ddce/files/EOC%20Assessment%20Tool-EDIT(2566).pdf
5. กรมควบคุมโรค กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน. คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงานเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Standard Operation Procedure: SOP) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 27 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/ddce/files/03 เล่มคู่มือ SOP PHER 2565.pdf
6. รัฐพงษ์ บุรีวงษ์, อรณิชชา อินทร์กง, นัทธพงศ์ อินทร์ครอง. แผนปฏิบัติการสำหรับทุกภัยอันตราย All-Hazard Plan: AHP [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2567.
7. กองสาธารณสุขฉุกเฉิน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 27 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://pher.moph.go.th/pher/assets/download/manual/pheoc2563.pdf
8. ธีรวัฒน์ วลัยเสถียร, ปทุมมาลย์ ศิลาพร, เชิดพงษ์ มงคลศิลป์, สุมาลี จันทรลักษณ์. การประเมินศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น กรมควบคุมโรค ปีงบประมาณ 2562. วารสารกรมควบคุมโรค. 2563;46(4):528-39.
9. กองสาธารณสุขฉุกเฉิน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการประเมินความเสี่ยงภัยด้านการแพทย์และสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 27 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://pher.moph.go.th/pher/assets/download/manual/satrisk.pdf
10. ดารณี วรชาติ, ชาตรี นันทพานิช, รุ่งทิวา ประสานทอง, พรพิมล ขันชูสวัสดิ์. การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2561;35:190-202.
11. กองสาธารณสุขฉุกเฉิน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางปฏิบัติงานทีมภารกิจปฏิบัติการ (Operation) สำหรับการเผชิญเหตุและฟื้นฟู

ด้านการแพทย์และสาธารณสุขต่อโรคและภัยพิบัติ [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: ระทรวงสาธารณสุข; 2565.

12. วิทูรย์ อนันกุล, ประกิจ สาระเทพ, อลิสา ยาณะสา. คู่มือแนวทางการเฝ้าระวังสาธารณภัยด้านการแพทย์และสาธารณสุข. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
13. กองสาธารณสุขฉุกเฉิน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการสื่อสารความเสี่ยง และประชาสัมพันธ์สาธารณภัยด้านการแพทย์ และสาธารณสุขในภาวะฉุกเฉิน. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
14. วิรัช ประวันเตา, พรสุรางค์ ราชภักดี, ศรายุธ อุตตมางคพงศ์. การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการและระบบบัญชาการเหตุการณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตสุขภาพที่ 2 พิษณุโลก. วารสารควบคุมโรค. 2564;47(2):396-408.
15. วิลาวัลย์ เอี่ยมสะอาด, เวสารัช วรุตมะพงศ์พันธ. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข : บทเรียนจากการบริหารจัดการสถานการณ์ฉุกเฉินด้านสาธารณสุขในการรับมือโรค COVID-19 จังหวัดระยอง. วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี. 2566;1:14-30.
16. วรรณา วิจิตร, อุษารัตน์ ติดเทียน, ภูดิศักดิ์ ท่อศิริโภควัฒน์. การประเมินระบบการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก ปี พ.ศ. 2562-2564. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 2565;29(3):1-13.

16.

การพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด

Developing guidelines to prevent the spread of antimicrobial resistance Phon Thong Hospital Phon Thong District, Roi Et Province

สาคร มาตภาพ*

Sakorn Madtapap

Corresponding author: E-mail: madtapap.sa@gmail.com

(Received: January 2, 2025; Revised: January 8, 2025; Accepted: January 29, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนาแนวทาง และศึกษาผลการพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research: AR) แบบลงมือปฏิบัติร่วมกัน (Mutual Collaborative Action Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ให้ข้อมูล เป็น 1) คณะกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 30 คน 2) ผู้รับผิดชอบหลักในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก 6 คน และ 3) พยาบาลวิชาชีพ 121 คน ดำเนินตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2566 – 31 มกราคม พ.ศ. 2567 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ การพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง เก็บรวบรวมข้อมูลระยะแรกโดยใช้แบบสัมภาษณ์สถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ ระยะที่ 2 ใช้แบบคำถามในการสนทนากลุ่มเพื่อยกร่างแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง และแบบประเมินความเหมาะสมของแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง โดยคำถามเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) และในระยะที่ 3 ใช้แบบประเมินระดับการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย : 1) สถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพพบว่า แนวทางการวินิจฉัยการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพยังไม่ชัดเจน พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยขาดความรู้และทักษะที่เพียงพอในการวินิจฉัยการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ การประสานการดูแลในกรณีผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน ยังไม่มีระบบที่ชัดเจน จากรายงานอุบัติการณ์พบว่า บุคลากรไม่ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ 2) การพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ แนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทองที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 3 หมวด 12 ด้าน ได้แก่ หมวดที่ 1 การบริหารจัดการ ด้านที่ 1) โครงสร้างบทบาท หน้าที่ ผู้รับผิดชอบ ด้านที่ 2) นโยบาย และด้านที่ 3) คู่มือ/แนวทางปฏิบัติ หมวดที่ 2 การจัดการระบบบริการผู้ป่วย ด้านที่ 1) การจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ด้านที่ 2) การจัดการผ้าที่ใช้กับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ด้านที่ 3) การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ด้านที่ 4) การควบคุมสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ด้านที่ 5) การเก็บสิ่งส่งตรวจผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และด้านที่ 6) การรับส่งต่อและการรายงานข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ หมวดที่ 3 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของบุคลากร ด้านที่ 1) การปฏิบัติ

ตามหลัก การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส ด้านที่ 2) การทำความสะอาดมือ ด้านที่ 3) การสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และ 3) ผลการพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง พบว่า การประเมินผลการพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทองในภาพรวมพบว่า มีการปฏิบัติโดยรวม อยู่ในระดับมาก (Mean=3.86, SD.=0.59)

สรุปและข้อเสนอแนะ: ผลการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ดที่พัฒนาขึ้นมีประโยชน์เป็นแนวทางให้พยาบาลป้องกันเฝ้าระวังและจัดการภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและเสียชีวิตได้

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก; แนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลโพนทอง

Abstract

Purposes : To study the situation,Develop guidelines And study the results of developing guidelines for preventing the spread of antimicrobial resistance Phon Thong Hospital.

Study design : Mutual collaborative action research.

Materials and Methods : The informants included 1) the Hospital Infection Prevention Committee, 30 people, 2) 6 people primarily responsible for developing clinical nursing guidelines and 3) professional nurses. Phon Thong Hospital, 121 people, running from 1 June 2023–31 January 2024.Tools used in development include developing guidelines to prevent the spread of antimicrobial resistance. Phon Thong Hospital Data were collected initially using an antimicrobial resistance infection situation interview form. Incidence of antimicrobial resistant infections, problems, obstacles, recommendations. In Phase 2, focus group questions were used to draft guidelines for preventing the spread of antimicrobial resistance. Phon Thong Hospital and assessment of the suitability of medical approaches to prevent the spread of antimicrobial resistance. Phon Thong Hospital The questions are a 5-point rating scale (Rating Scale). And in Phase 3, use a form to assess the level of compliance with guidelines for preventing the spread of antimicrobial resistance. Phon Thong Hospital Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation and content analysis (Content Analysis).

Main findings : 1) The situation of antimicrobial resistant infections reveals that the methods for diagnosing antimicrobial resistant infections are still unclear. Infection control nurses on wards lack sufficient knowledge and skills to diagnose antimicrobial resistant infections. Coordinating care in cases of patients with antimicrobial-resistant infections between multidisciplinary teams both in the hospital and in the community There is still no clear system. From the incident report, it was found that personnel did not follow guidelines to prevent the spread of antimicrobial resistance. 2) Development of guidelines for preventing the spread of antimicrobial resistance. Guidelines for preventing the spread of antimicrobial resistance. Phon Thong Hospital was developed consisting of 3 categories, 12 areas:Section 1 Management, Section 1) Structure of roles, duties, responsible persons, Section 2) Policy, Section 3) Manual/guidelines Section 2: Managing the patient service system, Section 1) Arranging places for patients with antimicrobial-resistant infections, Section 2) Managing cloth used for patients with antimicrobial-resistant infections, Section 3) Moving patients. Patients with antimicrobial-resistant infections, aspect 4) Environmental control of patients with antimicrobial-resistant infections, aspect 5) Collection of specimens for patients with antimicrobial-resistant infections, aspect 6) Receiving referrals and reporting patient information. Patients with antimicrobial resistant infections Section 3: Preventing the spread of infection among personnel. Section 1) Compliance with principles for preventing the spread of infection from contact. Section 2) Hand cleaning. Section 3) Wearing protective equipment when caring for infected patients. And 3) Antimicrobial resistance Results of the development of guidelines for preventing the spread of antimicrobial resistance. Phon Thong Hospital It was found that evaluating the overall development of guidelines for preventing the spread of

antimicrobial resistance at Phon Thong Hospital found that There is overall practice. At a high level, (Mean=3.86, SD.=0.59).

Conclusion and recommendations : The results of this research result in nursing practice guidelines for preventing the spread of antimicrobial resistance. Phon Thong Hospital, Phon Thong District, Roi Et Province, developed to be useful as a guideline for nurses to prevent, monitor and manage severe complications and can die.

Keywords : Clinical nursing practice guidelines; Guidelines for preventing the spread of antimicrobial resistance

*Professional nurse, Phon Thong Hospital.

บทนำ

ปัญหาเชื้อดื้อยาเป็นปัญหาที่สำคัญและมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง องค์การอนามัยโลกระบุว่า ทั่วโลกมีการเสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาประมาณปีละ 700,000 คน และคาดว่าในปี พ.ศ. 2593 การเสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาจะสูงถึง 10 ล้านคน ประเทศในทวีปเอเชียมีคนเสียชีวิตมากที่สุด คือ 4.7 ล้านคน ส่งผลกระทบต่อทางเศรษฐกิจสูงถึงประมาณ 3.5 พันล้านล้านบาท สำหรับประเทศไทยพบว่า มีการเสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาประมาณปีละ 38,000 คน ส่งผลกระทบต่อทางเศรษฐกิจโดยรวมสูงถึง 4.2 หมื่นล้านบาท[1] ในปี พ.ศ.2558 ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประสาน และบูรณาการงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพเพื่อแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศและกำหนดแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 มีการกำหนดวิสัยทัศน์ คือ การป่วย การตายและผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากเชื้อดื้อยาลดลงและต้องการบรรลุภายในปี พ.ศ.2564 คือ การป่วยจากเชื้อดื้อยาลดลงร้อยละ 50 การใช้ยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์และสัตว์ลดลงร้อยละ 20 และ 30 ตามลำดับ[2]

สถานการณ์ในประเทศไทยพบว่า มีการเสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาประมาณปีละ 38,000 คน คิดเป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจโดยรวมสูงถึง 4.2 หมื่นล้านบาท ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศ การแพร่กระจายเชื้อแบคทีเรียดื้อยาในโรงพยาบาลเกิดขึ้นได้หลายระดับ จากผู้ป่วยรายหนึ่งไปสู่อีกรายหนึ่ง จากแผนกหนึ่งไปสู่อีกแผนกหนึ่ง โดยเฉพาะในแผนกที่ใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาผู้ป่วยมาก การแพร่กระจายเชื้อดื้อยาเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของบุคลากร เช่น การตรวจเยี่ยมผู้ป่วย การปฏิบัติกิจกรรมรักษาพยาบาลและการจัดการอุปกรณ์เครื่องใช้ของผู้ป่วย เป็นต้น ปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาลของประเทศไทยที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผู้ป่วย มีความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจสูง ในปี พ.ศ.2558 ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประสานและบูรณาการงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ ประกอบด้วยหน่วยงานจากกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ภาคการศึกษา สมาคมวิชาชีพและภาคประชาสังคม โดยมีหน้าที่พัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทยเพื่อเป็นกรอบการทำงานร่วมกันของหน่วยงานและภาคส่วนต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศ แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 มีการกำหนดวิสัยทัศน์ คือ การป่วย การตาย และผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากเชื้อดื้อยาลดลง และกำหนดเป้าประสงค์ที่ต้องการบรรลุภายในปี พ.ศ.2564 คือ การป่วยจากเชื้อดื้อยาลดลงร้อยละ 50 การใช้ยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์และสัตว์ลดลงร้อยละ 20 และ 30 ตามลำดับ ประชาชนมีความรู้เรื่องเชื้อดื้อยา และตระหนักในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 และประเทศไทยมีระบบการจัดการเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่มีสมรรถนะตามเกณฑ์สากล[3]

ปัจจุบันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลเป็นปัญหาที่สำคัญทางการแพทย์และสาธารณสุขไทย การติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลมีแนวโน้มที่สูงขึ้นและรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายชนิด ทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้นและอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต หอผู้ป่วยอายุรกรรมเป็นหน่วยงานที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีการเจ็บป่วยเรื้อรังและส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งมีโอกาสและมีความเสี่ยงในการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลได้ง่าย ดังนั้น การพัฒนามาตรการหรือแนวทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยา จึงมีความสำคัญในการดูแลเพื่อลดปัญหาการติดเชื้อดื้อยา ในปัจจุบันมีสถาบันที่ดำเนินการเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลหลายสถาบัน ได้กำหนดแนวปฏิบัติทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น ศูนย์ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อประเทศสหรัฐอเมริกา[4] สมาคมผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมการติดเชื้อและระบาดวิทยาประเทศสหรัฐอเมริกา ที่พัฒนาแนวปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมเชื้อ Acinetobacter baumanii ที่ดื้อยา[5] ส่วนในของประเทศไทย มีแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลที่พัฒนาขึ้นจากความร่วมมือ

ของบุคลากรสหสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย จำนวน 19 แห่ง[6] ซึ่งแนวปฏิบัติต่าง ๆ เมื่อนำมาปฏิบัติ พบว่า สามารถลดการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลได้ เช่น การใช้นโยบายในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของโรงพยาบาลในประเทศสหรัฐอเมริกา สามารถลดอัตราการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลได้ $p<.05$[7] การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนานของโรงพยาบาลศูนย์ พบว่า ภาพรวมโรงพยาบาลศูนย์มีการดำเนินการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนานร้อยละ 82.1 ของกิจกรรมทั้งหมด[8]

เช่นเดียวกับโรงพยาบาลโพนทอง เป็นศูนย์กลางการบริการระดับทุติยภูมิที่มีคุณภาพระดับ M2 ขนาด 213 เตียง ซึ่งสามารถให้บริการ 5 สาขาหลัก ได้แก่ สาขาสูตินรีเวชกรรม อนุสาขามะเร็งวิทยานรีเวช สาขาศัลยกรรม สาขาอายุรกรรม สาขากุมารเวชกรรม สาขาศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ และ 5 สาขารอง ได้แก่ สาขาโสต คอ นาสิก สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว สาขาวิสัญญีวิทยา สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน สาขาศัลยกรรมช่องปากและ Maxillofacial และ มี 4 สาขา Part Time จากโรงพยาบาลศูนย์ร้อยเอ็ด ได้แก่ สาขาศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะหรือศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา สาขาอายุรแพทย์โรคไต สาขาทันตกรรมประดิษฐ์ และสาขาวิทยาเอ็นโดดอนต์ และให้บริการแก่โรงพยาบาลในเครือข่าย ได้แก่ โรงพยาบาลหนองพอก โรงพยาบาลโพธิ์ชัยและโรงพยาบาลเมยวดี บริการที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและลักษณะของการติดเชื้อ คือ ผู้ป่วยที่ทำหัตถการต่าง ๆ รวมทั้งผู้ป่วยที่ได้รับการสอดใส่อุปกรณ์ภายในร่างกาย ลักษณะของการติดเชื้อที่อาจพบได้ เช่น VAP, CAUTI, SSI, CLABSI, การติดเชื้อ Spontaneous Bacterial Peritonitis ในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ทำ CAPD ผู้ป่วยที่ได้รับยา Antibiotic เป็นระยะเวลานานหรือนอนนานเสี่ยงต่อการติดเชื้อดื้อยา การติดเชื้อสำคัญในโรงพยาบาลโพนทองที่มีโอกาสแพร่กระจายเชื้อ ได้แก่ เชื้อวัณโรค, โรคมือ เท้า ปาก, โรคไข้หวัดใหญ่, โรคติดเชื้อ Covid-19, โรคติดเชื้อดื้อยา เช่น E.coli (ESBL), MRSA และ MDR, Covid-19 โอกาสรับผู้ป่วยติดเชื้อจากสถานพยาบาลอื่น คือ มีการรับย้าย-ส่งต่อ ผู้ป่วยจากโรงพยาบาลศูนย์ร้อยเอ็ดเพื่อกลับมาดูแลรักษาต่อ เช่น การดูแลเรื่องแผลผ่าตัด การฉีดยาปฏิชีวนะต่อจนครบ การดูแลผู้ป่วย Palliative Care ซึ่งมีโอกาสที่จะนำเชื้อดื้อยาติดตัวมาด้วยและการรับส่งต่อจากโรงพยาบาลเครือข่ายเพื่อรักษากับแพทย์เฉพาะทาง สถิติการติดเชื้อดื้อยา ในปี พ.ศ. 2562-2565 ที่ผ่านมา มีอัตราการติดเชื้อดื้อยา 0.33, 1.26, 1.14, 0.73, 0.77 ครั้ง/1,000 วันนอน โดยเชื้อดื้อยาที่พบ 3 อันดับแรกของปี 2565 ได้แก่ Escherichia coli (ESBL) 0.92%, Klebsiella Pneumonia และ Klebsiella sp.(ESBL) 0.55 %, Acenetobacter sp. และ Acenetobacter Calcoaceticus (MDR) 0.12% จากการสำรวจสถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาของโรงพยาบาล 3 ปี ย้อนหลัง ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2564 - 2566 พบผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพร้อยละ 0.14, 0.49, 0.77 ตามลำดับ[9] หอผู้ป่วยอายุกรรมชายพบผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพร้อยละ 1.62, 4.6, และ 3.86 ตามลำดับ ซึ่งพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ผลกระทบของการติดเชื้อดื้อยา คือ ทำให้ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลนานขึ้น ค่าใช้จ่ายด้านยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้นและมีการโอกาสเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 42.67[10] ตำแหน่งการติดเชื้อดื้อยาที่พบมากที่สุด คือ Ventilator–Associated Pneumonia ร้อยละ 33.33 จากสถิติและผลกระทบข้างต้นอาจเกิดจากการที่บุคลากรมีการปฏิบัติตามแนวทางไม่ครบทุกขั้นตอน เนื่องจากภาระงานที่มากและเร่งรีบจากภาวะผู้ป่วยวิกฤตหรือการส่งเสริมการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลไม่มีความต่อเนื่อง จึงส่งผลให้ยังพบผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอยู่และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น ชี้ให้เห็นว่า การสร้างแนวทางปฏิบัติการพยาบาล (Clinical Nursing Practice Guideline: CNPG) เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับให้พยาบาลนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับทีมดูแล เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนและเกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดีมีความชัดเจนขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากแนวปฏิบัติการพยาบาลเป็นการบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานวิจัยทาง

การพยาบาล งานวิจัยอื่น ๆ ร่วมกับการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย จะช่วยให้พยาบาลมีความรู้ความชำนาญในการดูแล ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ ได้มาตรฐาน เกิดความคุ้มค่า และนำสู่ความเป็นเลิศในการปฏิบัติการพยาบาลอีกด้วย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยยึดแนวทางการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นเลิศของสำนักการพยาบาล[11] มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาแนวปฏิบัติอย่างเป็นระบบตามหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง ให้เป็นแนวทางเดียวกัน ครอบคลุมพื้นที่บริการ ช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย ลดความรุนแรงของโรคและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เสียชีวิตและไม่แพร่กระจายเชื้อ โดยเฉพาะพยาบาล เป็นบุคคลสำคัญในการทำหัตถการและดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนาแนวทาง และศึกษาผลการพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research: AR) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบลงมือปฏิบัติร่วมกัน (Mutual Collaborative Action Research) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลโพนทองและได้ดำเนินการวิจัยตั้งแต่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2566 – 31 มกราคม พ.ศ. 2567

พื้นที่ศึกษา การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการที่โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ประกอบด้วย

1) คณะกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 30 คน

2) ผู้รับผิดชอบหลักในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก 6 คน

3) พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลโพนทอง 121 คน

เครื่องมือที่ใช้การดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ การพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง ซึ่งผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสร้างขึ้นจากการระดมสมองและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

ระยะที่ 1 ระยะศึกษาสถานการณ์

- แบบสัมภาษณ์สถานการณ์ติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพและแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง เดิมเป็นอย่างไร

- แบบรายงานการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง

- แบบรายงานอุบัติการณ์การไม่ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง

ระยะที่ 2 การพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

- แบบคำถามในการสนทนากลุ่ม เพื่อยกร่างแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง

- แบบประเมินความเหมาะสมของแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง โดยคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตอบไม่เหมาะสมอย่างยิ่ง = 1 คะแนน, ไม่เหมาะสม = 2 คะแนน, เหมาะสมปานกลาง = 3 คะแนน, เหมาะสมมาก = 4 คะแนน และ

เหมาะสมอย่างยิ่ง = 5 คะแนน หลังจากนั้นนำคะแนนที่ได้มากำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ยเพื่อใช้ในการแปลความโดยใช้อันตรภาคชั้น

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง เหมาะสม ระดับน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง เหมาะสมระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง เหมาะสมระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง เหมาะสมระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง เหมาะสมระดับมากที่สุด

ระยะที่ 3 การประเมินผลการพัฒนาแนวทางการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง

- แบบประเมินระดับการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบประเมินแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง แบ่งออกเป็น 3 หมวด 12 ด้าน ได้แก่

หมวดที่ 1 การบริหารจัดการ

ด้านที่ 1 โครงสร้างบทบาท หน้าที่ ผู้รับผิดชอบ

ด้านที่ 2 นโยบาย

ด้านที่ 3 คู่มือ/แนวทางปฏิบัติ

หมวดที่ 2 การจัดการระบบบริการผู้ป่วย

ด้านที่ 1 การจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ด้านที่ 2 การจัดการผ้าที่ใช้กับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ด้านที่ 3 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ด้านที่ 4 การควบคุมสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ด้านที่ 5 การเก็บสิ่งส่งตรวจผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ด้านที่ 6 การรับส่งต่อและรายงานข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

หมวดที่ 3 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของบุคลากร

ด้านที่ 1 การปฏิบัติตามหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส

ด้านที่ 2 การทำความสะอาดมือ

ด้านที่ 3 การสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง

การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน สำหรับแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลได้มีการหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการทดสอบสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาซ

วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์

1.1 ขั้นตอนการดำเนินการและผู้เข้าร่วมวิจัย

1.1.1 รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ อุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล อุบัติการณ์การไม่ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา

1.1.2 สนทนากลุ่มในคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 30 คน

1.1.3 การสนทนากลุ่มผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก โรงพยาบาลโพนทอง จำนวน ๖ คน เพื่อร่วมให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล โดยกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมโครงการในทุกขั้นตอน

1.2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2.1 แนวคำถามการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ประกอบด้วย สถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ปัญหา อุปสรรคและ

ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง เป็นอย่างไร

1.2.2 รายงานการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง

1.2.3 รายงานอุบัติการณ์การไม่ปฏิบัติตามแนวทางป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3.1 การสนทนากลุ่มโดยใช้แนวคำถามการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ที่ได้จากการสนทนากลุ่มคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 30 คน เพื่อให้ได้สถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ แนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพและปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

1.3.2 เก็บรวบรวมรายงานการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทองและรายงานอุบัติการณ์ที่พบบุคลากรไม่ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1.4.1 ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์เนื้อหาสรุปความ

1.4.2 ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยหาค่าความถี่และร้อยละ

ระยะที่ 2 การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง ระยะการพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ซึ่งประกอบด้วย การสะท้อนข้อมูล การคืนข้อมูลปัญหาอุปสรรคและร่วมประชุมเพื่อยกร่างแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ สะท้อนแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ พร้อมกับตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสมของแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันการติดเชื้อ การพัฒนาความรู้บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ตลอดจนร่วมนำแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพขึ้นสู่การทดลองปฏิบัติในพื้นที่จริง

2.1 ผู้เข้าร่วมวิจัย ประกอบด้วย

2.1.1 คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลโพนทอง จำนวน 30 คน เพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

2.1.2 ผู้เชี่ยวชาญ ทำการตรวจสอบแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง ประกอบด้วย แพทย์ผู้รับผิดชอบงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 1 คน และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 5 คน รวม 6 คน คัดเลือกแบบเจาะจง เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

2.2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2.1 แนวคำถามในการสนทนากลุ่มเพื่อยกร่างแนวทางการป้องกันการแพร่ กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

2.2.2 แบบประเมินความเหมาะสม แนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง โดยคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แบบลิเคอร์ท (Likert)

การสร้างเครื่องมือ เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในงานวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารวรรณกรรมและทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อหาขอบเขตและเนื้อหาเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง

2. ยกร่างข้อคำถามและกึ่งโครงสร้างและแบบประเมินความเหมาะสมของการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่พัฒนาขึ้น

3. นำแบบสอบถามทั้งสองชุดไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาด้านระเบียบวิธีการวิจัยและด้านภาษา จำนวน 3 คน ตรวจสอบเพื่อหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยการหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item-ObjectiveCongruence: IOC) ได้ค่าระหว่าง

0.67-1.00

4. แก้ไข ปรับปรุงแบบสอบถามที่ได้กลับมาและนำแบบสอบถามชุดที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดลองใช้ (Try-Out) กับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลใกล้เคียง ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟ่า ครอนบาค (Cronbach' Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3.1 จากการประชุมกลุ่มเพื่อหาแนวทางและสรุปแนวทางการป้องกันการแพร่ กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพร่วมกัน

2.3.2 ยกร่างแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จากข้อสรุปแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพร่วมกัน

2.3.3 ผู้วิจัยได้ประสาน นัดวันเวลากับผู้เชี่ยวชาญทั้ง 6 คน ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ผู้รับผิดชอบงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 1 คน และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 5 คน หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้นำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามและแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพไปขออนุญาตพบผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 6 คน ด้วยตัวเองตามวันเวลาที่นัดหมาย พร้อมกับชี้แจงรายละเอียดของการวิจัยในครั้งนี้พอสังเขปและชี้แจงการตอบแบบสอบถาม หลังจากนั้นได้นัดหมายเพื่อทราบวันเวลาในการมารับแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตอบแบบสอบถามเรียบร้อยกลับคืน

2.3.4 จัดอบรมความรู้แก่พยาบาลและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง จำนวน 2 รุ่น ๆ ละ 1 วัน ระหว่างวันที่ 24 และ 25 เดือนธันวาคม 2566 โดยมีพยาบาลวิชาชีพเข้าร่วมประชุมจำนวน 120 คน บุคลากรกรอื่นที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมจำนวน 30 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 150 คน

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

2.4.1 วิเคราะห์เนื้อหาและสรุปความข้อมูลจากการประชุมกลุ่ม

2.4.2 ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ความเหมาะสมของแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ วิเคราะห์โดยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 3 การประเมินผลการพัฒนาแนวทางการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โดยการประเมินระดับการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง มีวิธีดำเนินการดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลโพนทอง จำนวน 121 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยเครื่องมือที่ในการวิจัย คือ แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน มีค่าความสอดคล้องของข้อคำถามอยู่ที่ 0.67-1.00 นำไปทดลองใช้กับโรงพยาบาลใกล้เคียงที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' sAlpha) ค่าความเชื่อมั่น 0.94 แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งมีลักษณะแบบเลือกตอบและแบบเติมข้อความ จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย ตัวแปร เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน การอบรม

ส่วนที่ 2 แบบประเมินแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง แบ่งออกเป็น 3 หมวด 12 ด้าน ได้แก่

หมวดที่ 1 การบริหารจัดการ

ด้านที่ 1 โครงสร้างบทบาท หน้าที่ผู้รับผิดชอบ

ด้านที่ 2 นโยบาย

ด้านที่ 3 คู่มือ / แนวทางปฏิบัติ

หมวดที่ 2 การจัดการระบบบริการผู้ป่วย

ด้านที่ 1 การจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ด้านที่ 2 การจัดการผ้าที่ใช้กับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ด้านที่ 3 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ด้านที่ 4 การควบคุมสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ด้านที่ 5 การเก็บสิ่งส่งตรวจผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ด้านที่ 6 การรับส่งต่อและการรายงานข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

หมวดที่ 3 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของบุคลากร

ด้านที่ 1 การปฏิบัติตามหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส

ด้านที่ 2 การทำความสะอาดมือ

ด้านที่ 3 การสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพโรงพยาบาลโพนทอง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

การพิทักสิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 1802565 และ COE 1852566 โดยได้คำนึง ถึงหลักความเป็นอิสระความเท่าเทียมและความเป็นธรรมต่อผู้ร่วมโครงการและได้ระมัดระวังในการเก็บข้อมูลเป็นความลับโดยการให้รหัสแทนชื่อผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิจัย

1. ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ พบว่า ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพโรงพยาบาลโพนทอง ซึ่งเป็นการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพและเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ การร่วมวิเคราะห์สถานการณ์และหาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพโรงพยาบาลโพนทอง ในขั้นตอนนี้มีผู้ร่วมวิจัยทั้งหมด 30 คน ประกอบด้วย คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลโพนทอง ซึ่งจะเป็นผู้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมในการร่วมวิเคราะห์สถานการณ์และหาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพโรงพยาบาลโพนทอง มีผลการศึกษาดังนี้

1.1. สถานการณ์แนวทางการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง พบประเด็นปัญหาที่ต้องพัฒนา ดังนี้

1.1.1 ขอบเขตของการวินิจฉัยการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ พบว่า ขอบเขตและแนวทางการวินิจฉัยการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพยังไม่ชัดเจน พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยขาดความรู้และทักษะที่เพียงพอในการวินิจฉัยการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

1.1.2 การมีส่วนร่วมของทีม พบว่า การประสานการดูแลในกรณีผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชนยังไม่มีระบบที่ชัดเจน ไม่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะ : ควรมีการประสานงานและส่งต่อข้อมูลในทีมการดูแลและควรมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

1.2 รายงานการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง พบว่า มีระบบการรายงานการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพไปยังพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

โดยมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน ให้รายงานทางโทรศัพท์ ไลน์กลุ่ม IC สำหรับผู้เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลโพนทอง ไลน์กลุ่ม IC CUP สำหรับผู้เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่าย มีการประชุมและรายงานสถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลและเครือข่ายประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ อำเภอโพนทอง (คปสอ. โพนทอง) เป็นระยะทุก 3 เดือน

ข้อเสนอแนะ: ควรมีการติดตามการปฏิบัติงานของผู้เกี่ยวข้องเมื่อได้รับทราบข้อมูลจากการรายงานการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอย่างต่อเนื่อง

1.3 รายงานอุบัติการณ์บุคลากรไม่ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ พบว่า บุคลากรล้างมือไม่ถูกต้อง ทิ้งขยะไม่ถูกต้อง ไม่แยกอุปกรณ์เครื่องใช้ของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาออกจากผู้ป่วยอื่น ทำความสะอาดพื้นผิวที่ปนเปื้อนสิ่งสกปรกของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาไม่ถูกต้อง เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ : หัวหน้าหน่วยงานควรมีการนิเทศควบคุมกำกับและประเมินการปฏิบัติตามแนวทางของบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ

2. ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล การพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพโรงพยาบาลโพนทอง ผู้ร่วมพัฒนา จำนวน 36 คน ประกอบด้วย คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ซึ่งจะเป็นผู้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมในการสะท้อนข้อมูลและร่วมประชุมเพื่อร่างแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง แนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพโรงพยาบาลโพนทองที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 3 หมวด 12 ด้าน ได้แก่

หมวดที่ 1 การบริหารจัดการ

ด้านที่ 1 โครงสร้างบทบาท หน้าที่ ผู้รับผิดชอบ

ด้านที่ 2 นโยบาย

ด้านที่ 3 คู่มือ/แนวทางปฏิบัติ

หมวดที่ 2 การจัดการระบบบริการผู้ป่วย

ด้านที่ 1 การจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ด้านที่ 2 การจัดการผ้าที่ใช้กับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ด้านที่ 3 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ด้านที่ 4 การควบคุมสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ด้านที่ 5 การเก็บสิ่งส่งตรวจผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ด้านที่ 6 การรับส่งต่อและการรายงานข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

หมวดที่ 3 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของบุคลากร

ด้านที่ 1 การปฏิบัติตามหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส

ด้านที่ 2 การทำความสะอาดมือ

ด้านที่ 3 การสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

การตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 คน คะแนนความเหมาะสมแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพโรงพยาบาลโพนทองในภาพรวม (ข้อ 20) มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด (Mean=4.36, SD.= 0.67) เมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อที่ 15 สามารถนำไปใช้จริง (Mean=4.45, SD.= 0.52) รองลงมา คือ ข้อที่ 6 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ, ข้อที่ 13 สอดคล้องกับนโยบายการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพระดับประเทศ, ข้อที่ 18 เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน (Mean=4.36, SD.= 0.67) เท่ากัน ส่วนข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 1 ขอบเขตและวัตถุประสงค์แนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมมาก

3. ระยะประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติ พบว่า การประเมินผลการพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง ผู้วิจัยนำแนวทางที่พัฒนา

ขึ้นนำสู่การทดลองปฏิบัติในพื้นที่จริง โดยประเมินระดับการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพโรงพยาบาลโพนทอง พบว่า

3.1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติและการประเมินผลการพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง พบว่า กลุ่มประชากร จำนวน 121 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 98.75 อายุระหว่าง 22-59 ปี เฉลี่ย 35.28 ปี (SD.=10.29) สถานะภาพสมรส ส่วนใหญ่มีสถานะสมรส ร้อยละ 55.0 การศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 96.3 ประสบการณ์การปฏิบัติงานในโรงพยาบาลโพนทองของกลุ่มประชากร ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ 6-10 ปี ร้อยละ 38.8 เฉลี่ย 19.65 ปี ประสบการณ์ น้อยที่สุด 1 ปี มากที่สุด 35 ปี

3.2 การประเมินผลการพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพโรงพยาบาลโพนทอง ในภาพรวมพบว่า มีการปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=3.86, SD.= 0.59) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ซึ่งประกอบด้วย 3 หมวด 12 ด้าน ได้แก่

หมวดที่ 1 การบริหารจัดการ

ด้านที่ 1 โครงสร้างบทบาท หน้าที่ผู้รับผิดชอบ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.75(0.66)

ด้านที่ 2 นโยบาย พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.51(0.94)

ด้านที่ 3 คู่มือ/แนวทางปฏิบัติ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.70(0.94)

หมวดที่ 2 การจัดการระบบบริการผู้ป่วย

ด้านที่ 1 การจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.92(0.56)

ด้านที่ 2 การจัดการผ้าที่ใช้กับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.75(0.66)

ด้านที่ 3 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.70(0.94)

ด้านที่ 4 การควบคุมสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 3.99(0.75)

ด้านที่ 5 การเก็บสิ่งส่งตรวจผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ พบว่า ภาพรวมมีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 4.35(1.01)

ด้านที่ 6 การรับส่งต่อและการรายงานข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ พบว่า ภาพรวมมีการปฏิบัติในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.07(1.01)

หมวดที่ 3 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของบุคลากร

ด้านที่ 1 การปฏิบัติตามหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 4.06(0.76)

ด้านที่ 2 การทำความสะอาดมือ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.40(0.94)

ด้านที่ 3 การสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.51(0.94)

3.3 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง โดยภาพรวม ข้อมูลแบบสอบถามปลายเปิดจากแบบสอบถามทั้งหมด 121 ฉบับ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเสนอปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะทั้งหมด 46 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 38.01 โดยปัญหา อุปสรรคส่วนใหญ่ คือ การทำความสะอาดมือ คิดเป็นร้อยละ 17.4 รองลงมา คือ การจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพและการควบคุมสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

วิจารณ์

จากการศึกษาสถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัยสามารถนำ

มาอภิปรายตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

1. จากการศึกษาสถานการณ์พบว่า แนวทางการวินิจฉัยการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพยังไม่ชัดเจน พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยขาดความรู้และทักษะที่เพียงพอในการวินิจฉัยการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ การประสานการดูแลในกรณีผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชนยังไม่มีระบบที่ชัดเจน มีรายงานอุบัติการณ์พบว่า บุคลากรไม่ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จากหลักการและเหตุผลในการวิจัยข้างต้น อภิปรายผลได้ว่า การศึกษาครั้งนี้มีการนำกิจกรรมการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และมีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่ควรมีการติดโปสเตอร์เตือนเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จัดทำบอร์ดให้ความรู้และจัดทำช่องทางสื่อสาร Online เพิ่มเติม ซึ่งจะทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้จากหลากหลายช่องทาง เนื่องจากการให้ความรู้จากช่องทางที่หลากหลาย เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยในการกระตุ้นการปฏิบัติของบุคลากรได้[12] ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนาตยา ปริกัมศีล และคณะ[13] ที่ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาควบคุมพิเศษต่อความรู้และการปฏิบัติของบุคลากรสุขภาพ ในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาควบคุมพิเศษในโรงพยาบาลโพธาราม พบว่า ความรู้ของบุคลากรสุขภาพงานผู้ป่วยหนักหลังได้รับโปรแกรมการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) และค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาควบคุมพิเศษหลังได้รับโปรแกรมว่ามีค่าสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ดังนั้น การให้ความรู้และแนวการปฏิบัติที่หลากหลายวิธีช่วยจะในการกระตุ้นการปฏิบัติของบุคลากรได้อย่างต่อเนื่อง

2. แนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 3 หมวด 12 ด้าน ได้แก่ หมวดที่ 1 การบริหารจัดการ ด้านที่ 1) โครงสร้างบทบาท หน้าที่ ผู้รับผิดชอบ ด้านที่ 2) นโยบาย ด้านที่ 3) คู่มือ/แนวทางปฏิบัติ หมวดที่ 2 การจัดการระบบบริการผู้ป่วย ด้านที่ 1) การจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ด้านที่ 2) การจัดการผ้าที่ใช้กับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ด้านที่ 3) การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ด้านที่ 4) การควบคุมสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ด้านที่ 5) การเก็บสิ่งส่งตรวจผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ด้านที่ 6) การรับส่งต่อและการรายงานข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ หมวดที่ 3 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของบุคลากร ด้านที่ 1) การปฏิบัติตามหลัก การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส ด้านที่ 2) การทำความสะอาดมือ ด้านที่ 3) การสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ พบว่า คะแนนความเหมาะสมของแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง ในภาพรวม (ข้อ 20) มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด (Mean=4.36, SD.= 0.67) เมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ข้อ 15 สามารถนำไปใช้จริง (Mean=4.45, SD.= 0.52) รองลงมาคือ ข้อ 6 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ, ข้อ 13 สอดคล้องกับนโยบายการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพระดับประเทศ, ข้อ 18 เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน (Mean=4.36, SD.= 0.67) เท่ากัน ส่วนข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อ 1 ขอบเขตและวัตถุประสงค์ แนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมมาก ส่วนการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลโดยรวม อยู่ในระดับมาก (Mean=3.86, SD.= 0.59) แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลมีความความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งการปฏิบัติตามแนวทางเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลจะเกิดประโยชน์สูงสุด หากมีการปฏิบัติอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1) ก่อนการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลโพนทอง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ไปใช้ ควรมีการอบรมบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แนวปฏิบัติฯ ในทุกระยะของการปฏิบัติเพื่อให้บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจ สามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากในระยะทดลองแนวปฏิบัติครั้งที่ 1 พบว่า บุคลากรขาดความรู้และทักษะในการใช้แนวทาง ส่วนในการทดลองครั้งที่ 2 พบว่า พยาบาลมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพิ่มขึ้น สอดคล้องการการทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการระดับความเข้าใจร่วมกัน (Practical Action Research หรือ Mutual Collaborative Approach) การวิจัยเชิงปฏิบัติการชนิดนี้อาศัยการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานหลายฝ่าย มีการทำความเข้าใจสถานการณ์อย่างถ่องแท้ ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจะเกิดความเข้าใจปัญหาและหาวิธีการแก้ปัญหาร่วมกัน มีความยั่งยืนของโครงการเพื่อให้บุคลากรใช้เป็นแนวทางเดียวกัน และ 2) ผู้บริหารควรสนับสนุน ส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง โดยการติดตามนิเทศและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติสู่การปรับปรุงคุณภาพของการดูแล เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

1) ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาร่วมกับเครือข่ายบริการสุขภาพในระดับจังหวัด เพื่อให้เกิดการพัฒนาในภาพเครือข่าย ส่งเสริมความร่วมมือในงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในระดับจังหวัดและระดับเขตสุขภาพต่อไป และ 2) ระยะเวลาในการศึกษาการวิจัยและพัฒนาควรเป็นการศึกษาในระยะยาว เพื่อใช้ในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขให้ทันสมัยต่อเหตุการณ์ ในการนำเครื่องมือไปใช้อย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพจาก อสม. สู่ อสค. บริษัท โอ-วิทย์ (ประเทศไทย) จำกัด; 2560.
2. World Health Organization. Regional strategy on prevention and containment of antimicrobial resistance [Internet]. 2021 [cited 2023 June 9]. Available from: http:// www.searo.who.int/ LinkFiles/ BCT-HTM-407.PDF
3. ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ. แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 9 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: http://www.fda.moph.go.th/sites/drug/Shared%20Documents/AMR%20 การจัดการต้านจุลชีพ/แผนยุทธศาสตร์%20AMR%20 2560-2564.pdf
4. Centers for Disease Control and Prevention. Outline for healthcare-associated infections surveillance [Internet]. 2006 [cited 2023 June 9]. Available from: http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/nhsn/OutlineForHAISurveillance.pdf.
5. Lee T B, Montgomery O G, Marx J, Olmsted R N, Scheckler W E. Recommended practices for surveillance: association for professionals in infection control and epidemiology (APIC). American Journal of Infection Control. 2007;35(7):427-40.
6. อะเคื้อ อุณหเลขกะ. แนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 4. เชียงใหม่: มิ่งเมืองนวรัตน์; 2561.
7. Stone P W, Dick A, Pogorzelska M, Horan T C, Furuya E Y, Larson E. Staffing and structure of infection prevention and control programs. Am J Infect Control. 2009; 37(5):351-57.
8. มุจรินทร์ แจ่มแสงทอง, วันชัย เลิศวัฒนวิลาศ, อะเคื้อ อุณหเลขกะ. การดำเนินการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนานของ

โรงพยาบาลศูนย์. พยาบาลสาร. 2562;46(2):83-94.
9. โรงพยาบาลโพนทอง. รายงานผลการดำเนินตามยุทธ์ศาสตร์. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลโพนทอง; 2565.
10. ณิรดา รวยอาจิณ, ทองเปลว ชมจันทร์, ประภาพรรณ สิงห์โต. ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ. Singburi Hospital Journal. 2565;31(1):27-40.
11. ชุติกาญจน์ หฤทัย. เกณฑ์คุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นเลิศ. นนทบุรี: สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์; 2549.
12. ประจวบ ทองเจริญ, วันชัย มุ้งตุ้ย, อะเคื้อ อุณหเลขกะ. ผลของการใช้กลวิธีหลากหลายต่อการปฏิบัติของบุคลากรสุขภาพในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนาน. วารสารการพยาบาล. 2559;42(1):61-73.
13. นาตยา ปริกัมศีล, ศุภา เพ็งเลา, สมใจ สายสม. ผลของการใช้โปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาควบคุมพิเศษต่อความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาควบคุมพิเศษของบุคลากรสุขภาพผู้ป่วยหนักในโรงพยาบาลโพธาราม. วารสารหัวหินสุขใจไกลกังวล. 2561;3(2):49-57.

ผลการปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT ท่า 1 และท่า 3 ต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) และระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ จังหวัดร้อยเอ็ด

The Effects of SKT Meditation Practices (Postures 1 and 3) on Hemoglobin A1c Levels, and Fasting Blood Sugar (FBS Among Patients with Type 2 Diabetes at Ban Kha Yai Subdistrict Health Promoting Hospital, Roi Et Province

ภาวดี ทีตอ*

Pawadee teeto

Corresponding author: E-mail: Pawadee.teeto@gmail.com

(Received: January 2, 2025; Revised: January 8, 2025; Accepted: January 29, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) และ Fasting Blood Sugar (FBS) ของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการฝึกสมาธิบำบัดแบบ SKT ท่าที่ 1 และ 3 และไม่ได้รับการทำสมาธิบำบัด

รูปแบบการวิจัย : Quasi-experimental Research) แบบ Two group posttest design

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวาน 84 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 42 คน ระยะเวลาการดำเนินตั้งแต่เดือนสิงหาคมถึงเดือนธันวาคม 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และแบบบันทึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Independent t-test และกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 95% Confidences interval

ผลการวิจัย : ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม 1.70 mg% (95%CI: 1.34, 2.06) และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาล Fasting Blood Sugar (FBS) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาล Fasting Blood Sugar (FBS) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม 20.85 mg/dl (95%CI: 10.25, 31.42)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้นดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำการปฏิบัติสมาธิบำบัดนี้ไปใช้

คำสำคัญ : สมาธิบำบัด; ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C); ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS); ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่

Abstract

Purposes : To compare the mean glycated hemoglobin (HbA1C) and fasting blood sugar (FBS) levels of diabetes patients who underwent SKT meditation therapy (postures 1 and 3) with those who did not receive meditation therapy.

Study design : Quasi-experimental research using a two-group pretest-posttest design.

Materials and Methods : The sample consisted of 84 diabetes patients, divided into an experimental group and a control group, with 42 participants in each group. The study was conducted from August to December 2023. Data were collected using questionnaires and record forms. Statistical analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, and Independent t-test, with statistical significance set at a 95% confidence interval.

Main findings : The experimental group of type 2 diabetes patients had a significantly lower mean HbA1C level than the control group ($p<.001$). After the intervention, the mean HbA1C level in the experimental group was 1.70 mg% lower than that of the control group (95% CI: 1.34, 2.06). Similarly, the experimental group had a significantly lower mean FBS level than the control group ($p<.001$). After the intervention, the mean FBS level in the experimental group was 20.85 mg/dl lower than that of the control group (95% CI: 10.25, 31.42).

Conclusion and recommendations : This study demonstrates improved clinical outcomes resulting from the implementation of meditation therapy. Relevant stakeholders are encouraged to adopt this meditation practice as part of diabetes care.

Keywords : Meditation therapy; Glycated hemoglobin (HbA1C); Fasting blood sugar (FBS); Type 2 diabetes patients

* Registered Nurse, Professional Level, Ban Kha Yai Subdistrict Health Promoting Hospital.

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก และมีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ.2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวาน เพิ่มขึ้น 629 ล้านคน ปัจจุบันพบว่า คนไทยในวัยผู้ใหญ่ 1 ใน 11 คน ป่วยเป็นโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 9.8 จากรายงานสถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2564 พบอัตรา ความชุกร้อยละ 84.26 ในประชากรช่วงอายุ 35 - 59 ปี และร้อยละ 8.86 ในประชากรช่วงอายุ 60 ปี ขึ้นไป และถ้าไม่มีมาตรการควบคุมโรคที่ดีพอคาดการว่าใน พ.ศ. 2564 จะพบคนไทยเป็นโรคเบาหวาน ถึง 4.7 ล้านคน และเมื่อกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานกลายเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานจะก่อให้เกิดผลกระทบหลายประการ เช่น ตาบอด ภาวะไตวาย การเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งอาจไม่ได้ส่งผลให้เสียชีวิตทันที แต่เกิดการสูญเสียด้านร่างกาย ได้แก่ สูญเสียอวัยวะ เช่น ตา ขา นิ้วเท้า และเท้า เป็นต้น สูญเสียด้านเศรษฐกิจ คือ ทำให้เสียค่ารักษาพยาบาลจำนวนมาก และส่งผลกระทบไปยังด้านจิตใจ ทำให้คุณภาพชีวิตลดลงนอกจากนี้ความรุนแรงของโรคจะเห็นได้ชัดเจนยิ่งขึ้นจากข้อมูลที่รายงานจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวาน 200 รายต่อวัน หรือประมาณชั่วโมงละ 8 ราย[1]

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของจังหวัดร้อยเอ็ดแนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนสูงขึ้นทุกปีในปีพ.ศ. 2563 มีอัตราป่วยเท่ากับ 69,467 ราย และเพิ่มขึ้นเป็น 73,575 ราย และ 77,129 ราย ในปี พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565 ตามลำดับเช่นเดียวกับสถานการณ์โรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ อำเภอจตุรพักตรพิมาน มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวาน จำนวน 522 ราย จากการดำเนินงานคัดกรองค้นหากลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานใน พ.ศ. 2564 พบกลุ่ม เสี่ยงโรคเบาหวาน 136 ราย และผู้ป่วยรายใหม่ 3 ราย และปี พ.ศ.2565 พบกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน 111 ราย และผู้ป่วยรายใหม่ 25 ราย[2] ซึ่งการดำเนินงานที่ผ่านมามีการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคโดยเน้นกลุ่มเสี่ยงเป็นหลัก โดยการอบรมให้ความรู้การรณรงค์ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรค แต่ยังพบผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้นทุกๆ ปี จากการสัมภาษณ์ ข้อมูลสุขภาพเบื้องต้นของกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน (Pre-diabetes) ที่เข้ารับการตรวจการคัดกรองโรคเบาหวานในตำบลหนองผือ พบว่ากลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน (Pre-diabetes) มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ทำให้ ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ นอกจากนี้กลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน (Pre-diabetes) ยังเคยลองปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและใช้วิธีลดปริมาณอาหาร จำกัดปริมาณน้ำตาลในอาหาร และหลีกเลี่ยงอาหารที่ปรุงด้วยน้ำมัน หรือกะทิ แต่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่เกณฑ์มาตรฐานได้ (<126 มก./ดล.) เนื่องจากไม่แน่ใจว่าตนเองทำถูกต้องหรือไม่เชื่อมั่นว่าจะสามารถควบคุมอาหารได้ และมีความเชื่อผิด ๆ เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเสริมเพื่อสุขภาพที่โฆษณาตามสื่อต่างๆ ที่จะช่วยให้ลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ จากสภาพปัญหาโรคเบาหวานในพื้นตำบลหนองผือที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จัดเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญที่จำเป็นต้องเร่งแก้ไข เพื่อลดอุบัติการณ์โรคเบาหวานที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต การควบคุมป้องกันโรคเบาหวานที่ดีที่สุด คือ การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตโดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานดังนั้น การให้ความสำคัญในการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT เทคนิคที่ 1 และ 3 ช่วยลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือด สามารถใช้เป็นทางเลือกในการดูแลสุขภาพเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ ประสิทธิผลของโปรแกรมสมาธิบำบัดแบบ SKT ต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือดและลดระดับความดันโลหิตในพระสงฆ์[3] ได้ศึกษาผลการปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT ท่าที่ 1 และ 3 ต่อระดับ HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลทรายมูล[4]; ผลของสมาธิบำบัด SKT ในการลดระดับความดันโลหิตของผู้ที่มารับบริการโรงพยาบาลฟากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์[5] ปัจจุบันมีการศึกษาการปฏิบัติ

สมาธิรูปแบบต่างๆ ในผู้ป่วย โรคเบาหวานทั้งในต่างประเทศและในประเทศ ซึ่งสามารถทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้ การปฏิบัติสมาธิบำบัดเคลื่อนไหวโดยสมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรีเป็นวิธีที่เหมาะสม[6] โดยมีเทคนิคการปฏิบัติสมาธิทั้งสิ้น 7 เทคนิคของเรียมรัตน์ รักเสมอวงศ์และพิสมัย หวังผล[4] ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษา คือ SKT ท่า 1 และท่า 3 ต่อการลดระดับ ฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และผลการวิจัยจะสามารถนำไปเป็นแนวทางในการดูแล ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) และ Fasting Blood Sugar (FBS) ของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการฝึกสมาธิบำบัดแบบ SKT ท่าที่ 1 และ 3 และไม่ได้รับการทำสมาธิบำบัด

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบ Two group pretest posttest design ได้นำเอาแนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการจัดกิจกรรมกลุ่มมาประยุกต์ใช้กิจกรรมกลุ่มและแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ โดยมีระยะเวลาการดำเนินตั้งแต่เดือนสิงหาคมถึงเดือนธันวาคม 2566 โดยมีขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรศึกษา และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรศึกษา ประชากรศึกษาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้ขึ้นทะเบียนที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ จำนวน 522 ราย ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2566 คัดเลือกผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาโดยการใช้ยากิน อายุ 35-59 ปี 2) ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่เกิน 5 ปี 3) มีระดับ HbA1 ระหว่าง 7-9 4) มีโรคประจำตัวเพียงโรคเดียวคือโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน 5) สามารถอ่านออกเขียนภาษาไทยได้ 6) ไม่มีปัญหาการได้ยินและการมองเห็น และ 7) ยินดีและสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ และเกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) ดังนี้ 1) ผู้ป่วยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 2) ผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพกายและสุขภาพใจที่ไม่สามารถให้สัมภาษณ์ได้ และ 3) ผู้ป่วยเบาหวานที่มีประวัติการเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) ภายใน 1 ปี ก่อนการศึกษา

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการสุ่มตัวอย่างดังนี้ 1) กำหนดหมายเลขประจำตัวให้แก่สมาชิกทุกหน่วยในประชากร 2) นำหมายเลขประจำตัวของสมาชิกมาจัดทำเป็นฉลาก 3) จับฉลากขึ้นมาทีละหมายเลขจนกระทั่งครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ 4) ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นรายบุคคลเพื่อสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการดำเนินการ และ 5) ถ้าผู้ป่วยโรคเบาหวานยินดีเข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้ให้ลงนามในหนังสือยินยอมการเข้าร่วมวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณใช้ตารางประมาณค่าอำนาจการวิเคราะห์ทางสถิติ (Power Analysis) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power) กำหนดที่ 0.80 และค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) ที่ 0.8 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 42 คน โดยการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง ขึ้นอีกกลุ่มละ 20.0% เพื่อป้องกันการสูญหาย (Drop out) ของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นจึงได้ขนาดตัวอย่างที่ในงานวิจัย จำนวน 42 คนต่อกลุ่ม รวม 84 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการฝึกสมาธิบำบัด คือ 1) การปฏิบัติสมาธิบำบัด แบบ SKT ท่า 1 และ 3 การปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT ท่า 1 ของสมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี เป็นเทคนิคประยุกต์

การหายใจเข้าช้าๆ แบบลึกทางจมูก มีการหยุดหายใจชั่วขณะ หายใจออกยาวๆ ทางปาก ส่วนท่า 3 มีลักษณะการหายใจเช่นเดียวกันกับท่า 1 แต่เพิ่มโดยนั่งเหยียดเท้าไปกับพื้น มือวางบนเข่า สูดลมหายใจเข้าลึกๆ พร้อมกับโน้มตัวมาข้างหน้า เหยียดแขนทั้งสองจนแขนตึง ผ่อนลมหายใจออก ทางปากช้าๆ พร้อมกับเอนตัวไปข้างหลังให้มากที่สุดทั้ง 2 ท่า ทำ 30 รอบลมหายใจ เป็นการเพื่อการควบคุมการทำงานของ Baroreflex ให้ทำงานช้าลงลดการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ Sympathetic nervous system nervous system เพื่อลดน้ำตาลและระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยปฏิบัติวันละ 2 ครั้งๆ ละ 20-30 นาทีเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ติดต่อกัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม จำแนกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเข้าร่วมวิจัย (ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม) ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ส่วนที่ 2 การปฏิบัติสมาธิบำบัดและสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อปฏิบัติสมาธิบำบัดโดยประยุกต์ใช้แบบสอบถามของสมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี[6] จำนวนข้อคำถาม 10 ข้อ ประกอบด้วยระดับความพึงพอใจ 4 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย และไม่พอใจ ให้กลุ่มตัวอย่าง และส่วนที่ 4 ผล HbA1C และ FBS ก่อน และหลังดำเนินการ (เจ้าหน้าที่เป็นผู้ลงข้อมูลทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม)

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ระยะเตรียมการ (Pre-Research Phase) โดย 1) จัดทำบันทึกข้อความถึงผู้อำนวยการส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่เพื่อชี้แจงรายละเอียดและระยะเวลาการดำเนินการ และ 2) ติดต่อประสานงานการอาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อชี้แจงขั้นตอนและกิจกรรมต่างๆ ในการดำเนินงานและเพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย

ระยะดำเนินงานวิจัย (Research Phase) โดย 1) ขอความร่วมมือจากอาสาสมัครสาธารณสุขเพื่อขอข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาโดยการใช้ยากิน อายุไม่เกิน 60 ปี ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ไม่เกิน 5 ปี มีระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (Fasting plasma glucose) เฉลี่ย 3 เดือน ก่อนการศึกษาอยู่ที่ 150-170 มิลลิกรัม/เดซิลิตร มีระดับ HbA1C มากกว่าร้อยละ 7 มีโรคประจำตัวเพียงโรคเดียวคือโรคเบาหวานและไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน สามารถอ่านออกเขียนภาษาไทยได้ ไม่มีปัญหาการได้ยินและการมองเห็น ยินดีและสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ 2) นัดกลุ่มเป้าหมายพบกันที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ ชี้แจงรายละเอียดและลงนามในใบยินยอม สอบถามประวัติการเป็นเบาหวาน คัดเลือกประชาชนตามเกณฑ์ที่กำหนดอีกครั้ง และ 3) นัดหมายอาสาสมัครสาธารณสุขแต่ละหมู่บ้าน ผู้ช่วยวิจัยและกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและทำการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มควบคุม เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาที่เป็นเป็นโรคเบาหวาน และเจาะ HbA1C และ FBS ก่อนการดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปในสัปดาห์ที่ 12 และเจาะ HbA1C และ FBS หลังดำเนินการ

กลุ่มทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน และเจาะ HbA1C และ FBS ก่อนการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ในสัปดาห์ที่ 12 โดยเจาะ HbA1C และ FBS ก่อนและหลังดำเนินการ และตอบแบบสอบถาม ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติสมาธิบำบัดและสุขภาพ และความพึงพอใจเกี่ยวกับการปฏิบัติสมาธิบำบัด

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

โดย 1) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและตัวแปร

ที่ได้ และนำไปวิเคราะห์ในคอมพิวเตอร์ 2) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประมวลผล โดยการคำนวณหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด เปรียบเทียบผลต่างของตัวแปรภายในกลุ่มโดยใช้สถิติ Independent t-test และสถิติเชิงวิเคราะห์ การทดสอบ Independent t-test และกำหนดนัยสำคัญที่ 95% Confidences Interval

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยมาทำการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยจัดทำเอกสารชี้แจง วัตถุประสงค์ของการศึกษาและการรวบรวมข้อมูลให้พิจารณา และเมื่อตกลงเข้าร่วมการศึกษาให้ลง ชื่อยินยอมไว้ก่อนการสัมภาษณ์ การตัดสินใจในการให้ความร่วมมือครั้งนี้เป็นสิทธิ์ของผู้ป่วย การตอบรับหรือปฏิเสธในการตอบแบบสัมภาษณ์จะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยจะได้รับคำตอบที่ได้จากการตอบแบบสัมภาษณ์จะถือเป็นความลับและนำมาใช้เฉพาะการศึกษานี้เท่านั้นและกลุ่มตัวอย่างสามารถขอถอนตัวออกจากการศึกษาได้ตามต้องการ

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยผู้วิจัยได้นำเสนอตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ลักษณะทางประชากร กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 84 คน จำแนกเป็นกลุ่มทดลอง 42 คน และกลุ่มควบคุม 42 คน กลุ่มทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นชาย (59.5%) อายุเฉลี่ย 42.45 ปี (Mean=42.45, SD.= 9.08) จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษา (47.6%) รายได้เฉลี่ย 11,313.50 บาทต่อเดือน (Mean= 11,313.50, SD.= 10,639.67) และระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 3.04 ปี (Mean=3.04, SD.=1.32) กลุ่มควบคุมพบว่า ส่วนใหญ่เป็นชาย (54.8%) อายุเฉลี่ย 42.95 ปี (Mean=42.95, SD.= 8.33) จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษา (50.0%) รายได้เฉลี่ย 12,976.95 บาทต่อเดือน (Mean= 12,976.95, SD.=12,727.17) และระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 2.21 ปี (Mean=3.04, SD.= 1.20) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางประชากร

ลักษณะทางประชากร		กลุ่มควบคุม n(%);n=42	กลุ่มทดลอง n(%);n=42
เพศ	ชาย	25(59.5)	23(54.8)
	หญิง	17(40.5)	19(45.2)
อายุ(ปี)	Mean(SD.)	42.45(9.08)	42.95(8.33)
	Min(Max)	35.0(59.0)	35.0(59.0)
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	8(19.0)	9(21.4)
	มัธยมศึกษา	20.0(47.6)	21(50.0)
	อนุปริญญา	7(16.7)	4(9.5)
	สูงกว่าปริญญาตรี	7(16.7)	8(19.0)
รายได้	Mean(SD.)	11,313.50(10,639.67)	12,976.95(12,727.17)
	Min(Max)	2,500.0(50,000.0)	2,500.0(42,250.0)
ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน (ปี)			
	Mean(SD.)	3.04(1.32)	2.21(1.20)
	Min(Max)	1.0(5.0)	1.0(5.0)

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) และ Fasting Blood Sugar (FBS) หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม 1.70 mg% (95%CI: 1.34, 2.06) และหลังการทดลอง พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาล Fasting Blood Sugar (FBS) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาล Fasting Blood Sugar (FBS) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม 20.85 mg/dl (95%CI: 10.25, 31.42) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) และ Fasting Blood Sugar (FBS) หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และควบคุมคุม

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean diff.(SE.)	95%CI	p
น้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C)					
กลุ่มทดลอง	42	6.59(0.73)	1.70(0.18)	1.34, 2.06	<.001
กลุ่มควบคุม	42	8.29(0.93)			
Fasting Blood Sugar (FBS)					
กลุ่มทดลอง	42	151.67(16.71)	20.85(5.30)	10.25, 31.42	<.001
กลุ่มควบคุม	42	172.52(30.08)			

สรุปหลังการทดลอง พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม 1.70 mg% (95%CI: 1.34, 2.06) และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาล Fasting Blood Sugar (FBS) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาล Fasting Blood Sugar (FBS) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม 20.85 mg/dl (95%CI: 10.25, 31.42)

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้หลังการทดลอง พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม 1.70 mg% (95%CI: 1.34, 2.06) และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาล Fasting Blood Sugar (FBS) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาล Fasting Blood Sugar (FBS) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม 20.85 mg/dl (95%CI: 10.25,31.42) พบผลในทำนองเดียวกับการศึกษาโรงพยาบาลทรายมูล จังหวัดยโสธร ซึ่งพบว่า ภายหลังการทดลอง ระดับ HbA1c ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองที่ปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT ท่า 1 และ 3 มีค่าเฉลี่ย 7.9% กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ปฏิบัติสมาธิบำบัดมีค่าเฉลี่ย 9.0% ซึ่งต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean Difference=-1.1;95% Cl=-2 to -0.3; p= .012) และระดับ HbA1c ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT ท่า 1 และ 3 มีค่าต่ำกว่าก่อนการปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT ท่า 1 และ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean Difference = 1.3;95% CI = 0.7 to 1.9; p <0.001)[4] ; หลังการปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT

เทคนิคที่ 1 และ 3 ต่อเนื่องระยะเวลา 6 สัปดาห์ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยในเลือดของกลุ่มตัวอย่างลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และการปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT เทคนิคที่ 1 และ 3 ช่วยทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง สามารถใช้เป็นทางเลือกในการดูแลสุขภาพเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น[7] และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลอง หลังการปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT (Mean =93.14, SD. = 10.08) ต่ำกว่าก่อนทดลอง (Mean = 109:90, SD. = 7.66) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.01 และเมื่อเปรียบเทียบหลังการทดลองระหว่างกลุ่มพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลเฉลี่ย (Mean= 93.14, SD.=10.08) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (Mean = 105.50, SD.= 8.41) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < .001[8]

นอกจากนั้นยังพบผลเช่นเดียวกับงานวิจัยของศรีบุษย์ ศรีไขยจรูญพง[9] ที่ได้ศึกษาประสิทธิผลของการปฏิบัติสมาธิ SKT 3 ต่อระดับ HbA1C ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบ่งตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกสอนให้ปฏิบัติสมาธิ SKT3 ร่วมกับการรักษาตามมาตรฐาน ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับการฝึกสอนให้ปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวหลอก (SKT1) ร่วมกับการรักษาตามมาตรฐาน และกลุ่มควบคุมจะได้รับเพียงการรักษาตามมาตรฐานใช้ระยะเวลาในการทดลอง 16 สัปดาห์ วัดค่า HbA1c 3 ครั้ง ก่อนทดลอง สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 16 พบว่า 1) หลังจากการทดลองทั้ง 3 กลุ่ม มีการลดลงของ HbA1C อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) โดยในกลุ่มทดลองที่ปฏิบัติสมาธิ SKT3 มีการลดลงมากที่สุด รองลงมาคือ ในกลุ่มเปรียบเทียบที่ปฏิบัติสมาธิ SKT1 และที่ลดลงน้อยที่สุดคือกลุ่มควบคุมที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐาน 2) ระดับ HbA1C ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองที่ปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหว SKT3 มีค่าต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ปฏิบัติสมาธิหลอกและกลุ่มควบคุมที่ได้รับเฉพาะการรักษามาตรฐานซึ่งไม่ได้ปฏิบัติสมาธิใดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) 3) ระดับ HbA1C ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหว SKT3 มีค่าต่ำกว่าก่อนการปฏิบัติสมาธิ SKT3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p< .001) สรุปได้ว่า การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติสมาธิออกกำลังกาย SKT3 มีผลลดระดับ HbA1c

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนั้นอาจเนื่องมาจากการปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT3 มีการเคลื่อนไหวช้าๆ ร่วมกับการหายใจเกิดเป็นสมาธิ การปฏิบัติดังกล่าวมีกลไกที่สำคัญในการช่วยลดระดับดับน้ำตาลในเลือดสะสมอยู่ 3 ประเด็นคือ 1) กลไกของสมาธิ การปฏิบัติสมาธิกระตุ้นสมองส่วนลิมบิคบริเวณฮิปโปแคมปัส (Hippocampus) และอมิกดาดาลา (Amygdala) ให้ลดการตื่นตัวและทำให้รู้สึกสงบ ปริมาณของคอร์ติซอลจึงลดลง ซึ่งการลดลงของคอร์ติซอลทำให้ลดการสลายไกลโคเจนจากตับ ซึ่งเป็นการลดการสร้างน้ำตาล นอกจากนี้อัตราการเผาผลาญสารอาหารในร่างกายลดลง ทำให้ตับเพิ่มกระบวนการสร้างไกลโคเจนสะสมในตับ และยังส่งเสริมการทำงานของอินซูลินจึงมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดลดลง 2) กลไกการการหายใจเนื่องจากเมื่อเราหายใจเข้าลึกๆ หายใจออกยาว ๆ เป็นการกระตุ้นกะบังลม ที่กะบังลมจะมีเส้นประสาทเวกัส (Vagus) หรือเส้นประสาทสมองเส้นที่ 10 เลี้ยงกล้ามเนื้อส่วนใหญ่ของกล่องเสียง และคอหอย อวัยวะในช่องอก และช่องท้องเกือบทั้งหมดไปจนถึงส่วนโค้งของลำไส้ใหญ่ใต้ม้าม เส้นประสาทเวกัสส่วนใหญ่เป็นประสาทพาราซิมพาเธตซึ่งเป็นเส้นประสาทมีผลต่อการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อ เพิ่มการทำงานของลำไส้ เส้นประสาทเวกัสจะส่งคลื่นไปที่สมองทำให้หลอดเลือดขยาย ความดันเลือดลดลงชีพจรเต้นช้า หายใจช้า และระดับน้ำตาลในเลือดก็ลดลงด้วย และ 3) กลไกการเคลื่อนไหวร่างกายหรือการออกกำลังกายแบบแอโรบิค การออกกำลังกายให้มีมวลกล้ามเนื้อมากขึ้น จะช่วยเพิ่มอัตราการเผาผลาญและทำให้การเผาผลาญพลังงานทำได้เร็วขึ้น พลังงานถูกนำไปใช้มากขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้[10]

กล่าวได้ว่าการนำสมาธิบำบัดแบบ SKT เทคนิคที่ 1 และ 3 มาเป็นเทคนิคที่ใช้ปฏิบัติในการควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือด หรือลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

ซึ่งเป็นท่าที่เหมาะกับผู้ป่วยเบาหวานเพราะเป็นท่านั่งเหยียดขาไม่ต้องยืนสามารถปฏิบัติได้นาน ไม่ต้องเดิน ซึ่งอาจจะเสี่ยงต่อการเกิดบาดแผลที่เท้า และเป็นท่าที่ปฏิบัติได้ง่าย[9] สมาธิบำบัดแบบ SKT เป็นศาสตร์ทางเลือกอีกหนึ่งศาสตร์ที่ผู้ป่วยเบาหวานสามารถนำมาใช้เสริมในการบำบัดรักษาได้เป็นผลดี ไม่มีค่าใช้จ่าย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ปฏิบัติได้เองเมื่อปฏิบัติอย่างต่อเนื่องแล้วจะทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1) การฝึกสมาธิบำบัด SKT ท่า 1 และ 3 ช่วยลดระดับ HbA1C และ FBS ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หน่วยงานด้านสุขภาพควรนำวิธีนี้ไปใช้ในสถานบริการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วย

2) การจัดโปรแกรมฝึกสมาธิบำบัดเป็นกิจกรรมประจำในชุมชน เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงการดูแลสุขภาพด้วยวิธีที่ไม่ซับซ้อนและไม่มีค่าใช้จ่าย

3) การส่งเสริมการอบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับเทคนิคสมาธิบำบัด SKT เพื่อให้สามารถถ่ายทอดความรู้และปฏิบัติอย่างถูกต้องและปลอดภัยสมาธิบำบัดเป็นวิธีที่ไม่มีค่าใช้จ่ายและไม่มีผลข้างเคียง จึงเหมาะสำหรับประชากรในพื้นที่ชนบทหรือผู้ที่มีรายได้น้อย

4) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพัฒนาคู่มือการฝึกสมาธิบำบัดแบบ SKT ท่า 1 และ 3 สำหรับประชาชนทั่วไป เพื่อให้สามารถฝึกได้ด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาผลของสมาธิบำบัด SKT ท่า 1 และ 3 ในกลุ่มประชากรที่แตกต่าง เช่น ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 หรือกลุ่มเสี่ยง (Pre-diabetes) เพื่อขยายการใช้งานในกลุ่มเป้าหมายอื่นๆ

2) ควรศึกษาผลระยะยาวของสมาธิบำบัด SKT ต่อการลดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เช่น การป้องกันโรคไตหรือโรคหลอดเลือดหัวใจ

3) ควรศึกษากลไกทางสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับผลการลดน้ำตาลในเลือด เพื่อยืนยันประสิทธิผลของสมาธิบำบัด SKT ทางวิทยาศาสตร์

4) ควรเปรียบเทียบประสิทธิภาพของสมาธิบำบัด SKT กับวิธีลดน้ำตาลในเลือดอื่น ๆ เช่น การออกกำลังกาย การเล่นโยคะ หรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

5) ควรศึกษาผลของสมาธิบำบัดในกลุ่มประชากรที่มีโรคประจำตัวร่วม เช่น ความดันโลหิตสูง หรือโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. แนวทางการพัฒนาเพื่อมาตรฐานคลินิกเบาหวาน. กรุงเทพฯ: บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด; 2562.
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่. รายงานผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด; 2562.
3. สมฤดี ชื่นกิติญานนท์, วราภรณ์ คำรศ. ประสิทธิผลของโปรแกรมสมาธิบำบัด (SKT) ต่อการลดน้ำตาลในเลือดและลดระดับความดันโลหิตในพระสงฆ์ในเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม; 2562.
4. เรียมรัตน์ รักเสมอวงศ์, พิสมัย หวังผล. ผลการปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT ท่า 1 และท่า 3 ต่อระดับ HbA1C ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลทรายมูล จังหวัดยโสธร. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10. 2562;17(2):28-36.
5. สุภาณี โสทัน. ผลของสมาธิบำบัด SKT ในการลดระดับความดันโลหิตของผู้ที่มารับบริการโรงพยาบาลฟากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา. 2566;8(1):488-78.
6. สมพร กันทรดุษฎี- เตรียมชัยศรี. ถอดบทเรียนประสบการณ์การใช้สมาธิบำบัด SKT ของบุคลากรสาธารณสุข เล่มที่ 2. ขอนแก่น; โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย

ขอนแก่น; 2563.

7. ณัฏฐ์ธัญศา ยิ่งยงเมธี, ดารารัตน์ อยู่เจริญ, จุฑารัตน์ สว่างชัย, ศิริมา วงศ์แหลมทอง, พเยาว์ นิมิตพรชัย. ประสิทธิผลของการใช้สมาธิบำบัดแบบ SKT ต่อระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้. วารสารแพทย์เขต 4-5. 2563;39(2):228-38.
8. ธีรพล มโนศักดิ์เสรี. ผลของสมาธิบำบัดแบบ SKT ต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน. วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว. 2563;4(1):22-34.
9. ศรีบุษย์ ศรีไชยจรูญพง. ประสิทธิผลของการปฏิบัติสมาธิ SKT3 ต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซี้ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 [วิทยานิพนธ์]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2561.
10. สุธาสินี ไถวศิลป์. สมาธิบำบัดแบบ SKT กับการลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป้องผู้ป่วยเบาหวาน. กองการแพทย์ทางเลือก. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกกระทรวงสาธารณสุข; 2562.

การพัฒนาแนวทางการจัดเก็บรายได้ โดยใช้โปรแกรมบริหารจัดการลูกหนี้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด

The Development Guideline for Revenue Collection Using a Receivable Claim Management (RCM) Progam at Health Network, Roi-Et Province

สำราญ อนุเวช*

Samran Anuwech

Corresponding author: E-mail; s.anuwech2000@gmail.com

(Received: January 3, 2025; Revised: January 9, 2025; Accepted: February 1, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหา พัฒนาแนวทางและประเมินแนวทางการจัดเก็บรายได้ โดยใช้โปรแกรมบริหารจัดการลูกหนี้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบลงมือปฏิบัติร่วมกัน

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็น 1) ผู้รับผิดชอบงานศูนย์จัดเก็บรายได้ในโรงพยาบาลในระยะศึกษาสถานการณ์ จำนวน 32 คน และระยะพัฒนาระบบบริการจำนวน 32 คน 2) ผู้รับผิดชอบศูนย์จัดเก็บรายได้ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 2 คน และ 3) ผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินงานระบบบริการการจัดเก็บรายได้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดประกอบด้วยหัวหน้างาน และผู้ปฏิบัติ จำนวน 21 คน ดำเนินการเดือนตุลาคม 2566 ถึงตุลาคม 2567 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม แบบบันทึก และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ %Difference

ผลการวิจัย : (1) สภาพปัญหาของผู้ปฏิบัติงานในศูนย์จัดเก็บรายได้ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นปัญหาระบบบริหารจัดการด้านบุคลากร ด้านผู้ป่วย/ประชาชน ด้านเทคโนโลยี ด้านนโยบายและกฎหมาย ด้านการตรวจสอบและประเมินผล และแนวทางดำเนินงานร่วมกัน ผลการสำรวจสถานการณ์ของระบบการทำงานโดยรวมพบว่ามีการบริหารจัดการลูกหนี้อยู่ระดับน้อย (2) แนวทางการจัดเก็บรายได้ประกอบด้วย (1) การปรับปรุงโครงสร้างระบบจัดเก็บรายได้ (2) พัฒนาระบบงานจัดเก็บในการเรียกเก็บทุกกองทุน (3) เพิ่มจำนวนและพัฒนาทักษะของบุคลากรที่รับผิดชอบ (4) การบันทึกข้อมูลหัตถการและการรักษาครบถ้วนและตรวจซ้ำ (5) การบันทึกรหัสหัตถการและการรักษาพยาบาล ครบถ้วน ถูกต้องและทันเวลา (6) ควบคุมและกำกับระบบเบิกจ่ายของแต่ละกองทุนค่ารักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง และ (7) ประเมินผลลัพธ์และแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลังการดำเนินงานและ (3) หลังการพัฒนาพบว่า การบริหารจัดการลูกหนี้คะแนนการบริหารประสิทธิภาพโดยรวมเพิ่มขึ้น 12 แห่ง (10.16%) ลดลง 7 แห่ง และคงที่ 1 แห่ง

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้เครือข่ายมีการบริหารจัดการลูกหนี้และคะแนนการบริหารประสิทธิภาพ (Total Performance Score) เพิ่มขึ้นดังนั้นหนวยที่เกี่ยวข้องควรนำระบบฯ นี้ไปใช้

คำสำคัญ : ระบบการจัดเก็บรายได้; การบริหารจัดการลูกหนี้

*นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : This study aimed to investigate the challenges, develop strategies, and evaluate approaches for revenue collection management using a hospital debt management program within the Roi Et Provincial Health Network.

Study design : A mutual collaborative action research methodology was employed.

Materials and Methods : Key informants included: (1) 32 personnel responsible for revenue collection centers in community hospitals during both the situation assessment and service system development phases; (2) 2 officials in charge of revenue collection at the Roi Et Provincial Public Health Office; and (3) 21 key personnel, including heads and staff managing revenue collection services in community hospitals within the network. The study was conducted from January to December 2024. Data were collected using questionnaires, focus group discussion guides, record forms, and analyzed through frequency, percentage, mean, standard deviation, and %Difference.

Main findings: 1) Situation analysis: The primary challenges identified were categorized into six domains: management systems, personnel, patients/public, technology, policy and legislation, and monitoring and evaluation. Overall, the operational management of debt collection was rated as inadequate. 2)Proposed revenue collection strategies**:** The development framework included (1) restructuring the revenue collection system, (2) enhancing operational processes for billing across all funds, (3) increasing the number and improving the skills of responsible staff, (4) ensuring complete and accurate recording and review of medical procedures and treatments, (5) timely and precise coding of procedures and treatments, (6) Implementing ongoing oversight of fund-specific reimbursement systems, and (7) evaluating outcomes and facilitating knowledge exchange post-implementation, and 3) post-Implementation outcomes: After system improvements, the debt management efficiency scores increased in 12 hospitals (10.16%), decreased in 7 hospitals, and remained unchanged in 1 hospital.

Conclusion and Recommendations : This research led to an enhancement in debt management efficiency and Total Performance Score (TPS) across the network. Relevant stakeholders are recommended to adopt the developed system to optimize revenue collection management and improve operational efficiency.

Keywords : Revenue Collection System; Debt Management

* Plan and Policy Analyst, Professional Level, Roi Et Provincial Public Health Office.

บทนำ

องค์การอนามัยโลกได้ให้นิยามความหมายของสุขภาพไว้ในธรรมนูญขององค์การอนามัยโลก เมื่อมี พ.ศ. 2491 ว่าสุขภาพเป็นสภาวะแห่งความสมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจ รวมทั้งการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข และมิได้หมายความเฉพาะเพียงแต่การปราศจากโรคและความพิการเท่านั้น เช่นเดียวกับประเทศไทยพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2550 ได้กำหนดนิยามคำว่าสุขภาพว่าเป็นภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งกาย จิต ปัญญาและสังคม เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล[1] และกำหนดเป้าหมายเพื่อให้เกิดความครอบคลุมของระบบบริการสุขภาพและพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยเพื่อนำสู่ผลลัพธ์ในภาพรวมคือ ประชาชนทุกคนมีสุขภาพดี ได้รับบริการที่มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพด้วยความเป็นธรรม ได้รับการปกป้องคุ้มกันจากความเสี่ยงทางสังคมและการเงิน โดยกรอบยุทธศาสตร์สุขภาพโลกของประเทศไทยในปี พ.ศ.2559-2563 ได้มีการกำหนดเป้าหมายคือ ประเทศไทยมีความมั่นคงด้านสุขภาพและปลอดภัยจากภัยคุกคามด้านสุขภาพเพื่อขับเคลื่อนและส่งเสริมให้เศรษฐกิจและสังคมไทยพัฒนาได้อย่างยั่งยืน รวมทั้งมีบทบาทในการร่วมกำหนดนโยบายสุขภาพโลกและระดับภูมิภาค มีความรับผิดชอบที่สร้างสรรค์เป็นที่ยอมรับของประชาคมโลกและในระดับภูมิภาค กรอบการจัดระบบสถานบริการสุขภาพในระบบสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในประเทศไทย จำแนกออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ การพัฒนาระบบสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ระดับทุติยภูมิ และระดับตติยภูมิตามลำดับ และจำแนกเขตการดูแลสุขภาพในประเทศไทยออกเป็น 12 เขตสุขภาพ โดยไม่รวมกรุงเทพมหานครปัจจุบัน มีจำนวนโรงพยาบาลรัฐบาลในสังกัดสำนักงานปลัดประทรวงสาธารณสุข ทั้งสิ้น 896 แห่ง[2]

ระบบการเงินการคลังสุขภาพเป็นกลไกสำคัญอย่างหนึ่งในระบบบริการสุขภาพมีเป้าประสงค์หลักเพื่อให้เกิด “ความเป็นธรรม” กล่าวคือ การแบกรับภาระค่าใช้จ่ายควรเป็นไปตามความสามารถในการจ่ายของประชาชน เพื่อไม่ให้มีครัวเรือนใดต้องล้มละลายจากการจ่ายค่ารักษาพยาบาล และอำนวยการเข้าถึงบริการสุขภาพที่เป็นธรรม การมีหลักประกันสุขภาพของประชากรไทยในปี พ.ศ.2544 ทำให้ประชาชนไทยทุกคนถูกครอบคลุมด้วยหลักประกันประเภทใดประเภทหนึ่งจาก 3 ระบบหลักคือ ระบบสวัสดิการรักษาพยาบาล ข้าราชการ ระบบประกันสังคม และระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติพบว่า ความเป็นธรรมทางการคลังสุขภาพของระบบสุขภาพไทยมีแนวโน้มที่ดีขึ้น เมื่อวัดโดยร้อยละของครัวเรือนในกลุ่มเศรษฐานะต่างๆ ที่มีรายจ่ายด้านสุขภาพมากกว่าร้อยละ 10 ของรายได้ขณะเดียวกันความยากจนจากการจ่ายค่ารักษาพยาบาลของคนไทยได้ลดลงหลังมีระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าสัดส่วนของครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจน (Poverty line) ซึ่งเป็นผลมาจากการควักกระเป๋าจ่ายเงินเองในการรักษาพยาบาลลดลงจากร้อยละ 2.1 ในปี พ.ศ.2543 ก่อนมีระบบหลักประกันสุขภาพ มาเหลือเพียงร้อยละ 0.5 ในปี พ.ศ.2549[3]

อย่างไรก็ตามระบบการคลังสุขภาพอาจมีปัญหาเนื่องจากรูปแบบการเจ็บป่วยของประชาชนเปลี่ยนไปเป็นโรคเรื้อรังและอุบัติเหตุ มีตัวอย่างผลงานวิจัยที่สะท้อนให้เห็นความสูญสียภาครัฐจากค่ารักษาพยาบาลและต้นทุนทางอ้อมที่เกิดจากความเจ็บป่วยที่เกิดจากการดื่มแอลกอฮอล์ การสูญเสียผลิตภาพ การฟ้องร้องคดีและอุบัติเหตุรวมกันเป็นมูลค่ากว่า 2,300 บาท/ประชากร ซึ่งใกล้เคียงงบเหมาจ่ายรายหัวที่รัฐบาลอุดหนุนให้กับหน่วยบริการทุกโรครวมกัน ความสูญเสียดังกล่าวอาจมีผลกระทบกับการคลังสุขภาพในอนาคต ซึ่งตัวอย่างประเทศไทยมีข้อดีในการบริหารการเงินคือ มีการจัดสรรงบเพื่อดูแลประชาชนเพื่อป้องกันโรคอย่างชัดเจน และมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อดูแลสุขภาพกว่าร้อย 6.0 ของ GDP ซึ่งสูงกว่าประเทศในแถบใกล้เคียง และประเทศที่พัฒนาแล้วบางประเทศแต่ในอนาคตอาจประสบปัญหาได้[3] ดังสถานการณ์การเงินการคลังสุขภาพของหน่วยบริการ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2558-2560 พบว่า จังหวัดร้อยเอ็ดประสบปัญหาวิกฤติทางการเงินการคลังมาอย่างต่อเนื่อง โดยปัญหาวิกฤติทางการเงินรุนแรงและขยายวงกว้างมากที่สุดในปี พ.ศ.2559

และมีแนวโน้มดีขึ้นในปี พ.ศ.2560 มีการจัดทำแผนปรับประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโดยการจัดทำหนังสือแสดงเจตจำนงการรับความช่วยเหลือทางด้านการเงิน รวมทั้งมีการติดตามควบคุม กำกับจากจังหวัด และเขตสุขภาพอย่างต่อเนื่อง แต่ไม่สามารถทำให้หลุดพ้นจากปัญหาวิกฤติดังกล่าว เพียงแต่ลดความรุนแรงของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้ ทั้งนี้มีสาเหตุเกิดจากหลายปัจจัยร่วมกัน โดยมีสาเหตุหลักกล่าวคือ ปัจจัยนำเข้าที่ประกอบด้วยงบประมาณที่จัดสรรจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าไม่เพียงพอต่อการจัดบริการ คุณภาพการบันทึกบัญชีที่ยังไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังยังไม่เพียงพอ เป็นต้น ส่งผลให้หน่วยบริการหลายแห่งประสบภาวะขาดทุน มีหนี้สินค้างจ่ายจำนวนมาก สภาพคล่องทางการเงินต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานทำให้เกิดวิกฤติทางการเงินอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

เช่นเดียวกับจังหวัดร้อยเอ็ด จากรายงานผลการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ 7 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ประเด็นที่ 6 องค์กรสมรรถนะสูง การบริหารจัดการด้านการเงินการคลังสุขภาพเขตสุขภาพที่ 7 รอบที่ 1/2566 จากการวิเคราะห์สถานการณ์ในพื้นที่พบปัญหาที่สำคัญ คือ (1) การควบคุมกำกับการจัดส่งข้อมูลทางบัญชียังมีระบบที่ไม่สมบูรณ์ ขาดการประสานงานความเข้าใจในการส่งข้อมูล ระหว่างงานบัญชี และหน่วยจัดเก็บรายได้ คลังพัสดุ หน่วยจัดซื้อจัดจ้างส่งข้อมูลไม่ทันเวลา ทำให้การบันทึกบัญชีไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง (2) การควบคุมกำกับแผนทางการเงิน ยังไม่เป็นไปตามแผนทั้งด้านรายได้และค่าใช้จ่าย (3) การจัดสรรบุคลากรบางหน่วยงานไม่เพียงพอต่อภาระงานที่เพิ่มขึ้น ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับบัญชีมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย มีผลทำให้การปฏิบัติงานไม่ต่อเนื่อง ผู้ที่เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ใหม่ต้องใช้เวลาในการศึกษา ทำความเข้าใจ ขาดการประสานงานและความเข้าใจ โดยเฉพาะในการส่งข้อมูลเพื่อบันทึกทางบัญชี (4) ระบบเบิกจ่ายมีหลายสิทธิ และหลายกองทุน ทำให้การเรียกเก็บชดเชยต้องใช้หลายโปรแกรม ทำให้เกิดความสับสน และไม่สะดวกต่อผู้ปฏิบัติงาน ส่งผลให้การเรียกเก็บชดเชยไม่ครบถ้วน กระบวนการทางบัญชีที่ผังบัญชีมีการปรับเปลี่ยนทุกปี ทำให้การบันทึกบัญชีเกิดความคลาดเคลื่อน ข้อมูลไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วนและ (5) การควบคุมกำกับแผนทางการเงิน ยังไม่เป็นไปตามแผนทั้งด้านรายได้และค่าใช้จ่าย[4]

เมื่อวิเคราะห์สาเหตุแล้วพบว่าการจัดเก็บรายได้และการบริหารจัดการลูกหนี้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดประสบปัญหาในหลายมิติ เช่น ด้านระบบไม่สมบูรณ์ ได้แก่ การบริหารจัดการรายได้ยังไม่มีประสิทธิภาพ ข้อมูลการบันทึกไม่ครบถ้วน และกระบวนการซับซ้อน ด้านบุคลากร เช่น การขาดบุคลากรเพียงพอและทักษะรวมถึงมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ส่งผลต่อความต่อเนื่องของงาน ด้านความเข้าใจของผู้ป่วย ผู้ป่วยบางส่วนขาดความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิและเงื่อนไขการชำระค่ารักษาพยาบาล ด้านเทคโนโลยีล้าสมัย ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขาดความเสถียร ไม่เชื่อมโยงข้อมูลกับระบบภายนอกอย่างมีประสิทธิภาพ ด้านนโยบายและกฎหมาย โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงนโยบายล่าช้าและระเบียบปฏิบัติซับซ้อนด้านการตรวจสอบ ระบบตรวจสอบติดตามและการประเมินผลขาดประสิทธิภาพ ทำให้มีหนี้สูญและการเก็บล่าช้า นอกจากนั้นเครือข่ายได้นำเสนอแนวทางแก้ไข ได้แก่ การปรับปรุงระบบบริหารจัดการ เช่น การพัฒนาระบบจัดเก็บรายได้ให้ทันสมัย เช่น การบันทึกข้อมูลผู้ป่วย การออกใบแจ้งหนี้อิเล็กทรอนิกส์ และระบบบันทึกบัญชีอัตโนมัติ ลดความซ้ำซ้อนของกระบวนการจัดเก็บรายได้ โดยเฉพาะการเบิกจ่ายจากกองทุนต่างๆ การพัฒนาบุคลากร โดยการเพิ่มจำนวนบุคลากรในแผนกที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บรายได้ และฝึกอบรมให้มีทักษะที่เหมาะสม และจัดทำคู่มือปฏิบัติงานและแผนการพัฒนาองค์ความรู้ให้ชัดเจน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของบุคลากร การส่งเสริมความเข้าใจของผู้ป่วย เช่น การสร้างความเข้าใจในสิทธิการรักษาพยาบาลและขั้นตอนการชำระค่ารักษาผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ และพัฒนาช่องทางการสื่อสาร เช่น การแจ้งค่ารักษาผ่านระบบออนไลน์ การพัฒนาเทคโนโลยี โดยเฉพาะลงทุนในระบบสารสนเทศที่มีเสถียรภาพและสามารถเชื่อมโยงกับระบบของหน่วยงานภายนอก เช่น สปสช. การนำระบบวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก

(Data analytics) มาช่วยในการประเมินผลและติดตามลูกหนี้ การปรับปรุงนโยบายและกระบวนการกำกับดูแล โดยทำงานร่วมกับกระทรวงสาธารณสุขในการปรับปรุงระเบียบและนโยบายให้ทันสมัย การลดลดขั้นตอนการดำเนินงานในกระบวนการเบิกจ่าย และการเสริมระบบตรวจสอบและประเมินผล เช่น จัดตั้งทีมตรวจสอบติดตามหนี้อย่างต่อเนื่อง พร้อมกำหนด KPI ในการจัดเก็บรายได้ และใช้ระบบติดตามสถานะหนี้ที่เชื่อมต่อกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง[4]

เช่นเดียวกับการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์หรือสามารถทำนายผลการประกอบการของโรงพยาบาลได้นั้นมีหลายปัจจัย ประกอบด้วยปัจจัยลักษณะทั่วไปหรือปัจจัยขององค์กร ด้านการบริหารจัดการ ด้านการให้บริการผู้ป่วยและด้านการตลาดหรือประเภทของผู้ป่วย โดยเฉพาะด้านการบริหารจัดการ เช่น การใช้เงินกู้หรือการจัดการหนี้สิน จำนวนบุคลากร สัดส่วนจำนวนผู้ป่วยต่อบุคลากรของโรงพยาบาล อัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลังการบริหารต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ ต้นทุนในการให้การรักษาพยาบาล เป็นต้น[5] จากปัญหาดังกล่าวผู้เกี่ยวข้องจึงได้ประชุมปรึกษาร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาโดยนำแนวคิดระบบการจัดเก็บรายได้เป็นกรอบแนวคิดเชิงเนื้อหาและใช้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิสและแมกแทกการ์ท (Kemmis & McTaggart)[6] ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ ขั้นการวางแผน (Plan) ขั้นการลงมือปฏิบัติ (Acting) ขั้นการสังเกต (Observe) และขั้นการสะท้อนคิด (Reflecting) เป็นกรอบแนวคิดเชิงกระบวนการ ซึ่งผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจะร่วมมือกันทำงานอย่างต่อเนื่อง โดยร่วมกันวางแผนเพื่อแก้ปัญหา นำแผนสู่การปฏิบัติจริง มีการสังเกตและสะท้อนผลของการปฏิบัติ จากนั้นจะเข้าสู่ขั้นตอนของการวางแผนปรับปรุงและดำเนินการใหม่เป็นวงจร จนกว่าจะได้ระบบการจัดเก็บรายได้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของการดำเนินงานของโรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ด และเครือข่ายบริการเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการบริการที่มีประสิทธิภาพลดอัตราการเสียชีวิต ความรุนแรงของโรคและความพิการมาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ดน่าจะเป็นตัวช่วยในการแก้ไขปรับปรุงภาวะวิกฤติทางการเงินของหน่วยบริการได้ ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการบริหารการเงินการคลังในอนาคตต่อไปได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหา พัฒนาแนวทาง และประเมินแนวทางการจัดเก็บรายได้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบลงมือปฏิบัติร่วมกัน (Mutual collaborative action research) โดยวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาระบบการจัดเก็บรายได้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนดำเนินการเดือนตุลาคม 2566 ถึงตุลาคม 2567

พื้นที่ศึกษา พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลเครือข่ายสุขภาพ จำนวน 20 แห่ง โรงพยาบาลแม่ข่ายคือโรงพยาบาลศูนย์ร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลชุมชนลูกข่ายในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 19 แห่ง

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญประกอบด้วย 1) ผู้รับผิดชอบงานศูนย์จัดเก็บรายได้ในโรงพยาบาลในระยะศึกษาสถานการณ์ จำนวน 32 คน และระยะพัฒนาระบบบริการจำนวน 32 คน 2) ผู้รับผิดชอบศูนย์จัดเก็บรายได้ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 2 คน และ 3) ผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินงานระบบบริการการจัดเก็บรายได้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดประกอบด้วยหัวหน้างาน และผู้ปฏิบัติจำนวน 21 คน

ผู้ร่วมวิจัย เป็นบุคลากรผู้เกี่ยวข้องของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 84 คน ผู้ร่วมกิจกรรมได้แก่ คณะกรรมการเครือข่ายบริการสุขภาพของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด 20 คน คณะกรรมการ

บริหารโรงพยาบาลและคณะกรรมการบริหารกลุ่มการพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้การดำเนินการวิจัย

ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ ระบบการจัดเก็บรายได้ โดยใช้โปรแกรมบริหารจัดการลูกหนี้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสร้างขึ้นจากการระดมสมองและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ (1) แบบบันทึกข้อมูลลักษณะทางประชากรผู้ปฏิบัติงานศูนย์จัดเก็บรายได้ในเครือข่ายสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยตัวแปร เพศ อายุ ระดับการศึกษา หน้าที่ในการปฏิบัติงาน ประสบการณ์การทำงาน และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (2) แบบประเมินการบริหารจัดการลูกหนี้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดที่ผู้วิจัยพัฒนามาจากงานวิจัยของเสาวนีย์ สงวนวงศ์ภักดี[7] ที่ได้ศึกษาการบริหารลูกหนี้ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนราธิวาส โดยการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ การกำหนดแผนงานและการสนับสนุน การประเมินและวิเคราะห์ลูกหนี้ การประเมินและวิเคราะห์ลูกหนี้ และการจัดเก็บและการติดตาม จำนวน 18 ข้อ และแบบประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการเงิน จำนวน 13 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยกำหนดคะแนนค่าน้ำหนักคะแนน 5 ระดับ (5, 4, 3, 2 และ 1) จากนั้นหาค่าเฉลี่ยของคำตอบแบบสอบถามโดยใช้การแปลความหมายค่าเฉลี่ย[8] แบบประเมินนี้มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliabililty test) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' s Alpha Coefficient) โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคที่ไม่น้อยกว่า 0.70 ถือว่ามีค่าความเชื่อมั่นเหมาะที่จะใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป โดยแบบสอบถามได้ค่าความเชื่อมั่นรายด้านอยู่ระหว่าง 0.70-0.89 สำหรับแบบประเมินนี้ผู้รับผิดชอบหลักในระบบการจัดเก็บรายได้ เป็นผู้ใช้ในการประเมินการปฏิบัติของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง และ 3) แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ แนวคำถามการสนทนากลุ่มในระยะศึกษาสถานการณ์ และระยะทดลองการพัฒนาระบบบริการ ลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน สำหรับแบบประเมินการปฏิบัติตามการพัฒนาระบบการจัดเก็บรายได้มีการหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการทดสอบสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89

วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ ดำเนินการโดย

1) รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของศูนย์จัดเก็บรายได้ในปีงบประมาณ พ.ศ.2566 โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลของศูนย์จัดเก็บรายได้

2) ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คู่มือการใช้งานโปรแกรมบริหารจัดการลูกหนี้โรงพยาบาล คู่มือการใช้งานโปรแกรมบริหารจัดการลูกหนี้โรงพยาบาล แนวทางการติดตามและควบคุมบัญชีลูกหนี้ค่ารักษาพยาบาลของสถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวร เพื่อผู้สงอายุและสรุปผลการตรวจราชการประเด็นที่ 6 ระบบธรรมาภิบาล หัวข้อการบริหารจัดการด้านการเงินการคลังสุขภาพ: ศูนย์จัดเก็บรายได้คุณภาพ กองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพ

3) การประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้รับผิดชอบการดำเนินงานระบบศูนย์จัดเก็บรายได้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายบริการสุขภาพ โดยเป็นผู้รับผิดชอบหลักของศูนย์จัดเก็บรายได้โรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพ จำนวน 29 คน และผู้รับผิดชอบงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 3 คน รวม 32 คน

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบจัดเก็บรายได้ โดยนำประเด็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์มาสะท้อนในเวทีการประชุมเชิงปฏิบัติการในกลุ่มบุคลากรผู้ให้บริการ

ที่เกี่ยวข้องและทำการสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา หลังจากนั้นดำเนินการวางแผน (Action plan) ลงมือปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนการปฏิบัติร่วมกันกับผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัยและผู้ร่วมกิจกรรมมีการสรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาต่อไป

ระยะที่ 3 การประเมินผล ดำเนินการไปพร้อมกับการพัฒนาระบบการจัดเก็บรายได้โดยประเมินจาก

1) แบบบันทึกข้อมูลการจัดรายได้ของศูนย์จัดเก็บรายได้

2) แบบประเมินการบริหารจัดการลูกหนี้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และการเปรียบเทียบความแตกต่างร้อยละ (Percentage differrences)

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด หมายเลขใบรับรอง COE 1812565 รับรองวันที่ 26 ธันวาคม 2565 และ COE1832566 รับรองวันที่ 26 ธันวาคม 2566 โดยได้คำนึงถึงหลักความเป็นอิสระความเท่าเทียม และความเป็นธรรมต่อผู้ร่วมโครงการ และได้ระมัดระวังในการเก็บข้อมูลเป็นความลับโดยการให้รหัสแทนชื่อผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์สภาพปัญหา 1) ผู้ปฏิบัติงานในศูนย์จัดเก็บรายได้ทั้งหมด 32 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 18 คน (56.2%) อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี จำนวน 24 คน (75.0%) ตำแหน่งเป็นผู้บริหาร /หัวหน้างาน จำนวน 22 คน (68.8%) ประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 6-15 ปี จำนวน 25 คน (78.1%) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 25,001 - 35,000 บาท ต่อเดือน จำนวน 20 คน (62.5%) 2) จากการสนทนากลุ่มประเด็นสรุปปัญหาและแนวทางแก้ไขสำหรับผู้ปฏิบัติงานในศูนย์จัดเก็บรายได้จำแนกเป็น 6 ด้าน คือ (1) ปัญหาระบบบริหารจัดการ สาเหตุเกิดจากขาดระบบบริหารจัดการรายได้ที่มีประสิทธิภาพ เช่น การจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วย การออกใบแจ้งหนี้ และการบันทึกบัญชีที่ไม่ทันสมัย และระบบประกันสุขภาพมีความซับซ้อน เช่น หลักเกณฑ์ของ สปสช., ประกันสังคม, หรือระบบเบิกจ่ายค่ารักษาของข้าราชการ แนวทางแก้ไข โดยการพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยให้มีความถูกต้องและทันสมัย การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบประกันสุขภาพในแต่ละประเภท และใช้ระบบอัตโนมัติสำหรับการออกใบแจ้งหนี้และบันทึกบัญชี (2) ปัญหาด้านบุคลากร สาเหตุเกิดจากบุคลากรขาดทักษะหรือการอบรมในเรื่องการจัดเก็บเงิน บุคลากรไม่เพียงพอในแผนกการเงิน และการสื่อสารข้อมูลระหว่างหน่วยงานไม่ชัดเจน แนวทางแก้ไขโดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้บุคลากรเกี่ยวกับการจัดเก็บรายได้ เพิ่มบุคลากรในแผนกการเงินเพื่อลดภาระงาน จัดประชุมประจำเดือนเพื่อสื่อสารข้อมูลระหว่างหน่วยงาน (3) ปัญหาด้านผู้ป่วย/ประชาชน สาเหตุเกิดจากผู้ป่วยบางกลุ่มขาดความเข้าใจในเงื่อนไขการชำระค่ารักษาพยาบาล ผู้ป่วยมีปัญหาทางการเงินหรือไม่สามารถชำระค่ารักษาได้เต็มจำนวน และขาดความโปร่งใสในการอธิบายค่ารักษาพยาบาล แนวทางแก้ไข โดยสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับหรือวิดีโอแนะนำเรื่องการชำระค่ารักษาและสิทธิต่างๆ การจัดตั้งหน่วยงานให้คำปรึกษาด้านการเงินสำหรับผู้ป่วย และอธิบายค่ารักษาให้โปร่งใสและตรวจสอบได้ (4) ปัญหาด้านเทคโนโลยี สาเหตุเกิดจากระบบสารสนเทศ (HIS) ขาดความเสถียรหรือไม่สามารถเชื่อมต่อกับระบบภายนอกได้และข้อผิดพลาดในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบจัดการรายได้ แนวทางแก้ไขโดยปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบ HIS ให้เสถียรและเชื่อมโยงกับระบบภายนอก และใช้ระบบจัดการรายได้อิเล็กทรอนิกส์ที่รองรับการเบิกจ่ายทุกกองทุน (5) ปัญหาด้านนโยบาย และกฎหมาย สาเหตุเกิดจากความล่าช้าหรือการเปลี่ยนแปลงของนโยบายระดับชาติ และกฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่ซับซ้อน แนวทางแก้ไขโดยจัดตั้งคณะทำงานติดตามและปรับปรุงการปฏิบัติตามนโยบายและกฎหมาย และจัดอบรม

ให้บุคลากรเข้าใจกฎหมายและระเบียบปฏิบัติ (6) ปัญหาด้านการตรวจสอบและประเมินผล สาเหตุเกิดจากขาดระบบตรวจสอบและติดตามหนี้ที่มีประสิทธิภาพ และขาดข้อมูลเชิงลึกสำหรับการวิเคราะห์และประเมินผล แนวทางแก้ไขโดยการจัดตั้งทีมงานเฉพาะกิจสำหรับตรวจสอบและติดตามหนี้ และพัฒนาระบบการเก็บข้อมูลเชิงลึกเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และปรับปรุงระบบ และ (7) แนวทางดำเนินงานร่วมกัน โดยจัดทำแผนปฏิบัติการร่วมระหว่างฝ่ายบริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ใช้แนวทางการวิเคราะห์จุดอ่อน-จุดแข็งของระบบปัจจุบันเพื่อวางแผนปรับปรุง และติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง พร้อมจัดประชุมประเมินผลเป็นระยะ ซึ่งการดำเนินการตามแนวทางเหล่านี้จะช่วยให้ศูนย์จัดเก็บรายได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ลดข้อผิดพลาดและเพิ่มความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ (3) เมื่อสำรวจและศึกษาสถานการณ์ของระบบการจัดเก็บรายได้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด โดยรวมพบว่ามีการบริหารจัดการลูกหนี้โดยอยู่ระดับน้อย (Mean=2.34, SD.=0.25) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการกำหนดแผนงานและการสนับสนุน มีการบริหารจัดการลูกหนี้มากที่สุด (Mean=2.55, SD.=0.44) รองลงมา คือ ด้านการประเมิน และวิเคราะห์ลูกหนี้ (Mean=2.51, SD.=0.18) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าการจัดเก็บและการติดตาม (Mean=2.00, SD.=0.52) มีการบริหารจัดการลูกหนี้น้อยที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลักษณะทางประชากรของผู้ปฏิบัติงานในศูนย์จัดเก็บรายได้ (n=32)

ลักษณะทางประชากร		จำนวน(%)
เพศ	ชาย	14(43.8)
	หญิง	18(56.2)
อายุ (ปี)	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	24(75.0)
	31 - 40 ปี	8(25.0)
ตำแหน่ง	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน	22(68.8)
	ปฏิบัติงานด้านบัญชี	10(13.2)
ประสบการณ์การทำงาน	ไม่เกิน 5 ปี	3(9.4)
	6-15 ปี	25(78.1)
	16-25 ปี	4(12.5)
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน(บาท)	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25,000 บาท	4(12.5)
	25,001 - 35,000 บาท	20(62.5)
	35,001 - 45,000 บาท	6(18.8)
	45,001 - 55,000 บาท	2(6.2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละความแตกต่างของการบริหารจัดการลูกหนี้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดก่อนการพัฒนา

การบริหารจัดการลูกหนี้	Mean(SD.)	ระดับการบริหารจัดการลูกหนี้
การกำหนดแผนงานและการสนับสนุน	2.55(0.44)	ระดับปานกลาง
การประเมิน และวิเคราะห์ลูกหนี้	2.51(0.18)	ระดับปานกลาง
การจัดเก็บและการติดตาม	2.00(0.52)	ระดับน้อย
ประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการเงิน	2.30(0.60)	ระดับน้อย
เฉลี่ยโดยรวม	**2.34(0.25)**	**ระดับน้อย**

2. การประเมินผลการพัฒนาระบบการจัดเก็บรายได้หลังการพัฒนา

2.1 การพัฒนาระบบการจัดเก็บรายได้ โดยใช้โปรแกรมบริหารจัดการลูกหนี้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดประกอบด้วย (1) โครงสร้างระบบจัดเก็บรายได้ (2) ระบบงานจัดเก็บในการเรียกเก็บทุกกองทุน (3) จำนวนและทักษะความสามารถของบุคลากรเหมาะสม (4) การบันทึกข้อมูลกิจกรรมการรักษาครบถ้วน (5) การบันทึกรหัส การรักษาพยาบาล ครบถ้วน ถูกต้อง (6) ระบบเบิกจ่ายของแต่ละกองทุนค่ารักษาพยาบาลและ (7) การกำกับ ติดตาม ประเมินผลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

2.2 หลังการพัฒนาพบว่า การบริหารจัดการลูกหนี้โดยรวมเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 29.16 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านการจัดเก็บและการติดตามมีการบริหารจัดการลูกหนี้เพิ่มขึ้นมากที่สุด (37.76%) รองลงมา คือ ด้านประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการเงิน (30.30%) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าด้านการประเมินและวิเคราะห์ลูกหนี้มีการบริหารจัดการลูกหนี้น้อยที่สุด (23.71%) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละความแตกต่างของการบริหารจัดการลูกหนี้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด

การบริหารจัดการลูกหนี้	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา	%Difference
	Mean(SD.)	Mean(SD.)	
1. การกำหนดแผนงานและการสนับสนุน	2.55(0.44)	3.82(0.82)	+24.93
2. การประเมิน และวิเคราะห์ลูกหนี้	2.51(0.18)	3.68(1.06)	+23.71
3. การจัดเก็บและการติดตาม	2.00(0.52)	3.827(0.89)	+37.76
4. ประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการเงิน	2.30(0.60)	3.80(0.77)	+30.30
เฉลี่ยโดยรวม	**2.34(0.25)**	**3.78(0.66)**	**+29.16**

2.3 หลังการพัฒนาพบว่า ร้อยละความแตกต่างของระดับคะแนนการบริหารประสิทธิภาพ (Total Performance Score) ของหน่วยบริการโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดโดยรวมเพิ่มขึ้น 12 แห่ง (10.16%) ลดลง 7 แห่ง และคงที่ 1 แห่ง เมื่อพิจารณาเป็นรายโรงพยาบาลพบว่า โรงพยาบาลโพนทองมีร้อยละ

ความแตกต่างของระดับคะแนนการบริหารประสิทธิภาพ (Total Performance Score) มากที่สุด (46.15%) รองลงมาคือ โรงพยาบาลธวัชบุรี (43.48%) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าโรงพยาบาลโพธิ์ชัย มีร้อยละความแตกต่างของระดับคะแนนการบริหารประสิทธิภาพ (Total Performance Score) ลดลง คือ (18.18%) และโรงพยาบาลร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลเสลภูมิ (12.66%) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบร้อยละความแตกต่างของระดับคะแนนการบริหารประสิทธิภาพของหน่วยบริการโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด

โรงพยาบาล	ระดับคะแนน Total performance score (TPS scores)		
	ไตรมาส 4/2566	ไตรมาส 4/2567	%Difference
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด	14.0	11.5	-12.66
โรงพยาบาลเกษตรวิสัย	7.0	8.0	9.09
โรงพยาบาลปทุมรัตต์	9.5	10.5	6.78
โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน	10.0	13.0	18.18
โรงพยาบาลธวัชบุรี	6.0	11.0	43.48
โรงพยาบาลพนมไพร	7.0	10.0	25.00
โรงพยาบาลโพนทอง	5.0	9.5	46.15
โรงพยาบาลโพธิ์ชัย	10.0	7.5	-18.18
โรงพยาบาลหนองพอก	14.0	13.0	-4.88
โรงพยาบาลเสลภูมิ	7.5	9.0	-12.66
โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ	10.0	10.0	12.50
โรงพยาบาลเมืองสรวง	7.5	9.5	0.00
โรงพยาบาลโพนทราย	10.0	11.5	16.33
โรงพยาบาลอาจสามารถ	10.5	10.0	9.52
โรงพยาบาลเมยวดี	7.5	9.5	-3.23
โรงพยาบาลศรีสมเด็จ	10.0	11.0	16.33
โรงพยาบาลจังหาร	7.0	12.0	6.45
โรงพยาบาลทุ่งเขาหลวง	9.5	9.0	38.46
โรงพยาบาลเชียงขวัญ	12.5	12.0	-3.57
โรงพยาบาลหนองฮี	7.0	8.0	-2.70
โดยรวม			**+10.61**

วิจารณ์

1. ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาจากการวิจัยครั้งนี้ พบผลเช่นเดียวกับสภาพปัญหาการบริหารการเงินการคลังในหน่วยบริการสุขภาพที่มีความเสี่ยงทางการเงินในระดับ 7 เขตสุขภาพที่ 1 พบสาเหตุจำแนกเป็นรายด้าน ได้ดังนี้ คือ ด้านการวางแผน ได้แก่ แผนทางการเงินไม่เป็นไปตามแผน การจัดเก็บรายได้ ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ด้านสถานที่ตั้ง ติดเขตรอยต่อรอบด้านห่างไกล ต้นทุนค่าใช้สอยสูง ขาดดุลระหว่างรายรับและรายจ่าย ด้านทรัพยากร ได้แก่ เงิน เช่น เงินติดลบ หนี้เก่าสะสม ต้นทุนยา การให้บริการผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกมีมูลค่าสูง ค่าจ้างบุคลากรที่สูงขึ้น รายรับน้อย ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น รับภาระค่าใช้จ่าย นอกเหนือบัญชียาของโรงพยาบาล บุคลากร เช่น บุคลากรมีน้อยต่อภาระงาน เครือข่ายและศักยภาพบุคลากรด้านการเงิน การคลังยังขาดความรู้และทักษะอย่างเพียงพอ ประสบการณ์น้อย โยกย้ายบ่อย ด้านกระบวนการ ได้แก่ ระบบเวชระเบียนไม่มีประสิทธิภาพ ข้อมูลทางบัญชีผิดพลาด บันทึกไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ความถูกต้องและทันเวลาในการเบิกจ่ายตรง มีการปรับเปลี่ยนวิธีการส่งข้อมูลมีความซับซ้อนและใช้เวลาค่อนข้างมาก ไม่ได้ติดตามทวงหนี้อย่างต่อเนื่อง ทำให้มีผู้ป่วยค้างชำระเป็นเวลานานและระบบส่งต่อห่างไกล ค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงสูง และด้านผู้รับบริการ/เครือข่าย ได้แก่ เจ้าหนี้เพิ่มขึ้น รับภาระค่าใช้จ่ายในเครือข่ายบริการสุขภาพ ผู้รับบริการเขตรอยต่อมาใช้บริการเพิ่มมากขึ้น สิทธิประกันสังคมมาใช้บริการเพิ่มขึ้นแต่มีการจ่ายชดเชยน้อยมาก ผู้ป่วยนอก เครือข่ายมาใช้บริการเพิ่มขึ้นพบกรณีไม่ชำระเงิน ไม่มีเงินชำระ สิทธิต่างด้าว มาใช้บริการเพิ่มขึ้น เกิดค่าใช้จ่ายสูง และไม่สามารถเรียกเก็บได้ มีการขอผ่อนชำระค่ารักษาและมักไม่มาชำระในงวดต่อๆ ไป และประชากรน้อย มีฐานะยากจน[9-11]

2. การพัฒนาระบบการจัดเก็บรายได้ โดยใช้โปรแกรมบริหารจัดการลูกหนี้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดประกอบด้วย (1) การจัดโครงสร้างระบบจัดเก็บรายได้ (2) ระบบงานจัดเก็บในการเรียกเก็บทุกกองทุน (3) จำนวนและทักษะความสามารถของบุคลากรเหมาะสม (4) การบันทึกข้อมูลกิจกรรมการรักษาครบถ้วน (5) การบันทึกรหัส การรักษาพยาบาล ครบถ้วน ถูกต้อง (6) ระบบเบิกจ่ายของแต่ละกองทุนค่ารักษาพยาบาล และ (7) การกำกับ ติดตาม ประเมินผลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับกับแนวทางการควบคุมบัญชีลูกหนี้ค่ารักษาพยาบาลของโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จังหวัดแม่ฮ่องสอนซึ่งประกอบด้วยการพัฒนากระบวนการสื่อสาร ระบบทะเบียนบัญชี ลูกหนี้รายตัว ระบบการควบคุมกำกับติดตามกระบวนการทำงานระหว่างหน่วยงาน การวางแผนการพัฒนาองค์ความรู้ของนักบัญชีและผู้เกี่ยวข้อง การจัดทำคู่มือการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลและผู้ป่วยสิทธิจ่ายตรง[3] ในทำนองเดียวกับรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการเงินการคลังเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการบริหารจัดการงบประมาณ โครงการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดสระบุรี ประกอบด้วยขั้นตอน คือ 1) แต่งตั้งผู้รับผิดชอบงานด้านการเงินการคลังของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2) พัฒนาความรู้และประสบการณ์ด้านการเงินการคลังด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบผสมผสาน 3) จัดทำเอกสารคู่มือการดำเนินงานด้านการเงินการคลังของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 4) สร้างช่องทางการสื่อสารข้อมูลและแหล่งเรียนรู้ด้านการเงินการคลัง และ 5) สร้างเครือข่ายการประเมินเพื่อติดตามตรวจสอบด้านการเงินการคลังระดับตำบลและอำเภอ โดยรูปแบบมีความหมาะสมเชิงโครงสร้างและเนื้อหา (ค่าเฉลี่ย IOC ระหว่าง 0.88 -1.00) และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบมาใช้ปฏิบัติจริงในจังหวัดสระบุรี (ค่าเฉลี่ย IOC ระหว่าง 0.77 -1.00)[12] และในทำนองเดียวกับแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารการเงินการคลังประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ประเมิน และวางแผนปฏิบัติงานการเงินการคลัง โดยการประชุมกลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น การปฏิบัติตามแนวทางจากการวิเคราะห์สภาพปัญหาของหน่วยบริการสุขภาพ การติดตาม กำกับการดำเนินงานตามแผนการบริหารจัดการการเงินการคลัง หน่วยบริการสุขภาพที่มีความเสี่ยงทางการเงินในระดับ 7 โดยมีทีมหรือคณะกรรมการ CFO เป็นผู้ติดตาม เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา และการถอดบทเรียน โดยทบทวน และ

วิเคราะห์ปัญหาที่ยังพบอยู่ และนำมาแก้ไข พัฒนาปรับปรุง ผู้บริหารหน่วยบริการสาธารณสุขสามารถนำแนวทางไปใช้ ซึ่งจะส่งผลให้สามารถขับเคลื่อนระบบการเงินการคลังขององค์กรไปถึงเป้าหมายได้ตามที่กำหนดไว้[9,13-14]

3. การประเมินประสิทธิผลพบว่า ร้อยละความแตกต่างของคะแนนการบริหารประสิทธิภาพ (Total Performance Score) ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ด โดยรวมเพิ่มขึ้น 12 แห่ง (10.16%) ลดลง 7 แห่ง และคงที่ 1 แห่ง เมื่อพิจารณาเป็นรายโรงพยาบาลพบว่า โรงพยาบาลโพนทองมีร้อยละความแตกต่างของคะแนนการบริหารประสิทธิภาพมากที่สุด (46.15%) รองลงมา คือ โรงพยาบาลธวัชบุรี (43.48%) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า โรงพยาบาลโพธิ์ชัยมีร้อยละความแตกต่างของระดับคะแนนการบริหารประสิทธิภาพลดลง (18.18%) และโรงพยาบาลร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลเสลภูมิ (12.66%) พบผลเช่นเดียวกับการควบคุมบัญชีลูกหนี้ค่ารักษาพยาบาลของโรงพยาบาลในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งพบว่า อัตราการปฏิเสธการจ่ายจากกรมบัญชีกลางลดลงร้อยละ 30.90 จาก 267,478.78 บาท เหลือ 184,826.48 บาท[3] และสอดคล้องกับแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารการเงินการคลังในหน่วยบริการสุขภาพที่มีความเสี่ยงทางการเงินในระดับ 7 เขตสุขภาพที่ 1 ที่ใช้ (1) แนวทางการบริหารรายได้ ได้แก่ กำหนดผู้รับผิดชอบงานที่ชัดเจน หามาตรการเพิ่มรายได้จากกองทุนอื่นให้มากขึ้น เพิ่มรายได้ เช่น จัดบริการเพิ่ม/เชิงรุก บริการต่างด้าว บริการฝังเข็ม นวดแผนไทยนอกเวลาราชการ บริการทันตกรรม ทบทวนวิเคราะห์ระบบการส่งต่อผู้ป่วย ควบคุมการจ้างเหมา บริการเคมีบำบัด การใช้ยา การชันสูตร รายการค่าใช้สอยต่างๆ ภาระงาน ฯลฯ ประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานต่างๆ ให้มาใช้บริการตรวจสุขภาพ และกำหนดแนวทางหรือแผนเพื่อเพิ่มการเข้ารับบริการในผู้ป่วยสิทธิต่างๆ (2) การควบคุมค่าใช้จ่าย ได้แก่ วิเคราะห์สาเหตุรายจ่ายที่เกิน เพิ่มศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยที่ซับซ้อนให้มากขึ้น จัดสรรอัตรากำลังบุคลากรให้สอดคล้องกับภาระงาน ลดภาระค่าใช้จ่ายที่เกินความจำเป็น งดการลงทุน มีแผนการซื้อพัสดุทุกเดือน และต้องได้รับการอนุมัติก่อนซื้อทุกครั้ง นโยบายประหยัดพลังงาน ลดการสั่งซื้อและลดอัตราระยะเวลาคงคลัง (3) การควบคุมกำกับแผนการเงินการคลัง ทีม CFO วิเคราะห์ข้อมูล ทบทวนกำกับผลการดำเนินงาน ควบคุมการใช้จ่ายทุกหมวดให้เป็นไปตามแผน Planfin สอบทานระบบบัญชีให้ถูกต้อง ให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน ถูกต้อง ทันเวลา กำกับการ Claim เวชระเบียนผู้ป่วยในให้มีประสิทธิภาพ Claim ให้ครบ ทุกกองทุนฯ ให้ทันเวลา สอบทานความถูกต้องของการบันทึกบัญชีรายเดือนโดยทีม CFO ของโรงพยาบาล เฝ้าระวังและสอบทานงบการเงินทุกสัปดาห์ ทบทวนและศึกษาคู่มือการบันทึกบัญชี ปฏิบัติตามนโยบายบัญชีให้ครบถ้วน มีกลไกการติดตามเรียกเก็บหนี้ ปรับลูกหนี้ ในระบบบัญชีโดยมีเอกสารการติดตามหนี้ประกอบ และ (4) พัฒนาระบบบริการใช้มาตรการเชิงรุก สร้างความเชื่อมั่น และเพิ่มบริการหรือศักยภาพในการให้บริการ โดยวางแผนร่วมกับโรงพยาบาลแม่ข่าย ฯลฯ ดึงเรื่องที่ส่งต่อเครือข่าย กลับมาดูแลเองตามศักยภาพ เพิ่มอัตราการครองเตียง และ Case mix index (CMI) และพัฒนาประสิทธิภาพระบบบริการโรคเรื้อรังในโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพื่อลดการใช้ยา[3,9,15]

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจากปัจจัยดังนี้ (1) ปัญหาด้านระบบการจัดการ ระบบบริหารจัดการรายได้ขาดประสิทธิภาพ เช่น การบันทึกข้อมูลผู้ป่วยและการออกใบแจ้งหนี้ยังไม่ทันสมัย รวมถึงความซับซ้อนในกระบวนการบริหารสิทธิของผู้ป่วยเช่น หลักเกณฑ์ของ สปสช. และประกันสังคม ทำให้เกิดความล่าช้าและข้อผิดพลาดในการจัดการลูกหนี้ (2) ปัญหาด้านบุคลากร บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดเก็บรายได้มีจำนวนไม่เพียงพอ และบางส่วนขาดทักษะที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังพบการเปลี่ยนแปลงบุคลากรบ่อยครั้ง ส่งผลต่อความต่อเนื่องในการปฏิบัติงาน (3) ข้อจำกัดของเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบสารสนเทศ (HIS) ขาดความเสถียรและไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้การบันทึกและการติดตามข้อมูลเกิดความล่าช้า (4) ความเข้าใจของผู้ป่วย/ประชาชน ผู้ป่วยบางส่วนขาดความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิและเงื่อนไข

การชำระค่ารักษาพยาบาล นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยบางกลุ่มมีปัญหาด้านการเงิน ทำให้ไม่สามารถชำระค่ารักษาได้เต็มจำนวน (5) ปัญหาด้านนโยบายและการกำกับดูแล การเปลี่ยนแปลงนโยบายระดับชาติและระเบียบปฏิบัติที่ล่าช้าส่งผลต่อการดำเนินงานในระดับพื้นที่ นอกจากนี้ยังขาดการกำกับดูแลและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ (6) การติดตามและประเมินผล ไม่มีระบบตรวจสอบและติดตามสถานะหนี้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงขาดข้อมูลเชิงลึกที่ช่วยในการวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงระบบ และ (7) ผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอก โรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดบางแห่งตั้งอยู่ในพื้นที่ห่างไกล มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและภาระงานที่เพิ่มขึ้นจากการให้บริการผู้ป่วยข้ามพื้นที่ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการปรับปรุงในด้านการจัดการระบบ เทคโนโลยี บุคลากร และความเข้าใจของผู้ป่วยจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้และลดปัญหาหนี้ค้างชำระในระบบได้อย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1) การดำเนินการพัฒนาระบบการจัดเก็บรายได้หน่วยงานในเครือข่ายสุขภาพควรดำเนินการพัฒนาระบบการจัดเก็บรายได้ตามแนวทางที่เสนอไว้ในงานวิจัยทั้ง 7 ขั้นตอน ได้แก่ การปรับปรุงโครงสร้างระบบ การเพิ่มประสิทธิภาพการเรียกเก็บ การพัฒนาทักษะบุคลากร การบันทึกข้อมูลและรหัสให้ถูกต้อง การบริหารระบบเบิกจ่าย และการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

2) การอบรมและพัฒนาบุคลากร ควรมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมบริหารจัดการลูกหนี้เพื่อเพิ่มทักษะและความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

3) การสร้างความเข้าใจกับผู้ป่วย การใช้สื่อประชาสัมพันธ์และช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์และขั้นตอนการชำระเงินให้กับผู้ป่วย

4) การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การลงทุนในระบบสารสนเทศที่มีเสถียรภาพ เชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสามารถบันทึกและติดตามข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) การจัดตั้งทีมติดตามและตรวจสอบ การแต่งตั้งทีมเฉพาะกิจเพื่อประเมินผลการดำเนินงาน ติดตามสถานะหนี้ และจัดทำรายงานผลเป็นระยะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1) การศึกษาความแตกต่างระหว่างหน่วยบริการ ควรศึกษาความแตกต่างในบริบทและปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนการบริหารประสิทธิภาพระหว่างหน่วยบริการที่มีผลลัพธ์สูงสุดและต่ำสุด เพื่อระบุปัจจัยที่สามารถนำไปปรับปรุงได้

2) การวิจัยระยะยาว ควรศึกษาและติดตามการดำเนินงานของระบบการจัดเก็บรายได้ในระยะยาว เพื่อประเมินความยั่งยืนและความสามารถในการปรับตัวของระบบ

3) การศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคโนโลยี ควรค้นคว้าแนวทางการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Data analytics) เพื่อพัฒนาระบบการจัดเก็บรายได้

4) การวิเคราะห์ผลกระทบทางการเงิน ควรศึกษาผลกระทบเชิงเศรษฐศาสตร์ของระบบการจัดเก็บรายได้ที่พัฒนาขึ้น เช่น การลดภาระหนี้ค้างชำระและการเพิ่มรายได้สุทธิของโรงพยาบาล

5) การศึกษาเชิงเปรียบเทียบ ควรศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของระบบการจัดเก็บรายได้ในจังหวัดร้อยเอ็ดกับจังหวัดอื่นที่มีลักษณะและบริบทใกล้เคียง เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติที่เหมาะสมในระดับประเทศ

เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์ข้อมูลข่าวสารสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2550. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124, ตอนที่ 16ก. (ลงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ.2550); 2550.
2. กองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพ. รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2562–2563. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี: บริษัท คิวคัมเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด; 2563.

3. สุชาดา สีแดง. การควบคุมบัญชีลูกหนี้ค่ารักษาพยาบาลของโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จังหวัดแม่ฮ่องสอน. วารสารสาธารณสุขล้านนา. 2560;13(2):17-27.
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. การตรวจราชการและนิเทศงานปกติระดับกระทรวงรอบที่ 2/2565. กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด; 2565.
5. พลพรรธน์ อยู่สวัสดิ์. ปัจจัยที่มีผลต่อผลการดำเนินงานขาดทุนของโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขในประเทศไทย. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2562;28(2):357-68.
6. Kemmis S, McTaggart R. Participatory action research: Communicative action and the public sphere. In N. Denzin, N.K and Lincoln, Y.S. (Eds.), The SAGE handbook of qualitative research. 3rd Thousand Oaks, Callfomia: SAGE; 2005.
7. เสาวนีย์ สงวนวงศ์ภักดี. การบริหารลูกหนี้ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนราธิวาส [วิทยานิพนธ์]. สงขลา. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่; 2561.
8. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2560.
9. ชาลี เอี่ยมมา. แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารการเงินการคลังในหน่วยบริการสุขภาพที่มีความเสี่ยงทางการเงินในระดับ 7 เขตสุขภาพที่ 1. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2563;29(2):345-57.
10. ชญาภา อุปดิษฐ์, อัญชลีพร วุฒิเป็ก. การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านการเงินการคลัง หน่วยบริการในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย. วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ 8. 2566;1(2):135-50.
11. จีระพร ลาสุด, ยอดชาย สุวรรณวงษ์. การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการเงินการคลังของโรงพยาบาลจังหวัดยโสธร. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2563;30(1):523-31.
12. ธิติมา ขาวสง่า, ยอดชาย สุวรรณวงษ์. รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการเงินการคลังเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการบริหารจัดการงบประมาณโครงการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดสระบุรี. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2563;13(1):512-22.
13. สุทิน สลางสิงห์. การพัฒนาระบบการจัดเก็บรายได้โดยใช้โปรแกรมบริหารจัดการลูกหนี้ของโรงพยาบาลในเครือข่ายสุขภาพจังหวัดมุกดาหาร. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมสุขภาพ. 2567;5(1):79-91.
14. กรมการแพทย์. แนวทางการติดตามและควบคุมบัญชีลูกหนี้ค่ารักษาพยาบาล. กรมการแพทย์. กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
15. พิทักษ์พล บุณยมาลิก, ธิดาจิต มณีวัต. การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านการเงินการคลังหน่วยบริการในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2564;15(4):477-89.

ผลของโปรแกรมปฏิบัติการพยาบาลการป้องกันระดับปฐมภูมิต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ จังหวัดร้อยเอ็ด

The Effects of a Primary Prevention Nursing Intervention Program on Health Behaviors and Blood Sugar Levels Among At-Risk Groups for Diabetes at Ban Kha Yai Subdistrict Health Promoting Hospital, Roi Et Province

ภาวดี ทีตอ*

Pawadee teeto

Corresponding author: E-mail; Pawadee.teeto@gmail.com

(Received: January 4, 2025; Revised: January 10, 2025; Accepted: February 2, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรม

รูปแบบการวิจัย : Quasi-experimental Research) ชนิด 2 กลุ่มวัดหลัง (แบบ Two group pretest posttest design)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน 36 คน กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 18 คน ระยะเวลาการดำเนินตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2567 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบบันทึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Independent t-test และกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 95% Confidences interval

ผลการวิจัย : หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการป้องกันโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยรวม มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการป้องกันโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิมากกว่ากลุ่มควบคุม 1.23 คะแนน (95%CI: 0.97, 1.48) และหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar (FBS) โดยรวม น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar (FBS) โดยรวม น้อยกว่ากลุ่มควบคุม 29.38 mg% (95%CI: 23.23, 35.54)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายมีทักษะและพฤติกรรมการป้องกันโรคเพิ่มขึ้น ดังนั้นหน่วยงานด้านสาธารณสุขจึงควรนำวิธีการป้องกันโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิที่ใช้ในกลุ่มทดลองไปขยายผลในกลุ่มประชากรเสี่ยงอื่น ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันโรคเบาหวานในชุมชน

คำสำคัญ : การปฏิบัติการพยาบาล; การป้องกันระดับปฐมภูมิ; พฤติกรรมสุขภาพ; กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่

Abstract

Purposes : To compare the mean scores of health behaviors and blood sugar levels between the experimental and control groups after receiving the intervention program.

Study design : A quasi-experimental study using a two-group pretest-posttest design.

Materials and Methods : The study included 36 individuals at risk for diabetes, divided into an experimental group (n = 18) and a control group (n = 18). The study was conducted between January and June 2024. Data were collected using questionnaires and record forms. Descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation, were used for data analysis. An independent t-test was employed, with statistical significance set at a 95% confidence interval.

Main findings : After the intervention, participants in the experimental group demonstrated significantly higher primary diabetes prevention behaviors than the control group ($p < .001$), with a mean difference of 1.23 points (95% CI: 0.97, 1.48). Additionally, the experimental group showed a significantly lower mean fasting blood sugar (FBS) level compared to the control group ($p < .001$), with a mean difference of 29.38 mg% (95% CI: 23.23, 35.54).

Conclusion and recommendations : The findings indicate that the intervention enhanced skills and preventive behaviors among the target population. Public health organizations should consider scaling up the primary diabetes prevention strategies used in the experimental group to other at-risk populations to improve diabetes prevention effectiveness at the community level.

Keywords : Primary Prevention Nursing Intervention; Health Behaviors; Blood Sugar Levels; At-Risk Groups for Diabetes.

* Registered Nurse, Professional Level, Ban Kha Yai Subdistrict Health Promoting Hospital.

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในประเทศไทย โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงปี พ.ศ. 2560-2565 จากข้อมูลของสหพันธ์โรคเบาหวานนานาชาติ (IDF) ในปี พ.ศ. 2560 พบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 425 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 629 ล้านคนภายในปี พ.ศ. 2588 สำหรับประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2560 มีผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 4.8 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 5.3 ล้านคนภายในปี พ.ศ. 2583 โดยมีขนาดของปัญหาและความรุนแรง คือ ข้อมูลจากสำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข ระบุว่า อัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานในประเทศไทยแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2561-2563 อัตราป่วยอยู่ที่ 1,010.15, 1,125.90 และ 1,205.76 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ นอกจากนี้ อัตราการเสียชีวิตจากโรคเบาหวานในช่วงเวลาเดียวกันอยู่ที่ 23.77, 23.34 และ 25.92 ต่อประชากรแสนคน[1] ทั้งนี้พบว่า แนวโน้มของโรคเบาหวานในประเทศไทยยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ นอกจากนี้ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม เช่น การบริโภคเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง และการขาดการออกกำลังกาย เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลให้ความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น[2]

อย่างไรก็ตามยังพบว่า โรคเบาหวานส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ป่วยในหลายด้าน หากระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานาน อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่ตา ไต หลอดเลือดหัวใจ และหลอดเลือดสมอง นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว รวมถึงเพิ่มภาระทางเศรษฐกิจและสังคม แนวทางการแก้ไขปัญหาโรคเบาหวานในประเทศไทยนั้นเพื่อลดขนาดของปัญหา ความรุนแรง แนวโน้ม และผลกระทบของโรคเบาหวานในประเทศไทย แนวทางแก้ไขควรเน้นการป้องกันและควบคุมอย่างรอบด้านในหลายมิติ เช่น การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค โดยการรณรงค์สร้างความรู้และความเข้าใจ การจัดทำโครงการรณรงค์เกี่ยวกับโภชนาการที่เหมาะสม การหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่มีน้ำตาลสูง และความสำคัญของการออกกำลังกาย ใช้สื่อสังคมออนไลน์และสื่อชุมชนในการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้อง[3] การคัดกรองความเสี่ยง โดยจัดโปรแกรมตรวจคัดกรองโรคเบาหวานในประชากรกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้ที่มีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน หรือผู้สูงอายุและพัฒนาระบบติดตามและเฝ้าระวังกลุ่มผู้ที่มีภาวะก่อนเบาหวาน (Prediabetes) การออกนโยบายควบคุมการบริโภคน้ำตาล โดยเก็บภาษีเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล (Sugar Tax) ในอัตราที่สูงขึ้นเพื่อควบคุมการบริโภค หรือการกำหนดมาตรฐานการติดฉลากโภชนาการที่ชัดเจนบนผลิตภัณฑ์อาหาร การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ เช่น การพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการแพทย์ โดยการจัดอบรมบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน หรือการส่งเสริมให้บุคลากรสาธารณสุขในชุมชนมีบทบาทในการให้คำปรึกษาและติดตามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย[4]

นอกจากนั้นสนับสนุนให้มีการจัดตั้งคลินิกเบาหวานแบบบูรณาการ เช่น สนับสนุนการจัดตั้งคลินิกเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชน โดยให้บริการครบวงจร เช่น การตรวจสุขภาพ การให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ และการตรวจติดตามภาวะแทรกซ้อน การปรับปรุงนโยบายและมาตรการด้านสาธารณสุข เช่น การพัฒนากฎหมายและนโยบาย โดยการจัดทำนโยบายสุขภาพที่มุ่งเน้นการป้องกันโรคไม่ติดต่อ (NCDs) รวมถึงโรคเบาหวาน[5] การสนับสนุนการพัฒนามาตรการทางกฎหมายที่ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การลดการตลาดอาหารที่ไม่เหมาะสมสำหรับเด็ก การบริหารจัดการทรัพยากร เช่น เพิ่มงบประมาณด้านการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน หรือการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ศูนย์ตรวจสุขภาพในชุมชน และระบบเชื่อมต่อข้อมูลผู้ป่วยระหว่างหน่วยงานส่งเสริมการวิจัยโรคเบาหวานโดยการสนับสนุนการศึกษาปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวานในบริบทของประเทศไทย[6] การพัฒนาเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมเพื่อการติดตามและดูแลผู้ป่วย เช่น แอปพลิเคชันสุขภาพ การทดลองนวัตกรรมสุขภาพชุมชน เช่น สนับสนุนโครงการนำร่องในพื้นที่ชุมชนที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อทดลองวิธีการป้องกันที่เหมาะสม การกระตุ้นให้ชุมชนมีบทบาทในการสนับสนุนพฤติกรรมสุขภาพ

เช่น การจัดตั้งชมรมออกกำลังกายหรือโครงการเกษตรอินทรีย์ สนับสนุนการสร้าง “เครือข่ายสุขภาพ” ในชุมชน และการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน เช่น ส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างกระทรวงสาธารณสุข ภาคเอกชน และองค์กรนานาชาติ เพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหาโรคเบาหวานเพื่อลดความชุกของโรคเบาหวานในกลุ่มประชากรทุกช่วงวัย เพิ่มความตระหนักในเรื่องพฤติกรรมสุขภาพของประชากรและลดภาระค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขและความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากโรคเบาหวาน[7]

ดังสถานการณ์กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ดปีงบประมาณ พ.ศ.2566 พบว่า กลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ทั้งหมด จำนวน 939 คน กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 127 คน และพบผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยง จำนวน 24 คน และการดำเนินงานที่ผ่านมามีการสร้างเสริมสุขภาพป้องกันโรคโดยเน้นกลุ่มเสี่ยงเป็นหลัก โดยการอบรมให้ความรู้ การรณรงค์ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรค แต่ยังพบผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้นทุกๆ ปี จากการสัมภาษณ์ ข้อมูลสุขภาพเบื้องต้นของกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน (Pre-diabetes) ที่เข้ารับการตรวจการคัดกรองโรคเบาหวานในตำบลหนองผือพบว่า กลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน (Pre-diabetes) มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ นอกจากนี้กลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน (Pre-diabetes) ยังเคยลองปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและใช้วิธีลดปริมาณอาหาร จำกัดปริมาณน้ำตาลในอาหาร และหลีกเลี่ยงอาหารที่ปรุงด้วยน้ำมัน หรือกะทิ แต่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่เกณฑ์ มาตรฐานได้ (<126 มก./ดล.) เนื่องจากไม่แน่ใจว่าตนเองทำถูกต้องหรือไม่เชื่อมั่นว่าจะสามารถควบคุมอาหารได้ และมีความเชื่อผิด ๆ เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเสริมเพื่อสุขภาพที่โฆษณาตามสื่อต่างๆ ที่จะช่วยให้ลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ จากสภาพปัญหาโรคเบาหวานในพื้นตำบลหนองผือที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จัดเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญที่จำเป็นต้องเร่งแก้ไข เพื่อลดอุบัติการณ์โรคเบาหวานที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต การควบคุม ป้องกันโรคเบาหวานที่ดีที่สุด คือ การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตโดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานดังนั้น การให้ความสำคัญในการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง[8]

การปฏิบัติการพยาบาลการป้องกันระดับปฐมภูมิเป็นการพยาบาลในชุมชนอันเป็นส่วนหนึ่งของระบบบริการสุขภาพที่มีเป้าหมายมุ่งเน้นการดูแลสุขภาพผู้ใช้บริการในชุมชนซึ่งประกอบด้วย บุคคล ครอบครัว และชุมชน ทั้งไปภาวะสุขภาพดี ภาวะเสี่ยง และภาวะเจ็บป่วย ในระยะเฉียบพลันและเรื้อรังให้มีสุขภาพดีอย่างยั่งยืน โดยใช้กลยุทธ์การมีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการ ในการดูแลสุขภาพของตนเอง ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชนอย่างต่อเนื่อง การจัดบริการด้านการพยาบาลในชุมชนต้องตอบสนองต่อความต้องการและปัญหาสุขภาพ โดยเน้นประชาชนเป็นศูนย์กลาง เพื่อพัฒนาความเป็นอยู่ที่ดี โดยการกระตุ้นและเสริมสร้างพลังอำนาจให้ประชาชนมีศักยภาพในการดูแลตนเอง ดูแลช่วยเหลือซึ่งกันและกันในครอบครัว และชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง[9] ทั้งนี้พยาบาลผู้ปฏิบัติงานการพยาบาลในชุมชน ต้องสามารถประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลร่วมกับบุคคล ครอบครัว และชุมชนในการประเมิน วินิจฉัย วางแผน และปฏิบัติการดูแลสุขภาพบุคคล ครอบครัว และชุมชนทั้งภาวะสุขภาพดี ภาวะเสี่ยง และภาวะเจ็บป่วย ตลอดจนการติดตาม กำกับประเมินผลการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยเน้นบทบาทการเป็นผู้นำ การกระตุ้นและส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ การคิดค้นนวตกรรมและโปรแกรมบริการใหม่ ๆ มาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลในชุมชนร่วมกับทีมสุขภาพ บุคคล ครอบครัว ชุมชนทีมแทนนำ/องค์กรในชุมชุมชน และ/หรือองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยการประสานตามรักและประสานแหล่งประโยชน์ให้เกิดคุณภาพบริการสุขภาพอย่างสูงสุด จากหลักการและเหตุดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงได้ผลของโปรแกรมปฏิบัติการพยาบาลการป้องกันระดับปฐมภูมิต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ จังหวัดร้อยเอ็ด

เพื่อลดอัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ในพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรม

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งการทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดก่อนและหลัง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีระบบของนิวแมน กลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการป้องกันโรคเบาหวาน โดยศึกษาในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ โดยมีระยะเวลาการดำเนินตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2567 โดยมีขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการตรวจคัดกรองตามแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2560 (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย) และค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารผิดปกติ (Impaired fasting glucose: IFG) อยู่ระหว่าง 100 – 125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จากการคัดกรองประจำปีงบประมาณ 2566 ตั้งแต่เดือน ตุลาคม – ธันวาคม พ.ศ.2565 จำนวน 1,066 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ที่มีอายุ 35 35 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการตรวจคัดกรองตามแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ.2560 (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย) และค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารผิดปกติ (Impaired fasting glucose: IFG) อยู่ระหว่าง 100 – 125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร อยู่ในเขตบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ ที่ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างจากประชากรที่ศึกษามีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยการคำนวณหาค่าอำนาจจำแนกในการทดสอบ(Power Analysis) ตามแบบของโคเฮน (Cohen)[10] เพื่อควบคุม Type 2 Error ได้กำหนดค่า Effect Size เพื่อใช้ในการหาค่าอำนาจจำแนกในการทดสอบแบบมีจำนวนมากและเท่ากันที่ระดับเท่ากับ .80 กำหนดค่าแอลฟาเท่ากับ .05 จากตาราง A Power Primer คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จำนวนอย่างน้อย 26 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างการวิจัย (Attrition rate) ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 15[11] ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 36 คน จำแนกเป็นกลุ่มทดลอง 18 คน และจับคู่ (Matching) กับกลุ่มควบคุม 18 คน

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยดำเนินการในเขตพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ ประกอบด้วยหมู่บ้าน จำนวน 11 หมู่บ้าน ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มทดลองจำนวน 18 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 18 คน การสุ่มปฏิบัติดังนี้

1. สุ่มหมู่บ้านแบบง่าย (Simple random sampling) โดยจับสลากรายชื่อแบบไม่ใส่คืน โดยจับสลากครั้งที่ 1 ให้เป็นกลุ่มทดลองคือ บ้านหนองผือ ละจับสลากครั้งที่ 2 ให้เป็นกลุ่มควบคุม คือ บ้านหนองแวงเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

2. นำกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากหมู่บ้านหนองผือ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลาก กำหนดเรียงรายชื่อกลุ่มตัวอย่างตาม HN (Hospital Number) ของโรงพยาบาลและทำการสุ่มจับสากเลขสุ่มขึ้นมาตามจำนวนกลุ่มทดลอง จำนวน 18 คน หลังจากนั้นเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากหมู่บ้านหนองแวงเข้ากลุ่มควบคุมด้วยการจับคู่ (Matched) กับกลุ่มทดลอง จำนวน 18 คน โดยจับทีละคู่จากจากคู่ที่ 1 ถึง 18 ให้แต่ละคู่มีมีคุณสมบัติเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันตามเงื่อนไขคือ เพศเดียวกัน อายุห่างกันไม่เกิน 5 ปี และระดับการศึกษาเดียวกัน เนื่องจากอายุที่มากขึ้นจะมีผล

ต่อระดับน้ำตาลในเลือดและระดับการศึกษาและเพศที่ต่างกันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมปฏิบัติการพยาบาลการป้องกันระดับปฐมภูมิ ซึ่งผู้วิจัยได้โปรแกรมการป้องกันโรคเบาหวานโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีระบบของนิวแมนต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาทวานของกชวรรณ ทะวิชัย[12] ที่สร้างขึ้นโดยประยุกต์จากทฤษฎีระบบของนิวแมน มีรายละเอียดดังนี้ โปรแกรมปฏิบัติการพยาบาลการป้องกันระดับปฐมภูมิ โดยสร้างจากกระบวนการพยาบาลตามทฤษฎีระบบของนิวแมน (Neurnan)[13] มุ่งเน้นระดับการป้องกันปฐมภูมิ (Primary prevention) เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของแนวการป้องกันยืดหยุ่นและการลดการเผชิญกับสิ่งก่อความเครียดหรือปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ประกอบด้วยแผนกิจกรรม ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวินิจฉัยการพยาบาล (Nursing Diagnosis) มีกิจกรรมการระดมความคิดค้นหาสาเหตุปัจจัยของภาวะเสี่ยงโรคเบาหวาน

ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมายการพยาบาล (Nursing Goals) มีกิจกรรมการกำหนดเป้าหมาย และแผนการพยาบาลแนวทางการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ขั้นที่ 3 การประเมินผลลัพธ์การพยาบาล (Nursing Outcomes) มีกิจกรรมกิจกรรมสอนและสาธิตหลักการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยการรับประทานอาหารตามโซนสีและการออกกำลังกายโดยการแกว่งแขน กิจกรรมการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพต่อเนื่องที่บ้าน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย จำนวม 28 ข้อ

ส่วนที่ 1 ลักษณะทางประชากร ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ต่อเดือน และประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานในครอบครัว จำนวน 5 ข้อ

ส่วนพี่ 2 พฤติกรรมสุขภาพการป้องกันโรคเบาหวานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเป็นผู้ประเมินตนเอง ประกอบด้วย 1) ด้านการรับประทานอาหาร จำนวน 12 ข้อ 2) ด้านการออกกำลังกาย 10 ข้อ 3) ด้านการสูบบุหรี่ 3 ข้อ และด้านการดื่มแอลกอฮอล์ 3 ข้อ รวมทั้งหมด 28 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

3. เครื่องตรวจระดับน้ำตาลในเลือด โดยตรวจเลือดจากหลอดเลือดดำ (Fasting plasma glucose, FPG) และนำตัวอย่างเลือดไปวิเคราะห์หาค่าระดับกลูโคส ณ ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติโดยมีการควบคุมคุณภาพประกอบด้วย 1) การติดตั้งเครื่อง ทำการทดสอบ Method verification เพื่อทวนสอบความถูกต้องและความแม่นยำ 2) การควบคุมคุณภาพภายในทุกวัน จากการตรวจวิเคราะห์โดยใช้สารควบคุมคุณภาพ ซึ่งผลการทดสอบคุณภาพภายในอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับ และ 3) การ Calibrate เครื่องอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้มีมาตรฐานแม่นยำเที่ยงตรง ซึ่งค่าระดับน้ำตาลที่อยู่ในเกณฑ์ปกติต่ำกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ค่าระดับน้ำตาลที่อยู่ในเกณฑ์เสี่ยง คือ 100 - 125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรและค่าระดับน้ำตาลที่อยู่ในเกณฑ์เป็นโรคเบาหวานคือ 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

การเก็บรวมรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการ มีการดำเนินการ ดังนี้

1.1 จัดทำบันทึกข้อความเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยติดต่อประสานงานประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการดำเนินงานและขอความร่วมมือในการค้นหารายชื่อกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าโดยการดำเนินการในกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยจัดเรียงรายชื่อกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานตามเลข HN และทำการสุ่ม

แบบ Simple random sampling โดยใช้การจับฉลากจนได้จำนวนกลุ่มทดลอง 36 คน จากนั้นทำการคัดเลือกเข้ากลุ่มควบคุมตามเกณฑ์การจัดเข้ากลุ่มในลักษณะเป็นคู่ (Matched pair) ให้มีลักษณะคล้ายคลึงกันมากที่สุด คือ 1) อายุห่างกันไม่เกิน 5 ปี 2) ระดับการศึกษาเดียวกัน และ 3) เพศเดียวกันเนื่องจากตัวแปรดังกล่าว อาจส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดและพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวาน

1.3 พบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัวเองและอธิบายวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รวมทั้งขอคำยินยอมในการเก็บรวบรวมข้อมูล การรักษาความลับ ชี้แจงเรื่องการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย พร้อมให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง

1.4 คัดกรองกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าอีกครั้ง

1.5 ดำเนินการเก็บรวมรวมข้อมูลก่อนการพดลอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวานและให้เวลากลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามและเจาะเลือดเพื่อส่งตรวจระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting plasma glucose) จากหลอดเลือดดำปริมาตร 5 มิลลิลิตร จำนวน 1 ครั้ง เจาะเลือดโดยพยาบาลวิชาชีพ โดยปฏิบัติตามหลักเทคนิคปราศจากเชื้อและนำส่งตรงตรวจที่ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน

2. ขั้นดำเนินการทดลอง

2.1 กลุ่มทดลอง นัดพบ 3 ครั้ง มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 สถานที่ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองโดยการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและกลุ่มเสี่ยงด้วยกันเอง ด้วยการแนะนำตนเองเพื่อสร้างความคุ้นเคยและอธิบายวัตถุประสงค์การเข้ากลุ่มทดลองและเข้าสู่กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมกลุ่มระดมความคิดค้นหาสาเหตุปัจจัยของภาวะเสี่ยงโรคเบาหวาน (X1) ใช้ระยะเวลา 35 นาที ผู้วิจัยนำเข้าสู่กิจกรรมโดยการสร้างสัมพันธภาพบรรยายวัตถุประสงค์ของกิจกรรมและรายละเอียดของการดำเนินกิจกรรม ให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวาน อาการของโรคเบาหวานและผลกระทบและความรุนแรงของโรคเบาหวานจากนั้นผู้วิจัยแบ่งกลุ่มทดลอง ออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน แจกกระดาษสีให้กลุ่มทดลงระดมความคิดค้นหาสาเหตุปัจจัยของภาวะเสี่ยงโรคเบาหวานของตนเอง โดยแบ่งเป็น 3 หมวด คือปัจจัยเสี่ยงภายในบุคคล ระหว่างบุคคลและภายนอกบุคคล จากนั้นนำไปติดบนกระดานแยกตามกลุ่มจนครบทุกคน แต่ละกลุ่มรวบรวมสาเหตุและนำเสนอภาพรวมอีกครั้ง

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมกลุ่มกำหนดเป้าหมายและและแผนการพยาบาลแนวทางการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (X2) ใช้ระยะเวลา 25 นาที แบ่งกลุ่มทดลองเป็น 3 กลุ่มๆละ 6 คน ผู้วิจัยได้แสดงผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting Plasma Glucose) พร้อมให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อสร้างความตระหนักถึงความเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคเบาหวานให้กับกลุ่มทดลองแต่ละคน กลุ่มทดลองแสดงความรู้สึกพร้อมกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการเปลี่ยนแปลง โดยใช้คู่มือการป้องกันโรคเบาหวาน โดยให้สมาชิกกลุ่มเล่าประสบการณ์แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ให้สมาชิกกลุ่มนำเสนอพฤติกรรมเป้าหมายที่ตนเองตั้งใจจะทำให้เพื่อนคนอื่นๆ ได้ทราบและฝึกจดบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหารตามโซนสีและการออกกำลังกาย โดยการแกว่งแขนเพื่อเป็นการทดสอบความเข้าใจและให้คำแนะนำ กรณีที่สงสัยเป็นรายบุคคลและมอบหมายให้สมาชิกกลับไปสังเกต และบันทึกพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมการสอนและสาธิตหลักการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย (X3) ใช้ระยะเวลา 2 ชั่วโมง ผู้วิจัยจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการสอนและสาธิตเป็นกลุ่มเล็ก เนื้อหาเกี่ยวกับหลักการควบคุมโรคเบาหวานโดยใช้หลักการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเนื้อหาประกอบด้วย

1. ด้านการรับประทานอาหาร เน้นความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารตามโซนสีตามหลักโภชนาการ สื่อการสอนใช้การบรรยายประกอบโมเดลอาหาร บัตรคำอาหารประเมินโดยการสอบถามและการเลือกระบุโซนสีอาหาร

2. ด้านการออกกำลังกาย เน้นการสร้างความเข้าใจด้านการออกกำลังกายและการมีกิจกรรมทางกาย ชนิดการออกกำลังกาย ระดับความแรงและการออกกำลังกายโดยการแกว่งแขน สื่อการสอนใช้การบรรยายประกอบสื่อวีดิทัศน์สาธิตการออกกำลังกายโดยการแกว่งแขนที่ถูกต้องจัดทำโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพและสื่อบุคคลสาธิตการออกกำลังกายโดยการแกว่งแขน ประเมินผลโดยให้กลุ่มทดลองฝึกปฏิบัติและสาธิตย้อนกลับเป็นรายบุคคล แจกคู่มือการป้องกันโรคเบาหวานแก่กลุ่มทดลองให้กลับไปปฏิบัติต่อเนื่องที่บ้านอธิบายรายละเอียดการใช้งานคู่มือ สัปดาห์ที่ 1 - 12 สถานที่บ้านของกลุ่มทดลอง

กิจกรรมที่ 4 การปฏิบัติพฤกรรมสุขภาพต่อเนื่องที่บ้าน (X4) ประกอบด้วย1) การรับประทานอาหารตามโซนสี และ 2) การออกกำลังกายโดยการแกว่งแขน แจกแบบบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่บ้านรายสัปดาห์ อธิบายรายละเอียดการใช้งานและการบันทึกหลังการปฏิบัติต่อเนื่องที่บ้านตลอดระยะทดลอง เป็นเวลา 12 สัปดาห์สัปดาห์ที่ 4 และ 8

กิจกรรมที่ 5 การติดตามทางโทรศัพท์ (X5) มีการติดตาม 2 ครั้ง ดังนี้ 1) ติดตามการปฏิบัติผ่านทางโทรศัพท์ ครั้งที่ 1 (X5.1) หลังดำเนินกิจกรรมในโปรแกรมครบ 4 สัปดาห์ เพื่อทบทวนปัญหา ประเมินการรับรู้และให้แนะนำหากเกิดปัญหา และ 2) ติดตามการปฏิบัติผ่านทางโทรศัพท์ ครั้งที่ 2 (X5.2) หลังดำเนินกิจกรรมในโปรแกรมครบ 8 สัปดาห์ เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตัว ประเมินผลการปรับแผนการปฏิบัติและให้กำลังใจใน การปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยใช้การโทรทางโทรศัพท์ใช้ระยะเวลารายละไม่เกิน 15 นาที ตามลำดับขั้นตอนการติดตามทางโทรศัพท์และบันทึกลงแบบบันทึกผลการติดตามทางโทรศัพท์ทุกครั้ง

สัปดาห์ที่ 6 สถานที่ ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่

กิจกรรมที่ 6 กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และปรับแผนการปฏิบัติตนพฤติกรรมสุขภาพ (X6) ใช้ระยะเวลา 1 ชั่วโมง หลังปฏิบัติตามแผนการพยาบาลครบสัปดาห์ที่ 6 กิจกรรมการอภิปรายกลุ่มทบทวนปัญหาโดยสนับสนุนให้กลุ่มมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันในการเสริมแรงให้เกิดการปฏิบัติต่อเนื่อง ใช้สื่อบุคคลต้นแบบจากสมาชิกในกลุ่มโดยคัดเลือกจากสมาชิกกลุ่มที่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ต่อเนื่องและบันทึกได้ครบถ้วน ซึ่งเป็นการสร้างความแข็งแกร่งของแนวยืดหยุ่นโดยอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมภายนอก (External environment) ทั้งปัจจัยระหว่างบุคคลและปัจจัยภายนอกบุคคล (Interpersonal and Extra personal factors) ตามทฤษฎีระบบของนิวแมนและหากพบปัญหาดำเนินการปรับแผนการพยาบาลร่วมกับกลุ่มทดลองให้คำปรึกษารายกลุ่มและรายบุคคล

หลังสัปดาห์ที่ 12 สถานที่ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลหลังการพดลอง (O2) ใช้ระยะเวลา 1 ชั่วโมง ผู้วิจัยให้กลุ่มทดองตอบแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวานและเจาะเลือดเพื่อส่งตรวจระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting plasma glucose) จากหลอดเลือดดำปริมาตร 5 มิลลิลิตรจำนวน 1 ครั้ง เจาะเลือดโดยพยาบาลวิชาชีพ ผู้วิจัยจัดเก็บแบบบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพต่อเนื่องที่บ้านและตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล พร้อมกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัย กล่าวยุติโครงการวิจัย

2.2 กลุ่มควบคุม มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 สถานที่ ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ (กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเสี่ยงจากบ้านหนองแวง) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้ 1) พบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัวเองและอธิบายวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รวมทั้งขอคำยินยอมในการเก็บรวบรวมข้อมูล การรักษาความลับ ชี้แจงเรื่องการพิทักษ์สิทธิ์

กลุ่มตัวอย่างเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย พร้อมให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง 2) คัดกรองกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าอีกครั้ง 3) ดำเนินการเก็บรวมรวมข้อมูลก่อนการพดลองโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคเบาหวานและให้เวลากลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามและเจาะเลือดเพื่อส่งตรวจระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting plasma glucose) จากหลอดเลือดดำปริมาตร 5 มิลลิลิตร จำนวน 1 ครั้ง เจาะเลือดโดยพยาบาลวิชาชีพโดยปฏิบัติตามหลักเทคนิคปราศจากเชื้อและนำส่งตรงตรวจที่ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน และ 4) กิจกรรมให้ความรู้และคำแนะนำในการป้องกันโรคเบาหวานตามหลัก 3อ. ใช้ระยะเวลา 1 ชั่วโมง

หลังสัปดาห์ที่ 12 สถานที่ ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลข่าใหญ่ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลหลังการทดลอง (O2) ใช้ระยะเวลา 1 ชั่วโมง ผู้วิจัยให้กลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพสำหรับการป้องกันโรคเบาหวานและเจาะเลือดเพื่อส่งตรวจระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting plasma glucose) จากหลอดเลือดดำปริมาตร 5 มิลลิลิตรจำนวน 1 ครั้ง เจาะเลือดโดยพยาบาลวิชาชีพโดยไปดำเนินการที่บ้านหนองแวง ผู้วิจัยมอบคู่มือการป้องกันเบาหวาน พร้อมกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยกล่าวยุติโครงการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะที่โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติและวิเคราะห์ ดังนี้

1. ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ทดสอบการกระจายของข้อมูลเป็นปกติ (Normality test) ของข้อมูลแต่ละกลุ่มด้วยสถิติ Shapiro-wilk test ผลการทดสอบพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุภาพและค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ข้อมูลมีการกระจายแบบโค้งปกติ จึงเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพาราเมตริก (Parametric tests) โดยวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุภาพและค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดหลังได้รับโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Independent t-test กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 95% Confidence Interval

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยมาทำการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยจัดทำเอกสารชี้แจง วัตถุประสงค์ของการศึกษาและการรวบรวมข้อมูลให้พิจารณา และเมื่อตกลงเข้าร่วมการศึกษาให้ลง ชื่อยินยอมไว้ก่อนการสัมภาษณ์ การตัดสินใจในการให้ความร่วมมือครั้งนี้เป็นสิทธิ์ของผู้ป่วย การตอบรับหรือปฏิเสธในการตอบแบบสัมภาษณ์จะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยจะได้รับคำตอบที่ได้จากการตอบแบบสัมภาษณ์จะถือเป็นความลับและนำมาใช้เฉพาะการศึกษานี้เท่านั้นและกลุ่มตัวอย่างสามารถขอถอนตัวออกจากการศึกษาได้ตามต้องการ

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยผู้วิจัยได้นำเสนอตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ลักษณะทางประชากร กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 36 คน จำแนกเป็นกลุ่มทดลอง 18 คน และกลุ่มควบคุม 18 คน โดยพบว่า กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (52.6%) อายุเฉลี่ย 44.21 ปี (SD.=11.23) สถานภาพสมรสคู่ (52.6%) จบการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี (33.4%) ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (36.8%) รายได้เฉลี่ย 30,815.78 บาทต่อเดือน (SD.= 24,327.17) และไม่มีประวัติเครือญาติที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน (52.6%) ส่วนกลุ่มทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (55.6%) อายุเฉลี่ย 46.6 ปี (SD.= 10.78) สถานภาพสมรสคู่ (61.1%) จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา (38.9%) ปรกอบอาชีพเกษตรกรรม (50.0%) รายได้เฉลี่ย 25,250 บาทต่อเดือน (SD.=19,956.01) และมีประวัติเครือญาติที่ป่วยเป็น

โรคเบาหวาน (66.7%) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางประชากร

ลักษณะทางประชากร		กลุ่มควบคุม (n=18)	กลุ่มทดลอง (n=18)
		n(%)	n(%)
เพศ	ชาย	8(44.4)	10(55.6)
	หญิง	10(52.6)	8(44.4)
อายุ(ปี)	Mean(SD.)	44.21(11.23)	46.67(10.78)
	Min(Max)	29.0(63.0)	30.0(62.0)
สถานภาพสมรส	โสด	4(21.1)	3(16.7)
	คู่	10(52.6)	11(61.1)
	หม้าย	3(15.8)	3(16.7)
	หย่า/แยกกันอยู่	2(10.5)	1(5.6)
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	4(22.2)	7(38.9)
	มัธยมศึกษา	4(22.2)	3(16.7)
	อนุปริญญา	4(22.2)	2(11.1)
	สูงกว่าปริญญาตรี	6(33.4)	6(33.3)
อาชีพ	เกษตรกรรม	7(36.8)	9(50.0)
	ค้าขาย	2(10.5)	2(11.1)
	รับจ้าง	3(15.8)	3(16.7)
	รับราชการ/รัฐวิชาหกิจ	3(15.8)	2(11.1)
	พนักงานบริษัท	4(21.1)	2(11.1)
รายได้ (บาทต่อเดือน)			
	Mean(SD.)	30,815.78(24,327.17)	25,250(19,956.01)
	Min(Max)	8,200.0(43,000.0)	8,700.0(45,000.0)
ประวัติเครือญาติที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน			
	มี	9(47.4)	12(66.7)
	ไม่มี	10(52.6)	6(33.3)

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพจำแนกเป็นด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และโดยรวมหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และควบคุมคุม พบว่า

2.1 หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการป้องกันโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยรวม มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการป้องกันโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิมากกว่ากลุ่มควบคุม 1.23 คะแนน (95%CI: 0.97, 1.48) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน หลังการทดลองพบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการป้องกันโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิด้านการบริโภคอาหารมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการป้องกันโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิด้านการบริโภคอาหารมากกว่ากลุ่มควบคุม 1.15 คะแนน (95%CI: 0.84, 1.45) ; กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการป้องกันโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิด้านการออกกำลังกายมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการป้องกันโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิด้านการออกกำลังกายมากกว่ากลุ่มควบคุม 1.31 คะแนน (95%CI: 0.99, 1.64) ; กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการป้องกันโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิด้านการสูบบุหรี่มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการป้องกันโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิด้านการสูบบุหรี่มากกว่ากลุ่มควบคุม 1.09 คะแนน (95%CI: 0.63, 1.56) และกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการป้องกันโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิด้านการดื่มแอลกอฮอล์มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการป้องกันโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิด้านการดื่มแอลกอฮอล์มากกว่ากลุ่มควบคุม 1.35 คะแนน (95%CI: 0.85, 1.85) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพจำแนกเป็นรายด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และโดยรวม หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และควบคุมคุม

ตัวแปร		n	Mean(SD.)	Mean diff.(SE.)	95%CI	p
พฤติกรรมสุขภาพ						
การบริโภคอาหาร						
	กลุ่มทดลอง	18	1.28(0.58)	1.15(0.14)	0.84, 1.45	<.001
	กลุ่มควบคุม	18	2.42(0.21)			
การออกกำลังกาย						
	กลุ่มทดลอง	18	2.45(0.29)	1.31(0.16)	0.99, 1.64	<.001
	กลุ่มควบคุม	18	1.13(0.61)			
การสูบบุหรี่						
	กลุ่มทดลอง	18	2.37(0.57)	1.09(0.23)	0.63, 1.56	<.001
	กลุ่มควบคุม	18	1.28(0.78)			
การดื่มแอลกอฮอล์						
	กลุ่มทดลอง	18	1.06(0.87)	1.35(0.25)	0.85, 1.85	<.001
	กลุ่มควบคุม	18	2.41(0.58)			
โดยรวม						
	กลุ่มทดลอง	18	1.18(0.44)	1.23(0.13)	0.97, 1.48	<.001
	กลุ่มควบคุม	18	2.41(0.29)			

2.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar (FBS) หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และควบคุมคุม หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar (FBS) โดยรวม น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar (FBS) โดยรวม น้อยกว่ากลุ่มควบคุม 29.38 mg% (95%CI: 23.23, 35.54) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar (FBS) หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและควบคุมคุม

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean diff.(SE.)	95%CI	p
Fasting Blood Sugar (FBS)					
กลุ่มทดลอง	18	87.56(2.09)	29.38(3.03)	23.23, 35.54	<.001
กลุ่มควบคุม	18	116.94(0.89)			

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีการป้องกันโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิโดยรวม มากกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีการป้องกันโรคเบาหวานระดับปฐมภูมิมากกว่ากลุ่มควบคุม 1.23 คะแนน เช่นเดียวกับผลการศึกษาซึ่งพบว่า ขั้นปฏิบัติการมีการพัฒนาสื่อประกอบการให้สุขศึกษา และการกำหนด Key message สำหรับการสื่อสาร “บ้านกลางร่วมใจ ห่างไกลเบาหวานด้วย 4 ป.” ได้แก่ ประเมินปัญหาปรับการรับรู้ เปลี่ยนพฤติกรรม และประสานงานเพื่อการมีส่วนร่วม การพัฒนาศักยภาพแกนนำ การให้ความรู้กลุ่มเสี่ยง การติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการสร้างการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน ขั้นสังเกตพบว่า กลุ่มเสี่ยงเบาหวานมีค่าความดัน โลหิต ค่าดัชนีมวลกาย ค่ารอบเอว ความรู้และระดับน้ำตาลเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น โดยกลุ่มเสี่ยงลดการบริโภคน้ำอัดลม มีการรับรู้ระดับน้ำตาลในเครื่องดื่มน้ำอัดลม และอ่านฉลากก่อนตัดสินใจ โดยการเลือกเครื่องดื่ม Zero ทดแทน และร้านค้าในชุมชนเปลี่ยนการขายน้ำอัดลมประเภท Zero ทดแทน ขั้นสะท้อนคิด พบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 4 ป. ทำให้กลุ่มเสื่องเบาบาหวานมีการรับรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพมากขึ้น ภาคีเครือข่ายและแกนนำชุมชนมีบทบาทสำคัญในการติดตามกระตุ้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงและลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นโยบาย การมีส่วนร่วมและการสนับสนุนของภาคีเครือข่ายโดยการกำหนดเป้าหมายร่วมกันร่วมกับการติดตามและดำเนินงานของภาคีเครือข่ายในชุมชน ที่มีคนต้นแบบเป็นตัวแบบและการกระตุ้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยง[6] และพบว่าผลเช่นเดียวกับการศึกษาในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จังหวัดลำพูน ปี พ.ศ.2562 จำนวน 69,073 คน กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยทำการเลือกแบบเจาะจงจากตำบลที่มีสัดส่วนร้อยละของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมากที่สุดของแต่ละอำเภอ (8 อำเภอ) จำนวนวน 8 ตำบล ๆ ละ 60 คน รวมทั้งหมด 480 คน โดยกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยจะต้องเป็นผู้ที่สมัครใจ สามารถอ่านออกเขียนได้ อายุระหว่าง 15 - 60 ปี และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดโครงการ ผลการวิจัยพบว่าระยะหลังดำเนินการ กลุ่มตัวอย่างมีการปรับเปลี่ยนปัจจัยเสี่ยงดีขึ้นกว่าระยะก่อนดำเนินการในทุกปัจจัย มีค่าคะแนนเฉลี่ยในระยะหลังดำเนินการเพิ่มขึ้นจากระยะก่อนดำเนินการ โดยส่วนใหญ่มีมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดีเพิ่มขึ้นจากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการประเมินสภาวะสุขภาพ

และพฤติกรรมสุขภาพ ในระยะก่อนและหลังดำเนินการมีความแตกต่างกัน[14] และในทำนองเดียวกับงานวิจัยของทิพย์สุมน จิตตวงศ์พันธุ์ และคณะ[15] พบว่า ภายหลังสิ้นสุดการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดีกว่าก่อนการทดลองและภายหลังสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ส่วนการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar (FBS) โดยรวม พบว่า หลังการทดลองกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar (FBS) โดยรวมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar (FBS) โดยรวม น้อยกว่ากลุ่มควบคุม 29.38 mg% ในทำนองเดียวกับงานวิจัยของเพ็ญวดี โรจน์เรืองนนท์ และคณะ[16] ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถของตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน แขวงคลองต้นไทร เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานทั้งชายและหญิง และมีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่าง 100-125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร โปรแกรมพัฒนาตามแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-efficacy) เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยประยุกต์ใช้มาจัดกิจกรรมในครั้งนี้ให้กับกลุ่มทดลอง โดยกระบวนการกลุ่มเป็นระยะเวลา 7 สัปดาห์ ประกอบด้วย 4 กิจกรรม โดยจะเน้นการจัดการพฤติกรรมการบริโภค ได้แก่ การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ฝึกการอ่านฉลากโภชนาการจากตัวอย่างอาหารสำเร็จรูป ฝึกการเลือกชนิดอาหารและร่วมกันประกอบเมนูอาหารเพื่อสุขภาพ การตวงวัดอาหารโดยช้อนตวงและถ้วยตวงมาตรฐานผลการศึกษาพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลงจาก 117 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เหลือ 106 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และจาการประสิทธิผลของคู่มือการจัดกลุ่มอาหารตามสัญญาณไฟจราจรต่อความรู้พฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้คู่มือโภชนบำบัดการจัดกลุ่มอาหารตามสัญญาณไฟจราจร พัฒนาขึ้นจากการนำหลักการรายการอาหารแลกเปลี่ยน (Food exchange list) สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีการแบ่งอาหารออกเป็นหมวดหมู่ โดยอาหารในแต่ละหมวดหมู่จะให้คุณค่าพลังงานและสารอาหารหลักใกล้เคียงกัน จึงสามารถเลือกบริโภคทดแทนกันได้ร่วมกับแนวคิดของการใช้สัญญาณไฟจาจร 3 สี คือ สีเขียว สีเหลืองและสีแดง มาใช้ในการจัดกลุ่มอาหารในแต่ละหมวดของรายการอาหารแลกเปลี่ยน เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำและเลือกชนิดอาหารบริโภคที่เหมาะสม จำนวน 1 ครั้ง ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับโปรแกรมเช่นเดียวกันยกเว้นคู่มือที่ไม่มีการจัดกลุ่มอาหารตามสัญญาณไฟจราจร ติดตามผลประมาณ 1 เดือนพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มทดลองลดลงมากว่ากลุ่มเปรียบเทียบ[17]

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมปฏิบัติการพยาบาลการป้องกันระดับปฐมภูมิต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ โดยมุ่งเน้นการป้องกันระดับปฐมภูมิ (Primary prevention) อันประกอบไปด้วย 1) การระบุสิ่งก่อความเครียด (Stressor) โดยมีกิจกรรมระดมความคิด ค้นหา สาเหตุปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวาน 2) การลดปัจจัยกระตุ้นลดการเผชิญสิ่งก่อความเครียด (Reduce possibility of encounter with stressors) ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การสอนและสาธิตการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยการควบคุมการรับประทานอาหารตามโซนสีและการออกกำลังกายโดยการแกว่งแขน และ 3) การสร้างความแข็งแรงของแนวยืดหยุ่น (Strengthens flexible line of defense) โดยให้กลุ่มทดลองปฏิบัติตนต่อเนื่องที่บ้านโดยการควบคุมการรับประทานอาหารตามโซนสีและการออกกำลังกายโดยการแกว่งแขน ติดตามเป็นระยะโดยติดตามทางโทรศัพท์และจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และปรับแผนพฤติกรรมสุขภาพ[13]

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1) สำหรับการนำไปใช้ในทางปฏิบัตินั้น หน่วยงานด้านสาธารณสุขควรนำโปรแกรมปฏิบัติการพยาบาลการป้องกันระดับปฐมภูมิไปปรับใช้กับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในพื้นที่อื่น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและลดอุบัติการณ์โรคเบาหวานในชุมชน

2) ควรจัดให้มีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการเลิกพฤติกรรมเสี่ยง เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

3) การสนับสนุนการจดกิจกรรมในชุมชน โดยการสร้างเครือข่ายสนับสนุนในชุมชน เช่น การจัดตั้งแกนนำสุขภาพ หรือชมรมออกกำลังกาย เพื่อกระตุ้นให้กลุ่มเสี่ยงสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างยั่งยืน และส่งเสริมให้ร้านค้าชุมชนจัดจำหน่ายสินค้าสุขภาพ เช่น อาหารที่มีปริมาณน้ำตาลต่ำหรือเครื่องดื่มประเภท Zero

4) การให้ความรู้และการสร้างความเข้าใจ โดยจัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การบริโภคอาหารที่เหมาะสม และการออกกำลังกายที่เหมาะสมในกลุ่มเสี่ยง และใช้สื่อออนไลน์และสื่อชุมชนในการเผยแพร่ข้อมูลเพื่อเพิ่มการเข้าถึงและความตระหนักรู้ในเรื่องพฤติกรรมสุขภาพ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายโดยการขยายการศึกษาไปยังกลุ่มเสี่ยงที่มีคุณลักษณะทางประชากรที่แตกต่าง เช่น ผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีโรคร่วมอื่นๆ เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของโปรแกรมในกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย

2) การพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรม โดยการศึกษาผลกระทบของโปรแกรมในระยะยาว (มากกว่า 12 สัปดาห์) เพื่อประเมินผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในระยะยาว และปรับปรุงโปรแกรมให้มีการใช้เทคโนโลยี เช่น แอปพลิเคชันสุขภาพหรืออุปกรณ์ติดตามการออกกำลังกาย

3) การศึกษาปัจจัยเพิ่มเติม เช่น การศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมหรือความพร้อมของระบบบริการสุขภาพในพื้นที่

4) การเปรียบเทียบวิธีการ โดยการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใช้โปรแกรมปฏิบัติการพยาบาลกับวิธีการป้องกันโรคเบาหวานแบบอื่น เพื่อค้นหาวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

5) การวัดผลด้วยตัวชี้วัดอื่น เช่น ใช้ตัวชี้วัดเพิ่มเติม เช่น ระดับ HbA1c ความดันโลหิตหรือค่าดัชนีมวลกาย เพื่อประเมินผลลัพธ์ที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Aekplakorn W, Chariyalertsak S, Kessomboon P, Assanangkornchai S, Taneepanichskul S, Putwatana P, et al. Prevalence and management of diabetes and metabolic risk factors in Thai adults: The NHES V. J Diabetes Res. 2018;2018:1–11.
2. ลัดดา เหมาะสุวรรณ, เยาวลักษณ์ รูปปัทม์. แนวโน้มอาหาร และโภชนาการกับ NCDs. กรุงเทพฯ: บริษัท สหมิตรพัฒนาการพิมพ์ (1992) จำกัด; 2565.
3. กองโรคไม่ติดต่อ. วันเบาหวานโลก พ.ศ. 2566. สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ กรมควบคุมโรค; 2566.
4. ยุฑามาส วันดาว, ทิพมาส ชิฒวงศ์, อุดมรัตน์ ชโลธร, อรุณี ทิพย์วงศ์. ประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 2561;38(3):52-64.
5. วรรณภาภรณ์ จงกลาง, นาฏนภา หีบแก้ว ปัดชาสุวรรณ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มวัยทำงาน อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2564;14(3):71–82.
6. ประภาส บารมี, จักรพันธ์ บุญอ่อง. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานด้วย 4 ป. กรณีศึกษากลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานตำบลบ้านกลาง อำเภอวังทอง

จังหวัดพิษณุโลก. วารสารการแพทย์และสาธารณสุขมหิดล. 2565;15(2):45–57.

7. สุทธิดา คำมะภา, กิตติภูมิ ภิญโย. สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ตำบลนาดี อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2565;15(2):1-15.
8. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่. รายงานผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข่าใหญ่ อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด; 2566.
9. ณัฐวิโรจน์ ชูดำ, นัยนา หนูนิล, รัชฎาภรณ์ จันทสุวรรณ์. บทบาทพยาบาลงานรักษาโรคเบื้องต้นในหน่วยบริการปฐมภูมิ เขตสุขภาพที่ 11. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2565;9(1):42-54.
10. Cohen J. Quantitative methods in psychology. New York: New York University; 1992.
11. Flight L, Julious A. Practical guide to sample size calculations: superiority trials. Pharmaceutical Statistics. 2016;15(1):79-5.
12. กชวรรณ ทะวิชัย. ผลของโปรแกรมการป้องกันโรคเบาหวานโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีระบบของนิวแมนต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาทวาน. [วิทยานิพนธ์]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2566.
13. Neuman B, Fawcett J. The Neuman systems model (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall; 2002.
14. พวงผกา สุริวรรณ. รูปแบบการเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ด้วยกระบวนการจัดการความรู้ จังหวัดลำพูน. วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2564;17(2):41-50.
15. ทิพย์สุมน จิตตวงศพันธุ์, ปินหทัย ศุภเมธาพร, รุ้งนภา ชัยรัตน์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการปองกันโรคและดัชนีมวลกายในกลุ่มเสี่ยงเบาหวานชนิดที่ 2. Nursing Journal. 2564;48(4):243-56.
16. เพ็ญวดี โรจน์เรืองนนท์, วิทวัส กมุทศรี, พรธิภา ไกรเทพ, ณฐมน สืบซุย, ณภัทร เตียววิไล, ธนพงษ์ เทศนิยม. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถของตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานแขวงคลองต้นไทร เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร. วารสารกรมการแพทย์. 2564;46(3):81-88.
17. จันทร์จิรา ไกรสังข์, ภารดี เต็มเจริญ, ลำอาง สืบสมาน. ประสิทธิผลของคู่มือการจัดกลุ่มอาหารตามสัญญาณไฟจราจรต่อความรู้พฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลหนองบัว จังหวัดนครสรรค์. วารสารโรคและภัยสุขภาพ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์. 2564;15(2):5-20.

การพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยและจัดลำดับบริการ สำหรับจุดคัดกรองด่านหน้า งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลธวัชบุรี

Development of a Patient Triage and Service Prioritization System for Frontline Screening Points in Emergency and Forensic Medicine Department at Thawat Buri Hospital

จิราวรรณ มะโนมัย*

Jirawan Manomai

Corresponding author: e-mail: moojimanomai@gmai.com

(Received: January 5, 2025; Revised: January 12, 2025; Accepted: February 6, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาและประเมินผลลัพธ์ของระบบการคัดกรองประเภทผู้ป่วยและจัดลำดับบริการ สำหรับจุดคัดกรองด่านหน้า งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลธวัชบุรี

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (Research and Development study)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นแพทย์ และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่จุดคัดกรองด่านหน้า จำนวน 30 คน และผู้ป่วยที่มารับบริการที่จุดคัดกรองด่านหน้า จำนวน 300 คน ที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน 2567 และได้รับการประเมินคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินการคัดแยกประเภท แบบบันทึก Over/Under triage แบบบันทึกอุบัติการณ์ แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย : 1) สภาพปัญหาการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินพบว่าเกิดสาเหตุด้านระบบบริการ ด้านบุคลากรและด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ 2) ระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยและจัดลำดับบริการ สำหรับจุดคัดกรองด่านหน้าประกอบด้วย ขั้นตอนการวิเคราะห์สภาพและสาเหตุของปัญหา การพัฒนาและปรับกระบวนการคัดแยกผู้ป่วย การปรับระบบการให้บริการ การสื่อสารและส่งต่อข้อมูล และการติดตามและปรับปรุง และ 3) ประเมินผลลัพธ์ พบว่า ผลการคัดกรองถูกต้อง (95.00%) และไม่ถูกต้อง (5.00%) เมื่อพิจารณาตามระบบความฉุกเฉิน พบว่า ต่ำกว่าเกณฑ์ (Under triage) จำนวน 3 คน (1.00%) และสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) จำนวน 12 คน (4.00%) ส่วนใหญ่เป็น ESI-3 คัดแยกเป็น ESI-2 จำนวน 5 คน (1.25%) และ ESI-4 คัดแยกเป็น ESI-3 จำนวน 5 คน (1.25%) ตามลำดับ

สรุปและข้อเสนอแนะ : ระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้ความคลาดเคลื่อนจากคัดแยกลดลงดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำระบบดังกล่าวปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชน

คำสำคัญ : การคัดแยกประเภทผู้ป่วยและจัดลำดับบริการ; จุดคัดกรองด่านหน้า

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลธวัชบุรี

Abstract

Purposes : To develop and evaluate the outcomes of a patient triage and prioritization system for the frontline screening point at the Emergency and Forensic Medicine Department of Thawat Buri Hospital.

Study design : A research and development study.

Materials and Methods : Key informants included 30 physicians and registered nurses working at the frontline screening point and 300 patients who received services at the same point. Participants were selected using simple random sampling, between February and September 2024. The evaluation of emergency patient triage quality was conducted using triage assessment forms, records of over/under-triage incidents, incident logs, and structured focus group questions. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation.

Main findings : 1) Identified issues in emergency patient triage: Problems were attributed to service system inefficiencies, personnel, and equipment limitations. 2)Development of the triage and prioritization system: The system included the following steps: analyzing the situation and root causes of problems, developing and refining triage processes, adjusting service systems, improving communication and information transfer, and monitoring and continuous improvement, and 3) Outcome evaluation: The accuracy of patient triage was 95.00%, while incorrect triage occurred in 5.00% of cases. Under-triage incidents accounted for 1.00% (3 cases), and over-triage incidents accounted for 4.00% (12 cases). Among these, most discrepancies were related to ESI-3 being triaged as ESI-2 (5 cases; 1.25%) and ESI-4 being triaged as ESI-3 (5 cases; 1.25%).

Conclusion and recommendations : The triage system developed through this study significantly reduced triage discrepancies. Relevant organizations should consider adopting this system in community hospitals.

Keywords : Triage and Service Prioritization; Frontline Screening Points

*Registered nurse, Professional Level, Thawat Buri Hospital.

บทนำ

พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 ได้กำหนดนิยามผู้ป่วยฉุกเฉินหมายความว่า บุคคลซึ่งได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยกะทันหัน ซึ่งเป็นตรายต่อการดำรงชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะสำคัญจำเป็นต้องได้รับการประเมิน การจัดการและการบำบัดรักษาอย่างทันท่วงทีเพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรือการรุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บหรืออาการป่วยนั้น และสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ได้มีประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง หลักเกณฑ์การประเมินเพื่อคัดแยกระดับความฉุกเฉินและมาตรฐานการปฏิบัติการฉุกเฉินพ.ศ. 2554 เพื่อการคุ้มครองความปลดภัยของผู้ป่วยฉุกเฉิน ให้สถานพยาบาล หน่วยปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติการดำเนินการตรวจคัดแยกระดับความฉุกเฉินและจัดให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการปฏิบัติการฉุกเฉินตามลำดับความเร่งด่วน[1] ในทำนองเดียวกันระบบการคัดแยก (Triage) เป็นการประเมินผู้ป่วยอย่างรวดเร็วโดยใช้เวลาประมาณ 2 ถึง 5 นาที เพื่อแบ่งผู้ป่วยเป็นกลุ่มตามความเร่งด่วนและผู้ป่วยสามารถได้รับการบริการในเวลาอันเหมาะสม นอกจากนี้ยังสามารถลดความวิตกกังวล ความเครียดของผู้ป่วยและญาติลงได้[2] อีกทั้งช่วยให้พยาบาลมีแนวทางในการคัดแยกผู้ป่วย และจัดลำดับความสำคัญของการให้บริการตามความเร่งด่วนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ทำให้คุณภาพและผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินดีขึ้น รวมทั้งยังมีการนำระบบการคัดแยกเข้ามาใช้เป็นแนวทางวัดและประเมินผลคุณภาพบริการพยาบาลด้านการจัดระบบความรุนแรงของภาวะความเจ็บป่วยของงานบริการผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน[3] ซึ่งการคัดกรองที่มีประสิทธิภาพจะเพิ่มคุณภาพของการบริการ ลดระยะเวลาการรอคอยและระยะเวลาการอยู่ในห้องฉุกเฉินทั้งหมด โดยเฉพาะผู้ป่วยหนักที่จะได้รับการบำบัดรักษาอย่างรวดเร็วและการคัดกรองที่มีการพัฒนาอย่างดีแล้วนั้นจะช่วยในการประเมินความเร่งด่วนฉุกเฉินของผู้ป่วย การวางแผนและการให้บริการที่เหมาะสม อีกทั้งยังมีความสำคัญต่อการบริหารทรัพยากรบุคคลและทรัพยากรอื่นๆ ที่มีอย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด สำหรับในประเทศไทยยังไม่มีระบบการคัดแยกผู้ป่วยที่เป็นแบบแผนหรือมาตรฐานเดียวกันทั้งประเทศ การปฏิบัติในโรงพยาบาลมีการคัดแยกผู้ป่วยโดยเกณฑ์การคัดแยกที่แตกต่างกันไป เช่น โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ใช้มาตรวัดความเฉียบพลับของแคนาดาโดยแบ่งระดับความรุนแรงเป็น 5 ระดับ และโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นใช้เครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็น 5 ระดับ (Khon Kaen Emergency Severity Index)[4] ส่วนโรงพยาบาลรามาธิบดีแบ่งระดับความรุนแรงของผู้ป่วยเป็น 4 ระดับ ส่วนในระดับโรงพยาบาลชุมชนบางแห่งก็ยังใช้การแบ่งระดับความรุนแรงผู้ป่วยเป็น 3 ระดับตามข้อกำหนดมาตรฐานการคัดกรองผู้ป่วยของสำนักการพยาบาล และมีโรงพยาบาลส่วนหนึ่งที่พัฒนาการใช้มาตรฐานการพยาบาลการคัดกรองผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน Emergency Care System (ECS) ตามแผนพัฒนาระบบบริการการแพทย์แบบครบวงจรและระบบการส่งต่อ โดยการพัฒนาห้องฉุกเฉินคุณภาพ (Emergency Quality) ซึ่งเป็นหนึ่งในมาตรการสำคัญตามยุทธศาสตร์ระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉินเป็นจุดเน้นที่สำคัญและท้าทาย แต่มีความจำเป็นต้องขับเคลื่อนและทำอย่างเป็นระบบ ทั้งการพัฒนาบุคลากร การลดความแออัด และการจัดมาตรฐานการบริการ การจัดทำคู่มือคัดกรองสำหรับโรงพยาบาลระดับต่างๆ ของกระทรวงสาธารณสุข (MOPH ED. Triage) เพื่อให้กระบวนการคัดกรองเป็นไปในทิศทางเดียวกัน[5] โดยพยาบาลวิชาชีพทำหน้าที่คัดแยกแต่ความรู้ และประสบการณ์ของพยาบาลที่แตกต่างกันย่อมส่งผลต่อคุณภาพในการคัดแยกผู้ป่วย การคัดแยกที่ต่ำกว่าเกณฑ์มีผลกระทบต่อผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติอาจเสียชีวิตได้ ส่วนการคัดแยกที่สูงกว่าเกณฑ์ ส่งผลต่อระยะเวลารอคอย ทำให้เกิดอุบัติการณ์ข้อร้องเรียน[6] และยังพบว่าพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกและพยาบาลแผนกฉุกเฉิน มีการคัดแยกผู้ป่วยสอดคล้องกันน้อยมากในกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉิน (Urgency) การให้ความรู้และการอบรมตลอดจนการสร้างแนวปฏิบัติในการคัดกรองให้กับพยาบาลผู้ปฏิบัติงานจะทำให้มีการคัดแยกผู้ป่วยได้ถูกต้องแม่นยำสอดคล้องกันมากขึ้น

ทำให้ประสิทธิผลการคัดแยกผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น[7-8]

เช่นเดียวกับโรงพยาบาลธวัชบุรีเป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30 เตียง มีผู้อำนวยการโรงพยาบาลเป็นแพทย์เฉพาะทางกุมารแพทย์ มีแพทย์ชำนาญการจำนวน 2 คน มีแพทย์ผ่านการอบรมการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนจำนวน 1 คน และมีแพทย์ปฏิบัติการทั่วไป (GP) มีอายุการปฏิบัติงาน 1 ถึง 3 ปี จำนวน 3 คน รวมมีแพทย์ทั้งหมด 6 คน เป็นโรงพยาบาลชุมชนที่ตั้งห่างจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระยะทาง 20 กิโลเมตร ในทางภูมิศาสตร์ ที่ตั้งของโรงพยาบาลจะอยู่ทิศเหนือสุดของอำเภอ ซึ่งห่างไกลจากประชาชนที่อาศัยอยู่ทิศใต้สุดของอำเภอ โดยมีระยะทางห่างกัน 30 ถึง 40 กิโลเมตร ทำให้ประชาชนที่อยู่พื้นที่ภูมิศาสตร์ส่วนกลางและส่วนใต้ไม่สะดวกในการเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาลธวัชบุรี อีกทั้งประชาชนที่อยู่พื้นที่ภูมิศาสตร์ส่วนกลางและส่วนใต้จะอยู่ใกล้โรงพยาบาลประจำจังหวัดมากกว่า โดยมีระยะทางห่างกันเพียง 10 ถึง 15 กิโลเมตร ประชาชนในอำเภอธวัชบุรีมากกว่าร้อยละ 50 จึงเข้ารับบริการที่โรงพยาบาลประจำจังหวัด งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชมีเป้าหมายให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินวิกฤติ ด้วยความรวดเร็วถูกต้อง ปลอดภัยอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพตามปัญหาเร่งด่วนทั้งเชิงรุกและเชิงรับด้วยความปลอดภัยได้มาตรฐานตลอด 24 ชั่วโมง ผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนเกินศักยภาพในการดูแลรักษาจะได้รับการส่งต่อการรักษาไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าได้อย่างทันท่วงทีโดยมีทีมงานพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการฝึกอบรมด้านอุบัติเหตุฉุกเฉินเฝ้าระวังดูแลอาการขณะเคลื่อนย้ายไปอย่างใกล้ชิดตลอดเส้นทาง ด้วยอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับสภาพความรุนแรงของอาการผู้ป่วย

แต่จากรายงานผลการคัดกรองสำหรับจุดคัดกรองด่านหน้า งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินของ โรงพยาบาลธวัชบุรี จำนวนผู้มารับบริการทั้งหมดใน พ.ศ.2563-2567 จำนวน 23,328 ราย 21,422 ราย, 25,132 ราย, 28,960 ราย และ 14,812 ราย เป็นผู้ป่วย Resuscitation จำนวน 162 ราย, 205 ราย, 203 ราย, 283 ราย และ 250 ราย ผู้ป่วย 597 ราย, 779 ราย, 602 ราย, 887 ราย และ 563 ราย ผู้ป่วยที่ได้รับการ CPR จำนวน 9 ราย, 22 ราย, 21 ราย, 30 ราย และ 9 ราย นอกจากนั้นยังพบว่าอุบัติการณ์การคัดกรองที่ห้องฉุกเฉินคลาดเคลื่อนในปี พ.ศ.2563 -2567 จำนวน 0, 1 , 1 , 0 และ 1 ราย ตามลำดับ (ปี พ.ศ. 2567 เป็น Cases ตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดได้ 10 วัน) ด้วยข้อจำกัดด้านอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพ จึงมีความจำเป็นในการใช้บุคลากรร่วมกันในจุดบริการคัดแยกผู้ป่วยนอกและมีพยาบาลวิชาชีพจากจุดต่างๆ อาทิเช่น OR-LR, IPD หมุนเวียนมา[9] โดยที่ผ่านมามีการปรับใช้กระบวนการคัดกรองผู้ป่วยทั้ง OPD และ ER ให้เป็น 5 ระดับเหมือนกัน[5] แต่ด้วยความแตกต่างของความรู้และทักษะในการคัดกรองของพยาบาลวิชาชีพ OPD และ ER พบปัญหาความคลาดเคลื่อนในการคัดแยกประเภทผู้ป่วย และมีแนวโน้มคลาดเคลื่อนมากขึ้นโดยเฉพาะในช่วงเวรเช้าในวันราชการ ซึ่งมีผู้มารับบริการค่อนข้างมาก มีอุบัติการณ์ทั้งต่ำและสูงกว่าเกณฑ์ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการทรุดลง การเข้าถึงการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและยาล่าช้าในผู้ป่วย STEMI, Stroke Refer ล่าช้าเพราะไปตรวจที่ OPD รวมถึงมีความเสี่ยงอุบัติการณ์ที่เกิดจากการคัดกรองผิดพลาด ส่วนผู้ป่วยที่ถูกคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ในกลุ่มสีเขียว (Semi-urgency) เข้ารับบริการในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินช่วงเวลา 08.00 - 16.00 น. ระหว่างปี พ.ศ.2564 ถึง ปี พ.ศ.2566 จำนวน 5,502, 6,204, 8,398 ราย ตามลำดับจะเห็นว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นตามลำดับ

จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้นเมื่อวิเคราะห์สาเหตุพบว่าเกิดจากปัจจัยหลายอย่าง เช่น 1) ด้านระบบบริการ คือ ช่วงเวลาที่เริ่มมีการคัดแยกประเภทช่วง 7.00 - 8.00 น. และช่วง 12.00 - 13.00 น. ไม่มีพยาบาลหรือพนักงานเวชกิจฉุกเฉินให้พนักงานเปลและเจ้าหน้าที่ห้องบัตรทำหน้าที่คัดแยกประเภท ในช่วงเวลา 08.00 - 16.00 น. เจ้าหน้าที่จุดคัดแยกไม่ได้ทำหน้าที่คัดแยกเพียงอย่างเดียว ต้องคัดกรองซักประวัติและลงประวัติอาการผู้ป่วยประเภทฉุกเฉิน Urgency ลงในระบบ HOSxP ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มาในช่วงเวลาดังกล่าวไม่ได้ผ่านการคัดแยกทุกรายและบางครั้งพนักงานเปลต้องมาทำหน้าที่คัดแยกประเภทแทน และช่วงเวลาที่ผู้รับบริการมาก 08.00 - 09.00 น. มีเจ้าหน้าที่คัดแยกคนเดียว

เกิดการรอนาน และคัดแยกไม่ทันและระบบการนิเทศกำกับ ติดตามที่ยังไม่ต่อเนื่อง 2) ด้านบุคลากร เกิดจากความรู้ความเข้าใจ ประสบการณ์และทัศนคติในการคัดแยกประเภทของเจ้าหน้าที่รวมถึงยังไม่ได้มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง (Job specification) หน้าที่ความรับผิดชอบ (Job description) หรือหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (Job assignment) ที่ชัดเจน และ 3) ด้านเครื่องมือ ได้แก่ เกณฑ์ในการคัดแยกประเภทที่ไม่ชัดเจน การเก็บข้อมูลในการคัดแยกประเภทผู้ป่วยไม่เป็นระบบ ยังไม่ได้กำหนดตัวชี้วัด เก็บไม่ครบและขาดการต่อเนื่อง ขาดคนรับผิดชอบในการเก็บข้อมูล ไม่มีการสะท้อนกลับข้อมูลสู่ผู้ปฏิบัติ อุปกรณ์ในการคัดแยกประเภทไม่เพียงพอ และในปี พ.ศ.2561 โรงพยาบาลธวัชบุรีได้ประกาศ 2P SAFETY ด้าน Patient safety เรื่องประสิทธิภาพการคัดแยก (Effective triage) ซึ่งเป็นมาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัยผู้ป่วย ลดการคัดแยกประเภทผู้ป่วยไม่ถูกต้อง ผู้ป่วยทรุดลงขณะรอตรวจที่หน้าห้องตรวจบริเวณงานผู้ป่วยนอก ลดการคัดแยกประเภทต่ำกว่าเกณฑ์ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยไม่ปลอดภัยเกิดความเสี่ยงเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากรอตรวจเป็นเวลานาน ลดการคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดที่อาจทำให้เกิดความแออัดที่แผนกฉุกเฉินและอาจเกิดการแย่งใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดกับผู้ป่วยที่มีความรุนแรงมากกว่า[9]

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สีสำหรับจุดคัดกรองด่านหน้า โดยอ้างอิงการคัดกรองของกระทรวงสาธารณสุข (MOPH ED. Triage)[5] ร่วมกับสัญลักษณ์แผ่นการ์ดสี โดยขั้นตอนการแนะนำระบบคัดกรอง “MOPH” ED. Triage Guideline ประกอบไปด้วย 3 สิ่งสำคัญ การตระหนักถึงปัญหาทำให้เกิดความต้องการเปลี่ยนแปลง การนำแนวทางใหม่มาใช้จริงและการทบทวนและประเมินแนวทางใหม่ที่ได้ใช้ กุญแจสำคัญของความสำเร็จในการเปลี่ยนแนวทาง คือ การทำความเข้าใจแนวทางใหม่กับทีมหลัก (Team leader) โดยที่ทักษะความเป็นผู้นำ การสื่อสาร การแก้ปัญหา และการตัดสินใจ ล้วนมีความสำคัญในการเปลี่ยนเปลี่ยนแปลงแนวทางใหม่ๆ พยาบาลวิชาชีพมีหน้าที่ในการคัดแยกผู้ป่วยที่มีอาการคุกคามต่อชีวิตให้ได้รับการช่วยเหลือแก้ไขทันทีอย่างมีประสิทธิภาพ ประเมินสถานการณ์ สังเกต และมีการตัดสินใจปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพสอดคล้องกับปัญหาการเจ็บป่วย/บาดเจ็บของผู้ป่วยอย่างรวดเร็วในสถานการณ์นั้น ๆ โดยการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในการช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้น เฝ้าสังเกตและติดตามอาการผู้ป่วยอย่างต่องเพื่อแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉิน และบริหารจัดการให้ได้อย่างรวดเร็ว สำหรับการคัดแยกที่มีประสิทธิภาพผู้ป่วยไม่ต้องการเฉพาะความเร่งด่วนเท่านั้น แต่ต้องการการจัดการดูแลด้านความปลอดภัยด้วย[10] อาจกล่าวได้ว่า การคัดแยกเป็นการประเมินที่มีประสิทธิภาพเพื่อระบุและความจำเป็นในการรักษา ผู้คัดแยกจะต้องมีความรู้ความสามารถในการทำหน้าที่คัดแยกและประเมินผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงได้อย่างถูกต้อง มีประสบการณ์และความชำนาญเพื่อให้บริการผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และปลอดภัยนอกจากนี้การคัดแยกผู้ป่วยเป็นส่วนหนึ่งของการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยและจัดลำดับบริการ สำหรับจุดคัดกรองด่านหน้า งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลธวัชบุรี เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาดำเนินการปรับปรุงพัฒนาการบริการพยาบาลในการคัดแยกประเภทผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาและประเมินผลลัพธ์ระบบการคัดกรองประเภทผู้ป่วยและจัดลำดับบริการ สำหรับจุดคัดกรองด่านหน้า งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลธวัชบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

กระบวนการสำคัญในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development study) ประกอบด้วย 3 กระบวนการหลัก ซึ่งผู้วิจัยได้ผสมผสานกระบวนการและแนวคิดการพัฒนาคุณภาพของเดมมิ่ง ดังนี้

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ให้บริการ ได้แก่ แพทย์ 1 คน พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่จุดคัดกรองด่านหน้า งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลธวัชบุรี จำนวน 30 คน และ 2) ผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มารับบริการที่จุดคัดกรองด่านหน้างานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลธวัชบุรี ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน 2567 จำนวน 300 คน ที่จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ที่ได้รับการประเมินคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย เครื่องมือสำคัญที่ใช้การวิจัยครั้งนี้จะถูกนำไปใช้ในแต่ละกระบวนการที่แตกต่างกัน ภายใต้ประเด็นหรือวัตถุประสงค์การวิจัย ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยและจัดลำดับบริการ สำหรับจุดคัดกรองด่านหน้า งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลธวัชบุรี เป็นรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สี พัฒนาจากการคัดกรองของกระทรวงสาธารณสุข (MOPH ED. Triage) 5 ระดับ[5] ร่วมกับป้ายสีสัญลักษณ์และแผ่นชาร์ตสี โดยระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) ใช้สัญลักษณ์สีแดง ระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินกึ่งวิกฤต (Emergency) ใช้สัญลักษณ์สีชมพู ระดับที่ 3 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (Urgency) ใช้สัญลักษณ์สีเหลือง ระดับที่ 4 ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรง (Semi-urgency) ใช้สัญลักษณ์สีเขียว และระดับที่ 5 ผู้ป่วยทั่วไป (Non-urgency) ใช้สัญลักษณ์สีขาว โดยผู้ป่วยจะถูกคัดแยกโดยพยาบาลวิชาชีพตามแนวทางปฏิบัติ/คู่มือตามรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยร่วมกับสัญลักษณ์สี โดยมีป้ายสีสัญลักษณ์และแผ่นชาร์ตสีตามความเร่งด่วนส่งเข้ารับการรักษาพยาบาลในห้องฉุกเฉินตามลำดับความเร่งด่วนคือ สีแดง สีชมพู และสีเหลืองตามลำดับ ส่วนสีเขียวและสีขาวจะถูกส่งไปตรวจรักษาที่หน่วยงานผู้ป่วยนอก คู่มือการคัดแยกประเภทผู้ป่วยตามแนวทาง MOPH ED TRIAGE ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2561 และระบบการคัดแยกประเภท

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) ลักษณะข้อมูลทางประชากรประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงาน และประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ 2) แบบประเมินการคัดแยกประเภทผู้ป่วยของบุคลากร ซึ่งพัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือได้การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Validity) โดยผู้วิจัยได้นำแบบประเมินคุณภาพการคัดแยกที่สร้างขึ้นไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องทางภาษาและความครอบคลุมของเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำไปปรับปรุงคำถามตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะแล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้งจนเป็นที่ยอมรับถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาแล้วจึงนำไปใช้ในการวิจัย 3) แบบบันทึก Over/under triage ประกอบด้วยแบบบันทึกการคัดกรองประเภทผู้ป่วย และ 4) แบบบันทึกอุบัติการณ์โดยใช้แบบบันทึกความเสี่ยงของโรงพยาบาลธวัชบุรี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กระบวนการที่ 1 กระบวนการวิจัย (Developing Research) คือ กระบวนการพัฒนาระบบการคัดแยกผู้ป่วยที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน 2 กระบวนการสำคัญ ได้แก่

1. การวางแผนการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วย (Planning) ดำเนินการเดือนมกราคม 2567 โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยวิเคราะห์สภาพปัญหาการให้บริการในปีที่ผ่านมาและปัจจัยนำเข้าอื่นๆ ได้แก่ นโยบายโรงพยาบาลในการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วย การพัฒนาเพื่อให้ได้เป้าหมายตามหลักการ 2PSAFETY ระบบบริการ ข้อมูลผู้ให้บริการ ข้อมูลผู้มารับบริการที่ได้จากเวชระเบียน ทบทวนวรรณกรรมและวิจัยที่เกี่ยวข้อง วางแผนจัดทำโครงร่างแผนการพัฒนาระบบคัดแยกประเภท นำโครงร่างการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิของโรงพยาบาล ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าพยาบาลเป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะเห็นชอบและอนุมัติในการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภท

ผู้ป่วย ซึ่งได้รับการอนุมัติให้มีการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทตามที่เสนอไป โดยตั้งเป้าหมายจะลดการคัดแยกประเภทไม่ถูกต้อง ระยะเวลาการวิจัย 8 เดือน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน 2567

1.2 แต่งตั้งคณะทำงานในการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วย กำหนดผู้มีส่วนร่วมหลักในการพัฒนาระบบ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เชิญบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน มีคณะกรรมการจำนวน 9 คน ร่วมระดมสมองและวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์เพิ่มเติมปัญหาการให้บริการในปีที่ผ่านมา วางแผนจัดทำโครงร่างแผนการพัฒนาระบบคัดแยกประเภท จากนั้นทบทวนและจัดทำคู่มือการคัดแยกประเภทผู้ป่วยให้เป็นปัจจุบันตาม MOPH ED TRIAGE โดยจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็น 5 ประเภท ได้แก่ 1) ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (Resuscitation) (2) ผู้ป่วยฉุกเฉินมาก (Emergency) 3) ผู้ป่วยฉุกเฉิน (Urgency) 4) ผู้ป่วยกึ่งฉุกเฉิน (Semi-urgency) และ 5) ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน (Non-urgency) อีกทั้งงานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉินจัดทำคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง (Job specification) หน้าที่ความรับผิดชอบ (Job description) หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (Job assignment) ของบุคลากรที่จุดคัดแยกประเภท สร้างเครื่องมือการติดตามตรวจสอบและการประเมินผล และให้ผู้ทรงคุณวุฒิทำการตรวจสอบโครงร่างการพัฒนาระบบและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2. การนำระบบไปปฏิบัติที่แผนกผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน (Doing) ดำเนินการดังนี้

เดือนกุมภาพันธ์ 2567

2.1 จัดประชุมบุคลากรที่เกี่ยวข้องงานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 30 คน แบ่งผู้เข้าร่วมประชุมเป็น 3 รุ่น รวมรุ่นละ 10 คน เข้าร่วมประชุม 100% เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภท การเก็บข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมในการวิจัยเมื่อไรก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการประเมินการทำงานแต่อย่างใด ประเมินความรู้ในการคัดแยกประเภท ให้ทำแบบทดสอบจาก Cases ที่มีการคัดแยกประเภทผิดเพื่อทดสอบความรู้เบื้องต้น ให้ความรู้การคัดแยกประเภทตาม MOPH ED TRIAGE คืนข้อมูลในเรื่องการคัดแยกประเภทที่ผ่านมาตั้งแต่ผลลัพธ์ของการคัดแยกประเภทผิด การคัดแยกประเภทต่ำกว่าเกณฑ์ การคัดแยกประเภทสูงกว่าเกณฑ์ นำ Case ที่คัดแยกประเภทผิด แล้วส่งผลกระทบรุนแรง เพื่อปรับทัศนคติที่ดีในการคัดแยกประเภทให้ทุกคนเห็นความสำคัญมีการให้ทุกคนเสนอปัญหาของการคัดแยกประเภทผู้ป่วยที่เกิดขึ้น

การค้นหาสาเหตุและความต้องการการมีส่วนร่วมสำหรับการวางแผนและดำเนินการ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีส่วนร่วมในการตกลงปฏิบัติการระบบใหม่และมีส่วนร่วมในการประเมินผล โดยใช้คำถามปลายเปิดว่าสิ่งที่ทำได้แล้ว สิ่งที่อยากพัฒนาให้ดีขึ้น โดยการชี้แจงบทบาทหน้าที่และคู่มือการปฏิบัติงาน วางระบบคัดแยกที่ตกลงร่วมกัน โดยสมาชิกทีมยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีมาตรฐานการคัดแยกและทำงานเป็นทีม กำหนดระยะเวลาที่ดำเนินการ และกำหนดผู้รับผิดชอบ

2.2 ชี้แจงแนวทางการให้บริการจากการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยต่อผู้ให้บริการและญาติทุกคนที่มารับบริการ และขอความร่วมมือในการสนับสนุนการดำเนินงานให้ได้ตามแนวทางที่กำหนดไว้ โดยสื่อสารแนวทางการให้บริการคัดแยกประเภทผู้ป่วยให้ผู้ป่วยและญาติได้รับรู้ และเข้าใจในระบบ โดยจัดทำป้ายบอกขั้นตอนการแยกประเภทและระยะเวลาการรอตรวจตามประเภทที่หน้าห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน จัดทำป้ายขั้นตอนบริการที่จุดคัดแยกประเภท

เดือนมีนาคม-เมษายน 2567

2.3 นำระบบการแยกประเภทผู้ป่วยตามที่ตกลงจากการประชุมร่วมกันไปใช้ในการให้บริการที่งานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน ได้แก่

ด้านระบบบริการ ปรับกระบวนการคัดแยกผู้ป่วย โดยมีพยาบาลงานผู้ป่วยนอกที่ห้องบัตรของงานผู้ป่วยนอกประจำอยู่ตรงจุดนั้นมาคัดแยกประเภทผู้ป่วยเวลา 07.00 - 08.00 น. และปรับให้เจ้าหน้าที่ประจำจุดคัดกรอง ประเมินสัญญาณชีพแรกรับผู้รับบริการทุกราย

และซักประวัติประเมินอาการก่อนคัดแยกไปจุดต่างๆ ไม่ต้องลงประวัติผู้ป่วยในระบบคอมพิวเตอร์ เพียงแต่ให้ซักประวัติและส่งข้อมูลตามประเภทผู้ป่วยไปที่จุดบริการอื่นๆ และให้แขวนป้ายชาร์ตสีแยกประเภทในผู้ป่วยที่เข้าห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินซึ่งมีทั้งหมด 5 สี ได้แก่ สีแดง, สีชมพู, สีเหลือง, สีเขียว, สีขาว หรือมีการระบุประเภทผู้ป่วยเพื่อให้จุดบริการนั้นทราบข้อมูลผู้ป่วย จัดทำเกณฑ์ในการคัดแยกผู้ป่วยที่เข้าใจง่ายอ้างอิงมาตรฐานการคัดแยกตาม MOPH ED TRIAGE ติดไว้ที่จุดคัดกรองและโต๊ะซักประวัติที่งานผู้ป่วยนอก กรณีที่การคัดแยกและส่งผู้ป่วยไปจุดบริการใดกำหนดให้จุดบริการนั้นประเมินผู้ป่วยซ้ำ กรณีที่ไม่ยุ่งให้รายงานแพทย์ตรวจตามประเภทผู้ป่วยที่จุดนั้นได้เลย ประเภทฉุกเฉินสามารถรอตรวจที่งานผู้ป่วยนอกได้ ให้กำหนดการตรวจเป็นคิวเร่งด่วน ติดชาร์ตสีเขียว ติดป้ายเปลนอนหรือรถเข็นนั่ง หลีกเลี่ยงการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปมา และให้ยึดความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ

ด้านบุคลากร จัดทำคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง (Job specification) หน้าที่ความรับผิดชอบ (Job description) และการมอบหมายหน้าที่ (Job assignment) โดยกำหนดให้บุคลากรที่มีอายุงานตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป มาทำหน้าที่ในการคัดแยกประเภท และเขียนบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจน ลดภาระงานให้สามารถคัดแยกประเภทได้ครอบคลุมเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ช่วงเวลาที่มีภารกิจมากหรือช่วง Peak load คือ ช่วงเวลา 07.00 - 08.00 น. และช่วงเวลาพักเที่ยง คือ เวลา 12.00 - 13.00 น. โดยให้บุคลากรทั้งสองจุดช่วยกันโดย เริ่มในวันทำการที่ไม่ใช่วันหยุดราชการก่อน ทั้งนี้ในช่วงเวลา 07.00 - 08.00 น. จะจัดพยาบาลวิชาชีพจากห้อง OPD จำนวน 1 คน มาคัดแยกผู้ป่วย และในช่วงเวลา 12.00 - 13.00 น. เป็นช่วงเวลาที่งาน OPD พักเที่ยง จะจัดพยาบาลวิชาชีพจากห้อง ER จำนวน 1 คน มาคัดแยกผู้ป่วย โดยกำหนดให้บุคลากรที่เคยผ่านงานอุบัติเหตุฉุกเฉินหรือพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางเวชปฏิบัติทั่วไปมาคัดแยกประเภทผู้ป่วย

ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ จัดทำป้ายขั้นตอนการรับบริการใหม่โดยเพิ่มการวัดสัญญาณชีพก่อนแยกไปแผนกฉุกเฉินของผู้ป่วยนอก จัดทำเกณฑ์การกัดแยกประเภท MOPH ED TRIAGE ติดไว้ที่จุดคัดกรองและโต๊ะซักประวัติที่งานผู้ป่วยนอกจัดหาปรอทวัดไข้แบบ Digital เพิ่ม 1 อัน และมีเครื่องวัดความดันโลหิตและเครื่องวัดออกซิเจนปลายนิ้วของงานอุบัติเหตุฉุกเฉินมาใช้ก่อนและให้ OPD จัดหาซื้อเพิ่มในแผนการจัดซื้อของโรงพยาบาล จัดทำป้ายแขวนสีที่ใช้แยกประเภทผู้ป่วย

กระบวนการที่ 2 กระบวนการวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluation Research) คือ การประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาระบบคัดแยกผู้ป่วยมี 2 กระบวนการสำคัญ ได้แก่

3. ตรวจสอบและวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน (Checking) โดยมีเครื่องมือหลักที่ใช้ ได้แก่ แบบประเมินการคัดแยกผู้ป่วยของบุคลากรผู้ให้บริการ โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเวชระเบียนและการมารับบริการของผู้ป่วยทุกเดือน มาประมวลผลและวิเคราะห์ผลการให้บริการผู้ป่วยในแต่ละเดือนโดยใช้เกณฑ์การคัดแยกแบบ MOPH ED TRIAGE และแบบประเมินคุณภาพการคัดแยกประเภท รอบที่ 1 คือ ตั้งแต่เดือนมีนาคมจนถึงเมษายน ในปี พ.ศ.2567

4. นำผลการประเมินไปพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่องอีกครั้ง (Acting/Redoing) โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

เดือนเมษายน-พฤษภาคม 2567 จัดประชุมกลุ่มบุคลากร ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน จำนวน 30 คน แบ่งผู้เข้าร่วมประชุมเป็น 3 รุ่น รวมรุ่นละ 10 คน หลังจากนั้นคืนข้อมูลผลการคัดแยกประเภทในเดือนมีนาคมจนถึงเมษายนในปี พ.ศ.2567 ที่ผลลัพธ์ยังไม่ได้ตามเป้าหมาย ประเมินความรู้ในการคัดแยกประเภทซ้ำและทบทวน Cases ที่มีการคัดแยกประเภทผิดที่เกิดความเสี่ยงระดับรุนแรงเพื่อสะท้อนให้เห็นความสำคัญ

จากนั้นมีการให้เสนอปัญหาของการคัดแยกประเภทผู้ป่วยที่เกิดขึ้น มีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินการ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีส่วนร่วมในการตกลงปฏิบัติการและพัฒนาระบบในส่วนขาดและที่พบปัญหา เพื่อนำไปปรับในเดือนพฤษภาคมจนถึงมิถุนายนในปีพ.ศ.2567

เดือนพฤษภาคม - มิถุนายน 2567 (1) นำข้อเสนอแนะจากการประชุมมาพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยใหม่อีกครั้ง

ด้านระบบบริการ แผนกฉุกเฉินมีพยาบาลวิชาชีพคัดกรองตลอด 24 ชั่วโมง ช่วงเวลา 08.00 - 16.00 น. มอบหมายพยาบาลวิชาชีพ 1 คน ออกมาคัดแยกประเภทผู้ป่วยหน้าห้องฉุกเฉิน และมีพยาบาลงานผู้ป่วยนอกทำหน้าที่คัดกรอง 1 คนหน้าห้องบัตร ตึกผู้ป่วยนอก ในช่วงเวลา 12.00 - 13.00 น. จัดพยาบาลเวรเที่ยงห้องฉุกเฉินเป็นคนคัดกรองผู้ป่วย และช่วงเวลา 07.00 - 08.00 น. จัดให้มีพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกเป็นคนคัดแยกผู้ป่วย ให้มีการประเมินสัญญาณชีพแรกรับผู้รับบริการทุกรายและซักประวัติประเมินอาการก่อนแยกรับบริการจุดต่างๆ เนื่องจากเดิมไม่ได้ทำทุกราย ผู้ป่วยไปยื่นบัตรตรวจที่ห้องบัตรและรับบัตรคิว ไม่ได้คัดแยกผู้ป่วยโดยพยาบาลทุกราย ทำให้เกิดอุบัติการณ์ผู้ป่วยอาการทรุดลง ส่งต่อที่แผนกผู้ป่วยนอก

ด้านบุคลากร เพิ่มการจัดบุคลากรที่มีความรู้ในการคัดแยกประเภทระดับดี มาประจำจุดคัดแยกประเภท งานผู้ป่วยนอกสื่อสารให้บุคลากรลงประเภทผู้ป่วยในระบบคอมพิวเตอร์ทุกราย โดยประสานงานสารสนเทศให้เพิ่มข้อมูลการจำแนกประเภทให้ครบถ้วนและเป็นแนวทางเดียวกันกับงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน

ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ เพิ่มการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์การคัดแยกประเภทผู้ป่วยตามชาร์ตสีต่างๆ ติดไว้หน้าห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและเพิ่มการประชาสัมพันธ์ในช่วงเช้า ในเรื่องขั้นตอนบริการต่างๆ จัดทำเกณฑ์การคัดแยกประเภทเพิ่มในใบเกณฑ์เดิม ได้แก่ ใส่ปรอทเด็กที่ช่องสัญญาณชีพเพิ่ม เมื่อเด็กอายุน้อยกว่า 3 เดือน อุณหภูมิสูงกว่า 38 องศาเซลเซียส เป็น Danger zone vital signs และใส่อาการหรือโรคที่คัดแยกประเภทผิดบ่อยๆ ในผู้ป่วยประเภทคัดแยกประเภท 2 (Emergency) ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ที่มาด้วยอาการปวดท้อง มีเลือดหรือมีน้ำหรือมีมูกเลือดออกมาทางช่องคลอด ผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็น Stroke มาน้อยกว่า 4.5 ชั่วโมง สงสัย Myocardial infarction (MI) ที่มีประวัติเช่นสูบบุหรี่และมีโรคประจำตัว ในผู้ป่วยประเภท 1 (Resuscitation) เพิ่มกลุ่มที่มีชีพจรมากกว่า 150 ครั้งต่อนาที ซื้อกระดาษชาร์ตสีเหลือง สีเขียวขนาด A4 มาทำชาร์ตสีแยกประเภทผู้ป่วยและทำป้ายเปลนอน รถเข็นนั่ง มาใช้ส่งต่อข้อมูลระหว่างงานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน เป็นคิวเร่งด่วน และงานผู้ป่วยนอกจัดโต๊ะให้รับส่งข้อมูลบริการผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจตามประเภทผู้ป่วยและติดตามการดำเนินงานทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ควบคุมกำกับการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเวชระเบียนและการมารับบริการของผู้ป่วยทุกเดือนมาประมวลผล และวิเคราะห์ผลการให้บริการผู้ป่วยในเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน 2567

กระบวนการที่ 3 กระบวนการรายงานผลลัพธ์โดยรวมจากการวิจัย (Reporting) โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

เดือนสิงหาคม 2567 เมื่อผู้วิจัยพิจารณาถึงข้อมูล กรอบเวลา งบประมาณ หรือทรัพยากรต่าง ๆ ที่ใช้ไปอย่างเหมาะสมหรือเห็นควรยุติการดำเนินงานแล้ว ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานที่ทำมาอย่างต่อเนื่องทั้งหมด (Comprehensive reporting) สรุปผลการวิจัย ให้ข้อเสนอแนะ เพื่อการตัดสินใจแก่ผู้บริหาร รวมถึงการพัฒนางานในครั้งต่อไปของผู้วิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยนำข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินที่ได้รับบริการแล้ว มาตรวจสอบคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วย เพื่อวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การพิทักสิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดรหัส COE 1912566 เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2566 ซึ่งผู้วิจัยให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย โดยคำนึงถึงหลักการด้านจริยธรรม 3 ประการ โดยผู้วิจัยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนในการเก็บข้อมูล

และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมในการวิจัยเมื่อไรก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการประเมินการทำงานแต่อย่างใด และรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับชื่อบุคคลเป็นความลับและจะเปิดเผยได้เฉพาะสรุปผลการวิจัย หรือการเปิดเผยข้อมูลต่อผู้มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนและกำกับดูแลการวิจัยเท่านั้น

ผลการวิจัย

ลักษณะทางประชากรของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่จุดคัดกรองด่านหน้าพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (93.33%) อายุเฉลี่ย 37.1 ปี (SD.=12.47) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (96.67%) ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวกับการคัดกรองด่านหน้าเฉลี่ย 15.46 ปี (SD.=13.33) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลักษณะทางประชากรของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่จุดคัดกรองด่านหน้า งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลธวัชบุรี (n=30)

ลักษณะทางประชากร		จำนวน(%)
เพศ	ชาย	2(6.67)
	หญิง	28(93.33)
อายุ	Mean(SD.)	37.1(12.47)
	Min(Max)	30(59)
ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี	29(96.67)
	ปริญญาโท	1(3.33)
ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวกับการคัดกรองด่านหน้า		
	Mean(SD.)	15.46(13.33)
	Min(Max)	1(38)

2. ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหา ผู้วิจัยวิเคราะห์สภาพปัญหาการให้บริการในปีที่ผ่านมาและปัจจัยนำเข้าอื่นๆ ได้แก่ นโยบายโรงพยาบาลในการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วย การพัฒนาเพื่อให้ได้เป้าหมายตามหลักการ 2PSAFETY ระบบบริการ ข้อมูลผู้ให้บริการ ข้อมูลผู้มารับบริการที่ได้จากเวชระเบียน ทบทวนวรรณกรรมและวิจัยที่เกี่ยวข้อง วางแผนจัดทำโครงร่างแผนการพัฒนาระบบคัดแยกประเภท นำโครงร่างการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิของโรงพยาบาล ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล แพทย์ และหัวหน้าพยาบาล เป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะ เห็นชอบและอนุมัติในการพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วย พบว่า งานอุบัติเหตุฉุกเฉินมีการคัดกรองผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในห้องฉุกเฉินเป็น 5 ระดับ คือ E1 (Resuscitation) ให้รักษาพยาบาลไม่เกิน 4 นาที E2 (Emergency) ให้รักษาพยาบาล ไม่เกิน 10 นาที, E3 (Urgency) ให้รักษาพยาบาล ไม่เกิน 30 นาที E4 (less urgency) ให้รักษาพยาบาล ไม่เกิน 1 ชม. E5 (Non-urgency) ให้รักษาพยาบาล ไม่เกิน 2 ชม. เนื่องจากบริบทของโรงพยาบาลธวัชบุรีมีแพทย์ประจำที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ในช่วงเวลา 08.30 - 20.00 น. แต่ในช่วงเวลา 20.00 - 08.30 น. แพทย์เวรจะทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและงานผู้ป่วยใน และไม่ห้องพักแพทย์ ในช่วงนอกเวลาราชการ แพทย์เวรจะพักที่บ้านพัก เมื่อมี Cases เคสที่จำเป็นต้องรายงานจะประสานผ่านช่องทางไลน์ ในการรายงานแพทย์ ยกเว้นกรณีวิกฤตฉุกเฉิน พยาบาลหัวหน้าเวรจะใช้การโทรศัพท์ประสานงาน

กับแพทย์เวรโดยตรงทันที ส่วนในเวลาราชการเมื่อผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลจะผ่านการคัดกรองเบื้องต้นที่จุดคัดแยกด่านหน้าโรงพยาบาล ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินตามเกณฑ์จะถูกคัดแยกเข้าห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และพยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่คัดกรองที่หน้าห้องฉุกเฉินจะทำการประเมินอาการผู้ป่วยอีกครั้ง รายงานแพทย์เวรในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และให้การรักษาตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย ผู้ป่วยระดับ E3/ E4 จะได้รับการรักษาเบื้องต้น ถ้าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นจะส่งผู้ป่วยไปรับการตรวจกับแพทย์เวรที่ OPD จากสถิติผู้ป่วยที่ถูกส่งจาก ER ไปตรวจที่ OPD แล้วมีอาการทรุดลงขณะรอตรวจ ดังนี้ อุบัติการณ์การคัดกรองที่ห้องฉุกเฉินคลาดเคลื่อนในปี พ.ศ.2563 -2567 จำนวน 0, 1 , 1 , 0 และ 1 ราย ตามลำดับ (ปี พ.ศ.2567 เป็น Cases ตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดได้ 10 วัน)

นอกจากนั้นยังได้เสนอแนวทางแก้ไขประกอบด้วย การประชุมพยาบาล ER หาแนวทางแก้ไขร่วมกันการพัฒนา CPG รายโรค/CNPG รายโรคสำคัญให้ถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะโรคที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ MI, Stroke, Sepsis, Asthma, COPD, เคสที่ตกเลือดทั้งก่อนคลอดและหลังคลอด การพัฒนาแนวทางประสานงานระหว่างหน่วยงาน เพื่อทบทวนระบบการนำส่ง (กรณีไม่แน่ใจ เช่น ผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่มีอาการมากกว่า 3 วัน และอาการแรกรับไม่ฉุกเฉิน รวมถึงผู้ป่วยสุขภาพจิตและยาเสพติด ประเภทสีเขียว ผู้ป่วย OSCC ที่ไม่มีอาการฉุกเฉิน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มารับบริการในเวลาราชการ การจัดประชุมวิชาการการประเมินอาการผู้ป่วยฉุกเฉิน Sepsis STEMI NSTEMI Stroke Trauma ภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม-นรีเวช 1 ครั้ง/ต่อปี เพื่อเป็นการทบทวนด้านวิชาการ แนวทางปฏิบัติใหม่ที่พัฒนาขึ้น และแนวทางการประเมินอาการแรกรับในกลุ่มผู้ป่วยที่อาการชัดเจน ผู้ป่วยให้ข้อมูลเจ็บป่วยไม่ได้ เป็นต้น

3. ระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยและจัดลำดับบริการสำหรับจุดคัดกรองด่านหน้า ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์สภาพและสาเหตุของปัญหา 2) พัฒนาและปรับกระบวนการคัดแยกผู้ป่วย โดยจัดพยาบาลประจำจุดคัดแยกในช่วงเวลาเร่งด่วน (Peak Load) (07.00 - 08.00 น. และ 12.00-13.00 น.) การประเมินสัญญาณชีพและซักประวัติก่อนคัดแยกทุกครั้ง โดยใช้เกณฑ์ MOPH ED TRIAGE พร้อมป้ายสีแยกประเภท (แดง, ชมพู, เหลือง, เขียว, ขาว) กำหนด คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง (Job Specification) และบทบาทหน้าที่ (Job Description) ชัดเจน จัดบุคลากรที่มีประสบการณ์ตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป และมีความเชี่ยวชาญในเวชปฏิบัติเข้ามารับผิดชอบคัดแยก 3) ปรับระบบการให้บริการ ผู้ป่วยฉุกเฉินจัดเป็นคิวเร่งด่วน ติดชาร์จสีเขียว หลีกเลี่ยงการเคลื่อนย้ายไม่จำเป็น และหน่วยบริการที่รับผู้ป่วยต้องประเมินซ้ำก่อนให้บริการ จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ขั้นตอนการคัดแยกผู้ป่วย เพิ่มอุปกรณ์จำเป็น เช่น เครื่องวัดสัญญาณชีพ, ปรอทวัดไข้ดิจิทัล, เครื่องวัดออกซิเจนปลายนิ้ว และทำชาร์ตสีแยกประเภทผู้ป่วยสำหรับใช้ในห้องฉุกเฉินและงานผู้ป่วยนอก 4) การสื่อสารและส่งต่อข้อมูล เช่น การซักประวัติและส่งข้อมูลตามประเภทผู้ป่วยไปยังจุดบริการโดยไม่ต้องลงระบบคอมพิวเตอร์ การติดป้ายชาร์จสีในกรณีผู้ป่วยที่ส่งเข้าห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และ 5) ติดตามและปรับปรุงโดยการจัดทำเกณฑ์คัดแยกที่เข้าใจง่ายติดที่จุดคัดกรองและวิเคราะห์ข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยทุกเดือนเพื่อปรับปรุงกระบวนการ

4. ผลการประเมินคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน จากผู้ป่วยทั้งหมด 300 จำนวน พบว่าผลการคัดกรองถูกต้อง (95.00%) และไม่ถูกต้อง (5.00%) เมื่อพิจารณาตามระบบความฉุกเฉิน พบว่า ต่ำกว่าเกณฑ์ (Under triage) จำนวน 3 คน (1.00%) และสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) จำนวน 12 คน (4.00%) ส่วนใหญ่เป็น ESI-3 คัดแยกเป็น ESI-2 จำนวน 5 คน (1.25%) และ ESI-4 คัดแยกเป็น ESI-3 จำนวน 5 คน (1.25%) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละผลการประเมินคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน (n=300)

การคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน	จำนวน(%)
ถูกต้อง	285(95.00)
ไม่ถูกต้อง	15(5.00)
ระดับความฉุกเฉิน	
ต่ำกว่าเกณฑ์ (Under triage)	3(1.00)
ESI-1 คัดแยกเป็น ESI-2	0(0.00)
ESI-2 คัดแยกเป็น ESI-3	1(0.33)
ESI-3 คัดแยกเป็น ESI-4	2(0.67)
ESI-4 คัดแยกเป็น ESI-5	0(0.00)
สูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage)	12(4.00)
ESI-2 คัดแยกเป็น ESI-1	1(0.25)
ESI-3 คัดแยกเป็น ESI-2	5(1.25)
ESI-4 คัดแยกเป็น ESI-3	5(1.25)
ESI-5 คัดแยกเป็น ESI-3	1(0.25)
ESI-5 คัดแยกเป็น ESI-4	0(0.00)

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า 1) สภาพปัญหาการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินพบว่าเกิดสาเหตุด้านระบบบริการ ด้านบุคลากรและด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ 2) ระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยและจัดลำดับบริการสำหรับจุดคัดกรองด่านหน้าประกอบด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์สภาพและสาเหตุของปัญหา การพัฒนาและปรับกระบวนการคัดแยกผู้ป่วย การปรับระบบการให้บริการ การสื่อสารและส่งต่อข้อมูล และการติดตามและปรับปรุง และ 3) ประเมินผลลัพธ์ พบว่า ผลการคัดกรองถูกต้อง (95.00%) และไม่ถูกต้อง (5.00%) เมื่อพิจารณาตามระบบความฉุกเฉิน พบว่า ต่ำกว่าเกณฑ์ (Under triage) จำนวน 3 คน (1.00%) และสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) จำนวน 12 คน (4.00%) ส่วนใหญ่เป็น ESI 3 คัดแยกเป็น ESI 2 จำนวน 5 คน (1.25%) และ ESI 4 คัดแยกเป็น ESI 3 จำนวน 5 คน (1.25%) ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาที่งานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลโชคชัย ผลการวิจัยการคัดแยกประเภทผู้ป่วยในช่วงปรับกระบวนการใหม่ระหว่างเดือนมีนาคมถึงมิถุนายน 2563 พบว่า มีการคัดแยกถูกต้อง ร้อยละ 69.2, 75.4, 77.7 และ 85.4 ตามลำดับ มีการคัดแยกไม่ถูกต้องร้อยละ 30.8, 24.6, 22.3 และ 14.6 ตามลำดับ มีการคัดแยกต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (Under triage) ร้อยละ 23:9, 18.4, 17.6 และ 13.1 ตามลำดับ มีการคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (Over triage) ร้อยละ 6.9, 6.2, 4.6 และ 1.5 ตามลำดับ ผู้ป่วยได้รับการตรวจตามประเภทความรุนแรงร้อยละ 83.1, 82.3, 83.2 และ 85:4 ตามลำดับ ไม่ได้รับการตรวจตามประเภทความรุนแรงร้อยละ 16.9, 17.7, 13.8 และ 14.6 ตามลำดับ[11]; ผลการวิจัย พบว่า 1) ก่อนการพัฒนา ไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน คัดแยกโดยใช้ KESI triage คุณสมบัติคัดแยกและสถานที่คัดแยกไม่ระบุ บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนและโปรแกรม 43 แฟ้ม

2) พัฒนารูปแบบการคัดแยก โดยใช้ MOPH.ED. Triage ESI-5 ระดับของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข จุดคัดคัดแยกอยู่หน้าห้องฉุกเฉิน พยาบาลคัดแยกเป็นพยาบาลวิชาชีพประสบการณ์มากกว่า 3 ปี บันทึกข้อมูลการคัดแยกในเวชระเบียนและในโปรแกรม 43 แฟ้ม 3) ผลการวิจัย พบว่า ค่าคะแนนความรู้ของพยาบาลเฉลี่ยเพิ่มขึ้นหลังการพัฒนา ค่าคะแนนเฉลี่ย 13.19 18.56 ตามลำดับ ผลการคัดแยกสูงกว่าความเป็นจริงลดลง ร้อยละ 15.19, 10.81, 8.38 ตามลำดับ) การคัดแยกต่ำกว่าความเป็นจริง การเปรียบเทียบก่อนการพัฒนาและหลังการพัฒนาวงล้อที่ 1 ลดลง (ร้อยละ 7.62 เป็นร้อยละ 4.44) และหลังการพัฒนาวงล้อที่ 1 และหลังการพัฒนาวงล้อที่ 2 ลดลง (ร้อยละ4.44 เป็นร้อยละ 3.44)[12]; การคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน ก่อนการใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยถูกต้องร้อยละ 75.41 คัดแยกไม่ถูกต้องร้อยละ 24.73 โดยคัดแยกสูงกว่าระดับความรุนแรงของผู้ป่วยร้อยละ 7.82 ต่ำกว่าระดับความรุนแรงของผู้ป่วยร้อยละ 16.91 หลังการใช้แนวปฏิบัติ คัดแยกผู้ป่วยถูกต้องร้อยละ 91.10 คัดแยกไม่ถูกต้องร้อยละ 8.90 โดยคัดแยกสูงกว่าระดับความรุนแรงของผู้ป่วยร้อยละ 3.63 ต่ำกว่าความรุนแรงของผู้ป่วยร้อยละ 5.27[13]

นอกจากนั้นยังเช่นเดียวกับผลการศึกษารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉิน กำหนดประเภทผู้ป่วยออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ วิกฤต (Immediate) ได้รับการดูแลรักษาทันที เจ็บป่วยรุนแรง (Emergency) ได้รับการรักษาภายใน 10 นาที เจ็บป่วยปานกลาง (Urgency) ได้รับการรักษาภายใน 30 นาที เจ็บป่วยเล็กน้อย (Semi-Urgency) ได้รับการรักษาภายใน 60 นาที และเจ็บป่วยทั่วไป (Non-Urgency) สามารถรอรับการรักษาได้ภายใน 120 นาที ด้านประสิทธิผลของการใช้รูปแบบพบว่าหลังการใช้รูปแบบการคัดแยก ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยวิกฤตเท่ากับเกณฑ์มาตรฐานของออสเตรเลีย (เฉลี่ย 0.02 นาที, <0 นาที) ส่วนระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรง (เฉลี่ย 3.13 นาที, <10 นาที) เจ็บป่วยปานกลาง (เฉลี่ย 15.27 นาที, <30 นาที) เจ็บป่วยเล็กน้อย (เฉลี่ย 22.08 นาที, <60 นาที) และเจ็บป่วยทั่วไป (เฉลี่ย 45.56 นาที, <120 นาที) น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานของออสเตรเลียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และด้านการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า หลังการใช้รูปแบบการพยาบาลวิชาชีพ สามารถปฏิบัติบทบาทอิสระได้ดีขึ้น[14]; ภายหลังการใช้แนวทางการคัดแยกประเภทผู้ป่วยเพิ่มความถูกต้อง ระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยลดลง และความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้แนวทางการคัดแยกมีความพึงพอใจค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนใหญ่พึงพอใจในระบบคัดแยกผู้ป่วยในปัจจุบันค่าเฉลี่ยสูงสุด แต่มีความพึงพอใจในสถานที่อุปกรณ์เครื่องมือในการคัดแยกผู้ป่วย มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ทำให้สามารถให้บริการทางการแพทย์ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงการใช้แนวทางการคัดแยกประเภทผู้ป่วยในงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลโนนสูงมีประสิทธิผลสูงโดยพบว่ามีความถูกต้องเพิ่มขึ้น ระยะเวลารอคอยลดลง และเพิ่มความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ จึงควรพิจารณานำแนวทางนี้ไปปรับใช้ในบริบทอื่นๆ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการบริการทางการแพทย์ เพื่อยกระดับคุณภาพการบริการและเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย[15]

การที่ผลการวิจัยปราเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้นำระบบ ESI และแนวคิด 2P Safety มาใช้ในโรงพยาบาลธวัชบุรีช่วยเพิ่มความแม่นยำในการคัดกรองผู้ป่วย และลดความเสี่ยงจากข้อผิดพลาด เช่น Under-triage หรือ Over-triage ทั้งนี้แนวคิด 2P Safety มาจากการให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในระบบบริการสุขภาพ โดยมุ่งเน้นไปที่การป้องกันความผิดพลาดและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นทั้งในมิติของ ผู้ป่วย (Patient Safety) และ ผู้ให้บริการ (Provider Safety) ซึ่งทั้งสองด้านมีความสัมพันธ์กันและส่งผลต่อคุณภาพของระบบบริการโดยรวม โดยที่ Patient Safety เน้นความปลอดภัยของผู้ป่วยคือการลดความเสี่ยงและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการให้บริการทางการแพทย์หรือกระบวนการรักษา โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมในเวลาที่เหมาะสม มีองค์ประกอบสำคัญของ Patient Safety คือ การประเมิน

และวินิจฉัยที่ถูกต้อง: เช่น การคัดกรองผู้ป่วยฉุกเฉินให้เหมาะสมตามระดับความรุนแรง (Resuscitation, Emergency, Urgency, Semi-Urgency, Non-Urgency) การสื่อสารที่ชัดเจน: การส่งข้อมูลผู้ป่วยระหว่างทีมงาน เช่น การติดป้ายชาร์ทสีช่วยลดความคลาดเคลื่อนการป้องกันความผิดพลาด (Error Prevention): ใช้ระบบเช็คลิสต์หรือมาตรฐานการปฏิบัติงาน เช่น MOPH ED Triage และการติดตามและประเมินผล เช่น การทบทวนอุบัติการณ์ Under-triage และ Over-triage เพื่อลดข้อผิดพลาดในอนาคต ส่วน Provider Safety เป็นความปลอดภัยของผู้ให้บริการคือการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยและลดปัจจัยเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดความผิดพลาดหรือเกิดความเสียหายต่อบุคลากรทางการแพทย์ องค์ประกอบสำคัญของ Provider Safety: การลดภาระงานที่มากเกินไป เช่น การเพิ่มจำนวนบุคลากรในช่วงเวลาเร่งด่วน (Peak Load) การอบรมและเสริมสร้างความรู้ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ระบบ ESI และการคัดแยกผู้ป่วยการจัดหาอุปกรณ์ที่เพียงพอ: เช่น เครื่องวัดความดัน ปรอทวัดไข้ดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการทำงานการสนับสนุนด้านจิตใจ: การจัดประชุมและทบทวนร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาและลดความเครียด[16-18] กล่าวได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่าง 2P Safety ความปลอดภัยของผู้ป่วยและผู้ให้บริการเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินไปพร้อมกัน หากบุคลากรมีสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย เช่น มีอุปกรณ์และการสนับสนุนที่เพียงพอ ก็จะช่วยเพิ่มความแม่นยำในการดูแลผู้ป่วย ลดความเสี่ยงจากการทำงานผิดพลาด ในทางกลับกัน การดูแลผู้ป่วยที่ปลอดภัยก็ช่วยลดความเครียดและแรงกดดันในหมู่บุคลากร

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1) การนำระบบคัดแยกไปใช้ในโรงพยาบาลอื่น โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลอื่นที่มีบริบทคล้ายคลึงกับโรงพยาบาลธวัชบุรี ควรพิจารณานำระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยและจัดลำดับบริการ (MOPH ED Triage) ไปปรับใช้ เนื่องจากมีความแม่นยำสูง (95%) และลดความคลาดเคลื่อนของการคัดกรองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) การพัฒนาบุคลากร ควรมีการอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับการคัดแยกผู้ป่วยและการใช้ระบบคัดแยกเพื่อเพิ่มความรู้และความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติหน้าที่ในจุดคัดกรอง

3) การจัดการทรัพยากร ควรปรับปรุงการจัดสรรบุคลากรในช่วงเวลาเร่งด่วน (Peak Load) เช่น เพิ่มจำนวนพยาบาลในช่วงเช้าและพักกลางวัน เพื่อลดภาระงานและข้อผิดพลาดในการคัดกรอง

4) การปรับปรุงเครื่องมือ การจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือเพิ่มเติม เช่น เครื่องวัดสัญญาณชีพ ป้ายชาร์ทสีและระบบซอฟต์แวร์ที่ช่วยเก็บข้อมูลการคัดแยกให้ครบถ้วนและมีความต่อเนื่อง

5) การสื่อสารระหว่างทีม: ควรเพิ่มระบบการสื่อสารที่ชัดเจนระหว่างทีมคัดกรองและทีมผู้ดูแลผู้ป่วย เช่น การรายงานผลการคัดแยกและการติดตามผลผู้ป่วย เพื่อให้เกิดการจัดการที่รวดเร็วและแม่นยำ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

1) การเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง ควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างหรือทำการศึกษาในโรงพยาบาลที่มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น โรงพยาบาลจังหวัดหรือโรงพยาบาลศูนย์ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของระบบในบริบทที่หลากหลาย

2) การศึกษาผลลัพธ์ระยะยาว ควรมีการติดตามผลระยะยาวเกี่ยวกับผลลัพธ์ของระบบคัดแยก เช่น การลดอัตราเสียชีวิตหรือภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย

3) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ควรศึกษาการนำเทคโนโลยี เช่น ระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) หรือเครื่องมือดิจิทัล มาช่วยเสริมการคัดแยกเพื่อเพิ่มความแม่นยำและลดเวลาการคัดกรอง

4) การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับต้นทุนและผลประโยชน์ของระบบการคัดแยก เพื่อให้สามารถแนะนำการใช้งานได้อย่างคุ้มค่าในโรงพยาบาลที่มีงบประมาณจำกัด

5) การวิเคราะห์ความพึงพอใจ ควรศึกษาความพึงพอใจของทั้งบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วยที่ได้รับผลจาก

การใช้ระบบคัดแยก เพื่อพัฒนาระบบให้ตอบสนองต่อผู้ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.). คู่มือแนวทางการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เกณฑ์ และวิธีปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำดับการบริบาล ณ ห้องฉุกเฉินตามหลักเกณฑ์ที่ กพฉ. กำหนด. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.); 2558.
2. Chan T C, Killeen J P, Kelly D, Guss D A. Impact of rapid entry and accelerated care at triage on reducing emergency department patient wait times, lengths of stay, and rate of left without being seen. Ann Emerg Med. 2005;46(6):491-7.
3. กองการพยาบาล. คู่มือการวัดและประเมินคุณภาพการพยาบาลในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2544.
4. ณฤดี เย็นเสนาะ. Khonkaen Emergency Severity Index. ขอนแก่น: กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชวิทยา โรงพยาบาลขอนแก่น; 2552.
5. รัฐพงษ์ บุรีวงษ์. MOPH ED. Triage. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
6. พรทิพย์ วชิรดิลก, ธีระ ศิริสมุด, สินีนุช ชัยสิทธิ์, อนุชา เศรษฐเสถียร. การคัดแยกผู้ป่วยของแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในประเทศไทย. วารสารสภาการพยาบาล. 2559;31(2):96-108.
7. สุมาลี จักรไพศาล, จินตนันท์ สิทธิประชาราษฎร์, ชฎาภรณ์ เปรมปราม-อมร, ณัฐนันท์ มาลา. การพัฒนาโปรแกรมการสร้างความรู้และความสามารถในการคัดกรองระดับความรุนแรงผู้ป่วยฉุกเฉินโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสระบุรี. วารสารกองการพยาบาล. 2560;44(2):117-40.
8. กฤตพัทธ์ฝึกฝน, ทัศนีย์ ภาคภูมิ-วินิจฉัย, โสพิศ เวียงโอสถ. ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา. 2562;20(1):66-76.
9. โรงพยาบาลธวัชบุรี. สรุปรายงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลธวัชบุรี; 2567.
10. Kellett J. What is the ideal triage process and the resources it requires?. The Lancet Regional Health. Western Pacific. 2021;13:100203.
11. เทพีรัตน์ เทศประสิทธิ์. การพัฒนาระบบการคัดแยกประเภทผู้ป่วยงานผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลโชคชัย. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2564;15(36):160-78.
12. จิดาภา วิเศษวุฒิ. การพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ระบบคัดแยก 5 ระดับ (MOPH ED. Triage) หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลพระยืน จังหวัดขอนแก่น. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2566;8(3):962-68.
13. ปุณยนุช ปิจนำ. ผลการศึกษาการคัดแยกประเภทผู้ป่วยหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลวังชิ้น. วารสารโรงพยาบาลแพร่. 2563;28(1):152-62.
14. ชนิดาภา ไกรธนสอน. การพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อระยะรอคอยของผู้ป่วยและบทบาทของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลลำพูน. วารสารโรงพยาบาลแพร่. 2565;30(1):69-81.
15. สุรเชษฐ์ ฤทธิ์ไธสง, เบญจวรรณ จันลาวงศ์, อัจฉรา กูวทิตย์, ศุกณัฐ ลินลา. ประสิทธิผลของการใช้แนวทางการคัดแยกประเภทผู้ป่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลโนนสูง. วารสารวิจัยและพัฒนาล้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. 2567;10(2):121-29.

16. Carayon P, Wetterneck T B, Rivera-Rodriguez A J, Hundt A S, Hoonakker P, Holden R, et al. Human factors systems approach to healthcare quality and patient safety. Appl Ergon. 2014;45(1):14–25.
17. Vincent C, Amalberti R. Safer healthcare: strategies for the real world. Cham: Springer International Publishing; 2016.
18. Runciman W B, Hunt T D, Hannaford N A, Hibbert P D, Westbrook J I, Coiera E, et al. Care Track: assessing the appropriateness of health care delivery in Australia. Med J Aust. 2012;197(2):100–5.

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้อง : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

Nursing Care for Patients Receiving General Anesthesia forLaparoscopic Cholecystectomy: Two Case Studies

สุพรรณี แน่นอุดร*

Supunnee Nan-u-dorn

Corresponding author: E mail; supunnee2516@gmail.com

(Received: January 6, 2025; Revised: January 13, 2025; Accepted: February 8, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อวิเคราะห์และศึกษาแนวทางการประเมินผู้ป่วยค้นหาปัญหา ความเสี่ยงตลอดจนการวางแผนการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในทุกระยะของการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้องตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย

รูปแบบการศึกษา : เป็นการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยรายกรณี ศึกษาเปรียบเทียบกัน 2 ราย

วัสดุและวิธีการวิจัย : ทำการศึกษาในรูปแบบกรณีศึกษา เลือกผู้ป่วยโรคนิ่วในถุงน้ำดีชนิดไม่อักเสบรับการนัดผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้องและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในงานการพยาบาลห้องผ่าตัดและวิสัญญีโรงพยาบาลเสลภูมิ ระหว่างเดือนมกราคม 2567 - เดือนมีนาคม 2567 ศึกษาจากการปฏิบัติงานและจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน โดยทำการศึกษาผู้ป่วย 2 ราย เพื่อเปรียบเทียบกัน

ผลการศึกษา : จากการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีประเด็นที่เหมือนและแตกต่างกัน ผู้ศึกษาจึงได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำเอาแนวคิดกระบวนการพยาบาล มากำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลทั้งในระยะก่อน ขณะ หลัง และระยะฟื้นฟูหลังการให้ยาระงับความรู้สึกที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ เน้นการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ ให้ความสำคัญในเรื่องการสื่อสารกับทีมสุขภาพ ภายใต้ความรู้ ทักษะและประสบการณ์จากการปฏิบัติงานการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้อง พบว่าผู้ป่วยมีความปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย

สรุปและข้อเสนอแนะ : กรณีศึกษานี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้อง

คำสำคัญ : การพยาบาลวิสัญญี; การระงับความรู้สึกแบบทั่วไป; การผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้อง

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเสลภูมิ

Abstract

Purposes : To analyze and study the guidelines for patient assessment, problem identification, risk assessment, and nursing care planning to prevent complications that may occur at all stages of receiving general anesthesia in patients who underwent laparoscopic gallstone surgery from admission to discharge.

Study design : A case-by-case study was conducted to compare 2 patients.

Materials and methods : A case study was conducted, selecting patients with non-inflammatory gallstones who were scheduled for laparoscopic gallstone surgery and received general anesthesia in the nursing department of the operating room and anesthesia department of Selaphum Hospital between January 2024 to March 2024. The study was conducted from the practice and inpatient medical records, and two patients were studied for comparison.

Main finding : From the assessment of the health status of both patients, there were similar and different issues. Therefore, the researcher analyzed the data by using the nursing process concept to determine nursing diagnoses before, during, and after anesthesia rehabilitation, covering physical, mental, emotional, social, and spiritual aspects. The focus was on providing information to patients and relatives, emphasizing communication with the health team under the knowledge skills and experience from general anesthesia practice in laparoscopic surgery found that patients were safe and had no complications from the first admission until discharge.

Conclusion and recommendations : This case study can be used as a guideline for nursing care for patients who received general anesthesia for laparoscopic gallstone surgery.

Keywords : Anesthesia nursing; General anesthesia; Laparoscopic surgery

*Registered Nurse Professinal Level, Selaphum Hospital.

บทนำ

โรคนิ่วในถุงน้ำดีเกิดจากภาวะไม่สมดุลของสารประกอบในน้ำดีโดยเฉพาะอย่างยิ่งคอเลสเตอรอล สารบิลิรูบิน และเกลือแคลเซียมต่าง ๆ จึงเกิดผลึกเป็นก้อนนิ่ว โดยทั่วไปโรคนี้จัดเป็นโรคที่ไม่รุนแรงและรักษาได้ แต่จะรุนแรงขึ้นเมื่อก้อนหลุดเข้าไปในท่อน้ำดีหรือท่อตับ นิ่วในถุงน้ำดีเป็นโรคที่พบได้ประมาณร้อยละ 5-10 ของประชากร ส่วนใหญ่พบในคนที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป และพบได้ในผู้หญิงมากกว่าผู้ชายประมาณ 2-3 เท่า[1] การรักษาโรคนิ่วในถุงน้ำดีที่ดีที่สุดคือการผ่าตัดเอาถุงน้ำดีออกเพื่อเป็นการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และไม่ให้เกิดนิ่วในถุงน้ำดีอีก การผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีมี 2 วิธี คือ การผ่าตัดแบบเปิดจะใช้ในการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีที่มี การอักเสบ และการผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้องโดยการเจาะรูผ่านทางหน้าท้อง ซึ่งสามารถทำการผ่าตัดสำเร็จได้ถึงร้อยละ 95[2] ปัจจุบันการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้องได้รับความนิยม เนื่องจากมีข้อดีหลายประการได้แก่แผลขนาดเล็ก ปวดแผลน้อยลง ลดการใช้ยาแก้ปวดกลุ่ม Nacrotic ทำให้ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจาก Nacrotic ลดภาวะ Respiratory compromise หลังผ่าตัดใช้เวลาฟื้นตัวเร็ว สามารถกลับไปใช้ชีวิตปกติได้เร็วขึ้นแต่อย่างไรก็ตาม การผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้องจะมีขั้นตอนตั้งแต่การใช้ Verres needle แทงทะลุ Abdominal wall โดยผ่านรอยลงมีดเหนือสะดือเข้าไปในช่องท้อง หลังจากนั้นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะถูก Insufflated ผ่าน Needle เพื่อให้เกิด Pneumoperitoneum ทำให้มองเห็นอวัยะในช่องท้องได้ชัดเจน ตลอดจนการจัดท่าผ่าตัดให้ผู้ป่วยศีรษะต่ำ 10-20 องศา เพื่อดันกะบังลมให้สูงขึ้นเป็นการเพิ่มพื้นที่ในการผ่าตัด มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีระของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด วิสัญญีพยาบาลต้องมีความรู้ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยานี้ รวมถึงต้องเข้าใจเทคนิคและขั้นตอนการผ่าตัด เพื่อที่จะเลือกวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกและยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึกได้เหมาะสม[3] ตลอดจนการเฝ้าระวังผู้ป่วยให้มีความปลอดภัย ลดความเจ็บปวด และจำเหตุการณ์ขณะผ่าตัดไม่ได้ ทีมวิสัญญีต้องรักษาการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาของร่างกายให้ใกล้เคียงกับภาวะปกติมากที่สุด สามารถปรับเปลี่ยนระดับความลึกของยาระงับความรู้สึกให้เหมาะสมกับการผ่าตัด[4] การระงับความรู้สึกที่นิยมเลือกใช้ในการผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้อง คือ การให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป (General anesthesia) โดยการใส่ท่อช่วยหายใจร่วมกับควบคุมการหายใจด้วยเครื่องดมยาสลบ เพราะสามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจได้ดี นอกจากนี้การใส่ท่อช่วยหายใจที่มี Cuff จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการสำลักน้ำย่อยในกระเพาะอาหารเข้าปอด สามารถลดความเครียดวิตกกังวล เนื่องจากไม่ต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ป่วย สะดวกในการจัดท่าผู้ป่วยให้อยู่ในท่าศีรษะต่ำเป็นเวลานานๆ ผู้ป่วยจะไม่รู้สึกทรมานจากการแน่นอึดอัดหายใจไม่สะดวก วิสัญญีพยาบาล สามารถเฝ้าติดตาม และแก้ไขการเปลี่ยนแปลงของระบบการไหลเวียน และระบบการหายใจ รวมถึงการควบคุมการหายใจ ตลอดจนการติดตามและแก้ไขภาวะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง โดยติดตามค่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก ETCO2 ให้มีค่าประมาณ 35 mmHg ด้วยการเพิ่มการช่วยหายใจอีกประมาณร้อยละ 15-25 และนิยมการเพิ่มอัตราการหายใจมากกว่าการเพิ่มปริมาตรการหายใจ นอกจากการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียน ระบบการหายใจ และควบคุมการหายใจแล้ว วิสัญญีพยาบาลต้องเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้อง เช่น ภาวะลมในชั้นใต้ผิวหนังซึ่งมีรายงานอุบัติการณ์ ร้อยละ 0.4 – 2 เกิดจากการใส่ลมโดยที่ปลายของ Trocar ไม่ผ่านทะลุชั้น Peritoneum ภาวะลมในช่องทรวงอก ช่องเยื่อหุ้มหัวใจเนื่องจากมีความผิดปกติของกะบังลม Gas embolism มีอุบัติการณ์ต่ำ ร้อยละ 0.002 – 0.08 แต่เป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้[5] เกิดภาวะ Endobronchial intubation ทำให้เกิดภาวะ One lung จากการจัดท่าศีรษะต่ำ การสำลักน้ำย่อยในกระเพาะอาหารเข้าปอด (Aspiration) Vasovagal reflex จากการดึงรั้งอวัยวะภายในช่องท้องอาจกระตุ้นให้หัวใจเต้นช้าและความดันเลือดลดลง รวมไปถึงการบาดเจ็บต่อหลอดเลือดและอวัยวะภายในช่องท้อง

เป็นต้น และที่ผ่านมาก็มีรายงานการเปลี่ยนเทคนิคการผ่าตัดจากผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้องเป็นการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง ร้อยละ 5 ของผู้ป่วยมาผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้องเนื่องจากมีปัญหากายวิภาคไม่ชัดเจนและมีเลือดออกมาก[6]

จากข้อมูลเวชระเบียนของงานการพยาบาลผ่าตัดและวิสัญญีโรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดี ในปี พ.ศ.2566 อีก 7 ราย เป็นผ่าตัดแบบเปิดช่องท้อง 1 รายผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้อง 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.7 ในปี พ.ศ.2567 15 ราย ผ่าตัดแบบเปิดช่องท้อง 2 ราย ผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้อง 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.6 ซึ่ง 1 รายได้เปลี่ยนเทคนิคการผ่าตัดจากการผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้องไปเป็นแบบเปิดหน้าท้อง คิดเป็นร้อยละ 7.6[7] เนื่องจากมีพังผืดในช่องท้องจำนวนมากร่วมกับมีเลือดออกมากขณะผ่าตัดจึงทำให้การผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้องไม่สำเร็จ โรงพยาบาลเสลภูมิพึ่งเริ่มมีการผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้อง วิสัญญีพยาบาลและทีมสุขภาพยังไม่มีความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อรับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้อง จากเหตุผลนี้จึงได้มีการทบทวนเอกสารวิชาการงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยนี้ ผู้ศึกษาในฐานะวิสัญญีพยาบาลจึงสนใจและทำการศึกษาผู้ป่วยรายกรณีเพื่อเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มารับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อรับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้อง ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการวางแผนการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพทำให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อวิเคราะห์และศึกษาแนวทางการประเมินผู้ป่วย ค้นหาปัญหา ความเสี่ยงตลอดจนการวางแผนการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในทุกระยะของการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้องตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย

วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาผู้ป่วยรายกรณี 2 ราย ที่มีภาวะสุขภาพที่แตกต่างกัน เพื่อเปรียบเทียบการประเมินค้นหาความเสี่ยงและการให้การพยาบาลผู้ที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้อง

รูปแบบการศึกษา

เป็นการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยรายกรณี (A case-by-case study was conducted to compare 2 patients)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เลือกกรณีศึกษาจำนวน 2 ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการนัดผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้องและรับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ผู้ป่วยรายที่ 1 เป็นผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นโรคแพ้ภูมิตัวเอง หรือ SLE (Systemic Lupus Erythematosus) รับยาประจำมา 10 ปี ไม่เคยรับยาระงับความรู้และผ่าตัดมาก่อน ผู้ป่วยรายที่ 2 เป็นผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำ ตัว มีภาวะ BMI 30.08 เคยรับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องโดยการรับยาระงับความรู้สึกแบบเฉพาะส่วน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน มาตรฐานการพยาบาลวิสัญญี แนวคิดกระบวนการพยาบาล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย การซักประวัติร่วมกับการสังเกตผู้ป่วยและญาติ โดยใช้แบบประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน[8] การดูแลการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้อง ทุกระยะการพยาบาลทั้งในงานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและวิสัญญี งานการพยาบาลผู้ป่วยใน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวางแผนการพยาบาลผู้ป่วย โดยใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลและการประเมินผล การใช้

กระบวนการพยาบาล เป็นการแก้ปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการเป็นรายบุคคลแบบองค์รวมตามแนวทางวิทยาศาสตร์และเป็นการนำความรู้ทางทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติบนพื้นฐานของการใช้เหตุผล[9] โดยแบ่งตามมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญี ดังนี้ คือ ระยะก่อน ระยะขณะ ระยะหลังให้บริการวิสัญญี ตลอดจนระยะต่อเนื่องและฟื้นฟู[10] การตัดสินใจและแก้ปัญหาซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการพยาบาล สร้างความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงานมากขึ้น การปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาลเป็นการสร้างมาตรฐานคุณภาพทางการพยาบาล

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เอกสารรับรองเลขที่ COE1792566

ผลการศึกษา

การประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ถึงจะมีประเด็นที่เหมือนและแตกต่างกัน จากการศึกษาพบว่าหากก่อนการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้องผู้ป่วยได้รับการตรวจเยี่ยมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกด้านร่างกาย จิตใจ ข้อมูลเรื่องการปฏิบัติตัวก่อนและหลังจะทำให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวคลายความกังวล[11] รวมถึงวิสัญญีพยาบาลได้ประเมินภาวะสุขภาพค้นหาปัญหาและความเสี่ยงต่างๆ ร่วมกับทีมสุขภาพเพื่อวางแผนการพยาบาลที่เหมาะสมทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยตลอดระยะเวลาของการได้รับยาระงับความรู้สึกและผ่าตัดสามารถฟื้นจากการได้รับยาระงับความรู้สึก โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน รวมถึงมีการประสานงานห้องพักฟื้นให้เตรียมสถานที่ อุปกรณ์ที่ต้องใช้ตลอดจนการส่งต่ออาการผู้ป่วยเช่นการหายใจ การรู้สึกตัว ความเจ็บปวดจะทำให้ผู้ป่วยมีความสุขสบาย และปลอดภัยหลังการได้รับยาระงับความรู้สึก การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนส่งกลับตึกต้องตรวจระดับความรู้สึกตัว ผู้ป่วยรับทราบถึงสถานที่เคลื่อนไหวได้ดี ปลุกตื่นง่าย ได้ยาแก้ปวดที่เพียงพอไม่มีภาวะแทรกซ้อน และมี PARS score >9 ผู้ป่วยจะมีความพร้อมในการกลับไปพักรักษาต่อที่หอผู้ป่วย และหากมีการเข้าเยี่ยมผู้ป่วยหลังการได้รับยาระงับความรู้สึกและผ่าตัด จะสามารถประเมินภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย และใช้เป็นข้อมูลเพื่อวางแผนการพยาบาลต่อเนื่องร่วมกับพยาบาลตึกวางแผนการจำหน่ายโดยใช้หลัก D-METHOD ทำให้ผู้ป่วยและญาติ มีความรู้ ความมั่นใจและความพร้อมที่จะกลับบ้านไปดูแลสุขภาพตนเองและฟื้นฟูสภาพได้ในระยะเวลาที่เหมาะสม

ตารางที่ 1 สรุปการประเมินภาวะสุขภาพ กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

หัวข้อประเมิน	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
เพศ/อายุ/น้ำหนัก	หญิง/40ปี/69.4 กก.	หญิง/34 ปี/81.9 กก.
ส่วนสูง/BMI	161 ซม. / 26.77	165 ซม. / 30.08
อาการสำคัญ	จุกแน่นท้อง ท้องอืด มา 1 เดือน	จุกแน่นท้อง ท้องอืด มา 3 เดือน
โรคประจำตัว	SLE	ปฏิเสธโรคประจำตัว
ประวัติแพ้ยา/สารเคมี/อาหาร	ปฏิเสธ	ปฏิเสธ
ประวัติการระงับความรู้สึก	ไม่มีประวัติการรับยาระงับความรู้สึก	เคยระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนเพื่อผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง
Vital sing แรกรับ	T=36.8 ℃, P=80/min, R=20/min BP=140/81 mmHg.	T=36.4 ℃, P=70/min, R=20/min BP=105/66 mmHg.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

หัวข้อประเมิน	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
American Society of Anesthesiologists	ASA II มีโรคประจำตัว SLE	ASA II BMI=30.08 kg/m^2
Air way	Mouth opening Normal Neck Movement Normal Thyromental Distance 6 cm. Dental Normal	Mouth opening Normal Neck Movement Normal Thyromental Distance 6 cm. Dental Normal
Mallampati classification	Class II	Class I
Cardiovascular	Normal S1S2, No Murmur	Normal S1S2, No Murmur
Respiratory System	Normal, Lung clear both lung	Normal, Lung clear both lung
EKG	Normal sinus rhythm	Normal sinus rhythm
CXR	ไม่มีจุด ไม่มีพังผืด ไม่มีน้ำในปอด ไม่มีลมรั่วในปอด	ไม่มีจุด ไม่มีพังผืด ไม่มีน้ำในปอด ไม่มีลมรั่วในปอด
ตรวจ Ultrasound	พบก้อนนิ่วขนาด 1x1.5 ซม. 1 ก้อน	พบก้อนนิ่วขนาด 1X1.5 ซม. 2 ก้อน
ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ	Hb 12 Hct 38.4 Plt 278 BUN 17 Cr 0.84 eGFR 87.22 Na 138 K 4.1 Cl 107 Co_2 26	Hb 12.7 Hct 39.2 Plt 243 BUN 8 Cr 0.76 eGFR 102.67 Na 137 K 4.8 Cl 106 Co_2 24
การวินิจฉัยโรคครั้งแรก	Symptomatic Gall stone c SLE	Symptomatic Gall stone
การผ่าตัด	Laparoscopic Cholecystectomy	Laparoscopic Cholecystectomy
ชนิดของการระงับความรู้สึก	General Anesthesia	General Anesthesia
การตั้งค่าเครื่องดมยาสลบ	ET tube 7.5 mmID. ลึก 20 cm. FiO_2 40% Total Flow 2 LPM (O_2 /Air) Sevoflurance 2 % MAC 1 TV 400 / RR 12, PEEP 5 P=70/min, RR=12/min BP=120/70 mmHg. EKG. NSR SpO2 100 % $EtCo_2$ 31 TV	ET tube 7.5 mmID. ลึก 20 cm. FiO_2 50% Total Flow 2 LPM (O_2 /Air) Sevoflurance 3 % MAC 1 TV 450 /RR12 PEEP 5 P=80/min, BP=140/90mmHg. EKG. NSR SpO2 100 % $EtCo_2$ 33TV 450/12 Abd pressure 11-12

ตารางที่ 1 (ต่อ)

หัวข้อประเมิน	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
เวลาในการระงับความรู้สึก ได้สารน้ำ/การสูญเสียเลือด สภาพหลังผ่าตัด	387/12 Abd pressure 11-12 ระยะเวลาระงับความรู้สึก 80 นาที สารน้ำ 300 cc./เสียเลือด 20 ml. -ผู้ป่วยตื่นดี ถอดท่อช่วยหายใจได้ -ห้องพักฟื้น 1 ชม.นอนพักได้ไม่ปวดแผล แผลไม่ซึม -ย้ายกลับตึกไม่ปวดแผล แผลไม่ซึม มีไข้ 38 °C แพทย์เปลี่ยนยาปฏิชีวนะ	ระยะเวลาระงับความรู้สึก 75 นาที สารน้ำ 250 cc./เสียเลือด 5 ml -ผู้ป่วยตื่นดี ถอดท่อช่วยหายใจได้ -ห้องพักฟื้น 1 ชม.นอนพักได้ไม่ปวดแผล แผลไม่ซึม -ย้ายกลับตึก ปวดแผล แผลซึม ไม่มีไข้ แพทย์เปิดทำแผล และได้ยาแก้ปวด
ระยะเวลาในการรักษา สภาพผู้ป่วยก่อนจำหน่าย	ระยะเวลานอน รพ. 3 วัน ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้ ไม่มีไข้ ไม่ปวดแผล แผลไม่ซึม จำหน่าย นัด 1 สัปดาห์ LFT, CBC ก่อนพบแพทย์	ระยะเวลานอน รพ. 2 วัน ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้ ไม่มีไข้ ไม่ปวดแผล แผลไม่ซึม จำหน่าย นัด 1 สัปดาห์ ดูแผล

ตารางที่ 2 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล แบ่งตามระยะการระงับความรู้สึก

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<u>ระยะก่อน</u>ให้ยาระงับความรู้สึก **1. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคนิ่วในถุงน้ำดี การปฏิบัติตัวก่อนหลังการได้รับยาระงับความรู้สึก** **วัตถุประสงค์ของการพยาบาล** เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคนิ่วในถุงน้ำดี การปฏิบัติตัวก่อน หลังการระงับความรู้สึกและการผ่าตัด	**กิจกรรมการพยาบาล** 1. เยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยก่อนการระงับความรู้สึกและการผ่าตัด พร้อมกับแนะนำตัวเพื่อสร้างความคุ้นเคย แสดงความเป็นมิตร พูดคุยแบบเป็นกันเอง 2. ให้ความรู้ ข้อมูลเกี่ยวกับโรค การเตรียมตัวก่อนการระงับความรู้สึกและการผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้อง เช่น การงดน้ำงดอาหาร การฝึกการหายใจ การอย่างมีประสิทธิภาพ อธิบายและให้รายละเอียดเกี่ยวกับการระงับความรู้สึกและการผ่าตัด รวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและแผนการรักษาให้ทราบ ให้ผู้ป่วยและญาติทราบว่าตลอดการระงับความรู้สึกและการผ่าตัดจะมีทีมวิสัญญีและทีมผ่าตัดดูแลตลอดเวลา 3. ประเมินและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วยในอดีต การใช้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ด้วยวิธีส่องกล้อง (พบปัญหาในกรณีศึกษารายที่ 1 และกรณีศึกษารายที่ 2)	ยาที่มีผลต่อการให้ยาระงับความรู้สึก ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ปัญหาความต้องการ สภาพความพร้อมทางด้านร่างกายจิตใจอารมณ์สังคมของผู้ป่วย
2. ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวล เกี่ยวกับการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้อง **วัตถุประสงค์ของการพยาบาล** เพื่อคลายความวิตกกังวล มีความพร้อม ยอมรับการระงับความรู้สึกและการผ่าตัด (พบปัญหาในกรณีศึกษารายที่ 1 และกรณีศึกษารายที่ 2)	4. ประเมินสภาพผู้ป่วยตาม ASA classes เพื่อทราบความแข็งแรงสมบูรณ์ ความเสี่ยงของผู้ป่วยนการให้ยาระงับความรู้สึก ตรวจ Mallampati classification ประเมินภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก 5. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัย ให้กำลังใจผู้ป่วยและญาติ แนะนำให้นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ 6. ประสานงานและให้ข้อมูลการเตรียมผู้ป่วยก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วยประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการให้บริการทางวิสัญญีเพื่อวางแผนการให้ยาระงับความรู้สึกและผ่าตัด **ประเมินผลการพยาบาล** ผู้ป่วยและญาติกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีสีหน้าแจ่มใสขึ้น พูดคุยกับวิสัญญีพยาบาลอย่างเป็นกันเอง มีความพร้อมที่จะรับการดมยาสลบและผ่าตัด ทราบว่าโรคในถุงน้ำดีรักษาให้หายขาดได้โดยการผ่าตัด ทราบถึงขั้นตอนการปฏิบัติตัวก่อนการระงับความรู้สึกและการผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้อง เซ็นใบยินยอมก่อนทำหัตถการและการรักษา **กรณีศึกษารายที่ 1** คลายความกังวลเรื่องโรคประจำตัว **กรณีศึกษารายที่ 2** คลายความกังวลเรื่องน้ำหนักตัว
<u>ระยะขณะ</u>ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป	**กิจกรรมการพยาบาล**
1. เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนในระยะนำสลบและสำลักน้ำย่อยเข้าปอดขณะใส่ท่อช่วยหายใจเนื่องจากมีโอกาสใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก **วัตถุประสงค์ของการพยาบาล**	1. ก่อนเริ่มให้ยาระงับความรู้สึกตรวจสอบความถูกต้องของผู้ป่วยอีกครั้ง รวมทั้งชื่อ สกุลตำแหน่งที่ผ่าตัด การผ่าตัดด้วยวิธีส่องกล้องผ่านทางหน้าท้อง ตรวจสอบระยะเวลาการงดน้ำอาหารครบ 8 ชม. ยืนยันยาปฏิชีวนะกับศัลยแพทย์ก่อนการลงมีด ทีมผ่าตัด ทีมวิสัญญี เครื่องดมยา ยาระงับความรู้สึก ยาช่วยชีวิต และอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมใช้งาน 2. เตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ในการให้ยาระงับความรู้สึกให้พร้อมตรวจ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
เพื่อป้องกันภาวะพร่องออกซิเจนขณะใส่ท่อช่วยหายใจและตลอดเวลาขณะที่ผู้ป่วยยังไม่รู้สึกตัว และสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันทีเมื่อมีปัญหา (พบปัญหาในกรณีศึกษารายที่ 1 และกรณีศึกษารายที่ 2)	ระบบให้การระงับความรู้สึกตั้งแต่เครื่องดมยาสลบ เครื่องติดตามสัญญาณชีพ อุปกรณ์ช่วยหายใจฉุกเฉิน ระบบ Gas supply ตามมาตรฐานของราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย
2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์คั่งเนื่องจากการใส่ก๊าซเข้าไปในช่องท้องผลจากการดึงรั้งอวัยวะภายในช่องท้อง และการบาดเจ็บจากการจัดท่าในการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้อง	3. เตรียมอุปกรณ์ในการใส่ท่อช่วยหายใจ หมอนรองศีรษะผู้ป่วย เลือกหน้ากากให้ออกซิเจนขนาดให้เหมาะสมกับใบหน้าผู้ป่วย เลือก Oral endotracheal tube ขนาด 7.5 และสำรองไว้ 2 เบอร์ คือ เบอร์ 7 และ 6.5 เผื่อไว้ พร้อมกับทดสอบ Blow cuff ไม่รั่วพร้อมใช้งาน รวมทั้ง Stylet สำหรับปรับความโค้งของท่อช่วยหายใจ KY jelly ไว้หล่อลื่น เตรียม VDO scope มีแบตเตอรี่พร้อมใช้งาน เตรียม Laryngoscope เตรียม Blade เบอร์ 3 และ 4 ทดสอบแล้วว่าไฟสว่างดี เครื่องดูดเสมหะพร้อมสายขนาด 14,16 พร้อมใช้งาน Stethoscope สำหรับใช้ฟังเสียงหายใจ พลาสเตอร์ สำหรับตรึงท่อช่วยหายใจ Micropore สำหรับปิดตา 2 ข้าง ป้องกัน Corneal abrasion
วัตถุประสงค์ของการพยาบาล 1. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เข้าช่องท้อง 2. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้อง 3. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการจัดท่าศีรษะต่ำขณะผ่าตัด (พบปัญหาในกรณีศึกษารายที่ 1 และกรณีศึกษารายที่ 2)	4. ดูแลให้ยาระงับความรู้สึกตามแผนการให้ยาระงับความรู้สึกร่วมกับวิสัญญีแพทย์ ตรวจวัดสัญญาณชีพตลอดเวลาการเฝ้าระวังสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิดทุก 1-5 นาที เพื่อประเมินและเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิด เพื่อแก้ไขได้ทันท่วงที และประเมินระดับความลึกในการให้ยาระงับความรู้สึกให้เพียงพอและเหมาะสมกับการผ่าตัด 5. จัดท่าผู้ป่วยให้สะดวกในการผ่าตัดคือนอนหงายกางแขน 2 ข้างออกไม่เกิน 90 องศา และอยู่ในระดับไม่เกินไหล่ทั้งสองข้างเพราะจะเกิดการดึงรั้ง Brachial plexus จัดให้ศีรษะต่ำหลังจัดท่า ตรวจเช็คตำแหน่งท่อช่วยหายใจอีกครั้งให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ตรวจสอบที่รองจุดกดทับต่าง ๆ เป็นระยะเพื่อป้องกันการกดทับ 6. รักษาความอบอุ่นของร่างกาย โดยใช้ผ้าห่มและเครื่องเป่าลมร้อนเพื่อเพิ่มความอบอุ่นและรักษาอุณหภูมิ และ ป้องกันการสูญเสียความร้อน 7. เฝ้าระวังระดับของเครื่องจ่ายก๊าซให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมตลอดเวลาที่มีการใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไปในช่องท้องผู้ป่วย 8. ประสานงานกับศัลยแพทย์ที่ผ่าตัดและทีมผ่าตัดในขณะที่กำลังใส่
3. เสี่ยงต่อการเกิดการฟื้นจากยาระงับความรู้สึกช้าจากการได้รับ	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป **วัตถุประสงค์ของการพยาบาล** เพื่อให้ผู้ป่วยตื่นจากยาระงับความรู้สึก หลังจากเสร็จการผ่าตัดในระยะเวลาที่เหมาะสม และปลอดภัย (พบปัญหาในกรณีศึกษารายที่ 1 และกรณีศึกษารายที่ 2)	ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไปในช่องท้องผู้ป่วยให้ปลายเข็มทะลุชั้น Peritoneum ก่อนปล่อยก๊าซ เพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา 9. ประสานงานภายในทีมผ่าตัดระหว่างศัลยแพทย์ ทีมพยาบาลห้องผ่าตัดปรับค่าความดันในช่องท้อง Intra abdominal pressure ควบคุมให้อยู่ระหว่าง 8 – 12 mmHg. เพื่อป้องกันไม่ให้แรงดันในช่องท้องสูง 10. ปรับเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสมด้วย Tidalvolume 6 – 8 ml./Kg. $ETCO_2$ 30 – 40 mmHg. โดยให้ปรับอัตราการหายใจ ปรับตั้งค่าไม่เกิน 30 ครั้ง/นาที ปรับการช่วยหายใจให้เหมาะสมโดยประเมินร่วมกับระดับความดันในทางเดินหายใจ Air way pressure ให้ต่ำกว่า 30 cmH_2O ตั้งค่า PEEP 5 – 6 cmH_2O เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนเพียงพอและการช่วยหายใจที่มีประสิทธิภาพ ควบคุมระดับความลึกของยาสลบ ให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อให้เพียงพอ 11. ประเมินการเสียเลือดตลอดเวลาจากขวด Suction ที่ดูดออกจากการผ่าตัด ผ้าซับเลือด ดูแลและเฝ้าระวังการให้สารน้ำที่เหมาะสม 12. เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนลมในช่องเยื่อหุ้มปอด น้ำในช่องเยื่อปอด เลือดในช่องเยื่อปอด ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์คั่งบริเวณผิวหนังขณะผ่าตัด 13. เมื่อสิ้นสุดการผ่าตัด ปิดยาดมสลบ เปลี่ยนเป็นออกซิเจน 100 % 6 LPM เพื่อให้ยาดมสลบชนิดสูดดมขับถ่ายออกทางลมหายใจได้เร็วขึ้น รอเวลายาหย่อนกล้ามเนื้อหมดฤทธิ์ แก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อในเวลาที่เหมาะสมคือเมื่อผู้ป่วยเริ่มมีการหายใจกลับมาบ้างแล้วรอจนผู้ป่วยหายใจได้เอง สม่ำเสมอ TV 400 – 500 ทำตามคำบอกได้ ลืมตา อ้าปาก กำมือ ยกศีรษะได้ ดูดเสมหะในท่อช่วยหายใจจน clear แล้วดูดเสมหะในปากจน clear ประเมินสภาวะการหายใจของผู้ป่วย สังเกตสีผิว อัตรา และลักษณะการหายใจ เสียงลมผ่านเข้า-ออกปอด ประเมินสภาวะความรู้สึกตัวของผู้ป่วย ตรวจวัดและประเมินสัญญาณชีพ ปฏิบัติการถอดท่อหายใจ สรุปใบบันทึกการให้ยาระงับความรู้สึก ส่งผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัดไปห้องพักฟื้น ประสานงานห้องพักฟื้นให้เตรียมสถานที่และความ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	ต้องการของ ผู้ป่วยใน ห้องพักฟื้น อย่างน้อย เกี่ยวกับ ระดับความรู้สึก ลักษณะการหายใจ ลักษณะผิวสี ปลายมือปลายเท้า การวัดสัญญาณชีพ **ประเมินผลการพยาบาล** **กรณีศึกษารายที่ 1** พยาบาลระยะนำสลบและใส่ท่อช่วยหายใจผ่านไป โดยราบรื่นใช้ ET – Tube เบอร์ 7.5 mmID ลึก 20 cm. ไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน ระหว่างการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดี ด้วยวิธีส่องกล้องผู้ป่วยไม่เกิดภาวะ One lung aspiration จากท่าหัวต่ำ ปรับเครื่องระงับความรู้สึก โหมด VCV TV/RR 400/12 เครื่องตีได้ 387- 400/12 Airway pressure 21 mmHg. PEEP 5 V/S PR 60 - 70 /min BP 110/70 - 120/90 mmHg. EKG normal sinus rythm ค่า $ETCO_2$ 31 - 38 mmHg. ค่า SpO_2 100 % internal abdominal pressure 10 – 12 mmHg. คลำผิวหนังไม่พบลมใต้ชั้นผิวหนัง subcutaneous emphysema ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึก 80 นาที Blood loss 20 ml. ได้สารน้ำ 300 ml. ผู้ป่วยฟื้นจากยาดมสลบตามเวลาสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ไม่มีภาวะแทรกซ้อน **กรณีศึกษารายที่ 2** พยาบาลระยะนำสลบและใส่ท่อช่วยหายใจผ่านไป โดยราบรื่นใช้ ET – Tube เบอร์ 7.5 mmID ลึก 20 cm. ไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน ระหว่างการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้องผู้ป่วยไม่เกิดภาวะ one lung aspirationจากท่าหัวต่ำปรับเครื่องระงับความรู้สึก โหมด VCV TV/RR 450/12 เครื่องตีได้ 420-475/12 Airway pressure 20 mmHg. PEEP 5 V/S PR 68 - 76 /min BP 100/60 - 110/80 mmHg. EKG normal sinus rythm ค่า $ETCO_2$ 33 - 36 mmHg. ค่า SpO_2 100 % Internal abdominal pressure 11 – 12 mmHg. คลำผิวหนังไม่พบลมใต้ชั้นผิวหนัง Subcutaneous emphysema ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึก 75 นาที Blood loss 5 ml. ได้สารน้ำ 250 ml. ผู้ป่วยฟื้นจากยาดมสลบตามเวลา สามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ ไม่มีภาวะ แทรกซ้อน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<u>ระยะหลัง</u>ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป	
1. เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจนจากการ หายใจไม่พอ ทางเดินหายใจส่วนต้นถูกอุดกั้นเนื่องจากการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปและยังฟื้นจากยาสลบไม่เต็มที่	**กิจกรรมการพยาบาล** 1. จัดท่าผู้ป่วยให้นอนศีรษะสูง 45 องศา ตะแคงหน้าไปทางด้านซ้าย เพื่อเปิดทางเดินหายใจให้โล่งให้ออกซิเจน canular 3 LPM
วัตถุประสงค์ของการพยาบาล ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน (พบปัญหาในกรณีศึกษารายที่ 1 และกรณีศึกษารายที่ 2)	2. ประเมินลักษณะการหายใจและความผิดปกติเช่น หายใจมีเสียงครืดคราด หายใจเร็ว ตื้นหอบ กระสับกระส่าย หายใจเร็วโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้อง 3. กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการไอ เพื่อขับเสมหะ ดูแลดูดเสมหะ เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง 4. ตรวจสัญญาณชีพทุก 5 นาที โดยเฉพาะความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดตลอดเวลาเพื่อติดตามอาการเปลี่ยนแปลง
2. มีโอกาสเกิดภาวะshivering หลังฟื้นจากการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป	5. ดูแลให้ผู้ป่วยนอนพักบนเตียงห่มผ้าร่วมกับใช้ลมร้อนให้ความอบอุ่นร่างกายโดยห่มผ้าร่วมกับเป่าลมร้อนแต่ไม่ให้ท่อลมร้อนสัมผัสผู้ป่วยโดยตรง ตรวจสอบเสื้อผ้า ผ้าปูเตียงไม่ให้เปียกชื้น 6. ประเมินระดับความเจ็บปวดของผู้ป่วย เช่นตำแหน่งที่ปวด ความรุนแรงและลักษณะของความเจ็บปวด ระดับ Pain score และตรวจวัดสัญญาณชีพ
วัตถุประสงค์ของการพยาบาล 1. เพื่อคงระดับออกซิเจนในร่างกายให้เพียงพอผู้ป่วยไม่มีภาวะ Shivering หลังฟื้นจากการระงับความรู้สึก 2. เพื่อให้ร่างกายอบอุ่น (พบปัญหาในกรณีศึกษารายที่ 1 และกรณีศึกษารายที่ 2)	7. ให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา และให้การพยาบาลอย่างนุ่มนวล หลังผ่าตัด ช่วยเหลือแนะนำวิธีลดความเจ็บปวด การผ่อนคลาย การจัดท่านอนให้สุขสบาย การจัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ สอนให้ใช้มือประคองบาดแผลบริเวณท้องขณะมีการเคลื่อนไหวหรือ ไอ จาม ความตึงตัว จัดให้ผู้ป่วยนอนท่าศีรษะสูงเพื่อลดความตึงตัวของแผลผ่าตัด และเพื่อการหายใจได้สะดวก
3. ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัด	8. แนะนำผู้ป่วยให้แจ้งวิสัญญีพยาบาล หากมีอาการเจ็บปวด เพื่อให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษาของแพทย์หลังได้รับยาแก้ปวดแนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาทุกครั้ง หากพบอาการผิดปกติ เช่น คัน ผื่นขึ้น บวมตามร่างกายให้รีบแจ้งวิสัญญีพยาบาล
วัตถุประสงค์ของการพยาบาล 1. เพื่อบรรเทาอาการปวดแผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. เพื่อให้ผู้ป่วยพักผ่อนได้และมี	9. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะ 30 นาทีก่อนศัลยแพทย์ลงมีด สังเกตลักษณะของแผลมีอักเสบบวมแดงหรือไม่ ถ้ามีความผิดปกติรายงาน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ความสุขสบายมากขึ้น (พบปัญหาในกรณีศึกษารายที่ 1 และกรณีศึกษารายที่ 2)	แพทย์เพื่อให้ได้รับการรักษาดูแลให้แผลผ่าตัดแห้งอยู่เสมอ ระวังแผลเปียกน้ำขณะทำความสะอาดร่างกายให้ผู้ป่วย หากแผลเปียกต้องทำแผลใหม่ 10. ติดตามสัญญาณชีพเพื่อประเมินอาการผิดปกติ ถ้ามีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส เช็ดตัวลดไข้ประเมินผลและรายงานแพทย์
4. เสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อของแผลผ่าตัดบริเวณท้อง **วัตถุประสงค์ของการพยาบาล** เพื่อป้องกันการติดเชื้อของแผลผ่าตัด (พบปัญหาในกรณีศึกษารายที่ 1 และกรณีศึกษารายที่ 2	**ประเมินผลการพยาบาล** **กรณีศึกษารายที่ 1** ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี หายใจได้ด้วยตัวเองหายใจได้อย่างเพียงพอ สม่ำเสมอ ทรวงอกขยับขึ้นลงดี ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 96 – 98 % ไม่มีภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน V/S PR 60 - 90/min BP 100/70 - 130/90 mmHg. ผู้ป่วยไม่มีริมฝีปาก ปลายมือปลายเท้าไม่เขียวผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้รับการเช็ดทำความสะอาดร่างกาย ร่างกายอบอุ่น ไม่มีภาวะ Shivering pain score 2 ในห้องพักฟื้นไม่ได้รับยาแก้ปวด ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะ Cefazolin 1 g. iv หลังผ่าตัด ผู้ป่วยมีไข้ 38.8 องศาแผลไม่บวมแดง ไม่มีสารคัดหลั่ง แผลไม่แยก รายงานแพทย์ ศัลยแพทย์พิจารณาเปลี่ยนยาปฏิชีวนะจาก Cephalexine (500) 1x4 oral ac. เป็น Dicloxacilin (250) 1x4 oral ac. หลังเปลี่ยนยาผู้ป่วยไข้ลดลง 36.6 องศา **กรณีศึกษารายที่ 2** ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี หายใจได้ด้วยตัวเองหายใจได้อย่างเพียงพอ สม่ำเสมอ ทรวงอกขยับขึ้นลงดี ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 96 – 98 % ไม่มีภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน V/S PR 60 - 90 /min BP 100/70 - 130/90 mmHg. ผู้ป่วยไม่มีริมฝีปาก ปลายมือปลายเท้าไม่เขียวผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้รับการเช็ดทำความสะอาดร่างกาย ร่างกายอบอุ่น ไม่มีภาวะ Shivering pain score 2 ในห้องพักฟื้นไม่ได้รับยาแก้ปวด ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะ cefazolin 1 g. iv หลังผ่าตัด ผู้ป่วยไม่มีไข้ แผลไม่บวมแดง แต่มีสารคัดหลั่งซึม รายงานแพทย์ ศัลยแพทย์พิจารณาเปิดทำแผลทุกวัน
5. ไม่สุขสบายจากการมีไข้ **วัตถุประสงค์ของการพยาบาล** 1. บรรเทาอาการไข้ให้ลดลง 2. เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบายขึ้น (พบปัญหาในกรณีศึกษารายที่ 1)	
<u>ระยะดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟู</u>	
1. ผู้ป่วยวิตกกังวลเกี่ยวกับผลการรักษาหลังผ่าตัด	**กิจกรรมการพยาบาล** 1. เข้าเยี่ยมผู้ป่วยที่ตึกผู้ป่วยหลังจากผู้ป่วยได้รับการระงับความรู้สึกแบบ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
วัตถุประสงค์ของการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความกังวลเรื่องผลของการรักษา (พบปัญหาในกรณีศึกษารายที่ 1 และกรณีศึกษารายที่ 2) **2. ผู้ป่วยพร่องความรู้ในการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้าน** **วัตถุประสงค์ของการพยาบาล** เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด และมีความมั่นใจในการปฏิบัติตัวและสามารถดูแลตัวเองได้ (พบปัญหาในกรณีศึกษารายที่ 1 และกรณีศึกษารายที่ 2)	ทั่วไป และผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้อง แนะนำตัวเองพูดคุยกับผู้ป่วยด้วยท่าทางที่เป็นกันเองให้ผู้ป่วยคลายความกังวล และเกิดความเชื่อใจ 2. ประเมินระดับความรู้ ความเข้าใจ ในการปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่องที่บ้าน เพื่อว่างแผนให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องและเหมาะสม วางแผนจำหน่าย (Discharge planning) ตามหลัก D- METHOD ดังนี้ D : Disease โรคนิ่วในถุงน้ำดีเมื่อผ่าตัดออกแล้วจะไม่เป็นอีก M : Medication คำแนะนำเกี่ยวกับยาที่ต้องรับประทานต่อเนื่องที่บ้าน E : Enviroment เตรียมบ้านพักให้สะอาดสะดวก T : Treatment ให้คำแนะนำการรักษาพยาบาลเมื่อกลับบ้าน H : Health ให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพทั่วไป O : Out patient referral หากมีอาการผิดปกติสามารถรับคำแนะนำเบื้องต้นได้ที่ รพ.สต.ใกล้บ้าน D : Diet การรับประทานอาหารสามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ แต่ควรลดอาหารมัน 3. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติแสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัย 4. ประเมินระดับความรู้และความเข้าใจในการปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่องที่บ้าน หลังให้การพยาบาลตามแผนการจำหน่ายผู้ป่วย โดยให้ความรู้และคำแนะนำซ้ำ หากผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่องที่บ้านคลาดเคลื่อนหรือไม่ถูกต้อง **ประเมินผลการพยาบาล** **กรณีศึกษารายที่ 1 และ 2** ได้รับการเยี่ยมหลังการรับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปและการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดี กรณีศึกษาทั้ง 2 มีสีหน้าสดชื่นแจ่มใส พูดคุยกับญาติและวิสัญญีพยาบาลที่เข้าเยี่ยมตลอดเวลา และมีความรู้ความข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวต่อเนื่องที่บ้านอย่างถูกต้อง ไม่วิตกกังวลเกี่ยวกับถุงน้ำดีที่ถูกตัด บอกวันแพทย์นัดดูอาการได้ถูกต้อง **กรณีศึกษารายที่ 1** นัด 20 ก.พ 2567 ตรวจเลือด LFT CBC ก่อนพบแพทย์ เพื่อดูแผล และติดตามการทำงานของตับและภาวการณ์ติดเชื้อของผู้ป่วย **กรณีศึกษารายที่ 2** นัด 21 มี.ค 2567 เพื่อดูแผล

วิจารณ์

จากการวิเคราะห์กรณีศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เป็นผู้ป่วยโรคนิ่วในถุงน้ำดีรักษาด้วยการผ่าตัด ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้องเหมือนกัน แต่ผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีภาวะสุขภาพ และประสบการณ์การเจ็บป่วยที่แตกต่างกัน มีผลต่อการศึกษาดังนี้

1. ผู้ป่วย โดยผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 1 เจ็บป่วยด้วยโรค SLE รักษาและรับยาประจำที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ดมาเป็นระยะเวลา 10 ปีมีความคุ้นเคยกับการเจ็บป่วย แต่ไม่เคยรับการระงับความรู้สึกและผ่าตัด ส่วนผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 2 ไม่มีโรคประจำแต่เคยมีประสบการณ์การรับยาระงับความรู้สึกแบบเฉพาะส่วน เพื่อผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องแต่การผ่าตัดครั้งนั้นผู้ป่วยรู้สึกตัวตลอดการผ่าตัด แต่ยังพบว่าผู้ป่วยทั้งสองและญาติมีความวิตกกังวลอย่างมาก สังเกตจากขณะทำการซักถามผู้ป่วยมีสีหน้าที่กังวล หน้านิ่วคิ้วขมวดตลอดเวลาความวิตกกังวลนี้เกิดจากการไม่มีความรู้ ทำให้เกิดความกลัวและวิตกกังวลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อเตรียมผ่าตัดและระงับความรู้สึก ขั้นตอนการผ่าตัดและการระงับความรู้สึกซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิลาวัลย์ อึงพินิจพงศ์[12] ชี้ให้เห็นว่าสิ่งที่ผู้ป่วยกลัวหรือวิตกกังวล คือ เรื่องความเจ็บปวด การไม่ฟื้นจากยาระงับความรู้สึก หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึก รวมไปถึงการไม่หายจากโรค

2. ปัจจัยที่มีผลทำให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่านิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้องประสบผลสำเร็จ เมื่อกรณีศึกษาทั้ง 2 รายต้องรับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปเพื่อผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยวิธีส่องกล้อง จะทำให้เกิดความกลัว กังวลซึ่งเกิดจากจากการไม่รู้ การให้ข้อมูลจึงเป็นวิธีการเตรียมความพร้อมที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดแบบแผนความรู้ ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง อีกปัจจัยที่สำคัญคือการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนการให้ยาระงับความรู้สึกและผ่าตัดเพื่อประเมินปัญหาสุขภาพ ค้นหาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและวางแผนร่วมกับวิสัญญีแพทย์ ทีมพยาบาลช่วยผ่าตัด เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนระหว่างการได้ยาระงับความรู้สึกและผ่าตัด เฝ้าระวังภาวะผิดปกติหลังการได้ยาระงับความรู้สึกและผ่าตัดในห้องพักฟื้น ไปจนถึงการประสานงานกับพยาบาลประจำตึกเพื่อส่งต่อยาที่ได้รับ อาการขณะอยู่ในห้องผ่าตัด การเปลี่ยนแปลงขณะอยู่ห้องพักฟื้น รวมไปถึงอาการผิดปกติ หรือสิ่งที่ต้องเฝ้าระวังต่อเนื่อง ตลอดจนการเยี่ยมผู้ป่วยที่ตึกผู้ป่วยหลังการได้รับยาระงับความรู้สึกและผ่าตัดเพื่อติดตามอาการและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน ร่วมกับพยาบาลประจำตึกจนถึงวางแผนการจำหน่ายร่วมกันเพื่อให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน เมื่อผู้ป่วยรับทราบข้อมูล มีความรู้ ก็จะสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองและเกิดการตัดสินใจเลือกวิธีการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

3. การสื่อสาร การส่งต่อข้อมูลมีส่วนสำคัญในการดูแลผู้ป่วยให้ต่อเนื่อง เริ่มจากพยาบาลประจำตึกแจ้งให้ทีมวิสัญญีห้องผ่าตัดรับทราบว่ามีผู้ป่วยเตรียมผ่าตัดและเตรียมข้อมูลพื้นฐานประเมินปัญหาร่วมกับทีมวิสัญญี วิสัญญีพยาบาลประสานทีมพยาบาลช่วยผ่าตัดจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัดให้พร้อม ประสานทีมวิสัญญีเพื่อร่วมกันวางแผนการบริหารจัดการยา การประเมินความเสี่ยงและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน ติดตามอาการหลังระงับความรู้สึกและผ่าตัด ส่งต่อข้อมูลที่จำเป็นให้พยาบาลประจำตึกเพื่อส่งผู้ป่วยกลับถึงอาการผิดปกติ อาการเปลี่ยนแปลงที่ต้องติดตามเฝ้าระวังต่ออย่างใกล้ชิด วิสัญญีติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่ตึกวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยร่วมกับพยาบาลประจำตึก การสื่อสารและประสานงานเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน ลดความวิตกกังวล มีความเชื่อมั่นในตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว มีความพึงพอใจในบริการตลอดจนมั่นใจในการรักษาของทีมแพทย์พยาบาล

ข้อเสนอแนะ

เพื่อการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพและปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนวิสัญญีพยาบาลจำเป็นต้องมีสมรรถนะในเรื่องดังต่อไปนี้

1. มีทักษะการประเมินปัญหาและความต้องการของ

ผู้ป่วยที่ต้องรับยาระงับความรู้สึกและผ่าตัด ให้ครอบคลุมทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ช่วยในการค้นหา

2. มีทักษะความรอบครอบในการจัดเตรียมยา อุปกรณ์ เครื่องมือให้บริการทางวิสัญญีพร้อมให้บริการ และอุปกรณ์ฉุกเฉินหากเกิดเรื่องที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้น

3. มีความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและสรีระวิทยาของผู้ป่วยจากผลของการใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ รวมถึงการจัดท่าศีรษะต่ำขณะผ่าตัดเพื่อจะได้ประเมินถึงการเปลี่ยนแปลงและแก้ปัญหาได้ทันท่วงที

4. มีทักษะในการประเมินผู้ป่วยที่อยู่ในช่วงฟื้นจากยาสลบประเมินการหมดฤทธิ์ยาสลบ ยาแก้ปวด การหมดฤทธิ์ของยาหย่อนกล้ามเนื้อหลังให้ยาแก้ฤทธิ์แล้ว เพื่อให้เกิดการถอดท่อช่วยหายใจอย่างปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือ การใส่ท่อช่วยหายใจกลับคืนหลังถอดท่อช่วยหายใจแล้ว

5. เพิ่มพูนทักษะการสื่อสาร ประสานงานกับพยาบาลช่วยผ่าตัดเพื่อเตรียมอุปกรณ์ผ่าตัดให้พร้อม พยาบาลประจำตึกส่งต่อข้อมูลที่ต้องดูแลต่อ เพื่อที่ผู้ป่วยจะได้รับการพยาบาลอย่างปลอดภัย ต่อเนื่อง

6. มีทักษะด้านการวางแผนจำหน่ายร่วมกับพยาบาลประจำตึกเพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการกลับไปดูแลตนเองที่บ้าน

7. มีการเข้าร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพจัดทำแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนามาจากหลักการทฤษฎี เพื่อให้เกิดความมั่นใจในแนวทางปฏิบัติ นำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล สะดวกใช้ ตอบสนองความต้องการของสหสาขาวิชาชีพ ทันสมัยโดยยึดหลักความปลอดภัยของผู้ป่วยต้องมีการทบทวนแนวทาง/ระเบียบปฏิบัติการพยาบาลอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มีความทันสมัยตลอดเวลา

เอกสารอ้างอิง

1. อรรถสิทธิ์ ศรีสุบัติ, ยศ ตีระวัฒนานนท์, ทวี รัตนชูเอก, รัชมน ภิญโญเทพประทาน, สุรวุฒิ ไผ่ประเสริฐ, องอาจ วิจินธนสาร, และคนอื่นๆ. การประเมินทางเศรษศาสตร์การผ่าตัดผ่านกล้องเปรียบเทียบกับการผ่าตัดแบบเปิดในการรักษานิ่วในถุงน้ำดี [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ [เข้าถึงเมื่อ 8 กรกฎาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.dms.go.th/backend//Content/Content_File/Research/Attach/25640705131439PM
2. ดรินทร์ โล่สิริวัฒน์. นิ่วในถุงน้ำดี [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทย์ศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2553. [เข้าถึงเมื่อ 8 กรกฎาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: http://www.si.mahidol.ac.th
3. Mandee S. “Providing full – body Anesthesia.” Anesthesia and Perioperative Care. Bangkok: P.A. Living; 2020. p. 93-100.
4. Tumthong P. “Anesthesiology and Perioperative care”. Anesthesia and Perioperative Care. Bangkok: P. A. Living; 2017. p. 1-8.
5. ธันต์ชนก วนสุวรรณกุล, วิรัตน์ วศินวงศ์, ธวัช ชาญชญานนท์. วิสัญญีวิทยาคลินิก. พิมพ์ครั้งที่ 2. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์; 2555.
6. ธวัช ชาญชญานนท์. Anesthesia for Laboroscope [อินเทอร์เน็ต]. สงขลา: คณะแพทย์ศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ [เข้าถึงเมื่อ 7 กรกฎาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: http://medinfo2.psu.ac.th/anesth/education/laparoscopic.htm
7. งานเวชระเบียนและสถิติ. สถิติงานห้องผ่าตัดวิสัญญี โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ประจำปี 2567. โรงพยาบาลเสลภูมิ; 2567.
8. รัชนก คชไกร, เวหา เกษมสุข. การประเมินภาวะสุขภาพสำหรับพยาบาล. กรุงเทพฯ: เอ็นพีเพรซ; 2562.
9. พรศิริ พันธศรี.กระบวนการพยาบาล & แบบแผนสุขภาพ : การประยุกต์ใช้ทางคลินิก Nursing process & functional health pattern: application in clinical practice. พิมพ์ครั้งที่ 24. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์วิทยาลัยเซนต์หลุยส์; 2563.
10. สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวง

สาธารณสุข. มาตรฐานการบริการพยาบาล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2551.

11. นันทิยา นนทภา, สุพรรณี แน่นอุดร. การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลการเตรียมความพร้อมผู้รับบริการก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกโรงพยาบาลเสลภูมิ. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2567;9(1):241-48.
12. วิลาวัลย์ อึงพินิจพงษ์. การประเมินความวิตกกังวลก่อนการได้รับการผ่าตัดและยาระงับความรู้สึกของผู้ป่วยในโรงพยาบาลสุรินทร์.

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลธวัชบุรี

The Effects of a Self-management Program on Self-care Behaviors and Blood Sugar of Type 2 Diabetic Patients with Uncontrolled Levels in Diabetes's Clinic Thawatchaburi Hospital

สุนันทา พรมป้อง* เบ็ญจวัลย์ เรือนรส**
Sunantha prompong, Benjawan Ruenros
Corresponding author: E-mail: Sunantha.kate@gmail.com
(Received: January 7, 2025; Revised: January 14, 2025; Accepted: February 13, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเอง และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

รูปแบบการวิจัย : วิจัยกึ่งทดลอง (Quasi–Experimental Research) โดยการทดสอบหลังการทดลอง (Two Group Post Test

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 แล้วไม่เกิน 5 ปี ที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1C มากกว่า 7% ขึ้นทะเบียนการรักษาผู้ป่วยเบาหวานในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลธวัชบุรี จำนวน 60 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนสิงหาคม – เดือนธันวาคม 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติทดสอบโดยใช้สถิติ Independent t- test

ผลการวิจัย : หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองมากกว่า 0.03 คะแนน (95% CI; 0.02, 0.05) ผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพมากกว่า 0.27 คะแนน (95% CI; 0.24, 0.30) และผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมน้อยกว่า 1.40 mg% (95% CI; 0.84, 1.95)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการนำโปรแกรมการจัดการตนเองนี้ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการตนเอง การดูแลสุขภาพตนเองในด้านการบริโภคอาหาร การรับประทานยาและการออกกำลังกายเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดต่อไป

คำสำคัญ : โปรแกรมการจัดการตนเอง; พฤติกรรมการดูแลตนเอง; เบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้

---

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, โรงพยาบาลธวัชบุรี **นักโภชนาการชำนาญการ, โรงพยาบาลธวัชบุรี

Abstract

Purposes : To compare self-care behavior and mean blood sugar level of diabetic patients who could not control their blood sugar level after participating in the program between the experimental group and the control group.

Research design : Quasi-experimental research by post-test (Two group Post test).

Materials and methods: The sample were 60 diabetic patients with type 2 diabetes diagnosed by a doctor as type 2 diabetes within 5 years with a blood sugar level of HbA1C greater than 7% who registered for diabetic patient treatment in the outpatient department of Thawatchaburi Hospital. They were divided into the experimental group and the control group, 30 people per group. The study was conducted between August and December 2023. Data were collected using a questionnaire and analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation. And the statistics were tested using the independent t-test.

Main finding : After participating in the self-management program, it was found that diabetic patients in the experimental group had a significantly higher mean score of self-management behavior than the control group ($p<.001$), with an average score of self-management behavior of more than 0.03 points (95% CI, 0.02, 0.05): diabetic patients in the experimental group had a significantly higher mean score of health care behavior than the control group ($p<.001$), with an average score of health care behavior of more than 0.27 points (95%CI, 0.24, 0.30). Diabetic patients in the experimental group had a significantly lower mean blood sugar (HbA1C) than the control group ($p<.001$), with an average accumulated sugar of less than 1.40 mg% (95% CI; 0.84, 1.95).

Conclusion and Recommendations: The results of this research indicate that relevant agencies should use this self-management program to change self-management behavior and self-care in terms of food consumption, medication, and exercise to control blood sugar levels.

Keywords : Self-management program; Self-care behavior; Uncontrolled type 2 diabete

* Registered Nurse, Professional Level, Thawat Buri hospital. **Professional Level Nutritionist, Thawat Buri hospital.

บทนำ

โรคเบาหวาน ถือเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก สถานการณ์ โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจากสหพันธ์โรคเบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation - IDF) สถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลกปี พ.ศ. 2564 มีผู้ป่วยจำนวน 537 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 643 ล้านคน และโรคเบาหวานยังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตสูงถึง 6.7 ล้านคน หรือเสียชีวิต 1 ราย ในทุก ๆ 5 วินาที[1] จากรายงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย พบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระบบทะเบียน 3.3 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2563 มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานทั้งหมด 16,388 คน (อัตราตาย 25.1 ต่อประชากรแสนคน) ค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขในการรักษาโรคเบาหวานเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี นอกจากนี้โรคเบาหวานยังคงเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดโรคอื่น ๆ ในกลุ่มโรค NCDs เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง และโรคไตวายเรื้อรัง[2] สถานการณ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าโรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพที่มีความรุนแรงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไปหรือวัยทำงาน ถือเป็นกลุ่มที่เป็นกำลังสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอีกทั้งยังมีบทบาทสำคัญในการเป็นที่พึ่งของคนในครอบครัว[3] นโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2563 ได้กำหนดให้ผู้เป็นเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 40[4] ในทางปฏิบัติกลับ พบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายที่กำหนดมีเพียงร้อยละ 29.37 เท่านั้น ในภาพรวมของเขตสุขภาพที่ 7 พบว่าผู้ที่เป็นโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเพียงร้อยละ 22.46 เท่านั้น สำหรับสถานการณ์ในจังหวัดร้อยเอ็ด ปี พ.ศ. 2565 พบผู้ที่เป็นโรคเบาหวานทั้งหมดจำนวน 80,119 คน ซึ่งในจำนวนนี้พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเพียงร้อยละ 24.19 ซึ่งถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์ตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุข และหากพิจารณาในระดับอำเภอพบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานสูงถึง 5,039 คน และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเพียงร้อยละ 25.58[5] จากข้อมูลสถิติของโรงพยาบาลธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2564 พบผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนโรคเบาหวาน จำนวน 3,400 คน และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี คิดเป็นร้อยละ 26.21, 15.53 และ 31.87 ตามลำดับ[6]

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากยังขาดความรู้เรื่องโรคและทักษะการดูแลตนเอง เช่น ไม่ควบคุมปริมาณอาหารที่รับประทานในแต่ละวัน ลืมรับประทานยา ไม่ออกกำลังกาย บางรายมีความเครียดจากปัญหาครอบครัว เศรษฐกิจ ความเครียดจากความเบื่อหน่ายเนื่องจากเจ็บป่วยเป็นเวลานาน ทำให้ผู้ป่วยไม่ใส่ใจในการดูแลตนเอง ไม่มีแรงจูงใจในการรักษา ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการให้ความรู้เพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผู้วิจัยจึงได้จัดทำโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ขึ้นเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ วัชราภรณ์ นาฬิกุล และคณะ[7] ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น พบว่า การใช้โปรแกรมนี้สามารถช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ให้ปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสม ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการรักษา ช่วยลดค่าใช้จ่ายทางด้านการรักษาพยาบาลและเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังต่าง ๆ อันจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น

จากสถานการณ์ดังกล่าวผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีสุขภาวะและคุณภาพชีวิตที่ดี เกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพและการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมที่เหมาะสมในการควบคุมโรคเบาหวานได้อย่างยั่งยืน จึงได้พัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเอง โดยการประยุกต์แนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองของ Kanfer[8] และ Creer[9] ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดได้ การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลธวัชบุรี ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) โดยการทดสอบแบบหลังการทดลอง (Two Group Post Test) ระยะเวลาดำเนินการระหว่างเดือนสิงหาคม – เดือนธันวาคม 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน ในโปรแกรม Hos -XP คลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยที่แพทย์ว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนการรักษาผู้ป่วยเบาหวานในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลธวัชบุรี จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้ 1) อายุตั้งแต่ 35 – 65 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง 2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่เกิน 5 ปี 3) ได้รับการรักษาระดับน้ำตาลในเลือดด้วยยากินตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไป 4) ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C>7% 5) สามารถอ่านออกเขียนได้ สื่อสารได้ปกติและสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม 6) สามารถติดต่อโทรศัพท์หรือ Application Line ได้ และ 7) ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ซึ่งคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power Analysis) โดยกำหนดค่า = 0.80 ระดับนัยสำคัญ =0.05 และ Effect Size=0.80[10] ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 25 คน แต่เพื่อป้องกันปัญหา ผู้ตกสำรวจหรือสูญหายจากการติดตามเพื่อป้องกันปัญหาความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 30 คน ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงต้องใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน โดยแบ่ง เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการประยุกต์แนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองของแคนเฟอร์ มีกิจกรรมดำเนินการทั้งหมด 12 สัปดาห์ และ 2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคเบาหวานและระดับน้ำตาลสะสมเม็ดเลือดแดง (ฮีโมโกลบินเอวันซี) ครั้งล่าสุด และ 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการการดูแลสุขภาพของตนเอง และแบบสอบถามการจัดการดูแลสุภาพของตนเองที่ผู้วิจัยประยุกต์มาจากเครื่องมือ Diabetes Self- management Questionnaire (DSMQ)[11]

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เป็นคู่มือแนวทางการสนับสนุนการจัดการตนเองและแบบบันทึกการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการตนเอง ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ

5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้ดูแลเชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวาน 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญเรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 1 ท่าน นักโภชนาการและอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการทำวิจัยและแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานได้ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเพื่อประเมินความตรงด้านเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำมาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) จากสูตร CVI = จำนวนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญ ทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4 หารด้วยจำนวนคำถามทั้งหมด[12] โดยแบบสอบถามการรับรู้พฤติกรรมการจัดการตนเอง ได้ค่าเท่ากับ 1

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มทดลอง ดำเนินการดังนี้ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยเบาหวานในวันที่มารับบริการตามนัดจากการดูแลตามปกติที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธวัชบุรี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองตามที่กำหนด โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การเก็บข้อมูล การนำเสนอผลการวิจัย ประโยชน์ของงานวิจัยต่อส่วนรวมและแจ้งขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจและยินดีเข้าร่วมวิจัยให้ลงลายมือชื่อไว้ในเอกสารพิทักษ์สิทธิ์ก่อนเข้าร่วมการวิจัยและนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัยเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามโปรแกรมการจัดการตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย กิจกรรมรายกลุ่ม ๆ ละ 7-8 คน โดยผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 ครั้ง ติดตามเยี่ยมบ้าน 2 ครั้ง ในระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยการนำแนวคิดของเคนเฟอร์มาเป็นรูปแบบและแนวทางการจักกิจกรรมในโปรแกรมมีรายละเอียดกิจกรรม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สัปดาห์ที่ 1 ใช้เวลา 50-60 นาที

1. ผู้วิจัยพบผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลธวัชบุรี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ตามที่นัดหมาย ผู้วิจัยแนะนำตัวเองเพื่อสร้างสัมพันธภาพและชี้แจงวัตถุประสงค์ของโปรแกรม การจัดการตนเองให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ

2. ประเมินน้ำตาลในเลือด (FPG) และเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน แบบบันทึกระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน ซึ่งในส่วนของระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ผู้วิจัยบันทึกจากการรับบริการตามปกติ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ผู้วิจัยทำงานอยู่ ซึ่งโรงพยาบาลธวัชบุรีได้ทำการประเมินระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ปีละ 2 ครั้ง[6]

3. ให้กลุ่มตัวอย่างอภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถึงปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และประเมินปัญหาของตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเองในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาและการจัดการความเครียด หลังจากนั้นให้กลุ่มทดลองแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยผู้วิจัยสรุปประเด็นและแนะนำแนวทางให้แก่กลุ่มตัวอย่าง

4. ให้กลุ่มตัวอย่างร่วมกันกำหนดเป้าหมายการปฏิบัติตนที่ชัดเจนในระหว่างเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง คือ ระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับเป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวาน โดยผู้วิจัยเป็นผู้แนะนำแนวทางและให้ข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจน

สัปดาห์ที่ 2 ใช้เวลา 50-60 นาที

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่ห้องแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันทบทวนกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 1

2. กลุ่มตัวอย่างร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวานและแนวทางการดูแลตนเองของแต่ละคนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในกลุ่ม ผู้วิจัยสรุปประเด็นจากการอภิปรายของกลุ่มทดลอง จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างชมวีดีทัศน์ สารคดีชุดการป้องกันและจัดการโรคเบาหวานด้านอาหารและการออกกำลังกายในการควบคุมเบาหวาน จากนั้นผู้วิจัยบรรยายเพิ่มเติมให้ครอบคลุมเนื้อหาตามปัญหาของกลุ่มทดลองเพื่อให้สามารถนำแนวไปเป็นทางการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลได้

3. อธิบายถึงขั้นตอนในการกำกับ และกระตุ้นตนเอง ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การตั้งเป้าหมาย

การติดตามตนเอง การประเมินตนเองและการเสริมแรงตนเอง ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การตั้งเป้าหมาย ให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายในการควบคุมโรคเบาหวาน คือ ให้กลุ่มตัวอย่างลดระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับเป้าหมายการรักษาโรคเบาหวานให้มากที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 การติดตามตนเอง ให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดและให้กลุ่มตัวอย่างบันทึกกิจกรรมด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาเบาหวาน และการจัดการความเครียด ลงในสมุดบันทึกการจัดการตนเอง โดยการรับประทานอาหารให้บันทึกสัปดาห์ละ 3 วัน ในส่วนการออกกำลังกาย การรับประทานยาและการจัดการความเครียด บันทึกทุกวัน ซึ่งการบันทึกนั้นผู้ป่วยจะเป็นผู้บันทึกเองหรือให้ญาติบันทึกให้กลุ่มตัวอย่างได้ พร้อมทั้งสาธิตวิธีการใช้สมุดบักทึกการจัดการตนเองให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเข้าใจ

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินตนเอง ให้กลุ่มตัวอย่างนำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกลงสมุดบันทึกการจัดการตนเองมาเปรียบเทียบกับเป้าหมาย เพื่อดูว่าการปฏิบัติเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่

ขั้นตอนที่ 4 การเสริมแรงให้ตนเอง หลังจากกลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองแล้วกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติในการจัดการตนเองได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ให้เสริมแรงโดยการพูดชมเชยให้กำลังใจหรือตอบแทนโดยให้สิ่งของ

4. มอบคู่มือการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและสมุดบันทึก แนะนำการใช้คู่มือและสมุดบันทึก โดยผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างบักทึกเป้าหมายไว้ในสมุดบันทึก เพื่อใช้เป็นสิ่งกระตุ้นเตือนให้กลุ่มทดลองเมื่อติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถฝึกทักษะการจัดการตนเองในด้านต่าง ๆ ได้หรือไม่

5. สรุปกิจกรรมครั้งนี้นัดหมายการทำกิจกรรมในสัปดาห์ถัดไป

สัปดาห์ที่ 3 ใช้เวลา 30-40 นาที กิจกรรมการจัดการตนเองที่บ้านของกลุ่มตัวอย่าง โดยศึกษาจากคู่มือและบันทึกการจัดการตนเองลงในแบบบันทึก พร้อมเตือนการนัดหมายฝึกทักษะการจัดการตนเองในสัปดาห์ถัดไป โดยการเยี่ยมบ้านอาจเป็นการเยี่ยมติดตามทางโทรศัพท์และทาง Application Line

สัปดาห์ที่ 4 ใช้เวลา 50-60 นาที

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างในห้องแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามนัด กล่าวทักทายพูดคุยเรื่องทั่วไป ชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมในครั้งนี้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยทบทวนกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 2 และติดตามการปฏิบัติตามเป้าหมายโดยนำข้อมูลในแบบบันทึกเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กลุ่มทดลองกำหนด เมื่อพบปัญหาหรืออุปสรรคในกิจกรรมการจัดการตนเอง ผู้วิจัยมีการเสริมแรง ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนเพื่อกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

3. ให้กลุ่มตัวอย่างแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในกลุ่ม อภิปรายและกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการจัดการตนเอง โดยมีการเรียนรู้จากโมเดลอาหารเพื่อเป็นการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการเลือกรับประทานอาหาร

4. ให้กลุ่มตัวอย่างชมวีดีทัศน์ เรื่องอาหารกับโรคเบาหวาน เบาหวานเป็นได้ก็คุมได้ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล[13] และวีดีทัศน์สารคดีชุดการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน[14] หลังจากวีดีทัศน์จบเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัย แสดงความคิดเห็นภายในกลุ่ม

5. ผู้วิจัยสรุปกิจกรรมในครั้งนี้พร้อมแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบการติดตามในสัปดาห์ที่ 5 เพื่อเป็นการกระตุ้น ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตนในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและนัดหมายเวลาในการเยี่ยม

สัปดาห์ที่ 5 ใช้เวลา 50-60 นาที

การเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 1

1. เมื่อถึงบ้านกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกล่าวทักทายผู้ป่วยและผู้ดูแลเพื่อเป็นการสัมพันธภาพที่ดีระหว่างกลุ่มตัวอย่างกับผู้วิจัย สอบถามพูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง

ในการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด รวมถึงผู้วิจัยสังเกตสภาพแวดล้อมที่กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่เพื่อนำมาวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

2. ผู้วิจัยทบทวนข้อมูลจากสมุดบันทึกของกลุ่มตัวอย่าง ดูการจดบันทึกในแต่ละวันรวมถึงปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างการร่วมกิจกรรมและกล่าวชมเชยเพื่อเป็นการเสริมแรงให้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง ในกรณีที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างไม่สามารถปฏิบัติได้ตามที่ผู้วิจัยวางแผนไว้ ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างจะช่วยกันหาสาเหตุให้คำปรึกษาและให้ความรู้เพิ่มเติมและให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสมกับตนเองในการควบคุมโรคเบาหวานต่อไป

สัปดาห์ที่ 6 ใช้เวลา 30-40 นาที กิจกรรมการจัดการตนเองที่บ้านของกลุ่มตัวอย่าง โดยศึกษาจากคู่มือและบันทึกการจัดการตนเองลงในแบบบันทึกของกลุ่มตัวอย่างพร้อมเตือนการนัดหมายในสัปดาห์ถัดไป

สัปดาห์ที่ 7 ใช้เวลา 30-40 นาที กิจกรรมการจัดการตนเองที่บ้านของกลุ่มตัวอย่าง โดยศึกษาจากคู่มือและบันทึกการจัดการตนเองลงในแบบบันทึกของกลุ่มตัวอย่างพร้อมเตือนการนัดหมายในสัปดาห์ถัดไป

สัปดาห์ที่ 8 ใช้เวลา 50-60 นาที

การเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 2 เพื่อประเมินผลการปฏิบัติตามที่กำหนดในโปรแกรม เช่นเดียวกันกับสัปดาห์ที่ 5 พร้อมทั้งนัดกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ถัดไป

สัปดาห์ที่ 9-11 ใช้เวลา 30-40 นาที กิจกรรมการจัดการตนเองที่บ้านของกลุ่มตัวอย่าง โดยศึกษาจากคู่มือและบันทึกการจัดการตนเองลงในแบบบันทึกติดตามความก้าวหน้าหรืออุปสรรคในด้านต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างพร้อมเตือนการนัดหมายในสัปดาห์ถัดไป

สัปดาห์ที่ 12 ใช้เวลา 50-60 นาที

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างในห้องแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามนัดกล่าวทักทายพูดคุยกับผู้วิจัย แล้วเจาะเลือดตามนัดเพื่อตรวจดูระดับน้ำตาลในเลือดและค่าฮีโมโกลบินเอวันซีโดยเจาะเลือดปริมาณ 3 มิลลิลิตร ซึ่งเป็นการเจาะเพื่อติดตามผลการรักษาของผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน

2. เก็บข้อมูลอีกครั้งโดยใช้แบบสอบถามเช่นเดียวกับการเก็บข้อมูลในสัปดาห์ที่ 1

3. เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถาม และแสดงความคิดเห็นต่อโปรแกรมการจัดการตนเองและแจ้งให้ทราบว่าการวิจัยครั้งนี้สิ้นสุดลงแล้วพร้อมทั้งส่งเสริมและให้กำลังใจในการปรับปรุงพฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างในการควบคุมเบาหวานในทางที่ดีต่อไป จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยและการให้ข้อมูลกับผู้วิจัยในครั้งนี้ และปิดการวิจัย

2. กลุ่มควบคุม ดำเนินการ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเบาหวานวันที่มารับบริการตามปกติที่คลินิกโรคเบาหวาน อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด โดยแนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการเก็บข้อมูล การนำเสนอข้อมูลการวิจัย และประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเปรียบเทียบตามเกณฑ์ที่กำหนด เมื่อดำเนินการข้างต้นแล้วผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แบบบันทึกฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวาน

สัปดาห์ที่ 2-12 ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ โดยการตรวจร่างกาย การรับยาและการให้สุขศึกษาและคำแนะนำจากแพทย์โดยให้ความรู้ทั่วไปและการดูแลตามรูปแบบโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลธวัชบุรี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ขณะที่ผู้ป่วยมารับบริการ

สัปดาห์ที่ 12 ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมมารับบริการตามนัดที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลธวัชบุรี อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด โดยจะเจาะเลือดตามนัดเพื่อนำค่าฮีโมโกลบินเอวันซีปริมาณ 3 มิลลิลิตร มาเปรียบเทียบและเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเดียวกับที่ใช้ในสัปดาห์ที่ 1 เมื่อดำเนินการเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ

กลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยและการให้ข้อมูลกับผู้วิจัยในครั้งนี้และปิดการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล แล้วนำข้อมูลที่รวบรวมทั้งหมดไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS 20.0 for Window โดยมีการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อใช้อธิบายคุณลักษณะทางประชากร

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้หลังการเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Independent t-test

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้หลังการเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 0862565 โดยได้คำนึงถึงหลักความเป็นอิสระความเท่าเทียมและความเป็นธรรมต่อผู้ร่วมโครงการและได้ระมัดระวังในการเก็บข้อมูลเป็นความลับโดยการให้รหัสแทนชื่อผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทางประชากร กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเข้าร่วมโรงการตามนัดจนจบโครงการกลุ่มละ 30 คน พบว่า ข้อมูลทั่วไปกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (66.7%) และกลุ่มควบคุมเป็นเพศหญิง (70.0%) อายุเฉลี่ยกลุ่มทดลอง 55 ปี และกลุ่มควบคุม 57 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ระดับชั้นประถมศึกษา กลุ่มทดลอง (50.0%) และกลุ่มควบคุม (56.0%) สถานภาพสมรส กลุ่มทดลอง (88.6%) และกลุ่มควบคุม (73.3%) อาชีพหลัก คือ อาชีพเกษตรกร กลุ่มทดลอง (40.0%) และกลุ่มควบคุม (33.3%) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 3,000-6,000 บาท กลุ่มทดลอง (50.0%) และกลุ่มควบคุม (93.3%) มีประวัติญาติในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นพ่อแม่ กลุ่มทดลอง (40.0%) และกลุ่มควบคุม (33.3%) ระยะเวลาเจ็บป่วยเป็นเบาหวาน ส่วนใหญ่ 3 ปี ขึ้นไปถึง 4 ปี กลุ่มทดลอง (23.3%) และกลุ่มควบคุม (33.3%)

2. หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองมากกว่า 0.03 คะแนน (95%CI; 0.02, 0.05) ผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพมากกว่า 0.27 คะแนน (95%CI; 0.24, 0.30) และผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมน้อยกว่า 1.40 mg% (95%CI; 0.84, 1.95) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง

ตัวแปร	n	Mean (SD.)	Mean Difference	95%CI	p
พฤติกรรมการจัดการตนเอง					
กลุ่มทดลอง	30	2.56(0.03)	0.03	0.02, 0.05	<.001
กลุ่มควบคุม	30	2.53(0.02)			

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	n	Mean (SD.)	Mean Difference	95%CI	p
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ					
กลุ่มทดลอง	30	2.56(0.07)	0.27	0.24, 0.30	<.001
กลุ่มควบคุม	30	2.29(0.23)			
HbA1C					
กลุ่มทดลอง	30	6.90(0.836)	1.40	0.84, 1.95	<.001
กลุ่มควบคุม	30	8.30(1.27)			

วิจารณ์

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลจัดการตนเองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากโปรแกรมได้เน้นการให้ความรู้และฝึกทักษะที่จำเป็น เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาและการจัดการความเครียดทำให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักและมีความมั่นใจในการดูแลตนเองมากขึ้น นอกจากนี้ การติดตามอย่างต่อเนื่องยังช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ โชติกา สัตนาโคม และจุฬาภรณ์ โสตะ[15] ที่ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ด้านการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้จากผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมน้อยกว่า 1.40 mg% (95% CI; 0.84, 1.95) สะท้อนให้เห็นว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีขึ้นส่งผลโดยตรงต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยเฉพาะการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ ทำให้ร่างกายตอบสนองต่อการรักษาดีขึ้น เป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาของ แสงอรุณ สุรวงศ์[16] ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับ ฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวมีค่าต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคล และครอบครัวมีค่าต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการพัฒนาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองและการลดลงของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ยิ่งผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดี ยิ่งส่งผลให้ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง จะเห็นได้ว่า ประสิทธิผล

ของโปรแกรมการจัดการตนเองมีประสิทธิผลในการพัฒนาทั้งด้านพฤติกรรมและผลลัพธ์ทางคลินิก เนื่องจากมีการให้ความรู้ที่เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วย เน้นการฝึกปฏิบัติจริง ทำให้ผู้ป่วยเกิดทักษะและความมั่นใจ มีการติดตามและให้กำลังใจอย่างต่อเนื่องและสร้างการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลและจากการติดตามระยะยาวแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยสามารถรักษาพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีได้อย่างต่อเนื่อง แม้ว่าจะสิ้นสุดโปรแกรมแล้ว เนื่องจากได้รับการปลูกฝังความรู้และทักษะที่จำเป็น รวมถึงเห็นผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพของตนเอง

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านประโยชน์และการนำไปใช้

1.1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานนี้เพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่สนับสนุนให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถจัดการกับตนเองในชีวิตประจำวันได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอโดยเน้นการเสริมสร้างแรงจูงใจ Motivations Interview

1.2 ควรนำโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานนี้ขยายผลในการดูแลเครือข่ายผู้ป่วยเบาหวานให้แพร่หลายมากขึ้นในรูปแบบของสื่อออนไลน์

2. ด้านการวิจัย

การใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้โปรแกรมการจัดการตนเองที่ได้พัฒนาขึ้นในครั้งนี้ ควรมีการพัฒนาและเสริมทักษะของเจ้าหน้าที่ผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานเพื่อให้สามารถให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย การค้นหาปัญหาเชิงลึก และการสร้างแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. IDF Diabetes Atlas. IDF Diabetes Atlas update [Internet]. 2021. [cited 2023 Oct 24]. Available from: www.diabetesatlas.org.
2. Diabetes Association of Thailand. Hemoglobin A1C: HbA1c. [Internet]. 2019. [cited 2023 Oct 24]. Available from: https://www.i-regist.igenco.co.th/web/dmthai_old/news_and_knowledge/1943.
3. Aekplakorn W. Thai national health examination survey V study group. Nonthaburi: Aksorn Graphic and Design; 2016.
4. กระทรวงสาธารณสุข. ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้ [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 30 มกราคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://https://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi-list/view/?id=169
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC) [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 30 มกราคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://ret.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php
6. โรงพยาบาลธวัชบุรี. ระบบรายงานข้อมูลโปรแกรม Hos-Xp. โรงพยาบาลธวัชบุรี; 2566.
7. วัชราภรณ์ นาฬิกุล, ลำไพร แทนสา, สุรภา พิลาออน. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้โรงพยาบาลเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น; 2563;2(1):77-90.
8. Kanfer F H, Gaelick-Bays L. Self-management method. In: Kanfer FH, Goldstein A, editors. Helping people change: A textbook of methods. 4th ed. New York: Pergamon press; 1991. p.305-60.
9. Creer T L. Self-management of chronic illness. In: Boekaerts M, Pintrich PR, Zeidner M, editors. Handbook of self-regulation. Academic Press; 2000. p. 601–29.
10. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
11. Schmitt A, Reimer A, Hermanns N, Huber J,

Ehrmann D, Schall S, et al. Assessing diabetes self-management with the Diabetes Self-Management Questionnaire [DSMQ] can help analyse behavioural problems related to reduced glycemic control. PLOS ONE. 2016;11(3):1-12.

12. Davis L L. Instrument review: Getting the most from a panel of experts. Applied Nursing Research. 1992;5:194-7.
13. มหิดลแชนแนล. Mahidol World [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 5 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.youtube.com/watch?v=I-TUhCsTkro
14. กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ข้อแนะนำการส่งเสริมกิจกรรมทางกายการลดพฤติกรรมเนือยนิ่งและการนอนหลับ. กรุงเทพฯ: เอ็นซีคอนเซ็ปต์; 2562.
15. โชติกา สัตนาโค, จุฬาภรณ์ โสตะ. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง. วารสารการพยาบาลและการศึกษา 2560;10(4):32-47.
16. แสงอรุณ สุรวงศ์. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 [วิทยานิพนธ์] กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

การพัฒนาระบบการดูแลเด็กโรคสมาธิสั้น โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน
Development of a Care System for Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder Chaturaphakpiman Hospital

ธารทิพย์ วิเศษชู*
Thantip Visedchoo
Corresponding author: e-mail: arnthum@gmail.com
(Received: January 7, 2025; Revised: January 14, 2025; Accepted: February 14, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาและประเมินผลระบบการดูแลเด็กโรคสมาธิสั้น โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบ Mutual collaborative action research

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบด้วยเด็กสมาธิสั้น ผู้ปกครอง ครู และพยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบระบบดูแลผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นในเครือข่ายบริการ ดำเนินการตั้งแต่เดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2567 แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ระยะพัฒนาระบบและระยะประเมินผล เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรม SNAP-IV แบบประเมินการปฏิบัติและส่งต่อผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นและแนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Percentage differences

ผลการวิจัย : 1) ปัญหาของเด็กสมาธิสั้นมีความซับซ้อนและครอบคลุมหลายด้านตั้งแต่พฤติกรรมการเรียน ครอบครัว ระบบบริการสุขภาพไปจนถึงทัศนคติของสังคม การแก้ไขปัญหาต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายภาคส่วน เช่น โรงเรียน ครอบครัว หน่วยงานสาธารณสุขและชุมชน เพื่อให้เด็กสมาธิสั้นได้รับการดูแลที่เหมาะสม ลดผลกระทบด้านพฤติกรรมและการเรียน และสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างปกติ 2) การพัฒนาระบบการดูแลเด็กโรคสมาธิสั้น ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ (1) การคัดกรองและประเมินเบื้องต้น (2) การพัฒนาศักยภาพบุคลากรและเครือข่าย (3) การวินิจฉัยและส่งต่อผู้ป่วย (4) การประสานงานการรักษา (5) การติดตามและรับยาต่อเนื่อง และ (6) การติดตามผลและการนัดหมาย และ 3) ผลการประเมินระบบการดูแลพบว่า คะแนนการประเมินมากกว่าหรือเท่ากับคะแนนมาตรฐานด้านขาดสมาธิ ด้านซน อยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น และด้านดื้อต่อต้านเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 21.1, 57.21 และ 25.0 ตามลำดับ และเมื่อประเมินครู พบว่า คะแนนการประเมินมากกว่าหรือเท่ากับคะแนนมาตรฐาน ด้านขาดสมาธิ ด้านซน อยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น และด้านดื้อต่อต้านเพิ่มขึ้น 47.1, 57.1 และ 33.3 ตามลำดับ

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการศึกษาครั้งนี้ส่งผลให้เด็กสมาธิสั้นได้รับการดูแลเพิ่มขั้นทั้ง 3 ด้าน ดังนั้น ผู้เกี่ยวข้องควรระบบการดูแลนี้ไปใช้ในหน่วยงาน

คำสำคัญ : ระบบการดูแล; เด็กโรคสมาธิสั้น

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน

Abstract

Purposes : To develop and evaluate a care system for children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) receiving services at the psychiatric clinic of Chaturaphak Phiman Hospital.

Study design : Mutual collaborative action research.

Materials and Methods: The primary informants included children with ADHD, their parents, teachers, and professional nurses responsible for the ADHD care system within the service network. The study was conducted from January to June 2024, divided into two phases: system development and evaluation. Data were collected using the SNAP-IV (Short Form) behavior rating scale, an assessment of adherence to ADHD care and referral guidelines, and focus group discussion guides. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and Percentage differences.

Main findings : 1) The issues related to children with ADHD are complex and encompass multiple aspects, including behavior, learning, family, health service systems, and societal attitudes. Addressing these issues requires collaboration from various sectors such as schools, families, health agencies, and communities to ensure that children with ADHD receive appropriate care, reduce behavioral and learning impacts, and live normal lives in society. 2) The development of the ADHD care system consists of six steps: (1) Screening and initial assessment (2) Capacity building for personnel and network development (3) Diagnosis and patient referral (4) Co-ordination of treatment services (5) Follow-up and continuous medication management, and monitoring treatment outcomes and appointment scheduling , and 3) The evaluation of the care system revealed that the assessment scores for inattention, hyperactivity-impulsivity, and oppositional defiant behaviors increased by 21.1%, 57.21%, and 25.0%, respectively. When assessed by teachers, the scores for these behaviors increased by 47.1%, 57.1%, and 33.3%, respectively.

Conclusion and Recommendations : This study's findings indicate that the enhanced care system improved the management of ADHD in three main areas. Therefore, stakeholders should consider implementing this care system in relevant agencies.

Keywords : Care System; Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder

* Registered Nurse, Professional Level, Chaturaphakpiman Hospital.

บทนำ

โรคสมาธิสั้น (Attention deficit hyperactivity disorder) เป็นโรคทางจิตเวชเด็กที่ก่อให้เกิดปัญหาทางพฤติกรรมและการเรียนของเด็กวัยเรียนที่พบบ่อยที่สุด ประเทศไทยพบความชุกของโรคสมาธิสั้นในเด็กประถม ร้อยละ 8.1 ในอัตราส่วนผู้ชายต่อผู้หญิงเท่ากับ 3:1 และพบว่าผู้ที่เป็นโรคสมาธิสั้นมีปัญหาสุขภาพจิตถึงร้อยละ 50.0[1] สอดคล้องกับสถิติการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจิตเวชที่พบว่า จำนวนเด็กที่เข้ารับการรักษามีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 28.0-35.0 ภายในระยะเวลา 2 ปี (80 ซึ่งจากสถิติดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าอุบัติการณ์และการเข้ารับการรักษาของเด็กสมาธิสั้นมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นปัจจุบันการรักษาโรคสมาธิสั้นที่ได้ผลดีที่สุด คือ การผสมผสานระหว่างการรักษาด้วยยา และการปรับพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม การช่วยเหลือโดยการประสานงานกับโรงเรียน และการช่วยเหลือที่ตัวเด็กโดยตรง เพื่อให้เด็กได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม[2] ดังนั้น การดูแลเด็กสมาธิสั้นนอกจากแพทย์และพยาบาลในทีมสุขภาพแล้ว ผู้ดูแลเด็กขณะอยู่ที่บ้านซึ่งอาจจะเป็นพ่อแม่ ปู่ย่าตายาย ญาติพี่น้อง หรือบุคคลอื่นซึ่งเป็นบุคคลใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุดจึงเป็นผู้ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยเหลือเด็กเพราะเป็นผู้ที่มีหน้าที่และบทบาทสำคัญในการดูแลช่วยเหลือและตอบสนองต่อความต้องการการดูแลของเด็กอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เด็กได้มีการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองและได้รับการพัฒนาให้เจริญเติบโตตามวัยที่เหมาะสมต่อไป[3-4]

เช่นเดียวกับอัตราป่วยรายใหม่ของความผิดปกติแบบอยู่ไม่นิ่งใน พ.ศ.2566 (โรคสมาธิสั้น) (F90.0-F90.9) พบว่า เด็กที่มีอายุ 6-15 ปี 11 เดือน 29 วัน ภาพรวมพบ 106.44 คนต่อ 100,000 ประชากร และสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ เขตสุขภาพที่ 1, 10 และ 3 (อัตราป่วยรายใหม่ 205.32, 161.70 และ 141.69 ต่อ 100,000 ประชากร ตามลำดับ) แนวโน้มจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ลดลงต่อเนื่องแต่เริ่มแนวโน้มเพิ่มขึ้นในเดือนพฤษภาคม โดยที่เขตสุขภาพที่มีจำนวนผู้ป่วยรายใหม่สูงอย่างชัดเจน ทั้งนี้จังหวัดที่มีอัตราป่ายรายใหม่ต่อ 100,000 ประชากรสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ ลำปาง อุตรดิตถ์ น่าน มุกดาหาร ลำพูน เชียงใหม่ อุบลราชธานีพิษณุโลก สงขลา และสุราษฎร์ธานี และต่ำสุด 10 อันดันดับแรก ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ระยอง นครปฐม บึงกาฬ อุดรธานี ปัตตานี สุโขทัย หนองบัวลำภู จันทบุรี และตาก[5] เช่นเดียวกับสถานการณ์เด็กสมาธิสั้นในอำเภอจตุรพักตรพิมานตั้งแต่ พ.ศ.2564-2566 พบผู้ป่วยสมาธิสั้น รายใหม่ จำนวน 48 ราย, 33 ราย และ 69 ราย ตามลำดับ แม้โรคสมาธิสั้นจะเป็นโรคที่มีผลกระทบทางสังคมสูง แต่อัตราการเข้าถึงบริการของโรคสมาธิสั้นยังอยู่ในระดับต่ำ โดยในปี พ.ศ.2564-2566 พบว่า ผู้ป่วยเข้าถึงบริการร้อยละ 21.44, 26.5 และ 28.2 ตามลำดับ[6]

เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบที่สำคัญของเด็กที่เป็นโรคสมาธิสั้นอันเกิดจากความผิดปกติที่สำคัญ 3 ด้าน คือ ความสนใจต่ำพฤติกรรมหุนหันพลันแล่น และอยู่ไม่นิ่งหรือซนผิดปกติ หากไม่ได้รับการวินิจฉัย รักษา และปรับพฤติกรรมอย่างถูกต้อง มีโอกาสที่จะไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน หรือเกิดการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุได้มากกว่าเด็กปกติ นอกจากนั้นพฤติกรรมจากภาวะโรคทำให้มีปัญหาในการปรับตัวเข้ากับผู้อื่น ทำให้เป็นภาระของครอบครัวและเกิดปัญหาระหว่างเด็กและผู้ปกครอง” ปัญหาที่เกิดจากโรคสมาธิสั้นเป็นปัญหาระยะยาวและสามารถส่งผลด้านลบต่อพัฒนาการในวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ เช่น ต่อต้านสังคม ติดยาเสพติด และเกิดภาวะซึมเศร้าได้ ดังนั้น เพื่อป้องกันการสูญเสียทรัพยากรบุคคลของประเทศจากโรคสมาธิสั้นในในวัยเด็กการคัดกรองและได้รับการวินิจฉัยเร็วที่สุดเพื่อให้การบำบัดและรักษาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง[3]

เมื่อวิเคราะห์สาเหตุแล้วพบว่า การเข้าถึงบริการของเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้น (ADHD) ต่ำ อาจเกิดจากหลายปัจจัยหลัก เช่น ปัจจัยด้านตัวเด็กและครอบครัวขาดความรู้และความเข้าใจ ผู้ปกครองอาจไม่ทราบถึงภาวะสมาธิสั้น หรือไม่ตระหนักว่าลูกต้องได้รับการดูแล ความเชื่อผิดเกี่ยวกับโรค บางครอบครัวมองว่าเด็กดื้อ ซน หรือเป็นเรื่องปกติของวัยเด็ก ปัญหาด้านการเงิน เช่น ค่ารักษา ค่าเดินทาง หรือค่าใช้จ่ายอื่น ๆ อาจเป็นอุปสรรคต่อการพาเด็กเข้ารับบริการ ความกลัวเรื่องการตีตรา เช่น ผู้ปกครองบางรายกังวลว่าลูกจะถูกมองว่าเป็นเด็กมีปัญหาทางจิต ปัจจัยด้านระบบบริการ

สุขภาพ เช่น ขาดแคลนบุคลากรเฉพาะทางกุมารแพทย์ด้านพัฒนาการเด็ก จิตแพทย์เด็ก หรือนักจิตวิทยา มีจำนวนจำกัด ระยะเวลารอคิวนาน โดยเฉพาะโรงพยาบาลที่มีแพทย์เฉพาะทางมักมีคิวรอนาน ทำให้ผู้ปกครองล้มเลิกความตั้งใจ ปัจจัยด้านโรงเรียนและสังคม เช่น ครูขาดความรู้ในการดูแลเด็กสมาธิสั้น ทำให้ไม่สามารถแนะนำหรือส่งต่อเด็กเข้ารับบริการได้ ระบบสนับสนุนในโรงเรียนไม่เพียงพอ: โรงเรียนอาจไม่มีโครงการช่วยเหลือเด็กสมาธิสั้น หรือไม่มีนักจิตวิทยาประจำ แรงกดดันทางสังคม เช่น ผู้ปกครองอาจถูกตำหนิว่าเลี้ยงลูกไม่ดี จึงไม่กล้าพาเด็กไปพบแพทย์ นอกจากนั้นจากเวทีการสนทนากลุ่มยังได้เสนอแนวทางแก้ไขหลายแนวทาง เช่น ให้ความรู้แก่ผู้ปกครองและครูเกี่ยวกับอาการ ADHD และความสำคัญของการเข้ารับบริการ การปรับปรุงระบบส่งต่อและการเข้าถึงบริการสุขภาพ โดยลดระยะเวลารอคิวและเพิ่มจำนวนบุคลากร การจัดให้มีโครงการช่วยเหลือในโรงเรียน เช่น ห้องเรียนพิเศษหรือกิจกรรมปรับพฤติกรรม การให้การสนับสนุนด้านการเงินแก่ครอบครัวที่มีรายได้น้อย เช่น กองทุนช่วยเหลือเด็กพิเศษ เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในและต่างประเทศ ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้น และปัญหาของผู้ดูแลในการจัดการกับปัญหาพฤติกรรมดังกล่าว และเล็งเห็นถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาระบบการดูแลเด็กสมาธิสั้น โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ประเด็นด้านทัศนคติของผู้ดูแลเกี่ยวกับการใช้ยารักษาโรคสมาธิสั้น การรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการรับรู้ตราบาปของเด็กสมาธิสั้น การรับรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการเกิดผลข้างเคียงจากยารักษาสมาธิสั้น ความถี่ในการรับประทานยารักษาสมาธิสั้นต่อวัน และระยะเวลาในการใช้ยารักษาสมาธิสั้น ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปปรับใช้ในการวางแผนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาระบบ และประเมินผลระบบการดูแลเด็กสมาธิสั้น โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบลงมือปฏิบัติร่วมกัน (Mutual collaborative action research) ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2567

พื้นที่ศึกษา โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน และเครือข่ายประกอบด้วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่อำเภอจตุรพักตรพิมาน จำนวน 12 แห่ง และ PCU โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จำนวน 1 แห่ง

ผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย 1) ผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้น ผู้ดูแลในระยะศึกษาสถานการณ์ และครู จำนวน 6 คน และระยะพัฒนาระบบดูแล จำนวน 18 คน 2) บุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จำนวน 14 คน และ 3) ผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินงานระบบดูแลผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นในเครือข่ายบริการ จำนวน 14 คน ผู้ร่วมวิจัยเป็นบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน และเครือข่ายบริการ จำนวน 36 คน และผู้ร่วมกิจกรรม ได้แก่ คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขจตุรพักตรพิมาน (คป.สอ.) เทศบาลตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำชุมชน โรงเรียน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 120 คน

เครื่องมือที่ใช้การดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติการดูแลและส่งต่อเด็กสมาธิสั้นในระบบการดูแล ซึ่งผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันสร้างขึ้นจากการระดมสมอง และทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1) แบบประเมินพฤติกรรม SNAP-IV (Short Form) ของสถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข[7] สำหรับผู้ปกครอง และครู ประกอบด้วยข้อมูลของชื่อ อายุ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความสัมพันธ์กับเด็กเป็นคุณครูประจำ วันที่ประเมิน ปี ชั้นเรียน และผลการเรียนเฉลี่ยเป็นแบบประเมินแบบมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ แต่ละข้อคิดคะแนนเป็น 4 ระดับ วิธีการแปลผลดังนี้ 0 = ไม่เลย, 1 = เล็กน้อย, 2 = ค่อนข้างมาก, 3 = มาก ประกอบด้วยข้อคำถาม 26 ข้อ จำแนกเป็น 3 ด้าน คือ ด้าน

ขาดสมาธิ 9 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-9 ด้านซน อยู่ไม่นิ่ง/หุนหันพลันแล่น 9 ข้อ ได้แก่ ข้อ 10-18 และด้านดื้อ/ต่อต้าน 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ 19-26) แล้วรวมคะแนนของแต่ละด้านเปรียบเทียบกับ คะแนนมาตรฐานของผู้ปกครอง หากมีคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับะแนนมาตรฐานให้สงสัยว่าเด็กมีปัญหาในด้านนั้นๆ ก่อนพาเด็กไปพบแพทย์เพื่อได้รับการตรวจเพิ่มเติมต่อไป

	คะแนนมาตรฐานสำหรับครู	คะแนนมาตรฐานสำหรับผู้ปกครอง
ด้านขาดสมาธิ	23	16
ด้านซน อยู่ไม่นิ่ง หุนหันพันแล่น	16	13
ด้านดื้อ ต่อต้าน	11	15

2) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้น ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 12 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบปฏิบัติและไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่สมบูรณ์ โดยกำหนดคะแนนค่าน้ำหนัก คะแนน 2 ระดับ (1 = ปฏิบัติ, 0 = ไม่ ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่สมบูรณ์) สำหรับแบบประเมินนี้พยาบาลผู้รับผิดชอบหลักในระบบการดูแลโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานเป็นผู้ใช้ในการประเมินการปฏิบัติของบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและเครือข่าย

3) แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ แนวคำถามการสนทนากลุ่มในระยะศึกษาสถานการณ์ และระยะพัฒนาระบบบริการ ลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

4) แนวทางการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและผู้ดูแลลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน สำหรับแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลและส่งต่อเด็กสมาธิสั้นได้มีการหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการทดสอบสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .86

วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะพัฒนาระบบ การวิเคราะห์สถานการณ์ ดำเนินการโดย 1) รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้นที่ได้รับการส่งต่อในปีงบประมาณ พ.ศ.2564-2566 โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย 2) แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเด็กสมาธิสั้น ผู้ดูแล และครู จำนวน 6 คน 3) สนทนากลุ่มบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จำนวน 5 คนประกอบด้วยแพทย์ 1 คน พยาบาล 2 คน และนักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 2 คน 4) สนทนากลุ่มผู้รับผิดชอบหลักการดำเนินงานระบบการดูแลในเครือข่ายบริการ จำนวน 12 คน แหล่งข้อมูลเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพจากโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จำนวน 1 คน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจตุรพักตรพิมาน 1 คน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 10 คน

หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำประเด็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์มาสะท้อนในเวทีการประชุมเชิงปฏิบัติการในกลุ่มบุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องและทำการสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา หลังจากนั้นดำเนินการวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนการปฏิบัติร่วมกันกับผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัยและผู้ร่วมกิจกรรมมีการสรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาต่อไป

ระยะที่ 2 การประเมินผล ดำเนินการไปพร้อมกับการพัฒนาระบบการดูแลเด็กสมาธิสั้นโดยประเมินจาก 1) แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย 2) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลและส่งต่อเด็กสมาธิสั้น 3) แนวคำถามการสนทนากลุ่ม และ 4) แนวทางการสัมภาษณ์ผู้ดูแล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดเลขที่ COE1482566 เมื่อวันที่ 20 เดือนธันวาคม 2566 โดยได้คำนึงถึงหลักความเป็นอิสระความเท่าเทียมและความเป็นธรรมต่อผู้ร่วมโครงการ และได้ระมัดระวังในการเก็บข้อมูลเป็นความลับโดยการให้รหัสแทนชื่อผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิจัย

แบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาระบบ การวิเคราะห์สถานการณ์พบว่า **1) ลักษณะทางประชากร** เด็กสมาธิสั้น กลุ่มตัวอย่างจำนวน 9 ราย เป็นเพศชาย จำนวน 7 คน (77.8%) เพศหญิง จำนวน 2 คน (22.2%) อายุเฉลี่ย 7.70 (σ=2.50) กำลังเรียนอยู่ระดับชั้นอนุบาล จำนวน 3 คน (33.3%) และระดับประถมศึกษา จำนวน 6 คน (66.7%) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง (N=9)

ลักษณะทางประชากร		จำนวน(%)
เพศ	ชาย	7(77.8)
	หญิง	2(22.2)
อายุ (ปี)	μ(σ)	7.70(2.50)
	Min(max)	5.0(12.0)
ชั้นเรียน	อนุบาล	3(33.3)
	ประถมศึกษา	6(66.7)

2) ผลการสนทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาเด็กสมาธิสั้นจากหลายมิติ ได้แก่

(1) ปัญหาด้านพฤติกรรมของเด็กสมาธิสั้น ลักษณะของปัญหาที่พบคือ ขาดสมาธิ ไม่สามารถจดจ่อกับสิ่งที่ทำได้ เช่น อ่านหนังสือหรือทำการบ้านซน หุนหันพลันแล่น ขัดจังหวะการสนทนา พูดแทรก ไม่รอคิวมีพฤติกรรมก้าวร้าว เช่น ทำร้ายเพื่อน ขว้างปาสิ่งของมีปัญหาการควบคุมอารมณ์ หงุดหงิดง่าย โวยวายเมื่อไม่ได้สิ่งที่ต้องการ ขาดทักษะทางสังคม ไม่สามารถสร้างมิตรภาพที่มั่นคงกับเพื่อน “เด็กบางคนในห้องเรียนจะลุกเดินไปมา ไม่ฟังคำสั่ง ชอบพูดแทรก ไม่สามารถทำงานกลุ่มได้ เพราะมักทะเลาะกับเพื่อน” คุณครู (หญิง อายุ 35 ปี) “ลูกชายของฉันมักจะขว้างของเล่นเมื่อโกรธ หรือไม่ก็จะร้องไห้เสียงดังจนคนรอบข้างลำคาญ” ผู้ปกครอง (แม่ของเด็กชายอายุ 7 ปี)

(2) ปัญหาด้านการเรียนและระบบการศึกษา ลักษณะของปัญหาที่พบว่า คือ เด็กมีผลการเรียนต่ำ เพราะไม่สามารถจดจ่อกับเนื้อหาในห้องเรียนขาดแรงจูงใจในการเรียน มักถูกครูตำหนิและเพื่อนไม่ยอมรับครู ขาดความเข้าใจในการดูแลเด็กสมาธิสั้น ทำให้ไม่มีแนวทางช่วยเหลือที่เหมาะสมไม่มีมาตรการสนับสนุนเฉพาะทาง เช่น การปรับหลักสูตร หรือการมีครูพิเศษ “เด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นในห้องผมมักจะทำงานไม่เสร็จ และบางครั้งก็ขาดเรียนเพราะพ่อแม่ไม่อยากพามาเรียน เนื่องจากรู้ว่าเขาจะมีปัญหาอยู่ดี” คุณครู (ชาย อายุ 42 ปี) “บางครั้งเด็กสมาธิสั้นต้องการเพียงแค่การปรับตารางเรียนให้เหมาะสม

หรือกิจกรรมที่กระตุ้นความสนใจ แต่โรงเรียนของเราไม่มีทรัพยากรหรือบุคลากรเพียงพอ" ครูจิตวิทยาโรงเรียน (หญิง อายุ 38 ปี)

(3) ปัญหาด้านครอบครัวและการดูแลของผู้ปกครอง ลักษณะของปัญหาที่พบคือ ผู้ปกครองขาดความรู้เกี่ยวกับโรคสมาธิสั้นและไม่เข้าใจวิธีดูแลเด็ก มีทัศนคติทางลบต่อการใช้ยา รู้สึกว่าไม่อยากให้ลูกกินยาตลอดชีวิต ผู้ปกครองมีภาระงานและปัญหาส่วนตัว ทำให้ไม่มีเวลาสำหรับลูก และมีความเครียดสูงในการเลี้ยงดูเด็กสมาธิสั้น "ผมไม่อยากให้ลูกกินยา ผมกังวลว่าเขาจะติดยาหรือมีผลข้างเคียงในอนาคต" ผู้ปกครอง (พ่อของเด็กหญิงอายุ 9 ปี) "พ่อแม่หลายคนมักจะท้อใจเพราะลูกไม่เชื่อฟัง และบางครั้งพวกเขาก็คิดว่าเป็นเพราะตัวเองเลี้ยงลูกไม่ดี ทั้งที่จริงแล้วมันเป็นภาวะทางสมองที่ต้องได้รับการดูแลที่เหมาะสม" พยาบาลวิชาชีพ (หญิง อายุ 40 ปี)

(4) ปัญหาด้านการเข้าถึงบริการทางการแพทย์และระบบการดูแล ลักษณะของปัญหาคือ การคัดกรองล่าช้า เด็กไม่ได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่ระยะแรกจากบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญ เช่น จิตแพทย์เด็ก มีจำนวนจำกัด ระบบส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลใหญ่ใช้เวลานาน ผู้ปกครองบางคนขาดงบประมาณในการเดินทางไปรับบริการ และการให้ความรู้ในชุมชนยังไม่ทั่วถึง ทำให้เกิดความเข้าใจผิดเกี่ยวกับโรค "เด็กบางคนควรได้รับการพบจิตแพทย์เด็ก แต่ต้องรอคิวนานถึง 3-4 เดือน ซึ่งในช่วงเวลานั้นผู้ปกครองก็อาจถอดใจและหยุดพาเด็กมาพบแพทย์ไปเลย" พยาบาลโรงพยาบาลชุมชน (หญิง อายุ 45 ปี) "คนในชุมชนยังมีความเชื่อผิดๆ ว่าเด็กที่ซนมากๆ เป็นเพราะพ่อแม่ตามใจ ไม่รู้ว่าอาจเป็นภาวะสมาธิสั้น ทำให้เด็กเหล่านี้ไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสม" อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) (ชาย อายุ 50 ปี)

(5) ปัญหาด้านสังคมและความเข้าใจของคนรอบข้าง ลักษณะของปัญหาคือ สังคมยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับโรคสมาธิสั้น ทำให้เด็กถูกตีตราว่าเป็น "เด็กดื้อ" เด็กสมาธิสั้นถูกกีดกันจากกิจกรรมร่วมกับเพื่อนเพราะถูกมองว่าสร้างปัญหามีการกลั่นแกล้งในโรงเรียน (Bullying) ทำให้เด็กบางคนมีภาวะซึมเศร้าร่วมการสนับสนุนจากองค์กรภาครัฐและเอกชนยังไม่เพียงพอ "มีผู้ปกครองของเด็กคนอื่นมาร้องเรียนบ่อยๆ ว่าไม่อยากให้ลูกตัวเองเรียนห้องเดียวกับเด็กสมาธิสั้น เพราะกลัวว่าจะถูกทำร้าย" คุณครูประถมศึกษา (หญิง อายุ 30 ปี) "เราพยายามให้ความรู้แก่คนในชุมชน แต่ก็ยังมีคนมองว่าเด็กสมาธิสั้นเป็นเด็กที่ถูกเลี้ยงดูมาไม่ดี ทั้งที่จริงแล้วพวกเขาต้องการความช่วยเหลือจากทุกฝ่าย" เจ้าหน้าที่สาธารณสุข (หญิง อายุ 37 ปี)

ปัญหาของเด็กสมาธิสั้นมีความซับซ้อนและครอบคลุมหลายด้านตั้งแต่พฤติกรรม การเรียน ครอบครัว ระบบบริการสุขภาพ ไปจนถึงทัศนคติของสังคม การแก้ไขปัญหาต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายภาคส่วน เช่น โรงเรียน ครอบครัว หน่วยงานสาธารณสุข และชุมชน เพื่อให้เด็กสมาธิสั้นได้รับการดูแลที่เหมาะสม ลดผลกระทบด้านพฤติกรรมและการเรียน และสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างปกติ

3. การพัฒนาระบบการดูแลเด็กโรคสมาธิสั้น ได้ดำเนินการโดย (1) ประชุมเจ้าหน้าที่พยาบาลที่ปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ซักประวัติเพื่อขอข้อมูลต่างๆ เช่น อายุ เพศ การศึกษา อาการสำคัญหลักที่ผู้ปกครองพามา เช่น ชนเกินไป อยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น เข้ามารับบริการเพื่อประเมินอาการเด็กโดยพยาบาลสุขภาพจิตที่กลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติดในวัน เวลาราชการ (2) พัฒนาศักยภาพครูอนามัยโรงเรียน เจ้าหน้าที่บุคลากรทางการแพทย์ จัดประชุมให้ความรู้โดยทีมผู้เชี่ยวชาญในการคัดกรองเด็กโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมเด็ก และแบบประเมิน SNAP IV ฉบับครูและฉบับผู้ปกครอง การดูแลเด็กโรคสมาธิสั้น การช่วยเหลือเด็ก ปรับพฤติกรรม และจัดชั้นเรียนสำหรับเด็กสมาธิสั้น (3) ให้เครือข่ายคัดกรองเด็กที่มีปัญหาด้านพฤติกรรม การเรียนเข้ามาพร้อมนำแบบประเมินที่ครูประจำชั้นและผู้ปกครองได้ประเมินแล้วเข้ามารับบริการที่กลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติดโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานในเวลาราชการ (4) พยาบาลประจำกลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติดประเมินผลแบบคัดกรองที่ได้จากครูและผู้ปกครองส่งเด็กตรวจกับแพทย์ที่ห้องตรวจแพทย์ (5) ให้แพทย์ผู้ตรวจออกใบส่งตัวเพื่อไปรับการตรวจวินิจฉัย

เพิ่มโดยจิตแพทย์เด็กที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด (6) พยาบาลผู้รับผิดชอบงานสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นติดต่อประสานงานกับผู้รับผิดชอบงานโรงพยาบาลร้อยเอ็ดเพื่อขอรับคิวตรวจกับจิตแพทย์เด็ก (7) แจ้งญาติเด็กผู้รับบริการให้ทราบและมารับใบส่งตัวเพื่อไปโรงพยาบาลร้อยเอ็ดตามวันเวลาที่ได้นัดหมาย (8) หลังส่งตัวไปรักษา เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานจะส่งรายชื่อเด็กที่จะกลับมารับยาต่อที่โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานโดยส่งรายชื่อติดต่อมาทาง Line (9) กรณีถ้า Refer กลับมาจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ดเพื่อรับยาต่อเนื่อง พยาบาลผู้รับผิดชอบงานจะประเมิน ซักประวัติและส่งพบแพทย์ทุกรายเพื่อทบทวนการรักษา (10) นัดติดผลการรักษาและรับยาตามวันนัด และ (11) กรณีที่ไม่มาตามนัด พยาบาลผู้รับผิดชอบงานจะโทรตามญาติและครูประจำชั้นให้ตามมารับยาต่อเนื่องทุกราย

สรุปได้ว่าการพัฒนาระบบการดูแลเด็กโรคสมาธิสั้นประกอบด้วยขั้นตอน (1) การคัดกรองและประเมินเบื้องต้น (2) การพัฒนาศักยภาพบุคลากรและเครือข่าย (3) การวินิจฉัยและส่งต่อผู้ป่วย (4) การประสานงานการรักษา (5) การติดตามและรับยาต่อเนื่อง และ (6) การติดตามผลและการนัดหมาย

ระยะที่ 2 การประเมินผล การเปรียบเทียบผลการประเมินระบบดูแลเด็กโรคสมาธิสั้นด้วยแบบประเมิน SNAPIV ฉบับผู้ปกครอง และครู ก่อนและหลังการพัฒนาโดยผู้ปกครอง พบว่า คะแนนการประเมินมากกว่าหรือเท่ากับคะแนนมาตรฐานด้านขาดสมาธิ ด้านซน อยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น และด้านดื้อต่อต้านเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 21.1, 57.21 และ 25.0 ตามลำดับ และเมื่อประเมินครู พบว่า คะแนนการประเมินมากกว่าหรือเท่ากับคะแนนมาตรฐานด้านขาดสมาธิ ด้านซน อยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น และด้านดื้อต่อต้านเพิ่มขึ้น 47.1, 57.1 และ 33.3 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 ผลการประเมินระบบดูแลเด็กโรคสมาธิสั้นด้วยแบบประเมิน SNAPIV โดยผู้ปกครอง (N=9)

ผลการประเมิน		ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา	% Differences
ด้านขาดสมาธิ	< 16 คะแนน	5(55.6)	7(77.8)	+21.1
	≥ 16 คะแนน	4(44.4)	2(22.2)	-50.0
ด้านซน อยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น				
	< 13 คะแนน	2(22.2)	6(66.7)	+57.1
	≥ 13 คะแนน	7(77.8)	3(33.3)	-61.5
ด้านดื้อต่อต้าน	<15 คะแนน	4(44.4)	6(66.7)	+25.0
	≥ 15 คะแนน	5.55.6()	3(33.3)	-36.4

ตารางที่ 3 การประเมินระบบดูแลเด็กโรคสมาธิสั้นด้วยแบบประเมิน SNAPIV โดยครู (N=9)

ผลการประเมิน		ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา	% Differences
ด้านขาดสมาธิ	< 23 คะแนน	3(33.3)	7(77.8)	+47.1
	≥ 23 คะแนน	6(66.7)	2(22.2)	-80.0

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลการประเมิน		ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา	% Differences
ด้านซน อยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น				
	< 16 คะแนน	2(22.2)	6(66.7)	+57.1
	≥ 16 คะแนน	7(77.8)	3(33.3)	-61.5
ด้านดื้อต่อต้าน	< 11 คะแนน	4(44.4)	7(77.8)	+33.3
	≥ 11 คะแนน	5(55.6)	2(22.2)	-66.7

วิจารณ์

1) ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา พบว่า ปัญหาของเด็กสมาธิสั้นมีความซับซ้อนและครอบคลุมหลายด้าน ตั้งแต่พฤติกรรม การเรียน ครอบครัว ระบบบริการสุขภาพ ไปจนถึงทัศนคติของสังคม การแก้ไขปัญหาต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายภาคส่วน เช่น โรงเรียน ครอบครัว หน่วยงานสาธารณสุข และชุมชน เพื่อให้เด็กสมาธิสั้นได้รับการดูแลที่เหมาะสม ลดผลกระทบด้านพฤติกรรม และการเรียน และสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างปกติ เช่นเดียวกับการดำเนินงานในจังหวัดชัยภูมิ ยังพบว่าอัตราการกินยาอย่างสม่ำเสมอของเด็กโรคสมาธิสั้นมีเพียงร้อยละ 50.0 เท่านั้น และยังมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น ติดดูการ์ตูน และเล่นเกมส์ทางโทรศัพท์มือถือ สื่อไปถึงว่าพฤติกรรมของเด็กโรคสมาธิสั้นเวลาอยู่ที่บ้านยังไม่เหมาะสม และพบว่า พฤติกรรมของเด็กโรคสมาธิสั้นที่โรงเรียนยังซุกชน วอกแวกง่าย ไม่อยู่นิ่ง ไม่ตั้งใจเรียน ส่งผลให้อาการของโรคยังไม่ดีขึ้นเท่าที่ควร ซึ่งบ่งชี้ว่าแนวทางการดูแลรักษาเด็กโรคสมาธิสั้นแบบเดิมยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร[8] กลุ่มอาการที่เกิดขึ้นตั้งแต่วัยเด็ก (ก่อนอายุ 12 ปี) ที่เกิดจากพัฒนาการที่บกพร่องของสมอง (Neurodevelopment disorder) โดยมีกลุ่มอาการประกอบด้วยอาการขาดสมาธิ (Attention defat) อาการหนหันพลันแล่น วู่วาม (Impulsivity) อาการชนอยู่ไม่นิ่ง (Hyperactivity) ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความผิดปกติของพฤติกรรม อารมณ์ การเรียนรู้รวมทั้งมีปัญหาในการเข้าสังคมกับผู้อื่น ซึ่งอุบัติการณ์ของโรคสมาธิสั้นในเด็กและวัยรุ่นทั่วโลกพบประมาณร้อยละ 5.29 สำหรับการสำรวจในประเทศไทยในปี พ.ศ.2555 พบความชุกของโรคสมาธิสั้น ประมาณร้อยละ 8.1 กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คือ เด็กอายุระหว่าง 8-11 ปี ซึ่งพบความชุกสูงสุดในเด็กนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ป.1-3) ร้อยละ 9.4 และพบในเด็กชายมากกว่าเด็กหญิง 4-6 เท่า ทั้งนี้เด็กที่ป่วยเป็นโรคสมาธิสั้นหากได้รับการตรวจวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสมตั้งแต่ตั้งแต่อายุยังน้อยหรือเริ่มมีอาการมักจะได้ผลดี[9] และผลการวิจัยพบปัญหาทั้ง Pre-hospital In-Hospital และ Referral system[10]

2) ระบบการดูแลเด็กโรคสมาธิสั้นของโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานครั้งนี้ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ (1) การคัดกรองและประเมินเบื้องต้น (2) การแปลผลการคัดกรอง (3) การวินิจฉัยโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (4) การรักษาโดยจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น และ (5) การติดตามผลและการดูแลต่อเนื่อง สอดคล้องกับการพัฒนาระบบบริการเด็กโรคสมาธิสั้นโดยการให้ความรู้ครูพี่เลี้ยงเด็กในปฐมวัย โดยเป็นวิทยากรในการอบรมให้ความรู้ มีช่องทางพิเศษเพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ปกครองสามารถมาตรวจคัดกรองได้ตามวันเวลาที่นัดหมายและมีการส่งต่อตามแนวทางอย่างเป็นระบบ การเชื่อมโยงระบบการดูแล การคัดกรอง ดูแลกลุ่มเสี่ยงระหว่างโรงเรียนกับโรงพยาบาล มีการทำงานร่วมกับโรงเรียนในการดูแลช่วยเหลือนักเรียนกลุ่มเสี่ยง ปัญหาพฤติกรรม อารมณ์และการเรียน มีการพัฒนาบุคลากรโดยให้รับการอบรมจาก รพ.พระศรีมหาโพธิ์ จัดสถานที่ในโรงพยาบาลเพื่อใช้ในการคัดกรอง บำบัด และฟื้นฟูผู้ป่วย มีระบบการส่งต่อและติดตามเด็กที่มีปัญหาอาการสมาธิสั้น

จากชุมชนและโรงเรียน มีการคัดกรองเละส่งต่อมา รพ. น้ำยืน มีการพัฒนาบุคลากรที่ผ่านการอบรมคัดกรองเด็กที่มีอาการของโรคสมาธิสั้น การจัดการอบรมเจ้าหน้าที่ รพ.และรพ.สต.ด้านวิชาการ/บุคลากรพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ในการเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่เกี่ยวกับโรคสมาธิสั้นการดูแลรวมถึงการรักษาและการให้บริการเด็กสมาธิสั้นระดับต่าง ๆ การอบรมเครือข่ายภาพรวมทั้งอำเภอ โดยเน้นอบรมเครือข่าย อปท. เทศบาลโรงเรียน มาช่วยคัดกรองและดูแลเด็กร่วมกัน ต้องการบุคลากรวิชาชีพเฉพาะที่สามารถตรวจวินิจฉัยได้หรือบุคลากรที่ผ่านการอบรมเพิ่มพูนความรู้ด้านสุขภาพจิตเด็กเละวัยรุ่น ต้องการสถานที่ที่เหมาะสมในการคัดกรองรวมถึงระบบส่งต่อ ข้อมูลย้อนกลับที่เชื่อมโยง ชัดเจน และการจัดการด้านยา[11] และสอดคล้องกับผลการวิจัยของจิดาภา แสงกล้า และคณะ[10] ซึ่งพบว่าระบบการดูแลเด็กสมาธิสั้น ได้แก่ (1) วิเคราะห์และศึกษาสภาพปัญหา (2) พัฒนาศักยภาพเครื่องข่ายด้านความรู้และปรับทัศนคติของผู้เกี่ยวข้อง (3) คัดกรองและค้นหาในชุมชน และโรงเรียน (4) ส่งต่อโรงพยาบาลชุมชนในรายที่ไม่ซับซ้อนส่งพบแพทย์ Coaching โดยจิตแพทย์เด็กและให้รักษาแต่ในรายที่ซับซ้อนส่งต่อโรงพยาบาล (5) คืนข้อมูล เพื่อติดตาม และดูแลร่วมกัน และ (6) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดย After action review หลังดำเนินการแต่ละวงรอบ

3) การเปรียบเทียบผลการประเมินระบบดูแลเด็กโรคสมาธิสั้นด้วยแบบประเมิน SNAPIV ฉบับผู้ปกครองและครู ก่อนและหลังการพัฒนาโดยผู้ปกครอง พบว่า คะแนนการประเมินมากกว่าหรือเท่ากับคะแนนมาตรฐาน ด้านขาดสมาธิ ด้านซน อยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น และด้านดื้อต่อต้านเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 21.1, 57.21 และ 25.0 ตามลำดับ และเมื่อประเมินครู พบว่า คะแนนการประเมินมากกว่าหรือเท่ากับคะแนนมาตรฐาน ด้านขาดสมาธิ ด้านซน อยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่นและด้านดื้อต่อต้านเพิ่มขึ้น 47.1, 57.1 และ 33.3 ตามลำดับ พบผลเช่นเดียวกับศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ดูแลหลักของเด็กที่โรงพยาบาลสงขลา พบว่า คะแนนเฉลี่ยปัญหาพฤติกรรม 3 ด้าน ของเด็กสมาธิสั้นหลังการเข้าร่วมโปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง ลดลงทุกด้าน คือ พฤติกรรมขาดสมาธิ พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง/วู่วามหุนหัน และพฤติกรรมดื้อต่อต้านต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง[12]; หลังให้การพยาบาลตามกรอบแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน และกระบวนการพยาบาลโดยมีข้อวินิจฉัยการพยาบาล 7 ข้อ พบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 อาการดีขึ้น มีสมาธิมากขึ้น นิ่ง ไม่ก้าวร้าว กรณีศึกษารายที่ 2 พบว่า อาการดีขึ้นบ้างเล็กน้อย ยังมีการทำร้ายมารดาเมื่อโกรธ และมารดาโมโห เนื่องจากมารดากำลังรักษาโรคซึมเศร้า[13]; ผู้ดูแลมีปัญหาการดูแลการรับประทานยาและการปรับพฤติกรรมของผู้ป่วย พยาบาลจำเป็นอย่างยิ่งในการให้ความรู้ผู้ดูแลเรื่องโรคสมาธิสั้น การรับประทานยาการปรับพฤติกรรมแก่ผู้ดูแล เนื่องจากผู้ดูแลยังมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการรับประทานยาและการปรับพฤติกรรมให้แก่ผู้ป่วย หลังจากมีการให้การบำบัดแบบ One To- One แก่ผู้ดูแล พบว่า ผู้ดูแลมีทัศนคติที่ดีต่อการรับประทานยา และดูแลเกี่ยวกับการรับประทานยาของผู้ป่วยได้ต่อเนื่อง เช่นเดียวกับการศึกษาของ Boudreau&Mah[14] พบว่า ทัศนคติของผู้ดูแลเกี่ยวกับการใช้ยาสมาธิสั้นมีผลต่อการตัดสินใจในการให้เด็กรับประทานยา หากผู้ดูแลมีทัศนคติทางบวกจะมีแนวโน้มในการคงไว้ซึ่งการดูแลให้เด็กรับประทานยาต่อไป ดังผลการวิจัยที่ผ่านมาของสุพร อภินันทเวช[15] ที่กล่าวว่าการรักษาโรคสมาธิสั้นด้วยยา และจิตสังคมบำบัดในประเทศไทยนั้นทัศนคติที่ถูกต้องต่อเด็กที่เป็นโรคสมาธิสั้นยังคงต้องมีการประชาสัมพันธ์ถึงกระบวนการรักษาภาวะแทรกซ้อนและโอกาสการหายขาด เพื่อช่วยให้เกี่ยวข้องเข้าใจและหันมาให้การช่วยเหลือเด็กตั้งแต่แรกเริ่ม และสอดคล้องกับเด็กที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ มีการพัฒนาการคิดเชิงบริหารด้านการจำเพื่อใช้งานและการควบคุมความยับยั้งชั่งใจได้สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ ซึ่งพบว่าโปรแกรมมีประสิทธิภาพเนื่องจากเด็กมีคะแนนความก้าวหน้าสูงขึ้นหลังจากการฝึกกิจกรรมส่งเสริมการคิดเชิงบริหาร และค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ในการเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเท่ากับ 0.5192 ร้อยละ 51.92[16] และกลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถในการจัดการกับปัญหาพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.01) ทั้งความสามารถ

โดยรวมและรายด้าน และพบว่าคะแนนความสามารถสุ่มทดลองทั้งโดยรวมและรายด้านสูงกว่ากลุ่มควบคุม ผลการวิจัยครั้งนี้ข้อเสนอแนะในการจัดระบบการพยาบาลเพื่อส่งเสริมความสามารถของผู้ดูแลเด็กสมาธิสั้นให้สามารถจัดการกับปัญหาพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นได้อย่างเหมาะสม[3]

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการดูแลเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้น (ADHD) ที่โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งเก็บข้อมูลจากเด็กสมาธิสั้น ผู้ปกครอง ครู และบุคลากรทางการแพทย์ ในระยะเวลา 6 เดือน พบว่า ปัญหาของเด็กสมาธิสั้นมีหลายมิติ ทั้งพฤติกรรม การเรียน ครอบครัว ระบบบริการสุขภาพ และทัศนคติของสังคม การพัฒนาระบบดูแลใหม่ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก ตั้งแต่การคัดกรองจนถึงการติดตามผล พบว่า ระบบนี้ช่วยให้เด็กมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น โดยคะแนนการประเมินจากผู้ปกครองและครูเพิ่มขึ้นในด้านสมาธิ การควบคุมตนเอง และการลดพฤติกรรมต่อต้าน การศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการบูรณาการการดูแลระหว่างโรงเรียน ครอบครัว และหน่วยงานสาธารณสุขในการพัฒนาเด็กสมาธิสั้นอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมแนะนำให้ขยายระบบนี้ไปใช้ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อผลลัพธ์ที่ยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะ สำหรับการนำผลงานวิจัยนี้ไปใช้

1) การจัดระบบคัดกรองและส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ โดยการใช้แบบประเมิน SNAP-IV ในโรงเรียนและสถานพยาบาลชุมชนเพื่อตรวจหาเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นตั้งแต่ระยะแรก และการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงเรียน โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลศูนย์ให้รวดเร็วขึ้น

2) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการจัดตั้งทีมดูแลเด็กสมาธิสั้นในชุมชน ที่ประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล ครู นักจิตวิทยา และผู้ปกครอง เชื่อมโยงหน่วยงานสาธารณสุข โรงเรียน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อสนับสนุนทรัพยากรและบุคลากร

3) การพัฒนาองค์ความรู้และทักษะให้กับบุคลากรในพื้นที่ โดยการจัดอบรมให้ครูและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เรื่องการดูแลและช่วยเหลือเด็กสมาธิสั้น และจัดทำคู่มือแนวทางการดูแลเด็กสมาธิสั้นให้กับโรงเรียน และสถานพยาบาลชุมชน

4) การให้ความรู้และสนับสนุนผู้ปกครอง โดยจัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะสมาธิสั้นและการดูแลเด็กที่เหมาะสม ตั้งกลุ่มสนับสนุนผู้ปกครองเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสร้างเครือข่ายช่วยเหลือกัน

5) การใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือในการติดตามดูแลผู้ป่วย การพัฒนาแอปพลิเคชันหรือลายกลุ่ม (LINE Group) สำหรับการให้คำแนะนำและติดตามผล หรือนำระบบ Telemedicine มาใช้ในการให้คำปรึกษาเพื่อลดภาระการเดินทางของผู้ปกครอง

6) การปรับสภาพแวดล้อมทางการศึกษาให้เหมาะสมกับเด็กสมาธิสั้น โรงเรียนควรมีมาตรการช่วยเหลือ เช่น ห้องเรียนขนาดเล็ก การจัดกิจกรรมฝึกสมาธิ และการใช้เทคนิคการสอนที่เหมาะสมสนับสนุนให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรมเสริมสร้างพฤติกรรมที่ดี เช่น กีฬาหรือศิลปะบำบัด

7) การประสานงานกับองค์กรภาครัฐและเอกชน เพื่อสนับสนุนทรัพยากร ขอรับงบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานท้องถิ่นหรือองค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) จัดหาทุนสนับสนุนสำหรับครอบครัวที่มีปัญหาด้านเศรษฐกิจ เพื่อให้เด็กได้รับการดูแลต่อเนื่องการนำข้อเสนอแนะเหล่านี้ไปปรับใช้ในพื้นที่ที่มีปัญหาลักษณะเดียวกัน จะช่วยให้ระบบการดูแลเด็กสมาธิสั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดผลกระทบเชิงลบ และช่วยให้เด็กสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ระดับปฐมภูมิ (Primary Care) หัวข้อวิจัยที่แนะนำ คือ (1) การพัฒนาระบบคัดกรองและเฝ้าระวังเด็กสมาธิสั้นในชุมชนโดยพ่อแม่และครู (2) การเพิ่มประสิทธิภาพของ อสม. และบุคลากรสาธารณสุขในการให้ความรู้และคัดกรองเด็กสมาธิสั้น และ (3) ผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะผู้ปกครองต่อความสามารถในการดูแลเด็กสมาธิสั้นที่บ้าน

แนวทางการวิจัย คือ (1) การพัฒนาและทดสอบโปรแกรมการให้ความรู้แก่พ่อแม่และครูเกี่ยวกับอาการของโรคสมาธิสั้น (2) ศึกษาผลของการใช้แบบประเมิน SNAP-IV โดย อสม. และโรงเรียนในการคัดกรองเด็กกลุ่มเสี่ยง และ

(3) วิจัยผลกระทบของการจัดกิจกรรมบำบัดสำหรับเด็กสมาธิสั้นในโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ระดับทุติยภูมิ (Secondary Care - โรงพยาบาลชุมชน รพช.) หัวข้อวิจัยที่แนะนำ คือ (1) ผลของการใช้ Telemedicine ในการให้คำปรึกษาและติดตามผลเด็กสมาธิสั้นในโรงพยาบาลชุมชน (2) ประสิทธิภาพของแนวทางการส่งต่อและติดตามเด็กสมาธิสั้นระหว่างโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลศูนย์ และ (3) ผลของโปรแกรมฝึกอบรมบุคลากรสาธารณสุขในการดูแลและให้คำแนะนำเด็กสมาธิสั้น

แนวทางการวิจัย คือ (1) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อบริการ Telemedicine ในการดูแลเด็กสมาธิสั้น (2) วิเคราะห์อัตราการส่งต่อผู้ป่วยสมาธิสั้นจากโรงพยาบาลชุมชนไปยังโรงพยาบาลศูนย์ และอุปสรรคที่พบ และ (3) วิจัยผลลัพธ์ของการฝึกอบรมพยาบาลและนักวิชาการสาธารณสุขเกี่ยวกับแนวทางดูแลเด็กสมาธิสั้น

ระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ (Secondary and Tertiary Care - โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลศูนย์) หัวข้อวิจัยที่แนะนำ คือ (1) ประสิทธิผลของโปรแกรมรักษาแบบสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary Approach) ในเด็กสมาธิสั้น (2) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสมาธิสั้นกับปัญหาสุขภาพจิตอื่นๆ เช่น วิตกกังวลและซึมเศร้า และ (3) ผลของการใช้ยารักษาโรคสมาธิสั้นควบคู่กับโปรแกรมพฤติกรรมบำบัด

แนวทางการวิจัย คือ (1) ศึกษาผลลัพธ์ของการใช้ยา Methylphenidate ร่วมกับการบำบัดทางพฤติกรรมในเด็กสมาธิสั้น (2) วิเคราะห์ข้อมูลเด็กสมาธิสั้นที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป เพื่อปรับปรุงแนวทางการดูแล และ (3) ศึกษาประสิทธิภาพของการให้คำปรึกษาทางจิตเวชในกลุ่มเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วมกับปัญหาสุขภาพจิตอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

1. กรมสุขภาพจิต. รายงานสถานการณ์โรคสมาธิสั้นในเด็กไทย. นนทบุรี: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
2. โรงพยาบาลรามาธิบดี. แนวทางการรักษาโรคสมาธิสั้นในเด็ก. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2564.
3. สนธยา มณีรัตน์, สัมพันธ์ มณีรัตน์, สิริลักษณ์ ศรีเศวต. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถผู้ดูแลในการจัดการปัญหาพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้น. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2562;28(2):81-9.
4. สมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. คู่มือการดูแลเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครองและครู. กรุงเทพฯ: สมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย; 2565.
5. วรวรรณ จุฑา, เรวดี จายานะ, ดวงดาว ศรีเรืองรัตน์, กมลลักษณ์ มากคล้าย. สถานการณ์โรคจิตเวชเด็กไทย ปี พ.ศ. 2565-พฤษภาคม พ.ศ. 2566: การเฝ้าระวังโรคจิตเวชและปัญหาสุขภาพจิตจาก คลังข้อมูลสุขภาพ (Health data center: HDC). กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
6. โรงพยาบาลจุฬรพักตรพิมาน. ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์. กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลจุฬรพักตรพิมาน; 2566.
7. สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือดูแลสุขภาพจิตเด็กวัยเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2555.
8. จตุพร ดวงเพชรแสง. การพัฒนาการดูแลเด็กโรคสมาธิสั้นแบบบูรณาการของผู้ปกครองและครู อำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2567;18(1):335-50.
9. บุญเลี้ยง ทุมทอง, ตวันต์ หงษ์กิตติยานนท์. โรคสมาธิสั้น: แนวทางการช่วยเหลือในโรงเรียน. วารสารครุพิบูล. 2566;9(1):13-24.
10. จิดาภา แสงกล้า, รัชนีกร ไข่หิน, มานิตย์ ชาชิโย, ชาญณรงค์ ชัยอุดมสม, กรรณิการ์ โชคชาตรี, ประนอม นนทฤทธิ์. การพัฒนาระบบการดูแลเด็กสมาธิสั้นแบบมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชนของโรงพยาบาลอาจสามารถ. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2567;5(2):242-55.

11. ชัยวัฒน์ ดาราสิชฌน์. การพัฒนาระบบการดูแลเด็กสมาธิสั้นแบบบูรณาการโดยผู้ปกครอง บุคลากรทางการแพทย์ และครูอำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2562;7(1):78-83.
12. กัลยา สุวรรณสิงห์, อรวรรณ หนูแก้ว, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, กัลยา โหดทีม. ผลของโปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครองต่อปัญหาพฤติกรรมในเด็กสมาธิสั้น. 2563;34(3):37-51.
13. วาริศา สังข์ทอง. การพยาบาลเด็กสมาธิสั้นที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวในช่วงก่อนวัยเรียน: กรณีศึกษา 2 ราย. กลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี; 2566.
14. Boudreau A, Mah J W T. Predicting Use of Medications for Children with ADHD: The Contribution of Parent Social Cognitions. Journal of the Canadian Academy of Child And Adolescent Psychiatry. 2020;29(1):26-32.
15. สุพร อภินันทเวช. การรักษาโรคสมาธิสั้นด้วยยา และจิตสังคมบำบัดในประเทศไทย. เวชบันทึกศิริราช. 2559;9(3):175-81.
16. วีรยา คำเรืองฤทธิ์. การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่มีอาการสมาธิสั้นและชนอยู่ไม่นิ่งโดยการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง [ปริญญานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2564.

การทบทวนความเหมาะสมของการใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์

Drug use evaluation (DUE) on appropriate use of Remdesivir in Covid-19 patients at Lam Plai Mat Hospital, Buriram Province

สุนิสา เส้งสุย*

Sunisa Sengsui

Corresponding author: E-mail: rx.sunisa@gmail.com

(Received: January 15, 2025; Revised: January 22, 2025; Accepted: February 22, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสั่งใช้ Remdesivir อย่างเหมาะสม และเปรียบเทียบความเหมาะสมในการสั่งใช้ Remdesivir, ผลลัพธ์ด้านคลินิกเมื่อสิ้นสุดการรักษา และการตอบสนองของแพทย์ต่อคำแนะนำของเภสัชกร ก่อนและหลังมีแนวทางการทบทวนความเหมาะสมของการใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาข้อมูลแบบย้อนหลัง (Retrospective study)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ทบทวนความเหมาะสมของการใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ทุกราย ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2565 – 30 มิถุนายน 2567 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบเก็บข้อมูลที่พัฒนาขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและค่าไคสแควร์

ผลการวิจัย : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสั่งใช้ Remdesivir อย่างเหมาะสม ได้แก่ การวินิจฉัยโรคหลัก, ผู้ป่วย On O_2 และระยะเวลาที่เริ่มมีอาการจนได้รับยา (p=.001, p=.041 และ p<.001 ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบความเหมาะสมในการสั่งใช้ Remdesivir พบว่า หลังมีแนวทางฯ มีความเหมาะสมในการสั่งใช้ยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 64.79 เป็นร้อยละ 86.93 ผลลัพธ์ด้านคลินิกเมื่อสิ้นสุดการรักษา ไม่มีผลต่อความเหมาะสมในการสั่งใช้ยา (p=.266, p=.503 ตามลำดับ) และการตอบสนองของแพทย์ต่อคำแนะนำของเภสัชกร ส่งผลให้มีความเหมาะสมในการใช้ยาเพิ่มขึ้น โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.025) โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 54.53 เป็นร้อยละ 89.86

สรุปและข้อเสนอแนะ : การทบทวนความเหมาะสมในการใช้ Remdesivir พบว่าการมีแนวทางในการสั่งใช้ยาจะช่วยเพิ่มความเหมาะสมในการสั่งใช้ยาได้และลดปัญหาการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสม เพิ่มความเชื่อมั่นในการดูแลผู้ป่วย และแพทย์ยอมรับในการแนะนำจากเภสัชกรเพื่อผลลัพธ์ที่ปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย

คำสำคัญ : การประเมินการใช้ยา; ความเหมาะสมในการใช้ยา; ยาเรมเดซิเวียร์

*เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลลำปลายมาศ

Abstract

Purposes : To study the factors associated with drug use evaluation of Remdesivir and compare the appropriateness of Remdesivir prescribing, clinical end-of-treatment outcomes and physician responses to pharmacist advice before and after use guideline of Remdesivir in treating Covid-19 patients.

Study design : Retrospective study.

Materials and Methods : Drug use evaluation of Remdesivir in treating all Covid-19 patients admitted to Lam Plai Mat Hospital, Buriram Province, between December 1, 2022 and June 30, 2024. Data were collected using a developed data collection form. Data were analyzed using descriptive statistics and chi-square values.

Main findings : Factors related to drug use evaluation of Remdesivir were the main diagnosis, patients on O_2, and the time from the onset of symptoms to receiving medication (p=.001, p=.041, and p<.001, respectively). When comparing drug use evaluation of Remdesivir after use guidelines found, the appropriateness of prescribing increased significantly (p<.001), increasing from 64.79 percent to 86.93 percent. Clinical outcomes and treatment completion did not affect the appropriateness of prescribing (p=.266, p=.503, respectively), and physicians' responses to pharmacists' advice resulted in an increased appropriateness of prescribing, with a statistically significant difference (p=.025), increasing from 54.53 percent to 89.86 percent.

Conclusion and recommendations : Drug use evaluation of Remdesivir was found that having guidelines for prescribing drugs will help increase the appropriateness of prescribing drugs and reduce the problem of inappropriate prescribing. Increase confidence in patient care and doctors accept recommendations from pharmacists for safe results in patient care.

Keywords : DUE; Appropriate antiviral use; Remdesivir

*Registered Pharmacist Professional Level, Lam Plai Mat hospital.

บทนำ

ปัญหาการใช้ยาไม่สมเหตุผล จัดเป็นปัญหาที่สำคัญของระบบสาธารณสุขของทั่วโลกและในประเทศไทย โดยเฉพาะการใช้ยาไม่สมเหตุผลในกลุ่มยาต้านจุลชีพ ซึ่งมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี จากสถิติข้อมูลขององค์การอนามัยโลกในปี พ.ศ.2560[1] พบว่า มีเชื้อแบคทีเรียหลายตัวซึ่งดื้อต่อยาปฏิชีวนะ เช่น Acinetobacter, Pseudomonas และ เชื้อในกลุ่ม Enterobacteriaceae (รวมถึง Klebsiella, E. coli, Serratia และ Proteus) ซึ่งดื้อต่อยาปฏิชีวนะในกลุ่ม Carbapenems และ Cephalosporins generation ที่ 3 สำหรับในประเทศไทยนั้น จากรายงานระบบเฝ้าระวังเชื้อแบคทีเรียดื้อยาทางห้องปฏิบัติการ (National Antimicrobial Resistant Surveillance, Thailand, NARST)[2] พบว่า แนวโน้มการดื้อยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial Resistance, AMR) เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยพบเชื้อดื้อยา Vancomycin-resistant Enterococcus faecium เพิ่มสูงขึ้นจากปี พ.ศ.2556 พบ ร้อยละ 0.3 เป็นร้อยละ 5.1 ในปี พ.ศ.2564 โดยผลกระทบของการเกิดปัญหาเชื้อดื้อยา ส่งผลทำให้ทั่วโลก มีผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยาปีละ 700,000 ราย เกิดผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจสูงถึง 3.5 พันล้านล้านบาท ส่วนในประเทศไทย พบผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยามากกว่า 30,000 ราย ทำให้ต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น 3.24 ล้านวัน มูลค่ายาต้านจุลชีพที่ใช้รักษามีมูลค่า 2,539 - 6,084 ล้านบาท และสูญเสียทรัพยากรจากการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพมากกว่า 40,000 ล้านบาท หรือประมาณ ร้อยละ 1 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product, GDP)[3-4]

โรค Covid-19 เป็นโรคอุบัติใหม่ มีการค้นพบจากจุดเริ่มแรก คือ ประเทศจีน ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2562 เป็นต้นมาเป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่เกิดจากเชื้อไวรัสที่ชื่อว่า SARS-CoV-2 มีการแพร่กระจายได้ง่ายผ่านทางละอองน้ำลายจากจมูกหรือปาก เมื่อมีการไอ จามหรือพูด ละอองเหล่านี้จะตกลงสู่พื้นและพื้นผิวของวัสดุรอบ ๆ ตัวเรา เมื่อมีการหายใจ จับและสัมผัส จึงทำให้เกิดการติดเชื้อ Covid-19 ได้[5] จากการแพร่ระบาดของไวรัสโรค Covid-19 ที่ระบาดและส่งผลกระทบเป็นวงกว้าง อัตราการแพร่กระจายของเชื้อที่มากขึ้น ย่อมส่งผลให้เกิดการกลายพันธุ์ของไวรัสที่เร็วขึ้น นับตั้งแต่การกลายพันธ์ของสายพันธ์อู่ฮั่น สายพันธ์ G สายพันธุ์แอลฟ่า สายพันธุ์เบต้า สายพันธุ์แกมม่า สายพันธุ์เดลต้า สายพันธุ์โอไมครอน[6] และในปัจจุบันปี พ.ศ. 2567 คือ สายพันธุ์ JN.1 ซึ่งเป็นสายพันธุ์ย่อยของโอไมครอน[7] จากสถานการณ์ของการแพร่กระจายของโรค Covid-19 ทำให้มีการนำยาต้านไวรัสมาใช้ในการรักษาโรค ที่เรียกว่า Drug repurposing เป็นการนำยาที่มีใช้อยู่แล้วมาระบุข้อบ่งใช้สำหรับการรักษาแบบใหม่ เป็นวิธีที่คุ้มค่าในการใช้ยาที่มีแล้วอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ประหยัดค่าใช้จ่ายและลดระยะเวลาในการศึกษาระยะพรีคลินิกเมื่อเทียบกับการค้นคิดยาใหม่[7] ซึ่งยาที่มีการนำมาใช้ในการรักษาโรค Covid-19 ในปัจจุบัน ได้แก่ Favipiravir, Molnupiravir, Nirmatrelvir/Ritonavir และ Remdesivir[8] ซึ่งสำหรับในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะขอกล่าวรายละเอียดเฉพาะ Remdesivir

Remdesivir เป็นยาชนิดฉีด มีฤทธิ์ต้านไวรัสได้อย่างกว้างขวาง (Broad-spectrum antiviral drug) และขัดขวางการเพิ่มจำนวน RNA ของไวรัส ผลการศึกษาในหลอดทดลองพบว่ามีฤทธิ์ยับยั้งไวรัสโรคซาร์ส (SARS-COV), ไวรัสโรคเม่อร์ส (MERS-CoV) และไวรัสก่อโรค Covid-19 (SARS-CoV-2) ปัจจุบัน Remdesivir ได้รับการอนุมัติให้ใช้รักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19 ที่มีอาการรุนแรงในหลายประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป (EU) อังกฤษ ออสเตรเลีย อินเดีย สิงคโปร์ ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ สำหรับในประเทศไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พิจารณาให้ใช้ Remdesivir ในผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงที่มีการหายใจล้มเหลวหรือมีโอกาสการหายใจล้มเหลวสูง หญิงตั้งครรภ์ที่มีปอดอักเสบหรือในผู้ที่มีปัญหาในการดูดซึม หรือในผู้ที่ไม่รู้สึกตัวไม่สามารถรับประทานยาได้[9] Remdesivir ถูกนำมาใช้ในโรงพยาบาลลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2563 จนถึงปัจจุบัน โดยมีผู้ป่วยที่ติดเชื้อ Covid-19 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและได้รับ Remdesivir ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2563 ถึงปัจจุบัน ณ 30 มิถุนายน 2567 จำนวน 297 ราย และ 1 ธันวาคม 2565 ถึง 30 มิถุนายน 2566 พบว่ามีผู้ป่วย

ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและได้รับ Remdesivir จำนวน 224 ราย คิดเป็นร้อยละ 51.18 การใช้ Remdesivir ในโรงพยาบาลมีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ประสบปัญหายาขาดคราว ไม่สามารถจัดซื้อจัดหาได้ตามความต้องการใช้ ประกอบกับยามีมูลค่าที่สูงขึ้นและสูงกว่ายาต้านไวรัสตัวอื่น ดังนั้นจากเหตุผลข้างต้นที่กล่าวมาในด้านการดื้อยาของเชื้อจุลชีพ ผลกระทบที่เกิดขึ้นและปัญหาดังกล่าว ดังนั้นจึงควรมีการควบคุมความเหมาะสมในการใช้ Remsidivir ให้มีความสมเหตุผล เพื่อให้เกิดความเหมาะสมต่อการใช้ยา และเกิดความคุ้มค่าต่อการใช้ยาขึ้น

การทบทวนความเหมาะสมของการใช้ยา (Drug Use Evaluation, DUE) ถือเป็นบทบาทหน้าที่หลักของเภสัชกรในการส่งเสริม กำกับการใช้ยาอย่างเหมาะสม ตั้งแต่กระบวนการคัดเลือก จัดหายา การควบคุมกำกับการใช้ยา การเลือกใช้ยา ขนาดยา การปรับขนาดยา การบริหารยา และการติดตามผลการรักษาแก่ผู้ป่วย ทั้งระบบการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและผู้ป่วยนอก รวมถึงข้อมูลปริมาณการใช้ยา การดำเนินงานการส่งเสริมและกำกับการใช้ยาอย่างเหมาะสมอาศัยกลยุทธ์การส่งเสริมและกำกับการใช้ยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial Stewardship Strategies) ในรูปแบบต่างๆ จำนวน 6 กลยุทธ์หลัก 6 อัน ได้แก่ การให้ความรู้ และจัดทำแนวทางการรักษา การจำกัดการใช้ยา/การขออนุมัติการใช้ยา การหมุนเวียนการใช้ยาต้านจุลชีพ การประเมินและให้คำแนะนำในการใช้ยา การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน และอื่น ๆ เช่น Rapid diagnostic test, นำหลักการ PK/PD ของยา เป็นต้น[10-11] จากเหตุผลที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น ดังนั้นคณะกรรมการทีมนำทางคลินิก (PCT) และคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (PTC) มอบหมายกลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลลำปลายมาศ ดำเนินการกำหนดแนวทางปฏิบัติและกระบวนการในการติดตามและประเมินการใช้ยาต่อความเหมาะสมในการสั่งใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลำปลายมาศขึ้น โดยมุ่งหมายเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ในทางตรงคือ เป็นการพัฒนาในด้านการใช้ยาให้สมเหตุผล เกิดกระบวนการติดตามประเมินความเหมาะสมของการใช้ยาในระดับโรงพยาบาล โดยมีหลักการที่สำคัญ คือ การเปรียบเทียบการสั่งใช้ยาที่เกิดขึ้นจริงกับโปรแกรมหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ด้วยระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ต่อเนื่อง มีมาตรการแทรกแซงในกรณีที่มีการใช้ยาโดยมีความเบี่ยงเบนไปจากเกณฑ์มาตรฐานหรือโปรแกรมที่กำหนดไว้[12] และผลลัพธ์ในทางอ้อม คือ ทำให้เกิดภาวะดื้อยาจุลชีพลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการดำเนินงานของแผนปฏิบัติการด้านยาดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติฉบับที่ 2 พ.ศ. 2566-2570 ในการมุ่งเน้นยุทธศาสตร์ในการควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพ และการควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในมนุษย์[13]

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสั่งใช้ Remdesivir อย่างเหมาะสม
2. เพื่อเปรียบเทียบความเหมาะสมในการสั่งใช้ Remdesivir ก่อนและหลังการมีแนวทางการทบทวนความเหมาะสมของการใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19
3. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ด้านคลินิกเมื่อสิ้นสุดการรักษาก่อนและหลังมีแนวทางการทบทวนความเหมาะสมของการใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19
4. เพื่อศึกษาการตอบสนองของแพทย์ต่อคำแนะนำของเภสัชกรในการใช้ยา

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ Retrospective study เพื่อทบทวนความเหมาะสมของการใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยทำการศึกษาจากเวชระเบียนผู้ป่วย Covid-19 ทุกราย ทำการศึกษาระหว่างวันที่ 26 มิถุนายน 2566 - 25 มิถุนายน 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เวชระเบียนผู้ป่วยติดเชื้อ Covid-19 ที่เข้ารับการรักษา

ในโรงพยาบาลลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ทุกรายที่ได้รับ Remdesivir ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2565 – 30 มิถุนายน 2567 ทั้งหมด 224 ราย โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออกดังต่อไปนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ป่วย Covid-19 ที่ได้รับการรักษาด้วย Remdesivir ทุกราย และ 2) ได้รับการประเมินการใช้ Remdesivir ตามแบบบันทึกการประเมินการใช้ยา

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ เวชระเบียนไม่สมบูรณ์ หรือมีข้อมูลไม่เพียงพอในการพิจารณาความเหมาะสม

การคำนวณขนาดตัวอย่าง ทำการศึกษาเวชระเบียนทุกราย ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2565 – 30 มิถุนายน 2567 จำนวนทั้งหมด 224 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบเก็บข้อมูลที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนของข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง จำนวนวันนอน โรคร่วม และส่วนของข้อมูลทางคลินิก ได้แก่ ขนาดยา การบริหารยา เหตุผลในการสั่งใช้ยา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ จำนวนวันที่ใช้ ผลลัพธ์ทางคลินิก ผลลัพธ์เมื่อสิ้นสุดการรักษา

2) แบบฟอร์มบันทึกประเมินการสั่งใช้ Remdesivir

โดยผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยการหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) ที่ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาขึ้นโดยขอรับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ อายุรแพทย์ จำนวน 1 ท่าน เภสัชกรผู้รับผิดชอบในการประเมินการใช้ยา จำนวน 2 ท่าน โดยแบบเก็บข้อมูลที่สร้างขึ้นและแบบฟอร์มบันทึกการสั่งใช้ Remdesivir มีค่า CVI เท่ากับ 0.96 ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ หลังจากนั้นผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่งเพื่อความถูกต้องและครบถ้วนก่อนนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบฟอร์มบันทึกประเมินการสั่งใช้ Remdesivir ที่ได้มีการรวบรวมไว้ก่อนหน้านี้ เนื่องจากก่อนการสั่งใช้ยานี้ การสั่งจ่ายยานี้ออกไปจะต้องมีแบบฟอร์มนี้ทุกครั้งแนบมากับประวัติการรักษาผู้ป่วย ถึงจะมีการจ่ายยานี้ให้กับผู้ป่วย

2) เก็บข้อมูลทำการตรวจสอบข้อมูลซ้ำกับเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาล โดยทำการจัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากแบบเก็บข้อมูลที่สร้างขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมในด้านผลลัพธ์ทางคลินิก และผลลัพธ์เมื่อสิ้นสุดการรักษา

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ย วิเคราะห์ความแตกต่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมด้วยสถิติ Chi-square test หรือ Fisher's exact test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า $p<.05$

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ วันที่ 26 มิถุนายน 2566 หมายเลขรับรอง BRO 2024-148

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาคุณลักษณะทั่วไปจากเวชระเบียนของผู้ป่วยติดเชื้อ Covid-19 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ที่ได้รับ Remdesivir มีจำนวนทั้งหมด 224 ราย และผลการศึกษาถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสั่งใช้ Remdesivir อย่างเหมาะสม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก่อนพัฒนาแนวทางการทบทวนการใช้ Remdesivir พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.93 มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 74.65 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 65.46±7.23 ปี การวินิจฉัยโรคหลัก ณ แรกรับส่วนใหญ่เป็นโรค Pneumonia ร้อยละ 97.18 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับออกซิเจน (PO_2) เมื่อแรกรับมากกว่า 94 มม.ปรอท ร้อยละ 85.92 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ On O_2 ร้อยละ 69.02 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 64.79

ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการจนได้รับยา ส่วนใหญ่อยู่ที่ 1-3 วัน ร้อยละ 90.14 ระยะเวลาในการได้รับ Remdesivir ส่วนใหญ่อยู่ที่ระยะเวลา 1-3 วัน ร้อยละ 81.19 ผู้มีจำนวนวันนอนอยู่ที่มากกว่า 3 วันขึ้นไป ร้อยละ 95.77 ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 1

หลังพัฒนาแนวทางการทบทวนการใช้ Remdesivir พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 51.63 มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 51.63 อายุเฉลี่ย เท่ากับ 68.75±17.65 ปี การวินิจฉัยโรคหลัก ณ แรกรับ ส่วนใหญ่เป็นโรค Pneumonia ร้อยละ 77.78 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับออกซิเจน (PO_2) เมื่อแรกรับมากกว่า 94 มม.ปรอท ร้อยละ 85.92 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ On O_2 ร้อยละ 53.59 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 71.90 ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการจนได้รับยา ส่วนใหญ่อยู่ที่ 1-3 วัน ร้อยละ 89.54 ระยะเวลาในการได้รับ Remdesivir ส่วนใหญ่อยู่ที่ระยะเวลา 1-3 วัน ร้อยละ 50.98 ผู้มีจำนวนวันนอนอยู่ที่มากกว่า 3 วันขึ้นไป ร้อยละ 95.42 ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 1

เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนาแนวทางการทบทวนการใช้ Remdesivir พบว่า ตัวแปรเพศ, อายุ, ข้อมูล PO_2 เมื่อแรกรับ, โรคประจำตัวผู้ป่วย, ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการจนได้รับยา และจำนวนวันนอน ไม่มีความสัมพันธ์กับความเหมาะสมในการใช้ Remdesivir ส่วนตัวแปรการวินิจฉัยโรคหลัก, ผู้ป่วย On O_2 และ ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการจนได้รับยา มีความสัมพันธ์กับการใช้ Remdesivir อย่างเหมาะสม (p=.001, p=.041 และ p<.001 ตามลำดับ) ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปส่วนบุคคล

ตัวแปร	ก่อนมีแนวทาง (N=71)	หลังมีแนวทาง (n=153)	รวม (n=224)	p
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
1. เพศ				.669
หญิง	39(54.93)	79(51.63)	118(52.68)	
ชาย	32(45.07)	74(48.37)	106(47.32)	
2. อายุ				.868
< 60 ปี	18(25.35)	37(48.37)	55(24.55)	
≥ 60 ปี	53(74.65)	116(51.63)	169(75.45)	
อายุเฉลี่ย	65.46±7.23	68.75±17.65	67.71±15.20	
3. การวินิจฉัยโรคหลัก				.001
Pneumonia with Covid-19	69(97.18)	119(77.78)	188(83.93)	
Sepsis with Covid-19	0(0.00)	6(3.92)	6(2.68)	
Covid-19 infection	2(2.82)	28(18.30)	30(13.39)	
4. ข้อมูล PO_2 เมื่อแรกรับ				.353
< 94 มม.ปรอท	10(14.08)	31(20.26)	41(18.30)	
≥ 94 มม.ปรอท	61(85.92)	122(79.74)	183(81.70)	
5. ผู้ป่วย On O_2				.041
On O_2	22(30.98)	71(46.41)	93(41.52)	
ไม่ On O_2	49(69.02)	82(53.59)	131(58.48)	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	ก่อนมีแนวทาง (N=71)	หลังมีแนวทาง (n=153)	รวม (n=224)	p
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
6. โรคประจำตัวผู้ป่วย				.349
มี	46(64.79)	110(71.90)	156(69.67)	
ไม่มี	25(35.21)	43(28.10)	68(30.33)	
7. ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการจนได้รับยา (วัน)				.891
1-3 วัน	64(90.14)	137(89.54)	201(89.73)	
มากกว่า 3 วันขึ้นไป	7(9.86)	16(10.46)	23(10.27)	
ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการจนได้รับยาเฉลี่ย (วัน)	1.95±1.74	1.97±1.53	1.97±1.59	
8. ระยะเวลาในการได้รับ Remdesivir (วัน)				<.001
1-3 วัน	58(81.69)	78(50.98)	136(60.71)	
มากกว่า 3 วันขึ้นไป	13(18.31)	75(49.02)	88(39.29)	
ระยะเวลาในการได้รับ Remdesivir เฉลี่ย (วัน)	3.32±0.82	3.87±1.19	3.70±1.12	
9. จำนวนวันนอน (วัน)				.906
1-3 วัน	3(4.23)	7(4.58)	10(4.46)	
มากกว่า 3 วันขึ้นไป	68(95.77)	146(95.42)	214(95.54)	
เฉลี่ยจำนวนวันนอน (วัน)	5.69±1.08	5.69±1.39	5.70±1.30	

2. ผลลัพธ์ในด้านความเหมาะสมในการสั่งใช้ Remdesivir ก่อนและหลังมีแนวทางการทบทวนความเหมาะสมของการใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19 พบว่า หลังมีแนวทางฯ มีความเหมาะสมในการสั่งใช้ Remdesivir เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=<.001) โดยเหตุผลในการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสมหลังมีแนวทางฯ มีความลดลง ซึ่งแตกต่างจากก่อนพัฒนาแนวทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=<.001) และเมื่อพิจารณาข้อบ่งใช้ Remdesivir ตามเกณฑ์ความเหมาะสมในการสั่งใช้ยา พบว่า หลังมีแนวทางฯ มีความเหมาะสมมากขึ้นในการสั่งใช้ยาตามเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.001) ซึ่งแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลการประเมินการใช้ยาต่อความเหมาะสมในการสั่งใช้ Remdesivir

คุณลักษณะทั่วไปส่วนบุคคล	ก่อนมีแนวทาง (N=71)	หลังมีแนวทาง (n=153)	รวม (n=224)	p
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
1. ความเหมาะสมในการสั่งใช้ยา				<.001
- เหมาะสม	49(69.01)	139(90.85)	188(83.93)	
- ไม่เหมาะสม	22(30.99)	14(9.15)	36(16.07)	
2. เหตุผลในการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสม				<.001
- ขนาดยาไม่เหมาะสม	14(19.72)	4(2.61)	18(8.04)	
- ข้อบ่งใช้ไม่เหมาะสม	6(8.45)	8(5.23)	14(6.25)	
- ไม่มีการปรับเปลี่ยนคำสั่งการรักษาตามภาวะอาการของผู้ป่วย	2(2.83)	2(1.31)	4(1.79)	
3. ข้อบ่งใช้ Remdesivir ตามเกณฑ์ความเหมาะสมในการสั่งใช้ยา				.001
- หญิงตั้งครรภ์ไตรมาสที่ 1 ที่มีปอดอักเสบ	3(4.22)	7(4.58)	10(4.46)	
- มีข้อห้ามการบริหารยาทางปากหรือมีปัญหาการดูดซึม ไม่สามารถให้ยาทางปากได้ที่มีปอดอักเสบ	2(2.82)	2(1.31)	4(1.79)	
- อาการรุนแรงที่ต้อง need O_2 support	37(52.11)	103(67.32)	140(62.50)	
- ได้ Favipiravir แล้วไม่ตอบสนองใน 3-5 วัน	1(1.41)	15(9.80)	16(7.14)	
- แพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่อนุมัติเห็นสมควรพิจารณาให้ใช้ หรือ/ร่วมกับ High viral load	3(4.23)	6(3.92)	9(4.02)	

3. ผลลัพธ์ทางคลินิกเมื่อสิ้นสุดการรักษา ก่อนและหลังมีแนวทางการทบทวนความเหมาะสมของการใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19 พบว่า ผลลัพธ์ทางด้านคลินิกเมื่อสิ้นสุดการรักษา คือ ทำการติดตามค่าระดับ O_2 และผลลัพธ์ทางคลินิกเมื่อสิ้นสุดการรักษาในด้านการหายดี อาการแย่ลง ทำการส่งต่อ และการเสียชีวิต พบว่า หลังการมีแนวทางฯ ไม่ส่งผลต่อผลลัพธ์ทางด้านการรักษาของผู้ป่วย ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.266, p=.503 ตามลำดับ) ซึ่งแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลลัพธ์เมื่อสิ้นสุดการรักษา

ตัวแปร	ก่อนการพัฒนา(N=71)	หลังการพัฒนา (n=153)	รวม (n=224)	p
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
ผลลัพธ์เมื่อสิ้นสุดการรักษา				
ระดับ O_2				.266
< 94	10(14.08)	31(20.26)	41(18.30)	
≥ 94	61(85.92)	122(79.74)	183(81.70)	
ระดับ O_2 เฉลี่ย	96.37±1.20	96.78±1.41	96.65±1.36	
หายดี	67(94.37)	138(90.20)	20(91.52)	.503
อาการแย่ลง ทำการส่งต่อ	2(2.82)	10(6.54)	12(5.36)	
เสียชีวิต	2(2.82)	5(3.26)	7(3.12)	

4. ผลลัพธ์การตอบสนองของแพทย์ต่อคำแนะนำของเภสัชกร ก่อนและหลังมีแนวทางการทบทวนความเหมาะสมของการใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19 พบว่า หลังการมีแนวทางฯ ส่งผลให้การตอบสนองของแพทย์ต่อคำแนะนำของเภสัชกรในการใช้ยาให้มีความเหมาะสมเพิ่มขึ้น โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.025) ซึ่งแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การตอบสนองของแพทย์ต่อคำแนะนำของเภสัชกร

ตัวแปร	ก่อนการพัฒนา (N=22)	หลังการพัฒนา (n=14)	รวม (n=36)	p
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
การตอบสนองของแพทย์ต่อคำแนะนำของเภสัชกร				.025
- ปรับขนาดยาให้เหมาะสมตามคำแนะนำ	10(45.45)	4(25.57)	14(38.89)	
- ปรับข้อบ่งใช้ให้เหมาะสมตามคำแนะนำ	1(4.54)	7(50.00)	8(22.22)	
- ปรับเปลี่ยนคำสั่งการรักษาตามภาวะอาการของผู้ป่วย	1(4.54)	2(14.29)	3(8.33)	
- ไม่ปรับเปลี่ยนคำสั่ง	10(45.45)	1(7.14)	10(27.78)	

วิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาการทบทวนความเหมาะสมของการใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยทำการเปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงของความเหมาะสมต่อการสั่งใช้ Remdesivir ก่อนและหลังการมีแนวทางฯ ในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ด้านปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเหมาะสมของการใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19 ก่อนและหลังการมีแนวทางฯ พบว่า การวินิจฉัยโรคหลัก,

ผู้ป่วย On O_2 และ ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการจนได้รับยา มีความสัมพันธ์กับการใช้ Remdesivir อย่างเหมาะสม (p=.001, p=.041 และ p<.001 ตามลำดับ) สอดคล้องกับแนวปฏิบัติของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับวันที่ 12 กรกฎาคม 2564[14] และตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก[15] ในด้านการพิจารณาการใช้ Remdesivir โดยมีข้อกำหนดในการใช้ในหญิงตั้งครรภ์ในไตรมาสแรกที่มีปอดอักเสบ เนื่องจากยา Favipiravir หากใช้ในหญิงตั้งครรภ์จะมีโอกาสทำให้เกิด Teratogenic effect พิจารณาให้ใช้ Remdesivir ในกรณีที่มีข้อจำกัดในการบริหารยาทางปากหรือมีปัญหาด้านการดูดซึม โดยเฉพาะในผู้ป่วยอาการรุนแรงที่ต้องมีการ On O_2 อย่างต่อเนื่อง และแนะนำให้ใช้ Remdesivir โดยต้องถึงความรุนแรงของโรค นอกจากนั้นจากผลการทบทวนอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมานเกี่ยวกับ Remdesivir พบว่า Remdesivir จะช่วยลดอัตราการตาย ความต้องการเครื่องช่วยหายใจ ระยะเวลาในการฟื้นตัวทางคลินิก ระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาล[16-17] และการใช้ Remdesivir ในระยะเริ่มต้นจะมีประสิทธิภาพมากกว่าในการลดปริมาณไวรัสและเพิ่มผลลัพธ์ทางด้านคลินิก[18] แต่การศึกษาในครั้งนี้ พบว่าตัวแปรเพศ, อายุ, ข้อมูล PO_2 เมื่อแรกรับ, โรคประจำตัวผู้ป่วย, ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการจนได้รับยา และจำนวนวันนอน ไม่มีความสัมพันธ์กับความเหมาะสมในการใช้ Remdesivir ทั้งนี้อาจจะเนื่องมากจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาในช่วงท้ายของการระบาดของโรค Covid-19 คือ เดือนธันวาคม พ.ศ.2565 ซึ่งเป็นช่วงที่ผ่านการแพร่ระบาดของเชื้อสายพันธุ์โอมิครอน และสายพันธุ์เดลตามาแล้วระยะหนึ่ง และประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่ได้รับการฉีดวัคซีนที่ครอบคลุม 3 เข็มมากกว่าร้อยละ 90

ด้านผลลัพธ์ในด้านความเหมาะสมในการสั่งใช้ Remdesivir ก่อนและหลังมีแนวทางการทบทวนความเหมาะสมของการใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19 พบว่า หลังมีแนวทางฯ มีความเหมาะสมในการสั่งใช้ Remdesivir เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=<.001) โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 64.79 เป็นร้อยละ 86.93 โดยเหตุผลในการสั่งใช้ยาไม่เหมาะสมหลังมีแนวทางฯ มีความลดลง ซึ่งแตกต่างจากก่อนพัฒนาแนวทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยลดลงจากร้อยละ 30.99 เป็นร้อยละ 9.15 และเมื่อพิจารณาข้อบ่งใช้ Remdesivir ตามเกณฑ์ความเหมาะสมในการสั่งใช้ยา พบว่า หลังมีแนวทางฯ มีความเหมาะสมมากขึ้นในการสั่งใช้ยาตามเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.001) ทั้งนี้เนื่องมาจากสาเหตุการมีแนวทางในการดำเนินงานทบทวนความเหมาะสมในการใช้ Remdesivir ที่ชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาของธวัช สุขสถิต[19] ที่พบว่ากระบวนการสั่งจ่ายยาของแพทย์เพื่อระบุข้อบ่งใช้ในการสั่งใช้ยา การมีเหตุผลที่สำคัญประกอบการสั่งใช้ยา จะส่งผลให้มีการสั่งใช้ยามีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับการศึกษาของรุ่งทิวา หมื่นปา และคณะ[20] ที่พบว่า ปัจจัยที่สนับสนุนในการทำให้เกิดความเหมาะสมในการสั่งใช้ยาในโรงพยาบาล ได้แก่ การมีความชัดเจนของนโยบายในการสนับสนุนให้มีการดำเนินประเมินการใช้ยา มีการควบคุมกำกับ มีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลรายงานที่ทำการทบทวนไปใช้ในการกำหนดนโยบาย การสะท้อนข้อมูลที่ต่อเนื่อง จะทำให้เกิดการใช้ยาที่มีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อโรงพยาบาลมากขึ้น

ด้านผลลัพธ์ทางคลินิกและผลลัพธ์เมื่อสิ้นสุดการรักษาก่อนและหลังมีแนวทางการทบทวนความเหมาะสมของการใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19 พบว่า ผลลัพธ์ทางด้านคลินิกเมื่อสิ้นสุดการรักษา คือ ทำการติดตามค่าระดับ O_2 และผลลัพธ์เมื่อสิ้นสุดการรักษาในด้านการหายดี อาการแย่ลง ทำการส่งต่อและการเสียชีวิต พบว่า หลังการมีแนวทางฯ ไม่ส่งผลต่อผลลัพธ์ทางด้านการรักษาของผู้ป่วย ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.266, p=.503 ตามลำดับ) เนื่องจากความรุนแรงของโรค Covid-19 เป็นปัจจัยที่สำคัญของการเสียชีวิตของผู้ป่วย โดยทั่วไปผู้ป่วยที่ได้รับ Remdesivir มักเป็นผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงและวิกฤติ[21]

ผลลัพธ์การตอบสนองของแพทย์ต่อคำแนะนำของเภสัชกร ก่อนและหลังมีแนวทางการทบทวนความเหมาะสมของการใช้ Remdesivir ในการรักษาผู้ติดเชื้อ Covid-19 พบว่า หลังการมีแนวทางฯ ส่งผลให้การตอบสนอง

ของแพทย์ต่อคำแนะนำของเภสัชกรในการใช้ยาให้มีความเหมาะสมเพิ่มขึ้น โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.025) โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 54.53 เป็นร้อยละ 89.86 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเพลินตา สิริมานุวัฒน์ และคณะ[22] ที่พบว่า การแทรกแซงแพทย์ด้วยคำแนะนำ ส่งผลให้ปัญหาด้านยาได้รับการแก้ไขร้อยละ 86.03 ซึ่งเภสัชกรมีบทบาทสำคัญในการประเมินการใช้ยา เพื่อส่งเสริมความเหมาะสมในการรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติ โดยมีบทบาทในการจัดการปัญหาด้านยา การประเมินและแก้ไขปัญหา และการติดตามปัญหาจากการใช้ยา เพื่อทำให้ผู้ป่วยได้รับประสิทธิผลการรักษาด้วยยาได้อย่างเต็มที่ และมีความปลอดภัยจากการใช้ยา

โดยสรุปแล้ว การทบทวนความเหมาะสมในการใช้ยา (Drug use evaluation, DUE) Remdesivir ช่วยเพิ่มความเหมาะสมในการสั่งใช้ยาได้มากกว่าการไม่มีแนวทางฯ อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในยาต้านจุลชีพอื่น ๆ ด้วย และมีการประเมินไปข้างหน้าร่วมกับสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องต่อไป เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสม ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ และเป็นการลดมูลค่ายาในการสั่งใช้ยาที่ไม่จำเป็น

ข้อจำกัดของการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาด้วยการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลัง อาจทำให้ไม่สามารถศึกษาข้อมูลบางอย่างที่เกี่ยวข้องได้ครบถ้วนหรืออาจส่งผลต่อการวิเคราะห์ข้อมูลได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนาปรับปรุงแบบฟอร์มหรือเครื่องมือที่ใช้ในการทบทวนความเหมาะสมในการใช้ Remdesivir โดยการมีส่วนร่วมจากทีมสหสาขาวิชาชีพ และพัฒนาแนวทางที่เป็นไปตามบริบท ข้อตกลงของโรงพยาบาลนั้น ๆ และควรมีการติดตามผลข้างเคียงที่เกิดจากการใช้ยา

2. การทบทวนความเหมาะสมในการใช้ Remdesivir อาจส่งผลให้มีการใช้ยาต้านไวรัสในกลุ่มเดียวกันไม่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาในการใช้ยากลุ่มเดียวกัน เพื่อเป็นการเพิ่มโอกาสในการใช้ยาให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้นกับยาอื่น ๆ ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ที่สนับสนุนให้ดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณทีมสหสาขาวิชาชีพ ทีมบุคลากรกลุ่มงานเภสัชกรรมทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการออกแบบระบบ สนับสนุนข้อมูลและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่ทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Hfocus เจาะลึกระบบสุขภาพ. อนามัยโลกขึ้นบัญชี 12 เชื้อดื้อยาที่โลกต้องเร่งหายาปฏิชีวนะใหม่รับมือ [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.hfocus.org/content/2017/03/13559.
2. NARST Nationnal. Antimicrobial Resistant Surveillance Center, Thailand [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: http://www.narst.dmsc.moph.go.th/news001.html.
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ. นนทบุรี: กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
4. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในระบบบำบัดน้ำเสียโรงพยาบาล. นนทบุรี: สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
5. World Health Organization (WHO). Coronavirus disease (Covid-19) questions and answers (general) [Internet]. 2564 [cited 2023 Sep 5]. Available from: https://www.who.int/thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019/q-a-on-Covid-19 /q-a-on-Covid-19 -general.
6. ธนิษฐ์ ศิลา, คมวิทย์ สุรชาติ, วนัท แซ่ลิ่ม. วิวัฒนาการของสายพันธุ์ไวรัสก่อโรค Covid-19 และกระบวนการทางชีวสารสนเทศในการตรวจสอบสายพันธุ์. เวชสาร

สงขลานครินทร์. 2565;2(2):85-98.

7. กรมควบคุมโรค. อาการ Covid ล่าสุดปี 2567 เบื้องต้นเป็นยังไง กี่วันหาย อันตรายหรือไม่ [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 5 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://cedc.ddc.moph.go.th/news/188.
8. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษาและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง วันที่ 18 เมษายน 2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 5 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=164.
9. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย. Remdesivir อีกหนึ่งความหวังในการรักษาโรค Covid-19. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 5 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://chulalongkornhospital.go.th/kcmh/line/remdesivir-is-another-hope-for-treating-Covid-19 /.
10. วินัดดา ชุตินารา. บทบาทของเภสัชกรกับการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลอุดรธานี. อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 5 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก:https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fbackoffice.udpho.org
11. สำนักบริหารการสาธารณสุข. แนวทางการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล; นนทบุรี: กลุ่มงานพัฒนาระบบสันบสนุนบริการ สำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2559.
12. สุพรชัย กองพัฒนากูล. การประเมินการใช้ยาในโรงพยาบาล. วารสารการวิจัยระบบสาธารณสุข. 2551;4(2);120-3.
13. นิธิมา สุ่มประดิษฐ์, สิริมา ปุณณันท์, นันทิยา สมเจตนากุล. แผนปฏิบัติการด้านการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2566-2570 [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.thaidrugwatch.org/download/series/53/series53-19.pdf.
14. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษาและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง วันที่ 21 กรกฎาคม 2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 15 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://Covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25640721115923AM_CPG_Covid_v.16.4.n.pdf.
15. World Health Organization. Therapeutics and Covid-19: living guideline [Internet]. 2021 [cited 2025 Jan 15]; Available from: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-therapeutics-2021.2.
16. Siemieniuk R A C, Bartoszko J J, Ge L, Zeraatkar D, Izcovich A, Kum E, et al., Drug treatments for Covid-19: livingsystematic review andnetwork meta analysis. BMJ. 2020;370:m2980.
17. จันทรา กาบวัง, เกศรา ณ บางช้าง. การพัฒนายาเก่าเพื่อใช้รักษาโรค Covid-19. วารสารการวิจัยระบบสาธารณสุข. 2564:19(2);285-302.
18. Hussain Alsayed H A, Saheb Sharif-Askari F, Saheb Sharif-Askari N, Hussain A A S, Hamid Q, Halwani R. Early administration of remdesivir to Covid-19 patients associates with higher recovery rate and lower need for ICU admission: A retrospective cohort study. PLoS One. 2021 Oct 26;16(10):e0258643.
19. ธวัช สุขสถิตย์. การประเมินการใช้ยาต้านการอักเสบชนิดที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ กลุ่ม Selective cyclooxygenase-1 inhibitors ในโรงพยาบาลสกลนคร. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. 2566;9(1);139-47.

20. รุ่งทิวา หมื่นปา, ชุติมา อรรคลีพันธุ์, บัญญัติ สิทธิธัญกิจ, อารีวรรณ เชี่ยวชาญวัฒนา, เจริญ ตรีศักดิ์, สุพล ลิมวัฒนานนท์, และคนอื่นๆ. พรมแดนแห่งความรู้ : หนึ่งทศวรรษของการประเมินการใช้ยาในโรงพยาบาล. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2547;13(2);277-90.
21. Burhan E, Syahruddin E, Isbaniah F, Desianti G A, Fachrucha F, Sari C Y I, et al. Evaluation of safety and effectiveness of remdesivir in treating Covid-19 patients after emergency use authorization study. Frontiers in Pharmacology. 2023:14;1-10.
22. เพลินตา สิริมานุวัฒน์, อุษาศิริ ศรีสกุล, วราวุธ อัมพรวิโรจน์กิจ, อภิโชติ โซ่เงิน, สุภาพร พัฒนสาร. บทบาทของเภสัชกรในการประเมินการใช้ยาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว. วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์. 2563;16(1);25-45.

การศึกษาและพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ภายใต้การบริหารงานแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต ระดับอำเภอ อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

Study and development of Serious Mental Illness with High Risk to Violence Under Participative Management of District Health Board, Na Chueak District, Maha Sarakham Province

สมัย บัวชา* ณัฐจารวี กุระดี**
Samai Baucha, Nutjarawee Kuradee
Corresponding author: E-mail: fron0307@gmail.com
(Received: January 18, 2025; Revised: January 26, 2025; Accepted: February 26, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ภายใต้การบริหารงานแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่าง คือ คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอนาเชือกและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย วิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาบริบทพื้นที่ วิเคราะห์สถานการณ์การดำเนินงานดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้รูปแบบการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ประชุมการสนทนากลุ่ม และระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง โดยแบบประเมินผลการดำเนินงานตามกระบวนการ UCCARE วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ และวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

ผลการวิจัย : อำเภอนาเชือกมีรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ภายใต้การบริหารงานแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ ประกอบด้วย 1) การแต่งตั้งคณะทำงาน/กำหนดบทบาทผู้ทำงานที่ชัดเจน 2) การพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่าย 3) การเก็บข้อมูลการวิเคราะห์และกำหนดปัญหาแบบมีส่วนร่วม 4) การจัดทำแผนงานโครงการประจำปี และงบประมาณของกลุ่มผู้ป่วยจิตเวช 5) การจัดหางบประมาณและการจัดสรรงบประมาณ 6) การมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน 7) มีการจัดแผน กำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน 8) การถอดบทเรียน 9) การคืนข้อมูลสู่ชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผลการประเมินมาตรฐานการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิตตามกระบวนการ UCCARE การดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง พบว่าผ่านเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานอยู่ในระดับสูงสุด คือ 5 คะแนน (บูรณาการ) ทั้ง 6 ด้าน หลังการพัฒนารูปแบบมีผลลัพธ์ในการแก้ปัญหาที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น และมีการพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้นจากปีก่อน กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรงที่พัฒนาขึ้น คิดเป็นร้อยละ 100

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญ คือ การบูรณาการจากหลายภาคส่วน มีนโยบายชัดเจน คณะกรรมการและทีมที่เข้มแข็ง วิเคราะห์และกำหนดปัญหาแบบมีส่วนร่วมมีแผนและงบประมาณสนับสนุน และติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง; การบริหารงานแบบมีส่วนร่วม; อำเภอนาเชือก

*นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาเชือก
**นักสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาเชือก

Abstract

Purposes : To develop a care model for psychiatric patients at high risk of violence under the participatory management of the District Quality of Life Development Committee, Na Chueak District, Maha Sarakham Province.

Study design : The research design is an action research.

Materials and Methods : The sample group was the Quality of Life Development Committee of Na Chueak District and stakeholders. Lost The implementation period is October 2023 - December 2024. The research is divided into 3 phases: Phase 1: Study the context of the area. Analyze the situation of the care for psychiatric patients at high risk of violence. Collect qualitative data using the document analysis form. Phase 2: Develop a model for caring for psychiatric patients at high risk of violence. Collect qualitative data using in-depth interviews and focus group discussions. Phase 3: Evaluate the model for caring for psychiatric patients at high risk of violence using the UCCARE process performance evaluation form. Analyze data using descriptive statistics, including numbers, percentages, and qualitative analysis.

Main finding : Na Chueak District has a model for caring for psychiatric patients at high risk of violence under the participatory management of the District Quality of Life Development Committee, consisting of 1) Appointing a working group/specifying clear roles of workers 2) Developing the potential of network partners (3) Participatory data collection, analysis, and problem determination 4) Preparing annual project plans and budgets for psychiatric patients 5) Procuring and allocating budgets 6) Participation from all sectors 7) Planning, monitoring, and evaluating operations (8) Lessons learned 9) Returning information to the community and stakeholders. When assessing the quality of life development standards according to the UCCARE process for caring for psychiatric patients at high risk of violence, it was found that it passed the highest performance evaluation criteria, which was 5 points (integrated) in all 6 areas. After the model development, there were clearer results in solving problems and there was improvement from the previous year. The sample group was satisfied with the developed model for caring for psychiatric patients at high risk of violence, accounting for 100 percent.

Conclusion and Recommendations : The results of this study indicate that key success factors include multi-sectoral integration, clear policies, strong committees and teams, participatory problem analysis and definition, support plans and budgets, and continuous monitoring and evaluation.

Keywords : Serious Mental Illness with High Risk to Violence; Participatory management; Na Chueak District

* Public Health Technical Officer, Na Chueak District Public Health Office.

** Public Health Technical Officer, Na Chueak District Public Health Office.

บทนำ

จากนโยบายและระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่ พ.ศ.2561 กำหนดให้การพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) เป็นการพัฒนาความเป็นอยู่และสุขภาพของประชาชน โดยคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอเป็นผู้ขับเคลื่อนไปในทิศทางและเป้าหมายอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ โดยบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชนอย่างเป็นองค์รวมอย่างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในแต่ละอำเภอ โดยใช้พื้นที่เป็นฐาน ประชาชนเป็นศูนย์กลาง[1] เสริมสร้างความเป็นผู้นำและเจ้าของร่วมกันในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ เป็นจุดเริ่มต้นของการปฏิรูปที่มีความเชื่อมโยงผสมผสานการดูแลความเป็นอยู่และการดูแลสุขภาพของประชาชนที่สร้างเสริมให้บุคคล ครอบครัว และชุมชนมีสุขภาวะทางกาย จิต และสังคมที่ดีสู่เป้าหมายคุณภาพชีวิตที่ดี ตามความหมายที่บัญญัติไว้ใน พรบ. สุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2550 “สุขภาพ หมายความว่า ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย ทางจิต ทางปัญญา และทางสังคม เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล” องค์ประกอบของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ประกอบด้วยสมาชิกที่ได้รับการแต่งตั้งหรือคัดเลือกจากทั้งภาคสาธารณสุข ภาครัฐ ภาคเอกชน ท้องถิ่น และชุมชนในอำเภอนั้นๆ มีวาระในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดและมีหน้าที่ในการสนับสนุน ติดตาม ประเมินผลการดำเนินการ ให้บริการสุขภาพระดับอำเภอที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ รวมถึงประสานงานกับทุกภาคส่วนในการพัฒนายกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในระดับอำเภอ คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอจะต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นสุขภาพหลัก ๆ และประเด็นด้านการจัดการระบบและองค์กรต่าง ๆ ภายในอำเภอเป็นอย่างดีโดยมีบทบาทหน้าที่ในการร่วมกันกำหนดแผนงาน เป้าหมาย ทิศทาง ยุทธศาสตร์ ขับเคลื่อนประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตลอดจนบูรณาการและระดมทรัพยากรที่มีอยู่ภายในอำเภอ ทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชน

จังหวัดมหาสารคามได้ดำเนินงานการพัฒนาคุณภาพชีวิตของจังหวัดมหาสารคาม มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 ภายใต้วิสัยทัศน์ “ตักสิลาเมืองแห่งเศรษฐกิจมั่นคง สังคมมีสุข ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่ดี”[2] อำเภอนาเชือกขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่อยู่ใกล้ชิดประชาชน เกิดการบูรณการ เป้าหมาย ทิศทางและยุทธศาสตร์ร่วมกันระหว่างหน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนอย่างเป็นองค์รวม เน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยมีพื้นที่เป็นฐานและประชาชนเป็นศูนย์กลาง มีความเป็นเจ้าของและภาวะการนำร่วมกัน โดยบูรณาการและการประสานความร่วมมือในการนำไปสู่การสร้างเสริมให้บุคคล ครอบครัว และชุมชน มีสุขภาวะทางกาย จิตและสังคมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีและเกิดความยั่งยืน ภายใต้วิสัยทัศน์ “คนนาเชือก ไม่ทอดทิ้งกัน”[3]

ปี พ.ศ.2566 เป็นต้นมาอำเภอนาเชือก ได้มีการกำหนดกิจกรรมตรวจเยี่ยมเสริมพลังการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับตำบล เพื่อรับฟังผลการดำเนินงานและปัญหาอุปสรรค พร้อมแนะนำช่วยเหลือหาทางแก้ไขปัญหา จากการลงพื้นที่เยี่ยมเสริมพลังการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับตำบล พบรายงานสะท้อนปัญหาเกือบทุกแห่งในเรื่องประเด็นผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง (Serious Mental Illness with High Risk to Violence: SMI-V) มีอาการคลุ้มคลั่ง อาละวาด ก่อความวุ่นวาย เผาบ้านเพื่อนบ้าน ทำอนาจารต่อที่ธารกำนัน เป็นที่หวาดกลัว ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของญาติและคนในชุมชน เมื่อมีการแจ้งเหตุทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าระงับเหตุ แต่ก็ไม่มีหน่วยงานใดเข้ารับตัวผู้ป่วยเพื่อรักษาและส่งต่อ เนื่องจากแต่ละหน่วยงานมองว่าไม่ใช่หน้าที่รับผิดชอบของตนเอง เกิดการปฏิเสธและบ่ายเบี่ยง บางกรณีเมื่อเกิดเหตุมีหน่วยงานเข้าระงับเหตุและพานำตัวส่งโรงพยาบาลนาเชือก เมื่อทางโรงพยาบาลนาเชือกพิจารณาส่งตัวรักษาต่อโรงพยาบาลเฉพาะทาง โรงพยาบาลนาเชือกไม่สามารถส่งตัวต่อได้เนื่องจากรถและเจ้าหน้าที่มีไม่เพียงพอ เมื่อญาติไม่มีรถทางญาติต้องร้องขอให้ทางองค์การบริหารส่วนตำบลช่วยแต่ก็ช่วยได้เป็นบางกรณีด้วยเหตุจำกัดหลายๆ อย่างของหน่วยงาน เมื่อร้องขอทางตำรวจก็ช่วยได้เป็นบางกรณีแต่ต้องมี

ค่าใช้จ่าย ทั้งค่ารถ ค่าบุคลากรอัตรากำลังควบคุมตัวระหว่างเดินทาง บางกรณีญาติมีรถนำส่งผู้ป่วยเอง แต่ต้องร้องขออัตรากำลังทางปกครองเพื่อควบคุมตัวระหว่างเดินทาง[4] ปี พ.ศ.2566 อำเภอนาเชือกพบผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง (Serious Mental Illness with High Risk to Violence: SMI-V) จำนวน 62 คน จัดเป็นกลุ่มผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง จากการใช้สารเสพติด จำนวน 51 คน (ร้อยละ 82.26) กลุ่มอื่นๆจำนวน 11 คน (ร้อยละ 17.74) ปี พ.ศ.2567 อำเภอนาเชือกพบผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง (Serious Mental Illness with High Risk to Violence: SMI-V) จำนวน 58 คน จัดเป็นกลุ่มผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง จากการใช้สารเสพติด จำนวน 50 คน (ร้อยละ 86.21) กลุ่มอื่นๆจำนวน 8 คน (ร้อยละ 13.79)[5] อำเภอนาเชือกได้คัดเลือกประเด็นปัญหาผู้ป่วยจิตเวชจากเมทแอมเฟตามีน เข้าในประเด็นที่ 1 **คนนาเชือกทุกช่วงวัยคุณภาพชีวิตดีมีอายุยืนยาว ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นปัญหาที่แท้จริงของชุมชนที่ต้องการแก้ไข จากการรับฟังปัญหาคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตอำเภอนำโดยนายอำเภอนาเชือก ร่วมประชุมปรึกษาหารือ หาแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน**

ด้วยสภาพปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยซึ่งเป็นเลขานุการการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ สนใจศึกษารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง (Serious Mental Illness with High Risk to Violence: SMI-V) ภายใต้การบริหารงานแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม มีเป้าหมายเพื่อสร้างสังคมที่ปลอดภัยในความเชื่อเดียวกันว่าความรุนแรงเป็นเรื่องยอมรับไม่ได้และความปลอดภัยสำหรับประชาชนเป็นเรื่องที่ต้องสร้างให้เกิดหลักประกันขึ้น โดยที่ภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ร่วมกันดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง รวมทั้งร่วมกันค้นหาส่งต่อและดูแลต่อเนื่อง ในชุมชนแบบไร้รอยต่อ ให้ทุกคนได้รับสิทธิขั้นพื้นฐานมีโอกาสได้รับการดูแลเข้าถึงบริการทางสุขภาพและสังคม และได้รับการคุ้มครองดูแลในสภาพแวดล้อมแห่งความรักและความเข้าใจ ตามวิสัยทัศน์ที่ว่า “คนนาเชือก ไม่ทอดทิ้งกัน” ภายใต้การขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอเพื่อนำไปสู่ความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในพื้นที่อย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ภายใต้การบริหารงานแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภออำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

พื้นที่และกลุ่มตัวอย่าง พื้นที่อำเภอนาเชือก จำนวน 10 ตำบล 145 หมู่บ้าน คัดเลือกพื้นที่แบบเจาะจง (Purposive Selection) กลุ่มตัวอย่าง คือ คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอนาเชือกและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งสิ้น 68 คน ใช้วิธีสุ่มแบบจำเพาะเจาะจง โดยมีคุณสมบัติคือ ต้องเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลและได้รับผลกระทบจากผู้ป่วยโดยตรงและสมัครใจเข้าร่วมงานวิจัยในครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์ 2) การสังเกต 3) รายงานการประชุม/รายงานกิจกรรมต่างๆ 4) ทะเบียนเบิกเงินค่านำส่งผู้ป่วย 5) ภาพถ่าย วิดีโอ สื่อประชาสัมพันธ์ และ 6) โปรแกรม HOSxP

2. แบบประเมินผลการดำเนินงานตามกระบวนการ UCCARE เป็นแบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิต (พชอ.) โดยประยุกต์ใช้จากแบบประเมินของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2561

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือผู้วิจัยได้ดำเนินการ

ตามขั้นตอน ดังนี้ (1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารแบบมีส่วนร่วม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์ (2) สร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (3) ขอแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเครื่องมือที่สร้างไว้ โดยพิจารณาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และความชัดเจนของคำถาม จากนั้นวิเคราะห์ค่า IOC ซึ่งได้ค่าระหว่าง 0.67 - 1.00 และ (4) นำแบบสัมภาษณ์มาปรับแก้ไขเพื่อนำไปสัมภาษณ์ต่อไป

การวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาบริบทพื้นที่ วิเคราะห์สถานการณ์การดำเนินงานดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง โดยใช้รูปแบบการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) จากแหล่งข้อมูล (Sources of Data) ได้แก่ นโยบาย แผนงาน โครงการ แผนปฏิบัติงาน คำสั่ง รายงานการประชุม เอกสารสรุปผลการดำเนินงานผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง และฐานข้อมูลผู้ป่วยโรงพยาบาลนาเชือก ถอดบทเรียนและสรุปผลการดำเนินงาน ใน 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านบริบทพื้นที่ ด้านการวิเคราะห์สถานการณ์ ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์ ที่ผ่านมา ร่วมกับทีมคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอและผู้ส่วนได้ส่วนเสียในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรงโดยใช้การ วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Action Research) มี 4 ขั้นตอน[6] ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning) เป็นกระบวนการที่ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสิน คือ ริเริ่ม ตัดสินใจ และปฏิบัติการ ส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมรับรู้ปัญหา ร่วมวางแผนออกแบบกระบวนการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ร่วมในการปฏิบัติ คือ ด้านทรัพยากร การบริหาร และประสานความร่วมมือตลอดจนมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ มีส่วนร่วมในการประเมิน โดยประชุมปรึกษาหารือ

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการ (Action) เป็นการดำเนินการตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ซึ่งได้กำหนดแผนงานการดำเนินงานมุ่งปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามรูปแบบที่วางไว้ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตผล (Observation) เป็นขั้นตอนการติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินการให้ภาคีเครือข่ายมีการนำเสนอในการประชุมร่วมกับเยี่ยมติดตามชื่นชมเสริมพลังภาคีเครือข่ายในพื้นที่ทุกตำบล

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผล (Reflection) ประชุมถอดบทเรียน คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สร้างคุณค่า สร้างความภูมิใจ สร้างขวัญกำลังใจ ทบทวนและปรับปรุงพัฒนาการทำงาน

ระยะที่ 3 ประเมินผลรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรงการประเมินผลการดำเนินงานตามกระบวนการ UCCARE เป็นแบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิต (พชอ.) โดยประยุกต์ใช้จากแบบประเมินของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2561 ซึ่งประกอบด้วย การประเมินดังต่อไปนี้ 1) การทำงานเป็นทีม (Unity Team) 2) การให้ความสำคัญกับกลุ่มเป้าหมายและประชาชน (Customer Focus) 3) การมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคี (Community Participation) 4) การชื่นชมและให้คุณค่า (Appreciation) 5) การแบ่งปันทรัพยากร และการพัฒนาบุคลากร (Resource Sharing and Human Development) และ 6) การดูแลผู้ป่วยและประชาชน (Essential Care)[7]

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก สัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ รายงานการประชุม รายงานการดำเนินงาน รายงานการดำเนินกิจกรรม แบบลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม/กิจกรรม ทะเบียนเบิกเงินค่านำส่งผู้ป่วย ภาพถ่าย วิดีโอ สื่อประชาสัมพันธ์ การสังเกตุ ประชุมกลุ่มย่อย ซึ่งผ่านการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) เพื่อความครบถ้วนครอบคลุมในเนื้อหา ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และตอบปัญหาของการวิจัยได้ ผู้วิจัย

จะทำการตรวจสอบข้อมูลทุกขั้นตอนที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านบริบท ข้อมูลทางสังคมจากรูปธรรมหรือจากปรากฏการณ์ที่พบเห็นแล้วทำการวิเคราะห์ ควบคู่ไปกับการเก็บข้อมูลภาคสนามทุกครั้ง การตรวจสอบความถูกต้อง และความเชื่อถือของข้อมูลได้จากการสัมภาษณ์ การสังเกต แล้วนำมาวิเคราะห์ความสอดคล้องของเหตุและผลในแต่ละประเด็น

2. การวิเคราะห์ข้อมูลในกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ผู้ดำเนินการวิจัยร่วมกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ทำการวิเคราะห์ร่วมกันทุกขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาบริบทการทำงาน วิเคราะห์ปัญหา การวางแผนและการดำเนินงาน

3. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย (Analytic Induction) โดยการตีความสร้างข้อสรุป ข้อความจากรูปธรรมหรือจากปรากฏการณ์ที่พบเห็นแล้วทำการวิเคราะห์ควบคู่กับการเก็บข้อมูลในการประชุมร่วมกันทุกครั้ง

4. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พิจารณาเลือกใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ จำนวน (Number) ร้อยละ (Percentage)

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลนาเชือก เอกสารรับรองเลขที่ EC 2566-57

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 บริบทพื้นที่ วิเคราะห์สถานการณ์ การดำเนินงาน ผลลัพธ์การดำเนินงาน

1.1 ด้านบริบทพื้นที่อำเภอนาเชือกตั้งอยู่ทางทิศใต้และห่างจากตัวจังหวัดมหาสารคาม ประมาณ 57 กิโลเมตร พื้นที่ประมาณ 528.198 ตารางกิโลเมตรใช้เป็นพื้นที่การเกษตร 196,323 ไร่ และใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นๆ อีกประมาณ 133,800 ไร่ มีอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง 1 แห่ง การปกครอง แบ่งเป็น 10 ตำบล 145 หมู่บ้าน 13,865 หลังคาเรือน ประชากร 60,695 คนส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าว ปลูกอ้อย ทำไร่มันสำปะหลัง ฯลฯ มีเทศบาลตำบล 1 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล 10 แห่ง มีโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 3 แห่งโรงเรียนขยายโอกาส จำนวน 2 แห่งระดับประถมศึกษา จำนวน 39 แห่ง ศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ในวัด 27 ศูนย์ ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย 3 แห่ง อำเภอนาเชือกมีพื้นที่รอยต่อทิศเหนือติดกับอำเภอบรบือและอำเภอกุดรัง ทิศใต้ติดกับอำเภอยางสีสุราชและอำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์ ทิศตะวันออกติดกับอำเภอวาปีปทุมและอำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม ทิศตะวันตกติดกับอำเภอหนองสองห้องและอำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น ประชาชนส่วนใหญ่ใช้รถจักรยานยนต์และรถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทางในพื้นที่หมู่บ้าน มีสัญญาณเครือข่ายโทรศัพท์ติดต่อสื่อสารกันได้สะดวก ในชุมชนมีไฟฟ้าใช้อย่างทั่วถึง ครอบคลุมทุกพื้นที่ ด้านสาธารณสุขมีโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30 เตียง 1 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล จำนวน 12 แห่ง คลินิก 7 แห่ง ร้านจำหน่ายยา 5 แห่ง ประชาชนได้รับสิทธิในการรักษาพยาบาลจากภาครัฐครอบคลุมร้อยละ 100 มีระบบการส่งต่อผู้ป่วยผ่านการประสานงานการให้บริการแพทย์ฉุกเฉิน ผ่านทาง 1669 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้ดำเนินการบริการสาธารณสุขในหมู่บ้าน เช่น การควบคุมป้องกันโรคติดต่อ การค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อรังรายใหม่ การติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้มีปัญหาทางสุขภาพจิต เป็นต้น

1.2 ด้านการวิเคราะห์สถานการณ์ผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ปี พ.ศ. 2563-2566 พบผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง จำนวน 43 , 56, 46 และ 62 คน ตามลำดับ มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นและพบว่ามีผู้ป่วยที่มีอาการทางจิตก่อความรุนแรง

มีอาการคลุ้มคลั่ง มีพฤติกรรมก้าวร้าว หวาดระแวง เอะอะโวยวาย ทำลายทรัพย์สิน จำนวน 7, 9, 11 และ 12 ราย จากการสอบถามญาติผู้ดูแล พบว่า ผู้ป่วยปฏิเสธการเจ็บป่วย รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง และยังมีพฤติกรรมการใช้ยาเสพติด ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยมีอาการกำเริบซ้ำจนต้องไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลเฉพาะทาง ประกอบกับญาติขาดความรู้และศักยภาพในการดูแลผู้ป่วย

1.3 ด้านกระบวนการการดำเนินการดูผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง โรงพยาบาลนาเชือกได้จัดตั้งกลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด มีแผนงานติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยจิตเวช ร่วมกับภาคีเครือข่าย 5 ทหารเสือ พิทักษ์ผู้ป่วยยาเสพติดและจิตเวช (สาธารณสุข ตำรวจ ปกครอง ท้องถิ่น และ ญาติผู้ป่วย) จำนวน 2 เดือน/ครั้ง อำเภอนาเชือกจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดอำเภอนาเชือก (ศอ.ปส.อ.นาเชือก) แต่งตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานเพื่อขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาผู้ป่วยจิตเวชจากการใช้ยาเสพติดและศูนย์บูรณาการแก้ไขปัญหาผู้ป่วยจิตเวช อำเภอนาเชือก เมื่อชุมชนพบผู้ป่วยมีอาการคลุ้มคลั่ง มีพฤติกรรมก้าวร้าว หวาดระแวง เอะอะโวยวาย ทำลายทรัพย์สิน ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ ตำรวจ หรือปกครองอำเภอเข้าระงับเหตุ แต่ก็ไม่มีหน่วยงานใดเข้ารับตัวผู้ป่วยเพื่อรักษาและส่งต่อ เนื่องจากแต่ละหน่วยงานมองว่าไม่ใช่หน้าที่รับผิดชอบของตนเอง เกิดการปฏิเสธและบ่ายเบี่ยง บางครั้งหน่วยงานที่เข้าระงับเหตุนำตัวส่งโรงพยาบาลนาเชือก เมื่อทางโรงพยาบาลนาเชือกพิจารณาส่งตัวรักษาต่อโรงพยาบาลเฉพาะทางต่างจังหวัด โรงพยาบาลนาเชือกไม่สามารถส่งตัวต่อได้ เนื่องจากรถและเจ้าหน้าที่มีไม่เพียงพอ ทางญาติต้องร้องขอให้ทางองค์การบริหารส่วนตำบลช่วยแต่ก็ช่วยได้เป็นบางกรณีด้วยเหตุจำกัดหลายๆ อย่างของหน่วยงาน เมื่อร้องขอทางตำรวจก็ช่วยได้เป็นบางกรณีแต่ต้องมีค่าใช้จ่าย ทั้งค่ารถ ค่าบุคลากรอัตรากำลังควบคุมตัวระหว่างเดินทาง บางกรณีญาติมีรถนำส่งผู้ป่วยเอง แต่ต้องร้องขออัตรากำลังทางปกครองเพื่อควบคุมตัวระหว่างเดินทาง ทำให้ไม่มีรูปแบบการดูแลป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรงที่ชัดเจน

1.4 ด้านผลลัพธ์การดำเนินงานดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ปี พ.ศ. 2563 – 2566 พบว่าสถิติผู้ป่วยที่มีอาการทางจิตและมีความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรง มีอาการคลุ้มคลั่ง มีพฤติกรรมก้าวร้าว หวาดระแวง เอะอะโวยวาย ทำลายทรัพย์สิน เพิ่มมากขึ้นอาจเนื่องด้วยขาดการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง การกลับไปใช้สารเสพติด ผู้ป่วยปฏิเสธการเจ็บป่วย การดูแลผู้ป่วยของสหวิชาชีพก็ทำงานตามภารกิจรับผิดชอบของตัวเอง ขาดการบูรณาการทำงานร่วมกัน ขาดเจ้าภาพหลัก การมีหรือสนับสนุนทรัพยากร งบประมาณไม่เพียงพอหรือไม่มีในการดำเนินงาน เมื่อเกิดเหตุอาละวาดผู้ป่วยทุกคนได้เข้ารับการรักษาพยาบาลตามสิทธิ์ของผู้ป่วย แต่รูปแบบการดูแลผู้ป่วยมีความยากง่ายแล้วแต่บริบทของผู้ป่วย ญาติ ชุมชนพื้นที่แต่ละตำบลไม่เหมือนกันเนื่องด้วยเหตุปัจจัยหลายอย่าง จากการถอดบทเรียนและทบทวนเอกสารข้างต้นชี้ให้เห็นถึงความสำคัญ ความจำเป็นและความท้าทายของการบริหารจัดการรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ที่เหมาะสมของอำเภอนาเชือก ที่จะส่งผลให้สถานะสุขภาพ (Health Status) และคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ดีขึ้น

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ประกอบด้วย

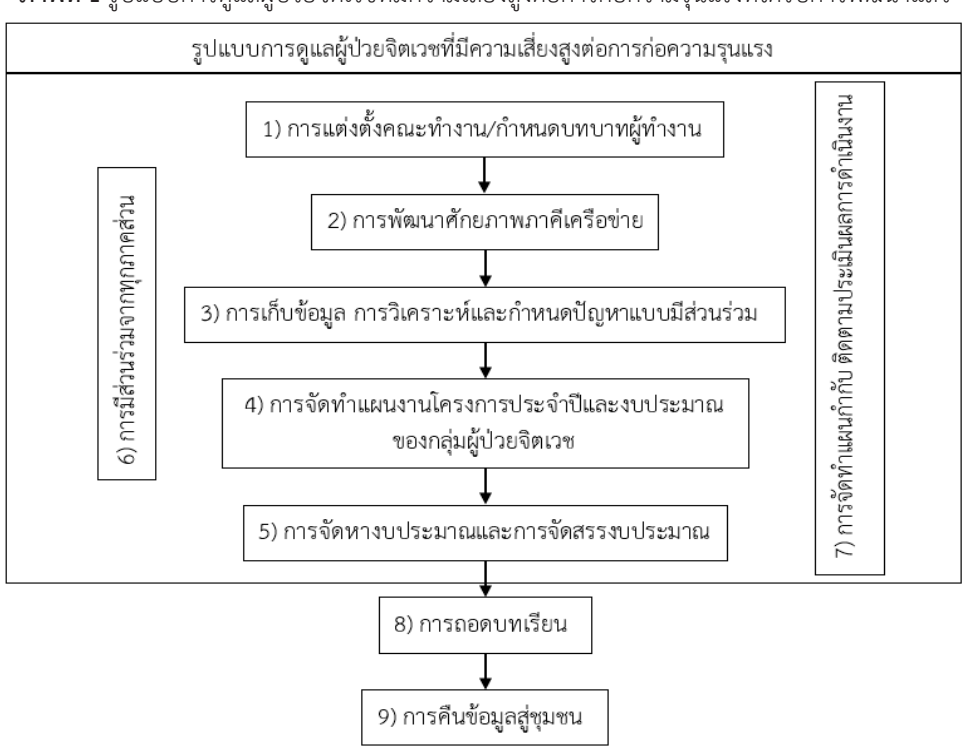
2.1 การพัฒนาแผนการปฏิบัติ (Planning) เป็นกิจกรรมวางแผนและวิเคราะห์รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ภายใต้การบริหารงานแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ประกอบด้วย กิจกรรมการประชุมวางแผนการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกันวิเคราะห์สภาพปัญหา สภาพปัจจุบัน จัดลำดับความสำคัญของปัญหาและหาแนวทางแก้ปัญหาร่วมกัน แสดงความคิดเห็นในการกำหนดนโยบาย ร่วมการตัดสิน (Decision Making) ร่วมในการปฏิบัติ (Implementation) การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ (Benefits) การมีส่วนร่วม

ในการประเมิน (Evaluation) พบว่า การช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรงไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน แล้วแต่ความยากง่ายของผู้ป่วย ญาติ ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแต่ละตำบล ขาดอัตรากำลังและงบประมาณสนับสนุน จึงมีมติที่ประชุมให้ระดมทุนจัดตั้งกองทุนพัฒนาคุณภาพชีวิตอำเภอนาเชือก “คนนาเชือก ไม่ทอดทิ้งกัน” เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานและเพื่อให้พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรงในลำดับถัดไป

1) ระดมทุนจัดตั้งกองทุนพัฒนาคุณภาพชีวิตอำเภอนาเชือก “คนนาเชือกไม่ทอดทิ้งกัน”โดยการจัดงานวิ่งนาเชือกมินิมาราธอน 2024 รายได้หลังหักค่าใช้จ่ายที่ประชุมพิจารณาใช้จ่ายในการนำส่งผู้ป่วยจิตเวชเข้ารับการรักษาต่างจังหวัด 20 ราย ๆ ละ 3,000 บาท (ไปส่ง 1,500 บาท, รับกลับ 1,500 บาท) จัดสรรงบประมาณในการซื้อสิ่งของ อุปโภค บริโภค ในการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยครั้งละ 200 บาทต่อคน พร้อมบูรณาการงบประมาณจากทุกภาคส่วนสนับสนุนการดำเนินงาน

2) พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรงโดยใช้กลไกระบบสุขภาพอำเภอ (District Health system; DHS) เป็นระบบการทำงานระดับอำเภอร่วมกับทุกภาคส่วน ด้วยการบูรณาการทรัพยากรภายใต้บริบทของพื้นที่ผ่านกระบวนการชื่นชมและการจัดการความรู้ส่งเสริมให้ประชาชนและชุมชนพึ่งตนเองได้ และไม่ทอดทิ้งกัน เกิดคณะทำงาน โดยมีกรอบแผนงาน แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย กิจกรรมที่สอดคล้องกับการวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรงในชุมชน มีการตั้งเป้าหมายร่วมกันในการแก้ไขปัญหา คือมีการสร้างทีมระดับอำเภอโดยอำเภอนาเชือกเป็นเจ้าภาพหลักในการดำเนินการ (ระงับเหตุ รับตัวเข้ารักษาโรงพยาบาลนาเชือก ส่งตัวต่อโรงพยาบาลเฉพาะทางต่างจังหวัดและรับกลับเข้าสู่ชุมชนแบบไร้รอยต่อ) บูรณาการการทำงานกับทีมระดับตำบล พชต. โดยมีภาคีเครือข่ายร่วมให้การสนับสนุนและดำเนินงาน ได้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ภายใต้การบริหารงานแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอนาเชือก ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรงที่ได้รับการพัฒนาแล้ว



2.2 การปฏิบัติการ (Action) เป็นการดำเนินการตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ซึ่งได้กำหนดแผนงานการดำเนินงานมุ่งปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามรูปแบบที่วางไว้ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ดังนี้ 1) จัดประชุมชี้แจงคณะกรรมการและภาคีเครือข่ายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย นายอำเภอนาเชือกมอบนโยบายและคำสั่งตามภาระกิจรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ที่ผ่านมติที่ประชุมแล้วพร้อมมีมติให้จัดประชุม 2 เดือน/ครั้ง 2) พัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่ายระดับอำเภอและตำบล โดยแพทย์โรงพยาบาลนาเชือกผ่านการอบรมหลักสูตรเวชศาสตร์ป้องกันสุขภาพจิตชุมชน จำนวน 2 คน พยาบาลผ่านการอบรมสาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช จำนวน 2 คน รพ.สต.ทุกแห่งและแกนนำ อสม. ทุกแห่งที่รับผิดชอบงานสุขภาพจิต ผ่านการอบรมความรู้เรื่องสุขภาพจิตและการดูแลผู้ป่วยในชุมชน จำนวน 1,400 ราย กำนันผู้ใหญ่บ้าน อสม. และชุดรักษาความปลอดภัย (ชรบ.) 1,870 ราย ผ่านการอบรมความรู้การสำรวจและค้นหาผู้ป่วยทางจิตจากการใช้สารเสพติดโดยใช้การสังเกต 5 สัญญาณเตือนต่อการก่อความรุนแรงและฝึกทักษะยุทธวิธี การใช้ไม้ง่ามในการเข้าระงับเหตุที่เป็นหลักสากล 3) พัฒนาระบบการดูแล รักษา รับตัว ส่งต่อ รับกลับผู้ป่วยจิตเวชเข้าชุมชนกำหนดบทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย และสร้างการรับรู้ร่วมกันในบทบาทหน้าที่กำหนดขั้นตอนในการดำเนินงานให้ชัดเจนเป็นรูปธรรม และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงโดยเน้นการมีส่วนร่วมในการทำงานของทุกฝ่าย 4) พัฒนาระบบสื่อสารสนเทศเพื่อใช้ในการสื่อสาร ประสานงาน ติดตามผู้ป่วย นำเสนอคืนข้อมูล รายงานรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่พัฒนาขึ้นให้แก่ภาคีเครือข่ายและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ใน Goup Line และสร้างเพจ Facebook พร้อมแต่งตั้งแอดมินประจำเพจส่งข้อมูลข่าวสารการทำงานของคณะทำงาน ในการดูแล รักษา รับตัว ส่งต่อ รับกลับผู้ป่วยเข้าชุมชนให้กับประชาชนและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย และ 5) ส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงาน การพัฒนาการมีส่วนร่วมการดูแลผู้ป่วยในระดับพื้นที่

2.3 การสังเกตผล (Observation) เป็นขั้นตอนการติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินการดังนี้ ให้ภาคีเครือข่ายมีการนำเสนอในการประชุมหัวหน้าส่วนราชการ และการประชุมกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ของอำเภอทุกเดือนโดย รพ.สต.ในพื้นที่ เจ้าหน้าสาธารณสุข ท้องถิ่น ปกครอง/ตำรวจ ผู้นำชุมชนและ อสม.บั๊ดดี้ ร่วมติดตามเยี่ยมกำกับการรับประทานยา การไปตรวจตามนัด การเยี่ยมเสริมกำลังใจทั้งผู้ป่วยและญาติ ส่งรายงานผลเข้ากลุ่มไลน์ประจำตำบล ทุกราย 100% สามารถลดระดับความรุนแรงและปรับระดับกลุ่มสีจากสีแดง ไม่มีผู้ป่วย, สีเหลือง 47 คน, สีเขียว 11 คน, สีขาว ไม่มีผู้ป่วย ผลการดำเนินงานปรับสีเป็น สีแดง ไม่มีผู้ป่วย, สีเหลือง 22 คน, สีเขียว 16 คน, สีขาว 18 คน ซึ่งสามารถเพิ่มสีขาวและสีเขียวได้ ผลการตอบรับให้ความร่วมมือจากญาติและผู้ป่วยเป็นไปในทางที่ดีขึ้นอย่างมาก ตัวเจ้าหน้าที่เองก็มีความรู้ความเข้าในเรื่องโรคและการดูแลผู้ป่วยในพื้นที่ดีมากขึ้น พบรายงานผู้ป่วยมีอาการคลุ้มคลั่งจำนวน 28 ราย ตำบลเขวาไร่ จำนวน 7 ราย, ตำบลนาเชือก จำนวน 6 ราย, ตำบลสันป่าตอง จำนวน 3 ราย, ตำบลหนองกุง จำนวน 3 ราย, ตำบลหนองแดง จำนวน 2 ราย, ตำบลหนองเม็ก จำนวน 5 ราย, ตำบลหนองเรือ จำนวน 1 ราย, ตำบลปอพาน จำนวน 1 ราย การพบผู้ป่วยมีจำนวนแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอาจเนื่องจากเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมมีความรู้ความเข้าใจใน 5 สัญญาณเตือน ผู้ป่วยกลับไปใช้สารเสพติดหรือผู้ป่วยขาดยา เป็นต้น ทางพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอพร้อมให้การช่วยเหลือและสนับสนุนการดำเนินงานในพื้นที่ทุกกรณีและทุกครั้งเมื่อพื้นที่ประสานขอความช่วยเหลือ เป้าหมายผู้ป่วยจิตเวชตามปฏิบัติการฯ ระยะเร่งด่วน 3 เดือน 25 คน ดำเนินการได้ 30 คน คิดเป็นร้อยละ 120 แสดงถึงความร่วมมือ ร่วมแรง ร่วมใจของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย ทุกสหสาขาและคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอที่เข้มแข็ง ทำให้ภาพการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรงในอำเภอนาเชือกเป็นไปในทางที่ดีและชัดเจนมากขึ้น

2.4 การสะท้อนผล (Reflection) เป็นขั้นตอนจัดเวที

การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียนการดำเนินการรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง โดยมีเป้าหมายเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ทบทวนแนวทาง ผลการปฏิบัติงาน ปัญหา อุปสรรค ผลการดำเนินงานตามรูปแบบ ผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พบว่า คณะทำงานเข้าใจบทบาทหน้าที่และแนวทางการปฏิบัติงานมากขึ้น กระบวนการทำงานส่วนมากบรรลุตามวัตถุประสงค์ มีปัญหาอุปสรรคการทำงานเฉพาะหน้าในบางกรณีมีการทำใบประกาศนียบัตรให้กับผู้นำชุมชน อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน ที่มีส่วนช่วยระงับเหตุผู้ป่วยคลุ้มคลั่งและรายงานผู้ป่วยเข้ามาทางอำเภอเพื่อนำตัวส่งรักษา พร้อมชื่นชมลงในกลุ่มไลน์ พบปัญหาและควรดำเนินการเพิ่มเติมได้แก่ 1) ด้านงบประมาณ จากการทบทวนเคสพบแนวโน้มผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นต้องมีการใช้งบประมาณในการดำเนินงานมากขึ้น งบประมาณอาจไม่เพียงพอต่อการจัดสรรและการบริหารจัดการต่อไปในอนาคต

ระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง

ประเมินผลรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ภายใต้การบริหารงานแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ การดำเนินงานตามเกณฑ์ UCCARE ประกอบด้วย

1. การทำงานเป็นทีม (Unity Team) พบว่า การขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ พ.ศ. 2561 ประกอบด้วย ภาครัฐ 9 คน ภาคเอกชน 5 คน และ ภาคประชาชน 7 คน รวมทั้งมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานเพื่อขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาผู้ป่วยจิตเวชจากการใช้ยาเสพติด ประกอบไปด้วย คณะกรรมการอำนวยการ จำนวน 24 คน คณะทำงานระดับตำบล จำนวน 6 ชุด และคณะทำงานระดับหมู่บ้าน บูรณาการการทำงานกับทีมระดับตำบล พชต. โดยมีภาคีเครือข่ายร่วมให้การสนับสนุนและดำเนินงาน เกิดภาคีเครือข่าย 5 เสือ พิทักษ์ผู้ป่วยยาเสพติดและจิตเวช ร่วมวิเคราะห์บริบทพื้นที่ ร่วมวางแผนร่วมดำเนินงาน ร่วมแก้ปัญหาและร่วมติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับสูงสุด คือ 5 คะแนน (บูรณาการ)

2. การให้ความสำคัญกับกลุ่มเป้าหมายและประชาชน (Customer Focus) พบว่า มีการจัด กระบวนการเพื่อรับฟังแนวทาง/ความคิดเห็นกลุ่มผู้ป่วย ญาติ และชุมชน สร้างการรับรู้และเข้าใจความต้องการของประชาชนผ่านทางการประชุมหัวหน้าส่วนราชการ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประชุมหมู่บ้าน เพจ Facebook กลุ่มไลน์ จัดทำแผนและจัดสรรงบประมาณในการส่งต่อรักษาที่ต่างจังหวัด จำนวน 1,500 บาท และรับกลับบ้าน จำนวน 1,500 บาท พร้อมกับจัดสรรงบประมาณในการซื้อสิ่งของอุปโภคบริโภค ในการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยครั้งละ 200 บาทต่อคน มีการบูรณาการทุกภาคส่วนครอบคลุมทุกมิติของผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของกิจกรรมการเรียนรู้ให้เป็นที่น่าสนใจแก่ผู้นำชุมชน ญาติ อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน ประชาชนทั่วไป และภาคีเครือข่าย มีการวิเคราะห์ต้นทุนของชุมชนที่มีอยู่เพื่อหาจุดเด่น จุดพัฒนาของชุมชน มีการส่งเสริมความรู้เพื่อชุมชนดูแลผู้ป่วยได้อย่างเข้าใจ รวบรวมข้อมูล ประมวลผลและคืนข้อมูลสู่ชุมชน ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับสูงสุด คือ 5 คะแนน (บูรณาการ)

3. การมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย (Community Participation) พบว่า ทั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ คณะทำงาน ภาคีเครือข่าย ทั้งภาคราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นท้องที่ ภาคเอกชน กลุ่มพลังมวลชนต่างๆ ผู้นำชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมวางแผนอย่างเป็นระบบ ร่วมดำเนินการ ร่วมติดตามการดำเนินงานในชุมชน มีการประชุมเพื่อติดตาม ทบทวน ปรับปรุงกิจกรรมการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดงานวิ่งนาเชือกมินิมาราธอน 2024 เพื่อระดมทุนจัดตั้งกองทุนพัฒนาคุณภาพชีวิตอำเภอนาเชือกเป็นการทำกิจกรรมร่วมกันของชมรมอาสาสมัครประจำหมู่บ้านอำเภอนาเชือก สภาสตรี สภาวัฒนธรรม ชมรมผู้สูงอายุ ชมรมวิ่งได้วิ่งดี ชมรมพ่อค้าและสภาพัฒนาเมืองอำเภอนาเชือก ร่วมขับเคลื่อนการดำเนินงาน

เป็นการระดมทุน ระดมทรัพยากร คน เงิน ของ กิจกรรมการดำเนินงานตามประเด็นการดูแลผู้ป่วยจิตเวช อาศัยการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนเครือข่าย เช่น กลุ่มอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน ผู้นำชุมชน วัด โรงเรียน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งมีบทบาทในการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน สื่อสารกิจกรรมต่างๆ ที่ทำให้ชุมชนร่วมกันดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ได้ครบทุกมิติ ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับสูงสุด คือ 5 คะแนน (บูรณาการ)

4. การชื่นชมและให้คุณค่า (Appreciation) พบว่า มีการดูแลพัฒนาและสร้างความพึงพอใจ และ ความผูกพันให้กับคณะกรรมการและคณะทำงาน จัดประชุมสรุปผลการดำเนินการของคณะกรรมการ พชอ. โดยมีการกล่าวขอบคุณ ชื่นชม ผลการดำเนินงาน พร้อมเสริมพลังการดำเนินงานและการสร้างแรงบันดาลใจ ให้กับคณะทำงานได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับปรุงการดำเนินการให้ดีขึ้น มีพื้นที่ต้นแบบ มีพื้นที่ลูกข่ายและเครือข่าย มีการร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมประเมินผลที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดความเป็นเจ้าของมีความกระตือรือร้นที่จะดำเนินการเพื่อรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น ตลอดจนพื้นที่ต้นแบบ ได้มีโอกาสแสดงความสำเร็จในผลงานของตนเองออกไปในวงกว้าง จึงเกิดความภาคภูมิใจ มีกำลังใจ รู้สึกว่าตนเองมีความสำคัญ เกิดความสุขในการดำเนินการ มีการมอบประกาศเกียรติคุณให้กับพื้นที่ หน่วยงาน องค์กร เครือข่ายและชุมชน ที่มีผลงานด้านการดำเนินงานที่โดดเด่นและเป็นแบบอย่าง มอบเกียรติบัตรสำหรับประชาชน ผู้ร่วมในการบริจาคตามแนวคิด คนนาเชือกไม่ทอดทิ้งกัน ผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับสูงสุด คือ 5 คะแนน (บูรณาการ)

5. การแบ่งปันทรัพยากรและการพัฒนาบุคลากร (Resource Sharing and Human Development) พบว่า ในการนำนโยบายสู่การปฏิบัติจากคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอถึงพื้นที่เป้าหมายและภาคีเครือข่าย มีการใช้ทรัพยากรทั้ง คน เงิน และสิ่งของร่วมกัน ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ เพื่อร่วมดำเนินงานให้เป้าหมายบรรลุ เช่น รับงบประมาณสนับสนุนโครงการเพื่อสนับสนุนจาก กองทุนพัฒนาคุณภาพชีวิตอำเภอนาเชือก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน ชมรมวิ่งได้วิ่งดี สโมสรไลออนส์นาเชือก และชมรมพ่อค้าอำเภอนาเชือก การจัดบริการที่มีคุณภาพเพื่อส่งมอบบริการที่ได้มาตรฐานแก่ประชาชน เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจ ปลอดภัยสร้างสุขภาวะ ได้รับประโยชน์ครบตามชุดสิทธิประโยชน์ และพึงพอใจในการใช้บริการ โดยผู้บริหารในระดับอำเภอและคณะกรรมการ พชอ. มีบทบาทหน้าที่ในการติดตาม กำกับ ประเมินผลพัฒนาและออกแบบบริการ มีบริการสุขภาพแบบองค์รวม เชื่อมโยงภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชน เช่น อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน ผู้นำ หัวหน้าส่วนราชการ กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล งบตามโครงการพระราชดำริ สนับสนุนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์และคน สนับสนุนงบประมาณในการจัดทำโครงการแก้ไขปัญหาในชุมชน สนับสนุนเจ้าหน้าที่อบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ รพ.สต.ทุกแห่งและแกนนำอสม. ทุกแห่งที่รับผิดชอบงานสุขภาพจิต เพื่อสร้าง อสม. บัดดี้ ให้ความรู้เรื่องสุขภาพจิตและการดูแลผู้ป่วยในชุมชน ฝึกทักษะ ยุทธวิธี ในการเข้าระงับเหตุที่เป็นหลักสากล สำรวจและค้นหาผู้ป่วยทางจิตจากการสังเกต 5 สัญญาณเตือนต่อการก่อความรุนแรงและแนวทางการส่งตัว บำบัด รักษา ฟื้นฟู ให้กับคือ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อสม. และชุดรักษาความปลอดภัย (ชรบ.) การฝึกอบรมการเยี่ยมบ้านในกลุ่มเจ้าหน้าที่โดยงบประมาณท้องถิ่น/ชุมชน ซึ่งเป็นการบูรณาการร่วมตามแนวคิด แบ่งปันและใช้ทรัพยากรร่วมกัน ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับสูงสุด คือ 5 คะแนน (บูรณาการ)

6. การดูแลผู้ป่วยและประชาชน (Essential Care) พบว่า อำเภอนาเชือกมีการจัดหางบประมาณ อัตรากำลัง และวัสดุอุปกรณ์ เพื่อการดูแลผู้ป่วยให้เหมาะสมตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย จิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง จัดบริการกิจกรรมบริการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และฟื้นฟูสมรรถภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ มีการแบ่งกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มจิตเวชทั่วไป สีแดง สีเหลือง สีเขียวและสีขาว กลุ่มจิตเวชที่มีความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรง จัดทำแผนการติดตาม

เยี่ยมบ้านร่วมกับสหสาขา ภาคีเครือข่าย 5 เสือ บูรณาการร่วมกับพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับตำบล (พชต.) ผู้นำชุมชน และอสม.บั๊ดดี้ ร่วมติดตามเยี่ยมกำกับการรับประทานยา การไปตรวจตามนัด การเยี่ยมเสริมกำลังใจทั้งผู้ป่วยและญาติ ส่งรายงานผลเข้ากลุ่มไลน์ประจำตำบล ทุกราย 100% ดูแลให้คำแนะนำกับญาติและผู้ป่วย ให้ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ไม่ขาดยา เพื่อสุขภาพกายและจิตที่ดีขึ้น สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติ เกิดสัมพันธภาพที่ดีกับคนในชุมชน พร้อมประเมินความต้องการ การช่วยเหลือด้านร่างกาย จิตใจ และอาชีพ ประสานพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) สำหรับรายที่ต้องการความช่วยเหลือ ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับสูงสุด คือ 5 คะแนน (บูรณาการ)

ผลการประเมินความพึงพอใจหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง จำนวน 67 คน พบว่ามีความพึงพอใจในรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรงที่พัฒนาขึ้น จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 100

วิจารณ์

1. การดำเนินการที่ผ่านมา ผู้ป่วยได้รับการดูแลทุกคน ได้เข้ารับการรักษาพยาบาลตามสิทธิ์ของผู้ป่วย แต่รูปแบบการดูแลผู้ป่วยมีความยากง่ายแล้วแต่บริบทของผู้ป่วย ญาติ ชุมชน พื้นที่แต่ละตำบลไม่เหมือนกันเนื่องด้วยเหตุปัจจัยหลายอย่าง มีการดำเนินการได้ในระดับหนึ่ง แต่ไม่ครอบคลุมทุกมิติของการแก้ปัญหาผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง อาจจะด้วยบริบทของอำเภอและปัจจัยอื่นๆที่เอื้อให้ผู้ป่วยจิตเวชทั่วไปเพิ่มระดับมาเป็นผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ขาดการประสานงาน ความร่วมมือการมีส่วนร่วมกันทำงานแบบสหสาขาเนื่องด้วยแต่ละวิชาชีพมีความรู้ความชำนาญด้านของตนเป็นหลักจึงไม่ได้ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยทั้งระบบ สอดคล้องกับการศึกษาของ ปวีณกานต์ จวนสาง และคณะ[8] ที่พบว่า การดูแลผู้ป่วยโรคจิตเวชเรื้อรังในชุมชน จะต้องมีการเชื่อมประสานตามบทบาทหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยอย่างเข้มแข็ง ผู้ป่วยมีกำลังใจ มีทักษะในการดูแลตนเอง ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชในครอบครัวมีบทบาทให้การดูแลผู้ป่วย จัดการกับอาการทั้งด้านร่างกายและใจ มีภาคีเครือข่ายในชุมชนร่วมสร้างทีมติดตามช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัว เฝ้าระวังและรายงานพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและติดตามเยี่ยมบ้าน เมื่อเกิดเหตุการณ์พบผู้ป่วยคลุ้มคลั่งในชุมชน ขาดเจ้าภาพหลักหรือความเป็นเจ้าของผู้ปฏิบัติงานส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง ขาดการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน เนื่องจาก ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานและปฏิบัติงาน สอดคล้องกับการศึกษาของของฤทธี เพ็ชรนิล[9] ที่พบว่า หนึ่งในปัญหาการดำเนินงาน พชอ.คือ ผู้ปฏิบัติงานไม่ทราบบทบาทหน้าที่และรูปแบบแนวทางการทำงานที่ชัดเจน ดังนั้น การพัฒนาศักยภาพของบุคคลจึงมีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของอดุลย์ บำรุง[10] ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า การพัฒนาศักยภาพ บุคลากรนั้นควรพัฒนาให้ครอบคลุมทั้งบุคลากรจากภาครัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พร้อมทั้งมีการพัฒนาหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพของคณะกรรมการ พชอ. ให้มีความสอดคล้องกับการดำเนินงาน มีการสนับสนุนงบประมาณ ทรัพยากร อัตรากำลัง ไม่เพียงพอ จะเห็นได้ว่าอำเภอนาเชือก เกิดกองทุนพัฒนาคุณภาพชีวิตอำเภอนาเชือก มีการจัดระดมทุนเพื่อให้มีงบประมาณดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรงอย่างต่อเนื่อง โดยจัดงานวิ่ง “นาเชือกมินิมาราธอน 2024” พร้อมกับขอรับสนับสนุนจากผู้มีจิตศรัทธา ซึ่งสอดคล้องกับ ประดิษฐ ศรีแสน และคณะ[11] ที่พบว่าได้เกิดกองทุนช่วยเหลือการดูแลผู้ป่วยจิตเวช มีการจัดการระดมทุนเพื่อให้มีงบประมาณ ช่วยเหลือการดูแลผู้ป่วยจิตเวช[11] โดยการระดมทุน หลายรูปแบบ ทั้งจากภาครัฐ เอกชนและภาคประชาชน ทำให้มีงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยจิตเวชอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเกิดจากการขับเคลื่อนของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ ทำให้เกิดการช่วยเหลือการดูแลผู้ป่วยจิตเวชทั้งเป็นเงินสดและเครื่องอุปโภค บริโภค ตามปัญหาและความต้องการการดูแลผู้ป่วยจิตเวช สอดคล้องกับแนวคิดของอดุลย์

บำรุง[10] ที่แสดงให้เห็นว่ากลไกทางการเงินเป็นกลไกพื้นฐานที่ถูกนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเพิ่มผลิตภาพให้กับระบบการทำงานได้อย่างมีพลัง

2. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ภายใต้การบริหารงานแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ประกอบด้วย 9 ด้าน คือ 1) การแต่งตั้งคณะทำงาน/กำหนดบทบาทผู้ทำงาน ตั้งแต่ระดับอำเภอสู่ระดับพื้นที่ ตำบล หมู่บ้านและชุมชน เพื่อให้ภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วม และได้มีบทบาทในการแก้ไขปัญหาการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) การพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่าย ตั้งแต่ระดับอำเภอจนถึงระดับพื้นที่ชุมชน เพื่อสร้างความมั่นใจในความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินให้แก่ประชาชน 3) การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และกำหนดปัญหาแบบมีส่วนร่วม จัดทำข้อมูลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ จัดการและการวิเคราะห์ข้อมูล และการคืนข้อมูลสารสนเทศ 4) การจัดทำแผนงานโครงการและงบประมาณ เพื่อพัฒนางาน กระบวนการ และบุคลากร เพื่อการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ 5) การจัดหางบประมาณและการจัดสรรงบประมาณ เพื่อการขับเคลื่อนงานอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ทั้งเป็นเงินสดและเครื่องอุปโภค บริโภค ตามปัญหาและความต้องการการดูแลผู้ป่วยจิตเวช 6) การมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน สร้างความร่วมมือร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมประเมินผลและความเป็นเจ้าของในการจัดการการดูแลผู้ป่วยจิตเวชร่วมกัน การบูรณาการทำงานร่วมกันเป็นหนึ่งคือผู้ป่วยในพื้นที่ได้รับการดูแลและเข้าถึงการบริการ 7) การจัดทำแผนกำกับ ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อติดตามเยี่ยมเสริมพลังให้กำลังใจภาคีเครือข่าย 8) การถอดบทเรียน ร่วมแสดงความคิดเห็นและนำสรุปสู่ประเด็นที่เป็นจุดเด่น จุดที่ต้องพัฒนา ปรับปรุงขั้นตอนกระบวนการและต่อยอดการดำเนินงาน การดูแลผู้ป่วยจิตเวชให้ได้ทุกมิติ 9) การคืนข้อมูลสู่ชุมชน สอดคล้องกับ เพชรฤกษ์ แทนสวัสดิ์[12] ที่มีรูปแบบการขับเคลื่อนงานพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอการดูแลกลุ่มเปราะบาง ดังนี้ 1) การแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับตำบล 2) พัฒนาศักยภาพคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพ ชีวิต 3) วิเคราะห์และกำหนดปัญหาแบบมีส่วนร่วม 4) จัดทำแผนการดูแลกลุ่มเปราะบาง 5) จัดหางบประมาณ 6) ดำเนินการด้วยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน 7) มีแผนและกำกับ ติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง 8) การถอด บทเรียน 9) การคืนข้อมูลสู่ชุมชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

3. ผลการประเมินรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ภายใต้การบริหารงานแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม การประเมินผลการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ ตามเกณฑ์ UCCARE ผลการประเมิน พบว่า มีการพัฒนาไปในทางที่ดีและมีผลลัพธ์ในการแก้ไขปัญหาที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เมื่อแยกพิจารณาตามองค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับสูงสุด คือ 5 คะแนน (บูรณาการ) สอดคล้องกับ เพชรฤกษ์ แทนสวัสดิ์[12] พบว่าหลังการพัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนงานพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอในการดูแลกลุ่มเปาะบาง ประเมินผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ UCCARE ทั้ง 6 ด้าน การดำเนินงานผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับสูงสุด คือ 5 คะแนน (บูรณาการ)

การถอดบทเรียน ผู้วิจัยได้เปิดโอกาสให้คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ร่วมแสดงความคิดเห็นนำสรุปสู่ประเด็นที่เป็นจุดเด่น จุดที่ต้องพัฒนา ปรับปรุงขั้นตอนที่ปฏิบัติแล้วเกิดปัญหาและต่อยอดการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยจิตเวชให้ได้ทุกมิติ เพื่อให้การดำเนินงานในปีถัดไปมีการขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ชุมชนสงบสุข สอดคล้องกับ ประดิษฐ ศรีแสน และคณะ[11] พบว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชโดยกระบวนการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ จากการร่วมมือกันของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนอย่างเป็นองค์รวมอย่างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในอำเภอ ทำให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดและเกิดความต่อเนื่องควรมีการทบทวนระบบและปรับปรุงตามสภาพปัญหาและบริบทอย่างสม่ำเสมอ[11]

ทำให้ผู้ป่วยจิตเวชมีความเป็นอยู่ทางสังคม มีสุขภาวะทางกาย จิตที่ดีเกิดความยั่งยืนสืบไป

ข้อเสนอแนะ

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง ต้องมีการบูรณาการจากหลายภาคส่วน มีนโยบายชัดเจน คณะกรรมการและทีมที่เข้มแข็ง วิเคราะห์และกำหนดปัญหาแบบมีส่วนร่วม มีแผนและงบประมาณสนับสนุน ติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ครอบครัวและชุมชนมีส่วนสำคัญในการติดตามดูแลและให้กำลังใจผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ควรมีการรับฟัง ประเมินความคาดหวังของผู้ป่วย ญาติและชุมชนแล้วปรับปรุงแก้ไขร่วมกันเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ป่วย ญาติและชุมชนอย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหาร ผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยและผู้สนับสนุนที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ ขอบขอบคุณ นางรัติญา ประสาระเอ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ และ ดร.ปิยะลักษณ์ ภักดีสมัย นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนสำเร็จเรียบร้อยพร้อมกับเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือร่วมกับ นางสาวโชติกา บำรุง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญอีกท่าน รวมถึงนางณัฐจารวี กุระดี นักสาธารณสุขชำนาญการ ที่เสียสละเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักนายกรัฐมนตรี สำนักงานบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย. คู่มือประกอบการพิจารณาระเบียบสำนักนายก รัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่ พ.ศ. 2561 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2561 [เข้าถึงเมื่อ 23 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1188420240712042717.pdf
2. กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. นโยบายและแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของจังหวัดมหาสารคาม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 – 2570. ประชุมถ่ายทอดนโยบายการพัฒนาคุณภาพชีวิตจังหวัดมหาสารคาม ประจำปี 2567; วันที่ 25 เมษายน 2567; ณ ห้องประชุมพระธาตุนาดูน ชั้น 4 ศาลากลางจังหวัดมหาสารคาม. มหาสารคาม; 2567.
3. คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอนาเชือก. นโยบายและแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตอำเภอนาเชือก ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 – 2570. ประชุมถ่ายทอดนโยบายและแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตอำเภอนาเชือก ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567; วันที่ 30 เมษายน 2567; ณ ห้องประชุมอำเภอนาเชือก. อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม; 2567.
4. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาเชือก. สรุปผลการดำเนินงานคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอนาเชือกปี งบประมาณ 2566. ประชุมคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม; วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567; ณ ห้องประชุมอำเภอนาเชือก. อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม; 2567.
5. กลุ่มงานสุขภาพจิตและจิตเวช โรงพยาบาลนาเชือก. สรุปการดำเนินงานส่งเสริมป้องกันปัญหาสุขภาพจิต 5 กลุ่มวัย. ประชุมติดตามการดำเนินงานสุขภาพจิตและจิตเวชอำเภอนาเชือก; วันที่ 12 กรกฎาคม 2566; ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลนาเชือก.อำเภอนาเชือก; 2566.
6. ประเสริฐ ไหลหาโคตร. การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้านโดยทีม SRRT ระดับตำบล บ้านหนองหญ้าปล้อง หมู่ที่ 4 ตำบลบ่อใหญ่ อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม. มหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2559;13(3):43-50.
7. หทัยรัตน์ สติรักษ์. กระบวนการขับเคลื่อนการ

พัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอโดยคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) อำเภอเจาะไอร้อง จังหวัดนราธิวาสนราธิวาส: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 23 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://ir.stou.ac.th/bitstream/123456789/10030/1/Fulltext.pdf

8. ปวีณกานต์ จวนสาง. พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและภาคีเครือข่าย. ใน: ประชุมวิชาการ Northeast Regional HA Forum ครั้งที่ 19; วันที่ 4-5 กรกฎาคม 2567; ณ โรงแรมอวานีขอนแก่น. ขอนแก่น; 2567.
9. ฤทธี เพ็ชรนิล. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของคณะกรรมการระบบสุขภาพอำเภอ ในจังหวัดชุมพร [วิทยานิพนธ์]. ชุมพร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2560.
10. อดุลย์ บำรุง. ข้อเสนอแนะการพัฒนาสมรรถนะคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต (พชอ.). วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. 2562;1(1):87-101.
11. ประดิษฐ ศรีแสน, รัชนี ศรีแสน, แสงเดือน ศรีวรสาร, ธัชวิทย์ วงศ์เข็มมา. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชโดยกระบวนการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2567;5(2):167-80.
12. เพชรฤกษ์ แทนสวัสดิ์. พัฒนารูปแบบและประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตการดูแลกลุ่มเปราะบาง. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2567;47(1):40-53.

การวิจัยประเมินโครงการส่งเสริมสุขภาพเด็กร้อยแก่นสารสินธุ์ ดี เก่ง มีสุข เขตสุขภาพที่ 7 (Smart Kids 4.0) ปีงบประมาณ 2566 (พื้นที่ศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด)

The Evaluation of Child Health Promotion Researches in Roi Kaen Sarasin Area 7 for Being Smart, Good and Happy Children (Smart Kids 4.0 Fiscal Year 2023 Area Roi – Et Province)

ภัทรานิษฐ์ จำปา* ญาวิตา ใจหาญ สิริวิมล ไชยมงคล*****
Pattanit Jampa, Yavita Jaihan, Siriwimon Chaimongkon
Corresponding author: E-mail; Patanit_jun@hotmail.com
(Received: January 19, 2025; Revised: January 27, 2025; Accepted: February 27, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อประเมินผลของโครงการส่งเสริมสุขภาพเด็กร้อยแก่นสารสินธุ์ ดีเก่งมีสุข ปีงบประมาณ 2566 พื้นที่ศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : ใช้รูปแบบวิจัยประเมินผลโครงการโดยนำแนวคิดการประเมิน Stufflebeam's CIPP Model แบ่งวิธีการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ คือ ระยะก่อนดำเนินโครงการ ระยะระหว่างดำเนินโครงการ ระยะประเมินผลโครงการ และการประเมินผลผลิต

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการคัดเลือกจากผู้มีประสบการณ์ในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย และสามารถถ่ายทอดกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Smart Kids) ที่ได้รับการถ่ายทอดการใช้โปรแกรม ตำบลละ 2 คน รวม 20 ตำบล จำนวนทั้งหมด 40 คน เป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือครูจากสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย และกลุ่มเด็กปฐมวัยอายุ 3 – 5 ปี ที่ได้รับการตรวจพัฒนาการด้วยเครื่องมือ DSPM และมีพัฒนาการที่สงสัยล่าช้า และผู้เลี้ยงดูหลัก จำนวน 592 คน โดยแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ โดยใช้กรอบแนวคิดการประเมิน Stufflebeam's CIPP Model เป็นกรอบในการดำเนินงาน ประกอบด้วย Context Evaluation ประเมินบริบทและปัจจัยนำเข้าก่อนดำเนินโครงการ Input Evaluation ประเมินปัจจัยนำเข้า ระยะก่อนดำเนินโครงการ Process Evaluation ประเมินกระบวนการระหว่างดำเนินโครงการ และ Product Evaluation ประเมินผลลัพธ์ของโครงการ

ผลการวิจัย : พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ปกครองที่ทำหน้าที่เลี้ยงดูเด็กปฐมวัยมากกว่าครึ่งเป็น ปู่ย่าตายาย มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและมีความร่วมมือจากหลายภาคส่วนในการขับเคลื่อนงาน วัสดุอุปกรณ์ดำเนินงานเพียงพอครอบคลุมสำหรับเด็กปฐมวัย ระดับจังหวัดมีงบประมาณที่เพียงพอ โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ แต่ในระดับอำเภอ และระดับตำบลยังมีงบประมาณไม่เพียงพอในการขับเคลื่อนงาน หลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ครู ก มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการอบรมแตกต่างกัน เท่ากับ 4.0 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ผู้ปกครองมีทักษะในการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 59.2 เด็กมีภาวะโภชนาการสมส่วน เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 3.3 เด็กไม่มีฟันผุเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 2.2 และเด็กมีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางด้านอารมณ์สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างกัน เท่ากับ 6.5 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : โครงการส่งเสริมสุขภาพเด็กร้อยแก่นสารสินธุ์ ดี เก่ง มี สุข จังหวัดร้อยเอ็ดมีความสำคัญและส่งผลต่อการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยเป็นอย่างมาก กิจกรรมที่จัดทำได้ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ได้ครอบคลุมทั้งครู ผู้ดูแลเด็ก ครอบครัว และเด็กปฐมวัย จนเกิดเป็นกระบวนเรียนรู้ ที่สามารถส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยได้จริง

คำสำคัญ : โครงการส่งเสริมสุขภาพเด็กร้อยแก่นสารสินธุ์ ดี เก่ง มีสุข จังหวัดร้อยเอ็ด

*,** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด
*** นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

Abstract

Purposes : To evaluate the results of the Roi Kaen San Sindhu Good, Smart, Happy Children Health Promotion Project, Fiscal Year 2023, Roi Et Study Area.

Study design : Using the project evaluation research design by applying the evaluation concept Stufflebeam's CIPP Model divides the research process into three phases: pre-project phase, project implementation phase, project evaluation phase, and product evaluation phase.

Materials and Methods : The sample group was selected by purposive sampling by selecting those who have experience in promoting early childhood development and can transfer activities according to the early childhood development promotion program (.Smart Kids) who have transferred the program use, 2 people per sub-district, totaling 20 sub-districts, totaling 40 people, who were public health officers or teachers from early childhood development centers and groups of early childhood children aged 3-5 years who were examined for development using the DSPM tool and had suspected delayed development, and primary caregivers, totaling 592 people. The research method was divided into 3 phases using the Stufflebeam's CIPP Model evaluation framework as a framework for operation, consisting of Context Evaluation, assessing the context and input factors before implementing the project, Input Evaluation, assessing input factors in the pre-project phase, Process Evaluation, evaluating the process during the project, and Product Evaluation, evaluating the project results.

Main findings : Found that most of the parents who take care of young children, more than half, are grandparents. There were personnel with expertise and cooperation from many sectors in driving the work. Materials and equipment are sufficient to cover young children. At the provincial level, there was an adequate budget, supported by the National Health Security Office, but at the district level and the sub-district level still has insufficient budget to drive the work. After joining the program, it was found that Teacher A had an average score of knowledge and understanding in promoting early childhood development that was 4.0 higher than before joining the training, which was statistically significant ($p < .001$). Parents had skills in raising early childhood children that passed the criteria, which was 59.2%. Children had a balanced nutrition status that was 3.3% higher. Children had no dental caries that was 2.2% higher. And children had an average score of emotional intelligence that was 6.5 higher than before joining the program, which was statistically significant ($p < .001$).

Conclusion and Recommendations : The Roi Kaen San Sindhu Good, Smart, Happy Child Health Promotion Project in Roi Et Province is very important and has a significant impact on promoting early childhood development. The activities that are organized promote the learning process covering teachers, child caregivers, families, and early childhood children, resulting in a learning process that can truly promote early childhood development.

Keywords : Roi Kaen San Sindhu Children's Health Promotion Project, Dee, Keng Mee Suk, Roi Et Province

*,** Registered Nurse Professional Level, Roi Et provincial Public Health Office.

*** Public Health Technical Officer, Practitioner Level Mental Health Center 7.

บทนำ

เด็กปฐมวัยเป็นช่วงวัยที่สำคัญระยะหนึ่งของชีวิตในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งเป็น “หน้าต่างแห่งโอกาสของชีวิต” ที่สมองจะเรียนรู้และพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว การลงทุนพัฒนาเด็กปฐมวัยจะให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าถึง 7 เท่าในวันที่เขาเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ซึ่งจำเป็นต้องพัฒนาทั้งในด้านพัฒนาการสุขภาพของเด็กและความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient; EQ) ตั้งแต่ปฐมวัย ซึ่งจะทำให้เด็กมีพื้นฐานของสติปัญญาและความฉลาดทางอารมณ์ที่ดีติดตัวไปตลอดชีวิต[1] เพราะเป็นช่วงที่เริ่มมีพัฒนาการก้าวหน้าขึ้นในหลายด้าน ทั้งด้านความคิด ภาษาและการสื่อสาร ด้านกล้ามเนื้อและการช่วยเหลือตนเอง อีกทั้งเป็นวัยที่เริ่มเปลี่ยนการใช้ชีวิตจากครอบครัวไปใช้ชีวิตร่วมกับคนอื่นในโรงเรียนหรือศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

สถานการณ์สุขภาพเด็กปฐมวัยในจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าการคัดกรองพัฒนาการเด็กปฐมวัยด้วยเครื่องมือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Developmental Surveillance and Promotion Manual; DSPM) ในช่วงอายุ 9, 18, 30, 42 และ 60 เดือน ผลการดำเนินงานจังหวัดร้อยเอ็ด เด็กปฐมวัยเป้าหมายจำนวน 37,989 ราย ได้รับการคัดกรองพัฒนาการด้วยเครื่องมือ DSPM 36,258 ราย คิดเป็นร้อยละ 95.44 พบเด็กสงสัยพัฒนาการล่าช้า จำนวน 14,012 ราย (ร้อยละ 38.65) ได้รับการติดตามกระตุ้นพัฒนาการ 13,740 ราย (ร้อยละ 98.43) มีเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้าที่ได้รับการส่งต่อเข้ารับการกระตุ้นพัฒนาการด้วย TEDA4I เข้าสู่ระบบการดูแลช่วยเหลือ 82 ราย (ร้อยละ 81.19)[2] ผลการคัดกรองสุขภาพเด็กปฐมวัยภาวะโภชนาการด้านสูงดี สมส่วน จังหวัดร้อยเอ็ด พบเด็กมีภาวะสูงดีสมส่วนร้อยละ 76.40 ซึ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายที่ร้อยละ 64 ส่วนด้านทันตสุขภาพพบเด็กปฐมวัยในเขตจังหวัดร้อยเอ็ด ปราศจากฟันผุที่ร้อยละ 69.02 ค่าเป้าหมายที่ร้อยละ 75.0[2] ในปีงบประมาณ พ.ศ.2564 กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมสุขภาพจิตได้ดำเนินการประเมินความฉลาดทางอารมณ์เด็ก 6 – 11 ปี ในการสำรวจความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient : EQ) พบว่าจังหวัดร้อยเอ็ด เด็กปฐมวัย มีระดับ EQ อยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 61.3 ด้านดีอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 71.0 ด้านเก่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 69.1 และด้านสุขอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 60.6 โดยพบว่าเด็กอยู่ในเกณฑ์ที่ควรพัฒนา EQ ร้อยละ 17.8[3] โดยความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ในเด็กปฐมวัย คือ การที่เด็กมีความสามารถในการเข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่นและแก้ไขความขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น สามารถดำเนินชีวิตอย่างเป็นสุข มีความภูมิใจในตนเอง พอใจในชีวิตและมีความสุขทางใจ[3]

จากการวิเคราะห์ปัญหาของระบบ พบว่า การสอนพ่อแม่ผู้ปกครองให้ใช้คู่มือ DSPM แบบเดิมยังเป็นการใช้ประโยชน์จากคู่มือ DSPM ได้ไม่เต็มที่ จึงได้พัฒนาโปรแกรมการส่งเสริม Smart kids Area 7: SA 7 ขึ้น โดยเนื้อหาประกอบไปด้วยการส่งเสริมพัฒนาการและสร้างวินัยเชิงบวกในเด็กปฐมวัยโดยครอบครัวมีส่วนร่วม (DSPM-based Family-mediated Preschool Parenting Program; Triple-P) โดยใช้ข้อคำถามพัฒนาการในคู่มือ DSPM มาปรับเป็นแนวปฏิบัติในการกอด เล่า เล่น เต้น วาด สร้างสมาธิ กับเด็ก เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยผสมผสานไปกับการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ผ่านการสร้างวินัยเชิงบวก รวมถึงองค์ความรู้การส่งเสริมสุขภาพ 4 ด้าน คือ ด้านการเจริญเติบโตและโภชนาการ (Diet) ด้านพัฒนาการเด็กและการเล่น (Developmental and play) ด้านสุขภาพช่องปากและฟัน (Dental) และด้านสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและการป้องกันควบคุมโรค (Disease)[4] โดยพ่อแม่ผู้ปกครองสามารถส่งเสริมให้กับเด็กได้ด้วยตนเอง และมีบุคลากรสาธารณสุข ครูพี่เลี้ยงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก รวมถึงครูอนุบาลเป็นผู้จัดกลุ่มกิจกรรมเสริมพลังการเรียนรู้สำหรับครอบครัวเด็กปฐมวัย ช่วยให้ผู้ปกครองนำกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพทั้ง 4 ด้าน การส่งเสริมพัฒนาการและความฉลาดทางอารมณ์กลับไปใช้ที่บ้านได้ ทำให้ได้เด็กที่เก่ง ดี มีความสุข ดังที่ครอบครัวและสังคมตั้งใจ พร้อมจะเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพต่อไป[4]

จังหวัดร้อยเอ็ด เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าวและมุ่งส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ด้วยโปรแกรม

การส่งเสริม Smart kids Area 7: SA 7 อย่างครอบคลุม จึงจัดทำโครงการส่งเสริมสุขภาพเด็กร้อยเอ็ด ดี เก่ง มีสุข เขตสุขภาพที่ 7 (Smart Kids 4.0 Area 7) ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ขึ้น และเพื่อประเมินผลโครงการฯ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า หลักการ แนวคิดทฤษฎี เพื่อกำหนดรูปแบบการประเมินโครงการให้สอดคล้องกับนโยบายการดำเนินงาน และเพื่อประโยชน์ต่อการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยในพื้นที่ โดยนำแนวคิดการประเมิน ซิปป์ ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam's CIPP Model) มีขอบข่ายการดำเนินงานที่ครอบคลุม การประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ การประเมินบริบท (Context Evaluation) การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) การประเมินผลผลิต (Product Evaluation)[5] ซึ่งผลวิจัยครั้งนี้ผู้บริหารระดับเขต, จังหวัด ผู้ปฏิบัติงานระดับจังหวัด ระดับอำเภอ ระดับตำบล ผู้เกี่ยวข้อง และประชาชนทั่วไป จะทราบถึงผลการดำเนินงานโครงการ ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริม Smart kids Area 7: SA 7 ในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอเพื่อการพัฒนางาน ทั้งนี้สามารถนำข้อมูลจากผลวิจัยไปกำหนดนโยบาย ที่สำคัญ และทิศทางการดำเนินงาน ตลอดจนพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ เพื่อให้เกิดรูปแบบการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยในพื้นที่อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินผลของโครงการส่งเสริมสุขภาพเด็กร้อยแก่นสารสินธุ์ ดีเก่งมีสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พื้นที่ศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบวิจัยประเมินผลโครงการโดยนำแนวคิดการประเมิน Stufflebeam's CIPP Model[5] โดยแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ เป็นกรอบในการดำเนินงาน ประกอบด้วย **ระยะก่อนดำเนินโครงการ** ประเมินบริบท (Context Evaluation) และปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง คือ หัวหน้ากลุ่มงานหรือรองหัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสรุปรายงานผลการนิเทศงาน และการตรวจราชการกรณีปกติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา และจัดทำรายงาน **ระยะระหว่างดำเนินโครงการ** เป็นการประเมินกระบวนการดำเนินโครงการ (Process Evaluation) ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 จัดกระบวนการเรียนรู้แก่ทีมพัฒนาเด็ก และครอบครัว (ครู ก) ด้วยโปรแกรมการส่งเสริม Smart Kids Area 7: SA 7 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 40 คน กิจกรรมที่ 2 การจัดกระบวนการเรียนรู้สำหรับ พ่อแม่ ผู้ปกครองเด็กที่พัฒนาการสงสัยล่าช้า การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากการสุ่มอย่างง่าย เด็กปฐมวัย 3-5 ปี จำนวน 592 คน และผู้ปกครองจำนวน 592 คน กิจกรรมที่ 3 เยี่ยมเสริมพลังการดำเนินงาน และติดตามการดำเนินงานในพื้นที่ เป็นกระบวนการควบคุม กำกับ ติดตามผลการดำเนินงานในพื้นที่ โดยมีการดำเนินกิจกรรมครบ 5 ครั้ง ตามโปรแกรมฯ โดยในระยะนี้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพในเกณฑ์ยอมรับได้ ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มด้วยสถิติ Paired t-test และการวิเคราะห์เนื้อหา **ระยะประเมินผลโครงการ** ประเมินผลผลิต (Product Evaluation) จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย ผู้บริหารระดับจังหวัด หัวหน้ากลุ่มงานหรือ รองหัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ ผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยระดับจังหวัด ระดับอำเภอตัวแทนภาคีเครือข่ายครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตัวแทนผู้ปกครอง ด้วยเครื่องมือแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยจาก รพช. รพสต. ครูจากสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ครูระดับอนุบาลโรงเรียนประถมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้มีประสบการณ์ในการส่งเสริม

พัฒนาการเด็ก และสามารถถ่ายทอดกิจกรรมตามโปรแกรม Smart Kids Area 7 : SA 7 ได้ตำบลละ 2 คน รวม 20 ตำบล จำนวน 40 คน เด็กปฐมวัย อายุ 3 – 5 ปี ในเขตพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 590 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถามประเมินความรู้ทีมพัฒนาเด็กและครอบครัว (ครู ก) โดยใช้โปรแกรมการส่งเสริม Smart kids Area 7 : SA ใช้แบบสอบถามจากหลักสูตรพัฒนาโค้ชและผู้นำกลุ่มโปรแกรมส่งเสริมพัฒนาการและสร้างวินัยเชิงบวกโดยครอบครัวมีส่วนร่วม โดยลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบได้เพียงข้อเดียวจาก 4 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 32 ข้อ คะแนนเต็ม 32 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของบลูม[6] คือ เข้าใจระดับสูง (คะแนน 26 – 32) คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 – 100 เข้าใจระดับปานกลาง (คะแนน 20 – 25) คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 – 79 และเข้าใจในระดับต่ำ (คะแนน 0 – 19) คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60

แบบสอบถามโครงการส่งเสริมสุขภาพเด็กร้อยแก่นสารสินธุ์ เก่ง ดี มีสุข จังหวัดร้อยเอ็ด ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 มีทั้งหมด 4 ส่วน จำนวน 77 ข้อคำถาม ประกอบด้วย **ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของเด็กปฐมวัย จำนวน 26 ข้อ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น **ส่วนที่ 2** แบบรายงานพัฒนาการเด็กงานโภชนาการสุขภาพช่องปาก จำนวน 13 ข้อ โดยใช้แบบเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM)[7] และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น **ส่วนที่ 3** ผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ ใช้แบบประเมินของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วย ด้านดี ด้านเก่ง ด้านสุข จำนวน 15 ข้อ **ส่วนที่ 4** แบบประเมินทักษะการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยเพื่อการส่งเสริมพัฒนาการและความฉลาดทางอารมณ์ ใช้แบบสอบถามการส่งเสริมพัฒนาการและสร้างวินัยเชิงบวกโดยครอบครัวมีส่วนร่วม (Preschool Parenting Program) ของสถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ข้อคำถามจำนวน 23 ข้อ ใช้มาตรวัดแบบประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ เป็นประจำ ทำบ่อยครั้ง ทำบางครั้ง ทำน้อยครั้ง ไม่ทำเลย

บทสัมภาษณ์เชิงลึก / สนทนากลุ่ม เป็นแนวคำถามแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structure interview) ผสมผสานทั้งแบบที่มีโครงสร้าง และ ไม่มีโครงสร้าง โดยกำหนดหัวข้อหรือคำถามในการสัมภาษณ์แบบกว้างๆ เพื่อให้นักวิจัยได้สำรวจ ข้อมูลทั่วไป ประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ถูกสัมภาษณ์ ส่วนที่ 2 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพโครงการส่งเสริมสุขภาพเด็กร้อยแก่นสารสินธุ์ เก่ง ดี มีสุข จังหวัดร้อยเอ็ด (Smart Kids 4.0 Area Roi - Et) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

การเก็บรวบรวมข้อมูล

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ประสานโรงพยาบาลชุมชน องค์การบริหารส่วนจังหวัด สำนักงานส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัด เพื่อขอความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เป็นกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมฝึกอบรม ทีมพัฒนาเด็กและครอบครัว (ครู ก) ด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ด้วยโปรแกรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย Smart kids Area 7 : SA 7 และนัดกลุ่มผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็ก ในการทำกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กฯ ตามโปรแกรม จำนวน 5 ครั้ง

การตรวจสอบคุณภาพ

1) ตรวจสอบความตรง (Content validity) เพื่อให้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นนั้นมีความถูกต้องตามเนื้อหาและครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัย โดยก่อนนำไปเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย และผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิตเด็ก จากนั้นนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้จริง

2) ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามประเมินความรู้ทีมพัฒนาเด็กและครอบครัว (ครู ก) ด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย โดยนำแบบสอบถามที่ได้ผ่านการแก้ไขและปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ในกลุ่ม

ตัวอย่างนอกเขตพื้นที่ให้บริการ จำนวน 30 คน ซึ่งต้องเป็นกลุ่มที่มีลักษณะทางประชากรใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา หลังจากนั้นนำผลที่ได้จากแบบสอบถามมาพิจารณาหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient methods) = 0.82

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

นำข้อมูลที่ได้จาการเก็บรวบรวมข้อมูลมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป มีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) แสดงผลในรูปแบบตาราง แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมานในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวแปรตาม ได้แก่ ความรู้ และทักษะในการส่งเสริมพัฒนาการและเสริมสร้างวินัยเชิงบวกในผู้ปกครอง และความฉลาดทางอารมณ์ในเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเปรียบเทียบหลังสิ้นสุดโปรแกรมใช้สถิติ (Paired t-test) ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวแปร ตามข้อตกลงเบื้องต้น ของสถิติทดสอบโดยทดสอบการแจกแจงแบบปกติ จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป แสดงผลในรูปแบบตาราง แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า p-value

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนึงถึงจริยธรรมการวิจัยเป็นสำคัญได้รับการอนุมัติและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือกรมอนามัย เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2566 ทั้งนี้ผู้ร่วมวิจัยได้เซ็นต์เอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการโดยผู้วิจัยได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์วิธีการดำเนินการระยะเวลาและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาให้ผู้ร่วมวิจัยได้ทราบและขออนุญาตให้ผู้ร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามข้อมูลพร้อมทั้งชี้แจงสิทธิในการบอกยกเลิกการเข้าร่วมโครงการฯ ได้ตลอดเวลา

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ศึกษา **1) ระยะก่อนดำเนินโครงการ** ด้านบริบท (Context Evaluation) เป็นลักษณะชุมชน ส่วนใหญ่เป็นสังคมเกษตรกรรม ผู้ปกครองที่ทำหน้าที่เลี้ยงดูเด็กปฐมวัยมากกว่าครึ่งเป็น ปู่ย่าตายาย ด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) บุคลากร (Man) มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและมีความร่วมมือจากหลายภาคส่วนในการขับเคลื่อนงาน วัสดุอุปกรณ์ดำเนินงาน (Material) มีเพียงพอครอบคลุมสำหรับเด็กปฐมวัย งบประมาณดำเนินงานโครงการ (Money) ระดับจังหวัดมีงบประมาณที่เพียงพอ โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ อย่างต่อเนื่อง แต่ในระดับอำเภอ และระดับตำบลยังมีงบประมาณไม่เพียงพอในการขับเคลื่อนงาน นโยบายการดำเนินงาน (Management) เป็นนโยบายสำคัญในทุกระดับ และสอดคล้องกับนโยบายในพื้นที่ **2) ระยะระหว่างดำเนินโครงการ กระบวนการดำเนินโครงการ (Process Evaluation) กิจกรรมที่ 1** หลังการอบรม ครู ก มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย เท่ากับ 22.1 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.9 คะแนน ครู ก มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการอบรมแตกต่างกัน เท่ากับ 4.0 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< .001$) (Mean Difference = 4.0; 95% CI = 2.7, 5.3) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างเฉลี่ยคะแนนด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (n=40)

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean Difference	95%CI	P
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	40	18.1(3.3)	4.0	2.7, 5.3	<.001
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	40	22.1(4.9)			

กิจกรรมที่ 2 ผู้ปกครองหลังการอบรม พบว่า ผู้ปกครองมีทักษะในการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 59.2 แต่มีทักษะในการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยไม่ผ่านเกณฑ์ลดลง คิดเป็นร้อยละ 47.4 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ทักษะผู้ปกครองในการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยเพื่อการส่งเสริมพัฒนาการและความฉลาดทางอารมณ์ก่อนและหลังการอบรม (n=592)

ทักษะผู้ปกครอง	ก่อนการอบรม	หลังการอบรม	% Difference
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
ผ่านเกณฑ์	185(31.3)	341(57.6)	59.2
ไม่ผ่านเกณฑ์	407(68.7)	251(42.4)	-47.4

การประเมินภาวะโภชนาการหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่าเด็กมีภาวะโภชนาการสมส่วน เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 3.3 แต่มีภาวะเตี้ย อ้วน และผอมลดลง คิดเป็นร้อยละ 33.3, 37.4 และ 19.8 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปผลการประเมินโภชนาการ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n=592)

ผลการประเมินโภชนาการ	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม จำนวน(%)	หลังเข้าร่วมโปรแกรม จำนวน(%)	% Difference
สมส่วน	522(88.2)	540(91.2)	3.3
เตี้ย	8(1.4)	6(1.0)	-33.3
อ้วน	32(5.4)	22(3.7)	-37.4
ผอม	30(5.0)	24(4.1)	-19.8

การประเมินด้านทันตสุขภาพ (การประเมินฟันผุ) หลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า เด็กไม่มีฟันผุเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 2.2 แต่เด็กมีฟันผุลดลง คิดเป็นร้อยละ 7.8 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สรุปผลการประเมินฟัน ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n=592)

ผลการประเมินฟัน	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	หลังเข้าร่วมโปรแกรม	% Difference
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
มีฟันผุ	134(22.6)	124(20.9)	-7.8
ไม่มีฟันผุ	458(77.4)	468(79.1)	2.2

ส่วนการประเมินด้านความฉลาดทางอารมณ์ของเด็ก พบว่า ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางด้านอารมณ์ เท่ากับ 45.9 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.8 และหลังการอบรม มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางด้านอารมณ์ เท่ากับ 52.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.5 กล่าวคือ หลังเข้าร่วมโปรแกรมเด็กมีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางด้านอารมณ์สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างกัน เท่ากับ 6.5 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (Mean Difference =6.5; 95%CI = 6.8, 7.5) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างเฉลี่ยคะแนนความฉลาดทางด้านอารมณ์ EQ (n=592)

คะแนนความฉลาดทางอารมณ์ (EQ)	n	Mean(SD.)	Mean Difference	95%CI	p
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	592	45.9(7.8)	6.5	6.8, 7.5	<.001
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	592	52.4(6.5)			

กิจกรรมที่ 3 ติดตามเยี่ยมเสริมพลังการดำเนินงานและติดตามการดำเนินงานในพื้นที่ ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่วิจัย จำนวน 20 ตำบล มีการดำเนินกิจกรรมครบทั้ง 5 ครั้ง ตามโปรแกรมการส่งเสริม Smart Kids Area 7: SA 7 ร้อยละ 100 ครอบคลุมทั้ง 20 อำเภอ

3) ระยะประเมินผลโครงการ ประเมินผลผลิต (Product Evaluation) ด้านระยะเวลา กิจกรรม มีการกำหนดเวลาดำเนินการที่ชัดเจน ระยะเวลาในการดำเนินโครงการมีความเร่งรีบ และค่อนข้างจำกัดตามกระบวนการที่กำหนดไว้ ความเหมาะสมโปรแกรมนี้เหมาะสมกับการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ทั้งนี้ การดำเนินโครงการหรือกิจกรรมให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์นั้น จำเป็นต้องมีงบประมาณการดำเนินงาน รวมถึงระยะเวลาอย่างเพียงพอ งบประมาณ มีงบประมาณสนับสนุนในการดำเนินงานจำนวนมาก และต่อเนื่องทุกปี แต่ก็ยังมีข้อจำกัดเมื่อเทียบกับกลุ่มเป้าหมายเด็กปฐมวัยทั้งหมดถือว่ายังไม่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายและไม่เพียงพอ ความคุ้มทุน การดำเนินโครงการเสริมสุขภาพเด็กร้อยแก่นสารสินธุ์ ดี เก่ง มีสุข เขตสุขภาพที่ 7 พื้นที่ศึกษากรณีจังหวัดร้อยเอ็ด ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พบว่าเด็กที่เข้าร่วมกิจกรรมโครงการฯ มีพัฒนาการและความฉลาดทางอารมณ์ดีขึ้น พฤติกรรมของเด็กขณะอยู่ที่บ้านและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก/โรงเรียนเปลี่ยนแปลง ไปในทิศทางที่ดีขึ้น การลงทุนในโครงการฯ ถือว่ามีความคุ้มทุนในการใช้งบประมาณและคุ้มทุนในการดำเนินงาน การบริหารจัดการ พบว่า พื้นที่สามารถนำกิจกรรมในโปรแกรม Smart Kids 4.0 Area 7 มาบูรณาการกับการดำเนินงานตามบริบทของแต่ละพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม จุดแข็ง พบว่า การเห็นความสำคัญ และนโยบายในการพัฒนาเด็กให้เติบโตเป็นเด็กที่มีคุณภาพถือเป็นจุดแข็งและเป็นจุดเริ่มต้นของการนำไปสู่การใช้

โปรแกรมครั้งนี้ให้ประสบความสำเร็จ จุดอ่อน ปัญหา และอุปสรรค พบว่า ในบางพื้นที่ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีการถ่ายโอนไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด นโยบายการพัฒนากลุ่มวัยยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ งบประมาณจึงมีข้อจำกัด ไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่

วิจารณ์

จากผลการศึกษาการวิจัยประเมินผลโครงการส่งเสริมสุขภาพเด็กร้อยแก่นสารสินธุ์ ดี เก่ง มีสุข พื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด (Smart Kids 4.0 Area Roi - Et) ปีงบประมาณ 2566 พบว่าการดำเนินงานของโครงการฯ เกิดผลสำเร็จตามดัชนีชี้วัดผลสำเร็จที่ตั้งไว้ ซึ่งประกอบด้วย เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการดีขึ้นด้านใดด้านหนึ่ง ร้อยละ 35 เด็กปฐมวัยมีความฉลาดทางอารมณ์ดีขึ้น ร้อยละ 80 และทักษะผู้ปกครองในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยดีขึ้น ร้อยละ 84.9

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยการศึกษา 3 ระยะ ภายใต้แนวคิดในการประเมินผลโครงการของ Stufflebeam's CIPP Model (1987)[5] ที่มุ่งประเมินผลโครงการ ตามระยะดังต่อไปนี้ **ระยะที่ 1** การประเมินผลก่อนดำเนินโครงการ ด้านบริบท (Context) เป็นพื้นที่ชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง สังคมเกษตรกรรม การดำรงชีวิตขั้นพื้นฐานมีปัญหาการขาดแคลนสารอาหาร การเลี้ยงดูบุตรหลานมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นปู่ย่าตายาย เกิดปัญหาด้านพัฒนาการและพฤติกรรมรวมทั้งการขาดความอบอุ่นในครอบครัว เนื่องจากเด็กไม่ได้รับการส่งเสริมพัฒนาการทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของสถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต[8] ได้กล่าวถึงพัฒนาการของเด็กปฐมวัยขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ร่างกายของเด็กและมารดาขณะตั้งครรภ์ ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยด้านครอบครัว เป็นต้น **ด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation)** พบว่า บุคคล Man ในระดับจังหวัดมีการขับเคลื่อนผ่านคณะกรรมการ MCH Board และมีการบูรณาการความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข วัสดุอุปกรณ์ Material มีเครื่องมือในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กและเครื่องมือในการดำเนินงานตามโครงการที่เพียงพอ งบประมาณการดำเนินโครงการ Money ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขตสุขภาพที่ 7 นโยบายการดำเนินงาน Management ถูกกำหนดให้เป็นนโยบายของเขตสุขภาพที่ 7 และนโยบายหลักของจังหวัด**ระยะที่ 2** จากผลการศึกษาพบว่าการประเมินทักษะผู้ปกครองในการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย เพื่อส่งเสริมพัฒนาการและความฉลาดทางอารมณ์ พบว่าก่อนการอบรมผู้ปกครองมีทักษะในการเลี้ยงดูเด็กไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 407 คน คิดเป็นร้อยละ 68.7 ผ่านเกณฑ์ 185 คน คิดเป็น ร้อยละ 31.3 และหลังการอบรมพบว่าผู้ปกครองมีทักษะในการเลี้ยงดูเด็กเพิ่มขึ้น 341 คน คิดเป็นร้อยละ 57.6 **ระยะที่ 3** การประเมินผลหลังดำเนินโครงการ จังหวัดร้อยเอ็ดนำกิจกรรมในโปรแกรม Smart Kids 4.0 Area 7 มาบูรณาการกับการดำเนินงานตามบริบทของแต่ละพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม แต่เนื่องจากบางพื้นที่มีข้อจำกัดด้านบุคลากรส่งผลให้มี ครู ก ที่ผ่านการอบรมโปรแกรม Smart Kids 4.0 Area 7 มีจำนวนไม่เพียงพอ อีกทั้งภาระงานที่มีจำนวนมากอาจส่งผลให้การเสริมสร้างวินัยเชิงบวกในบางกิจกรรมไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์โครงการ สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมพัฒนาการและสร้างวินัยเชิงบวกโดยครอบครัวมีส่วนร่วมต่อทักษะความฉลาดทางอารมณ์และทักษะการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยในเครือข่ายสุขภาพอำเภอโพนทอง ควรจัดฝึกอบรมเพื่อทบทวนการฝึกปฏิบัติแก่ผู้รับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอและสนับสนุนให้มีบุคลากรผู้รับผิดชอบงาน เพื่อให้เกิดความตระหนักและให้ความรู้แก่ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็กได้อย่างถูกต้อง[9] และจากผลการศึกษาพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ เด็กมีพัฒนาการดีขึ้นในทุกด้านและมีพัฒนาการสมวัยเพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากผู้ปกครองมีความรู้และทักษะในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กและได้นำกิจกรรมที่ได้รับความรู้ไปใช้ต่อที่บ้านทั้งการกอด การเล่านิทาน การเล่นกับลูก การรับฟัง ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวสอดคล้องกับการส่งเสริมพัฒนาการเด็กตามวัยการปฏิบัติกับเด็กอย่างสม่ำเสมอส่งผลต่อพัฒนาการที่ดีทุกด้านของเด็ก[10] และแนวทางปฏิบัติการ

ส่งเสริมพัฒนาการเด็กทั้ง 5 ด้าน เช่นเดียวกับการศึกษาในเรื่องของกระบวนการส่งเสริมพัฒนาการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ปกครองมีความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่ถูกต้องและเหมาะสมตามช่วงวัยของเด็กส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการสมวัยมากขึ้น[11]

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป : ด้านการบริหารจัดการโครงการ ควรจัดทำร่างต้นแบบโครงการเพื่อยื่นเสนอของบกองทุนต่าง ๆ ในพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินการของบประมาณเพื่อการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องแก่ผู้รับผิดชอบในพื้นที่ **ด้านความต่อเนื่องของโครงการ** ควรจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมในพื้นที่ให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและเห็นผลลัพธ์ในตัวเด็ก และความยั่งยืนของโปรแกรม **ด้านการพัฒนาครู ก.** ในพื้นที่ควรมีระยะเวลาในการจัดอบรมให้กับครู ก ในพื้นที่ให้มากขึ้น รวมถึงการทบทวนความเข้าใจและการฝึกทักษะปฏิบัติในครู ก ผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมแล้ว เพื่อให้ได้เนื้อหาสาระและทักษะในการนำไปใช้ที่ถูกต้องและต่อเนื่อง **ด้านการประสานงานหน่วยงาน** ในการดำเนินการยังขาดการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานท้องถิ่นระดับจังหวัดกับท้องถิ่นภายในอำเภอหรือพื้นที่ดำเนินการ **ด้านระยะเวลาดำเนินงาน** ควรกำหนดระยะเวลาในการดำเนินงานที่สอดคล้องกับกิจกรรมของโปรแกรม หรือมีปฏิทินการดำเนินงานรายปี เพื่อผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดกับกลุ่มเป้าหมาย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป : จากการศึกษาเป็นการศึกษาตามระยะเวลาของโครงการที่กำหนด ควรศึกษาติดตามต่อในระยะยาว เพื่อความต่อเนื่องของพฤติกรรมผู้ปกครองที่บ้าน ซึ่งจะสามารถทราบถึงปัญหา และแนวทางที่ผู้ปกครองนำไปปฏิบัติที่บ้าน ในส่วนการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการศึกษาในส่วนของผู้ที่เกี่ยวข้องในการนำโปรแกรมในโครงการไปใช้จริงในพื้นที่จริง และผลที่เกิดขึ้นเป็นผลการวิจัยเฉพาะพื้นที่ไม่สามารถอ้างอิงสู่พื้นที่หรือบริบทอื่นได้ แต่สามารถนำไปประกอบศึกษาเพิ่มเติมหรือนำไปเปรียบเทียบในประเด็นที่มีความคล้ายคลึงกันได้ และควรมีการวางแผนการดำเนินโครงการในเรื่องระยะเวลา และงบประมาณให้สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ๆ ดำเนินการศึกษาเพื่อความเหมาะสมต่อการบริหารทั้งในส่วนงบประมาณและทรัพยากรบุคคลที่จัดทำโครงการ

เอกสารอ้างอิง

1. ดุษฎี จึงศิรกุลวิทย์, อมรา ธนศุภรัตนา, กีรติ ลิ่มสืบเชื้อ. โปรแกรมการส่งเสริมพัฒนาการและสร้างวินัยเชิงบวกโดยครอบครัวมีส่วนร่วม (Preschool Parenting Program ;Triple P) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 9 กรกฎาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: https://www.dmh.goth/bp/files/modelkid.pdf
2. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานตามตัวชี้วัดกระทรวงเด็กไทยมีการเจริญเติบโตและพัฒนาการสมวัย [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page_kpi.php?flag_kpi_level=1&flag_kpi_year=2021
3. จันทร์อาภา สุขทัพภ์. เดินหน้า สร้างเด็กไทย ไอคิวดี การสำรวจสถานการณ์ระดับสติปัญญา (IQ) และความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) เด็กไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประจำปี 2564. กรุงเทพ: โรงพิมพ์บียอนด์ พับลิสชิ่ง จำกัด; 2565.
4. สถาบันพัฒนาอนามัยเด็กแห่งชาติ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการส่งเสริมคุณภาพสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ด้านสุขภาพ (4D) ตามมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ. กรุงเทพ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2564.
5. Stufflebeam, Daniel L, Shinkfield, Anthony J. Evalution Theory, Model & Application. San Francisco: John Wilwy; 2007.
6. วิทวัฒน์ ขัตติยะมาน, ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. การปรับปรุงจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูม.

(Revised Bloom's Taxonomy) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 9 กรกฎาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: http://www.watpon.com/th/mod/page/view.php

7. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการ เด็กปฐมวัย (DSPM). กรุงเทพ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2563.
8. สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต. คู่มือพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์เด็กปฐมวัย สำหรับพ่อแม่ผู้ปกครอง. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2557.
9. ยุพิน นุชิต. ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมพัฒนาการและสร้างวินัยเชิงบวกโดยครอบครัวมีส่วนร่วมต่อทักษะความฉลาดทางอารมณ์และทักษะการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยในเครือข่ายสุขภาพอำเภอโพนทอง. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2561;5 เพิ่มเติม(1):47-57.
10. ฮาลาวาตี สนิหวี, อังคณา วังทอง, อนุชิต วังทอง. กระบวนการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านพัฒนาการเด็กสำหรับผู้ปกครองในพื้นที่อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ 2563;2(1):41-51.
11. วิจิตรา จันทาบุตร, วิทยา บุญสุข, วิโรจน์ เซมรัมย์. การพัฒนาแนวทางการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลสีวิเชียร อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ. 2561;13(1):208-19.

ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมต่อความตระหนักรู้อาการและจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงในโรงพยาบาลปทุมรัตต์

Effects of Learning for Development Program on Awareness and Management of Stroke Warning Sign Stroke Among Hypotensive Patients With High-risk Pathumrat Hospital

ฉวีวรรณ มงคลชู*
Chaweewan Mongkholcnoo
Corresponding author: E-mail: ssiringan101@gmail.com
(Received: January 20, 2025; Revised: January 28, 2025; Accepted: February 28, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้และจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงในโรงพยาบาลปทุมรัตต์

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยแบบกึ่งทดลอง Quasi-experimental study; Two groups posttest design)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับไขมันในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลปทุมรัตต์ จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 30 คน ตั้งแต่เดือนมกราคม - กรกฎาคม 2567 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึก และแบบสอบถามความตระหนักรู้อาการ และแบบสอบถามการจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 และ 0.83 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย โดยใช้สถิติ Independent t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 95% Confidence interval

ผลการวิจัย : หลังการทดลองพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองโดยรวม มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมมากกว่า 0.69 คะแนน (95%CI: 0.43, 0.96) และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้การจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้การจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมมากกว่า 1.36 คะแนน (95% CI: 1.20, 1.51)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้กลุ่มเสี่ยงมีความตระหนักรู้อาการเตือนและการจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวจึงควรนำโปรแกรมนี้ไปใช้เพื่อให้ให้กลุ่มเสี่ยงมีจัดการโรคได้

คำสำคัญ : ความตระหนักรู้; อาการและจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง; ความดันโลหิตสูง; ภาวะเสี่ยงสูง

*พยาบาลวิชาชำชำนาญการ โรงพยาบาลปทุมรัตต์

Abstract

Purposes : To compare the mean scores of awareness and management of stroke warning signs in high-risk hypertensive patients at Pathumrat Hospital.

Study design : They were randomly assigned into two groups as the intervention group and the control group. Quasi-experimental study; Two groups posttest design.

Materials and Methods : The study involved 60 hypertensive patients who were unable to control their blood pressure and blood lipid levels, receiving services at Pathumrat Hospital. Participants were divided into an experimental group and a control group, each consisting of 30 patients, between January and July 2024. Data were collected using a record form and interview questions assessing awareness and management of stroke warning signs, with a reliability coefficient of 0.84 and 0.83. The data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and Independent t-test to compare the differences in mean scores, with a statistical significance level set at a 95% Confidence Interval.

Main findings : After the intervention, the intervention group of high-risk hypertensive patients demonstrated significantly higher mean scores for awareness of stroke warning signs compared to the control group ($p<.001$), with a mean score difference of 0.69 (95%CI: 0.43, 0.96). Additionally, the intervention group exhibited significantly higher mean scores for management of stroke warning signs ($p<.001$), with a mean score difference of 1.36 (95% CI: 1.20, 1.51).

Conclusion and Recommendations : The findings suggest that the intervention improved the awareness and management of stroke warning signs in high-risk hypertensive patients. Health authorities should consider implementing this program to enhance disease management among at-risk groups.

Keywords : Awareness; Stroke warning signs Management of stroke warning signs; Hypertension; High-risk patients.

*Registered nurse, Professional level, Pathumrat Hospital.

บทนำ

อุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยมีแนวโน้มสูงขึ้นมา ดังรายงานอุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2559 - ธันวาคม 2565 ผลการศึกษาพบว่า อุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2560 ถึงปัจจุบัน ซึ่งพบว่าอุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) สูงขึ้นจาก 278.49 ในปี พ.ศ.2560 เป็น 330.72 ต่อแสนประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ในปี พ.ศ.2565 และพบว่าเขตสุขภาพที่ 3 มีอุบัติการณ์สูงสุด คือ 398.44 ต่อแสนประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป และต่ำสุดที่เขตสุขภาพที่ 13 คือ 285.44 ต่อแสนประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป และพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีอัตราการเสียชีวิตที่ยังอยู่ในเกณฑ์สูง คือ ประมาณร้อยละ 10 ถึง 11 มาตลอดในช่วง 6 ปีที่ผ่านมา ยังไม่มีแนวโน้มที่ลดลง ถึงแม้จะมีการพัฒนาระบบบริการโรคหลอดเลือดสมองที่ได้มาตรฐานมากขึ้น อัตราการได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากขึ้นก็ตาม โดยเฉพาะเขตสุขภาพที่ 4 พบอัตราการเสียชีวิตที่สูง คือ ร้อยละ 16.05 ในปี พ.ศ.2565 และในช่วง 6 ปีที่ผ่านมาก็พบร้อยละการเสียชีวิตที่สูงมาตลอด ซึ่งอาจมีปัจจัยอื่นๆ เกี่ยวข้องด้วยหรือไม่ เช่น มลภาวะ PM ซึ่งพบเป็นปัญหารุนแรงในเขตสุขภาพที่ 4 เขตสุขภาพที่ 7 พบอัตราการเสี่ยชีวิตที่ต่ำกว่าเขตสุขภาพอื่น ๆ มาตลอดในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา[1]

เช่นเดียวกับสถานการณ์โรคหลอดเลือดสมอง อัตราผู้ป่วยรายใหม่จากโรคหลอดเลือดหัวใจ (15 ต่อประชากรแสนคน) ในจังหวัดร้อยเอ็ด ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2564-2566 พบว่า มีแนวโน้มลดลง 51.97 45.56 34.34 และ 11.44 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาระบบ NSTEMI fast tract 4 Node ในปี พ.ศ.2565 ในการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจของจังหวัดร้อยเอ็ดมีโรงพยาบาลศูนย์ร้อยเอ็ด (A) เป็นแม่ข่ายที่สำคัญ มีระบบให้คำปรึกษาและดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง โรงพยาบาลทุกแห่งในจังหวัดร้อยเอ็ดระดับ A - F3 สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ 100.0% ทำให้การเข้าถึงยา SK เป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ อัตราตายของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ปี พ.ศ.2564-2567 (ต.ค.-ธ.ค.66) พบว่า มีแนวโน้มลดลงจากร้อยละ 11.88 ร้อยละ 9.95 ร้อยละ 8.15 และร้อยละ 9.62 ตามลำดับ แต่เมื่อพิจารณาผลจากการที่ผู้ป่วยเข้าถึงบริการเปิดขยายหลอดเลือดที่เพิ่มขึ้นซึ่งจะเห็นได้จากร้อยละของผู้ป่วย STEMI ได้รับ Reperfusion ปี พ.ศ.2564-2567 (ต.ค.66-ธ.ค.66) พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 77.55 ร้อยละ 87.33 ร้อยละ 87.55 และร้อยละ 90.38 ตามลำดับ สอดคล้องกับร้อยละของผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาที นับจากได้รับการวินิจฉัยที่เพิ่มขึ้นและร้อยละของผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับการทำ Primary PCI ทั้งหมด ภายใน 120 นาที นับจากได้รับการวินิจฉัย ซึ่งได้พัฒนา Direct STEMI Fast Pass to Cath. Lab (Easy Primary PCI) และการให้ยาละลายลิ่มเลือด[2] ในทำนองเดียวกันสถานการณ์ผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองของอำเภอปทุมรัตต์ย้อนหลัง 5 ปี มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น เช่นในปี พ.ศ.2564 มีผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า และจากการศึกษาข้อมูลการป่วยและการเข้าถึงการรักษาของผู้ป่วยเดือนตุลาคม 2565 ถึงเดือนเมษายน 2566 พบว่ามีผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองถึง 86 คน จำแนกเป็นเพศหญิง 53 คน เพศชาย 33 คน ส่วนใหญ่เป็นวัยผู้สูงอายุและวัยทำงานมาด้วยอาการแขนขาอ่อนแรง จำนวน 35 คน รองลงมาคือมาด้วยอาการปากเบี้ยว ลิ้นแข็งพูดไม่ชัด วิงเวียนศีรษะ ชาใบหน้า สับสนซึมและเดินเซ ผู้ป่วยที่พบส่วนใหญ่ที่พบมาโดยไม่ทราบสาเหตุและไม่มีโรคประจำตัว 25 คน และมีโรคประจำตัวพบมากที่สุดคือ มีโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคไต หอบหืด ไทรอยด์ เก๊าท์ พากินสันต์ และพบผู้ป่วยรายเก่าที่กลับมาเป็นใหม่ถึง 8 คน ในจำนวนผู้ป่วย 86 ราย พบรายงานผู้ป่วยที่เริ่มมีอาการผิดปกติการเข้ารับการรักษาภายใน 4 ชั่วโมง 33 คน และผู้ที่รอสังเกตอาการและมารักษาในเวลาที่มากกว่า 4 ชั่วโมงถึง 53 คน โดยพบข้อมูลส่วนใหญ่รอสังเกตอาการ 1-3 วัน และหลังจากได้รับการรักษาพบว่าได้รับการวินิจฉัยเป็น Ischemic มากถึง 59 คน TIA 5 คน Hemorrhage shock 4 คน มีผู้ป่วยเสียชีวิตแรกรับ 1 คน ผู้ป่วยติดเตียง 11 คน

อ่อนแรงซีกซ้าย 1 คน เช่นเดียวกับตำบลบัวแดง อำเภอปทุมรัตต์ พบว่า สถานการณ์การเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มมากขึ้นจากการศึกษาข้อมูลการป่วยและการเข้าถึงการรักษาของผู้ป่วยเดือนตุลาคม 2565 ถึงเดือนเมษายน 2566 พบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 22 คน เป็นเพศหญิง 14 คน เพศชาย 8 คน ช่วงอายุมากที่สุดคือ 50-59 ปี 7 คน รองลงมาช่วงอายุ 60-69 ปี 6 คน ช่วงอายุ 70-79 ปี 5 คน ช่วงอายุ 80-90 ปี 4 คน มาด้วยอาการปากเบี้ยวมากที่สุด 7 คน อ่อนแรงซีกซ้าย 4 คน วิงเวียนศีรษะ 3 คน นอกนั้นมาด้วยอาการลิ้นแข็งพูดไม่ชัด มึนชาขา ใบหน้า ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถมารับการรักษาเมื่อมีอาการถึงโรงพยาบาลภายใน 4 มากถึง 16 คน ล่าช้ากว่า 4 ชั่วโมง 6 คน ผู้ป่วยหลอดเลือดสมองทั้ง 22 คน พบว่า มีประวัติเดิมเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด รองลงมาเบาหวานที่มีความดันโลหิตสูงร่วมด้วย และเป็นเบาหวานอย่างเดียว มีผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัว 2 คน หลังการได้รับการรักษามีผู้ป่วยที่เสียชีวิตทันที่ 1 คนอายุ 85 ปี กลับมามีอาการปกติ 16 คน ติดเตียง 3 คน ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็น Ischemic มากถึง 17 คน TIA 3 คน และ Hemorrhage shock 1 คน[3]

จากการศึกษาที่ผ่านมาของสมศักดิ์ เทียมเก่า[4] ได้สรุปปัญหาของระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในปัจจุบัน สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงระบบ Stroke fast track ไม่มาก พบว่ามีหลายประเด็น ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค หรือ Stroke awareness, Stroke alert นั้นมีไม่มาก 2) ผู้ป่วยและญาติไม่เข้าใจระบบ Stroke fast track และไม่กล้าตัดสินใจเพื่อรับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด เพราะไม่เข้าใจว่าข้อดี และข้อควรระวัง ถึงแม้แพทย์จะอธิบายให้ฟังแล้ว 3) ระบบบริการ Stroke fast track ที่ยังใช้เวลานาน มีระยะเวลา Onset to needle หรือ Door to needle ที่ยาวนาน ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสได้รับยาละลายลิ่มเลือดลดลง และ 4) ผู้ป่วยมีปัญหาความดันโลหิตสูง ทำให้ไม่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ต้องเสียเวลาในการให้ยาลดความดันโลหิต ทำให้เกินเวลา 270 นาที 5) ระบบการส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยไม่สมบูรณ์ และ 6) ความพร้อมของ Stroke unit และ Stroke clinic ที่ยังไม่พร้อม จากปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้นชี้ให้เห็นว่าความตระหนักรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองนั้นมีความสำคัญต่อการรักษาโรคหลอดเลือดสมองจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะเพิ่มความเข้าใจที่จะทำให้ประชาชนทั่วไปเกิดความตระหนักรู้มากขึ้นเป็นการให้ความสำคัญที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับอาการเตือน ปัจจัยเสี่ยงในโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถนำความรู้ที่มีดังกล่าวประกอบการตัดสินใจในการมารับการรักษาที่โรงพยาบาลอย่างเร่งด่วน เพื่อลดความเสี่ยงต่อความพิการและเสียชีวิต[5]

การตระหนักรู้คุณค่าในตนเองเป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่เข้าถึงภาวะความจริงแห่งตนและคุณค่าแห่งตนอย่างลึกซึ้ง ถ่องแท้ มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน มีความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อตนเอง เห็นคุณค่าในตนเอง เห็นคุณค่าของคนในสังคม รวมถึงการยอมรับนับถือตนเองและผู้อื่น อันจะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของตนเองให้ดำเนินไปในวิถีชีวิตอันดีงามและประสบความสำเร็จ ซึ่งคูเปอร์สมิทธ (Coopersmith)[6] เห็นว่าบุคคลที่มีการตระหนักรู้คุณค่าในตนเองสูงสามารถรับรู้คุณค่าของตนตามความเป็นจริง มีความสอดคล้องกลมกลืนทั้งหมดของตน ตระหนักถึงศักยภาพของตน มีจิตใจที่เปิดกว้าง และยอมรับสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง สามารถแสดงพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม มีความกระตือรือร้น เป็นผู้นำในการอภิปราย มีความเป็นตัวของตัวเองในการแสดงความคิดเห็น มีความเชื่อมั่นในตนเองว่ามีความสามารถในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ และสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าได้ดี มีความคิดสร้างสรรค์ มองโลกในแง่ดีตลอดทั้งเป็นผู้ที่มีความพึงพอใจในตนเอง เคารพในตนเอง ตระหนักถึงความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถสร้างสัมพันธภาพต่อบุคคลและสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี แต่บุคคลที่มีการตระหนักรู้คุณค่าในตนเองต่ำนั้น ส่วนใหญ่มักจะเป็นบุคคลที่ขาดความเข้าใจในตนเองและไม่สามารถจะประสานความต้องการตามค่านิยมของตนและผู้อื่นได้ ไม่เห็นว่าตนเองมีความสำคัญหรือสามารถทำให้ใครชอบได้ นอกจากนี้ ยังมีความยากลำบากในการเรียนรู้ หรือด้านวิชาการ มีโอกาสได้รับความทุกข์ทรมานจากจิตสรีระที่แปรปรวน เช่น ความวิตกกังวล

อาการประสาท นอนไม่หลับ กัดเล็บ และหัวใจสั่น[7]

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของความตระหนักรู้และการจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาการเรียนรู้ต่อความตระหนักรู้และจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ เพื่อให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงได้ตระหนักสัญญาณเตือนโรคหลอดเลือดสมองอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองที่เราสามารถสังเกตได้หลักๆ มี 5 สัญญาณเตือนสำคัญ เช่น ชาหรืออ่อนแรง ใบหน้าซีกใดซีกหนึ่งอย่างฉับพลัน ทำให้มุมปากตก ปากเบี้ยว อมน้ำไม่อยู่ น้ำไหลออกจากมุมปาก ชาหรืออ่อนแรงที่แขนขาซีกใดซีกหนึ่งอย่างฉับพลัน สูญเสียการทรงตัว พูดไม่ชัด พูดไม่ออก สับสน นึกคำพูดไม่ออก การมองเห็นมีปัญหาฉับพลัน อาจมองเห็นภาพซ้อน มองเห็นภาพครึ่งเดียว ตาบอดหนึ่งหรือสองข้าง และมีอาการปวดศีรษะรุนแรงฉับพลัน อาการ 5 สัญญาณเตือนดังกล่าว อาจเกิดเพียงอาการเดียวหรือหลายอาการร่วมกันก็ได้ ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่สูญเสียหน้าที่ไป บางรายอาจมีอาการผิดปกติเหล่านี้ชั่วขณะแล้วดีขึ้นภายใน 24 ชั่วโมง เนื่องจากสมองขาดเลือดชั่วคราว (Mini Stroke) แต่อย่างไรหากมีอาการดังกล่าวเกิดขึ้นอย่างใดอย่างหนึ่งไม่ควรรอดูอาการแต่ควรรีบพบแพทย์โดยด่วน เพราะหากผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลได้เร็วจะสามารถเข้ารับกรรักษาได้ทันการณ์ ลดความเสี่ยงต่อความพิการและเสียชีวิตได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้และจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงในโรงพยาบาลปทุมรัตต์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง Quasi experimental Research) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison group) ออกแบบการวิจัยเป็นแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two group posttest design) โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมตามที่ผู้วิจัยกำหนดส่วนกลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับการให้สุขศึกษาตามปกติจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลปทุมรัตต์ตามปกติตั้งแต่เดือนมกราคม - กรกฎาคม 2567 โดยทำการเก็บข้อมูลหลังการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบตามรูปแบบการศึกษาวิจัยและแผนการทดลองดังต่อไปนี้

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาของผลโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมต่อความตระหนักรู้และจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะปานกลาง เสี่ยงสูงและเสี่ยงสูงอันตรายในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยการประยุกต์ใช้รูปแบบกระบวนการการยอมรับในการป้องกันโรค ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมและกระบวนการกลุ่ม จำนวน 530 คน

ประชากรที่ศึกษา การวิจัยครั้งนี้จึงเป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับไขมันในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลปทุมรัตต์ อำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

การคำนวณขนาดตัวอย่าง การคำนวณขนาดตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยกรณี 2 กลุ่มประชากรที่เป็นอิสระต่อกัน[8] ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 60 คน โดยเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบอีก 30 คน

การสุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลองใช้การคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเข้าเกณฑ์โดยคัดเลือกจากผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่โรงพยาบาลปทุมรัตต์ อำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ดังนี้

เกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่างเข้า (Inclusion Criteria) ได้แก่ 1) เพศชายและหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 35-65 ปี 2) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง

และมีระดับความดันโลหิตก่อนเข้าร่วมการศึกษาตั้งแต่ 140/90 mmHg และมีระดับไขมันในเลือดผิดปกติได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงไม่น้อยกว่า 3 เดือน เนื่องจากแพทย์จะถือว่าบุคคลมีภาวะความดันโลหิตสูงจำเป็นต้องวัดซ้ำประมาณ 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละอย่างน้อย 2 สัปดาห์[9] 3) ยังไม่ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง 4) ยินดีและสมัครใจที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัย 5) สามารถอ่านออกเขียนได้ 6) ไม่เคยได้รับการอบรมการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือด และ 7) สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้จนสิ้นสุดการทดลอง

เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างออก (Withdrawal Criteria) ได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่ขอถอนตัวออกระหว่างการศึกษาวิจัย และ 2) ผู้ป่วยที่แพทย์ส่งตัวไปรักษาต่อที่อื่น หลังจากได้กรอบตัวอย่าง (Sampling Frame) ตามเกณฑ์คัดเข้าได้ 530 คน ทำการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้าเกณฑ์โดยการได้มาซึ่งข้อมูลจะต้องได้รับความยินยอมจากผู้ป่วย ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้กลุ่มทดลองจำนวน 30 คน เพื่อเข้าร่วมการวิจัย

กลุ่มเปรียบเทียบ เป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลปทุมรัตต์ อำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ที่มีลักษณะทางประชากรคล้ายคลึงกัน การคัดเลือกตัวอย่างในกลุ่มเปรียบเทียบโดยใช้เกณฑ์คัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเข้าเกณฑ์เหมือนกลุ่มทดลองตามเกณฑ์คัดเข้าได้ 530 คน และการได้มาซึ่งข้อมูลจะต้องได้รับความยินยอมจากผู้ป่วย แล้วใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยการจับสลากจากผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงได้ตัวอย่าง 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยการประยุกต์รูปแบบกระบวนการการยอมรับในการป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมและกระบวนการกลุ่ม ประกอบด้วยสไลด์ภาพนิ่ง ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง วีดีทัศน์เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง คู่มือ การปฏิบัติตัวแบบบันทึกพฤติกรรม เครื่องชั่งน้ำหนัก และเครื่องวัดความดันโลหิต

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ลักษณะทางประชากร ได้แก่ ตัวแปรเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ความเพียงพอของรายได้ การได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ และประวัติการเจ็บป่วยในญาติสายตรงเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2.1) แบบสอบถามความตระหนักรู้อาการโรคหลอดเลือดสมอง พัฒนามาจากแบบสัมภาษณ์การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองของหัสยาพร มะโน[10] ซึ่งได้พัฒนาตามกรอบแนวคิดของสถาบันโรคหลอดเลือดสมองแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (Australia's National Stroke Foundation NSF) รวมข้อคำถามทั้งหมด 11 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ซึ่งแต่ละข้อมีความหมายและเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยน้อย ให้ 1 คะแนน หมายถึง การรับรู้และทำความเข้าใจกับข้อความนั้นๆ น้อย

เห็นด้วยปานกลาง ให้ 2 คะแนน หมายถึง การรับรู้และทำความเข้าใจกับข้อความนั้นๆ ปานกลาง

เห็นด้วยมาก ให้ 3 คะแนน หมายถึง การรับรู้และทำความเข้าใจกับข้อความนั้นๆ มาก

2.2) แบบสอบถามความตระหนักรู้การจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง พัฒนามาจากแบบสัมภาษณ์การจัดการโรคหลอดเลือดสมองในภาวะฉุกเฉินของหัสยาพร มะโน[10] ซึ่งได้พัฒนาตามแนวทางการช่วยชีวิต

ผู้ประสบอาการโรคเลือดสมอง (Stroke Chain of Survival) ในประเทศสหรัฐอเมริกา (American Heat Association)[11] จำนวน 27 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ ซึ่งแต่ละข้อมีความหมายและเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยน้อย ให้ 1 คะแนน หมายถึง การรับรู้และทำความเข้าใจกับข้อความนั้นๆ น้อย

เห็นด้วยปานกลาง ให้ 2 คะแนน หมายถึง การรับรู้และทำความเข้าใจกับข้อความนั้นๆ มาก ปานกลาง

เห็นด้วยมาก ให้ 3 คะแนน หมายถึง การรับรู้และทำความเข้าใจกับข้อความนั้นๆ มาก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ประกอบด้วยอายุรแพทย์ 1 คน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 2 คน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 1.00

2) การทดสอบความเชื่อมั่น (Relabeling) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และ/หรือที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านจานใต้ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient) แบบสอบถามความตระหนักรู้อาการโรคหลอดเลือดสมองค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 และและแบบสอบถามการจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการ โดย 1) จัดทำบันทึกข้อความถึงผู้อำนวยโรงพยาบาลปทุมรัตต์เพื่อขออนุญาตผู้บริหารหน่วยงานในการศึกษาวิจัย 2) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานคลินิกโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลปทุมรัตต์เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย 3) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มเปรียบเทียบที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ 4) เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (Pretest) ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยการตอบแบบสอบถาม และ 5) ตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการทดสอบก่อนการทดลองให้คะแนนและแปลผล

ขั้นดำเนินการทดลอง โดยจัดกิจกรรมตามโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมใช้ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ ดังนี้

กลุ่มทดลอง สัปดาห์ที่ 1 การจัดกิจกรรมครั้งที่ 1 เพื่อสร้างสัมพันธภาพและแบ่งกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้เหมาะสมตามระดับความพร้อม หลังจากนั้นจึง Pre-test กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง การจัดการเพื่อป้องกันโรคเหลอดเลือดสมอง การรับรู้สัญญาณเตือนโรคหลอดเลือดสมองและการจัดการเมื่อมีสัญญาณเตือนโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งจะแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ คือ กลุ่มที่ 1 ตระหนัก (ระยะที่ 2 ไม่สนใจในปัญหา) และกลุ่มที่ 2 ไม่ตระหนัก (ระยะที่ 1 ไม่ตระหนักต่อปัญหา)

สัปดาห์ที่ 2 การจัดกิจกรรมครั้งที่ 2 จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองโดยชี้ให้เห็นอันตรายความรุนแรง และความเสี่ยงให้กับกลุ่มที่ 1 (ตระหนัก) เพื่อทบทวนความรู้ เน้นย้ำเพื่อสร้างความตระหนักและตื่นตัวใส่ใจกับปัญหาและประโยชน์ในการมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง รวมทั้งในกลุ่มที่ 2 ไม่ตระหนักเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและสร้างความตระหนักตื่นตัวให้เกิดขึ้นไปพร้อมกับกลุ่มที่ 1 โดยการบรรยายประกอบสื่อวีดีทัศน์ที่เสนอตัวแบบด้านลบโดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะต้องพาญาติมาร่วมฟังบรรยายด้วยเพราะญาติจะเป็นแรงสนับสนุนทางสังคมให้กับผู้ป่วยที่บ้านได้ทุกวัน เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมจะใช้การประชุมกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อให้สรุปประเด็นความรู้ที่ได้รับพร้อมด้วยให้ประเมินตนเองความเสี่ยงของตนเองต่อโรคหลอดเลือดสมองและจะทำการประเมินความพร้อมของทั้งสองกลุ่มสู่ระยะที่ 3 (ลังเลใจที่จะปฏิบัติ) ด้วยการพูดคุยซักถามโดยผู้วิจัย

สัปดาห์ที่ 3 การจัดกิจกรรมครั้งที่ 3 จัดขึ้นในระยะที่ 3 (ระยะลังเลใจที่จะปฏิบัติ) โดยเป็นการจูงใจและกระตุ้น

ให้เกิดความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยการนำเสนอตัวแบบด้านบวก เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีผลการรักษาดีและสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ พร้อมทั้งอภิปรายกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ฝึกการสังเกตและประเมินพฤติกรรมตนเอง แจกคู่มือและแบบบันทึกพฤติกรรมพร้อมทั้งคำแนะนำในการลงบันทึก เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมครั้งนี้ผู้วิจัยจะสอบถามความตั้งใจที่จะปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดยจะแบ่งเป็นกลุ่มที่ตั้งใจให้เป็นกลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ไม่ตั้งใจให้เป็นกลุ่มที่ 4 ผลคือทุกคนตั้งใจที่จะปฏิบัติ

สัปดาห์ที่ 4 การจัดกิจกรรมครั้งที่ 4 จัดขึ้นในระยะที่ 5 ตัดสินใจที่จะปฏิบัติเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองด้วยการบรรยาย การสาธิตและฝึกปฏิบัติในเลือกอาหารรับประทานที่เหมาะสม การออกกำลังกายที่เหมาะสม โดยการเดินเร็ว การผ่อนคลายความเครียดด้วยการนั่งสมาธิ และการรับประทานยา

สัปดาห์ที่ 5 การจัดกิจกรรมครั้งที่จัดขึ้นในระยะลงมือปฏิบัติโดยใช้การอภิปรายกลุ่มในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติของแต่ละคน สรุปปัญหาอุปสรรคที่ทำให้การปฏิบัติไม่สำเร็จร่วมกันปรับแผนในการปฏิบัติ

สัปดาห์ที่ 6 การจัดกิจกรรมครั้งสุดท้าย (ครั้งที่ 1) เพื่อสรุปและประเมินผลการปฏิบัติ รวมทั้งตอบข้อซักถามและทำการเก็บข้อมูลหลังการทดลองด้วยแบบสอบถามชุดเดิม

สัปดาห์ที่ 7 การให้แรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้วิจัย โดยผู้วิจัยจะออกติดตามเยี่ยมบ้าน เริ่มในสัปดาห์ที่ 7 เพื่อให้กำลังใจและกระตุ้นเตือนให้คำปรึกษาและคำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในการออกเยี่ยมบ้านแต่ละครั้งจะใช้เวลา 20 นาทีต่อคน รวมจำนวนครั้งที่ออกเยี่ยมบ้านทั้งหมด 5 ครั้ง

สัปดาห์ที่ 8-12 การให้แรงสนับสนุนทางสังคมจากญาติของผู้ป่วยเองที่อาศัยอยู่บ้านเดียวกัน ซึ่งในสัปดาห์ที่ 2 ที่เราจัดอบรมให้ความรู้จะต้องมีญาติของผู้ป่วยเข้ารับการอบรมด้วย โดยแรงสนับสนุนจากญาติสามารถกระทำได้อย่างต่อเนื่องทุกวันที่บ้านเรื่องของการกระตุ้นเตือนและให้กำลังใจประเมินผลหลังดำเนินการ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ชุดเดิมเพื่อประเมินการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง การจัดการเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้สัญญาณเตือนโรคหลอดเลือดสมอง และการจัดการเมื่อมีสัญญาณเตือนโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนดำเนินการ (สัปดาห์ที่ 12 ที่โรงพยาบาล)

กลุ่มเปรียบเทียบ

สัปดาห์ที่ 1 ใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประเมินการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง การจัดการเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้สัญญาณเตือนโรคหลอดเลือดสมอง และการจัดการเมื่อมีสัญญาณเตือนโรคหลอดเลือดสมอง (ก่อนดำเนินการ)

สัปดาห์ที่ 2-11 ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มนี้จะได้รับข้อมูลตามปกติจากสถานบริการ และจะนัดหมายวันที่จะตอบแบบสอบถาม เพื่อรวบรวมข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการวิจัยสัปดาห์ที่ 12 ใช้แบบสอบถามรวบรวมข้อมูลจาก ผู้ป่วยหลังการทดลอง โดยใช้แบบสอบถามชุดเดิม และหลังจากการเก็บข้อมูลจะมีการให้ความรู้เพิ่มเติมในกลุ่มเปรียบเทียบในกิจกรรมเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง และเน้นย้ำความสำคัญของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง พร้อมกับแจกคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน โรคหลอดเลือดสมองและแบบบันทึกพฤติกรรมประจำวันแนะนำการลงบันทึก

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ขั้นเตรียมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ หลังจากผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมการทดลองตามที่กำหนดไว้ และรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง รวมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถาม ครบถ้วนแล้วจึงดำเนินการเตรียมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA 15.0 ตามขั้นตอนดังนี้ คือ 1) จัดทำสมุดคู่มือลงรหัส 2) สำรวจแบบสอบถาม และลงรหัสตามที่กำหนดในสมุดคู่มือลงรหัส 3) บันทึกและเก็บข้อมูลลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และ 4) ตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลที่บันทึกอีกครั้งว่าครบถ้วนถูกต้องตรงกันแล้วจึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่มด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดย 1) ข้อมูลลักษณะทางประชากรและข้อมูลโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย Myocardial Infraction) และโรคอัมพฤกษ์อัมพาต (Stroke: Fatal, Non-Fatal) ใน 10 ปีข้างหน้า วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) ความตระหนักรู้อาการและจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน และร้อยละ 3) ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของข้อมูลเรื่องการกระจายของข้อมูลกความตระหนักรู้อาการและจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองด้วยสถิติ Shapiro Wilk test และ 4) การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้อาการและจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง โดยรวมหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบใช้ Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการขอรับรองการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของสำนักงานธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 1512566 เมื่อวันที่ 20 เดือนธันวาคม พ.ศ.2566 เมื่อผ่านการอนุมัติแล้วผู้วิจัยได้ตระหนักถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเองโดยความสมัครใจ หลังจากนั้นผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์รวมทั้งชี้แจงให้ทราบเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลว่า ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างถือเป็นความลับโดยจะไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลกระทำเป็นภาพรวมและจะนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยขออนุญาตให้เซ็นต์ยินยอมการวิจัยพร้อมทั้งอธิบายในรายละเอียดของแบบสัมภาษณ์ โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม หรือยกเลิกการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล และจะไม่มีผลกระทบใดๆต่อกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทางประชากร กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองทั้งหมด 30 คน ส่วนใหญ่เพศหญิง จำนวน 17 คน (56.7%) อายุเฉลี่ย 45.93 ปี (SD.=11.25) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช. จำนวน 15 คน (50.0%) ประกอบอาชีพเกษตรกรรม จำนวน 12 คน (40.0%) รายได้ไม่เพียงพอเป็นหนี้ จำนวน 12 คน (40.0%) ไม่เคยได้รับได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 15 คน (50.0%) ได้รับจากการประชาสัมพันธ์ จำนวน 13 คน (43.3%) รายการวิทยุ/โทรทัศน์ จำนวน 13 คน (43.3%) จากเพื่อน/บุคคลที่รู้จัก จำนวน 13 คน (43.3%) ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงเฉลี่ย 4.56 ปี (SD.= 2.82) เคยสูบ แต่เลิกแล้ว จำนวน 17 คน (56.7%) ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 19 คน (63.3%) และไม่มีประวัติการเจ็บป่วยในญาติสายตรงเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 21 คน (70.0%) **ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ** พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 17 คน (56.7%) อายุเฉลี่ย 46.23 ปี (SD.= 10.45) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช. จำนวน 16 คน (53.3%) ประกอบอาชีพเกษตรกรรม จำนวน 15 คน (50.0%) รายได้เพียงพอ แต่เป็นหนี้ จำนวน 17 คน (56.7%) ไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 18 คน (60.0%) ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงเฉลี่ย 2.50 ปี (SD.=1.77) ไม่เคยสูบหรี่ จำนวน 15 คน (50.0%) ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 14 คน (46.6%) และไม่มีประวัติการเจ็บป่วยในญาติสายตรงเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 16 คน (53.3%)

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงโดยรวม หลังการทดลอง พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือด

สมองโดยรวม มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมมากกว่า 0.69 คะแนน (95%CI: 0.43, 0.96) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงโดยรวม หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean difference	95%CI	p
ความตระหนักรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง					
Experimental group	30	2.66(0.45)	0.69	0.43, 0.96	<.001
Control group	30	1.96(0.56)			

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้การจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงโดยรวมและเป็นรายด้าน หลังการทดลองพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้การจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้การจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมมากกว่า 1.36 คะแนน (95% CI: 1.20, 1.51)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า หลังการทดลอง พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้การจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมด้านการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้การจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมด้านการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่า 1.45 คะแนน (95%CI: 1.22, 1.69) ; ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้การจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมด้านรีบไปโรงพยาบาลทันทีมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้การจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมรีบไปโรงพยาบาลทันทีมากกว่า 1.37 คะแนน (95%CI: 1.19, 1.56) ; ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้การจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมด้านการรอดูอาการเตือน มากกว่า กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้การจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมรีบไปโรงพยาบาลทันทีมากกว่า 1.32 คะแนน (95%CI: 1.12, 1.51); ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้การดูแลตนเองด้วยวิธีการต่างๆโดยรวมด้านการรอดูอาการเตือน มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้การจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมด้านการดูแลตนเองด้วยวิธีการต่างๆ มากกว่า 1.29 คะแนน (95%CI: 1.09, 1.48) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงโดยรวมและเป็นรายด้าน หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	n	Mean(SD.)	Mean difference	95%CI	p
การใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน					
Experimental group	30	2.81(0.27)	1.45	1.22, 1.69	<.001
Control group	30	1.36(0.54)			
รีบไปโรงพยาบาลทันที					
Experimental group	30	2.80(0.26)	1.37	1.19, 1.56	<.001
Control group	30	1.42(0.43)			
การรอดูอาการเตือน					
Experimental group	30	2.81(0.23)	1.32	1.12, 1.51	<.001
Control group	30	1.49(0.46)			
การดูแลตนเองด้วยวิธีการต่างๆ					
Experimental group	30	2.78(0.29)	1.29	1.09, 1.48	<.001
Control group	30	1.49(0.43)			
โดยรวม					
Experimental group	30	2.80(0.21)	1.36	1.20, 1.51	<.001
Control group	30	1.44(0.35)			

วิจารณ์

ผู้วิจัยได้วิจารณ์ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการวิจัยครั้งนี้พบผลเช่นเดียวกับการศึกษาในผู้ป่วยสิทธิประกันสังคมที่ได้รับวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูง มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลหัวเฉียว จำนวน 285 ราย พบว่าความตระหนักรู้การจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองอยู่ระดับสูง (Mean = 2.36, SD. = 0.21) ความตระหนักรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองอยู่ระดับปานกลาง (Mean = 2.12, SD. = 0.70) และความตระหนักรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับความตระหนักรู้การจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)[12]; หลังเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจากโรคความดันโลหิตสูงตอบถูกต้องมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80.0 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 40.0 เป็นร้อยละ 60.0 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติติติที่ระดับ .05 พฤติกรรมการดูแลตนเอง การรับประทานยาความดันโลหิตสูง (Mean= 19.67, SD.=2.13) การบริโภคอาหาร (Mean=19.17, SD.= 3.77) การมีกิจกรรมทางกาย (Mean= 20.00, SD.= 1.89) อยู่ในระดับมากและการสูบบุหรี่/ดื่มสุรา (Mean =13.17, SD. =1.53) อยู่ในระดับปานกลาง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลลัพธ์ทางคลินิกพบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ระดับความดันโลหิตตัวบน มีค่าเฉลี่ยลดลงจาก 186 เป็น 135 มิลลิเมตรปรอท และระดับความดันโลหิตตัวล่าง มีค่าเฉลี่ยลดลงจาก 115 เป็น 77 มิลลิเมตรปรอท และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05[13] และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการรับรู้อาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองในระดับดี คะแนนเฉลี่ย 3.13 คะแนน ±SD. = 0.42 95%CI (3.06, 3.19) และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองคือ ระดับการศึกษา การมีโรคประจำตัวอื่นๆ และการได้รับข้อมูลข่าวสารการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$)[14]

นอกจากนั้นยังพบผลเช่นเดียวกับแนวคิดของ Breckler[15] ซึ่งเชื่อว่า เหตุการณ์ สภาพแวดล้อมในสังคม หรือสิ่งเร้าภายนอกเป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดความตระหนักรู้ ซึ่งมี 3 องค์ประกอบ คือ ความรู้ความเข้าใจ อารมณ์ และความรู้สึกต่อค่านิยม ความเชื่อจะเป็นองค์ประกอบในการประเมินสิ่งเร้าดีหรือไม่ดี และพฤติกรรมเป็นการแสดงออก ทั้งทางวาจา กริยา ท่าทาง ที่มีต่อสิ่งเร้าหรือแนวโน้มที่บุคคลจะทำ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนักรู้ คือ ประสบการณ์ที่มีต่อการรับรู้ ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อม ความใส่ใจในการให้คุณค่า ระยะเวลาและความถี่ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ถ้าได้รับรู้บ่อยครั้งหรือเป็นเวลานาน ก็ยิ่งทำให้มีโอกาสเกิดความตระหนักรู้ได้มากขึ้น ดังนั้น ในโปรแกรมการสร้างความตระหนักรู้ผู้วิจัยได้มีการดำเนินกิจกรรมต่อเนื่องเป็นเวลา 4 สัปดาห์ มีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องทุกครั้งของการเข้าร่วมกิจกรรมจะมีการร่วมแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นโดยใช้กระบวนการกลุ่ม ซึ่งเป็นการให้ความรู้ในลักษณะการพูดคุยถึงปัญหา และแนวทางในการแก้ปัญหา มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สนับสนุนซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดการเรียนรู้ภายในกลุ่ม ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจ รับรู้ถึงความสามารถของตนองก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อีกทั้งมีการติดตามเยี่ยมบ้าน ให้กำลังใจ สนับสนับสนุนการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความพยายาม ที่จะปฏิบัติตนให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เพิ่มความใส่ใจในการให้คุณค่าจากสิ่งที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติ ก็เป็นปัจจัยหนึ่งในการกระตุ้น รวมทั้งการแจกคู่มือการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ทวนความรู้เมื่ออยู่ที่บ้าน จะช่วยให้เกิดการคงอยู่ของสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว ก็จะทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความตระหนักรู้ได้มากขึ้น

2. ผลการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงในกลุ่มทดลองมีระดับความตระหนักรู้เกี่ยวกับการจัดการอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะด้านการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินและการรีบไปโรงพยาบาลทันที ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการลดความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองและเพิ่มโอกาสการรักษาที่มีประสิทธิภาพ งานวิจัยก่อนหน้านี้สนับสนุนผลการศึกษาในครั้งนี้ โดยระบุว่าการให้ความรู้และโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพมีบทบาทสำคัญในการปรับปรุงการรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง เช่นเดียวกับศิรินทรา ไชยมัชฌิม[13] ซึ่งพบว่า การให้ความรู้เรื่องอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองสามารถเพิ่มพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการใช้บริการทางการแพทย์อย่างเหมาะสมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของตติยา ทุมเสน และคณะ[16] ที่ระบุว่าการส่งเสริมความตระหนักรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองสามารถช่วยให้ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสามารถรับรู้ถึงอาการผิดปกติและตัดสินใจเข้ารับการรักษาอย่างทันท่วงที องค์การอนามัยโลก (WHO) ที่รายงานว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของโรคหลอดเลือดสมอง การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาและสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถลดอุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานี้ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการส่งเสริมความตระหนักรู้สามารถจัดการอาการเตือนได้ดีขึ้น และผลการศึกษานี้ยังชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีแนวโน้มที่จะรีบไปโรงพยาบาลทันทีเมื่อเกิดอาการเตือนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ การศึกษาของสุภาวดี ศรีสุวรรณ

และคณะ[17] แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาโปรแกรมพฤติกรรมสุขภาพที่มุ่งเน้นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองและแนวทางการปฏิบัติตัวเมื่อตรวจพบอาการ สามารถเพิ่มอัตราการเข้ารับการรักษาได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษานี้จึงสะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนากลยุทธ์การให้ความรู้และการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการลดภาระของโรคหลอดเลือดสมอง

นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองและการรอดูอาการเตือนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสนับสนุนผลการศึกษาของภคพร กลิ่นหอม และคณะ[18] ที่ชี้ว่าโปรแกรมเสริมสร้างความตระหนักรู้สามารถช่วยให้ผู้ป่วยสามารถประเมินอาการของตนเองได้ดีขึ้น และเลือกใช้วิธีการดูแลที่เหมาะสม

การวิจัยครั้งนี้มีจุดเด่นสำคัญ คือ โปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมที่นำมาใช้สามารถเพิ่มความตระหนักรู้และการจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การออกแบบการวิจัยเชิงทดลองช่วยให้สามารถเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบได้อย่างชัดเจน อีกทั้งเครื่องมือที่ใช้มีค่าความเชื่อมั่นสูง ทำให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลที่เก็บมีความแม่นยำ นอกจากนี้การติดตามผลต่อเนื่องผ่านการเยี่ยมบ้านและให้คำปรึกษาช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถคงพฤติกรรมที่ดีต่อสุขภาพได้

อย่างไรก็ตาม การวิจัยมีข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ค่อนข้างเล็ก ซึ่งอาจทำให้ไม่สามารถสรุปผลไปยังประชากรในวงกว้างได้ อีกทั้งการศึกษาในพื้นที่เดียว คือ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด อาจทำให้ผลลัพธ์ไม่สะท้อนสถานการณ์ของโรงพยาบาลในบริบทอื่น นอกจากนี้ ระยะเวลาการติดตามผลเพียง 12 สัปดาห์ อาจไม่เพียงพอในการประเมินผลลัพธ์ในระยะยาว อีกทั้งปัจจัยแวดล้อม เช่น สถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ป่วย อาจมีผลต่อความสำเร็จของโปรแกรม การเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามที่อาศัยการรายงานตนเองยังอาจมีอคติจากการตอบตามที่ผู้วิจัยคาดหวัง ด้วยข้อจำกัดเหล่านี้ การศึกษาครั้งต่อไปควรพิจารณาเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง ขยายพื้นที่การศึกษา และติดตามผลในระยะยาวเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในระบบสาธารณสุขได้อย่างกว้างขวางขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ 1) ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมครั้งนี้ช่วยเพิ่มความตระหนักรู้และการจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงได้อย่างมีนัยสำคัญ 2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำโปรแกรมไปใช้เพื่อเพิ่มการจัดการโรคในกลุ่มเสี่ยง 3) การให้ความรู้และสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อการเพิ่มระดับความตระหนักรู้และพฤติกรรมป้องกัน 4) ผู้เข้าร่วมกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมรีบไปโรงพยาบาลและใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมากขึ้น และ 5) การศึกษาในระยะยาว การติดตามผู้ป่วยเป็นเวลา 12 สัปดาห์แสดงผลลัพธ์ที่ดี

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป 1) ควรศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมในกลุ่มประชากรที่มีความแตกต่างด้านสังคมและเศรษฐานะ 2) ควรพัฒนาแนวทางการนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลชุมชนและสถานบริการปฐมภูมิ 3) ควรศึกษารูปแบบการให้ความรู้ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด เช่น สื่อดิจิทัลหรือโปรแกรมออนไลน์ 4) ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการรักษา เช่น บทบาทของครอบครัวและการสนับสนุนทางสังคม และ 5) ควรมีการติดตามผลระยะยาวเพื่อตรวจสอบว่าผลของโปรแกรมยังคงอยู่หรือไม่

เอกสารอ้างอิง

1. สมศักดิ์ เทียมเก่า. ถอดบทเรียนการพัฒนาระบบบริการโรคหลอดเลือดสมองจังหวัดศรีสะเกษ. วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย. 2562:35(1):53-6.
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์สาธารณสุข. ร้อยเอ็ด; 2565.
3. โรงพยาบาลปทุมรัตต์. ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์สาธารณสุข. ร้อยเอ็ด; 2565.

4. สมศักดิ์ เทียมเก่า. อุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมองประเทศไทย. วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย. 2565;39(2):39-46.
5. Pancioli A M, Broderick J, Kothari R, Brott T, Tuchfarber A, Miller R, et al. Public perception of stroke warning signs and knowledge of Potential risk factors. JAMA. 1998;279(16):1288-92.
6. Coopersmith. The antecedents of self-esteem CA : consulting psychology. Palo Alto; 1981.
7. Hamchek Don E. Encounters with the self New York : Holt Rinehart and Wiston; 1978.
8. อรุณ จิรวัฒน์กุล. ชีวสถิติสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. ภาควิชาสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2551.
9. นิพนธ์ พวงวรินทร์. โรคหลอดเลือดสมอง (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2544.
10. หัสขาพร มะโน. การรับรู้อาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคหวามดันโลหิตสูงโรงพยาบาลลอง จังหวัดแพร่ [วิทยานิพนธ์]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2552.
11. Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. J Am Coll Cardiol. 2018;71(6):1269-324.
12. รักนิรันดร์ ตานันต์, จริยาวัตร คมพยัคฆ์, อรพินท์ สีขาว. ความตระหนักรู้ในการจัดการอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะเสี่ยงสูง. วารสาร มฉก.วิชาการ. 2561;22 (43-44):13-26.
13. ศิรินทรา ไชยมัชฌิม. การส่งเสริมการรับรู้อาการเตือนและพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงแบบเร่งด่วนในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2567;9(2):364-71.
14. สายฝน เติบสูงเนิน, ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์. ระดับการรับรู้อาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อทอง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2560;32(5):482-90.
15. Breckler S W. Attitude Structure and Function. New Jersey: L. Erlbaum Association; 1986.
16. ตติยา ทุมเสน, อัจฉรา คล้ายมี, อภิฤดี พาผล, อุไร ขลุ่ยนาค. การศึกษาความตระหนักรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง. วารสารสมาคมประสาทวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย. 2566;39(2):25-35.
17. สุภาวดี ศรีสุวรรณ, อรพรรณ โตสิงห์, วราภรณ์ บุญเชียง. ผลของโปรแกรมพัฒนาความรอบรู้สุขภาพเรื่องอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมองและการเข้าถึงระบบบริการทางด่วนในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2563;14(2):182-92.
18. ภคพร กลิ่นหอม, จินต์ทิพา ศิริกุลวิวัฒน์, เอกรินทร์ อ่วมอุ่ม. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความตระหนักรู้ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. 2566;6(2):102-18.

การประเมินความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย

Needs Assessment for Development of Artificial Intelligence (AI) Skills to Enhance Work Value of Healthcare Personnel at Pho Chai Hospital

สุดใจ สีหานาม*

sudjai seehanam

Corresponding author: E-mail: sudjaisee@qmail.com

(Received: February 5, 2025; Revised: February 12, 2025; Accepted: March 12, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Study)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 101 คน เป็นบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ดำเนินการศึกษาในเดือนมกราคม 2568 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ตั้งแต่ 0.67-1.00 และสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbachs' alpha Coefficient) เท่ากับ 0.943 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Priority Needs Index Modified ($PNI_{Modified}$)

ผลการวิจัย : พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 101 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 77 คน (76.2%) อายุเฉลี่ย 38.81 ปี (SD.=10.85) จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี จำนวน 51 คน (50.5%) และปฏิบัติงานในตำแหน่งอื่นๆ จำนวน 50 คน (49.5%) และบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย พบว่า มีความต้องการจำเป็นด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีเป็นอันดับที่ 1 (PNI = 0.241) อันดับที่ 2 คือ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (PNI= 0.224) และอันดับที่ 3 คือ ความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล (PNI = 0.219)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการศึกษาครั้งนี้ส่งผลให้หน่วยงานสามารถจัดลำดับการเตรียมความพร้อมสำหรับการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในหน่วยงาน

คำสำคัญ : ความต้องการจำเป็น; ทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI); การเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงาน; บุคลากรสาธารณสุข

*นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ โรงพยาบาลโพธิ์ชัย

Abstract

Purposes : To assess the essential needs for developing artificial intelligence (AI) skills to enhance the work efficiency of healthcare personnel at Pho Chai Hospital.

Study design : A cross-sectional descriptive study.

Materials and Methods : The study sample consisted of 101 healthcare personnel at Pho Chai Hospital, selected through purposive sampling. The study was conducted January 2025. Data were collected using a questionnaire with an Item-Objective Congruence (IOC) index of 0.973 and a Cronbach's alpha coefficient of 0.943. Data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, and Priority Needs Index Modified ($PNI_{Modified}$).

Main findings : Among the 101 participants, the majority were females (77 participants, 76.2%) with an average age of 38.81 years (SD. = 10.85). Most participants held a bachelor's degree (51 participants, 50.5%). The most common professional position was others (50 participants, 49.5%). The most critical need identified was the ability to assess risks associated with technology use (PNI = 0.241), followed by creative thinking skills (PNI = 0.224) and knowledge of data utilization (PNI = 0.219).

Conclusion and Recommendations : The findings of this study will assist the organization in prioritizing preparations for AI skill development among healthcare personnel.

Keywords : Essential needs; Artificial intelligence (AI) skills; Work enhancement; Healthcare personnel

*General Administrative Officer, Pho Chai Hospital.

บทนำ

การนำ AI (Artificial Intelligence) ทางการแพทย์มาใช้ในประเทศไทยกำลังอยู่ในจุดเปลี่ยนที่สำคัญ เมื่อเทคโนโลยียังคงก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง บุคลากรทางการแพทย์ต้องติดตามข้อมูลและมีส่วนร่วมกับพัฒนาการที่กำลังดำเนินอยู่ในสาขานี้ด้วยการทำความเข้าใจพื้นฐานของ AI การตระหนักถึงประโยชน์และข้อจำกัด[1] และการสำรวจภูมิทัศน์ด้านกฎระเบียบ ผู้ให้บริการด้านการดูแลสุขภาพสามารถมีบทบาทสำคัญในการกำหนดอนาคตของ AI ในประเทศไทยด้วยการวางแผน การลงทุน และการทำงางานร่วมกันอย่างรอบคอบ เพราะ AI ทางการแพทย์มีศักยภาพที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการด้านการดูแลสุขภาพและปรับปรุงผลลัพธ์ของผู้ป่วยในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ[2]

อย่างไรก็ตามโลกของการทำงานจะมีความเปลี่ยนแปลงที่น่าสนใจในหลายด้าน โดยเฉพาะการมาของเทคโนโลยีและแนวโน้มของการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนไปในสายการแพทย์ก็เช่นเดียวกัน นอกจากผู้คนจะให้ความสนใจกับการดูแลสุขภาพกันมากขึ้นแล้ว บทบาทของการใช้เทคโนโลยีในการรักษาอาจจะเข้ามามีส่วนสร้างโอกาสและทิศทางใหม่ๆ ให้กับสายอาชีพทางการแพทย์ด้วย ดังนั้น บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทุกสาขาจะต้องเตรียมตัวเตรียมความพร้อม สำหรับการพัฒนาตัวเองกับทิศทางและโอกาสใหม่ในสายอาชีพที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรทางการแพทย์ เช่น (1) เทคโนโลยีการแพทย์ที่จะเปลี่ยนแปลงโลกก่อนอื่นต้องกลับมามองดูการเปลี่ยนแปลงทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีกันก่อน เพราะเราอาจได้เห็นบทบาทของ AI ในการเข้ามาช่วยวิเคราะห์ปัญหา วินิจฉัยโรค รวมถึงการมีส่วนร่วมกับเทคโนโลยีในการเข้ามาฟื้นฟูร่างกายให้กับผู้ป่วย ซึ่งระบบ AI นั้นจะช่วยให้การทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ง่ายยิ่งขึ้น โดยสิ่งที่คาดว่าจะได้เห็นหรือมีการพัฒนาแบบก้าวกระโดด เช่น AI & Machine Learning, Telemedicine: และหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด (2) ความต้องการทักษะใหม่ในสายอาชีพไม่เพียงแค่จะเห็นการพัฒนาในด้านเทคโนโลยีเท่านั้นแต่ทักษะใหม่ๆ อาจถูกระบุเข้ามาใน Job Description มากขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการรักษาวินิจฉัยผู้ป่วย ซึ่งทักษะใหม่ๆ ที่จะเกิดขึ้น เช่น Health Data Specialist, Digital Health Educator และ Healthcare UX/UI Designer (3) โอกาสการทำงานในระดับสากลในโลกที่เชื่อมโยงกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล บุคลากรทางการแพทย์สามารถขยายโอกาสการทำงานไปยังตลาดต่างประเทศได้ง่ายขึ้น เพื่อตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงทางการแพทย์และเทคโนโลยี รวมถึงการรับมือกับโรคระบาดใหม่ที่อาจเกิดขึ้นได้โดยไม่คาดคิด ซึ่งโอกาสก้าวหน้าในสายงานนี้สำหรับระดับสากล อาจมีทั้งการขยายงานผ่านระบบดิจิทัล : บุคลากรที่สามารถใช้เทคโนโลยีและสื่อสารได้หลายภาษาอาจมีโอกาสทำงานกับองค์กรต่างประเทศเพิ่มมากขึ้นและสามารถบริหารจัดการเวลารวมถึงการทำงานได้ยืดหยุ่นมากขึ้น เช่น การทำงานแบบ Remote Work (4) บทบาทใหม่ของบุคลากรทางการแพทย์ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของการใส่ใจสุขภาพมากขึ้นทำให้เกิดบทบาทใหม่ของบุคลากรทางการแพทย์ ที่มุ่งเน้นในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมและการป้องกันโรคมากกว่าการรักษาเพียงอย่างเดียว และ (5) สิ่งที่บุคลากรทางการแพทย์ต้องเตรียมพร้อมเพื่อรับมือกับความเปลี่ยนแปลงในสายงาน บุคลากรทางการแพทย์ต้องเตรียมความพร้อมด้วยการพัฒนาทักษะเฉพาะทางทั้งการเรียนรู้เพิ่มเติมในสายงานของตัวเองรวมถึงการแพทย์สายอื่นๆ ที่เกี่ยวโยงกัน โดยทักษะและสิ่งที่ต้องเพิ่มเติมสำหรับการเตรียมพร้อม[3]

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุข ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ประเมินความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย ผลการวิจัยที่ได้จะนำไปใช้ในการวางแผนเพื่อพัฒนาบุคลากรในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย และเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Study) มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย ดำเนินการศึกษาในเดือนมกราคม 2568 ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 101 คน ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า คือ ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลโพธิ์ไม่น้อย 1 ปี และยินดีและสมัครเข้าร่วมโครงการฯ วิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 101 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้แก่ แบบประเมินความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขประกอบด้วย 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากร ได้แก่ ตัวแปร เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด และตำแหน่งในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 ความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย เป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับชนิดแบบตอบสนองคู่ (Dual- response format) ประเด็น 6 ด้าน ได้แก่ ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี ความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล การประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ และทักษะสำหรับการสื่อสาร โดยมีข้อคำถามจำนวน 60 ข้อ โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) แบบสอบถามที่จัดทำขึ้นได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 - 1.00 ซึ่งเกินเกณฑ์การพิจารณาคือ มีค่ามากกว่า 0.50 แสดงว่ามีความตรงเชิงเนื้อหาผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทั้ง 60 ข้อ

2) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่างลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) สัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbachs' alpha Coefficient) เท่ากับ 0.943 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Priority Needs Index Modified ($PNI_{Modified}$)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดทำบันทึกข้อความถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลโพธิ์ชัยเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล และประสานงานกับหัวหน้ากลุ่มงาน/ฝ่ายและงานต่างๆ ภายในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 30 วัน จากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวนทั้งสิ้น 101 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามสภาพที่เป็นจริงและความคาดหวังของความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย วิเคราะห์โดยการหาค่าความแตกต่างระหว่าง

ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นตามสภาพที่เป็นจริง และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตามสภาพที่คาดหวังด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง เกณฑ์การแปลผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตามสภาพที่เป็นจริง และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตามสภาพที่คาดหวัง กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าคะแนนตามวิธีของเบสท์ (Best)[4] มี 5 ระดับ ให้คะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5 โดย 1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด และ หมายถึง ระดับมากที่สุดตามลำดับ

2) ผลการประเมินและจัดลำดับความต้องการจำเป็นการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุข โดยกำหนดความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่จริง (What is) และสภาพที่ควรจะเป็น (What should be) แล้วนำมาจัดลำดับความต้องการจำเป็นโดยเรียงดัชนีจากมากไปหาน้อย โดยใช้วิธี Modified Priority Needs Index (PNImodified) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

$$PNImodified = (I - D)/D$$

โดย $PNI_{Modifeid}$ หมายถึง ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นที่ได้รับการปรับปรุงโดยสุวิมล ว่องวาณิช[5]

I (Importance) หมายถึง ระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิด

D (Degree of success) หมายถึง ระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการเพื่อเตรียมพร้อมการวิจัยให้มีคุณภาพ โดยผู้วิจัยแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจ และแจ้งให้ทราบถึงสิทธิในการเข้าร่วมและการขอยุติการเข้าร่วมการวิจัยในขั้นตอนใดของการวิจัยก็ได้ และข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถือเป็นความลับ โครงการวิจัยนี้ได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 1992566 เมื่อวันที่ 26 เดือนธันวาคม พ.ศ.2566

ผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ลักษณะทางประชากร กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 101 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 77 คน (76.2%) อายุเฉลี่ย 39 ปี (SD.=10.85) จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี จำนวน 51 คน (50.5%) และปฏิบัติงานในตำแหน่งอื่นๆ จำนวน 50 คน (49.5%) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางประชากร (n=101)

ลักษณะทางประชากร		จำนวน(%)
เพศ	ชาย	24(23.8)
	หญิง	77(76.2)
อายุ (ปี)	Mean(SD.)	38.81(10.85)
	Min(Max)	21.0(60.0)
ระดับการศึกษาสูงสุด	ต่ำกว่าปริญญาตรี	44(43.5)
	ปริญญาตรี	51(50.5)
	ปริญญาโทหรือสูงกว่า	6(5.9)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะทางประชากร		จำนวน(%)
ตำแหน่งในการปฏิบัติงาน	แพทย์	1(1.0)
	เภสัชกร	5(5.0)
	พยาบาลวิชีพ	16(15.8)
	นักวิชาการสาธารณสุข	5(5.0)
	นักเทคนิคการแพทย์	3(3.0)
	นักวิชาการการเงินและบัญชี	(2)2.0
	เจ้าพนักงานพัสดุ	6(5.9)
	เจ้าพนักงานการเงิน/บัญชี	2(2.0)
	นักโภชนการ	3(3.0)
	นักกายภาพบำบัด	2(2.0)
	แพทย์แผนไทย	6(5.9)
	อื่นๆ	50(49.5)

2. ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย จำแนกเป็น 6 ด้าน

2.1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ โดยรวม พบว่า มีความต้องการจำเป็นด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี เป็นอันดับที่ 1 (PNI= 0.241) อันดับที่ 2 คือ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (PNI= 0.224) และอันดับที่ 3 คือ ความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล (PNI = 0.219)

สภาพที่เป็นจริงโดยรวม ทั้ง 6 ด้าน พบว่า ด้านความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean =3.57, SD.= 0.91) รองลงมา คือ ด้านทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (Mean=3.58, SD.= 0.77) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (Mean= 3.41, SD. = 0.84) ส่วนสภาพความต้องการ พบว่า ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี (Mean = 4.54, SD.= 0.74) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล (Mean = 4.53, SD.= 0.80) และด้านทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (Mean = 4.53, SD.= 0.78) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (Mean= 4.50, SD.= 0.81) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย จำแนกเป็นรายด้าน (n=101)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ			
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง	PNI	ระดับ
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี	3.57(0.91)	4.54(0.74)	0.214	5
2. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล	3.54(0.84)	4.53(0.80)	0.219	3
3. การประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี	3.41(0.84)	4.49(0.85)	0.241	1*
4. ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์	3.58(0.77)	4.53(0.78)	0.210	6
5. ทักษะความคิดสร้างสรรค์	3.49(0.76)	4.50(0.81)	0.224	2
6. ทักษะสำหรับการสื่อสาร	3.55(0.83)	4.52(0.82)	0.215	4

2.2 ด้านความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี ความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการจำเป็นสำหรับความเข้าใจหลักการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ (AI) และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องเป็นอันดับ 1 (PNI=0.440) ลำดับที่ 2 คือ ต้องการความรู้เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการต่างๆ เช่น Windows, macOS, Android และ iOS (PNI=0.308) และลำดับที่ 3 คือ ต้องการแยกแยะระหว่างเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละสถานการณ์ได้ (PNI=0.306) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขใน โรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี (n=101)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. สามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และโปรแกรมพื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.81(1.05)	3.64(0.71)	0.218	8
2. มีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการใช้งานเบื้องต้น	3.83(1.07)	4.63(0.83)	0.209	9
3. สามารถอัปเดตซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชันด้วยตนเองได้	3.51(1.27)	4.43(0.96)	0.262	6

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
4. สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่เกี่ยวกับอุปกรณ์ไอที เช่น การติดตั้ง การรีเซ็ตและการตั้งค่าการเชื่อมต่อ	3.50(1.11)	4.50(0.92)	0.286	4
5. รู้จักเครื่องมือและเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในชีวิตประจำวัน	3.59(1.04)	4.51(0.96)	0.256	7
6. เข้าใจหลักการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ (AI) และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง	3.16(1.08)	4.53(0.83)	0.440	1
7. สามารถแยกแยะระหว่างเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละสถานการณ์ได้	3.46(1.01)	4.52(0.78)	0.306	3
8. มีความรู้เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการต่างๆ เช่น Windows, macOS, Android และ iOS	3.44(1.00)	4.50(0.87)	0.308	2
9. สามารถตั้งค่าความปลอดภัยพื้นฐานในอุปกรณ์ของฉัน เช่นรหัสผ่านหรือการเข้ารหัสข้อมูล	3.90(1.08)	4.64(0.82)	0.190	10
10. เข้าใจความสำคัญของการอัปเดตเทคโนโลยีให้ทันสมัยเพื่อป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์	3.54(1.10)	4.55(0.84)	0.285	5
เฉลี่ยรายด้าน	**3.57(0.91)**	**4.54(0.74)**		

2.3 ด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล ลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการจำเป็นสำหรับใช้ข้อมูลในการวางแผนและปรับปรุงการทำงานหรือการแก้ไขปัญหาได้เป็นอันดับ 1 (PNI = 0.382) อันดับที่ 2 คือ ต้องการเข้าใจถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการใช้ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือบิดเบือน (PNI= 0.363) และอันดับที่ 3 คือ ต้องการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับเพื่อช่วยในการตัดสินใจในชีวิตประจำวันและการทำงาน (PNI= 0.328) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล (n=101)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. สามารถค้นหาข้อมูลที่มีคุณภาพและน่าเชื่อถือจากแหล่งข้อมูลออนไลน์ได้	3.90(1.01)	4.68(0.74)	0.272	6
2. มีความสามารถในการจัดเก็บและจัดการข้อมูลที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.41(0.98)	4.53(0.84)	0.200	10
3. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับเพื่อช่วยในการตัดสินใจในชีวิตประจำวันและการทำงาน	3.65(0.97)	4.61(0.84)	0.328	3
4. รู้จักวิธีตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากแหล่งต่างๆ	3.56(0.99)	4.58(0.78)	0.263	7
5. สามารถใช้งานเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น Excel หรือโปรแกรมอื่นๆ	3.58(1.04)	4.48(1.00)	0.287	5
6. เข้าใจถึงสิทธิและความสำคัญของการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล	3.67(1.05)	4.41(0.91)	0.251	8
7. รู้จักวิธีแปลงข้อมูลให้เป็นภาพหรือกราฟเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น	3.25(0.95)	4.49(0.97)	0.202	9
8. สามารถใช้ข้อมูลในการวางแผนและปรับปรุงการทำงานหรือการแก้ไขปัญหาได้	3.40(0.92)	4.46(0.97)	0.382	1
9. สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่	3.39(1.00)	4.62(0.82)	0.312	4
10. เข้าใจถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือบิดเบือน	3.68(0.96)	4.51(0.91)	0.363	2
เฉลี่ยรายด้าน	**3.54(0.84)**	**4.53(0.80)**	**0.226**	

2.4 ด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี ลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นสำหรับการรู้จักวิธีการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับข้อจำกัดเป็นอันดับที่ 1 (PNI=0.408) อันดับที่ 2 คือ ต้องการรู้จักระวัง

ในการใช้งานเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันที่ไม่น่าเชื่อถือ (PNI= 0.404) และอันดับที่ 3 คือ ต้องการวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งาน AI ในชีวิตประจำวันได้ (PNI= 0.373) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี (n=101)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. สามารถระบุความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ได้	3.43(0.88)	4.51(0.91)	0.280	7
2. มีวิธีป้องกันการโจรกรรมข้อมูลส่วนบุคคลในการใช้งานออนไลน์	3.27(1.04)	4.49(0.93)	0.315	5
3. สามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งาน AI ในชีวิตประจำวันได้	3.17(0.95)	4.45(0.96)	0.373	3
4. รู้จักระวังในการใช้งานเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันที่ไม่น่าเชื่อถือ	3.63(0.99)	4.57(0.80)	0.404	2
5. สามารถระบุปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัวในโลกออนไลน์	3.49(1.03)	4.51(0.99)	0.259	9
6. สามารถจัดการกับภัยคุกคามไซเบอร์ เช่น ฟิชชิ่งหรือมัลแวร์ได้อย่างเหมาะสม	3.09(1.06)	4.35(1.05)	0.292	6
7. รู้จักวิธีการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับข้อจำกัดของฉัน	3.59(0.97)	4.53(0.90)	0.408	1
8. มีความระมัดระวังในการแชร์ข้อมูลส่วนตัวบนแพลตฟอร์มออนไลน์	3.77(0.94)	4.55(0.90)	0.262	8
9. สามารถให้คำแนะนำหรือให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยแก่ผู้อื่นได้	3.33(0.97)	4.51(0.86)	0.207	10
10. สามารถประเมินความคุ้มค่าของการใช้เทคโนโลยีที่มีความเสี่ยงสูงได้	3.37(0.95)	4.48(0.86)	0.354	4
เฉลี่ยรายด้าน	**3.41(0.84)**	**4.49(0.85)**	**0.329**	

2.5 ด้านทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ ลำดับความต้องการ จำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นสามารถตั้งคำถามต่อข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่ไม่ชัดเจนได้ (PNI= 0.317) และต้องการแยกแยะข้อเท็จจริงจากความคิดเห็นได้ (PNI= 0.317)เป็นอันดับที่ 1 อันดับที่ 2 คือ ต้องการนำข้อผิดพลาดในอดีตมาปรับปรุงและพัฒนาแนวทางใหม่ได้ (PNI= 0.295) และอันดับที่ 3 คือ ความต้องการนำความคิดเชิงวิพากษ์มาใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้ (PNI= 0.277) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (n=101)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. สามารถตั้งคำถามต่อข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่ไม่ชัดเจนได้	3.41(0.92)	4.49(0.89)	0.317	1
2. สามารถแยกแยะข้อเท็จจริงจากความคิดเห็นได้	3.60(0.84)	4.50(0.94)	0.317	1
3. สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่ซับซ้อนเพื่อหาแนวทางแก้ไขที่เหมาะสมได้	3.46(0.86)	4.48(0.92)	0.250	6
4. สามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนหรือปฏิเสธข้อสรุปที่ได้รับ	3.55(0.95)	4.50(0.94)	0.272	4
5. สามารถประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลหรือแหล่งข้อมูลได้	3.62(0.99)	4.52(0.85)	0.268	5
6. สามารถวางแผนล่วงหน้าเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต	3.58(0.87)	4.57(0.84)	0.249	7
7. สามารถนำความคิดเชิงวิพากษ์มาใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน	3.53(0.94)	4.57(0.77)	0.277	3
8. สามารถนำข้อผิดพลาดในอดีตมาปรับปรุงและพัฒนาแนวทางใหม่ได้	3.69(0.88)	4.57(0.71)	0.295	2
9. สามารถเปรียบเทียบและเลือกตัวเลือกที่เหมาะสมที่สุดในสถานการณ์ที่มีข้อจำกัด	3.61(0.88)	4.58(0.79)	0.238	8

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
10. สามารถใช้เหตุผลที่สมเหตุสมผลในการตัดสินใจเรื่องสำคัญ	3.75(0.87)	4.57(0.86)	0.268	5
เฉลี่ยรายด้าน	**3.58(0.77)**	**4.53(0.78)**	**0.219**	

2.6 ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ ลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นในการคิดริเริ่มโครงการหรือแนวคิดใหม่ที่มีประโยชน์ได้เป็นอันดับที่ 1 (PNI = 0.320) อันดับที่ 2 คือ ต้องการประยุกต์ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในที่สถานการณ์กดดันได้ (PNI = 0.302) และอันดับที่ 3 คือ ต้องการหาโอกาสในการพัฒนางานหรือโครงการจากปัญหาที่พบเจอ (PNI = 0.298) ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ (n=101)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. สามารถคิดค้นแนวทางใหม่เพื่อแก้ไขปัญหาได้	3.49(0.87)	4.50(1.01)	0.265	9
2. สามารถใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่แตกต่างได้	3.54(0.90)	4.51(0.87)	0.289	4
3. สามารถปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วยวิธีการใหม่	3.53(0.87)	4.49(0.86)	0.274	6
4. สามารถพัฒนาวิธีการทำงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้	3.59(0.86)	4.54(0.81)	0.272	8
5. สามารถนำไอเดียที่ไม่เหมือนใครมาประยุกต์ใช้ในการทำงานหรือการแก้ไขปัญหา	3.41(0.86)	4.50(0.83)	0.265	9
6. สามารถคิดริเริ่มโครงการหรือแนวคิดใหม่ที่มีประโยชน์ได้	3.49(0.93)	4.53(0.83)	0.320	1

ตารางที่ 6 (ต่อ)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
7. สามารถหาโอกาสในการพัฒนางานหรือโครงการจากปัญหาที่พบเจอ	3.53(0.89)	4.53(0.80)	0.298	3
8. สามารถใช้จินตนาการในการสร้างสิ่งที่เป็นประโยชน์หรือแก้ไขปัญหา	3.55(0.84)	4.52(0.83)	0.283	5
9. สามารถสร้างสรรค์ผลงานที่ผู้อื่นมองว่าน่าสนใจและมีคุณค่า	3.44(0.84)	4.48(0.91)	0.273	7
10. สามารถประยุกต์ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในที่สถานการณ์กดดันได้	3.38(0.83)	4.47(0.93)	0.302	2
เฉลี่ยรายด้าน	**3.49(0.76)**	**4.52(0.81)**	**0.322**	

2.7 ด้านทักษะสำหรับการสื่อสาร ลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านทักษะสำหรับการสื่อสาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นที่จะรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและให้ข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์เป็นอันดับที่ 1 (PNI = 0.349) อันดับที่ 2 คือ ต้องการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) อย่างสร้างสรรค์และไม่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด (PNI = 0.305) และอันดับที่ 3 คือ ต้องการใช้ทักษะการเจรจาต่อรองเพื่อหาข้อสรุปที่ทุกฝ่ายยอมรับได้ (PNI = 0.296) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านทักษะสำหรับการสื่อสาร (n=101)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. สามารถอธิบายแนวคิดที่ซับซ้อนให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย	3.38(0.98)	4.56(0.71)	0.295	4
2. ฉันสามารถรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและให้ข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์	3.68(1.01)	4.53(0.86)	0.349	1
3. สามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสื่อสาร เช่น อีเมลหรือแพลตฟอร์มออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.68(1.00)	4.54(0.84)	0.231	10

ตารางที่ 7 (ต่อ)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
4. สามารถนำเสนอข้อมูลหรือผลงานในรูปแบบที่น่าสนใจและเข้าใจง่าย	3.61(1.07)	4.51(0.90)	0.234	9
5. สามารถสื่อสารกับทีมงานหรือผู้ร่วมงานที่มีความคิดเห็นหรือพื้นฐานที่แตกต่างกันได้	3.58(0.93)	454(0.86)	0.249	6
6. สามารถใช้ภาษาที่เหมาะสมกับบริบทและกลุ่มเป้าหมายในการสื่อสาร	3.73(0.87)	4.53(0.84)	0.268	5
7. สามารถจัดการกับสถานการณ์ที่มีความขัดแย้งในการสื่อสารได้	3.48(0.96)	4.51(0.94)	0.241	8
8. สามารถใช้ทักษะการเจรจาต่อรองเพื่อหาข้อสรุปที่ทุกฝ่ายยอมรับได้	3.44(0.97)	4.49(0.91)	0.296	3
9. สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) อย่างสร้างสรรค์และไม่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด	3.61(0.97)	4.49(0.95)	0.305	2
10. สามารถสื่อสารในสถานการณ์เร่งด่วนหรือกดดันได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.48(0.92)	4.52(0.89)	0.244	7
เฉลี่ยรายด้าน	**3.58(0.83)**	**4.52(0.82)**	**0.263**	
เฉลี่ยโดยรวม	**3.52(0.78)**	**4.52(0.76)**	**0.284**	

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าความต้องการจำเป็นด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี (PNI = 0.241) อยู่ในอันดับที่ 1 รองลงมาคือ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (PNI = 0.224) และความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล (PNI = 0.219) ตามลำดับ กล่าวได้ว่าความต้องการด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี (อันดับ 1, PNI = 0.241) ปรากฏการณ์นี้สะท้อนถึงความตระหนักที่เพิ่มขึ้นขึ้นเกี่ยวกับความเสี่ยงที่มาพร้อมกับการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันและการทำงาน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น การศึกษาของ PWC ใน Global State of Information Security Survey[6] ชี้ให้เห็นว่า 40.0% ของผู้บริหารคาดการณ์ว่าระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์อาจนำไปสู่ความเสี่ยง เช่น การหยุดชะงักของระบบปฏิบัติการ การรั่วไหลของข้อมูลสำคัญ หรือผลกระทบต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ ความเสี่ยงเหล่านี้ทำให้การประเมินความเสี่ยงกลายเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยี AI, IoT และคลาวด์คอมพิวติ้งถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย การที่ PNI สูงสดในด้านนี้บ่งบอกว่าผู้คนตระหนักถึงช่องว่างระหว่างความสามารถปัจจุบันกับความจำเป็นในการจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดจากเทคโนโลยี นอกจากนี้การวิจัยจาก “5 เทคโนโลยีใหม่สู้ภัยไซเบอร์” โดย PWC[7] ยังเน้นย้ำถึงความสำคัญของการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อรับมือกับ

ภัยคุกคามทางไซเบอร์ เช่น การยืนยันตัวตนขั้นสูงและการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) ซึ่งทั้งหมดนี้ต้องอาศัยการประเมินความเสี่ยงอย่างเป็นระบบเพื่อให้มั่นใจว่าระบบจะปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

ทักษะความคิดสร้างสรรค์เป็นความต้องการจำเป็นเป็นอันดับ 2 (PNI = 0.224) อาจเป็นเพราะว่า ความต้องการทักษะความคิดสร้างสรรค์ในอันดับที่ 2 สะท้อนถึงความจำเป็นในการแก้ปัญหาและสร้างนวัตกรรมในยุคที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว งานวิจัยจาก “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสร้างสรรค์ของผู้นำนักเรียนขั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” (Thai EdResearch)[8] แสดงให้เห็นว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่สามารถพัฒนาได้ผ่านการฝึกอบรมและการเรียนรู้ ซึ่งมีความสำคัญในการตอบสนองต่อความท้ายใหม่ ๆ ที่เกิดจากเทคโนโลยี เช่น การออกแบบโซลูชันใหม่หรือการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาด นอกจากนี้ Gartner[9] ได้คาดการณ์ใน “10 เทรนด์เทคโนโลยีเชิงกลยุทธ์” ว่า AI-Augmented Development ซึ่งใช้ AI ช่วยในการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ จะเพิ่มประสิทธิภาพของนักพัฒนา โดยต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ในการกำหนดโจทย์และการนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิ์ผล ค่า PNI ที่สูงในด้านนี้บ่งชี้ว่าผู้คนมองเห็นความจำเป็นในการพัฒนาทักษะนี้เพื่อให้ทันกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

การที่ความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูลเป็นความต้องการจำเป็นเป็นอันดับ 3 (PNI = 0.219) อาจเป็นเพราะว่าความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูลอยู่ในอันดับที่ 3 ซึ่งสอดล้องกับยุคที่ข้อมูลกลายเป็นทรัพยากรหลักในการขับเคลื่อนองค์กรและการตัดสั้นใจ งานวิจัยจาก “พฤติกรรมการใช้สารสนเทศและสื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษา”[10] โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้ข้อมูลผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลอย่างแพร่หลาย แต่ยังขาดความรู้ในการวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งนี้ชี้ให้เห็นถึงช่องว่างระหว่างความต้องการใช้งานข้อมูลกับความสามารถที่มีอยู่ ซึ่งสะท้อนผ่านค่า PNI ที่สูง นอกจากนี้ การวิจัยจาก “5 เทรนด์ AI มาแรงในปี 2025” (ERT)[11] ระบุว่า AI และการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) จะเป็นหัวใจสำคัญในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ขององค์กร ซึ่งต้องอาศัยความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการข้อมูล เช่น การเก็บรวบรวม การวิเคราะห์ และการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล ความต้องการในด้านนี้จึงสูงขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความซับซ้อนของการใช้ข้อมูลในยุคปัจจุบัน

ปรากฏการณ์ที่ความต้องการด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีมาก่อนทักษะความคิดสร้างสรรค์และความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล อาจเกิดจากบริบทที่เทคโนโลยีในปัจจุบัน (เช่น AI, IoT, คลาวด์) นำมาซึ่งโอกาสและความเสี่ยงในระดับที่สูงมาก ผู้คนจึงให้ความสำคัญกับการป้องกันและจัดการความเสี่ยงเป็นอันอันดับแรกเพื่อให้มั่นใจว่าเทคโนโลยีจะถูกใช้งานอย่างปลอดภัยและยั่งยืน ส่วนทักษะความคิดสร้างสรรค์และความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูลตามมาในอันดับถัดไป เนื่องจากทั้งสองด้านนี้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้อย่างเต็มที่หลังจากจัดการความเสี่ยงได้แล้ว

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้วรพงษ์ มนัสเกียรติ[12] ได้ชี้ให้เห็นว่าอนาคตในทางการแพทย์คงไม่ใช่ยุคที่ถูกขับเคลื่อนด้วยหลักฐานประจักษ์ (Evidence-Based Medicine) อีกต่อไปแล้ว แต่จะเข้าสู่ยุคของ “Data-Driven Medicine” หรือเวชศาสตร์ที่การพัฒนาถูกขับเคลื่อนโดยข้อมูลมหัต (Big Data) ปัญญาประดิษฐ์จะสามารถใช้ประโยชน์อย่างสูงสุดจากข้อมูลปริมาณมหาศาลที่มีอยู่และอัลกอริธึมที่เขียนขึ้นมาสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเองเพื่อพัฒนาความสามารถให้สูงขึ้นได้ ในปัจจุบันข้อมูลมหัตเปรียบเสมือนทรัพย์สินทางปัญญาอันมีค่ามหาศาล ซึ่งมนุษย์สามารถค้นหาและใช้ประโยชน์จากความลับที่ซ่อนอยู่ในข้อมูลเหล่านั้นเพียงแค่มนุษย์สามารถประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อดึงเอาความลับนั้นออกมาเนื่องจากบทบาทของข้อมูลมหัต (Big Data) มีความสำคัญมากกว่าในอดีตที่ผ่านมา ผู้ซึ่งมีคลังข้อมูลที่ดีที่สุดและสามารถหาวิธีการนำข้อมูลมหัตเหล่านี้มาใช้ประโยชน์จะเป็นผู้ได้เปรียบในโลกปัจจุบันและโลกในอนาคตอันใกล้ โรงพยาบาลต่าง ๆ ทั่วโลก รวมถึงในประเทศไทยเริ่มให้ความสำคัญกับการบันทึก

ข้อมูลทุกอย่างในรูปแบบดิจิทัลแนวโน้มในอนาคตปัญญาประดิษฐ์จะเข้ามามีบทบาทในทางการแพทย์มากขึ้นอย่างก้าวกระโดดมนุษย์เดินทางมาถึงจุดที่ปัญญาประดิษฐ์จะกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1) จากการจัดลำดับความสำคัญของการพัฒนาทักษะ AI ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าความสามารถในการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีเป็นทักษะที่บุคลากรสาธารณสุขต้องการมากที่สุด ดังนั้น ควรมีการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่เน้นการวิเคราะห์ความเสี่ยงและการใช้ AI อย่างปลอดภัยในงานสาธารณสุข และทักษะความคิดสร้างสรรค์และการใช้ข้อมูลก็มีความสำคัญ ควรบูรณาการการฝึกอบรมให้ส่งเสริมทักษะทั้งสามด้านร่วมกัน

2) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่ตรงกับความต้องการ ควรออกแบบหลักสูตรที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในงานของบุคลากร เช่น การใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางการแพทย์ การคาดการณ์แนวโน้มโรค และการจัดการข้อมูลผู้ป่วยและควรมีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการใช้กรณีศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้

3) การสนับสนุนจากองค์กร โรงพยาบาลโพธิ์ชัย ควรมีนโยบายสนับสนุนให้บุคลากรมีโอกาสพัฒนาทักษะ AI อย่างต่อเนื่อง เช่น จัดให้มี Work shop เป็นระยะ หรือส่งบุคลากรไปอบรมกับหน่วยงานภายนอก และควรมีการส่งเสริมให้ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในงานประจำ

4) การวัดผลและติดตามผลกระทบของการฝึกอบรม ควรมีการประเมินผลของการพัฒนาทักษะ AI หลังการอบรม เช่น การวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าอบรมผ่านแบบทดสอบ หรือการเก็บข้อมูลการนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานจริง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) การศึกษาผลกระทบของ AI ต่อการทำงานของบุคลากรสาธารณสุข ควรมีการศึกษาต่อเนื่องว่า การพัฒนาทักษะ AI ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขอย่างไร และควรมีการวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้บุคลากรสามารถนำ AI มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) การเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างในหน่วยงานสาธารณสุขที่แตกต่างกัน ควรมีการศึกษาวิจัยในโรงพยาบาลอื่นหรือกลุ่มบุคลากรที่มีบทบาทหน้าที่แตกต่างกัน เพื่อเปรียบเทียบความต้องการในการพัฒนาทักษะ AI ในบริบทที่หลากหลาย

3) การศึกษาการนำ AI มาใช้ในงานด้านสาธารณสุขที่เฉพาะเจาะจง ควรมีการศึกษาว่าบุคลากรสาธารณสุขสามารถใช้ AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพในงานด้านใด เช่น งานวินิจฉัยโรค การบริหารเวชระเบียน หรือการให้คำปรึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี

4) การวิจัยเกี่ยวกับอุปสรรคในการใช้ AI ในโรงพยาบาล ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการนำ AI มาใช้ในโรงพยาบาล เช่น ความไม่พร้อมของบุคลากร ความกังวลเรื่องจริยธรรม และข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี

5) การพัฒนารูปแบบการอบรมที่มีประสิทธิภาพ ควรศึกษาแนวทางการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมที่เหมาะสมกับบุคลากรสาธารณสุขในระดับต่าง ๆ และประเมินว่ารูปแบบการเรียนรู้แบบใดมีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น การเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ Work shop แบบกลุ่ม หรือการใช้แพลตฟอร์ม AI เพื่อฝึกปฏิบัติจริง

เอกสารอ้างอิง

1. Perceptra. ข้อดีและข้อเสียของ AI ทางการแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://perceptra.tech/ resources/pros-cons-medical-ai/?utm_source=chatgpt.com
2. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เดินหน้าแล้ว “Medical AI Data Platform”แพลตฟอร์มกลางของประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 10 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://www.nstda.or.th/home/news_post/s-ant-t-implementation-medicalai-data-platform/?utm_source=chatgpt.com
3. Medjob. ทิศทางและโอกาสใหม่ในสายอาชีพ

ที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรทางการแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 5 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://positioningmag.com/1507882

4. Best, John W, Research in Education. 4th ed. New Jersey : Prentice -Hall Inc.; 1981.
5. สุวิมล ว่องวาณิช. การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. พิมพ์ครั้งที่ 3 ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2558.
6. PwC. Global state of information security survey 2018 [Internet]. PwC; 2018 [cited 2024 Dec 14]. Available from: https://www.pwc.com/global-security-survey-2018
7. PWC. 5 เทคโนโลยีใหม่ภัยไซเบอร์ [Internet]. PwC; 2018 [cited 2024 Dec 14]. Available from: https://www.pwc.com/cybersecurity-tech-2018
8. Thai Ed Research. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้นำนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 2 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www. thaiedresearch.org/creativity-training-2016
9. Gartner. 10 เทรนด์เทคโนโลยีเชิงกลยุทธ์ [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 2 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: Available from: https://www.gartner.com/strategic-tech-trends-2024
10. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. พฤติกรรมการใช้สารสนเทศและสื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษา [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.ssru.ac.th/research/social-media-behavior-2022
11. ERT. 5 เทรนด์ AI มาแรงในปี 2025 [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 10 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://ww.ert.com/ai-trends-2025
12. วรพงษ์ มนัสเกียรติ. การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ทางการแพทย์. วารสารรัฏฐาภิรักษ์. 2565;64(1):63-73.

การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการตรวจราชการและนิเทศงานที่มีประสิทธิภาพของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

Development of an effective inspection and supervision support model for the Roi Et Provincial Public Health Office

มงคลชัย โยธะมาตย์*

Mongkolchai Yothamath

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

(Received: February 10, 2025; Revised: February 18, 2025; Accepted: March 18, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ พัฒนารูปแบบ และประเมินรูปแบบการสนับสนุนการตรวจราชการและนิเทศงานที่มีประสิทธิภาพของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ดำเนินการวิจัยในจังหวัดร้อยเอ็ด ครอบคลุมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล จำนวน 20 แห่ง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 20 แห่ง ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง กันยายน 2567 ผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัด จำนวน 50 คน และ ผู้รับผิดชอบงานตรวจราชการและนิเทศงานระดับอำเภอทั้งหมด 20 คน แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบ และ ระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประสิทธิภาพการตรวจราชการและนิเทศงาน และแบบบันทึกข้อมูลการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการตรวจราชการและนิเทศงานของจังหวัดร้อยเอ็ด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของร้อยละด้วยสถิติ Percentage Difference

ผลการวิจัย : ก่อนดำเนินการพบปัญหาที่สำคัญคือ ความซ้ำซ้อนของกระบวนการทำงาน ระยะเวลาในการดำเนินงานที่จำกัด และข้อจำกัดด้านบุคลากร ผลงานของตัวชี้วัดการตรวจราชการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีผลงานไม่บรรลุเป้าหมาย จำนวน 12 ตัวชี้วัด จากทั้งหมด จำนวน 17 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 70.59 การพัฒนารูปแบบได้แผนปฏิบัติการตามแนวคิด PDCA (Plan-Do-Check-Act) หลังพัฒนารูปแบบฯ ผลงานของตัวชี้วัดการตรวจราชการ ปีงบประมาณ พ.ศ 2567 จำนวน 17 ตัวชี้วัด มีผลงานเพิ่มขึ้น จำนวน 11 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 64.70 โดยรูปแบบการตรวจราชการและนิเทศงานด้านคุณภาพของงาน และด้านปริมาณงานเพิ่มขึ้น 20.00% ด้านเวลาลดลงเฉลี่ย 30.00% และด้านค่าใช้จ่ายลดลง ลดลง 15.00%

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้รูปแบบการตรวจราชการและนิเทศงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ดังนั้นหน่วยงานจึงควรนำรูปนี้ไปใช้เพื่อพัฒนาผลการปฏิบัติราชการสาธารณสุข

คำสำคัญ : การตรวจราชการ; การนิเทศงาน; รูปแบบการสนับสนุน; ประสิทธิภาพ; สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

*นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To analyze the situation, develop a model, and evaluate the effectiveness of the support system for inspection and supervision at the Roi Et Provincial Public Health Office.

Study design : Action research.

Materials and Methods: The research was conducted in Roi Et Province, covering the Provincial Public Health Office, 20 Hospitals, and 20 District public health offices from January to September 2024. The key informants included 50 provincial-level officers responsible for performance indicators and 20 district-level officers in charge of inspection and supervision. The study was divided into three phases: (1) Situation analysis, (2) Model development, and (3) Model evaluation. Data were collected using a questionnaire on the efficiency of inspection and supervision, as well as group discussion records related to the inspection and supervision process in Roi Et Province. The data were analyzed using frequency, percentage, mean and standard deviation, with differences compared using the Percentage Difference.

Main findings : Before implementation, key issues identified included redundant work processes, limited operational time, and workforce constraints. In the 2023 fiscal year, 12 out of 17 inspection performance indicators (70.59%) did not meet the targets. The model was developed using the PDCA (Plan-Do-Check-Act) approach. After implementation, the 2024 fiscal year showed improvements in 11 out of 17 indicators (64.70%). The new inspection and supervision model led to a 20.00% increase in both work quality and quantity, 30.00% reduction in processing time, and 15.00% decrease in operational costs.

Conclusion and Recommendations : The results of this research result in a more efficient inspection and supervision model. Therefore, the agency should use this model to develop public health performance.

Keywords : Inspection; Supervision; Support model; Effective; Public Health Office

*Plan and Policy Analyst, Professional Level, Roi Et Provincial Public Health Office.

บทนำ

การตรวจราชการเป็นมาตรการสำคัญประการหนึ่งในการบริหารราชการแผ่นดินที่จะทำให้การปฏิบัติราชการตามภารกิจของกระทรวงสาธารณสุขเป็นไปตามเป้าหมาย แก้ไขปัญหา อุปสรรค และให้ข้อเสนอ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สุขแก่ประชาชน[1] สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข และกองตรวจราชการร่วมกับกรม/กอง และผู้ทำหน้าที่ตรวจราชการและนิเทศงานจากหน่วยงานต่าง ๆ ได้ดำเนินการตรวจราชการตามแผนการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีวัตถุประสงค์เพื่อการประเมินสภาพปัญหา แผนแก้ไขปัญหา การบริหารจัดการ ประเด็นที่เป็นความเสี่ยงและปัญหาอุปสรรค ที่ทำให้การขับเคลื่อนนโยบายหรือการแก้ไขปัญหาไม่ประสบความสำเร็จ[2] การตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข เป็นการตรวจราชการภายใต้บริบทการบริหารราชการแผ่นดิน ที่มุ่งผลสัมฤทธิ์เชิงยุทธศาสตร์และการเสริมสร้างระบบบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดีเป็นการตรวจติดตาม เรื่องที่เป็นนโยบายสำคัญของรัฐบาลในด้านสุขภาพ ยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข และแผนงาน โครงการ สำคัญต่าง ๆ รวมถึงการตรวจราชการในเรื่องที่เป็นปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่หรือเรื่องที่ก่อความเดือดร้อน เสียหายแก่ประชาชน[3] และมุ่งเน้นการรายงานผลงานที่แสดงถึงผลสัมฤทธิ์ของหน่วยรับตรวจในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 กระทรวงสาธารณสุขกำหนดการตรวจติดตามในประเด็น Quick Win 100 วันเร่งด่วน โดยใช้กลไกการตรวจราชการกรณีพิเศษ และประเด็นมุ่งเน้น 13 นโยบายกระทรวงฯ รวมทั้งการกำกับติดตามตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข สอดคล้องตามยุทธศาสตร์ความเป็นเลิศ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค และคุ้มครองผู้บริโภคเป็นเลิศ (Promotion Prevention and Protection Excellence) 2) ด้านบริการเป็นเลิศ (Service Excellence) 3) ด้านบุคลากรเป็นเลิศ (People Excellence) และ 4) ด้านบริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล (Governance Excellence)[4] โดยใช้กลไกการตรวจราชการกรณีปกติ และการตรวจราชการแบบบูรณาการร่วมกับสำนัก นายกรัฐมนตรีโดยแผนการตรวจราชการของกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย 1) ประเด็นนโยบายกระทรวงสาธารณสุข 8 ประเด็น ประเด็นที่ 1 โครงการพระราชดำริ โครงการเฉลิมพระเกียรติ และโครงการที่เกี่ยวเนื่องกับพระบรมวงศานุวงศ์ ประเด็นที่ 2 สุขภาพจิตและยาเสพติด ประเด็นที่ 3 มะเร็งครบวงจร ประเด็นที่ 4 ลดแออัด ลดรอคอย ลดป่วย ลดตาย (การแพทย์ปฐมภูมิ + การพัฒนาโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย) ประเด็นที่ 5 สถานชีวาภิบาล ประเด็นที่ 6 ดิจิทัลสุขภาพ (One ID Card Smart Hospital) ประเด็นที่ 7 ส่งเสริมการมีบุตร ประเด็นที่ 8 เศรษฐกิจสุขภาพ 2) ตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องตามประเด็นนโยบายทั้ง 8 ประเด็น 3) Area based (ปัญหาสำคัญระดับพื้นที่ เขตสุขภาพที่ 1-12) 4) การตรวจราชการแบบบูรณาการร่วมกับสำนักนายกรัฐมนตรี 5) การตรวจราชการกรณีพิเศษ: การตรวจกำกับติดตาม ประเด็น Quick win 100 วัน เร่งด่วนตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุข 13 ประเด็น (แผนการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567) ในการติดตามประเมินผลการตรวจราชการตามประเด็นของคณะที่ได้รับมอบหมาย เนื้อหาประเด็นสำคัญ ของการสรุปผลการตรวจราชการ (1) เป้าหมาย และผลงาน (2) สรุปสถานการณ์ (3) ปัญหา/จุดร่วมที่สะท้อนปัญหา หรือปัจจัยความเสี่ยงต่อความไม่สำเร็จของงาน (4) สิ่งที่ต้องดำเนินการ/มาตรการในการดำเนินงาน (5) ข้อเสนอเชิงนโยบาย/ข้อเสนอเพื่อปรับปรุงพัฒนา (6) ประเด็นที่จะดำเนินการหรือควรกำกับติดตามการตรวจราชการในรอบต่อไป/ปีต่อไป กระทรวงสาธารณสุขได้ปรับโครงสร้างการตรวจราชการโดยมอบหมายให้ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขและรักษาการในตำแหน่งผู้ตรวจราชการ ปฏิบัติงานใน 12 เขตสุขภาพ โดยสำนักงานเขตสุขภาพเป็นหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุขที่จัดตั้งขึ้นเพื่อบริหารจัดการระบบสาธารณสุขในระดับเขตสุขภาพ โดยมีบทบาทสำคัญในการกำกับ ดูแล และพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่บาทหน้าที่หลัก

ได้แก่ การบริหารและกำกับติดตามระบบบริการสุขภาพ การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) การนิเทศงานและให้คำปรึกษาทางวิชาการ การบริหารจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข การพัฒนาระบบปฐมภูมิและการส่งเสริมสุขภาพ และ การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง[5]

สำนักงานเขตสุขภาพ เป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการด้านสาธารณสุขในระดับภูมิภาค เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการที่มีคุณภาพ ลดความเหลื่อมล้ำ และพัฒนาระบบสุขภาพให้สอดคล้องกับความต้องการของพื้นที่ โดยสำนักงานเขตสุขภาพที่ 7 ซึ่งประกอบด้วยจังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น มหาสารคาม และร้อยเอ็ด ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจราชการและนิเทศงานตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีนายแพทย์ธนรักษ์ ผลิพัฒน์ เป็นผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขประจำเขตสุขภาพที่ 7 โดยมีการประชุมสรุปผลและทบทวนรูปแบบการตรวจราชการเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพและแก้ไขปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่[1] การตรวจราชการในปีนี้มุ่งเน้นการใช้กลไกการตรวจราชการและนิเทศงานในการประเมินผลการดำเนินงาน พัฒนาระบบบริการสุขภาพ และแก้ไขปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่[7] นอกจากนี้ ยังมีการทบทวนรูปแบบการตรวจราชการและนิเทศงาน เพื่อระบุสิ่งที่ดำเนินการได้สำเร็จและควรต่อยอด รวมถึงปัญหาอุปสรรคและโอกาสในการพัฒนาต่อไป[1,6] การดำเนินงานเหล่านี้สะท้อนถึงความมุ่งมั่นของสำนักงานเขตสุขภาพที่ 7 ในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพและการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาระบบสุขภาพในจังหวัด และการดูแลสุขภาพของประชาชนให้มีคุณภาพและเข้าถึงได้ในระดับพื้นที่ สำหรับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการกำกับ ดูแล และสนับสนุนหน่วยงานในพื้นที่จังหวัด การดำเนินงานตรวจราชการและนิเทศงานมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากจังหวัดร้อยเอ็ดเป็นจังหวัดที่มีลักษณะพื้นที่กว้างขวางและประชากรจำนวนมาก โดยในปี พ.ศ.2567 มีประชากรประมาณ 1,324,881 ล้านคน ประชากร ณ 1 มค. 2567[7] และมีสถานบริการสุขภาพในเครือข่ายซึ่งแบบออกเป็น 20 อำเภอ ประกอบด้วย โรงพยาบาลศูนย์ 1 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน จำนวน 19 แห่ง และสำนักงานสาธารณสุข จำนวน 20 แห่ง ซึ่งมีการออกนิเทศ กำกับ ติดตามผลการปฏิบัติราชการตามตัวชี้วัดของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปีละ 2 ครั้ง ก่อนการรับตรวจราชการจากกระทรวงสาธารณสุข[4]

จากการตรวจราชการและนิเทศงานในจังหวัดร้อยเอ็ดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พบว่าสถานบริการสุขภาพในจังหวัดยังคงประสบปัญหาหลายประการที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการให้บริการและการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัญหาการปฏิบัติงานที่ไม่สอดคล้องกับนโยบายของส่วนกลาง ความไม่ชัดเจนของแนวทางปฏิบัติ และความทับซ้อนของบทบาทหน้าที่ระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ นอกจากนี้ การถ่ายโอนบุคลากรไปสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังเผชิญกับอุปสรรคหลายด้าน ได้แก่ ข้อจำกัดด้านทรัพยากรบุคคล งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนปัญหาด้านการติดต่อประสานงาน ซึ่งส่งผลต่อความคล่องตัวและความรวดเร็วในการดำเนินงาน ทั้งนี้ รูปแบบการตรวจราชการและนิเทศงานยังขาดความชัดเจนและไม่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ ส่งผลให้การดำเนินงานขาดทิศทางและประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการตรวจราชการตามแนวทางวิถีใหม่ (New Normal) พบว่ามีประสิทธิผลน้อยเนื่องจากบุคลากรขาดความเข้าใจในระบบและขาดการสนับสนุนที่เพียงพอจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขณะเดียวกันหน่วยบริการสุขภาพทุกระดับยังประสบปัญหาการขาดแคลนกำลังคนและภาระงานที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะจากการให้บริการข้ามเขตที่ส่งผลให้หน่วยบริการขนาดใหญ่ต้องรองรับผู้ป่วยจำนวนมากขึ้น ปัญหาดังกล่าวยิ่งทวีความรุนแรงเมื่อขาดการมีส่วนร่วมจากผู้ที่เกี่ยวข้องและการสื่อสารที่ไม่เพียงพอ ทำให้การดำเนินงานขาดความต่อเนื่องและประสิทธิภาพ[8]

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ชี้ให้เห็นว่า การตรวจราชการและนิเทศงานของจังหวัด

เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการของหน่วยงานและระบบบริการสุขภาพ กระบวนการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกำกับ ติดตาม ประเมินผล และให้คำแนะนำแก่หน่วยงานในพื้นที่เพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องกับนโยบายสาธารณสุขและแผนยุทธศาสตร์ของประเทศ ความสำคัญของกระบวนการดังกล่าวสะท้อนให้เห็นในบทบาทของการตรวจสอบความคืบหน้าในการพัฒนาสุขภาพประชาชน เช่น การลดอัตราการป่วยและตาย การพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิ และการควบคุมโรคที่เป็นปัญหาสำคัญ อย่างไรก็ตามการดำเนินงานตรวจราชการและนิเทศงานยังประสบปัญหาในหลายมิติ เช่น ข้อจำกัดด้านทรัพยากรบุคคลและงบประมาณที่ไม่เพียงพอ ส่งผลให้เกิดความล่าช้าและไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ข้อมูลจากการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า ข้อจำกัดเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของการนิเทศงานในระดับพื้นที่ เช่น ความล่าช้าในการนำข้อเสนอแนะไปปฏิบัติ และการสื่อสารระหว่างหน่วยงานที่ไม่เพียงพอ[1] ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องพิจารณาปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานให้มีความสอดคล้องกับนโยบายและบริบทของพื้นที่ รวมถึงพัฒนาแนวทางการสื่อสารและการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจราชการและการให้บริการสุขภาพอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการสนับสนุนการตรวจราชการและนิเทศงานที่มีประสิทธิภาพของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด โดยเน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากรในพื้นที่ การปรับปรุงกระบวนการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนดังกล่าวจะช่วยให้การตรวจราชการและนิเทศงานสามารถตอบสนองต่อความต้องการของพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน รวมถึงส่งเสริมการบรรลุเป้าหมายของแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติที่มุ่งเน้นการสร้างสุขภาพที่ดีของประชาชนลดความเหลื่อมล้ำ และเพิ่มความเข้มแข็งของระบบสุขภาพปฐมภูมิ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ พัฒนารูปแบบ และประเมินรูปแบบการสนับสนุนการตรวจราชการและนิเทศงานที่มีประสิทธิภาพของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ดำเนินการวิจัยตั้งแต่ เดือนมกราคม ถึง กันยายน 2567

พื้นที่ศึกษา ดำเนินการวิจัยในจังหวัดร้อยเอ็ด ครอบคลุมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล จำนวน 20 แห่ง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 20 แห่ง

ผู้ให้ข้อมูลหลัก

1) ระยะศึกษาสถานการณ์ การตรวจราชการและนิเทศงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัด จำนวน 50 คน และ ผู้รับผิดชอบงานตรวจราชการและนิเทศงานระดับอำเภอทั้งหมด 20 คน

2) ระยะพัฒนารูปแบบ การตรวจราชการและนิเทศงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัด จำนวน 5 คน ผู้รับผิดชอบงานตรวจราชการและนิเทศงานระดับอำเภอทั้งหมด 10 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และ ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

3) ระยะประเมินรูปแบบ การสนับสนุนการตรวจราชการและนิเทศงานที่มีประสิทธิภาพของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัด จำนวน 50 คน และ ผู้รับผิดชอบงานตรวจราชการและนิเทศงานระดับอำเภอทั้งหมด 20 คน

เครื่องมือที่ใช้การดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

(1) แนวทางคำถามการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการตรวจราชการและนิเทศงานของจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นตามแนวทางการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข 2566[9] เป็นแนวทางคำถามปลายเปิดทั้งหมด 30 ข้อ แบ่งเป็น 1) ขั้นเตรียมการ 10 ข้อ 2) ขั้นดำเนินการ 10 ข้อ และ 3) ขั้นประเมินผล 10 ข้อ

(2) แบบสอบถามประสิทธิภาพการตรวจราชการและนิเทศงานของคณะทำงานตรวจราชการและนิเทศงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากกรอบแนวคิดของ Peterson & Plowman[10] ให้แนวคิดขององค์ประกอบในการวัดประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน 4 ด้าน ได้แก่ คุณภาพของงาน (Quality) ปริมาณงาน (Quantity) เวลา (Time) และ ค่าใช้จ่าย (Cost) และความครอบคลุมของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ที่เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัย และด้านการตรวจราชการและนิเทศงาน แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ ส่วนที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพการตรวจราชการและนิเทศงาน ทั้งหมด 40 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ได้แก่ คุณภาพของงาน (Quality) ปริมาณงาน (Quantity) เวลา (Time) และค่าใช้จ่าย (Cost) ด้านละ 10 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็นตัวเลือก 5 ระดับ ตามมาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert Scale)[11] ได้แก่ ระดับ 1 หมายถึง น้อยที่สุด ระดับ 2 หมายถึง น้อย ระดับ 3 หมายถึง ปานกลาง ระดับ 4 หมายถึง ดี ระดับ 5 หมายถึง ดีมากและส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นข้อคำถามปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามประสิทธิภาพการตรวจราชการและนิเทศงาน และแบบบันทึกข้อมูลการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการตรวจราชการและนิเทศงานของจังหวัดร้อยเอ็ด

3) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

(1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารแบบมีส่วนร่วม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์

(2) สร้างแนวทางคำถามการสนทนากลุ่ม และแบบสอบถามประสิทธิภาพการตรวจราชการและนิเทศงาน

(3) ขอแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่สร้างไว้ โดยพิจารณาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และความชัดเจนของคำถาม จากนั้นวิเคราะห์ค่า IOC ซึ่งได้ค่าระหว่าง 0.8 - 1.00 และการวัดความสอดคล้องภายใน วิธีของครอนบาคแอลฟา (Cronbach's Alpha) มีค่า 0.93

การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ (เดือน มกราคม 2567) ดำเนินการโดย

1) รวบรวมสภาพปัญหาปัจจุบันจากเอกสารตรวจราชการและนิเทศงาน เขตสุขภาพที่ 7 จังหวัดร้อยเอ็ด ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

2) จัดการสนทนากลุ่มกับผู้เกี่ยวข้องเพื่อรวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงกระบวนการตรวจราชการและนิเทศงาน ผู้รับผิดชอบงานระดับอำเภอ 20 คน โดยเป็นตัวแทนอำเภอละ 1 คน จำนวน 20 คน และผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัด จำนวน 50 คน เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

3) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ โดยใช้แนวคิด Peterson & Plowman[10] เพื่อตรวจสอบคุณภาพ ปริมาณงาน ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องการตรวจราชการและนิเทศงานของจังหวัดร้อยเอ็ด

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการตรวจราชการและนิเทศงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด (ระหว่างเดือน มกราคม - สิงหาคม 2567) พัฒนามาจากแนวคิดวงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA) ของวิลเลียม เอ็ดเวิร์ด เดมิ่ง (William Edward Deming)[12] 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอน P – Plan เป็นขั้นตอนระบุและวิเคราะห์ปัญหา (เดือน มกราคม 2567)

1) วิเคราะห์ปัญหาที่พบจากระยะที่ 1

2) ประชุมเชิงปฏิบัติการในกลุ่มผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัด และทำการสนทนากลุ่ม เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา ออกแบบรูปแบบการตรวจราชการและนิเทศงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด โดยปรับใช้แนวคิด PDCA[12] และเกณฑ์ประสิทธิภาพของ Peterson and Plowman[10]

3) จัดทำแผนงานปฏิบัติราชการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอน D – DO พัฒนาทางออกและ

ดำเนินการตามแผน (ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ - กรกฎาคม 2567)

1) นำรูปแบบที่พัฒนามาทดลองใช้ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด และอำเภอ 20 อำเภอ

2) จัดประชุม/อบรมบุคลากรผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัด จำนวน 50 คน ผู้รับผิดชอบงานตรวจราชการและนิเทศงานระดับอำเภอทั้งหมด 20 คน เกี่ยวกับรูปแบบการตรวจราชการและนิเทศงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

3) ติดตามและเก็บข้อมูลผลลัพธ์ของการดำเนินงาน

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอน C – Check ประเมินและสรุปผล (เดือน สิงหาคม 2567)

1) รวบรวมข้อมูลและประเมินผลการดำเนินงาน

2) เปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้รับกับเป้าหมายที่กำหนดไว้

3) รับฟังข้อเสนอแนะจากผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัด จำนวน 50 คน และผู้รับผิดชอบงานตรวจราชการและนิเทศงานระดับอำเภอทั้งหมด 20 คน

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตอน A – Act ปรับปรุงแก้ไขและวางแผนใหม่ตามข้อเสนอแนะ (เดือน สิงหาคม 2567)

1) ปรับปรุงรูปแบบการตรวจราชการและนิเทศงานให้เหมาะสมกับบริบทจริงของสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

2) สร้างรูปแบบการสนับสนุนการตรวจราชการและนิเทศงานที่มีประสิทธิภาพสำหรับการใช้งานระยะยาว

ระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบการสนับสนุนการตรวจราชการและนิเทศงานที่มีประสิทธิภาพของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด (เดือนกันยายน 2567) ดำเนินการไปพร้อมกับการพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการตรวจราชการและนิเทศงานที่มีประสิทธิภาพของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดโดยประเมินจาก

1) วิเคราะห์เอกสารตรวจราชการและนิเทศงานเขตสุขภาพที่ 7 จังหวัดร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เพื่อประเมินความถูกต้องและความสอดคล้องของรูปแบบที่พัฒนา

2) จัดสนทนากลุ่มระหว่างผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัด จำนวน 50 คน และ ผู้รับผิดชอบงานตรวจราชการและนิเทศงานระดับอำเภอทั้งหมด 20 คน เพื่อนำเสนอผลลัพธ์ และรวบรวมข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3) ตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบฯ โดยพิจารณาตามแนวคิดขององค์ประกอบในการวัดประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน 4 ด้าน ได้แก่ 1 คุณภาพของงาน (Quality) ปริมาณงาน (Quantity) เวลา (Time) และ ค่าใช้จ่าย (Cost)

4) ประเมินประสิทธิภาพการตรวจราชการและนิเทศงานของคณะทำงานตรวจราชการและนิเทศงาน โดยใช้แบบสอบถามประสิทธิภาพการตรวจราชการและนิเทศงาน ในผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัด จำนวน 50 คน และผู้รับผิดชอบงานตรวจราชการและนิเทศงานระดับอำเภอทั้งหมด 20 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบก่อน-หลังพัฒนารูปแบบฯ ด้วยสถิติ Percentage Difference

2) วิเคราะห์เชิงข้อมูลคุณภาพ จากเนื้อหาของข้อมูล (Content Analysis)

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 2002566 รับรองเมื่อวันที่ 26 เดือนธันวาคม พ.ศ.2566 โดยได้คำนึงถึงหลักความเป็นอิสระความเท่าเทียมและความเป็นธรรมต่อผู้ร่วมโครงการ และได้ระมัดระวังในการเก็บข้อมูลเป็นความลับโดยการให้รหัสแทนชื่อผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัด จำนวน 50 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (70.00%)

มีอายุเฉลี่ย 43 ปี มีประสบการณ์ในงานตรวจราชการและนิเทศงาน มากกว่า 10 ปี (50.00%) และผู้รับผิดชอบงานตรวจราชการและนิเทศงานระดับอำเภอจำนวน 20 คน เป็นเพศหญิง (75.00%) มีอายุเฉลี่ย 48 ปี และมีประสบการณ์ในงานตรวจราชการและนิเทศงาน มากกว่า 10 ปี (60.00%)

2. สถานการณ์การตรวจราชการและนิเทศงาน

จากการรวบรวมสภาพปัญหาปัจจุบันจากเอกสารตรวจราชการและนิเทศงาน เขตสุขภาพที่ 7 จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า ผลงานของตัวชี้วัดการตรวจราชการ ปีงบประมาณ พ.ศ 2566 จำนวน 17 ตัวชี้วัด มีผลงานไม่บรรลุเป้าหมายทั้งหมด จำนวน 12 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 70.59 ได้แก่ ตัวชี้วัด ผู้ป่วยซึมเศร้าเข้าถึงบริการสุขภาพจิตและได้รับการดูแลต่อเนื่อง ความสำเร็จของการจัดระบบดูแลผู้ป่วยจิตเวชกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง อัตราฆ่าตัวตายสำเร็จ ร้อยละของประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไปที่มารับบริการได้รับการตรวจช่องปากและคัดกรองรอยโรคในช่องปาก (เริ่มปีงบประมาณ 2566) ร้อยละของผู้ที่ได้รับการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (HPV DNA Test) จากกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด ร้อยละการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน ร้อยละการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคความดันโลหิตสูงร้อยละผู้ป่วยเบาหวานควบคุมน้ำตาลได้ ร้อยละผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควบคุมได้ดี ร้อยละผู้ป่วย CKD ที่มี eGFR ลดลงน้อยกว่า 5 ml/min/1.73m^2/yr การจัดตั้งหน่วยบริการปฐมภูมิและเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิในจังหวัดร้อยเอ็ด และการให้การดูแลตามแผนการดูแลล่วงหน้า (Advance Care Plan) ในผู้ป่วยประคับประคองอย่างมีคุณภาพ

จากการสนทนากลุ่มกับผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัดและอำเภอ สามารถสรุปได้เป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพของงาน ด้านปริมาณงาน ด้านเวลา และด้านค่าใช้จ่าย ดังนี้

ด้านคุณภาพของงาน พบว่าผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดการตรวจราชการยังไม่บรรลุเป้าหมายในหลายด้าน โดยจาก 17 ตัวชี้วัด มีถึง 12 ตัวชี้วัดที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมาย เช่น การเข้าถึงบริการสุขภาพจิตของผู้ป่วยซึมเศร้า การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน และการคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก นอกจากนี้ กระบวนการทำงานยังมีความซ้ำซ้อน โดยงานตรวจราชการและนิเทศงานมีข้อกำหนดที่คล้ายกัน ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ต้องทำรายงานซ้ำไปมา ทำให้คุณภาพของงานลดลง อีกทั้งบุคลากรบางส่วนยังขาดความเข้าใจในบทบาทของตนเองและแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง ส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดในการดำเนินงาน

ด้านปริมาณงาน พบว่า เจ้าหน้าที่ต้องรับผิดชอบงานจำนวนมาก โดยเฉพาะในระดับอำเภอที่มีบุคลากรจำนวนน้อยแต่ต้องรับหน้าที่หลายด้าน ส่งผลให้การตรวจราชการและนิเทศงานไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร นอกจากนี้ ภาระงานยังเพิ่มขึ้นจากการต้องจัดทำรายงานที่ซ้ำซ้อน ทำให้เจ้าหน้าที่ต้องใช้เวลามากขึ้นในการเตรียมข้อมูลและประสานงาน

ด้านเวลา การดำเนินงานมีเวลาจำกัด โดยเฉพาะในช่วงการตรวจราชการที่ต้องดำเนินการภายในระยะเวลาสั้นๆ ทำให้ไม่มีเวลาเพียงพอสำหรับการปรับปรุงคุณภาพงาน นอกจากนี้ ปัญหาด้านการสื่อสารระหว่างผู้ตรวจราชการและหน่วยงานที่รับการตรวจยังเป็นอุปสรรคสำคัญ ส่งผลให้การดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด

ด้านค่าใช้จ่าย แม้ว่าจะไม่มีข้อมูลตัวเลขที่แน่ชัดเกี่ยวกับงบประมาณ แต่สามารถคาดการณ์ได้ว่าค่าใช้จ่ายอาจเพิ่มขึ้นจากกระบวนการทำงานที่ซ้ำซ้อนและไม่มีประสิทธิภาพ หากมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยสนับสนุน เช่น ระบบจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล อาจช่วยลดต้นทุนในระยะยาว อย่างไรก็ตาม การพัฒนาและนำเทคโนโลยีมาใช้จำเป็นต้องมีงบประมาณสำหรับการลงทุนในช่วงแรก รวมถึงค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมบุคลากรเพื่อให้สามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การพัฒนารูปแบบการตรวจราชการและนิเทศงาน

การพัฒนารูปแบบการตรวจราชการและนิเทศงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดดำเนินการตามแนวคิดวงจรบริหารงานคุณภาพ (PDCA) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การวางแผน (Plan) โดยวิเคราะห์สถานการณ์และกำหนดแนวทางพัฒนาเพื่อลดความซ้ำซ้อน

ของกระบวนการตรวจราชการและนิเทศงาน การดำเนินการ (Do) ผ่านการอบรมบุคลากรและทดลองใช้รูปแบบในพื้นที่ 20 อำเภอ การตรวจสอบผลลัพธ์ (Check) โดยประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการก่อนและหลังการพัฒนา พร้อมรับข้อเสนอแนะจากเจ้าหน้าที่ และการปรับปรุง และขยายผล (Act) ด้วยการพัฒนาระบบติดตามตัวชี้วัด KPI101 เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนปฏิบัติการตามแนวคิด PDCA (Plan-Do-Check-Act)

ระยะ	กิจกรรม	รายละเอียด	ระยะเวลา
PLAN (วางแผน)	วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน	- รวบรวมข้อมูลจากเอกสารการตรวจราชการและนิเทศงาน เขตสุขภาพที่ 7 (รอบที่ 1 และ 2 ปี 2566)	มกราคม 2567
	เก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายการพัฒนา	- สัมภาษณ์เชิงลึกผู้รับผิดชอบงานตรวจราชการและนิเทศงานอำเภอ 20 คน - ปรับปรุงกระบวนการตรวจราชการใช้แนวคิด PDCA และเกณฑ์ของ Peterson and Plowman	มกราคม 2567
	จัดทำแผนปฏิบัติการ	- กำหนดเป้าหมาย ตัวชี้วัด และระยะเวลาดำเนินการ - วางแผนอบรมและเตรียมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง	มกราคม 2567
DO (ดำเนินการ)	ทดลองใช้รูปแบบใหม่	- นำไปใช้ในในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ดครอบคลุมทั้ง 20 อำเภอ	กุมภาพันธ์ - กรกฎาคม 2567
	อบรมบุคลากร	- จัดประชุม/อบรมให้ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัด 50 คน และระดับอำเภอ 20 คน - ให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางตรวจราชการและนิเทศงานรูปแบบใหม่	กุมภาพันธ์ - กรกฎาคม 2567
	ติดตามผลและรวบรวมข้อมูล	- บันทึกปัญหาและข้อเสนอแนะจากผู้ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบความสอดคล้องของการดำเนินงานตามแผน	กุมภาพันธ์ - กรกฎาคม 2567
CHECK (ประเมินผล)	รวบรวมและวิเคราะห์ผล	- วิเคราะห์ผลลัพธ์ของการตรวจราชการและนิเทศงาน (ปี พ.ศ.2566 และ ปี พ.ศ. 2567)	สิงหาคม 2567

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ระยะ	กิจกรรม	รายละเอียด	ระยะเวลา
	สนทนากลุ่มเพื่อรับข้อเสนอแนะ	- สัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัดและอำเภอ	สิงหาคม 2567
ACT (ปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง)	ปรับปรุงแนวทาง	- แก้ไขปัญหาที่พบจากระยะ CHECK-ปรับปรุงแนวทางปฏิบัติให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน	สิงหาคม - กันยายน 2567
	วางแผนใช้งานระยะยาว	- จัดทำแนวทางปฏิบัติ - วางระบบติดตามผลในอนาคต	สิงหาคม - กันยายน 2567

4. การประเมินผลรูปแบบการสนับสนุนการตรวจราชการและนิเทศงาน

จากการรวบรวมสภาพปัญหาปัจจุบันจากเอกสารตรวจราชการและนิเทศงาน เขตสุขภาพที่ 7 จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า หลังพัฒนารูปแบบฯ ผลงานของตัวชี้วัดการตรวจราชการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 จำนวน 17 ตัวชี้วัด มีผลงานเพิ่มขึ้น จำนวน 11 ตัวชี้วัด ได้แก่ ผู้ป่วยซึมเศร้าเข้าถึงบริการสุขภาพจิตและได้รับการดูแลต่อเนื่อง อัตราฆ่าตัวตายสำเร็จ ร้อยละการให้บริการการแพทย์ทางไกลตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละของประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไปที่มารับบริการได้รับการตรวจช่องปากและคัดกรองรอยโรคในช่องปาก (เริ่มปีงบประมาณ 2566) อัตราตายทารกแรกเกิดอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 28 วัน ร้อยละผู้ป่วยเบาหวานควบคุมน้ำตาลได้ ร้อยละผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควบคุมได้ดี ร้อยละผู้ป่วย CKD ที่มี eGFR ลดลงน้อยกว่า 5 ml/min/1.73m^2/yr อัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การจัดตั้งหน่วยบริการปฐมภูมิและเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิในจังหวัดร้อยเอ็ด และการให้การดูแลตามแผนการดูแลล่วงหน้า (Advance Care Plan) ในผู้ป่วยประคับประคองอย่างมีคุณภาพ (6.55%, 44.70%, 50.78%, 34.79%, 56.54%, 41.01%, 6.92%, 4.31%, 15.15%, 2.98% และ2.75%) ตามลำดับ แต่ยังมีตัวชี้วัดที่ผลงานลดลง จำนวน 6 ตัวชี้วัด ได้แก่ ความสำเร็จของการจัดระบบดูแลผู้ป่วยจิตเวชกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง ร้อยละของผู้ที่ได้รับการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (HPV DNA Test) จากกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด ร้อยละของผู้ที่มีผลผิดปกติ (มะเร็งปากมดลูก) ได้รับการส่องกล้อง Colposcopy ร้อยละการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน ร้อยละการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคความดันโลหิตสูง และร้อยละของการให้การรักษาผู้ป่วย STEMI ได้ตามมาตรฐานเวลาที่กำหนด (5.19%, 96.6%, 3.41%, 11.53%, 10.67% และ7.51%) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลงานของตัวชี้วัดการตรวจราชการระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 และ 2567

ตัวชี้วัด	ผลงาน (ร้อยละ)		%Differences
	ปี 2566	ปี 2567	
1. ผู้ป่วยซึมเศร้าเข้าถึงบริการสุขภาพจิตและได้รับการดูแลต่อเนื่อง	79.61	85.00	6.55
2. ความสำเร็จของการจัดระบบดูแลผู้ป่วยจิตเวชกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง	79.00	75.00	-5.19

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	ผลงาน (ร้อยละ)		%Differences
	ปี 2566	ปี 2567	
3. อัตราฆ่าตัวตายสำเร็จ	8.18	5.19	-44.70
4. ร้อยละการให้บริการการแพทย์ทางไกลตามเกณฑ์ที่กำหนด	7.42	12.47	50.78
5. ร้อยละของประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการได้รับการตรวจช่องปากและคัดกรองรอยโรคในช่องปาก (เริ่มปีงบประมาณ 2566)	45.06	64.04	34.79
6. ร้อยละของผู้ที่ได้รับการคัดกรองมะเร็งปาก (HPV DNA Test) จากกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด	55.05	19.17	-96.68
7. ร้อยละของผู้ที่มีผลผิดปกติ (มะเร็งปากมดลูก) ได้รับการส่องกล้อง Colposcopy	95.00	91.81	-3.41
8. ร้อยละการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน	68.80	61.30	-11.53
9. ร้อยละการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคความดันโลหิตสูง	88.30	79.35	-10.67
10. อัตราตายทารกแรกเกิดอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 28 วัน	5.74	3.21	-56.54
11. ร้อยละผู้ป่วยเบาหวานควบคุมน้ำตาลได้ดี	26.03	39.46	+41.01
12. ร้อยละผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควบคุมได้ดี	74.89	80.26	+6.92
13. ร้อยละผู้ป่วย CKD ที่มี eGFR ลดลงน้อยกว่า 5 ml/min/1.73m^2/yr	61.67	64.39	+4.31
14. อัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	4.73	4.06	-15.15
15. ร้อยละของการให้การรักษาผู้ป่วย STEMI ได้ตามมาตรฐานเวลาที่กำหนด	45.60	42.30	-7.51
16. การจัดตั้งหน่วยบริการปฐมภูมิและเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิในจังหวัดร้อยเอ็ด	54.55	56.20	+2.98
17. การให้การดูแลตามแผนการดูแลล่วงหน้า (Advance Care Plan) ในผู้ป่วยประคับประคองอย่างมีคุณภาพ	69.68	71.62	+2.75

จากการสนทนากลุ่มกับผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัดและอำเภอสะท้อนให้เห็นถึงอุปสรรคสำคัญ เช่น ความซ้ำซ้อนของกระบวนการทำงาน ทำให้เจ้าหน้าที่ต้องจัดทำรายงานซ้ำไปมา การดำเนินงานที่มีเวลาจำกัด ส่งผลให้การตรวจราชการบางส่วนไม่เป็นไปตามแผน รวมถึงข้อจำกัดด้านบุคลากรที่มีจำนวนจำกัดและขาดความเข้าใจในแนวทางปฏิบัติ อย่างไรก็ตาม หลังการพัฒนารูปแบบ พบว่าปัญหาหลายด้านได้รับการแก้ไข โดยเจ้าหน้าที่สามารถลดภาระงาน ลดเวลาในการดำเนินงาน และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็วขึ้น

การเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบฯ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณการประเมินผลดำเนินการโดยใช้เกณฑ์ของ Peterson and Plowman พบว่า คุณภาพของงาน และด้านปริมาณงานเพิ่มขึ้น 20.00% ด้านเวลาลดลงเฉลี่ย 30.00% และด้านค่าใช้จ่ายลดลงลดลง 15.00% ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการตรวจราชการและนิเทศงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบฯ ทั้งหมด 70 คน

ตัวแปร	ก่อนพัฒนา (ร้อยละ)	หลังพัฒนา (ร้อยละ)	%Differences
ด้านคุณภาพของงาน	50.00	70.00	+20.00
ด้านปริมาณงาน	55.00	75.00	+20.00
ด้านเวลา	60.00	30.00	-30.00
ด้านค่าใช้จ่าย	65.00	50.00	-15.00

วิจารณ์

การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการตรวจราชการและนิเทศงานที่มีประสิทธิภาพของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดการตรวจราชการปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พบว่า ผลงานของตัวชี้วัดจำนวน 17 ตัวชี้วัด มีผลไม่บรรลุเป้าหมายจำนวน 12 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 70.59 ซึ่งสะท้อนถึงปัญหาในการดำเนินงานในหลายๆ ด้าน ทั้งด้านคุณภาพของงาน ปริมาณงาน เวลา และค่าใช้จ่าย โดยปัญหาหลักๆ ที่เกิดขึ้น ได้แก่ ด้านคุณภาพของงาน ผลการดำเนินงานในหลายตัวชี้วัดไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ เช่น การเข้าถึงบริการสุขภาพจิตของผู้ป่วยซึมเศร้า การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน และการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ของอภินันท์ จิรชัยกิตติ[13] ที่พบว่า เจ้าหน้าที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่กว้างขวาง มีปริมาณงานมาก และอุปกรณ์ที่ไม่ทันสมัย ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงาน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ อนันต์ยอด สวัสดิ์[14] ที่พบว่า ทรัพยากรบุคคลและการสื่อสารมีผลต่อความสำเร็จในการเฝ้าระวังการใช้ยาในชุมชน

การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการตรวจราชการและนิเทศงานที่ใช้แนวคิด PDCA (Plan-Do-Check-Act) ส่งผลให้ตัวชี้วัดการตรวจราชการปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีแนวโน้มดีขึ้น โดย 11 ตัวชี้วัดจากทั้งหมด 17 ตัวมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 64.70) ในขณะที่ตัวชี้วัดบางรายการยังคงมีแนวโน้มลดลง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Smith A, et al.[15] ที่ชี้ให้เห็นว่าการนำแนวทางการปรับปรุงคุณภาพเชิงระบบสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานในหน่วยงานสาธารณสุข อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรบุคคลที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ของตัวชี้วัดบางตัว

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการนำแนวคิด PDCA สามารถช่วยลดภาระงานและเพิ่มคุณภาพของการดำเนินงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Brown G & Green T[16] ที่พบว่าการใช้ PDCA ในโรงพยาบาลสามารถลดความซ้ำซ้อนของกระบวนการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากร

ทางการแพทย์ อย่างไรก็ตาม การศึกษาของ Taylor R, et al.[17] พบว่าการใช้ PDCA อาจมีข้อจำกัดในพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณและโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของการวิจัยนี้ที่พบว่าบางพื้นที่ยังคงประสบปัญหาด้านอุปกรณ์และอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้การดำเนินงานไม่ราบรื่นเท่าที่ควรจากการศึกษาผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดการตรวจราชการในเขตสุขภาพที่ 7 จังหวัดร้อยเอ็ด ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 หลังจากการพัฒนารูปแบบการตรวจราชการและนิเทศงาน พบว่ามีการเพิ่มขึ้นในผลงานของตัวชี้วัดจำนวน 11 ตัวชี้วัด และยังคงมีตัวชี้วัดที่ผลงานลดลงจำนวน 6 ตัวชี้วัด โดยตัวชี้วัดที่มีผลงานเพิ่มขึ้น ได้แก่ การเข้าถึงบริการสุขภาพจิตสำหรับผู้ป่วยซึมเศร้า การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน การคัดกรองมะเร็งปากมดลูก และอัตราตายของทารกแรกเกิด ซึ่งสะท้อนถึงความสำเร็จในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยในหลายๆ ด้านและการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จากการสนทนากลุ่มกับผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดระดับจังหวัดและอำเภอ พบว่ามีอุปสรรคสำคัญหลายประการในการดำเนินงาน ได้แก่ ความซ้ำซ้อนของกระบวนการทำงาน การที่เจ้าหน้าที่ต้องจัดทำรายงานซ้ำไปมา การดำเนินงานที่มีเวลาจำกัด ซึ่งส่งผลให้การตรวจราชการบางส่วนไม่เป็นไปตามแผน รวมถึงข้อจำกัดด้านบุคลากรที่มีจำนวนจำกัดและขาดความเข้าใจในแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง นอกจากนี้ยังพบว่าบุคลากรบางส่วนยังขาดทักษะในกระบวนการทำงานที่ต้องดำเนินการอย่างรวดเร็วและแม่นยำ

อย่างไรก็ตาม หลังการพัฒนารูปแบบการตรวจราชการและนิเทศงาน พบว่า ปัญหาดังกล่าวได้รับการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเจ้าหน้าที่สามารถลดภาระงานและลดเวลาในการดำเนินงานได้มากขึ้น การพัฒนาเครื่องมือที่ช่วยในการรวบรวมข้อมูลและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพทำให้การเข้าถึงข้อมูลและการประสานงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ เป็นไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผลจากการพัฒนารูปแบบนี้ยังแสดงให้เห็นว่าระบบใหม่ช่วยลดปัญหาการซ้ำซ้อนของงาน และทำให้กระบวนการตรวจราชการมีความคล่องตัวมากขึ้น การเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการพัฒนาโดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้เกณฑ์ของ Peterson and Plowman[10] พบว่า คุณภาพของงานและปริมาณงานเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีการเพิ่มขึ้น 20.00% ในด้านคุณภาพของงานและปริมาณงาน ส่วนด้านเวลาการดำเนินงานลดลงเฉลี่ย 30.00% และค่าใช้จ่ายลดลง 15.00% ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพที่ดีขึ้นในกระบวนการทำงานและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อจำกัดของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีข้อจำกัด ได้แก่ ระยะเวลาการดำเนินการที่จำกัดอาจส่งผลต่อการเก็บข้อมูลและการพัฒนารูปแบบให้ครอบคลุมทุกปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อจำกัดด้านกลุ่มตัวอย่างซึ่งเน้นเฉพาะบุคลากรที่รับผิดชอบงานตรวจราชการอาจทำให้มุมมองของกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงไม่ได้รับการพิจารณาอย่างเพียงพอ รวมถึงข้อจำกัดด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานที่อาจส่งผลต่อการนำรูปแบบไปใช้จริงในพื้นที่ที่มีทรัพยากรจำกัด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

1) จัดฝึกอบรมและสนับสนุนบุคลากรอย่างต่อเนื่องเพื่อเรียนรู้การใช้รูปแบบใหม่

2) ติดตามและประเมินผลอย่างสม่ำเสมอเพื่อแก้ไขปัญหาได้ทันท่วงที

3) ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเฉพาะตัวชี้วัด เช่น การลดลงของอัตราการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

2. ข้อเสนอสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

1) วิเคราะห์สาเหตุเชิงลึกของตัวชี้วัดที่ลดลง เช่น อัตราการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่ลดลงอย่างมาก (96.68%)

2) ประเมินความยั่งยืนในระยะยาวของการปรับปรุงที่เห็นจากรูปแบบใหม่

3) วิเคราะห์ต้นทุน/ประโยชน์ของรูปแบบเพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการขยายผล

อ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. แผนการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2567.
2. กรมควบคุมโรค. รายงานผลการดำเนินงานตรวจราชการประจำปี พ.ศ. 2567. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมโรค; 2567.
3. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. รายงานการติดตามตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขตามยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2566.
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. รายงานผลการตรวจราชการและนิเทศงาน จังหวัดร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567. ร้อยเอ็ด: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด; 2567.
5. สำนักบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพ. แนวทางการตรวจราชการและนิเทศงาน เขตสุขภาพที่ 7. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2567.
6. กรมอนามัย. รายงานการทบทวนรูปแบบการตรวจราชการและนิเทศงานของกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2567.
7. สำนักทะเบียนราษฎร์. รายงานสถิติประชากรจังหวัดร้อยเอ็ด ณ วันที่ 1 มกราคม 2567. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย; 2567.
8. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. รายงานผลการตรวจราชการและนิเทศงาน จังหวัดร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566. ร้อยเอ็ด: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด; 2566.
9. สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข กองตรวจราชการ. แผนการตรวจราชการ กระทรวงสาธารณสุข 2566. สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข กองตรวจราชการ; 2565.
10. Peterson E, Plowman E G. Business organization and management. Homewood (IL): Richard D. Irwin; 1989.
11. Likert R. The human organization: Its management and value. New York: McGraw-Hill; 1967.
12. Deming W E. The new economics for industry, government, education. 2nd ed. Cambridge (MA): MIT Press; 2009.
13. อภินันท์ จิรชัยกิตติ. มิติใหม่ในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของสำนักงานทางหลวงชนบทที่ 9 (อุตรดิตถ์) โดยกลไกของอาสาสมัครทางหลวงชนบท. วิทยาลัยนักบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ.; 2563.
14. อนันต์ ยอดสวัสดิ์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จตามรูปแบบการเฝ้าระวังการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในชุมชน ตามมาตรฐานร้านชำ RDU อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา; 2567.
15. Smith A, Brown B. The impact of PDCA cycle implementation on healthcare efficiency: A systematic review. Int J Qual Health Care. 2022;34(5):331-9.
16. Brown G, Green T. Using PDCA for quality improvement in hospital management: Lessons from high-performance organizations. Hosp Adm J. 2021;19(3):301-18.
17. Taylor R, et al. Constraints of PDCA implementation in resource-limited healthcare settings. J Global Health Manag. 2020;8(4):205-19.

การศึกษาเปรียบเทียบความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจโดยใช้ Intubation difficulty score (IDS) ในผู้ป่วยที่ได้รับการจัดท่าศีรษะและคอแบบ Sniffing position เปรียบเทียบกับท่าปกติ โดยใช้อุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์ชนิดโค้งพิเศษ

Comparing the “Sniffing position” with neutral position for intubation difficulty score (IDS) in Hyperangulated video laryngoscope assisting intubation

ชัชวาลย์ พินิจศิริสกุล*

Chatchawan Pinitsirisakul

Corresponding author: E-mail: chatch.ter@gmail.com

(Received: March 1, 2025; Revised: March 7, 2025; Accepted: March 28, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจโดยใช้ Intubation difficulty score (IDS) ในผู้ป่วยที่ได้รับการจัดท่าศีรษะและคอแบบ Sniffing position เปรียบเทียบกับท่าปกติ โดยใช้อุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์แบบโค้งพิเศษในการช่วยใส่ท่อหายใจ

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาแบบการทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (Randomized controlled trial)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดและให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปที่ต้องใส่ท่อหายใจทางปาก จำนวน 94 คน สุ่มแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 47 คน กลุ่มทดลองผู้ป่วยได้รับการจัด Sniffing position กลุ่มควบคุมผู้ป่วยอยู่ในท่าปกติ ก่อนใส่ท่อหายใจโดยใช้อุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์แบบโค้งพิเศษ

ผลการวิจัย : คะแนนเฉลี่ยความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจ (IDS) ของ Sniffing group และ Neutral group ไม่แตกต่างกัน แต่ระยะเวลาที่ใช้ในการใส่ท่อหายใจทั้งหมดของ Sniffing group จะใช้ระยะเวลาสั้นกว่า Neutral group อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่ามัธยฐานระยะเวลาที่ใช้ในการใส่ท่อหายใจทั้งหมด 25.5(22.3-28.6) วินาที และ 28.9 (25.7-33.9) วินาที ($p< .001$) ตามลำดับ

สรุปและข้อเสนอแนะ : การใส่ท่อหายใจในด้วยอุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์แบบโค้งพิเศษในท่า Sniffing มีคะแนนความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจ (IDS) ไม่แตกต่างกันกับท่าปกติ แต่ใช้ระยะเวลาสั้นกว่า

คำสำคัญ : Sniffing position; อุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์แบบโค้งพิเศษ; การใส่ท่อหายใจ

*นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Abstract

Purpose : To compare the "Sniffing position" with neutral position for intubation difficulty score (IDS) in Hyperangulated video laryngoscope assisting intubation.

Study design : A randomized controlled trial.

Materials and Methods : A randomized-controlled trial involved 94 patients who undergoing surgery under general anesthesia with endotracheal tube intubation. Patients were randomly allocated to undergo intubation using a hyperangulated video laryngoscope (C-MAC Video Laryngoscope D-BLADE) with Sniffing position (n=47) or neutral position (n=47).

Main findings : The intubation difficulty score (IDS) did not differ between Sniffing group and Neutral group. The total intubation time of Sniffing group was statistically shorter than the Neutral group which the median of total intubation time was 25.5(22.3-28.6) seconds และ 28.9 (25.7-33.9) seconds respectively ($p < .001$).

Conclusion and recommendations: Hyperangulated video laryngoscope assisting intubation in the sniffing position demonstrated no significant difference in Intubation Difficulty Score (IDS) compared to the neutral position but resulted in a significantly shorter intubation time.

Keywords : Sniffing position; Hyperangulated video laryngoscope; Endotracheal tube intubation

*Anesthesiologist, Department of Anesthesiology, Roi – Et hospital.

บทนำ

การจัดท่าศีรษะและคอที่เหมาะสม (Sniffing position) ขณะใส่ท่อหายใจจะสามารถช่วยให้การใส่ท่อหายใจสำเร็จได้ง่ายขึ้นและลดภาวะภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่อาจจะเกิดขึ้น โดยเฉพาะการใส่ท่อหายใจด้วยอุปกรณ์ส่องตรวจกล่องเสียงโดยตรง (Direct laryngoscope)[1-4]

อุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์ (Video laryngoscope) เป็นอุปกรณ์ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยในการใส่ท่อหายใจ[5-8] ซึ่งอุปกรณ์นี้จะช่วยให้การมองเห็นกล่องเสียงและเส้นเสียงได้ชัดเจนและง่ายขึ้น โดยที่ไม่จำเป็นต้องจัดท่า Sniffing position ถึงแม้ว่าจะเพิ่มอัตราการสำเร็จในการใส่ท่อหายใจและช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการใส่ท่อหายใจได้ แต่กลับพบว่าระยะเวลาในการใส่ท่อหายใจยาวนานขึ้น[9-10]

จากการศึกษาของพบว่าการใส่ท่อหายใจด้วยอุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์แบบมาตรฐาน (Macintosh-type blade video laryngoscope) ในขณะที่จัดท่าศีรษะและคออยู่ในท่า Sniffing position สามารถทำได้ง่ายกว่าท่าศีรษะปกติเมื่อเปรียบเทียบด้วย Intubation difficulty score (IDS)[11-12] แต่อย่างไรก็ตามยังไม่มีการแนะนำที่ชัดเจนเกี่ยวกับตำแหน่งของศีรษะและคอที่เหมาะสมการใส่ท่อหายใจด้วยอุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์แบบโค้งพิเศษ (Hyperangulated video laryngoscope)

ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาเปรียบเทียบความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจในผู้ป่วยที่ได้รับการจัดท่าศีรษะและคอแบบ Sniffing position เปรียบเทียบกับท่าปกติ โดยใช้อุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์แบบโค้งพิเศษ (Hyperangulated video laryngoscope) ซึ่งยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจโดยใช้ Intubation difficulty score(IDS) ในผู้ป่วยที่ได้รับการจัดท่าศีรษะและคอแบบ Sniffing position เปรียบเทียบกับท่าปกติ โดยใช้อุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์แบบโค้งพิเศษ (Hyperangulated video laryngoscope) ในการช่วยใส่ท่อหายใจ ระยะเวลาที่ใช้ในการใส่ท่อหายใจทั้งหมด คะแนนร้อยละการเปิดของกล่องเสียง (POGO score)[13] รวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบการทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (Randomized controlled trial) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดและให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปที่ต้องใส่ท่อหายใจทางปาก ณ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างเดือนเมษายน 2567 – กุมภาพันธ์ 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรศึกษา คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดและให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปที่ต้องใส่ท่อหายใจทางปาก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างเดือน เมษายน 2567-กุมภาพันธ์ 2568

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดและให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปที่ต้องใส่ท่อหายใจทางปาก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างเดือน เมษายน 2567 - กุมภาพันธ์ 2568 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมการศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดและให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปที่ต้องใส่ท่อหายใจทางปาก อายุ 18 – 60 ปี และมี American society of anesthesiologist physical status (ASA) I – II **เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา ได้แก่ มีประวัติใส่ท่อหายใจยาก มีความผิดปกติของใบหน้าและลำคอ มีความเสี่ยงต่อการสำลักอาหาร หรือน้ำย่อยในกระเพาะอาหารเข้าสู่ปอด รวมถึงผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดฉุกเฉิน**

การคำนวณขนาดตัวอย่าง อ้างอิงจากการศึกษาของ Genc A , et al.[11] ซึ่งมีค่าอุบัติการณ์การมีคะแนนความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจมากกว่า 1 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คือ 72 เปอร์เซ็นต์ และ 36 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ กำหนดให้ความต่างของค่าอุบัติการณ์การมีคะแนนความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจมากกว่า 1 อยู่ที่ 20 เปอร์เซ็นต์ ค่าความคลาดเคลื่อนชนิด

ที่ 1 (α) กำหนดไว้ที่ 0.05 ค่าความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 2 (β) กำหนดไว้ที่ 0.10 และคำนวณเผื่อผู้ป่วยออกจากการวิจัยร้อยละ 20 คิดเป็นจำนวนประชากรทั้งหมด 94 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มกลุ่มละ 47 ราย

คำนวณขนาดตัวอย่างกรณีทดสอบความต่างของค่าเฉลี่ยประชากรสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกันโดยใช้สูตรของ Bernard Rosner[14]

$$n_1 = \left[\frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{\bar{p}\bar{q}\left(1+\frac{1}{r}\right)} + z_{1-\beta}\sqrt{p_1 q_1 + \frac{p_2 q_2}{r}}}{\Delta} \right]^2$$

$$\Delta = p_1 - p_2, \quad \bar{p} = \frac{p_1 + p_2 r}{1+r}, \quad r = \frac{n_2}{n_1}$$

$$q_1 = 1 - p_1, \quad q_2 = 1 - p_2, \quad \bar{q} = 1 - \bar{p}$$

หลังได้รับความยินยอมจากผู้ป่วย อาสาสมัครจะถูกสุ่มโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งจะได้เป็นเลขกลุ่ม และจะถูกเก็บใส่ซองปิดผนึกไว้ ผู้วิจัยจะเปิดผนึกก่อนการนำสลบแก่ผู้ป่วย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง (Sniffing group) จำนวน 47 คน และกลุ่มควบคุม (Neutral group) จำนวน 47 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เป็นอุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์แบบโค้งพิเศษ (Hyperangulated video laryngoscope, C-MAC Video Laryngoscope D-BLADE)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วนได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เช่น อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ASA classification โรคประจำตัว และค่าการตรวจประเมินทางเดินหายใจ และแบบบันทึกผลการวิจัย ซึ่งจะบันทึกคะแนนความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจ (Intubation difficulty score) ระยะเวลาในการใส่ท่อหายใจ (Intubation time) และภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เช่น อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ASA classification โรคประจำตัว และค่าการตรวจประเมินทางเดินหายใจ

2. แบบบันทึกผลการวิจัย ซึ่งจะบันทึก คะแนนความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจ (Intubation difficulty score) ระยะเวลาในการใส่ท่อหายใจ (Intubation time) การเปิดของเส้นเสียงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น

ขั้นตอนดำเนินการการวิจัย

1. ดำเนินการคัดเลือกอาสาสมัครที่มีคุณสมบัติเข้ากับโครงการวิจัย และขอคำยินยอมแก่อาสาสมัครโดยชี้แจงรายละเอียดข้อมูลการศึกษาให้แก่อาสาสมัครทราบและอาสาสมัครมีความอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงงานวิจัย รวมถึงสามารถออกจากการศึกษาเมื่อใดก็ได้ อาสาสมัครให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ โดยลงลายมือชื่อแสดงความยินยอมไว้เป็นลายลักษณ์อักษรในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัยที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลร้อยเอ็ดด้วยตนเอง

2. อาสาสมัครจะถูกสุ่ม (Randomization) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง (Sniffing group) จำนวน 47 คน ซึ่งผู้ป่วยจะได้การจัดท่าศีรษะและคอโดยการรองหมอนบริเวณท้ายทอยสูง 7 เซนติเมตร เพื่อให้ลำคองอ 35 องศาและเงยศีรษะ 15 องศาก่อนใส่ท่อหายใจ และกลุ่มควบคุม (Neutral group) จำนวน 47 คน ซึ่งผู้ป่วยจะอยู่ในท่านอนหงายศีรษะราบโดยไม่รองศีรษะก่อนใส่ท่อหายใจ

3. อาสาสมัครจะได้รับการเยี่ยมประเมินก่อนการผ่าตัดตามมาตรฐานและตรวจประเมินทางเดินหายใจ

(Airway assessment)

4. เมื่ออาสาสมัครมาถึงห้องผ่าตัด จะได้รับการติดเครื่องเฝ้าระวังสัญญาณชีพ เพื่อประเมินความดันโลหิต (noninvasive blood pressure) คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) และความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Pulse oximeter) วัดคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก (Capnometer) ตามมาตรฐานของการระงับความรู้สึก

5. ผู้ป่วยจะได้รับการนำสลบด้วย Propofol 1.5-2.5 mg/kg และให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อ Succinylcholine 1.5 mg/kg เพื่อช่วยในการใส่ท่อหายใจ เมื่อตรวจสอบว่าผู้ป่วยหลับแล้วและยาหย่อนกล้ามเนื้อออกฤทธิ์เต็มที่จะดำเนินการจัดท่าผู้ป่วยตามกลุ่มที่ได้รับการสุ่มเบื้องต้น

6. ผู้ป่วยจะได้รับการจัดท่าก่อนใส่ท่อหายใจ ดังนี้

กลุ่มทดลอง (Sniffing group) ผู้ป่วยจะได้การจัดตำแหน่งศีรษะและคอโดยการรองหมอนบริเวณท้ายทอยสูง 7 เซนติเมตร เพื่อให้ลำคองอ 35 องศาและเงยศีรษะ 15 องศา

กลุ่มควบคุม (Neutral group) ผู้ป่วยจะอยู่ในท่านอนหงายศีรษะราบโดยไม่รองศีรษะ

7. ผู้ป่วยจะได้รับการใส่ท่อหายใจด้วยอุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์แบบโค้งพิเศษ (Hyperangulated video laryngoscope, C-MAC Video Laryngoscope D-BLADE) โดยวิสัญญีแพทย์ ซึ่งผู้ป่วยเพศชายจะได้รับการใส่ท่อหายใจด้วยท่อหายใจขนาดเบอร์ 8 และผู้ป่วยเพศหญิงจะได้รับการใส่ท่อหายใจด้วยท่อหายใจขนาดเบอร์ 7 พร้อมแกนนำร่องสำหรับท่อหายใจ (Stylet)

8. ผลการวิจัยจะถูกบันทึกโดยเจ้าหน้าที่ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกับงานวิจัย ได้แก่ คะแนนความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจ (Intubation difficulty score) ระยะเวลาในการใส่ท่อหายใจ (Intubation time) การเปิดของเส้นเสียงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น

9. หลังจากนั้นผู้ป่วยจะได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานวิชาชีพเวชกรรมระหว่างผ่าตัด และเมื่อเสร็จการผ่าตัดผู้ป่วยจะได้รับการสังเกตอาการในห้องพักฟื้น (Post anesthetic care unit, PACU)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

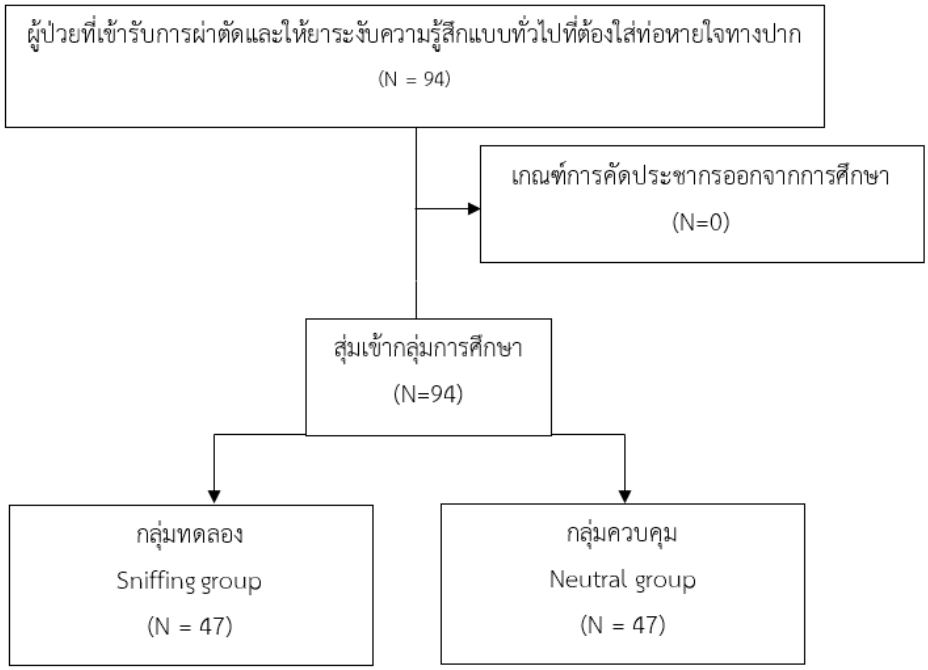
การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา สำหรับข้อมูลที่เป็นตัวแปรแบบกลุ่ม จะรายงานด้วยร้อยละ ข้อมูลที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง กรณีที่มีการกระจายปกติจะรายงานด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กรณีที่มีการกระจายไม่ปกติจะรายงานด้วยค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุดและสูงสุด สถิติเชิงอนุมานวิเคราะห์โดยใช้ Chi-square test และ Student's t – test กรณีการทดสอบความแตกต่างตัวแปรต่อเนื่อง และใช้ Pearson's Chi-squared test หรือ Fisher's exact test กรณีการทดสอบความแตกต่างตัวแปรต่อเนื่อง ค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติใช้ค่า $p < .05$ วิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยใช้โปรแกรม R version 4.2.1 (R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria)

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ RE070/2567

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดและให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปที่ต้องใส่ท่อหายใจทางปากเข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 94 ราย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ด้วยวิธีสุ่ม ได้แก่ Sniffing group จำนวน 47 ราย และ Neutral group จำนวน 47 ราย ดังแสดงในภาพที่ 1



รูปภาพที่ 1 การคัดเลือกประชากรเข้าร่วมการศึกษา (Patient enrollment)

ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ASA classification โรคประจำตัว และค่าการตรวจประเมินทางเดินหายใจ ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (Demographic data)

Data	Sniffing group	Neutral group	p
Age (yr) (Mean(SD.))	41.8(11.1)	45.9(8.6)	.052‡
Sex			1.000†
Male (n(%))	11(23.4)	11(23.4)	
Female (n(%))	36(76.6)	36(76.6)	
Height (cm) (Mean(SD.))	159.9(7.9)	159.5(7.7)	.802‡
Weight (kg) (Mean(SD.))	64.4(12.4)	64.5(13.5)	.968‡
BMI (kg/m^2) (Mean(SD.))	25.2(4.6)	25.3(4.8)	.920‡
ASA classification			.128†
I (n(%))	35(74.5)	27(57.4)	
II (n(%))	12(25.5)	20(42.6)	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

Data	Sniffing group	Neutral group	p
Underlying disease	5(10.6)	4(8.5)	.607†
Diabetes mellitus (n(%))	5(10.6)	6(12.8)	1.000θ
Hypertension (n(%))	0(0.0)	1(2.1)	1.000†
Asthma/COPD (n(%))			1.000θ
Mallampati classification	34(72.3)	27(57.4)	.195†
I (n(%))	13(27.7)	20(42.6)	
II (n(%))	4(4,4.5)	4(4,4.5)	.786τ
Mouth opening (cm) (Median(IQR))	5.5(5,6)	5.5(5,6)	.184τ
Mentohyoid distance (cm) (Median(IQR))	9(8,9.5)	9(8,10)	.530τ
Thyromental distance (cm) (Median(IQR))	16(16,17.2)	16(16,17)	1.000τ
Sternomental distance (cm) (Median(IQR))	0(0.0)	0(0.0)	1.000τ
Limitation of neck flexion/extension (n(%))	35.8(2.3)	35.6(2.7)	.666‡
Neck circumference (Mean(SD.))			

‡ Student's t-test θ Fisher's exact test
† Pearson's Chi-squared test τ Wilcoxon rank-sum test

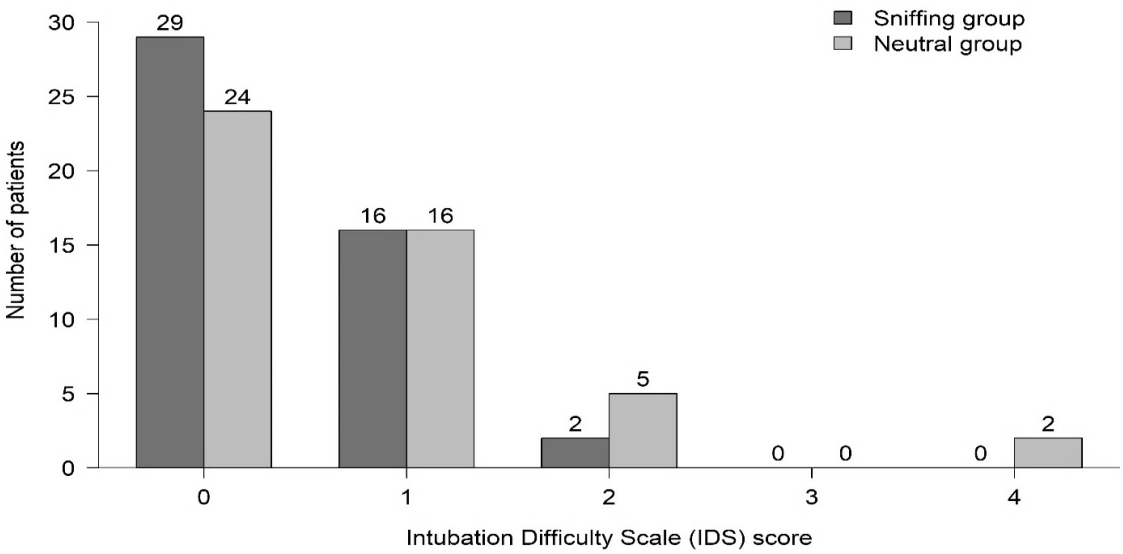
จากการศึกษาพบว่า คะแนนความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจของกลุ่ม Sniffing group และ Neutral group ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ และเมื่อพิจารณาค่าอุบัติการณ์การมีคะแนนความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจมากกว่า 1 พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติระหว่างทั้งสองกลุ่มการทดลอง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของคะแนนความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจ (Intubation difficulty score, IDS)

IDS score	Sniffing group	Neutral group	p
IDS (Median (IQR))	0(0.1)	0(0.1)	.174θ
Easy			
IDS = 0 (n(%))	29(61.7)	24(51.1)	.405†
Slightly difficult			
0 < IDS ≤ (n(%))	18(38.3)	23(48.9)	.405†
Moderate to major difficulty			
IDS < 5 (n(%))	0(0.0)	0(0.0)	1.000†

θ Fisher's exact test † Pearson's Chi-squared test

นอกจากนี้ในรูปภาพที่ 2 จะแสดงการการกระจายตัวของคะแนน Intubation difficulty score และเมื่อพิจารณาตัวแปรต่างๆใน Intubation difficulty score แล้วพบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติระหว่างทั้งสองกลุ่มการทดลอง ดังแสดงในตารางที่ 3



รูปภาพที่ 2 การกระจายตัวของคะแนนความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจ (Intubation difficulty score, IDS) ในแต่ละกลุ่มการทดลอง

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของคะแนนความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจ (Intubation difficulty score, IDS)

IDS parameter	Sniffing group (n(%))	Neutral group (n(%))	p
N1 (Number of attempts) ≥1	1(2.1)	5(10.6)	.203$^{\theta}$
N2 (Number of operators) ≥1	0(0.0)	0(0.0)	1.000†
N3 (Number of alternative intubation techniques) ≥1	0(0.0)	0(0.0)	1.000†
N4 (Cormack and Lehane grading) ≥1	18(38.3)	21(44.7)	.675†
N5 (Lifting force required) ≥1	1(2.1)	6(12.8)	.111$^{\theta}$
N6 (Laryngeal pressure) ≥1	0(0.0)	2(4.3)	.495$^{\theta}$
N7 (Position of the vocal cords at intubation) ≥1	0(0.0)	0(0.0)	1.000†

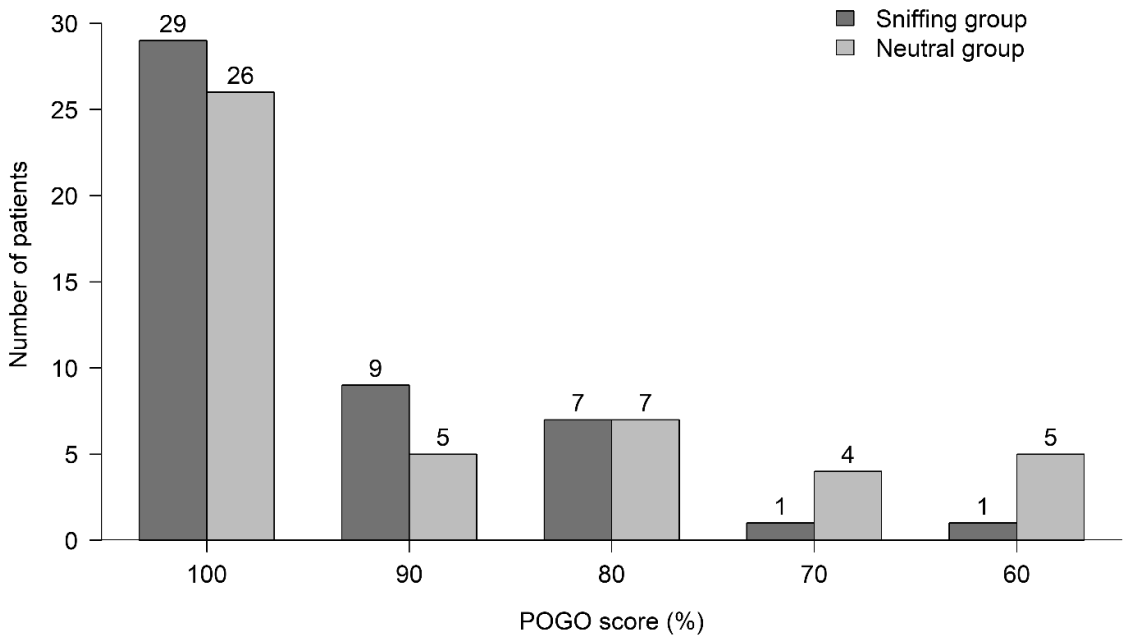
θ Fisher's exact test † Pearson’s Chi-squared test

การประเมินการมองเห็นกล่องเสียง ทั้งในระบบของ Cormack and Lehane classification และ คะแนนร้อยละการเปิดของกล่องเสียง (Percentage of Glottic Opening (POGO) score) พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติระหว่างทั้งสองกลุ่มการทดลอง ดังแสดงในตารางที่ 4 และ รูปภาพที่ 3

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของระดับของ Cormack and Lehane ตามการมองเห็นกล่องเสียง (laryngeal exposure)

Cormack – Lehane classification	Sniffing group	Neutral group	p
	n(%)	n(%)	
Grade I	29(61.7)	26(55.3)	.675†
Grade II	18(38.3)	21(44.7)	.675†
Grade III	0(0.0)	0(0.0)	1.000†
Grade IV	0(0.0)	0(0.0)	1.000†

† Pearson's Chi-squared test



รูปภาพที่ 3 คะแนนร้อยละการเปิดของกล่องเสียง (Percentage of Glottic Opening (POGO) score)

ระยะเวลาที่ใช้ในการใส่ท่อหายใจทั้งหมด (Total intubation time) ระยะเวลาที่ใช้ในการใส่ Laryngoscope จนเห็นกล่องเสียง (Laryngoscopic time) และระยะเวลาที่ใช้ในการใส่ท่อหายใจผ่านกล่องเสียงและเส้นเสียง (Tube insertion time) ของ Sniffing group จะใช้ระยะเวลาสั้นกว่า Neutral group แบบมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่ามัธยฐานระยะเวลาที่ใช้ในการใส่ท่อหายใจทั้งหมด 25.5(22.3-28.6) วินาที และ 28.9(25.7-33.9) วินาที ($p<.001$) ตามลำดับ, ค่ามัธยฐานระยะเวลาที่ใช้ในการใส่ Laryngoscope จนเห็นกล่องเสียง 11.4(9.3-14.2) วินาที

และ 13.6(11.5-15.7) วินาที (p = .001) ตามลำดับ, ค่ามัธยฐานระยะเวลาที่ใช้ในการใส่ท่อหายใจผ่านกล่องเสียงและเส้นเสียง 13.3 (11.4 -15.8) วินาที และ 15.5 (12.9 -17.6) วินาที (p = .014) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระยะเวลาในการใส่ท่อหายใจ (Intubation time)

Time	Sniffing group (Median(IQR))	Neutral group (Median(IQR))	p
Total intubation time	25.5(22.3,28.6)	28.9(25.7,33.9)	< .001†*
Laryngoscopic time	11.4(9.3,14.2)	13.6(11.5,15.7)	.001†*
Tube insertion tube	13.3(11.4,15.8)	15.5(12.9,17.6)	.014†*

† Pearson's Chi-squared test * Statistically significant

จากการศึกษาไม่พบการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงต่ำ (Desaturation), การบาดเจ็บของปากและฟัน (Oral and dental injury) ในทั้งทั้งสองกลุ่มการทดลอง นอกจากนี้ยังพบว่าความพึงพอใจของผู้ใส่ท่อหายใจ (Operator's satisfactions) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติระหว่างทั้งสองกลุ่มการทดลอง

วิจารณ์

ในปัจจุบันการจัดท่า Sniffing ได้ถูกแนะนำให้นำมาใช้ในการจัดท่าเพื่อใส่ท่อหายใจเนื่องจากได้มีการ ศึกษาที่ผ่านมาแล้วพบว่าช่วยให้เห็นกล่องเสียงและเส้นเสียงได้ชัดเจน ทำให้ใส่ท่อหายใจได้ง่ายขึ้นและใช้เวลาสั้นลงรวมถึงลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่อาจจะเกิดขึ้น โดยเฉพาะการใส่ท่อหายใจด้วยอุปกรณ์ส่องตรวจกล่องเสียงโดยตรง (Direct laryngoscope) อีกทั้งการศึกษาของ Genc A, et al.[11] ได้นำการจัดท่า Sniffing ไปใช้ร่วมกับการใส่ท่อหายใจ ด้วยอุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์แบบมาตรฐาน (Macintosh-type blade video laryngoscope) สามารถทำได้ง่ายกว่าท่าศีรษะปกติ เมื่อเปรียบเทียบด้วย Intubation difficulty score (IDS)[11-12]

การศึกษานี้ได้เปรียบเทียบการจัดท่า Sniffing กับท่าปกติ ในการใส่ท่อหายใจด้วยอุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์แบบโค้งพิเศษ (Hyperangulated video laryngoscope, C-MAC video laryngoscope D-BLADE) จากผลการศึกษาพบว่าการจัดท่าศีรษะและคอแบบ Sniffing position เทียบกับท่าปกติ ไม่มีผลต่อความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจเมื่อใช้ Hyperangulated video laryngoscope ในการช่วยใส่ท่อหายใจ โดยพิจารณาจากค่าคะแนน Intubation Difficulty Score (IDS) ที่ไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับบางการศึกษาของ Chemsian, et al.[5] และ Hansel J, et al.[6] ที่พบว่าการใช้ Video laryngoscope ช่วยลดความยากในการใส่ท่อหายใจโดยไม่จำเป็นต้องจัดท่า Sniffing position อย่างไรก็ตาม การศึกษาอื่น ๆ เช่น Genc A , et al.[11] พบว่าการจัดท่า Sniffing position ช่วยเพิ่มอัตราการมองเห็นกล่องเสียงและลดความยากลำบากในการใส่ท่อหายใจในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งอาจบ่งชี้ว่าผลลัพธ์อาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ประเภทของอุปกรณ์และลักษณะของผู้ป่วย เป็นต้น

การศึกษานี้ยังพบว่ากลุ่ม Sniffing position ใช้ระยะเวลาสั้นกว่ากลุ่ม Neutral position อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในส่วนของระยะเวลาที่ใช้ในการใส่ท่อหายใจทั้งหมด (Total intubation time) ระยะเวลาที่ใช้ในการใส่ Laryngoscope (Laryngoscopic time) และระยะเวลาที่ใช้ในการใส่ท่อหายใจผ่านกล่องเสียง (Tube insertion time) ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับการศึกษาของ

Prakash S, et al.[4] ที่พบว่าการจัดท่า Sniffing position ช่วยลดระยะเวลาที่ใช้ในการใส่ท่อหายใจในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบเลือก (Elective surgery) ซึ่งบ่งชี้ว่า Sniffing position อาจช่วยให้การดำเนินการใส่ท่อหายใจเป็นไปได้รวดเร็วขึ้นแม้ว่าจะไม่ลดความยากของกระบวนการใส่ท่อหายใจเองก็ตาม อย่างไรก็ตาม การศึกษาอื่น ๆ เช่น Treki A, et al.[9] ชี้ให้เห็นว่าการใช้ Video laryngoscope อาจเพิ่มระยะเวลาที่ใช้ในการใส่ท่อหายใจเนื่องจากความซับซ้อนของอุปกรณ์และประสบการณ์ของผู้ใส่ท่อหายใจ ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดในการใช้งานในสถานการณ์ฉุกเฉิน

ผลการศึกษา พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติในระดับการมองเห็นกล่องเสียง (Cormack-Lehane classification) และคะแนนร้อยละการเปิดของกล่องเสียง (POGO score) ระหว่างทั้งสองกลุ่ม ซึ่งอาจบ่งชี้ว่าการใช้ Hyperangulated video laryngoscope ช่วยให้การมองเห็นกล่องเสียงชัดเจนโดยไม่จำเป็นต้องจัดท่า Sniffing position อย่างไรก็ตาม การศึกษาของ Genc A, et al.[11] พบว่าการจัดท่า Sniffing position ช่วยเพิ่มอัตราการมองเห็นกล่องเสียงในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ผู้ป่วยอ้วน

การศึกษานี้ไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ภาวะออกซิเจนในเลือดแดงต่ำ (Desaturation) หรือการบาดเจ็บของปากและฟัน (Oral and dental injury) ในทั้งสองกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Frerk, et al.[8] ที่พบว่าการใช้ Video laryngoscope ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการใส่ท่อหายใจ นอกจากนี้ยัง พบว่าความพึงพอใจของผู้ใส่ท่อหายใจ (Operator's satisfactions) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติระหว่างทั้งสองกลุ่มการทดลอง

การศึกษานี้มีข้อจำกัด ได้แก่ การปกปิด ซึ่งไม่สามารถที่จะปกปิดวิสัญญีแพทย์ผู้ที่ใส่ท่อหายใจได้รวมถึงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูล ลักษณะผู้เข้าร่วมศึกษามีลักษณะทางกายภาพที่ค่อนข้างปกติ (ASA I-II) และไม่มีประวัติการใส่ท่อหายใจยาก ซึ่งอาจไม่สะท้อนถึงสถานการณ์จริงในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ผู้ป่วยอ้วน, ผู้ป่วยที่มีภาวะทางเดินหายใจยาก (Difficult airway) รวมถึงงานวิจัยนี้ใช้ Hyperangulated video laryngoscope (C-MAC D-BLADE) เท่านั้น ผลลัพธ์อาจไม่สามารถนำไปใช้กับ Video laryngoscope รุ่นอื่น ๆ

กล่าวได้ว่า การใส่ท่อหายใจในด้วยอุปกรณ์ส่องตรวจทางเดินหายใจระบบวีดิทัศน์แบบโค้งพิเศษในท่า Sniffing มีคะแนนความยากง่ายในการใส่ท่อหายใจ (IDS) ไม่มีความแตกต่างกันกับท่าปกติ แต่ใช้ระยะเวลาสั้นกว่า

เอกสารอ้างอิง

1. El-Orbany M, Woehlck H, Salem M R. Head and neck position for direct laryngoscopy. Anesth Analg. 2011;113(1):103-9.
2. Akihisa Y, Hoshijima H, Maruyama K, Koyama Y, Andoh T. Effects of sniffing position for tracheal intubation: a meta-analysis of randomized controlled trials. Am J Emerg Med. 2015;33(11):1606-11.
3. Greenland K B, Edwards M J, Hutton N J, Challis V J, Irwin M G, Sleigh J W. Changes in airway configuration with different head and neck positions using magnetic resonance imaging of normal airways: a new concept with possible clinical applications. Br J Anaesth. 2010;105(5):683-90.
4. Prakash S, Rapsang A G, Mahajan S, Bhattacharjee S, Singh R, Gogia A R. Comparative evaluation of the sniffing position with simple head extension for laryngoscopic view and intubation difficulty in adults undergoing elective surgery. Anesthesiol Res Pract. 2011;2011:297913.
5. Chemsian R, Bhananker S, Ramaiah R. Videolaryngoscopy. Int J Crit Illn Inj Sci. 2014;4(1):35-41.
6. Hansel J, Rogers A M, Lewis S R, Cook T M, Smith A F. Videolaryngoscopy versus direct

laryngoscopy for adults undergoing tracheal intubation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2022;4(4):CD011136.

7. Kelly F E, Cook T M. Seeing is believing getting the best out of videolaryngoscopy. Br J Anaesth. 2016;117(1):i9–i13.
8. Frerk C, Mitchell V S, McNarry A F, Mendonca C, Bhagrath R, Patel A, et al. Difficult Airway Society 2015 guidelines for management of unanticipated difficult intubation in adults. Br J Anaesth. 2015;115(6):827–48.
9. Treki A T, Straker T. Limitations of the Videolaryngoscope: An Anesthetic Management Reality. Int Anesthesiol Clin. 2017;55(1):97-104.
10. Maldini B, Hodžović I, Goranovićand T, Mesarić J. CHALLENGES IN THE USE OF VIDEO LARYNGOSCOPES. Acta Clin Croat, 2016;55(1):41-50.
11. Genc A, Karaman T, Karaman S, Gurler Balta M, Tapar H, Dogru S, et al. The effect of head position on glottic visualization with video laryngoscope and intubation success in obese patients who are not expected to have a difficult airway: a prospective randomized clinical study. J Clin Monit Comput. 2022;36(6):1785-93.
12. Adnet F, Borron S W, Racine S X, Clemessy J L, Fournier J L, Plaisance P, et al. The intubation difficulty scale (IDS): proposal and evaluation of a new score characterizing the complexity of endotracheal intubation. Anesthesiology. 1997;87(6):1290-7.
13. Levitan R M, Ochroch E A, Kush S, Shofer F S, Hollander J E. Assessment of airway visualization: validation of the percentage of glottic opening (POGO) scale. Acad Emerg Med. 1998;5(9):919-23.
14. Bernard R. Fundamentals of biostatistics (5th edition). Duxbury: Thomson learning; 2010.

ผลของการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน BSE ในการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรี อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

Effects of using social support together with using the BSE application In women's breast self-examination Mueang Nakhon Phanom District Nakhon Phanom Province

ขวัญเรือน บุพศิริ*
Kwanruen Buppasiri
Corresponding author: E-mail: kwan_1066@hotmail.com
(Received: February 22, 2025; Revised: March 1, 2025; Accepted: March 29, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน BSE ในการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรี อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi–Experimental research design) ประเภทการวิจัยแบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest posttest design)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ทำการศึกษาที่เขตพื้นที่อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม ใช้เวลาทำการวิจัย 4 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 1 – 30 มิถุนายน 2567 จำนวน 90 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ชุดแอปพลิเคชันการตรวจเต้านม แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ประโยชน์ในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง การรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันตรวจเต้านมด้วยตนเอง และแบบสอบถามความถูกต้องของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ Paired t–test

ผลการวิจัย : พบว่า หลังการใช้แอปพลิเคชันตรวจเต้านมด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ประโยชน์ในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง การรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และความถูกต้องในการตรวจเต้านมด้วยตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจหลังการใช้แอปพลิเคชันตรวจเต้านมอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปและข้อเสนอแนะ : การใช้แรงสนับสนุนทางสังคมร่วมกับแอปพลิเคชันตรวจเต้านมด้วยตนเองส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรับรู้ในทุกด้าน ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา สะดวก กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุดหลังการใช้แอปพลิเคชัน ควรนำแอปพลิเคชันไปประยุกต์ใช้กับการพยาบาลผู้ป่วยโรคอื่น ๆ เพื่อเป็นสื่อการสอนที่น่าสนใจ

คำสำคัญ : แอปพลิเคชันตรวจเต้านม BSE ตรวจเต้านมด้วยตนเอง; แรงสนับสนุนทางสังคม; ความเชื่อด้านสุขภาพ

*นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม

Abstract

Purpose : This study the effect of using social support together with using the BSE application on women's breast self-examination. Mueang Nakhon Phanom District Nakhon Phanom Province.

Study design : This study is a quasi-experimental research. (Quasi–Experimental research design) type of research, one group. Measurement before and after the experiment (One group pretest posttest design).

Materials and Methods : The study was conducted in Mueang Nakhon Phanom District. Nakhon Phanom Province It took 4 weeks to conduct the research, between 1 - 30 June 2024, with a total of 90 cases. The tools used in this research included a breast examination application set. The health belief questionnaire consisted of perceptions of the risk of breast cancer. Perceived severity of breast cancer Perceived benefits of breast self-examination Perceived ability to perform breast self-examination Assessment of satisfaction in using the breast self-examination application and a questionnaire on the accuracy of breast self-examination. Passed the content validity check from 3 experts. Data were analyzed using averages. Standard deviation and Paired t–test statistics.

Main findings : The results of the research found that after using the breast self-examination application The sample group had a score on their perception of their risk of developing breast cancer. Perceived severity of breast cancer Perceived benefits of breast self-examination Perceived ability to perform breast self-examination And the accuracy of self-breast examination increased at a statistical significance of .05 and satisfaction after using the breast examination application was at the highest level.

Conclusion and recommendations : The use of social support combined with a self-breast examination application enhances awareness in all aspects among the participants. Users can access information anytime, providing convenience. The participants reportedthe highest level of satisfaction after using the application. This application should be adapted for nursing care in other diseases to serve as an engaging educational tool.

Keywords : BSE breast examination application self-breast examination; Social forces; Health beliefs

* Public health academic expert, Nakhon Phanom Provincial Public Health Office.

บทนำ

โรคมะเร็งเต้านมเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทั่วโลก และเป็นสาเหตุการเสียชีวิต อันดับต้นๆ ของสตรีทั่วโลก และมีแนวโน้มการเกิดโรคมะเร็งเต้านมจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี[1] ในประเทศไทย ปี พ.ศ.2566 พบว่าอัตราการเกิดโรคมะเร็งเต้านมเป็นอันดับหนึ่งในเพศหญิง มีอุบัติการณ์การเกิดเท่ากับ 33.6 ต่อประชากรแสนคน[2] จังหวัดนครพนม ในปี พ.ศ.2564 - 2566 พบผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม จำนวน 125, 233 และ 315 ราย ตามลำดับ ซึ่งในปี พ.ศ.2566 พบผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งเต้านมจำนวน 52 ราย จากจำนวน ผู้ป่วยทั้งหมด 315 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.51[3] ซึ่งโอกาสในการรักษาให้หายขาดมีน้อยถ้าพบในระยะท้ายๆ และในปัจจุบันพบอุบัติการณ์ว่าโรคมะเร็งเต้านมมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และพบมากในสตรีวัยทำงานอายุระหว่าง 35–65 ปี[4]

โรคมะเร็งเต้านมจะทำให้เกิดผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ ต่อผู้ป่วยและครอบครัว[2] แต่พบว่าการตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นการป้องกันการเกิดโรคมะเร็งเต้านมได้ดีเพราะจะสามารถค้นพบมะเร็งระยะเริ่มแรกและเข้ารับการรักษาได้เร็วเกิดผลดีช่วยลดอัตราการตายลงได้[5] จากรายงานการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง ในเขตอำเภอเมืองนครพนม ปี พ.ศ.2566 พบว่า สตรีวัย 30-70 ปี มีพฤติกรรมการตรวจเต้านมตนเองน้อยลง จากปี พ.ศ.2565 จากร้อยละ 68 เป็นร้อยละ 51[3] จากการศึกษาพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรี 3 กลุ่มอายุ ได้แก่ อายุ 35–44 ปี อายุ 45–54 ปี และอายุ 55 ปีขึ้นไป พบว่า สตรีทั้ง 3 กลุ่ม มีการตรวจเต้านมด้วยตนเองสม่ำเสมอเดือนละครั้ง คิดเป็นร้อยละ 15–20 และไม่เคยตรวจเต้านมตนเองเลย คิดเป็นร้อยละ 50[6]

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า การสอนการตรวจเต้านมด้วยตนเองที่หลากหลายวิธี เช่น การใช้สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งในปัจจุบันยังมีงานวิจัยที่มีการพัฒนาสื่อทางด้านสุขภาพผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ น้อย โดยเฉพาะการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ผ่านแอปพลิเคชัน BSE ซึ่งแอปพลิเคชัน BSE หรือ BSE App จะเป็นเครื่องมือในการช่วยเหลือให้สามารถตรวจเต้านมด้วยตนเองได้ง่ายขึ้น เนื่องจากมีรูปประกอบ โดยทำการตรวจเต้านมไปตามขั้นตอนที่โปรแกรมกำหนด แอปพลิเคชัน BSE จะใช้แทนสมุดบันทึกการตรวจเต้านมตนเอง พัฒนาโดยมูลนิธิถันยรักษ์ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ร่วมกับกรมอนามัย ผู้พัฒนา Web Application คือ น.พ.ชลทิศ อุไรฤกษ์กุล ซึ่งง่ายต่อการใช้งาน ทำให้สตรีวัยทำงานสามารถตรวจเต้านมตัวเองได้ด้วยตนเอง[7]

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาผลของการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน BSE ในการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรี อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม เพื่อให้สตรีมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ประโยชน์ในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง การรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ให้สตรีมีพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองที่ถูกต้อง[8] ลดอัตราการเกิดโรคมะเร็งเต้านมต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาผลของการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมร่วมกับการใช้แอปพลิเคชัน BSE ในการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรี อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research design) วิจัยแบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest posttest design)

ประชากร คือ สตรีอายุ 30–70 ปี ซึ่งเป็นสตรีที่อาศัยในอำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

กลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีอายุ 30–70 ปี ที่อาศัยอยู่ในตำบลขามเฒ่า อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม ซึ่งคัดเลือกจากพื้นที่ตำบลที่มีรายงานกลุ่มเสี่ยงมะเร็งเต้านมมากที่สุด ในปีงบประมาณ พ.ศ.2567 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

1) แอปพลิเคชัน BSE ในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1) ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

2) ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ

3) ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความถูกต้องของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

4) ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันตรวจเต้านมด้วยตนเอง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ทดสอบหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ด้วยการนำแบบสอบถามที่พัฒนาไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) ทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.68

2. การทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) หรือความสอดคล้องภายใน โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับกับสตรีที่อาศัยอยู่ในตำบลกุรุคุ อำเภอเมืองนครพนม จำนวน 30 ราย จากนั้นวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม เท่ากับ .852 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม เท่ากับ .801 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์การตรวจเต้านมด้วยตนเอง เท่ากับ .913 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เท่ากับ .841 แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันตรวจเต้านมด้วยตนเอง เท่ากับ .852 และ KR–20 ได้ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความถูกต้องของการตรวจเต้านมด้วยตนเองเท่ากับ .752

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการ

1) ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการวิจัยถึงสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองนครพนม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บ รวบรวมข้อมูลระยะเวลา รายละเอียดของการทำกิจกรรม

2) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังได้รับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม

2. ขั้นดำเนินการ

1) ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการโดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จำนวน 90 ราย

2) โดยที่ผู้วิจัยเข้าพบกับ เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองนครพนมก่อน เพื่อให้เจ้าหน้าที่นำไปพบกับกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่

3) ผู้วิจัยชี้แจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอน การดำเนินการวิจัยทั้งหมดตามเอกสาร พิทักษ์สิทธิ์อีกครั้ง ชี้แจ้งการพิทักษ์สิทธิ์ให้กลุ่มตัวอย่างทราบ

4) การดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอน

5) นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ได้แก่ 1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลระดับความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน BSE ในการตรวจเต้านมด้วยตนเองใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2. เปรียบเทียบคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ถึงความรุนแรง ของโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ประโยชน์ในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และการรับรู้ความสามารถ ในการตรวจเต้านมด้วยตนเองก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE ในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยใช้สถิติ Paired t–test และ 3. เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองก่อนและหลัง

การใช้แอปพลิเคชัน BSE ในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยใช้สถิติ Paired t–test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยจะพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการ โดยยึดหลัก 3 ประการ คือ 1. หลักความเคารพในตัวบุคคล (Respect For Person) 2. หลักคุณประโยชน์ และไม่ก่ออันตราย (Beneficence) และ 3. หลักยุติธรรม (Justice) โดยคำนึงถึงการเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ เมื่อได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม เลขที่ REC No. 031/67 วันที่ 28 พฤษภาคม 2567 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้ 1. แจ้งวัตถุประสงค์ของการจัดทำวิจัยให้ผู้มีส่วนร่วมวิจัยทราบ และขอความยินยอมในการดำเนินการวิจัย 2. แจ้งผู้มีส่วนร่วมวิจัยให้ทราบว่า การทำวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อใช้ในการศึกษาของเจ้าหน้าที่งานควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม เท่านั้น 3. การทำวิจัยครั้งนี้ ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล เป็นการนำเสนอข้อมูลในภาพรวมไม่ได้เฉพาะเจาะจงบุคคลใด บุคคลหนึ่ง และ 4. ข้อมูลหรือผลการวิจัยที่จะเป็นผลกระทบกับผู้ร่วมวิจัย ผู้วิจัยเก็บไว้เป็นความลับเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 55.55 มีสถานภาพโสด จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 63.33 มีดัชนี มวลกายปกติ จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 62.22 ลักษณะการมีประจำเดือน พบว่า ส่วนใหญ่มีสม่ำเสมอทุกเดือน จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 63.33 ส่วนใหญ่ไม่ใช้ยาคุมกำเนิด จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 72.22 มีบุคคลในครอบครัวเจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับเต้านม จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 ส่วนใหญ่ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 64.44

2. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE

หลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมสูงกว่า ก่อนการใช้แอปพลิเคชัน BSE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีคะแนนมากกว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชัน BSE 0.33 คะแนน (95%CI: -1.88 , 1.42)

3. การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านมก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE

หลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านมสูงกว่า ก่อนการใช้แอปพลิเคชัน BSE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีคะแนนมากกว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชัน BSE 0.80 คะแนน (95%CI: -1.74, 1.31)

4. การรับรู้ประโยชน์ในการตรวจเต้านมด้วยตนเองก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE

หลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ในการตรวจเต้านมด้วยตนเองสูงกว่า ก่อนการใช้แอปพลิเคชัน BSE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีคะแนนมากกว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชัน BSE 0.20 คะแนน (95%CI: -3.23 , 1.88)

5. การรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเองก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE

หลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเองสูงกว่า ก่อนการใช้แอปพลิเคชัน BSE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p <.001$) โดยมีคะแนนมากกว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชัน BSE 0.33 คะแนน (95%CI: -1.29, 1.25)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ประโยชน์และความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE ตรวจเต้านมด้วยตนเอง (n=90)

การรับรู้	ก่อนใช้	หลังใช้	Mean diff.	95 %CI	p
	Mean(SD.)	Mean(SD.)			
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม	3.66(.356)	3.99(.759)	0.33	-1.88, -1.42	<.001
การรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม	3.62(.431)	4.42(.781)	0.80	-1.74, -1.31	.002
การรับรู้ประโยชน์ในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง	4.10(.620)	4.30(.455)	0.20	-3.23, -1.88	.006
การรับรู้ความสามารถ ในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง	3.57(.448)	3.90(.473)	0.33	-1.29, -1.25	<.001

6. ความถูกต้องของการตรวจเต้านมด้วยตนเองก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE

6.1 ความถี่ในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา) ก่อนใช้แอปพลิเคชันกลุ่มตัวอย่างมีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา) กลุ่มตัวอย่างไม่เคยตรวจเต้านมด้วยตนเองเลย จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 88.89 เคยตรวจเต้านม ด้วยตนเอง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 โดยเคยตรวจ 3 ครั้ง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และเคยตรวจ 1 ครั้ง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 ตามลำดับ หลังใช้แอปพลิเคชัน BSE (ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา) กลุ่มตัวอย่างมีการตรวจ เต้านมด้วยตนเอง ทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยตรวจ 3 ครั้ง มากที่สุด จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 88.89 รองลงมา เคยตรวจ 2 ครั้ง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของความถี่ในการตรวจเต้านมด้วยตนเองภายใน 1 เดือนที่ผ่านมา (n=90)

การตรวจเต้านมด้วยตนเอง (ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา)	ก่อนใช้แอปพลิเคชัน BSE	หลังใช้แอปพลิเคชัน BSE
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
ไม่เคยตรวจ	80(88.89)	0(0.00)
เคยตรวจ	10(11.11)	90(100.00)
– เคยตรวจ 1 ครั้ง	7(70.00)	0(0.00)
– เคยตรวจ 2 ครั้ง	1(10.00)	10(11.11)
– เคยตรวจ 3 ครั้ง	2(20.00)	80(88.89)

6.2 ความถูกต้องของท่าทางที่ใช้ในการตรวจเต้านมด้วยตนเองแต่ละขั้นตอน ก่อนใช้แอปพลิเคชัน BSE กลุ่มตัวอย่างมีความถูกต้องในวิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเองแต่ละขั้นตอน พบว่า ท่ายืน ขั้นตอนที่ 1.1, 1.2, 1.3 และ 1.4 มีความถูกต้องมากที่สุด คือ ยืนหน้ากระจกเงา วางมือ ข้างลำตัว เอียงซ้าย/ขวา โดยดูขนาด ระดับของหัวนม และสีผิวยกมือขึ้นเหนือศีรษะ มองด้านหน้า และด้านข้างเพื่อดูลักษณะเต้านม รอยบุ๋ม รอยนูนหรือแผล และ ยกมือขึ้นเหนือศีรษะ มองด้านหน้าและด้านข้างและหมุนตัวไป รอบ ๆ เพื่อดูลักษณะเต้านม รอยปุ่ม รอยนูน หรือแผล จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 หลังใช้แอปพลิเคชัน BSE กลุ่มตัวอย่างมีความถูกต้องในวิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเองแต่ละขั้นตอน พบว่า คือ ยืนหน้ากระจกเงา วางมือ ข้างลำตัว เอียงซ้าย/ขวา โดยดูขนาด ระดับของหัวนม และสีผิวยกมือขึ้นเหนือศีรษะ มองด้านหน้า และด้านข้างเพื่อดูลักษณะเต้านม รอยบุ๋ม รอยนูนหรือแผล และ ยกมือขึ้นเหนือศีรษะ มองด้านหน้าและด้านข้างและหมุนตัวไป รอบ ๆ เพื่อดูลักษณะเต้านม รอยปุ่ม รอยนูน หรือแผล จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 98.88

6.3 วิธีการคลำเต้านมด้วยตนเองก่อนใช้แอปพลิเคชัน BSE พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่ทราบถึงวิธีการคลำเต้านมมากที่สุด จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 ในส่วนของคนที่ทราบวิธีการคลำเต้านมจะเลือกคลำท่าก้นหอยมากที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 หลังใช้แอปพลิเคชัน BSE พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีเลือกคลำท่าก้นหอยมากที่สุด จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 88.89 รองลงมา คือ การคลำในท่าขึ้นลง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละวิธีการคลำเต้านมด้วยตนเองที่กลุ่มตัวอย่างเลือก โดยให้กลุ่มตัวอย่างเลือกปฏิบัติเพียง 1 ท่า (n = 90 คน)

วิธีการคลำเต้านม	ก่อนใช้แอปพลิเคชัน BSE	หลังใช้แอปพลิเคชัน BSE
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
ท่าขึ้นลง	5(5.56)	10(11.11)
ท่าก้นหอย	10(11.11)	80(88.89)
ท่ารูปลิ่ม	0(0.00)	0(0.00)
ไม่ทราบถึงวิธีการคลำเต้านม	75(83.33)	0(0.00)

6.4 เปรียบเทียบค่าคะแนนความถูกต้องในการตรวจเต้านมด้วยตนเองก่อนและหลัง การใช้แอปพลิเคชัน BSE ตรวจเต้านมด้วยตนเอง พบว่า หลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความถูกต้องการตรวจเต้านมด้วยตนเองมากกว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าคะแนนความถูกต้องในการตรวจเต้านมด้วยตนเองก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE ตรวจเต้านมด้วยตนเอง (n=90)

การตรวจเต้านมด้วยตนเอง (คะแนนเต็ม 8 คะแนน)	ก่อนใช้	หลังใช้	Mean diff.	95 %CI	p
	Mean(SD.)	Mean(SD.)			
ความถูกต้องการตรวจเต้านมด้วยตนเอง แต่ละขั้นตอนตามท่าที่ใช้และวิธีการคลำเต้านมด้วยตนเอง	4.56(0.14)	7.21(0.21)	0.08	2.61, 2.69	<.001

7. ความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน BSE ตรวจเต้านมด้วยตนเองหลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE

พบว่า หลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean= 4.22, SD. = .44) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ เนื้อหามีประโยชน์และสามารถ นำไปใช้ได้จริง และเมนูคำสั่งต่าง ๆ ใช้งานได้ดี (Mean= 4.27, SD. = .52)

สรุปผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 55.56 รองลงมา คือ อายุระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีสถานภาพโสด จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 63.33 รองลงมา คือ สมรส จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 35.55 มีดัชนีมวลกายปกติ จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 62.22 รองลงมา คือ น้ำหนักเกิน จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 25.56 ลักษณะการมีประจำเดือน พบว่า ส่วนใหญ่มีสม่ำเสมอทุกเดือน จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 63.33 ส่วนใหญ่ไม่ใช้ยาคุมกำเนิด จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 72.22 มีบุคคลในครอบครัวเจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับเต้านม จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 ส่วนใหญ่ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 64.44

2. กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ประโยชน์และความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง หลังการใช้แอปพลิเคชันสูงกว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05)

3. กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความถูกต้องการตรวจเต้านมด้วยตนเองหลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE มากกว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชัน BSE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .05)

4. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจหลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE อยู่ในระดับมากที่สุด (Mean= 4.22, SD. = .44) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ เนื้อหามีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริง และเมนูคำสั่งต่าง ๆ ใช้งานได้ดี (Mean= 4.22, SD. = .54)

วิจารณ์

1. ด้านความรู้พบว่าหลังจากใช้แอปพลิเคชันตรวจเต้านมด้วยตนเอง จะกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเองสูงขึ้น ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมุติฐานสามารถอธิบายได้ดังนี้การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใช้แอปพลิเคชัน BSE ในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ทุกคนจะต้องมีการประเมินว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมอยู่ระดับใด ทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้และตระหนักถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมของตนเอง สอดคล้อง กับผลการศึกษา พบว่า หลังใช้แอปพลิเคชัน BSE กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านม

ด้วยตนเอง อยู่ในระดับสูง ส่วนการรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับสูงมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ถึงความรุนแรงในระดับสูงมากมะเร็งเต้านมถ้าไม่รักษาสามารถแพร่กระจาย ไปยังอวัยวะอื่น และนำไปสู่การเสียชีวิตได้ ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ หากบุคคลรับรู้ถึงภาวะคุกคาม (Perceived threat) ของโรคมีผลกระทบต่อตนเองมากน้อยเพียงใด ซึ่งภาวะคุกคามนี้เป็นส่วนที่บุคคลไม่ปรารถนาจะทำให้บุคคลนั้นมีการปฏิบัติตนเองเพื่อที่จะการป้องกันโรค[9] ด้านการรับรู้ประโยชน์ในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เมื่อเข้าใช้แอปพลิเคชัน BSE โดยพบว่า หลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ในการตรวจเต้านมด้วยตนเองอยู่ในระดับสูงมาก และการรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งผลการศึกษา พบว่า หลังใช้แอปพลิเคชัน BSE กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง อยู่ในระดับสูง โดยเชื่อว่าบุคลากรทางการแพทย์สามารถตรวจเต้านมได้ดีกว่าท่านตรวจด้วยตนเอง และสอดคล้องกับการศึกษาของน้ำอ้อย ภักดีวงศ์ และนวรัตน์ โกมลวิภาต[10] พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการตรวจเต้านมด้วยตนเองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้โอกาส เสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ด้านความถูกต้องของการตรวจ พบว่า หลังจากใช้แอปพลิเคชัน BSE ตรวจเต้านมด้วยตนเอง จะพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนความถูกต้องในการตรวจเต้านมด้วยตนเองมากขึ้นผลการวิจัย สามารถอธิบายว่าเมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าไปใช้แอปพลิเคชันจะได้รับความรู้เกี่ยวกับ โรคมะเร็งเต้านม รับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม รับรู้ประโยชน์ของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยเข้าในเมนูที่ 3 วิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ประกอบด้วยภาพ คำบรรยายเกี่ยวกับการดูลักษณะของเต้านม การคลำเต้านม ซึ่งจะเป็นการฝึกฝนในการตรวจเต้านมด้วยตนเองซ้ำๆ นอกจากนี้ การเข้าใช้แอปพลิเคชัน BSEจะสะดวกสามารถเข้าไปใช้ทบทวนได้ทุกเวลาตามความต้องการจึงทำให้หลังจากใช้แอปพลิเคชัน BSE กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจจนทำให้มีทักษะในการตรวจเต้านมด้วยตนเองมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ วราพร วิริยะอลงกรณ์ และคณะ[11] พบว่า หลังการใช้โปรแกรมพัฒนา ทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเองกลุ่มทดลองมีความถูกต้องของการตรวจเต้านมด้วยตนเองสูงกว่า ก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ด้านความพึงพอใจ พบว่า หลังจากใช้แอปพลิเคชัน BSE ตรวจเต้านมด้วยตนเอง จะพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมาก เนื่องจากแอปพลิเคชัน BSE การตรวจเต้านมด้วยตนเอง เป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย สามารถเข้าใช้งานได้ง่าย สะดวก ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา ตามความต้องการ สอดคล้องกับข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุดหลังการใช้แอปพลิเคชัน BSE คือ เนื้อหามีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริงและเมนูคำสั่งต่างๆ ใช้งานได้ดี สามารถสร้างแรงจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างอยากเรียนรู้และมีการตรวจเต้านมด้วยตนเองของตนเองได้อย่างถูกวิธีและสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาครั้งต่อไปควรนำไปศึกษาทดลองในกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลาย เช่น ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านม เพื่อเป็นการส่งเสริม พฤติกรรมการตรวจเต้านมในกลุ่มวัยที่หลากหลายให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2. ควรนำแอปพลิเคชันไปประยุกต์ใช้กับการพยาบาลผู้ป่วยโรคอื่น ๆ เพื่อเป็นสื่อการสอนที่น่าสนใจเป็นสื่อให้ความรู้ทั้งในและนอกสถานบริการ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครพนมเป็นอย่างสูงที่กรุณาให้การสนับสนุน และให้คำปรึกษาเป็นอย่างดี ขอขอบคุณสาธารณสุขอำเภอเมืองนครพนม และเจ้าหน้าที่ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงขอบพระคุณ

ดร.สุพัตรา หนูอินทร์ ที่เป็นที่ปรึกษาตลอดจนหัวหน้ากลุ่มงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ เพื่อนร่วมงานที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. American Cancer Society. Breast Cancer Facts & Figures 2011–2012. American Cancer Society. 2011;1–34.
2. Heo J, Chun M, Lee K Y, Oh Y-T, Noh O K, Park R W. Effects of a Smartphone Application on Breast Self–Examination: A Feasibility Study. Healthcare Informatics Research. 2013;19(4):250–260.
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม. รายงานสรุปการปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขอำเภอเมืองนครพนม ปีงบประมาณ 2566. นครพนม; 2566.
4. จารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งเต้านมในตรีกลุ่มเสี่ยง. ขอนแก่น: สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น; 2562.
5. จุฑามาศ แอนเนียน. ดูแลเต้านมอย่างใส่ใจ สู้ภัยจากมะเร็ง = Breast care & breast cancer. กรุงเทพฯ: ใกล้หมอ; 2550.
6. ชัญวลี ศรีสุโข. ต้านมะเร็งเต้านม. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2560.
7. อาคม ชัยวีระวัฒนะ, วีรวุฒิ อิ่มสำราญ. ข้อเสนอแนะการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย. กรุงเทพฯ; 2562.
8. ศิริพร จิตรเอื้อ, ฉันทนา จันทวงศ์, นิสากร กรุงไกรเพชร. ผลของโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีวัยผู้ใหญ่ตอนต้น เทศบาลเมืองขลุง อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2560;34(1):40–53.
9. อาภาพร เผ่าวัฒนา, สุรินธร กลัมพากร, สุนีย์ ละกำปั่น, ขวัญใจ อำนาจสัตย์ซื่อ. การสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคในชุมชน : การประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.); 2554.
10. น้ำอ้อย ภักดีวงศ์, นวรัตน์ โกมลวิภาต. ความรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเองและพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาหญิงที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง. สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2561;(7)1:57-70.
11. วราพร วิริยะอลงกรณ์, กนิษฐา จำรูญสวัสดิ์, วีรศักดิ์ เมืองไพศาล, สืบวงศ์ จุฑาภิสิทธิ์. ผลของโปรแกรมพัฒนาทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเองต่อความรู้เจตคติ และความถูกต้องในการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีอาสาสมัครสาธารณสุข อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง. ธรรมศาสตร์เวชสาร. 2558;15(2):282-90.

วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 (มกราคม - เมษายน 2568)
Journal of Research and Health Innovative Development Vol.6 No.1 (January - April 2025)

การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติระหว่างการส่งต่อโรงพยาบาลเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด

Developing a Model for Enhancing the Capacity of Healthcare Personnel in Caring for Critical Emergency Patients During Transfer Moeiwadi Hospital, Roi Et Province

ราตรี พลเยี่ยม* ขจรศักดิ์ สีวาที**

Ratree Polyeam, Khachornsak Seevathee

Corresponding author: Email: ratree.jeda@gmail.com

(Received: February 22, 2025; Revised: March 1, 2025; Accepted: March 29, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติระหว่างการส่งต่อโรงพยาบาลเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

วัสดุและวิธีการวิจัย : ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการในกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพและเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 29 คน ณ โรงพยาบาลเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด กระบวนการพัฒนารูปแบบประกอบด้วยการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้ ทักษะการปฏิบัติ และการจัดทำคู่มือแนวทางปฏิบัติงาน

ผลการวิจัย : การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรประกอบด้วย 4 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การจัดอบรมวิชาการด้านการดูแลผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉิน 2) การฝึกทักษะภาคปฏิบัติแบบเรียนรู้จากพี่สู่น้อง 3) การจัดทำแนวทางการเตรียมและให้ยาฉุกเฉิน และ 4) การจัดทำคู่มือแนวทางปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉิน ภายหลังการนำรูปแบบไปทดลองใช้ พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ของบุคลากรเพิ่มขึ้นจาก 14.72 (SD. = 1.8) เป็น 17.48 (SD. = 1.3) คะแนน ส่วนคะแนนทักษะการปฏิบัติเพิ่มจาก 19.28 (SD. = 2.3) เป็น 24.59 (SD. = 1.1) คะแนน ซึ่งทั้งสองด้านมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) นอกจากนี้ ความล่าช้าในการส่งต่อผู้ป่วยลดลงจากเฉลี่ย 60.0 ± 10.5 นาที เป็น 45.0 ± 7.8 นาที และอุบัติการณ์เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ลดลงจาก 5.0% ± 1.2% เหลือเพียง 2.0% ± 0.5% การพัฒนารูปแบบนี้ยังส่งผลให้บุคลากรมีความพึงพอใจในระดับสูง โดยให้คะแนนเฉลี่ย 4.90 (SD. = 0.310) จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

สรุปและข้อเสนอแนะ : การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการพัฒนาศักยภาพบุคลากรดังกล่าวสามารถเพิ่มพูนความรู้และทักษะของบุคลากร ลดความล่าช้าในการส่งต่อ และเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะให้ขยายผลการนำรูปแบบนี้ไปใช้ในโรงพยาบาลชุมชนอื่น ๆ เพื่อยกระดับคุณภาพการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินในระดับประเทศต่อไป

คำสำคัญ : การส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน; การเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร; การพัฒนารูปแบบ; โรงพยาบาลชุมชน

---

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด

**อาจารย์ ดร. กลุ่มวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Abstract

Purposes : This study aimed to develop and evaluate a model for enhancing the capacity of healthcare personnel in providing care for emergency patients with critical conditions during hospital transfer in Moeiwadi Hospital, Roi Et.

Study Design : Action Research.

Materials and Methods : An action research methodology was employed with a sample of 29 registered nurses and emergency medical technicians at Moeiwadi Hospital, Roi Et Province, Thailand. The model development process involved training sessions to increase knowledge and practical skills, as well as the creation of a practice guideline manual.

Main findings : The capacity-building model for healthcare personnel comprised four main components: 1) theoretical training on critical emergency care, 2) practical skills training using a peer-to-peer learning approach, 3) development of emergency medication preparation guidelines, and 4) creation of a comprehensive manual for critical emergency patient transfer. The results showed that after implementing the model, the average knowledge score of the personnel increased from 14.72 (SD. = 1.8) to 17.48 (SD. = 1.3) points, while the practical skills score increased from 19.28 (SD. = 2.3) to 24.59 (SD. = 1.1) points. Both aspects showed statistically significant differences ($p < .001$). Furthermore, the average patient transfer delay decreased from 60.0 ± 10.5 minutes to 45.0 ± 7.8 minutes, and the incidence of adverse events reduced from 5.0% ± 1.2% to 2.0% ± 0.5%. The development of this model also resulted in high satisfaction among the personnel, with an average score of 4.90 (SD. = 0.310) out of 5.

Conclusion and recommendations : This study demonstrates that the developed model for enhancing personnel capacity in caring for critical emergency patients during transfer can significantly increase the knowledge and skills of the personnel, reduce transfer delays, and improve patient safety. The findings suggest policy implications for expanding the application of this model to other community hospitals to further improve the quality of emergency patient transfer at the national level.

Keywords : Emergency patient transfer; Personnel capacity building; Model development; Community hospital.

*Registered Nurse, Senior Professional Level, Maewadee Hospital, Roi Et Province, Thailand

**Lecturer, Department of Community Health Nursing, Faculty of Nursing, Mahasarakham University.

บทนำ

ระบบบริการสาธารณสุขของประเทศไทยมีการจัดระดับโรงพยาบาลตามศักยภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปมีความพร้อมทั้งด้านบุคลากรการแพทย์เฉพาะทาง เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัย[1-2] ในขณะที่โรงพยาบาลชุมชนซึ่งมีขนาดเล็กกว่ามักประสบปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรดังกล่าว ส่งผลให้ต้องมีการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า[3] โรงพยาบาลเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับ F2 ขนาด 30 เตียง ไม่มีแพทย์เฉพาะทาง ต้องส่งต่อผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤติและเกินขีดความสามารถของโรงพยาบาลไปยังโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายที่อยู่ห่างออกไป 72 กิโลเมตร[4]

กระทรวงสาธารณสุข ได้ดำเนินการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) โดยเน้นการสร้างเครือข่ายบริการที่ไร้รอยต่อผ่านระบบการส่งต่อผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ[3,5] อย่างไรก็ตาม การส่งต่อผู้ป่วยวิกฤติยังคงเผชิญกับความท้าทายหลายประการ เช่น ความล่าช้าในการจัดเตรียมทีมส่งต่อ การขาดความพร้อมของบุคลากร และการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ระหว่างการส่งต่อ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและชีวิตของผู้ป่วย[1,3,5]

ข้อมูลของโรงพยาบาลเมยวดี ตั้งแต่ พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566 พบว่ามีการส่งต่อผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินจำนวน 757 - 861 รายต่อปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงนอกเวลาราชการ ปัญหาที่พบคือการจัดอัตรากำลังทีมส่งต่อที่มีจำนวนจำกัด ความล่าช้าในการเรียกตามทีมเสริม ความไม่มั่นใจของบุคลากรในการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการขาดการฝึกอบรมทักษะที่จำเป็นอย่างต่อเนื่อง สภาพปัญหาเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นของการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรที่ปฏิบัติงานในระบบการส่งต่อผู้ป่วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติระหว่างการส่งต่อ[4]

การศึกษาที่ผ่านมาได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการส่งต่อผู้ป่วย จักรพงศ์ ปิติโชคโภคินท์ และคณะ[6-7] พบว่าการจัดระบบการส่งต่อที่มีประสิทธิภาพสามารถลดระยะเวลาในการส่งต่อผู้ป่วยและลดอัตราการเสียชีวิตระหว่างการส่งต่อได้ นอกจากนี้ สุภาวดี สุทธิอาจ[8] ยังพบว่า การอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤติระหว่างการส่งต่อ สามารถเพิ่มความรู้ ทักษะ และความพึงพอใจของพยาบาลและเจ้าหน้าที่ฉุกเฉินได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษาเหล่านี้สนับสนุนแนวคิดของการพัฒนารูปแบบการเพิ่มศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉิน

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติระหว่างการส่งต่อ โดยมุ่งเน้นการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะการปฏิบัติ และความมั่นใจของทีมส่งต่อ ผ่านกระบวนการฝึกอบรมและการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน ตลอดจนการประเมินผลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้รูปแบบที่มีประสิทธิภาพในการยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยระหว่างการส่งต่อ ทั้งนี้ ผลการศึกษาคาดว่าจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาลอื่นๆ ซึ่งมีบริบทใกล้เคียงกัน อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการและระบบบริการสุขภาพโดยรวมของประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาและประเมินผลรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติระหว่างการส่งต่อโรงพยาบาลเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างการส่งต่อ โดยแบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเตรียมการ ระยะปฏิบัติการ และระยะสะท้อนผล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ

และเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ (AEMT) ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด ตลอดจนผู้ป่วยฉุกเฉินที่ได้รับการส่งต่อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

การศึกษาครั้งนี้มีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก และเกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่างอย่างชัดเจน ทั้งในส่วนของบุคลากรและผู้ป่วย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างบุคลากร เป็นบุคลากรกลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลเมยวดี ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 26 คน และเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ จำนวน 3 คน รวมทั้งสิ้น 29 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย ผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลวที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI (STEMI Fast Track) ผู้ป่วยที่ได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพ โดยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อทุกรายจากโรงพยาบาลเมยวดีไปรักษาต่อยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่างบุคลากร หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานปฐมภูมิและองค์รวม

เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลเมยวดีไปรักษายังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา แต่ไม่ได้เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลว ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI หรือผู้ป่วยที่ได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพ

ทั้งนี้ ตระหนักถึงข้อจำกัดของการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงที่อาจมีความลำเอียง จึงพยายามควบคุมโดยการเก็บข้อมูลกับทุกกลุ่มเป้าหมายในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน และระบุเกณฑ์การคัดเลือกอย่างชัดเจน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยงโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤติ จำนวน 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 2 0.85) แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย การใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิต และการใช้ยา จำนวน 25 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 และ 4) แบบสังเกตการณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพระหว่างการปฏิบัติจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะเตรียมการ เป็นการวิเคราะห์ปัญหา ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และออกแบบรูปแบบการพัฒนาศักยภาพบุคลากร 2) ระยะปฏิบัติการ เป็นการดำเนินการพัฒนารูปแบบ โดยจัดการอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ให้ความรู้เกี่ยวกับการฝึกใช้เครื่องมือช่วยชีวิตการดูแลผู้ป่วยวิกฤติบนรถพยาบาล และการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน และ 3) ระยะสังเกตการณ์และสะท้อนผล เป็นการติดตามผลการใช้งานรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ประเมินผลและนำข้อมูลมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้และทักษะก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบด้วยสถิติ Paired Sample t-test ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากการสัมภาษณ์และการสังเกตการณ์ระหว่างปฏิบัติงานจริง

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด วันที่ 20 ธันวาคม 2566 หมายเลขใบรับรอง COE1402566

ผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติระหว่างส่งต่อโรงพยาบาลเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการศึกษา ดังนี้

1. ผลการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติระหว่างส่งต่อ

ระยะที่ 1 การเตรียมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เริ่มต้นจากการสำรวจบริบทสภาพปัญหา และสถานการณ์การส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินของโรงพยาบาลเมยวดีในเบื้องต้น ตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมผู้ป่วยก่อนส่งต่อ การประสานงานกับทีมส่งต่อ การดูแลผู้ป่วยระหว่างนำส่ง ไปจนถึงการส่งมอบข้อมูลให้ทีมแพทย์และพยาบาลที่โรงพยาบาลปลายทาง ซึ่งคณะผู้วิจัยได้ศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรให้สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลเมยวดี

ในระยะเตรียมการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการต่างๆ ดังนี้ 1) ศึกษานโยบายการส่งต่อผู้ป่วยตามแนวทางของจังหวัดร้อยเอ็ดและเขตบริการสุขภาพที่ 7 2) ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาแก่พยาบาลวิชาชีพ ทีมสหวิชาชีพ และคณะทำงานด้านการรักษาพยาบาลฉุกเฉินของโรงพยาบาล 3) นำเสนอโครงการวิจัยต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลและหัวหน้าพยาบาลเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล 4) สร้างสัมพันธภาพกับทีมผู้ร่วมวิจัยซึ่งเป็นบุคลากรสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพ โดยแจ้งสิทธิในการเข้าร่วมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยโดยไม่มีผลต่อการปฏิบัติงาน และให้ลงนามยินยอมเมื่อสมัครใจเข้าร่วม และ 5) จัดเตรียมเครื่องมือประเมินต่างๆ ที่จำเป็นในการเก็บข้อมูล เช่น แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินรวมถึงทักษะการใช้เครื่องมือและยาช่วยชีวิต แบบประเมินความรู้และทักษะด้านการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้น และแบบประเมินการปฏิบัติงานจริงภายหลังการใช้รูปแบบ เป็นต้น

การเตรียมการอย่างรอบคอบข้างต้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติระหว่างส่งต่อ เนื่องจากการได้รับความร่วมมือจากผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการจัดเตรียมเครื่องมือที่เหมาะสมในการเก็บข้อมูลเป็นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนต่อไป ซึ่งจะช่วยให้ได้มาซึ่งสารสนเทศสำคัญสำหรับการออกแบบรูปแบบการพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีประสิทธิผลและตอบโจทย์ความต้องการของโรงพยาบาลอย่างแท้จริง

ระยะที่ 2 ดำเนินการวิจัย

ในระยะที่ 2 ของการดำเนินการวิจัย มุ่งศึกษากระบวนการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการต่างๆ เพื่อรวบรวมข้อมูลและนำไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหา ดังนี้

1) จัดกลุ่มระดมความคิดในแต่ละขั้นตอน (Brain storming) ผู้วิจัยได้จัดให้มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อระดมสมองหาแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร โดยมีการนำเสนอข้อมูล แลกเปลี่ยนความเห็น และอภิปรายประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤติ เพื่อให้ได้ข้อสรุปแนวทางที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) การประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาสภาพปัญหา วิเคราะห์สาเหตุ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างการส่งต่อ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็น เสนอแนะ และร่วมกำหนดแนวปฏิบัติที่เหมาะสมสำหรับโรงพยาบาลเมยวดีโดยเฉพาะ

3) การเก็บรวบรวมข้อมูลและสะท้อนผลการปฏิบัติ ภายหลังจากการประชุมหารือและกำหนดแนวทางปฏิบัติแล้ว ผู้วิจัยได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูล

อย่างเป็นระบบ เพื่อติดตามและประเมินผลการนำแนวทางที่วางไว้ไปสู่การปฏิบัติจริง รวมทั้งมีการประชุมสะท้อนผลการดำเนินงาน เพื่อปรับปรุงและพัฒนาแนวทางให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4) การใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan) การวางแผนพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติระหว่างส่งต่อโรงพยาบาลเมยวดี เป็นการพัฒนาร่วมกันโดยทีมผู้วิจัยและทีมสหวิชาชีพเพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำการวิเคราะห์การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องแต่ละส่วนโดยมีทีมผู้วิจัยเป็นผู้รวบรวมผลการวิเคราะห์ นำมาออกแบบรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร ซึ่งกิจกรรมการวางแผนประกอบด้วยขั้นตอนย่อยที่สำคัญคือ การวิเคราะห์สถานการณ์ สภาพปัญหาของการส่งต่อผู้ป่วยที่ผ่านมา พบว่าในปี พ.ศ.2566 ผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินที่ได้รับการส่งต่อไปโรงพยาบาลร้อยเอ็ดทั้งหมดจำนวน 122 ราย ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่เหมาะสมระหว่างนำส่งจำนวน 110 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.16 ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อทันเวลาจำนวน 107 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.70 มีการตามทีมเสริมเพื่อส่งต่อผู้ป่วยจำนวน 72 ครั้ง พบอุบัติการณ์การตามทีมเสริมได้ล่าช้าหรือตามไม่ได้จนต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในเวร ER ไปแทนจำนวน 23 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 31.94 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการส่งต่อผู้ป่วยวิกฤตินอกเวลาราชการ ซึ่งเกิดจากหลายสาเหตุ ได้แก่ บุคลากรทางพยาบาลมีน้อยโดยกลุ่มงานการพยาบาลมีพยาบาลวิชาชีพจำนวน 27 คน เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์จำนวน 3 คน รวม 30 คน พยาบาลและเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ที่สามารถส่งต่อผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินได้มีจำนวนเพียง 20 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 นอกจากนี้ยังพบว่าพยาบาลส่วนหนึ่งไม่กล้าไปนำส่งผู้ป่วยเนื่องจากขาดความรู้ ทักษะ ความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติและการใช้เครื่องมือที่สำคัญ จากการสอบถามความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีความเห็นว่าทุกคนในกลุ่มการพยาบาลต้องมีส่วนรับผิดชอบหน้าที่ในการส่งต่อผู้ป่วยร่วมกัน ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาความรู้ ทักษะให้พยาบาลและเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ทุกคนให้สามารถดูแลผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินได้ จึงได้ร่วมกันพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินขึ้น กำหนดวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ เลือกแหล่งหลักฐานการวิจัยเพื่อการสืบค้น เมื่อสืบค้นได้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาร่วมกันวิเคราะห์ ประเมินงานวิจัย ตรวจสอบความน่าเชื่อถือแล้วกำหนดแผนการดำเนินงานในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการ(Action) จัดทำร่างรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติ ประกอบด้วย 1) การจัดอบรมวิชาการพัฒนาความรู้การดูแลผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินเรื่องโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน การแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การช่วยฟื้นคืนชีพ แนวทางการดูแลผู้ป่วยในระบบ Fast track ทุกสาขาเป็นประจำทุกปี 2) จัดอบรมฝึกทักษะภาคปฏิบัติแบบพี่สอนน้อง โดยอาศัยบุคลากรที่มีความชำนาญกว่าทำหน้าที่เป็นวิทยากร กำหนดให้มีการจัดอบรมฝึกทักษะอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี โดยแบ่งเป็นฐานฝึกดังนี้ ฐานการทำหัตถการและการช่วยฟื้นคืนชีพ ฐานการใช้เครื่องมือช่วยชีวิตที่สำคัญ ฐานการเตรียมและให้ยาฉุกเฉิน ฐานการใช้อุปกรณ์และช่วยฟื้นคืนชีพบนรถ Ambulance 3) จัดทำวิธีการเตรียมและให้ยาฉุกเฉินติดประกาศให้มองเห็นชัดเจนบริเวณจุดเตรียมยาในห้องฉุกเฉิน 4) จัดทำคู่มือแนวทางปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉิน ประกอบด้วย การแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ, Fast track สำหรับผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI, การช่วยฟื้นคืนชีพผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้น, หัตถการติดตั้งเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ, หัตถการติดตั้ง Transcutaneous Pacemaker, Fast track สำหรับสตรีตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูง, การทำหัตถการและการใช้เครื่องมือที่สำคัญ, การเตรียมและให้ยาฉุกเฉิน, การส่งข้อมูลผู้ป่วยกับโรงพยาบาลปลายทาง นำคู่มือใส่ไว้ในกล่องยารถ Ambulance เพื่อความสะดวกสำหรับผู้ปฏิบัติงาน

ต่อการนำไปใช้ โดยจัดทำในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตการณ์ (Observe) นำรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติระหว่างส่งต่อที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ดำเนินการในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) การจัดอบรมวิชาการ 2) จัดอบรม ฝึกทักษะภาคปฏิบัติ 3) จัดทำวิธีการเตรียมและให้ยาฉุกเฉินติดประกาศให้มองเห็นชัดเจนบริเวณจุดเตรียมยาในห้องฉุกเฉิน 4) จัดทำคู่มือแนวทางปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินใส่ไว้ในกล่องยารถ Ambulance เพื่อความสะดวกสำหรับผู้ปฏิบัติงานต่อการนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยขณะส่งต่อ สังเกตการปฏิบัติภายหลังการพัฒนาในเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม พ.ศ.2567 โดยทำการประเมินผลทุกเดือนเพื่อนำเข้าสู่การสะท้อนผลการพัฒนาแล้วปรับปรุงแก้ไข โดยมีจุดเน้นในการติดตามเรื่องความพร้อมของบุคลากรทีมส่งต่อและคุณภาพการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างส่งต่อ

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) ผู้ศึกษาและผู้ร่วมศึกษาประเมินผล วิเคราะห์ผลการดำเนินการ โดยประเมินผลการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติระหว่างส่งต่อจากแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และได้ร่วมกันสะท้อนความคิดเห็นต่อการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรตามร่างรูปแบบใหม่ในครั้งนี้ เพื่อหาข้อสรุปและเปรียบเทียบผลการพัฒนาตามแผนที่กำหนด ซึ่งการสะท้อนผลจะสะท้อนการดูแลผู้ป่วยเป็นรายๆแล้วรายงานเป็นภาพรวมตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพ นำมาสู่การพัฒนาปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับบริบท นโยบาย สภาพปัญหาเพื่อให้ได้รูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติระหว่างส่งต่อที่มีคุณภาพ ทำให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น

ระยะที่ 3 สรุปและประเมินผลการวิจัย

ทำการสรุปติดตามและประเมินผลรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยพิจารณาจากประเมินความเป็นไปได้และความเหมาะสมของรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติระหว่างส่งต่อ การประเมินความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยขอนำเสนอสรุปผลการดำเนินงาน ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมการวิจัย

การศึกษานี้ดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 29 คน ซึ่งเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินในโรงพยาบาลเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานเพื่อทำความเข้าใจลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งในด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง แผนกที่ปฏิบัติงาน และประสบการณ์การทำงาน ข้อมูลที่ได้สามารถสรุปได้ ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 89.66 ในขณะที่เพศชายมีเพียงร้อยละ 10.34 การกระจายเพศดังกล่าวสะท้อนถึงความเป็นจริงในวงการพยาบาล ซึ่งส่วนใหญ่มักมีสัดส่วนบุคลากรเพศหญิงมากกว่าเพศชาย กลุ่มตัวอย่างมีการกระจายตัวในช่วงอายุที่หลากหลาย โดยผู้ที่อยู่ในช่วงอายุ 30-21 ปี และ 50-41 ปี มีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 31.03 ขณะที่ช่วงอายุ 40-31 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.14 และช่วงอายุ 60-51 ปี คิดเป็นร้อยละ 13.80 การกระจายตัวของอายุแสดงถึงการมีบุคลากรที่ครอบคลุมทั้งช่วงเริ่มต้นและช่วงกลางของการประกอบวิชาชีพ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 89.65 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับบุคลากรในสายงานนี้ ในขณะที่ระดับอนุปริญญามีสัดส่วนร้อยละ 6.90 และระดับปริญญาโทมีเพียงร้อยละ 3.45 ซึ่งสะท้อนถึงจำนวนบุคลากรที่ได้รับการศึกษาต่อในระดับสูงยังมีสัดส่วนที่จำกัด ตำแหน่งของบุคลากรในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นพยาบาลวิชาชีพ คิดเป็นร้อยละ 89.66 ขณะที่เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์มีสัดส่วนร้อยละ 10.34 ข้อมูลนี้สะท้อนถึงโครงสร้างบุคลากรของโรงพยาบาลเมยวดีซึ่งเน้นพยาบาลวิชาชีพเป็นกำลังหลักในงานดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน

การศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีสัดส่วนสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 37.93 รองลงมาคือแผนกผู้ป่วยใน ร้อยละ 27.58 และแผนกผู้ป่วยนอก ร้อยละ 24.14 ส่วนแผนกอื่น ๆ ได้แก่ ห้องคลอด ห้องผ่าตัด

และจ่ายกลาง มีสัดส่วนเท่ากันที่ร้อยละ 3.45 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแผนกที่มีบทบาทหลักในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินเป็นพื้นที่ที่บุคลากรให้ความสำคัญเป็นพิเศษในด้านประสบการณ์การทำงาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในช่วง 5-0 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.48 รองลงมาคือกลุ่มที่มีประสบการณ์ 20-16 ปี ร้อยละ 24.14 และกลุ่มที่มีประสบการณ์ 10-6 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.24 ขณะที่กลุ่มที่มีประสบการณ์ 15-11 ปี มีสัดส่วนร้อยละ 10.34 และกลุ่มที่มีประสบการณ์มากกว่า 21 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนที่เท่ากันที่ร้อยละ 6.90 ซึ่งแสดงถึงการกระจายตัวที่หลากหลายในด้านประสบการณ์ทำงาน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของผู้เข้าร่วมการวิจัย (n=29)

ข้อมูลคุณลักษะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน(ร้อยละ)
1. เพศ	
ชาย	3(10.34)
หญิง	26(89.66)
2. อายุ	
21 - 30 ปี	9(31.03)
31 - 40 ปี	7(24.14)
41 - 50 ปี	9(31.03)
51 - 60 ปี	4(13.80)
3. ระดับการศึกษา	
อนุปริญญา	2(6.90)
ปริญญาตรี	26(89.65)
ปริญญาโท	1(3.45)
4. ตำแหน่ง	
พยาบาลวิชาชีพ	26(89.66)
เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์	3(10.34)
5. แผนกที่ปฏิบัติงาน	
ผู้ป่วยนอก	7(24.14)
อุบัติเหตุฉุกเฉิน	11(37.93)
ผู้ป่วยใน	8(27.58)
ห้องคลอด	1(3.45)
ห้องผ่าตัด	1(3.45)
จ่ายกลาง	1(3.45)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลคุณลักษะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน(ร้อยละ)
6. ประสบการณ์ในการทำงาน	
0 – 5 ปี	10(34.48)
6 - 10 ปี	5(17.24)
11 - 15 ปี	3(10.34)
16 - 20 ปี	7(24.14)
21 - 25 ปี	2(6.90)
26 - 30 ปี	2(6.90)

1. ผลการทดสอบความรู้และทักษะของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติ

การทดสอบความรู้ การศึกษานี้ได้ทำการประเมินความรู้ของบุคลากรทางการแพทย์ที่เข้าร่วมการวิจัยเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติ โดยใช้แบบทดสอบจำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน ทั้งก่อนและหลังการดำเนินการพัฒนา ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า คะแนนเฉลี่ยของผู้เข้าร่วมการศึกษาก่อนการพัฒนาอยู่ที่ 14.72 คะแนน (SD. = 1.8) และเพิ่มขึ้นเป็น 17.48 คะแนน (SD. = 1.3) ภายหลังการพัฒนา ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 8.12$, $p < .001$)

ในแบบทดสอบความรู้ ประกอบด้วยคำถามสำคัญในหัวข้อต่าง ๆ เช่น การอ่านคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) โดยก่อนการพัฒนามีผู้ตอบถูกต้องร้อยละ 93.1 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 หลังการพัฒนา ในประเด็นของการให้ยาละลายลิ่มเลือด (Streptokinase - SK) ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI พบว่าก่อนการพัฒนามีผู้ตอบถูกต้องร้อยละ 65.5 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 82.8 หลังการพัฒนา นอกจากนี้ในคำถามเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) ก่อนการพัฒนามีผู้ตอบถูกต้องเพียงร้อยละ 24.1 แต่เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 51.7 หลังการพัฒนา

การประเมินทักษะการปฏิบัติงาน ในการประเมินทักษะการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ที่เข้าร่วมการวิจัยใช้รายการประเมินจำนวน 25 ข้อ คะแนนเต็ม 25 คะแนน ผลการประเมินพบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนการพัฒนาอยู่ที่ 19.28 คะแนน (SD. = 2.3) และเพิ่มขึ้นเป็น 24.59 คะแนน (SD. = 1.1) หลังการพัฒนา ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 12.76$, $p < .001$)

ในการประเมินทักษะที่สำคัญ เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator) พบว่าก่อนการพัฒนามีผู้ผ่านเกณฑ์เพียงร้อยละ 6.9 แต่เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 75.9 หลังการพัฒนา ส่วนการใช้เครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (AED) ก่อนการพัฒนามีผู้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 55.2 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 หลังการพัฒนา อย่างไรก็ตาม ในทักษะการกดหน้าอกเพื่อช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) พบว่าทั้งก่อนและหลังการพัฒนา ผู้เข้าร่วมการศึกษาทุกคนสามารถผ่านเกณฑ์การประเมิน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะก่อนและหลังการพัฒนา (n=29)

ตัวชี้วัด	ก่อนการพัฒนา (Mean ± S.D.)	หลังการพัฒนา (Mean ± S.D.)	Mean diff.	95%CI	p
ความรู้การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติ	14.72 ± 1.8	17.48 ± 1.3	2.76	2.07 - 3.45	< .001
ทักษะการปฏิบัติงาน	19.28 ± 2.3	24.59 ± 1.1	5.31	4.46 - 6.16	< .001

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรช่วยเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะของผู้ปฏิบัติงานในด้านการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความรู้ที่เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจ การจัดการยาละลายลิ่มเลือด และการช่วยฟื้นคืนชีพ รวมถึงการพัฒนาทักษะในการใช้เครื่องมือสำคัญ เช่น เครื่องช่วยหายใจและเครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ มีบทบาทสำคัญในการยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นระหว่างกระบวนการรักษา

2. ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยภายหลังการพัฒนาตามรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างส่งต่อ

2.1 ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยภายหลังการพัฒนาตามรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร

การนำรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างการส่งต่อ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการดูแลและกระบวนการส่งต่อที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ดังแสดงในตารางที่ 3 ซึ่งเปรียบเทียบข้อมูลด้านผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ

ในด้านความทันเวลาในการส่งต่อ พบว่าสัดส่วนของผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่ออย่างทันท่วงทีเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 87.70 ก่อนการพัฒนา เป็นร้อยละ 96.96 หลังการพัฒนา นอกจากนี้ ความเหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยระหว่างการนำส่งก็เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 90.16 เป็นร้อยละ 96.96 ภายหลังการพัฒนาด้วยเช่นกัน ข้อมูลที่น่าสนใจอีกประการหนึ่งคือ ไม่พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่างการส่งต่อทั้งก่อนและหลังการพัฒนา สะท้อนถึงการรักษามาตรฐานความปลอดภัยในระดับสูงได้อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม สัดส่วนของอุบัติการณ์การตามทีมส่งต่อไม่ได้หรือตามได้ล่าช้า ลดลงจากร้อยละ 31.94 ก่อนการพัฒนา เหลือเพียงร้อยละ 3.03 ภายหลังการพัฒนา ดังที่แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยภายหลังการพัฒนา (n=29)

ข้อมูล	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
1. ความทันเวลาในการส่งต่อ	107(87.70)	32(96.96)
2. ความเหมาะสมในการดูแลระหว่างนำส่ง	110(90.16)	32(96.96)
3. อุบัติการณ์ผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่างการส่งต่อ	0(0)	0(0)
4. อุบัติการณ์การตามทีมส่งต่อไม่ได้/ตามได้ล่าช้า	23(31.94)	1(3.03)

2.2 ผลการเปรียบเทียบข้อมูลเชิงสถิติของความล่าช้าและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

การวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลเชิงสถิติดังแสดงในตารางที่ 4 ชี้ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกที่มีนัยสำคัญทางสถิติของตัวชี้วัดสำคัญ ได้แก่ ความล่าช้าในการส่งต่อผู้ป่วย และอุบัติการณ์ของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ระหว่างการส่งต่อ โดยพบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยในการส่งต่อผู้ป่วยลดลงจาก 60.0 ± 10.5 นาที ก่อนการพัฒนา เหลือเพียง 45.0 ± 7.8 นาที หลังการพัฒนา (t = 7.56, p < .001) ซึ่งแสดงถึงการปรับปรุงประสิทธิภาพในการประสานงานและการเตรียมความพร้อมของทีมส่งต่อได้เป็นอย่างดี ในทำนองเดียวกัน สัดส่วนของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ เช่น การขาดออกซิเจน หรือความล่าช้าระหว่างการส่งต่อ ก็ลดลงจาก 5.0 ± 1.2% ก่อนการพัฒนา เหลือเพียง 2.0 ± 0.5% หลังการพัฒนา (t=8.45, p<.001) สะท้อนถึงการเพิ่มขึ้นของความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลเชิงสถิติของความล่าช้าและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

ตัวชี้วัด	ก่อนการพัฒนา (Mean ± SD.)	หลังการพัฒนา (Mean ± SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ความล่าช้าในการส่งต่อ (นาที)	60.0 ± 10.5	45.0 ± 7.8	15.0	11.1 - 18.9	< .001
อุบัติการณ์เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (%)	5.0 ± 1.2	2.0 ± 0.5	3.0	2.3 - 3.7	< .001

3. ผลลัพธ์ด้านความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานต่อรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างการส่งต่อ

การประเมินความพึงพอใจของบุคลากรที่เข้าร่วมการศึกษาต่อรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติระหว่างการส่งต่อที่พัฒนาขึ้น พบว่าโดยภาพรวมผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมการศึกษาจำนวน 29 คน พบว่ารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรที่พัฒนาขึ้นได้รับการประเมินว่ามีประโยชน์ในระดับมากที่สุดทั้งต่อตัวผู้ปฏิบัติงานเอง (Mean = 4.83, SD = 0.384) ต่อโรงพยาบาล (Mean = 4.90, SD. = 0.310) และต่อผู้ป่วย (Mean = 4.90, SD = 0.310) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังเห็นว่ารูปแบบดังกล่าวมีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลในระดับมากที่สุดเช่นกัน (Mean = 4.83, SD. = 0.384) และมีความพึงพอใจโดยรวมต่อรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.90, SD. = 0.310) ผลการประเมินนี้สะท้อนให้เห็นถึงการตอบสนองเชิงบวกอย่างสูงของบุคลากรที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาศักยภาพที่นำมาใช้ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้น (n=29)

ความคิดเห็น	มากที่สุด จำนวน	มาก จำนวน	ปานกลาง จำนวน	น้อย จำนวน	น้อยที่สุด จำนวน	Mean(SD.)
1. เป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน	24	5	0	0	0	4.83(0.384)
2. เป็นประโยชน์ต่อโรงพยาบาล	26	3	0	0	0	4.90(0.310)
3. เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วย	26	3	0	0	0	4.90(0.310)
4. เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล	24	5	0	0	0	4.83(0.384)
5. ความพึงพอใจต่อรูปแบบภาพรวม	26	3	0	0	0	4.90(0.310)

ผลการประเมินความพึงพอใจข้างต้นสะท้อนให้เห็นถึงการยอมรับและเห็นคุณค่าของรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรที่พัฒนาขึ้นในมุมมองของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างการส่งต่อ โดยผู้เข้าร่วมการศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่ารูปแบบนี้ก่อให้เกิดประโยชน์ในวงกว้าง ทั้งต่อตัวบุคลากรเอง โรงพยาบาล และที่สำคัญที่สุดคือต่อผู้ป่วย ซึ่งถือเป็นเป้าหมายหลักของการพัฒนาคุณภาพบริการสุขภาพ ความเหมาะสมของรูปแบบกับบริบทเฉพาะของโรงพยาบาลก็เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การนำรูปแบบไปใช้เกิดประสิทธิผลอย่างเป็นรูปธรรม

ความพึงพอใจในระดับสูงของผู้ปฏิบัติงานต่อรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพนี้ นอกจากจะแสดงถึงการตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของบุคลากรแล้ว ยังมีนัยสำคัญต่อความยั่งยืนในการนำรูปแบบไปใช้อย่างต่อเนื่องในระยะยาวอีกด้วย เนื่องจากหากผู้ปฏิบัติงานเห็นคุณค่าและประโยชน์ของรูปแบบ ก็จะเกิดแรงจูงใจและความมุ่งมั่นที่จะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับแนวทางใหม่ที่พัฒนาขึ้นได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างการส่งต่ออย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

วิจารณ์

การศึกษานี้เป็นการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติระหว่างการส่งต่อ ซึ่งผลการศึกษาสามารถชี้ให้เห็นถึงความสำเร็จในสองด้านสำคัญ ได้แก่ การเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการส่งต่อผู้ป่วย และการลดอุบัติการณ์เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ นอกจากนี้ยังสะท้อนถึงความพึงพอใจของบุคลากรในระดับสูงต่อรูปแบบการพัฒนาที่นำมาใช้

1. ผลการทดสอบความรู้และทักษะของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติ

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศไทยและต่างประเทศที่เน้นการพัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากรทางการแพทย์เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ในประเทศไทย งานวิจัยของ สุภาวดี สุทธิอาจ[8] และงานวิจัยของดุษฎี อรรจน์อังกูร[9] พบว่าการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤติสามารถเพิ่มความรู้และทักษะได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในด้านการช่วยฟื้นคืนชีพและการใช้เครื่องมือทางการแพทย์ เช่นเดียวกับงานวิจัยนี้ที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการฝึกอบรมที่ครอบคลุมทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

ในบริบทระดับสากล การศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ชนบทได้รับความสนใจอย่างต่อเนื่อง Schneider, et al.[10] ได้ศึกษาการรับรู้และความต้องการของบุคลากรทางการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ห่างไกล พบว่าการได้รับข้อมูลย้อนกลับทางคลินิกและการสนับสนุนทางวิชาการจากโรงพยาบาลแม่ข่ายอย่างเป็นระบบเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาศักยภาพบุคลากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านทักษะ

การใช้เครื่องมือช่วยชีวิตที่สำคัญ เช่น เครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (AED) และการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติและการลดอัตราการเสียชีวิตระหว่างการส่งต่อ

ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่าการเพิ่มขึ้นของความรู้และทักษะของบุคลากรจากการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการลดลงของอุบัติการณ์เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์และความล่าช้าในการส่งต่อผู้ป่วย ทั้งนี้ รูปแบบการเรียนรู้แบบพี่สอนน้องที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ยังได้รับการสนับสนุนจากงานวิจัยของ Zhu, et al.[11] ซึ่งพบว่าการเรียนรู้แบบทันทีผ่านระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการฝึกอบรมเชิงวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษาเหล่านี้เน้นย้ำถึงความสำคัญของการพัฒนาระบบสนับสนุนที่ต่อเนื่องและเข้าถึงได้ง่ายเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่ห่างไกลงานวิจัยของ จักรพงศ์ ปิติโชคโภคินท์ และคณะ[7] ทิพย์วิภา สังข์อินทร์ และคณะ[12] ปรานต์พนิตา นาสูงชน[13] พบว่า ในประเทศไทยได้แสดงให้เห็นว่าการจัดระบบการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีประสิทธิภาพสามารถลดความล่าช้าในการส่งต่อผู้ป่วยและเพิ่มความปลอดภัยระหว่างการส่งต่อ ผลการศึกษาของพวกเขายังสนับสนุนผลการศึกษานี้ที่พบว่าความล่าช้าในการส่งต่อผู้ป่วยลดลงอย่างชัดเจนหลังจากการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ในระดับนานาชาติสอดคล้องกับงานวิจัยของ Huang, et al.[14-15] ศึกษาในบริบทของโรงพยาบาลในเอเชีย พบว่าการพัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากรทางการแพทย์ในส่วนของการจัดการผู้ป่วย STEMI และการใช้ยาละลายลิ่มเลือดช่วยเพิ่มโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วย ผลลัพธ์นี้สนับสนุนข้อค้นพบที่คล้ายกันในงานวิจัยนี้ที่ชี้ให้เห็นว่าคะแนนความรู้ในเรื่องดังกล่าวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังจากการพัฒนา และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วรรนิษา มักมะยม[16] ยังระบุว่าการพัฒนารูปแบบการอบรมบุคลากรช่วยเพิ่มความมั่นใจและความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานี้ที่พบว่าความพึงพอใจของบุคลากรต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะในด้านการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง การอภิปรายนี้ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในระดับชุมชนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนในระยะยาว

2. การเพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการส่งต่อผู้ป่วย

การพัฒนารูปแบบที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ส่งผลให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งต่อผู้ป่วยอย่างชัดเจน ความล่าช้าในการส่งต่อผู้ป่วยลดลงจากค่าเฉลี่ย 60 นาที เป็น 45 นาที โดยมีการเพิ่มความพร้อมของทีมส่งต่อจาก 66.67% เป็น 90% การพัฒนานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ จักรพงศ์ ปิติโชคโภคินท์ และคณะ[6] และงานวิจัยของ ปารินันท์ คงสมบูรณ์ และคณะ[17] ที่ระบุว่าการจัดระบบการส่งต่อที่มีการอบรมและจัดเตรียมทรัพยากรที่เหมาะสม เช่น เครื่องมือและคู่มือการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ช่วยลดระยะเวลาในการส่งต่อได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษานี้ยังสนับสนุนข้อค้นพบในกระทรวงสาธารณสุข[1,3] และการวิจัยของเศรษฐพงษ์ ธนูรัตน[18] และการวิจัยของนวลทิพย์ ธีระเดชากุล และคณะ[19] ที่ชี้ถึงความสำคัญของการจัดทำคู่มือที่ชัดเจน และใช้งานได้ง่ายในสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งช่วยลดความไม่แน่นอนในการตัดสินใจของทีมส่งต่อ

3. การลดอุบัติการณ์เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

นอกจากนี้ อุบัติการณ์เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ระหว่างการส่งต่อ เช่น การขาดออกซิเจนหรือความล่าช้าลดลงจาก 5% เป็น 2% หลังการพัฒนา ผลนี้สะท้อนถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาวดี สุทธิอาจ[8] ที่ระบุว่าการอบรมทักษะการปฏิบัติและการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น การใช้เครื่องมือช่วยชีวิตอย่างเครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (AED) ช่วยลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการศึกษานี้ยังชี้ให้เห็นถึงการเตรียมพร้อมของบุคลากรในด้านความรู้และทักษะโดยเฉพาะอย่างยิ่งในทักษะที่เกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์

ช่วยชีวิต ซึ่งสะท้อนจากการที่ผู้เข้าร่วมการศึกษาผ่านเกณฑ์การประเมินการใช้ AED เพิ่มขึ้นจาก 55.2% เป็น 100% ในบริบทของต่างประเทศ ผลการศึกษาของ Huang, et al.[14-15] ที่ศึกษาการพัฒนาทักษะการปฏิบัติในทีมส่งต่อผู้ป่วยวิกฤติในโรงพยาบาลชุมชน พบว่าการจัดอบรมเชิงลึกและการใช้แนวทางปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นช่วยลดอุบัติการณ์เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้อย่างชัดเจน เช่นเดียวกับการศึกษานี้ที่ยืนยันว่าการจัดการที่เหมาะสมส่งผลโดยตรงต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย งานวิจัยของ Zhu, et al.[11] ยังสนับสนุนความสำคัญของการจัดทำคู่มือและการจัดอบรมที่สม่ำเสมอในการลดระยะเวลาและเพิ่มความปลอดภัยในการส่งต่อผู้ป่วยในโรงพยาบาลชนบท และการประเมินผลการพัฒนาบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนควรมีการติดตามระยะยาวและต่อเนื่องเพื่อประเมินความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

4. ความพึงพอใจของบุคลากร

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าบุคลากรที่เข้าร่วมการศึกษามีความพึงพอใจในระดับสูงต่อรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างการส่งต่อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล (Mean = 4.83, SD. = 0.384) และประโยชน์ต่อโรงพยาบาลและผู้ป่วย (Mean = 4.90, SD. = 0.310) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการยอมรับและการตอบสนองเชิงบวกต่อรูปแบบการพัฒนาที่นำมาใช้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ นวลทิพย์ ธีระเดชากุล และคณะ[19] ที่ระบุว่าความพึงพอใจของบุคลากรเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยประเมินความสำเร็จของการพัฒนารูปแบบในสถานพยาบาล โดยเฉพาะในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนที่ต้องการการปรับปรุงรูปแบบที่เหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่ นอกจากนี้ความพึงพอใจที่สูงในแง่ของความเหมาะสมและประโยชน์ที่ได้รับทั้งต่อตัวบุคลากรโรงพยาบาล และผู้ป่วย ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Wang, et al.[20] ในต่างประเทศ ซึ่งพบว่าการพัฒนารูปแบบที่ตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะของบุคลากรในหน่วยฉุกเฉินสามารถเพิ่มความพึงพอใจและสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการประเมินความพึงพอใจที่สูงยังสะท้อนถึงความสำเร็จในการออกแบบและพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพที่เน้นความเหมาะสมกับบริบทของแต่ละหน่วยงาน เช่น การจัดทำคู่มือปฏิบัติที่ง่ายต่อการใช้งานจริงและการจัดอบรมที่ครอบคลุมทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ งานวิจัยของ Schneider และคณะ10 ยังสนับสนุนว่าการพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับและการสนับสนุนที่ตรงกับความต้องการของบุคลากรในพื้นที่ชนบท สามารถส่งผลให้เกิดความยั่งยืนในการพัฒนาศักยภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคลากรในระยะยาว การพัฒนารูปแบบที่มีความเหมาะสมและได้รับการยอมรับในระดับสูงนี้จึงมีศักยภาพในการนำไปขยายผลในหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ที่พบว่ารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติระหว่างการส่งต่อสามารถพัฒนาความรู้ ทักษะ และผลลัพธ์ทางคลินิกได้อย่างมีนัยสำคัญ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคตเพื่อต่อยอดและขยายผลจากงานวิจัยนี้ดังต่อไปนี้

1. การศึกษาผลกระทบของรูปแบบการพัฒนาศักยภาพบุคลากรต่อผู้ป่วยและครอบครัวนอกเหนือจากการประเมินผลในมุมมองของบุคลากรทางการแพทย์ การศึกษาในอนาคตควรให้ความสำคัญกับการประเมินผลกระทบที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัวด้วย เช่น การสำรวจระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ การประเมินความปลอดภัยของผู้ป่วยระหว่างการส่งต่อ และการติดตามคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังได้รับการดูแลรักษา ซึ่งจะช่วยให้เห็นภาพที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นของประโยชน์ที่เกิดจากการพัฒนาศักยภาพบุคลากร

2. การบูรณาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมในกระบวนการพัฒนาศักยภาพบุคลากร เพื่อเพิ่มความสะดวก ความยืดหยุ่น และลดข้อจำกัดด้านทรัพยากรในการจัดการพัฒนา

บุคลากร ควรมีการศึกษาความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ เช่น ระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ และเทคโนโลยีความจริงเสมือน (Virtual Reality) ในการฝึกอบรมและการจำลองสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติ ซึ่งอาจช่วยให้การพัฒนาศักยภาพบุคลากรมีความยืดหยุ่นและเข้าถึงได้ง่ายยิ่งขึ้น

3. การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ ควรมีการศึกษาแนวทางในการสร้างความร่วมมือระหว่างโรงพยาบาลแม่ข่ายและโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่ ในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์ และทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างการส่งต่อ รวมถึงการพัฒนาแนวปฏิบัติและระบบการสื่อสารที่เอื้อต่อการประสานงานที่ราบรื่นระหว่างหน่วยงาน ซึ่งจะช่วยให้ระบบการส่งต่อมีความเชื่อมโยงและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอแสดงความขอบคุณคณะผู้บริหารและบุคลากรโรงพยาบาลเมยวดีที่สนับสนุนการดำเนินงานวิจัย กลุ่มตัวอย่างบุคลากรทางการแพทย์ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ผู้ทรงคุณวุฒิและที่ปรึกษาการวิจัยสำหรับคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบการวิจัย รวมถึงคณาจารย์ เพื่อนร่วมงาน ครอบครัว และผู้สนับสนุนส่วนตัวทุกท่านที่คอยให้กำลังใจและการสนับสนุนตลอดระยะเวลาของการศึกษา ครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการพัฒนาระบบรับส่งต่อผู้ป่วย. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2562.
2. กระทรวงสาธารณสุข. แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 16 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.moph.go.th/
3. กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการพัฒนาระบบ รับส่งต่อผู้ป่วย. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2562.
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. รายงานประจำปี 2566. ร้อยเอ็ด: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด; 2566.
5. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. การปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างสถานพยาบาล. นนทบุรี: บริษัทอัลทิเมท พริ้นติ้ง จำกัด; 2557.
6. จักรพงศ์ ปิติโชคโภคินท์, มยุนา ศรีสุภนันต์, สุรีย์ จันทรโมรี, ประภาเพ็ญ สุวรรณ. การพัฒนารูปแบบการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะวิกฤติ โรงพยาบาลนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2562;37(1):88-97.
7. จักรพงศ์ ปิติโชคโภคินท์, สุภาภรณ์ ทองทับ, วัชราภรณ์ บุญญฤทธิ์. การพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยวิกฤติ. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 2562;39(4):53-64.
8. สุภาวดี สุทธิอาจ. ผลของโปรแกรมการอบรมเชิงปฏิบัติการต่อความรู้ ทักษะ และความพึงพอใจของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติระหว่างการส่งต่อ. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2566;41(1):135-47.
9. ดุษฎี อรรจน์อังกูร. ความต้องการในการพัฒนาตนเองของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง [สารนิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2561.
10. Schneider K, Williams M, Mohr N M, Ahmed A. Rural Emergency Medical Services Clinicians' Perceptions and Preferences in Receiving Clinical Feedback From Hospitals: A Qualitative Needs Assessment. Prehosp Emerg Care. 2024;28(5):735-44.
11. Zhu X, Merchant K A S, Mohr N M, Wittrock A J, Bell A L, Ward M M.. Real-time learning through telemedicine enhances professional training

in rural emergency departments. Telemed J E Health. 2021;27(12):441-7.

12. ทิพย์วิภา สังข์อินทร์, ภาณุ อดกลั้น, นุชนารถ ศรีนาค. การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน แบบครบวงจร โรงพยาบาลนครพนม. วารสารโรงพยาบาลนครพนม. 2563;8(2):94-104.
13. ปรานต์พนิตา นาสูงชน. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติฉุกเฉินที่มารับบริการที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 โรงพยาบาลกุมภวาปี. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร. 2565;25(2):15-25.
14. Huang, K, Chang W T, Chen W J, et al. Impact of Emergency Training on Knowledge and Skills in Managing STEMI Patients. Journal of Emergency Medicine. 2020;59(3):356-64.
15. Huang K, Chang W T, Chen W J, et al. Enhancing Emergency Patient Transfer Efficiency through Training Programs. Journal of Emergency Medicine. 2021;60(2):189-98.
16. วรรนิษา มักมะยม. การพัฒนาพยาบาลให้เป็นบุคลากรที่มีศักยภาพสูง โรงพยาบาลตติยภูมิ [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2561.
17. ปารินันท์ คงสมบูรณ์, วรวุฒิ ชาวทอง, สมศรี เขียวอ่อน. การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์. วารสารกองการพยาบาล. 2566; 50(2):45-59.
18. เศรษฐพงษ์ ธนูรัตน. แนวปฏิบัติเพื่อการส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาล เขตสุขภาพที่ 7. ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2. ขอนแก่น: โรงพยาบาลขอนแก่น; 2562.
19. นวลทิพย์ ธีระเดชากุล, พัชรี คำมุงคุล, ธิดารัตน์ เชียมรัมย์. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินระดับ 3 (Urgent) ในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบุรีรัมย์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษสุรินทร์ บุรีรัมย์. 2564;36(1):191-205.
20. Wang W, Liu X, Shen X, Zhang J, Zhang F. Emergency patients' satisfaction with humanistic caring and its associated factors in Chinese hospitals: a multi-center cross-sectional study [Internet]. Front Public Health. 2024 [cited 2025 Mar 11]. Available from: https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2024.1414032/full

ผลของโปรแกรมการดูแลต่อคุณภาพชีวิต ค่าฮีโมโกบิน (Hb) และอัตราการกรองของไต (eGFR) ของผู้ป่วยและครอบครัว โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด

Effects of care programs on quality of life, Hemoglobin (Hb) and glomerular filtration rate (eGFR) values of patients and their families, Nong Phok Hospital, Roi Et Province

กิตติศักดิ์ พนมพงศ์*

Kittisak Panompong

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

(Received: February 24, 2025; Revised: March 2, 2025; Accepted: April 2, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกไตที่คลินิกไตเทียม ก่อนและหลังการทดลอง และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าฮีโมโกบิน (Hb) และอัตราการกรองของไต (eGFR) ของผู้ป่วยก่อนและหลังการทดลอง

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงทดลองกลุ่มเดียว (One group pretest-posttest)

วัสดุและวิธีการวิจัย : โดยศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 45 คน การเก็บข้อมูลในช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงธันวาคม 2567 โดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิต ค่าฮีโมโกบิน (Hb) และอัตราการกรองของไต (eGFR) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้งใช้ Paired t-test ในการเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิจัย : พบว่า โดยรวมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอยู่ในระดับดีทั้งก่อนและหลังการทดลอง เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตพบว่า โดยรวมทั้งในแง่ของคุณภาพชีวิตทั่วไปและเฉพาะโรคไตแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ 5 มิติจาก 8 มิติของคุณภาพชีวิตทั่วไป และ 3 มิติจาก 11 มิติของคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไต ไม่พบความแตกต่าง นอกจากนี้ ค่าฮีโมโกบิน (Hb) และอัตราการกรองของไต (eGFR) หลังการทดลองมีค่าสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ

สรุปและข้อเสนอแนะ : ทีมแพทย์ พยาบาล และสหวิชาชีพควรเข้าใจผู้ป่วยและครอบครัวอย่างลึกซึ้ง เพื่อการดูแลที่ตรงจุดและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ช่วงรอรับบริการควรใช้เป็นเวลาสำคัญในการให้ความรู้และเสริมจิตใจ การจัดพื้นที่และกิจกรรมระหว่างรอช่วยสร้างความสบายและสนับสนุนครอบครัวได้อย่างดี

คำสำคัญ : คุณภาพชีวิต; ฮีโมโกลบิน; อัตราการกรองของไต; ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

*นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ, โรงพยาบาลหนองพอก

Abstract

Purpose : This study aimed to compare the quality of life of patients undergoing hemodialysis at a dialysis clinic before and after the intervention, and to compare the levels of hemoglobin (Hb) and the estimated glomerular filtration rate (eGFR) before and after the intervention.

Study Design : This study employed a single-group pretest-posttest experimental design.

Materials and Methods : The study included 45 patients undergoing hemodialysis at Nong Phok Hospital, Roi Et Province. Data were collected from January to December 2024 using a quality of life questionnaire, hemoglobin (Hb) levels, and eGFR measurements. Statistical analysis was performed using descriptive statistics, including frequency distribution, percentages, mean, and standard deviation. Paired t-test was used to compare eGFR, Hb levels, and quality of life before and after the intervention.

Main finding : The study found that the quality of life of patients improved significantly after the intervention, both in terms of general and kidney disease-specific quality of life. However, no significant differences were found in certain dimensions, such as physical role limitation, mental health, emotional role limitation, social role, and vitality in general quality of life, and in perception, social interaction, and sexual activity in kidney disease-specific quality of life. Additionally, Hb levels and eGFR increased significantly after the intervention.

Conclusion and Recommendations : The medical team, nurses, and multidisciplinary professionals should have a deep understanding of each patient and their family to provide targeted care and improve quality of life. The waiting period for services should be utilized as an important opportunity to deliver health education and psychological support. Additionally, providing a comfortable space with educational activities during the waiting time can enhance learning and offer emotional support to patients' families.

Keywords : Quality of life; Hemoglobin; Glomerular filtration rate; Hemodialysis

* Specialist in Internal Medicine, Director of Nong Phok Hospital, Roi Et Province

บทนำ

โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลกรวมทั้งในประเทศไทย จากข้อมูลของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย พ.ศ.2563 พบว่าประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายทั้งสิ้น จำนวน 170,774 ราย แยกเป็นผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 34,467 ราย ผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน 129,724 ราย[1] การฟอกไตนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อน และคุณภาพชีวิตที่ลดลง การเปลี่ยนผ่านสู่ระยะท้ายของชีวิต ซึ่งเป็นความท้าทายที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในการดูแลผู้ป่วยไตวาย ที่ผ่านมาแพทย์เฉพาะทางโรคไตจะตั้งเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยที่ฟอกไตโดยดูจากผลทางห้องปฏิบัติการ การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด การเสียชีวิต แต่จะไม่ได้แก้ไขอาการที่ผู้ป่วยพบ จึงมีความจำเป็นที่ต้องจัดการอาการที่สำคัญของผู้ป่วยแต่ละราย[2] แพทย์ที่ให้การดูแลผู้ป่วยฟอกไตในโรงพยาบาลชุมชน จึงควรปรับมาใช้เพื่อให้เกิดการบรรเทาความไม่สุขสบายทั้งจากตัวโรค การฟอกไต การดำเนินชีวิต และเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วย ที่ผู้ป่วยและครอบครัวรับรู้และให้การยอมรับได้

ประโยชน์ในการนำเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตมาใช้ทางด้านคลินิก ประกอบด้วย 1. ช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์ตรวจพบปัญหาและลำดับความสำคัญในการแก้ไขปัญหาซึ่งสะท้อนข้อมูลโดยตรงจากตัวผู้ป่วย 2. ทำให้การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทางการแพทย์เป็นไปอย่างราบรื่นและสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างตรงจุดมากขึ้น 3. ช่วยทำให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกการรักษาที่เหมาะสมกับสภาพการเจ็บป่วยของตนเอง ช่วยให้ผู้ป่วยพึงพอใจ สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้ป่วยแต่ละราย และ 4. ผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิตช่วยให้การรักษาผู้ป่วยเป็นแบบองค์รวมมากยิ่งขึ้น[3]

ปัจจุบันผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้รับการสอนให้ดูแลตัวเองโดยใช้หลักการจัดการตนเอง (Self-management) ซึ่งผลการวิจัยที่ผ่านมาพบว่าการจัดการตนเองทำให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีขึ้น เช่น การรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย และปฏิบัติตามแผนการรักษา ตลอดจนสามารถควบคุมอาการของโรคได้ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวนี้ต้องปฏิบัติเป็นประจำให้เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิต นอกจากนี้ผู้ป่วยต้องการสนับสนุนจากสมาชิกครอบครัวทั้งกำลังใจและการดูแลเอาใจใส่ในการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เหมาะสมกับโรค[4] ครอบครัวนอกจากจะมีบทบาทสำคัญเป็นแหล่งพึ่งพาของสมาชิกเมื่อเจ็บป่วย ยังเป็นแหล่งความเชื่อ ทัศนคติ ค่านิยมและการปฏิบัติด้านสุขภาพทำให้สมาชิกคนอื่นๆ มีพฤติกรรมสุขภาพตามความคาดหวัง[5] การจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว หมายถึง การดูแลตนเองของผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ร่วมกับสมาชิกในครอบครัว โดยใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคม ในการจัดการภาวะสุขภาพเข้าเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตประจำวัน[6] สัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วย ครอบครัวและบุคลากรมีผลให้ผู้ป่วยและครอบครัว ยอมรับและปฏิบัติตามแผนการรักษา[7] มีผลทางตรงต่อการเพิ่มระดับความรู้ ความเชื่อ ทักษะ และความสามารถในการควบคุมตนเอง (Self-regulation)

โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด มีหน่วยไตเทียมที่เปิดบริการ ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2554 ให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย เปิดบริการ 8 เตียง รวม 144 รอบ/สัปดาห์ มีแพทย์คือผู้วิจัยเป็นผู้ดูแลหลัก ร่วมกับพยาบาลเฉพาะทางไต 4 คน ในปี พ.ศ.2566 มีผู้รับบริการจำนวน 58 คน พบว่า ผู้ป่วยไม่ได้รับการทำวางแผนการดูแลล่วงหน้าพร้อมครอบครัว คุณภาพชีวิตผู้ป่วยลดลงเรื่อย ๆ เมื่ออาการเลวลง การปฏิบัติตัวที่ต้องพึ่งพิงคนในครอบครัว ความเข้าใจเรื่องอาการที่มีการเปลี่ยนแปลง ความไม่สุขสบายกายใจที่ไม่ได้รับการประเมิน และภาวะแทรกซ้อนได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ ค่าอัลบูมินต่ำ ค่าความเข้มข้นเม็ดเลือดแดงต่ำ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

ผู้วิจัยในบทบาทอายุรแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยฟอกไตที่หน่วยไตเทียมโรงพยาบาลหนองพอก เห็นถึงปัญหาการที่ผู้ป่วยฟอกไตไม่ได้รับประเมินและได้รับการแก้ไขความไม่สุขสบายกายใจของผู้ป่วยในทุกครั้งที่มาคลินิก ซึ่งภาวะทางคลินิกที่ต้องได้รับคำอธิบายและการรักษาโดยการใช้แนวคิดการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว (Individual and Family Self-Management Theory: IFSMT)[7] โดยมีความเชื่อว่าผู้ป่วยและครอบครัว

เป็นหน่วยเดียวกัน เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงกับสมาชิกคนใดคนหนึ่งในครอบครัว จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในระบบครอบครัวและมีการเกื้อหนุน ให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมให้บรรลุผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและสมาชิกทุกคนในครอบครัว ผู้วิจัยได้พัฒนาแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยฟอกไต และครอบครัว โดยต้องศึกษาข้อมูลมิติส่วนบริบท คือ โรค สุขภาพทั้งกายใจ ส่วนบุคคลของผู้ป่วยและครอบครัว มิติกระบวนการ เน้นความสามารถในการควบคุมตนเองและสิ่งไหนที่ครอบครัวควรเป็นผู้ดำเนินการให้ โดยทำเป็นรายบุคคล มีการประเมินซ้ำทุกสัปดาห์ ให้คำปรึกษารายบุคคลพร้อมครอบครัว ร่วมกับการประเมินทางคลินิกที่เกิดจากการรักษา คือ ค่า Hb eGFR การติดตามเยี่ยมที่บ้าน/ Telemedicine เพื่อให้กำลังใจเสริมพลังอำนาจ

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกไตที่คลินิกไตเทียม ก่อนและหลังการทดลอง และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าฮีโมโกบิน (Hb) และอัตราการกรองของไต (eGFR) ของผู้ป่วยก่อนและหลังการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นวิจัยเชิงทดลองกลุ่มเดียวประเมินก่อนหลัง เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ คุณภาพชีวิต ค่าฮีโมโกลบิน (Hb) และอัตราการกรองของไต (eGFR) ผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกไต ที่คลินิกไตเทียม ก่อนและหลังการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยไตวายระยะที่ 5 โรงพยาบาลหนองพอก จำนวน 93 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการคำนวณด้วย G*Power คือ 45 คน เป็นผู้ป่วยฟอกไต ที่หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลหนองพอก โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า คือ เป็นผู้ป่วยไตวายที่ได้รับการฟอกไต ที่หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลหนองพอก ผู้ป่วยไม่มีภาวะพึ่งพิง (ADL > 11 คะแนน) มีโทรศัพท์มือถือ มีความพร้อมในการรับเยี่ยมทาง Tele-medicine ต่อเนื่อง 6 ครั้ง ในการสื่อสารกับผู้วิจัย และมีเกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อไปโรงพยาบาลศูนย์ร้อยเอ็ด ด้วยอาการที่รุนแรงมากขึ้น ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ลำดับขั้น	กิจกรรม	ระยะเวลา
1. ขั้นเตรียมการ	1. ผู้วิจัยทำโครงการ	ธันวาคม 2566
	2. ส่งเอกสารเพื่อขอจริยธรรมในมนุษย์ ที่ สสจ. ร้อยเอ็ด	ธันวาคม 2566
	3. ประชุมชี้แจงขั้นตอนรายละเอียดกับทีมสหวิชาชีพ รวมถึงกระบวนการทำวิจัย การประเมินก่อนและหลังการทำวิจัย	ธันวาคม 2566
2. ขั้นดำเนินการ	1. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากเกณฑ์คัดเข้า	มกราคม 2567
	2. แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้ป่วยและครอบครัว การทำ Advance care plan การพบแพทย์ (ผู้วิจัย) ทุกต้นเดือน ให้คำปรึกษาการเยี่ยมผ่าน Line ใช้ระยะเวลา 6 เดือน มีการประเมินผลก่อนและหลังการทำวิจัย โดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิต ค่า eGFR , Hb	มกราคม 2567

ลำดับขั้น	กิจกรรม	ระยะเวลา
	3. หลังกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมวิจัย กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการตรวจ LAB มาตรฐานผู้ป่วยฟอกไต และตอบแบบสอบถามคุณภาพชีวิต	กุมภาพันธ์ 2567
	4. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลผู้ป่วยฟอกไตรายบุคคล ที่ครอบคลุมแนวคิดการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว ในองค์ประกอบที่ 1 คือ บริบท (ปัจจัยเฉพาะโรค ปัจจัยด้านกายภาพสิ่งแวดล้อม ปัจจัยส่วนบุคคลและครอบครัว)	กุมภาพันธ์ 2567
	5. ผู้วิจัยใช้องค์ประกอบที่ 2 ของแนวคิดการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว คือ กระบวนการ (ข้อมูลจริง ความรู้ ความเชื่อมั่นในภาวะสุขภาพ ทักษะ ความสามารถในการควบคุมตนเองการอำนวยความสะดวกในสังคม) เป็นการให้คำปรึกษารายบุคคลพร้อมครอบครัวในประเด็น Advanced care plan เป้าหมายในการรักษา/ดูแล ปัญหาสุขภาพกายใจ สังคม แจ้งผลเลือด สภาวะไต และสรุปปัญหาทีละประเด็นเพื่อเป็นข้อสรุป ตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติตนและรับทราบถึงแนวทางปฏิบัติเฉพาะตน โดยผู้วิจัยเป็นผู้ปฏิบัติเองครั้งละ 20-30 นาที และจะประเมินผลเป็นรายเดือน	กุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2567
	6. ผู้วิจัยจะได้พบผู้ป่วยฟอกไตและครอบครัว เดือนละ 1 ครั้ง โดยความสามารถในการควบคุมตนเอง ตรวจร่างกาย ประเมินผลจากการตั้งเป้าในเดือนที่ผ่านมาและเพิ่มปัญหาสุขภาพกายใจที่มีในปัจจุบันเวียนไปจนครบ 6 ครั้ง การทบทวน ความรู้ ความเชื่อมั่นในภาวะสุขภาพ ทักษะ	กุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2567
	7. เยี่ยมบ้าน / Telemedicine ให้กำลังใจผู้ป่วยและครอบครัว ในการสร้างพฤติกรรมที่ลดความเสี่ยงในการที่จะทำให้อาการทรุดลง ทุกเดือนๆ ละ 1 ครั้ง จนครบ 6 ครั้ง	กุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2567
	6. ปรับกระบวนการโปรแกรมการจัดการตนเองของแต่ละบุคคลเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีพลังอำนาจในการจัดการตนเองมากขึ้น	กุมภาพันธ์- สิงหาคม 2567
3. ขั้นประเมินผล	1. ประเมินผลเมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 7 โดยผู้ป่วยฟอกไตได้รับการตรวจค่าeGFR, Hb และตอบแบบสอบถามคุณภาพชีวิต	ตุลาคม 2567
	2. สรุปงานและเขียนผลงานวิจัยครบ 5 บท	พฤศจิกายน 2567
	3. เขียนบทความส่งนำเสนอผลงานวิชาการและตีพิมพ์วารสาร	ธันวาคม 2567

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่

1) ค่า eGFR, Hb ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลหนองพอก

2) แบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกไต โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด มี 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย ประวัติป่วยเป็นเบาหวาน การศึกษา ความเพียงพอของรายได้ สุขภาพ การใช้มือถือ ผู้ดูแล ความสะดวกในการเดินทางมารับบริการ ค่าใช้จ่ายในการมาฟอกไตต่อครั้ง

ส่วนที่ 2 คุณภาพชีวิต 22 ข้อ (แบบสอบถาม KDQOL-SFTM (Kidney Disease Quality of Life-Short FormTM) เวอร์ชัน 1.3 แปลเป็นไทย[8] โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.80 ประกอบด้วย 1) คำถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตทั่วไป มี 8 มิติ 2) คำถามเฉพาะโรคไตเรื้อรัง 11 มิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลส่วนบุคคล ค่า eGFR , Hb และคุณภาพชีวิต ใช้วิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่า eGFR, Hb และคุณภาพชีวิต ก่อนและหลังการทดลองด้วย Paired t-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับใบรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยเลขที่รับรอง COE 1872566 ณ วันที่ 26 ธันวาคม 2566 ผู้วิจัยชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย กลุ่มวิจัยจะได้ลงชื่อในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และสามารถออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (57.80%) อายุเฉลี่ย 61.28 ปี (SD. 9.94) โดย อายุ 50-59 ปี มากที่สุด (35.55%) รองลงมาคือ อายุ 60-69 ปี (33.33%) อายุมากที่สุดคือ 85 ปี อายุต่ำสุดคือ 44 ปี กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (18.5-22.90) (40.00%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุดร้อยละ 57.80 อาชีพเกษตรกรรม (55.60%) ได้รับการฟอกเลือดทางเส้นเลือดเฉลี่ย 7 ปี มากที่สุด 16 ปี ต่ำสุด 1 ปี มีโรคประจำตัวคือความดันโลหิตสูง (42.20%) รองลงมาคือเบาหวานและความดันโลหิตสูง (31.10%) มีสถานะการเงินที่ไม่เพียงพอเท่ากับรายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ (33.33%) กลุ่มตัวอย่างคิดว่าตนเองมีสุขภาพไม่แข็งแรงแต่ดูแลตนเองได้ (46.70%) มีโทรศัพท์แบบ Smart phone เป็นของตนเอง (80.00%) ผู้ดูแลกลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นบุตรหลาน (68.90%)

1. คุณภาพชีวิต ค่าฮีโมโกลบิน (Hb) และอัตราการกรองของไต (eGFR) ก่อนและหลังการทดลอง

1.1 คุณภาพชีวิต พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตก่อนการทดลองในภาพรวมอยู่ในระดับดี (Mean=80.02, SD.=7.61) โดยมีผลรวมคุณภาพชีวิตทั่วไประดับดี (Mean=78.07, SD.=12.01) ผลรวมคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไตระดับดี (Mean=81.97, SD.=5.81) คุณภาพชีวิตหลังการทดลองในภาพรวมอยู่ในระดับดี (Mean=85.22, SD.=5.86) โดยมีผลรวมคุณภาพชีวิตทั่วไประดับดี (Mean =83.13, SD.=8.74) ผลรวมคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไตระดับดี (Mean =87.32, SD.=4.75) เมื่อพิจารณารายมิติในคุณภาพชีวิตทั่วไป ทั้ง 8 มิติ พบว่ามิติที่มีคะแนนเฉลี่ยระดับปานกลางจากก่อนการทดลองเป็นระดับดีหลังการทดลอง ได้แก่ การทำหน้าที่ด้านร่างกาย (Physical function) สุขภาพทั่วไป (General health) และความกระฉับกระเฉง (Energy/Fatigue) มิติที่มีคะแนนต่ำสุดก่อนการทดลอง คือมิติสุขภาพทั่วไป (General health) (Mean =65.46, SD.=10.64) รองลงมาคือมิติการทำหน้าที่ด้านร่างกาย (Physical function) (Mean =66.94, SD.=25.85) มิติที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือมิติบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ (Role emotional) และบทบาททางสังคม (Social function) ที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน (Mean=92.22,

SD.=21.22) หลังการทดลองพบว่ามิติที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ มิติสุขภาพทั่วไป (General health) (Mean =75.09, SD.=8.54) คะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ มิติบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ (Role emotional) (Mean =95.55, SD.=14.38) รองลงมาคือ สุขภาพจิต (Emotional Well-being) (Mean =94.66, SD.=8.68) และพบว่าหลังการทดลองระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดีทุกมิติ ดังตารางที่ 1

มิติคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไต พบว่า ทั้ง 11 มิติ มีระดับคุณภาพชีวิตหลังการทดลองเปลี่ยนแปลงจากก่อนการทดลองเพียงมิติเดียวคือมิติทางเพศ (Sexual function) เปลี่ยนจากระดับต่ำมาระดับปานกลาง ก่อนการทดลองพบว่ามิติคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไตที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดและคุณภาพชีวิตระดับต่ำคือ มิติสภาวะการทำงาน (Work status) (Mean =44.44, SD.=15.89) รองลงมาคือความยากลำบากจากสภาวะโรคไต (Burden of kidney disease) (Mean =64.58, SD.=27.01) มิติที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ อาการแสดงต่างๆ (Symptom/ problem list) (Mean =94.95, SD.=5.52) รองลงมาคือ ผลกระทบจากโรคไต (Effect of kidney disease) (Mean =91.66, SD.=9.15) หลังการทดลองมิติคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไตที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ มิติสภาวะการทำงาน (Work status) (Mean =49.44, SD.=25.72) รองลงมาคือมิติทางเพศ (Sexual function) (Mean =69.72, SD.=16.32) มิติที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ อาการแสดงต่างๆ (Symptom/ problem list) (Mean =94.95, SD.=5.52) รองลงมาคือมิติความพึงพอใจที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่ (Dialysis staff encouragement) (Mean =94.00, SD.=7.20) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้าย ก่อนและหลังการพัฒนา

คุณภาพชีวิต	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา	
	Mean(SD.)	ระดับ	Mean(SD.)	ระดับ
คุณภาพชีวิตทั่วไป				
1. Physical function	66.94(25.85)	ปานกลาง	75.55(17.61)	ดี
2. Role physical	84.44(27.15)	ดี	87.40(22.79)	ดี
3. Bodily pain	87.22(17.04)	ดี	89.22(13.74)	ดี
4. General health	65.46(10.64)	ปานกลาง	75.09(8.54)	ดี
5. Emotional Well-being	94.00(10.74)	ดี	94.66(8.68)	ดี
6. Role emotional	92.22(21.20)	ดี	95.55(14.38)	ดี
7. Social function	92.22(15.83)	ดี	93.05(15.89)	ดี
8. Energy/Fatigue	72.44(36.75)	ปานกลาง	77.77(30.21)	ดี
ผลรวมคุณภาพชีวิตทั่วไป	78.07(12.01)	ดี	83.13(8.74)	ดี
คุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไต				
1. Symptom/problem list	94.53(6.04)	ดี	94.95(5.52)	ดี
2. Effect of kidney disease	91.66(9.15)	ดี	93.05(7.90)	ดี

ตารางที่ 1 (ต่อ)

คุณภาพชีวิต	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา	
	Mean(SD.)	ระดับ	Mean(SD.)	ระดับ
3. Burden of kidney disease	64.58(27.01)	ปานกลาง	74.86(16.34)	ปานกลาง
4. Work status	44.44(15.89)	ต่ำ	49.44(25.72)	ต่ำ
5. Cognitive function	83.55(11.90)	ดี	84.00(10.95)	ดี
6. Quality of social interaction	83.77(8.86)	ดี	84.44(8.67)	ดี
7. Sexual function	45.83(15.30)	ต่ำ	51.38(19.62)	ปานกลาง
8. Sleep	86.44(11.99)	ดี	88.55(9.80)	ดี
9. Social support	89.62(14.34)	ดี	93.33(13.00)	ดี
10. Dialysis staff encouragement	84.66(13.24)	ดี	94.00(7.20)	ดี
11. Patient satisfaction	87.11(13.24)	ดี	91.55(9.98)	ดี
ผลรวมคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไต	81.97(5.87)	ดี	87.32(4.75)	ดี
ผลรวมคุณภาพชีวิตโดยรวม	80.22(7.61)	ดี	85.22(5.86)	ดี

1.2 ค่าฮีโมโกลบิน (Hb) พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีค่า Hb เฉลี่ย 10.23 (SD.=1.15) ต่ำสุด คือ 8.5 สูงสุด 13.58 หลังการทดลอง มีค่า Hb เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 10.47 (SD.=1.26) ต่ำสุด คือ 9.0 สูงสุด 13.98

1.3 อัตราการกรองของไต (eGFR) พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีค่า eGFR เฉลี่ย 4.95 mL/min/1.73m^2 (SD.=1.41) ต่ำสุด คือ 2 mL/min/1.73m^2 สูงสุด 9 mL/min/1.73m^2 หลังการทดลอง มีค่า eGFR เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5.84 mL/min/1.73m^2 (SD.=1.41) ต่ำสุด คือ 3 mL/min/1.73m^2 สูงสุด 10 mL/min/1.73m^2

2. การเปรียบเทียบคุณภาพชีวิต ค่าฮีมาโตคริต (HCT) และอัตราการกรองของไต (eGFR) ก่อน และหลังการทดลอง

2.1 เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้าย ก่อนและหลังการทดลอง พบว่าผลรวมคุณภาพชีวิตทั่วไปและเฉพาะโรคไตมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณารายมิติของคุณภาพชีวิตทั่วไป พบว่ามีมิติที่ไม่มีความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง มี 5 มิติในทั้งหมด 8 มิติ ได้แก่ 1) มิติบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องมาจากปัญหาทางด้านร่างกาย (Role physical) 2) มิติสุขภาพจิต (Emotional Well-being) 3) มิติบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ (Role emotional) 4) มิติบทบาททางสังคม (Social function) และ 5) ความกระฉับกระเฉง (Energy/Fatigue) เมื่อพิจารณารายมิติของคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไต พบว่ามีมิติที่ไม่มีความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง มี 3 มิติในทั้งหมด 11 มิติ ได้แก่ 1) การรับรู้ (Cognitive function) 2) ปฏิสัมพันธ์ในคน (Quality of social interaction) 3) กิจกรรมทางเพศ (Sexual function) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคุณภาพชีวิตผู้ป่วย ก่อนและหลังการทดลอง

คุณภาพชีวิต	ก่อน	หลัง	Mean diff.	95%CI	p
	Mean(SD.)	Mean(SD.)			
คุณภาพชีวิตทั่วไป					
1. Physical function	66.94(25.85)	75.55(17.61)	-8.61	-11.91, -5.30	<.001
2. Role physical	84.44(27.15)	87.40(22.79)	-2.96	-7.13, 1.21	.160
3. Bodily pain	87.22(17.04)	89.22(13.74)	-2.00	-3.51, -0.48	.011
4. General health	65.46(10.64)	75.09(8.54)	-9.62	-11.39, -7.86	<.001
5. Emotional Well-being	94.00(10.74)	94.66(8.68)	-0.66	-2.01, 0.67	.323
6. Role emotional	92.22(21.20)	95.55(14.38)	-3.33	-8.29, 1.62	.183
7.Social function	92.22(15.83)	93.05(15.89)	-8.33	-1.78, 0.11	.083
8. Energy/Fatigue	72.44(36.75)	77.77(30.21)	-5.33	-10.67, 0.01	.051
ผลรวมคุณภาพชีวิตทั่วไป	78.07(12.01)	83.13(8.74)	-5.05	-6.38, -3.72	<.001
คุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไต					
1. Symptom/problem list	94.53(6.04)	94.95(5.52)	-0.41	-0.73, -0.10	.011
2. Effect of kidney disease	91.66(9.15)	93.05(7.90)	-1.38	-2.09, -0.67	<.001
3. Burden of kidney disease	64.58(27.01)	74.86(16.34)	-10.27	-14.38, -6.17	<.001
4. Work status	44.44(15.89)	49.44(25.72)	-10.00	-16.07, -3.92	.002
5. Cognitive function	83.55(11.90)	84.00(10.95))	-0.44	-1.34, 0.45	.323
6. Quality of social interaction	83.77(8.86)	84.44(8.67)	-0.66	-1.65, 0.32	.183
7. Sexual function	45.83(15.30)	51.38(19.62)	-5.55	-12.87, 1.76	.133
8. Sleep	86.44(11.99)	88.55(9.80)	-2.11	-3.56, -0.66	.005
9. Social support	89.62(14.34)	93.33(13.00)	-3.70	-6.29, -1.11	.006
10. Dialysis staff encouragement	84.66(13.24)	94.00(7.20)	-9.33	-13.03, -5.63	<.001
11. Patient satisfaction	87.11(13.24)	91.55(9.98)	-4.44	-7.41, -1.47	.004
ผลรวมคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไต	81.97(5.87)	87.32(4.75)	-5.34	-6.00, -4.62	<.001
ผลรวมคุณภาพชีวิตโดยรวม	80.22(7.61)	85.22(5.86)	-5.20	-5.93, -4.46	<.001

2.2 เปรียบเทียบค่าฮีโมโกลบิน (Hb) และอัตราการกรองของไต (eGFR) ก่อนและหลังการทดลอง พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) ทั้งค่าฮีโมโกลบิน (Hb) และอัตราการกรองของไต (eGFR) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าฮีโมโกลบิน (Hb) และอัตราการกรองของไต (eGFR) ก่อนและหลังการทดลอง

คุณภาพชีวิต	ก่อน	หลัง	Mean diff.	95%CI	p
	Mean(SD.)	Mean(SD.)			
ค่าฮีโมโกลบิน (Hb)	10.23(1.15)	10.47(1.26)	-0.24	-0.36, -0.11	<.001
อัตราการกรองของไต (eGFR)	4.95(1.41)	5.84(1.41)	-0.88	-1.13, -0.63	<.001

วิจารณ์

การวิจัยกึ่งทดลองกลุ่มเดียวประเมินก่อนหลัง (Quasi Experimental Research one group pre-post test) โดยการใช้แนวคิดการจัดการตนเองของบุคคล และครอบครัว (Individual and Family Self-Management Theory:IFSMT) ของ Ryan and Sawin[7] โดยกลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน 45 คน มีกิจกรรมที่ศึกษาบริบทของผู้ป่วยรายบุคคลแบบเชิงลึก โดยการพูดคุยกับผู้ป่วยครอบครัวผู้ดูแล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพทุกเดือนๆ ละ 1 ครั้ง เป็นบริบทที่แท้จริงของผู้ป่วยและครอบครัว ความรู้ความเข้าใจ เป้าหมายในการรักษา รวมถึงข้อจำกัดต่างๆ ที่อาจทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ลดลงและส่งผลให้การดูแลตนเอง ค่าฮีโมโกลบิน (Hb) อัตราการกรองของไต (eGFR) ลดลง และมาวางแผนการดูแลผู้ป่วยโดยกระบวนการในการดูแลจะได้รับการทบทวนร่วมกับสหวิชาชีพ พยาบาลคลินิกไตเทียม ครอบคลุมการวางแผนทั้งขณะที่มารับบริการฟอกไต การเยี่ยมบ้านผ่าน Telemedicine เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถปรึกษาเข้าถึงการดูแลในวันที่ไม่ได้มารับบริการที่โรงพยาบาล กระบวนการดูแลรวมถึงการให้ข้อมูลผู้ป่วยและครอบครัวทุกครั้งที่มารับบริการ โดยกำหนดแนวทางปฏิบัติเมื่อมารับบริการทุกครั้ง พร้อมชี้แนะแนวทางให้ผู้ป่วยและครอบครัวปรับพฤติกรรมที่จะช่วยให้ผลการรักษาดีขึ้นหรือไม่เลวลง ส่งผลการรักษาในช่วงการวิจัยในปี พ.ศ.2567 ไม่มีผู้ป่วยฟอกไตติดเชื้อ ไม่มีผู้ป่วยขาดนัด และไม่มีผู้ป่วยได้รับการนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลหนองพอกและส่งต่อโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตก่อนการทดลองอยู่ระดับดีและมีคะแนนเฉลี่ย 80.02 คะแนนหลังการทดลอง 85.22 คะแนน ผลการวิจัยแตกต่างกับการศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีผลในผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไต:กรณีศึกษาเปรียบเทียบที่พบว่า คุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีระดับปานกลาง (Mean=61.29, SD.=2.85) คุณภาพชีวิตด้านจิตใจมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดและอยู่ในระดับสูง (Mean=72.87, SD.=6.08) รองลงมาคือคุณภาพชีวิตด้านกายภาพอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=62.80, SD.=8.20) และคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไตอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=56.47, SD.=3.49)[9] ซึ่งครอบครัวเป็นบุคคลสำคัญมากที่สุดในการดูแลผู้ป่วยฟอกไต เป็นผู้ที่เข้าใจ เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยตลอดทั้งวัน เป็นผู้รองรับความรู้สึก อารมณ์ ความเครียด สภาวะสุขภาพที่เกิดจากการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ที่คิดว่าตนเองเป็นภาระต่อเนื่อง พึ่งพาคนในครอบครัวทุกเรื่อง[10] รวมถึงคนในครอบครัวส่วนมากเป็นผู้จัดหาค่าใช้จ่ายในการมารับบริการซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงมาก จนครอบครัวมีสถานะการเงินที่เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ และไม่เพียงพอมากที่สุด บริบทผู้ป่วยและครอบครัวเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต

ผู้ป่วยอย่างมาก ซึ่งงานวิจัยของ Oevelen M V et al.[11] ที่ได้ศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยฟอกไต (Hemodialysis) อายุต่ำกว่า 70 ปีและ 70 ปีขึ้นไป ที่พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีคุณภาพชีวิตที่ไม่แตกต่างกัน แต่พบว่ากลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป มีความรุนแรงของความเศร้า ปวดศีรษะ หงุดหงิดน้อยกว่ากลุ่มอายุต่ำกว่า 70 ปี และพบว่ามีความสามารถในการฟื้นตัวทางอารมณ์ ร่างกาย คุณภาพชีวิตแม้จะได้เข้ารับการรักษาด้วยการนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลมากกว่า บ่อยกว่า การยอมรับการเจ็บป่วย ประสบการณ์การฟอกไตที่ผู้ป่วยพบ ทำให้คุณภาพชีวิตยังคงดีต่อเนื่อง ซึ่งคล้ายงานวิจัยในครั้งนี้ที่พบว่า กลยุทธ์การรับมือกับเหตุการณ์ อาการ ความรู้สึก ความเครียด การปรับเปลี่ยนเป้าหมาย กิจกรรม พฤติกรรมของผู้ป่วยและครอบครัว การรับรู้อาการ สภาวะสุขภาพของตนเองและคาดการณ์อาการหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งได้รับข้อมูล ทำความเข้าใจทุกครั้งที่มารับบริการแพทย์พยาบาลที่ให้บริการผู้ป่วยและครอบครัวที่คลินิกฟอกไต จึงควรได้ใช้เวลาที่มีค่า ทั้งขณะรอฟอกไต ขณะฟอกไต ที่มีระยะเวลาอยู่กับสหวิชาชีพ มากกว่า 3 ชั่วโมงต่อการรับบริการ และสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง เป็นชั่วโมงที่มีคุณภาพ เป็นต้นทุนที่ดีในการที่ผู้ป่วยและครอบครัวมารับบริการต่อเนื่อง มีความคุ้นเคยใกล้ชิดกับแพทย์ พยาบาล สหวิชาชีพ จึงส่งผลให้ผู้ป่วยทุกคนได้รับการดูแลที่มีมาตรฐานเหมือนกัน คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีมากขึ้น

คุณภาพชีวิตที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดและมากกว่า 90 คะแนน หลังการทดลอง ได้แก่มิติ Emotional Well-being, Role emotional และ Social function สัมพันธ์กับงานวิจัยของ Salmi I Al et al.[12] ที่ได้ศึกษาในผู้ป่วยฟอกไตที่ประเทศโอมาน จำนวน 205 ราย ที่พบว่า Role emotional และ Social function มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดและคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=58.21, SD.=17.04) และพบว่ามิติบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องมาจากปัญหาทางด้านร่างกาย (Role physical) มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด รองลงมาคือมิติการทำหน้าที่ด้านร่างกาย (Physical function) ซึ่งคุณภาพชีวิตมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอายุ ความถี่ในการฟอกไต โรคเบาหวาน ความเหนื่อยล้า ผลการศึกษาในครั้งที่พบว่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตหลังการทดลองมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีความแตกต่างกับงานวิจัยของ Sarah S et al.[13] ที่พบว่าคุณภาพชีวิตผู้ป่วยไตวาย 4 กลุ่ม คือ 1) ที่ไม่ได้รับการฟอกไต 2) ได้รับการฟอกไตทางหน้าท้อง 3)ได้รับการฟอกไตด้วยเครื่องไตเทียมและ 4) ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนไต ที่ติดตาม 12 เดือนในแต่ละกลุ่ม พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกไตจะมีความปวด ความรู้สึกไม่สบาย วิตกกังวล ภาวะซึมเศร้าต่ำกว่ากลุ่มอื่น และยังพบว่าอาการต่างๆ ของผู้ป่วยถ้าสามารถจัดการได้อย่างเหมาะสมโดยสหวิชาชีพ จะส่งผลให้คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ Waleed Al-Rajhi & Issa Al Salmi[14] และจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ เปรียบเทียบผลลัพธ์คุณภาพชีวิตผู้ป่วยฟอกไตในการรักษาภาวะไตวาย ของ Brandon B et al.[15] พบว่า ไม่มีการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยฟอกไตก่อนและหลัง 6 เดือน ในผู้ป่วยฟอกไตด้วยเครื่องไตเทียม เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตระหว่างผู้ป่วยฟอกไตด้วยเครื่องฟอกไตที่บ้านกับที่หน่วยไตเทียม พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ผู้ป่วยฟอกไตใน 6 เดือนแรกจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีจากอาการของโรคไตหรือภาวะแทรกซ้อนจากการมีของเสียในร่างกายลดลง เป็นช่วงที่ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำและมีความรู้สึกที่ดีกับบุคลากรแผนกไตเทียม มีความหวังในการที่โรคไตจะดีขึ้น เมื่อผ่านไป 1 ปี จะพบว่าจากการต้องเดินทางมาโรงพยาบาลหรือหน่วยฟอกไตสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ทำให้เกิดความท้อแท้ เหนื่อยอ่อนล้า อ่อนเพลีย การถูกจำกัดอาหาร กิจกรรมทางกายทำให้ความหวังลดลง เมื่อผ่านไปหลายปี พบว่าผู้ป่วยยอมรับการเจ็บป่วยเพิ่มมากขึ้น ยอมรับข้อจำกัดของตนเองและครอบครัว ผู้ป่วยจะมีการปรับตัวและมีการปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป

โรคโลหิตจางเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยไตวาย รวมถึงผู้ป่วยที่ฟอกไต โดยมีเป้าหมายในการรักษาให้อยู่ระหว่าง 10.0.-11.5 g/dl เนื่องจาก Hb < 9 g/dl อาจทำให้ผู้ป่วยมีพลังงานลดลง อ่อนล้า ความสามารถทางร่างกายลดลงส่งผลให้คุณภาพชีวิตต่ำ) Rasyid H et al.[16]

แต่ถ้า Hb > 13 g/dl อาจเกิดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดอุดตัน จึงมีความจำเป็นมากที่ต้องรักษาระดับ Hb ให้อยู่ตามเกณฑ์ และเพื่อวางแผนในการรักษาด้วย Erythropoietin และยาอื่นๆ Sagheb M M et al.[17] พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 51.9 มีระดับ Hb ที่เหมาะสมตามเกณฑ์ สอดคล้องกับงานครั้งนี้ที่พบว่าผู้ป่วยฟอกไตมีระดับ Hb อยู่ในเกณฑ์ปกติก่อนการทดลอง ร้อยละ 46.66 หลังการทดลอง ร้อยละ 62.22

ผู้ป่วยฟอกไตจะได้รับการประเมิน Hemoglobin (Hb) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง จากการสำรวจข้อมูลสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ปี พ.ศ.2554[18] พบว่าค่าเฉลี่ยของระดับ Hemoglobin ในเลือดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (Hemoglobin 9-11.5 g/dl) สอดคล้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ที่พบว่า Hemoglobin ก่อนการทดลอง 10.23 g/dl หลังการทดลอง 10.47 g/dl เป็นค่าที่แพทย์ให้ความตระหนักและพิจารณาในการให้ Erythropoietin ยาที่ส่งเสริมการเพิ่มปริมาณความเข้มข้นเลือด รวมถึงการให้ธาตุเหล็กทางหลอดเลือด ที่สามารถกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือด การเพิ่มขึ้นของระดับความเข้มข้นเลือด ซึ่งการรักษาภาวะ Iron deficiency anemia ในผู้ป่วยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นสิ่งที่ต้องอาศัยความสมดุลของการให้เหล็กและปริมาณยากระตุ้นเม็ดเลือดแดง ควรได้รับมีธาตุเหล็กแบบต่อเนื่องเพื่อคงระดับความเข้มข้นของเลือดและระดับเหล็กสะสมในเลือด[19] และทีมสหวิชาชีพที่จะย้ำเน้นการพูดคุยเรื่องโภชนาการกับผู้ป่วยและครอบครัว

อัตราการกรองของไต (eGFR) เป็นค่าทางห้องปฏิบัติการที่ใช้ติดตามการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกไต เป็นค่าที่ได้รับการวินิจฉัยระยะของการเป็นโรคไตและจัดการกับโรคได้เหมาะสม พบว่าหลังการทดลองมีค่า อัตราการกรองของไต (eGFR) เพิ่มขึ้น ซึ่งปัจจัยในการทำให้อัตราการกรองของไต (eGFR) ลดลงอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยไตเรื้อรัง คือ ระยะโรคไต 3 a ขึ้นไป อายุที่มากขึ้น Systolic blood pressure>140 mmHg BMI น้อยเกินเกณฑ์ (MBI<18.5) และมากกว่าคือ BMI 23-24[20] เพศ อัลบูมิน และประเภทของโรคไต[21] อัตราการกรองของไต (eGFR) ยังสามารถทำนายการรอดชีพ และการป่วยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตก่อนการทดลองในภาพรวมอยู่ในระดับดี โดยมีผลรวมคุณภาพชีวิตทั่วไประดับดี ผลรวมคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไตระดับดี คุณภาพชีวิตหลังการทดลองในภาพรวมอยู่ในระดับดี โดยมีผลรวมคุณภาพชีวิตทั่วไประดับดี ผลรวมคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไตระดับดี เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้ป่วยก่อน และหลังการทดลอง พบว่าผลรวมคุณภาพชีวิตทั่วไปและเฉพาะโรคไตมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณารายมิติของคุณภาพชีวิตทั่วไป พบว่ามีมิติที่ไม่มีความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง มี 5 มิติในทั้งหมด 8 มิติ ได้แก่ 1) มิติบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องมาจากปัญหาทางด้านร่างกาย 2) มิติสุขภาพจิต 3) มิติบทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ 4) มิติบทบาททางสังคม และ 5) ความกระฉับกระเฉง เมื่อพิจารณารายมิติของคุณภาพชีวิตเฉพาะโรคไต พบว่ามีมิติที่ไม่มีความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง มี 3 มิติในทั้งหมด 11 มิติ ได้แก่ 1) การรับรู้ 2) ปฏิสัมพันธ์ในคน และ 3) กิจกรรมทางเพศ

ฮีโมโกลบิน (Hb) ก่อนการทดลอง มีค่า Hb เฉลี่ย 10.23 (SD.=1.15) หลังการทดลอง มีค่า Hb เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 10.47 (SD.=1.26) อัตราการกรองของไต (eGFR) พบว่า ก่อนการทดลองค่า eGFR เฉลี่ย 4.95 mL/min/1.73m^2 (SD.=1.41) หลังการทดลอง มีค่า eGFR เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5.84 mL/min/1.73m^2 (SD.=1.41) เปรียบเทียบค่าฮีโมโกลบิน (Hb) และอัตราการกรองของไต (eGFR) ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และสหวิชาชีพ ที่ดูแลผู้ป่วยฟอกไต เป็นผู้ที่ควรมีความรู้เชิงลึกของผู้ป่วยและครอบครัวที่มีความแตกต่างกัน การดูแลจึงมีความแตกต่างกันการติดตาม พูดคุย ให้คำปรึกษา เพื่อได้ข้อมูลของ

ผู้ป่วยและนำมาทบทวนร่วมกัน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ทำให้บุคลากรมีความใกล้ชิดกับผู้ป่วยและครอบครัว ได้ข้อมูลผู้ป่วยที่มีคุณภาพตรงความเป็นจริงและมีความเป็นปัจจุบัน และสามารถนำไปปรับแก้ปัญหาให้ผู้ป่วยได้ทันเหตุการณ์ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตทั้งด้านโรคไตและทั่วไปดีขึ้น

2) การใช้เวลาที่ผู้ป่วยและครอบครัวรอรับบริการและช่วงรับบริการประมาณ 3 ชั่วโมง เป็นช่วงที่มีคุณค่าในการที่แพทย์ พยาบาลวิชาชีพที่ให้บริการในคลินิกฟอกไตสหวิชาชีพ สามารถเติมเต็มทั้งความรู้ การปฏิบัติตัว การทำสมาธิ เพิ่มคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ

3) การจัดพื้นที่ ให้ความรู้กับครอบครัวขณะรอผู้ป่วยฟอกไต เป็นช่วงเวลาที่ดีที่สุด ควรมีความสะดวกสบาย บรรยากาศผ่อนคลาย โรงพยาบาลสามารถจัดพื้นที่ให้เกิดการเรียนรู้และจัดกิจกรรมได้มากมาย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยเชิงคุณภาพในผู้ป่วยที่มีอาการเปลี่ยนแปลง ทั้งค่า ฮีโมโกลบิน และอัตราการกรองของไต รวมถึงค่าทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ ที่อาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตลดลง

เอกสารอ้างอิง

1. Nephrology Society of Thailand. Thailand renal replacement therapy year 2021-2022 [Internet]. 2020 [cited 2023 Mar 23]. Available from: https://www.nephrothai.org/wp-
2. Mehrotra R, Davison S N, Farrington K, Flythe J E, Foo M, Madero M, et al. Managing the symptom burden associated with maintenance dialysis: conclusions from a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference. Kidney International. 2023;104(3):441–54.
3. เย็นอุรา สัตยาวัน. คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ใช้การรักษาแบบประคับประคอง อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี. 2565;30(3).445-56.
4. Wacharasin C, Phaktoop M, Sananreangsak S. Examining the usefulness of a Family Empowerment Program guided by the Illness Beliefs Model for families caring for a child with thalassemia. Journal of family nursing. 2015;21(2):295-321.
5. Rasyid H, Kasim H, Zatalia S R, Sampebuntu J. Quality of life in patients with Renal failure undergoing Hemodialysis. Acta Med I ndones-Indones. 2022;54(2):307-13.
6. Knafl K A, Deatrick J A. Family management style and the challenge of moving from conceptualization to measurement. J Pediatr Oncol Nurs. 2006;23(1):12-8.
7. Ryan P, Sawin K J. The individual and family self-management theory: Background and perspectives on context, process, and outcomes. Nursing outlook. 2009;57(4):217-25.e6.
8. ขนิษฐา หอมจีน, พรรณทิพา ศักดิ์ทอง. การแปล และทดสอบกระบวนการคิดของแบบสอบถามคุณภาพชีวิตในโรคไตฉบับย่อภาษาไทย เวอร์ชัน 1.3. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2553;2(1):1-14.
9. สมพร ชินโนรส, ชุติมา ดีปัญญา. คุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีผลในผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไต: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ. วารสารสุขภาพกับการจัดการสุขภาพ. 2563;6(2):40-54.
10. Hejazi S S, Hosseini M, Ebadi A, Majd H A. Components of quality of life in hemodialysis patients from family caregivers'perspective : aqualitative study. BMC Nephrol. 2021;22(1):379.
11. Oevelen M V, Bonenkamp A A, Sluijs A E, Bos W J W, Douma C E, Buren M V, et al. Health-related quality of life and symptom burden in patients on haemodialysis. Nephrol

Dial Transplant. 2024;39(3):436-44.

12. Salmi I A, Kamble P, Lazarus E R, D'Souza M S, Maimani M A, Hannawi S. Kidney Disease-Specific Quality of Life among Patients on Hemodialysis. Int J Nephrol. 2021;2021:8876559.
13. So S, Li K, Hoffman A T, Josland E, Brown M A. Quality of Life in Patients with Chronic Kidney Disease Managed with or without Dialysis: An Observational Study. Observational Study. 2022;3(11):1890-8.
14. Al-Rajhi W, Salmi I A. Quality of Life and Health-related Quality of Life in Patients with End stage Kidney Disease Undergoing Hemodialysis: A Literature Review. Saudi J Kidney Dis Transpl. 2022;33(Supplement): S184-S230.
15. Budhram B, Sinclair A, Komenda P, Severn M, Sood M M. A Comparison of Patient-Reported Outcome Measures of Quality of Life By Dialysis Modality in the Treatment of Kidney Failure: A Systematic Review. Can J Kidney Health Dis. 2020;7:2054358120957431.
16. Rasyid H, Kasim H, Zatalia S R Sampebuntu J. Quality of Life in Patients with Renal Failure Undergoing Hemodialysis. Acta Med Indones. 2022;54(2):307-13.
17. Sagheb M M, Fallahzadeh M A, Moaref A, Fallahzadeh M H, Dormanesh B. Comparison of Hemoglobin Levels Before and After Hemodialysis and Their Effects on Erythropoietin Dosing and Cost. Nephrourol Mon. 2016;8(4):e38495.
18. ประเสริฐ ธนกิจจารุ. สถานการณ์ปัจจุบันของโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า. 2558;32(2)195-211.
19. มหรรณพ รัตนวรรักษ์. ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ทำการฟอกเลือด โรงพยาบาลพล จังหวัดขอนแก่น. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน. 2566;8(1):280-86.
20. จันทร์โท ศรีนา, ทวี ศิริวงค์, ดวงใจ อดิศักดิ์, ศิวานนท์ รัตนะกนกชัย, นงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์, ปัทมา สุริต, อัมพรพรรณ ธีรานุตร. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการลดลงของอัตราการกรองของไตอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง: การศึกษาจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ: 2561;41(3):108-19.
21. Swartling O, Rydell H, Stendahl M, Segelmark M, Lagerros Y T, Evans M. CKD Progression andMortality Among Men and Women: A Nationwide Study in Sweden. Am J Kidney Dis. 2021;78(2):190-9.e1.

การขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด การยกระดับคุณภาพมาตรฐานการปลูก แปรรูปวัตถุดิบสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพร ในการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ

Driving health economic & herbal city policy in Roi Et Province Raising the quality of planting standards Process herbal raw materials and herbal products to increase economic value

อัจฉรียา อภัยสูงเนิน*

Achareeya Apaisoongnern

Corresponding Author: E-mail: ach_tuk@yahoo.com

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

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ การพัฒนารูปแบบ และการประเมินผลรูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (Research and Development Research ; R&D)

วัสดุและวิธีการวิจัย : การวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ โดยผู้ร่วมวิจัยเป็นทีมพี่เลี้ยง ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง จำนวน 15 คน และเกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพรในจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประเด็นการสนทนากลุ่ม และประเด็นการสัมภาษณ์เชิงลึก ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบ โดยผู้ร่วมวิจัยกลุ่มเดิม แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมและการหารูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด และขั้นตอนที่ 2 การดำเนินงานตามกระบวนการตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น วงจรเดมมิ่ง (Deming Circle) มาใช้ในกระบวนการวิจัย จำนวน 2 วงรอบ และระยะที่ 3 ประเมินผลรูปแบบ โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพร จำนวน 200 คน จากแบบสอบถาม ระยะเวลาดำเนินการ เดือนธันวาคม 2566 ถึง ธันวาคม 2567 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติอนุมาน ได้แก่ Paired t-test

ผลการวิจัย : พบประเด็นปัญหาดังนี้ ขาดความเข้าใจและการมีส่วนร่วมของชุมชน การพัฒนารูปแบบการจัดการที่เหมาะสม การจำกัดด้านงบประมาณและโครงสร้างพื้นฐาน การควบคุมมาตรฐานและความปลอดภัย การขาดการวิจัยและพัฒนา การส่งเสริมและพัฒนาทักษะผู้ประกอบการและบุคลากร การตลาดและการเข้าถึงตลาด จึงได้มีการพัฒนารูปแบบ โดยการสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมและการหารูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งได้หลักสูตรการอบรม “Roi Et Herbal Training Program” รวมทั้งได้ “คู่มือการพัฒนาและยกระดับพืชสมุนไพรกลุ่มร้อยแก่นสารสินธุ์” เพื่อเพิ่มศักยภาพพี่เลี้ยงและการอบรมให้ความรู้เกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพรและสร้างเครือข่ายร่วมกับการทำข้อตกลงความร่วมมือ โดยหลังการพัฒนารูปแบบ พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการอบรม คิดเป็น 50.83% และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบอยู่ในระดับสูง

สรุปและข้อเสนอแนะ : ควรมีการนำรูปแบบการขับเคลื่อนที่พัฒนาขึ้นไปปรับใช้และขยายผลในพื้นที่อื่นๆ และศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาเมืองสมุนไพร รวมทั้งการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ : เศรษฐกิจสุขภาพ; เมืองสมุนไพร; คุณภาพมาตรฐาน; การปลูก; แปรรูปวัตถุดิบสมุนไพร

*เภสัชกรชำนาญการ, สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To study the situation, model development, and evaluation of the model for driving the health economy and herbal city policy in Roi Et Province.

Study Design : Research and Development Research (R&D).

Materials and Methods : The research was divided into 3 phases: Phase 1: Study the situation, with the researcher as a mentor team consisting of 15 relevant government officials and 15 herbal farmers in Roi Et Province. The research instruments were group discussions and in-depth interviews. Phase 2: Model development, with the original researcher group, divided into 2 steps: Step 1: Creating a participation network and finding a model for driving the health economy and herbal city policy in Roi Et Province; and Step 2: Implementing the process according to the developed model, using the Deming Circle in the research process for 2 cycles. Phase 3: Model evaluation, with a sample group of 200 herbal farmers using a questionnaire. The research period was from December 2023 to December 2024. Qualitative data were analyzed using content analysis. And quantitative using descriptive statistics and inferential statistics, including Paired t-test.

Main findings : The following issues were found: Lack of understanding and community participation, Model development, Appropriate management, Budget and infrastructure constraints, Standard and safety control, Lack of research and development, Promotion and development of entrepreneurs and personnel skills, Marketing and market access. Therefore, a model was developed by creating a participation network and finding a model for driving the health economy policy and the herbal city of Roi Et Province, which received the training course "Roi Et Herbal Training Program" and the "Handbook for the Development and Upgrading of Herbal Plants in the Roi Kaen Sarasin Group" to increase the potential of mentors and training to provide knowledge to herbal farmers and create networks together with making a cooperation agreement. After the model development, it was found that farmers had more knowledge and understanding than before the training by 50.83 percent and were highly satisfied with the model.

Conclusion and recommendations : The developed model should be adapted and expanded to other areas and further studies should be conducted on the factors affecting the success of herbal city development, including continuous monitoring and evaluation of the operation.

Keywords : Health economy; Herbal city; Quality standards; Planting; Herbal raw material processing

*Pharmacist, Roi Et Provincial Public Health Office.

บทนำ

การดูแลสุขภาพด้วยการแพทย์แผนไทยและสมุนไพรเป็นแนวทางที่ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นทั่วโลกจากข้อมูลองค์การอนามัยโลกตลาดสมุนไพรทั่วโลกมีมูลค่าถึง 1.08 แสนล้านเหรียญสหรัฐ และยังคงมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง ประเทศไทยมีความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาด้านสมุนไพรที่สั่งสมมานาน ทำให้มีศักยภาพสูงในการพัฒนาอุตสาหกรรมสมุนไพรให้เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ และกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม ได้ตั้งเป้าหมายผลักดันประเทศไทยเป็นผู้นำในภูมิภาคด้านสมุนไพรเพื่อสุขภาพ เพื่อเพิ่มมูลค่าตลาดสมุนไพรไทยให้ถึง 1.4 แสนล้านบาทในปี พ.ศ.2570 แสดงถึงความมุ่งมั่นของรัฐบาลในการพัฒนาอุตสาหกรรมสมุนไพร นอกจากนี้ยังมีการดำเนินการขับเคลื่อนเมืองสมุนไพรในหลายจังหวัดเพื่อส่งเสริมการพัฒนาครบวงจรทั้งการปลูก การแปรรูป และการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร จากผลการดำเนินงานในปี พ.ศ.2566 ตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพรของประเทศไทยมีมูลค่าสูงถึง 56,944.4 ล้านบาท และประเทศไทย มีขนาดตลาดใหญ่เป็นลำดับที่ 7 ของโลก[1-2]

กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพ โดยมีการดำเนินงานขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองสมุนไพร ที่มีศักยภาพสามารถสร้างเศรษฐกิจและรายได้ให้กับชุมชนด้วยสมุนไพรท้องถิ่น สนับสนุนแหล่งปลูกสมุนไพรให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมที่มีความต้องการ ต่อยอดการเพิ่มมูลค่าด้วยการจัดบริการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ภูมิปัญญาไทยและสมุนไพร เน้นการสร้างรายได้ ผลักดันให้แต่ละจังหวัดเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ[1]

จังหวัดร้อยเอ็ด ดำเนินการด้านเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรมาอย่างต่อเนื่อง นำนโยบายไปสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาสมุนไพรแบบครบวงจร ทั้งการปลูกสมุนไพร การแปรรูป และการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน สร้างอาชีพ และรายได้ เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจทำให้ชุมชนเติบโตอย่างยั่งยืน ทั้งนี้อาศัยกลไกความร่วมมือจากทุกภาคส่วนเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนงานพัฒนาเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพร

อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินโครงการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ผ่านมาพบว่ามีประเด็นปัญหาที่ยังไม่ได้ดำเนินการและขาดการบูรณาการ การวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาสภาพปัญหาพัฒนารูปแบบและประเมินผลรูปแบบ การขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพร เพื่อเสนอรูปแบบการขับเคลื่อนเชิงนโยบาย เพื่อความมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ การพัฒนารูปแบบ และการประเมินผลรูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยและพัฒนา (Research and Development Research; R&D) โดยแบ่งเป็น 3 ระยะต่อเนื่องกัน ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบ และระยะที่ 3 ประเมินผลรูปแบบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และความต้องการในการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีผู้ร่วมวิจัยทั้งหมดเป็นทีมพี่เลี้ยงจำนวน 30 คน ประกอบด้วย (1) เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง จำนวน 15 คน ได้แก่ สำนักงานจังหวัดร้อยเอ็ด 2 คน สำนักงานเกษตรในจังหวัดร้อยเอ็ด 2 คน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด 5 คน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจังหวัดร้อยเอ็ด 4 คน และเจ้าหน้าที่โรงงานผลิตยาสมุนไพรและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ 2 คน และ (2) เกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพรในจังหวัดร้อยเอ็ด โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการปลูกและแปรรูปวัตถุดิบสมุนไพร มาแล้ว 3 ปี จำนวน 15 คน

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด โดยใช้ผู้ร่วมวิจัยเดิม จำนวน 30 คน

ระยะที่ 3 ประเมินผลรูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ดที่พัฒนาขึ้น โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 200 คน ตามคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้

1. เป็นเกษตรกรผู้ปลูกและแปรรูปวัตถุดิบสมุนไพร
2. สามารถฟัง อ่าน เขียน สื่อสารให้ข้อมูลได้
3. ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และความต้องการในการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด ประกอบด้วย ประเด็นการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) และประเด็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) โดยประเด็นคำถามประกอบด้วย (1) สภาพปัญหาปัจจุบัน (2) แนวทางการแก้ไขปัญหา และ (3) ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด ประเด็นการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) และประเด็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) โดยประเด็นคำถามประกอบด้วย (1) สภาพปัญหาปัจจุบัน (2) แนวทางการแก้ไขปัญหา และ (3) ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา รวมถึงเอกสาร คู่มือต่างๆที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 3 ประเมินผลรูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ดที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

1) ข้อมูลทั่วไป จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา และอาชีพ

2) ความรู้ความเข้าใจและประโยชน์ในการนำไปใช้งาน จำนวน 5 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบลิเคอร์ท (Likert) 5 ระดับ[3] ได้แก่ มากที่สุด ได้ 5 คะแนน มาก ได้ 4 คะแนน ปานกลาง ได้ 3 คะแนน น้อย ได้ 2 คะแนน และน้อยที่สุด ได้ 1 คะแนน โดยมีการแปรผลคะแนนความรู้และประโยชน์ในการนำไปใช้งานเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน 1.00 – 2.33 มีความรู้และประโยชน์ในการนำไปใช้งานอยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 2.34 – 3.67 มีความรู้และประโยชน์ในการนำไปใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 3.68 – 5.00 มีความรู้และประโยชน์ในการนำไปใช้งานอยู่ในระดับสูง

3) ความพึงพอใจ แบ่งเป็น (1) ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อ “Roi Et Herbal Training Program” จำนวน 5 ข้อ และ (2) ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการปลูกและแปรรูปวัตถุดิบสมุนไพร จำนวน 5 ข้อ เป็นข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบลิเคอร์ท (Likert) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด ได้ 5 คะแนน มาก ได้ 4 คะแนน ปานกลาง ได้ 3 คะแนน น้อย ได้ 2 คะแนน และน้อยที่สุด ได้ 1 คะแนน โดยมีการแปรผลคะแนนความพึงพอใจเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน 1.00 – 2.33 มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 2.34 – 3.67 มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 3.68 – 5.00 มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ประเด็นการสนทนากลุ่ม และแบบสอบถาม ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขให้เกิดความสมบูรณ์ ซึ่งใช้สูตรการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Congruence) โดยใช้เกณฑ์ตั้งแต่ 0.5-1.00[4] ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.5-1.00 ทุกข้อ

2. แบบสอบถาม นำไปตรวจสอบหาความเที่ยง (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค (Cronbach’s alpha coefficient) กำหนดค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป[4] ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค เท่ากับ 0.913

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และความต้องการในการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด เป็นการสำรวจสภาพปัญหาและเก็บข้อมูลเบื้องต้นเพื่อวิเคราะห์ศักยภาพความท้าทาย ความต้องการ และแนวทางการพัฒนาการปลูกและแปรรูปสมุนไพรในจังหวัดร้อยเอ็ด พร้อมทั้งศึกษาเอกสาร นโยบายการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสุขภาพและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสมุนไพร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำปัญหาข้อค้นพบมาประชุมชี้แจง กำหนดประเด็นและหาแนวทางการพัฒนารูปแบบ ซึ่งการศึกษาในระยะที่ 1 นี้ ทำให้ทราบถึงสภาพปัญหาและความต้องการในการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพร จุดแข็งและจุดอ่อนของห่วงโซ่อุปทาน รวมถึงนโยบายและมาตรฐานที่ควรนำมาพัฒนา ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการวางแผนพัฒนาเมืองสมุนไพรในระยะที่ 2 ต่อไป

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมและการหารูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากผู้ร่วมวิจัยมาแลกเปลี่ยนประชุมปรึกษาแบบมีส่วนร่วม กำหนดประเด็นและกิจกรรมในการพัฒนานำไปสู่การจัดทำแผนปฏิบัติการและคู่มือโดยรวมกลุ่มผู้วิจัยทั้งหมดพิจารณาร่วมกัน ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินงานตามกระบวนการตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปวางแผนเพื่อปฏิบัติ (Plan) นำไปสู่การปฏิบัติตามแผน (Do) ผู้วิจัยเฝ้าตรวจสอบ (Check) และนำมาปรับปรุง (Act) เพื่อพัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ดให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และนำไปปฏิบัติในวงรอบที่ 2

ระยะที่ 3 ประเมินผลรูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ดที่พัฒนาขึ้น โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพรในพื้นที่ที่มีการปลูกสมุนไพร จำนวน 200 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ลงติดตามและทำแบบประเมินหลังการพัฒนา รวมทั้งการขยายผลการใช้รูปแบบที่ได้พัฒนาขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย การสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา การตีความ สรุปความ

2) ข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ความรู้ความเข้าใจและประโยชน์ในการนำไปใช้งาน และความพึงพอใจ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3) เปรียบเทียบคะแนนความรู้ความเข้าใจและประโยชน์ในการนำไปใช้งานก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบโดยใช้สถิติอนุมาน Paired t-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยจัดทำเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและการรวบรวมข้อมูลให้พิจารณา และเมื่อตกลงเข้าร่วมการศึกษาให้ลงชื่อยินยอมไว้ก่อนการตอบแบบสอบถาม การตัดสินใจในการให้ความร่วมมือครั้งนี้เป็นสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การตอบรับหรือปฏิเสธในการตอบแบบสอบถาม จะไม่มีผลต่อการประเมินผลงาน คำตอบที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะถือเป็นความลับและนำมาใช้เฉพาะการศึกษานี้เท่านั้น และกลุ่มตัวอย่างสามารถขอถอนตัวออกจากการศึกษาได้ตามต้องการ โดยการวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ EC 1692566 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2566

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์การขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด

1) การขาดความเข้าใจและสนับสนุนจากชุมชนในบางพื้นที่ ชุมชนยังขาดความรู้เรื่องประโยชน์ของสมุนไพรหรือขาดความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของสมุนไพรในการรักษาและส่งเสริมสุขภาพ ทำให้การนำสมุนไพรมาผลิตยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพยังไม่ได้รับความสนใจ

เท่าที่ควร การขาดการมีส่วนร่วมนี้จึงเป็นอุปสรรคสำคัญในการขับเคลื่อนเมืองสมุนไพร

2) การพัฒนารูปแบบการจัดการที่เหมาะสมสำหรับการจัดการการปลูกสมุนไพรในระดับชุมชนและอุตสาหกรรม โดยเกษตรกรลงปลูกสมุนไพรไม่ได้ผลผลิตตามมาตรฐานที่โรงงานผู้ผลิตต้องการ เนื่องจากไม่มีพี่เลี้ยงและเครือข่ายที่จะให้คำปรึกษาและประสานงานในพื้นที่ และกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพรรายใหม่ต้องการรับการอบรมเพื่อเพิ่มความรู้และสร้างความเข้าใจในการปลูกสมุนไพรตามมาตรฐานการปลูกที่ดี (GAP) และต้องการเพิ่มพูนทักษะในการนำเอาเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้

3) ข้อจำกัดด้านงบประมาณและโครงสร้างพื้นฐาน การดำเนินนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรต้องการการลงทุนในด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การสร้างโรงงานแปรรูปสมุนไพร การจัดตั้งห้องปฏิบัติการเพื่อวิจัยและพัฒนาสมุนไพร และการสนับสนุนในด้านการตลาด การขาดงบประมาณและการจัดสรรทรัพยากรที่ไม่เพียงพออาจทำให้นโยบายนี้ไม่สามารถขับเคลื่อนได้อย่างเต็มที่

4) การควบคุมมาตรฐานและความปลอดภัย สมุนไพรที่ใช้ในทางการแพทย์ต้องมีมาตรฐานที่ชัดเจนเพื่อความปลอดภัยและความเชื่อมั่นจากผู้บริโภค การขาดมาตรการควบคุมคุณภาพที่เพียงพอและขาดการตรวจสอบมาตรฐานของผลิตภัณฑ์สมุนไพรอย่างเคร่งครัด อาจทำให้ผู้บริโภคเกิดความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพร

5) การส่งเสริมและพัฒนาทักษะผู้ประกอบการและบุคลากรบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรกร ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ และบุคลากรทางการแพทย์ ยังขาดทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการจัดการและพัฒนาสมุนไพรอย่างมีประสิทธิภาพ การขาดแคลนทักษะนี้ทำให้ยากที่จะพัฒนาเมืองสมุนไพรให้ก้าวหน้าได้อย่างยั่งยืน

6) การตลาดและการเข้าถึงตลาด การพัฒนาเมืองสมุนไพรจำเป็นต้องมีการทำการตลาดที่ชัดเจนและกลยุทธ์ในการขยายตลาดทั้งในและต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม การเข้าถึงตลาดยังมีข้อจำกัดทั้งในเรื่องของการขนส่ง และการเข้าถึงข้อมูลของผู้บริโภคการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจำเป็นต้องพิจารณาแก้ไขปัญหาต่างๆ เหล่านี้ เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนไปได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและสร้างประโยชน์อย่างยั่งยืนให้กับชุมชน

2. รูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด

1) การสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมโดยมีระบบพี่เลี้ยงและการหารูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งได้หลักสูตรการอบรม **“Roi Et Herbal Training Program”** ประกอบด้วยภาคบรรยายและภาคปฏิบัติซึ่งเป็นโปรแกรมอบรม ระยะเวลา 1 วัน โดยแบ่งเป็นภาคบรรยาย 4 ชั่วโมง ภาคปฏิบัติ 4 ชั่วโมง โดยภาคบรรยาย ประกอบด้วย การจัดการความรู้ การปลูกพืชสมุนไพรให้ได้มาตรฐานการปลูกที่ดี (GAP) จำนวน 2 ชั่วโมง และการแปรรูปสมุนไพรตามมาตรฐานการผลิตที่ดี (GMP) จำนวน 2 ชั่วโมง ภาคปฏิบัติ แบ่งการฝึกปฏิบัติเป็น 5 ฐานๆละ 60 นาที ประกอบด้วย ฐานที่ 1 การจัดการความรู้ การปลูกพืชสมุนไพรให้ได้มาตรฐานการปลูกที่ดี (GAP) ฐานที่ 2-5 การแปรรูปสมุนไพรตามมาตรฐานการผลิตที่ดี (GMP) ประกอบด้วย ฐานที่ 2 การจัดการวัตถุดิบสมุนไพร คัดเลือกสมุนไพร การล้างสมุนไพร ฐานที่ 3 การแปรรูปสมุนไพรด้วยวิธีการหั่นด้วยมือและเครื่องหั่นอัตโนมัติ ฐานที่ 4 การตากสมุนไพรด้วยวิธีดั้งเดิมและด้วยเครื่องตากพลังแสงอาทิตย์ ฐานที่ 5 บรรจุภัณฑ์สมุนไพรแปรรูป รวมทั้งได้ **“คู่มือการพัฒนาและยกระดับพืชสมุนไพรกลุ่มร้อยแก่นสารสินธุ์”** ซึ่งเป็นคู่มือการยกระดับคุณภาพมาตรฐานการปลูก แปรรูปวัตถุดิบสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรในการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยในเล่มประกอบไปด้วย การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชสมุนไพร (GAP) ขั้นตอนการขอรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชสมุนไพร (GAP) ของพืชสมุนไพรแต่ละชนิด ได้แก่ ขมิ้นชัน ฟ้าทะลายโจร ไพล พืชสกุลกัญชา รวมถึงมาตรฐานการแปรรูปสมุนไพร

2) ผลการดำเนินงานตามกระบวนการตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยประยุกต์แนวคิด

วงจรเดมมิ่ง (Deming Circle) มาใช้ในกระบวนการวิจัย ประกอบด้วย การวางแผนเพื่อปฏิบัติ (Plan) นำไปสู่การปฏิบัติตามแผน (DO) ผู้วิจัยเฝ้าตรวจสอบ (Check) และนำมาปรับปรุง (Act) เพื่อพัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ดให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จากนั้นนำไปปฏิบัติในวงรอบที่ 2 และกำหนดเป็นมาตรฐานต่อไป

(1) การวางแผนเพื่อปฏิบัติ (Plan) โดยให้มีส่วนร่วมตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันตามแผนปฏิบัติงาน มีการมอบหมายบทบาทตามรายกิจกรรมตลอดจนการวางแผนกำกับติดตามการปฏิบัติตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

(2) การปฏิบัติตามแผน (Do) การลงมือปฏิบัติตามที่ได้กำหนดไว้ในขั้นตอนของการวางแผน นำไปใช้จริงในพื้นที่ โดยการจัดประชุมวิทยากรทีมพี่เลี้ยงกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพร เพื่อกำหนดทิศทางและแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด และเป้าหมายความต้องการสมุนไพร และจัดอบรมตามหลักสูตร “Roi Et Herbal Training Program” รวมทั้งมอบ “คู่มือการพัฒนาและยกระดับพืชสมุนไพรกลุ่มร้อยแก่นสารสินธุ์” เพื่อให้เกิดความรู้และทักษะในการยกระดับคุณภาพมาตรฐานการปลูก แปรรูปวัตถุดิบสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรในการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ

(3) การเฝ้าตรวจสอบ (Check) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยเฝ้าตรวจสอบโดยการสังเกต ควบคู่ไปกับการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปปฏิบัติจริง

(4) การปรับปรุง (Act) ผู้ร่วมวิจัยมีส่วนร่วมในการตรวจสอบผลการดำเนินงานตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยร่วมประชุมเพื่อระดมสมองจากข้อมูลในขั้นการเฝ้าตรวจสอบ และนำข้อเสนอแนะ ปัญหาอุปสรรคจากการนำรูปแบบสู่การปฏิบัติ ไปสู่การปรับปรุงและพัฒนารูปแบบและร่วมกันวางแผนการดำเนินการให้ได้กระบวนการที่ดีและสอดคล้องกับบริบท พบว่ามีปัญหา อุปสรรค ตลอดจนพบข้อเสนอแนะ ในประเด็นการสร้างเครือข่ายผู้ปลูกและแปรรูปสมุนไพร การจัดการการปลูกและแปรรูปวัตถุดิบสมุนไพร การสนับสนุนพันธุ์พืชสมุนไพรและงบประมาณมาตรฐานการปลูกและแปรรูปสมุนไพร การพัฒนาทักษะบุคลากรผู้ให้ความรู้ การพัฒนาทักษะเกษตรกร และการตลาดและการเข้าถึงตลาด จึงได้มีการปรับปรุงรูปแบบจากนั้นนำไปปฏิบัติในวงรอบที่ 2 เพื่อพัฒนาให้รูปแบบให้มีความสมบูรณ์มากขึ้นและกำหนดเป็นมาตรฐานต่อไป ซึ่งสามารถสรุปประเด็นได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบประเด็นพัฒนาระหว่างรูปแบบเดิมและรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

ประเด็นการพัฒนา	รูปแบบเดิม	รูปแบบที่พัฒนาขึ้นในวงรอบที่ 1	รูปแบบที่พัฒนาขึ้นในวงรอบที่ 2
การสร้างเครือข่ายผู้ปลูกและแปรรูปสมุนไพร	เกษตรกรดำเนินการปลูกและแปรรูปวัตถุดิบสมุนไพรตามความรู้ที่มีตามวิถีชุมชน และยังไม่มีการรวมกลุ่มเกษตรผู้ปลูก	จัดตั้งเครือข่ายเกษตรกรและพัฒนาแนวทางการปฏิบัติร่วมกัน โดยมีหลักสูตรการอบรม “Roi Et Herbal Training Program” เพื่อให้ความรู้และเพิ่มความมั่นใจ	ขยายเครือข่ายเกษตรกรและปรับปรุงหลักสูตรอบรมให้เหมาะสมกับบริบท ได้แก่ การเพิ่มรายละเอียดในการฝึกปฏิบัติและเพิ่มจำนวนวิทยากร ตลอดจนเพิ่มการสื่อสารผ่านสื่อออนไลน์
การจัดการการปลูกและแปร	เกษตรกรปลูกไม่ได้ตามมาตรฐาน ไม่มีระบบพี่เลี้ยง	จัดตั้งทีมพี่เลี้ยงและเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืช	ทีมพี่เลี้ยงร่วมวางแผน และกำหนดปริมาณการปลูก

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ประเด็นการพัฒนา	รูปแบบเดิม	รูปแบบที่พัฒนาขึ้นในวงรอบที่ 1	รูปแบบที่พัฒนาขึ้นในวงรอบที่ 2
รูปวัตถุดิบสมุนไพร	และเครือข่ายสนับสนุนเกษตรกร	สมุนไพรให้ได้มาตรฐานการปลูกที่ดี (GAP) และการแปรรูปสมุนไพรตามมาตรฐานการผลิตที่ดี (GMP) โดยมีทีมพี่เลี้ยงกำกับติดตามกลุ่มเกษตรกร	แปรรูป เพื่อตอบสนองความต้องการวัตถุดิบสมุนไพรของโรงงานผลิตยา โดยมีการทำข้อตกลงความร่วมมือกับโรงงานผลิตยา
การสนับสนุน	ไม่มีการสนับสนุนพันธุ์พืช	ทีมพี่เลี้ยงจัดหาแหล่งพันธุ์พืช	บรรจุในโครงการของสำนักงานเกษตรจังหวัด เพื่อของบสนับสนุนจากงบกลุ่มจังหวัด ในการหาแหล่งพันธุ์พืชสมุนไพรให้กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพรให้เพียงพอต่อความต้องการปลูก
พันธุ์พืชสมุนไพรและงบประมาณ	สมุนไพรและงบประมาณ	สมุนไพรให้กลุ่มวิสาหกิจผู้ปลูกสมุนไพร	
มาตรฐานการปลูกและแปรรูปสมุนไพร	ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานเนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจในการปลูกและแปรรูป	พัฒนา “คู่มือการพัฒนาและยกระดับพืชสมุนไพรกลุ่มร้อยแก่นสารสินธุ์”	ปรับคู่มือให้กระชับ ปรับภาษาวิชาการให้เป็นภาษาที่เกษตรกรเข้าใจง่าย
การพัฒนาทักษะบุคลากรผู้ให้ความรู้	แต่ละหน่วยงานไม่มีการบูรณาการการทำงานร่วมกัน โดยดำเนินงานตามภาระกิจของแต่ละหน่วยงานที่รับผิดชอบ	มีคณะทำงาน เป็นทีมการขับเคลื่อนในภาพจังหวัด	ทำข้อตกลง ความเข้าใจในการสอน ตาม “Roi Et Herbal Training Program”
การพัฒนาทักษะเกษตรกร	บุคลากรขาดทักษะและความรู้ในการปลูกและแปรรูปวัตถุดิบสมุนไพรเพื่อเพิ่มมูลค่า	อบรมตามหลักสูตร “Roi Et Herbal Training Program”	อบรมตามหลักสูตร “Roi Et Herbal Training Program” โดยเพิ่มเนื้อหาในหลักสูตรภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ประเด็นการพัฒนา	รูปแบบเดิม	รูปแบบที่พัฒนาขึ้นในวงรอบที่ 1	รูปแบบที่พัฒนาขึ้นในวงรอบที่ 2
การตลาดและการเข้าถึงตลาด	ไม่มีการสำรวจตลาด ไม่มีตลาดรองรับ มีแต่ส่งเสริมการปลูกแปรรูป	กำหนดชนิดของสมุนไพรสายพันธุ์ที่ได้ปริมาณสารสำคัญตามที่กำหนดตามมาตรฐาน GAP	โดยมีฝึกปฏิบัติจริงในการใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง กำหนดโควตาการปลูกโดยการประมาณการความต้องการของโรงงานผลิตยาสมุนไพร กับผลผลิตกับเกษตรกร

3. ผลการประเมินผลรูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ด

3.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาเป็นเกษตรกรที่เข้ารับการอบรม จำนวน 200 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (67.0%) อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี (35.0%) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (86.5%) และทำอาชีพเกษตรกร (91.0%) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร (n=200)

คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน(ร้อยละ)
1. เพศ	
ชาย	66(33.0)
หญิง	134(67.0)
2. อายุ	
20-30 ปี	2(1.0)
31-40 ปี	12(6.0)
41-50 ปี	69(34.5)
51-60 ปี	70(35.0)
มากกว่า 60 ปี	47(23.5)
3. วุฒิการศึกษา	
มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า	173(86.5)
อนุปริญญา/เทียบเท่า	14(7.0)
ปริญญาตรี	13(6.5)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน(ร้อยละ)
4. อาชีพ	
เกษตรกร	182(91.0)
รับจ้างทั่วไป	10(5.0)
ธุรกิจส่วนตัว	8(4.0)

3.2 เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจและประโยชน์ในการนำไปใช้งานก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ จากการประเมินความรู้ความเข้าใจและประโยชน์ในการนำไปใช้งานก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในหัวข้อที่ได้รับการอบรมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP) (เพิ่มขึ้น 115.31%) 2) วิธีการดำเนินการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP) (เพิ่มขึ้น 98.23%) และ 3) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดเก็บและการแปรรูปวัตถุดิบสมุนไพร (เพิ่มขึ้น 62.99%) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจและประโยชน์ในการนำไปใช้งานก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบของเกษตรกร พบว่า หลังการพัฒนารูปแบบมีคะแนนเพิ่มมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนพัฒนารูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ ในทุกหัวข้อการประเมิน และพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับสูงในทุกหัวข้อการประเมิน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจและประโยชน์ในการนำไปใช้งานก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบของเกษตรกร (n=200)

หัวข้อการประเมิน	ก่อนอบรม	หลังอบรม	Dift.(%)	p
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. ได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP)	2.09(0.822)	4.50(0.757)	115.31	< .001
2. ได้ทราบถึง วิธีการดำเนินการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP)	2.26(0.789)	4.48(0.743)	98.23	< .001
3. ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ การจัดเก็บและการแปรรูปวัตถุดิบสมุนไพร	2.81(0.759)	4.58(0.637)	62.99	< .001
4. ได้ทราบถึง วิธีการจัดเก็บและการแปรรูปวัตถุดิบสมุนไพร	4.04(0.890)	4.56(0.623)	12.87	< .001
5. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาธุรกิจ/การปฏิบัติงานของท่าน	3.84(0.934)	4.56(0.663)	18.75	< .001
คะแนนภาพรวม	**3.01(0.539)**	**4.54(0.580)**	**50.83**	**< .001**

3.3 ความพึงพอใจของเกษตรกรหลังการพัฒนารูปแบบ

ความพึงพอใจต่อ "Roi Et Herbal Training Program" จากการประเมินความพึงพอใจของเกษตรกรหลังการพัฒนารูปแบบ พบว่า ด้านความพึงพอใจต่อ "Roi Et Herbal Training Program" มีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูงทั้งรายข้อและภาพรวม ด้านความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการปลูกและแปรรูปวัตถุดิบสมุนไพร มีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูงทั้งรายข้อและภาพรวมเช่นกัน ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของเกษตรกรหลังพัฒนารูปแบบ (n=200)

ข้อคำถาม	Mean(SD.)
ความพึงพอใจต่อ "Roi Et Herbal Training Program"	
1. เนื้อหาสาระของการประชุม เป็นประโยชน์และสอดคล้องกับหัวข้อของการประชุม	4.72(0.450)
2. วิทยากรสามารถตอบปัญหาได้อย่างชัดเจน และตรงประเด็น	4.60(0.559)
3. สื่อ/เอกสารประกอบการจัดการประชุม มีความเหมาะสม	4.60(0.558)
4. วิทยากรมีความรู้ และความเชี่ยวชาญเป็นอย่างดี	4.67(0.484)
5. ระยะเวลาการจัดประชุม มีความเหมาะสม	4.71(0.466)
ความพึงพอใจภาพรวม	**4.66(0.393)**
ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการปลูกและแปรรูปวัตถุดิบสมุนไพร	
1. ท่านสามารถนำแนวทางการปลูกและแปรรูปสมุนไพรที่ได้เรียนรู้ไปปรับใช้ในการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของสมุนไพร	4.69(0.485)
2. ท่านสามารถวางแผนการปลูกหรือแปรรูปสมุนไพรให้ตรงตามความต้องการของตลาดและโรงงานผลิตยาสมุนไพรได้ดีขึ้น	4.61(0.601)
3. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับการตลาดและการเข้าถึงช่องทางจำหน่ายสมุนไพรที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง	4.68(0.509)
4. ท่านมีความมั่นใจมากขึ้นในการนำสมุนไพรเข้าสู่ตลาดหรือโรงงานผลิตยาสมุนไพร	4.67(0.570)
5. ท่านเห็นว่าควรมีการขยายผลและสนับสนุนการดำเนินงานลักษณะนี้ให้กับเกษตรกรและผู้ประกอบการในพื้นที่อื่นๆ	4.66(0.562)
ความพึงพอใจภาพรวม	**4.66(0.450)**
ความพึงพอใจภาพรวมทั้งหมด	**4.66(0.401)**

วิจารณ์

จากผลการวิจัยพบว่า สถานการณ์การขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ดในปัจจุบันยังคงมีปัญหาและความท้าทายหลายประการที่ต้องได้รับการแก้ไข โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขาดความเข้าใจและการมีส่วนร่วมของชุมชน การพัฒนารูปแบบการจัดการที่เหมาะสม การจำกัดด้านงบประมาณและโครงสร้างพื้นฐาน การควบคุมมาตรฐานและความปลอดภัย การขาดการวิจัย

และพัฒนา การส่งเสริมและพัฒนาทักษะผู้ประกอบการและบุคลากร และการตลาดและการเข้าถึงตลาด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ปัญหาของคณะกรรมการนโยบายสมุนไพรแห่งชาติ พบว่า ปัญหาสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการวัตถุดิบสมุนไพรที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบตั้งแต่การปลูก ซึ่งทำให้วัตถุดิบสมุนไพรส่วนใหญ่ยังไม่ได้มาตรฐานตามความต้องการของตลาด ในส่วนการแปรรูปขั้นต้นก่อนเข้าสู่กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพร ส่วนใหญ่จะเป็นการแปรรูปโดยกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ซึ่งยังมีข้อจำกัดในเรื่องของเงินลงทุน เทคโนโลยีในการผลิต และปัญหาในการเข้าถึงตลาดเป้าหมายและขาดตลาดรองรับ[5]

การขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพ และเมืองสมุนไพรจังหวัดร้อยเอ็ดที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยนี้ มีจุดมุ่งเน้น 2 ประการ ได้แก่ 1) การพัฒนาศักยภาพระบบพี่เลี้ยงและเกษตรกร โดยการพัฒนาศักยภาพของระบบพี่เลี้ยงที่มีความรู้ความสามารถในการให้คำปรึกษาและสนับสนุนเกษตรกรในการปลูกและแปรรูปสมุนไพร โดยมีการจัดอบรมให้ความรู้แก่พี่เลี้ยงและเกษตรกรตามหลักสูตร “Roi Et Herbal Training Program” และมี “คู่มือการพัฒนาและยกระดับพืชสมุนไพรกลุ่มร้อยแก่นสารสินธุ์” รวมถึงการสนับสนุนด้านแหล่งพันธุ์พืชสมุนไพรและการติดตามลงพื้นที่แปลงปลูกอย่างต่อเนื่อง 2) การสร้างเครือข่ายร่วมกับการทำข้อตกลงความร่วมมือ โดยมุ่งเน้นการสร้างความร่วมมือระหว่างเกษตรกรและโรงงานผลิตยาสมุนไพร โดยมีการทำข้อตกลงความร่วมมือในการปลูกและรับซื้อผลผลิตสมุนไพร ซึ่งจะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับเกษตรกรในการผลิตและจำหน่ายผลผลิต ซึ่งรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเมืองสมุนไพรของประเทศไทยที่มุ่งเน้นการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค[6] นอกจากนี้ รูปแบบนี้ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจสุขภาพและเมืองสมุนไพรให้ประสบความสำเร็จ[7]

ผลการประเมินพบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจและประโยชน์ในการนำไปใช้งานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังจากการพัฒนารูปแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP) และการจัดเก็บและการแปรรูปวัตถุดิบสมุนไพร ซึ่งแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของรูปแบบในการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้กับเกษตรกร นอกจากนี้ เกษตรกรมีความพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านเนื้อหาสาระของการประชุม วิทยากร และระยะเวลาการจัดประชุม มีความเหมาะสม ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมและความน่าสนใจของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ผลการประเมินนี้สอดคล้องกับงานวิจัยอื่น ๆ ที่พบว่าการอบรมและพัฒนาศักยภาพเกษตรกรมีผลต่อการเพิ่มความรู้ความเข้าใจและทักษะในการผลิตสมุนไพร[8] นอกจากนี้ การที่เกษตรกรมีความพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับสูง ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการนำรูปแบบไปปฏิบัติจริงอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ยังมีข้อจำกัดบางประการที่ควรพิจารณา คือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินผลเป็นเกษตรกรที่เข้ารับการอบรมเท่านั้น ซึ่งอาจไม่สามารถเป็นตัวแทนของเกษตรกรทั้งหมดในจังหวัดร้อยเอ็ดได้ ดังนั้น ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต คือ ควรมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายมากขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและเป็นประโยชน์ในการพัฒนาเมืองสมุนไพรอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการนำรูปแบบการขับเคลื่อนที่พัฒนาขึ้นไปปรับใช้และขยายผลในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาเมืองสมุนไพรอย่างยั่งยืน

2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาเมืองสมุนไพร เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. ควรมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่ารูปแบบการขับเคลื่อนสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างยั่งยืนและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สำนักงานจังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเกษตรในจังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจังหวัดร้อยเอ็ด เจ้าหน้าที่โรงงานผลิตยาสมุนไพรและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และเกษตรกรในจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ได้ให้การสนับสนุนการวิจัยนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. ภัทระ คำพิทักษ์. “5 กระทรวง” ผนึกกำลังเดินหน้าเต็มสูบพัฒนา “เมืองสมุนไพร” กระตุ้นเศรษฐกิจไทย. สำนักข่าวออนไลน์ Hfocus [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 1 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.hfocus.org/content/2024/04/30142?utm_source=chatgpt.com.
2. สำนักพัฒนาและส่งเสริมธุรกิจบริการ. สมุนไพร และผลิตภัณฑ์สมุนไพร. กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 1 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.ditp.go.th/contents_attach/978070/978070.pdf?utm_source=chatgpt.com.
3. บุญชุม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2545.
4. ปราณี มีหาญพงษ์, กรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาล. วารสารพยาบาลทหารบก. 2561;19(1):9–15.
5. คณะกรรมการนโยบายสมุนไพรแห่งชาติ. แผนปฏิบัติการด้านสมุนไพรแห่งชาติฉบับที่ 2 พ.ศ. 2566 – 2570. นนทบุรี: กองสมุนไพรเพื่อเศรษฐกิจ กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
6. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ; 2566.
7. กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาสมุนไพรแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2565. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2560.
8. พนารัตน์ ชาญณรงค์. ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับการอบรมตามโครงการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง [วิทยานิพนธ์]. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2564.

การพัฒนารูปแบบการสร้างแรงจูงใจสำหรับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มเสี่ยง โรงพยาบาลหนองพอก

The Development of a Motivational Model for Self-Care in Hypertension Prevention among At-Risk Groups at Nong Phok Hospital

กัญญาณัท ศักดิวงศ์* พิราวรรณ อินทะไชย**
Kanyanat Sakdiwong, Phirawan Intachai
Corresponding author: E-mail; yyuuii_7329@hotmail.com
(Received: March 4, 2025; Revised: March 12, 2025; Accepted: April 12, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหา สร้างรูปแบบและทดลองใช้ และประเมินรูปแบบการสร้างแรงจูงใจสำหรับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง โรงพยาบาลหนองพอก

รูปแบบการวิจัย : กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

วัสดุและวิธีการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างระยะที่ 1 เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 485 คน กลุ่มตัวอย่างระยะที่ 2 แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 41 คน รวม 82 คน ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566 - ธันวาคม 2567 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ตั้งแต่ 0.70-0.82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คามถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Independent t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ 95% Confidence Interval

ผลการวิจัย : (1) สถานการณ์ปัญหา พบว่า กลุ่มเสี่ยงมีความรู้ไม่เพียงพอ พฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม การเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีข้อจำกัด แรงจูงใจที่ต่ำ และการสนับสนุนจากสังคมที่ยังไม่เอื้อต่อการป้องกันโรค ดังนั้น การแก้ไขปัญหานี้ควรดำเนินการแบบองค์รวม โดยให้ความรู้ที่ถูกต้อง ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดี เพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพ และสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดูแลสุขภาพของกลุ่มเสี่ยง เพื่อให้สามารถป้องกันโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ (2) กระบวนการดำเนินงานของรูปแบบการดูแลตนเองนี้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การคัดกรองและประเมินความเสี่ยง 2) การให้ความรู้และสร้างความตระหนัก 3) การเสริมสร้างทักษะการดูแลตนเอง 4) การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติ และ 5) การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน และ (3) หลังการพัฒนา พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น 2.18 คะแนน (95%CI: 1.96, 2.40)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่ากลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้ไม่เพียงพอ พฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม และขาดการสนับสนุนจากสังคม ดังนั้น การให้ความรู้ เสริมสร้างทักษะ เพิ่มการเข้าถึงบริการ และสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน ส่งผลให้คะแนนการดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : การสร้างแรงจูงใจ; การดูแลตนเอง; โรคความดันโลหิตสูง

*,**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลหนองพอก

Abstract

Purposes : To investigate the problem context, develop and pilot-test a motivation-building model for self-care to prevent hypertension among high-risk individuals, and evaluate the model's effectiveness at Nong Phok Hospital.

Study Design : Research and Development (R&D) approach.

Materials and Methods : In Phase 1, the study sample comprised 485 individuals at risk of hypertension. In Phase 2, the participants were divided into an experimental group (n=41) and a control group (n=41), totaling 82 participants. The study was conducted from October 2023 to December 2024. Data were collected using a questionnaire with a reliability coefficient (Cronbach's Alpha) ranging from 0.70 to 0.82. Data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, and an independent t-test, with a statistical significance level of 95% confidence interval.

Main findings : (1) The situational analysis revealed that at-risk individuals had insufficient knowledge, inappropriate health behaviors, limited access to healthcare services, low motivation, and inadequate social support. Addressing these issues requires a holistic approach, including providing accurate knowledge, promoting healthy behaviors, improving healthcare accessibility, and fostering a supportive environment to enhance self-care and prevent hypertension effectively. (2) The self-care model consists of five key steps: Screening and risk assessment, Health education and awareness-building, Enhancing self-care skills, Monitoring and evaluating health behaviors, and Family and community support. and (3) After implementing the model, the experimental group showed a significantly higher mean self-care score than the control group ($p<.001$), with an increase of 2.18 points (95% CI: 1.96, 2.40).

Conclusion and Recommendations : The findings indicate that at-risk individuals lack adequate knowledge, exhibit unhealthy behaviors, and receive insufficient social support. Therefore, providing health education, enhancing self-care skills, improving healthcare accessibility, and strengthening family and community support contribute to improved self-care behaviors for hypertension prevention.

Keywords : Motivation enhancement; Self-care; Hypertension

*,** Registered Nurse, Professional Level, Primary and Holistic Care Service Division, Nong Phok Hospital.

บทนำ

องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้เผยแพร่รายงานฉบับแรกเกี่ยวกับผลกระทบร้ายแรงจากโรคความดันโลหิตสูงตลอดลอดจนข้อเสนอแนะในการฆาตกรเงียบนี้ รายงานระบุว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงประมาณ 4 ใน 5 รายไม่ได้รับการดูแลรักษาเพียงพอ[1] แต่หากประเทศต่างๆ สามารถยกระดับความครอบคลุมของการรักษา เราจะสามารถหลีกเลี่ยงการเสียชีวิตของประชากรได้ถึงจำนวน 76 ล้านราย ในช่วงปี พ.ศ. 2573-2593 วัยผู้ใหญ่ 1 ใน 3 คนทั่วโลกมีภาวะความดันโลหิตสูงที่พบได้ทั่วไปแต่อันตรายถึงชีวิตนี้ นำไปสู่โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะหัวใจวาย ภาวะหัวใจล้มเหลว ไตวายและปัญหาด้านสุขภาพอื่นๆ จำนวนผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง (มีความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปรอท หรือสูงกว่านั้น หรือรับประทานยาลดความดันโลหิตเป็นประจำ) เพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าระหว่างปี พ.ศ. 2533 และ 2562 จาก 650 ล้านราย เป็น 1.3 พันล้านราย เกือบครึ่งหนึ่งของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงทั่วโลก[2] ไม่ตระหนักถึงปัญหาสุขภาพของคน และมากกว่าสามในสี่ของผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงอาศัยอยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง อายุที่มากขึ้น และกรรมพันธุ์อาจเพิ่มความเสี่ยงของการมีความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ เช่น การรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูง การไม่ขยับเขยื้อนเคลื่อนไหว และการดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมากเกินไป สามารถเพิ่มความเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูงได้[3]

เช่นเดียวกับข้อมูลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงและการบาดเจ็บของกองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2560 ในส่วนของการบริโภคเกลือ คนไทยส่วนใหญ่ยังมีความเข้าใจผิดว่า สิ่งที่ให้ความเค็มหรือเกลือโซเดียมมีอยู่ในเกลือและน้ำปลาเท่านั้น ซึ่งปัจจุบันมีเครื่องปรุงรส เช่น ซอส ผงปรุงรส ผงชูรส รวมถึงอาหารกึ่งสำเร็จรูปต่างๆ เช่น บะหมี่ - โจ๊กกึ่งสำเร็จรูป ปลากระป๋อง ขนมกรุบกรอบ ล้วนมีสารให้ความเค็ม (เกลือโซเดียม) เป็นส่วนประกอบ ล่าสุดพบคนไทยบริโภคเกลือโซเดียมเฉลี่ย 4,351.7 มิลลิกรัมต่อวัน หรือกว่า 2 ช้อนชา เกินกว่ามาตรฐานที่องค์การอนามัยโลกกำหนดคือ 2,000 มิลลิกรัม หรือ 1 ช้อนชาต่อวัน และกลุ่มอายุ 35 - 59 ปี เป็นกลุ่มอายุที่กินเค็มมากที่สุด โดยการบริโภคอาหารที่มีรสเค็มอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยเสี่ยง อันดับ 2 ที่ทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูง นำไปสู่โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจ โรคเบาหวานที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งโรคดังกล่าวป้องกันได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคลดหวาน มัน เค็ม จากข้อมูลการสำรวจปริมาณโซเดียมในตัวอย่างอาหารด้วยเครื่องวัดปริมาณโซเดียม (Salt meter) ของอำเภอหนองพอก เมื่อเดือนมกราคม พ.ศ.2567 พบว่า อาหารที่สุ่มตรวจในตำบลหนองพอก และตำบลรอบเมือง มีปริมาณโซเดียมในอาหารระดับเค็มมากสูงถึงร้อยละ 85 สูงเป็นลำดับที่ 1 ของอำเภอ และลำดับที่ 5 ของจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการตรวจคัดกรองสุขภาพประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป จาก Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข พบว่ามีกลุ่มเสี่ยง/กลุ่มสงสัยป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น และมีอัตราป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.59 ในปี พ.ศ.2566 เป็นร้อยละ 15.42 ในปี พ.ศ.2567 ตามลำดับ[4]

เมื่อวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาการควบคุมความดันโลหิตในประเทศไทยเกิดจาก 3 สาเหตุ สาเหตุแรก คือ มีผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 45.0 (คิดเป็นประมาณ 5.8 ล้านคน) ไม่เคยทราบหรือเคยทราบแต่ไม่ตระหนักมาก่อนว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง แม้ว่าอาจเคยได้รับการวัดความดันโลหิตมาก่อนแล้ว เนื่องจากผู้ที่ได้รับการวัดความดันโลหิตและได้รับแจ้งว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง มักจะไม่มีอาการและไม่มั่นใจในระบบและความถูกต้องแม่นยำของการวัดความดันโลหิตตลอดจนขาดความเข้าใจถึงความแปรปรวนที่เกิดขึ้นตามปกติจากการวัดความดันโลหิต อย่างไรก็ตาม การขาดความเอาใจใส่ในการใช้อุปกรณ์และในวิธีการวัดความดันโลหิตให้ถูกต้องของบุคลากรทางการแพทย์ก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความไม่มั่นใจดังกล่าว ทำให้ผู้ป่วยไม่อยากจะมาติดตามเพื่อรักษาหรือเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่อง สาเหตุที่ 2 มีผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูง

ร้อยละ 6.0 (คิดเป็นประมาณ 0.8 ล้านคน) ที่ทราบและตระหนักแล้วว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง แต่ปฏิเสธการรักษาหรือไม่ได้รับการติดตามและรักษาอย่างถูกต้อง เนื่องจากบุคลากรทางการแพทย์ไม่ได้ใช้ความพยายามอย่างเหมาะสมที่จะอธิบายและ สร้างความเข้าใจถึงผลเสียของโรคความดันโลหิตสูงที่จะเกิดขึ้นต่อสุขภาพของผู้ป่วย โดยอาจไม่มีเวลาเพียงพอที่จะเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามจนเกิดความกระจ่าง ปล่อยให้ผู้ป่วยอาศัยข้อมูลจากความเชื่อหรือข่าวสารที่คลาดเคลื่อนมาใช้ตัดสินใจที่จะไม่ติดตามและไม่รักษาให้ดี ตามวิธีการที่ถูกต้องของหลักการแพทย์แผนปัจจุบัน และสาเหตุที่ 3 การที่มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงซึ่งแม้จะได้รับการรักษาอยู่ แต่ก็ยังคุมความดันโลหิตไม่ได้ประมาณ 2.5 ล้านคนทั่วประเทศ สาเหตุอาจมาจากความไม่สะดวกในการเข้ามารับยาในโรงพยาบาล จากปัญหาด้านภูมิลำเนาที่อยู่ห่างไกล ระยะเวลาในการรอคอยเพื่อรับการตรวจรักษา การรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ผลข้างเคียงของยา ยาที่ไม่มีคุณภาพ หรือ อุปสรรคที่ต้องใช้ยารวมกันหลายชนิด ทำให้รับประทานยาให้ครบถ้วนได้ลำบาก การขาดความเอาใจใส่เพื่อปรับเพิ่มระดับยาขึ้นเมื่อคุมความดันโลหิตไม่ได้ จากการละเลยของทั้งแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ก็เป็นสาเหตุที่มีความสำคัญไม่น้อย สาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งในระบบการรักษา คือ การที่แพทย์ไม่มีเวลาให้แก่ผู้ป่วยมากพอและผู้ป่วยเองก็ไม่ทราบถึงระดับความดันโลหิตที่เหมาะสมของตนเอง ดังนั้น เมื่อรู้สึกว่าสบายดีอยู่แล้ว ก็มักจะไม่เรียกร้องให้แพทย์ได้ปรับยาเพื่อเข้าสู่ระดับความดันโลหิตเป้าหมายที่ดีที่สุด[5]

การเปลี่ยนวิถีชีวิต เช่น การรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพมากขึ้น การเลิกบุหรี่และการมีกิจกรรมทางกายมากขึ้น สามารถลดความดันโลหิตได้ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยบางรายอาจต้องใช้ยาเพื่อลดความดันโลหิตอย่างมีประสิทธิภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องการป้องกัน การตรวจพบตั้งแต่แรกเริ่ม และดูแลควบคุมความดันโลหิตสูงอย่างมีประสิทธิภาพเป็นมาตรการที่คุ้มค่าที่สุดในการให้บริการสุขภาพ และควรได้รับความสำคัญเป็นลำดับต้นๆ และควรเป็นส่วนหนึ่งของสิทธิประโยชน์ทางสุขภาพที่มีในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของการพัฒนาประสิทธิภาพในการรักษาโรคความดันโลหิตสูงนั้นนี้มากกว่าค่าใช้จ่ายถึงประมาณ 18 เท่า อย่างไรก็ตามเราสามารถควบคุมความดันโลหิตสูงอย่างมีประสิทธิภาพได้ด้วยด้วยการใช้ยาสามัญและราคาไม่สูง แต่กลับมีผู้ป่วยเพียง 1 ใน 5 รายที่สามารถควบคุมความดันได้” องค์การอนามัยโลกกล่าวว่า “แผนงานการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงยังคงถูกละเลย ไม่ได้รับความสำคัญและโดยมากขาดแคลนงบประมาณสนับสนุนต่อเนื่อง การเสริมสร้างการควบคุมความดันโลหิตสูงควรจะเป็นส่วนหนึ่งของเส้นทางสู่ประกันสุขภาพถ้วนหน้าของแต่ละประเทศ โดยมีพื้นฐานมาจากระบบสุขภาพที่มีประสิทธิภาพเท่าเทียมและยืดหยุ่นได้ ตลอดจนต่อยอดมาจากบริการสุขภาพปฐมภูมิ”[5]

รายงานนี้ได้รับการเผยแพร่ครั้งแรกในที่ประชุมสมัชชาใหญ่องค์การสหประชาชาติครั้งที่ 78 ซึ่งกล่าวถึงความก้าวหน้าในการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่รวมถึงเป้าหมายด้านสุขภาพในการเตรียมความพร้อมรับมือและตอบสนองกับโรคระบาด การยุติวัณโรค และการบรรลุเป้าหมายประกันสุขภาพถ้วนหน้า การป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการยกระดับให้ดีขึ้นจะเป็นส่วนสำคัญที่จะนำไปสู่ความก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาและควบคลุมความดันโลหิตสูงจนถึงระดับที่พบได้ในประเทศที่ประสิทธิภาพการรักษาโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับสูง จะสามารถป้องกันการเสียชีวิตได้ถึง 76 ล้านราย ป้องกันอุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 120 ล้านครั้ง ป้องกันหัวใจวาย 79 ล้านครั้ง และป้องกันหัวใจล้มเหลวได้ถึง 17 ล้านครั้งในช่วงระหว่างปีนี้ จนถึงปี พ.ศ.2593[6]

“เราสามารถป้องกันการเกิดหัวใจวายและโรคหลอดเลือดสมองได้ด้วยยาที่มีราคาไม่แพง ปลอดภัย และเข้าถึงได้ ตลอดจนการใช้มาตรการอื่น ๆ เช่น การลดการบริโภคโซเดียม องค์การอมามัยโลกด้านโรคไม่ติดต่อต่อเรื้อรังและการบาดเจ็บกล่าว “การรักษาโรคความดันโลหิตส่งผ่าน

ทางหน่วยบริการสุขภาพปฐมนี้จะสามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยไว้ได้ในขณะเดียวกันก็ประหยัดงบประมาณกว่าหลายพันล้านเหรียญสหรัฐต่อปี" โรคความดันโลหิตสูงรักษาได้โดยง่ายด้วยการใช้ยาที่ปลอดภัย มีแพร่หลายและราคาดกภายใต้แผนงาน เช่น โครงการ HEARTS แนวทาง HEARTS ขององค์การอนามัยโลกว่าด้วยการจัดการโรคหลอดเลือดหัวใจในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิและแนวทางปฏิบัติด้านเภสัชวิทยา สำหรับการรักษาโรคความดันโลหิตสูง นำเสนอแนวทางที่พัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ และนำไปใช้ได้จริงเพื่อจัดบริการดูแลผู้ป่วยในบริบทของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิการดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีประสิทธิภาพในระดับประเทศเป็นสิ่งที่สามารถดำเนินการได้ได้ไม่ว่าประเทศจะมีรายได้อยู่ในระดับใด ประเทศรายได้ปานกลางกว่า 40 ประเทศ อาทิ บังคลาเทศ คิวบา อินเดีย และศรีลังกา ได้เสริมสร้างการให้บริการดูแลรักษาโรคความดันโลหิตส่งด้วยแนวทาง HEARTS และมีการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกว่า 17 ล้านรายเข้าสู่การรักษา นอกจากนั้นประเทศ เช่น แคนาดาและเกาหลีใต้มีโครงการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในระดับประเทศที่ครอบคลุมและทั้งสองประเทศได้ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 50.0 ของการควบคุมความดันโลหิตในผู้ใหญ่ที่มีความดันโลหิตหิดสูงได้ แผนงานควบคุมความดันโลหิตสูงในระดับประเทศที่มีความยั่งยืนและมีการดำเนินงานเป็นระบบบ จะส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการควบคุมความดันโลหิต และจะทำให้มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมสมองและหัวใจวายลดน้อยลง และผู้ป่วยจะอายุขึ้นและมีสุขภาพดีขึ้นด้วย[6]

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นชี้ให้เห็นว่าการบริโภคโซเดียมสูงเกินมาตรฐานและการกินเค็มของประชาชนส่งผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงและเป็นสาเหตุการป่วยตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ดังนั้น จำเป็นต้องได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคโซเดียมที่ไม่เหมาะสมอย่างจริงจัง จะสามารถป้องกันและยืดระยะเวลาการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงออกไปได้ถึงร้อยละ 50 ผู้วิจัยจึงได้การพัฒนารูปแบบการสร้างแรงจูงใจสำหรับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรงพยาบาลหนองพอกเพื่อนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมในตำบลหนองพอกและตำบลรอบเมือง อำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด และได้ประสิทธิผลสูงสุด โดยการดำเนินงานขับเคลื่อนผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหา สร้างรูปแบบและทดลองใช้และประเมินรูปแบบการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง โรงพยาบาลหนองพอก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหา สร้างรูปแบบ และประเมินรูปแบบการสร้างแรงจูงใจสำหรับการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลหนองพอกโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566 - ธันวาคม 2567 จำนวน 13 เดือน การวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงในโรงพยาบาลหนองพอก

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรศึกษา เป็นประชาชนที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของกลุ่มงานบริการปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด มีอายุระหว่าง 35 – 59 ปี ได้รับการคัดกรองความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงและมีระดับความดันโลหิตในช่วง 120-139/80-89 มิลลิเมตรปรอทที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ทั้งเพศหญิงและเพศชาย มีร่างกายปกติไม่มีข้อห้ามในการออกกำลังกาย เช่น บาดเจ็บที่กระดูกและข้อ มีความสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 1,039 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นประชาชนที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของกลุ่มงานบริการปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด มีอายุระหว่าง 35 – 59 ปี ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าโดยคำนวณโดยใช้

ตาราง Krejci and Morgan[7] ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 485 คน สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ในตำบลหนองพอกและตำบลรอบเมือง แล้วสุ่มในแต่ละตำบลด้วยวิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) ตามทะเบียนรายชื่อกลุ่มเสี่ยง โดยมีเกณฑ์ในการคัดเข้าและคัดออก ดังนี้

เกณฑ์ในการคัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) กลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูงที่มีค่า BP>120/80-139/89 mmHg เป็นผู้ที่มีสัญชาติไทย เชื้อชาติไทย อายุ 35-59 ปี 2) สมัครใจและสามารถเข้าร่วมการวิจัย ตลอดระยะเวลา 1 เดือน 3) เป็นประชากรที่อยู่จริงในพื้นที่ไม่ย้ายที่อยู่บ่อย 4) ไม่มีโรคอื่นร่วม เช่น โรคไต หัวใจ ไขมันอุดตันในเส้นเลือด 5) ยินดีและสมัครใจข้าร่วมโครงการวิจัยฯ เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1) พิการ เสียชีวิตในระหว่างการทำวิจัย 2) มีโรคแทรกซ้อน ได้แก่ หัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตในระหว่างวิจัย และ 3) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามกำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือของตวงพร พิกุลทอง[8] ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของผู้ที่มีความเสี่ยงในอำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะทางประชากรประกอบด้วยตัวแปร เพศ อายุ และระดับการศึกษาสูงสุด

ส่วนที่ 2 แบบประเมินแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้านประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรงของโรค จำนวน 14 ข้อ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค จำนวน 12 ข้อ ความคาดหวังถึงผลของพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรค จำนวน 17 ข้อ และ ความคาดหวังความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 11 ข้อ แล้วนำคะแนนมาแบ่งคะแนนตามเกณฑ์ของบลูม[9] เป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบประเมินแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงแบบประเมินแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมของกังสดาล หาญไพบูลย์[10] ตามแนวคิดของ House[11] หมายถึง แรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว คนใกล้ชิด รวมทั้งแพทย์และพยาบาลในการดูแลสนับสนุนให้กลุ่มเสี่ยงเกิดแรงผลักดัน เห็นคุณค่าในตัวเอง มีกำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมวิถีการดำเนินชีวิตให้ถูกต้องเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยมีคำถาม 8 ข้อ ครอบคลุมด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านการประเมินค่า และด้านทรัพยากรลักษณะของคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ แล้วนำคะแนนมาแปลผลคะแนนแรงสนับสุนทางสังคมของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้ค่าพิสัย (คะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด/3) แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับต่ำ ปานกลาง และสูง

ส่วนที่ 4 แบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงแบ่งเป็น 6 ด้าน ประกอบด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมอาหาร การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด การควบคุมการสูบบุหรี่ และการควบคุมการดื่มสุรา วัดโดยใช้การประเมินตามแบบสอบถามของอุไรพร คล้ำฉิม[12] มีข้อคำถามทั้งหมด 24 ข้อ แบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหาร 8 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย 2 ข้อ ด้านการควบคุมน้ำหนัก 3 ข้อ ด้านการผ่อนคลายความเครียด 5 ข้อ ด้านการควบคุมการสูบบุหรี่ 1 ข้อ และด้านการควบคุมการดื่มสุรา 1 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ และพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง การแปลผลรายรวมของแบบประเมินพฤติกรรมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงทั้ง 6 ด้าน แบ่งคะแนนตามเกณฑ์ของบลูม[9] เป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ ปานกลาง และสูง

แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงเท่ากับ 0.70 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเท่ากับ 0.71 ความคาดหวัง

ถึงผลของพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเท่ากับ 0.77 ความคาดหวังความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค เท่ากับ 0.70 การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมเท่ากับ 0.71 และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 0.82 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองพร้อมทั้งอาสาสมัครหมู่บ้าน (อสม.) ในแต่ละพื้นที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล โดยผู้วิจัยขอขอหนังสือแนะนำตัวจากโรงพยาบาลหนองพอก ถึงผู้อำนวยการกองสาธารณสุขเทศบาลตำบลหนองพอก และตำบลรอบเมืองโดยมีขั้นตอนในการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. ขั้นตอนการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล การทดสอบเครื่องมือในการทำวิจัย ดำเนินการหลังจากได้รับหนังสือรับรองผลการพิจารณาโครงการวิจัยเพื่อพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดแล้ว ผู้วิจัยทำหนังสือพร้อมทั้งโครงร่างและเครื่องมือวิจัยถึงผู้อำนวยการกองสาธารณสุขประจำตำบลในเขตพื้นที่เป้าหมาย เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือเก็บข้อมูล ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา และรายละเอียดในการเก็บข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1) ติดต่อนัดหมายเข้าพบเจ้าหน้าที่ประจำผู้อำนวยการกองสาธารณสุขประจำตำบลในเขตพื้นที่เป้าหมาย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอความอนุเคราะห์รายชื่อประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงจากเวชระเบียน จำนวน 30 ราย

2) นัดพบกลุ่มตัวอย่างผ่านทางโทรศัพท์ ลงพื้นที่ที่กลุ่มตัวอย่างสะดวกเพื่อทำการเก็บข้อมูล

3) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากลุ่มตัวอย่าง เมื่อพบกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในหนังสือยินยอมด้วยความสมัครใจ ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลแจ้งสิทธิ์ของผู้ถูกวิจัยในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยร่วมกับใบแสดงความยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาวิจัย โดยผู้วิจัยอธิบายคำชี้แจงในการตอบแบบสอบถามอย่างละเอียดและชัดเจน

4) นำแบบสอบถามที่ได้จาก 1) มาวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงของเครื่องมือและปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อปรับปรุง หลังจากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลจริงในขั้นตอนในข้อที่ 2 ต่อไป

2. การวิจัยครั้งนี้จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากอาสาสมัครหมู่บ้าน (อสม.) เนื่องจาก การวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลทั้งหมด 2 หมู่บ้าน ต้องลงพื้นที่ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งอาสาสมัครหมู่บ้าน (อสม.) ถือเป็นผู้เชี่ยวชาญในเขตพื้นที่เป้าหมาย โดยมีหน้าที่ช่วยเหลือในการแจกแบบสอบถามและให้ความกระจ่างในการตอบแบบสอบถามในกรณีที่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่เข้าใจในแบบสอบถาม ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้อธิบายวัตถุประสงค์ในการจัดทำวิจัย วัตถุประสงค์ของคำถามแต่ละข้อของแบบสอบถาม เพื่อให้อาสาสมัครหมู่บ้าน (อสม.) ทราบและมีความเข้าใจอย่างถูกต้องและชัดเจนเพื่อแก้ไขปัญหาและให้คำแนะนำในกรณีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เข้าใจ ทั้งนี้จะเน้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามโดยใช้วิจารณญาณของตนเอง

3. ขั้นตอนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยใช้ระยะเวลา 1 เดือน โดยมีขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่แผนกงานควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเข้า จากเวชระเบียนผู้ป่วย เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างเป้าหมายที่กำหนดแล้วบันทึกรายชื่อไว้

2) เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเข้า ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างผ่านทางโทรศัพท์ และลงพื้นที่ในสถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างสะดวก เพื่อทำการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เมื่อพบกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้แนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในหนังสือยินยอมด้วยความสมัครใจ ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล พิทักษ์สิทธิของ

กลุ่มตัวอย่างโดยการเก็บข้อมูลเป็นความลับ สิทธิในการตอบและปฏิเสธในการตอบแบบสอบถามของผู้ถูกวิจัยในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยร่วมกับใบแสดงความยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาวิจัย โดยผู้วิจัยอธิบายคำชี้แจงในการตอบแบบสอบถามอย่างละเอียดและชัดเจน

3) เมื่อกลุ่มตัวอย่างขึ้นยอมเข้าร่วมในการทำวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลด้วยตนเอง หลังจากนั้นผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามส่วนที่ 2, 3 และ 4 พร้อมทั้งอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20-30 นาที

4) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถาม หากพบคำตอบขาดหายไป ผู้วิจัยขอให้กลุ่มตัวอย่างตอบข้อมูลให้ครบถ้วนด้วยความสมัครใจและสามารถปฏิเสธได้หากไม่ประสงค์ที่จะตอบคำถาม

5) นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลอีกครั้ง แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA 13.0

6) สำหรับครัวเรือนที่ไปแล้วไม่พบกลุ่มตัวอย่างจะไปเก็บข้อมูลในวันถัดไป ถ้าไปครั้งที่ 2 แล้วไม่พบจะตัดออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างและเลือกสุ่มอย่างเป็นระบบใหม่จากทะเบียนรายชื่อสถานบริการสุขภาพตามพื้นที่ที่ศึกษา

7) กรณีที่พบกลุ่มตัวอย่างไม่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ได้แก่ มีระดับความดันโลหิตในระดับสูงจะคัดออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างและเลือกสุ่มอย่างเป็นระบบใหม่จากทะเบียนรายชื่อสถานบริการสุขภาพตามพื้นที่ที่ศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

นำคะแนนที่ได้มาคิดคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ภายหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำข้อมูลวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA 13.0 ดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้

1. ลักษณะทางประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงอายุ 35-59 ปีโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความคาดหวังถึงผลของการมีพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรค ความคาดหวังความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของผู้ที่มีความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาการแจกแจงความถี่ ด้วยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตามระดับการวัดของข้อมูล

ระยะที่ 2 การสร้างและทดลองใช้รูปแบบการสร้างแรงจูงใจสำหรับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงในโรงพยาบาลหนองพอก เป็นการสร้างและทดลองใช้รูปแบบฯ ซึ่งมีรายละเอียด แต่ละขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 นำผลการศึกษาในระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดของทฤษฎีการจูงใจเพื่อป้องกันโรคของ Rogers[13] และทฤษฎีการมีส่วนร่วมของครอบครัวของ Schepp[14] เพื่อประยุกต์ใช้ในการสร้างรูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) การรับรู้โอกาสเสี่ยง (Perceived Vulnerability) การรับรู้ความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการตอบสนอง (Response Efficacy) และการรับรู้ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (Self-Efficacy) ให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวได้นำครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล มีกิจกรรม 4 ด้านคือด้านการดูแลกิจวัตรประจำวันหรือกิจกรรมที่มีการปฏิบัติอยู่เป็นประจำ (Participation in Routine Care) ด้านการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมที่ต้องใช้ความรู้ทางด้านสุขภาพ (Participation in Technical Care) ด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสมาชิกครอบครัวกับผู้วิจัย (Participation in Information Sharing) และด้านการมีส่วนร่วมตัดสินใจในการดูแล (Participation in Decision Making)

ขั้นที่ 2 นำรูปแบบฯ ที่สร้างขึ้นมา ใช้ในกลุ่มตัวอย่าง

ที่เป็นกลุ่มทดลอง เพื่อทำการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two-group Pretest-Posttest Design) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบฯ

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษาในระยะที่ 1 จำนวน 485 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้เข้าร่วมวิจัย (Participants) คัดเลือกจากกลุ่มเสี่ยงที่ยินดีและให้ร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง โดยมีผู้ดูแลที่เป็นสมาชิกในครอบครัว 1 คน ที่มีบทบาทในการดูแลกลุ่มเสี่ยงสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*power จากงานวิจัยของแรมจันทร์ ทรงทอง และคณะ[15] ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมรับประทานอาหารของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงอำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้ค่าพารามิเตอร์ ดังนี้ tests - Means: Difference between two independent means (two groups) Analysis: A priori: Compute required sample size Input: Tail(s)=One Effect size d=0.9902031 α err prob=0.05 Power (1-β err prob= 0.95 Allocation ratio N2/N1=1 ได้กลุ่มตัวอย่าง 46 คน ผู้วิจัยได้คำนวณ Drop out 20% ได้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 71.87 ประมาณ 82 คน จำแนกเป็นกลุ่มทดลอง 41 คน และกลุ่มควบคุม 41 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ รูปแบบการสร้างแรงจูงใจสำหรับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง โรงพยาบาลหนองพอก ประกอบด้วยแผนกิจกรรม 16 สัปดาห์: การสร้างแรงจูงใจเพื่อการดูแลตนเองป้องกันโรคความดันโลหิตสูงครอบคลุมกิจกรรม 4 ด้าน

ตารางที่ 1 แผนการจัดกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง

การดูแลกิจวัตรประจำวัน (Routine Care)	
กิจกรรม	การดูแลกิจวัตรประจำวันเป็นพื้นฐานของการดูแลสุขภาพที่ยั่งยืน กลุ่มเสี่ยงจะได้รับการสนับสนุนให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การปรับเปลี่ยนรูปแบบการกินอาหารลดการบริโภคโซเดียม เพิ่มการออกกำลังกาย และปรับพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่ช่วยลดความเครียด ในช่วงแรกของโครงการ จะมีการแจก สมุดบันทึกสุขภาพ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้ติดตามการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมและสุขภาพของตนเอง พร้อมทั้งมีกิจกรรม เช่น “30 วันเปลี่ยนพฤติกรรม” ที่ช่วยให้ผู้เข้าร่วมค่อยๆ ปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ยังมีการจัดกิจกรรม “เดิน 10,000 ก้าว” เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน
การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ต้องใช้ความรู้ทางด้านสุขภาพ (Participation in Technical Care)	
กิจกรรม	การมีความรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การดูแลตนเองมีประสิทธิภาพมากขึ้นในโครงการนี้จะมีการจัด อบรมความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และสอนทักษะการวัดความดันโลหิตที่บ้าน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถเฝ้าระวังภาวะความดันโลหิตของตนเองได้ นอกจากนี้ยังมีเวิร์กชอปด้านโภชนาการ เช่น การปรุงอาหารสุขภาพ โดยเน้นเมนูที่ช่วยลดโซเดียม พร้อมทั้งกิจกรรมฝึกหายใจลึกและโยคะเพื่อช่วยลดความเครียด อีกทั้งยังมีการใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

การดูแลกิจวัตรประจำวัน (Routine Care)	
	แอปพลิเคชันสุขภาพเพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถติดตามข้อมูลสุขภาพของตนเองได้ง่ายขึ้น
การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการแลกเปลี่ยนข้อมูล (Participation in Information Sharing)	
กิจกรรม	การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกลุ่มผู้เข้าร่วมและทีมวิจัยเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างกำลังใจและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ในโครงการนี้จะมีการจัดตั้งกลุ่มสนับสนุนออนไลน์ (Line/Facebook) เพื่อให้สมาชิกสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปัญหา และแนวทางแก้ไขในการดูแลสุขภาพของตนเอง นอกจากนี้ ยังมีกิจกรรม “Q&A กับแพทย์” ผ่านช่องทางออนไลน์เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถสอบถามข้อสงสัยเกี่ยวกับสุขภาพได้โดยตรง อีกทั้งยังมีการแชร์ประสบการณ์การดูแลสุขภาพจากผู้ที่ประสบความสำเร็จเพื่อเป็นแรงบันดาลใจให้กับกลุ่มเสี่ยง
การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดูแล (Participation in Decision Making)	
กิจกรรม	การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของตนเองเป็นปัจจัยที่ช่วยให้เกิดความยั่งยืนในการดูแลสุขภาพ ในโครงการนี้ ผู้เข้าร่วมจะได้มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายสุขภาพของตนเอง เช่น การวางแผน การลดน้ำหนัก การเลือกเมนูอาหารสุขภาพ และการวางแผนออกกำลังกายที่เหมาะสม นอกจากนี้ ยังมีการปรับแผนสุขภาพเป็นระยะตามข้อมูลที่ได้รับจากการติดตามผล เช่น หากพบว่าผู้เข้าร่วมมีความดันโลหิตที่ยังไม่ดีขึ้น อาจมีการปรับแผนการกินอาหารหรือการออกกำลังกายให้เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยอาศัยการปรึกษากับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข
การดำเนินกิจกรรม 16 สัปดาห์	
	โครงการจะดำเนินต่อเนื่องเป็นเวลา 16 สัปดาห์ โดยกิจกรรมแต่ละด้านจะถูกจัดขึ้นเป็นรายสัปดาห์ เช่น
สัปดาห์ที่ 1-4	การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการตั้งเป้าหมายสุขภาพ
สัปดาห์ที่ 5-8	เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย
สัปดาห์ที่ 9-12	การประเมินผลและปรับแผนสุขภาพ
สัปดาห์ที่ 13-16	เน้นการสร้างแรงจูงใจต่อเนื่องและการวางแผนดูแลสุขภาพหลังจบโครงการ

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้ข้อมูลก่อนการทดลองจากการเก็บข้อมูลระยะที่ 1 และเก็บข้อมูลหลังการทดลองอีกครั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบ Independent t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนึงถึงจริยธรรมเป็นสำคัญ ดำเนินการภายหลังได้รับการอนุมัติและรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2565 หมายเลขใบรับรอง COE 1822565 และ เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2566 หมายเลขใบรับรอง COE 1922566 ทั้งนี้ผู้ร่วมวิจัยมีอิสระในการตอบแบบสอบถาม เมื่อผู้ร่วมวิจัยยินยอมที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัยให้ลงลายมือชื่อในใบยินยอม และพร้อมที่จะยกเลิกทันทีเมื่อผู้ร่วมวิจัยไม่พร้อมหรือไม่ยินยอม

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยง

1) ลักษณะทางประชากร กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 485 คน ส่วนใหญ่เป็นหญิง จำนวน 280 คน (57.7%) อายุเฉลี่ย 49.5 ปี (SD.=6.40) และจบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 285 คน (58.8%) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลักษณะทางประชากร (n = 485)

ลักษณะทางประชากร		จำนวน(%)
เพศ	ชาย	205(42.3)
	หญิง	280(57.7)
อายุ (ปี)	Mean(SD.)	49.8(6.40)
	Min(Max)	35.0(59.0)
ระดับการศึกษาสูงสุด	ประถมศึกษา	285(58.8)
	มัธยมศึกษา	142(29.3)
	ปริญญาตรี/สูงกว่า	58(11.9)

2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค ประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความคาดหวังถึงผลของพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรค และความคาดหวังความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง พบว่า จากการศึกษาระดับแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค พบว่าระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับต่ำเป็นส่วนใหญ่ (64.3%) โดยมีค่าเฉลี่ย 41.87 (SD. = 12.07) คะแนน ส่วนระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค พบว่ามากกว่าครึ่งหนึ่ง (53.2%) มีการรับรู้ในระดับต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ย 38.3 (SD. = 10.35) คะแนน สำหรับระดับความคาดหวังถึงผลของพฤติกรรมการป้องกันโรค พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคาดหวังอยู่ในระดับต่ำ (44.3%) และระดับปานกลาง (37.1%) ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ย 56.39 (SD. = 12.44) คะแนน ขณะที่ระดับความคาดหวังในความสามารถของตนเอง พบว่า ร้อยละ 46.4 อยู่ในระดับต่ำ และร้อยละ 33.0 อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 35.47 (SD. = 21.39) คะแนน

นอกจากนี้ระดับการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม พบว่าร้อยละ 58.8 ของกลุ่มตัวอย่างได้รับแรงสนับสนุนในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ย 21.39 (SD. = 6.51) คะแนน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการป้องกันโรค

ความดันโลหิตสูง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (78.6%) มีพฤติกรรมการป้องกันอยู่ในระดับต่ำ ในขณะที่มีเพียงร้อยละ 0.8 เท่านั้นที่อยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ย 29.85 (SD. = 6.21) คะแนน จากข้อมูลดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าการรับรู้เกี่ยวกับโรคและพฤติกรรมการป้องกันโรคยังอยู่ในระดับต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการส่งเสริมความรู้ ความตระหนัก และแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคที่เหมาะสมยิ่งขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค

แรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค	จำนวน(%)
ระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรค	
ระดับต่ำ (0-42 คะแนน)	312(64.3)
ระดับปานกลาง (43-55 คะแนน)	103(21.2)
ระดับสูง (56-70 คะแนน)	70(14.4)
Mean(SD.)	41.87(12.07)
ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค	
ระดับต่ำ (0-36 คะแนน)	258(53.2)
ระดับปานกลาง (37-47 คะแนน)	141(29.1)
ระดับสูง (48-60 คะแนน)	86(17.7)
Mean(SD.)	38.3(10.35)
ระดับความคาดหวังถึงผลของพฤติกรรมการป้องกันการเกิด	
ระดับต่ำ (0-51 คะแนน)	215(44.3)
ระดับปานกลาง (52-67 คะแนน)	188(37.1)
ระดับสูง (68-85 คะแนน)	90(18.6)
Mean(SD.)	56.39(12.44)
ระดับความคาดหวังความสามารถของตนเอง	
ระดับต่ำ (0-33 คะแนน)	225(46.4)
ระดับปานกลาง (34-43 คะแนน)	160(33.0)
ระดับสูง (44-55 คะแนน)	100(20.6)
Mean(SD.)	35.47(21.39)
ระดับการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม	
ระดับต่ำ (8-14 คะแนน)	60(12.4)
ระดับปานกลาง (15-23 คะแนน)	285(58.8)
ระดับสูง (23-32 คะแนน)	140(28.9)
Mean(SD.)	21.39(6.51)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

แรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค	จำนวน(%)
ระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง	
ระดับต่ำ (8-14 คะแนน)	381(78.6)
ระดับปานกลาง (15-23 คะแนน)	100(20.6)
ระดับสูง (23-32 คะแนน)	4(0.8)
Mean(SD.)	29.85(6.21)

ระยะที่ 2 การสร้างและทดลองใช้รูปแบบการสร้างแรงจูงใจ สำหรับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงในโรงพยาบาลหนองพอก

2.1 องค์ประกอบของรูปแบบการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง โรคความดันโลหิตสูงเป็นภาวะเรื้อรังที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง การพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคนี้จึงเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยลดอัตราการเกิดโรคและภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้อง

(1) หลักการของรูปแบบ หลักการของรูปแบบการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงเน้นไปที่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) และการดูแลตนเอง (Self-care) ภายใต้กรอบการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค โดยการให้ความรู้ กระตุ้นแรงจูงใจ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยง

(2) วัตถุประสงค์ รูปแบบนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้บุคคลในกลุ่มเสี่ยงสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำเนินชีวิตเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูง โดยมุ่งเน้นที่การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การลดความเครียด และการติดตามสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ

(3) กระบวนการของรูปแบบ กระบวนการดำเนินงานของรูปแบบการดูแลตนเองนี้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การคัดกรองและประเมินความเสี่ยง การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงโดยใช้เกณฑ์สุขภาพ 2) การให้ความรู้และสร้างความตระหนัก การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค ปัจจัยเสี่ยง และแนวทางป้องกัน 3) การเสริมสร้างทักษะการดูแลตนเอง การฝึกอบรมเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และเทคนิคการผ่อนคลาย 4) การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติ การติดตามผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและให้คำแนะนำเพิ่มเติม และ 5) การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวและเครือข่ายชุมชนในการสนับสนุนการดำเนินชีวิตที่ดีต่อสุขภาพ

(4) การประเมินผลของรูปแบบ การประเมินผลรูปแบบนี้จะพิจารณาจากตัวชี้วัดหลายด้าน ได้แก่ ระดับความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การลดการบริโภคโซเดียม การเพิ่มกิจกรรมทางกาย ค่าความดันโลหิตก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการ และความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมต่อรูปแบบการดูแลตนเอง

(5) เงื่อนไขการนำไปใช้ เงื่อนไขสำคัญในการนำรูปแบบนี้ไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ ได้แก่ การมีทีมสุขภาพที่มีความรู้และทักษะในการให้คำแนะนำและสนับสนุน การสร้างแรงจูงใจให้กลุ่มเป้าหมายตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลตนเอง การมีทรัพยากรที่เพียงพอ เช่น สื่อการเรียนรู้ โปรแกรมติดตามสุขภาพ และกิจกรรมสนับสนุนในชุมชน และการบูรณาการรูปแบบนี้เข้ากับแผนงานด้านสุขภาพของสถานบริการสุขภาพหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงมุ่งเน้นที่การสร้างความรู้ ทักษะ และแรงจูงใจให้บุคคลสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อสุขภาพที่ดีขึ้น

กระบวนการดำเนินงานครอบคลุมตั้งแต่การคัดกรองความเสี่ยง การให้ความรู้ การฝึกทักษะ การติดตามผล และการสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน การประเมินผลจะพิจารณาจากความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมและค่าทางสุขภาพ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้จริงต้องมีการสนับสนุนจากทีมสุขภาพ ชุมชน และแผนงานที่เกี่ยวข้อง

2.2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยง หลังการพัฒนาระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หลังการพัฒนาพบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น 2.18 คะแนน (95%CI: 1.96, 2.40)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านทั้ง 6 ด้านพบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น 2.16 คะแนน (95%CI: 1.89, 2.42) ; กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเพิ่มขึ้น 2.15 คะแนน (95%CI: 1.88, 2.41) ; กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังต่อผลของพฤติกรรมการป้องกันมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังต่อผลของพฤติกรรมการป้องกันโรคเพิ่มขึ้น 2.32 คะแนน (95%CI: 2.07, 2.57); กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังความสามารถของตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น 2.03 คะแนน (95%CI: 1.69, 2.36); กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมเพิ่มขึ้น 2.19 คะแนน (95%CI: 1.86, 2.52) และกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น 1.98 คะแนน (95%CI: 1.71, 2.56) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงหลังการพัฒนาระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	Mean(SD.)	Mean diff.(SE.)	95%CI	p
การรับรู้ความรุนแรงของโรค				
กลุ่มทดลอง	4.51(0.49)	2.16(0.13)	1.89, 2.42	<.001
กลุ่มควบคุม	2.34(0.69)			
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค				
กลุ่มทดลอง	4.45(0.60)	2.15(0.13)	1.88, 2.41	<.001
กลุ่มควบคุม	2.30(0.60)			
ความคาดหวังต่อผลของพฤติกรรมการป้องกัน				
กลุ่มทดลอง	4.55(0.40)	2.32(0.12)	2.07, 2.57	<.001
กลุ่มควบคุม	2.33(0.69)			

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตัวแปร	Mean(SD.)	Mean diff.(SE.)	95%CI	p
ความคาดหวังความสามารถของตนเอง				
กลุ่มทดลอง	4.35(0.78)	2.03(0.17)	1.69, 2.36	<.001
กลุ่มควบคุม	2.32(0.75)			
การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม				
กลุ่มทดลอง	4.52(0.63)	2.19(0.16)	1.86, 2.52	<.001
กลุ่มควบคุม	2.32(0.85)			
พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง				
กลุ่มทดลอง	4.30(0.63)	1.98(0.13)	1.71, 2.56	<.001
กลุ่มควบคุม	2.31(0.60)			
โดยรวม				
กลุ่มทดลอง	4.48(0.39)	2.18(0.11)	1.96, 2.40	<.001
กลุ่มควบคุม	2.30(0.58)			

วิจารณ์

1. ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า สถานการณ์ปัญหาที่กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเผชิญอุปสรรค 5 ด้าน ได้แก่ ความรู้ไม่เพียงพอ พฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม การเข้าถึงบริการสุขภาพจำกัด แรงจูงใจต่ำ และขาดการสนับสนุนทางสังคม จากการทบทวนวรรณกรรม พบงานวิจัยจำนวนมากที่สะท้อนปัญหา ความรู้ไม่เพียงพอ พฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม การเข้าถึงบริการสุขภาพจำกัด แรงจูงใจต่ำ และขาดการสนับสนุนทางสังคม ในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านหลายเรื่อง เช่น งานวิจัยของ Aekplakorn et al.[16] ซึ่งพบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมากกว่า 60% ไม่ทราบค่าความดันโลหิตปกติ และไม่เข้าใจผลกระทบของการบริโภคเกลือเกินมาตรฐาน การศึกษาของ Li et al.[17] ในประเทศจีน ชี้ว่า กลุ่มเสี่ยงที่มีพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม เช่น กินอาหารรสเค็มและไม่ออกกำลังกาย มีความชุกของความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น 1.5 เท่า เทียบกับกลุ่มที่ปรับพฤติกรรม งานวิจัยในพื้นที่ห่างไกลของบราซิลโดย Machado et al.[18] รายงานว่า 45.0% ของกลุ่มเสี่ยงไม่สามารถตรวจความดันโลหิตเป็นประจำ เนื่องจากขาดสถานบริการในพื้นที่และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง การศึกษาของ Fukuoka et al.[19] ในสหรัฐอเมริกา พบว่า กลุ่มเสี่ยงที่ขาดแรงจูงใจในการป้องกันโรค มีอัตราการละเลยการตรวจสุขภาพสูงถึง 70% แม้จะทราบว่าตนเองอยู่ในกลุ่มเสี่ยงและงานวิจัยเชิงคุณภาพโดย Dickson e tal.[20] ในชุมชนแอฟริกัน-อเมริกัน ชี้ให้เห็นว่า วัฒนธรรมการบริโภคอาหารที่มีเกลือสูงและการขาดแบบอย่างด้านสุขภาพจากผู้นำชุมชน เป็นปัจจัยขัดขวางการปรับพฤติกรรม

2. กระบวนการดำเนินงานของรูปแบบการดูแลตนเองนี้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การคัดกรองและประเมินความเสี่ยง 2) การให้ความรู้และสร้างความตระหนัก 3) การเสริมสร้างทักษะการดูแลตนเอง 4) การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติ และ 5) การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชนสอดคล้องกับ Khalil & Abdalrahim[21] เกี่ยวกับโปรแกรมให้ความรู้ตามทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ (HBM) ชี้ว่า การใช้สื่อเข้าใจง่ายและกิจกรรมเชิงโต้ตอบช่วยเพิ่มความรู้และความตระหนักเรื่องการป้องกันโรคได้อย่างมีนัยสำคัญ;

Williams & French[22] ยืนยันว่า การฝึกทักษะการจัดการตนเอง (Self-Management Skills) เช่น การบันทึกค่าความดันโลหิตและวางแผนเมนูอาหาร ช่วยเพิ่มความมั่นใจและปรับพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยง และการทดลองทางคลินิกโดย Margolis et al.[23] พบว่า การใช้แอปพลิเคชันติดตามพฤติกรรมสุขภาพร่วมกับการให้คำแนะนำรายสัปดาห์ ช่วยเพิ่มอัตราการปฏิบัติตามเป้าหมายสุขภาพได้ถึง 45.0% และงานวิจัยของ Holt-Lunstad et al.[24] ชี้ให้เห็นว่า โครงการที่ให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแล เช่น การปรุงอาหารลดเกลือร่วมกัน ส่งผลให้ผู้ป่วยควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น 25.0%

3. ผลครั้งนี้พบผลเช่นเดียวกับการศึกษาที่เทศบาลเมืองแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ซึ่งค้น พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ภายหลังการได้รับโปโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจร่วมกับการมีส่วนร่วมของครอบครัว กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05[25] เช่นเดียวกับการศึกษาของ Bosworth et al.[26] ที่ได้ศึกษาโปรแกรมการติดตามความดันโลหิตที่บ้านร่วมกับการให้คำแนะนำทางโทรศัพท์ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 2.3 คะแนน (95% CI: 2.0–2.6) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม (p<.001) โดยเฉพาะด้านการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ; การทดลองของ Margolis et al.[23] การใช้ระบบ Telemonitoring (การตรวจวัดความดันโลหิตทางไกล) ร่วมกับการสนับสนุนจากเภสัชกร ช่วยเพิ่มคะแนนการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำในกลุ่มทดลองเฉลี่ย 2.1 คะแนน (95% CI: 1.8–2.4) ภายใน 12 สัปดาห์ (p<.001) ดังงานวิจัยของ Williams & French[22] ได้พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน (Self-Efficacy) ผ่านการฝึกทักษะการจัดการตนเอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม 2.15 คะแนน (95% CI: 1.92–2.38) หลังเข้าร่วมโครงการ 6 เดือน (p<0.001) เช่นเดียวกับ Khalil & Abdalrahim[21] ซึ่งพบว่าการให้ความรู้ตามทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ (HBM) ช่วยเพิ่มคะแนนความรู้และพฤติกรรมป้องกันโรคในกลุ่มทดลอง เฉลี่ย 2.2 คะแนน (95% CI: 1.95–2.45) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม (p<.001) และการทดลองของ Clark et al.[27] ในการพัฒนาโปรแกรมการดูแลตนเองโดยพยาบาลเฉพาะทาง (Nurse-Led Intervention) ซึ่งพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนการปฏิบัติตัวตามแนวทางป้องกันโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น 2.25 คะแนน (95% CI: 2.01–2.49) หลังติดตามผล 3 เดือน (p<.001)

การที่ผลการวิจัยปราเช่นนี้อาจเนื่องมาจากทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) ทฤษฎีนี้ชี้ว่าการปรับพฤติกรรมสุขภาพเกิดจากการรับรู้ความเสี่ยงต่อโรค และ ประโยชน์ของการป้องกันร่วมกับความเชื่อในความสามารถของตนเอง[28] หากกลุ่มเสี่ยงไม่รับรู้ว่าตนเองมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูง หรือมองไม่เห็นประโยชน์ของการลดเค็ม/ออกกำลังกาย พฤติกรรมสุขภาพก็จะไม่เปลี่ยนแปลง งานวิจัยของ Khalil et al.[21] พบว่า การให้ความรู้ผ่าน HBM ช่วยเพิ่มอัตราการตรวจคัดกรองความดันโลหิตในกลุ่มเสี่ยงได้ 35.0% และทฤษฎีการวางแผนพฤติกรรม (Theory of Planned Behavior: TPB) TPB อธิบายว่า แรงจูงใจ เกิดจาก 3 ปัจจัย คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรม (เช่น เชื่อว่าการออกกำลังกายดีต่อสุขภาพ) ปทัสถานทางสังคม (การรับรู้ว่าสังคมรอบข้างคาดหวังพฤติกรรมนั้น) การควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้ (ความเชื่อว่าตนเองสามารถทำได้) ดังผลการวิจัยของ Guan et al.[29] ยืนยันว่า การใช้ TPB ในการออกแบบโปรแกรมลดความดันโลหิต ช่วยเพิ่มแรงจูงใจให้กลุ่มเสี่ยงปรับพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในทำนองเดียวกันทฤษฎีการเข้าถึงบริการสุขภาพของแอนเดอร์เซน (Andersen’s Behavioral Model) ทฤษฎีนี้ได้ระบุว่าการเข้าถึงบริการสุขภาพขึ้นอยู่กับ ปัจจัยเอื้อ (เช่น ความใกล้ชิดสถานบริการ ค่าใช้จ่าย) ปัจจัยจำเป็น (เช่น ความรุนแรงของอาการ) ดังงานศึกษาในชุมชนไทยโดย Srithamrongsawat et al.[30] พบว่า การจัดตั้งคลินิกความดันโลหิตเคลื่อนที่ในพื้นที่ห่างไกล

ช่วยลดอัตราผู้ไม่เข้าถึงบริการได้ 50.0% สอดคล้องกับทฤษฎีการสนับสนุนทางสังคม (Social Support Theory) การสนับสนุนจากสังคมรอบข้าง (ครอบครัว เพื่อน ชุมชน) ช่วยสร้างแรงจูงใจและลดความเครียด ซึ่งส่งผลต่อการควบคุมความดันโลหิต ดังงานวิจัยของ Holt-Lunstad et al.[24] ชี้ให้เห็นว่าผู้ที่มีเครือข่ายสังคมแข็งแรงมีความเสี่ยงความดันโลหิตสูงลดลง 20.0% เทียบกับผู้ที่ขาดการสนับสนุนและแบบจำลองระบบนิเวศทางสังคม (Socio-Ecological Model)แบบจำลองนี้เสนอให้แก้ปัญหาสุขภาพแบบองค์รวม 4 ระดับ คือ บุคคล (ให้ความรู้)ความสัมพันธ์ (สร้างเครือข่ายสนับสนุน) ชุมชน (ปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อสุขภาพ) นโยบาย (ขยายบริการสุขภาพ)ตัวอย่างเช่น การศึกษาของ Sacks et al.[31] พบว่า การใช้แบบจำลองนี้ในโครงการชุมชนปลอดโรคลดอัตราความดันโลหิตสูงได้ 25.0% ภายใน 2 ปี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

ได้แก่ 1) ควรดำเนินมาตรการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงแก่กลุ่มเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง โดยใช้สื่อที่เข้าใจง่ายและเข้าถึงได้ 2) ควรส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเอง เช่น การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการลดปัจจัยเสี่ยง ด้วยโปรแกรมที่ปรับให้เหมาะกับวิถีชีวิตของกลุ่มเป้าหมาย 3) ควรเพิ่มช่องทางการเข้าถึงบริการสุขภาพสำหรับกลุ่มเสี่ยง โดยเฉพาะในชุมชนที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร และ 4) ควรสนับสนุนให้ครอบครัวและชุมชนมีบทบาทในการช่วยเหลือและกระตุ้นให้กลุ่มเสี่ยงดูแลสุขภาพของตนเอง

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

ได้แก่ 1) ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงในระยะยาว เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลที่ยั่งยืน 2) ควรเปรียบเทียบผลลัพธ์ของรูปแบบการดูแลตนเองในบริบทที่แตกต่างกัน เช่น ในเขตเมืองและชนบท เพื่อให้ได้แนวทางที่เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ 3) ควรศึกษาการนำเทคโนโลยีหรือแอปพลิเคชันมาใช้ในการสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ที่มีความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง และ 4) ควรศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของรูปแบบการดูแลตนเอง เพื่อประเมินประโยชน์และความยั่งยืนของแนวทางที่พัฒนา

เอกสารอ้างอิง

1. Panmung N, Ketjuna H, Nakkarach B, Teesara K, Supasorn S. Guidelines for management When a person with high blood pressure is identified in a hospital. Nonthaburi: Department of Disease Control; 2022.
2. World Health Organization. Hypertension [Internet]. 2021 [cited 2024 Oct 19]. Availed from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension
3. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. คู่มือแนวทางการดำเนินงาน NCD Clinic Plus 2563. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2563.
4. โรงพยาบาลหนองพอก. สรุปผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ ปีงบประมาณ พ.ศ.2566. ร้อยเอ็ด: กลุ่มงานยุทธศาสตร์; 2566.
5. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2562. เชียงใหม่: ทริคธิงค์; 2562.
6. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รูปแบบการบริการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงสำหรับสนับสนุนการดำเนินงาน NCD Clinic Plus. นนทบุรี: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2565.
7. Krejcie R V. Morgan D W. Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement. 1970;30(3):607-10.
8. ตวงทอง พิกุลทอง. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของผู้ที่มีความเสี่ยงในอำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร [วิทยานิพนธ์]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2564.
9. Bloom B S. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning.

New York: McGraw-Hill Book Co; 1971.

10. กังสดาล หาญไพบูลย์. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 โรงพยาบาลคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร [วิทยานิพนธ์]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2561.
11. House J S. Work stress and social support. Reading, M A: Addison Wesley; 1981.
12. อุไรพร คล้ำฉิม. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงระยะเริ่มต้นในจังหวัดสมุทรสงคราม [วิทยานิพนธ]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2554.
13. Rogers E M. Diffusion of innovations (5th ed). New York: The Fee Press; 1983.
14. Schepp K. Psychometric assessment of the preferred participation scale for parent of hospitalized children. Unpublished manuscript: University of Washington, School of Nursing, Seattle, WA; 1995.
15. แรมจันทร์ ทรงทอง, วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล, ชื่นจิตร โพธิศัพท์สุข. ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมรับประทานอาหารของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารการพยาบาลและการศึกษา. 2566;16(2):69-85.
16. Aekplakorn W, Puckcharern H, Satheannoppakao W. Dietary sodium intake and knowledge of hypertension among Thai rural residents. J Health Res. 2021;35(3):234-45.
17. Li X, Xu J, Yao M, Zhang X, Zhang R, Wu Y, et al. Association between dietary sodium intake and hypertension in Chinese adults: a cross-sectional study. Nutr J. 2020;19(1):45.
18. Machado E L, Silva L N, Oliveira R M, Ferreira H S, Santos A M. Barriers to hypertension care in rural Brazil: a mixed methods study. PLoS One. 2019;14(5):e0217132.
19. Fukuoka Y, Vittinghoff E, Hooper J. Lifestyle factors associated with prevalent hypertension in African American women: the cross-sectional FIT community trial. Ethn Dis. 2018;28(1):31-8.
20. Dickson V V, Melkus G D, Chyun D, Katz S. Social and cultural influences on dietary practices and hypertension risk in African American women. J Cardiovasc Nurs. 2022;37(2):142-50.
21. Khalil A A, Abdalrahim M S. The effect of health belief model-based education on knowledge and prostate cancer screening behaviors: a randomized controlled trial. J Cancer Educ. 2021;36(2):285-94.
22. Williams S L, French D P. What are the most effective intervention techniques for changing physical activity self-efficacy and physical activity behaviour and are they the same? Health Educ Res. 2020;35(2):117–32.
23. Margolis K L, Asche S E, Bergdall A R, Dehmer S P, Groen S E, Kadrmas H M, et al. Effect of home blood pressure telemonitoring and pharmacist management on blood pressure control: a cluster randomized clinical trial. JAMA. 2013;310(1):46-56.
24. Holt-Lunstad J, Robles T F, Sbarra D A. Advancing social connection as a public health priority in the United States. Am Psychol. 2017;72(6):517-30.
25. พรชัย จูลเมตต์. โครงการวิจัยประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจร่วมกับการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา; 2561.
26. Bosworth H B, Powers B J, Olsen M K, et al. Home blood pressure monitoring with

telephone counseling improves self-care practices in hypertension: a randomized trial. J Hypertens Manag. 2020;18(2):112-25.

27. Clark L, Smith D, Jones M, et al. Effectiveness of a nurse-led self-care program on hypertension prevention practices: a randomized controlled trial. J Nurs Healthc. 2015;25(3):45-52.
28. Rosenstock I M. Historical origins of the health belief model. Health Educ Monogr. 1974;2(4):328-35.
29. Guan T, Santibanez T A, Ksinan A J. Applying the theory of planned behavior to prevent hypertension among African American adolescents. J Community Health. 2020;45(3):606-11.
30. Srithamrongsawat S, Aekplakorn W, Jongudomsuk P. Equity in health care utilization under Thailand's universal coverage scheme: results from national health examination surveys. Int J Equity Health. 2019;18(1):98.
31. Sacks RM, Greene J, Hibbard J, Overton V. Does tailored messaging increase the effectiveness of a community-based hypertension intervention? Results from a randomized trial. Prev Med. 2020;139:106216.

วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 (มกราคม - เมษายน 2568)
Journal of Research and Health Innovative Development Vol.6 No.1 (January - April 2025)

การศึกษาความสัมพันธ์ของการวัดอัตราการตกตะกอนเม็ดเลือดแดงระหว่างเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 และวิธีมาตรฐาน Westergren

Determination of Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR) with a BC-760 Automated Analyzer vs Westergren

สุวิตา บุญชะโด*

Suwita Boonchado

Corresponding author: suwitaboon@hotmail.com

(Received: March 5, 2025; Revised: March 13, 2025; Accepted: April 13, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการวัดอัตราการตกตะกอนเม็ดเลือดแดงระหว่างเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 และวิธีมาตรฐาน Westergren

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบการวิจัยเป็น Cross-sectional Study

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้วิจัยเก็บ leftover specimens เป็นตัวอย่างเลือดของผู้ป่วยที่เจาะจากเส้นเลือดดำใส่หลอดบรรจุสารกันเลือดแข็ง K2-EDTA ในระหว่างวันที่ 14-21 กรกฎาคม 2566 จำนวน 100 ราย ดำเนินการวัดอัตราการตกตะกอนเม็ดเลือดแดงด้วยเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 และวิธีมาตรฐาน Westergren สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา และสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นเพศชายร้อยละ 61.00 อายุเฉลี่ย 61.99 ปี (SD.=11.63) รักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ร้อยละ 44.00 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า อัตราการตกตะกอนเม็ดเลือดแดงด้วยเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 เทียบกับวิธีมาตรฐาน Westergren พบมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีค่า $r = 0.9469$ เป็นความสัมพันธ์เชิงบวกซึ่งเป็นความสัมพันธ์แข็งแรงมาก การวิเคราะห์ Bland-Altman Plot พบว่าทั้ง 2 วิธีข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ภายในขอบเขตของ Limits of Agreement (LOA) และไม่มีรูปแบบ (Pattern) ที่เห็นได้ชัดเจนซึ่งแสดงให้เห็นว่าการวัดทั้งสองวิธีถือว่ามีความสอดคล้องกันดี

สรุปและข้อเสนอแนะ : จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการใช้เครื่องตรวจหาอัตราการตกตะกอนเม็ดเลือดแดงด้วยเครื่องวิเคราะห์อัติโนมัติ BC-760 มีประสิทธิภาพดี ให้ค่าความสัมพันธ์ในการตรวจเมื่อเทียบกับการตรวจวิเคราะห์ด้วยวิธี มาตรฐาน Westergren method ซึ่งเป็น Gold standard ในระดับสูงมาก สามารถนำมาใช้ให้บริการกับผู้ป่วยได้โดยจะช่วยลดอัตราการวิเคราะห์จาก 1 ชั่วโมง เหลือเพียง 90 วินาที สามารถตรวจได้อย่างต่อเนื่อง ใช้ตัวอย่างเลือดในปริมาณที่น้อยสามารถตรวจวิเคราะห์ร่วมกับ CBC โดยใช้หลอดเดียวกันได้ทำให้ลดต้นทุนในการเก็บตัวอย่างอีกด้วย

คำสำคัญ: Westergren; เครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760; อัตราการตกตะกอนเม็ดเลือดแดง; leftover specimens

*นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ ห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยา โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To study the correlation of erythrocyte sedimentation rate measurements between the automated analyzer BC-760 and the standard Westergren method.

Study design : This study was Cross-sectional study.

Materials and Methods : The research conducted was a Cross-sectional Study where the researcher collected leftover specimens, specifically blood samples from patients drawn from venous blood. The samples were placed in K2-EDTA anticoagulant tubes during the period from July 14 to July 21, 2023, totaling 100 cases. The measurement of the erythrocyte sedimentation rate (ESR) was performed using the automatic analyzer BC-760 and the standard Westergren method. The statistical analyses employed included descriptive statistics and Pearson correlation.

Main finding : The majority of the sample group were male (61.00%), with an average age of 61.99 years (SD. = 11.63), and 44.00% were treated in the medical ward. The data analysis revealed a statistically significant correlation between the erythrocyte sedimentation rate measured by the automated analyzer BC-760 and the Westergren method ($p < .001$), with a correlation coefficient (r) of 0.9469, indicating a strong positive correlation. The Bland-Altman plot analysis showed that most of the data from both methods fell within the limits of agreement (LOA), and no clear pattern was observed, indicating that the measurements from both methods were well correlated.

Conclusions and recommendation : The study demonstrated that the use of the BC-760 automatic analyzer for measuring the erythrocyte sedimentation rate (ESR) is highly effective, showing a very high correlation with the results obtained from the standard Westergren method, which is considered the gold standard. This method can be utilized for patient services, significantly reducing the analysis time from 1 hour to just 90 seconds. It allows for continuous testing and requires a smaller volume of blood, enabling simultaneous analysis with a complete blood count (CBC) using the same tube, thus lowering the costs associated with sample collection.

Keywords : Westergren; Automated analyzer BC-760; Erythrocyte sedimentation rate; Leftover specimens

*Medical Technologist Professional Level, Hematology Laboratory, Roi Et Hospital.

บทนำ

อัตราการตกตะกอนของเม็ดเลือดแดง (Erythrocyte Sedimentation Rate, ESR) เป็นการทดสอบทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญที่ใช้ในการประเมินการอักเสบในร่างกาย โดยวัดความเร็วที่เซลล์เม็ดเลือดแดงตกตะกอนในหลอดทดลองที่มีเลือดผสมอยู่กับสารกันเลือดแข็ง ในช่วงเวลาหนึ่งชั่วโมง ค่า ESR มักใช้เพื่อช่วยในการวินิจฉัยและติดตามภาวะต่าง ๆ เช่น โรคอักเสบเรื้อรัง โรคติดเชื้อ โรคมะเร็ง และโรคแพ้ภูมิตัวเอง โดยทั่วไปแล้ว ค่า ESR จะสูงขึ้นในภาวะที่มีการอักเสบ การติดเชื้อ หรือเนื้องอก[1-4] การประเมินค่า ESR นั้นมีความสำคัญเนื่องจากสามารถสะท้อนถึงการตอบสนองของร่างกายต่อการอักเสบ แม้ว่าจะไม่มีความเฉพาะเจาะจงต่อโรคใดโรคหนึ่งก็ตาม การมีค่า ESR ที่สูงขึ้นมักจะบ่งชี้ถึงการมีภาวะอักเสบที่กำลังเกิดขึ้นในร่างกาย อย่างไรก็ตาม ค่าที่ได้จากการทดสอบ ESR จำเป็นต้องถูกตีความร่วมกับข้อมูลทางคลินิกอื่น ๆ เนื่องจากมีปัจจัยหลายประการที่สามารถส่งผลกระทบต่อค่า เช่น อายุ เพศ สภาพสุขภาพทั่วไป และปัจจัยทางพันธุกรรม การทดสอบ ESR จึงไม่ควรถูกใช้เป็นเครื่องมือวินิจฉัยเพียงอย่างเดียว แต่ควรใช้ร่วมกับการตรวจสอบทางการแพทย์อื่น ๆ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่แม่นยำ และเหมาะสมที่สุดในการดูแลผู้ป่วย[4-6] การตรวจอัตราการตกตะกอน ESR เป็นการทดสอบที่ใช้กันอย่างแพร่หลายเพื่อประเมินการอักเสบในร่างกาย แม้ว่าค่า ESR จะสามารถให้ข้อมูลที่มีคุณค่าเกี่ยวกับภาวะอักเสบ แต่ค่าที่ได้จากการตรวจนี้สามารถได้รับผลกระทบจากปัจจัยหลายประการ ซึ่งอาจทำให้การตีความค่าผลตรวจมีความซับซ้อน แต่ปัจจัยที่มีผลต่อค่า ESR ได้แก่ อายุและเพศ โดยทั่วไปแล้วผู้หญิงมักมีค่า ESR ที่สูงกว่าผู้ชาย นอกจากนี้ อายุมักจะส่งผลให้ค่า ESR สูงขึ้นเช่นกัน โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ อีกทั้งสภาวะสุขภาพต่างๆ เช่น โรคติดเชื้อ โรคแพ้ภูมิตัวเอง และโรคมะเร็ง ก็สามารถทำให้ค่า ESR เปลี่ยนแปลงได้ การใช้ยา เช่น สเตียรอยด์และยาต้านการอักเสบก็มีผลต่อค่า ESR เช่นเดียวกัน นอกจากนี้วิธีการตรวจและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบอาจมีผลต่อค่าที่ได้ ดังนั้น การทำความเข้าใจปัจจัยเหล่านี้จึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้สามารถตีความผลการตรวจ ESR ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม[7-10]

วิธีมาตรฐานที่ใช้ในการวัดค่า ESR คือ วิธี Westergren ซึ่งถือเป็นวิธีที่ได้รับการยอมรับและใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลกวิธี Westergren ประกอบด้วยการเตรียมตัวอย่างเลือดในหลอดที่มีขนาดและการออกแบบเฉพาะ โดยตัวอย่างเลือดจะถูกผสมกับสารกันแข็งและปล่อยให้ตกตะกอนในหลอดทดลองเป็นระยะเวลาหนึ่งชั่วโมง ระหว่างนั้นจะมีการวัดความสูงของน้ำที่อยู่เหนือเม็ดเลือดแดงตกตะกอน ซึ่งค่า ESR ที่ได้จะสะท้อนถึงระดับการอักเสบในร่างกาย แม้ว่าวิธี Westergren จะเป็น Gold standard ในการวัดค่า ESR แต่กระบวนการตรวจสอบยังมีข้อจำกัด เช่น ต้องใช้เวลานานในการรอผลและมีความเสี่ยงจากความผิดพลาดที่เกิดจากการเตรียมตัวอย่าง การศึกษาในเรื่องของการวัดค่า ESR ด้วยวิธี Westergren จึงมีความสำคัญในการทำความเข้าใจและพัฒนาแนวทางการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพ และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ในการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสมด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการแพทย์ในปัจจุบัน การใช้เครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ เช่น BC-760 มีความสามารถในการให้ผลลัพธ์ที่รวดเร็ว แม่นยำ และเชื่อถือได้ เครื่อง BC-760 ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการวัด ESR ซึ่งช่วยลดความผิดพลาดที่อาจเกิดจากปัจจัยมนุษย์ในกระบวนการตรวจและการเตรียมตัวอย่างเลือด การใช้เครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 ไม่เพียงแต่เพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจวัดค่า ESR แต่ยังช่วยประหยัดเวลาในกระบวนการตรวจสอบทางห้องปฏิบัติการ ส่งผลให้แพทย์สามารถทำการวินิจฉัยและตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาได้รวดเร็วยิ่งขึ้น การศึกษานี้จึงมุ่งหวังที่จะสำรวจประสิทธิภาพของการวัดค่า ESR ด้วยเครื่อง BC-760 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยในอนาคต

การศึกษาความสัมพันธ์ของการวัดอัตราการตกตะกอนเม็ดเลือดแดง (ESR) ระหว่างเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 และวิธีมาตรฐาน Westergren ซึ่งเป็น Gold standard นั้นอย่างไรก็ตาม ยังมีความไม่แน่นอนเกี่ยวกับความแตกต่างของค่าที่ได้จากทั้งสองวิธี ในบางกรณีการวัดค่า ESR ด้วยเครื่อง BC-760 อาจให้ค่าที่สูงกว่าหรือ

ต่ำกว่าวิธี Westergren ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น คุณภาพของตัวอย่างการตรวจสอบ และกระบวนการตรวจสอบที่ใช้ช่องว่างในการวิจัยที่สำคัญในด้านนี้คือการขาดการศึกษาเปรียบเทียบที่ชัดเจนในกลุ่มประชากรที่แตกต่างกัน เช่น ผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังหรือโรคเฉียบพลัน นอกจากนี้ยังมีความต้องการในการประเมินความเชื่อถือได้ของเครื่อง BC-760 ในสภาวะที่มีความหลากหลาย เช่น ระดับความเครียดของผู้ป่วยและการรักษาที่ได้รับ การศึกษาวิจัยในอนาคตจึงควรให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ผลที่ได้จากเครื่อง BC-760 และเปรียบเทียบกับวิธี Westergren ในกลุ่มประชากรที่แตกต่างกัน รวมถึงการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตรวจสอบค่า ESR เพื่อให้สามารถพัฒนาแนวทางการตรวจสอบที่เชื่อถือได้ และแม่นยำมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการวัดอัตราการตกตะกอนเม็ดเลือดแดงระหว่างเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 และวิธีมาตรฐาน Westergren

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบ Cross-sectional Study ผู้วิจัยเก็บ Leftover specimens เป็นตัวอย่างเลือดของผู้ป่วยที่เจาะจากเส้นเลือดดำใส่หลอดบรรจุสารกันเลือดแข็ง K2-EDTA 1 หลอดในระหว่างวันที่ 14-21 กรกฎาคม 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ Leftover specimens ของผู้ป่วยที่เจาะเพื่อตรวจในงานโลหิตวิทยาในระหว่าง วันที่ 14-21 กรกฎาคม 2566 กลุ่มตัวอย่าง คือ leftover specimens เจาะจากเส้นเลือดดำใส่หลอดบรรจุสารกันเลือดแข็ง K2-EDTA 1 หลอด

เกณฑ์ในการคัดเข้า-คัดออก

เกณฑ์ในการคัดเข้า (Inclusion criteria) leftover specimens ของผู้ป่วยที่มีข้อมูลครบถ้วน ต้องเป็นตัวอย่างที่เก็บในหลอดที่มีสารกันเลือดแข็งตัว K2-EDTA เพื่อป้องกันการแข็งตัวของเลือด ตัวอย่างต้องมีอายุไม่เกิน 4 ชั่วโมงหลังการเก็บ เพื่อให้ผลการตรวจมีความแม่นยำ ตัวอย่างต้องถูกเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส จนถึงเวลาทดสอบ ตัวอย่างจะต้องมาจากผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยการถ่ายเลือดในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา เพื่อให้ผลการตรวจแสดงค่าที่แท้จริง ตัวอย่างต้องมีข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับผู้ป่วย เช่น ชื่อ อายุ เพศ และวันที่เก็บตัวอย่าง ไม่มีการติดเชื้อที่รุนแรงในขณะตรวจผู้ป่วยไม่ควรมีอาการติดเชื้อที่ส่งผลต่อค่าการตรวจ เช่น อาการไข้สูง ผู้ป่วยต้องไม่มีการใช้ยา เช่น ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) หรือ Corticosteroids ในช่วงเวลา 1-2 สัปดาห์ก่อนการเก็บตัวอย่าง

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion criteria) ผู้ป่วยที่ใช้ยาที่มีผลต่อการตรวจ ESR เช่น Corticosteroids หรือ NSAIDs ภายใน 1-2 สัปดาห์จะถูกคัดออก ตัวอย่างจากผู้ป่วยที่ได้รับการถ่ายเลือดภายใน 2 สัปดาห์ก่อนการเก็บตัวอย่างจะถูกคัดออก ตัวอย่างที่ให้ผล ESR สูงผิดปกติที่ไม่สามารถอธิบายได้จะถูกคัดออก ตัวอย่างจากผู้หญิงที่ตั้งครรภ์จะถูกคัดออกเพราะการตั้งครรภ์อาจมีผลต่อค่า ESR ตัวอย่างจากผู้ป่วยที่มีประวัติการติดเชื้อ HIV หรือโรคติดต่อที่มีผลต่อภูมิคุ้มกันจะถูกคัดออก

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากเป็นการศึกษาเปรียบเทียบผลการห้องปฏิบัติการด้วยวิธีการตรวจที่แตกต่างกัน 2 วิธีจากสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วยที่เข้ารับการบริการในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จึงมีการกำหนดขนาดตัวอย่างตามสูตรของ Taro Yamane[11]

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

n= sample size required, N = number of people in the population, e = allowable error (%) N= 135 คน, e=0.05

แทนค่า $n = \frac{135}{1+135\ (0.05)2}$

จะได้ n = 100

ดังนั้น ในการศึกษานี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บตัวอย่างที่ตรวจในช่วงระยะเวลาที่กำหนดอย่างน้อยจำนวน 100 ราย

ตัวอย่างเลือดที่ใช้ในการทดสอบ ตัวอย่างเลือดที่เก็บด้วยสารกันเลือดแข็ง K2EDTA ประมาณ 3 มล. จะถูกนำมาทดสอบโดยเครื่อง BC760 แล้วนำมาทดสอบโดยวิธี Modified Westergren method ตามมาตรฐาน International Council for Standardization in Hematology (ICSH) (2011)

การตรวจ ESR จากหลอดเก็บเลือดที่ใส่สารกันเลือดแข็ง K2EDTA ด้วยวิธี Westergren อุปกรณ์ที่ต้องใช้ ได้แก่ ด้วยหลอดแก้วมาตรฐานวัดการตกตะกอนเม็ดเลือดแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.55 มิลลิเมตร ยาว 300 มิลลิเมตรของบริษัท LMS Laboratory and Medical Supplies มีขีดปริมาตร 0 - 180 มิลลิเมตร

ขั้นตอนการตรวจ ตัวอย่างเลือดที่เก็บด้วย K2EDTA และเจือจางด้วย 3.8% Sodium citrate (4:1) ก่อนทดสอบ ESR โดยวิธี Westergren มีขั้นตอนดังนี้ 1) เจือจางตัวอย่างเลือดด้วย 3.8 % sodium citrate (4:1) ลงในหลอดทดลองขนาด 13x100 มิลลิเมตร 2) ใช้หลอด Westergren จุ่มลงในหลอดทดลองที่ทำการเจือจางในข้อที่ 1 3) ดูดเลือดขึ้นไปให้ถึงระดับขีดศูนย์ของหลอด Westergren ระมัดระวังไม่ให้มีฟองอากาศแล้ววางหลอดในแนวดิ่งโดยใช้ ESR rack ไม่เขย่าหรือเคลื่อนที่ ปล่อยให้เลือดตกตะกอน 1 ชั่วโมง แล้วอ่านผลการตกตะกอน และ 4) บันทึกผล ESR และส่งไปยังระบบบันทึกหรือรายงานตามที่กำหนด

การตรวจ ESR ด้วยเครื่อง BC-760 Automated Hematology Analyzer ขั้นตอนการตรวจ ESR ด้วยเครื่อง BC-760 (Mindray Bio-Medical Electronics., Co.Ltd., Shenzhen, China) โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) เตรียมตัวอย่างเลือด เก็บเลือดในหลอดที่มีสารกันแข็ง (K2EDTA) ตามมาตรฐานการเก็บเลือด เก็บเลือด 3 ml 2) เตรียมเครื่อง BC-760 เปิดเครื่อง BC-760 และตรวจสอบว่าเครื่องอยู่ในสภาพดี และเตรียมพร้อมสำหรับการทำงาน 3) โหลดตัวอย่างเลือด ใส่หลอดเลือดที่มีตัวอย่างลงในช่องที่กำหนดของเครื่องตามคำแนะนำของผู้ผลิตการตรวจวัด ESR เครื่องจะทำการวัด ESR โดยอัตโนมัติ ซึ่งใช้เทคนิคการวัดด้วยแสง (Photometric Methods) 5) การประมวลผลข้อมูล เครื่อง BC-760 จะทำการประมวลผลข้อมูลและให้ผลลัพธ์ของ ESR ในเวลา 90 วินาที 6) การรายงานผลของเครื่อง BC-760 จะถูกประมวลผลโดย Software version 01.13.00.1615 ของ Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. จะแสดงบนหน้าจอของเครื่องและสามารถพิมพ์ออกมาเพื่อบันทึกในระบบบันทึกของโรงพยาบาลหรือส่งต่อให้กับแพทย์เพื่อการวินิจฉัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด เพื่อดำเนินการวิจัย ระบุวัตถุประสงค์ของการศึกษาและข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวม ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ บันทึกข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย เช่น อายุ เพศ และอื่น ๆ เก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ได้แก่ ผลการตรวจวิเคราะห์ จัดเก็บข้อมูลในระบบที่ปลอดภัยในสถานที่จัดเก็บในที่จัดเก็บที่ปลอดภัย จัดเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

สถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ r (สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน, Pearson’s correlation coefficient) เป็นการวัดความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรสองตัว โดยมีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 ซึ่งสามารถแปลผลได้ดังนี้ และการวัด Bland-Altman Plot หรือที่ Difference Plot เป็นการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสองวิธีการวัดที่ต่างกัน ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องหรือความเห็นพ้องกัน (Agreement) ระหว่างวิธีการวัดสองวิธีดูว่าทั้งสองวิธีให้ผลลัพธ์ที่ใกล้เคียงกันหรือไม่

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ RE094/2568 รับเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2568

ผลการวิจัย

1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เลือดผู้ป่วยที่ใช้ตรวจส่วนมากเป็นเพศชายร้อยละ 61.00 อายุเฉลี่ย 61.99 ปี (SD.=11.63) ส่วนมากเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยแผนกอายุรกรรมร้อยละ 44.00 ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=100)

ตัวแปร		จำนวน(ร้อยละ)
เพศ	ชาย	61(61.00)
	หญิง	39(39.00)
อายุ	≤30	6(6.00)
	31-40	8(8.00)
	41-50	19(19.00)
	51-60	20(20.00)
	61-70	24(24.00)
	>70	23(23.00)
	Mean(SD.)	61.99(11.63)
หอผู้ป่วย	อายุรกรรม	44(44.00)
	ศัลยกรรม	33(33.00)
	หอผู้ป่วยวิกฤติ	8(8.00)
	สูติกรรม	2(2.00)
	หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม	6(6.00)
	อื่นๆ	7(7.00)

2) ผลความแม่นยำในการตรวจวัดค่า ESR ของเครื่อง BC-760

ผลการวิเคราะห์พบว่าเครื่อง BC-760 ให้ค่าความแม่นยำกับการตรวจตัวอย่างตรวจ ที่มีค่า 3 ระดับ ให้ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน < 5% (บริษัทผู้ผลิต Mindray claim ESR < 20 mm/h, SD. < 1.0 : ESR > 20 mm/h, CV< 5%) ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาด้านประสิทธิภาพความแม่นยำการวัด With-in run จากการทำซ้ำ 10 ครั้ง

Sample (Fresh blood)	BC-760 Mean ESR (mm/h) ± SD.	Range	Coefficient of variation (%CV)
1	21.70 ± 1.07	(20 – 23)	4.9
2	67.71 ± 2.70	(63 – 71)	3.9
3	100.28 ± 4.51	(92 – 110)	4.5

3) ผลความแม่นยำในการตรวจวัดค่า ESR สำหรับการควบคุมคุณภาพระยะยาว (QC long-term)

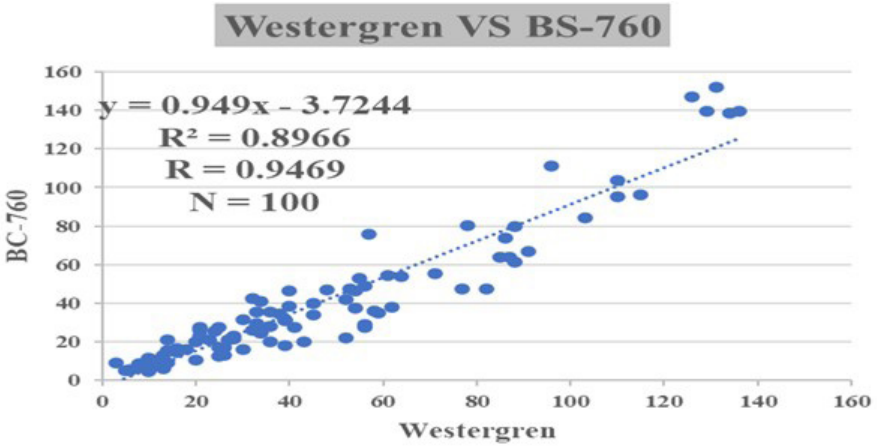
ผลการศึกษาด้านความแม่นยำในการตรวจวัดค่า โดยเก็บข้อมูลจากการควบคุมคุณภาพประจำวัน จาก IQC 3 lot การใช้งาน ให้ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน < 2% ทั้ง 2 ระดับ ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาด้านความแม่นยำในการตรวจวัดค่า ESR สำหรับการควบคุมคุณภาพระยะยาว (QC long-term)

Statistic	QC1 Lot 1	QC1 lot 2	QC1 lot 3	QC2 Lot 1	QC2 lot 2	QC2 lot 3
Mean	34.368	34.409	35.893	14.238	14.312	13.571
SD.	0.334	0.602	0.405	0.200	0.261	0.267
%CV	0.97	1.75	1.13	1.41	1.83	1.97

4) ความสัมพันธ์อัตราการตกตะกอนเม็ดเลือดแดงด้วยเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 เทียบกับวิธีมาตรฐาน Westergren

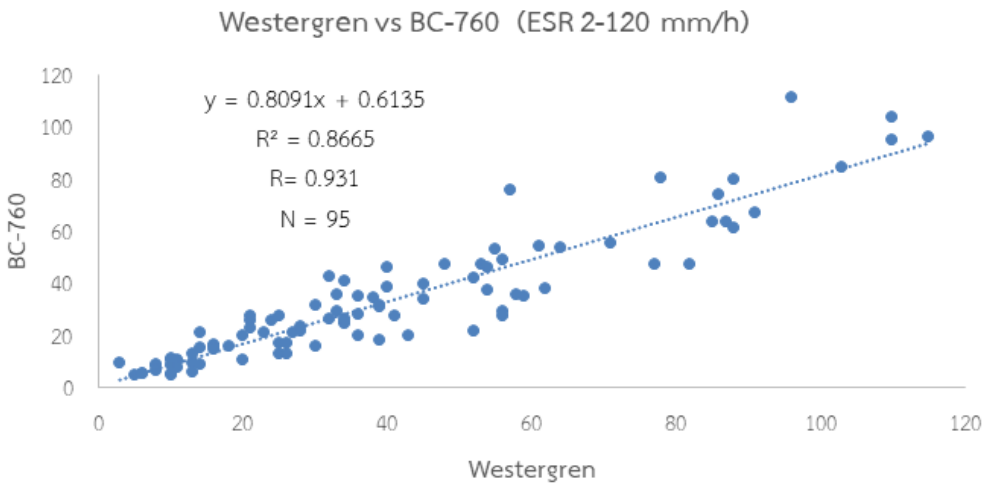
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า อัตราการตกตะกอนเม็ดเลือดแดงด้วยเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 เทียบกับ วิธีมาตรฐาน Westergren มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) โดยมีค่า $r = 0.9469$ เป็นความสัมพันธ์เชิงบวกซึ่งเป็นความสัมพันธ์แข็งแรงมาก ข้อมูลดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 แสดงความสัมพันธ์อัตราการตกตะกอนเม็ดเลือดแดงด้วยเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 เทียบกับวิธีมาตรฐาน Westergren

5) ความสัมพันธ์อัตราการตกตะกอนเม็ดเลือดแดงด้วยเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 เทียบกับวิธี Westergren method

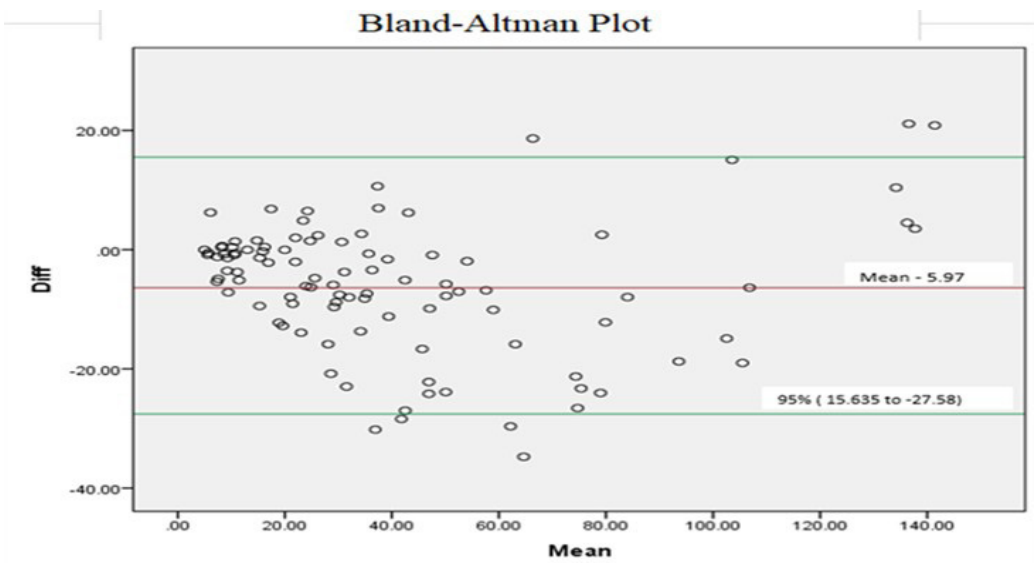
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าทั้ง 2 วิธี มีความสัมพันธ์กันเชิงบวก โดยมีค่า r=0.931 ข้อมูลดังแสดงในรูปที่ 2



รูปที่ 2 แสดงความสัมพันธ์อัตราการตกตะกอนเม็ดเลือดแดงด้วยเครื่องวิเคราะห์ อัตโนมัติ BC-760 เทียบกับวิธี Westergren method เมื่อวิเคราะห์เฉพาะค่า ESR 2- 120 mm/h

6) ความสัมพันธ์ระหว่างค่าความแตกต่างกับค่าเฉลี่ยระหว่าง เครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 เทียบกับวิธีมาตรฐาน Westergren

ผลการวิเคราะห์ Bland-Altman Plot หรือที่ Difference Plot เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสองวิธีการวัดที่ต่างกันว่ามีความสอดคล้อง (Agreement) ระหว่างวิธีการวัดสองวิธีพบว่าทั้ง 2 วิธีส่วนใหญ่ของข้อมูลอยู่ภายในขอบเขตของ Limits of Agreement (LOA) และไม่มีรูปแบบ (Pattern) ที่เห็นได้ชัดเจนซึ่งแสดงให้เห็นว่าการวัดทั้งสองวิธีถือว่ามีความสอดคล้องกันดี (Mean diff=-5.97, 95%CI=- 27.58-15.63) ข้อมูลดังแสดงในรูปที่ 3



รูปที่ 3 Bland-Altman Plot แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าความแตกต่างกับค่าเฉลี่ยระหว่าง เครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 เทียบกับวิธีมาตรฐาน Westergren

วิจารณ์

การศึกษาเปรียบเทียบการวัดอัตราการตกตะกอนของเม็ดเลือดแดง (ESR) ระหว่างเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 กับวิธีมาตรฐาน Westergren ผลลัพธ์แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องในระดับที่น่าพึงพอใจ โดยมีการกระจายของค่าความแตกต่างภายในขอบเขตที่ยอมรับได้ตามแนวทางของการตรวจวิเคราะห์ ESR ที่ใช้อย่างแพร่หลาย งานวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาในอดีตที่ได้ทำการเปรียบเทียบเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติอื่นๆ กับวิธี Westergren ในหลาย ๆ สถาบันการแพทย์ การวิเคราะห์ผ่าน Bland-Altman plot พบว่าความแตกต่างระหว่างวิธี BC-760 และ Westergren อยู่ในช่วงที่ยอมรับได้และไม่พบแนวโน้มของความผิดพลาดอย่างเป็นระบบ ความสอดคล้องนี้สะท้อนถึงความถูกต้องและแม่นยำของเครื่อง BC-760 ในการใช้งานจริง โดยการวัด ESR ที่ได้จาก BC-760 มีความเที่ยงตรงและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการวัดจากวิธี Westergren ซึ่งเป็นมาตรฐาน การศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Plebani, et al.[10] ที่พบว่าเครื่องอัตโนมัติ ESR Analyzer มีความแม่นยำและสอดคล้องกับวิธี Westergren อย่างมีนัยสำคัญในการทดสอบกับกลุ่มผู้ป่วยหลายกลุ่มในโรงพยาบาลต่าง ๆ โดยในงานของ Boğdaycioğlu N, et al.[12] ก็สนับสนุนผลลัพธ์ดังกล่าว โดยพบว่าเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติให้ผลใกล้เคียงกับวิธีมาตรฐานและยังมีข้อได้เปรียบในด้านความรวดเร็วในการรายงานผล ในขณะเดียวกัน งานของ Khongwichit S, et al.[13] ระบุว่าเครื่องอัตโนมัติมีประสิทธิภาพในการลดเวลาการทดสอบและความผิดพลาดที่อาจเกิดจากมนุษย์ นอกจากนี้ Tomassetti F, et al.[14] ยังชี้ให้เห็นว่าเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติสามารถใช้ในการตรวจ ESR ได้อย่างรวดเร็วและมีความแม่นยำสูง โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่ต้องการผลการตรวจแบบเร่งด่วน อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ยังมีบางกรณีที่ความแตกต่างเล็กน้อยของค่า ESR ระหว่างวิธีทั้งสองแสดงให้เห็นในผู้ป่วยบางกลุ่ม โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีโรคเกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันหรือการอักเสบที่ซับซ้อน ซึ่งอาจจะต้องพิจารณาการใช้เครื่องมือที่มีความละเอียดมากยิ่งขึ้น Plebani M, et al.[15] แนะนำว่าในกรณีที่มีความแตกต่างของค่า ESR สูง ควรใช้วิธี Westergren ในการยืนยันผลเพื่อให้แน่ใจถึงความแม่นยำของผลการตรวจ การศึกษาครั้งนี้เป็นการยืนยันอีกครั้งว่าเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ เช่น BC-760 สามารถนำมาใช้แทนวิธี Westergren ได้ในกรณีส่วนใหญ่ และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในห้องปฏิบัติการ โดยมีประสิทธิผลที่เทียบเท่ากับวิธีการมาตรฐาน ซึ่งงานวิจัยในอดีตหลายชิ้นได้สรุปถึงความสอดคล้องที่ดีระหว่างเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติและวิธีมาตรฐาน Westergren ในการวัด ESR ซึ่งรวมถึงงานของ Mahlangu J N, et al.[16] และ Kratz A, et al.[17] จากการศึกษาเปรียบเทียบการวัดอัตราการตกตะกอนของเม็ดเลือดแดง (ESR) ระหว่างเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 และวิธีมาตรฐาน Westergren พบว่า ค่า Pearson's correlation coefficient (r) ที่ได้มีค่าเท่ากับ 0.9469 ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์เชิงบวกที่แข็งแรงมาก โดยการวัดทั้งสองวิธีมีแนวโน้มที่จะให้ผลลัพธ์ที่คล้ายคลึงกันอย่างมาก และความสัมพันธ์นี้สะท้อนถึงความน่าเชื่อถือของเครื่องวิเคราะห์ BC-760 ในการนำมาใช้แทนวิธี Westergren ในการตรวจวัด ESR ผลลัพธ์ที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยหลายชิ้นที่ได้ทำการเปรียบเทียบเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติกับวิธี Westergren ซึ่งมีการรายงานถึงความสัมพันธ์เชิงบวกที่แข็งแรงคล้ายคลึงกัน เช่น ในงานวิจัยของ Briggs C, et al.[18] ที่ทำการเปรียบเทียบเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ iSED® กับวิธี Westergren โดยได้ค่า r ใกล้เคียงกับการศึกษานี้ ผลการศึกษาของพวกเขาชี้ให้เห็นว่าเครื่องอัตโนมัติสามารถให้ผลลัพธ์ที่เชื่อถือได้และมีความสอดคล้องสูงกับวิธีมาตรฐานเช่นเดียวกับการศึกษาในปัจจุบัน นอกจากนี้ ผลการศึกษาของ Piva E, et al.[19] ยังแสดงให้เห็นว่าการใช้เครื่องวิเคราะห์ ESR อัตโนมัติสามารถลดความผิดพลาดที่อาจเกิดจากการวัดด้วยมือและมีความสอดคล้องกับวิธี Westergren โดยที่ค่า r อยู่ในระดับสูงเช่นกัน ขณะที่ Brody, et al.[20] ยังได้เปรียบเทียบผลลัพธ์จากการวัด ESR โดยใช้เครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติกับวิธี Westergren พบว่า ความสัมพันธ์ของค่า ESR ระหว่างสองวิธีอยู่ในระดับแข็งแรง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานี้ที่ได้ค่า r ใกล้เคียงกัน

แม้ว่าความสัมพันธ์เชิงบวกที่แข็งแรงจะเป็นสัญญาณที่ดีของความสอดคล้องระหว่างวิธีทั้งสอง แต่ก็มีข้อควรพิจารณาในกลุ่มผู้ป่วยบางกลุ่มที่อาจมีค่าความแตกต่างมากขึ้น โดยเฉพาะในกรณีของผู้ป่วยที่มีการอักเสบหรือโรคเกี่ยวกับภูมิคุ้มกันที่ซับซ้อน ตามที่ได้ถูกกล่าวถึงในงานวิจัยของ Walle M, et al.[21] ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการวัด ESR ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะดังกล่าวอาจแสดงผลลัพธ์ที่แตกต่างกันเล็กน้อยระหว่างวิธีการอัตโนมัติและวิธีมาตรฐาน จากการศึกษาในอดีต เช่น Mushtaq H, et al.[22] และ Naghmi Asif, et al.[23] มีการสนับสนุนว่าเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติสามารถนำมาใช้เป็นทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับการตรวจ ESR โดยเฉพาะเมื่อมีข้อจำกัดด้านเวลาและทรัพยากร เนื่องจากเครื่องอัตโนมัติสามารถให้ผลลัพธ์ที่รวดเร็วและสอดคล้องกับมาตรฐาน Westergren จากการศึกษานี้พบผลการทดสอบด้านความแม่นยำ เครื่อง BC-760 มีประสิทธิภาพสูง ให้ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนอยู่ในระดับต่ำทั้ง With-in run และ Between-run สามารถนำไปใช้ให้บริการผู้ป่วยได้ โดยลดอัตราการวิเคราะห์จาก 1 ชั่วโมง เหลือเพียง 90 วินาทีเท่านั้น นอกจากนี้ยังสามารถตรวจสอบได้อย่างต่อเนื่องโดยใช้ตัวอย่างเลือดในปริมาณเพียง 160 uL เหมาะกับผู้ป่วยทั่วไปและผู้ป่วยเด็กเล็ก สามารถให้ผลการทดสอบกับ CBC โดยใช้ตัวอย่างเลือด EDTA พื้นฐาน จึงให้ผลการทดสอบที่รวดเร็ว รองรับงานปริมาณมากจากการวิเคราะห์อย่างต่อเนื่องและสะดวกสบาย และปลอดภัย ลดการสัมผัสกับสิ่งส่งตรวจ นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือเพื่อรองรับการควบคุมคุณภาพในงานประจำวัน ลดภาระงานของผู้ปฏิบัติงาน และลดต้นทุนจากการรวบรวมตัวอย่างเพิ่มเติมและทำให้ Flow การทำงานเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากเครื่อง BC-760 มีความสามารถในการวัดผลได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ จึงสามารถนำไปใช้ในห้องฉุกเฉินเพื่อการวินิจฉัยโรคอักเสบหรือการติดเชื้อที่ต้องการการประเมินค่าการตกตะกอนเม็ดเลือดแดงอย่างเร่งด่วน

2. การใช้เครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ BC-760 อาจช่วยลดค่าใช้จ่ายในระยะยาว เนื่องจากการตรวจวิเคราะห์ที่รวดเร็วและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้โรงพยาบาลไม่ต้องลงทุนซ้ำในการตรวจวิเคราะห์ที่อาจเกิดข้อผิดพลาด

3. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรเพิ่มจำนวน และความหลากหลายของกลุ่มประชากรที่ศึกษา เช่น กลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบภูมิคุ้มกัน โรคเรื้อรัง หรือโรคเกี่ยวกับการอักเสบชนิดต่าง ๆ เพื่อประเมินความแม่นยำของเครื่อง BC-760 ในกลุ่มผู้ป่วยเหล่านี้

4. ควรทำการศึกษาผลกระทบของปัจจัยแทรกซ้อน เช่น การใช้ยาบางชนิด การติดเชื้อเฉียบพลัน หรือสภาวะทางสุขภาพอื่น ๆ ต่อผลการวัด ESR ของเครื่อง BC-760 และวิธี Westergren

5. ควรทำการศึกษาในผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรังระยะยาว เช่น โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ หรือโรคไต เพื่อดูว่าการใช้ BC-760 ในการตรวจติดตามการรักษามีความแม่นยำและสอดคล้องกับการตรวจวิธี Westergren หรือไม่

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยและสนับสนุนให้งานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Ščudla V, Horák P. [Differential diagnosis of increased Erythrocyte Sedimentation rate]. Vnitr Lek. 2023;69(1):48–56.
2. Ali A, Abbasi A S, Amjad T, Saleem F. Erythrocyte Sedimentation Rate And C-Reactive Protein As Marker Of Acute Versus Chronic Medical Conditions. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2019;31(1):39–45.
3. Brigden M L. Clinical utility of the erythrocyte sedimentation rate. Am Fam Physician. 1999;60(5):1443–50.
4. Bray C, Bell LN, Liang H, Haykal R, Kaiksow F, Mazza J J, et al. Erythrocyte Sedimentation Rate and C-reactive Protein Measurements and Their

Relevance in Clinical Medicine. WMJ. 2016;115(6):317–21.

5. Lapić I, Padoan A, Bozzato D, Plebani M. Erythrocyte Sedimentation Rate and C-Reactive Protein in Acute Inflammation: Meta-Analysis of Diagnostic Accuracy Studies. American Journal of Clinical Pathology. 2020;153(1):14–29.
6. Brzustewicz E, Henc I, Daca A, Szarecka M, Sochocka-Bykowska M, Witkowski J, et al. Autoantibodies, C-reactive protein, erythrocyte sedimentation rate and serum cytokine profiling in monitoring of early treatment. Central European Journal of Immunology. 2017;42(3):259–68.
7. Tishkowski K, Gupta V. Erythrocyte sedimentation rate. 2020 [cited 2025 Mar 17]; Available from: https://europepmc.org/books/nbk557485
8. Xiao L-j, Liu J-L, Pan N-N, Cui S-J, He H-H, Ren T-Y, et al. The Relationship between Erythrocyte Sedimentation Rate and Erythrocyte Sedimentation/Red Blood Cell Ratio and Disease Activity in Systemic Lupus Erythematosus. 2020;66(3).
9. Majorczyk E, Mazurek-Mochol M, Pawlik A, Kuśnierczyk P. Clinical factors and the outcome of treatment with methotrexate in rheumatoid arthritis: role of rheumatoid factor, erosive disease and high level of erythrocyte sedimentation rate. Journal of Clinical Medicine. 2022;11(20):6078.
10. Plebani M, Piva E. Erythrocyte Sedimentation Rate: Use of Fresh Blood for Quality Control. American Journal of Clinical Pathology. 2002;117(4):621–6.
11. Yamane T. Statistics: An introductory analysis. 3rd ed. New York: Harper and Row; 1973.
12. Boğdaycioğlu N, Yilmaz F M, Sezer S, Oğuz E. Comparison of iSED and Ves-Matic Cube 200 Erythrocyte Sedimentation Rate Measurements With Westergren Method. J Clin Lab Anal. 2015;29(5):397–404.
13. Khongwichit S, Saelim M, Na-Songkhla Y, Buncherd H, Nopparatana C, Srinoun K. Method Verification of the Caretium XC-A30 Automated Erythrocyte Sedimentation Rate Analyser for Erythrocyte Sedimentation Rate. Malays J Med Sci. 2022;29(5):39–47.
14. Tomassetti F, Calabrese C, Bertani F, Cennamo M, Diamanti D, Giovannelli A, et al. Performance Evaluation of Automated Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR) Analyzers in a Multicentric Study. Diagnostics (Basel). 2024;14(18):2011.
15. Plebani M, De Toni S, Sanzari M C, Bernardi D, Stockreiter E. The TEST 1 Automated System: A New Method for Measuring the Erythrocyte Sedimentation Rate. American Journal of Clinical Pathology. 1998;110(3):334–40.
16. Mahlangu J N, Davids M. Three-way comparison of methods for the measurement of the erythrocyte sedimentation rate. Journal of Clinical Laboratory Analysis. 2008;22(5):346–52.
17. Kratz A, Plebani M, Peng M, Lee Y K, McCafferty R, Machin S J, et al. ICSH recommendations for modified and alternate methods measuring the erythrocyte sedimentation rate. International Journal of Laboratory Hematology. 2017;39(5):448–57.
18. Briggs C, Carter J, Lee S H, Sandhaus L M, Simon-Lopez R, Tsongalis G J. Comparison of

erythrocyte sedimentation rates determined by the iSED® automated ESR analyzer and the Westergren method. Int J Lab Hematol. 2016;38(2):164-71.

19. Piva E, Pajola R, Temporin V, Plebani M. A new turbidimetric standard to improve the quality assurance of the erythrocyte sedimentation rate measurement. Clin Biochem. 2007;40(7):491–5.
20. Brody B A, Solomon A J, Solomon D H. Performance of a novel fully automated point-of-care erythrocyte sedimentation rate device for determining inflammatory status in rheumatoid arthritis. J Clin Rheumatol. 2019;25(4).
21. Walle M, Alemayehu E, Tesfaye A, Arkew M, Asmerom H, Agidew MM, et al. Comparison of erythrocyte sedimentation rate measurement between Westergren method and automated method among patients attending Jigjiga University Sheik Hassen Yabare Referral Hospital, Jigjiga, Ethiopia. Frontiers in Medicine. 2024;11:1414097.
22. Mushtaq H, Mehmood T, Khan I, Razvi N. Correlation between automated and the Westergren method for determination. Journal of Bahria University Medical and Dental College. 2019;9(2):109–12.
23. Asif N. Validation of Automated ESR Methods with Conventional Method as Gold Standard. Journal of Islamabad Medical & Dental College. 2012;1(2):81–4.

การพัฒนารูปแบบการจัดการโรคเบาหวานในโรงเรียนเบาหวานวิทยา : การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการป้องกันและควบคุมที่ยั่งยืน อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

Development of a Diabetes Management Model in Diabetes School: Community Engagement for Sustainable Prevention and Control in Chiang Yuen District, Maha Sarakham Province

สมพร อุดมตะคุ*
Somporn Udomtakhu
Corresponding author: E-mail: Somporntk2@gmail.com
(Received: March 15, 2025; Revised: March 22, 2025; Accepted: April 22, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อการพัฒนารูปแบบการจัดการโรคเบาหวานในโรงเรียนเบาหวานวิทยาโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการป้องกันและควบคุมที่ยั่งยืน อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : เก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม 2566 - กันยายน 2567 ในกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) ผู้ป่วยเบาหวาน Hba1c 7-9 mg% 300 คน (2) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 20 คน และ (3) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 97 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวิเคราะห์สถานการณ์และสภาพปัญหา แบบประเมินผลโครงการ แบบสอบถามการรับรู้คุณภาพบริการของผู้รับบริการ และแบบสอบถามการรับรู้คุณภาพบริการของเจ้าหน้าที่ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย : รูปแบบการจัดการโรคเบาหวานในโรงเรียนเบาหวานวิทยาโดยมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการป้องกันและควบคุมที่ยั่งยืน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวและการใช้ยา 2) การติดตามระดับน้ำตาลในเลือดทุกสัปดาห์ 3) การตรวจระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ทุก 3 เดือน 4) การพิจารณาปรับลดยาในผู้ป่วยที่ควบคุมได้ และ 5) การปรับเพิ่มยาในผู้ป่วยที่ควบคุมไม่ได้และเข้าโรงเรียนเบาหวานวิทยาต่อ ผลการดำเนินงานพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดต่ำกว่า 7 mg% เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 48.3 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นร้อยละ 85.0 ระดับความเครียดลดลงร้อยละ 74.0 และความพึงพอใจต่อการดูแลอยู่ที่ร้อยละ 95.0 สำหรับความพึงพอใจของผู้ให้บริการ 117 คน พึงพอใจในความพร้อมของสถานที่และอุปกรณ์อยู่ที่ร้อยละ 94.0 แนวทางการดูแลชัดเจนร้อยละ 84.6 เนื้อหาการให้ความรู้เหมาะสมร้อยละ 95.72 และการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ร้อยละ 89.7 ในกลุ่มผู้ป่วย 300 คน พบความพึงใจในความสะดวกในการเข้ารับบริการร้อยละ 83.3 ความชัดเจนของข้อมูล 81.6 ความเป็นมิตรของเจ้าหน้าที่ร้อยละ 86.6 และความพึงพอใจต่อสถานที่ร้อยละ 95.0

สรุปและข้อเสนอแนะ : รูปแบบการจัดการโรคเบาหวานในโรงเรียนเบาหวานวิทยาการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการป้องกันและควบคุมที่ยั่งยืนที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ซึ่งข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา ได้แก่ ควรมีการขยายโครงการไปสู่กลุ่มเสี่ยง เพิ่ม อสม. เชี่ยวชาญเบาหวานหมู่บ้านละ 2 คน จัดสรรอุปกรณ์ให้ อสม. และบูรณาการกับนโยบายท้องถิ่น รวมถึงปรับเปลี่ยนอาหารตามวัฒนธรรมพื้นถิ่นและส่งเสริมการออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน ผลลัพธ์ที่โดดเด่นคือ ชุมชนมีสุขภาวะที่ยั่งยืน

คำสำคัญ: การจัดการโรคเบาหวาน; การมีส่วนร่วมของชุมชน; โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง; อำเภอเชียงยืน

*นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

Abstract

Purposes : To develop a model for managing diabetes in the Diabetes School through community participation for sustainable prevention and control in Chiang Yuen District, Maha Sarakham Province.

Study Design : Action research.

Materials and Methods : Conducted collect data from October 2023 to September 2024 among three sample groups: (1) 300 diabetes patients with HbA1c levels between 7-9 mg%, (2) 20 healthcare staff, and (3) 97 village health volunteers. The research instruments included (1) a situational analysis and problem assessment form, (2) a project evaluation form, (3) a service quality perception questionnaire for recipients, and (4) a service quality perception questionnaire for healthcare staff and health volunteers. Data were analyzed using descriptive statistics.

Main findings : The diabetes management model was the Diabetes School, with community participation for sustainable prevention and control, was developed in 5 steps: 1) Providing advice on behavior and medication, 2) Monitoring blood glucose levels weekly, 3) Checking HbA1c levels every 3 months, 4) Reducing medication for well-controlled patients, and 5) Increasing medication for uncontrolled patients while continuing in the Diabetes School. The results showed that the diabetes patients with an HbA1c level below 7 mg% increased by 48.33%. 85% improvement in quality of life, 74% reduction in stress, and 95% satisfaction rate with the care model. Among the 117 service providers, 94% rated facilities and equipment highly, 84.62% found patient care guidelines clear, 95.72% found educational content appropriate, and 89.74% felt involved in patient care. For 300 patients, 83.33% found it convenient to access services, 81.67% found the information clear, 86.67% found the staff friendly, and 95% were satisfied with the facilities.

Conclusion and recommendations : The diabetes management model in the Diabetes School, with community participation for sustainable prevention and control, consists of 5 steps. Recommendations include expanding the program to high-risk groups, increasing the number of trained health volunteers (2 per village), providing necessary equipment, integrating with local policies, adapting diets to local culture, and promoting daily physical activity. The key outcome is the achievement of sustainable community health.

Keywords : Diabetes Management; Community Participation; Non-Communicable Diseases; Chiang Yuen District

***Public Health Technical, Officer Professional Level, Chiang Yuen District Public Health Office, Maha Sarakham Province.

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทั่วโลกและกลายเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญในศตวรรษที่ 21 ส่งผลกระทบต่อทุกกลุ่มอายุและภูมิภาค องค์การอนามัยโลก (WHO) คาดว่าในปี ค.ศ.2021 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกกว่า 537 ล้านคน และจะเพิ่มเป็น 643 ล้านคนในปี ค.ศ.2030 หากไม่มีการป้องกัน และควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ[1] โรคเบาหวานยังก่อให้เกิดภาระทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างมหาศาล เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและการสูญเสียผลิตภาพในการทำงาน[2] ปัจจัยเสี่ยงหลักที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มขึ้นของโรคเบาหวาน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตที่นำไปสู่การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม การขาดการออกกำลังกาย และการเพิ่มขึ้นของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน[3] นอกจากนี้ การเข้าถึงการรักษาและการดูแลที่ยังไม่ทั่วถึงในบางพื้นที่โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนาทำให้การจัดการโรคเบาหวานเป็นความท้าทายที่ซับซ้อน[4] โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในโรคที่มีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในประเทศไทย จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขไทยในปี พ.ศ.2564[5] อุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง โดยมีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มประมาณ 3 แสนคนต่อปี และผู้ป่วยที่อยู่ในระบบทะเบียนของกระทรวงสาธารณสุข 3.2 ล้านคน ซึ่งสร้างภาระค่าใช้จ่ายด้านการรักษาอย่างมหาศาล เฉพาะเบาหวานทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 47,596 ล้านบาทต่อปี และเมื่อรวมโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง ค่าใช้จ่ายรวมสูงถึง 302,367 ล้านบาทต่อปี โรคเบาหวานยังเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดโรคอื่นๆ ในกลุ่ม NCDs เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง และโรคไต[6] ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นภูมิภาคที่มีอัตราการป่วยและเสียชีวิตจากโรคเบาหวานสูงกว่าภูมิภาคอื่นๆ[5] จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ.2564 พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมากกว่า 1.2 ล้านคน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม การขาดการออกกำลังกาย และการเพิ่มขึ้นของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน รายงานจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ในอำเภอเชียงยืนสถานการณ์โรคเบาหวานก็เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ โดยมีอัตราการป่วยสูงและยังพบปัญหาการเข้าถึงการรักษาและการดูแลผู้ป่วยที่ไม่ทั่วถึง[7-8] จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ.2564 พบว่าอำเภอเชียงยืนมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมากกว่า 5,000 คน อัตราการป่วยและเสียชีวิตจากโรคเบาหวานสูง[7] ซึ่งอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุและผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน นอกจากนี้ยังพบว่าการเข้าถึงการรักษาและการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในบางพื้นที่ยังไม่ทั่วถึง ทำให้การจัดการโรคเบาหวานเป็นความท้าทายที่ซับซ้อน รวมทั้งปัญหาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานได้แก่ การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ และการขาดระบบการติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง[9] การพัฒนามาตรการและแนวทางในการแก้ไขปัญหา ควบคุม และป้องกันโรคเบาหวานในอำเภอเชียงยืนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเพื่อลดอุบัติการณ์ของโรคและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ในงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหา ควบคุม และป้องกันโรคเบาหวานในอำเภอเชียงยืน เพื่อให้เห็นภาพรวมและทิศทางในการแก้ไขปัญหานี้ในอนาคต โดยมีการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัญหา พัฒนารูปแบบ และประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบหรือแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการโรคเบาหวานที่พัฒนาขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการใช้ตามแนวคิดของ Kemmis & Mc Taggart, 1988[10]

ประชากรเป้าหมาย ดำเนินการเก็บข้อมูล ระหว่างเดือนตุลาคม 2566 ถึงกันยาน 2567 แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่า Hba1c 7-9mg% จำนวน 300 คน กลุ่มที่ 2 กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ผอ.รพ.สต., พยาบาลวิชาชีพ) จำนวน 20 คน และ กลุ่มที่ 3 คือ อาสาสมัครสาธารณสุขเชี่ยวชาญ DM จำนวน 97 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 1) แบบวิเคราะห์สถานการณ์และสภาพปัญหา 2) แบบประเมินผลโครงการ 3) แบบสอบถามการรับรู้คุณภาพบริการ (ผู้รับบริการ) และ4) แบบสอบถามการรับรู้คุณภาพบริการ (เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ อสม.) โดยมีเครื่องมือเป็นแบบสอบถามแบ่ง 3 ระดับ ตั้งแต่ ระดับมาก (3 คะแนน) ปานกลาง (2 คะแนน) และน้อย (1 คะแนน) เกณฑ์ค่าเฉลี่ย 2.50-3.00 หมายถึงระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.00-2.49 หมายถึง ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 0.00-1.99 หมายถึง ระดับน้อย ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.96 และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มใกล้เคียง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ 0.97

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนวิเคราะห์สภาพปัญหา วิเคราะห์สถานการณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทีมสหวิชาชีพ และ อสม. ร่วมระดมสมอง (Brainstorming) วิเคราะห์สถานการณ์การจัดบริการ การวางแผนพัฒนาแนวปฏิบัติการ ในขั้นตอนนี้เป็นการเตรียมการในกระบวนการในการดูแลตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยง และติดตามผู้ป่วยเบาหวาน โดยใช้ข้อมูลจากประสบการณ์การปฏิบัติงาน การสังเกตและทบทวนข้อมูลย้อนหลังร่วมกับการสนทนากลุ่ม

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติการและพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการแก้ไขปัญหา ควบคุม และป้องกันโรคเบาหวาน ในขั้นตอนนี้มีการทบทวนวรรณกรรมโดยทีมพัฒนารูปแบบและผู้วิจัยร่วมประชุมวางแผนการสืบค้นข้อมูลหลักฐานความรู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อใช้เป็นรูปแบบในแก้ไขปัญหาและพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดกิจกรรมจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ การประชุมระดมความคิด (Brainstorming) และการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การประชุมระดมความคิด (Brainstorming) เป็นเครื่องมือสำคัญในการรวบรวมแนวคิดและข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยเปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทีมสหวิชาชีพ อสม. ผู้ป่วย และครอบครัวร่วมวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในบรรยากาศที่เปิดกว้างและสร้างสรรค์

2. การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) การเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาศักยภาพและสร้างความร่วมมือเพื่อกำหนดแนวทางดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยเปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทีมสหวิชาชีพ อสม. ผู้ป่วย และครอบครัวได้เรียนรู้ฝึกปฏิบัติ และร่วมกันพัฒนาแนวทางที่เหมาะสมในบรรยากาศที่เปิดกว้างและเป็นกันเอง

3. การจัดตั้งโรงเรียนเบาหวานวิทยา (Diabetes School) กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้ความรู้และฝึกทักษะการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และปรับปรุงคุณภาพชีวิต โรงเรียนเบาหวานวิทยาจัดขึ้นในสถานบริการสุขภาพ รพ.สต. ทุกแห่งในอำเภอเชียงยืน มีรูปแบบการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ การสนทนากลุ่ม การให้คำปรึกษา และการเจาะเลือดตรวจระดับ HbA1c เมื่อครบ 3 เดือน โดยกลุ่มเป้าหมายเป็น ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ HbA1c 7-9 mg% เข้าร่วมโรงเรียนเบาหวานวิทยา มีผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นผู้อำนวยการโรงเรียนเบาหวานวิทยา โดยมีคณะกรรมการประกอบด้วย อสม. เชี่ยวชาญ DM หมู่บ้านละ 1 คน โดยขั้นตอนการพัฒนามี 1 วงรอบ ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 วงรอบของการการพัฒนารูปแบบการจัดการโรคเบาหวานในโรงเรียนเบาหวานวิทยา

รูปแบบการดำเนินงานเบาหวานวิทยา (Diabetes School) ประกอบด้วย

1. ให้คำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคเบาหวานและยา ประกอบด้วยกระบวนการเรียนรู้ 5 ฐาน ได้แก่ 1) การเรียนรู้ตนเอง/รับรู้ตนเอง การตรวจสุขภาพตนเองและการแปลผล BODY Composition 2) การรับประทานอาหารในชีวิตประจำวัน โดยใช้หลักการคำนวณคาร์โบไฮเดรทที่เป็นสารอาหารกลุ่มแป้ง และน้ำตาลซึ่งให้พลังงาน และวางแผนการกินต่อวัน 3) การออกแบบการปรับเปลี่ยนสุขภาพตนเอง โดยใช้หลักของอาหารพร่องแป้ง (Low Carb Diet) หรือการอดอาหารเป็นช่วงๆ (IF) 4) การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมและการฝึกปฏิบัติสมาธิ และ 5) การเลือกเป้าหมายที่ชอบและเหมาะสมกับตัวเอง โดยให้สัญญาใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การดำเนินติดตาม การปรึกษาทาง Line Group จากบุคลากรสาธารณสุขในคณะกรรมการโรงเรียน

2. นัดเจาะวัดระดับน้ำตาลที่ปลายนิ้ว DTX ผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วม โดย อสม. เชี่ยวชาญ DM ทุกสัปดาห์

3. เมื่อครบ 12 สัปดาห์ครั้งหรือ 3 เดือน นัดเจาะ A1c ซ้ำ

4. กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมได้ A1c น้อยกว่า 7 mg% ปรับลดยา และถ้าสามารถควบคุม A1c ไม่เกิน 5.6 mg% อย่างน้อย 3 ครั้ง (ประมาณ 1 ปีขึ้นไป ก็ DM Remission (หยุดยา) โดยแพทย์

5. ในกลุ่มที่ยังควบคุมไม่ได้ก็ปรับเพิ่มปริมาณยาและเข้าโรงเรียนเบาหวานวิทยาต่อ

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการสังเกตผลการปฏิบัติ ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยนำรูปแบบที่พัฒนาได้ไปปฏิบัติจริงกับกลุ่มเป้าหมาย สังเกตการจัดบริการ ประเมินผลโดยใช้แบบสังเกต มีการนิเทศการใช้รูปแบบ เพื่อรับทราบปัญหาอุปสรรคจากการใช้รูปแบบการปฏิบัติการ

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตอนการสะท้อนผลลัพธ์การปฏิบัติ โดยผู้วิจัยจัดสนทนากลุ่ม เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทีมสหวิชาชีพ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว เพื่อประเมินผล และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการใช้รูปแบบการปฏิบัติการ รวบรวมข้อมูลอุบัติการณ์ต่างๆ และสอบถามความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบที่ได้ไปปฏิบัติใช้ในหน่วยงานจนครบวงรอบและนำผลการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อเสนอแนะจากผู้ปฏิบัติมาพัฒนา เก็บรวบรวมความพึงพอใจในการใช้รูปแบบ ของผู้ป่วย ญาติและ ผู้ใช้รูปแบบ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ใช้ในการอธิบายคุณลักษณะทั่วๆ ไป ซึ่งนำเสนอในรูปแบบของจำนวนและร้อยละ สำหรับตัวแปรแจงนับ และสำหรับตัวแปรต่อเนื่องนำเสนอในรูปของค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลชียงยืน เลขที่ใบรับรอง CY35/2566 เมื่อ 12 ตุลาคม 2566

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหา สถานการณ์การจัดบริการ การวางแผนพัฒนา พบว่ามีการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) 1 ทีม และ ระดับตำบล (พชต.) 8 ทีมในการขับเคลื่อนการดำเนินงานโรงเรียนเบาหวานวิทยาในทุกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยอาศัยกลไกลในการดำเนินงานผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับตำบล (พชต.) เพื่อขอสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานจากกองทุนหลักประกันสุขภาพในพื้นที่ สถานการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานในพื้นที่จากข้อมูลโรงพยาบาลเชียงยืน 3 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2563 -2565) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีจำนวน 3,686, 3,747 และ 3,915 ราย ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งอัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงเพิ่มขึ้นจาก 2.7 ในปี พ.ศ.2562 เป็น 3.09 ในปี พ.ศ.2566 และจากตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีมากกว่าร้อยละ 40 แต่จากข้อมูลจาก HDC (Health Data Center) จังหวัดมหาสารคาม ตัวชี้วัดร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีพบว่าแม้ผู้ป่วยเบาหวานจะสามารถควบคุมระดับน้ำตาล (HbA1c) ได้ดีเพิ่มขึ้นแต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ (เกณฑ์ร้อยละ 40 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2566 คือ ร้อยละ 16.12, 20.10, 26.02, 32.13 และ 33.69 ตามลำดับ ซึ่งพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาล ที่ไม่ได้ตามมาตรฐาน ส่งผลก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ พบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตาร้อยละ 11.20, 12.33 และ 13.65 ตามลำดับ อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน ทางไต ร้อยละ 10.82 ,12.52 และ 13.51 ตามลำดับ อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนถูกตัดเท้ารายใหม่ ร้อยละ 0.06, 0.00 และ 0.03 ตามลำดับ จากการสนทนากลุ่มและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของผู้วิจัย ผู้รับผิดชอบงานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อทั้งจากโรงพยาบาลเชียงยืน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สาเหตุสำคัญของการเกิดโรคและการทวีความรุนแรงมาจากพฤติกรรม การบริโภค การควบคุมอาหารของผู้ป่วยเบาหวานเอง และ ส่งผลกระทบต่อชีวิต เศรษฐกิจสังคมได้ ปัจจัยเกี่ยวข้องที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ การศึกษาพบว่า 1) ขาดความรู้ที่ถูกต้อง 2) มีพฤติกรรมไม่ร่วมมือในการรักษา ได้แก่ ไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทั้งการควบคุมอาหาร การรับประทานยาไม่ตรงเวลา ลืมรับประทานยา ซื้อยารับประทานเอง ลดหรือหยุดยาเอง และ 3) ปฏิเสธการรักษา มีลักษณะหยุดรักษา ทั้งเกิดจาก ความตั้งใจ และความไม่ตั้งใจ หรือรักษาเป็นบางครั้ง ซึ่งเป็นพฤติกรรม

ที่แสดงให้เห็นถึงการให้ความรู้และการขาดแรงจูงใจ ซึ่งรูปแบบในการให้บริการในการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน จะให้บริการรักษาโดยการจัดบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เดือนละ 1 ครั้ง ในผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ส่วนผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดีจะส่งต่อรักษาที่โรงพยาบาลเชียงยืน การวางแผนพัฒนาการดูแลผู้ป่วยจะใช้กระบวนการทำงานร่วมกันผ่านคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ (คปสอ.)

2. ผลการปฏิบัติการและพัฒนารูปแบบการแก้ไขปัญหาควบคุม และป้องกัน โรคเบาหวาน มีการจัดตั้งทีมพัฒนารูปแบบในแก้ไขปัญหาการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีการจัดตั้งคณะกรรมการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังระดับอำเภอ (NCD-board) จำนวน 1 ทีม โดยมีทีมหมอครอบครัวของ (Family care team) ติดตามในการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน การให้คำปรึกษาในการดำเนินงานแก่ โรงเรียนเบาหวานวิทยาใน รพ.สต.การจัดกิจกรรม 3 ส่วนหลัก ได้แก่ การประชุมระดมความคิด (Brainstorming) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทีมสหวิชาชีพ อสม. ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เปิดโอกาสการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน แก่ทีมพัฒนารูปแบบ และการจัดตั้งโรงเรียนเบาหวานวิทยา (Diabetes School) กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้ความรู้และฝึกทักษะการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และปรับปรุงคุณภาพชีวิต โรงเรียนเบาหวานวิทยาจัดขึ้นใน รพ.สต. 10 แห่ง ในอำเภอเชียงยืน มีรูปแบบการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ การสนทนากลุ่ม การให้คำปรึกษา และการเจาะเลือดตรวจระดับ HbA1c เมื่อครบ 3 เดือน นักเรียนคือผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ HbA1c 7-9 mg% มีการเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยเบาหวานในโรงเรียนเบาหวานวิทยา โดยสร้างความตระหนักในการเฝ้าระวังการเกิดโรคเบาหวาน พัฒนาระบบบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยภาคีมีส่วนร่วม โดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยหนักลดลงได้ และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งส่งผลให้ชุมชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอำเภอเชียงยืน โดยผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเบาหวาน กรรมการประกอบด้วย อสม. เชี่ยวชาญเบาหวานหมู่บ้านละ 1 คน พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบงาน NCD โดยรูปแบบของการดำเนินงานประกอบ 5 กิจกรรม ได้แก่ 1) การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวและการใช้ยา 2) การติดตามระดับน้ำตาลในเลือดทุกสัปดาห์ 3) การตรวจระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ทุก 3 เดือน 4) การพิจารณาปรับลดยาในผู้ป่วยที่ควบคุมได้ และ 5) การปรับเพิ่มยาในผู้ป่วยที่ควบคุมไม่ได้และเข้าโรงเรียนเบาหวานวิทยาต่อ และมีระบบดำเนินงานติดตาม ผู้ป่วย ส่งข้อมูลผ่าน Line OA โดยทีม 3 หมอ คือ หมอ 1 อสม. การคัดกรอง หมอ 2 พยาบาล รพ.สต. ดำเนินการ Monitor ติดตาม ส่งต่อ และ หมอ 3 รพช. ในการรับส่งต่อผู้ป่วยจาก รพ.สต. โดยมี Flow การดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคเบาหวานของอำเภอ

3. ผลการสังเกตและนำผลสู่การปฏิบัติ ผู้วิจัยนำรูปแบบที่พัฒนาได้ไปปฏิบัติจริงกับกลุ่มเป้าหมาย สังเกตการจัดบริการ ประเมินผลโดยใช้แบบสังเกต การนิเทศเพื่อรับทราบปัญหาอุปสรรคมีการประเมินภาวะสุขภาพเน้นกิจกรรม 3อ2ส อย่างต่อเนื่อง โดยการขอสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพในพื้นที่ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ในการรู้ตัวเลขกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน รู้ภาวะสุขภาพของประชาชนในอำเภอ เพื่อนำมาจัดทำโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลด หวาน มัน เค็ม ในชุมชน โครงการหมู่บ้านวิถีใหม่ห่างไกลเบาหวาน มีการจัดอบรม อสม.เชี่ยวชาญเบาหวาน จำนวน 97 คน ดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน ก่อเกิดสถานีสุขภาพ (Health station) 116 หมู่บ้านคิดเป็น 100.00 % ดำเนินการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง ประชากรอายุ 35-59 ปี จำนวน 4,635 คน คิดเป็นร้อยละ 86.74 พบสงสัยป่วยเบาหวาน 224 ราย มีการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 80.36 ผลจากการดำเนินงานโรงเรียนเบาหวานทั้ง 10 รพ.สต. ภาพรวมของอำเภอเชียงยืนพบว่า ร้อยละผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ระดับฮีโมโกลบิน (HbA1c) < 7 mg% เพิ่มสูงขึ้น เป็น 48.33%

ในปี พ.ศ.2567 ส่งผลก่อให้เกิดนวัตกรรม 5 สีสู้โรคไต ชะลอการลดลงของ eGFR ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการตรวจตาและตรวจเท้า มากกว่า ร้อยละ 95 ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะแทรกทางไตจาก ปี พ.ศ.2565 จำนวน 1187 คน ร้อยละ 18.26 ลดลงเหลือ 857 คน ร้อยละ 10.64 ในปี พ.ศ.2567 ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะแทรกทางตาจาก ปี พ.ศ.2566 จำนวน 95 คน ร้อยละ 1.93 ลดลงเหลือ 87 คน ร้อยละ 1.68 ในปี พ.ศ.2567 และ ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะแทรกทางเท้าจาก ปี พ.ศ.2566 จำนวน 15 คน ร้อยละ 0.30 ลดลงเหลือ 13 คน ร้อยละ 0.25 ในปี พ.ศ.2567 และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานหลังเข้าร่วมโรงเรียนเบาหวาน ด้านการรับประทานอาหารที่เหมาะสม ส่วนใหญ่ระดับดี ร้อยละ 85 ด้านการออกกำลังกายสม่ำเสมอ และด้านการปฏิบัติตามคำแนะนำแพทย์และการใช้ยา ส่วนใหญ่ระดับดี ร้อยละ 80

4. การสะท้อนผลลัพธ์จากการปฏิบัติ โดยผู้วิจัยจัดสนทนากลุ่ม เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทีมสหวิชาชีพ อสม. ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว เพื่อประเมินผลวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ และสอบถามความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติใช้ในหน่วยงานจนครบวงรอบ นำข้อเสนอแนะจากผู้ปฏิบัติมาพัฒนาและเก็บรวบรวมความพึงพอใจของในการใช้รูปแบบ ความพึงพอใจของผู้ป่วย และผู้ใช้รูปแบบ พบว่า จากการดำเนินงานโรงเรียนเบาหวานวิทยาในด้านคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าศึกษา ด้านระดับความเครียดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่ลดลงระดับต่ำ ร้อยละ 74 ระดับปานกลางร้อยละ 18 ด้านคุณภาพชีวิตโดยรวมส่วนใหญ่ดีขึ้น ร้อยละ 85 ความพึงพอใจต่อการนำรูปแบบโรงเรียนเบาหวานวิทยามาปรับใช้กับผู้ป่วยเบาหวาน มีความพึงพอใจส่วนใหญ่ระดับมาก ร้อยละ 95 ซึ่งข้อเสนอแนะจากการสนทนากลุ่มส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินโรงเรียนเบาหวานวิทยาควรมีการกระจายไปในกลุ่มเสี่ยงที่จะเป็นเบาหวานเพื่อให้ผู้ที่เสี่ยงปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน และควรมีการดำเนินกิจกรรมนี้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ส่วนการรับรู้คุณภาพบริการการดำเนินงานโรงเรียนเบาหวานวิทยา สำหรับผู้ให้บริการ 117 คน (ผอ.รพ.สต. 10 คน, พยาบาลวิชาชีพ 10 คน และ อสม. 97 คน) พบว่า ความพร้อมของอาคารสถานที่และอุปกรณ์ในการดำเนินกิจกรรม ส่วนใหญ่ระดับมากร้อยละ 94 ความชัดเจนของแนวทางและขั้นตอนการดูแลผู้ป่วย ส่วนใหญ่ระดับมากร้อยละ 84.62 ความเหมาะสมของเนื้อหาและวิธีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ส่วนใหญ่ระดับมากร้อยละ 95.72 การมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ในกระบวนการดูแลผู้ป่วย ส่วนใหญ่ระดับมากร้อยละ 89.74 ความพึงพอใจต่อผลลัพธ์ของโรงเรียนเบาหวานวิทยา ส่วนใหญ่ระดับมากร้อยละ 94 ซึ่งข้อเสนอแนะจากการสนทนากลุ่ม พบว่า ควรดำเนินการต่อเนื่องและขยายผู้ให้บริการคือเพิ่มความรู้ความเข้าใจแก่ อสม.เชี่ยวชาญเบาหวานเพิ่มขึ้นหมู่บ้านละอย่างน้อย 2 คน และมีการจัดสรร จัดส่งวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงาน ให้แก่ อสม. ในพื้นที่ มีการออกเป็นนโยบายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งระดับตำบลและระดับจังหวัดและการรับรู้คุณภาพบริการการดำเนินงานโรงเรียนเบาหวานวิทยา กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน 300 คน พบว่า ความสะดวกในการเข้ารับบริการ ส่วนใหญ่ระดับมากร้อยละ 83.33 ความชัดเจนของข้อมูลและคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ระดับมากร้อยละ 81.67 ความเป็นมิตรและการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ส่วนใหญ่ระดับมากร้อยละ 86.67 ความพึงพอใจต่อสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนใหญ่ระดับมากร้อยละ 95 ประโยชน์ที่ได้รับจากดำเนินโรงเรียนเบาหวาน ส่วนใหญ่ระดับมากร้อยละ 93.33 ระดับปานกลางร้อยละ 6.67 ข้อเสนอแนะ พบว่า ควรมีการกระจายการดำเนินงานไปในกลุ่มเสี่ยงที่จะเป็นเบาหวาน และควรมีการดำเนินกิจกรรมนี้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีการเปลี่ยนรูปแบบอาหารตามวิถีชีวิตพื้นถิ่นอาหารอีสาน การจัดกิจกรรมออกกำลังกายแบบง่ายๆ ที่สามาถประยุกต์ใช้ในกิจวัตรประจำวัน จากผลการดำเนินงานดังกล่าวก่อเกิดสุขภาวะชุมชน NCDs ยั่งยืน เกิดชุมชนต้นแบบลดเสี่ยงลดโรคครอบคลุมทุกพื้นที่ในอำเภอเชียงยืนและเครือข่ายสุขภาพอำเภอเชียงยืนได้รับรางวัลความสำเร็จการดำเนินงาน NCD Clinic plus รองชนะเลิศระดับเขตสุขภาพที่ 7 ในปี พ.ศ.2567 อำเภอเชียงยืนมีผลการดำเนินงานการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมากกว่า ร้อยละ

40 ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นอันดับที่ 1 ของจังหวัดมหาสารคามพร้อมทั้งเป็นตัวแทนของจังหวัดในการนำเสนอ Best practice ระดับเขต

วิจารณ์

ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1) ผลการดำเนินงานพัฒนารูปแบบการจัดการโรคเบาหวานในโรงเรียนเบาหวานวิทยา โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนในอำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม พบว่า การมีกลไกบริหารจัดการสุขภาพในระดับพื้นที่และการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายชุมชน ส่งผลให้การป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานเกิดขึ้นอย่างยั่งยืน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานของ ศิวพร อึ้งวัฒนา และคณะ[11] ที่ชี้ให้เห็นบทบาทสำคัญของกลไกระดับตำบลในการบริหารจัดการสุขภาพและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ “รวมพลังสุขภาพเพื่อประชาชน” ของกระทรวงสาธารณสุข[12] อย่างไรก็ตาม แนวโน้มของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ในกลุ่มเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นบ่งชี้ถึงความท้าทายในการควบคุมโรคอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการค้นพบของ อภิชาต ขันตี[13] ที่ระบุว่าปัจจัยด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการขาดการออกกำลังกายมีส่วนสัมพันธ์กับความชุกของโรคในพื้นที่ชนบท โดยเฉพาะในกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุ การศึกษาของ วัฒนา สว่างศรี และศิราณีย์ อินธรหนองไผ[14] ที่เน้นให้เห็นถึงความจำเป็นในการใช้มาตรการป้องกันโรคเชิงรุกผ่านการให้ความรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน การสร้างเครือข่ายติดตามกลุ่มเสี่ยงและการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยที่ควบคุมระดับ HbA1c ได้ดี โดย PE DM KHWAO” Model เป็นแนวทางส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานรายใหม่ในชุมชนที่เน้นการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนโดยตรง โดยใช้การสื่อสารและกระบวนการวางแผนร่วมกันจากทุกภาคส่วนในชุมชนเป็นพื้นฐานในการจัดทำแผนงานที่เหมาะสมและครอบคลุม การดำเนินงานในรูปแบบนี้ช่วยเพิ่มระบบการดูแลที่ตอบโจทย์ความต้องการในระดับชุมชน ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และเป็นแนวทางป้องกันโรคเบาหวานในระยะยาวอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนนอกจากนี้ งานวิจัยของ ธีรศักดิ์ พาจันทร์ และคณะ[15] พบว่าการเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจ ทั้งในด้านการเข้าถึงข้อมูลและการพฤติกรรมที่ส่งเสริมการควบคุมอาหารและการรับประทานยา เพื่อให้เกิดการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่มีประสิทธิภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การวางกลยุทธ์ในแนวทางดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญต่อการปรับปรุงคุณภาพชีวิตและลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานต่อไป ผู้ป่วยที่ความขาดความรู้และทักษะในการดูแลตนเองเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ซึ่งการเยี่ยมบ้านและการให้คำปรึกษารายบุคคลในระบบบริการปฐมภูมิสามารถเพิ่มความรู้และความร่วมมือของผู้ป่วยได้ การศึกษาของ จิตรศุภ์อรณ์ ดอนนาค[16] พี่พบว่าโปรแกรมการเยี่ยมบ้านที่มีการให้ความรู้และสร้างความตระหนักสามารถส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้นและลดระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับผู้รับบริการตามปกติในกลุ่มเปรียบเทียบ และสุดท้าย อารยา เชียงของ และคณะ[17] ที่พบว่าประสบการณ์ตรงที่มีความรุนแรงจากภาวะแทรกซ้อนและมุมมองที่แตกต่างเกี่ยวกับความรอบรู้ทางสุขภาพมีผลสำคัญต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน การส่งเสริมการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือและการสื่อสารที่มีความเปิดเผยระหว่างผู้ให้บริการสุขภาพและผู้ป่วยจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพการดูแลตนเองในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่ และเสนอว่าการให้คำแนะนำที่ชัดเจนและต่อเนื่องมีบทบาทในระบบบริการชุมชน สามารถเพิ่มความร่วมมือ และเสริมสร้างการจัดการตนเองของผู้ป่วยได้ ซึ่งเป็นแนวทางที่เหมาะสมต่อการพัฒนารูปแบบการให้บริการที่ตอบโจทย์และต่อเนื่องในการควบคุมโรคเบาหวานอย่างยั่งยืนได้

2) การศึกษาในครั้งนี้ได้มีการจัดการโรคเบาหวานในโรงเรียนเบาหวานวิทยาด้วยรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการป้องกันและควบคุมที่ยั่งยืน ได้รับ

การพัฒนาโดยมีขั้นตอนที่ชัดเจนและระบบการดูแลที่ต่อเนื่อง โดยประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวและการใช้ยา การติดตามระดับน้ำตาลในเลือดทุกสัปดาห์ การตรวจระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ทุก 3 เดือน การพิจารณาปรับลดยาในผู้ป่วยที่ควบคุมได้ และการปรับเพิ่มยาในผู้ป่วยที่ควบคุมไม่ได้ซึ่งรูปแบบที่ได้มีความสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Oba N, et al.[18] ถอดบทเรียนในระยะเริ่มต้นของโรงเรียนเบาหวานบางระกำภูวดลโมเดล ทำให้ได้รูปแบบ 5 ขั้นตอนที่มีลักษณะคล้ายกัน ซึ่งการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากการมีส่วนร่วมของทั้งชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งช่วยเสริมสร้างความยั่งยืนในการควบคุมโรคเบาหวานสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาของ Yodprong S & Piyabunditkul L[19] ที่พบว่าการจัดตั้งโรงเรียนเบาหวานจึงเป็นคำตอบที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายในการดำเนินงานเพื่อจัดการปัญหาโรคเบาหวานในชุมชนซึ่งการดำเนินงานควบคุมโรคเบาหวานที่ผ่านมา แม้มีการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) และระดับตำบล (พชต.) รวมถึงคณะกรรมการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังระดับอำเภอ (NCD-board) และการจัดตั้งทีมหมอครอบครัวที่ช่วยดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง แต่จำนวนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ยังคงเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาแนวทางป้องกันและควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ชี้ให้เห็นถึงความท้าทายในการป้องกันและรักษาที่ต้องมีการปรับปรุง โดยการให้ความรู้ด้านสุขภาพ และการปรับพฤติกรรมการดำเนินงานที่เน้นการสร้างความรอบรู้และการเฝ้าระวังโรคเบาหวานได้รับการสนับสนุนจากการศึกษาว่าสามารถช่วยลดภาระโรคได้ โดยในปี พ.ศ.2567 การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงอายุ 35-59 ปี มีการทำได้ถึงร้อยละ 86.74 ซึ่งสะท้อนถึงความสำเร็จในการดำเนินงาน ในขณะที่การจัดตั้งคณะกรรมการและทีมหมอครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการติดตามและให้คำปรึกษาผู้ป่วย

3) ผลการดำเนินงานพบว่า โรงเรียนเบาหวานวิทยามีผลกระทบที่ดีต่อผู้ป่วย โดยคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นถึง 85% และความเครียดลดลงถึง 74% นอกจากนี้ความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลอยู่ที่ 95% ซึ่งสะท้อนถึงความสำเร็จในการให้บริการที่มีคุณภาพสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาของ Khtibancha C & Loophai R[20] ที่พบว่าพบว่าระดับความพึงพอใจในสุขภาพของตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อกระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรโรงเรียนเบาหวานวิทยาอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยรวมทั้ง 5 ด้านอยู่ในระดับมาก (Mean= 4.24) โดยในด้านของผู้ให้บริการเองพบว่าร้อยละ 94 ของผู้ให้บริการรายงานว่ามีความพร้อมทั้งสถานที่และอุปกรณ์ และร้อยละ 84.62 ของผู้ให้บริการเห็นว่าแนวทางการดูแลชัดเจน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการมีการวางระบบการดูแลที่ดีและมีความพร้อมในการให้บริการ อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานผ่านโรงเรียนเบาหวานวิทยายังคงมีข้อจำกัดในการเข้าถึงกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่เป็นโรคเบาหวานและความสำเร็จของโครงการยังต้องอาศัยการมีส่วนร่วมจากผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากปัจจัยเศรษฐกิจและสังคม ผลการดำเนินงานจากโรงเรียนเบาหวานวิทยาแสดงให้เห็นว่าอัตราผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี (HbA1c < 7 mg%) เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 48.33 ถือเป็นความสำเร็จสำคัญตามแนวทางของ American Diabetes Association การจัดการที่มีการติดตามและปรับการรักษาอย่างต่อเนื่องตามความเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย โดยการใช้แนวทางที่มีความยืดหยุ่นและคำนึงถึงความต้องการเฉพาะของผู้ป่วย สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมโรคเบาหวานได้อย่างยั่งยืน การมีส่วนร่วมของชุมชนและเจ้าหน้าที่ทั้งในระดับโรงพยาบาลและในระดับตำบล ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความสำเร็จและการดูแลที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการพัฒนาแนวทางการจัดการโรคเบาหวานที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยและสร้างความพึงพอใจสูงได้ สำหรับการประเมินผู้ป่วย 300 ราย พบว่า ความสะดวกในการเข้ารับบริการอยู่ที่ร้อยละ 83.33 ความชัดเจนของข้อมูลอยู่ที่ร้อยละ 81.67 และความเป็นมิตรของเจ้าหน้าที่ที่สูงถึงร้อยละ 86.67 ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความพึงพอใจของผู้ป่วย

ในด้านการบริการและการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wongsawan P[21] ที่พบว่าระดับคะแนนความรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ การเข้าอบรมในโครงการโรงเรียนเบาหวานโรงพยาบาลนครพนมทำให้ระดับคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวดีขึ้น และปริมาณการใช้ยาเบาหวานลดลงกว่าการให้ข้อมูลด้วยวิธีการเดิม โดยที่ผลลัพธ์สุดท้ายทั้งสองกลุ่มมีระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกัน และที่ผ่านมาการดำเนินงานในอำเภอเชียงยืนที่ได้รับรางวัลรองชนะเลิศระดับเขตสุขภาพที่ 7 3 ปีซ้อน (พ.ศ.2565-2567) แสดงถึงความต่อเนื่องและความยั่งยืนของโครงการ การนำแนวทางนวัตกรรม “5 สีสู้โรคไต” ช่วยชะลอการลดลงของค่าการทำงานของไต (eGFR) และเพิ่มอัตราการตรวจตาและตรวจเท้าของผู้ป่วยได้มากกว่าร้อยละ 95 ซึ่งลดภาวะแทรกซ้อนอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะโรคไตและแผลที่เท้า การขยายโครงการคัดกรองและปรับพฤติกรรม เช่น การลดหวาน มัน เค็ม และการจัดตั้งหมู่บ้านวิถีใหม่ห่างไกลเบาหวาน ยังเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันโรค อย่างไรก็ตาม ปัญหาหลักคือการเข้าถึงประชากรกลุ่มเสี่ยง โดยเฉพาะกลุ่มที่มีข้อจำกัดทางเศรษฐกิจหรือการศึกษา ซึ่งยังคงเป็นอุปสรรคในการขยายผลโครงการ ซึ่งผลลัพธ์จากการดำเนินงานโรงเรียนเบาหวานวิทยาในด้านคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและความพึงพอใจสูงแสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของโครงการ แต่ยังคงมีข้อเสนอแนะในการขยายการเข้าถึงกลุ่มเสี่ยงและเพิ่มการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) รวมถึงการปรับแนวทางการให้ความรู้และกิจกรรมให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตของประชากรในพื้นที่ ผลลัพธ์จากการดำเนินงานโรงเรียนเบาหวานวิทยาในด้านคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและความพึงพอใจที่สูงสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จของโครงการในเชิงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน อย่างไรก็ตามมีข้อเสนอแนะให้ขยายแนวทางดังกล่าวไปยังกลุ่มเสี่ยงมากขึ้นและเพิ่มการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) รวมถึงการปรับแนวทางการให้ความรู้และกิจกรรมต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตและบริบทของประชากรในพื้นที่

สรุป

รูปแบบการจัดการโรคเบาหวานในโรงเรียนเบาหวานวิทยาการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการป้องกันและควบคุมที่ยั่งยืนที่พัฒนาขั้นประกอบ 5 ขั้นตอน ซึ่งข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา ได้แก่ ควรมีการขยายโครงการไปสู่กลุ่มเสี่ยง เพิ่ม อสม. เชี่ยวชาญเบาหวานหมู่บ้านละ 2 คน จัดสรรอุปกรณ์ให้ อสม. และบูรณาการกับนโยบายท้องถิ่น รวมถึงปรับเปลี่ยนอาหารตามวัฒนธรรมพื้นถิ่นและส่งเสริมการออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน ผลลัพธ์ที่โดดเด่นคือ ชุมชนมีสุขภาวะที่ยั่งยืนและสามารถควบคุมโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้ให้การสนับสนุนและร่วมมือในการดำเนินการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเชียงยืน โรงพยาบาลเขียงยืน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคไม่ติดต่อของโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตพื้นที่อำเภอเชียงยืน อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ป่วยและครอบครัว ขอขอบพระคุณผู้ที่ให้คำปรึกษาและทุกท่านที่เกี่ยวข้องในโครงการนี้ ซึ่งทำให้การศึกษาวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. The International Diabetes Federation (IDF). IDF Diabetes Atlas 2021 [Internet]. [cited 2025 March 1]. Available from: https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/
2. Parker E D, Lin J, Mahoney T, Ume N, Yang G, Gabbay R A, et al. Economic Costs of Diabetes in the U.S. in 2022. Diabetes Care. 2023;47(1):26–43.
3. WHO. Global report on diabetes [Internet]. [cited 2025 March 1]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789241565257

4. Ong K L, Stafford L K, McLaughlin S A, Boyko E J, Vollset S E, Smith A E, et al. Global, regional, and national burden of diabetes from 1990 to 2021, with projections of prevalence to 2050: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. The Lancet. 2023;402(10397):203–34.
5. กรมควบคุมโรค. รณรงค์วันเบาหวานโลก ปี 2564 ตระหนักถึงการดูแลรักษาโรคเบาหวาน ให้ได้รับการรักษาอย่างทั่วถึง [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=21692&deptcode=brc
6. Aekplakorn W, Abbott-Klafter J, Premgamone A, Dhanamun B, Chaikittiporn C, Chongsuvivatwong V, et al. Prevalence and management of diabetes and associated risk factors by regions of Thailand: Third National Health Examination Survey 2004. Diabetes Care. 2007;30(8):2007-12.
7. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. รายงานสถานการณ์โรคเบาหวานในจังหวัดมหาสารคาม. มหาสารคาม: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม; 2564.
8. Thojampa S, et al. Factors associated with self-management among people with type 2 diabetes in Thailand. Pacific Rim International Journal of Nursing Research. 2017;21(3):177-89.
9. To-On S, Sukdee S. Factors Affecting Glycemic Control in Patients with Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus in Khai Bang Rachan Hospital, Singburi Province. Singburi Hospital Journal 2023;32(2).B111-B21.
10. Kemmis S, McTaggart R. The Action Research Planner. Deakin University; 1988.
11. ศิวพร อึ้งวัฒนา, วราภรณ์ บุญเชียง, ธนพรรณ จรรยาศิริ. การพัฒนาระบบสุขภาพชุมชนโดยชุมชนเพื่อชุมชน: กรณีศึกษาตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่. พยาบาลสาร 2556;40(1):140-146.
12. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนปฏิบัติราชการของกระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ 2563 – กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 16 มีนาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://spd.moph.go.th/government-action-plan-2563/
13. อภิชาต ขันตี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองฮี อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม. วารสารวิชาการทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2567;4(1):18–28.
14. วัฒนา สว่างศรี, ศิราณีย์ อินธรหนองไผ่. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกัน การเกิดโรคเบาหวานรายใหม่ในชุมชน. วารสารพยาบาลทหารบก. 2558;16(1):116-22.
15. ธีรศักดิ์ พาจันทร์, กฤชกันทร สุวรรณพันธุ์, บุญสันอนารัตน์, นิรันดร์ ถาละคร. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2565;16(1):285–98.
16. จิตรศุภ์อรณ์ ดอนนาค. ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านที่มีต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในเขตเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์. วารสารโรงพยาบาลนครพนม. 2560;4(1):60–70.
17. อารยา เชียงของ, พัชรี ดวงจันทร์, อังศินันท์ อินทรกำแหง. วามรอบรู้ทางสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานวัยผู้ใหญ่: ประสบการณ์ของการเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานและมุมมอง ที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ทางสุขภาพ. 2560;24(2):162-78.
18. Oba N, Newbood S, Rithpho P, Panyam S. Lessons learned from the initial stages of

the Bang Rakam PUWADOL Model Diabetes Academy : A Qualitative Research. Journal of diseases Prevention and Control: DPC. 2 Phitsanulok. 2024;11(2).60-77.

19. Yodprong S, Piyabunditkul L. Establishing diabetes mellitus school by community participation. Journal of Nursing and Health Care. 2018;36(2):185-95.
20. Khtibancha C, Loophai R. STUDY GUIDELINES FOR CONTROLLING BLOOD SUGAR LEVEL AMONG PEOPLE WITH TYPE 2 DIABETES WITTAYA SCHOOL NAKHON CHAI BURIN, PAK CHONG DISTRICT, NAKHON RATCHASIMA PROVINCE. Multidisciplinary Journal of Shinawatra University. 2024:1(1):27-45.
21. Wongsawan P. The effectiveness of diabetes academic program for new diabetic mellitus type 2 patients in Nakhonphanom hospital. NAKHONPHANOM HOSPITAL JOURNAL. 2561;5(1):16-26.

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมกันของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

Analysis of Correlation between Laboratory Test Results and the Risk of Mortality in Patients with COVID-19 Infection

อติทัชย์ กระสินธุ์หอม*

Atithuch Krasinhom

Corresponding author: E-mail: dimentionmans2@gmail.com

(Received: March 15, 2025; Revised: March 22, 2025; Accepted: April 22, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมกันของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

รูปแบบการวิจัย : Case-control study

วัสดุและวิธีการวิจัย : โดยกลุ่มศึกษาคือ ผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 และเสียชีวิต ส่วนกลุ่มควบคุม คือผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 แต่ไม่เสียชีวิต โดยดำเนินการเก็บข้อมูลจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผู้ป่วยระหว่างเดือน มกราคม 2566 ถึง เดือน ธันวาคม 2567 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์พหุถดถอยโลจิสติกส์ กำหนดระดับนัยสำคัญ p<.005

ผลการศึกษา : กลุ่มศึกษาจำนวน 95 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 68.42 อายุเฉลี่ย 62.45 ปี (SD. = 13.27 กลุ่มควบคุมจำนวน 190 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 68.42 อายุเฉลี่ย 59.39 ปี (SD. = 12.46) หลังจากปรับค่าด้วยปัจจัยด้านเพศพบความสัมพันธ์ร่วมกันของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้แก่ ค่า Hematocrit น้อยกว่า 35% (Adj. OR = 2.65; 95% CI: 1.54-5.23) ค่า Creatinine มากกว่า 1.2 mg/dL (Adj. OR = 2.90; 95% CI: 1.87-4.13) ค่า Estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR) อยู่ในช่วง 15-29 mL/min/1.73m² (Adj. OR = 14.04; 95% CI: 3.04-34.60)

สรุปและข้อเสนอแนะ : จากการศึกษาในครั้งนี้พบความสัมพันธ์ของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วย COVID-19 ภาวะโลหิตจาง (Hematocrit ต่ำ) การทำงานของไตบกพร่อง (Creatinine สูง) โดยภาวะไตเสื่อมรุนแรง (eGFR ต่ำ) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงเสียชีวิตมากที่สุด การติดตามค่าผลตรวจเหล่านี้อาจช่วยให้แพทย์สามารถประเมินความเสี่ยงและให้การรักษาได้อย่างเหมาะสม เพื่อช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย COVID-19

คำสำคัญ : โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019; ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติ; ความเสี่ยงในการเสียชีวิต

*นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Abstract

Purpose : To analysis of correlation between laboratory test results and the risk of mortality in patients with COVID-19 infection.

Study Design : Case-control study.

Materials and Methods : Case group were COVID-19 patients who died. Control group were COVID-19 patients who survived. Data were collected from laboratory test results between January 1, 2023, and December 31, 2024. Statistical analysis included descriptive statistics and multiple logistic regressions, with a significance level set at $p < .005$.

Main findings : The study included 95 cases, with the majority being male (68.42%), and an average age of 62.45 years (SD. = 13.27). The control group consisted of 190 individuals, also predominantly male (68.42%), with an average age of 59.39 years (SD. = 12.46). After adjusting for sex, analysis of correlation between laboratory test results and the risk of mortality in COVID-19 patients were found statistically significantly, including Hematocrit < 35% (Adj. OR = 2.65; 95% CI: 1.54-5.23), Creatinine > 1.2 mg/dL (Adj. OR = 2.90; 95% CI: 1.87-4.13), Estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR) 15-29 mL/min/1.73m² (Adj. OR = 14.04; 95% CI: 3.04-34.60)

Conclusion and recommendations : This study found a correlation between laboratory test results and the risk of mortality in COVID-19 patients. Anemia (low hematocrit) and impaired kidney function (high creatinine) were significantly associated with increased mortality risk. Among these factors, severe renal impairment (low eGFR) had the greatest impact on mortality risk. Monitoring these laboratory parameters may help physicians assess patient risk and provide appropriate treatment, potentially reducing the mortality rate in COVID-19 patients.

Keywords : COVID-19 infection; Laboratory test results; Mortality risk

*Medical Technician, Professional Level, Department of Medical Technology and Clinical Pathology, Roi Et Hospital.

บทนำ

ในเดือนธันวาคม 2019 ไวรัสโคโรนา 2 (SARS-CoV-2) หรือเดิมชื่อ 2019-nCoV ถูกพบครั้งแรกที่เมืองหวู่ฮั่น ประเทศจีน ก่อนแพร่กระจายไปทั่วโลกถึง 210 ประเทศ ในเดือนกุมภาพันธ์ ค.ศ.2020 องค์การอนามัยโลก (WHO) กำหนดให้เป็นโรค COVID-19 โดยไวรัสนี้อยู่ในกลุ่ม Subgenus sarbecovirus ของ Subfamily Orthocoronavirinae[1-3] องค์การอนามัยโลกรายงานผู้ติดเชื้อ COVID-19 ทั่วโลก 523,786,368 ราย และผู้เสียชีวิต 6,279,667 ราย ปัจจัยเสี่ยงการเสียชีวิตจาก COVID-19 ได้แก่ ผู้สูงอายุ และผู้ป่วย โรคเรื้อรังต่างๆ[4-6] การศึกษาของประเทศอิตาลีรายงานว่าร้อยละ 8.8 ของผู้เสียชีวิตที่มีโรคประจำตัว โดยโรคที่พบบ่อยที่สุด คือ ความดันโลหิตสูงร้อยละ 66 โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 29.8 โรคหัวใจขาดเลือดร้อยละ 27.6 ภาวะ Atrial fibrillation ร้อยละ 23.1 และภาวะไตวายเรื้อรังร้อยละ 20.219 การศึกษาที่ผ่านมา[7] การศึกษาที่ประเทศจีน ในผู้ป่วย COVID-19 จำนวน 191 ราย พบว่า 54 ราย เสียชีวิตในโรงพยาบาล โดยผู้ป่วยที่เสียชีวิตมีโรคร่วม ดังนี้ โรคความดันโลหิตสูง 30% โรคเบาหวาน 19% และโรคหลอดเลือดหัวใจ 8% ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิต ได้แก่ อายุที่มากขึ้นและระดับ d-dimer ที่มีค่าสูงกว่าปกติ การศึกษาของ Parohan M, et al.[8] พบปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญได้แก่ ผู้สูงอายุ เพศชายและผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรังต่างๆ การศึกษาของ Dessie & Zewotir[9] ที่ South Africa พบว่า อายุที่มากขึ้นมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากขึ้น เพศชายมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงกว่าเพศหญิง การระบาดของ COVID-19 ในประเทศไทยเริ่มเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 โดยพบผู้ติดเชื้อรายแรกจากผู้เดินทางเข้าประเทศ และการแพร่เชื้อภายในประเทศครั้งแรกเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2563 ข้อมูล ณ วันที่ 26 พฤษภาคม 2565 รายงานผู้ติดเชื้อสะสม 4,429,674 ราย เสียชีวิตสะสม 29,881 ราย และหายป่วยสะสม 2,184,704 ราย สำหรับจังหวัดร้อยเอ็ด ข้อมูล ณ วันที่ 25 พฤษภาคม 2565 พบผู้ติดเชื้อสะสม 53,309 ราย เสียชีวิตสะสม 339 ราย และผู้ป่วยที่ยังรักษาอยู่ 1,002 ราย สถานการณ์นี้สะท้อนถึงความจำเป็นในการควบคุมการแพร่ระบาดอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในผู้สูงอายุและผู้ที่มีโรคประจำตัวที่อาจมีพยากรณ์โรคที่แย่ลง การศึกษาในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วย COVID-19 ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด เพื่อใช้ในการวางแผนการรักษา และป้องกันการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมกันของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา การศึกษาในครั้งนี้ใช้รูปแบบเป็น Case-control study โดยมีอัตราส่วนระหว่าง กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม อยู่ในอัตราส่วน 1:2

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษานี้ประชากรศึกษา คือ ข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างเดือน มกราคม 2566 ถึง ธันวาคม 2567 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 ที่ได้รับการวินิจฉัยยืนยันด้วย RT-PCR และเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มศึกษา (Case) ผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 ที่เสียชีวิต กลุ่มควบคุม (Control): ผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 ที่ไม่เสียชีวิต

เกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก เกณฑ์คัดเข้ากลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม คือ ผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 เป็นระยะเวลามากกว่า 48 ชั่วโมงขึ้นไป และได้รับการยืนยันการติดเชื้อ COVID-19 ด้วยวิธี RT-PCR โดยมีประวัติการรักษาที่ครบถ้วนสมบูรณ์ เกณฑ์คัดออก ได้แก่ ผู้ป่วยที่ผลการตรวจ ATK Positive แต่ผลการตรวจ RT-PCR negative และผู้ป่วยที่มีข้อมูลประวัติการรักษาไม่ครบถ้วน หลังจากยืนยันกลุ่มผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อแน่นอนแล้ว ได้ทำการสุ่มกลุ่มเปรียบเทียบ (Controls) จากเวชระเบียน (Medical record) โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลาก

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษานี้ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด และเป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกและคัดออกขนาดกลุ่มตัวอย่างถูกกำหนดโดยการคำนวณตาม Schlesselman[10] สำหรับการศึกษาแบบ Unmatched case-control study โดยได้ ผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 ที่เสียชีวิต จำนวน 95 ราย และ กลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 ที่ไม่เสียชีวิต จำนวน 190 ราย รวมทั้งสิ้น 285 ราย

วิธีการสุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่ายจาก ผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 ที่ได้รับการวินิจฉัย และ เสียชีวิต ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2566 - 31 ตุลาคม 2568 พร้อมทั้งติดตามสถานะการมีชีวิตจนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568 โดยกำหนดขนาดตัวอย่าง 95 ราย ตามการคำนวณกลุ่มควบคุม คัดเลือกโดยการสุ่มจาก ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และเป็นไปตามเกณฑ์การคัดเข้า-คัดออก เพื่อให้ได้ขนาดตัวอย่าง 190 ราย ตามการคำนวณ

ตัวแปรที่ศึกษา ตัวแปรหลัก คือ การเสียชีวิตหรือไม่เสียชีวิตจาก COVID-19 ส่วนตัวแปรต้น ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย (เพศ, อายุ) ข้อมูลทางคลินิก (การมีโรคประจำตัว) และผลการตรวจเลือด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบบันทึกข้อมูลที่คัดลอกจากเวชระเบียนผู้ป่วย COVID-19 แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค COVID-19 จะถูกเลือกจากเวชระเบียนของโรงพยาบาล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงตามกลุ่มเป้าหมายของการศึกษาข้อมูลที่เก็บจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ, อายุ ซึ่งจะช่วยในการวิเคราะห์ปัจจัยที่อาจมีผลต่อการเสียชีวิตจากโรค และข้อมูลทางคลินิกและผลการตรวจ รวมถึงการมีโรคประจำตัว (เช่น ความดันโลหิตสูง, เบาหวาน, โรคหัวใจ ฯลฯ) และผลการตรวจเลือด เช่น ค่าการทำงานของอวัยวะต่างๆ หรือผลการทดสอบที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลจากเวชระเบียนจะถูกคัดลอกและบันทึกในแบบฟอร์มที่กำหนดไว้โดยผู้เก็บข้อมูลจะต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนที่จะบันทึก

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ร่วมกับการทดสอบไคสแควร์ และการวิเคราะห์ตัวแปรเดี่ยว นอกจากนี้ยังใช้การวิเคราะห์พหุถดถอยโลจิสติกส์ (Multiple Logistic Regression) เพื่อประเมินความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กำหนดช่วงเชื่อมั่น 95% (95% CI) และ ค่า p-value โดยถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมจาก คณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ RE016/2568 ข้อมูลถูกรวบรวมจากเวชระเบียนผู้ป่วย โดยปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วย การรักษาความลับของผู้ป่วยอย่างเคร่งครัด การบันทึกข้อมูลใช้ รหัส (Code) เพื่อปกปิดตัวตน และไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้ป่วยต่อสาธารณะในทุกกรณี

ผลการวิจัย

1.ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย กลุ่มศึกษาจำนวน 95 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 72.63 มีอายุเฉลี่ย 62.45 ปี (SD. = 13.27) โดยร้อยละ 88.42 มีสถานภาพสมรสคู่ และร้อยละ 66.32 ไม่มีโรคประจำตัว กลุ่มควบคุมจำนวน 190 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 73.16 มีอายุเฉลี่ย 59.39 ปี (SD. = 12.46) โดยร้อยละ 84.74 มีสถานภาพสมรสคู่ และร้อยละ 62.11 ไม่มีโรคประจำตัว (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร		กลุ่มควบคุม (n=190)	กลุ่มศึกษา (n=95)
		n(%)	n(%)
เพศ	ชาย	139(73.16)	69(72.63)
	หญิง	51(26.84)	26(27.37)
อายุ (ปี)	≤50	48(25.26)	19(20.00)
	51-60	57(30.00)	24(25.26)
	61-70	49(25.79)	28(29.47)
	>70	36(18.95)	24(25.26)
	Mean(SD.)	59.39(12.46)	62.45(13.24)
สถานภาพสมรส	โสด	8(4.21)	4(4.21)
	คู่	161(84.74)	84(88.42)
	หม้าย/หย่าร้าง	21(11.05)	7(7.37)
โรคประจำตัว	ไม่มี	118(62.11)	63(66.32)
	มี	72(37.89)	32(33.68)

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมกันของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดี่ยว

การวิเคราะห์ข้อมูลพบความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วย ได้แก่ ค่า Hematocrit < 35% ค่า Creatinine > 1.2 mg/dL ค่า eGFR 15-29 mL/min/1.73m² (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมกันของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดี่ยว

Variables	กลุ่มควบคุม n=190	กลุ่มศึกษา n=95	Crude Odds Ratio	95%CI	p
	n(%)	n(%)			
White Blood Cell Count (cell/ml)					
Normal (4,500-10,000)	115(60.53)	55(57.89)	1.00		
Low (<4,500)	33(17.37)	27(28.42)	1.21	0.59-2.48	.596
High (>10,000)	42(22.11)	13(13.68)	1.63	0.73-6.64	.232

ตารางที่ 2 (ต่อ)

Variables	กลุ่มควบคุม n=190	กลุ่มศึกษา n=95	Crude Odds Ratio	95%CI	p
	n(%)	n(%)			
Hematocrit (%)					
Normal (35-50)	75(39.47)	44(46.32)	1.00		
Low (<35)	97(51.05)	43(45.26)	2.75	1.45-6.26	.008
High (>50)	18(9.47)	8(8.42)	0.76	0.30-1.88	.551
Platelet (mm^3)					
Normal (150,000-450,000)	134(70.53)	32(33.68)	1.00		
Low (<150,000)	46(24.21)	58(61.05)	0.62	0.36-1.07	.089
High (>450,000)	10(5.26)	5(5.26)	0.71	0.22-2.30	.578
Blood urea nitrogen (mg/dl)					
≤ 20	69(36.32)	33(34.74)	1.00		
> 20	121(63.68)	62(65.26)	1.07	0.63-1.79	.793
Creatinine (mg/dL)					
≤ 1.2	111(58.42)	31.63	1.00		
> 1.2	79(41.58)	64(67.37)	2.90	1.72-4.86	.016
eGFR (mL/min/1.73m^2)					
≥ 90	37(19.47)	11(11.58)	1.00		
60-89	102(53.68)	37(38.95)	1.22	0.56-2.63	.613
30-59	47(24.74)	20(21.05)	1.43	0.61-3.35	.410
15-29	4(2.11)	27(28.42)	12.70	2.52-29.03	<.001
Cholesterol (mg/dL)					
≤ 200	160(84.21)	76(80.00)	1.00		
> 200	30(15.79)	19(20.00)	1.33	0.70-2.53	.375
Triglyceride (mg/dL)					
≤ 150	97(51.05)	51(53.68)	1.00		
> 150	93(48.95)	44(46.32)	0.89	0.54-1.47	.675
High Density Lipoprotein (mg/dL)					
> 30	177(93.16)	89(93.68)	1.00		
≤ 30	13(6.84)	6(6.32)	0.92	0.33-2.49	.867

ตารางที่ 2 (ต่อ)

Variables	กลุ่มควบคุม n=190	กลุ่มศึกษา n=95	Crude Odds Ratio	95%CI	p
	n(%)	n(%)			
Low Density Lipoprotein (mg/dL)					
≤ 100	89(46.84)	35(36.84)	1.00		
> 100	101(53.16)	60(63.16)	1.51	0.91-2.50	.109
Total bilirubin (mg/dl)					
< 1.5	64(35.96)	25(27.47)	1.00		
≥1.5	114(64.04)	66(72.53)	1.48	0.85-2.57	.163
Direct bilirubin (mg/dl)					
< 0.5	100(52.63)	58(61.05)	1.00		
≥ 0.5	90(47.37)	37(38.95)	0.71	0.42-1.16	.178
Total Protein (mg/dl)					
≤ 6.4	55(28.95)	45(47.37)	1.00		
> 6.4	135(71.05)	50(52.63)	0.45	0.27-1.75	.202
Albumin (mg/dl)					
< 3.5	7(3.68)	4(4.21)	1.00		
> 3.5	183(96.32)	91(95.79)	0.87	0.24-3.04	.828
Alanine aminotransferase (U/L)					
<40	169(88.95)	84(88.42)	1.00		
≥ 40	21(11.05)	11(11.58)	1.05	0.48-2.28	.894
Aspartate transaminase) (U/L)					
< 46	184(96.84)	91(95.79	1.0		
>46	6(3.16)	4(4.21)	1.35	0.37-4.89	.650
Alkaline phosphatase (U/L)					
<126	175(92.11)	89(93.68)	1.00		
>126	15(7.89)	6(6.32)	0.78	0.29-2.10	.631
Blood Sugar (mg/dL)					
≤120	51(26.84)	48(50.53)	1.00		
121-140	20(10.53)	20(21.05)	1.06	0.50-2.21	.871
141-160	26(13.68)	17(17.89)	0.69	0.33-1.43	.326
>160	93(48.95)	10(10.53)	0.11	0.05-1.24	.417

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมกันของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยการวิเคราะห์พหุถดถอยโลจีสติกส์

หลังจากปรับค่าด้วยปัจจัยด้านเพศ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วย ได้แก่ ค่า Hematocrit < 35% ค่า Creatinine > 1.2 mg/dL และ ค่า eGFR 15-29 mL/min/1.73m² (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมกันของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยการวิเคราะห์พหุถดถอยโลจีสติกส์

Variables	กลุ่มควบคุม n=190, n(%)	กลุ่มศึกษา n=95, n(%)	Crude Odds Ratio (95%CI)	Adjusted Odds Ratio (95%CI)	p
Hematocrit (%)					.032
Normal (35-50)	75(39.47)	44(46.32)	1.00	1.00	
Low (<35)	97(51.05)	43(45.26)	2.75(1.45-6.26)	2.65(1.54-5.23)	
High (>50)	18(9.47)	8(8.42)	0.76(0.30-1.88)	1.06(0.16-1.78)	
Blood urea nitrogen (mg/dl)					.449
≤ 20	69(36.32)	33(34.74)	1.00	1.00	
> 20	121(63.68)	62(65.26)	1.07(0.63-1.79)	0.69(0.27-1.77)	
Creatinine (mg/dL)					.005
≤1.2	105(55.26)	38(40.00)	1.00	1.00	
>1.2	85(44.74)	57(60.00)	1.86(1.12-3.05)	2.90(1.87-4.13)	
eGFR (mL/min/1.73m^2)					.001
≥90	37(19.47)	11(11.58)	1.00	1.00	
60-89	102(53.68)	37(38.95)	1.22(0.56-2.63)	1.16(0.40-3.34)	
30-59	47(24.74)	20(21.05)	1.43(0.61-3.35)	0.74(0.20-2.73)	
15-29	4(2.11)	27(28.42)	12.70(2.52-29.03)	14.04(3.04-34.60)	

วิจารณ์

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการกับความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วย COVID-19 หลังจากปรับค่าด้วยปัจจัยด้านเพศ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ค่า Hematocrit น้อยกว่า 35% ค่า Creatinine มากกว่า 1.2 mg/dL และค่า eGFR อยู่ในช่วง 15-29 mL/min/1.73 m² ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Richardson, et al.[4] ที่พบว่าผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมักมีระยะเวลาการรักษาที่ยาวนานขึ้นค่า Hematocrit ที่ต่ำกว่าปกติ (<35%) สัมพันธ์กับความเสี่ยงในการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น 2.65 เท่า ซึ่งอาจบ่งชี้ถึงภาวะโลหิตจางหรือการสูญเสียเลือด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lippi, et al.[5] ที่พบว่าภาวะโลหิตจางเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อ

การเสียชีวิตในผู้ป่วย COVID-19 ขณะที่ค่า Creatinine ที่สูงกว่าปกติ (>1.2 mg/dL) สัมพันธ์กับความเสี่ยงในการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น 2.90 เท่า (Adj. OR = 2.90; 95% CI: 1.87-4.13) ซึ่งบ่งชี้ถึงภาวะไตบกพร่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Cheng, et al.[6] ที่พบว่าภาวะไตบกพร่องเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเสียชีวิตในผู้ป่วย COVID-19 ค่า eGFR ที่ต่ำมาก (15-29 mL/min/1.73m²) สัมพันธ์กับความเสี่ยงในการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นถึง 14.04 เท่า (Adj. OR = 14.04; 95% CI: 3.04-34.60) ซึ่งสะท้อนถึงภาวะไตวายรุนแรง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hirsch J S, et al.[11] ที่พบว่าผู้ป่วย COVID-19 ที่มีภาวะไตวายมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญแม้ว่าผลการศึกษาของเราจะสอดคล้องกับหลายงานวิจัยก่อนหน้า แต่ก็มีความแตกต่างบางประการ เช่น งานวิจัยของ Wu Z, et al.[12] และ Onder G, et al.[13] ที่ชี้ให้เห็นว่า C-reactive protein (CRP) และ D-dimer เป็นตัวบ่งชี้สำคัญของความรุนแรงของโรค ซึ่งการศึกษาของเรายังไม่ได้รวมข้อมูลนี้ การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าปัจจัยทางห้องปฏิบัติการและทางคลินิกเหล่านี้สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินความเสี่ยงและวางแผนการรักษาผู้ป่วย COVID-19 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษานี้มีจุดแข็งในการใช้ข้อมูลเชิงปริมาณจากผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีความแม่นยำ ซึ่งช่วยลดอคติจากการรายงานอาการของผู้ป่วย การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของหลายตัวแปรช่วยระบุปัจจัยทางชีวเคมีที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตได้อย่างครอบคลุม และการใช้ข้อมูลจริงจากโรงพยาบาลทำให้ผลลัพธ์มีความน่าเชื่อถือ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประเมินความรุนแรงของโรคและปรับแผนการรักษาผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงอย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีข้อจำกัด เช่น กลุ่มตัวอย่างที่จำกัดจากโรงพยาบาลเพียงแห่งเดียว ซึ่งอาจไม่สะท้อนถึงประชากรในวงกว้าง นอกจากนี้ ตัวแปรรบกวน เช่น โรคร่วมของผู้ป่วยอาจส่งผลต่อค่าทางชีวเคมีและเพิ่มความเสี่ยงในการเสียชีวิต หากไม่ควบคุมอาจทำให้ผลลัพธ์มีอคติ การศึกษาย้อนหลังอาจมีข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือคลาดเคลื่อน และการใช้ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นตัวชี้วัดหลักอาจไม่ได้พิจารณาปัจจัยอื่นที่มีผลต่อความเสี่ยง เช่น ภูมิคุ้มกัน สภาพแวดล้อม ทางเศรษฐกิจ หรือการเข้าถึงการรักษา

จากการศึกษาในครั้งนี้พบความสัมพันธ์ของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อความเสี่ยงในการเสียชีวิตของผู้ป่วย COVID-19 ภาวะโลหิตจาง (Hematocrit ต่ำ) การทำงานของไตบกพร่อง (Creatinine สูง) โดยภาวะไตเสื่อมรุนแรง (eGFR ต่ำ) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงเสียชีวิตมากที่สุด การติดตามค่าผลตรวจเหล่านี้อาจช่วยให้แพทย์สามารถประเมินความเสี่ยงและให้การรักษาได้อย่างเหมาะสม เพื่อช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย COVID-19

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือ จนทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Phelan A L, Katz R, Gostin L O. The Novel Coronavirus Originating in Wuhan, China: Challenges for Global Health Governance. JAMA. 2020;323(8):709–10.
2. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. N Engl J Med. 2020;382(8):727–33.
3. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard [Internet]. [cited 2022 May 25]. Available from: https://covid19.who.int.
4. Richardson S, Hirsch J S, Narasimhan M, Crawford J M, McGinn T, Davidson K W, et al. Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes Among 5700 Patients Hospitalized With COVID-19 in the New York City Area. JAMA. 2020;323(20):2052–9.
5. Lippi G, Mattiuzzi C, Sanchis-Gomar F, Henry B M. Clinical and demographic characteristics of patients dying from COVID-19 in Italy vs China. J Med Virol. 2020;92(10):1759–60.

6. Cheng Y, Luo R, Wang K, Zhang M, Wang Z, Dong L, et al. Kidney disease is associated with in-hospital death of patients with COVID-19. Kidney Int. 2020 ;97(5):829–38.
7. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet. 2020;395(10229):1054–62.
8. Parohan M, Yaghoubi S, Seraji A, Javanbakht M H, Sarraf P, Djalali M. Risk factors for mortality in patients with Coronavirus disease 2019 (COVID-19) infection: a systematic review and meta-analysis of observational studies. Aging Male. 2020;23(5):1416–24.
9. Dessie Z G, Zewotir T. Mortality-related risk factors of COVID-19: a systematic review and meta-analysis of 42 studies and 423,117 patients. BMC Infect Dis 2021;21(1):855.
10. Schlesselman J J. Case Control Studies: Design, Control, Analysis. New York: Oxford University Press; 1982.
11. Hirsch J S, Ng J H, Ross D W, Sharma P, Shah H H, Barnett R L, et al. Acute kidney injury in patients hospitalized with COVID-19. Kidney Int. 2020;98(1):209–18.
12. Wu Z, McGoogan J M. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72,314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. 2020;323(13):1239–42.
13 Onder G, Rezza G, Brusaferro S. Case-Fatality Rate and Characteristics of Patients Dying in Relation to COVID-19 in Italy. JAMA 2020;323(18):1775–6.

การพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2565

The Development of Quality Diagnostic Radiology in Community Hospital of Yasothon Province, With MOPH X-ray Standard 2022

นิติกาญจน์ ยุถาวร*
Nitikan Yuthawon
Corresponding author: E-mail: kanyucrtt@gmail.com
(Received: March 17, 2025; Revised: March 24, 2025; Accepted: April 24, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการ พัฒนา ประเมินผล ปรับปรุง และเผยแพร่การพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรทางรังสีของโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 7 คน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2565 ถึงเดือนสิงหาคม 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบตรวจประเมินระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย (F0715122) สถิติที่ใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย : การพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน **ขั้นที่ 1** ศึกษาสถานการณ์ปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการพบว่า ห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชนมีพัฒนาคุณภาพโดยรวมร้อยละ 65.61 โดยประเด็นที่ผ่านเกณฑ์น้อยที่สุดคือ การรายงานผล (28.57%) และการตรวจติดตาม-ประเมินผล (42.85%) ปัญหาหลักคือ บุคลากรขาดความรู้ในการจัดทำเอกสารระเบียบปฏิบัติ (Mean=4.87) และการคำนวณปริมาณรังสี (Mean=4.81) แนวทางการพัฒนาที่ต้องการมากที่สุดคือ การมีพี่เลี้ยงพาปฏิบัติ (100.00%) และการนิเทศติดตาม (87.5%) **ขั้นที่ 2** ดำเนินการพัฒนา ระยะที่ 1 ออกแบบรูปแบบการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน ผลการประเมิน แนวทางจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน พบว่า มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และเป็นประโยชน์โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.93) ระยะที่ 2 จัดทำคู่มือการใช้งาน แนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย ระยะที่ 3 ทดลองใช้แนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย พบว่า การพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน โดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 31.45 ผลประเมินการพัฒนาบุคลากรทางรังสีโดยการสอนทฤษฎี และการฝึกปฏิบัติ พบกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนผ่านเกณฑ์การประเมิน 100% **และขั้นที่ 3** ประเมินผลปรับปรุง และเผยแพร่แนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดยโสธร ผลการประเมินตามตัวชี้วัด พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมระดับมาก (Mean=4.65) ส่วนการกำกับติดตามหลังพัฒนา พบกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 81 และปรับปรุงแนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) พบว่า มีประเด็นสำคัญที่ต้องปรับปรุง 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านพัฒนาบุคลากร จัดอบรมวิชาการอย่างต่อเนื่องด้านการถ่ายภาพรังสีและเครื่องมือในระบบดิจิตอล 2) ด้านความปลอดภัย และ 3) ด้านการควบคุมคุณภาพ เพิ่มการตรวจสอบและประเมินผลเป็นระยะทุก 6 เดือน เผยแพร่โดยนำเสนอผลงานด้วยวาจา (Oral presentation) ในการประชุมวิชาการรังสีการแพทย์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 20

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยครั้งนี้ส่งผลให้คุณภาพโดยรวมเพิ่มขึ้นและบุคลากรผ่านเกณฑ์การประเมิน มีการปฏิบัติตามมาตรฐานและมีความพึงพอใจระดับมากและเผยแพร่ผลงานผ่านการประชุมวิชาการระดับประเทศ

คำสำคัญ : การพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการ; รังสีวินิจฉัย; มาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย

*นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลยโสธร

Abstract

Purposes : To examine the current situation, challenges, and needs, as well as to develop, evaluate, and disseminate quality improvement measures for radiology laboratories in community hospitals in Yasothon Province.

Study design : Research and Development (R&D).

Materials and Methods : The study involved seven radiology personnel from community hospitals between November 2022 to August 2023. Data were collected using questionnaires, interviews, and a radiology laboratory quality assessment form (F0715122). Statistical analysis included percentage, mean, and standard deviation.

Main findings : The quality improvement process consisted of three phases: 1) Situation analysis: The overall quality score was 65.61%, with the lowest performance in result reporting (28.57%) and monitoring and evaluation (42.85%). Key challenges included a lack of knowledge in documenting standard operating procedures (Mean=4.87) and radiation dose calculation (Mean=4.81). 2) Implementation of quality improvement: A structured improvement model was designed, a guideline manual was developed, and a pilot implementation was conducted. This resulted in a 31.45% overall quality improvement, with 100% of participants meeting the competency assessment criteria. (1)Evaluation and dissemination: Post-implementation, 81% of personnel adhered to the established standards, and overall satisfaction was rated as high (Mean=4.65). Key areas for further improvement identified through focus group discussions included personnel development, safety measures, and quality control, with recommendations for periodic evaluations every six months. The findings were disseminated through an oral presentation at the 20 Thai Radiological Technology Conference. (2) Conclusion and Recommendations: The proposed quality improvement approach effectively enhanced radiology laboratory standards, improved personnel adherence to protocols, and achieved high satisfaction levels.

Conclusion and Recommendations : The proposed quality improvement approach effectively enhanced radiology laboratory standards, improved personnel adherence to protocols, and achieved high satisfaction levels.

Keywords : Quality improvement; Diagnostic radiology; Radiology laboratory standards

* Radiological Technologist, Professional Level, Yasothon Hospital, Yasothon Province

บทนำ

ห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยเป็นหน่วยงานหลักของโรงพยาบาลทุกแห่ง ซึ่งมีความสำคัญในการวินิจฉัยเพื่อประกอบการรักษาของแพทย์ การให้บริการทางรังสีวิทยาของห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย ถือเป็นการตรวจวินิจฉัยพื้นฐานที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ การที่จะพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยให้ได้มาตรฐานนั้นจำเป็นต้องอาศัยหลายปัจจัยประกอบกัน เช่น การส่งเสริมให้บุคลากรทางการแพทย์มีความรู้เท่าทันต่อเทคโนโลยี การมีอุปกรณ์ที่พร้อมในการปฏิบัติงาน[1] ซึ่งการให้การบริการทางรังสีวิทยาในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยในการตรวจวินิจฉัยและรักษาทางรังสี และปัจจุบันเทคโนโลยีทางรังสีวิทยามีบทบาทอย่างสูงในด้านการตรวจวินิจฉัย และการรักษา เพื่อสนองต่อกระบวนการรักษาของแพทย์และบุคลากรอื่นๆ ที่มีส่วนในการรักษาผู้ป่วย โดยมีเป้าหมายสูงสุดคือ ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่รวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และมีประสิทธิภาพ เพราะการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้แพทย์สามารถเห็นความผิดปกติที่ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยวิธีอื่น

มาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2565 เป็นมาตรฐานฉบับปัจจุบันที่ปรับปรุงจากปี พ.ศ. 2562 โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบ ได้แก่ สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์ และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ทุกแห่ง สังกัดกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และโดยความร่วมมือของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (สรพ.) และคณะกรรมการวิชาชีพสาขารังสีเทคนิค ซึ่งมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยฉบับปัจจุบัน มีข้อกำหนดมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 10 หมวด ประกอบด้วยแบบตรวจประเมินห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย (Checklist) จำนวน 70 ข้อ ซึ่งการดำเนินการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยตามเกณฑ์มาตรฐานจะสามารถยื่นขอรับรองมาตรฐานรังสีวินิจฉัยจากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข[1]

จังหวัดยโสธรมีโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร จำนวน 9 แห่ง ซึ่งมีโรงพยาบาลที่ได้ดำเนินการพัฒนามาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยที่ผ่านการรับรองจากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์แล้ว จำนวน 1 แห่ง มีโรงพยาบาลที่ยังไม่ผ่านการรับรองอีก 8 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลยโสธร และโรงพยาบาลชุมชน 7 แห่ง การพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของแต่ละโรงพยาบาลเพื่อขอรับรองมาตรฐาน พบปัญหาสำคัญคือการพัฒนาของแต่ละโรงพยาบาลไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์จากผลการตรวจประเมิน Internal Audit ของแต่ละโรงพยาบาล พบว่า การพัฒนาห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยแต่ละโรงพยาบาลมีความไม่ครบถ้วน และไม่ครอบคลุม ซึ่งปัญหาหลักที่สำคัญเกิดจากนักรังสีการแพทย์หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความไม่เข้าใจประเด็นการพัฒนาตามข้อกำหนดของมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย ทำให้ห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยแต่ละแห่ง มีการพัฒนาที่แตกต่างกันไป ทำให้การพัฒนาคุณภาพไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้รับบริการและผู้ปฏิบัติงานเท่าที่ควร

ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญของการให้บริการด้านรังสีวินิจฉัยที่จำเป็นต้องมีการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยให้ได้มาตรฐาน และควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยเกิดการพัฒนาคุณภาพ โดยมีวัตถุประสงค์สูงสุดคือ เพื่อคุณภาพบริการและความปลอดภัยแก่ผู้รับบริการในทุกมิติรวมถึงมาตรการความปลอดภัยทางรังสี โดยผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการดำเนินการจัดการ เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้รับบริการ และควรมีการส่งเสริมให้บุคลากรทางการแพทย์มีความรู้เท่าทันต่อเทคโนโลยีใหม่ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การมีอุปกรณ์ที่พร้อมในการปฏิบัติงาน การดูแลบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ การพัฒนาทักษะการดูแลและประเมินผู้ป่วยขณะให้บริการทางรังสี เพื่อลด และป้องกันความเสี่ยงขณะให้บริการทางรังสี ส่งผลให้เกิด

การพัฒนาระบบคุณภาพที่เหมาะสม นำไปใช้กำกับงานบริการด้านรังสีวิทยาให้สามารถดำเนินการไปอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ รัดกุม ลดข้อผิดพลาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งการพัฒนาปัจจัยเหล่านี้ล้วนมุ่งเป้าเพื่อการส่งมอบบริการที่ดีมีคุณภาพและความปลอดภัยให้ผู้ป่วยที่มารับบริการเป็นสำคัญ

ดังนั้นเพื่อให้ห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดยโสธรมีการพัฒนาคุณภาพเพื่อการบริการด้านรังสีวินิจฉัยที่มีความปลอดภัยต่อผู้รับบริการ ผู้ให้บริการและประชาชนทั่วไป และเป็นไปตามมาตรฐาน มีเอกสารหรือแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน ครบถ้วน และครอบคลุมตามเกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2565 และเพื่อเตรียมความพร้อมขอรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย กระทรวงสาธารณสุข ผู้วิจัยจึงได้ ศึกษาการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2565 โดยดำเนินการรวบรวมและปรับปรุงข้อมูลจากการดำเนินการพัฒนาห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลยโสธร ที่ดำเนินการพัฒนาคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่องด้วยตัวผู้วิจัยเอง เพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนา จากนั้นจึงดำเนินการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ตามแนวทางที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อความสะดวกและสามารถกำหนดทิศทางการพัฒนาได้ตรงประเด็น ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องนำผลวิจัยไปปรับใช้ในการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยและสามารถนำความรู้และข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการยกระดับคุณภาพ การบริหารจัดการด้านระบบบริการห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย ของหน่วยงาน และเพื่อเตรียมพร้อมดำเนินการขอรับรองมาตรฐานรังสีวินิจฉัยในลำดับต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการพัฒนา ประเมินผล ปรับปรุง และเผยแพร่การพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) โดยทำการศึกษาจาก ห้องปฏิบัติการทางรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ซึ่งผู้วิจัยมีการดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยในโรงพยาบาลของรัฐ สังกัดสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดยโสธร จำนวน 9 แห่ง ประกอบด้วยโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 1 แห่ง โรงพยาบาลระดับ M2 จำนวน 1 แห่ง และโรงพยาบาลระดับ F2 จำนวน 7 แห่ง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ระดับ F2 จำนวน 7 แห่ง ซึ่งเป็นโรงพยาบาลที่ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ระยะเวลาการศึกษา ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2565 ถึง 26 สิงหาคม 2566

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ มาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2565

2) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบตรวจประเมินมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2565 2) แบบรายงานการตรวจประเมินระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย กระทรวงสาธารณสุข (F0715191 Rev01) 3) แบบสอบถาม และ 4) แบบสัมภาษณ์

ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์

ปัจจุบัน ปัญหา พัฒนา ประเมินผล ปรับปรุง และเผยแพร่การพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2565 โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการและแนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1) ศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน การพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธรจากผลการตรวจประเมิน Internal Audit ปี พ.ศ. 2565 ด้วย แบบตรวจประเมินมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย (F0715122) เป็นแบบ Checklist 70 ข้อ

2) ศึกษาวิเคราะห์ สภาพปัญหา และความต้องการ การพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธรโดยใช้แบบสอบถาม

3) เก็บข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้แบบสัมภาษณ์ แนวทางการพัฒนาบุคลากร ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยในโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 5 คน เพื่อนำมากำหนดแนวทางการพัฒนาบุคลากร

4) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย และได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ จากเอกสาร วารสาร บทความ หนังสือ และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5) วิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวทางการพัฒนาบุคลากร จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยในโรงพยาบาลชุมชน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แบบรายงานการตรวจประเมินระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย (F0715191Rev01) 2) แบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการ การพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร และ 3) แบบสัมภาษณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวมรวมข้อมูล ดังนี้

1) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบรายงานการตรวจประเมิน (F0715191Rev01)

2) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามบุคลากรทางรังสี ของโรงพยาบาลทั้ง 7 แห่ง

3) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ปฏิบัติงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยในโรงพยาบาลชุมชน 5 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากผลการตรวจประเมินด้วยแบบรายงานการตรวจประเมิน (F0715191Rev01) และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึก ดังนี้

1) ข้อมูลที่ได้จากผลการตรวจประเมิน ด้วยแบบรายงานการตรวจประเมิน (F0715191Rev01) โดยการรายงานความถี่และค่าร้อยละ

2) ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

3) การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและใช้สถิติเชิงพรรณนานำเสนอโดยการคำนวณค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นดำเนินการพัฒนา มี 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ออกแบบแนวทางเป็นรูปแบบการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดประเด็นเนื้อหาสาระของแนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ซึ่งผู้วิจัยประมวลผลประเด็นสำคัญของแนวทางโดยวิเคราะห์ตามกรอบแนวคิดในการวิจัย และประมวลผลการศึกษาวิเคราะห์จากการทบทวนวรรณกรรมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ออกแบบแนวทางเป็นรูปแบบการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร โดยผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลยโสธรที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาด้วยตัวเอง

มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2562 และได้ดำเนินการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปี พ.ศ.2565 จากนั้นนำมาวิเคราะห์สังเคราะห์ ร่วมกับคู่มือการตรวจประเมินตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2565 แล้วประยุกต์เป็นแนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ด้วยการตัดประเด็นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร จำนวน 11 ข้อ

3. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก มาสรุปผลและกำหนดเป็นแนวทางการพัฒนาบุคลากร

4. ดำเนินการร่างแนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร

5. ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ของร่าง คู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ของร่างแนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร

6. วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

7. ปรับปรุงร่าง แนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร และแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ระยะที่ 2 จัดทำคู่มือการใช้งาน แนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ประกอบด้วย 1) หลักการ วัตถุประสงค์ และ ขอบเขตของคู่มือ 2) เนื้อหาตามข้อกำหนดของมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย 10 หมวด 3) แนวทางการพัฒนา และวิธีการพัฒนาบุคลากรทางรังสี และ 4) ประเด็นหัวข้อการพัฒนาบุคลากร

ระยะที่ 3 ทดลองใช้คู่มือการใช้งานแนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร

1. นำคู่มือการใช้งาน แนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดยโสธร ไปใช้กับห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยในโรงพยาบาลชุมชน ระดับ F2 สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร จำนวน 7 แห่ง

2. ดำเนินการพัฒนาตามแนวทางการพัฒนาของคู่มือการใช้งานโดยผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาบุคลากรทางรังสีด้วยการสอนทฤษฎี และฝึกปฏิบัติ

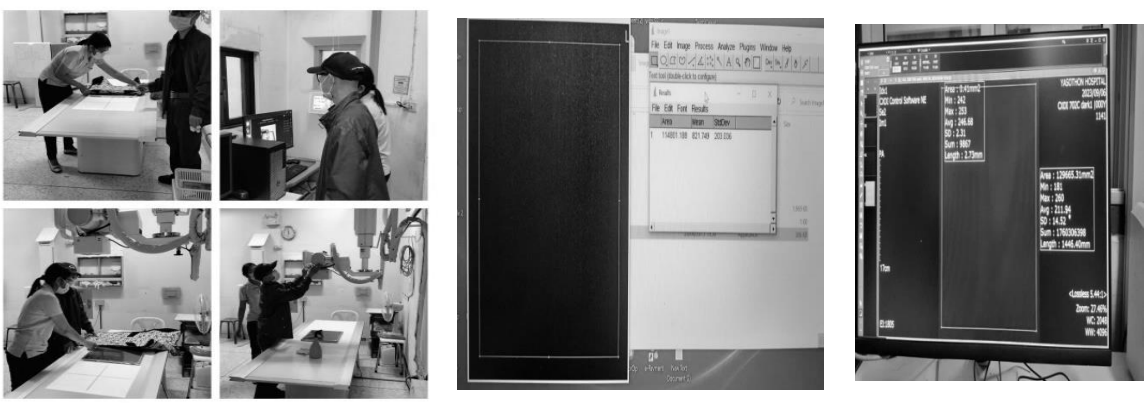
3. วิทยากรให้ความรู้ ได้แก่ ผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตัวเอง เนื่องจากผู้วิจัยเป็นผู้ตรวจประเมินมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในตำแหน่งผู้ตรวจประเมินด้านวิชาการ เลขทะเบียน วพ.2017660 ที่มีประสบการณ์การตรวจประเมินมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยมากกว่า 25 แห่ง ผู้วิจัยได้รับการอบรมการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย และอบรมการควบคุมคุณภาพเครื่องมืออุปกรณ์ทางรังสีในระบบบดิจิตอล ทุก 1 ปี และเป็นวิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยและการดำเนินการแก้ไขกรณีการปฏิบัติไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 2 ครั้ง และเป็นวิทยากรให้กับสมาคมรังสีการแพทย์แห่งประเทศไทย จำนวน 1 ครั้ง วิทยากรการประชุมสมาคมรังสีเทคนิคจุฬาลงกรณ์สภากาชาดไทย จำนวน 2 ครั้ง โดยผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาบุคลากรทางรังสีใน 4 วิธี ได้แก่

1) การสอนแบบตัวต่อตัว โดยผู้วิจัยเริ่มดำเนินการด้วย**การสนทนาแบบตัวต่อตัว**เกี่ยวกับประเด็นเนื้อหาของเกณฑ์มาตรฐานรังสีวินิจฉัยจำนวน 70 ข้อ เพื่อทำความเข้าใจในเกณฑ์มาตรฐานแต่ละข้อให้มีความเข้าใจที่ตรงตามเกณฑ์มาตรฐานทุกข้อ เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปในแนวทางเดียวกัน และทำให้บุคลากรเข้าใจอย่างถ่องแท้ จากนั้นจึงดำเนินการสอนแบบตัวต่อตัวในประเด็นที่สำคัญ ได้แก่ การคำนวณค่าปริมาณรังสี

การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลตัวชี้วัด การจัดทำเอกสารระเบียบปฏิบัติต่างๆ การเฝ้าระวังผู้ป่วยวิกฤติ ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง การทบทวนและวิเคราะห์ความเสี่ยง การค้นหาความเสี่ยงเชิงรุก การเฝ้าระวังความเสี่ยงที่ครอบคลุมงานบริการรังสีวิทยาทั้งด้านการให้บริการหญิงตั้งครรภ์ การได้รับปริมาณรังสีเกิน ความเสี่ยงด้าน IC เป็นต้น แสดงดังภาพที่ 1-3

ภาพที่ 1 เป็นการพัฒนาบุคลากรโดยผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการ สอนแบบตัวต่อตัว

2) การฝึกปฏิบัติในสถานที่ปฏิบัติงานจริง ผู้วิจัยพิจารณาสอนฝึกปฏิบัติในประเด็นเนื้อหาที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อน และเป็นประเด็นที่จำเป็นในการควบคุมและประกันคุณภาพเครื่องมืออุปกรณ์ทางรังสี ได้แก่ (1) การประเมินระดับสัญญาณรบกวนภายใน/สัญญาณมืด (Dark noise) และ (2) การทดสอบคุณภาพจอภาพ (Displayed monitor) ตามเกณฑ์มาตรฐานข้อที่ 18 (3) การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันรังสี มาตรฐานข้อที่ 20 (4) การฝึกคำนวณปริมาณรังสี มาตรฐานข้อที่ 48 และ (5) การทดสอบ Collimator มาตรฐานข้อที่ 50 โดยทำการฝึกปฏิบัติในสถานที่ปฏิบัติงานจริงของโรงพยาบาลนั้นๆ



A B C

ภาพที่ 2 แสดงการประเมินระดับสัญญาณรบกวนภายใน/สัญญาณมืด (Dark noise) (B),(C) แสดงการแปลผลโดยการใช้โปรแกรมคำนวณ (Image J)

A B

ภาพที่ 3 (A) แสดงการสอนทักษะการทดสอบ Collimator (B) แสดงภาพและการแปลผลการทดสอบ

3) การมีพี่เลี้ยงร่วมปฏิบัติ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตัวเองแบบตัวต่อตัวด้วยการสาธิตในลักษณะของการเป็นพี่เลี้ยงสอนงาน และการสอนให้ปฏิบัติไปพร้อมกับผู้วิจัยเพื่อให้เกิดความเข้าใจจากนั้นจึงให้ผู้เรียนปฏิบัติด้วยตัวเองซ้ำอีกรอบ

4) การนิเทศติดตาม ตามแนวทางการพัฒนาในคู่มือการใช้งาน โดยผู้วิจัยนิเทศติดตามด้วยตนเองทุก 1 ปี

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผล ปรับปรุงและเผยแพร่การพัฒนาตามคู่มือการใช้งานแนวทางการพัฒนา คุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร โดยประเมินผลตามตัวชี้วัด ได้แก่ ความพึงพอใจและการกำกับติดตามหลังพัฒนาโดยวัดผลการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐาน

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการขออนุญาตทำการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลยโสธร เอกสารรับรองเลขที่ YST 2022-28 เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2565 ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามระเบียบของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยการรักษาความลับ การบันทึกข้อมูล จะลงบันทึกโดยใช้รหัส (Code) ที่ตั้งขึ้น ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ การเผยแพร่ข้อมูลจะทำได้เฉพาะการสรุปผลการวิจัย และการวิจัยนี้ไม่ได้ทำให้เกิดความเสี่ยงเพิ่มขึ้นแก่กลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด

ผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ผลการวิจัยสถานการณ์ การพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ดังนี้

1) สถานการณ์ การพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร พบว่าห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ทั้ง 7 แห่ง มีการพัฒนาคุณภาพโดยรวมคิดเป็นร้อยละ 65.61 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการตรวจประเมิน Internal Audit แสดงจำนวนข้อที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

ข้อ	ระบบคุณภาพ	รพ.A1	รพ.A2	รพ.A3	รพ.A4	รพ.A5	รพ.A6	รพ.A7	จำนวนข้อที่ไม่ผ่าน	จำนวนข้อที่ผ่าน	ร้อยละที่ผ่าน
1	**ด้านองค์กรและการบริหาร**	2	2	2	2	0	2	1	11	10	47.61
2	**ด้านบุคลากร**	3	3	3	2	1	2	1	15	20	57.14
3	**ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์**	1	2	1	1	1	0	2	8	41	83.67
4	**ด้านการประกันคุณภาพ**	3	2	2	2	1	2	1	13	15	53.57
5	**ด้านการควบคุมเอกสาร**	1	1	1	1	1	1	1	7	14	66.66
6	**ด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม**	3	3	1	2	1	2	2	14	42	75.00
7	**ด้านความปลอดภัย**	12	11	5	11	5	8	5	55	71	56.34
8	**ด้านกระบวนการให้บริการทางรังสี**	2	2	1	2	1	2	1	11	45	80.35
9	**ด้านการรายงานผล**	1	2	1	1	1	0	1	4	10	28.57
10	**การตรวจติดตามและการประเมินผล**	1	1	0	1	0	0	0	3	3	42.85
รวมจำนวนข้อที่ไม่ผ่านกาประเมิน		29	29	17	25	12	20	16			
รวมจำนวนข้อผ่านการประเมิน		30	30	42	34	47	39	43			
ผ่านการประเมินคิดเป็นร้อยละ		50.87	50.87	71.18	57.62	79.66	66.10	72.88		65.61	

จากผลการตรวจประเมินมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย (Internal Audit) ของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ปีงบประมาณ พ.ศ.2565 ก่อนดำเนินการพัฒนา พบว่า มาตรฐานด้านการรายงานผล ผ่านเกณฑ์น้อยที่สุด (28.57%) และด้านการตรวจติดตามและการประเมินผล (42.85%) ตามลำดับ

1.2 สภาพปัญหา และความต้องการ การพัฒนามาตรฐานห้อง ปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย โดยการตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักรังสีการแพทย์ ร้อยละ 62.5 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.5 มีอายุระหว่าง 41-61 ปี ร้อยละ 62.5 และมีระยะเวลาปฏิบัติงานในกลุ่มงานรังสีวิทยา น้อยกว่า 11 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.0 โดยผลการศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการการพัฒนา แสดงดังตาราง ที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัญหาและความต้องการการพัฒนา

ประเด็นปัญหา	สภาพปัญหา	ความต้องการพัฒนา
	Mean(SD.)	Mean(SD.)
1. ปัญหาด้านนโยบายและการบริหารของหน่วยงาน	3.21(0.21)	3.41(0.18)
2. ปัญหาด้านทรัพยากร	3.10(0.52)	3.17(0.58)
3. ปัญหาด้านอัตรากำลัง	4.00(0.46)	4.13(0.48)
4. ปัญหาด้านการควบคุมคุณภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์	3.59(0.29)	3.53(0.38)
5. ปัญหาด้านการจัดทำเอกสารระเบียบปฏิบัติหรือแนวทางปฏิบัติต่างๆ	4.87(0.18)	4.92(0.14)
6. ปัญหาด้านการควบคุมคุณภาพเครื่องเอกซเรย์จากหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	3.37(0.74)	3.37(0.74)
7. ปัญหาด้านความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพ	3.06(0.17)	3.16(0.17)
8. ปัญหาในการดำเนินการด้านการจัดการความเสี่ยงของหน่วยงาน	4.50(0.47)	4.55(0.43)
9. ปัญหาในการคำนวณปริมาณรังสี	4.81(0.53)	4.75(0.53)
10. ปัญหาด้านทีมพี่เลี้ยงหรือทีมที่ปรึกษาในการดำเนินการพัฒนาห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย	3.75(0.40)	3.97(0.71)
11. ด้านเกณฑ์การประเมิน	4.02(0.44)	4.12(0.51)
รวม	3.83(0.16)	3.87(0.23)

จากตารางพบว่า สภาพปัญหา การพัฒนามาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย ของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean= 3.83) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีปัญหามากที่สุด คือ การจัดทำเอกสารระเบียบปฏิบัติหรือแนวทางปฏิบัติต่างๆ (Mean = 4.87) รองลงมาคือ การคำนวณปริมาณรังสี (Mean = 4.81) และความต้องการ การพัฒนามาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.87) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความต้องการ การพัฒนามาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การจัดทำเอกสารระเบียบปฏิบัติหรือแนวทางปฏิบัติต่างๆ (Mean = 4.92) รองลงมาคือ การคำนวณปริมาณรังสี (Mean = 4.75)

1.3 ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก แนวทางการพัฒนามาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย ของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ผลการสัมภาษณ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการการพัฒนา ตามแนวทาง ดังนี้ 1) การสอนแบบตัวต่อตัว 2) การฝึกปฏิบัติในสถานที่ปฏิบัติงานจริง 3) การมีพี่เลี้ยงพาปฏิบัติ และ 4) การนิเทศติดตาม

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธรเป็น 3 ระยะ **ระยะที่ 1** ออกแบบแนวทางเป็นรูปแบบการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร โดยประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) การสอนแบบตัวต่อตัว 2) การฝึกปฏิบัติในสถานที่

ปฏิบัติงานจริง 3) การมีพี่เลี้ยงพาปฏิบัติ และ 4) การนิเทศติดตาม เนื้อหาในด้านทฤษฎีจะประกอบด้วยข้อกำหนดตามเกณฑ์ตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยที่มีความครอบคลุมด้านการจัดทำเอกสารระเบียบปฏิบัติหรือแนวทางปฏิบัติต่างๆ การคำนวณปริมาณรังสี การดำเนินการด้านการจัดการความเสี่ยงของหน่วยงาน ส่วนด้านการฝึกปฏิบัติจะครอบคลุมการทดสอบคุณภาพเครื่องมือในระบบดิจิตอล **ระยะที่ 2** จัดทำคู่มือการใช้งานแนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร และประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ผลการประเมิน พบว่ามีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.93) ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 1 ทุกข้อ และทดสอบความเชื่อมั่นใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.93 **ระยะที่ 3** ผลการทดลองใช้ แนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร พบว่า ห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ทั้ง 7 แห่ง มีการพัฒนาคุณภาพ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการตรวจ Internal Audit หลังดำเนินการพัฒนา แสดงจำนวนข้อที่ไม่ผ่านเกณฑ์ (ติด C, ติด O)

ลำดับ	ระบบคุณภาพ	รพ.A1		รพ.A2		รพ.A3		รพ.A4		รพ.A5		รพ.A6		รพ.A7		รวมข้อที่ไม่ผ่านเกณฑ์
		C	O	C	O	C	O	C	O	C	O	C	O	C	O	
1	**ด้านองค์กรและการบริหาร**		1		1		2						2			6
2	**ด้านบุคลากร**	1					1				1	1				4
3	**ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์**		1								1				2	4
4	**ด้านการประกันคุณภาพ**		1		1				2				1			5
5	**ด้านการควบคุมเอกสาร**															1
6	**ด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม**		1		1										2	4
7	**ด้านความปลอดภัย**		2		3		1		4		1		1		1	14
8	**ด้านกระบวนการให้บริการ**				1		1				1					3
9	**ด้านการรายงานผล**															1
10	**การตรวจติดตามและการประเมินผล**		1		1				1							3
รวมจำนวนข้อที่ไม่ผ่านเกณฑ์		1	7		8		5		7		4	1	4		5	43
รวมจำนวนข้อที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน		51/59		51/59		54/59		52/59		55/59		54/59		54/59		371
ข้อที่ผ่านเกณฑ์การประเมินคิดเป็นร้อยละ		86.4		84.74		89.83		88.13		93.22		91.52		91.52		89.83

หมายเหตุ: *รหัส C (Condition) หมายถึงข้อบกพร่องที่พบ รหัส O(Observation) หมายถึงข้อสังเกตที่พบ

จากผลตรวจประเมินมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย (Internal Audit) ของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร หลังดำเนินการพัฒนาตาม คู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร พบว่า ห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ทั้ง 7 แห่ง มีการพัฒนาคุณภาพโดยรวมร้อยละ 89.83

2. เปรียบเทียบการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ทั้ง 7 แห่ง ก่อนดำเนินการพัฒนากับหลังดำเนินการพัฒนา โดยใช้ข้อมูลจำนวนข้อกำหนดที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานเป็นข้อมูลเปรียบเทียบ แล้วนำเสนอเป็นรายด้านโดยใช้หลัก Percentage Different จากสูตร[2] ผลแสดงดังตารางที่ 4

$$\% \text{ Different} = \frac{\frac{B-A}{\frac{B+A}{2}}}{} \times 100$$

เมื่อ A = ค่าเก่า หรือ ค่าตั้งต้นที่ใช้เป็นฐาน
B = ค่าใหม่ หรือ ค่าที่ต้องการเปรียบเทียบ

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบหลังดำเนินการพัฒนาแสดงจำนวนข้อกำหนดที่ผ่านเกณฑ์เป็นรายด้าน

ลำดับ	ระบบคุณภาพ	จำนวนข้อที่ผ่านเกณฑ์		% Different
		ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา	
1	**ด้านองค์กรและการบริหาร**	10	15	+40.00
2	**ด้านบุคลากร**	20	31	+43.14
3	**ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์**	41	45	+9.30
4	**ด้านการประกันคุณภาพ**	15	23	+42.10
5	**ด้านการควบคุมเอกสาร**	14	20	+35.29
6	**ด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อม**	42	52	+21.28
7	**ด้านความปลอดภัย**	71	112	+44.81
8	**ด้านกระบวนการให้บริการ**	45	53	+16.33
9	**ด้านการรายงานผล**	10	13	+26.09
10	**การตรวจติดตามและการประเมินผล**	3	4	+28.57
	รวม	**268**	**368**	**+31.45**

จากผลการตรวจประเมินมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย (Internal Audit) ของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร หลังดำเนินการพัฒนาตาม คู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร พบว่า การพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยรวมเพิ่มขึ้น (+31.45) โดยมาตรฐานที่มีการพัฒนาเพิ่มขึ้นมากที่สุด ได้แก่ ด้านความปลอดภัย (+44.81%) รองลงมาได้แก่ ด้านบุคลากร (+43.14%)

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผล ปรับปรุงและเผยแพร่การพัฒนาตามคู่มือการใช้งานแนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร โดยประเมินผลตามตัวชี้วัด พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมระดับมาก (Mean=4.65) ส่วนการกำกับติดตามหลังพัฒนา

พบมีการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 81 และปรับปรุงแนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) พบมีประเด็นสำคัญที่ต้องปรับปรุง 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านพัฒนาบุคลากรจัดอบรมวิชาการอย่างต่อเนื่องด้านการถ่ายภาพรังสีและเครื่องมือในระบบดิจิตอล 2) ด้านความปลอดภัย 3) ด้านการควบคุมคุณภาพ เพิ่มการตรวจสอบและประเมินผลเป็นระยะทุก 6 เดือน ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงแล้วและเผยแพร่โดยนำเสนอการพัฒนาตามคู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร

วิจารณ์

1. ผลการวิจัยพบว่า ห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน 7 แห่ง มีการพัฒนาคุณภาพโดยรวมเพิ่มขึ้น (+31.45) ซึ่งจากการตรวจประเมินหลังการพัฒนาพบว่าโรงพยาบาลชุมชนแต่ละแห่งมีการพัฒนาขึ้นจากเดิมอย่างเห็นได้ชัด ดังนี้ (1) มีการดำเนินการด้านระบบเอกสารโดยมีการจัดการที่เป็นระบบทำให้สะดวกสำหรับสืบค้น แสดงถึงการใช้หลักตามมาตรฐานคุณภาพ (Quality Standardization) และ การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) ตามแนวคิดของ Juran ที่กล่าวว่า การจัดทำมาตรฐานและการมีเอกสารระเบียบปฏิบัติที่เป็นระบบช่วยให้สามารถบริหารงานได้อย่างเป็นระบบ[3] (2) การพัฒนาห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยมีความชัดเจน ครอบคลุม ตรงประเด็นตามเกณฑ์มาตรฐาน และมีเอกสารประกอบที่เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งการใช้เอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร มีความสำคัญในการรักษามาตรฐานและปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องสำหรับห้องปฏิบัติการทางการแพทย์[4] (3) เอกสารระเบียบปฏิบัติมีแบบฟอร์มที่ชัดเจนและเป็นไปในแนวทางเดียวกันทุกโรงพยาบาล เนื่องจากการพัฒนาตาม“คู่มือการใช้แนวทางการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร” มีแนวทางการพัฒนาด้านการจัดทำเอกสาร ทำให้บุคลากรที่รับการพัฒนาตามคู่มือมีความเข้าใจมากขึ้น โดยมีตัวอย่างประกอบในคู่มือทำให้เกิดการเรียนรู้ สอดคล้องตามแนวคิดของ Nonaka & Takeuchi เอกสารแนวปฏิบัติช่วยให้บุคลากรสามารถเรียนรู้และพัฒนาทักษะได้อย่างเป็นระบบ บุคลากรสามารถเรียนรู้แนวปฏิบัติจากคู่มือและนำไปปฏิบัติจริงเกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งมากขึ้น[5] (4) หมวดที่มีการพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดคือ หมวดความปลอดภัย โดยผลการพัฒนาของโรงพยาบาลชุมชนทั้ง 7 แห่ง มีการพัฒนาคุณภาพในหมวดความปลอดภัย โดยรวมเพิ่มขึ้น (+44.80) ถือเป็นผลการพัฒนาคุณภาพที่สำคัญ เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทั้งผู้ให้บริการ ผู้รับบริการและประชาชน ที่ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษตามแนวคิดการบริหารความปลอดภัยในโรงพยาบาล (Hospital Safety Management) ตามหลักขององค์การอนามัยโลก (WHO) ได้กำหนด กรอบแนวคิดด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient Safety Framework) ซึ่งเน้นให้โรงพยาบาลทุกแห่งต้องมีมาตรการความปลอดภัย ซึ่งวางกรอบการทำงานเพื่อลดความเสี่ยงและอันตรายที่หลีกเลี่ยงได้ในระบบบริการสุขภาพ[6] รวมถึงการพัฒนาแนวทางการดูแล และกระตุ้นให้ เกิดวัฒนธรรมการดูแลความปลอดภัยผู้ป่วยในองค์กรและนำมาใช้ในการพัฒนาห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย แต่ในภาพรวมของโรงพยาบาลชุมชนระดับ F2 ทั้ง 7 แห่ง ยังไม่สามารถพัฒนาหมวดความปลอดภัยได้ถึง 100% เนื่องด้วยห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดยโสธร ขาดบุคลากรวิชาชีพด้านรังสี จำนวน 3 แห่ง ทำให้ดำเนินการไม่ครอบคลุมตามข้อกำหนด เช่น ข้อกำหนดที่ 41 การบริหารจัดการความเสี่ยง ซึ่งเป็นข้อจำกัดในเรื่องศักยภาพของบุคลากรที่ไม่ใช่นักรังสีการแพทย์ ทำให้การรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงและการสรุปวิเคราะห์ความเสี่ยงต่างๆ มีความไม่ชัดเจน ไม่ตรงประเด็น และดำเนินการวิเคราะห์หา Root cause analysis ได้ไม่ครอบคลุม นอกจากนั้นยังขาดการดูแล ขาดการนิเทศติดตามจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และขาดอำนาจในการต่อรอง หรือการขอสนับสนุน เครื่องมือ อุปกรณ์ รวมถึง งบประมาณต่างๆ ส่งผลให้การพัฒนาห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลขาดความต่อเนื่องและไม่ได้รับการตอบสนอง

ที่รวดเร็วส่งผลให้ระบบโดยรวมดำเนินการพัฒนาได้ไม่เต็มศักยภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาคี สยุมภูรุจินันท์ และคณะ[7] ได้กล่าวไว้ว่า การที่ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยไม่เป็นผู้ที่มีวิชาชีพโดยตรงจะส่งผลให้ขาดการกำหนดมาตรฐานแผนงานด้านความเสี่ยงต่างๆ ตลอดจนการควบคุมคุณภาพและการบำรุงรักษาเครื่องมือที่สำคัญและอุปกรณ์ต่างๆ และการดำเนินงานเกี่ยวกับการศึกษาข้อมูล และสถิติซึ่งเป็นเครื่องชี้วัดผลการปฏิบัติงานที่สำคัญ และนำสู่การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากไม่มีความรู้ความเข้าใจที่เฉพาะทาง ซึ่งผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการสอนเพิ่มเติมในทักษะการวิเคราะห์ความเสี่ยง

2. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในครั้งนี้ ผู้วิจัยออกแบบการพัฒนาทักษะจากความต้องการและวิธีการพัฒนาที่ได้จากบทสัมภาษณ์ ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่ตรงประเด็น เพราะผู้วิจัยเลือกพัฒนาเฉพาะประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างสนใจและต้องการพัฒนา ทำให้กลุ่มตัวอย่างพร้อมที่จะเรียนรู้ และไม่กระทบต่อการให้บริการผู้ป่วยเพราะเป็นการพัฒนานอกเวลาราชการ มีความยืดหยุ่นและกระชับเวลา โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่และเหมาะสมกับศักยภาพของกลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับ วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล[8] ที่กล่าวไว้ว่าการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้และพัฒนาของผู้เรียนสามารถดำเนินการออกแบบการเรียนรู้ให้มีลักษณะสำคัญ คือ 1) ให้ผู้เรียนเป็นเจ้าของการเรียนรู้ของตนเองโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายและวิธีการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของตนเอง 2) ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน โดยการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนรายบุคคล แล้วบูรณาการความคิด กระบวนการเรียนรู้ เทคโนโลยีให้สอดคล้องกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรม 3) เปิดโอกาสให้ลงมือปฏิบัติจริง โดยการให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ท้าทายความสามารถด้วยความกระตือรือร้นในลักษณะของการเรียนรู้เชิงรุก

3. การฝึกปฏิบัติ ผู้วิจัยใช้วิธีฝึกปฏิบัติในลักษณะตัวต่อตัว (One-on-One) ฝึกในสถานที่ปฏิบัติงานจริง เพื่อให้บุคลากรได้ใช้อุปกรณ์ที่ตนเองใช้ปฏิบัติงานประจำเพื่อความเข้าใจที่ง่ายขึ้น ซึ่งเป็นเครื่องมือในการพัฒนาบุคลากรด้วยการฝึกปฏิบัติจริงจากสถานที่จริงเพื่อเน้นประสิทธิภาพการทำงานในลักษณะการพัฒนาทักษะเป็นพื้นฐาน (Skill-based) ให้บุคลากรเข้าใจและสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองหรือที่เรียกว่า การฝึกอบรมในขณะปฏิบัติงาน (On the Jod Training : OJT)[9] นอกจากนั้นผู้วิจัยใช้วิธีการสาธิต และการเป็นพี่เลี้ยงร่วมปฏิบัติ ทำให้เกิดการเรียนรู้ เกิดความเข้าใจและจดจำได้ง่าย เป็นการพัฒนาทักษะและความมั่นใจของบุคลากรก่อนจะให้ผู้ปฏิบัติได้ทำการปฏิบัติจริงด้วยตัวเองสอดคล้องกับ ศศิมา สุขสว่าง ได้กล่าวไว้ว่า 1) ระบบพี่เลี้ยงเป็นอีกเครื่องมือหนึ่ง ที่องค์กรนำมาใช้ในการจัดการความรู้ โดยการถ่ายทอดความรู้ระหว่างผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่ากับเพื่อนร่วมงานหรือรุ่นน้องที่มีประสบการณ์และความรู้น้อยกว่า 2) ระบบพี่เลี้ยงจึงเป็นอีกระบบหนึ่งที่นิยมใช้กันในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร และ 3) การนำระบบพี่เลี้ยงมาใช้ก็เป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ดีในการพัฒนาทักษะพนักงาน โดยจับคู่พนักงานที่มีประสบการณ์มากกว่าให้เป็นพี่เลี้ยงคอยแนะนำและสนับสนุนพนักงานที่มีประสบการณ์น้อยกว่า วิธีนี้จะช่วยให้เกิดการถ่ายทอดความรู้และแลกเปลี่ยนความรู้กันภายในองค์กร[10] ในปัจจุบันระบบพี่เลี้ยงได้รับการพิสูจน์ว่าเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพสูงและถูกประยุกต์ใช้กันมากในหลายๆ ปีที่ผ่านมา เป็นช่องทางที่ดีสำหรับการพัฒนาศักยภาพของพนักงานในองค์กร เนื่องจากระบบพี่เลี้ยงเป็นรูปแบบหนึ่งของการแลกเปลี่ยนความรู้ ที่มีจุดประสงค์พื้นฐานในการสร้างปฏิสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการระหว่างพี่เลี้ยง(Mentor) กับน้องเลี้ยง (Mentee)[11]

4. การพัฒนาทักษะโดยการสนทนาที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีข้อจำกัดเรื่องอายุและกระบวนการคิดวิเคราะห์ที่ไม่สามารถคิดวิเคราะห์ได้ด้วยตนเอง ดังนั้นผู้วิจัยจึงพิจารณาแนวทางการพัฒนาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และมีความเข้าใจโดยใช้ “การสนทนาแบบตัวต่อตัว” ส่งผลให้เกิดความเข้าใจในเกณฑ์มาตรฐานได้มากกว่าการบรรยาย สามารถต่อยอดความคิดและกระตุ้นให้สามารถคิดวิเคราะห์ได้เอง ประกอบกับขณะสนทนาจะสามารถสื่อให้รู้ถึงพื้นฐานทางกระบวนการคิด ข้อจำกัดทางความคิด , ด้านองค์ความรู้ และด้านศักยภาพ

เนื่องจากการสนทนาเป็นการสื่อสาร 2 ทางทำให้ผู้วิจัย และกลุ่มตัวอย่างสามารถ ซัก-ถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและซักถามได้อย่างอิสระ ซึ่งทำให้ได้ข้อมูลที่ปราศจากการชี้นำจากบุคคลอื่น

5. ผลการพัฒนาบุคลากรทางรังสีวิทยา ทำให้บุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะ เกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น สามารถทำการทดสอบคุณภาพเครื่องมืออุปกรณ์ และมีความสามารถในการควบคุม กำกับดูแล เครื่องมืออุปกรณ์ให้เกิดความปลอดภัยพร้อมใช้งานและสามารถดูแลบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ทางรังสีเพื่อยืดอายุการใช้งาน

ข้อเสนอแนะ

(1) ข้อเท็จจริงจากการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงาน พบว่าการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับมาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย นั้นผู้ปฏิบัติงานหลายรายเคยเข้ารับการอบรมมากกว่า 4 ครั้ง แต่ไม่สามารถดำเนินการพัฒนาห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยตามเกณฑ์มาตรฐานในบางข้อ สืบเนื่องจากความไม่เข้าใจในข้อกำหนดของเกณฑ์มาตรฐานแต่ละข้อ ผู้ปฏิบัติงานมีความสับสน เข้าใจไม่ตรงประเด็น และไม่สามารถที่จะดำเนินการเองได้ ด้วยข้อจำกัดในเรื่องความไม่เข้าใจ และความยุ่งยากในขั้นตอนการดำเนินการ เพราะการเข้ารับการอบรมเป็นการฟังอย่างเดียวไม่มีการฝึกปฏิบัติ ไม่มีการสาธิต สื่อให้เห็นว่าวิธีการพัฒนาบุคลากรโดยการอบรมอาจไม่สามารถทำให้เกิดการพัฒนากับบุคลากรบางกลุ่ม หรือการพัฒนาบุคลากรโดยการอบรมอาจไม่เหมาะกับเนื้อหาบางประเด็น

(2) การสนทนากับผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ ก่อให้เกิดการพัฒนาตนเองได้ โดยเฉพาะการสนทนาแบบตัวต่อตัว เพราะขณะสนทนาจะมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดขึ้นในขณะสนทนา เพราะการพูด คุย ถาม ตอบ ทำให้เกิดแนวคิดและทักษะใหม่ๆ

(3) การตรวจประเมินโดยคณะกรรมการ Internal Audit แต่ละคณะ มีความแตกต่างกันคณะกรรมการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยบางคณะอาจไม่พบข้อบกพร่อง หรือไม่พบข้อสังเกต ไม่มีข้อเสนอแนะ หรือมีน้อยมาก อาจทำให้ห้องปฏิบัติการนั้นๆ เสียโอกาสในการพัฒนา จึงควรใช้วิธีการตรวจประเมินโดยคณะกรรมการชุดเดียวกัน

(4) การที่นักวิจัยต้องการศึกษาข้อมูลโดยให้ผู้ปฏิบัติงานตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติจริงเรื่องการพัฒนาห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย บางครั้งอาจได้ข้อมูลที่ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง เนื่องจากการตอบแบบสอบถามเป็นเรื่องของการวัดความรู้สึก ซึ่งจะไม่ตรงกับหลักฐานเชิงประจักษ์ จึงควรศึกษาโดยวิธีการสัมภาษณ์หรือการสังเกต จะทำให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงมากกว่า

(5) ในการทำวิจัยครั้งต่อไปการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่ได้ผล ขึ้นอยู่กับพื้นฐานและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ดังนั้นจึงควรพิจารณาให้เหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ เช่น การสอนแบบตัวต่อตัวที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่อายุมาก มีความจำหรือความเข้าใจค่อนข้างช้า ส่วนการบรรยายหรือการสนทนากลุ่ม อาจมีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียน นักศึกษา หรือ กลุ่มตัวอย่างอื่นๆ แต่อาจไม่เหมาะกับผู้ปฏิบัติงานบางกลุ่มที่มีข้อจำกัดด้านทักษะและกระบวนการคิดวิเคราะห์

เอกสารอ้างอิง

1. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2565. สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์; 2565.
2. Lind D A, Marchal W G, Wathen S A. Statistical techniques in business & economics. 17th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2018.
3. Juran J M. Juran's quality control handbook. 4th ed. New York: McGraw-Hill; 1988.
4. International Organization for Standardization. ISO 15189:2022 Medical laboratories Requirements for quality and competence. Geneva: ISO; 2022.
5. Nonaka I, Takeuchi H. The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford: Oxford

University Press; 1995.

6. World Health Organization. Global Patient Safety Action Plan 2021-2030: Towards eliminating avoidable harm in health care. WHO; 2021.
7. สุภาคี สยุมภูรุจินันท์, อุมาวดี สังข์ทอง, อรุณรัตย์ ปัตถาทุม. ผลการพัฒนาห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยในโรงพยาบาลสังกัดกรทรวงสาธารณสุขในเขตสุขภาพที่ 9. วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2559; 58(3):180-8.
8. วิชัย วงษ์ใหญ่, มารุต พัฒผล. ทักษะการเรียนรู้และพัฒนา. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ: ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้; 2565.
9. Kenneth N. Wexley, Gary P. Latham. Developing and Training Human Resources in Organization. The Academy of Management Review; 1983.
10. ศศิมา สุขสว่าง. การโค้ชและการเป็นพี่เลี้ยงสำหรับผู้นำ [อินเทอร์เน็ต] . 2560 [เข้าถึงเมื่อ 1 เมษายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.sasimasuk.com/16670923
11. กิตติศักดิ์ แก้วบุตรดี, อัจฉรา กิจเดช. พัฒนาองค์กรด้วยระบบพี่เลี้ยง (มืออาชีพ). Mahidol R2R e-Journal. 2561;5(1):1-8.

การพัฒนารูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมี ในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

Development of Health Risk Assessment Model for Occupational Exposure to Chemicals among Employees at the car body repair and painting shops in Mueang District, Maha Sarakham Province

สุกัญญา สารฤทธิคาม* กฤษดา น้อยสุวรรณา**
Sugunya Sararitthikham, Kitsada Noisuwanna
Corresponding author: E-mail: sugunyasara@gmail.com
(Received: March 17, 2025; Revised: March 24, 2025; Accepted: April 24, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : พัฒนารูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี ดำเนินการวิจัยตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติการ การสังเกตผล และการสะท้อนผล กลุ่มเป้าหมายคัดเลือกแบบเจาะจงจากสถานประกอบการประเภทอู่เคาะพ่นสีจำนวน 6 แห่ง และลูกจ้างที่สัมผัสสารเคมีจำนวน 56 คน เก็บข้อมูลโดยการเยี่ยมสำรวจสถานประกอบการ ตรวจวัดระดับสารเคมีในบรรยากาศการทำงานและตรวจสารเคมีตกค้างในปัสสาวะของลูกจ้าง และประเมินความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมี

ผลการวิจัย : พบว่า สถานประกอบการมีความเสี่ยงด้านระบบระบายอากาศไม่เหมาะสม ร้อยละ 83.3 ฉลากและป้ายเตือนอันตรายไม่ครบถ้วนร้อยละ 83.3 และพนักงานไม่ได้รับการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงร้อยละ 83.3 ผลการตรวจวัดสารเคมีในสิ่งแวดล้อมการทำงานทั้ง 4 พารามิเตอร์ ได้แก่ เบนซีน โทลูอีน ไซลีน และสไตรีน มีค่าไม่เกินมาตรฐาน และการตรวจสารเคมีตกค้างในปัสสาวะมีค่าอยู่ในเกณฑ์ปกติทุกราย สำหรับด้านพฤติกรรมการป้องกันตนเอง พบว่าพนักงานส่วนใหญ่ล้างมือหลังเลิกงานเป็นประจำร้อยละ 94.6 แต่ไม่อาบน้ำก่อนออกจากที่ทำงานร้อยละ 100 โดยรูปแบบของการประเมินความเสี่ยงที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ขั้นตอนสำคัญ คือ การวิเคราะห์ความเสี่ยง การตรวจสภาพแวดล้อม การตรวจสารเคมีในปัสสาวะ และการประเมินความรู้และพฤติกรรม และปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญคือ การมีส่วนร่วมของสถานประกอบการและผู้ปฏิบัติงาน ดังนั้น พนักงานในอู่เคาะพ่นสีควรได้รับการเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยงและสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานเป็นประจำทุกปี

สรุปและข้อเสนอแนะ : การดำเนินมาตรการความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน จะช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการทำงาน ลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ และยกระดับมาตรฐานด้านอาชีวอนามัยในอู่เคาะพ่นสีได้

คำสำคัญ: การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ; อู่เคาะพ่นสี; การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

*นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม
**นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลมหาสารคาม

Abstract

Purposes : The objective of this study is to develop a risk assessment model for occupational health hazards associated with chemical exposure in auto body paint shops in Mueang District, Maha Sarakham Province.

Study design : Action research.

Materials and Methods : This study employs an Action Research approach based on the Kemmis & McTaggart model, which consists of four key steps: planning, action, observation, and reflection to assessed the health risk of chemicals exposure from work of 56 employees at 6 the car body repair and painting shops in Mueang District, Maha Sarakham Province. The data were collected by surveyed of establishments, measured the chemical levels in the workplace environmental, testing for chemical residues in urine and assessing knowledge, attitudes, behavior in chemicals protecting during work operations.

Main findings : The results of the study found that 83.3 % of establishments are at risk of improper ventilation systems. 83.3% of labels and warning signs are incomplete and 83.3% of employees did not receive health screenings based on risk factors. The concentrations of benzene, toluene, xylene, and styrene was found not exceeding the safety standard and the urine chemical residue test results were within normal range in all cases. For self-defense behavior, it was found that most employees wash their hands regularly after work (94.6 %). However, was found 100% of employees had no showered before leaving work. The developed risk assessment model consists of 5 key steps by adding health risk analysis, environmental measurement, urine chemical test and assessment of knowledge and behaviors. The keys success factors are participation of establishments and workers. Therefore, employees at the car body repair and painting shops should be monitoring for risky behaviors and annual health checked based on the occupational exposure.

Conclusion and Recommendations : Implementing occupational health and safety measures will enhance workplace safety, reduce health risks, and improve occupational health standards in auto body paint shops.

Keywords : Health risk assessment; The car body repair and painting shops; Action research

*Public Health Technical Officer, Professional Level, Mahasarakham Provincial Health Office.
**Public Health Technical Officer, Professional Level, Mahasarakham hospital.

บทนำ

องค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานผู้เสียชีวิตมากกว่า 2 ล้านคนจากการเจ็บป่วยจากการทำงานใน ปี ค.ศ.2023 ขณะที่องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) พบสถิติอุบัติเหตุจากการทำงานทั่วโลกประมาณ 340 ล้านครั้ง และการเจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวเนื่องจากการทำงานประมาณ 160 ล้านคน WHO ได้กำหนดประเด็นขับเคลื่อนงานอาชีวอนามัยปี ค.ศ.2024-2025 โดยมุ่งเน้นการคุ้มครองสุขภาพถ้วนหน้า มาตรฐานการให้บริการด้านสุขภาพแก่คนทำงานและการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัย[1]

ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาแรงงานตามยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) โดยมุ่งเป้าหมาย “การสร้างเสริมให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี” ปัจจุบันมีประชากรวัยแรงงานถึง 58.6 ล้านคน เป็นผู้มีงานทำ 39.7 ล้านคน ซึ่งเป็นกำลังสำคัญของประเทศ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลปี พ.ศ.2567 พบว่าวัยแรงงานประสบปัญหาโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพหลายประการ ได้แก่ การบาดเจ็บจากการทำงาน (197.54 ต่อแสนคน) โรคกระดูกและกล้ามเนื้อ (175 ต่อแสนคน) และปัญหาจากสารทำละลายอินทรีย์ (0.68 ต่อแสนคน)[2]

สารเคมีมีบทบาทสำคัญในอุตสาหกรรม แม้จะมีประโยชน์มากแต่ก็มีอันตรายสูง ประเทศไทยมีทั้งการผลิตและนำเข้าสารเคมีกลุ่มโลหะหนักและสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย โดยเฉพาะสารตะกั่วที่นำมาใช้ในหลายอุตสาหกรรม ตามพระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 ได้กำหนดให้โรคจากตะกั่วเป็น 1 ใน 5 โรคสำคัญที่ต้องควบคุม[3]

จังหวัดมหาสารคามมีสถานประกอบกิจการเสี่ยง 3 กลุ่มโรคตามพระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 จำนวน 128 แห่ง ส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการขนาดเล็กที่มีลูกจ้างไม่เกิน 50 คน โดยเฉพาะสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสีซึ่งยังไม่มีการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากสารเคมีจากการทำงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่มีแนวทางหรือมาตรการจัดการความเสี่ยงที่ชัดเจน เมื่อผู้ปฏิบัติงานได้รับสิ่งคุกคามจากการทำงานซ้ำๆ เป็นระยะเวลานานโดยไม่ได้รับการแก้ไข อาจส่งผลให้เกิดโรคและความสูญเสียต่างๆ ด้วยเหตุนี้การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการตามกระบวนการคุณภาพ PAOR เพื่อให้เกิดแนวทางและมาตรการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ และเกิดประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณเพื่อประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart[4] ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การสังเกตการณ์ และการสะท้อนผล

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายเข้าศึกษา (Inclusion Criteria)

1. เป็นลูกจ้างที่ปฏิบัติงานแผนกงานเคาะพ่นสี และมีอายุงานในหน่วยงานปัจจุบัน 3 เดือนขึ้นไป
2. ปฏิบัติงานในแผนกเคาะพ่นสีตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย
3. ยินยอมให้เก็บข้อมูลจนกว่าจะเสร็จสิ้นการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา (Exclusion Criteria)

1. เสียชีวิต ลาออก ย้ายงาน
2. ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ครบตลอดการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ ได้แก่ 1) รูปแบบ

การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี และ 2) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการสัมผัสสารเคมี 2) เครื่องตรวจวัดระดับสารเคมีในสภาพแวดล้อมการทำงาน และ 3) แบบบันทึกการคัดกรองระดับสารเคมีในปัสสาวะ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของรูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ จากการทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม และแบบสอบถามความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการสัมผัสสารเคมี โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา

วิธีดำเนินการวิจัย ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ และสภาพปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการพัฒนา ซึ่งสถานประกอบกิจการเสี่ยงโรคตะกั่วในจังหวัดมหาสารคาม สถานการณ์การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากสารเคมีจากการทำงาน เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาระบบและสร้างกิจกรรมที่เหมาะสมต่อไป

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการดำเนินงาน

1. การวางแผน (Planning) ผู้วิจัยได้วางแผนกิจกรรมการพัฒนารูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี ตามขั้นตอน ดังนี้ 1) ขออนุญาต ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2) ศึกษาบริบทพื้นที่ ลักษณะขององค์กร ขั้นตอนการทำงาน (3) เยี่ยมสำรวจสถานประกอบกิจการ (Walk Through Survey) สำรวจสิ่งคุกคามสุขภาพ 4) วิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานในลักษณะงานสัมผัสสารเคมีชี้บ่งอันตราย (Hazard Identification) และ 5) จัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) โดยกำหนดเป้าหมายวัตถุประสงค์ และวิธีการดำเนินงาน จัดเตรียมทรัพยากร เครื่องมือ และกำหนดเกณฑ์การประเมินผล

2. การปฏิบัติการ (Action) พัฒนารูปแบบกิจกรรมและแนวทางการดำเนินงานประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี และนำรูปแบบที่ได้ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ดังนี้ 1) การตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานด้านสารเคมีของสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี 2) การตรวจคัดกรองระดับสารเคมีในปัสสาวะของพนักงานที่ทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี และ 3) การประเมินความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการสัมผัสสารเคมี จากการทำงานของพนักงานที่ทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี

3. การสังเกตผล (Observation) ติดตามการดำเนินการพัฒนารูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี ด้านกระบวนการดำเนินงานและประเมินผลการพัฒนารูปแบบ

4. การสะท้อนผล (Reflection) ประกอบด้วย 1) สรุปปัญหา อุปสรรคที่พบในการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมี 2) คืนข้อมูลแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการดำเนินงานประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมี และ 3) ถอดบทเรียนจากประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมี และวางแผนแก้ไขปัญหาในวงรอบต่อไป

ระยะที่ 3 ประเมินผล รูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี ทั้งกระบวนการดำเนินงานและผลการใช้รูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ โดยประเมินจาก 1) ความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการสัมผัสสารเคมีจากการทำงานของพนักงานที่ทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี 2) ผลตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานด้านสารเคมี ของสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี และ 3) ผลตรวจคัดกรองระดับสารเคมีในปัสสาวะของพนักงานที่ทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี

และปัจจัยแห่งความสำเร็จ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยเริ่มจากการศึกษาบริบท ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ดำเนินกิจกรรมประเมินความเสี่ยง ติดตามและประเมินผล และถอดบทเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) หาค่าจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญกับการพิทักษ์สิทธิ์และเคารพสิทธิของผู้เข้าร่วมการ โดยได้ดำเนินการแจ้งวัตถุประสงค์การศึกษา ประโยชน์ที่จะได้รับ และวิธีการศึกษาให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบก่อนเข้าร่วมการวิจัย ทั้งนี้ การเข้าร่วมเป็นไปด้วยความสมัครใจโดยไม่มีการบังคับ และมีการขออนุญาตก่อนที่จะถ่ายภาพหรือบันทึกเสียงทุกครั้ง นอกจากนี้ ข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมดได้รับการปกปิดเป็นความลับและมีการเคารพความเป็นส่วนตัวตลอดกระบวนการวิจัย โดยผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาและไม่มีผลกระทบใดๆ ทั้งนี้ การดำเนินการวิจัยทั้งหมดได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่รับรอง MSKH_REC 67-01-086 รับรองเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2567

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์บริบทการทำงานและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมี

การศึกษาบริบทการทำงานในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสีจำนวน 6 แห่ง พบว่ามีลูกจ้างที่ทำงานสัมผัสสารเคมี 56 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (89.3%) อายุระหว่าง 20-29 ปี (33.9%) มีระดับการศึกษามัธยมศึกษา (69.6%) ส่วนใหญ่เคยทำงานในอู่เคาะพ่นสีมาก่อน (76.8%) มีระยะเวลาทำงาน 8-10 ชั่วโมงต่อวัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละลักษณะทางประชากรของพนักงานที่ทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบกิจการประเภทอู่เคาะพ่นสี (n=56)

ข้อมูลลักษณะประชากร	จำนวน(%)
เพศ	
เพศชาย	50(89.3)
เพศหญิง	6(10.7)
อายุ	
20 -29 ปี	19(33.9)
30 – 39 ปี	18(32.1)
40 – 49 ปี	15(26.8)
50 – 59 ปี	3(5.4)
60 ปีขึ้นไป	1(1.8)
แผนกงาน/งานหลัก	
เคาะ	9(16.1)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะประชากร	จำนวน(%)
พ่นสี/อบสี	18(32.1)
อื่นๆ	29(51.8)
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษา	8(14.3)
มัธยมศึกษาตอนต้น/ตอนปลายหรือเทียบเท่า	39(69.6)
ปริญญาตรี	9(16.1)
สถานะสมรส	
โสด	29(51.8)
คู่	26(46.4)
หย่า/แยกกันอยู่	1(1.8)
โรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์	
ไม่มี	49(87.5)
มี	7(12.5)
การสูบบุหรี่	
ไม่สูบ	21(37.5)
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	13(23.2)
สูบ	22(39.3)
ประวัติการทำงานในอดีต	
ไม่เคยทำงานอู่เคาะ พ่นสี	13(23.2)
เคยทำงานอู่เคาะ พ่นสี	43(76.8)
ระยะเวลาทำงาน/วัน	
ทำงานวันละ 8 – 10 ชั่วโมง/วัน	56(100.0)
สถานที่พักระหว่างการทำงาน	
ภายในสถานที่ปฏิบัติงาน	5(8.9)
มีห้องพักแยกจากจุดปฏิบัติงาน	41(73.2)
อื่นๆ	10(17.9)
กระบวนการทำงานมีการใช้สารเคมี/สารระเหย	
ไม่มี	10(17.9)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะประชากร	จำนวน(%)
มี	46(82.1)
หน่วยงานมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจากสารเคมี	
ไม่มี	1(1.8)
มีแต่ไม่เพียงพอ	6(10.7)
มีและเพียงพอ	49(87.5)
อาการผิดปกติที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาทำงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
ระคายเคือง/แสบจมูก และ/หรือทางเดินหายใจ	6(10.7)
หายใจไม่สะดวก แน่นหน้าอก	5(8.9)
ผิวแห้ง แดงแสบที่ผิวหนัง	7(12.5)
ระคายเคืองตา	12(21.4)

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี

1. การวางแผน (Planning) ผู้วิจัยได้วางแผนกิจกรรมการพัฒนารูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี ด้วยการศึกษาบริบทพื้นที่ ลักษณะขององค์กร ขั้นตอนการทำงาน เยี่ยมสำรวจสถานประกอบกิจการ (Walk Through Survey) สำรวจสิ่งคุกคามสุขภาพ วิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานในลักษณะงานสัมผัสสารเคมีชี้บ่งอันตราย (Hazard Identification)

2. การปฏิบัติการ (Action) พัฒนารูปแบบกิจกรรมและแนวทางการดำเนินงานประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี โดยกลุ่มตัวอย่างคือ สถานประกอบการอู่เคาะพ่นสีที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 6 แห่ง และลูกจ้างแผนกเคาะพ่นสีในสถานประกอบการที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 56 คน

3. การสังเกตผล (Observation) ติดตามการดำเนินการพัฒนารูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมีในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสี ด้านกระบวนการดำเนินงานและประเมินผลการพัฒนารูปแบบ

4. การสะท้อนผล (Reflection) โดย สรุปปัญหาอุปสรรคที่พบในการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมี คืนข้อมูล และถอดบทเรียนจากประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมี

ระยะที่ 3 ประเมินผลการพัฒนารูปแบบ

ผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพเบื้องต้น พบประเด็นความเสี่ยงที่สำคัญ ได้แก่ (1) ระบบระบายอากาศในสถานีงานเกี่ยวกับสารเคมีไม่เหมาะสมและไม่มีการตรวจวัดระดับสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน (83.3%) (2) ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ฉลากและป้ายเตือนอันตรายไม่ครบถ้วน (83.3%) (3) พนักงานไม่ได้รับการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการสัมผัสสารเคมี (83.3%) และ (4) สถานที่จัดเก็บสารเคมีอันตรายไม่เหมาะสม (50.0%)

1. ผลการดำเนินงานตามรูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ

1.1 การตรวจวัดระดับสารเคมีในสิ่งแวดล้อม

การทำงาน ผลการตรวจวัดสารเคมีในสิ่งแวดล้อมการทำงาน ในสถานประกอบการอู่เคาะพ่นสีจำนวน 6 แห่ง โดยกำหนดสถานีงานที่มีความเสี่ยงต่อสารเคมี 5 สถานีงานหลัก ได้แก่ 1) จุดขัดสีเคลือบสี 2) จุดเตรียมพื้น/โป๊วสี 3) จุดโป๊วสี 4) ห้องผสมสี และ 5) ห้องพ่นสี/อบสี ผลการตรวจวัดพบว่าปริมาณเบนซีน โทลูอีน ไซลีน และสไตรลีน มีปริมาณอยู่ในช่วง 0.14-0.61 ppm, 0.00-0.37 ppm,0.2-2.41 ppm และ 0.00-3.95 ppm ตามลำดับ สิ่งแวดล้อมการทำงานที่ศึกษานี้มีค่าไม่เกินมาตรฐานในการทำงานทุกพารามิเตอร์ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดระดับสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน

สถานีงานหลัก	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจ					
		อู่ที่ 1	อู่ที่ 2	อู่ที่ 3	อู่ที่ 4	อู่ที่ 5	อู่ที่ 6
1. จุดขัดสี	Benzene	-	-	-	-	0.14	-
	Toluene	-	-	-	-	0	-
	Xylene	-	-	-	-	0.97	-
	Styrene	-	-	-	-	0	-
2. จุดเตรียมพื้น/โป๊วสี	Benzene	0.35	0.39	-	0.29	0.27	0.61
	Toluene	0	0,0	-	0	0	0
	Xylene	0.41	0.4, 0.72	-	0.64	1	1.28
	Styrene	0	0,0	-	0	0	0
3. จุดโป๊วสี	Benzene	0.54	-	0.27	-	0.33	-
	Toluene	0	-	0	-	0.09	-
	Xylene	0	-	0.89	-	0.67	-
	Styrene	3.95	-	0	-	0	-
4. ห้องผสมสี	Benzene	0.31	0.26	0.56	0.28	0.25	0
	Toluene	0.26	0	0.1	0	0	0
	Xylene	0.67	0.56	0.23	0.76	1.5	3.08
	Styrene	0	0	0	0	-	0.15
5. ห้องพ่นสี/อบสี	Benzene	0.38	0.33	-	0.22	0.44	0.1
	Toluene	0	0	-	0	0.37	0
	Xylene	0.46	0.52	-	2.03	2.4	2.41
	Styrene	0	0	-	0	0	0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานอ้างอิงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ; Benzene: TWA<1.00 ppm, Toluene: TWA< 200.00 ppm, Xylene TWA< 100.00 ppm, Styrene:TWA< 100 ppm

1.2 การตรวจวัดระดับสารเคมีตกค้างในปัสสาวะของลูกจ้าง ผลการตรวจวัดระดับสารเคมีตกค้างในปัสสาวะของลูกจ้างที่สัมผัสสารเคมีจำนวน 56 คน ตรวจวิเคราะห์หาสารไซลีน (ในรูปของ Methyl hippuric acid) และสารโทลูอีน ผลการตรวจวิเคราะห์ไม่พบค่าบ่งชี้ทางชีวภาพจากการสัมผัสสารเคมีเกินค่ามาตรฐานทุกพารามิเตอร์ โดยค่าเฉลี่ยของสาร Methyl hippuric acid อยู่ที่ 0.12 g/g Creatinine (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.5 g/g Creatinine) และค่าเฉลี่ยของสารโทลูอีนอยู่ที่ 0.08 mg/L (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 mg/L) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การตรวจวัดระดับสารเคมีตกค้างในปัสสาวะของลูกจ้างที่สัมผัสสารเคมี

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจ					
	อยู่ที่ 1	อยู่ที่ 2	อยู่ที่ 3	อยู่ที่ 4	อยู่ที่ 5	อยู่ที่ 6
Xylene	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
Toluene	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

1.3 การประเมินความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงานกับสารเคมี

ด้านความรู้: ลูกจ้างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมีในระดับดี โดยตอบถูกในประเด็นการสัมผัสสารเคมีทางผิวหนังและการสูบบุหรี่ขณะปฏิบัติงาน (98.0%) อย่างไรก็ตาม ยังมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับการล้างมือหลังเลิกงานว่าสามารถป้องกันอันตรายจากการสัมผัสสารเคมีได้ (62.0%) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละคะแนนความรู้เกี่ยวกับการทำงานกับสารเคมี (n=50)

ข้อคำถาม	ตอบถูก
	จำนวน (%)
1. การสัมผัสทินเนอร์ในกระบวนการทำงาน มีโทลูอีนเป็นองค์ประกอบ ทำให้ได้รับสารเคมีที่มีความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ	48(96.0)
2. หากสูดดมสารเคมีในที่ทำงานเป็นระยะเวลานาน จะเกิดอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ	48(96.0)
3. การทำงานโดยไม่สวมถุงมือป้องกันสารเคมี สามารถทำให้สารเคมีเข้าสู่ร่างกายทางผิวหนังได้	49(98.0)
4. การทำงานโดยไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล แต่ล้างมือ หลังเลิกงาน ทำให้ปลอดภัยจากการได้รับสัมผัสสารเคมี	19(38.0)
5. การสูบบุหรี่ขณะปฏิบัติงาน ทำให้ได้รับสารเคมีจากการทำงานเข้าสู่ร่างกาย ทางการหายใจและทางปากได้	49(98.0)
6. หากรับประทานอาหาร ขนม หรือน้ำดื่มในพื้นที่ทำงาน ทำให้ได้รับสารเคมีจากการทำงานเข้าสู่ร่างกายได้	46(92.0)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อคำถาม	ตอบถูก
	จำนวน (%)
7. วิธีป้องกันตนเองจากสารเคมีในระดับบุคคล คือการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หน้ากากป้องกันสารเคมีตลอดเวลาทำงานที่ใช้สารเคมีอันตราย	50(100.0)

ด้านทัศนคติ: ลูกจ้างส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี โดยเห็นด้วยกับการตรวจสอบความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ก่อนใช้งาน (98.0%) และการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งขณะทำงาน (96.0%) อย่างไรก็ตาม ยังมีบางส่วนที่เห็นว่าการใช้อุปกรณ์ป้องกันทำให้ไม่สะดวกในการทำงาน (44.0%) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี (n=50)

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
1. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีทุกครั้งขณะทำงาน	1(2.0)	1(2.0)	48(96.0)
2. การใช้อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีทำให้รู้สึกไม่สุขสบาย อึดอัด รำคาญ ทำงานไม่สะดวก	20(40.0)	8(16.0)	22(44.0)
3. ควรตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันสารเคมี/หน้ากากป้องกันสารเคมีก่อนใช้งาน	1(2.0)	0(0.0)	49(98.0)
4. พนักงานสามารถนำอาหาร เครื่องดื่ม มารับประทานในจุดปฏิบัติงานได้เพื่อให้สะดวกต่อการทำงาน	39(78.0)	4(8.0)	7(14.0)
5. เมื่อต้องทำงานในที่ที่มีสารเคมีอันตราย ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามป้ายเตือน/กฎระเบียบ	42(84.0)	2(4.0)	6(12.0)

ด้านการปฏิบัติ: ลูกจ้างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเป็นประจำในการล้างมือหลังเลิกงาน (94.6%) และใช้อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีตลอดเวลาการทำงาน (66.1%) แต่พบว่าไม่มีการอาบน้ำชำระร่างกายก่อนออกจากที่ทำงาน (100.0%) และส่วนใหญ่ไม่เปลี่ยนชุดทำงานก่อนออกจากที่ทำงาน (92.9%) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละคะแนนการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมี (n=56)

ข้อคำถาม	ระดับการปฏิบัติ		
	ไม่ปฏิบัติ	บางครั้ง	เป็นประจำ
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
1. ท่านล้างมือทุกครั้งหลักเลิกงานและก่อนออกจากที่ทำงานด้วยสบู่/น้ำยาล้างมือ	1(1.8)	2(3.6)	53(94.6)
2. ท่านใช้อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี เมื่อทำงานสัมผัสสารเคมี ตลอดเวลาการทำงาน	4(7.1)	15(26.8)	37(66.1)
3. ท่านอาบน้ำชำระร่างกายก่อนออกจากที่ทำงาน	56(100.0)	0(0.0)	0(0.0)
4. ท่านเปลี่ยนชุดทำงานก่อนออกจากที่ทำงาน	52(92.9)	1(1.8)	3(5.4)
5. ท่านไม่นำอาหาร เครื่องดื่ม เข้ามารับประทานในพื้นที่ทำงาน	12(21.4)	10(17.9)	34(60.7)

3. การสังเกตและการสะท้อนผล

ผลการสังเกตพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พบว่าพนักงานส่วนใหญ่ยังไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอย่างเหมาะสมในทุกสถานีงาน โดยเฉพาะถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น และเอี๊ยมกันเปื้อน ด้านการจัดการพื้นที่ทำงาน พบว่าสถานประกอบการมีการจัดสถานที่รับประทานอาหารแยกจากสถานีงาน แต่ยังพบว่าพนักงานเก็บน้ำดื่มไว้บริเวณสถานีงานเพื่อความสะดวก ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสารเคมี

ผลการถอดบทเรียนจากการพัฒนารูปแบบการประเมินความเสี่ยง สรุปได้ว่ารูปแบบการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานสัมผัสสารเคมีที่พัฒนาขึ้นมีความแตกต่างจากรูปแบบเดิม ดังนี้

รูปแบบเดิม คือ การเยี่ยมสำรวจสถานประกอบกิจการ (Walk Through Survey)

- ประเมินความเสี่ยงต่อการสัมผัสสิ่งคุกคามในแผนกต่างๆ ของโรงงาน
- วางแผนการตรวจสุขภาพให้กับคนทำงานโดยค้นหาสิ่งคุกคามและประเมินความเสี่ยงในแต่ละแผนก

รูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น ได้ดำเนินงาน ดังนี้

1. เยี่ยมสำรวจสถานประกอบกิจการ สำรวจสิ่งคุกคามสุขภาพ
2. วิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานในลักษณะงานสัมผัสสารเคมีและชี้บ่งอันตราย
3. ตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานด้านสารเคมี
4. ตรวจคัดกรองระดับสารเคมีตกค้างในปัสสาวะของพนักงาน
5. ประเมินความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการสัมผัสสารเคมีรูปแบบที่พัฒนามีความครอบคลุมมากขึ้น โดยเพิ่มการวิเคราะห์ความเสี่ยงเฉพาะด้านสารเคมี การตรวจสภาพแวดล้อมและตรวจทางชีวภาพที่เป็นรูปธรรม รวมถึงการประเมินปัจจัยด้านความรู้และพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้การประเมินมีความครอบคลุมทั้งปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม บุคคล และการจัดการความเสี่ยง

วิจารณ์

ผลการตรวจวัดสารเคมีในสภาพแวดล้อมการทำงานในสถานประกอบกิจการประเภทอู่เคาะพ่นสีจำนวน 6 แห่ง โดยกำหนดสถานีงานที่มีความเสี่ยงต่อสารเคมีจำนวน

5 สถานีงานหลัก ได้แก่ 1) จุดขัดสีเคลือบสี 2) จุดเตรียมพื้น/โป๊วสี 3) จุดโป๊วสี 4) ห้องผสมสี และ 5) ห้องพ่นสี/อบสี ผลการตรวจวัดพบว่าปริมาณเบนซีน โทลูอีน ไซลีน และสไตรลีน มีปริมาณอยู่ในช่วง 0.14-0.61 ppm, 0.00-0.37 ppm, 0.2-2.41 ppm และ 0.00-3.95 ppm ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานในการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของวิทชย เพชรเลียบ และมะลิ โพธิพิมพ์[5] การประเมินสิ่งแวดล้อมการทำงาน และภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานของพนักงานในอู่ซ่อมรถยนต์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่าปริมาณเบนซีน โทลูอีน เอทิลเบนซีน และไซลีน มีปริมาณอยู่ในช่วง 0.003-0.017 ppm, 0.003-0.990 ppm, 0.003-0.266 ppm และ 0.004-0.166 ppm ตามลำดับ สิ่งแวดล้อมการทำงานที่ศึกษานี้มีค่าไม่เกินมาตรฐานในการทำงาน และสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยเสี่ยงในพนักงานอู่ซ่อมรถยนต์ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมาของณัฐวรรณ เลิศภิญโญชัยถาวร และคณะ[6] พบว่าค่าปริมาณเบนซีน โทลูอีน เอทิลเบนซีน และไซลีนไม่เกินค่ามาตรฐานความปลอดภัย และผลการตรวจวัดระดับสารเคมีตกค้างในปัสสาวะของลูกจ้างที่สัมผัสสารเคมีจำนวน 56 คน โดยตรวจวิเคราะห์หาสารไซลีน (ในรูปของ Methyl hippuric acid) และสารโทลูอีน พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์ไม่พบค่าบ่งชี้ทางชีวภาพจากการสัมผัสสารเคมีเกินค่ามาตรฐานทุกพารามิเตอร์ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนาพร มูลไทย และศศิธร ศรีมีชัย[7] ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับการสัมผัสโทลูอีนของคนงานในอู่ซ่อมรถยนต์ในเขตเทศบาลตำบลบางพูน อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานีพบว่าสารโทลูอีนในปัสสาวะเกินค่ามาตรฐาน

รูปแบบที่พัฒนามีความครอบคลุม ทำให้เกิดการพัฒนารูปแบบการประเมินความเสี่ยง ดังนี้

จากผลการศึกษาบริบทการทำงานพบว่าผู้ปฏิบัติงานมีโอกาสสัมผัสสารเคมีในทุกขั้นตอนการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของวิทชย เพชรเลียบ และมะลิ โพธิพิมพ์[5] ที่พบปัญหาด้านสารเคมีเป็นหนึ่งในปัญหาหลักของสถานประกอบการซ่อมรถยนต์ ประเด็นความเสี่ยงสำคัญที่พบ ได้แก่ ระบบระบายอากาศไม่เหมาะสม ฉลากและป้ายเตือนอันตรายไม่ครบถ้วน และไม่มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ซึ่งการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการและพนักงานในขั้นตอนนี้เป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการวางแผนแก้ไขปัญหา

การตรวจวัดระดับสารเคมีในบรรยากาศการทำงานและในปัสสาวะพบว่ามีค่าไม่เกินมาตรฐาน สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยเสี่ยงในพนักงานอู่ซ่อมรถยนต์ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ของณัฐวรรณ เลิศภิญโญชัยถาวร และคณะ[6] ที่พบว่าค่าปริมาณเบนซีน โทลูอีน เอทิลเบนซีน และไซลีนไม่เกินค่ามาตรฐานความปลอดภัย แต่ขณะเดียวกันการศึกษาของกาญจนาพร มูลไทย และศศิธร ศรีมีชัย[7] ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับการสัมผัสโทลูอีนของคนงานในอู่ซ่อมรถยนต์ในเขตเทศบาลตำบลบางพูน อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี กลับพบสารโทลูอีนในปัสสาวะเกินค่ามาตรฐาน โดยความแตกต่างนี้อาจเกิดจากขนาดของสถานประกอบการ ปริมาณงาน และการระบายอากาศที่แตกต่างกัน ส่วนการประเมินพฤติกรรมพบความไม่สอดคล้องระหว่างความรู้และทัศนคติกับการปฏิบัติจริง โดยส่วนใหญ่พนักงานมีความรู้และทัศนคติในการป้องกันตนเองจากสารเคมี แต่พบว่า 100% ของพนักงานไม่อาบน้ำและเปลี่ยนชุดก่อนออกจากที่ทำงาน ขณะที่การศึกษาของเตือนใจ วงศ์รักษา และคณะ[8] ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรองเท้าขนาดย่อม ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าพนักงานมีพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีอยู่ในระดับปานกลาง

การสังเกตพฤติกรรมพบความแตกต่างระหว่างข้อมูลจากแบบสอบถามกับพฤติกรรมจริง โดยพนักงานที่รายงานว่าใช้อุปกรณ์ป้องกันเป็นประจำ (ร้อยละ 66.1) แต่ส่วนใหญ่ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอย่างครบถ้วน ซึ่งสะท้อนความจำเป็นในการใช้วิธีเก็บข้อมูลที่หลากหลาย แม้ผลการตรวจวัดสารเคมีไม่เกินมาตรฐาน แต่สถานประกอบการควรเฝ้าระวังผลกระทบระยะยาวเนื่องจากการสัมผัสสารเคมีในปริมาณน้อยต่อเนื่องเป็นเวลานานอาจส่งผลต่อสุขภาพได้ ตามหลัก

การประเมินขนาดการสัมผัสกับผลกระทบที่เกิดขึ้น (National Research Council)

รูปแบบการประเมินความเสี่ยงที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเยี่ยมสำรวจสถานประกอบกิจการ 2) การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง 3) การตรวจสภาพแวดล้อม 4) การตรวจคัดกรองระดับสารเคมีในปัสสาวะ และ 5) การประเมินความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรม ซึ่งครอบคลุมกว่ารูปแบบเดิมที่เน้นเพียงการเยี่ยมสำรวจและประเมินความเสี่ยงเบื้องต้น

ปัจจัยความสำเร็จของการพัฒนารูปแบบในครั้งนี้ เกิดจากการนำข้อมูลบริบทมาพิจารณา การมีส่วนร่วมของสถานประกอบการและผู้ปฏิบัติงาน และการติดตามผลอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับการศึกษาของธมลวรรณ จันเต[9] ที่พบว่ากระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มบุลากรและผู้บริหารในหน่วยงาน ส่งผลให้บุคลากรมีผลการเรียนรู้หลังการอบรมมากกว่าก่อนการอบรมให้ความรู้เรื่องความเสี่ยงจากการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p=.01 ส่วนอุปสรรคสำคัญ ได้แก่ ข้อจำกัดด้านเวลา ความเคยชินกับการทำงานรูปแบบเดิม ข้อจำกัดด้านงบประมาณ และความตระหนักต่อความเสี่ยงระยะยาวที่ยังไม่เพียงพอ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยพบว่าแม้ระดับสารเคมีในบรรยากาศและในปัสสาวะของพนักงานจะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่สถานประกอบการยังมีข้อบกพร่องด้านระบบระบายอากาศ การติดฉลากเตือนอันตราย และการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ซึ่งส่งผลต่อความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงานในระยะยาว ดังนั้น ควรมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ปรับปรุงระบบระบายอากาศ ควรส่งเสริมให้สถานประกอบการติดตั้งหรือปรับปรุงระบบระบายอากาศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อลดการสะสมของสารเคมีในพื้นที่ทำงาน

2. เพิ่มมาตรการด้านความปลอดภัย ควรมีการติดฉลากสารเคมีและป้ายเตือนอันตรายให้ครบถ้วน ชัดเจน และเข้าใจง่าย รวมถึงจัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับการอ่านฉลากและการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย

3. ตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง ควรมีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นระยะ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันโรคจากการทำงาน

4. ส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันตนเอง ควรให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับสุขอนามัยที่เหมาะสม เช่น การอาบน้ำหลังเลิกงานเพื่อลดการสะสมของสารเคมีบนร่างกาย

5. ขยายการใช้รูปแบบการประเมินความเสี่ยง ควรนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในสถาประกอบการอื่น ๆ และศึกษาผลลัพธ์เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

ซึ่งการดำเนินมาตรการดังกล่าวจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการทำงาน ลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ และยกระดับมาตรฐานด้านอาชีวอนามัยในอู่เคาะพ่นสีได้อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สถิติแรงงาน [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.nso.go.th/nsoweb/nso/statistics_and_indicators?order=&search=แรงงาน&impt
2. กระทรวงสาธารณสุข. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=f16421e617aed29602f9f0 9d951cce68
3. กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพผู้ประกอบอาชีพภาคอุตสาหกรรม ปีงบประมาณ 2565. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2565.
4. Kemmis S, Mc Taggart R. The Action Research Planner (Vol. 3rd). Deakin University Press; 1988.
5. วิทชย เพชรเลียบ, มะลิ โพธิพิม์. การรับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานในสถานประกอบกิจการร้านซ่อมรถยนต์

อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล. 2563;33(1):50–7.

6. ณัฐวรรณ เลิศภิญโญชัยถาวร, พานิช แก่นกาญจน์, ณัฐวรรณ เลิศภิญโญชัยถาวร. การประเมินสิ่งแวดล้อมการทำงาน และภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานของพนักงานในอู่ซ่อมรถยนต์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา. 2563;15(2):109–20.
7. กาญจนาพร มูลไทย, ศศิธร ศรีมีชัย. ปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับการสัมผัสสารโทลูอีนของคนงานในอู่ซ่อมรถยนต์ในเขตเทศบาลตำบลบางพูน อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี. วารสารวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมไทย. 2560;31(2):59-68.
8. เตือนใจ วงศ์รักษา, สุรินธร กลัมพากร, แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรองเท้าขนาดย่อมในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2559;30(2):19–33.
9. ธมลวรรณ จันเต. การจัดการความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการทำงานของบุคลากรสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 2565;29(1):13-23.

พิมพ์ที่โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม