



นครศรีธรรมราช เวชสาร

ปีที่ ๗ ฉบับที่ ๒ มกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๗



MAHARAJ NAKHON SI THAMMARAT MEDICAL JOURNAL

Vol.7 No.2 January-June 2024 ISSN: 3027-608X (Online)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรภายในโรงพยาบาลสนใจเกี่ยวกับการทำงานวิจัยและเขียนบทความทางวิชาการ
2. เป็นแหล่งเผยแพร่ประสบการณ์ ผลการวิจัยและผลงานทางด้านวิชาการต่างๆ
3. เป็นศูนย์รวมบทความวิชาการทางการแพทย์และสหสาขาวิชาชีพ เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

กำหนดการตีพิมพ์ ราย 6 เดือน ปีละ 2 ฉบับ

กำหนดออก เดือนมกราคมและเดือนกรกฎาคม

คณะที่ปรึกษา

นายพงษ์พจน์	ธีรนนตชัย	ผู้อำนวยการโรงพยาบาล
นายสมพร	สหจรรพพัฒน์	รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ คนที่ 1
นางจันทร์จิรา	กิ่งอุบล	รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ คนที่ 2
		ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านพัฒนาระบบบริการสุขภาพ
นางสาวจรรวมล	แพ่งโยธา	รองผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล
นายธรรมรัตน์	รัตนาวินกุล	รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
นายเอกชัย	ศิริพานิช	ผู้อำนวยการศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก

บรรณาธิการ

นายพีระพัชร	ไทยสยาม	กลุ่มงานอายุรกรรม
-------------	---------	-------------------

กองบรรณาธิการ

นางสาวอัจฉิมาวดี	พงศ์ดารา	กลุ่มงานกุมารเวชกรรม
นายวิรัชชัย	สนธิเมือง	กลุ่มงานศัลยกรรม
นายวาที	วุฒิมานพ	กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์
นางสาวอนัญญา	ชุติมารัต	กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
นายสมปอง	กรรณา	กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
นางสาวสมพร	อยู่ดี	กลุ่มการพยาบาล
นางสาวศศิธร	กิจไพบูลย์ทวี	กลุ่มงานเภสัชกรรม
นายปรีชา	แก่นอินทร์	กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล
นางสาวธนิษฐา	แสงแพรว	กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล

กองบรรณาธิการจากภายนอก

ดร.ชุตินา	รักษ์บางแหลม	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนครศรีธรรมราช
ดร.ไพไลพัคตร์	ชูมาก	สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ผศ.ดร.พญ.รัศมี	สังข์ทอง	หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

นายเอกรัฐ	จันทร์วันเพ็ญ	รองผู้อำนวยการด้านบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลสิชล
รศ.ดร.จรวัย	สุวรรณบำรุง	สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ดร.ภญ.ศิราณี	ยงประเดิม	หัวหน้าสาขาวิชาสำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
นายธีระพันธ์	สงน้อย	สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ดร.จามจรี	แช่หลู่	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนครศรีธรรมราช
ผศ.พิเศษ.ทพญ.พัชรี	กัมพลานนท์	สำนักวิชาทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
นายณอชนา	วิเชียร	กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
รศ.ทพ.ขจร	กังสตาลพิภพ	คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รศ.ดร.นพ.พลเทพ	วิจิตรคุณากร	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อ.นพ.ภูมิใจ	สรเสณี	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รศ.ดร.บุญญพัฒน์	ไชยเมล์	คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง
นางกมลวรรณ	สุวรรณ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา

ผู้ทรงคุณวุฒิ

นางสาวโชติกา	ทับเจริญ	กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม
นางสาวกฤตยา	เลิศนาคร	กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก
นายชัชชัย	หอมเกตุ	กลุ่มงานรังสีวิทยา
นางสาวณฐารัตน์	ไชแสง	กลุ่มงานนิติเวช
นางชฎาภรณ์	เพิ่มเพ็ชร	กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู
นางกรรณิการ์	ปลื้มสง	กลุ่มงานการพยาบาลชุมชน
นายวศิน	ปัญจวิรัตน์	กลุ่มงานศัลยกรรม
นางสาววาสนี	ราชนิยม	กลุ่มงานกุมารเวชกรรม
นายธนัสม์	แช่อ้อย	กลุ่มงานอายุรกรรม
นางสาวสิริวรรณ	ปริงพันธ์	กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
นายสุธิพร	พรหมอักษร	กลุ่มงานพยาธิวิทยา
นางสาวสรพรพร	อุตมาภินันท์	กลุ่มงานจักษุวิทยา
นางสาวศิริพร	พนิตจิตบุญ	กลุ่มงานทันตกรรม
นายมหาดไทย	ไชโยวิท	กลุ่มงานอายุรกรรม
นางสาวพิชญา	สนธิพร	กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
นางสาวแววดาว	สงวนพงศ์	กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา

เลขานุการ

นางกิงเกศ	อักษรวงศ์	กลุ่มงานทันตกรรม
-----------	-----------	------------------

ผู้ช่วยเลขานุการ

นางสาวกานติมา	นะประสิทธิ์	กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล
---------------	-------------	----------------------------

คำแนะนำสำหรับผู้ส่งบทความเพื่อขอตีพิมพ์

แนวทางนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ที่สนใจส่งบทความเพื่อขอตีพิมพ์ใช้เป็นแนวทางในการเขียนบทความเพื่อให้ตรงตามรูปแบบที่ทางกองบรรณาธิการได้กำหนดไว้ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (กองบรรณาธิการจะไม่รับพิจารณาบทความที่ไม่แก้ไข ให้ตรงตามรูปแบบที่กำหนด)

1. ประเภทของบทความ

1.1 นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

เป็นรายงานผลการศึกษา ค้นคว้า วิจัยที่เกี่ยวกับระบบบริการสุขภาพและ/หรือการพัฒนาาระบบสาธารณสุข นิพนธ์ต้นฉบับควรมีข้อมูลเรียงลำดับดังนี้

1. ส่วนแรกประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์และสถาบันของผู้นิพนธ์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

เพลงกุดในเด็ก: ปัจจัยเสี่ยงและผลของการรักษาด้วยการผ่าตัด

วิรัชย์ สอนธิเมือง พ.บ.,ว.ว.กุมารศาสตร์

กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราช

Snake Bite Wound in Children: Risk Factor and Outcome of Surgical Intervention

Wirachai Sontimuang, MD.

Department of Surgery, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

2. บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ **ไม่เกิน 250 คำ** ในแต่ละภาษา โดยประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- บทนำ (Background)
- วัตถุประสงค์ (Objective)
- วัสดุและวิธีการศึกษา (Materials and Methods)
- ผลการศึกษา (Results)
- สรุป (Conclusions)
- คำสำคัญ (Keyword)

3. เนื้อเรื่องเฉพาะภาษาไทย **ไม่เกิน 10 หน้า** โดยประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- บทนำ
- วัตถุประสงค์
- วัสดุและวิธีการศึกษา
- ผลการศึกษา
- วิจารณ์
- สรุป
- กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)
- เอกสารอ้างอิง

1.2 รายงานผู้ป่วย (Case report)

เป็นรายงานของผู้ป่วยที่น่าสนใจหรือภาวะที่ไม่ธรรมดาหรือที่เป็นโรคหรือกลุ่มอาการใหม่ที่ไม่เคยรายงานมาก่อนหรือพบไม่บ่อย ไม่ควรมีการกล่าวถึงผู้ป่วยในภาวะนั้นๆ เกิน 3 ราย โดยแสดงถึงความสำคัญของภาวะที่ผิดปกติ การวินิจฉัยและการรักษา รายงานผู้ป่วยควรมีข้อมูลเรียงลำดับดังนี้

1. ส่วนแรกประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์และสถาบันของผู้นิพนธ์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ความสำเร็จของการรักษาแผลติดเชื้อราดำที่เท้าโดยไม่ต้องผ่าตัด

พีระพัชร ไทยสยาม พ.บ.,ว.ว.อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราช

Successful Treatment of Chromoblastomycosis without Surgery

Peerapat Thaisiam, MD.

Department of Medicine, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

2. บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ **ไม่เกิน 10 บรรทัด** โดยเขียนในลักษณะบรรยายเกี่ยวกับประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัย การรักษาและผลการรักษา พร้อมคำสำคัญ

โรคติดเชื้อราดำที่บริเวณผิวหนังพบได้ในผู้ป่วยที่มีบาดแผลโดยเฉพาะที่เท้า ลักษณะของรอยโรคเป็นได้ตั้งแต่ผื่นหรือตุ่มแดงจนอาจลุกลามเป็นก้อนหรือปื้นหนาได้ หากตรวจบริเวณบาดแผลด้วยกล้องจุลทรรศน์จะพบลักษณะของเชื้อราเป็นเซลล์กลมสีน้ำตาลมีผนังกัน บทความนี้ได้นำเสนอผู้ป่วยชายอายุ 60 ปี โรคประจำตัวเป็น Nephrotic syndrome มาโรงพยาบาลด้วยแผลเรื้อรังที่หลังข้อเท้าขวา มา 4 เดือน ภายหลังได้รับการรักษาด้วย Itraconazole 200 – 400 มิลลิกรัมต่อวันเป็นเวลา 6 เดือนอาการดีขึ้น โดยไม่ได้ผ่าตัด

คำสำคัญ: โรคติดเชื้อราดำ

Chromoblastomycosis is the skin infection caused by melanized or brown-pigmented fungi. Feet are common site of infection. The initial lesion may begin as an erythematous macular or papular skin lesion and progresses to a nodular or plaque-like lesion. Microscopic examination revealed muriform(sclerotic) cells, an aggregation of 2 to 4 fungal cells, with transverse and longitudinal septation. We report a 60-year-old male with nephrotic syndrome. He came to hospital with chronic wound at dorsum of right ankle for 4 months. His clinical condition improved with itraconazole 200 – 400 mg per day for 6 months without excision.

Key word: Chromoblastomycosis

3. เนื้อเรื่องเฉพาะภาษาไทย ไม่เกิน 5 หน้า โดยประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- บทนำ
- รายงานผู้ป่วย
- วิจารณ์
- สรุป
- กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)
- เอกสารอ้างอิง

1.3 บทความพินพิวิชาการ (Review article)

เป็นบทความที่ทบทวนหรือรวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจากวารสารหรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ บทความพินพิวิชาการควรมีข้อมูลเรียงลำดับดังนี้

1. ส่วนแรกประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์และสถาบันของผู้นิพนธ์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

วัณโรคต่อมน้ำเหลืองในทรวงอก

(Mediastinal Tuberculous Lymphadenopathy)

กิงเพชร พรหมทอง พ.บ.,ว.ว.อายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินหายใจและภาวะวิกฤตทางเดินหายใจ

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

Kingpeth Promthong, MD.

Department of Medicine, Maharaj Nakhon Si Thammarat

2. เนื้อเรื่องเฉพาะภาษาไทย ไม่เกิน 10 หน้า โดยประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- บทนำ
- วิธีการสืบค้นข้อมูล
- เนื้อหาที่ทบทวน
- บทวิจารณ์
- เอกสารอ้างอิง

1.4 บทความพิเศษ (Special article)

เป็นบทความประเภทกึ่งปฏิบัติศึกับบทความพินพิวิชาการที่ไม่สมบูรณ์พอที่จะบรรจุเข้าเป็นบทความชนิดใดชนิดหนึ่งหรือเป็นบทความแสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวโยงกับเหตุการณ์ปัจจุบันที่อยู่ในความสนใจของมวลชนเป็นพิเศษ ประกอบด้วยลำดับเนื้อเรื่องดังต่อไปนี้ บทนำ บทสรุปและเอกสารอ้างอิง

1.5 บทปกิณกะ (Miscellany) เป็นบทความที่ไม่สามารถจัดเข้าในประเภทใดๆ ข้างต้น

1.6 จดหมายถึงบรรณาธิการ (Letter to editor) เป็นจดหมายที่ใช้ติดต่อกันระหว่างนักวิชาการผู้อ่านกับเจ้าของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสาร ในกรณีที่ผู้อ่านมีข้อคิดเห็นแตกต่าง ต้องการชี้ให้เห็นความไม่สมบูรณ์หรือข้อผิดพลาดของรายงานและบางครั้งบรรณาธิการอาจวิพากษ์ สนับสนุนหรือโต้แย้ง

2. ส่วนประกอบของบทความ

ชื่อเรื่อง	สั้น แต่ได้ใจความ ครอบคลุมเกี่ยวกับบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
ชื่อผู้เขียน	เขียนตัวเต็มทั้งชื่อตัวและนามสกุลทั้งภาษาไทยและอังกฤษ พร้อมทั้งวุฒิการศึกษาและสถานที่ทำงาน รวมทั้งบอกถึงหน้าที่ของผู้ร่วมนิพนธ์ในบทความ
เนื้อหา	เขียนให้ตรงกับวัตถุประสงค์ เนื้อเรื่องสั้น กระชับรัดแต่ชัดเจนใช้ภาษาง่าย ถ้าเป็นภาษาไทยควรใช้ภาษาไทยมากที่สุด ยกเว้น ศัพท์ภาษาอังกฤษที่แปลไม่ได้ใจความ หากจำเป็นต้องใช้ คำย่อต้องเขียนคำเต็มเมื่อกล่าวถึงครั้งแรก และบทความควรประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ตามคำแนะนำ
บทคัดย่อ	ย่อเฉพาะเนื้อหาสำคัญเท่านั้น ให้มีบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อนุญาตให้ใช้คำย่อที่เป็นสากล สูตร สัญลักษณ์ทางวิทยาศาสตร์ สถิติ ใช้ภาษารัดกุม ความยาวไม่ควรเกิน 250 คำ หรือ 1 หน้ากระดาษ A4 และประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ตามคำแนะนำ
คำสำคัญ	ได้แก่ ศัพท์หรือวลีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประมาณ 3-5 คำ เพื่อนำไปใช้ในการบรรจุเรื่องสำหรับการค้นคว้า

3. เอกสารอ้างอิง (References)

การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใส่ตัวเลขหลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข ⁽¹⁾ สำหรับเอกสารอ้างอิงลำดับแรกและเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำ ให้ใช้หมายเลขเดิม ห้ามใช้คำย่อในเอกสารอ้างอิง บทความอ้างอิงที่บรรณาธิการรับตีพิมพ์แล้วแต่ยังไม่ได้เผยแพร่ให้ระบุ “กำลังพิมพ์” บทความที่ไม่ได้ตีพิมพ์ให้แจ้ง “ไม่ได้ตีพิมพ์” หลีกเลี่ยงการ “ติดต่อส่วนตัว” มาใช้อ้างอิงนอกจากมีข้อมูลสำคัญมากที่หาไม่ได้ทั่วไปให้ระบุชื่อและวันที่ติดต่อในวงเล็บท้ายชื่อเรื่องที่อ้างอิง ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงรูปแบบต่างๆ

3.1 วารสารวิชาการ - ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์; ปีที่: หน้าแรก - หน้าสุดท้าย.

วารสารภาษาไทย ชื่อผู้นิพนธ์ให้ใช้ชื่อเต็มทั้งชื่อและนามสกุล ชื่อวารสารเป็นชื่อเต็ม ปีที่พิมพ์เป็นปี พุทธศักราช วารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อสกุลก่อน ตามด้วยตัวอักษรย่อตัวหน้าตัวเดียวของชื่อตัวและชื่อรอง ถ้ามีผู้นิพนธ์มากกว่า 6 คน ให้เขียนแค่ 6 คน และตามด้วย et al. สำหรับวารสารภาษาอังกฤษ หรือและคณะสำหรับวารสารภาษาไทย ชื่อวารสารใช้ชื่อย่อตามแบบ Index Medicus หรือตามแบบที่ใช้ในวารสารนั้น ๆ เลขหน้าสุดท้ายใส่เฉพาะเลขท้าย ตามตัวอย่าง

1. พิชัย โชตินพรัตน์ภัทร, สมภพ ลิ้มพงศานุรักษ์, พงษ์ศักดิ์ จันทรงาม. ความชุกของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้ง ครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2546; 47: 223-30.

2. Adam I, Khamis AH, Elbashir ML. Prevalence and risk factors for anemia in pregnancy women of eastern sudan. Trans R Soc Trop Med Hygo 2005; 99: 739-43.

3.2 หนังสือหรือตำรา- ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์ :สำนักพิมพ์ ; ปีที่พิมพ์.
ตามตัวอย่าง

1. รังสรรค์ปัญญาธัญญา.โรคติดเชื้อของระบบประสาทส่วนกลางในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2556.

2. Janeway CA, Travers P, Walport M, Shlomchik M. Immunobiology. 5th ed. New York: Garland Publishing; 2001.

3.3 บทในหนังสือหรือตำรา- ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อบทในหนังสือหรือตำรา. ใน : ชื่อบรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์ ; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก - หน้าสุดท้าย. ตามตัวอย่าง

1. เกียรติศักดิ์ จีระแพทย์. การให้สารน้ำและเกลือแร่. ใน: มนตรี ตูจันทา, วินัย สุวดี, อรุณ วงษ์จิราภรณ์, ประอร ขวลิทธำรง, พิภพ จิรภิญโญ, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2540. หน้า 424 – 78.

2. Esclamado R, Cummings CW. Management of the impaired airway in adults. In: Cumming CW, Fredrickson JM, Harker LA, Krause CJ, Schuller DE, editors. Otolaryngology – head and neck surgery. 2nd ed. St. Louis, MO: Mosby Year Book; 1993. p 2001-19.

3.4 สิ่งตีพิมพ์ของหน่วยงาน/สถาบันต่างๆ- ให้ใส่ชื่อหน่วยงาน/สถาบันนั้นๆ ในส่วนที่เป็นชื่อผู้เขียนตามตัวอย่าง

1. สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย. เกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพทางกาย ของโรคระบบการหายใจเนื่องจากการประกอบอาชีพ. แพทยสภาสาร 2538; 24: 190-204.

2. World Health Organization. Surveillance of antibiotic resistance in Neisseria gonorrhoeae in the WHO Western Pacific Region. Commun Dis Intell 2002; 26: 541-5.

3.5 เอกสารจากเว็บไซต์และวัสดุอิเล็กทรอนิกส์ - ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [ประเภทของสื่อ/วัสดุ] ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]; เล่มที่: หน้าแรก - หน้าสุดท้าย [หน้า/screen]. Available from: <http://.....>

1. Rushton JL, Forcier M, Schactman RM. Epidemiology of depressive symptoms in the National Longitudinal Study of Adolescent Health [abstract]. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry [online] 2002 [cited 2003 Jan 21];41: 199-205. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

2. Morse SS. Factors in the emergence of infection diseases. Emerg Infect Dis [online] 1995 [Cited 1996 Jun 5]; 1 [24 screens]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>.

4. การพิมพ์และการส่งบทความ

1. พิมพ์โดยตั้งค่าขนาดกระดาษ A4 ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้าโดยใช้ โปรแกรมและบันทึกไฟล์ใน Microsoft word

2. กรณีมีแผนภูมิ - กราฟ ให้ทำเป็นภาพสี่ และวางในตำแหน่งที่ต้องการ

3. กรณีมีรูปภาพให้บันทึกรูปแยกออกมา โดยใช้ไฟล์นามสกุล JPEG ความละเอียด 350 PIXEL และให้พิมพ์ คำอธิบายที่สั้นและชัดเจนใต้รูปภาพ การจะได้ตีพิมพ์ภาพสีหรือไม่ขึ้น ขึ้นกับการพิจารณาของกองบรรณาธิการ

5. การส่งต้นฉบับมีช่องทางดังนี้

1. ส่งไฟล์ต้นฉบับมายัง E-mail: NSTMJ@hotmail.com
2. ส่งผ่าน <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/MNSTMedJ>

สารจากบรรณาธิการ

เป็นเวลากว่า 7 ปีแล้ว ที่ “มหาราชนครศรีธรรมราชเวชสาร” ทำหน้าที่เผยแพร่ผลงานวิชาการทั้งจากภายในและภายนอกหน่วยงาน ซึ่งนับเป็นการกระจายองค์ความรู้ให้แพร่หลายและก่อให้เกิดประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วย

ในศุภวารดิถีขึ้นปีใหม่ พ.ศ. 2567 ขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัยและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลาย จงดลบันดาลให้ท่านพร้อมครอบครัว ประสบแต่ความสุขด้วยจตุรพิธพรชัย สมบูรณ์พูนผลในสิ่งที่พึงปรารถนาทุกประการ

นพ.พีระพัชร ไทยสยาม
บรรณาธิการ

สารบัญ: Content

หน้า / page

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

ศึกษาความสัมพันธ์ของเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติ ที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ Infectious Marker (HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab) ของภาคบริการโลหิตแห่งชาติ ที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช

Correlation of Automated Blood Analyzer Used in The Detection of Infectious Markers (HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab and Syphilis Ab) in Regional Blood Center 11th

อมรรัตน์ เรืองทอง ขวัญตา เครือจันทร์ ปาริชาติ เดชพิชัย ชฎาพร จุติชอบ

การประเมินชุดตรวจ HIVAg/Ab, HBsAg, Anti-HCV และ Syphilis ด้วยเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติ

Evaluation of HIVAg/Ab, HBsAg, Anti-HCV and Syphilis Reagent Kits By Fully Automate Analyser

ขวัญตา เครือจันทร์ อมรรัตน์ เรืองทอง ปาริชาติ เดชพิชัย ชฎาพร จุติชอบ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการงดการผ่าตัดของผู้ป่วยที่ใช้บริการวิสัญญีกรรมไม่เร่งด่วน โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

Risk Factors for Surgical Cancellation in Non-emergency Surgery Requiring Anesthesia in Vachira Phuket Hospital

สุชาวดี ธาดากุลธรรม

การประเมินผลโครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5

Evaluation of The Development Project of The Walk Run Bike Fighting Stroke of Health Region 5

ทณาศักดิ์ ปั่นทรัพย์ กมลวรรณ สุวรรณ

สารบัญ: Content

	หน้า / page
ผลของโปรแกรมการควบคุมและป้องกันภาวะโลหิตจางต่อพฤติกรรมสุขภาพ และภาวะโลหิตจางในหญิงวัยเจริญพันธุ์ของสถานประกอบการแห่งหนึ่งในอำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช The Effects of Anemic Controlling and Prevention Program on Health Behaviors and Anemia of Reproductive Age Women at a Workplace in Thungsong district, Nakhon Sri Thammarat Province. <i>พัทธ์ธิดา จินตนปัญญา</i>	42
ผลของการใช้นวัตกรรมวงล้อพิชิตเค็ม ต่อระดับความรู้ ระดับความเค็มในอาหาร และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง The Effects of Innovative Wheel for Saltiness Reduction on The Level of Knowledge, The Level of Salinity in Food and The Level of Blood Pressure in Patients with Hypertension <i>กฤติยา พิพัฒน์ผล</i>	55
ความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลา Needs for Self-Management Support for Optimal Blood Sugar Control Among Diabetes Patients in The Tha Saab Community, Yala <i>พิชญ์ชญาณิชชัญญ์ เรืองเรืองกุลฤทธิ์ สาธิมาน มากชูชิต นุรชาฮีดา เจ๊ะมามะ กมลวรรณ สุวรรณ บุคอรี มะมิง ยูนัยตะ กะตะแซ</i>	68
ความรู้ด้านสุขภาพกับการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าของประชาชนจังหวัดนครศรีธรรมราช Health Literacy of Prevention and Control of Rabies, Nakhon Si Thammarat Province, Thailand. <i>สาโรจน์ อีระกุล</i>	83

สารบัญ: Content

หน้า / page

ผลของโปรแกรมการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน ต่อความรู้ และทักษะการจัดการความเสี่ยงต่อสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช Effects of The Occupational Health and Safety Officers Training Program on Knowledge of Risk factors and Skills, Thungsong Hospital, Nakhon Si Thammarat Province. <i>ศุภลิตา คศิริพัฒน์</i>	102
ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยโรคเบาหวานและการเกิดอุบัติเหตุจราจร Hypoglycemia in Patient with Diabetes Mellitus and Road Traffic Accident <i>พนัญญา เชื้อดำรง</i>	117
อุบัติการณ์ของโรคทางจิตเวช และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ระหว่างช่วงที่มีสถานการณ์โควิด-19 และไม่มีสถานการณ์โควิด -19 ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต Incidence of Psychiatric Disorders and Associated Factor Among Patients During Covid-19 and Non Covid-19 in Vachira Phuket Hospital <i>ธงไท เขียวสุคนธ์</i>	127
การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน Development of a Nursing Care Model for Patient With Acute Coronary Syndrome in Emergency Room <i>พัชรี พร้อมมูล จินตนา ดำเกลี้ยง มยุรี เมฆทัศน์</i>	139

**ศึกษาความสัมพันธ์ของเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติ ที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์
Infectious Marker (HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab)
ของภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช**

อมรรัตน์ เรืองทอง,ขวัญตา เครือจันทร์,ปาริชาติ เดชพิชัย, ชฎาพร จุติชอบ

ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11จังหวัดนครศรีธรรมราช

(วันรับบทความ : 30 มีนาคม 2566, วันแก้ไขบทความ : 2 พฤศจิกายน 2566, วันตอบรับบทความ : 20 พฤศจิกายน 2566)

บทคัดย่อ

บทนำ : ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติกำหนดนโยบายระดับชาติ ถึงมาตรฐานในการตรวจคัดกรองเลือดที่ได้รับบริจาค ด้วยวิธีทางซีโรโลยี (Serology) ที่มีความไว และความจำเพาะสูง และลดความเสี่ยงที่เหลืออยู่ของโรคติดเชื้อในเลือดโดยการตรวจด้วยวิธีชีววิทยาาระดับโมเลกุล (NAT)

วัตถุประสงค์ : ประเมินหาความสัมพันธ์และความสอดคล้องของเครื่องตรวจวิเคราะห์โลหิตอัตโนมัติ ทั้ง 3 ชนิด ในการตรวจวิเคราะห์ HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab ตัวอย่างรายเดียวกัน จะต้องได้ผลการตรวจที่มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกัน

วัสดุและวิธีการศึกษา : นำตัวอย่างที่ตรวจ HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab ที่ให้ผล Reactive อย่างละ 10 ตัวอย่าง และให้ผล Negative 10 ตัวอย่าง รวมทั้งหมด 50 ตัวอย่าง มาตรวจด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์โลหิตอัตโนมัติทั้ง 3 เครื่อง นำผลมาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) และ Cohen Kappa

ผลการศึกษา : ผลการวิจัยพบว่าค่า r ในการเปรียบเทียบเครื่องตรวจวิเคราะห์เครื่องที่ 1 และ 2 ,เครื่องที่ 1 และ 3, เครื่องที่ 2 และ 3 ในการตรวจ HBsAg เท่ากับ 0.99955, 0.99980 และ 0.99960 การตรวจ Anti-HCV เท่ากับ 0.99785, 0.99905 และ 0.99925 การตรวจ HIV Ag/Ab เท่ากับ 0.99975, 0.99985 และ 0.99970 การตรวจ Syphilis Ab เท่ากับ 0.99995, 0.99930, 0.99940 ตามลำดับ เมื่อนำข้อมูลมาคำนวณหา ค่า K โดยใช้สถิติ Kappa พบว่าค่า K การตรวจทุกการทดสอบทั้ง 3 เครื่อง มีความสอดคล้องกันเท่ากับ 1

สรุป : เครื่องตรวจวิเคราะห์โลหิตอัตโนมัติทั้ง 3 เครื่อง สามารถวิเคราะห์ค่าการตรวจ HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab ให้ผลการตรวจที่มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกันเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้ง 3 เครื่อง

คำสำคัญ : ตรวจคุณภาพโลหิต เครื่องตรวจวิเคราะห์โลหิตอัตโนมัติ

Correlation of Automated Blood Analyzer Used in The Detection of Infectious Markers (HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab and Syphilis Ab) in Regional Blood Center^{11th}

Amornrat Ruangtong, Kwanta Kruachan, Parichat Detpichai, Chadaporn Chutichob
Regional Blood Centre XI Nakhon Sri Thammarat

Abstract

Background: The National Blood Center establishes a standard policy for screening donated blood by serology method with high sensitivity and specificity and the reduction of residual risk for infectious disease in donated blood by molecular biology assays.

Objective: This research aimed to study the correlation and consistent of 3 automates in 4 tests: HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab and Syphilis Ab. The results was analyzed by using Pearson's correlation coefficient (r) and concordance.

Materials and Methods: All 50 samples containing HBsAg positive 10 samples, Anti-HCV positive 10 samples, HIV Ag/Ab positive 10 samples, Syphilis Ab positive 10 samples and 10 negative samples were tested in the same condition by 3 automates. The results was calculated statistically Correlation coefficient (r) and Cohen Kappa.

Results: The Correlation coefficient (r) for No.1and No.2, No.1 and No3, No.2 and No.3 for HBsAg were 0.99955, 0.99980 and 0.99960, for Anti-HCV were 0.99785, 0.99905 and 0.99925, for HIV Ag/Ab were 0.99975, 0.99985 and 0.99970. And for Syphilis Ab were 0.99995, 0.99930, 0.99940 respectively. All 3 automates have a concordance of 1.

Conclusion: All 3 automates were comparable in HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab and Syphilis Ab with the standard correlated and consistent results.

Keywords: Screening donated blood, Automatic blood analyzer

บทนำ

ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 ให้บริการตรวจคุณภาพโลหิตผู้บริจาค ตามมาตรฐานของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ให้แก่โรงพยาบาลต่างๆที่อยู่ในเครือข่ายความรับผิดชอบรวม 6 จังหวัด ได้แก่ นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ชุมพร พัทลุง ตรัง และกระบี่ รวมทั้งสิ้น 14 โรงพยาบาล

โลหิตเป็นสิ่งใช้รักษาผู้ป่วยซึ่งไม่สามารถหาสิ่งอื่นใดมาทดแทนได้ การให้โลหิตเพื่อรักษาชีวิต แต่ขณะเดียวกันก็มีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนหลายประการรวมถึงการติดเชื้อโรค ชนิดต่าง ๆ ได้แก่ การติดเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับอักเสบบี และซิฟิลิส⁽¹⁾ องค์การอนามัยโลกมี นโยบายให้ทุกประเทศต้องดำเนินการให้การจัดหาเลือดอย่างมีคุณภาพและเพียงพอแก่ความต้องการทั้งประเทศ⁽²⁾ ประเทศไทยโดยศูนย์บริการโลหิต แห่งชาติสภากาชาดไทยได้กำหนดเป็นนโยบายระดับชาติ โดยการรับบริจาคจากผู้บริจาคที่สมัครใจโดย ไม่หวังสิ่งตอบแทนและมีความเสี่ยงน้อย และกำหนด มาตรฐานในการตรวจคัดกรองเลือดที่ได้รับบริจาคด้วยวิธีทาง ซีโรโลยี (Serology) ที่มีความไว และความจำเพาะสูง และการลดความเสี่ยงที่เหลืออยู่ของโรคติดเชื้อในเลือดบริจาคโดยการตรวจด้วยวิธีซีวี วิทยาระดับโมเลกุล (Nucleic Acid Amplification Technology)⁽³⁻⁵⁾ งานวิจัยนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ Infectious Markers (HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab) ของภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อให้

ได้ผลการตรวจที่ถูกต้อง แม่นยำ เชื่อถือได้ และเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้ง 3 เครื่อง

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาความสัมพันธ์ของเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติทั้ง 3 เครื่อง เครื่องที่ 1 คือ Alinity i S/N Ai24166 เครื่องที่ 2 คือ Ai05368 และเครื่องที่ 3 คือ Ai03878 โดยการวิเคราะห์ค่าการตรวจ Infectious Markers (HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab) ของภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช ให้ได้ผลการตรวจที่ถูกต้อง แม่นยำ เชื่อถือได้ และเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้ง 3 เครื่อง

2. ประเมินหาความสัมพันธ์และความสอดคล้องของเครื่องตรวจวิเคราะห์โลหิตอัตโนมัติทั้ง 3 เครื่อง โดยการใช้ตัวอย่างรายเดียวกัน นำมาตรวจวิเคราะห์ Infectious Markers (HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab) จะต้องได้ผลการตรวจที่มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกัน

วัสดุและวิธีการศึกษา

1. สุ่มตัวอย่างโลหิตบริจาคที่ตรวจ Infectious Markers (HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab) ด้วยเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ (โดยเครื่องผ่านการ ตรวจ QC ทั้ง Internal และ external QC) ที่ให้ผล HBsAg reactive 10 ตัวอย่าง Anti HCV reactive 10 ตัวอย่าง HIV Ag/Ab reactive 10 ตัวอย่าง Syphilis Ab reactive 10 ตัวอย่าง และให้ผล Negative ในทุกการทดสอบข้างต้นจำนวน 10 ตัวอย่าง รวมทั้งหมด 50 ตัวอย่าง

2. นำตัวอย่างมาตรวจด้วยชุดตรวจ HIV Ag/Ab Combo Reagent Kit, HBsAg Next Qualitative Reagent kit, Anti-HCV Reagent Kit

และ Syphilis TP Reagent Kit ด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์โลหิตอัตโนมัติ เครื่องที่ 1 คือ Alinity i S/N Ai24166 เครื่องที่ 2 คือ Ai05368 และเครื่องที่ 3 คือ Ai03878 เครื่องละ 50 ราย

3. นำค่าที่ได้จากการตรวจข้อ 2 มาตรวจสอบว่าเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติเครื่องที่ 1, 2 และ 3 มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นหรือไม่โดยใช้โปรแกรม Microsoft excel

4. สร้างสมการถดถอย (การประมาณค่า) วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) โดยใช้สูตร

5. ใช้สถิติ kappa ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

1. ใช้โปรแกรม Microsoft excel วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติทั้ง 3 เครื่อง จากค่าการตรวจ Infectious Markers (HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab) นำมาศึกษาความสัมพันธ์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) หรือ ค่า r โดยนำค่า S/CO (signal to cut off) หมายถึงเครื่องทำการคำนวณสัดส่วนระหว่างสัญญาณจากตัวอย่าง (ratio of sample

rate:S) กับค่า cut off (cut off rate:CO) ของการตรวจวิเคราะห์ Infectious Markers (HBsAg, Anti- HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab) มาคำนวณจะต้องได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) หรือค่า $r > 0.95$

ความหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)

r - value	Level of correlation
1.00	มีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์และในทิศทางเดียวกัน
0.95-0.99	มีความสัมพันธ์กันมากและในทิศทางเดียวกัน
0	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

2. ใช้สถิติ kappa ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และความสอดคล้องของเครื่องตรวจวิเคราะห์โลหิตอัตโนมัติ ทั้ง 3 เครื่อง โดยการใช้ตัวอย่างรายเดียวกัน นำมาตรวจ Infectious Markers (HBsAg, Anti-HCV, HIVAg/Ab และ Syphilis Ab) จำนวนเครื่องละ 50 ตัวอย่าง จะต้องได้ผลการตรวจที่มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกัน การแปลความหมายของค่าสถิติ Kappa พิจารณาดังนี้

ค่าสถิติ Kappa	ขนาดความสอดคล้อง
	(Strange of Agreement)
<0.00	แย่มาก (Poor)
0.00-0.20	น้อย (Slight)
0.21-0.40	พอใช้ (Fair)
0.41-0.60	ปานกลาง (Moderate)
0.61-0.80	ดี (Sub Stantial)
0.81-1.00	ดีมาก/ค่อนข้างสมบูรณ์ (Almost Perfected)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ค่าการตรวจ HBsAg และ Anti-HCV (S/CO) ที่ตรวจวิเคราะห์ด้วยเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติทั้ง 3 เครื่อง

Sample	HBsAg (S/CO)			Sample	Anti HCV (S/CO)		
	No.1	No.2	No.3		No.1	No.2	No.3
10065Q18447	0.18	0.17	0.21	10065Q18447	0.15	0.16	0.15
10065M82455	0.19	0.17	0.19	10065M82455	0.11	0.11	0.12
10065Y03712	0.20	0.20	0.22	10065Y03712	0.12	0.12	0.16
10065Q23488	0.20	0.19	0.23	10065Q23488	0.12	0.13	0.25
10065703836	0.19	0.17	0.21	10065703836	0.09	0.10	0.11
10065Q19073	0.16	0.15	0.20	10065Q19073	0.10	0.11	0.11
10065Y03702	0.17	0.17	0.22	10065Y03702	0.08	0.08	0.07
10065703736	0.20	0.20	0.24	10065703736	0.08	0.09	0.08
10065Q23842	0.21	0.19	0.21	10065Q23842	0.17	0.19	0.20
10065Q20066	0.21	0.18	0.28	10065Q20066	0.11	0.11	0.33
10065Q35343	4190.55	4005.70	4911.45	10065U03155	18.58	19.58	18.79
10064V03043	47.64	45.62	53.97	10065Q05517	4.87	5.10	4.25
10065Q44754	6042.00	5991.82	7292.57	10065X04281	17.76	19.76	17.88
10065503988	3123.42	2955.29	3870.99	10065702519	18.97	20.86	19.02
10064V46916	85.7	80.16	102.25	10065L02689	20.83	20.31	19.45
10064A36634	35.92	32.75	38.91	10065Q10549	5.98	6.61	6.01
10064K05514	15.7	14.55	16.07	10065P04597	14.18	16.01	14.36
10061603306	7.82	7.42	7.50	10063S01053	7.99	8.04	7.46
10065H04310	5811.73	5697.04	7182.24	10065202680	15.85	16.66	15.77
10065503791	6257.16	5823.05	7497.59	10065U03107	14.79	16.20	14.65
	No.1	No.2	No.3		No.1	No.2	No.3
No.1	1			No.1	1		
No.2	0.99955	1		No.2	0.99785	1	
No.3	0.99980	0.99960	1	No.3	0.99905	0.99925	1

ตารางที่ 2 ค่าการตรวจ HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab (S/CO) ที่ตรวจวิเคราะห์ด้วยเครื่องตรวจโลหิต
อัตโนมัติทั้ง 3 เครื่อง

Sample	HIV Ag/Ab (S/CO)			Sample	Syphilis Ab (S/CO)		
	No.1	No.2	No.3		No.1	No.2	No.3
10065Q18447	0.06	0.06	0.06	10065Q18447	0.05	0.05	0.05
10065M82455	0.06	0.06	0.06	10065M82455	0.04	0.04	0.03
10065Y03712	0.05	0.06	0.06	10065Y03712	0.06	0.07	0.06
10065Q23488	0.06	0.05	0.05	10065Q23488	0.06	0.06	0.05
10065703836	0.06	0.06	0.05	10065703836	0.03	0.03	0.03
10065Q19073	0.05	0.05	0.05	10065Q19073	0.04	0.05	0.05
10065Y03702	0.07	0.08	0.07	10065Y03702	0.07	0.08	0.07
10065703736	0.06	0.05	0.07	10065703736	0.04	0.04	0.03
10065Q23842	0.06	0.07	0.06	10065Q23842	0.23	0.24	0.23
10065Q20066	0.07	0.06	0.07	10065Q20066	0.06	0.07	0.07
10065E03637	79.09	81.43	78.43	10065M58144	4.55	4.93	4.35
10065067269	3.02	2.74	3.12	10065M58288	5.66	5.93	5.53
10065904280	14.53	13.53	13.67	10065S04318	6.55	6.96	6.26
10065204438	123.93	122.13	132.20	10065Q48306	16.92	17.88	16.62
10065052476	9.03	8.85	7.90	10065804295	16.46	17.74	16.32
10065Q22550	5.31	4.75	4.82	10065503869	21.34	23.02	21.92
10065Y00102	6.91	6.38	6.49	10065F04158	2.48	2.68	2.36
10065R04647	125.28	117.27	132.10	10060V48706	1.02	1.19	1.05
10065Q47512	469.77	435.39	476.29	10060702217	7.26	7.94	6.78
10065071511	8.58	8.34	7.33	10065M58358	18.19	19.39	17.32
	No.1	No.2	No.3		No.1	No.2	No.3
No.1	1			No.1	1		
No.2	0.99975	1		No.2	0.99995	1	
No.3	0.99985	0.99970	1	No.3	0.99930	0.99940	1

ตารางที่ 3 ค่า r (Correlation Coefficient) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติทั้ง 3 เครื่อง จากค่าการตรวจ HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab

Test Comparison	Correlation Coefficient (r)			
	HBsAg	Anti-HCV	HIV Ag/Ab	Syphilis Ab
No.1 และ No.2	0.99955	0.99785	0.99975	0.99995
No.1 และ No.3	0.99980	0.99905	0.99985	0.99930
No.2 และ No.3	0.99960	0.99925	0.99970	0.99940

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความสัมพันธ์และความสอดคล้องของเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติเครื่องที่ 1 และ 2 ของค่าการตรวจวิเคราะห์ HBsAg, Anti HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab

Comparison 2 Systems		No.1							
		HBsAg		Anti-HCV		HIVAg/Ab		Syphilis Ab	
		Reactive	Negative	Reactive	Negative	Reactive	Negative	Reactive	Negative
No.2	Reactive	10	0	10	0	10	0	10	0
	Negative	0	10	0	10	0	10	0	10
Total		10	10	10	10	10	10	10	10

ความสอดคล้องของข้อมูล โดยใช้สถิติ Kappa = $\frac{20(10+10) - ((10 \times 10) + (10 \times 10))}{20^2 - ((10 \times 10) + (10 \times 10))} = 1.00$

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความสัมพันธ์และความสอดคล้องของเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติเครื่องที่ 1 และ 3 ของค่าการตรวจวิเคราะห์ HBsAg, Anti HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab

Comparison 2 Systems		No.1							
		HBsAg		Anti-HCV		HIVAg/Ab		Syphilis Ab	
		Reactive	Negative	Reactive	Negative	Reactive	Negative	Reactive	Negative
No.3	Reactive	10	0	10	0	10	0	10	0
	Negative	0	10	0	10	0	10	0	10
Total		10	10	10	10	10	10	10	10

ความสอดคล้องของข้อมูล โดยใช้สถิติ Kappa = $\frac{20(10+10) - ((10 \times 10) + (10 \times 10))}{20^2 - ((10 \times 10) + (10 \times 10))} = 1.00$

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความสัมพันธ์และความสอดคล้องของเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติเครื่องที่ 2 และ 3 ของค่าการตรวจวิเคราะห์ HBsAg, Anti HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab

Comparison 2 Systems		No.2							
		HBsAg		Anti-HCV		HIVAg/Ab		Syphilis Ab	
		Reactive	Negative	Reactive	Negative	Reactive	Negative	Reactive	Negative
No.3	Reactive	10	0	10	0	10	0	10	0
	Negative	0	10	0	10	0	10	0	10
Total		10	10	10	10	10	10	10	10

$$\text{ความสอดคล้องของข้อมูล โดยใช้สถิติ Kappa} = \frac{20(10+10) - ((10 \times 1) + (10 \times 1))}{20^2 - ((10 \times 1) + (10 \times 1))} = 1.00$$

ตารางที่ 7 ค่า K การประเมินหาความสัมพันธ์และความสอดคล้องของเครื่องตรวจวิเคราะห์โลหิตอัตโนมัติ ทั้ง 3 เครื่อง จากค่าการตรวจ HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab โดยใช้สถิติ kappa

Comparison	Test	ความสอดคล้องของข้อมูล โดยใช้สถิติ Kappa			
		HBsAg	Anti-HCV	HIV Ag/Ab	Syphilis Ab
No.1 และ No.2		1.00	1.00	1.00	1.00
No.1 และ No.3		1.00	1.00	1.00	1.00
No.2 และ No.3		1.00	1.00	1.00	1.00

วิจารณ์

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติทั้ง 3 เครื่อง ของภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช จากค่าการตรวจ Infectious Markers (HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab) ด้วยตัวอย่างรายเดียวกัน โดยใช้หลักทางสถิติ (Simple Linear Regression) พบว่าทุกการทดสอบมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) > 0.95 (ตารางที่ 3) หมายถึง การตรวจ Infectious Markers (HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab) ไม่ว่าจะตรวจด้วยเครื่องที่ 1,2 และ 3 มีความสัมพันธ์กันมากและไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการประเมินหาความสัมพันธ์และความสอดคล้องของเครื่องตรวจวิเคราะห์โลหิตทั้ง 3 เครื่อง ของภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช จากค่าการตรวจ Infectious Markers (HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab) ด้วยตัวอย่างรายเดียวกัน โดยใช้หลักทางสถิติ kappa พบว่าทุกการทดสอบมีค่า $K = 1.00$ (ตารางที่ 7) หมายถึง การตรวจ Infectious Markers (HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ Syphilis Ab) ไม่ว่าจะตรวจด้วยเครื่องที่ 1,2 และ 3 มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกันอย่างสมบูรณ์

สรุป

เครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติทั้ง 3 เครื่อง ของภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช สามารถวิเคราะห์ค่าการตรวจ Infectious Markers (HBsAg, Anti-HCV, HIV Ag/Ab และ

Syphilis Ab) ให้ผลการตรวจที่มีความสัมพันธ์และสอดคล้องเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้ง 3 เครื่อง เหมาะสมกับการนำมาใช้งานในการตรวจวิเคราะห์ในหน่วยตรวจคัดกรองโลหิตของภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11

เอกสารอ้างอิง

1. สายทอง วงศ์คำ. อัตราการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับอักเสบบี และเชื้อซิฟิลิส ในเลือดบริจาคของโรงพยาบาลหัวหิน. เชียงรายเวชสาร 2560; 9: 105-13.
2. วิจิตร โทณศิริ. ความชุกการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับอักเสบบี และเชื้อซิฟิลิสในโลหิตของผู้บริจาค งานธนาคารเลือดโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2565; 39: 72-9.
3. ศรีวิไล ตระกูลเกษมสิริ, เจริญศักดิ์ ทัพโยธา. ความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ชนิดซี เอชไอวี และซิฟิลิส ในผู้บริจาคโลหิตครั้งแรกของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภาอากาศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2550-2554. วารสารเทคนิคการแพทย์เชียงใหม่ 2555; 45: 14-1.
4. ศุภรดา อิงคนัน, ผกาพรรณ ชนะชัยสุวรรณ. ความชุกของการติดเชื้อในผู้บริจาคโลหิตของโรงพยาบาลตำรวจ. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2558; 25: 107-14.
5. พิชาภัทร์ นิ่มนุช, ณิชาภา เจียมจรรยา, กัมพล อินทรนุช, อ้อยทิพย์ ณ กลาง. ความชุกของการติดเชื้อที่สามารถติดต่อทางการให้เลือดของเลือดบริจาค ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติระหว่างปี พ.ศ.2560-2563. วารสารโลหิตและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2564; 31: 137-44

การประเมินชุดตรวจ HIVAg/Ab, HBsAg, Anti-HCV และ Syphilis ด้วยเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติ

ขวัญตา เครือจันทร์, อมรรัตน์ เรืองทอง, ปาริชาติ เดชพิชัย, ชฎาพร จุติชอบ

ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช

(วันรับบทความ : 31 มีนาคม 2566, วันแก้ไขบทความ : 6 พฤศจิกายน 2566, วันตอบรับบทความ : 22 พฤศจิกายน 2566)

บทคัดย่อ

บทนำ : โลหิตทุกยูนิตต้องผ่านการตรวจคัดกรองเชื้อโรคที่ติดต่อทางการให้เลือด ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราชดำเนินนโยบายตามศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติและองค์การอนามัยโลก เพื่อให้โลหิตปลอดภัยสูงสุดต่อผู้รับ

วัตถุประสงค์ : เพื่อทำการประเมินชุดตรวจ HIV Ag/Ab, HBsAg, Anti-HCV และ Syphilis ด้วยเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติทั้ง 2 เครื่อง ก่อนนำมาใช้ในการตรวจคัดกรองคุณภาพโลหิตของภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการศึกษา : ใช้ตัวอย่างที่ทราบผลการตรวจจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ตรวจสอบโปรโตคอลของเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติ ด้วยชุดตรวจ HIVAg/Ab ,HBsAg, Anti-HCV และ Syphilis เพื่อประเมินหาความไว (Sensitivity) ความจำเพาะ (Specificity) และความแม่นยำ (Precision) โดยใช้ร้อยละค่าสัมประสิทธิ์ของการแปรปรวน (CV) เปรียบเทียบกับเกณฑ์ข้อกำหนดของการทดสอบ

ผลการศึกษา : ผลการประเมินชุดตรวจ HIVAg/Ab ,HBsAg, Anti-HCV และ Syphilis ได้ความไว (Sensitivity) และความจำเพาะ (Specificity) ร้อยละ 100 ทั้งสองเครื่อง ได้ค่าความแม่นยำ (Precision) โดยใช้ร้อยละค่าสัมประสิทธิ์ของการแปรปรวน (CV) ของเครื่องที่ 1 With in run เท่ากับร้อยละ 1.8,1.7,1.8,1.9 Between run เท่ากับร้อยละ 2.1,1.0,2.8,2.3 และ เครื่องที่ 2 With in run เท่ากับร้อยละ 2.1,1.4,2.9,1.8 Between run เท่ากับร้อยละ 3.0,2.0,3.2, 2.1 ตามลำดับ

สรุป : ผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ข้อกำหนด สามารถนำชุดทดสอบมาใช้ในการตรวจคัดกรองโลหิตบริจาคของภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้ป่วย

คำสำคัญ: ความไว ความจำเพาะ ความแม่นยำ

Evaluation of HIVAg/Ab, HBsAg, Anti-HCV and Syphilis Reagent Kits By Fully Automate Analyser

Kwanta Kruachan, Amornrat Ruangtong, Parichat Detpichai, Chadaporn Chutichob
Regional Blood Centre XI Nakhon Sri Thammarat

Abstract

Background: All of donated blood units are screened for transfusion-transmitted infections (TTIs) followed by the National blood center policy and World health organization (WHO) standard for highest safety to the recipient.

Objective: This study aimed to evaluate HIV Ag/Ab, HBsAg, Anti-HCV and Syphilis reagent kits by 2 fully automate analyser for blood screening.

Materials and Methods: Known samples from National blood centre were tested with HIVAg/ Ab ,HBsAg, Anti-HCV and Syphilis reagent kits followed by protocol of fully automate .The results was calculated for sensitivity ,specificity and precision by %CV to compared with the test requirments.

Results: The sensitivity and specificity of HIV Ag/Ab, HBsAg, Anti-HCV and Syphilis are 100 % for all automate. The precision test of fully automate no.1 with-in run are 1.8%,1.7%,1.8%, 1.9% between run are 2.1%,1.0%,2.8% 2.3% and fully automate no.2 with-in run are 2.1%,1.4%,2.9%,1.8% between run are 3.0%,2.0%,3.2% ,2.1% respectively.

Conclusions: All results pass for the test requirements. The reagent kits can use for the blood screening at Regional blood centre XI for highest safety to the recipient.

Keyword: Sensitivity, Specificity, Precision

บทนำ

ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 จังหวัด นครศรีธรรมราชดำเนินนโยบายตามศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติและองค์การอนามัยโลก โดยกำหนดให้เลือดทุกยูนิตผ่านการตรวจคัดกรองโรคติดเชื้อทางการให้เลือด (transfusion transmitted infectious screening: TTI Screening) ได้แก่ การตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis B virus) ไวรัสตับอักเสบบีซี (Hepatitis C virus) เอชไอวี (Human immunodeficiency virus) และ *Treponema pallidum* ที่ก่อให้เกิดโรคซิฟิลิส โดยแบ่งการตรวจออกเป็น 2 วิธีคือการตรวจคัดกรองทางซีโรโลยี (Serological method) และวิธีทางอณูชีววิทยา (Nucleic acid testing: NAT) การตรวจคัดกรองทางด้านทางซีโรโลยี (Serological method) ใช้วิธี Chemiluminescent microparticle immunoassay (CMIA) ด้วยเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติ เพื่อตรวจคัดกรองหาแอนติเจนของไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg) และตรวจคัดกรองหาแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบีซี (Anti-HCV) และ *Treponema pallidum* ที่ก่อให้เกิดโรคซิฟิลิส (Syphilis) และตรวจคัดกรองหาทั้งแอนติเจนและแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี (HIVAg/Ab)^(1,2) ซึ่งวิธีที่ใช้ในการทดสอบ ได้ผ่านการประเมินว่าสามารถใช้ทดสอบได้ผลดี และทุกวิธีทดสอบที่เลือกใช้ได้ผ่านการตรวจพิสูจน์ ความถูกต้อง (validation) ก่อนนำมาใช้จริง รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบได้รับการสอบเทียบ (calibration) การทดสอบความสัมพันธ์ (correlation) ในระหว่างเครื่องมือที่ตรวจการทดสอบชนิดเดียวกัน ว่าได้ผลถูกต้องตรงกัน⁽³⁾

วัตถุประสงค์

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการประเมินชุดตรวจ HIV Ag/Ab, HBsAg, Anti-HCV และ Syphilis ด้วยเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติทั้ง 2 เครื่อง ก่อนนำมาใช้ในการตรวจคัดกรองคุณภาพโลหิตของภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 จังหวัด นครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการศึกษา

1. ใช้ตัวอย่างที่ทราบผลการตรวจ HIVAg/Ab, HBsAg, Anti-HCV และ Syphilis จากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติที่ผ่านการตรวจ โดยการควบคุมคุณภาพทั้ง Internal control และ External control ที่ให้ผล Non-reactive ทั้ง 4 ชนิดจำนวน 25 ตัวอย่าง เพื่อทดสอบหาความจำเพาะ (Specificity) ใช้ตัวอย่างโลหิตบริจาคที่ให้ผลการตรวจหา HIV Ag/Ab, HBsAg, Anti-HCV และ Syphilis ที่ให้ผล Reactive ชนิดละ 25 ตัวอย่างรวม 100 ตัวอย่าง เพื่อทดสอบหาความไว (Sensitivity) ใช้ตัวอย่างโลหิตบริจาคที่ให้ผลการตรวจหา HIV Ag/Ab, HBsAg, Anti-HCV และ Syphilis ที่ให้ผล Reactive ชนิดละ 1 ตัวอย่าง โดยทดสอบ within run ทดสอบ 20 ครั้งใน Batch เดียวกัน ส่วนทดสอบ between run จะทดสอบ Batch ละ 4 ครั้งทำให้ครบ 20 ครั้ง เพื่อทดสอบหาความแม่นยำ (Precision test) โดยการนำตัวอย่างทั้งหมดมาทดสอบด้วยเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติ Alinity i เครื่องที่ 1 S/N Ai05368 และเครื่องที่ 2 S/N Ai24166 ด้วยชุดตรวจ Alinity I HIV Ag/Ag Combo Reagent Kit, Alinity I HBsAg Next Qualitative Reagent Kit, Alinity I Anti-HCV Reagent Kit และ

Alinity I Syphilis TP Reagent Kit ซึ่งจำนวน ตัวอย่างที่ใช้เป็นไปตามเกณฑ์ข้อกำหนดของ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ เพื่อให้ภาคบริการ

โลหิตแห่งชาติประเมินเครื่องมือและชุดน้ำยาที่ใช้ก่อนนำมาใช้งาน
2.เกณฑ์ข้อกำหนดของการทดสอบ^(2,4-7)

Test	ความไว (Sensitivity)	ความจำเพาะ (Specificity)	ความแม่นยำ (Precision test : % CV)	
			Within Run	Between Run
HIV Ag/Ab (%)	100.00	≥ 99.93	≤ 4.1	≤ 4.5
HBsAg (%)	100.00	≥ 99.96	≤ 2.9	≤ 3.8
Anti-HCV (%)	100.00	≥ 99.92	≤ 3.0	≤ 3.3
Syphilis (%)	100.00	≥ 99.94	≤ 1.9	≤ 3.2

3. นำผลการทดสอบที่ได้มาคำนวณหาความไว (Sensitivity) ความจำเพาะ (Specificity) และความแม่นยำ Precision test: with in run และ

Between Run โดยหาร้อยละค่าสัมประสิทธิ์ของการแปรปรวน (CV)⁽⁸⁾

		ผลการทดสอบที่ได้จากชุดน้ำยา		
		ผลบวก	ผลลบ	รวม
ผลจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ	ผลบวก	a	c	a+c
	ผลลบ	b	d	b+d
	รวม	a+b	c+d	a+b+c+d

$\% \text{ Sensitivity} = \{a/(a+b)\} \times 100$

$\% \text{ Specificity} = \{d/(c+d)\} \times 100$

Precision: $\% \text{ CV} = (SD/Mean) \times 100$

Mean คือค่าเฉลี่ยของค่า S/CO ของการทดสอบ within run และ between run ในการตรวจหา HIV Ag/Ab, HBsAg, Anti-HCV และ Syphilis SD คือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่า S/CO ของการทดสอบ within run และ between run ในการตรวจหา HIV Ag/Ab, HBsAg, Anti-HCV และ Syphilis

S/CO คือการคำนวณสัดส่วนระหว่างสัญญาณจาก ตัวอย่าง (ratio of the sample rate: S) กับค่า cut off (cut off rate: CO) ของเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติ

ผลการศึกษา

ผลการการประเมินชุดตรวจหา HIV Ag/Ab, HBsAg, Anti-HCV และ Syphilis ผ่านเกณฑ์ข้อกำหนดของการทดสอบ ดังตารางที่ 1 ถึง 4

ตารางที่ 1 ผลความไว (Sensitivity) ความจำเพาะ (Specificity) และ ความแม่นยำ (Precision test :% CV) ของเครื่องที่ 1

Test	ความไว (Sensitivity)	ความจำเพาะ (Specificity)	ความแม่นยำ (Precision test : % CV)	
			Within Run	Between Run
HIV Ag/Ab (%)	100.00	100.00	1.8	2.1
HBsAg(%)	100.00	100.00	1.7	1.0
Anti-HCV (%)	100.00	100.00	1.8	2.8
Syphilis (%)	100.00	100.00	1.9	2.3

ตารางที่ 2 ผลการคำนวณหาความไว (Sensitivity) ความจำเพาะ (Specificity) ของเครื่องที่ 1

		HIVAg/Ab,HBsAg,Anti-HCV,Syphilis (เครื่องที่ 1)		ToTal
		ทดสอบเป็น (+)	ทดสอบเป็น (-)	
HIVAg/Ab,HBsAg,Anti- HCV,Syphilis (ตัวอย่างจากศูนย์)	ทดสอบเป็น (+)	25	0	25
	ทดสอบเป็น (-)	0	25	25
ToTal		25	25	50
สรุป		Sensitivity = 100 % Specificity = 100 %		

ตารางที่ 3 ตารางแสดงผลความไว (Sensitivity) ความจำเพาะ (Specificity) และ ความแม่นยำ(Precision test :% CV) ของเครื่องที่ 2

Test	ความไว (Sensitivity)	ความจำเพาะ (Specificity)	ความแม่นยำ (Precision test : % CV)	
			Within Run	Between Run
HIV Ag/Ab (%)	100.00	100.00	2.1	3.0
HBsAg(%)	100.00	100.00	1.4	2.0
Anti-HCV (%)	100.00	100.00	2.9	3.2
Syphilis (%)	100.00	100.00	1.8	2.1

ตารางที่ 4 ผลการคำนวณหาความไว (Sensitivity) ความจำเพาะ (Specificity) ของเครื่องที่ 2

		HIVAg/Ab,HBsAg,Anti-HCV,Syphilis (เครื่องที่ 2)		ToTal
		ทดสอบเป็น (+)	ทดสอบเป็น (-)	
HIVAg/Ab,HBsAg,Anti- HCV,Syphilis (ตัวอย่างจากศูนย์)	ทดสอบเป็น (+)	25	0	25
	ทดสอบเป็น (-)	0	25	25
ToTal		25	25	50
สรุป		Sensitivity = 100 % Specificity = 100 %		

วิจารณ์

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติดำเนินการคัดเลือกชุดทดสอบและเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจคัดกรองโลหิตของห้องปฏิบัติการ ที่ผ่านการคัดเลือกโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (FDA) และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ และวิธีทดสอบที่เลือกใช้ได้ผ่านการตรวจพิสูจน์ ความถูกต้อง (validation) ก่อนนำมาใช้จริง รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบได้รับการสอบเทียบ (calibration) การทดสอบความสัมพันธ์ (correlation) ในระหว่างเครื่องมือที่ตรวจการทดสอบชนิดเดียวกัน ว่าได้ผลถูกต้องตรงกัน⁽³⁾ และเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติที่ใช้ในการตรวจคัดกรองโลหิตด้านซีโรโลยีมีคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้น⁽⁹⁾ ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช รวมถึงภาคบริการโลหิตแห่งชาติทั้ง 12 แห่งทั่วประเทศ ดำเนินงานภายใต้นโยบายของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ชุดทดสอบและ

เครื่องมือที่ใช้ต้องผ่านการคัดเลือกและประเมินโดยศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ และก่อนที่ห้องปฏิบัติการของภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 จะนำชุดทดสอบและเครื่องมือมาใช้ต้องผ่านการประเมินโดยห้องปฏิบัติการเองอีกครั้ง ตามนโยบายของศูนย์บริการโลหิตและตามมาตรฐานของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ 2565⁽¹⁰⁾ เพื่อทดสอบว่าชุดทดสอบผ่านตามเกณฑ์ข้อกำหนดและสามารถนำมาใช้ในการตรวจคัดกรองโลหิตด้านซีโรโลยีเพื่อให้ได้ผลการตรวจคัดกรองที่ได้ถูกต้องแม่นยำและมีความปลอดภัยสูงสุด ก่อนนำโลหิตไปใช้กับผู้ป่วย

เมื่อนำตัวอย่างที่ทราบผลการตรวจจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ มาประเมินชุดทดสอบ HIV Ag/Ab, HBsAg, Anti-HCV และ Syphilis ที่ตรวจด้วยเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติทั้ง 2 เครื่องพบว่าผลของชุดทดสอบทั้ง 4 ชนิด มีความไว (Sensitivity) ร้อยละ 100 ซึ่งเท่ากับเกณฑ์

ข้อกำหนดของชุดทดสอบ และมีความจำเพาะ (Specificity) ร้อยละ 100 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ข้อกำหนดของชุดทดสอบ เกณฑ์ข้อกำหนดของชุดทดสอบ HIVAg/Ab \geq ร้อยละ 99.93 HBsAg \geq ร้อยละ 99.96 Anti-HCV \geq ร้อยละ 99.92 และ Syphilis \geq ร้อยละ 99.94 ส่วนความแม่นยำ (Precision) ทั้ง With in run และ Between run ผ่านตามเกณฑ์ข้อกำหนดทั้งสองเครื่อง

สรุป

ชุดทดสอบ HIV Ag/Ab, HBsAg, Anti-HCV และ Syphilis ที่ตรวจด้วยเครื่องตรวจโลหิตอัตโนมัติ ผ่านเกณฑ์ตามข้อกำหนดตามเอกสารกำกับน้ำยาและตามมาตรฐานองค์การอนามัยโลก สามารถนำชุดทดสอบมาใช้ตรวจคัดกรองคุณภาพโลหิตของภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. การตรวจหาโรคติดเชื้อที่ถ่ายทอดทางโลหิต. คู่มือการรับบริจาคโลหิต 2564; 1:419.
2. World Health Organization. Transfusion-transmissible infections. Screening Donate Blood for Transfusion-transmissible infections 2009; 23-5.
3. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. บริการตรวจคัดกรองคุณภาพโลหิตบริจาค. คู่มือการใช้บริการศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย 2664; 2: 5.
4. Abbott Laboratories. Alinity I Anti-HCV Reagent kit. Wiesbaden: Abbott Gmbh; 2020.
5. Abbott Laboratories. Alinity I HBsAg Next Qualitative Reagent kit. Ireland: Abbott Ireland; 2020.
6. Abbott Laboratories. Alinity I HIVAg/Ab Combo Reagent kit. Wiesbaden: Abbott Gmbh; 2022.
7. Abbott Laboratories. Alinity I Syphilis TP Reagent kit. Wiesbaden: Abbott Gmbh; 2020.
8. อาชวินทร์ โรจนวิวัฒน์, วิโรจน์ พวงทับทิม, กฤษณ์ชัย จันทเพ็ชร, วรารักษ์ณ พิมพาภัย, ทัศนีย์ ไชยคำ, สุวนิดา เสนาวรานนท์, และคณะ. การประเมินประสิทธิภาพของชุดทดสอบตรวจหาแอนติบอดีต่อ SARS-CoV-2 ในประเทศไทย. วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2563; 62: 223.
9. Seo JD, Song DY, Nam Y, Li C, Kim S, Hee J, et al. Evaluation of analytical performance of Alinity i system on 31 measurands. Pract Lab Med 2020; 22: e00185.
10. สภาเทคนิคการแพทย์. เครื่องมือห้องปฏิบัติการ. มาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ 2565; 1: 25-1.

**ปัจจัยที่ส่งผลต่อการงดการผ่าตัดของผู้ป่วยที่ใช้บริการวิสัญญีกรรมไม่เร่งด่วน
โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต**

สุชาวดี ชาติากุลธรรม พ.บ.

กลุ่มงานวิสัญญี โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

(วันรับบทความ : 16 สิงหาคม 2566, วันแก้ไขบทความ : 14 พฤศจิกายน 2566, วันตอบรับบทความ : 30 พฤศจิกายน 2566)

บทคัดย่อ

บทนำ : การเลื่อนผ่าตัดเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในห้องผ่าตัด ส่งผลต่อการบริหารจัดการเวลาในห้องผ่าตัด ทำให้เกิดความล่าช้าในการรักษา รวมถึงเป็นตัวชี้วัดถึงประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรห้องผ่าตัด และคุณภาพการบริการของโรงพยาบาล การทราบถึงอุบัติการณ์ สาเหตุ และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลื่อนผ่าตัด ทำให้เกิดการวางแผนในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ดี ลดโอกาสการเลื่อนผ่าตัดให้น้อยลง เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ห้องผ่าตัด ลดอุบัติการณ์การรักษาล่าช้า ส่งผลให้ผลการรักษาผู้ป่วยดีขึ้นตามมา

วัตถุประสงค์ : ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการงดผ่าตัดของผู้ป่วยที่ใช้บริการวิสัญญีกรรมไม่เร่งด่วน โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

วัสดุและวิธีการศึกษา : การศึกษาแบบ retrospective case control study เก็บข้อมูลของผู้ป่วยที่มาผ่าตัดโดยใช้บริการทางวิสัญญีในกรณีไม่เร่งด่วนที่ถูกงดผ่าตัดทุกรายตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2564 โดยข้อมูลที่บันทึกได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ ASA physical status ช่วงเวลาที่ทำการผ่าตัด แผนกที่ผ่าตัด วิธีการให้การระงับความรู้สึก และสาเหตุของการงดผ่าตัด อัตราส่วนที่ใช้ระหว่าง case : control คือ 1:1 และใช้ multivariate logistic regression analysis ในการหาปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการงดผ่าตัด

ผลการศึกษา : อุบัติการณ์การงดผ่าตัดโดยใช้บริการวิสัญญีกรรมไม่เร่งด่วน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2564 เท่ากับร้อยละ 1.84 เมื่อทำการวิเคราะห์โดยวิธี multivariate logistic regression analysis พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการงดผ่าตัด ได้แก่ เพศชาย (Adjusted Odds ratio, AOR 1.96, 95%CI 1.33-2.85) อายุ \geq 65 ปี (AOR 2.20, 95%CI 1.41-3.44) วิธีการระงับความรู้สึกแบบ general anesthesia (AOR 1.68, 95%CI 1.11-2.54) และการผ่าตัดในช่วงเวลาราชการ(AOR 3.32, 95%CI 2.04-5.56)

สรุป : การทราบถึงปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเลื่อนผ่าตัดอาจช่วยลดอุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัด ส่งผลให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ห้องผ่าตัด ลดการอุบัติการณ์การรักษาล่าช้า ส่งผลให้ผลการรักษาของผู้ป่วยดีขึ้นตามมา และยังเป็น การเพิ่มคุณภาพการบริการของโรงพยาบาล

คำสำคัญ : การงดผ่าตัด การให้บริการทางวิสัญญี

Risk Factors for Surgical Cancellation in Non-emergency Surgery Requiring Anesthesia in Vachira Phuket Hospital

Suchawadee Thadakultham, M.D.

Department of Anesthesia, Vachira Phuket Hospital

Abstract

Background: Cancellation case is the one of common problem in the operating room affecting utilization time, delay treatment and it is also reflects the service quality. Identifying risk factors for the surgical cancellation may helps the surgical team to make a good peri-operative planning leading to reduce surgical cancellation rate, improve operating room utilization time, avoid delay treatment and improve patient outcomes.

Objective: To study risk factors for surgical cancellation in non emergency surgery requiring anesthesia in Vachira Phuket hospital.

Materials and Methods: The retrospective case control study was performed to identify risk factors for the surgical cancellation. All non emergency surgery requiring anesthesia cancellation from 1st January 2021 – 31 December 2021 were included. The patient characteristics including age, sex and ASA physical status, the time to schedule surgery, the department of surgery, anesthetic technique and the reason for cancellation were recorded. Each cancellation was matched 1:1 with non canceled case. Multivariate logistic regression analysis was used to identify risk factors for the surgical cancellation.

Results: Incidence of non emergency surgery requiring anesthesia cancellation from 1st January 2021 – 31 December 2021 is 1.84%. Multivariate logistic regression analysis in our study reveal the surgical cancellation associated with male (Adjusted Odds ratio, AOR 1.96, 95%CI 1.33-2.85), age \geq 65 years (AOR 2.20, 95%CI 1.41-3.44), anesthetic technique with general anesthesia (AOR 1.68, 95%CI 1.11-2.54) and the case scheduled in office hours (AOR 3.32, 95%CI 2.04-5.56).

Conclusions: Identifying risk factors associated surgical cancellation may reduce cancellation rate and improve operating room utilization time, avoid delay treatment of the patients, improve patient outcomes and service quality.

Keywords: Surgical cancellation, Anesthesia service

บทนำ

การผ่าตัดผู้ป่วยที่ไม่เร่งด่วนโดยใช้บริการทางวิสัญญีจำเป็นต้องมีการเตรียมผู้ป่วยในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นการงดน้ำงดอาหาร การงดยาบางชนิดก่อนการผ่าตัด การเตรียมสภาพผู้ป่วยและการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโรคประจำตัวของผู้ป่วยที่เป็นอยู่ก่อนผ่าตัด การเตรียมเลือดและส่วนประกอบของเลือด รวมถึงการบริหารจัดการทรัพยากรที่ใช้ในการผ่าตัด เช่น ห้องผ่าตัด เครื่องมือผ่าตัด เครื่องมือทางวิสัญญี รวมถึงหอผู้ป่วยวิกฤต (ICU-Intensive care unit) ทั้งนี้ เพื่อให้การผ่าตัดและการให้การระงับความรู้สึกแก่ผู้ป่วยเป็นไปอย่างราบรื่นและปลอดภัย การงดการผ่าตัดเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในห้องผ่าตัด ส่งผลต่อการบริหารจัดการเวลาในห้องผ่าตัด ทำให้เกิดความล่าช้าในการรักษา รวมถึงเป็นตัวชี้วัดถึงประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรห้องผ่าตัด และคุณภาพการบริการของโรงพยาบาล ซึ่งโดยทั่วไปอัตราการงดผ่าตัดที่น้อยกว่าร้อยละ 5 แสดงถึงการบริหารจัดการห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ⁽¹⁾ การศึกษาเกี่ยวกับการงดผ่าตัดใน elective case ที่มีรายชื่อก่อน 8.00 น. สำหรับผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยรัฐ Pennsylvania พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยที่งดผ่าตัดทั้งสิ้นคิดเป็นร้อยละ 6.6 สาเหตุ 3 อันดับแรกของการงดผ่าตัดในแผนกศัลยกรรมทั่วไป คือ เตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดไม่พร้อมร้อยละ 29.4 ± 4.5 มีการเปลี่ยนแปลงแผนการรักษาร้อยละ 28.1 ± 10.3 และปัญหาการจัดตารางผ่าตัดร้อยละ 20.2 ± 7.1 ส่วนสาเหตุหลัก ของการงดผ่าตัดในแผนกผ่าตัดผู้ป่วยนอก ได้แก่ ไม่มาตามนัด ร้อยละ 75.8 ± 5.2 ⁽²⁾ การศึกษาถึงอัตราและสาเหตุของการเลื่อนผ่าตัดกรณีไม่เร่งด่วนของ

โรงพยาบาลศรีนครินทร์ โดยเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2555 ถึง 30 กันยายน 2555 พบว่าผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดกรณีไม่เร่งด่วนในเวลาราชการ มีอัตราการเลื่อนผ่าตัดเป็นร้อยละ 2.02 ผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปมีอัตราการเลื่อนผ่าตัดสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 42 รองลงมาคือศัลยกรรมกระดูกและข้อร้อยละ 14.8 และศัลยกรรมเด็กร้อยละ 13.6 ตามลำดับ เหตุผลของการเลื่อนผ่าตัดจำแนกเป็น ปัจจัยจากแพทย์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 87.7 ได้แก่ แพทย์ผ่าตัดไม่ทันตามตาราง ร้อยละ 75.3 วิสัญญีรับเวรได้จำกัด ร้อยละ 7.4 รองลงมาคือปัจจัยจากตัวผู้ป่วย ร้อยละ 11.1 ได้แก่ ปัญหาทางอายุรกรรม ร้อยละ 6.2 และผู้ป่วยปฏิเสธการผ่าตัด ร้อยละ 4.9 และปัจจัยจากระบบบริการของโรงพยาบาล ร้อยละ 1.2 ได้แก่ ไม่มีเลือด ร้อยละ 1.2⁽³⁾ การศึกษาวิจัยเรื่องอุบัติการณ์การงดผ่าตัดและการแก้ปัญหาโดยการใช่วิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรมศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ที่มีคำสั่งเตรียมผ่าตัดตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2547-ธันวาคม พ.ศ. 2556 ดำเนินการวิจัยโดยเก็บข้อมูลเพื่อหาสาเหตุของการงดผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน และพัฒนาใบ pre-operative physician order เพื่อให้ศัลยแพทย์ใช้ทวนสอบและลงบันทึกข้อมูลผู้ป่วยในการ admit ตั้งแต่ที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก โดยเริ่มใช้ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2548 วิเคราะห์ข้อมูลด้วย One-sample t-test ผลการวิจัยพบว่าอัตราการงดผ่าตัดเมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2547 ที่ยังไม่ได้ใช้ pre-operative physician order ลดลงโดยเฉลี่ยเหลือร้อยละ 2.24 ต่อปี โดยสาเหตุที่ควบคุมได้ ซึ่งได้แก่ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่พร้อม ไม่ได้ปรึกษาแพทย์แผนกอื่น

ในรายที่จำเป็น ไม่ได้ดื่มน้ำอาหาร ไม่ได้ดื่ยาลดลงเฉลี่ยเหลือร้อยละ 0.34 ($p < 0.03$) และสาเหตุควบคุมไม่ได้ ซึ่งได้แก่ ผู้ป่วยมีไข้ เป็นหวัด ผู้ป่วยหรือญาติเปลี่ยนใจไม่ผ่าตัด ผู้ป่วยที่ผ่าตัดก่อนหน้ามีปัญหาทำให้ผ่าตัดไม่ทัน แพทย์ผ่าตัดลาป่วย ไม่มี ICU หลังผ่าตัด ลดลงเฉลี่ยเหลือร้อยละ 1.9 และสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการเจาะเลือดเฉลี่ย 3.54 ล้านบาทต่อปี⁽⁴⁾ การศึกษาวิจัยเรื่อง สาเหตุและอัตราการงดผ่าตัดของผู้ป่วยไม่เร่งด่วน ที่ได้รับการบรรจุรายชื่อในตารางผ่าตัดในเวลาราชการของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน - พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 ผลการวิจัยพบว่า อัตรางดผ่าตัดเท่ากับร้อยละ 14.3 โดยปัจจัยที่สัมพันธ์กับการงดผ่าตัดได้แก่ ผู้ป่วยใน สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า วิธีการระงับความรู้สึกแบบ general anesthesia การผ่าตัดของแผนกศัลยกรรมหัวใจและทรวงอกและแผนกศัลยกรรมหลอดเลือด ส่วนอายุและเพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับโอกาสในการงดผ่าตัด⁽⁵⁾ การศึกษาสาเหตุที่มีความสัมพันธ์กับการเลื่อนหรืองดผ่าตัด กรณีผู้ป่วยผ่าตัดที่นัดล่วงหน้าของโรงพยาบาลราชบุรี ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม – 31 ตุลาคม พ.ศ. 2560 ผลการศึกษาพบว่า มีอัตราการเลื่อนหรืองดผ่าตัดเป็นร้อยละ 18.7 สาเหตุที่เลื่อนหรืองดผ่าตัดมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ผู้ป่วยไม่มาตามนัด ร้อยละ 59.47 แพทย์ติดภารกิจ ร้อยละ 13.98 และ แพทย์ผ่าตัดไม่ทันในเวลาราชการ ร้อยละ 11.33 โดยพบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเลื่อนผ่าตัดได้แก่ ผู้ป่วยที่อยู่ในช่วงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เพศชาย ผู้ป่วยนอก และสิทธิ์การรักษาพยาบาลประเภทประกันสุขภาพถ้วนหน้า เบิกได้ และ พ.ร.บ.⁽⁶⁾

ในส่วนของหน่วยงานวิสัญญี โรงพยาบาลวชิระภูเก็ตที่ผ่านมา ยังไม่มีการเก็บบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการงดผ่าตัดที่ใช้บริการวิสัญญีในกรณีไม่เร่งด่วน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการงดการผ่าตัดในผู้ป่วยที่ใช้บริการทางวิสัญญีกรณีไม่เร่งด่วน รวมถึงอุบัติการณ์และสาเหตุของการงดผ่าตัด เพื่อปรับปรุงคุณภาพการบริการ เกิดการวางแผนในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ดี ลดโอกาสการเลื่อนผ่าตัดให้น้อยลง เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ห้องผ่าตัด ลดอุบัติการณ์การรักษารักษาผู้ป่วยล่าช้า ส่งผลให้ผลการรักษาผู้ป่วยดีขึ้นตามมา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการงดผ่าตัดของผู้ป่วยที่ใช้บริการวิสัญญีกรณีไม่เร่งด่วน โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
2. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และสาเหตุของการงดผ่าตัดของผู้ป่วยที่ใช้บริการวิสัญญีกรณีไม่เร่งด่วน โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ Retrospective case control study โดยหลังจากได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต หนังสือรับรองเลขที่ VPH REC 001/2021 รหัสโครงการ COA No.003B2021 โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลของผู้ป่วยที่มาผ่าตัดโดยใช้บริการทางวิสัญญีในกรณีไม่เร่งด่วนที่ถูกงดผ่าตัดทุกรายตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2564 โดยข้อมูลที่บันทึกได้แก่

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ ASA physical status
2. ช่วงเวลาที่ทำการผ่าตัด

3. แผนกที่ผ่าตัด
4. วิธีการให้การระงับความรู้สึก ได้แก่ general anesthesia (GA), regional anesthesia (RA) และ monitor anesthetic care (MAC)
5. สาเหตุของการงดผ่าตัด ได้แก่ สภาพผู้ป่วยไม่พร้อมผ่าตัด อาการทรุดลงเฉียบพลัน ผ่าตัดไม่ทันในเวลา แพทย์ผ่าตัดเปลี่ยนการรักษา ไม่ได้ปรึกษาแผนกอื่นในรายที่จำเป็น เป็นหวัดหรือมีไข้ NPO ไม่ครบ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่ครบ เครื่องมือผ่าตัดหรือเครื่องมือทางวิสัญญีไม่พร้อม

ไม่ได้งดยาลดลิ่มเลือด ไม่มีเลือดสำหรับการผ่าตัด ไม่มี ICU หลังผ่าตัด

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปรตามของงานวิจัยนี้คือ อุบัติการณ์การงดผ่าตัดของผู้ป่วยที่ใช้บริการทางวิสัญญีกรณีไม่เร่งด่วน ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างจะใช้ข้อมูลสัดส่วนของการมีปัจจัยที่มีผลต่อการเลื่อนผ่าตัด ได้แก่ วิธีการให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว (general anesthesia – GA) ซึ่งเท่ากับ ร้อยละ 55 (จากงานวิจัยก่อนหน้านี้)⁽⁵⁾ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ 0.41 (ลดลงจาก P1 ร้อยละ 25) มาคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

จากสูตร

$$n_1 = \frac{\left\{ Z_{1-\alpha/2} \sqrt{P(1-P)(1+\frac{1}{r})} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + \frac{P_2(1-P_2)}{r}} \right\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

P1 = อุบัติการณ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการเลื่อนการผ่าตัด (GA)

P1 = 0.55 จากงานวิจัยก่อนหน้านี้

P2 = 0.41 (ลดลงจาก P1 ร้อยละ 25)

$$r = \frac{n_2}{n_1}, \quad P = \frac{P_1 + rP_2}{1+r}, \quad n_1 = n_2, \quad r = 1$$

Power of study = 80%, $\beta = 0.2$, $Z\beta = 0.84$

Type I error, $\alpha = 0.05$, $Z\alpha = 1.96$

จากสูตรข้างต้น คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่าง (case) = 196 ราย โดยงานวิจัยนี้ใช้อัตราส่วนของ case : control = 1:1 คือ จำนวนของผู้ป่วยที่เลื่อนผ่าตัด 196 ราย และผู้ป่วยที่ไม่เลื่อนผ่าตัด 196 ราย (สุ่มโดยวิธี systematic random

sampling) ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้มีทั้งสิ้น 392 ราย

ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2564 พบว่า มีผู้ป่วยที่ต้องเลื่อนการผ่าตัดกรณีไม่เร่งด่วนจำนวนทั้งสิ้น

223 ราย จึงสุ่มเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่ไม่เลื่อนผ่าตัด จำนวน 223 ราย ดังนั้น จำนวนผู้ป่วยในงานวิจัยนี้มีทั้งสิ้น 446 ราย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรม SPSS version 21 โดย

1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ ASA physical status รวมถึงแผนกที่ผ่าตัด ช่วงเวลาที่ทำ การผ่าตัด วิธีการให้การระงับความรู้สึก สาเหตุของการ เลื่อนผ่าตัด ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ

2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของการ งดผ่าตัดกับ อายุ เพศ ASA physical status ช่วงเวลา ที่ทำการผ่าตัด แผนกที่ผ่าตัดและวิธีระงับความรู้สึก โดยใช้ univariate analysis (Chi square, t-test) และ multivariate logistic regression โดยค่า p-value < 0.05 ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดโดยใช้บริการ วิสัญญีกรรมไม่เร่งด่วน โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ระหว่าง วันที่ 1 มกราคม 2564 – 31 ธันวาคม 2564 มีจำนวน ทั้งสิ้น 12,091 ราย ถูกงดผ่าตัด 223 ราย คิดเป็นอัตราการ งดผ่าตัด ร้อยละ 1.84

กลุ่มที่งดผ่าตัดส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 54.3 ช่วงอายุ 0-64 ปี ร้อยละ 68.2 ASA physical status 3-4 ร้อยละ 56.1 วิธีระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว (general anesthesia – GA) ร้อยละ 75.8 ผ่าตัดใน เวลาราชการ ร้อยละ 88.3 แผนกที่งดผ่าตัดมากที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ ศัลยกรรมทั่วไป ร้อยละ 30.5 ศัลยกรรมกระดูกและข้อ ร้อยละ 25.1 และ หู คอ จมูก ร้อยละ 7.6 (ตารางที่ 1)

สาเหตุการงดผ่าตัดที่พบมากที่สุด 3 อันดับ แรก ได้แก่ สภาพผู้ป่วยไม่พร้อมผ่าตัด ร้อยละ 23.3

ผ่าตัดไม่ทันในเวลา ร้อยละ 17.5 มีอาการทรุดลง เฉียบพลัน ร้อยละ 14.3 เมื่อแบ่งสาเหตุของการงด ผ่าตัดเป็นสาเหตุที่ควบคุมได้ และสาเหตุที่ควบคุมไม่ได้ พบว่า สาเหตุที่ควบคุมได้มีร้อยละ 49.7 โดยส่วนใหญ่ ได้แก่ ผ่าตัดไม่ทันในเวลา ร้อยละ 17.5 แพทย์ผ่าตัด เปลี่ยนแผนการรักษา ร้อยละ 11.7 ไม่ได้ปรึกษาแพทย์ แผนกอื่นในราย ที่จำเป็น ร้อยละ 8.5 ส่วนสาเหตุที่ ควบคุมไม่ได้มีร้อยละ 50.3 ส่วนใหญ่ได้แก่ สภาพผู้ป่วย ไม่พร้อมผ่าตัด เช่น สัญญาณชีพไม่คงที่หรือมีผลการ ตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดปกติถึงขั้นวิกฤติ ร้อยละ 23.3 ผู้ป่วยหรือญาติเปลี่ยนใจไม่ผ่าตัดร้อยละ 14.3 ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงเฉียบพลันก่อนผ่าตัด ร้อยละ 6.7 (ตารางที่ 2)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการงดการ ผ่าตัดกับข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโดยใช้สถิติวิเคราะห์ตัว แปรเดียว (univariate analysis) พบว่า เพศ ช่วงอายุ ASA physical status ช่วงเวลาทำการผ่าตัด วิธีระงับ ความรู้สึก และแผนกที่ผ่าตัด มีความสัมพันธ์ต่อการ เลื่อนผ่าตัด (p value < 0.05) (ตารางที่ 3)

เมื่อนำเอาตัวแปรทั้งหมด 6 ตัวแปรจากการ วิเคราะห์ univariate analysis ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ ASA physical status ช่วงเวลาทำการผ่าตัด วิธีระงับ ความรู้สึก และแผนกที่ผ่าตัด มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ แบบหลายตัวแปร (multivariate analysis) พบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเลื่อนผ่าตัด โดยมี p value < 0.05 ได้แก่ เพศชาย (adjusted OR =1.96, 95%CI=1.33-2.85, p=0.012) อายุ 65ปี ขึ้น ไป (adjusted OR= 2.20, 95%CI=1.41-3.44, p=0.020) การผ่าตัดในเวลาราชการ (adjusted OR=3.32, 95%CI=2.04-5.56, p<0.001) และวิธีระงับความรู้สึก ได้แก่ general anesthesia-GA (adjusted OR= 1.68, 95%CI=1.11-2.54, p=0.015) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 1 Demographic data of the cancelled surgical patients

Patients' characteristics	N (%)
เพศ	
ชาย	121 (54.3)
หญิง	102 (45.7)
ช่วงอายุ	
0-64	152 (68.2)
65 ปีขึ้นไป	71 (31.8)
ASA physical status	
1,2	98 (43.9)
3,4	125 (56.1)
Anesthetic Plan	
GA	169 (75.8)
RA, MAC	54 (24.2)
ช่วงเวลาที่ทำการผ่าตัด	
ในเวลา	197 (88.3)
นอกเวลา	26 (11.7)
แผนกที่ผ่าตัด	
ศัลยกรรมทั่วไป	68 (30.5)
ศัลยกรรมกระดูกและข้อ	56 (25.1)
หู คอ จมูก	17 (7.6)
ศัลยกรรมหัวใจหลอดเลือดใหญ่และทรวงอก	15 (6.7)
สูติ นรีเวช	13 (5.8)
อายุรกรรมทางเดินหายใจ	11 (5.0)
ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ	9 (4.0)
ศัลยกรรมประสาท	5 (2.2)
ศัลยกรรมเด็ก	5 (2.2)
ศัลยกรรมกระดูกใบหน้า	5 (2.2)
ตา	5 (2.2)
อายุรกรรมทางเดินอาหาร	5 (2.2)
ศัลยกรรมตกแต่ง	4 (1.9)
ห้องปฏิบัติการสวนหัวใจ	4 (1.9)
ทันตกรรม	1 (0.5)

ตารางที่ 2 Causes of surgical cancellation

สาเหตุการเลื่อนผ่าตัด	จำนวน (%)
สาเหตุที่ควบคุมได้	111 (49.7)
- ผ่าตัดไม่ทันในเวลา	39 (17.5)
- แพทย์ผ่าตัดเปลี่ยนแผนการรักษา	26 (11.7)
- ไม่ได้ปรึกษาแพทย์แผนกอื่นในรายที่จำเป็น	19 (8.5)
- ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่พร้อม	7 (3.1)
- เครื่องมือผ่าตัดหรือเครื่องมือวิสัญญีไม่พร้อม	7 (3.1)
- ไม่ได้งดยาละลายลิ้มเลือด	7 (3.1)
- NPO ไม่ครบ	4 (1.8)
- ไม่มี ICU	2 (0.9)
สาเหตุที่ควบคุมไม่ได้	112 (50.3)
- สภาพผู้ป่วยไม่พร้อมผ่าตัด	52 (23.3)
- ผู้ป่วยหรือญาติเปลี่ยนใจไม่ผ่าตัด	32 (14.3)
- มีอาการทรุดลงเฉียบพลัน	15 (6.7)
- มีไข้, เป็นหวัด	13 (6.0)

ตารางที่ 3 Univariate analysis of the factors for surgical cancellation

ตัวแปร	การเลื่อนผ่าตัด		Total n(%) (N=446)	Chi-Square	p-value
	No n(%) (N=223)	Yes n(%) (N=223)			
เพศ					
หญิง	138(61.9)	102(45.7)	240(53.8)	11.691	0.001*
ชาย	85(38.1)	121(54.3)	206(46.2)		
ช่วงอายุ					
0-64	184(82.5)	152(68.2)	336(75.3)	12.357	<0.001*
65 ปีขึ้นไป	39(17.5)	71(31.8)	110(24.7)		
ASA					
1,2	124(55.6)	98(43.9)	222(49.8)	6.063	0.014*
3,4	99(44.4)	125(56.1)	224(50.2)		
ช่วงเวลา					
นอกเวลาราชการ	68(30.5)	26(11.7)	94(21.1)	23.777	<0.001*
ในเวลาราชการ	155(69.5)	197(88.3)	352(78.9)		

ตารางที่ 3 Univariate analysis of the factors for surgical cancellation (ต่อ)

ตัวแปร	การเลื่อนผ่าตัด		Total n(%) (N=446)	Chi-Square	p-value
	No n(%) (N=223)	Yes n(%) (N=223)			
วิธีการระงับความรู้สึก					
RA,MAC	78(35.0)	54(24.2)	132(29.6)	6.201	0.013*
GA	145(65.0)	169(75.8)	314(70.4)		
แผนกผ่าตัด					
ศัลยกรรมทั่วไป	78(35.0)	68(30.5)	146(32.7)	31.353	<0.001*
ศัลยกรรมกระดูกและข้อ	45(20.2)	56(25.1)	101(22.6)		
หู คอ จมูก	9(4.0)	17(7.6)	26(5.8)		
ศัลยกรรมหัวใจหลอดเลือด	7(3.1)	15(6.7)	22(4.9)		
ใหญ่และทรวงอก (CVT)					
สูติ นรีเวช	48(21.5)	13(5.8)	61(13.7)		
อื่นๆ	36(16.2)	54(24.3)	90(20.3)		

ตารางที่ 4 Multivariate analysis of the factors for surgical cancellation

ตัวแปร	Adjusted Odds	95%CI	P-value
ชาย	1.96	1.33-2.85	0.012*
65 ปีขึ้นไป	2.20	1.41-3.44	0.020*
ASA 3,4	1.59	1.09-2.32	0.127
ผ่าตัดในเวลาราชการ	3.32	2.04-5.56	<0.001*
GA	1.68	1.11-2.54	0.015*
แผนกที่ผ่าตัด			0.228

วิจารณ์

อัตราการงดผ่าตัดในผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดโดยใช้บริการวิสัญญีกรรมไม่เร่งด่วน โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2564 – 31 ธันวาคม 2564 คิดเป็นร้อยละ 1.84 ซึ่งแสดงถึงการบริหารจัดการห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ⁽¹⁾ เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาการ

งดผ่าตัดที่ผ่านมาก่อนหน้านี้ที่ได้ทำการศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ซึ่งอัตราการงดผ่าตัดอยู่ในช่วงร้อยละ 2.02-18.7⁽²⁻⁸⁾ การศึกษานี้แบ่งสาเหตุของการงดผ่าตัดเป็นสาเหตุที่ควบคุมได้และสาเหตุที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งสาเหตุของการงดผ่าตัดในอันดับต้นๆ มีความคล้ายคลึงกับการศึกษาที่ผ่านมาก่อนหน้านี้^(2,3,5) ในการศึกษาี้ สาเหตุ

ของการงดผ่าตัดที่ควบคุมได้ พบได้มากถึงร้อยละ 49.7 โดยสาเหตุมาจากผ่าตัดไม่ทันในเวลา ร้อยละ 17.5 ทั้งนี้เนื่องมาจากโรงพยาบาลชิวะภูเก็ท เป็นโรงพยาบาลศูนย์ ที่มีการให้บริการด้านสุขภาพระดับตติยภูมิ ดังนั้นจึงมีการผ่าตัดที่ยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลาผ่าตัดนาน และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ไม่ได้คาดการณ์ล่วงหน้าได้ ทำให้ใช้เวลาในการผ่าตัดมากกว่าที่ประเมินไว้ หรือมีผู้ป่วยที่ต้องผ่าตัดฉุกเฉินมาแทรกทำให้ต้องเลื่อนผ่าตัดผู้ป่วยในตารางออกไป แนวทางแก้ปัญหาอาจทำโดยประเมินเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดในผู้ป่วยทุกรายอย่างเหมาะสม บันทึกไว้ในตารางผ่าตัดประจำวัน เพื่อให้การบริหารจัดการห้องผ่าตัดเป็นไปด้วยความเหมาะสม ลดปัญหาการนัดผู้ป่วยมาผ่าตัดมากเกินไปจนผ่าตัดไม่ทันในเวลา นอกจากนี้ควรพัฒนาระบบการจัดการห้องผ่าตัดกรณีผู้ป่วยผ่าตัดฉุกเฉิน เพื่อไม่ให้กระทบกับผู้ป่วยที่มาผ่าตัดที่มีรายชื่ออยู่ในตารางผ่าตัดล่วงหน้า สาเหตุที่ควบคุมได้ที่พบมารองลงมา ได้แก่ แพทย์ผ่าตัดเปลี่ยนแผนการรักษาร้อยละ 11.7 เนื่องจากโรงพยาบาลมีผู้ป่วยรอผ่าตัดเป็นจำนวนมาก ร่วมกับสถานการณ์โควิดในช่วง 1-2 ปีที่ผ่านมาที่มีการลดการให้บริการในห้องผ่าตัด ทำให้ระยะเวลารอผ่าตัดนาน เมื่อถึงเวลานัดผ่าตัดผู้ป่วยบางรายอาจมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินโรคได้ ส่งผลแพทย์ต้องเปลี่ยนแผนการรักษา ดังนั้น ในกรณีที่มีระยะเวลารอผ่าตัดนาน ควรมีแนวทางในการประเมินผู้ป่วยซ้ำ ที่สอดคล้องกับการดำเนินโรคก่อนการผ่าตัด ส่วนสาเหตุในด้านการเตรียมผ่าตัดไม่พร้อม ควรมีแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยก่อนการให้การระงับความรู้สึกและผ่าตัดให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แพทย์ผ่าตัด แพทย์เพิ่มพูนทักษะประจำหน่วยงาน

พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก พยาบาลหอผู้ป่วยใน เจ้าหน้าที่ห้องเลือด วิสัญญีแพทย์ วิสัญญีพยาบาล รวมถึงเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัด เพื่อเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมสำหรับการผ่าตัด และเพื่อลดอัตราการงดผ่าตัด โดยอาจพิจารณาสร้างแบบฟอร์ม หรือ checklist สำหรับเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดตามโรคร่วมที่เป็นและตามการผ่าตัดชนิดนั้นๆ เพื่อให้การเตรียมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดและให้การระงับความรู้สึกเป็นไปได้อย่างเหมาะสมและรัดกุมมากยิ่งขึ้น เพื่อลดอุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัดให้น้อยลง⁽⁴⁾ การศึกษานี้ พบว่า เพศชาย เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการงดผ่าตัด ซึ่งผลการศึกษานี้มีทั้งที่สอดคล้องและไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ทำมาก่อนหน้านี้ โดยมีการศึกษาว่า เพศชายมีโอกาสเลื่อนผ่าตัดมากกว่าเพศหญิง⁽⁶⁾ บางการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการเลื่อนผ่าตัด^(5,7,8) ทั้งนี้เหตุผลที่เพศชายมีโอกาสเลื่อนผ่าตัดมากกว่าเนื่องมาจากมีการศึกษาพบว่าเพศชายมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมากกว่าเพศหญิง⁽¹⁶⁾ จึงมีขั้นตอนการเตรียมผ่าตัดเพื่อลดความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมากกว่า โอกาสเลื่อนผ่าตัดจึงมากขึ้นตามมา ผลของการศึกษานี้พบว่า ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการงดผ่าตัด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยสูงอายุ คือ กลุ่มอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปมีโอกาสเลื่อนหรืองดผ่าตัดมากกว่าผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มอายุน้อยกว่า ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุมักมีโรคประจำตัว ภาวะความเจ็บป่วยมากกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุน้อย จึงมีความเสี่ยงในการผ่าตัดมากกว่า มีหลายการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า กลุ่มผู้ป่วยสูงอายุมีความสัมพันธ์กับ perioperative morbidity และ mortality ที่สูงขึ้น^(9,11,13) ซึ่งอาจส่งผลให้มีการงดผ่าตัดในกลุ่ม

ผู้สูงอายุมากขึ้นด้วย สำหรับวิธีการให้การระงับความรู้สึกแบบ general anesthesia เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการงดผ่าตัดในการศึกษานี้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้⁽⁵⁾ ทั้งนี้วิเคราะห์ได้ว่าวิธีการระงับความรู้สึกแบบ general anesthesia ไม่ได้เป็นการเพิ่มความเสี่ยงให้แก่ผู้ป่วย แต่การผ่าตัดใหญ่ที่มีความซับซ้อน และมีความเสี่ยงสูง มักต้องให้การระงับความรู้สึกโดยวิธี general anesthesia ทำให้มีกระบวนการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดหลายขั้นตอน ทั้งการแก้ไขปัญหาโรคประจำตัวเดิมของผู้ป่วย เตรียมเลือดและสารประกอบของเลือด หอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤต หลังผ่าตัด เครื่องมือผ่าตัดพิเศษต่างๆ ทำให้มีโอกาสเลื่อนผ่าตัดได้มากขึ้นตามมาด้วย การศึกษานี้พบว่า การผ่าตัดช่วงในเวลาราชการมีโอกาสถูกงดผ่าตัดมากกว่าช่วงนอกเวลาราชการ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่า การผ่าตัดในช่วงบ่ายเป็นปัจจัยเสี่ยงของการงดผ่าตัด⁽⁷⁾ เมื่อสืบค้นในรายละเอียดพบว่า การผ่าตัดที่ถูกงดมักเป็นการผ่าตัดใหญ่และใช้เวลาผ่าตัดนาน จำเป็นต้องใช้บุคลากร และอุปกรณ์ที่มากและซับซ้อน หากผ่าตัดเสร็จไม่ทันในเวลาจะเกิดปัญหาเกี่ยวกับอัตรากำลังเจ้าหน้าที่รับเวรมีไม่เพียงพอ จึงจำเป็นต้องเลื่อนผ่าตัดออกไป ส่วนการผ่าตัดนอกเวลาราชการนั้นพบว่า การผ่าตัดส่วนใหญ่เป็นการผ่าตัดไม่ซับซ้อน ไม่กระทบต่ออัตรากำลังเจ้าหน้าที่มาก มักเป็นการผ่าตัดที่ศัลยแพทย์ที่อยู่เวรนอกเวลาราชการวันนั้นเซตผ่าตัดมาใหม่ แม้ไม่ใช่เป็นการผ่าตัดฉุกเฉินเร่งด่วน แต่หากเลื่อนผ่าตัดออกไป ระยะเวลารอผ่าตัดอาจนานมากกว่า 4-6 สัปดาห์ซึ่งอาจส่งผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของการดำเนินโรคได้ เป็นเหตุผลให้มีการงดผ่าตัดน้อยกว่าช่วงในเวลาราชการ ASA physical

status สัมพันธ์โดยตรงกับภาวะความเจ็บป่วยของผู้ป่วย โดยเฉพาะ ASA physical status ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป มีความเสี่ยงต่อการเกิด perioperative mortality ที่สูงขึ้น⁽¹⁰⁾ จึงมีความจำเป็นต้องแก้ไขภาวะโรคร่วม หรือความผิดปกติของผู้ป่วยที่มีอยู่เดิมก่อนผ่าตัด อาจทำให้มีโอกาสการเลื่อนผ่าตัดมากขึ้น อย่างไรก็ตาม เมื่อวิเคราะห์โดยวิธี multivariate analysis พบว่า ASA physical status ไม่สัมพันธ์ต่อการงดผ่าตัดของผู้ป่วยในการศึกษานี้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ทำไว้ก่อนหน้านี้^(5,12) มีการศึกษา พบว่าแผนกที่ผ่าตัดสัมพันธ์กับโอกาสการงดผ่าตัด⁽⁵⁾ ทั้งนี้เนื่องจากชนิดของการผ่าตัด โดยเฉพาะการผ่าตัดที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การผ่าตัดในช่องอก การผ่าตัดหัวใจ การผ่าตัดหลอดเลือดใหญ่ เป็นปัจจัยที่เพิ่ม perioperative morbidity โดยเฉพาะภาวะแทรกซ้อนทางด้านหัวใจ⁽¹⁴⁾ จึงทำให้มีกระบวนการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดหลายขั้นตอนเพื่อลดอุบัติการณ์เหล่านี้ โอกาสการเลื่อนผ่าตัดจึงมากขึ้นเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์โดยวิธี multivariate analysis ไม่พบความสัมพันธ์ของแผนกที่ผ่าตัดต่อการงดผ่าตัดของผู้ป่วยในการศึกษานี้ ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ในแผนกที่มีการผ่าตัดที่มีความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาล เช่น แผนกศัลยกรรมสำหรับการผ่าตัดหัวใจ หลอดเลือดใหญ่ และทรวงอก มีระบบการเตรียมผู้ป่วยโดยใช้ใบ preoperative checklists ที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะสำหรับการผ่าตัดของแผนกเอง จึงลดโอกาสการเลื่อนผ่าตัดจากการเตรียมผ่าตัดไม่พร้อมได้

การศึกษานี้พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการงดผ่าตัดได้แก่ เพศชาย อายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป การระงับความรู้สึกแบบ general anesthesia และการผ่าตัดในเวลาราชการ รวมถึงได้ศึกษาสาเหตุ

ของการงดผ่าตัด โดยเฉพาะสาเหตุที่สามารถควบคุมได้ ซึ่งในการศึกษานี้สาเหตุที่ควบคุมได้ที่พบได้แก่ การผ่าตัดไม่ทันในเวลา แพทย์เปลี่ยนแผนการรักษา และการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดไม่พร้อม จึงควรจัดให้มีแนวทางในการเตรียมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดในกลุ่มที่มีโอกาสงดผ่าตัดได้มาก เช่น กำหนดแนวทางให้ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป เมื่อต้องเข้ารับการผ่าตัดโดยใช้บริการทางวิสัญญีกรรมไม่เร่งด่วนต้องมีการพบวิสัญญีแพทย์ก่อนการผ่าตัดทุกราย เพื่อค้นหาความเสี่ยงและแก้ไขสาเหตุที่ป้องกันได้ที่อาจจะเกิดขึ้น นอกจากนี้ควรจัดทำให้มีใบ pre-operative check lists โดยกำหนดให้มีรายละเอียดเกี่ยวกับการเตรียมผ่าตัดได้แก่ หัตถการที่ผ่าตัด ระยะเวลาที่ทำการผ่าตัดเพื่อลดโอกาสการนัดผู้ป่วยมาผ่าตัดตามากเกินไป ทำให้ผ่าตัดไม่ทันในเวลา รวมถึงการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สอดคล้องกับช่วงอายุ หัตถการที่ผ่าตัด และโรคประจำตัวของผู้ป่วย การงดยาประจำตัวเช่น ยาละลายลิ่มเลือด การเตรียมเลือด เครื่องมือพิเศษสำหรับการผ่าตัด การจอง ICU

เอกสารอ้างอิง

1. Abate SM, Chekole YA, Minaye SY, Basu B. Global prevalence and reasons for case cancellation on the intended day of surgery: A systematic review and meta-analysis. *Int J Surg Open* 2020; 26: 55-63.
2. Xue W, Yan Z, Barnett R, Fleisher L, Liu R. Dynamics of elective case cancellation for inpatient and outpatient in an academic center. *J Anesth Clin Res* 2013; 5: 314.
3. Rattanasuwan P, Tungwanchareon D, Wanpon K, Prachannuan C, Maneewan N, Sankod R. Causes of surgical cancellation of elective surgery in Srinagarind hospital. *Thai Journal of Anesthesiology* 2014; 40: 253-60.

หลังผ่าตัด เพื่อลดอัตราการงดผ่าตัดให้น้อยลง และควรจัดตั้งให้มี pre anesthetic clinic เพื่อประเมินและวางแผนในการดูแลผู้ป่วยทั้งก่อนการผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด โดยทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาอื่นๆ เช่น เวชศาสตร์ฟื้นฟู หน่วยโภชนาการ เพื่อลดอุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัดและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด^(4,7)

สรุป

อุบัติการณ์การงดผ่าตัดเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาลอย่างหนึ่ง และยังส่งผลต่อสภาพจิตใจและความพึงพอใจของผู้ป่วย⁽¹⁵⁾ การทราบสาเหตุ รวมถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการงดการผ่าตัด ช่วยให้ทีมดูแลผู้ป่วยเฝ้าระวัง และเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดได้ครบถ้วนลดโอกาสการงดผ่าตัด โดยเฉพาะการงดผ่าตัดจากสาเหตุที่สามารถควบคุมได้ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย ช่วยให้การบริหารเวลาในห้องผ่าตัดมีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. Piyasuntrawong N, Sooktun S, Sooksri U, Chantorn P, Kongdan Y. The Incidence of postponement or cancellations in surgery and problem solving by participatory action research. *Thai Journal of Nursing Council* 2015; 30: 112-20.
5. Krawtawee A, Boonmad N, Jomthong W. Incidence and Causes of Elective surgery Cancellations in Songklanagarind Hospital. *Songklanagarind Medical Journal* 2014; 32: 327-38.
6. Wongkampuan R, Atthamaethakul W. Causes of Postponing or Cancelling Surgeries of Pre-appointment Patients, Ratchaburi Hospital. *NJPH* 2019; 29: 125-38.
7. Aidan T, Cavin C, Sijia W, Hairil A, Sean L, Marcus O, et al. Risk factors and reasons for cancellation within 24 h of scheduled elective surgery in an academic medical center: A cohort study. *Int J Surg* 2019; 66: 72-8.
8. Gruson KI, Lo Y, Volaski H, Sharfman Z, Shah P. Incidence and Risk Factors for Patient-related Short-term Cancellation of Elective Arthroscopic Surgery : A Case-matched Study. *JAAOS Global Research and Reviews* 2022; 6(4): 00034.
9. Pignaton W, Braz JRC, Kusano PS, Modolo MP, Carvalho LR, Braz MG, et al. Perioperative and Anesthesia-Related Mortality: An 8-Year Observational Survey From a Tertiary Teaching Hospital. *Medicine* 2016; 95(2): 2208.
10. Hopkins TJ, Raghunathan K, Barbeito A, Cooter M, Stafford-Smith M, Schoreder R, et al. Associations between ASA Physical Status and postoperative mortality at 48 h: a contemporary dataset analysis compared to a historical cohort. *Perioper Med* 2016; 5: 29.
11. Knoedler S, Matar DY, Knoedler L, Obed D, Haug V, Gorski SM, et al. Association of age with perioperative morbidity among patients undergoing surgical management of minor burns. *Front Surg* 2023; 10: 1131293.
12. Zulfikar M, Nurmantu F, Habar T. Relationship between American Society of Anesthesiologists Classification (ASA Class) On Incidence Rate of Surgical cancellation in Pediatric Patients. *IMJ* 2020; 25: 217-22.
13. Watters DA, Babidge WJ, Kiermeier A, Mcculloch GA, Maddern GJ. Perioperative Mortality Rates in Australian Public Hospitals: The Influence of Age, Gender and Urgency. *World J Surg* 2016; 40: 2591-7.

14. Fleisher LA, Fleischmann KE, Auerbach AD, Barnason SA, Beckman JA, Bozkurt B, et al. 2014 ACC/AHA Guideline on Perioperative Cardiovascular Evaluation and Management of Patients Undergoing Noncardiac Surgery: Executive Summary. *Circulation* 2014; 130(24): 2215-45.
15. Viftrup A, Dreyer P, Nikolajsen L, Holm A. Surgery cancellation: A scoping review of patients' experiences. *J Clin Nurs* 2021; 30: 357-71.
16. Yokozuka K, Tomita K, Nakagawa M, Koganezawa I, Ochiai S, Gunji T, et al. New risk factors of post operative complications in elective gastrointestinal surgery of elderly patients: a prospective cohort study. *BMC surgery* 2021; 21(1): 173.

การประเมินผลโครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5

ทณาศักดิ์ ปันทรัพย์¹, กมลวรรณ สุวรรณ²

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 5¹,

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก²

(วันรับบทความ : 25 กันยายน 2566, วันแก้ไขบทความ : 7 พฤศจิกายน 2566, วันตอบรับบทความ : 20 พฤศจิกายน 2566)

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) มีแนวโน้มอุบัติการณ์ทั่วโลกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผลจากการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนบทบาทของตนเองเป็นผู้พึ่งพิง ไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้ เป็นภาระต่อครอบครัวก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ตามมา เขตสุขภาพที่ 5 มีอุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) อยู่ในอันดับ 3 จาก 13 เขตสุขภาพ จึงได้จัดโครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาตขึ้น และประเมินผลโครงการโดยใช้รูปแบบชิปปี้ (CIPP Model) เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในกระบวนการปรับปรุงการดำเนินงาน

วัตถุประสงค์: ประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบาย โครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติเดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาตเฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5

วัสดุและวิธีการศึกษา : เป็นการวิจัยเชิงประเมินผล (evaluation research design) ศึกษาใน 1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในบริบทของคณะกรรมการอำนวยการ ภายในกระทรวงสาธารณสุขและผู้รับผิดชอบงานโรคหลอดเลือดสมองในทุกจังหวัด ของเขตสุขภาพที่ 5 จำนวน 155 คน และ 2) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในบริบทของคณะกรรมการอำนวยการ ภายนอกกระทรวงสาธารณสุขในทุกจังหวัด ของเขตสุขภาพที่ 5 จำนวน 154 คน รวมทั้งสิ้น 309 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย

ผลการศึกษา: ประเมินผลโครงการโดยใช้รูปแบบชิปปี้ พบว่า ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการดำเนินงาน และด้านผลผลิต อยู่ในระดับสูง

สรุป: โครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 เป็นโครงการที่มีประสิทธิภาพ และเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อประชาชนที่เข้าร่วมกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติภายใต้โครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5

คำสำคัญ: อัมพาต รูปแบบชิปปี้

Evaluation of The Development Project of The Walk Run Bike Fighting Stroke of Health Region 5

Thanasak Pansap¹, Kamonwan suwan²

Plan and Policy Analyst, Professional Level, Region 5 Public Health Office¹,
Boromarajonani College of Nursing, Yala, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute²

Abstract

Background: Cerebrovascular disease (stroke) has a trend of continuously increasing incidence worldwide. As a result of having a stroke, patients change their role to being a dependent person. Unable to carry out daily activities on their own It is a burden on the family, causing various expenses as a result. Region 5 Public Health Office has the incidence of stroke patients, ranking 3rd out of 13 health zones. Therefore, there is a project to light the hearts of Thais throughout the nation, walking, running, cycling. And prevents paralysis, and evaluate the project using the CIPP Model so that it can be used in the process of improving operations.

Objectives: Evaluate performance according to the policy of Project of the Walk Run Bike Fighting Stroke of Health Region 5.

Materials and Methods: This is an evaluation research design. The study included 1) Information group in the context of the steering committee within the Ministry of Public Health and those responsible for stroke work in every province of Health District 5, a total of 155 people and 2) a group of information providers in the context of the steering committee Outside the Ministry of Public Health in every province of Health District 5, a total of 154 people, totaling 309 people. Data were collected using questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics.

Results: Evaluating the project results using the CIPP Model. It was found that the context and input factors Operational process and production is at a high level

Conclusions: Project of the Walk Run Bike Fighting Stroke of Health Region 5. It is an effective project. And there are good results for the people who participate in the activities to honor His Majesty under the project "Sang Nam Jai, Thais for the Whole Nation" - Walking, Running, Cycling, Preventing Paralysis, Honoring His Majesty the King, Region 5 Public Health Office.

Keywords: Stroke, CIPP Model

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) เป็นกลุ่มอาการของโรคทางระบบประสาทที่เกิดจากความผิดปกติของระบบการไหลเวียนของเลือดไปที่สมอง ทำให้สมองขาดเลือดไปเลี้ยงเซลล์สมองถูกทำลาย และสูญเสียการทำงานที่ของร่างกายที่สมองส่วนนั้นควบคุมอยู่ ปัจจุบันอุบัติการณ์ในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น⁽¹⁾ จากข้อมูลอุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยสูงขึ้นจาก 278.49 ในปี 2560 เป็น 330.72 ต่อแสนประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ในปี 2565 และพบว่าเขตสุขภาพที่ 5 มีอุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) อยู่ในอันดับ 3 จาก 13 เขตสุขภาพ คือ 356.35 ต่อแสนประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป⁽²⁾ ผลจากการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนบทบาทของตนเองเป็นผู้พึ่งพิง ไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้ เป็นภาระต่อครอบครัวก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ตามมา⁽¹⁾ อีกทั้งยังพบว่าอัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดตั้งแต่ปี 2560 – 2565 คิดเป็นร้อยละ 11.02, 10.60, 10.24, 10.35, 11.00 และ 10.92 ตามลำดับ

จากปัญหาดังกล่าวส่งผลให้ศูนย์โรคหลอดเลือดสมองศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จัดกิจกรรมเชิงรุกสู่ชุมชน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ถึงอาการและแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดอาการและการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองขึ้นภายใต้ชื่อโครงการ “แสงนำใจไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ” ซึ่งเป็นการรวมพลังของเขตสุขภาพ 13 เขต และภาคีเครือข่าย ร่วมกันจัดกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติ การให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง และการออกกำลังกายเพื่อไปสู่เป้าหมายเดียวกันคือ “แผ่นดิน

ไทย ไร้สโตรค” เพื่อให้ประชาชนชาวไทยทั่วประเทศตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยการดำเนินงานเชิงรุกในพื้นที่ห่างไกลทั่วประเทศ เพื่อส่งเสริมให้มีกิจกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายการรักษาและลดภาระของปัญหาโรคเรื้อรัง โดยให้ประชาชนทั่วไป ทุกเพศ ทุกวัย และทุกหมู่เหล่า มีโอกาสออกกำลังกายอย่างง่าย ๆ เช่น การเดิน วิ่ง หรือปั่นจักรยาน ซึ่งถ้าทำเป็นประจำ จะทำให้มีสุขภาพดีห่างไกลโรค โดยมีกิจกรรมนิทรรศการเฉลิมพระเกียรติ กิจกรรมให้ความรู้โรคหลอดเลือดสมอง และกิจกรรมออกกำลังกาย เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต

เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและสอดคล้องกับการดำเนินงานตามแผน รวมทั้งเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงการบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานผู้วิจัยและทีมจึงกำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานโครงการดังกล่าว โดยใช้รูปแบบการประเมินโครงการรูปแบบชิปปี้ (CIPP Model)⁽³⁾ ประกอบด้วยการประเมินด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการดำเนินงาน และด้านผลผลิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลความสำเร็จของโครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เขตสุขภาพที่ 5 ซึ่งการติดตามและประเมินผลต้องมีการประเมินผลความสำเร็จของโครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เขตสุขภาพที่ 5 ซึ่งการติดตามและประเมินผลต้องมีการประเมินผลที่จะทำให้ทราบถึงผลลัพธ์ ประสิทธิภาพและผลกระทบของการดำเนินงานตามแผน นอกจากนั้นยังทำให้ทราบถึงปัญหาอุปสรรค แนวทางปรับปรุงการทำงานและเสนอแนะข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องกับเป้าหมายยุทธศาสตร์ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์และ

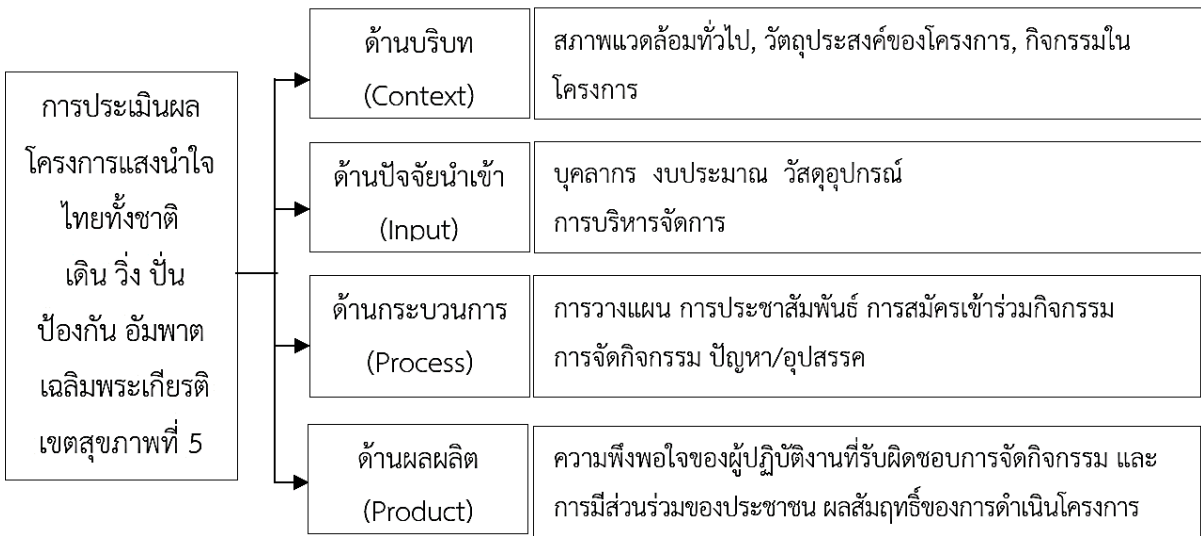
เป้าหมายที่ตั้งไว้ และเกิดความยั่งยืนในการดำเนินโครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบาย โครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติเดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบวิจัย (research design) การศึกษาค้นคว้านี้เป็นการวิจัยประเมินผล (evaluation research) ใช้รูปแบบประเมินชิปปี้ (CIPP Model)⁽³⁾ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการประเมินผลความสำเร็จโครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คณะกรรมการอำนวยการภายใต้โครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ ภายในกระทรวงสาธารณสุข และผู้รับผิดชอบงานโรคหลอดเลือดสมองระดับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอของเขตสุขภาพที่ 5 จำนวน 155 คน และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในบริบทของคณะกรรมการอำนวยการภายใต้โครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกัน

อัมพาต เฉลิมพระเกียรติ ภายนอกกระทรวงสาธารณสุขในทุกจังหวัด ของเขตสุขภาพที่ 5 จำนวน 154 คน รวมทั้งสิ้น 309 คน เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน 2565

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อประเมินผลโครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 ตามกรอบแนวคิดของการวิจัยประเมินผล ซึ่งเป็นแบบสอบถามสำหรับคณะกรรมการอำนวยการภายใต้โครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต

เฉลิมพระเกียรติ ภายในและภายนอกกระทรวง สาธารณสุขในแต่ละจังหวัด และผู้รับผิดชอบงาน โรคหลอดเลือดสมอง แบบสอบถามประกอบด้วย ข้อคำถามมีทั้งหมด 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ แบบสอบถาม จำนวน 2 ข้อ ประกอบด้วย เพศ และอายุ

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อบริบทของ กระบวนการดำเนินงาน ภายใต้โครงการแสงนำใจ ไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะข้อคำถามให้เลือกตอบ คำถาม 5 ระดับ คือ ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึก และความคิดเห็นมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามลำดับ การแปลผลความหมาย แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Best⁽⁴⁾ คือ

ค่าเฉลี่ย 3.68-5.00 หมายถึง มีความรู้สึก และความคิดเห็นต่อบริบทของกระบวนการทำงาน ในระดับสูง

ค่าเฉลี่ย 2.34-3.67 หมายถึง มีความรู้สึก และความคิดเห็นต่อบริบทของกระบวนการทำงาน ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00-2.33 หมายถึง มีความรู้สึก และความคิดเห็นต่อบริบทของกระบวนการทำงาน ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อความสำเร็จ ของการดำเนินงาน จำนวน 18 ข้อ แบ่งเป็น 1) ปัจจัยด้านนำเข้า จำนวน 7 ข้อ 2) ปัจจัยด้าน กระบวนการ จำนวน 5 ข้อ และ 3) ปัจจัยด้าน ผลผลิต จำนวน 6 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่มี ลักษณะข้อคำถามให้เลือกตอบคำถาม 5 ระดับ คือ ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตามลำดับ การแปลผลความหมายแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Best⁽⁴⁾ คือ

ค่าเฉลี่ย 3.68-5.00 หมายถึง มีความรู้สึก และความคิดเห็นต่อความสำเร็จของการ ดำเนินงานในระดับสูง

ค่าเฉลี่ย 2.34-3.67 หมายถึง มีความรู้สึก และความคิดเห็นต่อความสำเร็จของการดำเนินงาน ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00-2.33 หมายถึง มีความรู้สึก และความคิดเห็นต่อความสำเร็จของการ ดำเนินงานในระดับต่ำ

ส่วนที่ 4 เป็นข้อคำถามปลายเปิด เพื่อ แสดงความคิดเห็นที่สะท้อนปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะที่มีผลต่อการพัฒนาการดำเนินงาน ภายใต้โครงการแสงนำใจ ไทยทั้งชาติเดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เขตสุขภาพที่ 5 จำนวน 3 ข้อ

เครื่องมือวิจัย ได้รับการตรวจสอบหา ความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาทั้งฉบับ (content validity for scale: CVI) เท่ากับ 1.00 แล้วนำไป ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะตรงตาม คุณลักษณะประชากรในงานวิจัยที่ไม่ใช่กลุ่ม ตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้หาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาคทั้งฉบับเท่ากับ 1.00

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (standard deviation)

การพิทักษ์สิทธิ์

การวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านกระบวนการ พิจารณารับรองการวิจัยจากคณะกรรมการ

จริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี กระทรวงสาธารณสุข หมายเลขใบรับรอง RbPH REC 094 โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลและระยะเวลาของการดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ โดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรทีมสุขภาพไม่มีผลต่อการประเมินผลการปฏิบัติงาน เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยผู้วิจัยให้ลงลายมือชื่อในใบแสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัย นอกจากนี้ระหว่างการศึกษาหากกลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ จนกระทั่งครบตามระยะเวลาของการดำเนินการ

วิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลา โดยจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ ผู้วิจัยให้ความมั่นใจในการรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่าง โดยไม่มีการเปิดเผยและผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นในการตอบแบบสอบถามได้อย่างอิสระ ข้อมูลที่ได้จะนำมาใช้เฉพาะในงานวิจัยครั้งนี้เท่านั้น และจะนำเสนอในภาพรวม

ผลการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 58.29 อายุของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 36 - 55 ปี คิดเป็นร้อยละ 58.25 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของสถานภาพของคณะกรรมการภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข และผู้รับผิดชอบงานโรคหลอดเลือดสมอง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (N = 309)

รายการ	คณะกรรมการอำนวยการและผู้รับผิดชอบงานโรคหลอดเลือดสมอง			
	ภายในกระทรวง	ภายนอกกระทรวง	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	42	67	109	58.29
หญิง	113	87	200	39.37
กลุ่มอายุ				
16 - 35 ปี	48	33	81	26.21
36 - 55 ปี	93	87	180	58.25
มากกว่า 55 ปี	14	34	48	15.33

ข้อมูลผลการประเมินโครงการ

ผลการประเมินโครงการแสงนำใจ ไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 โดยใช้รูปแบบชิปป (CIPP Model) พบว่า

1) ผลการประเมินด้านบริบทโครงการแสงนำใจ ไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 โดยรวมอยู่ในระดับสูงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ($SD = 0.48$) และเมื่อแยกเป็นรายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับสูง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การประเมินด้านบริบทโครงการแสงนำใจ ไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 (N= 309)

รายการ	Mean	SD
1. โรคหลอดเลือดสมอง นับว่าเป็นโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ	4.58	0.29
2. แผนงาน/โครงการ มีความชัดเจน	4.29	0.48
3. วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานภายใต้โครงการฯ มีความเหมาะสมชัดเจน	4.32	0.46
4. เป้าหมายการดำเนินงานภายใต้โครงการฯ มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ด้านสุขภาพในปัจจุบัน	4.32	0.41
5. การกำหนดเป้าหมาย วิธีการดำเนินงาน และระยะเวลาการดำเนินงานมีความเหมาะสมและสามารถปฏิบัติจริงได้	4.24	0.51
6. กิจกรรมนิทรรศการเฉลิมพระเกียรติฯ ภายใต้โครงการฯ มีความเหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้จริง	4.29	0.47
7. กิจกรรมนิทรรศการให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ภายใต้โครงการฯ มีความเหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้จริง	4.28	0.46
8. กิจกรรมเดิน วิ่ง ปั่น เฉลิมพระเกียรติฯ ภายใต้โครงการฯ มีความเหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้จริง	4.34	0.45
9. สภาพแวดล้อมมีความเหมาะสมกับการดำเนินงานภายใต้โครงการฯ	4.27	0.52
10. มีการกำหนดนโยบายดำเนินงานที่ชัดเจน	4.25	0.50
11. มีการมอบหมายภารกิจดำเนินงานที่ชัดเจน เหมาะสม	4.22	0.51
12. การประสานงานภายใต้ภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ก่อให้เกิดความร่วมมือการดำเนินงาน นับว่ามีความสำคัญให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ	4.22	0.51
13. การกำหนดวิธีการดำเนินงาน ที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ สามารถปฏิบัติได้จริง	4.23	0.48
14. บุคลากรผู้รับผิดชอบงานมีความสามารถเหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบ	4.25	0.49
15. การดำเนินงานภายใต้โครงการฯ มีประโยชน์ต่อประชาชนที่เข้าร่วมกิจกรรมในระดับพื้นที่	4.34	0.46
โดยรวม	4.30	0.48

2) ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า โครงการแสงนำใจ ไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 โดยรวม อยู่ในระดับสูงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ($SD = 0.53$) และเมื่อแยกเป็นรายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับสูง ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การประเมินด้านปัจจัยนำเข้าโครงการแสงนำใจ ไทยทั้งชาติ เติบ วัง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 (N= 309)

รายการ	Mean	SD
1. แผนการดำเนินงานตามโครงการของหน่วยงาน/ องค์กรท่าน มีความชัดเจนเหมาะสม	4.18	0.44
2. ความสามารถในการบริหารจัดการ ภายใต้โครงการฯ ในหน้าที่ที่รับผิดชอบของหน่วยงานท่าน	4.19	0.41
3. ศักยภาพของหน่วยงานท่านมีความพร้อมในการดำเนินงาน สามารถนำไปสู่การปฏิบัติที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ	4.24	0.43
4. ศักยภาพของบุคลากรที่ปฏิบัติงาน มีความพร้อมในการดำเนินงาน สามารถนำไปสู่การปฏิบัติที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ	4.22	0.45
5. งบประมาณการดำเนินงานภายใต้โครงการฯ มีความเหมาะสม/ เพียงพอ	3.99	0.64
6. การสนับสนุนวัสดุ/อุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	4.06	0.64
7. วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงานภายใต้โครงการฯ มีความเพียงพอต่อความต้องการ	4.02	0.63
โดยรวม	4.13	0.53

3) ผลการประเมินด้านปัจจัยด้านกระบวนการโครงการแสงนำใจ ไทยทั้งชาติ เติบ วัง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 โดยรวมอยู่ในระดับสูงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 ($SD = 0.52$) และเมื่อแยกเป็นรายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับสูง ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การประเมินด้านปัจจัยด้านกระบวนการโครงการแสงนำใจ ไทยทั้งชาติ เติบ วัง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 (N= 309)

รายการ	Mean	SD
1. มีการบริหารจัดการโครงการได้อย่างเป็นระบบและขั้นตอน	4.12	0.55
2. มีการบูรณาการทำงานอย่างมีส่วนร่วม	4.20	0.56
3. มีการสื่อสารและประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง และครอบคลุมถึงกลุ่มเป้าหมาย	4.15	0.52
4. มีการส่งต่อข้อมูล ความชัดเจน ความเชื่อมโยงตามแนวทางการดำเนินงานของโครงการฯ ระหว่างส่วนกลางและภาคีเครือข่าย	4.12	0.47
5. มีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการฯ	4.12	0.49
โดยรวม	4.14	0.52

4) ผลการประเมินด้านปัจจัยด้านผลผลิตโครงการแสงนำใจ ไทยทั้งชาติ เติบ วัง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5

โดยรวมอยู่ในระดับสูงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 ($SD = 0.57$) และเมื่อแยกเป็นรายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับสูง ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การประเมินด้านปัจจัยด้านผลผลิตโครงการแสงนำใจ ไทยทั้งชาติ เติบ วัง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 (N= 309)

รายการ	Mean	S.D.
1. มีระบบการเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ ให้กับผู้สนใจได้เข้าร่วมกิจกรรมตามโครงการฯ ได้อย่างทั่วถึง	4.10	0.60
2. ประชาชนที่สนใจ สามารถเข้าถึงการดำเนินงานตามกิจกรรมต่าง ๆ ภายใต้อโครงการฯ ได้อย่างเหมาะสม	4.05	0.61
3. เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานสามารถปฏิบัติงานหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายตามบทบาทหน้าที่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.23	0.47
4. การประสานความร่วมมือของหน่วยงาน ทั้งแนวราบและแนวตั้ง	4.16	0.54
5. ประชาชนผู้เข้าร่วมโครงการได้รับการถ่ายทอดความรู้ และทักษะในการดูแลสุขภาพตนเองตามวัตถุประสงค์ของโครงการ	4.08	0.59
6. ความร่วมมือของประชาชน ในการเข้าร่วมกิจกรรมตามโครงการฯ	4.06	0.63
โดยรวม	4.11	0.57

วิจารณ์

การประเมินผลโครงการแสงนำใจ ไทยทั้งชาติ เติบ วัง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผลการประเมินด้านบริบท (Context) อยู่ในระดับสูง อาจเนื่องมาจากโครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติ เติบ วัง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 เป็นโครงการที่ตอบสนองต่อนโยบายในการเพื่อให้ประชาชนชาวไทยทั่วประเทศตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองนำไปสู่เป้าหมาย “แผ่นดินไทย ไร้สโตรค” และเขตสุขภาพที่ 5 มีความตระหนักและให้ความสำคัญในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงได้สร้างความตระหนักแก่ประชาชนในพื้นที่

เน้นการทำกิจกรรมออกกำลังกาย เติบ วัง ปั่น ป้องกันอัมพาต เพื่อรณรงค์เชิญชวนคนไทยหันมาออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดี และกิจกรรมคนรุ่นใหม่ ขับเคลื่อนไทยไร้สโตรค เนื่องจากคนรุ่นใหม่ นับเป็นพลังสำคัญในการสร้างความตระหนัก โดยเริ่มจากการสมาชิกในครอบครัวสังคม และเป็นกำลังสำคัญขับเคลื่อนประเทศไทยให้ไร้สโตรคต่อไป โดยโครงการฯได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานภาครัฐ 5 กระทรวง คือ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ตลอดจนพันธมิตรและภาคีเครือข่ายภาคเอกชนที่ให้การสนับสนุนเพิ่มขึ้นในทุกๆ ปี ต่างเห็นพ้องต้องกันว่า

สุขภาพสมองคนไทย คือ อนาคตของประเทศไทย สอดคล้องกับ พรพิมล ปลั่งศรีสกุล และคณะ⁽⁵⁾ ซึ่งได้ ศึกษาวิจัยเรื่อง การนำนโยบายด้านแรงงานไปปฏิบัติในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของประเทศไทย พบว่า ปัจจัยด้านมาตรฐานของวัตถุประสงค์ของนโยบายที่มีความชัดเจน สามารถวัดผล ได้ ความเป็นไปได้ที่จะทำให้เกิดการปฏิบัติขึ้นจริงนั้น เป็นหนึ่งในปัจจัยที่ส่งเสริมให้การดำเนิน นโยบายประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ วิมา พิงวิวัฒน์นิกุล⁽⁶⁾ ได้อธิบายเพิ่มเติมว่านโยบายที่ดีนั้น จะต้องมีความชัดเจนในส่วนของวัตถุประสงค์ และต้องสอดคล้องกับ การเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมและความต้องการของประชาชน

1.2 ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input) อยู่ในระดับสูง ด้วยสำนักงานเขตสุขภาพที่ 5 มีความพร้อมในการดำเนินงาน สามารถนำไปสู่การปฏิบัติที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ และได้รับการสนับสนุนวัสดุ/อุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ สอดคล้องกับการศึกษาของอรอุมา มะกรุดทอง, จันทนา คำเกลี้ยง, มยุรี เมฆทัศน์ และทิพย์สุตา พรหมดนตรี⁽⁷⁾ ทำการศึกษาผลการประเมินโครงการพัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินแรกรับและการจัดการทางการแพทย์สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะติดเชื้อมีในกระแสเลือดในหัตถ์ฉุฉิน พบว่าการประเมินผลโครงการโดยใช้รูปแบบชิปปี้ พบว่าปัจจัยนำเข้าอยู่ในระดับดีมาก

1.3 ผลการประเมินด้านกระบวนการดำเนินงาน (Process) อยู่ในระดับสูง เนื่องจากโครงการมีการประชาสัมพันธ์ วางแผนการดำเนินการ การประเมินผลอย่างเป็นระบบ มีเป้าหมายที่ชัดเจน และมีการจัดสรรเวลาที่

เหมาะสมในการดำเนินงาน สอดคล้องกับ พรณสุภา โพธิ์ย้อย และณัฐกริช เปาอินทร์⁽⁸⁾ ซึ่งทำการศึกษาเรื่อง “การนำนโยบายสภาวัฒนธรรมไปปฏิบัติ กรณีศึกษาสภา วัฒนธรรมตำบล จังหวัดสมุทรสาคร” โดยพบว่า การใช้สื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบถึง ข่าวสารของสภาวัฒนธรรมตำบลแบบไม่เป็นทางการเป็นที่นิยมมากขึ้น เช่น กลุ่มไลน์ เสียงตามสาย เป็นต้น เนื่องจากการสื่อสารแบบไม่เป็นทางการช่วยให้การส่งต่อข่าวสารมีความรวดเร็วกว่า และ ปัจจัยดังกล่าวนี้ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำนโยบายสภาวัฒนธรรมไปปฏิบัติ

1.4 ผลการประเมินด้านผลผลิต (Product) อยู่ในระดับสูง ซึ่งหากปัจจัยด้านบริบทปัจจัยนำเข้า และปัจจัยด้านกระบวนการมีการดำเนินงานอย่างดี จะส่งผลต่อปัจจัยด้านผลผลิตที่ดีตามมาด้วย⁽³⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของอรอุมา มะกรุดทอง, จันทนา คำเกลี้ยง, มยุรี เมฆทัศน์ และทิพย์สุตา พรหมดนตรี⁽⁷⁾ ทำการศึกษาผลการประเมินโครงการพัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินแรกรับและการจัดการทางการแพทย์สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะติดเชื้อมีในกระแสเลือดในหัตถ์ฉุฉิน พบว่าการประเมินผลโครงการโดยใช้รูปแบบชิปปี้ พบว่าผลลัพธ์อยู่ในระดับดีมาก

สรุป

โครงการแสงนำใจไทยทั้งชาติเดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาต เฉลิมพระเกียรติ เขตสุขภาพที่ 5 เป็นโครงการที่มีประสิทธิภาพ และเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อประชาชนที่เข้าร่วมกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติ ภายใต้โครงการแสงนำใจ ไทยทั้งชาติ เดิน วิ่ง ปั่น ป้องกันอัมพาตเฉลิมพระเกียรติเขตสุขภาพที่ 5

เอกสารอ้างอิง

1. นลินี พสุคันธภัก, สายสมร บริสุทธิ์, วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล. แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาลทั่วไป. สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
2. สมศักดิ์ เทียมเท่า. อุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมองประเทศไทย. วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย 2565;39(2):39-46.
3. Stufflebeam DL, Shinkfield AJ. Evaluation theory, models, and applications. 1st Ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2007.
4. Best JW, Kahn JV. Research in education. 10th ed. New York: Pearson Education; 2006.
5. พรพิมล ปลั่งศรีสกุล, ปิยากร หวังมหาพร, สมชาย ภคภาสน์วิวัฒน์, และสุรัชย์ ศิริไกร. การนำนโยบายด้านแรงงานไปปฏิบัติในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของประเทศไทย. วารสารการบริหารปกครอง 2560;6(2):283-304.
6. วีณา พิงวิวัฒน์นิกุล. เอกสารประกอบการบรรยายกระบวนการกำหนดและการ วิเคราะห์นโยบายสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: โครงการรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2563.
7. พรรณสุภา โพธิ์ย้อย, ณัฐกริช เปาอินทร์. การนำนโยบายสภาวัฒนธรรมไปปฏิบัติ กรณีศึกษาสภาวัฒนธรรมตำบล จังหวัดสมุทรสาคร. วารสารการเมืองการปกครอง 2561;8(3): 132- 51.
8. อรุมา มะกรุดทอง, จันทนา คำเกลี้ยง, มยุรี เมฆทัศน์, ทิพย์สุดา พรหมดนตรี. ประเมินผลโครงการพัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินแรงแรับและการจัดการทางการพยาบาลสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะติดเชื้ในกระแสเลือดในห้องฉุกเฉิน. วารสารมหาราชนครศรีธรรมราชเวชสาร 2566;7(1): 114-33.

ผลของโปรแกรมการควบคุมและป้องกันภาวะโลหิตจางต่อพฤติกรรมสุขภาพและภาวะโลหิตจางในหญิงวัยเจริญพันธุ์ของสถานประกอบการแห่งหนึ่งในอำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

พัทธ์ธิดา จินตณปัญญา พ.บ.,ว.ว.เวชศาสตร์ครอบครัว

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

(วันรับบทความ : 25 กันยายน 2566, วันแก้ไขบทความ : 6 พฤศจิกายน 2566, วันตอบรับบทความ : 14 พฤศจิกายน 2566)

บทคัดย่อ

บทนำ : ภาวะโลหิตจางเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ เนื่องจากมีผลต่อทั้งสุขภาพและประสิทธิภาพการทำงาน แต่ยังคงขาดความครอบคลุมของนโยบายในการดูแลกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในสถานประกอบการ โดยสถานประกอบการแห่งนี้พบความชุกของภาวะโลหิตจางในหญิงวัยเจริญพันธุ์ (อายุ 20-45 ปี) อยู่ที่ร้อยละ 23 ซึ่งใกล้เคียงกับความชุกในระดับโลก

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุมและป้องกันภาวะโลหิตจางต่อพฤติกรรมสุขภาพและภาวะโลหิตจางของหญิงวัยเจริญพันธุ์ในสถานประกอบการแห่งหนึ่งในอำเภอทุ่งสง

วัสดุและวิธีการศึกษา : การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานหญิงวัยเจริญพันธุ์ (อายุ 20-45 ปี) จำนวน 61 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ศึกษาเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ (25 เมษายน – 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2566) โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างขึ้นจากทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับ แรงสนับสนุนทางสังคม เจาะเลือดเพื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มปกติ(ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กสัปดาห์ละ 1 ครั้ง) และกลุ่มที่มีภาวะโลหิตจาง(ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กทุกวัน) ทั้งสองกลุ่มได้รับเอกสารแผ่นพับให้ความรู้ อบรมเพื่อปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ได้รับยาโพลีค สัปดาห์ละ 1 ครั้งและได้รับยาถ่ายพยาธิ 1 ครั้ง จากนั้นติดตามผลที่ 12 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ทั่วไป ทักษะคิด และแบบประเมินตนเองในเรื่องพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ซึ่งตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1 ค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (Reliability) เท่ากับ 0.787, 0.821 และ 0.761 ตามลำดับ ประเมินภาวะโลหิตจางด้วยค่าฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังทดลองด้วย Paired t-test และเปรียบเทียบความแตกต่างของความชุกภาวะโลหิตจางก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Mc Nemar test กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา : หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ทักษะคิด พฤติกรรมสุขภาพ ค่าฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนความชุกของภาวะโลหิตจางหลังการทดลองลดลงต่ำกว่าก่อนทดลองร้อยละ 16.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สรุป : สามารถนำโปรแกรมนี้มาใช้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและยาเสริมธาตุเหล็ก เพื่อลดภาวะโลหิตจางในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ได้

คำสำคัญ : โปรแกรมควบคุมและป้องกัน ภาวะโลหิตจาง หญิงวัยเจริญพันธุ์

The Effects of Anemic Controlling and Prevention Program on Health Behaviors and Anemia of Reproductive Age Women at a Workplace in Thungsong district, Nakhon Sri Thammarat Province

Pattida Jintanapanya, MD.

Department of Social Medicine, Thungsong Hospital, Nakhon Si Thammarat Province

Abstract

Background: Anemia is a major health problem that affects both health and work performance. But lack of comprehensive care policy for non-pregnant reproductive age women. Most of them are in business establishments. This establishment found that the anemic prevalence of reproductive age women (20-45 years) was 23 percent, which near by the global prevalence.

Objective: To study the effects of the anemic controlling and prevention program on health behaviors and anemia of reproductive age women in an establishment in Thungsong District.

Materials and Methods: This research is a quasi-experimental research one group pre-posttest design. The sample were 61 reproductive age female employees (20-45 years), selected by purposive sampling group, studied for 12 weeks (25 April - 18 July 2023). The program is developed by Health belief model and Social support theories. Classify the sample into normal groups (Hb \geq 12 g/dL: received iron supplements once a week) and anemic group (Hb $<$ 12 g/dL: received iron supplements every day). Both groups received educational pamphlets, training to adjust eating habits, received once a week of Folic acid and 1 time of Albendazole, then followed up at 12 weeks. The collect data tools were questionnaires about general knowledge, attitudes, and self-assessment of health behavior in Preventing iron deficiency anemia which were checked by 3 experts that CVI equal to 1. The Reliability Index were 0.787, 0.821, and 0.761, respectively. Anemia was assessed by Hemoglobin and Hematocrit. Data were analyzed by the SPSS program using descriptive statistics (Percentage, Mean, Standard Deviation). Paired t-test Compare pre-post differences and Mc Nemar test compare pre-post Anemic Prevalence. Statistics significance was set at 0.05.

Result: After the trial, the sample group had knowledge, attitude, health behavior, Hemoglobin and Hematocrit were significantly higher than pre-experiment ($p < 0.05$). The post-experiment of anemic prevalence were significantly decrease 16.4% lower than pre-experiment ($p < 0.05$).

Conclusion: This program can be used to change dietary habits and iron supplements to reduce anemia of reproductive age women.

Keywords: Controlling and Prevention Program, Anemia, Reproductive age women

บทนำ

ภาวะโลหิตจาง เป็นปัญหาทางสาธารณสุขของเด็กและสตรีที่สำคัญระดับโลก จากข้อมูลองค์การอนามัยโลก⁽¹⁾ พบว่าในปีพ.ศ.2562 ความชุกของภาวะโลหิตจางในผู้หญิงวัยเจริญพันธุ์ (อายุ 20-45 ปี) ที่ไม่ตั้งครรภ์ ทั่วโลกอยู่ที่ร้อยละ 29.6 สำหรับสถานการณ์ภาวะโลหิตจางในประเทศไทย⁽²⁾ ข้อมูลจากผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563) พบภาวะโลหิตจางของผู้หญิงวัยเจริญพันธุ์อยู่ที่ร้อยละ 21.0 หรือประมาณ 1 ใน 5 ของผู้หญิงวัยเจริญพันธุ์ ซึ่งมีมากกว่า 12 ล้านคน จากข้อมูลล่าสุดของคลังข้อมูลสุขภาพ (HDC)⁽³⁾ พบว่าในปีพ.ศ.2566 มีผู้หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ไม่ได้ตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางทั้งประเทศสูงถึงร้อยละ 35 สำหรับจังหวัดนครศรีธรรมราชมีความชุกอยู่ที่ ร้อยละ 31.49 ซึ่งมากกว่าความชุกในระดับโลก ภาวะโลหิตจางจึงนับเป็นปัญหาสุขภาพที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน เนื่องจากมีผลทั้งต่อสุขภาพและการทำงาน⁽⁴⁾ ทำให้มีอาการปวดเวียนศีรษะ เมื่อยล้า อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ติดเชื้อง่าย และประสิทธิภาพในการทำงานลดลง นอกจากนี้ยังส่งผลต่อการตั้งครรภ์ในอนาคต ซึ่งทำให้มีความเสี่ยงต่อการแท้งบุตร คลอดก่อนกำหนด ทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ หากมีภาวะโลหิตจางอย่างรุนแรง จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของมารดาและทารกได้ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการเกิดและการเจริญเติบโตของเด็กปฐมวัยตามมา นำไปสู่การตั้งเป้าหมายโภชนาการระดับโลก พ.ศ.2568 (WHA Global Nutrition Targets 2025) ที่จะลดอัตราภาวะโลหิตจางในผู้หญิงวัยเจริญพันธุ์ลงร้อยละ 50 ในปีพ.ศ. 2568 โดยค่าเป้าหมายของประเทศไทยอยู่ที่ร้อยละ 12.7

ในอดีตพบว่ากระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายที่มุ่งเน้นการเสริมธาตุเหล็กในกลุ่มเด็กและสตรีมีครรภ์อย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงความครอบคลุมไปยังกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในสถานประกอบการ แม้ปัจจุบันจะเริ่มมีนโยบายที่จะขยายความครอบคลุมในการป้องกันภาวะโลหิตจางไปยังกลุ่มนี้มากขึ้น แต่ยังมีงานวิจัยมารองรับค่อนข้างน้อย ผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจที่จะศึกษา เนื่องจากสาเหตุส่วนใหญ่ของภาวะโลหิตจาง⁽¹⁾ เกิดจากการได้รับธาตุเหล็กไม่เพียงพอจากการขาดสารอาหารที่อุดมไปด้วยธาตุเหล็กและโฟลิก ซึ่งนำไปใช้ในการสร้างเม็ดเลือด ดังนั้นการพัฒนารูปแบบของกิจกรรมส่วนใหญ่จึงมุ่งเน้นไปที่การให้สุขศึกษาแก่หญิงวัยเจริญพันธุ์ เพื่อสร้างความตระหนักและความรอบรู้ทางโภชนาการ ให้บริโภคอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง (พบใน เนื้อสัตว์ เลือด เครื่องในสัตว์) และโฟเลทสูง (พบในผักผลไม้) พร้อมให้ยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก และ โฟเลทเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง อย่างน้อย 12 สัปดาห์ตามนโยบายเชิงป้องกันของกรมอนามัย⁽⁴⁾ ควบคู่ไปกับการทำกิจกรรมทางกายเหมาะสม และการมีสุขภาพจิตที่ดี นอกจากนี้บางงานวิจัยยังมีการเสริมวิตามินซีจากน้ำผลไม้หลังรับประทานยาเพื่อช่วยในการดูดซึมธาตุเหล็กอีกด้วย จึงเป็นที่มาของรูปแบบการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

การดำเนินกลยุทธ์เพื่อพัฒนาโปรแกรมการควบคุมและป้องกันภาวะโลหิตจางในหญิงวัยเจริญพันธุ์ ด้วยการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมทั้งการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพผ่านกิจกรรมการให้ความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการสนับสนุนทางสังคม จะช่วยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถลดภาวะโลหิตจางได้อย่างมีประสิทธิภาพ

และเกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืน จึงเป็นประเด็นสำคัญที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้เกิดเป็นแนวทางการดำเนินงานที่เป็นต้นแบบให้กับสถานประกอบการอื่นๆสามารถนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพหญิงวัยเจริญพันธุ์ให้มีความรู้ความเข้าใจในการป้องกันภาวะโลหิตจางที่ถูกต้อง ปรับทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคเพื่อลดภาวะโลหิตจางได้อย่างเหมาะสม เป็นการวางรากฐานทางสุขภาพที่ดีให้กับกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่จะกลายเป็นหญิงตั้งครรภ์ในอนาคต ช่วยลดความเสี่ยงของทารกพิการแต่กำเนิด การคลอดก่อนกำหนด เด็กน้ำหนักแรกคลอดต่ำกว่าเกณฑ์ นำไปสู่การตั้งครรภ์อย่างมีคุณภาพ ตลอดจนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหญิงวัยเจริญพันธุ์ให้ดีขึ้นเป็นการเพิ่มผลผลิตทางอุตสาหกรรม ลดค่าใช้จ่ายทางสุขภาพและการสูญเสียปีสุขภavnนำไปสู่สังคมที่มีสุขภาวะที่ดีตามมา

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุมและป้องกันภาวะโลหิตจางต่อพฤติกรรมสุขภาพและภาวะโลหิตจางของหญิงวัยเจริญพันธุ์ในสถานประกอบการแห่งหนึ่งในอำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ทัศนคติ พฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันภาวะโลหิตจาง ระดับฮีโมโกลบินและระดับฮีมาโตคริตของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความชุกของการเกิดภาวะโลหิตจางในหญิงวัยเจริญพันธุ์ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการควบคุมและป้องกันภาวะโลหิตจาง

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบวิธีวิจัย : วิจัยกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อน-หลังทดลอง (Quasi-experimental one group pre-posttest design)

ประชากร: พนักงานหญิงวัยเจริญพันธุ์ซึ่งมีอายุระหว่าง 20-45 ปีของสถานประกอบการแห่งหนึ่งในอำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 68 คน จากจำนวนพนักงานหญิงทั้งสิ้น 80 คน

กลุ่มตัวอย่าง: พนักงานหญิงวัยเจริญพันธุ์ของสถานประกอบการแห่งหนึ่งในอำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 61 คน ที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้า โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling)

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria): เป็นพนักงานหญิงที่อายุ 20-45 ปี สามารถให้ข้อมูลได้ด้วยตนเอง สามารถรับรู้และสื่อความหมายได้ เข้ากลุ่มไลน์ “สถานประกอบการสาวไทยแถมแดง” ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย และเข้าร่วมได้ครบทุกขั้นตอน อีกทั้งไม่อยู่ระหว่างการทานยาบำรุงโลหิตอย่างอื่น

เกณฑ์การคัดออก(exclusion criteria): ไม่ยินยอมเข้าร่วมวิจัย หรือไม่สามารถเข้าร่วมได้ครบทุกขั้นตอน มีปัญหาสุขภาพ เจ็บป่วย หรือตั้งครรภ์ หรือย้ายที่อยู่ระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง: กลุ่มตัวอย่างจำนวน 61 ราย ไม่มีการสูญเสียระหว่างการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ⁽⁵⁾ (การรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรง

ประโยชน์ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพ) ร่วมกับ ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม⁽⁶⁾ (สนับสนุนด้านข้อมูล สิ่งของหรือ บริการ กำลังใจจากคนรอบข้าง การให้รางวัลเพื่อ

สะท้อนว่าทำได้ดี) ใช้เวลา 12 สัปดาห์ (25 เมษายน – 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2566) รายละเอียดโปรแกรม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายละเอียดโปรแกรมการควบคุมและป้องกันภาวะโลหิตจางในหญิงวัยเจริญพันธุ์

รายละเอียดของกิจกรรม	วัตถุประสงค์	วิธีการจัดกิจกรรม
กิจกรรมที่ 1 : อบรมภาคทฤษฎี(3 ชม.)		
- ประเมิน Pre-test (ดำเนินการก่อนเริ่มโครงการ 1 วัน)	- ทราบระดับความรู้ ทักษะ พฤติกรรม สุขภาพและภาวะโลหิตจางของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเริ่มโปรแกรม	- เจาะเลือด CBC (Hb,Hct) - ทำแบบสอบถาม
- คัดแยกผู้เข้าร่วมวิจัยเป็น 2 กลุ่มตามผลเลือด คือ กลุ่มปกติ และกลุ่มซีด	- เพื่อคัดแยกผู้เข้าร่วมวิจัยให้ได้รับการดูแลตามความเหมาะสม	- นำผลเลือดที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อแบ่งเป็น 2 กลุ่ม 1.กลุ่มปกติ (Hb≥12และHct≥36) 2.กลุ่มซีด (Hb<12และHct<36)
ดูแลกาย (อาหารและยา)(1 ชั่วโมง)		
- บรรยายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาวะโลหิตจาง (สถานการณ์,นิยาม,สาเหตุ,กลุ่มเสี่ยง,ผลกระทบ, การรักษา และการป้องกัน)	- กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจาง รับรู้สถานการณ์ ความเสี่ยง ความรุนแรง การรักษาและป้องกันภาวะโลหิตจางได้	- ชมวีดิทัศน์ - การบรรยาย - การอภิปรายกลุ่มและสอบถาม - แจกคู่มือภาวะโลหิตจาง
- กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ (50 นาที) “สาวแก้มแดงสุขภาพดี ขวนกันลดซีด” - กิจกรรม “เลือกอาหารดี หลีกหนีภาวะซีด” แบ่งกลุ่มเล่นเกมแนะนำชื่ออาหารที่กำหนดมาจัดเป็น 3 กลุ่ม คือ <ul style="list-style-type: none"> ● อาหารที่อุดมไปด้วยธาตุเหล็ก ● อาหารยับยั้งการดูดซึมเหล็ก ● อาหารเพิ่มการดูดซึมธาตุเหล็ก 	- สร้างสัมพันธ์ภาพและช่วยเหลือเกื้อกูลกันในกลุ่มเพื่อเป็นแรงสนับสนุนทางสังคม	- กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ - เล่นเกมส์
- แจกจ่ายยาเสริมธาตุเหล็กตามแนวทางการควบคุมและป้องกันภาวะโลหิตจาง (30 นาที) - แจกจ่ายยาถ่ายพยาธิเพิ่มเติม เพื่อเป็นการป้องกันภาวะซีดจากโรคพยาธิ ที่อาจทำให้เกิดภาวะโลหิตจางได้ - อธิบายส่วนประกอบยา ประสิทธิภาพในการลดภาวะโลหิตจาง วิธีการรับประทานยาและผลข้างเคียง	- ให้การดูแลรักษาและป้องกันตามกลุ่มที่ได้จัดไว้เหมาะสมและครอบคลุม - เน้นให้องค์การดูแลและจัดการด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการดูแลสุขภาพในองค์กรระยะยาว	- บรรยาย - แจกจ่ายยาเสริมธาตุเหล็กตามแนวทางการรักษาในแต่ละกลุ่ม 1.กลุ่มปกติ (Hb≥12และHct≥36) ให้ :- Ferrous fumarate 200 mg 1 เม็ด/สัปดาห์ 2.กลุ่มซีด (Hb<12และHct<36) ให้ :-Ferrous fumarate 200 mg 1 เม็ดทุกวัน และทั้ง 2 กลุ่มได้รับยาเหมือนกันคือ +Folic acid 5 mg 1 เม็ด/สัปดาห์ +Albendazole(400)1เม็ดครั้งเดียว - แจกสมุดบันทึกการกินยา กำกับโดยจป. หรือ HR - เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย

รายละเอียดของกิจกรรม	วัตถุประสงค์	วิธีการจัดกิจกรรม
ดูแลจิตใจ: (30 นาที)		
- ความเครียดส่งผลต่อภาวะซีดอย่างไร - วิธีการจัดการอารมณ์อย่างเหมาะสม	- เรียนรู้ที่จะจัดการอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม	- การบรรยาย - การอภิปรายกลุ่ม - ร่วมกันออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ - ประเมินด้วย ST5>>2Q>>9Q
องค์กรใส่ใจสุขภาพ: (10 นาที)		
- <i>Healthy canteen</i> คืออะไร - แนะนำเมนูอาหารลดภาวะซีดของโรงอาหารในสถานประกอบการ	- เพิ่มการสนับสนุนทางสังคมด้านสิ่งของหรือบริการให้กลุ่มทดลองมีทางเลือกในการบริโภคอาหารได้อย่างสะดวก หลากหลาย และเหมาะสม	- ชี้แจงนโยบายการจัด Healthy canteen ในสถานประกอบการ - ตั้งคำถาม และอภิปรายกลุ่ม
กิจกรรมที่ 2: กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (สัปดาห์ที่ 4,8,12) (1 ชั่วโมง)		
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดภาวะโลหิตจางกับ เพื่อนในกลุ่ม และวิทยากรหลังเข้าร่วมโปรแกรม 30 วัน	- เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดภาวะโลหิตจางและร่วมกันแก้ไขอุปสรรค	- ตั้งคำถามและอภิปรายกลุ่ม - เจาะเลือด CBC (Hb,Hct) ในกลุ่มซีดในสัปดาห์ที่ 4 หาก Hbเพิ่ม ≤ 1 ตรวจ Hb typing คัดกรองพาหะธาลัสซีเมีย - ให้กำลังใจ เสริมพลัง
กิจกรรมที่ 3: ติดตามผ่านทางโทรศัพท์ด้วยแอปพลิเคชัน แบบกลุ่ม(สัปดาห์ที่ 1-12) : ทุกวัน		
- ติดตาม กระตุ้นเตือนการเลือกบริโภคอาหารเสริมธาตุเหล็กและทานยาเสริมธาตุเหล็กให้สม่ำเสมอ - ให้ข้อมูล ส่งรูปอาหารที่เพิ่มธาตุเหล็กในกลุ่ม - พูดคุย สอบถามและปรึกษาผ่านไลน์	- เพื่อช่องทางติดตาม กระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติต่อเนื่องและให้กำลังใจ เป็นการชี้แจงสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์	- ส่งรูปอาหารการรับประทานยาและออกกำลังกาย - ใช้ตัวแบบ - ให้กำลังใจ ชื่นชม ให้คำปรึกษา
กิจกรรมที่ 4: ติดตามและสรุปผล (สัปดาห์ที่ 12) (1 ชั่วโมง)		
- ประเมินผลลัพธ์เมื่อสิ้นสุดโปรแกรม 12 สัปดาห์ - สรุปผลการดำเนินงานให้ทุกฝ่ายรับทราบ	- เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม - สื่อสารผลการดำเนินงานให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องรับทราบร่วมกัน	- ทำแบบประเมิน Post-test - เจาะเลือด CBC (Hb,Hct) - สรุปผล และมอบรางวัลเพื่อเสริมพลังบวกแก่ผู้ที่ปฏิบัติได้ดี - แนะนำช่องทางการขอรับยาต่อเนื่องหลังสิ้นสุดโครงการ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 9 ข้อ ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก จำนวน 20 ข้อ

แบบเลือกตอบถูกผิด ส่วนที่ 3 ทศนคติต่อการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก จำนวน 13 ข้อ ตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ส่วนที่ 4 แบบประเมินตนเองเรื่องพฤติกรรมการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก จำนวน 12 ข้อ ตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ

และส่วนที่ 5 แบบบันทึกภาวะโลหิตจาง ประกอบด้วยระดับค่าฮีโมโกลบิน และค่าฮีมาโตคริต โดยมีการติดตามที่ 0 , และ 12 สัปดาห์ (บันทึกโดยเจ้าหน้าที่) โดยแบบสอบถาม ส่วนที่ 2,3,4 มีค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือทุกข้อคำถาม (Reliability) เท่ากับ 0.787, 0.821 และ 0.761 ตามลำดับ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว อายุรแพทย์ และอาจารย์ด้านสถิติ) ได้ค่า CVI = 1

การเตรียมผู้ช่วยวิจัย: ผู้วิจัยได้ชี้แจงเกี่ยวกับรายละเอียดแก่ผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ 3 ท่าน ที่ช่วยสอนสุศึกษาและการทำกิจกรรมกลุ่ม เกี่ยวกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาต่างๆในแต่ละกิจกรรมของโปรแกรม รวมทั้งวิธีการใช้แบบสอบถาม การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง การคำนวณค่าดัชนีมวลกาย และการให้บริการเจาะเลือดติดตามผล ตลอดจนวางรากฐานแรงสนับสนุนทางสังคมที่ยั่งยืนให้กับองค์กรด้วยการให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและผู้จำหน่ายอาหารในโรงอาหาร สนับสนุนการจัดบอร์ดให้ความรู้และกระตุ้นเตือนให้พนักงานดูแลตนเองอย่างสม่ำเสมอ อธิบายการประเมินภาวะโลหิตจางเบื้องต้นให้กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของสถานประกอบการ เพื่อการคัดกรองและส่งต่อรักษา จะได้สามารถดูแลพนักงานในองค์กรได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนแม้จบโครงการวิจัย

วิเคราะห์ข้อมูล บันทึกข้อมูล 2 ครั้งด้วยผู้บันทึก 2 คนเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง นำผลไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS ใช้สถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เปรียบเทียบความแตกต่างก่อน-หลังทดลองด้วยสถิติ Paired T-test และเปรียบเทียบความแตกต่างของความชุกภาวะโลหิตจางก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Mc Nemar test กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง: การวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลทุ่งสง เอกสารรับรองเลขที่ REC-TH042/2023 โดยก่อนวิจัยกลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์และการพิทักษ์สิทธิพร้อมลงนามให้ความยินยอม สามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้โดยไม่มีข้อผูกมัด ผู้วิจัยเก็บข้อมูลไว้เป็นความลับและนำเสนอผลเป็นภาพรวม

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 61 ราย อายุเฉลี่ย 33.0 ปี มีดัชนีมวลกายเฉลี่ยอยู่ในระดับน้ำหนักเกินเกณฑ์ คือ 23.47 กิโลกรัม/ตารางเมตร ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสและอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 57.4 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 52.5 และมีรายได้เฉลี่ย 15,848.20 บาท มีโรคประจำตัว ร้อยละ 1.6 ทุกคนไม่เคยตรวจพบไข้พยาธิในอุจจาระ พบว่ามีประวัติตกเลือดหรือประจำเดือนมาผิดปกติ ร้อยละ 14.8 และครอบครัวมีประวัติโรคธาลัสซีเมีย ร้อยละ 3.3 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=61)

ข้อมูล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
อายุ (ปี), Mean ± SD	33.0 ± 5.85	
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัมต่อตารางเมตร), Mean ± SD	23.47 ± 4.05	
สถานภาพสมรส		
โสด	23	37.7
สมรสและอยู่ร่วมกัน	35	57.4
หม้าย	1	1.6
หย่า	1	1.6
แยกกันอยู่	1	1.6
ระดับการศึกษาสูงสุด		
มัธยมศึกษาตอนต้น	-	-
มัธยมศึกษาตอนปลาย	4	6.6
ปวช.	7	11.5
ปวส./อนุปริญญา	18	29.5
ปริญญาตรี	32	52.5
สูงกว่าปริญญาตรี	-	-
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท), Mean ± SD	15,848.20 ± 3,757.46	
มีโรคประจำตัว	1	1.6
เคยตรวจพบไข้พยาธิในอุจจาระ	-	-
เคยมีประวัติตกเลือดหรือประจำเดือนมาผิดปกติ	9	14.8
ครอบครัวมีประวัติโรคธาลัสซีเมีย	2	3.3

ส่วนที่ 2 ข้อมูลหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง

2.1 การเปรียบเทียบข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง

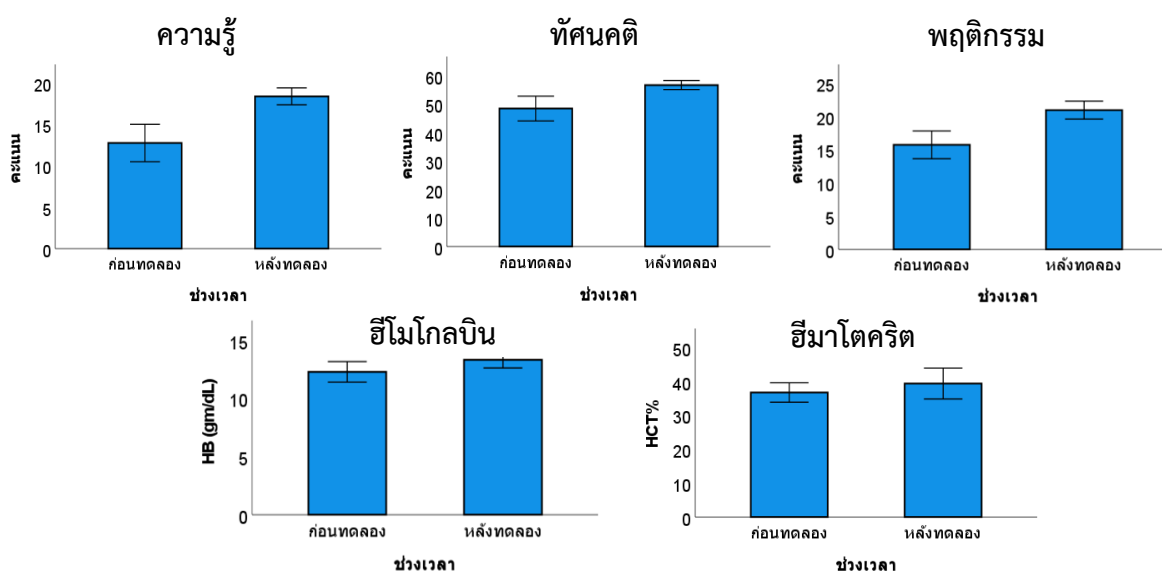
หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ทศนคติ พฤติกรรม ระดับฮีโมโกลบิน และระดับฮีมาโตคริตเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนความรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 12.74 ± 2.26 คะแนนเป็น 18.36 ±

1.02 คะแนน คะแนนทศนคติเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 48.39 ± 4.34 คะแนนเป็น 56.62 ± 1.59 คะแนน คะแนนพฤติกรรมเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 15.69 ± 2.09 คะแนน เป็น 20.90 ± 1.35 คะแนน ระดับฮีโมโกลบินเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 12.26 ± 0.88 g/dL เป็น 13.30 ± 0.70 g/dL ส่วนระดับฮีมาโตคริต เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 36.69 ± 2.86 % เป็น 39.82 ± 2.26 % ข้อมูลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ พฤติกรรมในการป้องกันภาวะโลหิตจาง ระดับฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต ก่อนและหลังการทดลอง

ข้อมูล	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		p-value
	Mean	SD	Mean	SD	
ความรู้	12.74	2.26	18.36	1.02	<0.001*
ทักษะ	48.39	4.34	56.62	1.59	<0.001*
พฤติกรรม	15.69	2.09	20.90	1.35	<0.001*
ระดับฮีโมโกลบิน	12.26	0.88	13.30	0.70	<0.001*
ระดับฮีมาโตคริต	36.69	2.86	39.82	2.26	<0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทดสอบด้วยสถิติ Paired T-test



ภาพที่ 2 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันภาวะโลหิตจาง ระดับฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริตของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเปรียบเทียบความชุกของภาวะโลหิตจางในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

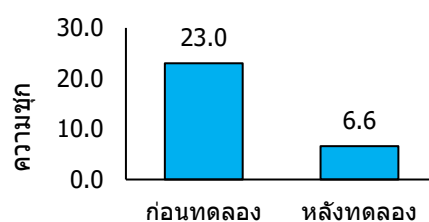
ผลการเปรียบเทียบความชุกของภาวะโลหิตจางในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

พบว่า ความชุกของภาวะโลหิตจางลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยก่อนทดลองมีความชุกของภาวะโลหิตจางร้อยละ 23.0 หลังทดลองมีความชุกร้อยละ 6.6 ดังนั้นความชุกจึงลดลงคิดเป็นร้อยละ 16.4 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบความชุกของภาวะโลหิตจาง ก่อนและหลังการทดลอง

ผลเลือด	หลังการทดลอง		รวมทั้งหมด	p-value
	มีภาวะโลหิตจาง (Hb<12 g/dL.)	ปกติ (Hb≥12 g/dL.)		
ก่อนทดลอง				
มีภาวะโลหิตจาง	3 (4.9)	11 (18.0)	14 (23.0)	0.006*
ปกติ	1 (1.6)	46 (75.4)	47 (77.0)	
รวมทั้งหมด	4 (6.6)	57 (93.4)	61 (100.0)	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทดสอบด้วยสถิติ McNemar test



ภาพที่ 3 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบความชุกของภาวะโลหิตจางก่อนและหลังการทดลอง

วิจารณ์

หลังทดลองที่ 12 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ พฤติกรรมในการป้องกันภาวะโลหิตจาง ระดับค่าฮีโมโกลบินและฮีมาโตคริตสูงขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทั้งนี้เป็นผลจากการได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เน้นการทานอาหารที่อุดมไปด้วยธาตุเหล็ก และการกระตุ้น ส่งเสริม และกำกับการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กอย่างสม่ำเสมอ โดยพัฒนาโปรแกรมมาจากแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ⁽⁵⁾ โดยกลุ่มทดลองได้รับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะโลหิตจาง ประโยชน์จากการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก จึงทำให้เกิดความตระหนักที่จะป้องกันและควบคุมภาวะโลหิตจางอย่างจริงจัง รวมทั้งหาวิธีการรับมือกับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ร่วมกับใช้ทฤษฎีแรง

สนับสนุนทางสังคม⁽⁶⁾ ซึ่งผู้วิจัยได้ช่วยสนับสนุนในด้านข้อมูล เวชภัณฑ์ยา การประสานให้มีการจัดโรงอาหารเพื่อสุขภาพในสถานประกอบการที่ส่งเสริมการรับประทานอาหารที่อุดมด้วยธาตุเหล็กทุกวัน และอำนวยความสะดวกด้วยการให้บริการเชิงรุกเจาะเลือดถึงสถานประกอบการ ส่งเสริมด้านจิตใจจากการซักจูง โน้มน้าว การให้กำลังใจของเพื่อนร่วมงาน ใช้กระบวนการกลุ่มคอยช่วยเหลือและกระตุ้นเตือนผ่านทางไลน์กลุ่มทุกวัน การให้คำปรึกษารายบุคคลกรณีเกิดปัญหาหรือข้อสงสัย มีการติดตามผลการรักษา ตรวจคัดกรองเพิ่มเติมเพื่อการวินิจฉัยและรักษาที่เหมาะสม และโทรศัพท์แจ้งผลในรายที่ผิดปกติ ทำให้เกิดความสะดวกในการรักษา การมีตัวแบบที่ดีจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสถานประกอบการในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจาง มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเลือกทานอาหารที่อุดมไปด้วยธาตุเหล็กได้ตามความต้องการ และบริบทของตนเอง รวมถึงการให้รางวัลเพื่อสะท้อนว่าปฏิบัติได้ดี เป็นกำลังใจให้ปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพนั้นต่อไป สิ่งเหล่านี้ทำให้ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภิสรา วโรตตร, ปราณี ธีรโสภณ, ผ่องศรี เถิงนำมา⁽⁷⁾ ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อให้ความรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีภาวะโลหิตจางบ้านนาหลวงและบ้านบึงสา 17 ราย ให้สุขศึกษารายกลุ่มจำนวน 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 2 สัปดาห์ เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ หลังทดลองมีคะแนนความรู้ พฤติกรรม ระดับความเข้มข้นเลือดที่เพิ่มสูงขึ้น และลดอัตราการเกิดภาวะโลหิตจางในหญิงวัยเจริญพันธุ์ ร้อยละ 6.83 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของรัตติยากร เจริญท้าว⁽⁸⁾ ที่ศึกษาวิจัยถึงทดลองแบบหนึ่งกลุ่มในผู้รับบริการวัยทำงาน อายุ 15 - 59 ปี เป็นเวลา 5 เดือนพบว่าหลังให้โปรแกรมความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ประยุกต์จากทฤษฎีความสำเร็จตามเป้าหมายของคิง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ พฤติกรรม และระดับค่าฮีโมโกลบินเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของริชา ดิจูทามณี และคณะ⁽⁹⁾ ที่ศึกษาประสิทธิผลของการให้ยาเสริมธาตุเหล็กทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันภาวะเลือดจางจากการขาดธาตุเหล็กในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 116 คน โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับแผ่นพับและความรู้เรื่องการบริโภคอาหารที่อุดมด้วยธาตุเหล็ก และคุณครูประจำชั้นแจกยาเสริมธาตุเหล็ก ขนาด 60 มิลลิกรัม ครั้งละ 1 เม็ด สัปดาห์ละครั้งแก่กลุ่มตัวอย่างเป็นระยะเวลา 3 เดือน พบว่า หลังทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย

ฮีโมโกลบินเพิ่มขึ้น และความชุกของภาวะโลหิตจางลดลงจากก่อนทดลองร้อยละ 11.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ พฤติกรรมในการป้องกันภาวะโลหิตจาง ที่สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินั้น อธิบายได้จากทฤษฎีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม (KAP)⁽¹⁰⁾ ที่อธิบายว่า ตัวแปรทั้งสามมีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง เมื่อกลุ่มทดลองได้รับความรู้ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางก็จะทำให้เกิดความรู้ที่จะเปลี่ยนแปลงความเชื่อที่มีอยู่และเกิดทัศนคติที่ดีต่อรับประทานอาหารที่อุดมไปด้วยธาตุเหล็ก มีการปรับสิ่งแวดล้อมในโรงอาหาร มีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ต้นตัวที่จะรับประทานอาหารเสริมธาตุเหล็กกันมากขึ้น มีอาหารที่อุดมด้วยธาตุเหล็กจำหน่ายทุกวัน จึงง่ายต่อการเข้าถึงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เกิดความพยายามที่จะลดอุปสรรคต่างๆต่อการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีเพื่อการป้องกันและควบคุมภาวะโลหิตจางได้

ระดับฮีโมโกลบินและฮีมาโตคริต พบว่าค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เกิดจากกลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่อุดมไปด้วยธาตุเหล็กจากความรู้ใหม่ที่ได้รับ ร่วมกับการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก 1 เม็ดทุกวันในกลุ่มที่มีภาวะโลหิตจาง และ 1 เม็ด สัปดาห์ละครั้งในกลุ่มปกติตามแนวทางการรักษาของกรมควบคุมโรค⁽¹¹⁾ ซึ่งจากแบบสอบถามเรื่องพฤติกรรมการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอเนื่องจากมีแบบบันทึกที่มีหัวหน้าฝ่ายบุคคลเป็นผู้คอยกำกับรับประทานยา ซึ่งตามทฤษฎีหาก

รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กวันละ 1 เม็ดทุกวัน จะทำให้ค่าระดับฮีโมโกลบินเพิ่มขึ้น 1 กรัม/เดซิลิตร และระดับฮีมาโตคริตเพิ่มขึ้น 3% ⁽¹¹⁾ ซึ่งผลการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริตเพิ่มขึ้นตามทฤษฎี แต่ข้อมูลรายบุคคลยังมีบางรายที่มีค่าระดับฮีโมโกลบินและฮีมาโตคริตลดลงเล็กน้อยหรือเท่าเดิมแต่ไม่ต่ำกว่าค่าปกติ แม้ทานยาอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้อาจเป็นผลจากสูญเสียเลือดจากกำลังมีประจำเดือนในวันที่นัดเจาะเลือดติดตามผล ยังเป็นเหตุผลสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างควรรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กต่อไป

สรุป

โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่จัดขึ้นมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไปได้ เนื่องจากทำให้หญิงวัยเจริญพันธุ์ในสถานประกอบการที่มีภาวะโลหิตจางมีความรู้ในการป้องกันภาวะโลหิตจาง ช่วยสร้างความตระหนักและเห็นความสำคัญของธาตุเหล็กนำไปสู่การมีทัศนคติที่ดีและเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นในการป้องกันภาวะโลหิตจาง ส่งผลให้ระดับค่าฮีโมโกลบินและฮีมาโตคริตเพิ่มสูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Anaemia in women and children.; 24 February 2023 [internet].[cited 2023 February 24]. Available from: https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children
2. วิชัย เอกพลากร,(บ.ก.). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563.พิมพ์ครั้งที่ 1.อักษรกราฟฟิคแอนดตีไซซ์; 2564 :225-29
3. คลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC). ร้อยละของหญิงวัยเจริญพันธุ์ อายุ 15 – 49 ปี ที่ได้รับการคัดกรองภาวะโลหิตจาง ในขณะที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ และพบภาวะโลหิตจาง. 24 กุมภาพันธ์

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังสิ้นสุดโครงการ12 สัปดาห์

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- ผู้บริหาร : จัดสวัสดิการที่เอื้อต่อการดูแลสุขภาพ เช่น โรงอาหารเพื่อสุขภาพที่มีอาหารที่อุดมไปด้วยธาตุเหล็กให้บุคลากรสามารถเข้าถึงได้ง่าย
- ผู้เกี่ยวข้อง : ควรนำผลการศึกษามาแลกเปลี่ยนสะท้อนปัญหาและแก้ไขร่วมกัน
- กลุ่มตัวอย่าง : ควรรับประทานอาหารที่อุดมด้วยธาตุเหล็ก และรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำไปประยุกต์ใช้

- ควรขยายผลโดยนำไปใช้กับกลุ่มวัยทำงานอื่นๆเช่น อสม. เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล พนักงานในหน่วยงาน หรือองค์กรต่างๆต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- ควรผลิตยาเม็ดรวม Ferrofolic ให้เพียงพอและพร้อมใช้ เนื่องจากทำให้บริหารยาได้ง่าย และใช้สะดวก
- ควรศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพโดยสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและการรับประทานยาของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

- 2566[อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2566]. เข้าถึงได้จาก :
<https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1>.
4. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานโครงการสาวไทยแถมแดง. พิมพ์ครั้งที่ 1. อักษรกราฟฟิกแอนดดีไซน์ ;2561 :3-33.
 5. Rosenstock IM. The health belief model and preventive health behavior. Health Education Monographs 1974 ;2 :354-86.
 6. House JS. Social support and social structure. Soc Forum 1987; 2(1):135-46.
 7. ศุภิสรา วรโคตร, ปราณี ชีโรโสภณ, ผ่องศรี เถิงนำมา. ผลของการใช้โปรแกรมสุขศึกษาเพื่อกระตุ้นเตือนต่อภาวะโลหิตจางในหญิงวัยเจริญพันธุ์ ตำบลจันทร์เพ็ญ อำเภอต่างอย จังหวัดสกลนคร. วารสารการพยาบาลและการศึกษา. 2556; 6: 56-63.
 8. รัตติยากร เจริญท้าว .รูปแบบการแก้ไขปัญหภาวะโลหิตจางแบบมีส่วนร่วม รายบุคคลของผู้รับบริการวัยทำงานที่มารับบริการ ณ ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี .ศูนย์อนามัยที่ 10 กรมอนามัย [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://hpc10old.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=5639.
 9. ริษา ดิจุฑามณี, อัจฉรา มุจรัตนา, จิราภรณ์ อรุณาการ, วีรวรรณ โพธิ์แย้ม, สุชาติพย์ เอ็มเปรมศิลป์. ประสิทธิภาพของการให้ยาเสริมธาตุเหล็กทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันภาวะเลือดจางจากการขาดธาตุเหล็กในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารการพยาบาล. 2561; 20: 13-21.
 10. ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์. การใช้แบบจำลอง KAP กับการศึกษาพฤติกรรมและทัศนคติการป้องกัน การติดเชื้อ เอช ไอ วี / เอดส์ ของคนประจำเรือไทย. วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย 2556; 8: 84-102.
 11. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางควบคุมและป้องกันภาวะโลหิตจาง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: เทพเพ็ญวานิสัย; 2563 :15-8.

ผลของการใช้นวัตกรรมวงล้อพิชิตเค็ม ต่อระดับความรู้ ระดับความเค็มในอาหาร และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

กฤติยา พิพัฒน์ผล พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้หลา

(วันรับบทความ : 25 กันยายน 2566, วันแก้ไขบทความ : 6 พฤศจิกายน 2566, วันตอบรับบทความ : 21 พฤศจิกายน 2566)

บทคัดย่อ

บทนำ : โรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคเรื้อรังไม่ติดต่อ (NCDs) เป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชากรโลกเสียชีวิตก่อนวัยอันควร

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของนวัตกรรมวงล้อพิชิตเค็มต่อระดับความรู้ ระดับความเค็มในอาหาร และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

วัสดุและวิธีการศึกษา : การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ศึกษาแบบวัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรัง รพ.สต. บ้านไม้หลา จำนวน 45 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย นวัตกรรมวงล้อพิชิตเค็ม ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแผนยุทธศาสตร์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย นำไปทดลองใช้กับครัวเรือนของกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และแบบสอบถามประเมินความรู้การบริโภคอาหารเค็ม และพฤติกรรมการบริโภคเกลือโซเดียม รวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม 2566 ถึงเดือน กรกฎาคม 2566 วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความความรู้เฉลี่ยก่อน-หลังการใช้นวัตกรรม ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks test วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความเค็มเฉลี่ยในอาหารที่บริโภค และระดับความดันโลหิต ก่อน-หลังใช้นวัตกรรมทันที และหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือน ด้วยสถิติ The Friedman Test

ผลการศึกษา : หลังใช้นวัตกรรมระดับคะแนนเฉลี่ยความรู้การบริโภคอาหารเค็มของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อนใช้นวัตกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ค่าเฉลี่ยระดับความเค็มในอาหารที่บริโภค หลังใช้นวัตกรรมทันที และหลังใช้ 1 เดือนต่ำกว่าก่อนใช้นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตหลังใช้ นวัตกรรมทันที และหลังใช้ 1 เดือนต่ำกว่าก่อนใช้นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สรุป : นวัตกรรมวงล้อพิชิตเค็มที่จัดทำขึ้นมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไปได้ เนื่องจากทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องการบริโภคอาหารเค็ม มีการรับประทานอาหารเค็มในปริมาณที่เหมาะสม มีส่วนช่วยลดระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมได้

คำสำคัญ : นวัตกรรมวงล้อพิชิตเค็ม ความเค็มในอาหาร ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

The Effects of Innovative Wheel for Saltiness Reduction on The Level of Knowledge, The Level of Salinity in Food and The Level of Blood Pressure in Patients with Hypertension

Kittiya Pipatphon RN

Ban Mai La Subdistrict Health Promoting Hospital

Abstract

Background: Hypertension is a chronic non-communicable disease (NCDs). It is one of the major causes of premature death among the world's population.

Objectives: To study the effects of the wheel conquers saltiness innovation on the knowledge level, level of salinity in food, and blood pressure levels in patients with Hypertension.

Materials and Methods: This research is quasi-experimental by studying the results before and after the experiment. The sample group consisted of 45 hypertensive patients who received services at the chronic disease clinic of Ban Mai La Subdistrict Health Promoting Hospital. The research instruments included the innovation of wheel conquers saltiness that the researcher developed according to the strategic plan for reducing salt and sodium consumption in Thailand, and it has been trialed in the hypertensive patients; and knowledge assessment questionnaire about perceptions of competence and sodium salt consumption behavior. Data was collected between May and July 2023. Then, the data were compared the average knowledge level before and after using the innovation using the Wilcoxon Signed Ranks test, and compared average salinity levels in foods consumed and blood pressure levels that occur immediately before and after using the wheel and also after using it for a month with The Friedman Test statistics.

Results: The sample group's average knowledge score on salty food consumption was higher than before using the wheel with statistical significance ($p < 0.05$). Average salinity levels in consumed foods immediately after using the wheel and after using it for a month were significantly lower than before using the innovation ($p < 0.05$). In addition, the average blood pressure level immediately after using the wheel and after using it for a month was significantly lower than before using the innovation ($p < 0.05$).

Conclusion: Innovative Wheel for Saltiness Reduction was suitable to the sample group because it gave knowledge about the consumption of salty food and the right salinity amount. It contributes to lowering blood pressure to an appropriate level.

Keywords: Wheel conquers saltiness innovation, Salinity in food, Patients with hypertension

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคเรื้อรังไม่ติดต่อ (NCDs) เป็นเหมือนฆาตกรเงียบ (Silent killer) เนื่องจากภาวะความดันโลหิตสูงไม่มีสัญญาณเตือนหรืออาการแสดงให้เห็น หากไม่ดูแลรักษาจะทำให้เพิ่มความเสี่ยงของกล้ามเนื้อหัวใจตายเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า และความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นเป็นสี่เท่า⁽¹⁾ และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งเป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชากรทั่วโลกเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ซึ่งจากสถิติทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกือบ 1 พันล้านคนทั่วโลกคาดว่าใน ปี 2568 ความชุกของผู้ป่วยจะเพิ่มเป็น 1.56 พันล้านคน และเสียชีวิตจากโรคความดันโลหิตสูงถึง 7.5 ล้านคน⁽²⁾ สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทย โรคความดันโลหิตสูงยังคงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากผลการตรวจสุขภาพประชากรไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 ปี 2562-2563 มีผู้ป่วยรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยง ความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจาก 12,343 คน เป็น 14,927 คน และมีสัดส่วนผู้ที่ได้รับการรักษา แต่ควบคุมไม่ได้ตามเกณฑ์ เพิ่มจากร้อยละ 20.1 เป็นร้อยละ 25.0⁽³⁾ จากข้อมูลศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขอัตราการป่วยรายใหม่ของโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากร 10,000 คน ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมาเพิ่มจาก 916.89 คน เป็น 1,353.01 คน และจำนวนผู้เสียชีวิตมีแนวโน้มเพิ่มสูงเช่นกัน⁽⁴⁾ และจากผลการคัดกรองความดันโลหิต ปี 2565 พบว่าประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไม้หลา เป็นกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูงจำนวน 89 ราย⁽⁵⁾

แม้โรคความดันโลหิตสูงจะไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถควบคุมไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน หรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนให้ช้าลงได้ โดยมีการศึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ใช่ยาลดความดันโลหิต แต่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ดี สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ และลดอัตราเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจล้มเหลวได้มากกว่ากลุ่มที่ใช้ยาแต่ไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ⁽⁶⁾ แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และลดการเกิดโรคแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายได้ ซึ่งปัญหาหลักในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทย คือ ผู้ป่วยขาดความตระหนักและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูง การสูบบุหรี่ การขาดการออกกำลังกาย การมีกิจกรรมทางกาย ไม่เพียงพอ การพักผ่อนไม่เพียงพอ การขาดยา การมีภาวะอ้วน การมีภาวะเครียดสะสม การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประกอบกับอายุที่มากขึ้น ปัจจัยเหล่านี้ล้วนส่งผลให้มีโอกาสเกิดโรคมามากขึ้น^(7,8)

ในปี 2556 องค์การอนามัยโลก (WHO) กำหนดยุทธศาสตร์ความเค็ม หรือ SALTS คือ ยุทธศาสตร์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย ขับเคลื่อนสังคมเพื่อการลดการบริโภคเกลือ นอกจากนี้ สสส.ได้ร่วมกับ WHO Country Cooperation Strategy (CCS) กระทรวงสาธารณสุขและองค์การอนามัยโลก ประจำประเทศไทยรวมทั้งภาคีเครือข่ายร่วมกันผลักดันการลดโซเดียมอย่างจริงจัง เพื่อเป้าหมายลดเกลือให้ได้ 30% จากปัจจุบันภายใน 5 ปี

ข้างหน้า⁽¹⁾ ซึ่งยุทธศาสตร์ดังกล่าวสอดคล้องกับ ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการ รับประทานอาหารเค็ม กับโรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจและหลอดเลือด⁽⁹⁾ ที่พบว่า การรับรู้ ข่าวสารเกี่ยวกับผลกระทบจากการรับประทานอาหาร ที่มีโซเดียมสูงค่อนข้างน้อย และกลุ่ม ประชากรศึกษารับประทานโซเดียมในปริมาณ เกินกว่าค่ากำหนด และกลุ่มที่รับปริมาณโซเดียม ต่อวันในปริมาณสูงมากกว่า 5 กรัมต่อวัน ถึง ประมาณ 29.3% จัดว่าเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง ในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดตามมา ซึ่งมีความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคอาหารเค็มและการเกิดโรคความดันสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคไต โดยวัดตัวแทนของโรคด้วยความแข็งของหลอดเลือด ในกลุ่มที่รับประทานอาหารเค็ม สามารถใช้ทำนายการเกิดหลอดเลือดแข็งได้ และการลดการรับประทานอาหารเค็มลงจากปกติ จะลดความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลง 10 มิลลิเมตรปรอท และลดการเกิดโรคทางสมอง โรคหัวใจลง 75-80% จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการลดปริมาณโซเดียมในอาหารเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยลดความดันโลหิต และป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดได้

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีความรู้ ความเข้าใจ ผลกระทบของปริมาณเกลือในเครื่องปรุงรสต่อภาวะความดันโลหิตสูง และการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรค โดยการพัฒนาและศึกษาผลของนวัตกรรมวงล้อพิชิตเค็มที่ช่วยส่งเสริมองค์ความรู้ในการบริโภคอาหารเค็มอย่างเหมาะสม ง่ายต่อการใช้งานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเข้าใจได้ง่าย ตาม

แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์⁽⁸⁾ ที่ส่งเสริมสุขภาพโดยคำนึงถึงปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมที่เกิดปัญหา การสร้างแรงจูงใจ การจัดการกับอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม ร่วมกับการให้คำแนะนำที่เหมาะสม และการเปิดโอกาสให้ซักถามหากมีข้อสงสัยพร้อมติดตามพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยปรับพฤติกรรมการดูแลและส่งเสริมสุขภาพตนเองได้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเอง การดูแลตนเองอย่างเหมาะสม จะส่งผลให้สามารถควบคุม และลดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ การบริโภคอาหารเค็มของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อน – หลังใช้นวัตกรรม
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความเค็มในอาหารที่บริโภคของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อน – หลังใช้นวัตกรรมทันที และหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือน
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระหว่างก่อน – หลังใช้นวัตกรรมทันที และหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือน

วัสดุและวิธีการศึกษา

วิธีการศึกษา : การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ศึกษาแบบวัดผลก่อนและหลังการทดลอง

ประชากร : ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในคลินิกโรคเรื้อรังที่มารับบริการที่ รพ.สต. บ้านไม้หลาในเดือนพฤษภาคม 2566 ถึงเดือน กรกฎาคม 2566 จำนวน 386 ราย

กลุ่มตัวอย่าง : ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มาใช้บริการที่คลินิกโรคเรื้อรัง รพ.สต. บ้านไม้หลา

เกณฑ์การคัดเข้า : ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงในคลินิกโรคเรื้อรัง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นความดันโลหิตสูง เป็นเพศชายหรือหญิง อายุ 35-60 ปี เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้คงที่ และมีการรับรู้ที่ดี สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ชัดเจน

เกณฑ์การคัดออก : มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคแทรกซ้อนที่รุนแรง และไม่สามารถเดินทางมารับบริการที่ รพ.สต.บ้านไม้หลาได้

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power โดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power analysis) ค่าความคลาดเคลื่อน หาค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) จากงานวิจัยของ รักชนก จันทรเพ็ญ (2564) และเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 10 เปอร์เซ็นต์ เพื่อป้องกันการคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิเคราะห์จากโปรแกรมได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 45 ราย และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ นวัตกรรมวงล้อพิชิตเค็ม ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแผนยุทธศาสตร์ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย เพื่อขับเคลื่อนสังคมการลดการ

บริโภคเกลือ วงล้อพิชิตเค็มเป็นวงล้อที่มีความรู้ในการบริโภคอาหารเค็ม ปริมาณโซเดียมในอาหารที่เหมาะสมโดยมีภาพประกอบ จะใช้นวัตกรรมวงล้อพิชิตเค็มในการให้ความรู้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งนำไปทดลองใช้กับครัวเรือนของกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 30 คนแล้วพบว่า มีระดับความดันโลหิตลดลง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามประเมินความรู้การบริโภคอาหารเค็ม และพฤติกรรมการบริโภคเกลือโซเดียม

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้จำนวน 45 ราย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 75.6) มีอายุอยู่ระหว่าง 56-60 ปี (ร้อยละ 35.6) (Mean = 51.24, SD = 6.191) มีสถานะภาพสมรส (ร้อยละ 84.4) สัญชาติไทย (ร้อยละ 100) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 53.3) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 48.9) มีรายได้ < 5,001 บาท (ร้อยละ 66.7) (Mean = 5,562.89, SD = 3,081.89) มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 100) ประวัติครอบครัวมีพ่อ/แม่/พี่น้องสายเลือดเดียวกันป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 80) และเป็นผู้ปรุงอาหารเองในบ้าน (ร้อยละ 75.6) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	11	24.4
- หญิง	34	75.6
อายุ (Mean = 51.24, SD = 6.191)		
- 35 – 40 ปี	2	4.4
- 41 – 45 ปี	6	13.3
- 46 – 50 ปี	13	28.9
- 51 – 55 ปี	8	17.8
- 56 – 60 ปี	16	35.6
สถานะ		
- โสด	1	2.2
- สมรส	38	84.5
- หม้าย	6	13.3
สัญชาติ		
- ไทย	45	100
ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	24	53.3
- มัธยมศึกษาตอนต้น	17	37.9
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	2	4.4
- อนุปริญญา/ปวส.	0	0
- ปริญญาตรีขึ้นไป	2	4.4
อาชีพ		
- เกษตรกร	22	49.0
- รับจ้าง (รายวัน)	10	22.2
- ค้าขาย	10	22.2
- พนักงานบริษัท	2	4.4
- ธุรกิจส่วนตัว	1	2.2
รายได้ (Mean = 5,562.89, SD = 3,081.89)		
- < 5,001 บาท	30	66.7
- 5,001 – 10,000 บาท	11	24.4
- 10,001 – 15,000 บาท	3	6.7
- 15,001 – 20,000 บาท	1	2.2
โรคประจำตัว		
- อัมพฤกษ์/อัมพาต	2	4.4
- ความดันโลหิตสูง	45	100
- ไขมันในเลือดสูง	19	42.2

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประวัติครอบครัว		
- พ่อ/แม่/พี่น้องสายเลือดเดียวกัน ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง	36	80.0
- พ่อ/แม่/พี่น้องสายเลือดเดียวกัน ป่วย/เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง	2	4.4
- ไม่มีพ่อ/แม่/พี่น้องสายเลือดเดียวกัน เสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อ	7	15.6
เป็นผู้ปรุงอาหารเองในบ้าน		
- ใช่	34	75.6
- ไม่ใช่	11	24.4

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และขนาดอิทธิพลของคะแนนระดับความรู้ การบริโภคอาหารเค็มของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อน – หลังใช้นวัตกรรม

การทดลอง	รูปแบบ	N	Mean rank	Sum of Ranks	Z	P
ก่อนการทดลอง	Negative Ranks	0	0.00	0.00	-5.524	0.001
หลังการทดลอง	Positive Ranks	39	20.00	780.00		
	Ties	6				
	Total	45				

$P < 0.05$ มีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความรู้การบริโภคอาหารเค็มของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระหว่างก่อน – หลังใช้นวัตกรรม พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนระดับความรู้การบริโภคอาหารเค็มของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อน – หลังใช้นวัตกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ หลังใช้นวัตกรรม กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้การบริโภคอาหารเค็มสูงกว่าก่อนใช้นวัตกรรม ดังตารางที่ 2

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความเค็มในอาหารที่บริโภคของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระหว่างก่อน – หลังใช้นวัตกรรมทันที และหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือน พบว่า ค่าเฉลี่ย

และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความเค็มในอาหารที่บริโภคของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระหว่างก่อน – หลังใช้นวัตกรรมทันที และหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือน เมื่อวิเคราะห์โดยใช้ The Friedman’s Rank Test พบว่า ระดับความเค็มในอาหารที่บริโภคมักมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F=84.77, p=0.001$) จึงเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่ (post hoc) โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีการรับประทานอาหารที่มีระดับความเค็มในอาหารลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) โดยระดับความเค็มในอาหารที่บริโภคหลังใช้นวัตกรรมทันทีน้อยกว่าระดับความเค็มในอาหารที่

บริโภคก่อนใช้นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) ระดับความเค็มในอาหารที่บริโภคหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือนน้อยกว่าระดับความเค็มในอาหารที่บริโภคก่อนใช้นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($p=0.001$) และระดับความเค็มในอาหารที่บริโภคหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือนน้อยกว่าระดับความเค็มในอาหารที่บริโภคหลังใช้นวัตกรรมทันที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับความเค็มในอาหารที่บริโภค ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อน – หลังใช้นวัตกรรมทันที และหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือน

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง $\bar{x} \pm S.D.$	หลังการทดลองทันที $\bar{x} \pm S.D.$	หลังการทดลอง 1 เดือน $\bar{x} \pm S.D.$
ระดับความเค็มในอาหารที่บริโภค	1.22±0.116	0.94±0.077	0.83±0.082

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความดันโลหิตและชีพจรของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อน – หลังใช้นวัตกรรมทันที และหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือน (ตารางที่ 4) พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ Systolic blood pressure (SBP) ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อน – หลังใช้นวัตกรรมทันที และหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือน เมื่อวิเคราะห์โดยใช้ The Friedman's Rank Test พบว่า ระดับ Systolic blood pressure (SBP) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F=82.02, p=0.001$) จึงเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่ (post hoc) โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มี Systolic blood pressure (SBP) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) โดยระดับ Systolic blood pressure (SBP) หลังใช้นวัตกรรมทันที น้อยกว่าระดับ Systolic blood pressure (SBP) ก่อนใช้นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) ระดับ Systolic blood pressure (SBP) หลังใช้นวัตกรรม 1 เดือนน้อยกว่าระดับ

Systolic blood pressure (SBP) ก่อน ใช้นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) และระดับ Systolic blood pressure (SBP) หลัง ใช้นวัตกรรม 1 เดือนน้อยกว่าระดับ Systolic blood pressure (SBP) หลังใช้นวัตกรรมทันที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$)

ผลการทดสอบ Diastolic blood pressure (DBP) ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อน-หลังใช้นวัตกรรมทันที และหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือน พบว่า ระดับ Diastolic blood pressure (DBP) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F=85.754, p=0.001$) จึงเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่ (post hoc) โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมี Diastolic blood pressure (DBP) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) โดยระดับ Diastolic blood pressure (DBP) หลังใช้นวัตกรรมทันที น้อยกว่าระดับ Diastolic blood pressure (DBP) ก่อนใช้นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) ระดับ Diastolic blood pressure

(DBP) หลังใช้นวัตกรรม 1 เดือนน้อยกว่าระดับ Diastolic blood pressure (DBP) ก่อนใช้นวัตกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) และระดับ Diastolic blood pressure (DBP) หลังใช้

นวัตกรรม 1 เดือนน้อยกว่าระดับ Diastolic blood pressure (DBP) หลังใช้นวัตกรรมทันที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$)

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของ Systolic blood pressure (SBP), Diastolic blood pressure (DBP) และชีพจรของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อน – หลังใช้นวัตกรรมทันที และหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือน

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลองทันที	หลังการทดลอง 1 เดือน
	$\bar{x} \pm S.D.$	$\bar{x} \pm S.D.$	$\bar{x} \pm S.D.$
Systolic blood pressure (SBP)	148.02±6.989	131.76±5.122	124.13±4.015
Diastolic blood pressure (DBP)	90.62±3.962	79.16±5.090	72.78±4.210
ชีพจร	81.56±4.760	79.27±3.689	80.02±3.793

ผลการทดสอบชีพจรของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อน – หลังใช้นวัตกรรมทันที และหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือน พบว่า ระดับชีพจร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F=85.754, p=0.001$) จึงเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่ (post hoc) โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีชีพจรลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) โดยระดับชีพจรหลังใช้นวัตกรรมทันทีน้อยกว่าระดับชีพจรก่อนใช้นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) ระดับชีพจรหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือนน้อยกว่าระดับชีพจรก่อนใช้นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) และระดับชีพจรหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือนน้อยกว่าระดับชีพจรหลังใช้นวัตกรรมทันทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$)

วิจารณ์

จากการศึกษาผลการใช้นวัตกรรมวงล้อพิชิตเค็ม ต่อระดับความรู้ ระดับความเค็มในอาหาร และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 คะแนนเฉลี่ยระดับความรู้เรื่องการบริโภคอาหารเค็มของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนใช้นวัตกรรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยระดับความรู้เรื่องการบริโภคอาหารเค็มของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนใช้นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามกรอบแนวคิด ยุทธศาสตร์ลดการบริโภคเกลือ และโซเดียมในประเทศไทย พ.ศ. 2559-2568 (SALTS) ในยุทธศาสตร์ A (Awareness) การส่งเสริมความรู้ ความตระหนัก และเสริมทักษะให้ประชาชน⁽¹⁾ โดยผ่านการใช้นวัตกรรม ซึ่งช่วยสร้างการจดจำ สร้างความเข้าใจ

อย่างชัดเจน คลายความสงสัย และทำให้จดจำสาระสำคัญเรื่องการบริโภคอาหารเค็มได้ ส่งผลให้ประชาชนมีองค์ความรู้ ตระหนักถึงประโยชน์และโทษของพฤติกรรมการรับประทานอาหารเค็ม ซึ่งจะนำไปสู่การมีทักษะในปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีการป้องกันความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นจากโรคความดันโลหิตสูงได้ สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในคลินิกความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี⁽¹⁰⁾ พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิต ในกลุ่มอายุ 35-59 ปี ที่ควบคุมความดันโลหิตสูงไม่ได้⁽¹¹⁾ ผลการวิจัยพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้มากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ระดับความเค็มเฉลี่ยในอาหารที่บริโภคของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง หลังใช้นวัตกรรมทันทีและหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือนต่ำกว่าก่อนใช้นวัตกรรม พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความเค็มในอาหารที่บริโภคของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงหลังใช้นวัตกรรมทันที และหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือน ต่ำกว่าก่อนใช้นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ สรรเพชร รัตนภักดีดีกุล⁽¹²⁾ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยโซเดียมในอาหาร หลังการให้ความรู้และการติดตาม ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยระดับความเค็มในอาหารอยู่ในระดับเค็มน้อย ร้อยละ 50.0 ค่าเฉลี่ยโซเดียมในอาหารลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งสามารถสรุปได้

ว่า หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เรื่องการบริโภคอาหารเค็ม ทำให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงความสำคัญและผลดีของการลดการรับประทานอาหารที่มีรสเค็มหรืออาหารที่มีโซเดียมสูง และการแสดงค่าความเค็มที่ชัดเจนในอาหารที่กลุ่มตัวอย่างบริโภค ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความตระหนัก มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างถูกต้องมากขึ้น

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงหลังใช้นวัตกรรมทันที และหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือนต่ำกว่าก่อนใช้นวัตกรรม พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในคลินิกโรคเรื้อรัง รพ.สต. บ้านไม้หลา หลังใช้นวัตกรรมทันที และหลังใช้นวัตกรรม 1 เดือนต่ำกว่าก่อนใช้นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นนวัตกรรมวงล้อลดเค็มในครั้งนี้ ที่ผู้วิจัยได้มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยได้รับความรู้เรื่องการบริโภคอาหารเค็ม มีการติดตามค่าความเค็มในอาหารที่บริโภคของกลุ่มตัวอย่างให้กลุ่มตัวอย่างมีความตระหนัก และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีรสเค็ม ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีระดับความดันโลหิตลดลง และสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ณีฐิณี เสือโต, แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ, ทศนีย์ รวีวรกุล และมธุรส ทิพยมงคลกุล⁽¹¹⁾ ผลการวิจัยพบว่าในระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิต และระดับความดันโลหิตดีขึ้นกว่าก่อนทดลองและดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และสอดคล้องกับการศึกษาของเกียรติสัน และคณะ⁽¹³⁾ ที่พบว่า ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรมมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไป

ในทางที่ดีและสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ได้มากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่าในกลุ่มเปรียบเทียบ และจากผลการศึกษาที่มีการลดลงของความดันโลหิต อาจเป็นผลจากปัจจัยด้านอายุ ค่าดัชนีมวลกาย รายได้ครอบครัว พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการสูบบุหรี่ พฤติกรรมการดื่มสุรา พฤติกรรมการรับประทานยา การปรับเพิ่ม-ลดยา ความเชื่อด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคมและการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้⁽¹⁴⁾ โดยเฉพาะการปรับเพิ่ม-ลดยารักษาความดันโลหิตสูง ที่ส่งผลโดยตรงต่อการลดลงของความดันโลหิตได้ ซึ่งการนำนวัตกรรมมาใช้มีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้มีการลดลงของความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อจำกัด

เป็นการศึกษาที่ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไม่หลากหลายทีเดียว อาจจะต้องติดตามต่อในระยะเวลาที่นานขึ้น ทั้งในด้านความรู้ ปริมาณความเค็มในอาหารที่ผู้ป่วยบริโภค พฤติกรรมการบริโภคอาหารเค็มและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วย ไม่มีการควบคุมข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการสูบบุหรี่ พฤติกรรมการดื่มสุรา พฤติกรรมการรับประทานยา การปรับเพิ่ม-ลดยา ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

สรุป

นวัตกรรมวงล้อพิชิตเค็มที่จัดทำขึ้นมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไปได้ เนื่องจากทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม่หลามีความรู้เรื่องการบริโภคอาหารเค็ม มีการรับประทานอาหารเค็มในปริมาณที่เหมาะสม ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง มีส่วนช่วยลดระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมได้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผู้บริหาร: ควรมีนโยบายการนำนวัตกรรมมาปรับใช้ในพื้นที่รับผิดชอบ

ผู้เกี่ยวข้อง: ควรนำผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องมาร่วมกันแลกเปลี่ยนสะท้อนปัญหาแก่ใจร่วมกัน พร้อมทั้งกำหนดแนวปฏิบัติร่วมกัน

กลุ่มตัวอย่าง : ควรจัดตั้งกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ร่วมกันติดตามพฤติกรรมการบริโภคอาหารเค็ม และระดับความดันโลหิต พร้อมทั้งเฝ้าระวังอาการแทรกซ้อนจากการรับประทานอาหารเค็ม

ข้อเสนอแนะในการนำไปประยุกต์ใช้

ควรมีการศึกษาในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาเป็น 6 เดือนขึ้นไป และติดตามที่ 1 ปี เพื่อให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่ชัดเจนที่สะท้อนถึงความสามารถในการควบคุมระดับความดันโลหิตที่ดี และเปลี่ยนเป็นพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เค็มที่ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. กองควบคุมโรค. สถานการณ์การดำเนินงานด้านการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ (NCDs) สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต], 2561 [เข้าถึงเมื่อ 10 มิถุนายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaincd.com/document/file/download/paper-manual/NCDUNIATF61.pdf>.
2. World Health Organization. A global brief on hypertension silent killer, Global public health crisis [Internet], 2022 [cited 2023 Jun 4]. Available from:WHO_DCO_WHD_2013.2_eng.pdf
3. กลุ่มพัฒนาระบบสาธารณสุขสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. สถิติโรคไม่ติดต่อ พ.ศ. 2563. นนทบุรี: กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค; 2564.
4. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2563. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2564.
5. สถิติโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไม้หลา อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช. สถิติผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง[ระบบฐานข้อมูลกลาง]; 2565
6. Li SX, Zhan g L. Health behavior of hypertensive elderly patients and influencing factors. Aging Clin Exp Res 2013;25:275-81.
7. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติ พ.ศ. 2562. เชียงใหม่: ทริค จึงค์; 2562
8. Health system Development Group non-communicable disease office Department of Disease Control. Pressure Day campaign issue World high blood pressure, year 2018 [Internet]. 2018 [cited 2023 jun 5]. Available from: <http://www.thaincd.com/document/file/info/non-communicable-disease>
9. พรทิพย์ นิมขุนทด. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมมารับประทานอาหารเค็ม กับโรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจและหลอดเลือด. นครราชสีมา:มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี; 2560.
10. รักชนก จันท์เพ็ญ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในคลินิกความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี. วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต 2564;1:20-3.

11. ญัญญินี เสือโต, แอนน์จิระ พงษ์สุวรรณ, ทศนีย์ รวีวรกุล และมธุรส ทิพยมงคลกุล. ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิต ในกลุ่มอายุ 35-59 ปีที่ควบคุมความดันโลหิตสูงไม่ได้. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2561;32:95-116.
12. สรรเพชร รัตนภักดีดีกุล. การพัฒนารูปแบบเพื่อลดการบริโภคเค็มในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ [อินเทอร์เน็ต]. มปป [เข้าถึงเมื่อ 10 Jun 10]. เข้าถึงได้จาก: <https://hpc2appcenter.anamai.moph.go.th/academic/web/files/2566/r2r/MA2566-004-02-0000001258-0000001306.pdf>
13. Gleason-Comstock, J. Patient education and follow-up an intervention for hypertensive patients discharged from an emergency department: a randomized control trial study protocol. BMC Emergency Medicine 2014; 15-38.
14. วริศรา ปันทองกลาง, ปานจิต นามพลกรัง, วินัฐ ดวงแสนจันทร์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. วารสารสงขลานครินทร์ 2561;38:4:152-65.

ความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลา

พิชญ์ชญาณิชฐ์ เรืองเริงกุลฤทธิ¹, สาธิมาน มากชูชิต¹, นุรชฮาอีดา เจ๊ะมามะ¹,

กมลวรรณ สุวรรณ¹, บุคอรี มะมิง¹, ยูน้อยตะ กะตะแซ²

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก¹

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าสาป²

(วันรับบทความ : 27 กันยายน 2566, วันแก้ไขบทความ : 9 พฤศจิกายน 2566, วันตอบรับบทความ : 4 ธันวาคม 2566)

บทคัดย่อ

บทนำ : การได้รับการสนับสนุนในการจัดการตนเองที่ครอบคลุมในทุกด้านทั้งด้านอาหาร ออกกำลังกาย การได้รับยา และการจัดการความเครียดตามความต้องการของผู้ป่วยเบาหวานซึ่งมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล นำไปสู่การทำความเข้าใจ และการได้รับการสนับสนุนพร้อมทั้งการตอบสนองความต้องการอย่างชัดเจนและทั่วถึง สามารถช่วยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยเบาหวานได้

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง และการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริง และเปรียบเทียบความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง กับการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริงเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลา

วัสดุและวิธีการศึกษา : การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนในชุมชนท่าสาป อำเภอเมือง จังหวัดยะลา ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานและมาร่วมกิจกรรมบริการวิชาการกับวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา จำนวน 100 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แบบสอบถามความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง และแบบสอบถามการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริง โดยใช้สถิติ Paired sample t-test

ผลการศึกษา : พบว่า ความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเองโดยรวม อยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 3.32 (SD= .48) การได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริงโดยรวม อยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 2.96 (SD= .40) เปรียบเทียบพบว่าความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง มากกว่าการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t = 6.56$)

สรุป : ความต้องการการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลา คือความต้องการด้านการได้รับยา ด้านการบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการกับความเครียด ตามลำดับ ดังนั้นจึงควรมีการสนับสนุนระบบการดำเนินงานให้ผู้ป่วยได้รับ

การดูแลอย่างทั่วถึงในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการออกกำลังกาย ที่ผู้ป่วยยังได้รับการสนับสนุนในระดับน้อย โดยการออกแบบการสนับสนุนให้สอดคล้องตามบริบทของพื้นที่ และตอบสนองความต้องการของชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานในชุมชนท่าสาปต่อไป

คำสำคัญ : การสนับสนุนการจัดการตนเอง ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โรคเบาหวาน

Needs for Self-Management Support for Optimal Blood Sugar Control Among Diabetes Patients in The Tha Saab Community, Yala

Pichayanit Runagroengkulrit¹, Satiman Makchuchit¹, Nursaheeda Chemama¹, Kamonwam Suwan¹,
Bukhori Maming¹, Junaidah Kadasae²

Boromarajonani College of Nursing, Yala, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute¹
Tha Saab Tambon Health Promoting Hospital²

Abstract

Background: Receiving self-management support that covers all aspects including diet, exercise, medication, and stress management according to the needs of diabetic patients, which vary depending on each person. leads to understanding and receiving support and responding to needs clearly and thoroughly Can help promote behavior change and prevent complications for diabetic patients.

Objectives: To study the self-management support needs and the actual support received and to compare the need for self-management support and authentic support for optimal blood sugar control among diabetes patients in the Tha Saab Community, Yala.

Materials and Method: This was descriptive research. The samples included 100 inhabitants in the Tha Saab Community, Yala, who were diagnosed with diabetes and participated in an academic service activity with the Boromarajonani College of Nursing. The data-collecting instruments were interview forms needed for overall self-management support, and interview forms received actual support overall. Paired sample t-test was used for data analysis.

Results: It was found that the need for overall self-management support Was at a high level, mean of 3.32 (SD= .48), and received actual support overall was at a high level, with a mean of 2.96 (SD= .40). Comparison found that the need for self-management support rather than receiving actual support. Statistically significant at the 0.01 level ($t = 6.56$).

Conclusions: The need for self-management support for optimal blood sugar control among diabetes patients in the Tha Saab Community, Yala, referred to the need for medication, food consumption, exercise, and stress management, respectively. Therefore, an implementation system should support inclusive care in all dimensions, particularly exercise, which was only slightly supported for patients. To clarify, support must be designed to refer to the local context. In addition, it must also meet community needs to promote efficient self-management and to reduce complications of diabetes in the Tha Saab Community in the future.

Keywords: Self-management support, Optimal blood sugar control, Diabetes mellitus

บทนำ

โรคเบาหวาน เป็นปัญหาสาธารณสุขทั้งในระดับประเทศและระดับโลก สาเหตุสำคัญเกิดจากความผิดปกติในการหลั่งฮอร์โมนอินซูลินจากตับอ่อน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ หากไม่สามารถควบคุมโรคได้จะก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพเรื้อรัง ซึ่งส่งผลกระทบต่อร่างกายทุกระบบ มีความบกพร่องในการทำหน้าที่และเกิดความล้มเหลวของอวัยวะหลายระบบ จากสถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลกในปี 2564 มีผู้ป่วยจำนวน 537 ล้านคน และคาดว่าในปี 2573 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน และโรคเบาหวานมีส่วนทำให้เสียชีวิต สูงถึง 6.7 ล้านคน จากรายงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง พบว่ามีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทยประมาณ 3.3 ล้านคน ในปี 2563 มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานทั้งหมด 16,388 คน (อัตราการตาย 25.1 ต่อประชากรแสนคน) ค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขในการรักษาโรคเบาหวานเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี⁽¹⁾ นอกจากนี้โรคเบาหวานยังคงเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดโรคอื่นๆ ในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง โรคไตวายเรื้อรังและอื่น ๆ ^(2,3) เป็นสาเหตุของความพิการและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเท่านั้น แต่ส่งผลกระทบต่อครอบครัว สังคม ชุมชน และการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากมีภาวะพึ่งพิง รวมถึงค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเนื่องจากเป็นโรคเรื้อรังที่รักษายาวนาน⁽⁴⁾ จากจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้นต่อเนื่องทุกปี

โดยเฉพาะประเทศไทยมีความจำเป็นต้องมีการพัฒนาและส่งเสริมระบบบริการด้านสาธารณสุข เพื่อให้ประชากรสามารถดูแลตนเองได้มีพฤติกรรมด้านสุขภาพที่เหมาะสมและลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน โดยทางกระทรวงสาธารณสุขมีแนวทางในการป้องกัน และควบคุมโรค โดยกำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ด้านการป้องกันและควบคุมโรคภัยสุขภาพ พศ. 2560 -2579 ที่ได้วางแนวทางในการป้องกันควบคุมโรค ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การป้องกันโรค (prevention) และการควบคุมโรค (control) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้โรคนั้นสงบโดยเร็ว ไม่ก่อให้เกิดโรคภาวะแทรกซ้อน และลดความเสียหายต่อชีวิต

ความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล^(5,6) ตามอาการ ความรุนแรงของโรคกับการรักษาที่ได้รับ การได้รับการตอบสนองและการได้รับการสนับสนุนในการจัดการตนเองเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ชัดเจน และครอบคลุมในทุกด้าน ประกอบไปด้วย ด้านบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการได้รับยา และด้านการจัดการกับความเครียด จากการศึกษาพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงการเกิดเบาหวานพบว่ากลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงสุดมักเกิดจากกลุ่มที่รับประทานอาหารไม่เหมาะสมและขาดการออกกำลังกาย แนวทางการป้องกันที่ดีที่สุดคือการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรอบรู้และมีความเข้าใจในการดูแลสุขภาพที่ถูกต้อง รวมทั้งได้รับรู้ข้อมูลด้านสุขภาพย่อมส่งผลดีต่อการควบคุมโรคและหลีกเลี่ยงโรคร้ายที่คุกคามต่อชีวิตได้ และสิ่งสนับสนุนในการดูแลสุขภาพที่ชัดเจนและทั่วถึงเป็นอีกแนวทางที่สามารถลดอัตราการตายและการ

เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ^(7,8)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา มีพันธกิจหลักในการทำงานเพื่อให้มีการพัฒนางานทางด้านสุขภาพให้เกิดประสิทธิผลหนึ่งในพันธกิจนั้นคือ งานทางด้านบริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งทางวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา ให้ความสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพของชุมชน โดยการให้บริการวิชาการด้านสุขภาพแก่ประชาชนในชุมชน ในเขตพื้นที่ผิวดขอบ วางเป้าหมายให้เป็นชุมชนต้นแบบด้านสุขภาพ มีความเข้มแข็งยั่งยืนในการดูแลสุขภาพ สอดคล้องกับนโยบายของกรมควบคุมโรค⁽⁴⁾ ที่ผลักดันและสนับสนุนให้เกิดชุมชนต้นแบบด้านสุขภาพ ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานในการจัดการตนเองไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ให้ประชาชนเข้าถึงความรู้ และการดูแลทางด้านจิตใจผู้ป่วย สามารถเข้าถึงโปรแกรมความรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมโรคเบาหวานทั้งบุคคล ครอบครัว และชุมชน โดยชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลา เป็นชุมชนเป้าหมายที่วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา ได้ประสานความร่วมมือในการพัฒนาให้เป็นชุมชนเข้มแข็ง มีสุขภาพที่ดี ประกอบกับผลการสำรวจปัญหาด้านสุขภาพของตำบลท่าสาป พบว่าโรคเบาหวานเป็น 1 ใน 5 ปัญหาสุขภาพที่สำคัญของพื้นที่⁽⁹⁾ ดังนั้นผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลา เมื่อทำความเข้าใจและได้รับการสนับสนุนพร้อมทั้งได้รับการตอบสนองความต้องการอย่างชัดเจนและทั่วถึง ย่อมสามารถที่จะดูแลตนเองได้ถูกต้อง และสามารถลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน อีกทั้งยัง

สามารถช่วยส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีให้แก่ประชาชนในชุมชน เป็นแบบอย่างที่ดีด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1) เพื่อศึกษาความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง และการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลา

2) เพื่อเปรียบเทียบความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง กับการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลา

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนในชุมชนท่าสาปที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน และเข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการ ได้จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power⁽¹⁰⁾ กำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) = .25 และ กำหนดอำนาจทดสอบ (Power of test) = .70 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 90 คน แต่เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 10 คน รวมกลุ่มตัวอย่าง 100 คน โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Simple random sampling) จับฉลากแล้วไม่ใส่คืน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานโดยแพทย์ 2) มีการเข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการที่ชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลา 3) สามารถเข้าใจภาษาไทย และ

มีสถิติสัมพัทธ์สมบรูณ์ และ 4) ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด และภาวะแทรกซ้อน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานตามความเป็นจริงชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลา

แบบสอบถามส่วนที่ 2 และ 3 ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีจำนวน 40 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ 1) ด้านการบริโภคอาหาร จำนวน 13 ข้อ 2) ด้านการออกกำลังกายจำนวน 9 ข้อ 3) ด้านการได้รับยาจำนวน 9 ข้อ และ 4) ด้านการจัดการความเครียดจำนวน 9 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มีระดับคะแนน 5 ระดับ ตั้งแต่ 0 - 4 คะแนน คือไม่มีความต้องการจนถึงมีความต้องการมาก แปลผลคะแนนตามแนวคิดของ Best⁽¹¹⁾ แบ่งระดับความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง และระดับการได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเอง เป็น 3 ระดับ ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 0.01 - 1.33 ระดับต่ำ ค่าเฉลี่ย 1.34 - 2.66 ระดับปานกลาง และ ค่าเฉลี่ย 2.67 - 4.00 ระดับสูง

เครื่องมือได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และนำค่าที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.69 - 1.00 เมื่อนำแบบสอบถามมาทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.88

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ระดับความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง และระดับการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริงนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนาได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง กับการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลา โดยใช้สถิติ Paired sample t-test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา รหัสโครงการ BCNYA 90/2565 ผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์ในการวิจัยและชี้แจงขั้นตอนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้สอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย หากอาสาสมัครไม่สบายใจในการตอบแบบสอบถามหรือให้ข้อมูล สามารถถอนตัวจากโครงการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่มีผลกระทบใดๆ และผู้วิจัยมีการใช้รหัสของข้อมูลแทนการระบุตัวตน

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยรวมทั้งหมด 100 คน ส่วนมากเป็นเพศหญิงร้อยละ 72 อายุอยู่ในช่วง 61 ปีขึ้นไปร้อยละ 52 นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 94 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาเป็นร้อยละ 65 ไม่ได้ประกอบอาชีพ

ร้อยละ 50 สถานะภาพคู่ร้อยละ 55 รายได้น้อยกว่า 1,000 บาท ร้อยละ 41 ภาวะแทรกซ้อนคือโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 57 ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) เฉลี่ยอยู่ในช่วง 201-300 mg% ร้อยละ 45 น้ำหนักตัวเฉลี่ยอยู่ในช่วง 61 – 70 กิโลกรัม ร้อยละ 37 และมีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 6-10 ปี ร้อยละ 45 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N= 100)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	28	28.00
หญิง	72	72.00
อายุ		
41-50	14	14.00
51-60	34	34.00
61 ปีขึ้นไป	52	52.00
ศาสนา		
อิสลาม	94	94.00
พุทธ	6	6.00
การศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	13	13.00
ประถมศึกษา	65	65.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	13	13.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย	6	6.00
อนุปริญญา/ปวส.	2	2.00
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	1	1.00
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	50	50.00
เกษตรกรกรรม	22	22.00
ค้าขาย	13	13.00
รับจ้างทั่วไป	14	14.00
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	1.00

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สถานภาพสมรส		
โสด	2	2.00
คู่	55	55.00
หม้าย	29	29.00
หย่าร้าง	14	14.00
รายได้หลักต่อเดือน		
≤ 1,000	41	41.00
1,001-5,000	34	34.00
5,001-10,000	24	24.00
≥ 10,001	1	1.00
ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน		
โรคหัวใจ	1	1.00
โรคความดันโลหิตสูง	57	57.00
ไตตาย	3	3.00
โรคทางตา	21	21.00
โรคหลอดเลือดสมอง	18	18.00
ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX)		
80-130	17	17.00
131-200	21	21.00
201-300	45	45.00
มากกว่า 300	17	17.00
น้ำหนักตัวปัจจุบัน		
< 50 กิโลกรัม	19	19.00
51 – 60 กิโลกรัม	22	22.00
61 – 70 กิโลกรัม	37	37.00
71 – 80 กิโลกรัม	15	15.00
> 81 กิโลกรัม	7	7.00
ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน		
1-5 ปี	43	43.00
6-10 ปี	45	45.00
มากกว่า 10 ปี	12	12.00

2. ความต้องการการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานตามความเป็นจริง ชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลา

ความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลาโดยรวมอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.32 (SD = .48) และการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานตามความเป็นจริง ชุมชนท่า

สาป จังหวัดยะลาโดยรวมอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.96 (SD = .40) ดังตารางที่ 2

3. เปรียบเทียบความต้องการการสนับสนุนการจัดการตนเอง กับการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริงเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชุมชนท่าสาป

ความต้องการการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานด้านการบริโภคอาหารโดยภาพรวม และตามรายช้อมากกว่าการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p -value < 0.01 ($t = 6.56$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความต้องการการสนับสนุนการจัดการตนเอง และการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานตามความเป็นจริง ชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลาในแต่ละด้าน (N = 100)

การสนับสนุน	ความต้องการการ		ได้รับการ		t	p
	สนับสนุน		สนับสนุนตามจริง			
	Mean	SD	Mean	SD		
ด้านอาหาร	3.34	.49	2.97	.24	6.47	.000**
ด้านการออกกำลังกาย	3.31	.55	2.88	.47	6.72	.000**
ด้านการได้รับยา	3.40	.47	3.05	.52	5.29	.000**
ด้านการจัดการความเครียด	3.25	.57	2.92	.40	6.72	.000**
รวม 4 ด้าน	3.32	.48	2.96	.40	6.56	.000**

** p -value < 0.01 * p -value < 0.05

วิจารณ์

ความต้องการของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนท่าสาป ด้านการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่าการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริงในระดับสูงทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เรียงตามลำดับ

ได้แก่ ด้านการให้ยา ด้านบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกายและด้านการจัดการกับความเครียด ซึ่งผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน อธิบายได้ว่า ความต้องการการดูแลที่ดีในทุกด้านเป็นพื้นฐานความต้องการของมนุษย์ทุกคน และจะมีความแตกต่างกันไปแล้วแต่บุคคลและความจำเป็น^(5,6) โดยเฉพาะใน

กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน เมื่อป่วยแล้วต้องรักษาอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายกับการรักษาที่ต้องใช้ระยะเวลายาวนาน ไม่มีแรงจูงใจในการดูแลตนเอง⁽¹²⁾ และด้วยอาการของโรคมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงหรืออาจถึงขั้นเสียชีวิตในเวลาต่อมาได้ตลอดเวลา ทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงของโรคที่ไม่อาจคาดเดาได้ ผู้ป่วยเบาหวานจึงมีความต้องการการสนับสนุนเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับที่สูงในทุกด้าน เพื่อให้รอดพ้นจากภาวะคุกคามจากโรค แต่ในทางกลับกันจากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเบาหวานในครอบครัวต่างมีภาระความรับผิดชอบสูงเกี่ยวกับการดูแลบุคคลในครอบครัว ทำให้ไม่มีเวลาในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างใกล้ชิด ส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่ได้รับการดูแลตามความต้องการ ทำให้เกิดความเครียดตามมา แต่อย่างไรก็ตามผู้ป่วยก็ยังต้องการได้รับการดูแลด้านสุขภาพที่เหมาะสมจากครอบครัวและทีมสุขภาพ เพื่อส่งเสริมการปรับตัวของผู้ป่วย และเพิ่มกิจกรรมให้มีการดูแลที่ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยให้มากขึ้น โดยการส่งเสริมให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างใกล้ชิด และมีทีมสุขภาพคอยสนับสนุนและติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องแรงสนับสนุนจากครอบครัวตามการรับรู้ของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้พบว่า แรงสนับสนุนจากครอบครัวเป็นแหล่งสนับสนุนที่สำคัญ และมีบทบาทในการช่วยเหลือผู้ป่วยให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้^(13,14) ซึ่งหากความต้องการของผู้ป่วยได้รับการตอบสนองโดยแท้จริงจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจ สามารถช่วยลดความเครียดและความกังวลใจของผู้ป่วยได้

ผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนท่าสาป มีความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง และการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับสูงทุกด้าน ได้แก่ ด้านการให้ยา ด้านบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกายและด้านการจัดการกับความเครียด อธิบายได้ว่า การเจ็บป่วยของผู้ป่วยเบาหวานมีผลอย่างมากกับผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียดและวิตกกังวลเกี่ยวกับกลุ่มอาการของโรคเบาหวานที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จนบางครั้งไม่สามารถจะควบคุมอาการได้ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ผู้ป่วยเบาหวานจึงมีความต้องการการสนับสนุนการดูแลตนเองเพื่อให้สามารถควบคุมกลุ่มอาการและภาวะแทรกซ้อนจากโรค ดังนี้

ความต้องการด้านการได้รับยา จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีความต้องการอยู่ในระดับสูง โดยมีประเด็นความต้องการคือ ต้องการให้ทีมสุขภาพเข้ามาช่วยเหลือ และคอยสนับสนุนในเรื่องการรับประทานยาที่ถูกต้อง โดยร่วมในการวางแผนการรับประทานยากับครอบครัว และให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการรับประทานยาที่ถูกต้อง ทั้งยาเม็ดและยาฉีดอินซูลินที่ได้รับก่อนกลับมาอยู่ที่บ้าน อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งอยู่ในภาวะพึ่งพิงและต้องการการดูแล เนื่องจากร่างกายเริ่มมีการเสื่อมถอยประกอบกับมีโรคเรื้อรัง ทำให้ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองเริ่มลดลง ความจำเริ่มไม่ดี ทำให้มีปัญหาในการดูแลตนเองและการกินยา อาจเกิดอันตรายจากการรับประทานยาที่ไม่ถูกต้องได้ สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในพื้นที่บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางตลาดพบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้ยา คือ ญาติจัดยาล่วงหน้าให้กับผู้ป่วย และ

ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนการรับประทานยาเอง⁽¹⁵⁾ ดังนั้นหากมีญาติหรือมีผู้ดูแลที่เข้าใจเกี่ยวกับการให้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน ก็อาจจะลดความเครียดเรื่องการให้ยาไปได้ สอดคล้องกับการศึกษาสถานการณ์ความเครียดในผู้ป่วยสูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานพบว่า ความเครียดของผู้ป่วยเบาหวานลดลงเมื่อมีญาติ หรือผู้ดูแลมาให้ความช่วยเหลือในเรื่องการกินยา⁽¹⁶⁾ นอกจากนี้เพื่อให้การดูแลมีประสิทธิภาพ ทางทีมสุขภาพควรวางรูปแบบ และแนวทางในการติดตามข้อมูลการได้รับยาอย่างต่อเนื่อง โดยการติดตามเยี่ยมบ้าน⁽¹⁷⁾ การใช้โทรศัพท์ติดตามสอบถามอาการของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจ และไม่เกิดความเครียดเกี่ยวกับการกินยา นำไปสู่การดูแลตนเองได้ดีขึ้นและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

ความต้องการด้านการบริโภคอาหาร จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีความต้องการในระดับสูง โดยประเด็นความต้องการคือ ต้องการมีส่วนร่วมและความช่วยเหลือจากญาติให้เข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยเหลือเรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานตามแผนการรักษาที่เหมาะสม ไม่ขัดกับโรคที่กำลังเป็นอยู่เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งการได้รับการดูแลเอาใจใส่จากญาติทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจและยอมรับในการปฏิบัติตามคำแนะนำ⁽¹⁴⁾ ประกอบกับต้องการให้ทีมสุขภาพ มีการติดตามประเมินผลและคอยให้คำแนะนำเรื่องอาหารที่รับประทานหลังจากมีการควบคุมอาหาร เพื่อทราบผลลัพธ์ของการปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องความต้องการของผู้ป่วยเบาหวาน ต่อการเยี่ยมบ้านของสหวิชาชีพ กรณีศึกษาหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลนายแพทย์หาญ จังหวัดยโสธร พบว่า มีความต้องการให้ทางสหวิชาชีพให้คำแนะนำเรื่องอาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อ รวมถึงการรับประทานอาหารในกรณีที่ไปงานเลี้ยงสังสรรค์

ต่างๆ⁽¹⁷⁾ เพราะคำแนะนำจากทีมสุขภาพทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ กล้าต่อการปฏิบัติและปรับเปลี่ยนวิธีการควบคุมอาหารเมื่อมีภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งมีแนวทางในการประเมินอาการของตนเองได้ดีขึ้น

ความต้องการด้านการออกกำลังกาย จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีความต้องการในระดับสูงแต่ได้รับการสนับสนุนน้อยที่สุดจากการศึกษาครั้งนี้ โดยประเด็นความต้องการคือ ผู้ป่วยต้องการให้ญาติเข้ามาช่วยเหลือในการดูแลเรื่องการออกกำลังกายอย่างใกล้ชิด ทั้งเรื่องการออกกำลังกายที่เหมาะสม วิธีการออกกำลังกายที่มีหลากหลายที่ผู้ป่วยสามารถทำได้ รวมถึงคำแนะนำที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรค และอันตรายที่อาจเกิดขึ้นขณะที่มีการออกกำลังกาย แต่จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ผู้ดูแลใกล้ชิดหรือลูกหลานกลับต้องออกไปทำงานนอกบ้านเพื่อหารายได้มาจุนเจือภายในครอบครัวทำให้ผู้ป่วยขาดการสนับสนุนการออกกำลังกายที่ดี และก่อให้เกิดความวิตกกังวล แต่อย่างไรก็ตามทีมสุขภาพควรมีการวางรูปแบบและแนวทางในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้สูงอายุซึ่งเป็นวัยที่มีความเสื่อมของร่างกายต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดประกอบกับนับถือศาสนาอิสลาม ซึ่งบริบทของการออกกำลังกายของประชาชนมุสลิมต้องเคร่งครัดในการถือปฏิบัติ เช่น 1) สถานที่ควรมิดชิดไม่มีการปะปนชายหญิง ดังนั้นสถานที่ที่เหมาะสมที่สุดกรณีที่ไม่สามารถหาสถานที่ได้คือที่บ้าน หรือบริเวณบ้าน 2) การใช้เสียงเพลงและดนตรีที่ไม่ขัดกับหลักศาสนา และ 3) การแต่งกายต้องสอดคล้องกับหลักศาสนาอิสลามหรือปกปิดทุกส่วนของร่างกาย สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการส่งเสริมการออกกำลังกายตามหลักศาสนาอิสลามในกลุ่มแม่บ้าน จังหวัดปัตตานี⁽¹⁸⁾

ภายนอกที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานบรรลุเป้าหมายในการจัดการกับความเครียดจนทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง⁽²⁰⁾ นำไปสู่การมีภาวะสุขภาพที่ดีต่อไป จากผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าความต้องการการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและการได้รับตามความเป็นจริงมีความแตกต่างกันในระดับสูง จึงเป็นข้อมูลที่เจ้าหน้าที่และบุคลากรในทีมสุขภาพต้องตระหนักเพื่อนำมาวางแผนและให้การดูแลที่ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยให้มากขึ้น

สรุป

ความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลา ได้แก่ความต้องการด้านการได้รับยา ด้านการบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกายและด้านการจัดการกับความเครียดอยู่ในระดับสูง แต่เมื่อศึกษาเปรียบเทียบ

พบว่า ความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานมากกว่าการได้รับการสนับสนุนตามความเป็นจริงในระดับสูงทุกด้าน ดังนั้นจึงควรมีการสนับสนุนระบบการดำเนินงานเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างทั่วถึงในทุกด้านโดยเฉพาะด้านการออกกำลังกาย ที่ทางผู้ป่วยยังได้รับการสนับสนุนในระดับน้อย

ข้อเสนอแนะ

ควรนำผลการศึกษาที่ได้ไปจัดทำแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแลให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย โดยเริ่มต้นจากการประเมินในครอบครัวของผู้ป่วย เพื่อตอบสนองความต้องการในทุกด้านของแต่ละครอบครัวสามารถช่วยลดความกังวล ภาวะแทรกซ้อนจากโรคและส่งเสริมการปรับตัวได้อย่างเหมาะสมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2565] เข้าถึงได้จาก: <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/181256/>.
2. ศุภานันท์ สุวรรณกิจ, อัครณี วันชัย, ชนกานต์ แสงคำกุล, และอภิเชษฐ์ พูลทรัพย์. พฤติกรรมการจัดการของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อาศัยในเขตเมือง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตต์ 2564;13(1):225-37.
3. Chawla A, Chawla R, Jaggi S. Microvascular and macrovascular complication in diabetes mellitus: Distinct or continuum. Indian Journal of Endocrinology and Metabolism 2016;20(4):546-51.
4. กรมควบคุมโรคและคัดกรองเบาหวาน ความดัน. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://www.thairath.co.th/news/local/2663296>.

5. อรญา เย็นเสมอ, กัณฑพร ยอดไชย, เพลินพิศ ฐานิพัฒนานนท์. ความต้องการการดูแลด้านจิตวิญญาณ และการได้รับการตอบสนองความต้องการดูแลด้านจิตวิญญาณ ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่เข้ารับการรักษาด้วยเครื่องไตเทียม. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2560;40(2):55-64.
6. Highfied MF. Spiritual health of oncology patient. nurse and patient perspective. Cancer Nurse 1992;15(1):1-8.
7. ราตรี ทองคำ. ประสิทธิผลของการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดลพบุรี.วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี 2565;30(3):86-99.
8. จริญญา นพเคราะห์, โรจน์ จินตนาวัฒน์, ทศพร คำผลศิริ. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. พยาบาลสาร 2563;47(2):251-61.
9. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ระบบคลังข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดยะลา. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 13 พฤศจิกายน 2565]. เข้าถึงได้จาก <https://ylo.moph.go.th/chronic/index.php>.
10. บุญใจ ศรีสถิตนรากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ยู-แอนด์ไอ อินเทอร์เน็ตมีเดีย จำกัด; 2550.
11. Best, John W. Research in Education. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall Publishers; 1970.
12. สมพร กิจสุวรรณรัตน์, ถาวร ล่อกา, ณัฐรัฐภรณ์ ปัญจพันธ์. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จังหวัดลำปาง ปี 2561: วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2563;7(1):199-214.
13. รัชมนภรณ์ เจริญ, น้ำอ้อย ภักดี, อำภาพร นามวงศ์พรหม. ที่ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ และการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. รามาธิบดีพยาบาลสาร 2553;16(2):279-92.
14. เสาวนีย์ วรรณะอ, พรทิพย์ มาลาธรรม, อภิญญา ศิริพิทยาคุณกิจ. แรงสนับสนุนจากครอบครัวตามการรับรู้ของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้. รามาธิบดีพยาบาลสาร 2553;18(3):372-88.

15. ชนิกันต์ งบประมาณประเสริฐสุข, นิตยา เชื้อผู้ดี, วรัญญา สถานสุข, ชลดา หิรัญพัฒนกุล. พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในพื้นที่บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางตลาด. วารสารเภสัชกรรม 2565;29(1):103-17.
16. วราภรณ์ ภูดี. สถานการณ์ความเครียดในผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน: กรณีศึกษาอำเภอวังขี้เหล็ก จังหวัดพิจิตร. วารสารวิจัยและวิชาการสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร 2563;1(2):10-16.
16. อุษณีย์ วิรุฬห์วานิช. ความต้องการของผู้ป่วยเบาหวานต่อการเยี่ยมบ้านของสหวิชาชีพ กรณีศึกษาหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลนายแพทย์หาญ จังหวัดยโสธร [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต]. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี; 2551.
18. การิยา ยื่อแระ, สาวิตรี ลิ้มชัยอรุณเรือง, เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย. การส่งเสริมการออกกำลังกายตามหลักศาสนาอิสลามในกลุ่มแม่บ้าน จังหวัดปัตตานี. วารสารอัล-นूर บัณฑิตวิทยาลัย 2553;5(9):83-96.
19. มนัญญา ภิรมย์. ความสัมพันธ์ของความเครียดและภาวะซีมเศร้าต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสามัคคี จังหวัดมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2565;19(3):125-36.
20. อายุพร กัยวิทย์โกศล, อัศนี วันชัย, อัญชลี แก้วสระศรี, อนัญญา คูอาริยะกุล. การจัดการความเครียดของผู้ป่วยเบาหวานไทย: การสังเคราะห์งานวิจัยอย่างเป็นระบบ. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชอุดรดิษฐ์ 2561;10(2):1-16.

ความรู้ด้านสุขภาพกับการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าของประชาชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

สาโรจน์ อีระกุล ส.ม.

กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช

(วันรับบทความ : 29 กันยายน 2566, วันแก้ไขบทความ : 20 พฤศจิกายน 2566, วันตอบรับบทความ : 4 ธันวาคม 2566)

บทคัดย่อ

บทนำ : ประเทศไทยมีนโยบายการเร่งรัดให้กำจัดโรคพิษสุนัขบ้าหมดไปตามเป้าหมายของโครงการสัตว์ปลอดโรคคนปลอดภัยจากโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2548-2565 พบผู้เสียชีวิต 8 ราย การสอบสวนพบว่ารับเชื้อจากสุนัข ไม่ได้รับวัคซีนหลังถูกสุนัขกัด และไม่ได้ล้างแผล สะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าของประชาชน

วัตถุประสงค์ : เพื่อสำรวจความรู้ด้านสุขภาพการป้องกันควบคุมโรคและพฤติกรรมในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าของประชาชน จังหวัดนครศรีธรรมราช และหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า

วัสดุและวิธีการศึกษา : การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพกับการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า ในอำเภอที่พบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์ ตั้งแต่เดือน มกราคม – มิถุนายน 2566 จำนวน 344 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) วิเคราะห์ข้อมูลแจกแจงความถี่ ร้อยละ และทดสอบความสัมพันธ์โดยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)

ผลการศึกษา : ความรอบรู้ในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้ากับพฤติกรรมในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าอยู่กลุ่มปานกลาง และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุป : ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ คนที่มีความรู้รอบด้านสุขภาพที่ต่างกันจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ต่างกัน

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พิษสุนัขบ้า นครศรีธรรมราช

Health Literacy of Prevention and Control of Rabies, Nakhon Si Thammarat Province, Thailand

Sarote teerakul M.P.H.

Communicable disease control work Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office.

Abstract

Background: Thailand has a policy of accelerating the eradication of rabies according to the goals of the project: Animals are disease-free and people are safe from rabies. Nakhon Si Thammarat Province, 2005-2022, found 8 deaths. Investigation found that they received the virus from dogs. Not vaccinated after being bitten by a dog and did not wash the wound Reflects adverse health behaviors in the prevention and control of rabies among the people.

Objective: To survey the public's health literacy, disease prevention and control, and rabies prevention and control behavior. Nakhon Si Thammarat Province and find the relationship between health literacy and rabies prevention and control.

Materials and Methods: This was a cross-sectional descriptive study. Data were collected using a questionnaire on health literacy and rabies prevention and control. In the district where rabies was found in animals from January - June 2023, there were 344 people by multi-stage random sampling. Data were analyzed by frequency distribution, percentage, and relationship was tested by Pearson correlation coefficient.

Results: Knowledge of rabies prevention and control and behavior in rabies prevention are in the moderate group. and there is a statistically significant relationship at the 0.05 level

Conclusion: Health literacy is related to health behavior. People with different health knowledge will have different health behaviors.

Keywords: Health literacy, Rabies infection, Nakhon Si Thammarat

บทนำ

โรคพิษสุนัขบ้าเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและมีผู้ป่วยเสียชีวิตทุกปี จากนโยบายการเร่งรัดให้มีการกำจัดโรคพิษสุนัขบ้าหมดไปจากประเทศไทยภายในปีพ.ศ.2562 ตามโครงการสัตว์ปลอดโรคคนปลอดภัยจากโรคพิษสุนัขบ้าในพระปณิธานศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒนวรขัตติยราชนารี โดยใช้ 8 ยุทธศาสตร์ คือ 1 การเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์รับผิดชอบโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2 การจัดการระบบศูนย์พักพิงสัตว์รับผิดชอบโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 3 การเฝ้าระวังป้องกันควบคุมและรักษาโรคพิษสุนัขบ้าในคนรับผิดชอบโดยกระทรวงสาธารณสุข 4 การขับเคลื่อนการดำเนินงานโรคพิษสุนัขบ้าในท้องถิ่นรับผิดชอบโดยกระทรวงมหาดไทย 5 การประชาสัมพันธ์รับผิดชอบโดยสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี 6 การบูรณาการและการบริหารจัดการข้อมูลโรคพิษสุนัขบ้ารับผิดชอบโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 7 การติดตามประเมินผลรับผิดชอบโดยสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี และ 8 การพัฒนานวัตกรรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีรับผิดชอบโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โรคพิษสุนัขบ้าในประเทศไทย⁽¹⁾ พบผู้ป่วยและเสียชีวิตสูงสุดในปีพ.ศ. 2523 จำนวน 370 ราย หลังจากนั้นแนวโน้มลดลงตามลำดับโดยลดเหลือ 180 ราย ในปีพ.ศ. 2533 และ 50 ราย ในปี พ.ศ.2543 จนเหลือเพียง 9 ราย ในปีพ.ศ.2551 เพิ่มขึ้น 24 ราย ในปี พ.ศ.2552 และ 15 ราย ในปี พ.ศ.2553 หลังจากนั้นแนวโน้มลดลงพบผู้ป่วยน้อยกว่าปีละ 10 ราย ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2554-2558 ในปีพ.ศ. 2561 พบผู้เสียชีวิต 17 ราย มีความสอดคล้องกับข้อมูลที่ตรวจพบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์ของกรมปศุสัตว์ปีพ.ศ. 2561⁽²⁾ คือ ตรวจพบ

มากที่สุด พบสูงสุดเป็นสุนัขร้อยละ 87.1 แมว ร้อยละ 3.8 รับผิดชอบต่อสัตว์มีเจ้าของ ร้อยละ 64.7 และสัตว์ไม่มีเจ้าของ ร้อยละ 35.3 เมื่อวิเคราะห์ถึงการได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในสุนัขที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคในคนพบว่า ทุกรายไม่ได้รับวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้า หลังถูกสัตว์กัดแล้วไม่ได้ล้างแผล และไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง

จังหวัดนครศรีธรรมราช ในปีพ.ศ. 2548 พบผู้เสียชีวิต 5 ราย ปี พ.ศ. 2549 ปีพ.ศ. 2555 และปีพ.ศ. 2562 พบผู้เสียชีวิตปีละ 1 ราย จากการสอบสวนโรคพบทุกรายรับเชื้อจากสุนัข และผู้เสียชีวิตทุกรายไม่ได้รับวัคซีนโรคพิษสุนัขบ้า หลังถูกสุนัขกัดไม่ได้ล้างแผล⁽³⁾ จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงประชาชนยังมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า ประกอบกับจำนวนสัตว์ที่ติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า (หัวสัตว์บวก) ในพื้นที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในปีพ.ศ. 2557 พบหัวสัตว์บวก 3 หัว ปีพ.ศ. 2558 พบหัวสัตว์บวก 7 หัว ปีพ.ศ. 2559 พบหัวสัตว์บวก 9 หัว ปีพ.ศ. 2560 พบหัวสัตว์บวก 14 หัว ปีพ.ศ. 2561 พบหัวสัตว์บวก 51 หัว ปีพ.ศ. 2562 พบหัวสัตว์บวก 33 หัว ปีพ.ศ. 2563 พบหัวสัตว์บวก 16 หัว ปีพ.ศ. 2564 พบหัวสัตว์บวก 6 หัว และในปีพ.ศ. 2565 พบหัวสัตว์บวก 3 หัว⁽²⁾ จะเห็นได้ว่าหัวสัตว์บวกมีการกระจายไปทุกอำเภอทั้งจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช มีความเกี่ยวข้องเกือบทุกยุทธศาสตร์ โดยเฉพาะการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมและรักษาโรคพิษสุนัขบ้าในคนเน้นให้ผู้สัมผัสสัตว์ที่ตรวจพบเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า 100 % และมีพฤติกรรมป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าที่เหมาะสม

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยสนใจศึกษาความรู้ด้านสุขภาพกับการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าของประชาชน จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อทราบข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพ และ

พฤติกรรมป้องกันการโรคพิษสุนัขบ้า เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจความรู้ด้านสุขภาพการป้องกันควบคุมโรค และพฤติกรรมป้องกันการควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าของประชาชน จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าของประชาชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยใช้แบบสอบถามประเมินความรู้ด้านสุขภาพการป้องกันควบคุมโรค ด้านการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การจัดการตนเอง ความรู้เท่าทันสื่อ และพฤติกรรมป้องกันการควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า ของกลุ่มตัวอย่าง

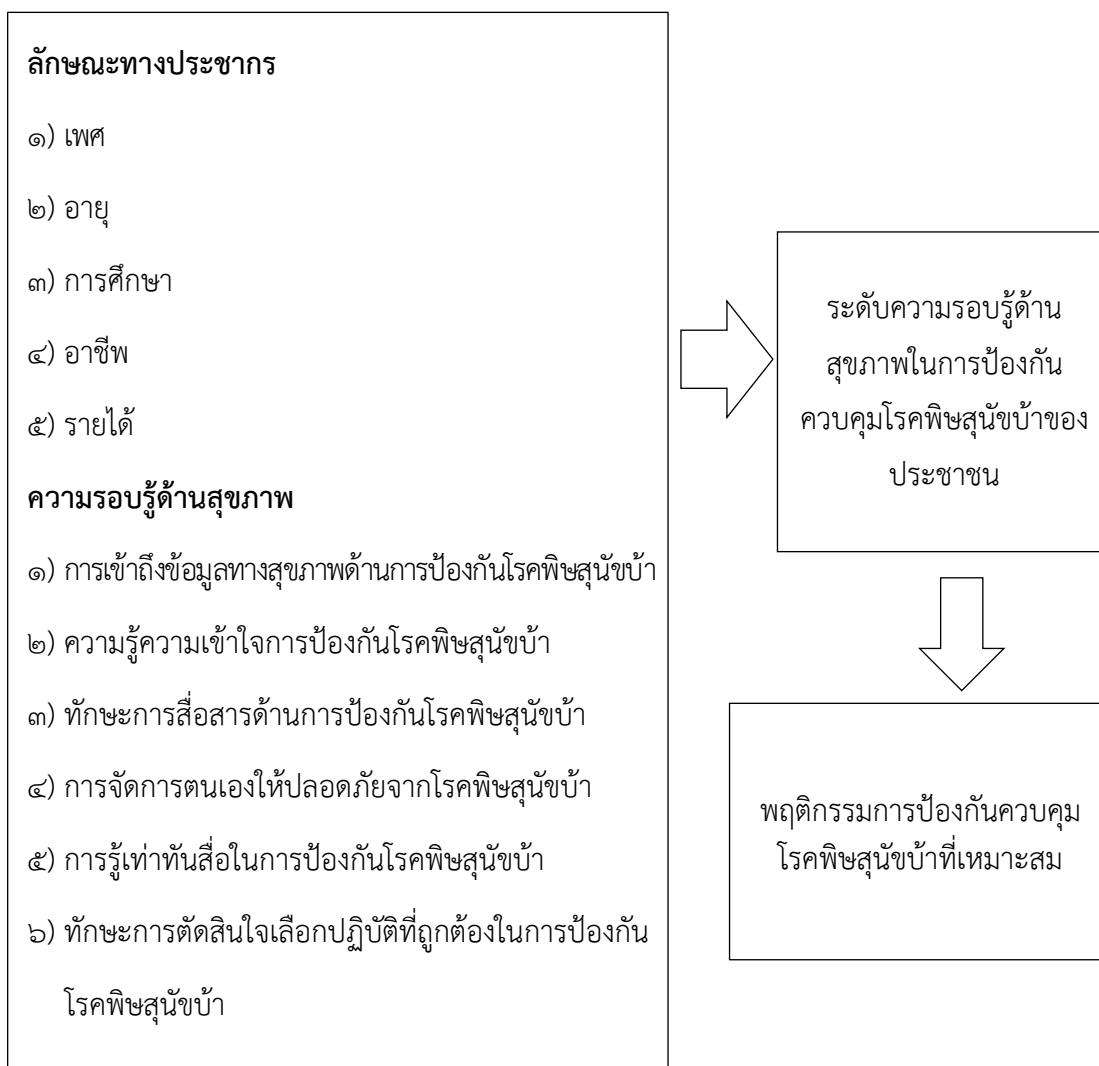
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาเป็น คนจังหวัดนครศรีธรรมราช มีอายุ 18-60 ปี สามารถอ่านออกเขียนได้ สืบสารด้วยคำพูดได้ สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) การเลือกอำเภอเลือกเจาะจง โดยเลือกอำเภอที่พบโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์ตั้งแต่เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ได้ 5 อำเภอ เลือกตำบลสุ่มโดยง่ายหยิบฉลากแบบไม่แทนที่ได้ 1 ตำบล/อำเภอ เลือกหมู่บ้านโดยสุ่มอย่างง่ายโดยการหยิบฉลากแบบไม่แทนที่ได้ 1 หมู่บ้าน / ตำบล คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของ Robert V.Krejcie and Eayrle W.Morgan, 1970 (อ้างถึงใน ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2551) และเพื่อป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 10 % คำนวณหาระยะห่างของการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรในการคำนวณของ สำเร็จ จันทรสุวรรณ และสุวรรณ บัวทวน (2547) นำบ้านเลขที่ของหมู่บ้านที่สุ่มได้มาเรียงลำดับจากน้อยไปมาก สุ่มอย่างง่ายหาตำแหน่งเริ่มต้นตัวอย่างแรกแต่ละหมู่บ้าน จากนั้นเลือกลำดับถัดไปจนครบตามจำนวน รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีจำนวนทั้งสิ้น 344 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

อำเภอ	ตำบลที่สุ่มได้	หมู่บ้านที่สุ่มได้	หลังคาเรือน (หลัง)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
พระพรหม (50,946 หลัง)	ช้างซ้าย	ม.3	545	109
ร้อนพิบูลย์ (48,188 หลัง)	ควนชุม	ม.4	262	53
ชะอวด (60,860 หลัง)	ขอนหาด	ม.4	443	89
จุฬาภรณ์ (22,028 หลัง)	นาหมอบุญ	ม.2	167	34
หัวไทร (36,200 หลัง)	เขาพังไกร	ม.1	296	59
รวม (62,568 หลัง)			1,713	344

กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้แบบสอบถาม เป็นแบบตรวจรายการ (Check List) มี 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพปรับจากกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ มี 6 ด้าน⁽³⁾ คือ

1) การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพด้านการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า จำนวน 9 ข้อ

2) ความรู้ความเข้าใจการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า จำนวน 10 ข้อ

3) ด้านทักษะการสื่อสารในการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า จำนวน 8 ข้อ

4) ด้านทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า จำนวน 8 ข้อ

5) ด้านทักษะการจัดการตนเองให้ปลอดภัยจากโรคพิษสุนัขบ้าจำนวน 6 ข้อ

6) การรู้เท่าทันสื่อในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า จำนวน 7 ข้อ

ลักษณะคำถามเป็นระดับคะแนน 1-5 คะแนน การประเมินระดับแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มสูง หมายถึง มัธยฐานเท่ากับหรือมากกว่า ($Medain + S.D.$) กลุ่มปานกลาง หมายถึง ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ($Medain \pm S.D.$) กลุ่มต่ำ หมายถึงค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือน้อยกว่า ($Medain - S.D.$)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรม การป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา มี 7 ข้อ การประเมินแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มมาก หมายถึง มัธยฐานเท่ากับหรือมากกว่า ($Medain + S.D.$) กลุ่มปานกลาง หมายถึง มัธยฐานอยู่ระหว่าง ($Medain \pm S.D.$) กลุ่มน้อย หมายถึง มัธยฐานเท่ากับหรือน้อยกว่า ($Medain - S.D.$)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content analysis) โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคพิษสุนัขบ้า ผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยา ผู้เชี่ยวชาญด้านควบคุมโรค ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยคัดเลือกคำถามจากค่าดัชนี IOC ที่มีค่าระหว่าง -1 ถึง 1 ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2. ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยนำไปทดลองใช้

(Pilot) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 ราย และนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.89

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปซึ่งใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

1 สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2 สถิติอ้างอิง ได้แก่ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) หาความสัมพันธ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้ากับพฤติกรรม การป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าของประชาชน

ผลการศึกษา

ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 344 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.20 จบการศึกษามัธยมปลาย/ปวช. ร้อยละ 29.65 รองลงมาประถมศึกษา ร้อยละ 28.49 และมัธยมต้น ร้อยละ 18.90 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 50.29 รองลงมาอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 16.86 รายได้ส่วนใหญ่พอใช้ ร้อยละ 73.84 (มากกว่ารายจ่ายเฉลี่ย/เดือนของจังหวัด นครศรีธรรมราช) อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 47.67 รองลงมา คือ อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 29.36 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

	คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน (n=344 คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	106	30.80
	หญิง	238	69.20
ระดับการศึกษา	ประถม	98	28.49
	มัธยมต้น	65	18.90
	มัธยมปลาย/ปวช.	102	29.65
	ปวส./อนุปริญญา ขึ้นไป	25	7.27
	อายุ	น้อยกว่า 20 ปี	3
อายุ	21-30 ปี	28	8.14
	31-40 ปี	48	13.95
	41-50 ปี	101	29.36
	51-60 ปี	164	47.67
	อาชีพ	เกษตรกร	173
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว		49	14.24
แม่บ้าน		47	13.66
รับจ้าง		58	16.86
ราชการ/บริษัท/รัฐวิสาหกิจ		17	4.94
รายได้	ไม่พอใช้ (<11,368 บาท/ครัวเรือน/เดือน)	90	26.16
	พอใช้ (>11,368 บาท/ครัวเรือน/เดือน)	254	73.84

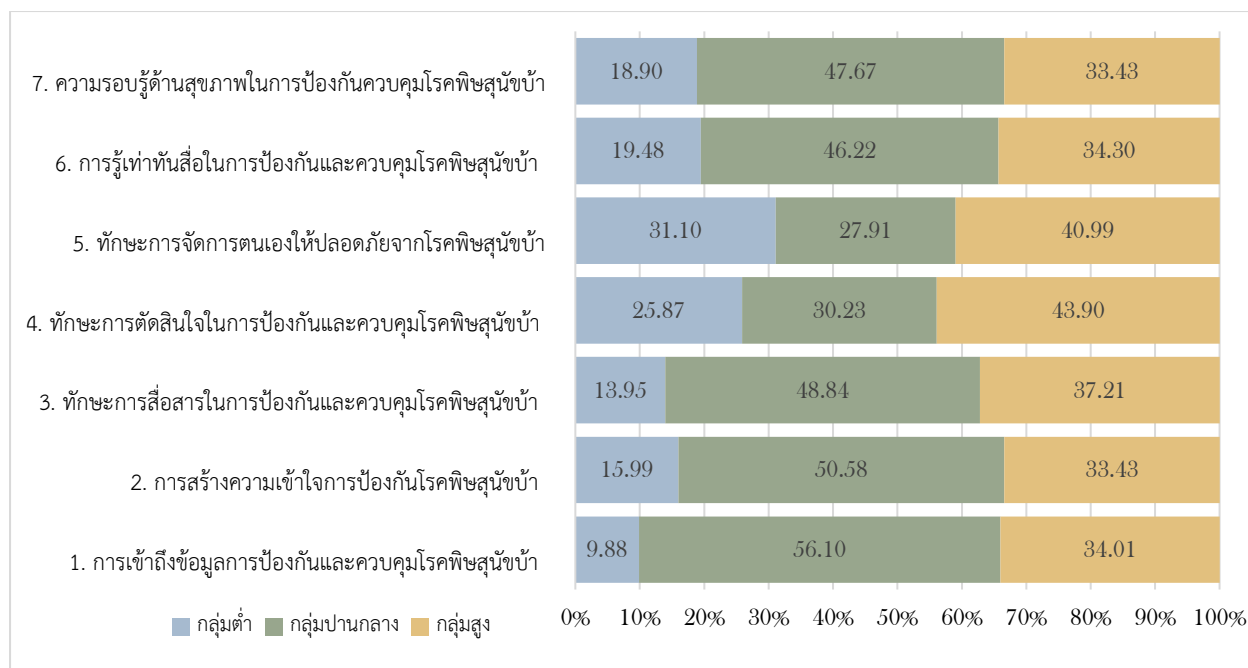
**ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกัน
ควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า**

ความรอบรู้ในการป้องกันควบคุมโรคพิษ
สุนัขบ้าของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งกลุ่มเป็น 3 กลุ่ม
ได้แก่ กลุ่มสูง (≥ 224.00 คะแนน) กลุ่มปานกลาง

(186.60-223.99 คะแนน) และกลุ่มต่ำ (<186.60
คะแนน) พบว่าส่วนใหญ่อยู่กลุ่มปานกลางร้อยละ
47.67 (Median= 212.00, Min=112.00,
Max=240.00) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้าน
อยู่ในกลุ่มปานกลาง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรอบรู้สุขภาพด้านการป้องกัน
ควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าของกลุ่มตัวอย่าง จังหวัดนครศรีธรรมราช (n=344)

มิติของความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรค	จำนวน	ร้อยละ	แปรผล
1. การเข้าถึงข้อมูลการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า			ปานกลาง
กลุ่มต่ำ (<30.30 คะแนน)	34	9.88	
กลุ่มปานกลาง (30.30-40.99 คะแนน)	193	56.10	
กลุ่มสูง (\geq 41.00 คะแนน)	117	34.01	
Median=36.00, Min=19.00, Max=45.00			
2. การสร้างความเข้าใจการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า			ปานกลาง
กลุ่มต่ำ (<37.40 คะแนน)	55	15.99	
กลุ่มปานกลาง (37.40-48.99 คะแนน)	174	50.58	
กลุ่มสูง (\geq 49.00 คะแนน)	115	33.43	
Median=44.00, Min=17.00, Max=50			
3. ทักษะการสื่อสารในการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า			ปานกลาง
กลุ่มต่ำ (<27.10 คะแนน)	48	13.95	
กลุ่มปานกลาง (27.10-35.99 คะแนน)	168	48.84	
กลุ่มสูง (\geq 36.00 คะแนน)	128	37.21	
Median=32.50, Min=15.00, Max=40.00			
4. ทักษะการตัดสินใจในการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า			ปานกลาง
กลุ่มต่ำ (<33.50 คะแนน)	89	25.87	
กลุ่มปานกลาง (33.50-39.99 คะแนน)	104	30.23	
กลุ่มสูง (\geq 40.00 คะแนน)	151	43.90	
Median=38.00, Min=20.00, Max=40.00			
5. ทักษะการจัดการตนเองให้ปลอดภัยจากโรคพิษสุนัขบ้า			ปานกลาง
กลุ่มต่ำ (<25.40 คะแนน)	107	31.10	
กลุ่มปานกลาง (25.40-29.99 คะแนน)	96	27.91	
กลุ่มสูง (\geq 30.00 คะแนน)	141	40.99	
Median=29.00, Min=14.00, Max=30.00			
6. การรู้เท่าทันสื่อในการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า			ปานกลาง
กลุ่มต่ำ (<26.50 คะแนน)	67	19.48	
กลุ่มปานกลาง (26.50-34.99 คะแนน)	159	46.22	
กลุ่มสูง (\geq 35.00 คะแนน)	118	34.30	
Median=31.00, Min=13.00, Max=35.00			
7. ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรค			ปานกลาง
กลุ่มต่ำ (<186.60 คะแนน)	65	18.90	
กลุ่มปานกลาง (186.60-223.99 คะแนน)	164	47.67	
กลุ่มสูง (\geq 224.00 คะแนน)	115	33.43	
Median=212.00, Min=112.00, Max=240.00			



รูปที่ 2 ความรอบรู้สุขภาพด้านการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า จังหวัดนครศรีธรรมราช

ด้านพฤติกรรมกรรมการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า

พฤติกรรมกรรมการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็นกลุ่มมาก (≥ 20.00 คะแนน) กลุ่มปานกลาง (16.31-19.99 คะแนน) และกลุ่มน้อย (<16.31คะแนน) โดยรวมพฤติกรรมป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในกลุ่มปานกลางร้อยละ 52.03 เมื่อพิจารณารายประเด็น

พบว่าที่ปฏิบัติมาก 3 ลำดับแรก คือหากถูกสุนัข/แมวกัดต้องไปหาหมอฉีดวัคซีนให้ครบ รองลงมาคือหากมีแผลที่ผิวหนังและสัมผัสเนื้อสมองสัตว์หรือชำแหละซากสัตว์ต้องล้างและไปพบแพทย์ฉีดวัคซีน และหากถูกสุนัข/แมวกัดต้องกักสุนัขหรือแมวเพื่อดูอาการสัตว์ 10 วัน ร้อยละ 84.59, 76.74, 75.29 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

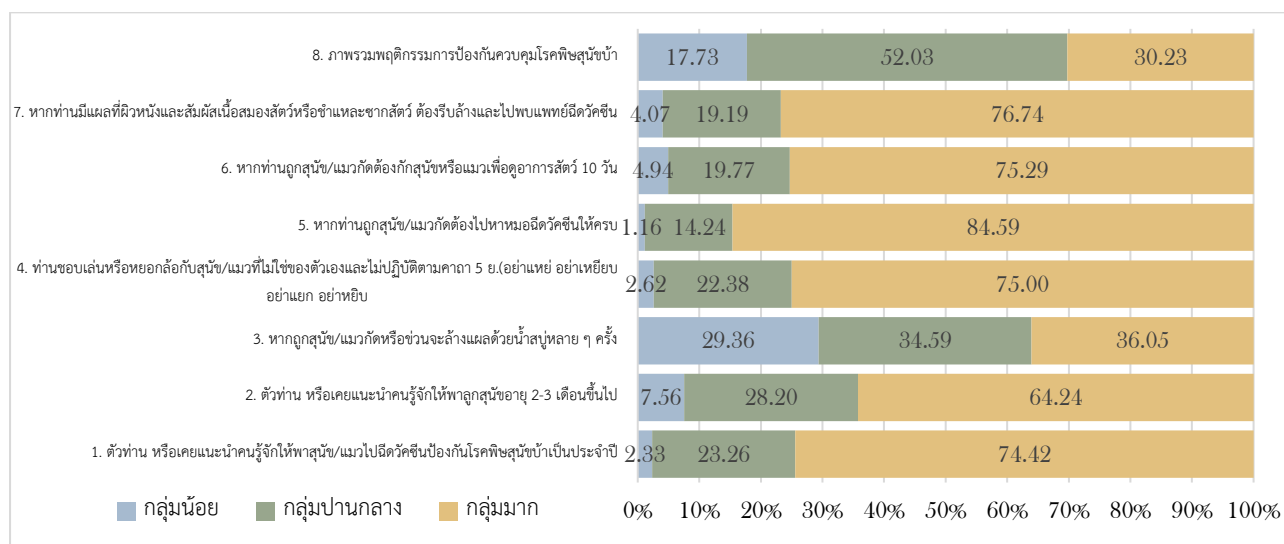
ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านพฤติกรรมกรรมการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าโรคพิษสุนัขบ้าของกลุ่มตัวอย่าง จังหวัดนครศรีธรรมราช (n=344)

พฤติกรรมกรรมการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า	จำนวน	ร้อยละ
1. ตัวท่าน หรือเคยแนะนำคนรู้จักให้พาสุนัข/แมวไปฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าเป็นประจำปี		
กลุ่มน้อย (1 คะแนน)	8	2.33
กลุ่มปานกลาง (2 คะแนน)	80	23.26
กลุ่มมาก (3 คะแนน)	256	74.42
Median=3.00, Min=1.00, Max=3.00		

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรค พืชสุนัขบ้าโรคพิษสุนัขบ้าของกลุ่มตัวอย่าง จังหวัดนครศรีธรรมราช (n=344) (ต่อ)

พฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า	จำนวน	ร้อยละ
2. ตัวท่าน หรือเคยแนะนำคนรู้จักให้พาลูกสุนัขอายุ 2-3 เดือนขึ้นไป ฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า		
กลุ่มน้อย (1 คะแนน)	26	7.56
กลุ่มปานกลาง (2 คะแนน)	97	28.20
กลุ่มมาก (3 คะแนน)	221	64.24
Median=3.00, Min=1.00, Max=3.00		
3. หากถูกสุนัข/แมวกัดหรือข่วนจะล้างแผลด้วยน้ำสบู่หลาย ๆ ครั้ง		
กลุ่มน้อย (1 คะแนน)	101	29.36
กลุ่มปานกลาง (2 คะแนน)	119	34.59
กลุ่มมาก (3 คะแนน)	124	36.05
Median=3.00, Min=1.00, Max=3.00		
4. ท่านชอบเล่นหรือหยอกล้อกับสุนัข/แมวที่ไม่ใช่ของตัวเองและไม่ ปฏิบัติตามคากา 5 ย.(อย่าเหยียบ อย่าเหยียบบ อย่าแยก อย่าหยิบ		
กลุ่มน้อย (1 คะแนน)	9	2.62
กลุ่มปานกลาง (2 คะแนน)	77	22.38
กลุ่มมาก (3 คะแนน)	258	75.00
Median=3.00, Min=1.00, Max=3.00		
5. หากท่านถูกสุนัข/แมวกัดต้องไปหาหมอฉีดวัคซีนให้ครบ		
กลุ่มน้อย (1 คะแนน)	4	1.16
กลุ่มปานกลาง (2 คะแนน)	49	14.24
กลุ่มมาก (3 คะแนน)	291	84.59
Median=3.00, Min=1.00, Max=3.00		
6. หากท่านถูกสุนัข/แมวกัดต้องกักสุนัขหรือแมวเพื่อดูอาการสัตว์ 10 วัน		
กลุ่มน้อย (1 คะแนน)	17	4.94
กลุ่มปานกลาง (2 คะแนน)	68	19.77
กลุ่มมาก (3 คะแนน)	259	75.29
Median=3.00, Min=1.00, Max=3.00		

พฤติกรรมกำรป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า	จำนวน	ร้อยละ
7. หากท่านมีแผลที่ผิวหนังและสัมผัสเนื้อสมองสัตว์หรือชำแหละซากสัตว์ ต้องรับล้างและไปพบแพทย์ฉีดวัคซีน		
กลุ่มน้อย (1 คะแนน)	14	4.07
กลุ่มปานกลาง (2 คะแนน)	66	19.19
กลุ่มมาก (3 คะแนน)	264	76.74
Median=3.00, Min=1.00, Max=3.00		
8. ภาพรวมพฤติกรรมกำรป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า		
กลุ่มน้อย (<16.31 คะแนน)	61	17.73
กลุ่มปานกลาง (16.31-19.99 คะแนน)	179	52.03
กลุ่มมาก (> 20.00 คะแนน)	104	30.23
Median=19.00, Min=7.00, Max=21.00		



รูปที่ 3 พฤติกรรมกำรป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าของกลุ่มตัวอย่าง

ความสัมพันธ์ระหว่างของความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมกำรป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

ความสัมพันธ์ของความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้ากับพฤติกรรมกำรป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าพบว่า พฤติกรรมป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้ามีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพิจารณาเป็นรายกลุ่มพบว่า กลุ่มที่มีพฤติกรรมกำรป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า น้อย ร้อยละ

64.62 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าต่ำ กลุ่มที่มีพฤติกรรมกำรป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าปานกลางร้อยละ 51.83 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าปานกลาง และกลุ่มที่มีพฤติกรรมกำรป้องกันโรคพิษสุนัขบ้ามาก ร้อยละ 82.61 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าสูง เมื่อพิจารณาความรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 ด้านก็เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งหมดทุกด้าน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้ากับพฤติกรรม การป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าที่เหมาะสมของประชาชน จังหวัดนครศรีธรรมราช (n=344)

ความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกัน ควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า		พฤติกรรมการป้องกัน ควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าที่ เหมาะสม				รวม	Spear man's Rho	P-value
		พฤติกรรมการป้องกัน ควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าที่ เหมาะสม			รวม			
		น้อย	ปานกลาง	มาก				
						0.338	<0.001	
1. การเข้าถึงข้อมูล								
กลุ่มต่ำ	จำนวน	19.00	12.00	3.00	34.00			
	ร้อยละ	55.88	35.29	8.82	100.00			
กลุ่มปานกลาง	จำนวน	52.00	79.00	62.00	193.00			
	ร้อยละ	26.94	40.93	32.12	100.00			
กลุ่มสูง	จำนวน	7.00	30.00	80.00	117.00			
	ร้อยละ	5.98	25.64	68.38	100.00			
รวม	จำนวน	78.00	121.00	145.00	344.00			
	ร้อยละ	22.67	35.17	42.15	100.00			
						0.549	<0.001	
2. การสร้างความเข้าใจ								
กลุ่มต่ำ	จำนวน	32.00	19.00	4.00	55.00			
	ร้อยละ	58.18	34.55	7.27	100.00			
กลุ่มปานกลาง	จำนวน	45.00	84.00	45.00	174.00			
	ร้อยละ	25.86	48.28	25.86	100.00			
กลุ่มสูง	จำนวน	1.00	18.00	96.00	115.00			
	ร้อยละ	0.87	15.65	83.48	100.00			
รวม	จำนวน	78.00	121.00	145.00	344.00			
	ร้อยละ	22.67	35.17	42.15	100.00			
						0.406	<0.001	
3. ทักษะการสื่อสาร								
กลุ่มต่ำ	จำนวน	27.00	18.00	3.00	48.00			
	ร้อยละ	56.25	37.50	6.25	100.00			
กลุ่มปานกลาง	จำนวน	43.00	69.00	56.00	168.00			
	ร้อยละ	25.60	41.07	33.33	100.00			
กลุ่มสูง	จำนวน	8.00	34.00	86.00	128.00			
	ร้อยละ	6.25	26.56	67.19	100.00			
รวม	จำนวน	78.00	121.00	145.00	344.00			
	ร้อยละ	22.67	35.17	42.15	100.00			

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้ากับพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าที่เหมาะสม ของประชาชน จังหวัดนครศรีธรรมราช (n=344) (ต่อ)

ความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า		พฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าที่เหมาะสม				รวม	Spearman's Rho	P-value
		น้อย	ปานกลาง	มาก				
4. ทักษะการตัดสินใจ						0.584	<0.001	
กลุ่มต่ำ	จำนวน	55.00	21.00	13.00	89.00			
	ร้อยละ	61.80	23.60	14.61	100.00			
กลุ่มปานกลาง	จำนวน	16.00	70.00	18.00	104.00			
	ร้อยละ	15.38	67.31	17.31	100.00			
กลุ่มสูง	จำนวน	7.00	30.00	114.00	151.00			
	ร้อยละ	4.64	19.87	75.50	100.00			
รวม	จำนวน	78.00	121.00	145.00	344.00			
	ร้อยละ	22.67	35.17	42.15	100.00			
5. ทักษะการจัดการตนเองให้ปลอดภัย						0.542	<0.001	
กลุ่มต่ำ	จำนวน	56.00	38.00	13.00	107.00			
	ร้อยละ	52.34	35.51	12.15	100.00			
กลุ่มปานกลาง	จำนวน	15.00	52.00	29.00	96.00			
	ร้อยละ	15.63	54.17	30.21	100.00			
กลุ่มสูง	จำนวน	7.00	31.00	103.00	141.00			
	ร้อยละ	4.96	21.99	73.05	100.00			
รวม	จำนวน	78.00	121.00	145.00	344.00			
	ร้อยละ	22.67	35.17	42.15	100.00			
6. การรู้เท่าทันสื่อ						0.520	<0.001	
กลุ่มต่ำ	จำนวน	39.00	25.00	3.00	67.00			
	ร้อยละ	58.21	37.31	4.48	100.00			
กลุ่มปานกลาง	จำนวน	34.00	70.00	55.00	159.00			
	ร้อยละ	21.38	44.03	34.59	100.00			
กลุ่มสูง	จำนวน	5.00	26.00	87.00	118.00			
	ร้อยละ	4.24	22.03	73.73	100.00			
รวม	จำนวน	78.00	121.00	145.00	344.00			
	ร้อยละ	22.67	35.17	42.15	100.00			

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้ากับพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าที่เหมาะสม ของประชาชน จังหวัดนครศรีธรรมราช (n=344) (ต่อ)

ความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า	พฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าที่เหมาะสม				Spearman's Rho	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	ปานกลาง	มาก		
7. ความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรค					0.594	<0.001
กลุ่มต่ำ	จำนวน	ร้อยละ				
			42.00	18.00	5.00	65.00
			64.62	27.69	7.69	100.00
กลุ่มปานกลาง	จำนวน	ร้อยละ				
			34.00	85.00	45.00	164.00
			20.73	51.83	27.44	100.00
กลุ่มสูง	จำนวน	ร้อยละ				
			2.00	18.00	95.00	115.00
			1.74	15.65	82.61	100.00
รวม	จำนวน	ร้อยละ				
			78.00	121.00	145.00	344.00
			22.67	35.17	42.15	100.00

วิจารณ์

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านสุขภาพปานกลาง ร้อยละ 47.67 มีความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าที่เพียงพอ และมีการปฏิบัติตามหลักการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังมีบางส่วนที่มีความรู้ด้านสุขภาพต่ำ ร้อยละ 18.90 ต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาต่อ เนื่องจากกลุ่มนี้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคพิษสุนัขบ้าได้

ด้านการเข้าถึงข้อมูลการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าส่วนใหญ่ ร้อยละ 56.10 อยู่ในกลุ่มปานกลาง อธิบายได้ว่าหากกลุ่มตัวอย่างเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการข้อมูลข่าวสารการป้องกันและควบคุมโรคจะส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า ทำให้เข้ารับบริการและปฏิบัติตามตามแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าได้ ดังตามที่

กรมควบคุมโรคได้อธิบายแนวทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของประชาชนว่า ต้องอาศัยกลยุทธ์สร้างความเข้าใจให้ประชาชน และสนับสนุนแหล่งข้อมูลข่าวสารด้านโรคติดต่อที่เป็นปัจจุบัน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบและเข้าถึงข้อมูล จึงจะทำให้สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดูแลตนเองส่งผลให้มีการป้องกันตนเองได้ดี⁽⁵⁾

ทักษะการตัดสินใจในการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าส่วนใหญ่ ร้อยละ 43.90 อยู่ในกลุ่มสูง อธิบายได้ว่าการตัดสินใจเป็นกระบวนการแก้ไขปัญหากำหนดแนวทางการปฏิบัติ ซึ่งตั้งอยู่บนฐานของข้อมูลข่าวสารที่ได้รับสามารถกำหนดทางเลือก/ปฏิเสธ/หลีกเลี่ยง/เลือกวิธีปฏิบัติ/ใช้เหตุผล/วิเคราะห์ผลดี-ผลเสีย เลือกวิธีที่เหมาะสม เพื่อผลประโยชน์ที่ดีที่สุด สามารถตัดสินใจปฏิบัติตามแนวทางที่จะนำสู่การมีสุขภาพที่ดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้

เป็นกลุ่มที่สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพ สามารถตัดสินใจไปรับบริการในที่สถานบริการที่ได้มาตรฐาน สอดคล้องกับผลการศึกษาของกองสุขภาพศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2556)

ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคส่วนใหญ่ ร้อยละ 56.10 อยู่ในกลุ่มปานกลาง อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถดูแลสุขภาพด้วยตนเองได้ แต่ควรพิจารณาถึงการเข้าถึงวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในคน เพราะในจังหวัดนครศรีธรรมราชให้บริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าตามแนวทางของกรมควบคุมโรค และ ส่วนใหญ่ให้บริการที่โรงพยาบาลโดยมีแพทย์เป็นผู้สั่งฉีด มีบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพียงบางแห่งเท่านั้น

ด้านทักษะการจัดการตนเองให้ปลอดภัยจากโรคพิษสุนัขบ้าส่วนใหญ่ ร้อยละ 40.99 อยู่ในกลุ่มสูง อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีการติดตามการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข แมวที่เลี้ยงไว้ตามกำหนด ปีละ 1 ครั้ง และใช้การพูดคุยตักเตือนกันในครอบครัวให้ปฏิบัติตามหลักคคาถา 5 ย. เพื่อป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า (อย่าแห่ อย่าเหยียบ อย่าแยก อย่าหยิบอย่ายุ่ง) และได้จัดเตรียมอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อโดนสุนัข แมวกัดข่วน ทำให้มีทักษะในการจัดการตัวเองเพื่อป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้

ด้านทักษะการสร้างความเข้าใจการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าส่วนใหญ่ ร้อยละ 50.58 อยู่ในกลุ่มปานกลาง อธิบายได้ว่าหากกลุ่มตัวอย่างถูกสุนัขกัด รับล้างแผลด้วยสบู่และน้ำสะอาดหลายๆ ครั้ง มีกักขังสัตว์เพื่อเฝ้าระวังดูอาการต่าง ๆ ของสัตว์เป็นเวลา 10 วัน และไปพบแพทย์เพื่อรับการ

ป้องกัน และรักษาที่ถูกต้อง นอกจากนี้ยังให้คำแนะนำเพื่อนบ้านให้ใช้คคาถา 5 ย. ในการป้องกันตนเองไม่ให้ถูกสุนัขกัด เช่น รมั้ตระวังตนเองโดยไม่ให้เหยียบ ไม่เหยียบ ไม่ไปแยกสุนัขที่กำลังกัดกันด้วยมือเปล่า ไม่หยิบงานข้าวขณะสุนัขกำลังกิน และไม่ยุ่งกับสุนัขที่ไม่รู้ประวัติก็จะทำให้เพื่อนบ้านไม่ถูกสุนัขกัด และหากคนในครอบครัวถูกสุนัขไม่ทราบประวัติข่วนที่ผิวหนังเป็นรอยถลอกโดยไม่มีเลือดออก รับทำความสะอาดและไปพบแพทย์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อารีย์ แร่ทอง⁽⁷⁾ พบว่าด้านความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ ด้านการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ ของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ กองสุขภาพศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข⁽³⁾

ด้านการรู้เท่าทันสื่อในการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าส่วนใหญ่ ร้อยละ 46.22 อยู่ในกลุ่มปานกลาง อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างได้นำข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ มาเปรียบเทียบเพื่อหาแนวทางที่ปฏิบัติได้ง่ายและเป็นประโยชน์ในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า เมื่อได้รับคำแนะนำจากสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ แผ่นพับ สติกเกอร์ให้ความรู้ เรื่อง “ล้างแผล ใส่ยา กักหมาหมา” และสโลแกน “คคาถา 5 ย. ป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า” จะหาความรู้เพิ่มเติมในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า เห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีความสามารถในการตรวจสอบความ ถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่สื่อนำเสนอ เพื่อนำมาใช้ในการดูแลสุขภาพตนเอง และสามารถเปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อ เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับสุขภาพของตนเอง และผู้อื่น

ด้านทักษะการสื่อสารในการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 48.84 อยู่กลุ่มปานกลาง อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการสื่อสาร โดยการพูด อ่าน เขียน ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าเพื่อให้มีสุขภาพดี แต่ไม่สามารถสื่อสารให้บุคคลอื่นเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตัวในการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าได้ จึงจำเป็นต้องเพิ่มกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายซึ่งเปิดโอกาสให้มีการพูดคุย สื่อสารความรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข⁽⁶⁾ ได้อธิบายเรื่องทักษะการสื่อสารว่าเป็นกระบวนการสำคัญทางสุขศึกษาที่นำมาใช้พัฒนาสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ที่มีความสามารถในการสื่อสาร โดยการฟัง พูด อ่าน เขียน ข้อที่เกี่ยวข้องการปฏิบัติตัวเพื่อให้มีสุขภาพดี มีความตระหนัก มีทักษะในการดูแลสุขภาพ นอกจากนี้ยังต้องมีทักษะการสื่อสารในระดับปฏิสัมพันธ์ เพื่อให้สามารถโน้มน้าวให้ผู้อื่นให้เข้าใจ และยอมรับแนวทางการมีพฤติกรรมที่ถูกต้อง สร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการสื่อสารสุขภาพ (Health Communication) มลินีสมภพเจริญ⁽⁸⁾ กล่าวว่าทักษะการสื่อสารและการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ รวมทั้งเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ในการเผยแพร่ข้อมูลและเนื้อหาสุขภาพที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณชน ที่ทำให้เกิดความตระหนักในระดับปัจเจกบุคคล และสังคม ที่เป็นเช่นนี้สามารถอธิบายได้ว่า บุคคลจะสื่อสารด้วยการเขียน เพื่อให้ผู้อื่นได้เข้าใจนั้น จำเป็นด้วยอาศัยปัจจัยหลายประการเข้ามามีส่วนช่วยให้สามารถเขียนได้ดี ตามที่กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข⁽⁶⁾ ได้กล่าวถึง

ทักษะด้านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน เป็นพื้นฐานความรู้ของบุคคล และเป็นปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นของความฉลาดทางสุขภาพ เป็นทักษะที่สามารถจะพัฒนาได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ นำมาปรับเปลี่ยนข้อมูลสื่อสารและพัฒนาตนเอง เมื่อได้นำสู่การปฏิบัติ ก็จะทำให้บุคคลเกิดทักษะในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่นและมีความรู้ที่ถูกต้อง เมื่อเจอเข้ากับสถานการณ์จริงในการตัดสินใจ ย่อมส่งผลทางตรงต่อวิธีการปฏิบัติตนเพื่อให้มีสุขภาพดี หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่เหมาะสม

พฤติกรรมกรรมการป้องกันตนเองจากโรคพิษสุนัขบ้าพบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 52.03 อยู่ในกลุ่มปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของพรศรี สิงคะปะ พบว่าภาพรวมของพฤติกรรมสุขภาพตาม 3 อ. 2 ส. อยู่ระดับปานกลาง และมีพฤติกรรมสุขภาพ 3 อ 2 ส อยู่ในระดับพอใช้ มีการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ 2 ส ได้ปริมาณเพียงพอร้อยละ 66.7⁽⁹⁾ จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพในระดับปานกลาง เพียงพอต่อสุขภาพที่ดี และเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่นได้

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้ากับพฤติกรรมกรรมการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าของประชาชน จังหวัดนครศรีธรรมราชมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการเข้าถึงข้อมูล การป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า ด้านการสร้าง ความเข้าใจการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ด้านทักษะการสื่อสารในการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า ด้านทักษะการตัดสินใจในการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า ด้านทักษะการจัดการตนเองให้ปลอดภัยจากโรคพิษสุนัขบ้า และการ

รู้เท่าทันสื่อในการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทุกด้าน อธิบายได้ว่า ประชาชนที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สูงขึ้นจะทำให้เกิดพฤติกรรมในการดูแลตนเอง มีความรู้ความเข้าใจ และเข้าถึงข้อมูล ได้รับข้อมูลข่าวสาร และทราบถึงความรุนแรงของโรค สาเหตุของการเกิดโรคป้องกัน และควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า จากเหตุผลดังกล่าว สอดคล้องกับแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam D ได้กล่าวว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นความสามารถที่จะรู้เข้าใจสุขภาพของตนเอง ประเมินสุขภาพและปฏิบัติตามข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ เป็นทักษะของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ และนำไปใช้ในการตัดสินใจ เรื่องสุขภาพของตนเอง หากมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอแล้ว เมื่อได้รับข้อมูลข่าวสารก็สามารถตัดสินใจและแก้ไขปัญหา และประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับตนเองได้ และสามารถบอกแนะนำต่อบุคคลอื่นได้⁽¹⁰⁾ ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อารีย์ แร่ทอง พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง กับพฤติกรรมสุขภาพ 3 อ 2 ส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($r=0.539$)⁽⁷⁾ และ สอดคล้องกับงานวิจัยของ แสงเดือน กิ่งแก้ว และ นุสรรา ประเสริฐศรีที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความฉลาดทางสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรค พบว่าความฉลาดทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($r=0.462$)⁽¹¹⁾ และ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภมร ดรณ และประกันชัย ไกรรัตน์ ที่ศึกษาปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มี

อิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนจังหวัด บึงกาฬ พบว่าความฉลาดทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹²⁾

สรุป

ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอธิบายได้ด้วยแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล บุคคลที่มีระดับความรู้รอบด้านสุขภาพในระดับที่แตกต่างกันจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่แตกต่างกัน โดยบุคคลที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงกว่าจะมีความสามารถ มีทักษะในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพมากกว่าทำให้เกิดการรับรู้ข้อมูลข่าวสารมากกว่า ซึ่งส่งผลให้บุคคลเหล่านี้มีข้อมูลข่าวสารและมีความรู้เกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพมากกว่า นอกจากนี้บุคคลที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงจะมีความสามารถในการพิจารณาไตร่ตรองและเลือกตัดสินใจ ตลอดจนมีความสามารถที่จะนำเอาข้อมูลข่าวสารที่ตนได้มาใช้ได้มากกว่า

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยในครั้งนี้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช สามารถนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายการดำเนินการเพื่อให้ประชาชนเกิดการรับรู้และนำไปสู่การมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้โดย

1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) นำผลการวิจัยครั้งนี้มาเป็นฐานในการพัฒนานโยบาย ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์และการวางแผนการปฏิบัติในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าของ

ประชาชน โดยในการสื่อสารความเสี่ยงควรใช้หลายช่องทางควบคู่กันไป

2) ทำการศึกษาผู้ใช้และบริบทของผู้ใช้ก่อนพัฒนาสื่อ เลือกช่องทางและทำการสื่อสารความเสี่ยงโดยจากผลการวิจัยพบว่าประชาชนยังขาดทักษะในการสร้างความเข้าใจในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า ดังนั้นการสื่อสารความเสี่ยงควรให้ข้อมูลที่เหมาะสมกับคุณลักษณะและบริบทของประชาชนที่ทำการสื่อสารด้วย เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง จะทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องต่อไป

3) พัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าให้ประชาชน เพราะผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญกับพฤติกรรมกำบังกันควบคุมโรคของประชาชน ดังนั้นการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพในอนาคต จึงควรมุ่งสื่อสารเพื่อให้ประชาชนเกิดทักษะในการทำความเข้าใจ ทักษะในการตัดสินใจที่ถูกต้องต่อข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าที่มีอย่างหลากหลายในยุคปัจจุบัน

4) พัฒนาปัจจัยเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรค และปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกำบังกันโรคพิษสุนัขบ้า โดยการพัฒนาโมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Relationship Model) โดยใช้ผลการวิจัยในครั้งนี้ ร่วมกับการพัฒนาจากฐานทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและการพัฒนาพฤติกรรมกำบังกันโรคพิษสุนัขบ้า อย่างเป็นรูปธรรมและสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายและบริบทของพื้นที่ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2 ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน สามารถนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้ในการพัฒนาในหน่วยงานที่ตนเองรับผิดชอบเช่น พัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้มีประสิทธิภาพในการสื่อสารเป็นต้นแบบทางด้านสุขภาพให้กับประชาชน สามารถถักนอกรองและเลือกข้อมูลที่จะนำไปสื่อสารต่อได้อย่างถูกต้อง และสามารถเป็นต้นแบบที่ดีให้กับประชาชนในชุมชนได้ต่อไป

3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ยังมีข้อจำกัดในด้านการอธิบาย การวิจัยครั้งต่อไปจึงควรใช้การวิจัยในรูปแบบการวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed-methods research) และรูปแบบอื่นๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจปรากฏการณ์ได้ลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

2) การวิจัยในครั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อทำความเข้าใจประเด็นเรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นหลัก การวิจัยครั้งต่อไปควรให้ความสนใจกับการวิจัยเพื่อหาลักษณะของการสื่อสาร ลักษณะการออกแบบสื่อที่มีคุณภาพและตรงกับความต้องการของประชาชนด้วยการวิจัยอิงการออกแบบ (Design-based research) เพื่อให้ได้หลักการในการออกแบบสื่อที่มีประสิทธิภาพ และตรงกับความต้องการการของประชาชนอย่างแท้จริง

3) ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มที่มีพฤติกรรมกำบังกันโรคพิษสุนัขบ้าที่เหมาะสมน้อย เพื่อหาสาเหตุ และวางแผนในการพัฒนาให้เหมาะสมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สรุปลสถานการณ์การเฝ้าระวังโรคพิษสุนัขบ้า. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2566], เข้าถึงได้จาก<http://doe.moph.go.th/surdata/disease.php?Dcontent=old&ds=42>; 2565.
2. ข้อมูลสถานการณ์โรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์.สำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2566], แหล่งข้อมูล <http://www.thailrabies.net>; 2565.
3. สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประชาชนไทยประจำปี 2563 : นนทบุรี; 2563.
4. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2561. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด แคนนา กราฟฟิค.; 2561.
5. กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือนักปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ: การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2557.
6. กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. ความฉลาดทางสุขภาพ.กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2556
7. อารีย์ แร่ทอง . ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3 อ 2 ส ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กรณีศึกษาตำบลหินตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช.วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ 2562; 15(3) : 62-70.
8. มลินี สมภพเจริญ. การสื่อสารสุขภาพเพื่อความรู้ด้านสุขภาพ (Health communication for health literacy). พิมพ์ครั้งที่ 3 : โรงพิมพ์เจริญดีมั่นคงการพิมพ์; 2565.
9. พรศรี สิงคะปะ และคณะ. การศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3 อ.2 ส. ประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป อำเภอร่องวาง จังหวัดแพร่. วารสารสาธารณสุขมูลฐานภาคอีสาน 2564; 36(1): 23.
10. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into 21st century. Health Promotion International 2000, 15(3), 259-67.
11. แสงเดือน กิ่งแก้ว, นุสรุ ประเสริฐศรี.ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรค. 2558. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2558; 25(3), 43-53.
12. ภมร ตรุณ และประกันชัย ไกรรัตน์. ที่ศึกษาปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนจังหวัดบึงกาฬ. วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ 2562; 15(3) : 71-82.

ผลของโปรแกรมการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงานต่อความรู้ และทักษะการจัดการความเสี่ยงต่อสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ศุภสิตางค์ ศิริพัฒน์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

(วันรับบทความ : 29 กันยายน 2566, วันแก้ไขบทความ : 24 พฤศจิกายน 2566, วันตอบรับบทความ : 27 พฤศจิกายน 2566)

บทคัดย่อ

บทนำ : การเดินสำรวจสิ่งคุกคามจากการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลทุ่งสง ปีงบประมาณ 2565 พบว่า สิ่งคุกคามสุขภาพของบุคลากรที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของบุคลากรมากเป็นอันดับแรก คือด้านแสงสว่าง อันดับสองคือ ด้านการยศาสตร์ และอันดับสามคือ ด้านเสียง ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาและสิ่งคุกคามสุขภาพของบุคลากร โดยที่ผ่านมาโรงพยาบาลทุ่งสงยังไม่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน จึงได้ทำการศึกษาและพัฒนาโปรแกรมการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน เพื่อให้ได้รับความรู้และทักษะเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงของสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ สามารถประเมินความเสี่ยงของสิ่งคุกคามทางสุขภาพในหน่วยงานได้เบื้องต้น

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงานต่อความรู้และทักษะการประเมินและการจัดการความเสี่ยงของสิ่งคุกคามต่อสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลทุ่งสง

วัสดุและวิธีการศึกษา : การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรโรงพยาบาลทุ่งสง ทุกคนที่เข้าอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงานและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมได้ครบทุกขั้นตอน จำนวน 42 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการระบุสิ่งคุกคามสุขภาพและการป้องกัน และแบบสอบถามการประเมินและการจัดการความเสี่ยงของสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ ซึ่งตรวจสอบโดยผู้ทรงวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1 ค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (Reliability) เท่ากับ 0.76 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS ใช้สถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และสถิติอนุมาน ได้แก่ Dependent or Paired samples t-test กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา : การอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงานของบุคลากรโรงพยาบาลทุ่งสง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการระบุสิ่งคุกคามสุขภาพและการป้องกันเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และทักษะการประเมินและการจัดการความเสี่ยงของสิ่งคุกคามต่อสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

สรุป : สามารถนำโปรแกรมนี้มาปรับใช้ในการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงานของบุคลากรในโรงพยาบาลได้ เนื่องจากทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับการระบุสิ่งคุกคามสุขภาพและการป้องกัน และมีทักษะการประเมินและการจัดการความเสี่ยงของสิ่งคุกคามต่อสุขภาพเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : โปรแกรมการอบรม เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน บุคลากร

Effects of The Occupational Health and Safety Officers Training Program on Knowledge of Risk factors and Skills, Thungsong Hospital, Nakhon Si Thammarat Province

Supasitang Siripat, RN.

Department of Occupational Health, Thungsong Hospital, Nakhon Si Thammarat Province.

Abstract

Background: The occupational health risk assessment of Thungsong Hospital's employees in the year 2022 showed that the most three common health hazards affecting their quality of work were poor lighting, poor ergonomics at work, and the exposure to excessive and prolonged levels of noise, respectively. The occupational health and safety management system to provide better protection for healthcare workers of Thungsong Hospital has not been organized formerly, this study aimed to develop and evaluate the occupational training program to promote their knowledge and skill relating to risk factors.

Objective: To study the effects of the occupational health and safety officers training program on knowledge of risk factors and skills among healthcare workers in Thungsong Hospital.

Materials and Methods: This study was a quasi-experiment research with one group pre-posttest design. The sample were 42 healthcare workers who takes up every session of the training program. The research instruments comprised of the questionnaires measuring knowledge of risk factors and skills which were validated by 3 experts. The CVI of this questionnaire was 1, and the reliability Index was 0.76 respectively. Data were analyzed by SPSS program and descriptive statistics (percentage, mean, standard deviation) was performed. Dependent or Paired samples t-test was employed to test the difference between pre-posttest scores. A statistic significance was set at 0.05.

Result: Healthcare workers had significantly higher mean scores from the knowledge of risk factors and skills measurement after completion the occupational and safety training program ($p < 0.01$).

Conclusion: The research findings indicate that this program can apply in enhancing the knowledge of risk factors and skills among occupational health and safety officers. Healthcare workers who have sufficient knowledge of risk factors and skills will be able to identify potential hazards in the workplace with more precisely.

Keywords: Occupational health and safety training program, Occupational health and safety officer, Healthcare worker

บทนำ

การทำงานเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ คนวัยแรงงานส่วนใหญ่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อวันในการทำงานเพื่อเป็นการสร้างฐานะทางเศรษฐกิจนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของตนเองและครอบครัว งานไม่ได้มีความสำคัญแค่การสร้างรายได้ แต่ยังเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างตัวตนของบุคคล งานที่ดีจะนำสู่ความรู้สึกพึงพอใจตนเอง ความสำเร็จ ความภาคภูมิใจ ความสุข การได้รับการยอมรับจากสังคม และเพิ่มความมีคุณค่าในตนเอง แม้จะมีคุณค่าต่อมนุษย์หลายประการแต่ก็สามารถสร้างผลกระทบต่อสุขภาพได้อย่างมาก ซึ่งเห็นได้จากสถิติการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่พบในคนทำงานทั่วโลก⁽¹⁾

จากการสำรวจทั่วโลกพบว่า โรคจากการทำงานที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและพบมากที่สุดคืออาการผิดปกติของระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ (musculoskeletal disorder, MSDs) รองลงมาคือความผิดปกติทางจิต (mental health disorder) โดยพบว่าการนั่งหรือยืนทำงานต่อเนื่องเป็นระยะเวลาานาน การใช้คอมพิวเตอร์ และระบบอัตโนมัติ สภาพการทำงานที่มีปัญหาด้านการยศาสตร์มากขึ้น ทำให้เกิด MSDs สูงถึงร้อยละ 40 ของค่าใช้จ่ายการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการทำงานทั้งหมด การเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานและจ้างงาน เช่น การจ้างเหมา การจ้างงานชั่วคราว และแรงกดดันที่เพิ่มขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการชีวิตการทำงานที่ทันสมัย ทำให้คนมีความเครียดจากการทำงาน เกิดภาวะหมดไฟและเกิดปัญหาในที่ทำงานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตจากการทำงานซึ่งพบมากเป็นลำดับที่สองรองจากปัญหาอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ

ความผิดปกติทางจิตที่พบบ่อยได้แก่ ภาวะเครียดจากงาน ภาวะซึมเศร้าและวิตกกังวล ความเครียดที่เกิดขึ้นยังส่งผลให้เกิดอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกล้ามเนื้อรวมถึงปัญหาสุขภาพอื่นๆ มากขึ้น เช่น ความดันโลหิตสูง ภาวะอาหารอ้วน และโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น⁽²⁾

สำหรับประเทศไทย ข้อมูลสถิติประสบบันตรายหรือการเจ็บป่วยเนื่องมาจากการทำงานในช่วงปี พ.ศ.2558-2562 พบว่า มีการเจ็บป่วยเนื่องมาจากการทำงานเท่ากับ 9,5647 และ 9,4906 ราย ตามลำดับ⁽³⁾ โรงพยาบาล หรือสถานพยาบาล ซึ่งนับเป็นผู้ประกอบอาชีพในสถานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทางการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข อันมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานทั้งด้านกายภาพ เช่น การสัมผัสรังสีในการรักษา เสียงที่ดังในโรงซักฟอก ปัจจัยเสี่ยงด้านเคมี เช่น การสัมผัสกับยาบางชนิด ก๊าซที่ใช้ในห้องผ่าตัด ด้านชีวภาพ เช่น การสัมผัสกับสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วยที่เป็นโรคติดเชื้อ การวิเคราะห์เชื้อในห้องปฏิบัติการ ปัจจัยเสี่ยงด้านท่าทางการทำงาน เช่น การเข็น/การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การบาดเจ็บจากการทำงาน เช่น การถูกเข็มตำ รวมถึงปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมในการทำงาน เช่น ความเครียดจากการดูแลผู้ป่วยจำนวนมาก ความไม่พึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ เป็นต้น ซึ่งหากไม่ได้รับการจัดการที่ดีแล้ว บุคลากรต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาล นับว่ามีความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการทำงานที่ไม่น้อยกว่า ผู้ประกอบอาชีพในภาคการงานอื่นๆ

สำหรับโรงพยาบาลทุ่งสง พบว่าจากการเดินสำรวจสิ่งคุกคามจากการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลทุ่งสง ปีงบประมาณ 2565

พบว่าสิ่งคุกคามสุขภาพของบุคลากรที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของบุคลากรจำนวนมากเป็นอันดับแรก คือ แสงสว่างไม่พอ อันดับสองคือ ด้านการยศาศาสตร์ และอันดับสามคือ เสียงดัง⁽⁴⁾

ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาและสิ่งคุกคามสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลทุ่งสง ที่ปฏิบัติงานพบว่า มีอากาศร้อนอบอ้าว ทำงานใกล้ชิดของที่ร้อนจัด เสียงดัง แสงสว่างไม่พอ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ไม่เหมาะสมส่งผลต่อภาวะสุขภาพ การสัมผัสโรคติดเชื้อ หรือการสัมผัสสารเคมีที่อาจก่อให้เกิดมะเร็ง เสียงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย การเจ็บป่วยอื่น ๆ ที่พบได้แก่ อาการปวดหลังหรือบาดเจ็บจากการ ยกของหรือเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ความเครียดจากการทำงาน นอกจากนี้ยังมีการใช้สารเคมีในโรงพยาบาลมากกว่า 50 ชนิด⁽⁵⁾ ทำให้เสียงต่อการเกิดโรคผิวหนังและทางเดินหายใจจากการสัมผัสสารเคมี และที่ผ่านมาโรงพยาบาลทุ่งสงยังไม่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน จึงได้ทำการศึกษาและพัฒนาเรื่องผลของโปรแกรมการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงานต่อความรู้และทักษะการจัดการความเสี่ยงต่อสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลทุ่งสง เพื่อให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงานผู้ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพของบุคลากรในหน่วยงานและเพื่อพัฒนาทีมในการดำเนินงานให้ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการระบุสิ่งคุกคามสุขภาพและการป้องกัน และมีทักษะการประเมินและการจัดการความเสี่ยงของสิ่งคุกคามต่อสุขภาพของหน่วยงานได้ นำไปสู่การจัดการความเสี่ยงสิ่งคุกคามทางสุขภาพในหน่วยงานต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงานต่อความรู้และทักษะการประเมินและการจัดการความเสี่ยงของสิ่งคุกคามต่อสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลทุ่งสง

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการระบุสิ่งคุกคามและการป้องกันก่อนและหลังการอบรม
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการประเมินและการจัดการความเสี่ยงของสิ่งคุกคามต่อสุขภาพก่อนและหลังการอบรม

วัสดุและวิธีการศึกษา

รูปแบบวิธีวิจัย : วิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังทดลอง (Quasi-Experimental one group pre-posttest design)

ประชากร : บุคลากรโรงพยาบาลทุ่งสง ที่เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงานจำนวน 50 คน

กลุ่มตัวอย่าง : บุคลากรโรงพยาบาลทุ่งสงที่เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงานจากทุกหน่วยงาน จำนวน 50 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) : เป็นบุคลากรโรงพยาบาลทุ่งสงซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงานที่เข้าร่วมการอบรม ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมได้ครบทุกขั้นตอน

เกณฑ์การคัดออก(exclusion criteria) : เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงานที่เข้าร่วมการอบรมไม่ครบทุกขั้นตอน หรือหัวหน้าหน่วยงานไม่พร้อมสนับสนุนให้ความร่วมมือ โดยขอถอนตัวไม่ว่าเหตุผลใดๆก็ตาม

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง : บุคลากรโรงพยาบาลทุ่งสงที่เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงานซึ่งคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 50 คน แต่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมครบทุกขั้นตอน จำนวน 42 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

ประกอบด้วยโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยอ้างอิงเนื้อหาจากคู่มือการประเมินความเสี่ยงจากการทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาล⁽⁶⁾ มีการเข้าร่วมกิจกรรม 1 ครั้ง แบ่งเป็นอบรมภาคทฤษฎี มีการสอนโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เรื่องสิ่งคุกคามต่อสุขภาพและการป้องกัน 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านกายภาพ 2) ด้านชีวภาพ 3) ด้านเคมี 4) ด้านการยศาสตร์ 5) ด้านจิตสังคม 6) ด้านความปลอดภัย การระบุสิ่งคุกคาม การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และการฝึกปฏิบัติการประเมินและการจัดการความเสี่ยงของสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม อยู่ภายใต้คำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมรายละเอียดโปรแกรมดังตารางที่ 1

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาจากแบบวัดความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในคนงานโรงงานอุตสาหกรรม⁽⁷⁾ และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการระบุสิ่งคุกคามและการป้องกัน จำนวน 14 ข้อ แบบเลือกตอบถูกผิด ส่วนที่ 3 การจัดการความเสี่ยงของสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ จำนวน 15 ข้อ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อถือของแบบสอบถามส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการระบุสิ่งคุกคามและการป้องกัน มีค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือทุกข้อคำถาม (Reliability) เท่ากับ 0.76 ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ อบรมอาชีวเวชศาสตร์ พื้นฐาน 2 เดือน อาจารย์พยาบาลอาชีวอนามัย อาจารย์ด้านวิจัย) ได้ค่า CVI=1

วิเคราะห์ข้อมูล บันทึกข้อมูล 2 ครั้งด้วยผู้บันทึก 2 คนเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง นำผลไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม IBM SPSS Statistics 25 ใช้สถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และเปรียบเทียบความแตกต่างด้วย Paired t-test กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ในการวิเคราะห์ความรู้และทักษะก่อนและหลังการอบรม

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง : การวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลทุ่งสง เอกสารรับรองเลขที่ REC-TH35/2022 โดยก่อนวิจัยกลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์และการพิทักษ์สิทธิ์พร้อมลงนามให้ความยินยอม สามารถถอนตัวออกจากวิจัยได้โดยไม่มีข้อผูกมัด ผู้วิจัยเก็บข้อมูลไว้เป็นความลับและนำเสนอผลเป็นภาพรวม

ตารางที่ 1 โปรแกรมการอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงานของบุคลากรโรงพยาบาลทุ่งสง

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	วิธีจัดกิจกรรม
กิจกรรมที่ 1 : อบรมภาคทฤษฎี		
ประเมิน Pre-test	1.ทราบระดับความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงในการทำงานและการป้องกัน 2.ทราบระดับการจัดการความเสี่ยงของสิ่งคุกคามสุขภาพ	- ทำแบบสอบถาม Pre-test
บรรยายความรู้เรื่อง 1.ปัจจัยเสี่ยงในการทำงานและการป้องกัน 6 ด้าน ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านชีวภาพ ด้านเคมี ด้านการยศาสตร์ ด้านจิตสังคม และด้านความปลอดภัย(สถานการณ์ การระบุสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ผลกระทบต่อสุขภาพและการป้องกัน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล) 2.การจัดการความเสี่ยง	- เพื่อกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการระบุสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ และวิธีการป้องกัน - เพื่อกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่อง การประเมินความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยง	- การบรรยาย - สื่อวีดิทัศน์ - ตั้งคำถามและอภิปราย - เปิดโอกาสให้ซักถาม - แจกแผ่นพับความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงในการทำงาน - บรรยาย
กิจกรรมที่ 2 : อบรมเชิงปฏิบัติ		
ฝึกปฏิบัติการการจัดการความเสี่ยง โดยใช้กระบวนการกลุ่มจากสถานการณ์สมมุติ	- เพื่อฝึกทักษะการจัดการความเสี่ยงและการประยุกต์ใช้ความรู้	- แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ - นำเสนอและอภิปรายกลุ่ม - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - สรุปและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมโดยวิทยากร
ประเมิน Post-test	- เพื่อประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรม	- ทำแบบสอบถาม Post-test

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 97.6 และมีอายุอยู่ในช่วง 30-39 ปีมากที่สุด ร้อยละ 31.0

การศึกษาส่วนใหญ่ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 90.5 ปฏิบัติงานตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 50 ระยะเวลาการปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 52.4 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากร

	ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (n=42)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	1	2.4
	หญิง	41	97.6
อายุ	น้อยกว่า 30 ปี	12	28.6
	30-39 ปี	13	31
	40-49 ปี	11	26.2
	มากกว่า 50 ปี	6	14.3
ระดับการศึกษา	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1	2.4
	อนุปริญญา/ปวส.	3	7.1
	ปริญญาตรี	38	90.5
ตำแหน่ง	พยาบาล	21	50
	นักวิชาการสาธารณสุข	5	11.9
	ธุรการ	3	7.1
	นักรังสี	3	7.1
	เจ้าพนักงานเภสัชกรรม	2	4.8
	แพทย์แผนไทย	1	2.4
	นักกายภาพบำบัด	1	2.4
	นักเทคนิคการแพทย์	1	2.4
	นักทรัพยากรบุคคล	1	2.4
	เจ้าพนักงานการเงิน	1	2.4
	พนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้	1	2.4
	นักวิชาการสถิติ	1	2.4
	นายช่างเทคนิค	1	2.4
	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน	น้อยกว่า 10 ปี	22
10-20 ปี		11	26.2
21-30 ปี		4	9.5
มากกว่า 30 ปี		5	11.9

ส่วนที่ 2 ข้อมูลหลังการทดลอง

2.1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการระบุสิ่งคุกคามสุขภาพและการป้องกันสูงกว่า

ก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

ข้อมูลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการระบุสิ่งคุกคามสุขภาพและการป้องกันก่อนและหลังการอบรม

คะแนน	กลุ่มตัวอย่าง				t	P-value
	ก่อนอบรม		หลังอบรม			
	Mean	SD	Mean	SD		
ความรู้						
การระบุสิ่งคุกคามสุขภาพ	4.23	1.26	6.16	1.48	-7.673	0.000
การป้องกันสิ่งคุกคามสุขภาพ	2.45	1.38	3.52	.70	-5.14	0.000

2.2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการประเมินและการจัดการความเสี่ยงสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ข้อมูลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการประเมินและการจัดการความเสี่ยงก่อนและหลังการอบรม

คะแนน	กลุ่มตัวอย่าง	Mean	S.D.	t	p-value
ทักษะการจัดการความเสี่ยง	ก่อนอบรม	10.23	2.02	-4.391	0.000
	หลังอบรม	11.66	1.00		

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามความรู้เกี่ยวกับการระบุ สิ่งคุกคามสุขภาพและการป้องกันถูกต้อง จำแนกรายข้อ ก่อนและหลังการอบรม (n=42)

ข้อคำถาม	ก่อนอบรม		หลังอบรม		ผลต่างของคะแนน
	จำนวนผู้ที่ตอบถูก	ร้อยละ	จำนวนผู้ที่ตอบถูก	ร้อยละ	
การระบุสิ่งคุกคามสุขภาพ					
1. การออกกำลังกายผู้ป่วยจากเปลนอนเป็นสิ่งคุกคามทางด้านกายภาพ	16	38.1	32	76.2	16
2. อาการปวดเมื่อยจากการพิมพ์คอมพิวเตอร์เป็นสิ่งคุกคามสุขภาพทางด้านกายศาสตร์	35	83.3	41	97.6	6

ข้อคำถาม	ก่อนอบรม จำนวนผู้ที่ตอบถูก	ร้อยละ	หลังอบรม จำนวนผู้ที่ตอบถูก	ร้อยละ	ผลต่าง ของคะแนน
3. อ้อมแอ้มลื่นล้มขณะทำงานบนพื้นเปียกเป็นสิ่งคุกคามทางด้านกายภาพ	14	33.3	25	59.5	11
4. แผนกอายุรกรรมมีบุคลากรป่วยเป็นโรคโควิด-19 เป็นสิ่งคุกคามด้านชีวภาพ	34	81.0	38	90.5	4
5. ศูนย์เครื่องมือแพทย์พบ หนู งู แมลงสาบ ในบริเวณพื้นที่ทำงาน เป็นสิ่งคุกคามทางด้านความปลอดภัย	10	23.8	29	69.0	19
6. เกสซ์กรผู้เตรียมยาเคมีบำบัดแก่ผู้ป่วยมะเร็งมีความเสี่ยงต่อสิ่งคุกคามสุขภาพด้านความปลอดภัย	10	23.8	30	71.4	20
7. พนักงานขับรถพยาบาลฉุกเฉินขับรถด้วยความเร็วสูงเพื่อรับ-ส่งต่อผู้ป่วย เป็นสิ่งคุกคามสุขภาพด้านจิตสังคม	21	50.0	24	57.1	3
8. ผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบลเอ เป็นสิ่งคุกคามสุขภาพทางด้านกายภาพ	38	90.5	40	95.2	2
9. สาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน คือ พฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย	38	90.5	41	97.6	3
10. ความเครียดเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	36	85.7	40	95.2	4
การป้องกันสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ					
11. การสวมแว่นตาขณะปฏิบัติงานสามารถป้องกันดวงตาจากอันตรายทุกชนิดที่เกิดกับดวงตาได้	25	59.5	36	85.7	6
12. การใส่หน้ากากผ้าสามารถป้องกันสารเคมีเข้าสู่ทางเดินหายใจได้อย่างดี	29	69.0	39	92.9	10

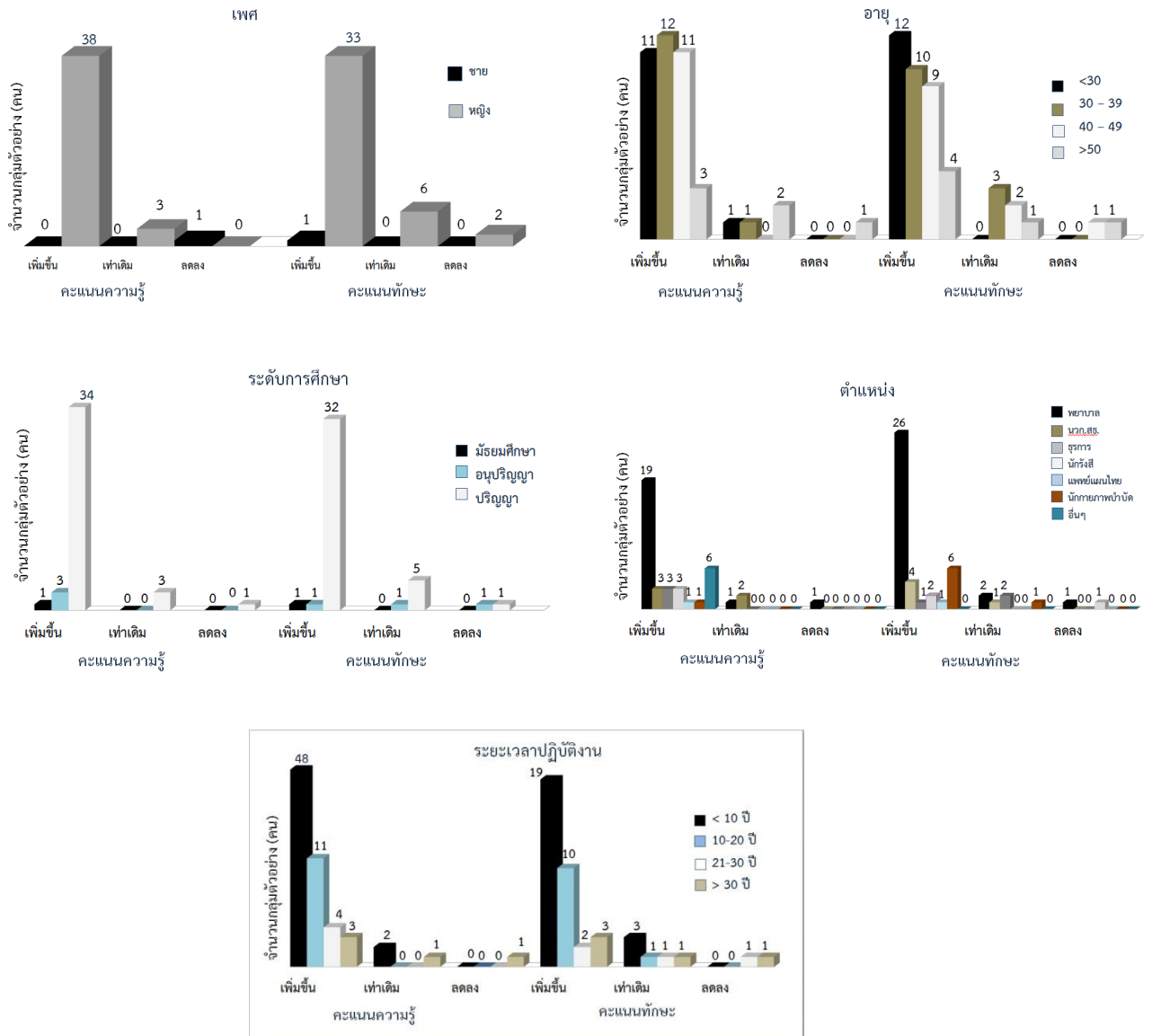
ข้อคำถาม	ก่อนอบรม จำนวนผู้ที่ตอบถูก	ร้อยละ	หลังอบรม จำนวนผู้ที่ตอบถูก	ร้อยละ	ผลต่าง ของคะแนน
13. การใส่รองเท้าผ้าใบสามารถป้องกันการบาดเจ็บของเท้าและนิ้วเท้าจากอุปกรณ์/เครื่องมือช่างได้	23	54.8	32	76.2	9
14. การสวมเข็มขัดพยางค์หลังตลอดเวลาเป็นการป้องกันการบาดเจ็บที่ถูกต้อง	26	61.9	41	97.6	15

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามทักษะการประเมินและการจัดการความเสี่ยงถูกต้อง จำแนกรายข้อ ก่อนและหลังการอบรม (n=42)

ข้อคำถาม	ก่อนอบรม จำนวนผู้ที่ตอบถูก	ร้อยละ	หลังอบรม จำนวนผู้ที่ตอบถูก	ร้อยละ	ผลต่าง ของคะแนน
1. หน่วยงาน A มีปัจจัยเสี่ยงด้านใด	37	88.1	42	100	5
2. จากผลการตรวจวัดระดับแสงสว่าง ข้อใดกล่าวถูกต้อง	28	66.7	38	90.5	10
3. จากผลการตรวจวัดระดับเสียง ข้อใดไม่ถูกต้อง	35	83.3	39	92.9	4
4. ข้อใดคือปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพด้านชีวภาพของหน่วยงาน	29	69.0	41	97.6	28
5. ข้อใดคือวิธีการป้องกันสุขภาพจากปัจจัยเสี่ยงด้านเคมี	38	90.5	42	100	4
6. ข้อใดคือความเสี่ยงด้านกายศาสตร์ของหน่วยงาน	31	73.8	41	97.6	10
7. ข้อใดไม่ใช่ความเสี่ยงด้านจิตสังคม	34	81.0	39	92.9	5
8. ข้อใดไม่ใช่วิธีการป้องกันอันตรายจากการทำงานบริเวณบ่อบำบัด	32	76.2	40	95.2	8
9. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการป้องกันแก้ไขปัญหาวาดคอไหล หลัง	41	97.6	42	100	1
10. ข้อใดกล่าวถึงประโยชน์ของการประเมินความเสี่ยง	28	66.7	28	66.7	0
11. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	37	88.1	40	95.2	3
12. ข้อใดคือบทบาทของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน A	7	16.7	5	11.9	2

ข้อความคำถาม	ก่อนอบรม จำนวนผู้ที่ตอบถูก	ร้อยละ	หลังอบรม จำนวนผู้ที่ตอบถูก	ร้อยละ	ผลต่าง ของคะแนน
13. เหตุการณ์ใดมีโอกาสของการเกิดอันตรายมาก	8	19.0	11	26.2	3
14. เหตุการณ์ใดมีระดับความเป็นอันตราย (ความรุนแรง) ระดับปานกลาง	6	14.3	9	21.4	3
15. เหตุการณ์ใดหน่วยงาน A ควรจัดการความเสี่ยงก่อน เนื่องจากมีค่าระดับความเสี่ยงสูง	25	59.5	33	78.6	8

ภาพที่ 1 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบจำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคะแนนความรู้ คะแนนทักษะหลังอบรม และปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง



วิจารณ์

หลังการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยประจำหน่วยงานของบุคลากรกลุ่ม ตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการระบุสิ่งคุกคาม สุขภาพและการป้องกัน คะแนนค่าเฉลี่ยสูงกว่า ก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) ทั้งนี้เป็นผลจากการได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้สนับสนุนด้านข้อมูล การแลกเปลี่ยน เรียนรู้ เปิดโอกาสให้ซักถาม สอดคล้องกับงานวิจัย ของธนตกวิน พันธูลี⁽⁸⁾ ที่ศึกษาประสิทธิภาพของการ อบรมพัฒนาด้านการจัดการความเสี่ยงจากการ ทำงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำ หน่วยงานของบุคลากรโรงพยาบาลบุรีรัมย์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านการจัดการความเสี่ยง จากการทำงานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรินทร์ พรหมวงศ์⁽⁹⁾ ที่ศึกษาการใช้หลักสูตรฝึกอบรม: การพัฒนา ศักยภาพอาชีพอนามัยในชุมชน โดยเน้น กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมกลุ่มตัวอย่างคือ อาสาสมัครสาธารณสุขผู้ประกอบอาชีพผู้ทำโครงการ พบว่าผู้ฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง การดูแลสุขภาพและเฝ้าระวังโรคจากการประกอบ อาชีพและสิ่งแวดล้อม หลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อน ฝึกอบรมและสอดคล้องกับงานวิจัยของนิภา มหาราชพงศ์ และคณะ⁽¹⁰⁾ ที่ศึกษาความรอบรู้ สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันตนเองเพื่อลดการรับ สัมผัสมลพิษของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและผู้ใช้ แรงงาน ในเขตควบคุมมลพิษจังหวัดระยองกลุ่ม ตัวอย่างคือแรงงานเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการ ป้องกันตนเองจากการได้รับมลพิษทางอากาศ พบว่า หลังการทดลองแรงงานมีความรอบรู้สุขภาพ เกี่ยวกับการป้องกันตนเองเพื่อลดการสัมผัสมลพิษ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการประเมินและ การจัดการความเสี่ยงของสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการฝึก ปฏิบัติการวิเคราะห์จากสถานการณ์สมมติที่ผู้วิจัย จัดให้โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการเรียนรู้ เปิด โอกาสให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำ กิจกรรม ช่วยกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้น โดย การเรียนรู้ด้วยการทำกิจกรรมด้วยตนเองจะช่วย ให้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสเรียนรู้เนื้อหาจากการมี ส่วนร่วมในกิจกรรม ช่วยให้เกิดความเข้าใจและ จดจำได้ดี อันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการแก้ไขปัญหา สอดคล้องกับการศึกษาของ ยุภา ศรีสิงห์ และคณะ⁽¹¹⁾ ที่ศึกษาผลของการสร้าง ความตระหนักผ่านการอบรมความปลอดภัยต่อ การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงของคณงานผลิตเครื่อง เรือนไม้ เป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน จากการสัมผัสเสียงดัง จากการขาดความตระหนัก ในการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง พบว่า ผลของการ สร้างความตระหนักผ่านการอบรมความปลอดภัย ต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงของคณงานผลิต เครื่องเรือนไม้ ภายหลังเข้าร่วมการสร้าง ความตระหนักผ่านการอบรมความปลอดภัย สัดส่วนการ ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้องของกลุ่มทดลอง แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่สัดส่วนการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง ในกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุม และสอดคล้อง กับงานวิจัยของอนุตา ธิรัฐฐานกุลและคณะ⁽¹²⁾ ที่ ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้าน การยศาสตร์ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลด ความเสี่ยงต่อโรคกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกิดจาก การทำงานของพนักงานในสถานประกอบการ พบว่า ภายหลังเข้าโปรแกรมฯ การรับรู้ความเสี่ยง

ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรค และ พฤติกรรมการป้องกันฯของทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า การจัดทำโปรแกรมฯ โดยแนวคิด ทฤษฎีความเชื่อ ในรูปแบบกิจกรรมบรรยาย การวิเคราะห์ความเสี่ยง การสาธิตและฝึกปฏิบัติ จึงทำให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมฯมีการรับรู้และพฤติกรรมสุขภาพเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น

หลังการใช้โปรแกรมฯ คะแนนความรู้เกี่ยวกับการระบุสิ่งคุกคามสุขภาพและการป้องกัน หลังอบรมข้อคำถามที่มีจำนวนผู้ตอบถูกเพิ่มขึ้นเพียง 2 และ 3 คน คือข้อที่ 8 ผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบลเอ เป็นสิ่งคุกคามสุขภาพทางด้านกายภาพ และข้อที่ 11 สาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานคือพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ตามลำดับ เนื่องจากคะแนนก่อนอบรมมีผู้ตอบถูกจำนวนมาก อาจเนื่องจากมีความรู้เดิมในเรื่องนี้อยู่ก่อน แต่หลังอบรมข้อที่ยังคงมีผู้ตอบถูกจำนวนเพียงแค่ครึ่งหนึ่งของผู้เข้าอบรม ได้แก่ ข้อ 3 อ้อมแอ้มลื่นล้มขณะทำงานบนพื้นเปียก เป็นสิ่งคุกคามด้านกายภาพ และข้อ 7 พนักงานขับรถพยาบาลฉุกเฉินขับรถด้วยความเร็วสูงเพื่อรับ-ส่งต่อผู้ป่วยเป็นสิ่งคุกคามทางด้านจิตสังคม ดังนั้น ผู้สอนจึงควรเน้นย้ำการระบุสิ่งคุกคามในข้อดังกล่าวให้มากขึ้น ก่อนอบรมข้อที่มีผู้ตอบถูกน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 5 ศูนย์เครื่องมือแพทย์พบ หนู ุง แมลงสาบในบริเวณพื้นที่ทำงานเป็นสิ่งคุกคามทางด้านความปลอดภัย และข้อที่ 6 เกสซ์กรผู้เตรียมยาเคมีบำบัดแก่ผู้ป่วยมะเร็งมีความเสี่ยงต่อสิ่งคุกคามสุขภาพด้านความปลอดภัย แต่หลังการอบรมผลต่างของคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าการสอนทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความเข้าใจในการระบุสิ่งคุกคามสุขภาพด้านชีวภาพ และด้านเคมี

หลังการใช้โปรแกรมฯ คะแนนทักษะการประเมินและการจัดการความเสี่ยง พบว่า หลังอบรมข้อคำถามที่มีผู้ตอบถูกทุกคนมีจำนวน 3 ข้อ คือ ข้อที่ 1,5 และข้อที่ 9 ข้อคำถามที่มีผู้ตอบถูกน้อยและมีผู้ตอบถูกน้อยลงหลังอบรมคือข้อที่ 12 ข้อใดคือบทบาทของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างอาจเกิดความสับสนหรือไม่เข้าใจ ข้อคำถามที่มีผู้ตอบถูกจำนวนเท่ากันระหว่างก่อนและหลังอบรมคือข้อ 10 ประโยชน์ของการประเมินความเสี่ยง และข้อคำถามที่มีผู้ตอบถูกจำนวนน้อย ทั้งก่อนและหลังอบรมคือข้อ 13 เหตุการณ์ใดมีโอกาสของการเกิดอันตรายมาก และข้อ 14 เหตุการณ์ใดมีระดับความเป็นอันตราย (ความรุนแรง)ระดับปานกลาง ผู้สอนจึงควรเน้นย้ำขณะฝึกปฏิบัติให้มากขึ้น อาจเพิ่มสถานการณ์สมมติในการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเกิดการเรียนรู้และเข้าใจ สามารถวิเคราะห์ และเชื่อมโยงได้เพิ่มขึ้น

หลังการใช้โปรแกรมฯคะแนนความรู้เกี่ยวกับการระบุสิ่งคุกคามสุขภาพและการป้องกัน และทักษะการประเมินและการจัดการความเสี่ยงของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนเพิ่มขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนเท่าเดิมหรือลดลง พบว่า เป็นกลุ่มที่อายุมากกว่า 50 ปีและกลุ่มที่มีระยะเวลาปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี อธิบายได้จากทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของ สกินเนอร์⁽¹³⁾ ที่ อธิบายว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ของแต่ละคนไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละคน โอกาสในการฝึกฝน แรงจูงใจ และประสบการณ์ในการเผชิญปัญหา โดยกลุ่มที่มีระยะเวลาปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี พบในวิชาชีพที่หลากหลาย มีประสบการณ์น้อยในการเผชิญปัญหาจึงขาดทักษะการจัดการความเสี่ยง และกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 50 ปี อาจขาดแรงจูงใจที่นำความรู้ไปใช้ต่อ ดังนั้นจึงควร

เพิ่มโอกาสการฝึกฝนให้มีความหลากหลายของสถานการณ์ตัวอย่างเพื่อเพิ่มประสบการณ์ให้ผู้เข้าอบรม และเสริมแรงจูงใจ อาจเป็นรางวัลหรือชี้ให้เห็นประโยชน์ในการจัดการความเสี่ยงให้แก่หน่วยงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากรทุกคน ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้มากขึ้น

สรุป

โปรแกรมการอบรมพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไปได้ เนื่องจากทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้และทักษะการประเมินและการจัดการความเสี่ยงของสิ่งคุกคามต่อสุขภาพเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามการนำโปรแกรมไปใช้ควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำไปประยุกต์ใช้

1. ขยายผลโดยนำไปประยุกต์ใช้กับโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลอื่น ๆ โดยเฉพาะโรงพยาบาลที่ไม่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน

เอกสารอ้างอิง

1. วันเพ็ญ ทรงคำ. การพยาบาลอาชีวอนามัย: แนวคิดและการประยุกต์ใช้. เชียงใหม่; รัณเณิน.พี.ที.ปรีนติ้ง; 2563.
2. International Labour Organization. Global trends on occupation accidents and diseases. [Internet]. 2015 (cited 2022 May 15) Available from: https://www.ilo.org/legacy/english/osh/en/stury_content/external_files/fs_st_1-ILO_5_en.pdf
3. สำนักงานกองทุนเงินทดแทน. รายงานประจำปี 2561 กองทุนเงินทดแทน [อินเทอร์เน็ต].2562 [เข้าถึงเมื่อ 25 พฤษภาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.sso.go.th/wpr/assets/upload/files_storage/_th/2452435690cf2f41edaf34e43814e4b7.pdf

2. การอบรมครั้งต่อไปควรเลือกผู้เข้าอบรมที่เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงานที่จะปฏิบัติงานจริง ซึ่งจะมีความสนใจเพื่อนำไปประยุกต์ใช้จริง เนื่องจากการปฏิบัติงานจำเป็นต้องใช้ทักษะและการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความชำนาญและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่หน่วยงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน เพื่อเป็นข้อมูลนำมาพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาเป็น 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อศึกษาผลลัพธ์ที่ชัดเจนขึ้น

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ไม่ครอบคลุมตัวแทนจากทุกหน่วยงานเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมไม่ครบทุกชั้นตอน
2. โปรแกรมการอบรมจำเป็นต้องกระชับเวลาภายใน 1 วัน เนื่องจากภาระงานของกลุ่มตัวอย่าง

4. โรงพยาบาลทุ่งสง กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม. รายงานผลการประเมินปัจจัยเสี่ยงและสิ่งคุกคามทางโรงพยาบาลทุ่งสง ปี 2565. นครศรีธรรมราช: โรงพยาบาล; 2565.
5. โรงพยาบาลทุ่งสง กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม. รายงานเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet, SDS) โรงพยาบาลทุ่งสง ปี 2565 .นครศรีธรรมราช: โรงพยาบาล; 2565.
6. กระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. คู่มือการความเสี่ยงจากการทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาล (ฉบับปรับปรุงแก้ไข 2554). พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2554.
7. กัลยาณี ตันตรานนท์, วันเพ็ญ ทรงคำ, วีระพร ศุภธารณ์, วิจิตร ศรีสุพรรณ, โภคิน ศักรินทร์กุล,จักรภพ ชาติสุวรรณ. การพัฒนาแบบวัดความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในคนงานโรงงานอุตสาหกรรม.พยาบาลทหารบก 2562;20:247-55.
8. ธนตกวิน พันธูลี. ประสิทธิภาพของการอบรมพัฒนาศักยภาพด้านการจัดการความเสี่ยงจากการทำงานของบุคลากร โรงพยาบาลบุรีรัมย์.วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2565;37:193-207.
9. วีรินทร์ พรหมวงศ์, ยุพิน อีทะยะ, ศิริพร ชีปนวัฒนา. การใช้หลักสูตรฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพอาชีวอนามัยในชุมชนโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ 2557;4:53-64.
10. นิภา มหารัชพงศ์, ยุวดี รอดจากภัย, สุนิศา แสงจันทร์. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันตนเองเพื่อลดการรับสัมผัสมลพิษของแรงงานในเขตควบคุมมลพิษ จังหวัดระยอง.[วิทยานิพนธ์]. ชลบุรี:มหาวิทยาลัยบูรพา; 2561.
11. ยุภา ศรีสิงค์, ชวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์, ธานี แก้วธรรมานุกุล. ผลของการสร้างความตระหนักผ่านการอบรมความปลอดภัยต่อการใช้การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงของคนงานผลิตเครื่องเรือนไม้. พยาบาลสาร 2560;44: 90-101.
12. อนุดา ธีรภูฐานกุล, วริศรา บ้านู. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้านการยศาสตร์ ต่อการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกิดจากการทำงานของพนักงาน ในสถานประกอบการแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย. อนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน 2564;6:38-44.
13. ทฤษฎีการเรียนรู้และกระบวนการจัดการเรียนรู้. [อินเทอร์เน็ต].[เข้าถึงเมื่อ 7 พฤศจิกายน 2565]. เข้าถึงได้จาก https://eledu.ssru.ac.th/wipada_pr/pluginfile.php/34/course/section/pdf

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยโรคเบาหวานและการเกิดอุบัติเหตุจราจร

พญ.ดร. ชัยพร พ.บ., ว.ว.เวชศาสตร์ป้องกัน(เวชศาสตร์การจราจร)

สถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา กรมควบคุมโรค

(วันรับบทความ : 30 กันยายน 2566, วันแก้ไขบทความ : 31 ตุลาคม 2566, วันตอบรับบทความ : 15 พฤศจิกายน 2566)

บทคัดย่อ

บทนำ : อุบัติเหตุจราจรเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของคนไทย จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจราจรส่วนใหญ่มาจากผู้ขับขี่ โดยความไม่พร้อมของสุขภาพร่างกายของผู้ขับขี่เป็นสาเหตุหลักที่สำคัญของปัจจัยภายในตัวผู้ขับขี่เอง โดยเฉพาะโรคเบาหวานที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจรที่เพิ่มขึ้น 1.2-1.6 เท่าของคนที่ไม่เป็นโรค และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยเบาหวาน โดยการมีประวัติน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างรุนแรง ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรเพิ่มขึ้นถึง 4 เท่าของคนปกติ

วัตถุประสงค์ : การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยโรคเบาหวานกับการเกิดอุบัติเหตุจราจร เพื่อนำไปต่อยอดจัดทำแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในอนาคต

วัสดุและวิธีการศึกษา : วิธีการศึกษาเป็นแบบ Retrospective cohort มีการเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2564 ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 แบ่งเป็นกลุ่มที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และกลุ่มที่ไม่เคยมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ จากนั้นจึงเปรียบเทียบความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรของทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้สถิติ Chi square ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษา : ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 140 คน เป็นชาย 89 คน และหญิง 51 คน อายุและดัชนีมวลกายเฉลี่ย 44.83 ปี และ 24.26 กก./ม.² โดยไม่รวมผู้ใส่ยาอินซูลินแบบฉีดและผู้ที่มีโรคประจำตัวอื่น ผลการศึกษาวินิจฉัยพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เคยมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่าผู้ที่ไม่เคยมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ อย่างมีนัยสำคัญ (RR = 1.36, 95% CI = 1.06 – 1.74, P-value = 0.01)

สรุป : ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานทำให้เกิดความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุจราจร และมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจราจรมากขึ้น ดังนั้นจึงควรมีการคัดกรองประวัติภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยโรคเบาหวานและให้คำแนะนำก่อนมีการขับขี่ยานพาหนะอย่างสม่ำเสมอ

คำสำคัญ : อุบัติเหตุจราจร โรคเบาหวาน ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุจราจร

Hypoglycemia in Patient with Diabetes Mellitus and Road Traffic Accident

Pananya Chuadamrong M.D.

Institute of Preventive medicine, Department of disease control

Abstract

Background: Traffic accidents are a significant cause of fatalities among the Thai population. Upon reviewing the literature, it is evident that the majority of traffic accidents are primarily attributed to the drivers themselves, with the lack of physical readiness of the drivers being a key internal factor. Specifically, diabetes is strongly associated with an increased risk of traffic accidents, with a 1.2-1.6 times higher risk compared to non-diabetic individuals. Hypoglycemia, a common complication of diabetes, further elevate the risk of traffic accidents by up to four times that of individuals without diabetes.

Objective: The objective of this research is to study the relationship between hypoglycemia in diabetic patients and the occurrence of traffic accidents, with the aim of developing appropriate preventive measures for the future.

Materials and Methods: The study method is in the form of a retrospective cohort. Data is collected retrospectively from the medical records of diabetes patients at Wachira Phuket Hospital, from May 2021 to May 2022. The participants are divided into two groups, those with hypoglycemia and those who have never had hypoglycemia. Subsequently, the relationship between the occurrence of traffic accidents in both groups is compared using Chi-square statistics for data analysis.

Results: Analyzing data from the entire sample of 140 participants, including 89 males and 51 females, with an average age of 44.83 years and an average body mass index of 24.26 kg/m², excluding insulin users and patients with other chronic conditions, the research found a significant relationship between diabetes patients with a history of low blood sugar levels and a higher risk of traffic accidents (RR = 1.36, 95% Conf. interval = 1.06 – 1.74, P-value = 0.01).

Conclusion: Hypoglycemia in diabetic patients increase the risk of traffic accidents and should be screened for in diabetic patients before regular vehicle driving.

Keywords: Traffic accidents, Diabetes, Hypoglycemia, Low blood sugar levels, Risk of traffic accidents

บทนำ

อุบัติเหตุน้ำตาลในเลือดต่ำของประเทศไทย ในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุน้ำตาลในเลือดต่ำประมาณ 20,000 ราย⁽¹⁾ จากงานวิจัยของ Chen S. พบว่าสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุน้ำตาลในเลือดต่ำส่วนใหญ่มาจากตัวผู้ป่วย และ ความไม่พร้อมของสุขภาพร่างกายของผู้ป่วยที่เป็นสาเหตุหลักที่สำคัญของปัจจัยภายในตัวผู้ป่วยเอง⁽²⁾ โดยโรคเบาหวานเป็นตัวอยางของโรคทางกายที่พบบ่อยและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น ในปี 2565 ที่ผ่านมามีผู้ป่วยทั่วโลกแล้ว 537 ล้านคน ซึ่งโรคเบาหวานทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายประการ และมีผลกระทบต่อการขับชี่ โดยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยที่สุดในผู้ชี่ที่ยานยนต์ที่เป็นโรคเบาหวาน^(5,6) การศึกษาของ Robyn L. Houlden ในปี 2561 พบว่าความสามารถในการขับชี่ของคนจะลดลงเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดลดลงต่ำกว่า 3.8 มก./ล. หรือต่ำกว่า 70 มก./ดล. และหากมีการควบคุมน้ำตาลอย่างเคร่งครัด Donald A. พบว่าความเสี่ยงของการชี่จะเพิ่มขึ้น 26% ของภาวะปกติ หากระดับ HbA1C ลดลง 1% ภายในระยะเวลาอันสั้น⁽⁸⁾ การวิเคราะห์ข้อมูลของ Crash Outcome Data evaluation system พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มของการเกิดอุบัติเหตุน้ำตาลในเลือดต่ำ 1.2-1.6 เท่าของคนที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน โดยการมีประวัติน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างรุนแรง ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุน้ำตาลในเลือดต่ำเพิ่มขึ้น 4 เท่า^(3,4) นอกจากนี้ งานวิจัยของ Lilit Petrosyan พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่เคยมีอุบัติเหตุน้ำตาลในเลือดต่ำ 1 ครั้ง ใน 5 ปี ที่ผ่านมามีแนวโน้มเกิดน้ำตาลในเลือดต่ำมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีประวัติอุบัติเหตุน้ำตาลในเลือดต่ำ ยังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานบางส่วนขาดความรู้ในการ

สังเกตและจัดการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำของตนเอง⁽⁹⁾ ส่วนงานวิจัยของ Jennifer Merickel พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดมีผลต่อพฤติกรรม การขับชี่ หากร่างกายมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ผู้ชี่ชี่ จะมีการควบคุมตนเอง ความตื่นตัว และการวางแผนลดลง ทำให้เกิดพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่น การใช้ความเร็วเกินกำหนด การเบรกกะทันหัน มากขึ้น การตัดสินใจที่ผิดพลาดนำไปสู่อุบัติเหตุที่มากกว่าผู้ชี่ชี่ในภาวะปกติ⁽¹⁰⁾ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยของ Daniel J.Cox และ William Clarke มีการศึกษาแบบแยกการวิเคราะห์ตามชนิดของโรคเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำขณะขับชี่และอุบัติเหตุน้ำตาลในเลือดต่ำได้มากกว่าคนปกติอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเสี่ยงการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและอุบัติเหตุน้ำตาลในเลือดต่ำของโรคเบาหวานไม่ต่างจากคนปกติ⁽¹¹⁾ ในขณะเดียวกัน การศึกษาของ Jasmine F Plows พบว่าผู้ที่ตั้งครร์มีพยาธิสรีระวิทยาของการเกิดเบาหวานขณะตั้งครร์จากการตั้งครร์จากอิทธิพลของฮอร์โมนเพศที่เปลี่ยนไปขณะตั้งครร์ ไม่ได้เกิดจากปัญหาการผลิตอินซูลินไม่ได้ หรือผลิตได้น้อยลงในเบาหวานทั่วไป⁽¹²⁾ นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยที่พบว่าผู้ชี่ชี่ที่เป็นโรคเบาหวานที่ใช้อินซูลิน มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุน้ำตาลในเลือดต่ำ 1.26 เท่าของคนปกติ ในขณะที่ผู้ชี่ชี่ที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่ใช้อินซูลิน มีความเสี่ยง 1.68 เท่าของคนปกติ⁽⁴⁾ และการมีโรคร่วมอื่น ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุน้ำตาลในเลือดต่ำมากขึ้น แต่แตกต่างกันออกไปในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานตามชนิดของโรคร่วมที่เป็น

ในปัจจุบัน ประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาผลของการเป็นโรคเบาหวานต่อการบาดเจ็บจาก

อุบัติเหตุจรรยาในผู้ขับชี่ยานยนต์ ว่าควรนำไปสู่ความจำเป็นในการคัดกรองสุขภาพร่างกายของผู้ขับชี่ รวมถึงการควบคุมโรคก่อนการทำไบซ์ชี่ในอนาคตหรือไม่ ดังนั้น งานวิจัยนี้จะเป็นการหาคำตอบของความสัมพันธ์ของการมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยโรคเบาหวาน กับการเกิดอุบัติเหตุจรรยา ว่าเป็นไปตามการทบทวนวรรณกรรมหรือไม่ รวมถึงควรนำมาใช้เป็นข้อมูลยืนยัน เพื่อนำไปสู่การตรวจคัดกรองโรคก่อนการขับชี่ยานพาหนะ และการควบคุมโรค ซึ่งปัจจุบันแนวทางปฏิบัติการคัดกรอง มีแบบอย่างมาจากแนวทางปฏิบัติมาตรฐานของสหราชอาณาจักร⁽⁷⁾

ปัจจุบัน ทางกรมควบคุมโรค ประเทศไทย ได้ตระหนักถึงผลของความพร้อมของร่างกายที่อาจมีผลต่อการขับชี่ จึงได้ก่อตั้งศูนย์ตรวจความพร้อมของร่างกายเพื่อรับใบรับรองแพทย์ก่อนการทำไบซ์ชี่ขึ้น ซึ่งการศึกษาวิจัยนี้เป็นงานวิจัยระยะแรกๆ ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำของผู้ป่วยเบาหวาน กับการเกิดอุบัติเหตุจรรยา เพื่อนำไปต่อยอดสู่งานวิจัยระยะต่อไป ในการจัดทำแนวทางปฏิบัติ รวมถึงการสร้างเครื่องมือการคัดกรองผู้ที่มีความพร้อมต่อการขับชี่ยานพาหนะที่เหมาะสมในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อค้นหาความสัมพันธ์ของการมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ กับอุบัติเหตุจรรยาบนท้องถนน จากการขับชี่ยานพาหนะในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

วัสดุและวิธีการศึกษา

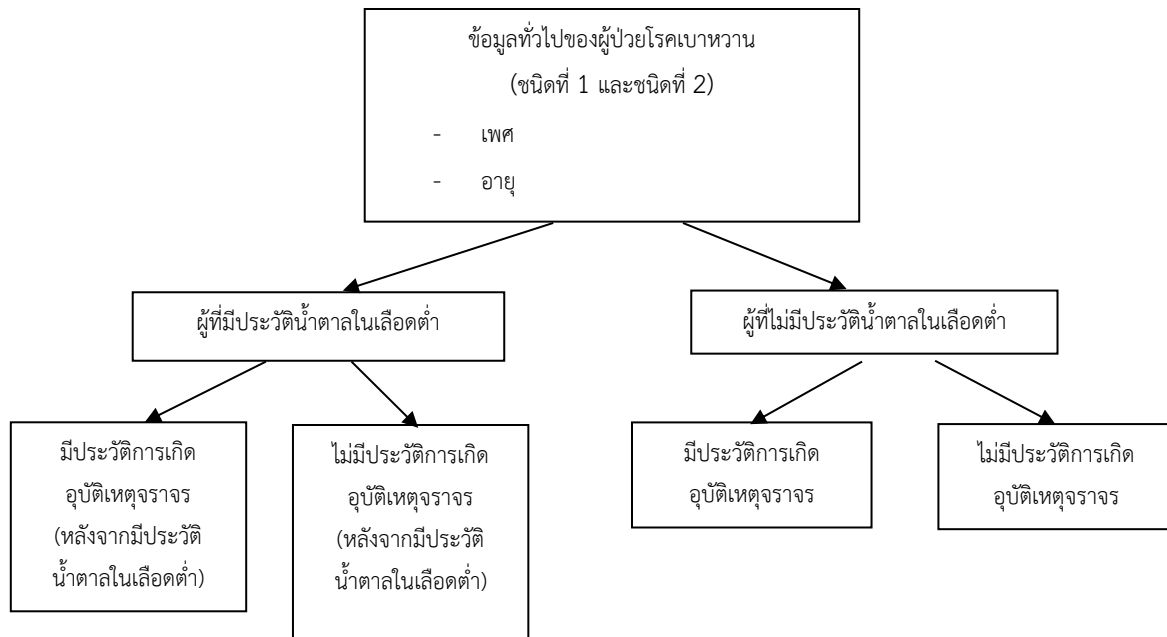
งานวิจัยนี้มีรูปแบบการวิจัยแบบ Retrospective cohort Study ใช้สถิติ Chi-square

ในการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย โดยจัดเก็บข้อมูล ณ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต มีการใช้รหัสแทน (Study ID) ในการเก็บข้อมูลแทนรหัสประจำตัวผู้ป่วย และรหัสบัตรประชาชน รวมถึงมีการยื่นขอรับรองจริยธรรมวิจัย ณ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต มีปัจจัยที่บันทึกเพื่อศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ การมีและไม่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การเกิดอุบัติเหตุจรรยา และจำนวนครั้งของการเกิดเหตุ นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ยังมีประชากรเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เคยมีประวัติภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และไม่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2564 ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria) คือ ผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน ที่มารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2564 ถึง 31 พฤษภาคม 2565 และผู้เข้าร่วมวิจัยต้องมีอายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ส่วนเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ กรณีศึกษาของผู้เป็นโรคเบาหวานที่มีข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ไม่เพียงพอ ผู้ที่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีการใช้ยาฉีดอินซูลินและไม่มีโรคประจำตัวอื่นร่วม

ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างนั้น มีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 140 ราย จากประชากรเป้าหมายที่ศึกษา โดยรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานจากเวชระเบียนโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ตั้งแต่ระยะเวลาดังกล่าวไปแล้วข้างต้น และแบ่งตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เคยมีประวัติภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (ต่ำกว่า 70 มก./ดล.) และผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่เคยมีประวัติภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ กลุ่มละ 70 คน⁽¹³⁾ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สุ่มกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

แบบปกติ (Simple random sampling) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด แล้วจึงได้ทำการวิเคราะห์ทั้งสองกลุ่มเปรียบเทียบกับกัน ว่าแต่ละกลุ่มเคยมีการเกิดอุบัติเหตุจราจร มากน้อยเพียงใด โดยการทบทวนประวัติจากเวชระเบียนย้อนหลัง ดังแสดงขั้นตอนในรูปภาพที่ 1 โดยกรณีที่ได้รับการ

บาดเจ็บได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานที่มีหรือไม่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหลังการได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร ปัจจัยด้านน้ำตาลในเลือดต่ำจะไม่ถูกนับว่าเป็นการสัมผัสภาวะเสี่ยง (exposure) และการเกิดอุบัติเหตุจราจรที่นำมาวิเคราะห์ จะนับในกรณีที่ผู้ป่วยเบาหวานนั้นเป็นผู้ขับขี่ยานพาหนะเท่านั้น



รูปภาพที่ 1 ขั้นตอนการแยกข้อมูลของผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อวิเคราะห์ในงานวิจัย

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 140 คน เป็นชาย 89 คน และหญิง 51 คน อายุและดัชนีมวลกายเฉลี่ย 44.83 ปี และ 24.26 กก./ม.² พบว่ากลุ่มที่มีและไม่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 45.50 และ 44.15 ปี และมีดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 24.73 และ 23.80 กก./ม.² ตามลำดับ จะเห็นได้ว่ากลุ่มที่มีน้ำตาลในเลือดต่ำจะมีค่าเฉลี่ยของทั้งอายุและดัชนีมวลกายมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เล็กน้อย ส่วนผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ พบว่าผู้ป่วย

โรคเบาหวานที่เคยมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่าผู้ที่ไม่เคยมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ อย่างมีนัยสำคัญ (RR = 1.36, 95% Conf. interval = 1.06 – 1.74, P-value = 0.01) อีกทั้งเมื่อทำการวิเคราะห์เพิ่มเติม ยังมีความถี่ในการเกิดอุบัติเหตุจราจร (มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุมากกว่า 1 ครั้ง) มากกว่าผู้ที่ไม่เคยมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ อย่างมีนัยสำคัญอีกด้วย (RR = 1.50, 95% conf. interval = 1.05-2.16, P-value = 0.03) ดังจะแสดงในตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยโรคเบาหวาน กับการเกิดอุบัติเหตุจราจร

อุบัติเหตุจราจร	ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ		รวม
	เคยมี	ไม่เคยมี	
เคยเกิดอุบัติเหตุจราจร	53	39	92
ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุจราจร	17	31	48
รวม	70	70	140
	ค่าที่ได้		95% CI
Risk difference	0.20		0.46 - 0.35
Risk ratio	1.36		1.06 - 1.74
Attribution fraction of exposure	0.26		0.06 - 0.43
Attribution fraction of population	0.15		
P-value	0.01		

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยโรคเบาหวาน กับความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุจราจร

การเกิดอุบัติเหตุจราจร(ครั้ง)	ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ		รวม
	เคยมี	ไม่เคยมี	
เคยเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่า 1 ครั้ง	46	34	80
ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุจราจรหรือเคยเกิดอุบัติเหตุจราจรไม่เกิน 1 ครั้ง	24	36	60
รวม	70	70	140
	ค่าที่ได้		95% CI
Risk difference	0.17		0.01 - 0.33
Risk ratio	1.35		1.01 - 1.82
Attribution fraction of exposure	0.26		0.01 - 0.45
Attribution fraction of population	0.15		
P-value	0.04		

จากตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่าร้อยละ 26 ของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานและร้อยละ 15 ของกลุ่มประชากรที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำแล้วเกิดอุบัติเหตุ เป็นผลจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และหากควบคุมให้ผู้ป่วยเบาหวานเหล่านี้ไม่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ จำนวนผู้เกิดอุบัติเหตุจราจรจะลดลงร้อยละ 26 และร้อยละ 15 ในกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มประชากร ตามลำดับ ส่วนตารางที่ 3 นั้นแสดงให้เห็นว่าร้อยละ 26 ของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานและร้อยละ 15 ของกลุ่มประชากรที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำแล้วเกิดอุบัติเหตุมากกว่า 1 ครั้ง เป็นผลจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และหากควบคุมผู้ป่วยเบาหวานไม่ให้มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ โอกาสการเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่า 1 ครั้ง จะลดลงร้อยละ 26 และร้อยละ 15 ในกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มประชากร ตามลำดับเช่นกัน

วิจารณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทั่วไปพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำมีอายุและดัชนีมวลกายเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเล็กน้อย ความสัมพันธ์ที่ยังไม่เห็นเด่นชัดของปัจจัยสองชนิดดังกล่าว รวมถึงปัจจัยของเพศต่อระดับน้ำตาลในเลือด ยังไม่ได้จึงควรมีการศึกษาในงานวิจัยนี้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่เข้าเกณฑ์การนำมาวิเคราะห์มีจำนวนค่อนข้างจำกัด รวมถึงระยะเวลาการเข้าถึงข้อมูลของผู้วิจัยมีจำกัด จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น และระยะเวลาการเก็บข้อมูลที่ยาวนานขึ้นต่อไป นอกจากนี้งานวิจัยนี้ ยังมีการควบคุมตัวแปรกวน (confounding factors) ที่อาจส่งผลต่อผล

การศึกษาเรื่องภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำกับอุบัติเหตุจราจร จากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ ยาฉีดอินซูลิน และการมีโรคร่วม โดยการไม่นำกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้ยาชนิดดังกล่าว และมีโรคประจำตัวอื่นร่วมกับโรคเบาหวานที่เป็นอยู่ มาวิเคราะห์ เพื่อลดผลกระทบจากตัวแปรกวน และเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อมูลให้มากขึ้น ทั้งนี้ ความเชี่ยวชาญในการขับขี่⁽¹⁴⁾ เป็นปัจจัยร่วมอีกอย่างหนึ่งที่ไม่ได้นำมาวิเคราะห์เพิ่มเติม เนื่องจากไม่สามารถหาข้อมูลได้จากการทบทวนเวชระเบียน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Chi-square พบว่างานวิจัยมีผลการศึกษาเป็นไปตามการทบทวนวรรณกรรมและการตั้งสมมติฐาน กล่าวคือพบว่า ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจร โดยผู้ป่วยเบาหวานที่มีประวัติภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ มีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุและจำนวนครั้งในการเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่เคยมีประวัติน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างมีนัยสำคัญ โดยข้อจำกัดของการเก็บข้อมูลในงานวิจัยนี้คือข้อมูลอาจมีความคลาดเคลื่อนเมื่อมีผู้ป่วยเบาหวาน เกิดอุบัติเหตุจราจรแต่ไม่ได้มาแจ้งประวัติหรือรักษาตัวที่โรงพยาบาลที่เก็บข้อมูล ซึ่งหากมีการเชื่อมโยงข้อมูลของโรงพยาบาลต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ข้อมูลที่วิเคราะห์จะมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือมากกว่านี้ อย่างไรก็ตาม หากมีการเชื่อมโยงข้อมูลของโรงพยาบาลต่าง ๆ ได้จริง อาจต้องตระหนักในเรื่องความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วยและความเสี่ยงการละเมิดสิทธิส่วนบุคคลที่มากขึ้นอีกด้วย

จากผลการวิจัยดังกล่าวมานี้ ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าควรเพิ่มการคัดกรองประวัติภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลด

ความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุจราจร และอาศัยการเชื่อมโยงความร่วมมือของหน่วยงานทางสาธารณสุขและกรมการขนส่งทางบก ไม่ว่าจะเป็นการคัดกรองก่อนทำใบขับขี่ หรือการคัดกรองประจำปี

ทั้งนี้ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำอาจเกิดได้กับคนทุกเพศทุกวัย ที่อาจไม่ใช่ผู้ป่วยโรคเบาหวานก็ได้ เช่น ผู้ที่อดอาหารเพื่อการลดน้ำหนัก ผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยจนมีข้อจำกัดทางร่างกายในการรับประทานอาหาร หรือการได้รับสารอาหาร เป็นต้น โดยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่ไม่ได้เป็นเบาหวานสามารถยังสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่มที่มีการหลั่งอินซูลินมากกว่าปกติ เช่น การมีเนื้องอกชนิด insulinoma บริเวณตับอ่อน และกลุ่มที่ไม่ขึ้นกับปริมาณอินซูลิน เช่น อิทธิพลจากเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะตับและไตวาย⁽¹⁵⁾ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติมนี้ทำให้ควรมีการขยายกลุ่มประชากรเป้าหมายในการศึกษาต่อไปอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. ธนะพงศ์ จินวงษ์. อุบัติเหตุ ทาง ถนน “ภัยเงียบ” ที่ ยัง อันตราย และ ทำหาย การ จัดการ. วารสาร การแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย 2564; 1(1): 71-6.
2. Chen S, Zhang S, Xing Y, Lu J. Identifying the factors contributing to the severity of truck-involved crashes in Shanghai River-Crossing Tunnel. International journal of environmental research and public health. 2020;17(9):3155-70.
3. Laberge-Nadeau C, Dionne G, Ekoé JM, Hamet P, Desjardins DE, Messier S, et al. Impact of diabetes on crash risks of truck-permit holders and commercial drivers. Diabetes Care 2000; 23(5): 612-7.

สรุป

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจร และยังสัมพันธ์กับความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุจราจรอีกด้วย โดยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวาน ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุจราจรรวมถึงความถี่ในการเกิดอุบัติเหตุจราจรที่เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่เคยมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ดังนั้นจึงควรมีการคัดกรองประวัติภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยโรคเบาหวานและให้คำแนะนำก่อนมีการขับขี่ยานพาหนะอย่างสม่ำเสมอและเป็นระบบ โดยการบูรณาการความรู้ และแนวทางข้อเสนอทางนโยบายจากสหสาขาวิชาชีพ เพื่อขยายผลการศึกษาวิจัย ให้ความเห็น และหาแนวทางจัดการความเสี่ยงจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานขณะขับขี่ เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุจราจรในผู้ป่วยเบาหวานที่ยังมีการขับขี่ยานพาหนะด้วยตนเองต่อไป

4. Lococo KH, Staplin L, Schultz MW, TransAnalytics LL. The effects of medical conditions on driving performance, A literature review and synthesis. Final report ed. Washington: National Highway Traffic Safety Administration; 2018.
5. Litwak L, Goh SY, Hussein Z, Malek R, Prusty V, Khamseh ME. Prevalence of diabetes complications in people with type 2 diabetes mellitus and its association with baseline characteristics in the multinational A1chieve study. *Diabetol Metab Syndr* 2013;5(1):57.
6. Kalra S, Mukherjee JJ, Venkataraman S, Bantwal G, Shaikh S, Saboo B, et al. Hypoglycemia: The neglected complication. *Indian journal of endocrinology and metabolism* 2013;17(5):819-30.
7. Jenkins N. Fit to drive?. *Occupational Health & Wellbeing* 2020;72(4):13-5.
8. Redelmeier DA, Kenshole AB, Ray JG. Motor vehicle crashes in diabetic patients with tight glycemic control: a population-based case control analysis. *PLoS medicine* 2009;6(12):e1000192.
9. Petrosyan L, Ghazaryan Z, Muradyan G, Aghajanova E, Brabece M, Žďárská DJ, et al. Limited knowledge of safe driving practice among drivers with diabetes in Armenia: association with greater risk of motor vehicle accidents. *Journal of Diabetes Mellitus* 2019;9(01):14-23.
10. Merickel J, High R, Smith L, Wichman C, Frankel E, Smits K, et al. At-risk driving behavior in drivers with diabetes: A neuroergonomics approach. In *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting 2017*; 61(1): 1881-5.
11. Cox DJ, Penberthy JK, Zrebiec J, Weinger K, Aikens JE, Frier B, et al. Diabetes and driving mishaps: frequency and correlations from a multinational survey. *Diabetes care* 2003;26(8):2329-34.
12. Plows JF, Stanley JL, Baker PN, Reynolds CM, Vickers MH. The pathophysiology of gestational diabetes mellitus. *International journal of molecular sciences* 2018;19(11):3342.

13. Hutchinson MS, Joakimsen RM, Njølstad I, Schirmer H, Figenschau Y, Svartberg J, et al. Effects of Age and Sex on Estimated Diabetes Prevalence Using Different Diagnostic Criteria: The Tromsø OGTT Study. *Int J Endocrinol* 2013;2013:613475.
14. Saunders AL, Bodine C, Snell-Bergeon J, Forlenza GP, Shah VN. Higher Prevalence of Hypoglycemia and Unsafe Driving Practices in Adults With Type 1 Diabetes. *Diabetes Care* 2023;46(4):e92-3.
15. Ahmed FW, Majeed MS, Kirresh O. Non-diabetic hypoglycemia [internet]. 2023 [2023 July 17]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK573079>

อุบัติการณ์ของโรคทางจิตเวช และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ระหว่างช่วงที่มีสถานการณ์โควิด-19 และไม่มีสถานการณ์โควิด -19 ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

ชงไท เอียร์สุคนธ์, พ.บ.

กลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

(วันรับบทความ : 30 กันยายน 2566, วันแก้ไขบทความ : 30 พฤศจิกายน 2566, วันตอบรับบทความ : 1 ธันวาคม 2566)

บทคัดย่อ

บทนำ : ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พบว่าอุบัติการณ์ประชากรที่มีปัญหาเกี่ยวข้องกับโรคทางจิตเวชมีแนวโน้มสูงขึ้นมากกว่าจำนวนผู้ติดเชื้อ จึงได้ทำการศึกษาโดยมี

วัตถุประสงค์ : 1) เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคทางจิตเวชที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ในช่วงที่มีและไม่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 และ 2) เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคทางจิตเวชของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ในช่วงที่มีและไม่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19

วัสดุและวิธีการศึกษา : เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) โดยเก็บข้อมูลอุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคจิตเวชใน 4 กลุ่มโรคทางจิตเวช คือ โรคอารมณ์ผิดปกติ (Mood disorders) โรควิตกกังวล (Anxiety disorders) โรคการใช้สารเสพติด (Substance use disorders) โรคจิต (Psychotic disorders) เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ในช่วงระยะเวลาที่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 (ปีพ.ศ. 2563 – 2564) เปรียบเทียบกับผู้ป่วยโรคจิตเวชในช่วงไม่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 (ปีพ.ศ. 2561- 2562) จำนวน 2,877 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ Chi-square test เปรียบเทียบข้อมูลที่ค่า $p\text{-value} < 0.05$

ผลการศึกษา อุบัติการณ์โรคทางจิตเวชโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ระหว่างช่วงที่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด -19 และไม่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด -19 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ < 0.001 โดยช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 จำนวนผู้ป่วยโรคอารมณ์ผิดปกติ (Mood disorders) และ การใช้สารเสพติด (Substance use disorders) เพิ่มขึ้น ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคทางจิตเวชของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ ด้านสถานภาพสมรส ด้านที่อยู่อาศัย และ อาชีพอิสระ

สรุป กลุ่มโรคอารมณ์ผิดปกติ (Mood disorders) และโรคการใช้สารเสพติด (Substance use disorders) เป็นกลุ่มโรคที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด -19 รวมไปถึงปัจจัยเกี่ยวข้องที่ส่งเสริมให้ตัวโรคเป็นมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ สถานภาพสมรส อาชีพอิสระ ผู้ป่วยที่อาศัยในเขตเมือง อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาที่ใหญ่และมีปริมาณผู้ป่วยมากขึ้นสำหรับงานวิจัยในอนาคตเพื่อความแม่นยำที่มากขึ้น

คำสำคัญ : อุบัติการณ์โรคทางจิตเวช ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ช่วงโควิด-19

Incidence of Psychiatric Disorders and Associated Factor Among Patients During Covid-19 and Non Covid-19 in Vachira Phuket Hospital

Thongtai Theansukont, M.D.

Department of Mental Health and Substance Abuse, Vachira Phuket Hospital

Abstract

Background: psychiatric disorders has a high incidence during pandemic covid-19 period and the number of psychiatric disorders patients significant greater than covid-19 infection patients

Objective: 1. To compare the Incidence of psychiatric disorders among patients during covid-19 period (2020-2021) and non covid-19 period (2018-2019) at Vachira phuket hospital

2. To find associated factor and Incidence of psychiatric disorders among patients during covid-19 and non covid-19 at Vachira phuket hospital

Materials and Methods: A retrospective cohort study to categorized 4 groups of psychiatric disorders patients such as 1. Mood disorders 2. Anxiety disorders 3. Substance use disorders 4. Psychotic disorders. The incidence of psychiatric disorders 2,877 patients were treated outpatient during covid-19 period (2020-2021) compare with non covid-19 period (2018-2019) at Vachiraphuket hospital. The data was collected from medical record and analyzed by chi-square test P-value < 0.05

Results: The incidence number of psychiatric disorders during covid-19 period (2020-2021) compare with non covid-19 period (2018-2019) at Vachiraphuket hospital. There is significantly difference ($p < 0.001$). During covid-19 period (2020-2021) mood disorders and substance use disorders patients have significant greater than non covid-19 period (2018-2019) For association factor married factor, lives in urban area, freelance job have associated with The incidence number of psychiatric disorders during covid-19 period (2020-2021)

Conclusion: mood disorders and substance use disorders patients have significant greater during covid-19 period (2020-2021) at Vachiraphuket hospital include association factor such as married factor, lives in urban area, freelance job, However comprehensive studies in Larger groups should be done in the future

keywords: Incidence of psychiatric disorders, Associated factor, Covid-19 period

บทนำ

มีการศึกษาพบว่าปัญหาสุขภาพจิตของประชากรในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 มีตัวเลขที่เพิ่มสูงขึ้นมากกว่าจำนวนผู้ติดเชื้อ⁽¹⁾ โดยในประเทศบราซิล⁽²⁾ พบว่า ช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 จำนวนคนที่มีปัญหาสุขภาพจิตมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นกว่าจำนวนผู้ติดเชื้อ นอกจากนี้ยังพบว่าปัญหาสุขภาพจิตที่พบมีส่วนเกี่ยวข้องกับโรคทางจิตเวช เช่น โรคอารมณ์ผิดปกติ (Mood disorders), โรควิตกกังวล (Anxiety disorders) โรคการใช้สารเสพติด (Substance use disorders) และโรคจิต (Psychotic disorders) ในประเทศจีน⁽³⁾ พบว่าจำนวนประชากรที่มีปัญหาสุขภาพจิตในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 จะมีอัตราส่วนของโรควิตกกังวล (Anxiety disorders) มากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งร้อยละ 51.3 และโรคอารมณ์ผิดปกติ (Mood disorders) ร้อยละ 41.2 รองลงมาตามลำดับ นอกจากนี้ในประเทศสหรัฐอเมริกา⁽⁴⁾ พบว่าในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 นอกจากโรควิตกกังวล (Anxiety disorders) และโรคอารมณ์ผิดปกติ (Mood disorders) แล้ว โรคการใช้สารเสพติด (Substance use disorders) และโรคจิต (Psychotic disorders) ยังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นด้วย โดยพบเป็นอัตราส่วนร้อยละ 12.8 ทั้งสองกลุ่มอาการ อีกทั้งได้มีการศึกษาพบว่าปัญหาสุขภาพจิตในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยทางด้านอายุ เพศ สถานภาพ อาชีพ และที่อยู่อาศัย

จากการศึกษาของ Hossain MM และคณะ^(5,6) ซึ่งเก็บข้อมูลในประเทศจีน เรื่องความเกี่ยวข้องกับปัจจัยดังกล่าวต่อปัญหาสุขภาพจิต

ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พบว่า กลุ่มคนที่อายุน้อยกว่า 40 ปี, เพศหญิง, สถานภาพสมรส, ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสุขภาพ, มีที่อยู่อาศัยในเขตเมือง จะเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดปัญหาสุขภาพจิต

อีกหนึ่ง การศึกษาของ Gonzalez-Sanguino C และคณะ⁽⁷⁾ ซึ่งเก็บข้อมูลในประเทศสเปน พบว่า กลุ่มคนในช่วงอายุ 18-39 ปี, เพศหญิง, สถานภาพโสดหรืออยู่คนเดียว, ตกงาน ไม่ประกอบอาชีพ จะเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดปัญหาสุขภาพจิต

จากบทความวิจัยข้างต้นจะเห็นได้ว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยทางด้านอายุ เพศ สถานภาพ อาชีพ และ ที่อยู่อาศัย ส่งผลต่อปัญหาสุขภาพจิตในช่วงสถานการณ์โควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องตามบทความข้างต้น และ ปัญหาสุขภาพจิตในช่วงสถานการณ์โควิด-19 จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจ และมีความจำเป็นที่จะต้องนำไปศึกษาต่อ

ในประเทศไทย⁽⁸⁾ พบว่าช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 จำนวนประชากรที่มีปัญหาเกี่ยวข้องกับสุขภาพจิตมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยโรคทางจิตเวชที่พบสามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่มตามบทความข้างต้น ในส่วนประเด็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยทางด้านอายุ เพศ สถานภาพ อาชีพ และ ที่อยู่อาศัยจากการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัย ในประเทศไทยยังไม่พบว่ามีการศึกษาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวกับอุบัติการณ์ของโรคทางจิตเวช ดังนั้นผู้เขียนจึงมีความสนใจที่จะศึกษาอุบัติการณ์ของโรคทางจิตเวชที่เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลวชิระภูเก็ตในช่วงสถานการณ์การ

ระบาดของโรคโควิด-19 และช่วงเวลาที่ยังไม่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 รวมทั้งวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องของโรคทางจิตเวช เช่น ปัจจัยทางด้านอายุ ปัจจัยทางด้านเพศ ปัจจัยทางด้านสถานภาพ ปัจจัยทางด้านอาชีพ ปัจจัยทางด้านที่อยู่อาศัย ทั้งช่วงเวลาที่ไม่มีและไม่มีสถานการณ์โควิด-19 เพื่อประโยชน์ในการศึกษาวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถดูแลป้องกันปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อปัญหาสุขภาพจิตต่อไปได้ ในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคทางจิตเวชที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ในช่วงที่มีและไม่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19

2. เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคทางจิตเวชของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ในช่วงที่มีและไม่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19

วัสดุและวิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบ Retrospective cohort study โดยเก็บข้อมูลหลังจากได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต หนังสือรับรองเลขที่ VPH REC 024/2022 รหัสโครงการ COA No.020B2022 เก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคจิตเวชที่เข้ามารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ในช่วงระยะเวลาที่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ปี พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2564 เปรียบเทียบกับอุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคจิตเวชในช่วงไม่มีสถานการณ์การระบาด

ของโรคโควิด-19 ปี พ.ศ.2561- พ.ศ. 2562 วิธีการเก็บข้อมูลจะใช้วิธีเก็บข้อมูลโดยการลงข้อมูลทางเวชระเบียนในคอมพิวเตอร์ของกลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด โดยเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม 2561- ธันวาคม 2564 มีเกณฑ์การคัดเข้า และเกณฑ์การคัดออก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้ป่วยจิตเวชที่สามารถวินิจฉัยจำแนกในสี่กลุ่มโรคทางจิตเวช คือ โรคอารมณ์ผิดปกติ (Mood disorders) โรควิตกกังวล (Anxiety disorders) โรคการใช้สารเสพติด (Substance use disorders) และ โรคจิต (Psychotic disorders) และได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นรายใหม่
2. มีการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนครบถ้วน

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ประชากรที่มีปัญหาทางจิตใจซึ่งไม่สามารถวินิจฉัยจำแนกในสี่กลุ่มโรคทางจิตเวช
2. ผู้ป่วยที่มีการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนไม่ครบถ้วนตามตัวแปรที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

มีวิธีการลงบันทึกโดยนักสถิติ ซึ่งนักสถิติจะเป็นผู้นำเวชระเบียนที่ผ่านการลงวินิจฉัยโดยจิตแพทย์มาลงบันทึกในคอมพิวเตอร์โดยใช้เครื่องมือ ICD-10 เป็นเกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคทางจิตเวชในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 และ ช่วงไม่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ซึ่งจะมีจิตแพทย์เป็นผู้ประเมินและลงการวินิจฉัย เมื่อได้ข้อมูลทั้งหมดจะมีการนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมเฉพาะทางสถิติ โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ mean \pm SD หรือ median

(min-max) และหาความสัมพันธ์ของปัจจัยโดยใช้สถิติ Chi-square test

ผลการศึกษา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างโรคทางจิตเวชอุบัติใหม่โรงพยาบาลวชิระภูเก็ตระหว่างช่วงที่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 และไม่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 โดยแบ่งโรคทางจิตเวชอุบัติใหม่เป็น 4 กลุ่มโรค คือ โรคอารมณ์ผิดปกติ (Mood disorders) โรควิตกกังวล (Anxiety disorders) โรคการใช้สารเสพติด (Substance use disorders) และโรคจิต (Psychotic disorders) อธิบายลักษณะกลุ่มตัวอย่างได้ ดังต่อไปนี้

1. Mood disorders

โรคอารมณ์ผิดปกติ (Mood disorders) ก่อนสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.7 อายุต่ำกว่า 40 ร้อยละ 61.6 พักอาศัยในเขตเมือง ร้อยละ 67.5 สถานภาพโสด ร้อยละ 72.1 และประกอบอาชีพลูกจ้างหรือรับราชการ ร้อยละ 64.3 ส่วนในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.0 อายุต่ำกว่า 40 ร้อยละ 66.9 พักอาศัยในเขตเมือง ร้อยละ 78.1 สถานะโสด ร้อยละ 66.4 และประกอบอาชีพอื่น ๆ (อาชีพอิสระ) ร้อยละ 50.8 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโรค Mood disorders

ตัวแปร	สถานการณ์			
	ก่อน COVID-19 (N=498)	%	ช่วง COVID-19 (N=708)	%
เพศ				
ชาย	166	33.3	248	35.0
หญิง	332	66.7	460	65.0
อายุ				
น้อยกว่า 40	307	61.6	474	66.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 40	191	38.4	234	33.1
ที่อยู่อาศัย				
ในเขตเมือง	336	67.5	553	78.1
นอกเขตเมือง	162	32.5	155	21.9
สถานภาพ				
โสด	359	72.1	470	66.4
สมรส	139	27.9	238	33.6
อาชีพ				
ลูกจ้างหรือรับราชการ	320	64.3	348	49.2
อื่น ๆ (อาชีพอิสระ)	178	35.7	360	50.8

2. Anxiety disorders

โรควิตกกังวล (Anxiety disorders) ก่อนสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.9 อายุต่ำกว่า 40 ร้อยละ 57.9 พักอาศัยในเขตเมืองร้อยละ 73.1 สถานภาพโสด ร้อยละ 57.1 และประกอบอาชีพ

ลูกจ้างหรือรับราชการ ร้อยละ 68.2 ส่วนในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.3 อายุต่ำกว่า 40 ร้อยละ 55.8 พักอาศัยในเขตเมืองร้อยละ 74.9 สถานภาพโสด ร้อยละ 64.8 และประกอบอาชีพอื่น ๆ (อาชีพอิสระ) ร้อยละ 50.3 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโรค Anxiety disorders

ตัวแปร	สถานการณ์			
	ก่อน COVID-19 (N=261)	%	ช่วง COVID-19 (N=199)	%
เพศ				
ชาย	102	39.1	83	41.7
หญิง	159	60.9	116	58.3
อายุ				
น้อยกว่า 40	151	57.9	111	55.8
มากกว่าหรือเท่ากับ 40	110	42.1	88	44.2
ที่อยู่อาศัย				
ในเขตเมือง	190	73.1	149	74.9
นอกเขตเมือง	70	26.9	50	25.1
สถานภาพ				
โสด	149	57.1	129	64.8
สมรส	112	42.9	70	35.2
อาชีพ				
ลูกจ้างหรือรับราชการ	178	68.2	99	49.7
อื่นๆ (อาชีพอิสระ)	83	31.8	54.6	50.3

3. Substance use disorders

โรคการใช้สารเสพติด (Substance use disorders) ก่อนสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 88.8 อายุต่ำกว่า 40 ร้อยละ 78.5 พักอาศัยในเขตเมืองร้อยละ 72.0 สถานภาพโสด ร้อยละ 71.1 และประกอบอาชีพลูกจ้างหรือรับราชการ ร้อยละ

54.2 ส่วนในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 87.6 อายุต่ำกว่า 40 ร้อยละ 73.4 พักอาศัยในเขตเมือง ร้อยละ 74.8 สถานภาพโสด ร้อยละ 57.7 และประกอบอาชีพอื่นๆ (อาชีพอิสระ) ร้อยละ 52.2 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโรค Substance use disorders

ตัวแปร	สถานการณ์			
	ก่อน COVID-19 (N=349)	%	ช่วง COVID-19 (N=477)	%
เพศ				
ชาย	310	88.8	418	87.6
หญิง	39	11.2	59	12.4
อายุ				
น้อยกว่า 40	274	78.5	350	73.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 40	75	21.5	127	26.6
ที่อยู่อาศัย				
ในเขตเมือง	250	72.0	357	74.8
นอกเขตเมือง	97	28.0	120	25.2
สถานภาพ				
โสด	248	71.1	275	57.7
สมรส	101	28.9	202	42.3
อาชีพ				
ลูกจ้างหรือรับราชการ	189	54.2	228	47.8
อื่นๆ (อาชีพอิสระ)	160	45.8	249	52.2

4. Psychotic disorders

โรคจิต (Psychotic disorders) ก่อนสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 64.4 อายุต่ำกว่า 40 ร้อยละ 60.8 พักอาศัยในเขตเมือง ร้อยละ 70.3 สถานภาพโสด ร้อยละ 68.5 และประกอบอาชีพลูกจ้างหรือรับราชการ ร้อยละ 60.4 ส่วน

ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.1 อายุต่ำกว่า 40 ร้อยละ 59.4 พักอาศัยในเขตเมือง ร้อยละ 66.9 สถานภาพโสด ร้อยละ 55.8 และประกอบอาชีพลูกจ้างหรือรับราชการ ร้อยละ 55.2 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโรค Psychotic disorders

ตัวแปร	สถานการณ์			
	ก่อน COVID-19 (N=222)	%	ช่วง COVID-19 (N=163)	%
เพศ				
ชาย	143	64.4	98	60.1
หญิง	79	35.6	65	39.9
อายุ				
น้อยกว่า 40	135	60.8	97	59.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 40	87	39.2	66	40.5
ที่อยู่อาศัย				
ในเขตเมือง	156	70.3	109	66.9
นอกเขตเมือง	66	29.7	54	33.1
สถานภาพ				
โสด	152	68.5	91	55.8
สมรส	70	31.5	72	44.2
อาชีพ				
ลูกจ้างหรือรับราชการ	134	60.4	90	55.2
อื่นๆ (อาชีพอิสระ)	88	39.6	73	44.8

จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบโรคทางจิตเวชอุบัติใหม่โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ระหว่างช่วงที่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 และไม่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พบว่า ตัวแปรด้านโรคทางจิตเวชทั้งสองช่วงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ < 0.001 โดยช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 จำนวนผู้ป่วยโรคอารมณ์ผิดปกติ (Mood disorders) และโรคการใช้สารเสพติด (Substance use disorders) เพิ่มขึ้น ส่วนโรควิตกกังวล (Anxiety disorders) และโรคจิต (Psychotic disorders) มีจำนวนลดลง ด้านเพศ

และอายุ พบว่า ทั้งสองช่วงไม่มีความแตกต่างกันด้านที่อยู่อาศัย พบว่า ทั้งสองช่วงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 โดยช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 จำนวนผู้ป่วยในเขตเมืองเพิ่มขึ้น ด้านสถานภาพ พบว่า ทั้งสองช่วงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 โดยช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 สถานภาพสมรสเพิ่มขึ้น และด้านอาชีพ พบว่า ทั้งสองช่วงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ < 0.001 โดยช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 อาชีพลูกจ้างหรือรับราชการลดลง ส่วนอาชีพอื่น ๆ (อาชีพอิสระ) เพิ่มขึ้น ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบโรคทางจิตเวชโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ระหว่างช่วงที่มีโรค COVID-19 และไม่มีโรค COVID-19

ตัวแปร	รวม (n= 2,877)		สถานการณ์				p-value
			ก่อน COVID-19 (n=1,330)		ช่วง COVID-19 (n=1,547)		
	n	%	n	%	n	%	
โรคทางด้านจิตเวช							
Mood disorders	1,206	41.9	498	37.4	708	45.8	< 0.001
Anxiety disorders	460	16.0	261	19.6	199	12.9	
Substance use disorders	826	28.7	349	26.2	477	30.8	
Psychotic disorders	385	13.4	222	16.7	163	10.5	
เพศ							
ชาย	1,568	54.5	721	54.2	847	54.8	0.400
หญิง	1,309	45.5	609	45.8	700	45.2	
อายุ (ปี)							
น้อยกว่า 40	1,899	66.0	867	65.2	1032	66.7	0.206
มากกว่าหรือเท่ากับ 40	978	34.0	463	34.8	515	33.3	
ที่อยู่อาศัย							
ในเขตเมือง	2100	73.1	932	70.2	1168	75.5	0.001
นอกเขตเมือง	774	26.9	395	29.8	379	24.5	
สถานภาพ							
โสด	1,873	65.1	908	68.3	965	62.4	0.001
สมรส	1,004	34.9	422	31.7	582	37.6	
อาชีพ							
ลูกจ้างหรือรับราชการ	1,586	55.1	821	61.7	765	49.5	< 0.001
อื่นๆ(อาชีพอิสระ)	1,291	44.9	509	38.3	782	50.5	

วิจารณ์

การศึกษานี้พบว่า ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 จำนวนผู้ป่วยโรคทางจิตเวชมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงที่ไม่มีสถานการณ์การระบาดของโควิด-19

สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Ornell F และคณะ⁽²⁾ ในประเทศบราซิล สำหรับโรคทางจิตเวชที่พบมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในช่วง สถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ตพบว่าสองอันดับแรก จะเป็นกลุ่มโรคอารมณ์

ผิดปกติ (Mood disorders) และโรคการใช้สารเสพติด (Substance use disorders) ซึ่งจะแตกต่างจากการศึกษาของ Zhang Z และคณะ⁽³⁾ ที่ศึกษาในประเทศจีน ซึ่งสองอันดับแรกจะเป็นโรควิตกกังวล (Anxiety disorders) และโรคอารมณ์ผิดปกติ (Mood disorders) เหตุผลที่แตกต่างนี้อาจพิจารณาได้ถึงประเด็นดังต่อไปนี้

ประเด็นเกี่ยวกับเศรษฐกิจและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ เนื่องจากภูเก็ตเป็นเมืองท่องเที่ยวเมื่อมีสถานการณ์การระบาดโควิด-19 จึงส่งผลให้ประชากรที่ภูเก็ตมีผลกระทบในด้านเศรษฐกิจ และวิถีชีวิตจำนวนมากหลายคนว่างงาน ขาดรายได้ ทำให้เกิดภาวะเครียด ส่งผลให้มีจำนวนผู้ป่วยกลุ่มโรคอารมณ์ผิดปกติ (Mood disorders) เพิ่มขึ้น เมื่อมีความเครียด หาทางออกไม่ได้ การใช้ยาเสพติดจึงเป็นทางออกที่ไว้ใช้บำบัดเพื่อให้ลืมปัญหา ทำให้จำนวนผู้ป่วยกลุ่มโรคการใช้สารเสพติด (Substance use disorders) เพิ่มขึ้นในช่วงสถานการณ์การระบาดโควิด-19

โรคทางจิตเวชกลุ่มโรควิตกกังวล (Anxiety disorders) และโรคจิต (Psychotic disorders) ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต พบว่ามีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเหตุผลที่ทำให้สองกลุ่มนี้มีแนวโน้มที่ลดลง สันนิษฐานได้ว่าจากจำนวนผู้ติดเชื้อสูงมากขึ้น และ ความเสี่ยงที่จะติดเชื้อเพิ่มมากขึ้นที่โรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มโรควิตกกังวล (Anxiety disorders) มีความกังวล และกลัวที่จะติดเชื้อ ทำให้เลือกที่จะไม่มาโรงพยาบาล ในช่วงเวลาที่มีการระบาด เช่นเดียวกับผู้ป่วยกลุ่มโรคจิต (Psychotic disorders) ซึ่งจะต้องมีคนดูแล และพามาโรงพยาบาล ในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 การมาโรงพยาบาลเป็นเรื่องที่มีความ

เสี่ยงที่จะติดเชื้อ ดังนั้นผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงมีการรักษาผ่านทางโรงพยาบาลใกล้บ้าน หรือรับยาทางไปรษณีย์

ในส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่ออุบัติการณ์ของโรคทางจิตเวชในช่วงสถานการณ์การระบาดโควิด-19 พบว่าปัจจัยด้านสถานภาพ เช่น ปัจจัยการมีคู่สมรส และปัจจัยด้านที่อยู่อาศัย เช่น พักอาศัยอยู่ในเมือง มีความเกี่ยวข้องกับจำนวนผู้ป่วยจิตเวชในช่วงสถานการณ์การระบาดโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ NA jiang และคณะ⁽⁶⁾ อย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับปัจจัยด้านอาชีพ ในงานวิจัยครั้งนี้พบว่า อาชีพลูกจ้าง หรือรับราชการ มีแนวโน้มความเสี่ยง ที่จะมีปัญหาสุขภาพจิตในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ลดลง เมื่อเทียบกับอาชีพอื่น ๆ โดยแตกต่างจากการศึกษาของ Gonzalez Sanguino C และคณะ⁽⁷⁾ ประเทศสเปน ที่พบว่า อาชีพลูกจ้าง และรับราชการ รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการด้านสุขภาพ จะมีความเสี่ยงที่จะมีปัญหาสุขภาพจิตในช่วงสถานการณ์โควิด-19 มากกว่าอาชีพอื่น ปัจจัยด้านอาชีพของงานวิจัยครั้งนี้ที่แตกต่างกับงานวิจัยก่อนหน้า อาจพิจารณาได้ถึงประเด็นดังต่อไปนี้

1. ความมั่นคงในด้านอาชีพ

ในประเทศไทย พบว่า อาชีพข้าราชการ ลูกจ้างประจำ รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการด้านสุขภาพ เป็นงานที่มีความมั่นคงสูง ถึงแม้จะมีภาระงานที่หนักมากขึ้นในช่วงสถานการณ์โควิด-19 แต่ไม่ตกงาน ยังมีรายได้ต่อเดือนสม่ำเสมอ ซึ่งจะแตกต่างจากงานอิสระ ที่มีความไม่แน่นอน มีโอกาสขาดรายได้และว่างงานสูงจากการที่ไม่มีผู้จ้างในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ส่งผลให้มีความเสี่ยงสูงต่อโรคทางจิตเวช เช่น โรควิตกกังวล โรค

ซึมเศร้า ทำให้มีความเสี่ยงที่จะมีปัญหาสุขภาพจิต ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ได้มากขึ้น

2. ปัจจัยด้านการว่างงาน ซึ่งสัมพันธ์กับการใช้สารเสพติด

อาชีพฟรีแลนซ์ งานอิสระ ตามที่ได้กล่าวข้างต้น มีโอกาสว่างงาน และ ขาดรายได้สูง จากการที่ไม่มีผู้ว่าจ้างในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ทำให้มีความเสี่ยงสูงต่อโรคทางจิตเวช เช่น โรควิตกกังวล โรคซึมเศร้า เมื่อมีอารมณ์เหล่านี้เกิดขึ้นหลายคนหันไปพึ่งยาเสพติด เพื่อช่วยทำให้ลืมปัญหาทางจิตใจเหล่านี้ เมื่อเสพยาเสพติดมากขึ้นก็จะมีปัญหาสุขภาพจิตที่เพิ่มมากขึ้นจากอิทธิพลของยาเสพติดในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ทำให้ต้องมาบำบัดรักษาที่โรงพยาบาลมากขึ้น จำนวนผู้ป่วยที่ใช้สารเสพติด และมีอาชีพฟรีแลนซ์ งานอิสระ จะเพิ่มมากขึ้นในช่วงสถานการณ์โควิด-19

สรุป

ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 จำนวนผู้ป่วยที่เป็นโรคทางจิตเวชของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต มีจำนวน ที่เพิ่มมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงที่ยังไม่มีสถานการณ์โควิด-19 โดยพบว่าโรคทางจิตเวชที่พบเป็นปัญหาเป็นผู้ป่วยในในกลุ่มโรคอารมณ์

ผิดปกติ (Mood disorders) และกลุ่มโรคการใช้สารเสพติด (Substance use disorders) ซึ่งมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ ปัจจัยทางด้านอาชีพ ปัจจัยด้านสถานภาพ และปัจจัยทางด้านที่อยู่อาศัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ให้ความรู้ความเข้าใจประชาชนเกี่ยวกับวิธีการดูแลรักษาสุขภาพจิตในช่วงสถานการณ์โควิด-19 วิธีการจัดการกับความเครียดที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้า และ การใช้สารเสพติด

2. ลงพื้นที่เยี่ยมบ้าน สํารวจปัญหาในผู้ป่วยกลุ่มโรคอารมณ์ผิดปกติ (Mood disorders) และ กลุ่มโรคการใช้สารเสพติด (Substance use disorders) จัดกิจกรรมให้ความรู้ในชุมชนเกี่ยวกับวิธีการอยู่ร่วมกับผู้ป่วย และการดูแลผู้ป่วย แก้ไขปัญหา และพาผู้ป่วยมาพบแพทย์ ดูแลให้ทานยาสม่ำเสมอ

3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยทางด้านอาชีพ ปัจจัยด้านสถานภาพ และ ปัจจัยทางด้านที่อยู่อาศัย เป็นปัจจัยที่ต้องเฝ้าระวัง และจะต้องมีการประเมินโดยจิตแพทย์ในผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพจิตทุกราย เพื่อขจัดสิ่งกระตุ้นที่จะเป็นความเสี่ยงที่จะเกิดโรคทางจิตเวชได้

เอกสารอ้างอิง

1. Chekole YA, Abate SM. Global prevalence and determinants of mental health disorders during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Ann Med Surg* 2021;68:102634.
2. Ornell F, Schuch JB, Sordi AO, Kessler FHP. "Pandemic fear" and COVID-19: mental health burden and strategies. *Braz J Psychiatry* 2020;42(3):232-5.

3. Zhang Z, Feng Y, Song R, Yang D, Duan X. Prevalence of psychiatric diagnosis and related psychopathological symptoms among patients with COVID-19 during the second wave of the pandemic. *Global Health* 2021;17(1):44.
4. Dodge KA, Skinner AT, Godwin J, Bai Y, Lansford JE, Copeland WE, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on substance use among adults without children, parents, and adolescents. *Addict Behav Rep* 2021;14:100388.
5. Hossain MM, Tasnim S, Sultana A, Faizah F, Mazumder H, Zou L, et al. Epidemiology of mental health problems in COVID-19: a review. *F1000Res* 2020;9:636.
6. Na Jiang SY-L, Kanit Pamanee, and Joko Sriyanto. Depression, Anxiety, and Stress During the COVID-19 Pandemic: Comparison Among Higher Education Students in Four Countries in the Asia-Pacific Region. *Journal of Population and Social Studies (JPSS)*. 2021.
7. Gonzalez-Sanguino C, Ausin B, Castellanos MA, Saiz J, Lopez-Gomez A, Ugidos C, et al. Mental health consequences during the initial stage of the 2020 Coronavirus pandemic (COVID-19) in Spain. *Brain Behav Immun* 2020;87:172-6.
8. Chinvararak C, Kerdcharoen N, Pruttithavorn W, Polruamngern N, Asawaroekwisoot T, Munsukpol W, et al. Mental health among healthcare workers during COVID-19 pandemic in Thailand. *PLoS One* 2022;17(5):e0268704.

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน

พัชรี พร้อมมูล¹, จินตนา คำเกลี้ยง², มยุรี เมฆทัศน์¹

หอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา¹

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา²

(วันรับบทความ : 15 ตุลาคม 2566, วันแก้ไขบทความ : 15 พฤศจิกายน 2566, วันตอบรับบทความ : 16 พฤศจิกายน 2566)

บทคัดย่อ

บทนำ : โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นปัญหาสำคัญของสาธารณสุขโลกและไทย โรงพยาบาลหาดใหญ่เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีศูนย์โรคหัวใจ มีการนำระบบแม่ข่ายส่งการทางไกลรพพยาบาลเข้ามาใช้เพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในระยะก่อนถึงโรงพยาบาล มีการพัฒนาช่องทางด่วนในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในโรงพยาบาลของห้องฉุกเฉินตั้งแต่จุดคัดกรอง การพยาบาลในห้องฉุกเฉิน และการจำหน่ายจากห้องฉุกเฉิน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการเสียชีวิต เพื่อให้สอดคล้องตามยุทธศาสตร์ด้านบริการเป็นเลิศ และ hospital goal ในการลดความแออัดและลดวันนอนโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์ : พัฒนารูปแบบการพยาบาลและศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน

วัสดุและวิธีการศึกษา : เป็นการวิจัยและพัฒนา ศึกษาในกลุ่มพยาบาลห้องฉุกเฉิน จำนวน 36 ราย และผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจำนวน 70 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย สถิติ paired t-test และ independent t-test.

ผลการศึกษา : รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉินมีความเป็นไปได้ในระดับดีมาก (M=26.69, SD=2.05) พึงพอใจในระดับดีมาก (M=30.94, SD=2.42) พยาบาลมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการนำรูปแบบการพยาบาลไปใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.000$) ผลลัพธ์ด้านคลินิก ทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาทีเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 82.79 เป็นร้อยละ 100 ได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาทีเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 42.86 เป็นร้อยละ 57.14 ได้รับการทำ PPCI ภายในเวลา 60 นาทีเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0 เป็นร้อยละ 100 ไม่พบอัตราการคัดกรองผิดพลาดและอัตราการทรูระหว่างเคลื่อนย้ายไปยังแผนกอื่น

สรุป : รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉินเป็นการพัฒนารูปแบบที่มีประสิทธิภาพและเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยและองค์กร

คำสำคัญ : โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน รูปแบบ ห้องฉุกเฉิน

Development of A Nursing Care Model for Patient With Acute Coronary Syndrome in Emergency Room

Patcharee Prommoon¹, Jintana Damkliang², Mayuree Mekthas¹

Emergency Department, Hatyai hospital, Songkhla, Thailand¹

Faculty of Nursing, Prince of Songkhla University, Songkhla, Thailand²

Abstract

Background: Cardiovascular disease is a major public health problem worldwide and also in Thailand. Hat Yai Hospital is a tertiary hospital, operating a cardiac center, and Ambulance Operation Center (AOC) for patients with cardiovascular disease in pre-hospital phrase, in addition, Hat Yai Hospital has developed a fast track system for patients with cardiovascular disease at triage, in emergency room (ER), and unit discharge from the ER to reduce any complications, and mortality rate. This system is in line with the policy of the Ministry of Public Health regarding service excellence and Hat Yai hospital goal in order to reduce overcrowding in ED and length of hospital stay.

Objective: The purpose of this study was to develop and evaluate the effectiveness of the development of a nursing care model for patients with acute coronary syndrome (ACS) in emergency room (ER).

Materials and Methods: This is a research and development design. The samples were 36 ER nurses and 70 ACS patients with ACS in ER. Data were collected using questionnaires, and analyzed by using descriptive statistics pair t-test and independent t-test.

Results: the nursing care model for patient with acute coronary syndrome in emergency room showed that, the feasibility, and satisfaction levels were at very good levels. Nurses' knowledge scores in caring for patients with ACS were different before and after implementation of the nursing care model ($p = .000$), clinical outcomes, including EKG time less than 10 minutes was 100%, door to needle time less than 30 minutes was 57.14% and STEMI Dx. to wire crossing time less than 60 minutes 100%, There is no evidence of under or over triage, and deterioration during transfer the patients to other departments.

Conclusions: development of a nursing care model for patient with acute coronary syndrome in ER is an effective project, and help to improve optimal outcomes for patients and organization.

Keyword: Acute coronary syndrome, Model, Emergency room

บทนำ

โรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular diseases) เป็นปัญหาสำคัญของสาธารณสุขโลก และสาธารณสุขไทย จากสถิติขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ในปี 2562 พบมีผู้ป่วยที่เสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดทั่วโลก 17.9 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 32 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก นอกจากนี้ยังพบว่าร้อยละ 75 ของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่เสียชีวิตมักอยู่ในประเทศที่ด้อยและกำลังพัฒนา และร้อยละ 85 พบว่าเสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome) และโรคหลอดเลือดสมอง (stroke)⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทยพบว่าโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับต้นๆ โดยในปี 2560 – 2562 พบมีอัตราป่วยด้วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 501.41, 501.91, และ 535 ตามลำดับ⁽²⁾ และในปี 2564 พบเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจขาดเลือดต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 33.5⁽³⁾

ปี พ.ศ. 2566-2570 กระทรวงสาธารณสุขได้เห็นความสำคัญของโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จึงได้มีนโยบายพัฒนาระบบระบบบริการสุขภาพ (service plan) สาขาโรคหัวใจขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ต้องได้รับการขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูนหรือยาละลายลิ่มเลือดทันเวลาร้อยละ 80⁽⁴⁾ ส่งผลให้มีการพัฒนาช่องทางด่วน (Fast Track) สำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดคลื่นเอสทียก โดยมีมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดคลื่นเอสทียก ดังนี้ 1) ทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจและแปลผลภายใน 10 นาที 2) ให้ยาละลายลิ่มเลือดหลังมีอาการเจ็บหน้าอกเร็วที่สุดหรือภายใน 6 - 12 ชั่วโมง 3) ให้การรักษาโดยให้ยา

ละลายลิ่มเลือดเร็วที่สุดน้อยกว่า 30 นาที (door to needle time < 30 นาที) 4) ให้การรักษาโดยทำการขยายหลอดเลือดแดงหัวใจที่ตีบตันเร็วที่สุดด้วยบอลลูน และใส่ขดลวดค้ำยัน (primary percutaneous coronary intervention: PPCI) ภายในเวลา 60 นาที (ในโรงพยาบาลที่สามารถทำ PCI ได้)⁽⁵⁻⁶⁾ ซึ่งจะเห็นว่า “เวลา” เป็นหัวใจที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ดังนั้นจึงต้องมีการบริหารจัดการเวลาที่ดีจากบุคลากรในทีมสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาได้ทันเวลาตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย

ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลขนาดใหญ่ เป็นหน่วยงานแรกที่พบผู้ป่วย โดยพยาบาลวิชาชีพเป็นบุคคลแรกที่ทำกรคัดกรอง (triage) ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามมาตรฐาน ซึ่งจากการทบทวนเวชระเบียน กระบวนการ ผลลัพธ์ และวิเคราะห์ปัญหาย้อนหลัง 3 ปี พบปัญหาได้เป็น 2 ระยะ ดังนี้ 1) ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล (pre-hospital) พบว่า 1.1 ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) ไม่มีแนวปฏิบัติในการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยที่สงสัยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน 1.2 ปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2565 มีการออกรับผู้ป่วยที่มาด้วยระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่มาโดยเฮลิคอปเตอร์ ร่วมกับมีระบบแม่ข่ายสั่งการทางไกลรถพยาบาล (ambulance operation center: AOC) ซึ่งเป็นนวัตกรรมทางการแพทย์ใหม่เข้ามาใช้เพื่อดูแลและติดตามผู้ป่วยระยะวิกฤตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันนอกโรงพยาบาลทั้งในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) และระบบการส่งต่อ (refer) แต่ยังไม่มียูรูปแบบและแนวทางในการนำมาที่ชัดเจน 1.3 ระบบการส่งต่อ (refer) ไม่ทราบว่ามีการส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันถูกส่งต่อมา ส่งผลให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล (admit) ที่ห้อง

ฉุกเฉินเป็นเวลานาน ทำให้เกิดความแออัด ผู้ป่วยบางรายที่ได้รับการส่งต่อมีอาการทรุดหรือเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นระหว่างการส่งต่อและไม่ได้รับการช่วยเหลือที่มีประสิทธิภาพ 2) ระยะในโรงพยาบาล (in-hospital) พบปัญหาได้แก่ 2.1 ระยะจุดคัดกรอง (triage) พบว่าผู้ป่วยมาด้วยอาการแสดงที่ไม่ชัดเจน (atypical) จำนวนบุคลากรในการคัดกรองผู้ป่วยต่อจำนวนผู้ป่วยมีไม่เพียงพอ พยาบาลมีประสบการณ์ในการคัดกรองและทักษะ ความรู้ในการคัดกรองที่ต่างกัน ไม่มั่นใจในการคัดกรองและการซักประวัติ ขาดการสื่อสารกับพยาบาลหรือแพทย์ภายในห้องฉุกเฉิน สถานที่ในการให้บริการผู้ป่วยมีไม่เพียงพอเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้รับบริการทั้งหมด และหน่วยงานมีแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ไม่ชัดเจนและเป็นแนวทางเดียวกัน โดยเฉพาะกลุ่มที่มีอาการไม่ชัดเจน (atypical) จึงทำให้การประเมินและคัดกรองไม่ถูกต้อง 2.2 ระยะการพยาบาลในห้องฉุกเฉิน พบว่าพยาบาลขาดความมั่นใจในการประเมินและการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายในห้องฉุกเฉิน ขาดการประเมินต่อเนื่องตามมาตรฐานของห้องฉุกเฉิน การรวบรวมปัญหาและการบันทึกทางการพยาบาลที่ไม่ครอบคลุมในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เช่น การซักประวัติ ลักษณะการเจ็บหน้าอกโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เป็นอาการเจ็บหน้าอกที่จำเพาะต่อโรคแนวทางการซักประวัติใช้หลัก PQRST ไม่ได้ประเมิน pain score และการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน พบผู้ป่วยมีอาการทรุดขณะรอตรวจในห้องฉุกเฉิน ไปเซ็นยินยอมการรักษาโดยการให้ยาละลายลิ่มเลือดไม่สมบูรณ์ ภาระงานของพยาบาลที่มาก การประเมินสภาพและการดูแล

ผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันไม่มีแนวทางปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ชัดเจน ไม่เหมาะสมกับการปฏิบัติในเวลาที่เร่งด่วน และ 2.3 ระยะการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องฉุกเฉิน (intra-hospital) ไปยังหน่วยงานที่รับดูแลผู้ป่วยต่อภายในโรงพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยมีอาการทรุดระหว่างเคลื่อนย้าย เช่น การเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ภาวะหัวใจหยุดเต้น ซึ่งเกิดจากขาดการประเมินผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ความพร้อมของอุปกรณ์รวมทั้งความไม่สะดวกในการนำเครื่องมือติดตามอาการของผู้ป่วยไปพร้อมกับผู้ป่วยขณะเคลื่อนย้าย

โรงพยาบาลหาดใหญ่ได้มีแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ซึ่งได้จัดทำโดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่จัดทำขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็นรูปแบบกว้างๆ ที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันทั้งโรงพยาบาล แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ที่เฉพาะและเหมาะสมกับบริบทของห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลหาดใหญ่สำหรับพยาบาลในการประเมินและให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่เป็นมาตรฐานเดียวกันอีกทั้งการนำระบบแม่ข่ายสั่งการทางไกลรถพยาบาล (AOC) มาใช้ประเมินและดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในผู้ป่วยที่อยู่นอกโรงพยาบาล (EMS & refer) ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้รับผิดชอบคุณภาพการดูแลผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันของห้องฉุกเฉิน จึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ที่เข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลหาดใหญ่ ซึ่งประกอบด้วย 1) ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล (pre-hospital) โดยการนำระบบแม่ข่ายสั่งการทางไกลรถพยาบาล (AOC) มาใช้ในการประเมินและให้การพยาบาลผู้ป่วย

โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันทั้งในระบบบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) และในระบบการส่งต่อ (refer) 2) ระยะในโรงพยาบาล (in-hospital) ประกอบด้วย ระยะการคัดกรองผู้ป่วย (triage) ระยะการพยาบาลในห้องฉุกเฉิน และระยะการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องฉุกเฉิน (intra-hospital) ไปยังหน่วยงานที่รับดูแลผู้ป่วยต่อภายในโรงพยาบาล รวมทั้งการพัฒนาชุดความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันสำหรับพยาบาลในห้องฉุกเฉิน โดยใช้แนวคิดการประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพของโดนาปีเตียน⁽⁷⁾ ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านโครงสร้าง (structure) ด้านกระบวนการ (process) และด้านผลลัพธ์ (process) เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา เพื่อให้พยาบาลในห้องฉุกเฉินมีแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันให้เป็นไปตามมาตรฐาน และสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ด้านการบริการเป็นเลิศในการพัฒนาระบบการบริการสุขภาพ สาขาโรคหัวใจ ตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการประเมิน และการดูแลที่ทันทั่วถึง ส่งผลให้ลดภาวะแทรกซ้อน และลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

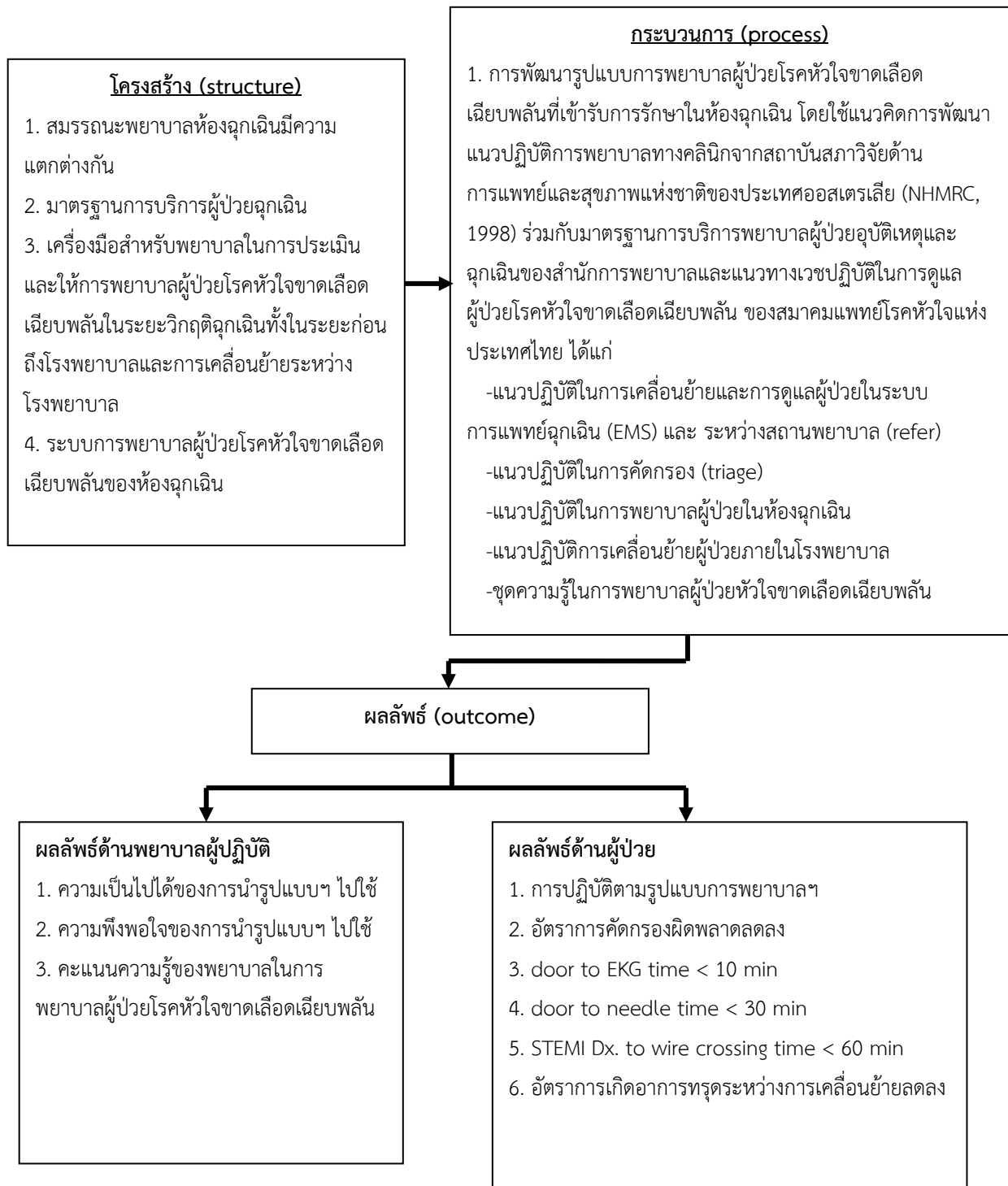
วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ที่มารับบริการห้องฉุกเฉินซึ่งประกอบด้วย 1) ระยะก่อนถึง

โรงพยาบาล (pre-hospital) โดยการนำระบบแม่ข่ายส่งการทางไกลรถพยาบาล (AOC) มาใช้ในการประเมินและการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันทั้งในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) และในระบบการส่งต่อ (refer) 2) ระยะในโรงพยาบาล (in-hospital) ได้แก่ ระยะคัดกรองผู้ป่วย (triage) ระยะการพยาบาลในห้องฉุกเฉิน และระยะการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องฉุกเฉิน (intra-hospital) ไปยังหน่วยงานที่รับดูแลผู้ป่วยต่อภายในโรงพยาบาลโดยใช้กรอบแนวคิดการประเมินคุณภาพการดูแลภาวะสุขภาพของโดนาปีเตียน⁽⁷⁾ ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลักคือ โครงสร้าง (structure) กระบวนการ (process) ผลลัพธ์ (outcome) ดังมีรายละเอียดดังนี้ 1) โครงสร้าง ซึ่งเป็นปัจจัยนำเข้าของบริการสุขภาพ ได้แก่ สมรรถนะพยาบาลห้องฉุกเฉิน มาตรฐานการบริการพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน เครื่องมือสำหรับพยาบาลในการคัดกรองและให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในระยะวิกฤติฉุกเฉินทั้งในระยะก่อนถึงโรงพยาบาล และระยะการพยาบาลในห้องฉุกเฉิน 2) กระบวนการ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ที่เข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉิน โดยใช้แนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติพยาบาลทางคลินิกจากสถาบันสภากาชาดด้านการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย⁽⁸⁾ ร่วมกับมาตรฐานการบริการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินของสำนักการพยาบาลและแนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย 3) ผลลัพธ์ คือ ผลของการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ที่เข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉิน ทั้งพยาบาลผู้ปฏิบัติ และผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มาใช้บริการห้องฉุกเฉิน 2) ระยะการนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มาใช้บริการห้องฉุกเฉินไปใช้ และ 3) ระยะการประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาล

1) ระยะการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มาใช้บริการห้องฉุกเฉิน

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดประเด็นปัญหาและขอบเขตของแนวปฏิบัติ จากการเก็บข้อมูลในห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลขนาดใหญ่ พบว่าไม่มีรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่เฉพาะสำหรับห้องฉุกเฉิน ส่งผลให้เกิดการคัดกรองที่ผิดพลาด ทำให้ผู้ป่วยได้รับการทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาที ยังทำไม่ได้ร้อยละ 100 ตามตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์ ประสงค์ กลุ่มเป้าหมายและผลลัพธ์ โดยผู้วิจัยได้กำหนดไว้ดังนี้

2.1 วัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มาใช้บริการห้องฉุกเฉิน และ 2) เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มาใช้บริการห้องฉุกเฉิน

2.2 กลุ่มเป้าหมาย 1) พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ ได้แก่ พยาบาลห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลขนาดใหญ่ ที่มีความสนใจในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ 2) กลุ่มผู้ให้บริการ ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มาใช้บริการรักษาห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลขนาดใหญ่

2.3 ผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มาใช้บริการห้องฉุกเฉิน ประกอบด้วย 1) ผลลัพธ์ด้านพยาบาล ได้แก่ 1. ความเป็นไปได้ของการนำรูปแบบฯ ไปใช้ 2. ความพึงพอใจของการนำรูปแบบฯ ไปใช้ 3. คะแนนความรู้ของพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน 2) ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ได้แก่ .1 การปฏิบัติตามรูปแบบการพยาบาลฯ 2. อัตราการคัดกรองผิดพลาดลดลง 3. door to EKG time < 10 min (4) door to needle time < 30 min (5) STEMI Dx. to wire crossing time < 60 min (6) อัตราการเกิดอาการทรุดระหว่างการเคลื่อนย้ายลดลง

ขั้นตอนที่ 3 ทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์จากวารสารงานวิจัย บทความ ตำรา และจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยกำหนดคำที่ใช้ในการสืบค้นตามหลัก PICO

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินค่าหลักฐานเชิงประจักษ์ หลังจากนั้นจะนำหลักฐานเหล่านั้นมาวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือโดยใช้เกณฑ์ของสถาบันโจแอนนาบริกส์⁽⁹⁾ และหากหลักฐานที่เป็นแนวปฏิบัติจะใช้เครื่องมือ Appraisal of Guideline for Research & Evaluation II 2014 (AGREE II 2014) มาใช้ในการประเมิน โดยผู้วิจัยจะร่วมพิจารณาหลักฐาน โดยหลักฐานเชิงประจักษ์ที่จะนำมาใช้จะต้องมีคะแนนมากกว่า 60 เปอร์เซ็นต์ จึงจะถือว่าหลักฐานเชิงประจักษ์ขั้นนั้นมีคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 5 ยกร่างแนวปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งการยกร่างของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มาใช้บริการห้องฉุกเฉิน ซึ่งรูปแบบประกอบด้วย 2 ระยะ ได้แก่

1) ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล (pre-hospital) โดยการนำระบบแม่ข่ายส่งการทางไกลรถพยาบาล (AOC) มาใช้ในการประเมินและการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันทั้งในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) และในระบบการส่งต่อการแพทย์ฉุกเฉิน (refer) 2) ระยะในโรงพยาบาล (in-hospital) ได้แก่ ระยะคัดกรองผู้ป่วย (triage) ระยะการพยาบาลในห้องฉุกเฉิน และระยะการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องฉุกเฉิน (intra-hospital) ไปยังหน่วยงานที่รับดูแลผู้ป่วยต่อภายในโรงพยาบาล

ขั้นตอนที่ 6 นำร่างรูปแบบการพยาบาลไปผ่านกระบวนการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแนวปฏิบัติการพยาบาลโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 ท่าน อายุรแพทย์สาขาหัวใจ 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ 1 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาทั้งฉบับ (content validity for scale: CVI) เท่ากับ 1.00 และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 10 ราย ได้ค่าร้อยละของความสอดคล้อง (percentage of agreement) เท่ากับ 1.00⁽¹⁰⁾

2) ระยะการนำรูปแบบการพยาบาลไปทดลองใช้ในหน่วยงาน

ก่อนนำไปทดลองใช้ผู้วิจัยได้ขอจริยธรรมผ่านคณะกรรมการจริยธรรม โรงพยาบาลหาดใหญ่ เลขที่ HYH EC 056-66-01 เพื่อขอดำเนินการวิจัยในโรงพยาบาลหาดใหญ่ แล้วจึงดำเนินการต่อ ดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 ประชาสัมพันธ์ในห้องฉุกเฉิน เพื่อให้พยาบาลเกิดความสนใจและเข้าร่วมการนำรูปแบบการพยาบาลไปใช้

ขั้นตอนที่ 2 ประชุมทำความเข้าใจเกี่ยวกับการนำรูปแบบพยาบาลไปใช้ในห้องฉุกเฉิน

เพื่อชี้แจงความเป็นมา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ การวิจัยและประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยให้กับกลุ่มผู้นำรูปแบบการพยาบาลไปใช้และอธิบายให้กับกลุ่มตัวอย่างทราบว่าข้อมูลที่ได้เหล่านี้จะปกปิดเป็นความลับ จะไม่มีการอ้างอิงชื่อ สกุล ใด ๆ ทั้งสิ้น และกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง หากกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจและยินยอมเข้าร่วม ให้ลงนามในแบบฟอร์มแสดงความยินยอมในการเข้าร่วมโครงการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 จัดอบรมผู้รู้รูปแบบการพยาบาล ๆ โดยจัดอบรม 2 รุ่น รุ่นละ 18 ราย

ขั้นตอนที่ 4 ทดลองใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน กับผู้ป่วยจำนวน 10 ราย หลังมีการทดลองใช้รูปแบบการพยาบาลพบปัญหา/อุปสรรค ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉินไปใช้จริง

3) ระยะการประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาล

ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มี 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้ให้บริการ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินและให้การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินจำนวน 36 ราย โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก (inclusion criteria) คือ 1) มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ 2) ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินและให้การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน 3) ยินยอมเข้าร่วม

โครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ และเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ พยาบาลวิชาชีพที่ลาคลอด ลาอบรมหรือศึกษาต่อในช่วงระยะเวลาการเก็บข้อมูล

2. ผู้รับบริการ คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉิน จำนวน 70 ราย โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion criteria) 1) ผู้ป่วยทั้งเพศหญิงและเพศชาย มีอายุมากกว่า 18 ปี 2) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (รหัส ICD-I20-I22) และเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลหาดใหญ่ (EMS, walk in and refer) 3) ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นก่อนถึงโรงพยาบาลแรกที่เข้ารับการรักษา และผู้ป่วยที่ต้องช่วยชีวิตทันที (resuscitation) เก็บรวบรวมโดยใช้ระยะเวลา 2 เดือน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลลัพธ์วิจัย

ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชุด

ชุดที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้รูปแบบฯ ประกอบด้วย 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดให้เลือกตอบและเติมคำตอบ ประกอบด้วย เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงานในห้องฉุกเฉิน การพัฒนาความรู้

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับรูปแบบการพยาบาล

ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉินที่นำไปใช้และสอดคล้องกับบริบทของห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลหาดใหญ่ ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายปิดจำนวน 6 ข้อเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยแบ่งระดับความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในแต่ละระดับโดยใช้สูตรของบุญใจ⁽¹¹⁾ แปลผลได้ ดังนี้ 6.00-10.80 หมายถึง ความเป็นไปได้ในระดับน้อยที่สุด 10.90-15.60 หมายถึง ความเป็นไปได้ในระดับน้อย 15.70-20.40 หมายถึง ความเป็นไปได้ระดับปานกลาง 20.50-25.20 หมายถึง ความเป็นไปได้ระดับมาก 25.30-30.00 หมายถึง ความเป็นไปได้ระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความพึงพอใจของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉินที่นำไปใช้และสอดคล้องกับบริบทของห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลหาดใหญ่ ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายปิดจำนวน 7 ข้อเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยแบ่งระดับความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในแต่ละระดับโดยใช้สูตรของบุญใจ⁽¹¹⁾ แปลผลได้ ดังนี้

7.00-12.60 หมายถึง พึงพอใจระดับน้อยที่สุด
12.61-18.20 หมายถึง พึงพอใจระดับน้อย
18.21-23.80 หมายถึง พึงพอใจระดับปานกลาง
23.81-29.40 หมายถึง พึงพอใจระดับมาก และ
29.41-35.00 หมายถึง พึงพอใจระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความรู้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อประเมินความรู้ ความสามารถของพยาบาล

วิชาชีพที่ปฏิบัติงานในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายเปิด จำนวน 25 ข้อ แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก มีระดับคะแนน ตั้งแต่ 0-25 คะแนน

ส่วนที่ 5 แบบประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มาใช้บริการห้องฉุกเฉิน

ส่วนที่ 6 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของการดำเนินงานพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มาใช้บริการห้องฉุกเฉิน ซึ่งเป็นคำถามเป็นปลายเปิด

ชุดที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ประกอบด้วย อายุ เพศ การเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉิน โรคร่วม ระดับของการคัดกรอง

ส่วนที่ 2 แบบประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ได้แก่ 1) อัตราการคัดกรองผิดพลาด 2) door to EKG time < 10 min 3) door to needle time < 30 min 4) STEMI Dx. to wire crossing time < 60 min 5) อัตราการเกิดอาการทรุดระหว่างการเคลื่อนย้าย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. ความเป็นไปได้และความพึงพอใจของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. ความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ pair t-test

5. การปฏิบัติตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มาใช้บริการห้องฉุกเฉิน วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และร้อยละ

6. ข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิกของการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ได้แก่ อัตราการคัดกรองผิดพลาด, door to EKG time < 10 min, door to needle time < 30 min, STEMI Dx. to wire crossing time < 60 min, อัตราการเกิดอาการทรุดระหว่างการเคลื่อนย้าย วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ร้อยละ และสถิติ independent t-test

ผลการศึกษา

1. รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มาใช้บริการห้องฉุกเฉิน ประกอบด้วย 1) ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล (pre-hospital) โดยการนำระบบแม่ข่ายส่งทางไกลรถพยาบาล (AOC) มาใช้ในการประเมินและการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันทั้งในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) และในระบบการส่งต่อ (refer) 2) ระยะในโรงพยาบาล (in-hospital) ได้แก่ ระยะคัดกรองผู้ป่วย (triage) ระยะการพยาบาลในห้องฉุกเฉิน และระยะการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องฉุกเฉิน (intra-hospital) ไปยังหน่วยงานที่รับดูแลผู้ป่วยต่อภายในโรงพยาบาล

2. ผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน ดังนี้

ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.57 พบมีอายุเฉลี่ย 37.78±7.01 ปี

พบมีอายุ 31-40 ปีร้อยละ 58.33 จบการศึกษา ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 88.89 ปฏิบัติงานในตำแหน่งชำนาญการ ร้อยละ 83.33 ประสบการณ์การทำงานในห้องฉุกเฉินมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 63.89 พยาบาลมีการพัฒนาความรู้ด้วยตนเอง ร้อยละ 69.44 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป (n=36)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	9	21.43
หญิง	27	78.57
อายุ (ปี) (M = 37.78, SD = 7.01, Min = 26, Max = 55)		
20-30	4	11.11
31-40	21	58.33
41-50	10	27.78
51-60	1	2.78
การศึกษา		
ปริญญาตรี	32	88.89
ปริญญาโท	4	11.11
ตำแหน่ง		
ปฏิบัติการ	6	16.67
ชำนาญการ	30	83.33
ประสบการณ์ทำงานในห้องฉุกเฉิน		
< 5 ปี	4	11.11
5-10 ปี	9	25.00
> 10 ปี	23	63.89
การพัฒนาความรู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ศึกษาด้วยตนเอง	25	69.44
ฟังการบรรยายจากผู้เชี่ยวชาญ	12	33.33
เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	15	41.67
อื่นๆ	20	55.56

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 64.29 พบมีอายุเฉลี่ย 62.13 ± 13.54 ปี ส่วนใหญ่เข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินโดยได้รับการส่งต่อร้อยละ 65.71 กลุ่มตัวอย่างมีโรคร่วมร้อยละ 81.43 ได้รับการคัดกรองถูกต้องและ

ได้รับการทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาที ร้อยละ 100 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจชนิดไม่มีคลื่นเอสทียก (NSTE-ACS) ร้อยละ 64.29 และชนิดคลื่นเอสทียก (STE-ACS) ร้อยละ 35.71 ได้รับการรักษาโดยวิธีการทำ Primary PCI ร้อยละ 76 และได้รับการรักษาโดยการให้ยาละลายลิ่มเลือด (SK) ร้อยละ 12 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่เข้ารับบริการห้องฉุกเฉิน จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป (n=70)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	45	64.29
หญิง	25	35.71
อายุ (ปี) ($M = 62.13, SD = 13.54, Min = 35, Max = 93$)		
30-40	5	7.14
41-50	10	14.29
51-60	16	22.86
61-70	20	28.57
71-80	14	20.00
> 80	5	7.14
เข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉิน		
ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	10	14.29
มาเอง	14	20.00
ส่งต่อ	46	65.71
โรคร่วม		
มี	57	81.43
ไม่มี	13	18.57
การคัดกรอง (N=24)		
ถูกต้อง	24	100
ไม่ถูกต้อง	0	0
Door to EKG time (N=24)		
≤ 10 min	24	100
> 10 min	0	0
ชนิดของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ		
STE-ACS	25	35.71
NSTE-ACS	45	64.29

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
การรักษาที่ได้รับ (STE-ACS) (N=25)		
SK	3	12.00
PCI	19	76.00
Tx. As NSTEMI-ACS/ปฏิเสธการรักษา	2/1	8.00/4.00
admit		
CCU	25	35.71
Ward	44	62.86
D/C	1	1.43

ผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่

1) ด้านพยาบาลผู้ปฏิบัติ

ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการในห้องฉุกเฉินมีความเป็นไปได้โดยรวมในระดับดีมาก (M = 26.69, S.D. = 2.05) ดังตารางที่ 3 และ

พยาบาลมีความพึงพอใจในระดับดีมาก (M = 30.94, S.D. = 2.43) ดังตารางที่ 4 และหลังการนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่รับบริการห้องฉุกเฉินมาใช้ พยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ (M=22.50, S.D.=1.16) สูงกว่าก่อนมีรูปแบบการพยาบาลฯ (M=17.17, SD=2.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=-17.14, p=.000) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 3 ความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉินไปใช้ (N=36)

ที่	รายการ	Mean	S.D.	แปลผล
1	ความง่ายและความสะดวกในการนำรูปแบบการพยาบาลฯ มาใช้	4.50	0.51	ดีมาก
2	รูปแบบการพยาบาลฯ มีความชัดเจน	4.47	0.51	ดีมาก
3	รูปแบบการพยาบาลฯ มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในหน่วยงาน	4.28	0.51	ดีมาก
4	รูปแบบการพยาบาลฯ ช่วยลดบุคคล เวลา ในหน่วยงานได้	4.31	0.53	ดีมาก
5	รูปแบบการพยาบาลฯ เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย	4.47	0.51	ดีมาก
6	ความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการพยาบาลฯ มาใช้ในหน่วยงานของท่าน	4.44	0.50	ดีมาก
โดยรวม		26.69	2.05	ดีมาก

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจในการนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉินไปใช้ (N=36)

ที่	รายการ	Mean	S.D.	แปลผล
1.ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล				
1	ท่านมีความพึงพอใจในแนวปฏิบัติการประเมินและคัดกรองและให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS)	4.39	0.60	ดีมาก
2.	ท่านมีความพึงพอใจแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยระหว่างการเคลื่อนย้ายระหว่างโรงพยาบาล (inter-hospital transfer)	4.47	0.51	ดีมาก
3.	ท่านมีความพึงพอใจในการนำระบบแม่ข่ายสั่งการทางไกลรถพยาบาล (ambulance operation center: AOC) มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยระหว่างการเคลื่อนย้าย (EMS+refer)	4.44	0.56	ดีมาก
2.ระยะในโรงพยาบาล				
4.	ท่านมีความพึงพอใจแนวปฏิบัติการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (triage)	4.47	0.51	ดีมาก
5	ท่านมีความพึงพอใจแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายในห้องฉุกเฉิน (ER)	4.33	0.48	ดีมาก
6	ท่านมีความพึงพอใจแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยระหว่างการเคลื่อนย้ายภายในโรงพยาบาล (intra-hospital transfer)	4.39	0.60	ดีมาก
7	ท่านมีความพึงพอใจชุดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉินตั้งแต่ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล และระยะในห้องฉุกเฉิน	4.50	0.51	ดีมาก
โดยรวม		30.94	2.43	ดีมาก

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรู้ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินก่อนและหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลฯ โดยใช้สถิติ pair t-test (N=36)

การเปรียบเทียบ	คะแนนก่อน (pre-test)		คะแนนหลัง (post-test)		t	p
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ	17.17	2.00	22.50	1.16	-17.14	.000

2) ด้านผู้ป่วย

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามรูปแบบของการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่เข้ารับบริการห้องฉุกเฉิน ได้ร้อยละ 100 เป็นส่วนใหญ่ แต่ยังมีข้อที่ยังปฏิบัติได้น้อยโดยแบ่งเป็นระยะ ดังนี้ 1) ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล พบว่าผู้ป่วยที่ส่งต่อ (refer) ได้รับการทำ Fast admit/Fast pass ทำได้ร้อยละ 30.43

ได้รับการประเมินและติดตามอาการผ่านระบบ AOC เมื่อส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (refer) ทำได้ร้อยละ 84.75 2) ระยะในโรงพยาบาล พบว่า การติดตามการทำงานของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (monitor) และเฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ทำได้ร้อยละ 45.71 มีพยาบาลและ monitor EKG และสัญญาณชีพ (V/S) ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ทำได้ร้อยละ 58.00 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่เข้ารับบริการห้องฉุกเฉินได้รับการดูแลตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (N=70)

แนวปฏิบัติ	การได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ ฯ					
	ได้รับการดูแล		ไม่ได้รับการดูแล		ไม่จำเป็น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล (pre-hospital)						
■ ได้รับการประเมินและติดตามอาการผ่านระบบ AOC เมื่อออกรับผู้ป่วยที่สงสัยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (EMS) (n=10)	10	100	-	-	-	-
■ ได้รับการประเมินและติดตามอาการผ่านระบบ AOC เมื่อส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (refer) (n=46)	39	84.78	7	15.22	-	-
■ ชักประวัติผู้ป่วยตาม PQRST (n=10)	10	100	-	-	-	-
■ ผู้ป่วยเข้าห้องฉุกเฉินทันทีไม่ต้องแหวะจุดคัดกรอง (n=10)	10	100	-	-	-	-
■ ผู้ป่วยที่ส่งต่อ (refer) ได้รับการทำ Fast admit*/Fast pass* (46)	14	30.43	32	69.57	-	-

แนวปฏิบัติ	การได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ ฯ					
	ได้รับการดูแล		ไม่ได้รับการดูแล		ไม่จำเป็น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. ระยะในโรงพยาบาล (in-hospital)						
2.1 ระยะคัดกรอง						
■ ชักประวัติโดยใช้แบบคัดกรองโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (n=14)	14	100	-	-	-	-
■ ผู้ป่วยที่สงสัยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันได้รับการแขนป้ายหัวใจ	14	100	-	-	-	-
2.2 ระยะการพยาบาลในห้องฉุกเฉิน						
■ การทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาที (n=24)	24	100	-	-	-	-
■ ดูแลให้ออกซิเจน (SpO ₂ < 90%)/ ช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ	20	28.57	-	-	50	71.43
■ ประเมินระดับความรู้สึกตัว	24	100	-	-	-	-
■ การติดตามการทำงานของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (monitor) และเฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ	32	45.71	38	54.29	-	-
■ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Trop-I) (n=24)	24	100	-	-	-	-
■ การประเมินสัญญาณชีพตามแนวปฏิบัติ**	70	100	-	-	-	-
■ การเปิดเส้น/ให้สารน้ำตามแผนการรักษาที่แขนด้านซ้าย	70	100	-	-	-	-
■ การพยาบาลดูแลให้ยาละลายลิ่มเลือด (กรณี STE-ACS) (n=3)	3	100	-	-	-	-
■ การพยาบาลเตรียมผู้ป่วยเพื่อสวนหัวใจ/การใส่บอลลูนหรือขดลวด (กรณี STE-ACS) (n=22)	19	86.36	-	-	3	13.64
■ ดูแลให้รับประทานยา/ฉีดยาตามแผนการรักษา						
- ยา ASA (81) 4 tab เคี้ยวก่อนกลืนทันที	55	78.57	-	-	15	21.43
- ยา clopidogrel (75) 4-8 tab รับประทานทันที	54	77.14	-	-	16	22.86
- ยา atorvastatin/simvastatin (40) 1 tab รับประทาน	7	10.00	-	-	63	90.00
- ยาอมใต้ลิ้น ISDN (5) อมใต้ลิ้น	10	14.29	-	-	60	85.71
- ยา Morphine 2-5 มิลลิกรัม ฉีดทางหลอดเลือดดำ	4	5.71	-	-	66	94.29

แนวปฏิบัติ	การได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ ฯ					
	ได้รับการดูแล		ไม่ได้รับการดูแล		ไม่จำเป็น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
-ยา NTG (1:5) ฉีดทางหลอดเลือดดำโดยใช้เครื่อง infusion pump	8	11.43	-	-	62	88.57
▪ ช่วยประสานในการปรึกษาอายุแพทย์/แพทย์ เฉพาะทางโรคหัวใจ (n=24)	24	100	-	-	-	-
▪ การให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรค แผนการรักษา ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษา โดยแพทย์เวชศาสตร์/อายุรแพทย์ (n=24)	24	100	-	-	-	-
▪ ลงชื่อในใบยินยอมนอนโรงพยาบาล/การทำหัตถการ พิเศษ (n=50)	50	100	-	-	-	-
▪ ประเมินผู้ป่วยก่อนย้ายออกจากห้องฉุกเฉิน (n=50)	50	100	-	-	-	-
▪ การรับการประสานเพื่อรับการรักษาในหอผู้ป่วย โรคหัวใจ (CCU/ICCU/ward)	70	100	-	-	-	-
2.3 ระยะเวลาจำหน่ายออกจากห้องฉุกเฉิน (n=50)						
▪ เตรียมผู้ป่วย เอกสาร และเครื่องมืออุปกรณ์ช่วยชีวิต ให้พร้อมใช้งาน	50	100	-	-	-	-
▪ ได้รับการดูแลด้าน airway & breathing	15	30.00	-	-	35	70.00
▪ ได้รับการดูแลด้าน circulation	37	74.00	-	-	13	26.00
▪ ได้รับการดูแลด้าน disability	50	100	-	-	-	-
▪ มีพยาบาลและ monitor EKG และสัญญาณชีพ (V/S) ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	29	58.00	21	42.00	-	-
▪ การส่งต่อข้อมูลการดูแลที่ ER กับพยาบาลประจำหอผู้ป่วย	50	100	-	-	-	-

หมายเหตุ

* Fast pass, Fast admit คือผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับการส่งต่อ (refer) และได้รับการประเมินและติดตามอาการโดย AOC เมื่อมาถึงห้องฉุกเฉิน pass ไปทำ PPCI ได้/แวะ check ที่ห้องฉุกเฉินแล้ว pass ไปทำ PPCI ได้

**ประเมินสัญญาณชีพ ทุก 5-10 นาที (กรณีผู้ป่วยให้ยาละลายลิ่มเลือด/post cardiac arrest/ V/S unstable) ทุก 15-30 นาที (กรณี V/S stable)

ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจากการนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่รับบริการห้องฉุกเฉินมาใช้ พบว่า การคัดกรองผิดพลาดลดลงจากร้อยละ 18 เป็นร้อยละ 0 ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลถึงได้รับการตรวจ EKG (door to EKG time) < 10 นาที หลังมีรูปแบบการพยาบาลโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉินมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.049$) พบระยะเวลาเฉลี่ยของ door to EKG ลดลงจาก 8.15 นาทีเป็น 5.65 นาที door to EKG time < 10 min พบว่าเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 82.79 เป็นร้อยละ 100 ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลถึงได้รับยาละลายลิ่มเลือด

(door to needle time) ลดลงจาก 37.71 นาที เป็น 32.29 นาที door to needle time < 30 min เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 42.86 เป็นร้อยละ 57.14 ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันถึงได้รับการทำ PPCI (STEME dx. to wire crossing time) ลดลงจาก 84.20 นาที เป็น 50.80 นาที STEMI dx. to wire crossing time ≤ 60 min เพิ่มขึ้นจาก 0 เป็นร้อยละ 100 และ อัตราการเกิดอาการทรมาระหว่างการเคลื่อนย้ายลดลงจากร้อยละ 5 เป็น 0 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลลัพธ์ทางคลินิกในการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน

ตัวชี้วัดทางคลินิก	เป้าหมาย	ผลลัพธ์		p-value
		ก่อนใช้รูปแบบ	หลังใช้รูปแบบ	
1. อัตราการคัดกรองผิดพลาด	0	18%	0	-
2. EKG time เฉลี่ย (นาที)	< 10 นาที	8.15 นาที	5.65	.049
3. door to EKG time < 10 min	100%	82.79%	100%	-
4. needle time เฉลี่ย (นาที)	< 30 นาที	37.71	32.29	.159
5. door to needle time < 30 min	$\geq 60\%$	42.86%	57.14%	-
6. wire crossing time เฉลี่ย (นาที)	≤ 60 นาที	84.20	50.80	.309
7. STEMI dx. to wire crossing time ≤ 60 min	>80%	0%	100%	-
8. อัตราการเกิดอาการทรมาระหว่างการเคลื่อนย้าย	0	5%	0%	-

วิจารณ์

การศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน มีรายละเอียดดังนี้

1. รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉินที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1) ระยะก่อนถึงโรงพยาบาล (pre-hospital) โดยการนำระบบแม่ข่ายส่งการทางไกลรถพยาบาล (AOC) มาใช้ในการประเมินและการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันทั้งในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) และในระบบการส่งต่อ (refer) 2) ระยะในโรงพยาบาล (in-hospital) ได้แก่ ระยะคัดกรองผู้ป่วย (triage) ระยะการพยาบาลในห้องฉุกเฉิน และระยะการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องฉุกเฉิน (intra-hospital) ไปยังหน่วยงานที่รับดูแลผู้ป่วยต่อภายในโรงพยาบาล พบว่า พยาบาลห้องฉุกเฉินมีความเห็นว่ารูปแบบมีความเป็นไปได้โดยรวมในระดับดีมาก ($M = 26.69, S.D. = 2.05$) และมีความพึงพอใจของการนำรูปแบบไปใช้โดยรวมในระดับดีมาก ($M = 30.94, S.D. = 2.43$) สอดคล้องกับการศึกษาของวรรณิภาและคณะ⁽¹²⁾ เยาวเรศและคณะ⁽¹³⁾ และบุหลันและคณะ⁽¹⁴⁾ ซึ่งพบว่าพยาบาลมีความเห็นในความเป็นไปได้และมีความพึงพอใจในการนำรูปแบบ/แนวปฏิบัติทางการพยาบาลมาใช้อยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากรูปแบบ/แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่เกิดจากความร่วมมือในการพัฒนา และมีกระบวนการที่เหมาะสม มีการใช้แนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกจากสถาบันสภาวิจัยด้านการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติของประเทศของออสเตรเลีย⁽⁸⁾ ทำให้พยาบาลสามารถดูแลผู้ป่วยได้ตามแนวทางเดียวกัน นอกจากนี้การมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน

องค์ความรู้ที่ทันเหตุการณ์ จะช่วยลดความวิตกกังวล ช่วยในการตัดสินใจแก้ปัญหาปฏิบัติการพยาบาลได้⁽¹⁵⁾ อีกทั้งการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉินครั้งนี้เป็นการพัฒนาที่ได้รับการยอมรับจากอายุรแพทย์เฉพาะทางโรคหัวใจและแพทย์เวชศาสตร์ในห้องฉุกเฉิน ทำให้พยาบาลมีความมั่นใจและสามารถให้การพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ

2. ผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉิน แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 2.1 ด้านพยาบาลผู้ปฏิบัติ และ 2.2 ด้านผู้ป่วย

2.1 ผลลัพธ์ด้านพยาบาลผู้ปฏิบัติงานพบว่า พยาบาลผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ในการให้การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนได้รับการอบรมเท่ากับ 17.17 คะแนน หลังอบรมเท่ากับ 22.50 คะแนน เป็นผลมาจากมีประสบการณ์ในการทำงานในห้องฉุกเฉินมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 63.89 ร่วมกันมีการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินทั้งหมด 36 ราย โดยมีการพัฒนาทั้งการให้ความรู้โดยการบรรยาย การฝึกปฏิบัติเสมือนจริง รวมทั้งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 เกิดการระบาดของโรคโควิด 19 ส่งผลให้พยาบาลไม่ได้รับการพัฒนาความรู้เพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เมื่อมีการอบรมให้ความรู้จึงส่งผลให้พยาบาลมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของเยาวเรศและคณะ⁽¹³⁾ พบว่าหลังการใช้รูปแบบการพัฒนา พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($p < .01$) ความรู้ที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้พยาบาลห้องฉุกเฉินสามารถรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยและประเมินอาการสำคัญเพื่อให้สามารถลำดับความเร่งด่วนที่ควรให้การช่วยเหลือ แก่ไขภาวะคุกคามต่อชีวิต (Life-threatening) ให้แก่ผู้ป่วยทันทีที่สามารถประเมินได้ สามารถประเมินอาการผู้ป่วยอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง และต้องมีการประเมินผลของการให้การช่วยเหลือ และผลลัพธ์ของการปฏิบัติได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ⁽¹⁶⁾ ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่ถูกต้อง รวดเร็ว ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้

2.2 ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย พบว่า 1) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติ มีเพียงบางส่วนที่พยาบาลปฏิบัติไม่ได้ให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยเนื่องจากไม่มีความจำเป็น เช่น การดูแลให้ออกซิเจน ($SpO_2 < 90\%$) / ช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ การดูแลให้ได้รับประทานยาหรือฉีดยา การดูแลเรื่องทางเดินหายใจและการดูแลการไหลเวียนโลหิต สืบเนื่องจากพยาบาลได้ประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยแล้วและปฏิบัติตามแนวทางในการให้การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน^(5-6,18) ตามมาตรฐานการดูแลที่เป็นมาตรฐาน 2) อัตราการคัดกรองผิดพลาดลดลงจากร้อยละ 18 เป็นร้อยละ 0 3) ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลถึงได้รับการตรวจ EKG (door to EKG time < 10 min) หลังมีรูปแบบการพยาบาลโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉินลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.049$) พบระยะเวลาเฉลี่ยของ การทำ EKG ลดลงจาก 8.15 นาทีเป็น 5.65 นาที door to EKG time < 10 min พบว่าเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 82.79 เป็นร้อยละ 100 4) ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่ผู้ป่วย

มาถึงโรงพยาบาลถึงได้รับยาละลายลิ่มเลือด (door to needle time) ลดลงจาก 37.71 นาทีเป็น 32.29 นาที door to needle time < 30 min เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 42.86 เป็นร้อยละ 57.14 5) ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันถึงได้รับการทำ PPCI (STEME dx. to wire crossing time) ลดลงจาก 84.20 นาที เป็น 50.80 นาที STEMI dx. to wire crossing time ≤ 60 min เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0 เป็นร้อยละ 100 และ 6) อัตราการเกิดอาการทรุดระหว่างการเคลื่อนย้ายลดลงจากร้อยละ 5 เป็นร้อยละ 0 การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการห้องฉุกเฉินที่พัฒนาขึ้นให้เหมาะสมกับบริบทของห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลหาดใหญ่ ร่วมกับการพัฒนาความรู้ของพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน ส่งผลให้เกิดคุณภาพบริการที่ดีทั้งในด้านพยาบาลผู้ปฏิบัติงานและด้านผู้ป่วย โดยพบว่าหากพยาบาลผู้ปฏิบัติงานมีความรู้และมีสมรรถนะด้านการพยาบาลสูง ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการคัดกรอง (triage) ที่ถูกต้อง รวดเร็ว ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาทีตามมาตรฐานสอดคล้องกับการศึกษาของฉัตรพรและคณะ⁽¹⁷⁾ พบว่าหลังการพัฒนาแนวปฏิบัติพยาบาลสามารถคัดกรองผู้ป่วยได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 76.7 เป็น 96.7 สอดคล้องกับงานของบุหลันและคณะ⁽¹⁴⁾ ซึ่งเปรียบเทียบ door to EKG time < 10 min ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับการรักษาด้วย PCI พบว่า door to EKG time < 10 min เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 75.9 เป็น 84.9 ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยวิธีการเปิดหลอดเลือดหัวใจได้รวดเร็วตาม

มาตรฐานในการพยาบาลผู้ป่วย^(18,5-6) สอดคล้องกับการศึกษาของมรรยาทและสุรเชษฐ์⁽¹⁹⁾ พบว่าการนำแนวปฏิบัติไปใช้ผู้ป่วยได้รับการเปิดหลอดเลือดหัวใจด้วยยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาที แตกต่างกับก่อนการใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สรุป

รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันสามารถนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉิน โดยเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ให้บริการ คือพยาบาลมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเพิ่มขึ้น และผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย คืออัตราการคัดกรองผู้ป่วยถูกต้องมากขึ้น ระยะเวลาเฉลี่ยการทำ EKG ลดลง ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลถึงได้รับยาละลายลิ่มเลือดลดลง ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันถึงได้รับการทำ PPCI ลดลง และอัตราการเกิดอาการทรุดระหว่างการ

เคลื่อนย้ายลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักความปลอดภัย (2P safety) ดังนั้น จึงควรนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉินไปใช้เป็นแนวทางเดียวกันในโรงพยาบาลเครือข่ายตามนโยบาย one province one ER ของโรงพยาบาลและกระทรวงสาธารณสุข

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ นายแพทย์ไชยสิทธิ์ เทพชาติตรี ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหาดใหญ่ คุณอรอุมา มะกรุดทอง ที่สนับสนุนและเป็นแรงผลักดันให้การวิจัยครั้งนี้ประสบความสำเร็จด้วยดี และขอขอบพระคุณ นายแพทย์สรวิชัย ตีวาริ แพทย์หญิงจุฑาทาร์ตัน จรลักษณ์ และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาในการตรวจสอบเครื่องมือ รวมทั้งขอขอบคุณพยาบาลวิชาชีพในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลหาดใหญ่ที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs). 2019. [Cited 2020, January 26]. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)).
2. กรมควบคุมโรค สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรค NCDs พ.ศ. 2562. นนทบุรี: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2562.
3. กองยุทธศาสตร์และแผนงานกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2564. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
4. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการพัฒนาระบบบริการพยาบาล: Service plan. ปทุมธานี: สำนักพิมพ์สื่อตะวัน จำกัด; 2561.

5. European Society of Cardiology. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *Eur Heart J* 2018;39:119–77.
6. European Society of Cardiology. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes. *Eur Heart J* 2023:1–107.
7. Donabedian A. An introduction to quality assurance in health care. New York: Oxford University Press; 2023.
8. National Health and Medical Research Council. A guide to the development, implementation and evaluation of clinical practice guidelines; 1998.
9. The Joanna Briggs Institute. Reviewers' Manual 2014 Edition. Retrieved January 27, 2023 from <http://www.joannabriggs.org/assets/docs/sumari/reviewersmanual-2014.pdf>
10. Polit DF, & Beck CT. Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice (10th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer; 2017.
11. บุญใจ ศรีสถิตนรากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางการแพทย์พยาบาลศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ยูแอนด์ ไอ อินเตอร์มีเดียจำกัด; 2553.
12. วรณิภา เสนุกัญ, พนิดา เตชะโต, สิริพร ดำน้อย. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการแพทย์พยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ 2562;11:104-16.
13. ยาวเรศ บุญทองใหม่, เพ็ญศรี จาบประไพ, สายรุ้ง งามอาจทวีชัย. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระพุทธบาท. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2565;36:50-64.
14. บุหลัน เปลี่ยนไธสง, รัชณี ผิวผ่อง, ธัญสุดา ปลงรัมย์, วิไลวรรณ เกาศรี. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ที่ได้รับการเปิดขยายหลอดเลือดหัวใจผ่านสายสวน โรงพยาบาลบุรีรัมย์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2564;36:63-76.

15. นฤเบศร์ โกศล, ภัทรลัญญาภรณ์ ยวพงศ์พิพัฒน์, นิภาพร จันทราทิพย์, ปิยธิดา บวรสุธาสิน. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. วารสารพยาบาลศาสตร์; 2564: 1-19.
16. สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล (ปรับปรุงครั้งที่ 2). นนทบุรี: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2551.
17. ฉัตรพร หัตถกรรม, วนิดา เคนทองดี, พรวิณัส โสภณทัต. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดคลื่น เอสที่ไม่ยกสูง โรงพยาบาลเลย. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2564;39:87-96.
18. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พ.ศ. 2563. สมุทรปราการ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด เนคสเทป ดีไซน์; 2563.
19. มรรยาท ขาวโต, สุธเชษฐ กุคำใส. พัฒนา แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ชนิด ST Segment ยกขึ้นในระยะวิกฤต งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี 2564;4:93-110.



โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

MAHARAJ NAKHON SI THAMMARAT HOSPITAL

198 ถนนราชดำเนิน ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

TEL.075-340250 FAX. 075-343066