



วารสารสุขภาพศึกษา

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ปีที่ ๔๕ ฉบับที่ ๑
Vol. 45 No. 1

มกราคม - มิถุนายน ๒๕๖๕
January - June 2022

บทความวิชาการ

- ❖ บทบาทพยาบาลในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคมะเร็งท่อน้ำดี
- ❖ บทบาทของพนักงานธุรการในงานสนับสนุนบริการสุขภาพในหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัย

บทความวิจัย

- ❖ ผลลัพธ์การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดนครราชสีมา ภายใต้กลยุทธ์ “PLEASE model”
- ❖ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ ด้วยหลัก 4 อ. ตำบลตะขบ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา
- ❖ การพัฒนาโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพและภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ที่มีภาวะโภชนาการเกิน
- ❖ ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ และกิจกรรมทางสังคม ในการป้องกันโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ
- ❖ การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานกับถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป
- ❖ เปรียบเทียบระดับสารชีวเคมีในเลือดของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เขตมาบตาพุด จังหวัดระยอง
- ❖ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนของผู้รับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์
- ❖ ปัจจัยคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา
- ❖ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์
- ❖ ระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 9 : การศึกษาด้วยแบบสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของสหภาพยุโรป
- ❖ พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ISSN 0125-0744 (Print)

ISSN 2697-5734 (Online)

วารสารสุขศึกษา

Thai Journal of Health Education

ปีที่ 45 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2565

วัตถุประสงค์

วารสารสุขศึกษาจัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่วิทยาการความก้าวหน้าทางสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ องค์ความรู้และนวัตกรรมที่มีคุณค่าต่อวิชาการและวิชาชีพสุขศึกษา ส่งเสริมสุขภาพและการสาธารณสุข โดยมีขอบเขตเนื้อหาทางวิชาการดังนี้ จิตวิทยาสุขภาพ (Health Psychology) สุขศึกษา (Health Education) การสื่อสารสุขภาพ (Health Communication) พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) และการสาธารณสุข (Public Health)

เจ้าของ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ที่อยู่

340 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30000
หมายเลขโทรศัพท์: 065 692 3118 อีเมล: phjournal@nrru.ac.th

Office

Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University
340 Suranarai Road, Nai Mueang Sub-district, Mueang District, Nakhon Ratchasima
Province 30000 Tel: 065 692 3118 E-mail: phjournal@nrru.ac.th

กำหนดออก

ปีละ 2 ฉบับ (มกราคม – มิถุนายน และ กรกฎาคม – ธันวาคม)

สำนักพิมพ์

บริษัท สยามมัลติซอฟท์จำกัด 1085/1-2 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000 หมายเลขโทรศัพท์: 086 478 5843

บทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารสุขศึกษาเป็นวรรณกรรมของผู้เขียน บรรณาธิการ คณะผู้จัดทำและคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย ผู้เขียนต้องรับผิดชอบต่อบทความของตนเอง กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจแก้ไข ข้อความให้ถูกต้องตามหลักภาษาและความเหมาะสม

วารสารสุขศึกษา

Thai Journal of Health Education

บรรณาธิการ

รศ.ดร.ธนิดา ผาติเสนะ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

รองบรรณาธิการ

ผศ.ดร.อรรถวิทย์ สิงห์ศาลาแสง

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ดร.ฐิติมา ระย้าเพ็ชร

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผศ.ธวัชชัย เอกสันติ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.วงศา เล่าหศิริวงศ์

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รศ.ดร.พรรณณี ปัญชรหัตถกิจ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์

รศ.พญ.ชวัลัญญา รัตนพิชุลย์

สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รศ.ดร.อุไรวรรณ อินทร์ม่วง

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รศ.ดร.ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์

คณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา

รศ.ดร.มณฑา เก่งการพานิช

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ผศ.ดร.ชลาลัย หาญเจนลักษณ์

สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผศ.ดร.ศรัณญา เบญจกุล

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ดร.สินศักดิ์ชนม์ อุ่นพรมมี

ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

ดร.อัคมล ลิ้มทองกุล

ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผศ.ดร.สุรีย์ ธรรมมิกบวร

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

รศ.ดร.พุดิพงษ์ สัตยวงศ์ทิพย์

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผศ.ดร.ทิวากรณ์ ราชูธร

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผศ.ดร.จารุวรรณ ไตยทิพย์สมบัติ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ดร.พัชรี ศรีภูตา

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ดร.รชานนท์ ่วนใจรัก

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ดร.ปาริชาติ วงษ์วิศิธา

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

เลขานุการจัดทำวารสาร

นางปัทมาภรณ์ อำไพกุล

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

นางสาวธิดารัตน์ ณ จัตุรัส

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก พิจารณาบทความ (Peer review)

รศ.ดร.พรรณณี บัญชรทัตถกิจ	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
รศ.ดร.ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์	คณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา
ผศ.ดร.อมรรัตน์ ลือนาม	คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
ผศ.ดร.มะลิ โพธิพิมพ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ผศ.ดร.พรทิพย์ เย็นใจ	สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผศ.ดร.ธณกร ปัญญาไสโสภณ	คณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา
ดร.กิตติ ประจันทเสน	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ
ดร.สินศักดิ์ชื่นมื่น อุ่นพรมมี	ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
ดร.ภญ.ปัญชรัสมิ์ ศิริทรัพย์	ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
ดร.กฤษกันทร สุวรรณพันธ์ุ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร.ชลธิรา กาวไธสง	มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
ดร.อิสระ พรหมเดชบุญ	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชัยภูมิ
ดร.พุทธิไกร ประมวล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ

ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน พิจารณาบทความ (Peer review)

รศ.ดร.พุดผิงค์ สัตยวงศ์ทิพย์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผศ.ดร.สุรีย์ ธรรมิกบวร	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผศ.ดร.อรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผศ.ดร.ทิวาภรณ์ ราชูธร	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผศ.ดร.จากรุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ดร.จิตติมา ระย้าเพ็ชร	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ดร.ปาริชาติ วงษ์วิศิธา	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ดร.พัชรี ศรีกุกตา	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ดร.รชานนท์ ง่วนใจรัก	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

คำแนะนำการเตรียมต้นฉบับและการส่งบทความวิชาการ หรือบทความงานวิจัยเพื่อเผยแพร่

1. ประเภทบทความ

1.1 วารสารสุขศึกษา รับบทความต้นฉบับทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน หรือไม่อยู่ระหว่างรอการตอบรับตีพิมพ์ในวารสารฉบับใด ๆ

1.2 บทความต้นฉบับ ที่เตรียมการเผยแพร่ทั้งในรูปของบทความวิจัย (Research article) บทความปริทัศน์ (Review article) บทความวิชาการหรือบทความพิเศษ (Academic article) ทางสุขศึกษา ส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมศาสตร์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการสาธารณสุข ทั้งนี้เพื่อเพิ่มพูนความรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และคงไว้ซึ่งความเป็นวิชาชีพ

1.3 กรณีบทความวิจัยจากวิทยานิพนธ์ ต้องมีหนังสือรับรองและลงนามทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลักและนักศึกษาผู้ทำวิทยานิพนธ์

2. รูปแบบการเตรียมบทความต้นฉบับ

2.1 บทความต้นฉบับทุกรูปแบบ กำหนดให้จัดพิมพ์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Office Word 2007 และ pdf ขึ้นไป

2.2 บทความที่ส่งมาจำเป็นต้องมีการทบทวนวรรณกรรม แนวความคิด และทฤษฎีสนับสนุน อย่างน้อย 1 ทฤษฎี และมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ อย่างน้อย 5 ฉบับย้อนหลังไม่เกิน 10 ปี

2.3 กรณีบทความวิจัย กำหนดให้มีความยาวของเนื้อหา พร้อมตาราง (ถ้ามี) จำนวน 12 – 15 หน้า (หากเกินมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอัตราหน้าละ 300 บาท) กระดาษที่พิมพ์ต้องเป็นขนาดเอ 4 พิมพ์หน้าเดียว 1 คอลัมน์ ระยะห่างบรรทัด 1.5 lines ขนาดตัวอักษรสำหรับภาษาไทยใช้ TH SarabunPSK 15 points และ ภาษาอังกฤษใช้ Time New Roman 12 points โดยพิมพ์ห่างจากขอบกระดาษ 2.54 เซนติเมตรทุกด้าน พร้อมใส่หมายเลขหน้าทุกหน้าที่มุมบนด้านขวา

ส่วนบทความปริทัศน์ บทความวิชาการ หรือบทความพิเศษ กำหนดให้มีความยาวของเนื้อหาพร้อมตาราง (ถ้ามี) จำนวน 12 – 15 หน้า

กรณีการเขียนเชิงอรรถที่ด้านล่าง กำหนดให้ขนาดอักษรเท่ากับ 12 points สำหรับภาษาไทย และ 10 points สำหรับภาษาอังกฤษ

3. การจัดเรียงเนื้อหาในบทความต้นฉบับ

3.1 กรณีบทความวิจัย ควรมีส่วนประกอบและการจัดเรียงเนื้อหา (ไม่ควรเกิน 13 หน้า) เป็นลำดับดังต่อไปนี้

- หน้าแรก ประกอบด้วย

1) ชื่อบทความวิจัยภาษาไทย

2) ชื่อ-สกุลผู้เขียน อีเมล เบอร์โทร ตำแหน่ง ที่อยู่ที่ทำงานเป็น ภาษาไทยและภาษาอังกฤษไม่เกิน 6 คน

หากเกินกว่านี้ ให้ระบุคำว่า “และคณะ” สำหรับผู้เขียนในลำดับที่ 7 เป็นต้นพร้อมระบุเชิงอรรถแบบตัวเลข เพื่อเขียน

เชิงอรรถด้านล่างเกี่ยวกับตำแหน่งงานและหน่วยงานที่สังกัดพร้อมระบุสัญลักษณ์เพิ่ม “*” ให้กับผู้เขียนที่มีสถานะเป็น Corresponding Author 1 ท่าน และระบุที่อยู่ และ Email เพื่อการติดต่อ

3) บทคัดย่อทั้งภาษาไทย มีเนื้อหาครอบคลุมที่มา / หลักการและเหตุผลวัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีวิจัย ผลการวิจัย และการสรุป/ ข้อเสนอแนะ มีความยาวไม่เกิน 350 คำ หรือ 15 - 16 บรรทัด

4) คำสำคัญ 3 - 5 คำ

- หน้าที่สองบทคัดย่อภาษาอังกฤษ มีเนื้อหาตั้งเช่นหน้าแรก แต่เขียนด้วยภาษาอังกฤษ
- หน้าที่ 3 - 15 ประกอบด้วยหัวข้อการนำเสนอ ดังนี้

1) บทนำ

2) วัตถุประสงค์ และสมมติฐานงานวิจัย (ถ้ามี)

3) ระเบียบวิธีวิจัย ประกอบด้วยหัวข้อรูปแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง เกณฑ์คัดเลือกตัวอย่าง เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ขั้นตอนการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ และการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

4) ผลการวิจัย พร้อมตารางหรือรูป (ถ้ามี) โดยตารางหรือรูปที่เสนอต้องไม่เกิน 2-3 ตารางหรือรูป

5) อภิปรายผล

6) สรุป

7) ข้อเสนอแนะ มุ่งเน้นเฉพาะข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

8) กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) และ

9) เอกสารอ้างอิง (TH SarabunPSK 15 points)

3.2 กรณีบทความวิชาการ บทความปริทัศน์ หรือบทความพิเศษ กำหนดให้มีส่วนประกอบและการจัดเรียงเนื้อหาเป็นลำดับที่คล้ายกับบทความวิจัย ได้แก่ บทคัดย่อ (ทั้งภาษาไทย และอังกฤษ) บทนำ เนื้อเรื่อง สรุป กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) และเอกสารอ้างอิง

ตัวอย่างการจัดเรียงเนื้อหาในบทความต้นฉบับ: กรณีบทความวิจัย

องค์ประกอบบทคัดย่อภาษาไทย

ชื่อบทความวิชาการ

ชื่อผู้นิพนธ์บทความ¹ และผู้ร่วมวิจัย^{2, 3, 4} (ใส่ * Corresponding author)

ตำแหน่ง, ชื่อที่ทำงานของผู้นิพนธ์บทความ¹ และผู้ร่วมวิจัย^{2, 3, 4}

บทคัดย่อ (ไม่เกิน 350 คำ)

ที่มา/ภูมิหลัง/ปัญหาการวิจัย:

ระเบียบวิธีวิจัย:

ผลการวิจัย:

ข้อเสนอแนะ

คำสำคัญ 1...../ 2...../3.....

*Corresponding author: ชื่อ-สกุล.....อีเมลล์.....เบอร์โทรศัพท์.....

องค์ประกอบบทความย่อภาษาอังกฤษ

Research Topic
First author,and Co-author (* Corresponding author)
Position and organizational name of first author,, organizational name of corresponding author
Abstract (Not more than 350 word)
Rationale/background:
Aims:
Methodology:
Results:
Recommendation:
Keywords: 1...../ 2...../ 3.....
*Corresponding author: First name and surname..... Email Telephone
Number.....

องค์ประกอบเนื้อหาบทความ

เนื้อหาสาระสำคัญ (ไม่เกิน 13 หน้า)
บทนำ
วัตถุประสงค์:
ระเบียบวิธีวิจัย:
ผลการวิจัย:
อภิปรายผลการวิจัย:
สรุป:
ข้อเสนอแนะ:
เอกสารอ้างอิง (แบบ Vancouver) ไม่น้อยกว่า 10 รายการ และย้อนหลังไม่เกิน 10 ปี

4.1 กรณีการอ้างอิงวารสาร

รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง (Authors). ชื่อบทความ (Title of article) ชื่อวารสาร (Title of journal), ปีพิมพ์ (Year of publication); เล่มที่ของวารสาร (Volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย (Pages)
ตัวอย่าง	Drewnowski A, and Darmon N. The economics of obesity: Dietary energy density and energy cost. American Journal of Clinical Nutrition 2005; 82: 265s – 273s รัชฎา สุธาธารัตน์, สุญาณี พงษ์ธนานิกร, กุลวรา เมฆสุวรรณค์. ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนการบริโภคอาหารและกลุ่มอาการเมแทบอลิกของประชากรวัยทำงานในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา วารสารสาธารณสุขศาสตร์ 2553: 40 (1): 17-27

4.2 กรณีการอ้างอิงหนังสือ/ตำราต่างประเทศ

รูปแบบอ้างอิงทั้งเล่ม	
รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง (Authors). ชื่อหนังสือ (Title of book), ครั้งที่พิมพ์ (Edition of book). เมืองที่พิมพ์หรือสถานที่พิมพ์ (Place of publication): สำนักพิมพ์ (Publisher name); ปีพิมพ์ (Year of publication)
ตัวอย่าง	Daniel Ww. Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences. (8 ed). The United states of America: John Wiley & Sons; 2005.นิรัตน์ อิมามี. เทคนิคการวางแผนงานโครงการสุศึกษาและสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์: 2543.สุรงค์ นิลกานุงค์ และสุรวุฒิ ปรีชานนท์ คู่มือโรคข้อ (พิมพ์ครั้งที่ 2)กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์;2548.
รูปแบบอ้างอิงเฉพาะบทใด ๆ ขอนหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบทและมีบรรณาธิการ	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียน (Author). ชื่อบท (Title of chapter). ใน/In: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ (editor (s). ชื่อหนังสือ (Title of the Book) ครั้งที่พิมพ์ (Edition) เมืองที่พิมพ์ (Place of publication): สำนักพิมพ์ (Publisher); ปีพิมพ์ (Year. หน้า/p. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.
ตัวอย่าง	สักขณา เต็มศิริกุลชัย. การชี้แนะสาธารณะด้านสุขภาพ. ใน: สุปรียา ต้นสกุล,บรรณาธิการ. กลยุทธ์ทางสุศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ยุทธินทร์การพิมพ์: 2548. หน้า 115 - 135.

4.3 กรณีบทความวารสารบนอินเทอร์เน็ต

รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อบทความ (Title of article). ชื่อวารสาร (Title of the journal) [ประเภทของสื่อ].ปีพิมพ์ (เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่: ปีที่: [หน้า], เข้าถึงได้จาก (Available from: http://.....)
ตัวอย่าง	Carpenter C, and Cook PJ. Cigarette tax and youth smoking: New evidence from national, state, and local youth risk behavior survey. Journal of Health Economic [internet]. 2008(cited 2011 March 31); 27:287- 299. Available from: http://www.nber.org/papers/w13046 . วิวัฒน์ โรจนพิทยากร. การเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสารทางวิชาการโดยใช้ระบบแวนคูเวอร์. วารสารโรคติดต่อ [อินเทอร์เน็ต]. 2541 [เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2549]: 24: 465 - 72. เข้าถึงได้จาก http://stanglimahidol.ac.th/image/style.pdf .

4.4 กรณีอ้างอิงวิทยานิพนธ์ หรือดุษฎีนิพนธ์

รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง (ประเภท/ระดับปริญญา. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้ปริญญา.
ตัวอย่าง	เบญจวรรณ เอี่ยมปู. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงที่นำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนขยายโอกาส จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2554. Sanjaithum K. Factors influencing nutritional self-management among older adults with diabetes mellitus. [M.S. Thesis in Public Health Nursing] Faculty of Graduate Studies. Mahidol University, 2006. Pattayakomn P. Factors predicting life satisfaction among Thai older women with Osteoarthritis of the knee. [Ph.D. dissertation in nursing]. Bangkok: Faculty of Graduate Studies, Mahidol University, 2009.

หมายเหตุ เอกสารอ้างอิงควรพิจารณาให้ความสำคัญในการอ้างอิงบทความที่ดีพิมพ์วารสารฐานข้อมูล TCI หรือฐานข้อมูลนานาชาติ

5. การจัดส่งบทความต้นฉบับ

5.1 จัดส่งบทความต้นฉบับในรูปแบบเอกสารไฟล์ Word จำนวน 1 ฉบับ และ เอกสารต้นฉบับเดียวกันในรูปแบบไฟล์ pdf 1 ฉบับ ส่งมายัง phjournal@nrru.ac.th และ/หรือ ผ่านระบบ ThaiJO

5.2 กองบรรณาธิการ จะไม่ส่งคืนบทความต้นฉบับในทุกกรณี ไม่ว่าจะได้รับการพิจารณาให้ตีพิมพ์หรือไม่

6. ขั้นตอนการตรวจสอบ/ ทบทวนบทความต้นฉบับโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

6.1 บทความต้นฉบับทุกเรื่องต้องผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญในกองบรรณาธิการและบทความที่ผ่านการกลั่นกรองจากกองบรรณาธิการจะได้รับการทบทวนบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer review) จำนวน 2-3 ท่านต่อไป

6.2 ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิจะส่งกลับให้ผู้เขียนดำเนินการแก้ไขภายใน 2 สัปดาห์

6.3 บรรณาธิการ ขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานและแก้ไขต้นฉบับสุดท้ายก่อนการตีพิมพ์เผยแพร่

6.4 เพื่อป้องกันการปฏิเสธบทความต้นฉบับกรุณาตรวจสอบเนื้อหาบทความในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

6.4.1 ตรวจสอบการสะกดคำ หลักไวยากรณ์ภาษาไทยอย่างเคร่งครัด

6.4.2 โปรดตรวจสอบชื่อ Technical term ชื่อเรียกสถิติที่นำมาวิเคราะห์ให้เป็นมาตรฐาน

6.4.3 ผลการวิจัยควรมีตารางประกอบการเขียนอธิบาย

7. การออกต้นฉบับ

วารสารสุขศึกษาจะออกปีละ 2 ฉบับ (เปิดรับต้นฉบับทั้งปี แต่บทความจะได้ลงฉบับใดขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ส่ง)

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน ปิดรับต้นฉบับของฉบับที่ 1 วันที่ 20 เมษายน ของปี

ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม ปิดรับต้นฉบับของฉบับที่ 2 วันที่ 20 ตุลาคม ของปี

8. การออกใบรับรองการตีพิมพ์

การออกใบรับรองการตีพิมพ์บทความต้นฉบับใบตอบรับการตีพิมพ์บทความวิชาการลงวารสารสุขศึกษาจะได้รับก็ต่อเมื่อผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว โดยกองบรรณาธิการจะออกใบตอบรับให้หลังจากปิดเล่มวารสารฉบับนั้น ๆ ประมาณ 2 สัปดาห์

9. รายละเอียดเกี่ยวกับค่าธรรมเนียม

ค่าธรรมเนียมการส่งบทความเพื่อเข้ารับการพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารสุขศึกษา ดังนี้

9.1 กรณีประสงค์ตีพิมพ์เผยแพร่โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ จำนวน 2 ท่าน มีอัตราค่าธรรมเนียม ดังนี้

9.1.1 บุคคลภายนอก 3,000 บาท (สามพันบาทถ้วน)

9.1.2 บุคคลภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา 2,000 บาท (สองพันบาทถ้วน)

9.2 กรณีประสงค์ตีพิมพ์เผยแพร่โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ จำนวน 3 ท่าน มีอัตราค่าธรรมเนียม ดังนี้

9.2.1 บุคคลภายนอก 3,500 บาท (สามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

9.2.2 บุคคลภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา 2,500 บาท (สองพันห้าร้อยบาทถ้วน)

* หมายเหตุ

1. การชำระค่าธรรมเนียมการส่งบทความเพื่อเข้ารับการพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่นั้น "ไม่ได้ยืนยันว่าบทความของท่านจะได้รับการตีพิมพ์ลงในวารสารสุโขศึกษา" เนื่องจากบทความจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 2-3 ท่าน และบรรณาธิการก่อน จึงจะดำเนินการแจ้งผลการพิจารณาว่าบทความของท่านผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 2-3 ท่านให้ลงตีพิมพ์เผยแพร่ได้หรือไม่

2. ขอแจ้งให้ท่านรับทราบก่อนส่งบทความเพื่อเข้ารับการพิจารณาตีพิมพ์เผยแพรในวารสารสุโขศึกษา กรณีที่บทความของท่าน "ถูกปฏิเสธการลงตีพิมพ์" จากผู้ทรงคุณวุฒิหรือบรรณาธิการ ทางกองบรรณาธิการจะไม่คืนค่าธรรมเนียมให้กับผู้พิมพ์ทุกกรณี เนื่องจากค่าธรรมเนียมดังกล่าวจะเป็นค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความของท่าน

การชำระค่าธรรมเนียม

ชำระค่าธรรมเนียมโดยการโอนเข้าบัญชีธนาคาร

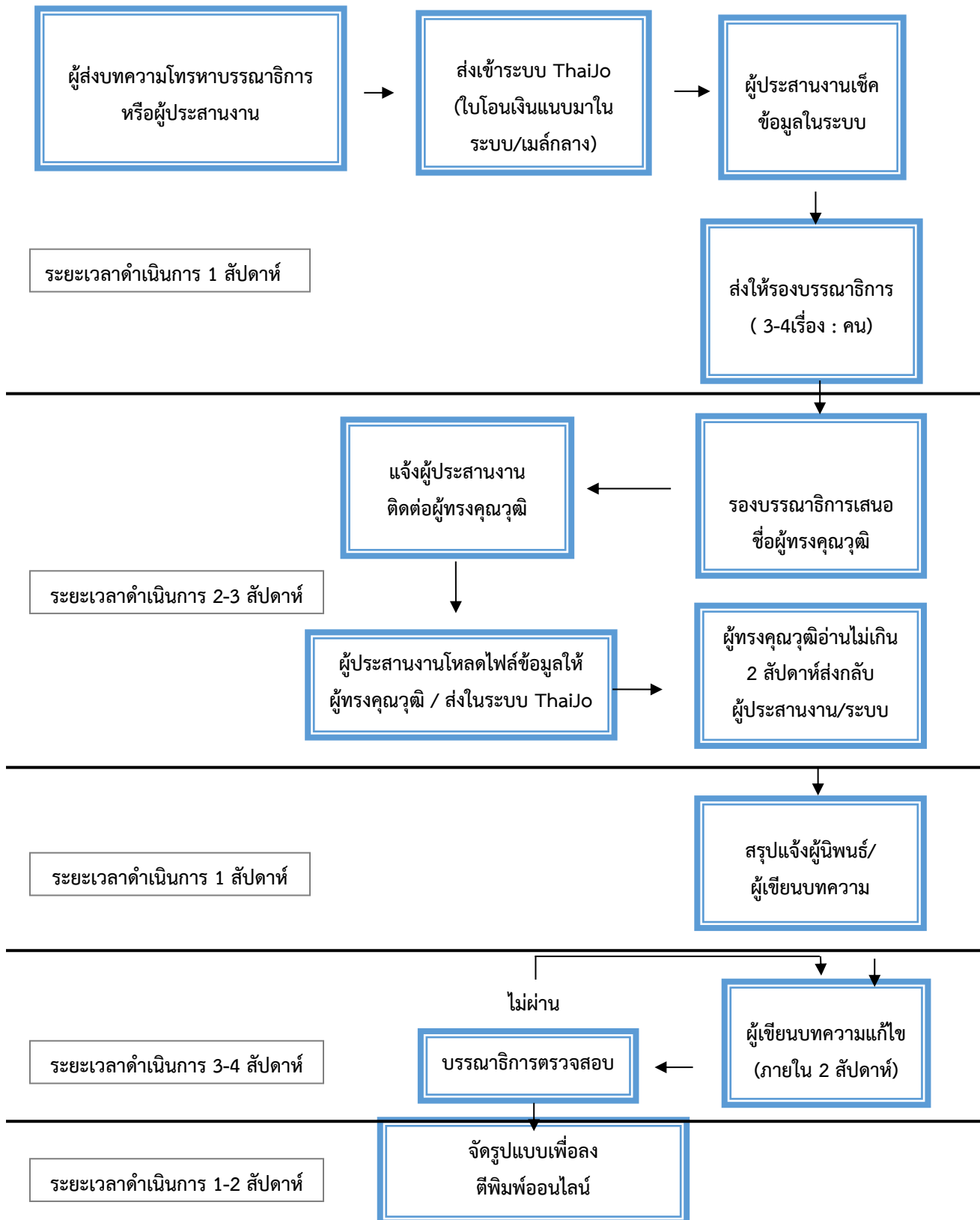
เลขที่บัญชี 419-1-78460-8

ชื่อบัญชี นางธนิดา ผาติเสนะ และ นางปัทมาภรณ์ อ่ำไพกุล

ธนาคาร กรุงศรีอยุธยา สาขา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ประเภทบัญชี ออมทรัพย์

หลังจากชำระค่าธรรมเนียมแล้ว โปรดส่งหลักฐานการชำระค่าธรรมเนียมผ่านทางอีเมล phjournal@nrru.ac.th

ตัวอย่างขั้นตอนการรับบทความตีพิมพ์ของวารสารสุขศึกษา



บทบรรณาธิการ

วารสารสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ฉบับนี้เป็นฉบับปฐมฤกษ์ของปี 2565 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่วิทยาการความก้าวหน้าทางสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ องค์ความรู้ และนวัตกรรมที่มีคุณค่าต่อวิชาการและวิชาชีพสุขศึกษา ส่งเสริมสุขภาพ และการสาธารณสุข ในฉบับนี้ มีจำนวนบทความทั้งสิ้น จำนวน 13 เรื่อง ประกอบด้วยบทความวิชาการ 2 เรื่อง และบทความวิจัย จำนวน 11 เรื่อง ซึ่งมีเนื้อหาสาระที่น่าสนใจ มีความหลากหลายทั้งประเด็นและรูปแบบการวิจัย ทุกบทความได้ผ่านกระบวนการประเมินที่เป็นระบบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 2-3 ท่าน จึงทำให้ได้บทความมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ และพัฒนาหน่วยงานต่อไปได้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ เจ้าของผลงานวิชาการ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่มีส่วนร่วมทำให้วารสารสุขศึกษาฉบับนี้เต็มเปี่ยมไปด้วยคุณภาพของเนื้อหาวิชาการและสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี



บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร. ธนิตา ผาติเสนะ

สารบัญ

ชื่อบทความ	หน้า
บทความวิชาการ	
❖ บทบาทพยาบาลในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคมะเร็งท่อน้ำดี <i>จินตนา กิ่งแก้ว, พิงพิศ การงาม, ณกานดา ยมศรีเคน, และ นงลักษณ์ สุวรรณภูมิ</i>	1 – 10
❖ บทบาทของพนักงานธุรการในงานสนับสนุนบริการสุขภาพในหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัย <i>วาสนา โปธิ์เย็น และ พัชระกรพจน์ ศรีประसार</i>	11 – 23
บทความวิจัย	
❖ ผลลัพธ์การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดนครราชสีมา ภายใต้กลยุทธ์ “PLEASE model” <i>นรินทร์รัชต์ พิษณุคามินทร์</i>	24 – 39
❖ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ด้วยหลัก 4 อ. ตำบลตะขบอำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา <i>รชานนท์ ่วนใจรัก, นฤพร พร่องครบุรี, วรลักษณ์ สมบูรณ์ชาติ, ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์, พุฒิพงศ์ สัตยวงศ์ทิพย์ และ อรรถวิทย์ ลิงค์ศาลาแสง</i>	40 – 55
❖ การพัฒนาโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพและภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน <i>ไพลิน จารี และ อนุ เจริญวงศ์ระยับ</i>	56 – 70
❖ ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ และกิจกรรมทางสังคมในการป้องกันโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ <i>พวงผกา อุทาโพธิ์ และ นาฏนภา ทีบแก้ว ปัตนาสุวรรณ</i>	71 – 89
❖ การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานกับถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป <i>รัชกร ฮังกุล, นิภาพร นบนอบ และ ชูเกียรติ กระจำเมฆ</i>	90 – 101
❖ เปรียบเทียบระดับสารชีวเคมีในเลือดของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เขตมาบตาพุด จังหวัดระยอง <i>อัมรา บุญสาหาราย, ภาวน ปัทมะ พलयง, สมชาย แพรพิรุณ และ มริสสา กองสมบัติสุข</i>	102 – 113
❖ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนของผู้รับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ <i>วรวัดน์ เครือคำ, พุฒิพงศ์ สัตยวงศ์ทิพย์, อธิมา ระย้าเพชร, วรลักษณ์ สมบูรณ์ชาติ และ อนุสรณ์ เป่าสูงเนิน</i>	114 – 129

สารบัญ (ต่อ)

ชื่อบทความ	หน้า
❖ ปัจจัยคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา <i>นิพาวรรณ แสงพรหม, สุภาพร ชินสมพล และ ปภาดา เมธีวรรณกุล</i>	130 – 145
❖ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ <i>อลงกรณ์ สุขเรืองกุล, นงค์นุช มีเสถียร, เครือวัลย์ เพ็ชรเสมียน และ นงลักษณ์ พูลทอง</i>	146 – 161
❖ ระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 9 : การศึกษาด้วยแบบสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของสหภาพยุโรป <i>สินศักดิ์ชนม์ อุ่นพรมมี, ศรีเสาวลักษณ์ อุ่นพรมมี, บุชรินทร์ พูนนอก และ ธนวัฒน์ อธิธนานันท์</i>	162 – 180
❖ พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี <i>คັນสนีย์ วงศ์ชนะ</i>	181 – 191

บทบาทพยาบาลในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคมะเร็งท่อน้ำดี

จินตนา กิ่งแก้ว^{1*} พิงพิศ การงาม² ฌกานดา ยมศรีเคน³ และ นางลักษณ สุวรรณภูมิ⁴

^{1,2,3,4}อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเฉลิมกาญจนา จังหวัดศรีสะเกษ

บทคัดย่อ

โรคมะเร็งท่อน้ำดี (Cholangiocarcinoma) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของไทย พบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนใหญ่พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีสาเหตุจากการรับประทานอาหารแบบสุกๆ ดิบๆ ซึ่งมีการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในตับทำให้ได้รับตัวอ่อนของพยาธิใบไม้ตับเจริญอยู่ในท่อน้ำดีซึ่งก่อให้เกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีตามมา ในระยะแรกผู้ป่วยจะยังไม่มีอาการผิดปกติที่ชัดเจน ส่วนใหญ่มาพบแพทย์ด้วยอาการตา ตัวเหลืองและแน่นอึดอัดในท้อง การรักษาโรคนี้นี้ในปัจจุบันจะพิจารณาตามระยะของโรค ซึ่งการรักษาหลักคือวิธีการผ่าตัด ส่วนในผู้ป่วยที่มะเร็งแพร่กระจายแล้วจะทำให้การรักษาโดยวิธีประคับประคองตามอาการโรคมะเร็งท่อน้ำดีเป็นโรคเรื้อรังที่ป้องกันได้โดยการมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ดังนั้น พยาบาลถือเป็นบุคคลที่มีความสำคัญในระบบสาธารณสุขไทยเป็นอย่างยิ่งในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของประชาชน ทั้งนี้พยาบาลสามารถประยุกต์ใช้แนวคิดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้หลากหลายวิธี เพื่อพัฒนารูปแบบในการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี

ในบทความนี้ ผู้เขียนขอเสนอบทบาทพยาบาลตามแนวคิดของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามรูปแบบ Transtheoretical model (TTM) ที่เชื่อว่าพฤติกรรมมีความซับซ้อนพยาบาลควรมีความเข้าใจตามขั้นของพฤติกรรมของบุคคลและจัดกิจกรรมการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันการเกิดโรคที่ถูกต้องเหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ: มะเร็งท่อน้ำดี / ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม / บทบาทพยาบาล

*Corresponding author: จินตนา กิ่งแก้ว, E-mail: jintana_adulnurse@hotmail.co.th, โทร 0910161998

Received: March 3, 2022 / Revised: May 2, 2022 / Accepted: June 6, 2022

Role of Nurses in Food Consumption Behavior Modification to Prevent Cholangiocarcinoma

Jintana Kingkaew^{1*}, Pungpit Karnngam², Nakanda Yomsriken³, Nongluck Suwannagood⁴

^{1,2,3,4}Lecturer, Nursing Science Program in Chalermkarnchana University, Thailand.

Abstract

Cholangiocarcinoma (CCA) are major public health problems in northeastern part of Thailand commonly found in males. It caused by consumption of undercooked food infected with liver fluke, liver fluke larvae grow in the bile ducts. In the early stages, patient mostly have no sign and symptoms. Most of them came to the doctor with eye symptom, jaundice and tightness in the stomach. The current treatment for this disease is determined according to stage of disease which the most common treatment is surgery. In patients with metastatic cancer, palliative treatment will be given according to symptoms. Cholangiocarcinoma is a chronic disease that can be prevented by having appropriate dietary habits. Therefore, nurses are considered to be very important persons in the Thai public health system in modifying food consumption behaviors of the people. Nurses can apply various concepts of behavior modification to develop a model for health promotion and prevent liver fluke and cholangiocarcinoma. In this article, the authors propose the role of nurses based on the Transtheoretical model (TTM). TTM theory introduce that behaviors is complex, nurses should have an understanding of a person's behavior and organize nursing activities for encourage people having correct and appropriate food consumption.

Keywords: Cholangiocarcinoma / Transtheoretical model / Nurses' roles

*Corresponding author: Jintana Kingkaew, E-mail: Jintana_adultnurse@hotmail.co.th, Tel: 0910161998

Received: March 3, 2022 / Revised: May 2, 2022 / Accepted: June 6, 2022

บทนำ

โรคมะเร็งท่อน้ำดี (Cholangiocarcinoma) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิงคือ 135.4 ต่อ 100,000 ประชากรในชายและ 43.0 ต่อ 100,000 ประชากรในหญิง¹ เป็นมะเร็งที่พบน้อยมากในต่างประเทศ แต่พบอุบัติการณ์ในไทยมากที่สุดในโลก พบได้บ่อยในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยคิดเป็นร้อยละ 62.0 ของผู้ป่วยไทยทั้งหมดที่เป็นมะเร็งท่อน้ำดี² เนื่องจากการรับประทานอาหารแบบสุก ๆ ดิบ ๆ โดยเฉพาะการรับประทานปลาน้ำจืดที่มีเกลือแบบดิบ ๆ ซึ่งมีการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในตับ³ และจะทำให้ได้รับตัวอ่อนของพยาธิใบไม้ตับ และจะเจริญอยู่ในท่อทางเดินน้ำดี¹ โดยคนที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับจะเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งท่อน้ำดีมากกว่าคนที่ไม่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ 16 เท่า⁴

ข้อมูลทางสถิติในปี พ.ศ. 2555-2558 มีผู้เสียชีวิตจากโรคมะเร็งท่อน้ำดีทั้งประเทศ พบอัตราการตาย 22.3, 22.5, 23.9 และ 23.6 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ⁵ โรคมะเร็งท่อน้ำดี แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ตามตำแหน่งของมะเร็งคือ มะเร็งท่อน้ำดีภายในตับ (Intrahepatic cholangiocarcinoma) และมะเร็งท่อน้ำดีภายนอกตับ (Extrahepatic cholangiocarcinoma) ซึ่งผู้ป่วยจะยังไม่มีอาการในระยะแรก ส่วนใหญ่มาพบแพทย์ด้วยอาการตาเหลืองตัวเหลืองและแน่นอึดอัดในท้อง การรักษาจะขึ้นกับตำแหน่งและระยะของโรค โดยการรักษาหลักคือวิธีการผ่าตัดส่วนในรายที่มะเร็งแพร่กระจายแล้วจะให้การรักษาโดยวิธีประคับประคองเท่านั้น⁶ จากข้อมูลด้านสถิติของปัญหาการเกิดโรคและการเสียชีวิตดังกล่าวข้างต้น พยาบาลถือเป็นบุคคลที่มีความสำคัญในระบบสาธารณสุขไทยเป็นอย่างยิ่งในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนในเชิงป้องกันโรคนี้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นพยาบาลจึงควรทำความเข้าใจเรื่องโรคและพยาธิสภาพของโรค ปัญหาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค ตลอดจนบทบาทพยาบาลในการปรับพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคมะเร็งท่อน้ำดีให้ประสบความสำเร็จต่อไป ซึ่งพยาบาลสามารถประยุกต์ใช้แนวคิดและวิธีการได้หลากหลายแนวทางเพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี โดยคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ เพื่อที่จะสามารถให้การดูแลและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ รวมถึงสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. ชนิดของมะเร็งท่อน้ำดี¹

1.1 มะเร็งท่อน้ำดีภายในตับ (Intrahepatic or Peripheral cholangiocarcinoma) มะเร็งท่อน้ำดีภายในตับ (Intrahepatic cholangiocarcinoma: ICC) เป็นโรคที่มักถูกวินิจฉัยผิดว่าเป็นมะเร็งตับ (Hepatocellular Carcinoma: HCC) เพราะตับโตและมีก้อนที่ตับ แต่มะเร็งท่อน้ำดีนี้ เกิดจากเซลล์ของเยื่อบุท่อน้ำดีในตับ พบในผู้ป่วยชายมากกว่าผู้หญิง โดยมีอุบัติการณ์สูงที่สุดในโลกที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยพยาธิใบไม้ตับร่วมกับ N-Nitroso compound และ Nitrosamines มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคนี้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 มะเร็งท่อน้ำดีภายนอกตับ (Extrahepatic Cholangiocarcinoma) มะเร็งท่อน้ำดีชนิดนี้มักจะมาพบแพทย์เมื่อมีอาการตาเหลืองตัวเหลืองแล้วเป็นส่วนใหญ่ แต่ในระยะแรกของโรคจะไม่มีอาการมากเนื่องจากก้อนมีขนาดเล็ก แต่เมื่อมีขนาดโตขึ้นจนทำให้เกิดการอุดตัน ของท่อทางเดินน้ำดีก็จะทำให้เกิดอาการตาเหลือง และขณะเดียวกันนั้น

มะเร็งได้ลุกลามไปยังอวัยวะข้างเคียง และต่อมน้ำเหลืองรอบๆ ท่อน้ำดีแล้ว ดังนั้นผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่พบจึงเป็นระยะที่ III-IV

2. สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง

ปัจจุบันสาเหตุของมะเร็งท่อน้ำดียังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด แต่พบว่ามียาหลายปัจจัยสภาวะที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ท่อน้ำดี จนทำให้เกิดการเติบโตอย่างผิดปกติกลายเป็นมะเร็งท่อน้ำดีได้ เช่น นิ่วในทางเดินน้ำดีในตับ พยาธิใบไม้ตับ การอักเสบเรื้อรังภายในท่อน้ำดี ภาวะการอักเสบเรื้อรังของลำไส้ใหญ่ และสารเคมีบางชนิด เป็นต้น⁷ สาเหตุสำคัญของมะเร็งชนิดนี้พบว่าเกี่ยวข้องกับการรับประทานปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดแบบดิบๆ ซึ่งจะทำให้ได้รับตัวอ่อนของพยาธิใบไม้ตับ (*Metacercaria of Opisthorchis viverrini*) และจะเจริญเติบโตอยู่ในท่อน้ำดี นอกจากนี้ยังพบว่าการรับประทานอาหารหมักดองของชาวอีสาน เช่น ปลาาร้า ปลาแจ่ว ปลาจ่อมรวมทั้งปลาสาม จะมีสาร N-Nitroso compound และ Nitrosamines ซึ่งจะเร่งให้เกิดมะเร็งได้เร็วขึ้นได้¹

3. อาการและอาการแสดง¹

ระยะแรกมักไม่มีอาการแต่เมื่ออาการของโรคมักขึ้นผู้ป่วยจะแสดงอาการต่างๆ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยมักมีอาการที่แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มที่มีอาการตัวเหลือง ตาเหลือง (Malignant obstructive jaundice) ร้อยละ 70 และกลุ่มที่ไม่มีอาการตัวเหลืองตาเหลือง (Non-jaundice) ร้อยละ 30 ปัญหาก้อนในตับ (Liver mass) ร้อยละ 14 คลำถุงน้ำดีได้ (Hydrops of gallbladder) ร้อยละ 6.7 ถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลันแบบไม่มีนิ่วในถุงน้ำดี (Acute acalculous cholecystitis) ร้อยละ 7.0 เป็นไข้ไม่ทราบสาเหตุ เป็นต้น ส่วนใหญ่จะมาด้วยอาการไม่สบายในท้อง (abdominal discomfort หรือ dyspepsia) ปวดใต้ชายโครงขวา ปวดหลังและไหล่ หรือมีไข้ เหนื่อยอ่อนเพลีย (fatigue) เบื่ออาหาร น้ำหนักลดหรือคลื่นไส้ อาการแสดง ได้แก่ ตับโต ผอม

4. การวินิจฉัย¹

4.1 การซักประวัติ ตรวจร่างกาย จะทำให้สามารถตรวจพบก้อนที่ตับ ตา ตัวเหลืองได้ และคัดกรองกลุ่มเสี่ยง ดังนี้ 1) ผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป เป็นชาวอีสานโดยกำเนิดและมีอาการอึดแน่นท้อง อาหารไม่ย่อย อาการคล้ายโรคกระเพาะอาหาร ได้รับการรักษาด้วยยาลดกรด 1 เดือนแล้วไม่ดีขึ้น ควรได้รับการตรวจอัลตราซาวด์ตับและทางเดินน้ำดีอย่างน้อย 1 ครั้ง และ 2) ผู้ที่มีอายุ 40 ปี เป็นชาวอีสาน มีญาติสายตรงเป็นมะเร็งตับมาก่อนควรได้รับการตรวจด้วย อัลตราซาวด์ ปีละ 2 ครั้ง

4.2 ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดง และสงสัยว่าจะเป็นมะเร็งท่อน้ำดี ควรตรวจ Ultrasound (US) Computed Tomography (CT) และ Magnetic Resonance Imaging (MRI)

4.3 การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อดูการทำงานของตับ อาจพบความผิดปกติของบิลิรูบิน gamma glutamyl transferase (GGT), aspartate transaminase (AST), alkaline phosphatase, albumin, total protein และ prothrombin time (PT) หรือ international normalized ratio (INR) หากพบความผิดปกติของตับต้องค้นหาสาเหตุต่อไป ส่วนการตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็ง (Tumor biomarker) ของมะเร็งท่อน้ำดี ที่นิยมใช้คือ CA 19-9 เนื่องจากมีความไวและจำเพาะในการวินิจฉัยมะเร็งท่อน้ำดีเท่ากับร้อยละ 72.0 และ 84.0 ตามลำดับ ซึ่งมีข้อจำกัดหลายอย่าง ดังนั้นจึงไม่สามารถใช้ CA 19-9 ที่สูงเพียงอย่างเดียวมาเป็นเกณฑ์วินิจฉัยได้⁹

5. การรักษามะเร็งท่อน้ำดี¹

5.1 การผ่าตัด ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมาพบแพทย์และได้รับการวินิจฉัยโรคเมื่อเข้าสู่ระยะลุกลามที่ผ่าตัดไม่ได้แล้ว มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 20.0-30.0 ที่อยู่ในระยะที่สามารถผ่าตัดได้¹⁰ วิธีการผ่าตัดโดยการผ่าตัดเนื้องอก (Tumor resection) ในผู้ป่วยที่คาดว่าสามารถผ่าตัดก้อนเนื้องอกออกได้ให้รักษาโดยการผ่าตัดเอาก่อนเนื้องอกออกเพราะเป็นวิธีมาตรฐานที่สามารถเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยได้ และบางรายผ่าตัดบายพาสท่อน้ำดี (Surgical bypass) ในรายที่ไม่สามารถผ่าตัดออกได้ ซึ่งการผ่าตัดบายพาสท่อน้ำดีจะสามารถรักษาอาการคันและเหลืองของผู้ป่วยได้

5.2 การรักษามะเร็งท่อน้ำดีผ่านกล้องส่องตรวจท่อน้ำดีและตับอ่อน ในกรณีที่ไม่สามารถผ่าตัดเนื้องอกออกได้หรือผู้ป่วยไม่สามารถรับการผ่าตัดได้หรือผู้ป่วยปฏิเสธการผ่าตัด มีวิธีการรักษาผู้ป่วย เช่น การใส่ท่อระบายน้ำดี (Biliary stent) ในผู้ป่วยท่อน้ำดีอุดตันเพื่อบรรเทาอาการคัน ตา ตัวเหลืองได้

5.3 เคมีบำบัดและรังสีรักษา ในผู้ป่วยมีโรคระยะแพร่กระจาย หรือระยะลุกลามที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ และมีสภาพร่างกายที่แข็งแรง แต่ถ้าผู้ป่วยมีร่างกายไม่แข็งแรง ควรพิจารณารักษา ตามอาการ ส่วนรังสีรักษายังคงมีประโยชน์ในการบรรเทาอาการจากโรคที่มีการลุกลามหรือแพร่กระจาย เช่น อาการเจ็บปวด อาการเลือดออก มะเร็งกระจายเข้าสมอง อาการอุดตันของท่อน้ำดีเป็นต้น อย่างไรก็ตามยังมีหลักฐานไม่เพียงพอที่จะแนะนำให้ยาเคมีบำบัดหรือรังสีรักษาเป็นการรักษาเสริมหลังผ่าตัดมะเร็งท่อน้ำดี

5.4 การรักษาแบบประคับประคอง ส่วนใหญ่ของมะเร็งท่อน้ำดีเป็นมะเร็งที่มีการเจริญเติบโตช้า แต่สามารถพบมีการลุกลามไปสู่อวัยวะอื่นได้โดยเฉพาะอวัยวะข้างเคียงและต่อมน้ำเหลืองที่อยู่ใกล้ๆ (Regional lymph nodes) ประมาณร้อยละ 15.0 นั้นมีการแพร่กระจายอย่างรวดเร็วตามกระแสเลือด ในผู้ป่วยที่มะเร็งแพร่กระจาย (Metastatic disease) การรักษาโดยวิธีประคับประคองยังคงเป็นวิธีที่ปลอดภัยและเหมาะสมโดยอาจให้รักษาได้ด้วยการผ่าตัดเนื้องอกปฐมภูมิออกเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากเนื้องอกปฐมภูมิ หรืออาจจะให้เคมีบำบัดต่อไป

6. ปัญหาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา⁵ พบว่ามีประชาชนบางส่วนที่ยังมีความรู้ความเข้าใจว่า ยารักษาโรคพยาธิ ไบไม้ตับ สามารถรับประทานได้บ่อย ๆ และไม่มีผลเสียต่อร่างกาย ร้อยละ 36.1 การรับประทานอาหารที่ทำจากปลาดิบเป็น บางครั้ง ไม่ทำให้เกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 56.1 การ รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ¹¹ แล้วกินยาฆ่าพยาธิ ในภายหลัง สามารถช่วยป้องกันการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีได้ ร้อยละ 56.9 ทั้งนี้เนื่องจากประชาชนมีวัฒนธรรมการรับประทานปลาน้ำจืด แบบสุกๆ ดิบๆ โดยมีบริบทพื้นที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ ซึ่งความเชื่อนี้ไม่ได้รับการแก้ไขและการเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง เช่น การกินปลา น้ำจืดแบบสุกๆ ดิบๆ แล้วกินยาฆ่าพยาธิในภายหลังสามารถช่วยป้องกันการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีได้ทำให้ประชาชนเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีมากขึ้น อีกทั้งพบว่าประชาชนร้อยละ 44.7 มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี คือ รับประทานก้อยปลาดิบ ลาบปลาดิบที่ใส่เม็ดแดงและมะนาวแทนการทำให้สุกด้วยความร้อน และร้อยละ 41.1 มักซื้ออาหารที่ปรุงจากปลาน้ำจืดแบบสุกๆ ดิบๆ จากร้านค้าในหมู่บ้าน รถเร่ตลาดนัด หรือแผงลอยขายอาหารอีกด้วย

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า ปัญหาพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี เกิดจากประชาชนบางส่วนยังมีทัศนคติและความเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่ไม่ถูกต้องและยังคงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี แม้ที่ผ่านมามีการรณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชนอย่างต่อเนื่องแล้วก็ตาม แต่ยังคงมีผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีมากขึ้นทุกปี ดังนั้นจึงเป็นความท้าทายอย่างยิ่งของพยาบาลในการหาแนวทางเพื่อส่งเสริมหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชน เพื่อเพื่อป้องกันการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีให้สำเร็จเป็นรูปธรรมต่อไป

7. แนวคิดขั้นตอนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ในบทความนี้ ผู้เขียนขอเสนอแนวคิดของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามรูปแบบ Transtheoretical model (TTM)¹² ซึ่งเป็นรูปแบบขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากการศึกษาของ Prochaska & Diclemente¹³ และ Prochaska JO and Velicer WF¹⁴ ทฤษฎีนี้เชื่อว่าพฤติกรรมมีความซับซ้อนไม่สามารถอธิบายได้เพียงโดยใช้ทฤษฎีเดียวได้ จึงมีการบูรณาการหลายๆ ทฤษฎีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ได้ โดยการประเมินขั้นของพฤติกรรมก่อนและจัดกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยให้เหมาะสมตามขั้นของพฤติกรรม ประกอบด้วย ขั้นตอนวิเคราะห์พฤติกรรมและการตอบสนองให้เหมาะสมกับขั้นของพฤติกรรม 5 ขั้นตอน^{13,15} การประยุกต์ใช้ทฤษฎีนี้จะช่วยให้พยาบาลสามารถออกแบบกิจกรรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้เหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดโรคต่อไป

8. การประยุกต์ใช้แนวคิด Transtheoretical model^{13,16}

โมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนี้ใช้ตัวย่อว่าTTM เป็นแนวคิดที่อธิบายถึงความตั้งใจหรือความพร้อมของบุคคลที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเองโดยเน้นที่กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการตัดสินใจของบุคคลซึ่งประกอบด้วยขั้นของพฤติกรรม 5 ขั้นตอนดังนี้

8.1. ขั้นก่อนมีความตั้งใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Precontemplation) บทบาทของพยาบาลในขั้นตอนนี้คือการสร้างสัมพันธภาพ และความไว้วางใจ ที่สำคัญคือทำการประเมินปัญหาของผู้ป่วยและแจ้งผลการประเมินกิจกรรมการพยาบาลในขณะนี้คือการปลุกจิตสำนึก การเร้าอารมณ์และความรู้สึก การประเมินผลของพฤติกรรมที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและบุคคลรอบข้าง¹⁵ เมื่อวิเคราะห์ปัญหาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชาชนที่ผ่านมา จากการศึกษาของ วันชัย เหล่าเสถียรกิจ และคณะ⁴ พบว่า สาเหตุที่ประชาชนยังคงบริโภคปลาสุก ๆ ดิบ ๆ คือ กินน้อย ๆ นาน ๆ ครั้ง ไม่น่าดีดพวยahi กินดิบเป็นวัฒนธรรมที่สืบทอดมา สะดวกในการปรุงหรือประกอบอาหาร กินดิบอร่อยกว่าสุก และมียารักษาโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยพบว่าเพศชายมีการบริโภคอาหารที่ทำจาก ปลาดิบ-สุกๆ ดิบๆ มากเป็น 1.4 เท่าของเพศหญิง คนที่ดื่มสุรามีการ บริโภคอาหารที่ทำจากปลาดิบ-สุกๆ ดิบๆ มากเป็น 1.8 เท่าของคนที่ไม่ดื่มสุรา เมื่อพิจารณาประเภทของอาหารพบว่า อาหารที่บริโภคบ่อย ๆ คือ ส้มตำปลาร้าดิบปลาร้าดิบ แจ่วบองปลาร้าดิบ ก้อยปลาดิบ ปลาสามดิบ ส้มปลาดิบลาบปลาดิบ เป็นต้นในขั้นตอนนี้พยาบาลควรให้ความสำคัญในการประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติการรับประทานอาหาร ความเชื่อและวัฒนธรรมการรับประทานอาหารของประชาชนตลอดทั้งพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สนับสนุนว่า อะไรคือปัญหาที่แท้จริงของพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี ซึ่งจาก ดังนั้นการที่พยาบาลมีข้อมูลเบื้องต้นเหล่านี้ จะช่วยให้พยาบาลวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคปลา ดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ ให้กับกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีได้ต่อไป

8.2 ชั้นมีความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม (Contemplation) ขั้นตอนนี้เป็นกระบวนการการ ประเมินตนเอง (Self-reevaluation) และการเปรียบเทียบผลดีและผลเสียของพฤติกรรม (Decision balance) บทบาทของพยาบาลคือการเสริมสร้างแรงจูงใจและ ความเชื่อมั่นในตนเองของผู้ป่วยโดยให้ผู้ป่วยรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ พฤติกรรม ด้วยตนเอง การตัดสินใจเลือกวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเอง ให้ผู้ป่วยได้มีการเปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย ของ การปฏิบัติพฤติกรรมให้ผู้ป่วยได้ประเมินตนเองและให้กล่าวถึงคาดหวังและเป้าหมายในอนาคต ¹⁵

พยาบาลควรให้ผู้ป่วยประเมินตนเอง ภายหลังจากการรับรู้ปัญหาพฤติกรรมเสี่ยง นั้นว่ามีสาเหตุจาก อะไร การให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับผลกระทบด้านลบ ที่อาจเกิดจากพฤติกรรมแบบดั้งเดิม โดยแสดงให้เห็นถึงโอกาสการ เกิดโรค ความรุนแรงของโรคมะเร็งท่อน้ำดี ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมา¹⁷ ได้มีการพัฒนารูปแบบการให้ความรู้กับประชาชน กลุ่มเสี่ยงเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ได้แก่ กิจกรรมส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ ตับโดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค มีกิจกรรมการเล่นเกมนตอบคำถามให้รางวัล เปิดวิดีโอ อบรมให้ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้คือกลุ่มเสี่ยงมีความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติตน และการบริโภคอาหาร ในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับอยู่ในระดับดีมาก นอกจากนี้ การรื้ออารมณ์กระตุ้นให้เกิดความรู้สึก มีส่วนร่วมไปกับผลกระทบที่เกิดจากพฤติกรรมเดิมที่มีพื้นฐานมาจากความเชื่อและวัฒนธรรมการรับประทานอาหารของ ประชาชนที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี กิจกรรมที่เหมาะสม เช่น การยกตัวอย่างกรณีศึกษาผู้เคยป่วยเป็นโรคพยาธิ ใบไม้ตับ ผลกระทบต่อสุขภาพโดยรวมอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การสูญเสียคุณภาพชีวิตจากการเจ็บป่วย การสูญเสียรายได้ ของครอบครัว การเป็นภาระแก่ผู้ดูแล เป็นต้น

8.3 ชั้นเตรียมการ (Preparation) การรับรู้สิ่งแวดล้อมที่สนับสนุนสุขภาพ (Social liberation) และการทำ พันธะสัญญากับตนเอง (Self-liberation) บทบาทของพยาบาลคือการวางแผน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการค้นหา ทางเลือกในการแก้ไขปัญหา ช่วยผู้ป่วยตั้งเป้าหมายบนพื้นฐานความเป็นจริงและประสบความสำเร็จได้ใน เวลาสั้นๆ พัฒนาแนวทางปฏิบัติให้ผู้ป่วยทำสัญญากับตนเอง กำหนดวิธีการสร้างแรงจูงใจและ สรุปรูปร่างแผนจนได้แนวทางการ วางแผนทำสมุด บันทึกกิจกรรมตนเองในขั้นตอนนี้ พยาบาลควรเน้นกิจกรรมให้บุคคลมีกระบวนการรับรู้ความสามารถ ของตนเอง (Self-efficacy) ซึ่งแนวคิดนี้ให้ความสำคัญ กับระดับความเชื่อมั่นของบุคคลในการจัดการกับปัจจัยเสี่ยงและสิ่ง ยั่วยุที่ทำให้เกิดเสียสมดุลของการตัดสินใจและการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสมได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ¹⁶ พบว่าการประยุกต์ใช้โมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Transtheoretical model) เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกาย ทำให้บุคคลตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกาย โดยพยาบาลจะเน้นย้ำให้ บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) เพื่อสร้างความมั่นใจว่าตนเองสามารถทำได้

8.4 ชั้นปฏิบัติการ (Action) นำมาใช้คือการ หาแรงสนับสนุนทางสังคม (Helping relationships) การทดแทนด้วยสิ่งอื่น (Counter conditioning) บทบาทของพยาบาลคือการให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วม การจัด กิจกรรมกลุ่มเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำเร็จมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การให้ ข้อมูล ย้อนกลับส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง การเสนอทางเลือกในการรับประทานอาหาร

ในขั้นตอนนี้ พยาบาลควรจัดกิจกรรมให้เกิดจากการมีส่วนร่วมระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยรูปแบบของการจัดกิจกรรมอาจเป็นลักษณะการให้คำปรึกษารายบุคคลหรือรายกลุ่ม พยาบาลจะใช้เทคนิคการที่ให้ผู้บุคคลเลือกปฏิบัติพฤติกรรมดี ทดแทนพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น การให้ข้อมูลถึงตัวเลือกหรือกิจกรรมทางเลือกที่เหมาะสมที่สามารถปฏิบัติทดแทนพฤติกรรมการรับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ ได้ เช่น การให้ข้อมูลประกอบสื่อ เช่น แผ่นพับ ภาพพลิก สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อออนไลน์ต่างๆ ในการเลือกใช้ชีวิตดีในการปรุงอาหาร วิธีการปรุงสุก เมนูอาหารที่ปรุงสุกที่ได้จากวัตถุดิบที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นแทนปลาดิบ ยกตัวอย่างเมนูอาหารที่ทำจากเนื้อสัตว์ที่ปรุงสุกมีคุณค่าทางอาหาร เครื่องปรุงอาหารที่นิยมในท้องถิ่นเพื่อประกอบอาหารให้น่ารับประทานมากขึ้น นอกจากนั้นวิธีการจัดตั้งกลุ่มหรือเครือข่ายในชุมชนเพื่อให้มีการรวมกลุ่มที่มีเป้าหมายเดียวกัน มีกิจกรรมทางเลือกแบบเดียวกัน และทำกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการปฏิบัติต่าง ๆ ที่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สำเร็จหรือไม่สำเร็จด้วยเหตุใด ซึ่งแนวทางเหล่านี้สามารถหาแรงสนับสนุนทางสังคม เช่น ครอบครัว เพื่อน คอยกระตุ้นเตือนและให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมบริโภคอาหารที่เหมาะสมได้ต่อเนื่องอีกทางหนึ่งด้วย

8.5 ขั้นพฤติกรรมคงที่ (Maintenance) การนำมาใช้คือการควบคุมสิ่งเร้า (Stimulus control) การให้เสริมแรง (Reinforcement management) และการส่งเสริมความมั่นใจในความสามารถของตัวเอง (Self-efficacy) บทบาทของพยาบาลคือการให้ข้อมูลย้อนกลับและช่วยให้ผู้ป่วยเห็นว่าตนเองมีความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง ชื่นชมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งเสริมการปรับพฤติกรรมโดยการควบคุมสิ่งเร้าการยกย่องให้เป็นแบบอย่าง ประเมินผลและคงไว้ซึ่ง พฤติกรรมที่เหมาะสมและการติดตามอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนนี้พยาบาลควรมีการควบคุมสิ่งแวดล้อมต่างๆที่จะมีผลให้พฤติกรรมไม่บรรลุเป้าหมาย โดยการทบทวนพฤติกรรมเป้าหมายและประเมินความสามารถหรือพลังอำนาจภายในตัวบุคคลไปพร้อม ๆ กับเสริมสร้างความสามารถในการจัดการกับสิ่งเร้าภายนอกที่มากกระทบกับความคิด การตัดสินใจและพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของตนเอง โดยอาจเลือกกิจกรรมการติดตามเยี่ยมบ้าน การกระตุ้นเตือนจากพยาบาลเป็นระยะ ๆ การให้ข้อมูลทางหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้านเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ นอกจากนั้น พยาบาลควรมีแนวทางการจัดการผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่สำเร็จแล้ว โดยการเสริมแรงทางบวก การกล่าวยกย่องชมเชยให้เป็นบุคคลต้นแบบ รวมทั้งควรมีกระบวนการประเมินพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งพยาบาลควรผลักดันให้เกิดแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในชุมชน โดยประสานความร่วมมือกับสหสาขาวิชาชีพเพื่อให้กิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง

สรุปและข้อเสนอแนะ

เป้าหมายการป้องกันโรค ลดอุบัติการณ์การเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีนั้น พยาบาลควรให้ความสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดโรค ซึ่งพยาบาลควรทำความเข้าใจแนวคิดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Transtheoretical model) กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อนำไปสู่การจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมทั้งการเปลี่ยนแปลงภายในและภายนอก เริ่มตั้งแต่ความรู้ความเข้าใจเรื่องความรุนแรงและผลกระทบของการเกิดโรค ความรู้สึกนึกคิดของประชาชน ตลอดจนการแสดงออกในกิจวัตรประจำวัน แต่เนื่องจากพฤติกรรมด้านการ

บริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีนั้น มีหลายปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้อง มีความซับซ้อนด้านความเชื่อ วัฒนธรรม ดังนั้นพยาบาลจึงควรมีบทบาทหลักในการจัดโปรแกรมส่งเสริมการปรับพฤติกรรมผู้ป่วยทั้งแบบรายกรณีหรือรายกลุ่มโดยประสานความร่วมมือกับบุคลากรสาธารณสุขอื่น ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดพฤติกรรมบริโภคอาหารที่เหมาะสมอย่างยั่งยืนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. อาคม ชัยวีระวัฒน์, เสาวคนธ์ ศุภโรยธิน, อนันต์ กรลักษ์ณ์ และ ธีรฤทธิ คุหะเปรมะ. แนวทางการตรวจคัดกรองวินิจฉัย และรักษาโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ; 2554.
2. รุ่งฤดี ชัยธีรกิจ. บทที่ 9 ระบาดวิทยาและปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งท่อน้ำดี. ใน: รุ่งฤดี ชัยธีรกิจ, บรรณาธิการ. มะเร็งตับและท่อน้ำดี. กรุงเทพฯ : บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด, 2561: 177-193.
3. ณรงค์ ชันตีแก้ว. บทสรุป. ใน: ณรงค์ ชันตีแก้ว,บรรณาธิการ. โรคมะเร็งท่อน้ำดีในประเทศไทย.ขอนแก่น : หจก.โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2564: 247-250.
4. วันชัย เหล่าเสถียรกิจ, ศศิธร เจริญประเสริฐ, กันยารัตน์ เหล่าเสถียรกิจ, พุทธิไกร ประมวล และ ศักรินทร์ บุญประสงค์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคปลาดิบ-สุกๆ ดิบๆ ของประชาชนจังหวัดศรีสะเกษ ปี 2559. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2562; 28(6): 974-985.
5. เพ็ญประภา แต่มงาม, สมปอง พะมูลิลา, นฤมล สาระคำ และ ศิริินยา อินแพง. ความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี ของประชาชนในตำบลแห่งหนึ่ง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. 2562; 21(3): 74-85.
6. ศรีัญญา ประทัยเทพ และ ปริญญา ชำนาญ. มะเร็งท่อน้ำดี. สรรพสิทธิเวชสาร. 2554; 32(1-3): 53-62.
7. ประวัฒน์ ไชยิตะมงคล. สถานวิทยามะเร็งศิริราช ภาควิชาศัลยศาสตร์คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. เข้าถึงได้จาก <https://www.si.mahidol.ac.th/th/department/cancer/knowledgedetail.php?sub=cholangiole>. สืบค้นเมื่อ 27 พ.ย. 2564.
8. ณรงค์ ชันตีแก้ว. บทที่ 5 มะเร็งท่อน้ำดีในตับ. ใน: ณรงค์ ชันตีแก้ว, บรรณาธิการ. โรคมะเร็งท่อน้ำดีในประเทศไทย.ขอนแก่น: หจก.โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2564; 133-177.
9. รุ่งฤดี ชัยธีรกิจ. บทที่ 11 การวินิจฉัยและการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดี ใน: รุ่งฤดี ชัยธีรกิจ,บรรณาธิการ. มะเร็งตับและท่อน้ำดี. กรุงเทพฯ : บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด, 2561; 209-225.
10. รุ่งฤดี ชัยธีรกิจ. บทที่ 13 การรักษามะเร็งท่อน้ำดีด้วยการผ่าตัด. ใน: รุ่งฤดี ชัยธีรกิจ, บรรณาธิการ. มะเร็งตับและท่อน้ำดี. กรุงเทพฯ : บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด, 2561: 241-251.
11. สมปอง พะมูลิลา, บำเพ็ญจิต แสงชาติและวรรัชมน ป่าพรม. ประสบการณ์การดูแลตนเองของผู้ป่วย โรคมะเร็งท่อน้ำดีและครอบครัว. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. 2562; 21(1): 146-154.

12. จักรพันธ์ เพชรภูมิ. พฤติกรรมสุขภาพ แนวคิด ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ: รัตนสุวรรณการพิมพ์; 2562; 102-130.
13. Prochaska JO & DiClemente. The transtheoretical approach: crossing traditional boundaries of therapy. Homewood, IL: Dow Jones-Irwin; 1984.
14. Prochaska JO and Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. Am J Health Promot. 1997; 12(1): 38-48.
15. ผาณิต หลีเจริญ. การนำรูปแบบ TTM ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิด ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย โรคเรื้อรัง.วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2014; 23(3):1-11.
16. กุลธิดา พานิชกุล และ อติพร สำราญบัว. การประยุกต์ใช้โมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Transtheoretical Model) เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกาย. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา. 2556; 19(1): 66-76.
17. ศุภกนก หันตยุง. ผลของการใช้โปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนกลุ่มเสี่ยง ชุมชนบ้านเหล่าอ้อยหมู่ที่ 5 ตำบลหนองสังข์ อำเภอร้อยพระเทศ จังหวัดสระแก้ว. วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร. 2558; 10 (1): 40-53.

บทบาทของพนักงานธุรการในงานสนับสนุนบริการสุขภาพในหน่วยบริการปฐมภูมิ ของโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัย

วาสนา โพธิ์เย็น¹ และ พัชระกรพจน์ ศรีประสาร^{2*}

¹พนักงานธุรการ ศูนย์สุขภาพชุมชนซอยสวนเงิน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

^{2*}พยาบาล ศูนย์สุขภาพชุมชนซอยสวนเงิน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

พนักงานธุรการเป็นบุคลากรสายสนับสนุนของบุคลากรที่มีบทบาทความสำคัญในระบบบริการสุขภาพ โดยมีบทบาทช่วยแบ่งเบาภาระงานของบุคลากรที่มีสุขภาพโดยเฉพาะงานในด้านการบริการปฐมภูมิซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญต่อระบบบริการสุขภาพของประเทศ บทความนี้ได้รวบรวมองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องในบทบาทของพนักงานธุรการกับการให้บริการสุขภาพในหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัย ครอบคลุมการดูแลสุขภาพใน 4 องค์ประกอบ คือ บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการป้องกันโรค บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการรักษาพยาบาล และบทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการฟื้นฟูสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การให้บริการแก่ผู้ป่วยให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว เกิดความพึงพอใจ แบบองค์รวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ คงไว้ซึ่งคุณภาพการให้บริการพยาบาลที่ดี มีมาตรฐาน และประชาชนหรือผู้รับบริการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

คำสำคัญ: บทบาทของพนักงานธุรการ/ การให้บริการสุขภาพ/ หน่วยบริการปฐมภูมิ

Role of Clerical Officer in Primary Healthcare Services Encourage University Hospital

Wassana Phoyen¹, Phatcharakoraphot Sreeprasarn^{2*}

¹Clerical Officer, Suan-ngern Primary Care Centre, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University

^{2*}Registered Nurse, Suan-ngoern Primary Care Centre, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

Abstract

The clerical officer is a healthcare team member with an important role in the health service system. The clerical officer has a role to help alleviate the workload of the healthcare team, especially in the field of primary care in the health service system. This article has gathered knowledge on the role of clerical officers in health service, primary care units, and university hospitals covering healthcare in 4 components; the role as a general administrative and administrative support in health promotion, health prevention, health treatment, and health rehabilitation to patient. The clerical officer ensures convenience, fast, and satisfaction in holistic care including physical, mental, and spiritual for good quality and standards of health services for patients to have a good quality of life.

Keywords: Role of Clerical Officer/ Health Service/ Primary Care Unit

บทนำ

การเกิดขึ้นของพนักงานธุรการหรือเสมียน (Clerk) มีประวัติความเป็นมายาวนานนักวิชาการได้สันนิษฐานว่าเกิดขึ้นในสมัยกรีกยุคโบราณในช่วงเรขาคณิตประมาณ 1100-800 ปีก่อนคริสต์ศักราช โดยจะทำหน้าที่จดบันทึกเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการปกครองเมืองหรืองานด้านศาสนา ซึ่งจะมีความใกล้ชิดกับนักบวชหรือนักวิชาการ¹ ในช่วงประมาณปี พ.ศ. 2000 ประเทศสหราชอาณาจักรได้บรรจุพนักงานธุรการเป็นผู้ทำหน้าที่บันทึกงานที่เกี่ยวข้องกับการปกครองหรือศาสนา เช่น การเก็บภาษี การบันทึกคำสอนทางศาสนา เป็นต้น และถือเป็นข้าราชการที่เก่าแก่ที่สุดในปี พ.ศ. 2393 เมื่อชาวอาณานิคมในยุคแรกที่เดินทางเข้ามาในประเทศสหรัฐอเมริกาจึงได้จัดตั้งรัฐบาลท้องถิ่นในรูปแบบที่คุ้นเคยขึ้น มีการจัดตั้งสำนักงานขึ้นเป็นแห่งแรกในรัฐแคลิฟอร์เนียและมีพนักงานธุรการประจำรัฐต่าง ๆ ทั่วประเทศ ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการเชื่อมโยงระหว่างประชาชนกับรัฐบาล หน่วยงานและคณะกรรมการต่าง ๆ อย่างไรก็ตามพนักงานธุรการส่วนใหญ่เห็นว่าบทบาทที่สำคัญที่สุดของพวกเขาคือการเป็นนักประวัติศาสตร์หรือนักนิติบัญญัติของรัฐ เนื่องจากประวัติศาสตร์ที่บันทึกไว้ทั้งหมดของรัฐบาลและประชาชนอยู่ในความดูแลของพวกเขา ในปี พ.ศ. 2547 พนักงานธุรการเป็นกลุ่มอาชีพที่ใหญ่ที่สุดราว 8.7 ล้านคน ซึ่งคุณสมบัติทั่วไป คือ ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาในหลักสูตรอาชีวศึกษา 1 หรือ 2 ปี โดยมีความรู้ ทักษะกับอุปกรณ์สำนักงาน โปรแกรมซอฟต์แวร์บางอย่าง บางสำนักงานหรือบริษัทนายจ้างอาจจัดให้มีการฝึกอบรมด้วย² ประวัติการเกิดขึ้นของพนักงานธุรการหรือเสมียนในประเทศไทยไม่มีประวัติชัดเจนว่าเริ่มเกิดขึ้นเมื่อใด แต่มีแนวคิดที่น่าจะได้รับอารยธรรมจากชาติตะวันตกและชาติเอเชียที่เริ่มเข้ามาติดต่อค้าขายในสมัยอยุธยาในรัชสมัยของสมเด็จพระนารายณ์มหาราชในราวปี พ.ศ. 2199³ ต่อมาในสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ประกาศให้ตำแหน่งพนักงานธุรการหรือเสมียนบรรจุเป็นข้าราชการในพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. 2471 อย่างเป็นทางการโดยในหมวดที่ 3 มาตรา 29 ระบุว่าไว้ “เสมียนพนักงาน คือ ข้าราชการชั้นต่ำ ซึ่งมีสิทธิจะได้รับเงินเดือนตามอัตราซึ่งกรมและกระทรวงผู้จ้างได้ตกลงกับกระทรวงพระคลังมหาสมบัติตั้งขึ้นไว้” ส่วนการรับเข้าเป็นข้าราชการพลเรือนในมาตรา 28 ระบุว่าไว้ว่าเจ้ากระทรวงที่เห็นว่ามีผู้ใดเหมาะสมกับที่จะให้ทำก็รับไว้โดยไม่ต้องสอบไล่ และในมาตรา 30 ระบุว่าไว้ว่าเจ้ากระทรวงใดจะจัดให้มีการสอบไล่เพื่อคัดเลือกก็สามารถตั้งกรรมการสอบไล่สำหรับกระทรวงของตนได้⁴

ในปัจจุบันความนิยมของพนักงานธุรการได้เพิ่มขึ้นอย่างมากทั้งในองค์กรภาครัฐและเอกชนที่ถือเป็นส่วนหนึ่งของทีมในการส่งมอบบริการที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพให้กับผู้รับบริการ เพื่อบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน^{5,6} โดยช่วยสนับสนุนงานด้านการบริหารทั่วไปและธุรการเป็นการช่วยแบ่งเบาภาระงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับบทบาทหลักของพนักงานอื่น ๆ ในทีม พนักงานธุรการจึงมีบทบาทที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับลักษณะงานที่ดำเนินการขององค์กรหรือหน่วยงานนั้น ๆ^{7,8} โดยทั่วไปพนักงานธุรการมีขอบเขตการดำเนินงาน อาทิเช่น 1) การวางแผนงานธุรการ เป็นการรวบรวมและจัดทำระเบียบปฏิบัติแผนงานธุรการ 2) การบริหารงานธุรการ เป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ การจัดบุคลากรให้เหมาะสมกับลักษณะงาน และการจัดสถานที่ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัย 3) การบริหารงานสารบรรณ ได้แก่ การลงทะเบียนรับ-ส่งเอกสารและหนังสือราชการ การติดต่อหนังสือราชการ การเก็บรักษาและทำลายหนังสือราชการ การติดต่อสื่อสาร ประสานงานกับบุคคลภายในและภายนอกองค์กร ไม่ว่าจะโดยทางจดหมาย โทรศัพท์ โทรเลข หรือทางอื่น ๆ 4) การบริหารงานการเงินและบัญชี ได้แก่ การทำหลักฐานการเงินและการบัญชี การเก็บรักษาเงินและ

เอกสารการเงิน การรับและเบิกจ่ายเงิน การจัดทำบัญชีรายรับและรายจ่ายแต่ละประเภท ตลอดจนการควบคุมและตรวจสอบเกี่ยวกับการเงินการบัญชีขององค์กร 5) การบริหารงานพัสดุ ได้แก่ การจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ/ครุภัณฑ์ การจัดทำบัญชีหรือทะเบียนวัสดุ/ครุภัณฑ์ การซ่อมและบำรุงรักษาพัสดุ/ครุภัณฑ์ การตรวจพัสดุ/ครุภัณฑ์ประจำปีและการจำหน่าย 6) การบริหารงานทะเบียน ได้แก่ การจัดทำทะเบียนและสถิติต่าง ๆ ประวัติข้าราชการ พนักงานและลูกจ้าง การจัดทำทะเบียนที่ราชพัสดุและการจัดทำหลักฐานการปฏิบัติราชการ 7) การประเมินผลงานธุรการ ได้แก่ การจัดให้มีคณะกรรมการประเมินและนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงงาน และ 8) การจัดการรักษาความปลอดภัยในองค์กร และการประชาสัมพันธ์ เป็นต้น^{9,10,11,12} ขอบเขตของพนักงานธุรการอาจรวมไปถึงการอำนวยความสะดวกต่อบุคคลทั้งภายในและภายนอกสำนักงานหรือองค์กร สามารถช่วยบริหารจัดการทรัพยากรในหน่วยงานให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า และมีประสิทธิภาพสูงสุด พนักงานธุรการจึงควรเป็นผู้ที่มีความรอบรู้ มีความขยันหมั่นเพียร มีวิจรรณญาณในการไตร่ตรอง และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี จึงจะสามารถประกอบกิจการงานธุรการได้อย่างเรียบร้อย ครบถ้วน และสมบูรณ์⁹

พฤติกรรมมารดูแลสุขภาพของบุคคลอันเกิดจากความต้องการการรับบริการด้านสุขภาพที่เพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน หน่วยบริการปฐมภูมิจึงจำเป็นต้องมีการปรับตัวและพัฒนาให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานสากลมีความจำเป็นต้องระดมทรัพยากรต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินกิจการโดยเฉพาะทรัพยากรบุคคลที่มีบุคลากรที่มีสุขภาพเป็นหลักแล้ว ยังต้องอาศัยบุคลากรที่มีสนับสนุนการดูแลสุขภาพเพิ่มเติมด้วย^{13,14} พนักงานธุรการถือเป็นทีมสนับสนุนการดูแลสุขภาพที่มีความสำคัญในหลายบทบาท หลายหน้าที่และหลายระดับ โดยมีผู้บังคับบัญชาที่จะทำหน้าที่บริหารจัดการและควบคุมดูแลหน่วยงานแต่ละแผนกให้เป็นไปตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์การดำเนินกิจการขององค์กร กล่าวคือช่วยแบ่งเบาภาระงานที่ไม่ใช่หน้าหลักของบุคลากรที่มีสุขภาพ ช่วยอำนวยความสะดวกในการสนับสนุนการดูแลสุขภาพเป็นการช่วยให้บุคลากรที่มีสุขภาพมีเวลาในการให้บริการสุขภาพแก่ผู้ป่วย มีความราบรื่น และมีคล่องตัวมากขึ้น^{15,16} ซึ่งในบทความนี้จะได้รวบรวมองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของพนักงานธุรการกับการให้บริการสุขภาพในหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยที่ยังพบน้อย ซึ่งจะครอบคลุมการเป็นผู้สนับสนุนการดูแลสุขภาพใน 4 องค์ประกอบ^{17,18,19} คือ บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการป้องกันโรค บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการรักษาพยาบาล และบทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการฟื้นฟูสุขภาพ ตามที่ได้รับมอบหมายจากบุคลากรที่มีสุขภาพในการสนับสนุนการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อม เช่น การรวบรวมและจัดทำระเบียบปฏิบัติแผนงานธุรการ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบให้เหมาะสมกับลักษณะงานบริการปฐมภูมิ การจัดสถานที่ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัย การลงทะเบียนรับ-ส่งเอกสารและหนังสือราชการ การโต้ตอบหนังสือราชการ การเก็บรักษาและทำลายหนังสือราชการ การติดต่อสื่อสาร⁹ ประสานงานกับบุคคลภายในและภายนอกองค์กรไม่ว่าโดยทางจดหมาย โทรศัพท์ โทรเลข หรือทางอื่น ๆ การทำหลักฐานการเงินและการบัญชี การเก็บรักษาเงินและเอกสารการเงิน การรับและเบิกจ่ายเงิน การจัดทำบัญชีรายรับและรายจ่ายแต่ละประเภท ตลอดจนการควบคุมและตรวจสอบเกี่ยวกับการเงินการบัญชีขององค์กร¹⁰ การจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ/ครุภัณฑ์ การจัดทำบัญชีหรือทะเบียนวัสดุ/ครุภัณฑ์ การซ่อมและบำรุงรักษาพัสดุ/ครุภัณฑ์ การตรวจพัสดุ/ครุภัณฑ์ประจำปีและการจำหน่าย¹¹ การจัดทำทะเบียนและสถิติต่าง ๆ ประวัติผู้ป่วย ข้าราชการ พนักงานและลูกจ้าง การจัดทำทะเบียนที่ราชพัสดุ การจัดทำหลักฐานการปฏิบัติ

ราชการ การจัดให้มีคณะกรรมการประเมินและนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงงาน การจัดการรักษาความปลอดภัยในองค์กร การประชาสัมพันธ์ และการช่วยเหลือกิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพ เป็นต้น ภายใต้การกำกับดูแลของบุคลากรที่มีสุขภาพ โดยมีความรอบรู้ มีความขยันหมั่นเพียร มีวิจรรย์ญาณในการไตร่ตรอง มีคุณธรรม มีจริยธรรม มีมนุษยสัมพันธ์ มีเจตคติที่ดีในการปฏิบัติงานและเคารพสิทธิผู้ป่วย ทั้งนี้เพื่อให้เป้าหมายและวัตถุประสงค์การดำเนินงานขององค์กรกล่าวคือผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีภาวะสุขภาพที่ดีและมีคุณภาพที่ดี¹²

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้พนักงานธุรการที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิทราบ บทบาทและสมรรถนะในการปฏิบัติงาน การสนับสนุนการให้บริการ
2. เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ บทบาทของพนักงานธุรการกับการให้บริการสุขภาพในหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัย

บทบาท ขอบเขต คุณสมบัติ ความรู้ ความสามารถ ทักษะและสมรรถนะของพนักงานธุรการ

พนักงานธุรการในระบบสาธารณสุขถือเป็นบุคลากรที่สนับสนุนที่ช่วยให้การดำเนินงานเพื่อการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเป็นไปอย่างราบรื่น โดยมีบทบาทด้านการบริหารและการสนับสนุนจำเป็นที่จะต้องรู้คำศัพท์ทางการแพทย์ กระบวนการทางการแพทย์ และแนวทางปฏิบัติต่าง ๆ สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการพิมพ์ จัดทำทะเบียนประวัติ บันทึกข้อมูลสถิติต่าง ๆ และประมวลผลข้อมูลของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ จัดการด้านการเงินและการบัญชี จัดการข้อมูลของสำนักงาน บันทึกประวัติผู้ป่วยและจัดการตารางตรวจของแพทย์หรือบุคลากรที่มีสุขภาพได้ นอกจากนี้ยังควรเขียนหรือจัดเตรียมรายงานการประชุม และพิมพ์รายงานทางการแพทย์ได้^{9,10}

บทบาทและขอบเขตการปฏิบัติงานของพนักงานธุรการ

1. การวางแผนงานธุรการ เป็นการรวบรวมและจัดทำระเบียบปฏิบัติแผนงานธุรการ
2. การบริหารงานธุรการ เป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ การจัดบุคลากรให้เหมาะสมกับลักษณะงานและการจัดสถานที่ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัย
3. การบริหารงานสารบรรณ ได้แก่ การลงทะเบียนรับ-ส่งเอกสารและหนังสือราชการ การโต้ตอบหนังสือราชการ การเก็บรักษาและทำลายหนังสือราชการ การสำเนาเอกสาร การติดต่อสื่อสาร ประสานงานกับบุคคลภายในและภายนอกองค์กรไม่ว่าโดยทางจดหมาย โทรศัพท์ โทรเลข หรือทางอื่น ๆ
4. การบริหารงานการเงินและบัญชี ได้แก่ การทำหลักฐานการเงินและการบัญชี การเก็บรักษาเงินและเอกสารการเงิน การรับและเบิกจ่ายเงิน การจัดทำบัญชีรายรับและรายจ่ายแต่ละประเภท ตลอดจนการควบคุมและตรวจสอบเกี่ยวกับการเงินการบัญชีขององค์กร
5. การบริหารงานพัสดุ ได้แก่ การจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ/ครุภัณฑ์ การจัดทำบัญชีหรือทะเบียนวัสดุ/ครุภัณฑ์ การซ่อมและบำรุงรักษาพัสดุ/ครุภัณฑ์ การตรวจพัสดุ/ครุภัณฑ์ประจำปีและการจำหน่ายการเบิกยา เวชภัณฑ์ และอุปกรณ์ทางการแพทย์ต่าง ๆ

6. การบริหารงานทะเบียน ได้แก่ การจัดทะเบียนและสถิติต่าง ๆ ประวัติผู้ป่วย ข้าราชการ พนักงานและลูกจ้าง การจัดทำทะเบียนที่ราชพัสดุ การจัดทำหลักฐานการปฏิบัติราชการ จัดการข้อมูลของสำนักงาน การจัดการตารางตรวจของแพทย์หรือบุคลากรที่มีสุขภาพ พิมพ์หรือจัดเตรียมรายงานการประชุม และพิมพ์รายงานทางการแพทย์

7. การประเมินผลงานธุรการ ได้แก่ การจัดให้มีคณะกรรมการประเมินและนำผลการประเมินไปใช้เพื่อปรับปรุงงาน

8. การจัดการรักษาความปลอดภัยในองค์กรและการประชาสัมพันธ์

คุณสมบัติของพนักงานธุรการ

พนักงานธุรการในระบบสาธารณสุขคือผู้ที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือสำเร็จวุฒิการศึกษาปริญญาตรีตามแต่คุณสมบัติที่กำหนดตำแหน่ง การรับรองหรือการรับสมัครเข้าทำงานจะต้องเป็นไปตามระเบียบหรือข้อบังคับขององค์กรนั้น ๆ จำเป็นต้องผ่านการสอบคัดเลือกด้วยวิธีข้อเขียน การทดลองปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ และการตรวจร่างกาย หรือวิธีการอื่นใดที่เป็นไปตามระเบียบหรือข้อบังคับขององค์กรนั้น ๆ กำหนดไว้ ซึ่งมีคุณสมบัติเบื้องต้น ดังนี้^{11,12}

1. มีความรู้ความสามารถและมีความชำนาญงานในหน้าที่และผ่านการอบรมหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือสำเร็จวุฒิการศึกษาปริญญาตรีตามแต่คุณสมบัติที่กำหนดตำแหน่ง
2. ได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงซึ่งมีเวลาระยะการศึกษาไม่น้อยกว่า 2 ปี ได้รับปริญญาบัตรซึ่งมีเวลาระยะการศึกษาไม่น้อยกว่า 4 ปี ต่อจากมัธยมศึกษาตอนต้นสายสามัญหรือสายอาชีพ หรือ
3. ได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงซึ่งมีเวลาระยะการศึกษาไม่น้อยกว่า 2 ปี ได้รับปริญญาบัตรซึ่งมีเวลาระยะการศึกษาไม่น้อยกว่า 4 ปี ต่อจากมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญหรือสายอาชีพ หรือ
4. ได้รับคุณวุฒิต่ออย่างอื่นที่คณะกรรมการบริหารพนักงานกระทรวงสาธารณสุข (กพส.) กำหนดว่าใช้เป็นคุณสมบัติเฉพาะได้

ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะของพนักงานธุรการ

พนักงานธุรการในระบบสาธารณสุขควรมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพให้ประสบความสำเร็จ^{11,12} ได้แก่

1. ความรู้ความสามารถที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน
 - 1.1 สนใจ ใฝ่เรียนรู้ และพัฒนาตนเองให้มีความรู้
 - 1.2 มีความรู้ด้านภาษาเป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาไทย รู้จักตัวสะกด การันต์ วรรคตอนแม่นยำ ศัพท์และคำแปลในพจนานุกรม ยิ่งมีความรู้ต่างประเทศด้วยยิ่งดี
 - 1.3 มีการสั่งสมประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญในงานที่รับผิดชอบอย่างเหมาะสม
 - 1.4 มีความรู้ระเบียบงานสารบรรณ และหลักในการร่างหนังสือราชการ
 - 1.5 มีความรู้ความสามารถในการอ่าน การตีความและสรุปสาระสำคัญ
 - 1.6 มีความรู้ความเข้าใจในโครงสร้าง ภาระงานและภารกิจของหน่วยงาน
 - 1.7 มีความรู้ความสามารถในการจัดทำแผนปฏิบัติงานและกำหนดงานในช่วงเวลาต่าง ๆ ได้

- 1.8 มีความรู้และสามารถใช้งานในระบบสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน
 - 2.1 ทักษะการติดต่อ โต้ตอบ และประสานงานที่ดี
 - 2.2 รู้จักการวางตัวได้เหมาะสม รู้จักกาลเทศะ
 - 2.3 มีความคล่องแคล่ว ว่องไว มีปฏิภาณไหวพริบ ความจำดี
 - 2.4 มีความละเอียด รอบครอบ สุขุม ความจำดี และรวดเร็ว
 - 2.5 มีมนุษยสัมพันธ์ และอัธยาศัยไมตรีกับเพื่อนร่วมงาน บุคคลทั่วไป และผู้ป่วยที่ดี
 - 2.6 มีความสนใจ เป็นนักสังเกตที่ดี
 - 2.7 รู้จักพิจารณา สังเกต จดจำ การใช้ถ้อยคำสำนวนหนังสือราชการต่าง ๆ ที่เห็นว่าเป็นแบบฉบับที่ดี
 - 2.8 รู้จักปรับปรุงแก้ไขร่างหนังสือของตนเองอยู่เสมอ
 - 2.9 รู้เข้าใจ เขียนภาษาราชการเป็น สามารถใช้สำนวนราชการได้ถูกต้องและเหมาะสม
 - 2.10 รู้จักบทบาทภารกิจหน้าที่ของตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อตนเอง เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วยและหน่วยงาน
 - 2.11 มีความสามารถในการจัดลำดับความสำคัญและความเร่งด่วนของงาน
 - 2.12 มีความรักและศรัทธาในงานที่รับผิดชอบ
 - 2.13 ทำงานอย่างเต็มใจ เต็มศักยภาพ และเต็มเวลา
3. สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน
 - 3.1 มีสมรรถนะในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ สามารถถ่ายทอดข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่สนับสนุนและบุคลากรทีมสุขภาพอื่น ๆ รวมทั้งผู้ป่วยที่มารับบริการได้
 - 3.2 มีสมรรถนะในการฟังอย่างตั้งใจและกระตือรือร้น สามารถเข้าใจความต้องการของเจ้าหน้าที่สนับสนุนและบุคลากรทีมสุขภาพอื่น ๆ รวมทั้งผู้ป่วยที่มารับบริการได้
 - 3.3 มีสมรรถนะในการเขียนที่ถูกต้องและเหมาะสมในการปฏิบัติงาน
 - 3.4 มีสมรรถนะในการสร้างความสัมพันธ์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่ดี สามารถเข้าใจภาษากาย การเจรจา และโน้มน้าวผู้อื่นได้
 - 3.5 มีสมรรถนะในการจัดระเบียบงานที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบของตนเองได้ดี

บทบาทของพนักงานธุรการกับการให้บริการสุขภาพในหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัย

ศูนย์สุขภาพชุมชนซอยสวนเงิน หน่วยให้คำปรึกษาและสร้างเสริมสุขภาพ งานการพยาบาลป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ก่อตั้งเมื่อ ปี พ.ศ. 2549 โดยได้ดำเนินการให้บริการพยาบาลแก่ประชาชนในพื้นที่ใกล้ชิดกับคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี จำนวน 8 ชุมชน ประกอบด้วย

ชุมชนชอยสวนเงิน ชุมชนหน้าวัดมะกอก ชุมชนแดงบุหงา ชุมชนเพชรบุรีชอย 7 ชุมชนหลังกรมทางหลวง ชุมชนมันสิ้น ชุมชนโค้งรถไฟยมราช และชุมชนสระแก้ว²⁰ โดยพนักงานธุรการมีบทบาทสำคัญในการช่วยแบ่งเบาภาระงานด้านการดูแล สุขภาพใน 4 องค์ประกอบ คือ บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการสร้าง เสริมสุขภาพ บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการป้องกันโรค บทบาทการ เป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการรักษาพยาบาล บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุน ด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการฟื้นฟูสุขภาพ²¹ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ

ปฏิบัตินิติกรรมตามบทบาทที่ได้รับมอบหมายจากพยาบาลหรือบุคลากรทีมสุขภาพในการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการที่ครอบคลุมงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ เช่น โครงการสำรวจปัญหา ชุมชน โครงการสร้างเสริมสุขภาพในวัยเด็ก วัยผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยติดเตียง ผู้ที่ต้องการเลิกบุหรี่ ผู้ที่ ต้องการเลิกสูบบุหรี่ ผู้ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ และผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต เป็นต้น การเข้าไปเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนิน กิจกรรม ร่วมแสดงความความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ การทำงานสารบรรณ เช่น รับ-ส่ง เอกสารหรือหนังสือราชการ การจัดเตรียมเอกสารและวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น เอกสารแผ่น พับความรู้ เอกสารประกอบการสอน ภาพพลิกลี่สื่อการสอน แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ แผ่นป้ายไว้นิล อุปกรณ์วัด สัญญาณชีพ เครื่องชั่งน้ำหนัก เครื่องวัดส่วนสูง เครื่องวัดรอบเอว อุปกรณ์สำหรับตรวจร่างกาย เช่น ไฟฉาย ไม้กดลิ้น อุปกรณ์ช่วยฟัง อุปกรณ์ตรวจ ตา หู คอ จมูก เป็นต้น เครื่องเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว อุปกรณ์สำหรับการเจาะเลือดจากเส้น เลือดดำ อุปกรณ์สำหรับเก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสาร อุปกรณ์สำนักงาน เป็นต้น การประสานงานเพื่อจัดเตรียมสถานที่และสิ่งแวดล้อมให้มีความสะอาด เหมาะสม เพียงพอและปลอดภัย เช่น โต๊ะ เก้าอี้ อาหารกลางวัน เครื่องดื่มหรืออาหารว่าง การกำกับดูแลการปฏิบัติงานของแม่บ้านหรือพนักงานทำความสะอาด และการจัดทำของที่ระลึกสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการ การเป็นผู้นำตมเวลาดำเนินกิจกรรมกับผู้ป่วยหรือประสานงานโครงการ กับผู้ป่วยตามที่ได้รับมอบหมาย การช่วยเหลือกิจกรรมของโครงการตามที่พยาบาลหรือบุคลากรทีมสุขภาพร้องขอหรือ มอบหมายที่ไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อน เช่น การลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการ การแจกเอกสารแผ่นพับความรู้ หรือสื่อต่าง ๆ การวัดสัญญาณชีพ การชั่งน้ำหนัก การวัดส่วนสูง การวัดรอบเอว เป็นต้น²¹ การให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกแก่ พยาบาลหรือบุคลากรทีมสุขภาพหรือผู้ป่วยในระหว่างดำเนินกิจกรรมของโครงการทั้งกิจกรรมรายบุคคลและกิจกรรมกลุ่ม การจัดทำบัญชีต่าง ๆ การเก็บข้อมูล บันทึกข้อมูล การรายงานผลข้อมูล และถ่ายภาพกิจกรรมของโครงการ²² การดูแล ความเรียบร้อยหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมทั้งเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ วัสดุ ครุภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์สำนักงาน สิ่งแวดล้อม และสถานที่²³ การตรวจสอบวันหมดอายุของเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ และการเบิกเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ วัสดุอุปกรณ์ สำนักงานที่เกี่ยวข้องให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอเป็นต้น²⁴

2. บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการป้องกันโรค

ปฏิบัตินิติกรรมตามบทบาทที่ได้รับมอบหมายจากพยาบาลหรือบุคลากรทีมสุขภาพในการเป็นผู้ให้การสนับสนุน ด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการป้องกันโรค เช่น โครงการป้องกันโรคเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยง (โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคอ้วน โรคมะเร็ง และโรคไต เป็นต้น) โครงการณรงค์เลิกสูบบุหรี่หรือสูรา

โครงการป้องกันโรคไข้เลือดออก โครงการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า และโครงการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด-19 เป็นต้น การร่วมแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ การทำงานสารบรรณ เช่น รับ-ส่ง เอกสารหรือหนังสือราชการ การจัดเตรียมเอกสารและวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น เอกสารแผ่นพับความรู้ เอกสารประกอบการสอน ภาพพลิกสื่อการสอน แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ แผ่นป้ายไว้นิล อุปกรณ์วัดสัญญาณชีพ เครื่องชั่งน้ำหนัก เครื่องวัดส่วนสูง เครื่องวัดรอบเอว อุปกรณ์สำหรับตรวจร่างกาย เช่น ไฟฉาย ไม้กดลิ้น อุปกรณ์ช่วยฟัง อุปกรณ์ตรวจ ตา หู คอ จมูก เป็นต้น เครื่องเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว อุปกรณ์สำหรับการเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำ อุปกรณ์สำหรับเก็บส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสาร อุปกรณ์สำนักงาน เป็นต้น การประสานงานเพื่อจัดเตรียมสถานที่และสิ่งแวดล้อมให้มีความสะอาด เหมาะสม เพียงพอและปลอดภัย เช่น โต๊ะเก้าอี้ อาหารกลางวัน เครื่องดื่มหรืออาหารว่างการกำกับดูแลการปฏิบัติงานของแม่บ้านหรือพนักงานทำความสะอาด และการจัดทำของที่ระลึกสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการ การเป็นผู้นัดหมายเวลาดำเนินกิจกรรมกับผู้ป่วยหรือประสานงานโครงการกับผู้ป่วยตามที่ได้รับมอบหมาย การช่วยเหลือกิจกรรมของโครงการตามที่พยาบาลหรือบุคลากรทีมสุขภาพร้องขอหรือมอบหมายที่ไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อน เช่น การลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการ การแจกเอกสารแผ่นพับความรู้ หรือสื่อต่าง ๆ การวัดสัญญาณชีพ การชั่งน้ำหนัก การวัดส่วนสูง การวัดรอบเอว เป็นต้น การให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกแก่พยาบาลหรือบุคลากรทีมสุขภาพหรือผู้ป่วยในระหว่างดำเนินกิจกรรมของโครงการทั้งกิจกรรมรายบุคคลและกิจกรรมกลุ่ม การจัดทำบัญชีต่าง ๆ การเก็บข้อมูล บันทึกข้อมูล การรายงานผลข้อมูล และถ่ายภาพกิจกรรมของโครงการ การดูแลความเรียบร้อยหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมทั้งเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ พัสตุ ครุภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์สำนักงาน สิ่งแวดล้อม และสถานที่ การตรวจสอบวันหมดอายุของเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ พัสตุ ครุภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์สำนักงาน และการเบิกเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ พัสตุ ครุภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์สำนักงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการป้องกันโรคให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ^{21,22,23,24} เป็นต้น

3. บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการรักษาพยาบาล

ปฏิบัติกิจกรรมตามบทบาทที่ได้รับมอบหมายจากพยาบาลหรือบุคลากรทีมสุขภาพในการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการรักษาพยาบาลในผู้ที่มีโรคประจำตัวหรือมีความเจ็บป่วยจนต้องการการรักษาพยาบาล การร่วมแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมด้านการรักษาพยาบาลเพื่อการพัฒนากระบวนการในหน่วยบริการปฐมภูมิ การทำงานสารบรรณ เช่น รับ-ส่ง เอกสารหรือหนังสือราชการ การจัดเตรียมเอกสารและวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลและตรวจร่างกาย เช่น เอกสารแผ่นพับความรู้ เอกสารประกอบการสอน ภาพพลิกสื่อการสอนเพื่อประกอบการให้คำแนะนำหรือสอนสุขศึกษาภายหลังการรักษาพยาบาล อุปกรณ์วัดสัญญาณชีพ เครื่องชั่งน้ำหนัก เครื่องวัดส่วนสูง เครื่องวัดรอบเอว อุปกรณ์สำหรับตรวจร่างกาย เช่น ไฟฉาย ไม้กดลิ้น อุปกรณ์ช่วยฟัง อุปกรณ์ตรวจ ตา หู คอ จมูก เป็นต้น เครื่องเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว อุปกรณ์สำหรับการเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำ อุปกรณ์สำหรับทำแผล อุปกรณ์สำหรับเก็บส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ อุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสาร อุปกรณ์สำนักงาน เป็นต้น การกำกับดูแลการปฏิบัติงานของแม่บ้านหรือพนักงานทำความสะอาด การจัดเตรียมสถานที่และสิ่งแวดล้อมให้มีความสะอาด เหมาะสม และปลอดภัย เช่น

โต๊ะ เก้าอี้ เตียงนอนสำหรับตรวจร่างกายหรือทำหัตถการการรักษาพยาบาล การแจ้งขั้นตอนในการรับ บริการรักษาพยาบาลกับผู้ป่วย การช่วยเหลือพยาบาลหรือบุคลากรทีมสุขภาพเมื่อร้องขอหรือมอบหมายที่ไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อน เช่น การตรวจสอบสิทธิการรักษาพยาบาล การจัดเตรียมหรือค้นหาเวชระเบียนผู้ป่วย การเตรียมเอกสารสำหรับการบันทึก การวัดสัญญาณชีพ การชั่งน้ำหนัก การวัดส่วนสูง การวัดรอบเอว เป็นต้น การให้ความช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันหรืออำนวยความสะดวกกับผู้ป่วยตั้งแต่มาถึงหน่วยบริการปฐมภูมิ ระหว่างรับการรักษาพยาบาลจนกระทั่งกลับบ้าน เช่น การช่วยพยุงเดิน การช่วยเข็นรถนั่งและการจัดทำทาง การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม การช่วยย้ายและช่วยจำหน่ายผู้ป่วย การรับชำระค่ายา ค่าเวชภัณฑ์เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ค่ารักษาพยาบาลและออกใบเสร็จรับเงินชั่วคราว การดำเนินการนำเงินส่งชำระฝ่ายการคลังของทางโรงพยาบาลเพื่อออกใบเสร็จฉบับจริงและนัดหมายให้ผู้ป่วยมารับในกรณีที่ต้องการใบเสร็จฉบับจริง การสนับสนุนการฝึกอบรม หรือศึกษาดูงานแก่ นักศึกษา บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน การจัดทำบัญชีต่าง ๆ การเก็บข้อมูล บันทึกข้อมูล และการรายงานผลข้อมูล การแจ้ง วัน เวลา สถานที่นัดหมายกับผู้ป่วย การดูแลความเรียบร้อยหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการรักษาพยาบาล จัดเก็บเวชระเบียน ยา เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ พัสตุ ครุภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์สำนักงาน สิ่งแวดล้อม และสถานที่ การตรวจสอบวันหมดอายุของยา เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ พัสตุ ครุภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์สำนักงาน และการเบิกยา เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ พัสตุ ครุภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์สำนักงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการรักษาพยาบาลให้มีความพร้อมใ้ใช้อยู่เสมอ^{21,22,23,24} เป็นต้น

4. บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการฟื้นฟูสุขภาพ

ปฏิบัติกิจกรรมตามบทบาทที่ได้รับมอบหมายจากพยาบาลหรือบุคลากรทีมสุขภาพในการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการฟื้นฟูสุขภาพ ได้แก่ การตรวจสอบสิทธิการรักษาพยาบาล การจัดเตรียมหรือค้นหาเวชระเบียนผู้ป่วย การเตรียมเอกสารสำหรับการบันทึกการเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน (Home visit) ให้กับพยาบาลหรือบุคลากรทีมสุขภาพ การจัดเตรียมกระเป๋าเยี่ยมบ้านให้มีความพร้อมใช้ เพียงพอ และเหมาะสมกับหัตถการของผู้ป่วย เช่น อุปกรณ์ตรวจร่างกาย อุปกรณ์ทำแผล อุปกรณ์ดูดเสมหะ อุปกรณ์เปลี่ยนสายให้อาหารทางสาย อุปกรณ์สำหรับเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะ น้ำยาสำหรับใช้กับหัตถการแต่ละชนิด การวางแผนร่วมกับพยาบาลหรือทีมสุขภาพก่อนการออกเยี่ยมบ้าน การประสานขอรถเยี่ยมบ้าน การกำกับดูการปฏิบัติงานของแม่บ้านหรือพนักงานทำความสะอาด การช่วยเหลือพยาบาลหรือบุคลากรทีมสุขภาพเมื่อร้องขอหรือมอบหมายที่ไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อน การสนับสนุนการฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานแก่ นักศึกษา บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน การจัดทำบัญชีต่าง ๆ การเก็บข้อมูล บันทึกข้อมูล และการรายงานผลข้อมูล การดูแลกระเป๋าเยี่ยมบ้าน เช่น การทำความสะอาด ตรวจสอบสิ่งของในกระเป๋าให้มีความพร้อมใ้ใช้อยู่เสมอภายหลังจากที่พยาบาลหรือบุคลากรทีมสุขภาพกลับจากเยี่ยมบ้าน และการร่วมแสดงความความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมด้านการฟื้นฟูสุขภาพเพื่อการพัฒนากระบวนการในหน่วยบริการปฐมภูมิ^{21,22,23,24}

สรุป

การเกิดขึ้นของพนักงานธุรการมีประวัติความเป็นมายาวนานตั้งแต่สมัยก่อนคริสต์ศักราช โดยทำหน้าที่ในการจดบันทึก เก็บภาษี การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในด้านต่าง ๆ ทั้งในหน่วยงานของรัฐบาลและเอกชน ส่วนการเกิดขึ้นของพนักงานธุรการในระบบสาธารณสุขเนื่องมาจากความต้องการบุคลากรเพื่อช่วยเหลือ แบ่งเบาภาระหน้าที่ของบุคลากรที่มีสุขภาพโดยการดำเนินบทบาทที่ไม่จำเป็นหรือไม่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพโดยตรง ในปัจจุบันพนักงานธุรการเป็นอาชีพที่ได้รับความนิยม มีการบรรจุเป็นพนักงานสายสนับสนุนทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก พนักงานธุรการจะทำงานในระบบสาธารณสุขต้องผ่านการเรียนรู้ ฝึกฝนทักษะ จนมีความชำนาญ และเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่หน่วยงานหรือองค์กรนั้น ๆ กำหนด จึงจะสามารถปฏิบัติงานได้โดยถือเป็นบุคลากรสายสนับสนุนที่มีความต้องการและมีบทบาทความสำคัญในการช่วยเหลือ แบ่งเบาภาระงานของบุคลากรที่มีสุขภาพและของพยาบาลโดยเฉพาะงานในด้านการบริการปฐมภูมิซึ่งเป็นหน่วยงานด่านหน้าที่มีความสำคัญต่อระบบบริการสุขภาพของประเทศ ซึ่งบทความนี้ได้รวบรวมองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องในบทบาทของพนักงานธุรการกับการให้บริการสุขภาพในหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัย ครอบคลุมการดูแลสุขภาพใน 4 องค์ประกอบ คือ บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการป้องกันโรค บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการรักษาพยาบาล และบทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการฟื้นฟูสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การให้บริการพยาบาลแก่ประชาชนหรือผู้รับบริการให้เกิดความปลอดภัย เกิดความพึงพอใจ แบบองค์รวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ เป็นการคงไว้ซึ่งคุณภาพการให้บริการพยาบาลของระบบสุขภาพที่ดี มีมาตรฐานและประชาชนหรือผู้รับบริการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ข้อเสนอแนะ

พนักงานธุรการที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิทั่วประเทศสามารถนำองค์ความรู้เกี่ยวกับบทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการป้องกันโรค บทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการรักษาพยาบาล และบทบาทการเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านการบริหารทั่วไปและธุรการในงานด้านการฟื้นฟูสุขภาพ ไปประยุกต์ใช้กับการให้บริการแก่ประชาชนหรือผู้รับบริการในพื้นที่รับผิดชอบของตนเองได้

เอกสารอ้างอิง

1. Wikipedia, the free encyclopedia. Clerk; 2021 September 8 [cited 2021 November 3]. Available from: <https://en.wikipedia.org/wiki/Clerk>.
2. California Clerk of the Board of Supervisors Association. History of the clerk profession, clerk: one of the oldest government professions; 2019 [cited 2021 November 3]. Available from: <https://www.cbbsa.info/history-of-the-profession>.
3. Wikipedia, the free encyclopedia. King Narai the Great; 2021 November 2 [cited 2021 November 3]. Available from: [https://th.wikipedia.org/wiki/ King Narai the Great](https://th.wikipedia.org/wiki/King_Narai_the_Great).
4. Royal Thai Government Gazette. Civil Service Act 1928. Bangkok: Royal Thai Government Gazette; 1928 [cited 2021 November 3]. Available from: <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2471/A/293.PDF>.
5. Yamutai N. Meaningful work of personal assistant [thesis]. Bangkok: Thammasat University; 2015.
6. Jantiva P, Siengchin S, Boonyasopon T, Ketusingha V. Competency development model for executive secretaries in industrial enterprises. *The Journal of KMUTNB*. 2017; 27(3):557-64.
7. Department of Public Expenditure and Reform. Job description for clerical officer (CO); 2020 [cited 2021 November 3]. Available from: <https://hr.per.gov.ie/wp-content/uploads/2020/04/Clerical-Officer-job-descriptions-May-2019.pdf>.
8. Inlien A, Kraisahul K, Chanakun B. The effective model for general administration of secondary school. *J NSTRU*. 2017; 9(2): 121-31.
9. Saman P. A study of the general affairs administration in Mahachulalongkornrajavidyalaya University Wangnoi, Ayutthaya Province [thesis]. Bangkok: Mahachulalongkornrajavidyalaya University; 2013.
10. Praprat S, Sudrak N, Buapech J. The Efficiency of Administrative Performance of Affairs in Hatyai University. *Proceedings of the 4th Hatyai national and international conference*; 2013 May 10; Songkhla: Songkhla University; 2013. 270-8.
11. Briggs ARJ, Coleman M, Morrison M. *Research methods in education leadership and management*. California: SAGE Publications, Inc.; 2012.
12. Symon G, Cassell C. *Qualitative Organizational Research – Core Methods and Current Challenges*. California: Sage Publications, Inc.; 2012.
13. Spiller P, Chantuk T. Medial secretary roles in the 21st century. *Journal of Marketing and Management Rajamangala University of Technology Thanyaburi*. 2017; 4 (1): 1-16.

14. Vipakul S, Khumprasert I, Kamdu M. The Competencies of Executive Secretaries of Hospitals under Academic Collaboration Agreement. CUTJ. 2020; 18(2): 291-303.
15. Westbrook JI, Duffield CLL, Creswick NJ. How much time do nurses have for patients? A longitudinal study quantifying hospital nurses' patterns of task time distribution and interactions with health professionals. BMC. 2011; 11(1): 319.
16. Pipopsuttipaiboon S, Torugsa S, Pichitchock Y. A development of ward clerk service at King Chulalongkorn Memorial Hospital. TJN. 2014; 63(3): 27-36.
17. NHS Greater Glasgow & Clyde. Ward Clerk - Health Records Glasgow Royal Infirmary; 2021 June 29 [cited 2021 November 4]. Available from: <https://apply.jobs.scot.nhs.uk/displayjob.aspx?jobid=59194>
18. National Health Security Office. Strategy and Planning Division. National Health Security Committee. National health security system development strategy No.4 (2017-2021) Revised Edition 2019. Bangkok: National Health Security Office; 2019.
19. Ministry of Public Health. Primary service system strategic plan 4.0 (2017-2036). Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2017.
20. Kaewprasong A, Piaseu N, Neelapaichit N, Deesamer S. Activities and outcomes of primary medical care provided by nurses in primary care units of health service region 4. Thai Journal of Nursing Council. 2021; 36(2): 129-44.
21. Pattarateeranon P, Sriyoha N, Sreeprasarn P, Saowanee R. Role of Community Nurses in Health Promotion and Prevention of Coronavirus 2019 Pandemic in 8 Community Responsible Area, Ramathibodi Hospital. TH. J. of Health Edu. 2021; 44(1):1-11.
22. Ramathibodi Archives and Museum. Clerk unit; 2020 September 16 [cited 2021 November 4]. Available from: <https://www.rama.mahidol.ac.th/ram/th/HistoryArchives/department/16-Sep-2020-1551-th>.
23. Son-ong J. Administrative operation manual (update 2012); 2012 [cited 2021 November 4]. Available from web site: <http://office.nu.ac.th/meeting/pdf/manual2.pdf>.
24. Human Resources Management Division. Positioning standard Ministry of Health staff; 2019 December 24 [cited 2021 November 4]. Available from: https://hr.moph.go.th/site/hr_moph/?p=3020.

ผลลัพธ์การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดนครราชสีมา ภายใต้กลยุทธ์ “PLEASE model”

นรินทร์รัชต์ พิชญคามินทร์^{1*}

^{1*} นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ดำเนินการในปีงบประมาณ 2564 ในพื้นที่ 3 อำเภอของจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งถูกเลือกมาจากขนาดอำเภอขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบเชิงกลยุทธ์และประเมินผลลัพธ์ในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ตามกรอบกลยุทธ์ “PLEASE model” แบ่งกลุ่มที่ศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้มีส่วนร่วมจำนวน 45 คน และ 2) กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 451 คน แบ่งการวิจัยเป็น 4 กระบวนการ ซึ่งในแต่ละกระบวนการมีวิธีการและเครื่องมือที่แตกต่างกัน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ไคร์สแควร์ และ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการดูแลสุขภาพตนเองอย่างเหมาะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส สมาชิกในครอบครัว การมีผู้ดูแลเมื่อเจ็บป่วย ค่าดัชนีมวลกาย และจำนวนปีที่เป็นโรค ส่วนกลยุทธ์ “PLEASE model” สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หน่วยงานและชุมชนสามารถแปลงกลยุทธ์และออกแบบโครงการ เพื่อตอบสนองการดำเนินงานได้เป็นอย่างดี ทุกโครงการที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับกลยุทธ์และเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน อาทิ โครงการพัฒนาอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) และ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) NCD โครงการการพัฒนาการสื่อสารการตลาดเชิงสังคม (Social Marketing) โครงการชุมชนวิถีใหม่ห่างไกล NCDs โครงการจัดตั้งสถานีสุขภาพ (Health Station) โครงการจัดตั้งโรงเรียนเบาหวานวิทยา เป็นต้น ทั้งนี้ ผลลัพธ์สำคัญที่เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของ “PLEASE model” คือ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพและการดูแลสุขภาพดีขึ้น ทั้งในด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การดูแลสุขภาพ และการได้รับบริการที่เหมาะสม รวมถึงระดับค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของกลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบกับก่อนและหลังลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) โดยก่อนดำเนินการมีค่าเท่ากับ 8.98 มก.% และ หลังดำเนินการลดลงมาเท่ากับ 6.66 มก.%

อย่างไรก็ตาม การวิจัยครั้งนี้เสนอว่า โครงการตามกลยุทธ์ที่ถูกกำหนดขึ้น ควรดำเนินไปอย่างต่อเนื่องแบบบูรณาการกับข้อสั่งการในการเฝ้าระวังและควบคุมการระบาดของโรคโควิด 19 ทั้งในพื้นที่เดิมและในพื้นที่ใหม่ โดยปรับรูปแบบการดำเนินงานตามสถานการณ์และบริบทของพื้นที่นั้น

คำสำคัญ: นโยบาย/กลยุทธ์/การดูแลสุขภาพ/ผู้ป่วยโรคเบาหวาน/PLEASE model

*Corresponding author: นรินทร์รัชต์ พิชญคามินทร์, E-mail: narinrach2022@gmail.com, โทร. 0800085659

Received: April 20, 2022 | Revised: May 15, 2022 | Accepted: June 4, 2022

Results from Strategy Implementation of Healthcare Provision for Patients with Diabetes in Nakhon Ratchasima Province under “PLEASE Model” Strategy

Nrinrach Pitchyakamin^{1*}

^{1*}Executive of Nakhon Ratchasima Provincial Public Health Office, Nakhon Ratchasima Provincial Public Health Office

Abstract

This study is research and development implemented in fiscal year 2021. It was conducted in 3 districts considering size as small, medium, and large scales. The objectives were to develop a strategic model, and evaluated the outcome of diabetes health care pattern under the strategy framework "PLEASE model". There are 2 study groups as 1) 45 participants, and 2) 451 DM patients. The processes were divided into 4 processes, each of them has set different methods and tools. Descriptive statistic, chi-square test, and paired t-test were used for data analysis.

The results showed that Individual factors affected appropriate self-care of diabetic patients, as sex, age, marital status, family members, caregiver, BMI, and number of years within disease. As the strategy in “PLEASE model”, the organization and communities could interpret strategies, and designed projects for operational respond. All projects are related with strategies and provided clearly beneficial to the target group, such as: The family volunteer and village health volunteer development in NCD sector, the social marketing communication development, the new normal on community lifestyle to NCD remoting, Health Station setting, and Diabetes School setting as well. Likewise, the success outcome indicator of the “PLEASE model” had been indicated on the better health behaviors and health care of these samples with diabetes, as food consumption, exercise, stress management, health care, and receiving appropriate services. Similarly, the HbA1c level had reduced as statistically significant from 8.98 mg% to 6.66 mg% after project participation.

However, this research suggested that the implementation of any projects should be continually integration conducted under the COVID-19 control in both existing and new areas by adjusting the operating pattern, according on the situation and context of that area.

Keywords: Policy/ Strategy/ Health care/ Diabetes patients /PLEASE model

*Corresponding author: Nrinrach Pitchyakamin, E-mail: narinrach2022@gmail.com, Tel. 0800085659

Received: April 20, 2022 | Revised: May 15, 2022 | Accepted: June 4, 2022

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในกลุ่มโรคไม่ติดต่อ หรือ กลุ่มโรค NCDs (Non communicable diseases) ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิต และภาระโรคโดยรวม จากการรายงานข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (WHO) พบประชากรทั่วโลกเสียชีวิตจากโรค NCDs มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น¹ สำหรับประเทศไทยมีรายงานในปี พ.ศ. 2557 ชี้ให้เห็นว่า ความชุกของโรคเบาหวานมีจำนวนถึงร้อยละ 8.90 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 29.00 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2552 หรือคิดเป็นจำนวนกว่า 8.20 แสนคน โดยเพศหญิงมีความชุก และอุบัติการณ์สูงมากกว่าเพศชาย และในปี 2563 พบผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 286,776 คน ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2561 พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและสถานพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานคร สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพียงร้อยละ 36.50² ซึ่งผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้หรือไม่สามารถรักษาได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของการเกิดโรค มีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนได้อีกหลายโรค ปัญหาดังกล่าวก่อให้เกิดความสูญเสียสุขภาพ และส่งผลกระทบต่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างรุนแรง

สำหรับจังหวัดนครราชสีมาพบว่า ในปี 2560 มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 67,382 คน คิดเป็นร้อยละ 2.70 ของประชากรทั้งหมด ปี 2561 เพิ่มขึ้นเป็น 75,781 คน คิดเป็นร้อยละ 3.03 ของประชากรทั้งหมด ปี 2562 มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 84,869 คน คิดเป็นร้อยละ 3.40 ของประชากรทั้งหมด และปี 2563 เพิ่มขึ้นเป็น 94,877 คน คิดเป็นร้อยละ 3.80 ของประชากรทั้งหมด³ จากรายงานการเกิดโรคจะเห็นได้ว่า การเกิดโรคเบาหวานมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ทั้งนี้ ในฐานะผู้กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพของจังหวัดนครราชสีมา จึงมีแนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ในการดูแลรักษาและแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานไว้ว่า การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานต้องเกิดจากความร่วมมือของทุกฝ่ายทุกภาคี ตั้งแต่ตัวผู้ป่วยเอง ญาติหรือครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วย ชุมชน แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับ รวมไปถึงภาคีเครือข่ายในชุมชนอื่นๆ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดรูปแบบเชิงกลยุทธ์ การดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ขึ้น ภายใต้ “PLEASE model” ซึ่งประกอบไปด้วย 6 กลยุทธ์ ดังนี้คือ กลยุทธ์ที่ 1 การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participation: P) กลยุทธ์ที่ 2 การสร้างความรอบรู้ในการดูแลสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยและชุมชน (Literacy: L) กลยุทธ์ที่ 3 การสร้างกฎข้อบังคับชุมชนร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและชุมชน (Engagement: E) กลยุทธ์ที่ 4 การสร้างความสามารถในการเข้าถึงสิ่งสนับสนุนเพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพที่ดี (Accessibility: A) กลยุทธ์ที่ 5 การสร้างรูปแบบการให้บริการสุขภาพที่เหมาะสม (Service: S) และกลยุทธ์ที่ 6 การสร้างตัวชี้วัดความสำเร็จที่มีประสิทธิภาพ (Evaluation: E)

ทั้งนี้ ทุกกลยุทธ์ที่ถูกกำหนดขึ้นนั้น ผู้วิจัยหวังอย่างยิ่งว่า บุคลากรในสังกัด ซึ่งถือว่าเป็นผู้นำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ไม่ว่าจะเป็นผู้อำนวยการโรงพยาบาล สาธารณสุขอำเภอ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือบุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับ จะสามารถนำกลยุทธ์ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้และออกแบบกระบวนการดำเนินงาน ในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ของตนเองได้อย่างเหมาะสม ซึ่งผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจะถูกประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของตัวแบบดังกล่าวอย่างเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือ ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดนโยบาย แผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมที่เหมาะสมในปีต่อไป และเป็นต้นแบบให้พื้นที่จังหวัดอื่นได้นำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนารูปแบบเชิงกลยุทธ์ในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน และ ประเมินผลลัพธ์จากการพัฒนารูปแบบดังกล่าว ตามกรอบกลยุทธ์ “PLEASE model” ของจังหวัดนครราชสีมา

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Research and Development: R&D) ดำเนินงานการวิจัยตั้งแต่เดือนตุลาคม 2563 ถึง เดือนตุลาคม 2564 โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมาอนุมัติให้ดำเนินการได้ตามใบรับรองเลขที่ KHE 2020-46 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2563 แบ่งพื้นที่ในการวิจัยออกเป็น 3 กลุ่มของอำเภอในเขตจังหวัดนครราชสีมา สุ่มจับสลากอำเภออย่างง่ายจากการแบ่งกลุ่มอำเภอมารandomize 1 อำเภอ คือ 1) อำเภอขนาดเล็ก 2) อำเภอขนาดกลาง และ 3) อำเภอขนาดใหญ่ แบ่งกระบวนการวิจัยแบ่งเป็น 4 กระบวนการ ดังนี้

กระบวนการที่ 1 คือ กระบวนการวิจัย โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงวิเคราะห์บริบทชุมชน พฤติกรรมและการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ซึ่งได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แล้ว คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตร²³ $n_{(1)} = NZ^2\alpha/2 P(1-P)/ d^2 (N-1) Z^2\alpha/2 P(1-P)$ แล้วเพิ่มจำนวนอีกร้อยละ 12 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 451 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพ และการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ข้อมูลทั้งหมดจะถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา

กระบวนการที่ 2 คือ กระบวนการพัฒนาแผนงานและโครงการตามกลยุทธ์ โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนากลยุทธ์ในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ภายใต้กรอบ PLEASE model กลุ่มตัวอย่างจำนวน 45 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้มีส่วนร่วม (Participants) และ 2) กลุ่มตัวแทนผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน เพื่อเข้าสู่กระบวนการ AICE (Appreciation: A, Influence: I, Control: C, Education: E)

กระบวนการที่ 3 คือ กระบวนการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเช่นกัน พื้นที่เป้าหมายนำกิจกรรมสำคัญที่ได้ออกแบบและวางแผนในกระบวนการที่ 2 ไปพัฒนาระบบบริการสุขภาพ การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ และดูแลสุขภาพผู้ป่วยในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้มีส่วนร่วม (Participants) มีหน้าที่ในการดำเนินกิจกรรมหลักให้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน และ 2) กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน จำนวน 451 คน

กระบวนการที่ 4 คือ กระบวนการประเมินผล ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงประเมินผลลัพธ์ เพื่อประเมินรูปแบบเชิงกลยุทธ์จากการดำเนินงานการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานของจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน จำนวน 451 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพ และการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ใช้สถิติ Chi-square, Paired t-test ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์

ผลการวิจัย

ผลลัพธ์การดำเนินงานภายใต้กลยุทธ์ “PLEASE model” แบ่งผลลัพธ์ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ผลลัพธ์ที่หนึ่ง คือ ผลการวิเคราะห์หาปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการดูแลสุขภาพตนเองอย่างเหมาะสม พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส สมาชิกในครอบครัว การมีผู้ดูแลเมื่อเวลาเจ็บป่วย ค่าดัชนีมวลกาย จำนวนปีที่เป็นโรค มีผลต่อการดูแลตนเองอย่างเหมาะสม โดยทั้งเพศชายร้อยละ 42.00 และเพศหญิงร้อยละ 58.00 ยังดูแลสุขภาพตนเองได้ไม่เหมาะสมเท่าที่ควร ซึ่งร้อยละ 56.50 เป็นผู้อยู่ในกลุ่มผู้สูงวัย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (n = 451)

ปัจจัย	การดูแลสุขภาพตนเอง (จำนวน: ร้อยละ)		ค่า X ² test (p – value)
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
เพศ			
ชาย (n=203)	74 (36.5%)	129 (63.5%)	0.663 (0.002)
หญิง (n=248)	115 (46.4%)	133 (53.6%)	
รวม	189 (42.0%)	262 (58.0%)	
อายุ			
ต่ำกว่า 60 ปี (n=176)	69 (39.2%)	107 (60.8%)	0.751 (0.043)
ตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป (n=275)	127 (46.2%)	148 (53.8%)	
รวม	196 (43.5%)	255 (56.5%)	
สถานภาพสมรส			
ไม่มีคู่ (n=125)	52 (41.6%)	73 (58.4%)	0.695 (0.038)
คู่ (n=326)	165 (50.6%)	161 (49.4%)	
รวม	217 (48.1%)	234 (51.9%)	
สมาชิกในครอบครัว			
อยู่คนเดียว (n=151)	63 (41.7%)	88 (58.3%)	0.745 (0.041)
มีสมาชิกในครอบครัว (n=300)	147 (49.0%)	153 (51.0%)	
รวม	210 (46.6%)	241 (53.4%)	
การมีผู้ดูแลเมื่อเวลาเจ็บป่วย			
มี (n=305)	137 (44.9%)	168 (55.1%)	0.910 (0.047)
ไม่มี (n=146)	69 (47.3%)	77 (52.7%)	
รวม	206 (45.7%)	245 (54.3%)	

ตารางที่ 1 แสดงปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (n = 451)

ปัจจัย	การดูแลสุขภาพตนเอง (จำนวน: ร้อยละ)		ค่า X ² test (p - value)
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
ค่าดัชนีมวลกาย			
ปกติ (n=83)	32 (38.6%)	51 (61.4%)	0.892 (0. 035)
ไม่ตามเกณฑ์ (n=368)	152 (41.3%)	216 (58.7%)	
รวม	184 (41.0%)	267 (59.0%)	
จำนวนปีที่เป็นโรค			
ต่ำกว่า 5 ปี (n=138)	53 (38.4%)	85 (61.6%)	0.732 (0.040)
ตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป (n=313)	144 (46.0%)	169 (54.0%)	
รวม	197 (43.7%)	254 (56.3%)	

ผลลัพธ์ที่สอง คือ การนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติของพื้นที่ดังตารางที่ 2 พบว่า หน่วยงานและชุมชนได้มีการวิเคราะห์ แปลงนโยบาย และขยายความหมายตามนัยสำคัญของกลยุทธ์ทั้ง 6 กลยุทธ์ ได้ดังนี้

กลยุทธ์ที่หนึ่ง คือ การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน หรือ Participatory Community: P พื้นที่ที่มีมาตรการในการพัฒนาศักยภาพชุมชนเพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ มีโครงการสำคัญ คือ โครงการพัฒนาอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) และ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) NCD เพื่อคัดกรองโรคเบาหวาน (DM) ตามวิถีชุมชน

กลยุทธ์ที่สอง คือ การสร้างความรอบรู้ในการดูแลสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยและชุมชน หรือ Literacy in DM Care: L มีแผนงานการสร้างความรู้ในการดูแลสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยและชุมชน มีโครงการสำคัญ 3 โครงการ คือ โครงการการพัฒนาการสื่อสารการตลาดเชิงสังคม (Social marketing) โครงการองค์กรรอบรู้ และ โครงการก้าวทำใจห่างไกลโรค NCD

กลยุทธ์ที่สาม คือ การสร้างกฎข้อบังคับชุมชนร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและชุมชน หรือ Engagement to Enforcement: E มีมาตรการเช่นเดียวกับกลยุทธ์ที่ 1 แต่มีโครงการสำคัญ 2 โครงการ คือ โครงการธรรมนูญตำบลหวาน มัน เค็ม ห่างไกลโรค NCD และ โครงการชุมชนวิถีใหม่ห่างไกล NCDs บูรณาการร่วมกับตำบลจัดการสุขภาพและคุณภาพชีวิต

กลยุทธ์ที่สี่ คือ การสร้างความสามารถในการเข้าถึงสิ่งสนับสนุนเพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพที่ดี หรือ Accessibility to Source and Equipment: A มีมาตรการการพัฒนาบริการสุขภาพชุมชนเพื่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างครบวงจร มีโครงการสำคัญ คือ โครงการจัดตั้งสถานีสุขภาพ (Health Station)

กลยุทธ์ที่ห้า คือ การสร้างรูปแบบการให้บริการสุขภาพที่เหมาะสม หรือ Service Eruption for Better Health: S มีมาตรการเช่นเดียวกับกลยุทธ์ที่สี่ มีโครงการสำคัญ 4 โครงการ คือ โครงการชุมชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ลด

เสี่ยง ลดโรค โครงการจัดตั้งโรงเรียนเบาหวานวิทยา โครงการพัฒนา NCD Clinic Plus และ โครงการพัฒนาคุณภาพระบบบริการ Intermediate Care & Long Term Care

กลยุทธ์ที่หก คือ การสร้างตัวชี้วัดความสำเร็จที่มีประสิทธิภาพ หรือ Efficiency Evaluation: E มีมาตรการ คือ การพัฒนาตัวชี้วัดความสำเร็จในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีโครงการสำคัญ คือ โครงการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานระบบการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน

ตารางที่ 2 แสดงแผนงานและโครงการในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานภายใต้ “PLEASE model”

กลยุทธ์ที่	มาตรการ/แผนงาน	โครงการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
1. การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Community: P)	1) การพัฒนาศักยภาพชุมชนเพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่	1) พัฒนา อสม. และ อสม. NCD เพื่อคัดกรอง DM ตามวิถีชุมชน	เกิดกลไกความร่วมมือในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานจากภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง
2. การสร้างความรอบรู้ในการดูแลสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยและชุมชน (Literacy in DM Care: L)	2) การสร้างความรอบรู้ในการดูแลสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยและชุมชน	1) การพัฒนาการสื่อสารการตลาดเชิงสังคม (Social Marketing) 2) องค์กรรอบรู้ 3) ก้าวทำใจห่างไกลโรค NCD	ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ดูแล และชุมชนมีการเข้าถึงข้อมูล และมีวิธีการกลั่นกรองข้อเท็จจริง นำไปสู่การดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างถูกต้อง
3. การสร้างความเป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและชุมชน (Engagement to Commitment: E)	1) การพัฒนาศักยภาพชุมชนเพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่	1) โครงการธรรมนูญตำบลลดหวาน มัน เค็ม ห่างไกลโรค NCD 2) ชุมชนวิถีใหม่ ห่างไกล NCDs บูรณาการร่วมกับตำบลจัดการสุขภาพและคุณภาพชีวิต	หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องสนับสนุนให้ชุมชนกำหนดทิศทางและวางแผน พร้อมกับจัดระบบสุขภาพได้ด้วยตนเอง
4. การสร้างความสามารถในการเข้าถึงสิ่งสนับสนุนเพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพที่ดี (Accessibility to Source and Equipment: A)	3) การพัฒนาระบบบริการสุขภาพชุมชนเพื่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างครบวงจร	1) โครงการจัดตั้งสถานีสุขภาพ (Health Station)	หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องสนับสนุนให้ชุมชนกำหนดทิศทางและวางแผน พร้อมกับจัดระบบสุขภาพได้ด้วยตนเอง
5. การสร้างรูปแบบการให้บริการสุขภาพที่เหมาะสม (Service Eruption for Better Health: S)	3) การพัฒนาระบบบริการสุขภาพชุมชนเพื่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างครบวงจร	1) โครงการชุมชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ลดเสี่ยง ลดโรค 2) โครงการจัดตั้งโรงเรียนเบาหวานวิทยา 3) โครงการพัฒนา NCD Clinic Plus 4) โครงการพัฒนาคุณภาพระบบบริการ Intermediate Care & Long-term Care	1) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องสนับสนุนให้ชุมชนกำหนดทิศทางและวางแผน พร้อมกับจัดระบบสุขภาพได้ด้วยตนเอง 2) ผู้ป่วยเบาหวานสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้อย่างสะดวก รวดเร็ว
6. การสร้างตัวชี้วัดความสำเร็จที่มีประสิทธิภาพ (Efficiency Evaluation: E)	4) การพัฒนาตัวชี้วัดความสำเร็จในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน	1) โครงการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานระบบการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน	มีตัวชี้วัดที่น่าเชื่อถือ และสามารถสะท้อนผลของความสำเร็จจากการดำเนินงาน

ผลลัพธ์ที่สาม คือ ผลการประเมินผลลัพธ์จากการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ พบว่า หลังได้รับการพัฒนา ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพและการดูแลสุขภาพดีขึ้น ดังตารางที่ 3 ทั้งนี้ กลุ่มผู้ป่วยมีการบริโภคอาหารที่เหมาะสมในระดับดีเพิ่มขึ้น หลังเสร็จสิ้นโครงการเท่ากับร้อยละ 36.10 ซึ่งเทียบกับก่อนมีการดำเนินโครงการพบร้อยละ 25.30 มีการออกกำลังกายหรือการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพออยู่ในระดับดีเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 35.70 จากเดิมพบเพียงร้อยละ 27.70 กลุ่มตัวอย่างมีการจัดการความเครียดที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 42.60 จากเดิมพบเพียงร้อยละ 36.40 รวมถึงมีการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับดีเท่ากับร้อยละ 30.20 และมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 39.20 หลังเสร็จสิ้นโครงการ สุดท้ายในส่วนของการเข้ารับบริการสุขภาพ การรักษาพยาบาล และการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ก่อนดำเนินโครงการมีสัดส่วนอยู่ในระดับดีเท่ากับร้อยละ 40.8 แต่เมื่อเสร็จสิ้นโครงการเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 47.20 ดังตารางที่ 4 ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาถึงระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (Hemoglobin A1c : HbA1c) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงมาอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือควบคุมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) โดยก่อนดำเนินการเท่ากับ 8.98 mg% และ หลังดำเนินการเท่ากับ 6.66 mg% ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ และ การดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานก่อน และ หลังเข้าร่วมโครงการตามยุทธศาสตร์ “PLEASE model”

ค่าคะแนนเฉลี่ยแยกตามขนาดอำเภอ	n	\bar{X}	SD	df	t	p-Value
อำเภอขนาดใหญ่						
ก่อนจัดกระบวนการ	106	3.36	0.30	105	31.40	<0.001
หลังจัดกระบวนการ	106	4.23	0.18			
อำเภอขนาดกลาง						
ก่อนจัดกระบวนการ	132	3.08	0.27	131	33.930	<0.001
หลังจัดกระบวนการ	132	4.07	0.19			
อำเภอขนาดเล็ก						
ก่อนจัดกระบวนการ	213	3.36	0.30	212	38.69	<0.001
หลังจัดกระบวนการ	213	4.17	0.19			
ภาพรวมทั้งจังหวัด						
ก่อนจัดกระบวนการ	451	3.28	0.32	450	58.45	<0.001
หลังจัดกระบวนการ	451	4.16	0.20			

ตารางที่ 4 ผลการประเมินพฤติกรรมสุขภาพ และการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อที่	พฤติกรรมสุขภาพ	ผลการประเมินโครงการ	
		ก่อนเข้าร่วม	หลังเสร็จสิ้น
1	การบริโภคอาหารที่เหมาะสม		
	ระดับดี	114 (25.3%)	163 (36.1%)
	ระดับพอใช้	140 (31.0%)	176 (39.0%)
	ระดับต้องได้รับการพัฒนา	197 (43.7%)	112 (24.8%)
2	การออกกำลังกายหรือการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ		
	ระดับดี	125 (27.7%)	161 (35.7%)
	ระดับพอใช้	139 (30.8%)	183 (40.6%)
	ระดับต้องได้รับการพัฒนา	187 (41.5%)	107 (23.7%)
3	การจัดการความเครียดที่เหมาะสม		
	ระดับดี	164 (36.4%)	192 (42.6%)
	ระดับพอใช้	177 (39.2%)	206 (45.7%)
	ระดับต้องได้รับการพัฒนา	110 (24.4%)	53 (11.8%)
4	การดูแลสุขภาพด้วยตนเอง หรือ โดยครอบครัว		
	ระดับดี	136 (30.2%)	177 (39.2%)
	ระดับพอใช้	173 (38.4%)	193 (42.8%)
	ระดับต้องได้รับการพัฒนา	142 (31.5%)	81 (18.0%)
5	การเข้ารับบริการสุขภาพ การรักษาพยาบาล และการใช้ยา		
	ระดับดี	184 (40.8%)	213 (47.2%)
	ระดับพอใช้	139 (30.8%)	153 (33.9%)
	ระดับต้องได้รับการพัฒนา	128 (28.4%)	85 (18.8%)

ตารางที่ 5 แสดงผลการเปรียบเทียบค่า HbA1C ของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการตาม “PLEASE model” โมเดล

ค่า HbA1C แยกตามขนาดอำเภอ	n	\bar{X}	SD	df	t	p-Value
อำเภอขนาดใหญ่						
ก่อนจัดกระบวนการ	106	9.04	1.23	105	16.896	0.001
หลังจัดกระบวนการ	106	6.65	1.12			
อำเภอขนาดกลาง						
ก่อนจัดกระบวนการ	132	9.02	1.16	131	19.098	0.001
หลังจัดกระบวนการ	132	6.69	0.97			
อำเภอขนาดเล็ก						
ก่อนจัดกระบวนการ	213	8.94	1.36	212	23.872	0.001
หลังจัดกระบวนการ	213	6.65	1.32			
ภาพรวมทั้งจังหวัด						
ก่อนจัดกระบวนการ	451	8.98	1.27	450	34.99	0.001
หลังจัดกระบวนการ	451	6.66	1.18			

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การกำหนดยุทธศาสตร์ในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานของจังหวัดนครราชสีมา ภายใต้กลยุทธ์ “PLEASE model” ถือได้ว่าเกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ. 2560 - 2564) ของกระทรวงสาธารณสุข โดยความสำเร็จที่เกิดขึ้นมาจากการให้ความสำคัญในเรื่องการถ่ายทอดนโยบายจากผู้บริหารระดับสูงไปสู่หน่วยงานในระดับพื้นที่ ซึ่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา (สสจ.นม.) ได้มีการจัดเวทีประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อการถ่ายทอดนโยบายเกี่ยวกับ “PLEASE model” ให้กับพื้นที่หลายครั้ง และเปิดรับฟังข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานก่อนนำนโยบายไปแปลงสู่การปฏิบัติ ซึ่ง ปิยะนุช เงินคล้าย ได้ให้ข้อเสนอไว้ว่าความสำเร็จของการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ขึ้นอยู่กับความชัดเจนของแนวทางการปฏิบัติ พื้นที่ที่มีทรัพยากรเพียงพอและมีแนวทางการปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจง และมีการสร้างกิจกรรมให้ผู้ปฏิบัติได้เกิดความสนใจที่จะปฏิบัติเพื่อสร้างพลังแห่งความมุ่งมั่นในการปฏิบัติให้เกิดขึ้นมากพอ⁵ ปัจจัยแห่งความสำเร็จอีกปัจจัยในเชิงปฏิบัติการ คือ การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งถือว่าเป็นข้อมูลนำเข้าสำหรับการวางแผนงานและกำหนดมาตรการของจังหวัด ส่งผลให้พื้นที่ซึ่งเป็นหน่วยปฏิบัติสามารถมองเห็นโมทัศน์ หรือ ภาพในความคิดที่เกิดขึ้น นำไปสู่การออกแบบแผนงาน โครงการ หรือ กิจกรรมสำคัญ ทั้งนี้ Center for Civil Society and Nonprofit Management ได้ระบุว่า การวิเคราะห์ปัญหา จุดแข็ง จุดอ่อน มีผลทำให้หน่วยงานได้ดำเนินการในหลายประการ อาทิ หน่วยงานมีการตัดสินใจเลือกเมื่อมีทางเลือกหลายทาง มีการกำหนดความสำคัญก่อนและหลัง เกิดการบริหารความเปลี่ยนแปลงที่ต้องการให้เกิดขึ้น วิเคราะห์และแก้ปัญหาในการ

ดำเนินการ รวมถึงวิเคราะห์โครงการเริ่มใหม่ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้สูงขึ้น และสร้างกระบวนการเรียนรู้ใหม่⁶ สอดคล้องกับการศึกษาของ Victor Mogre และคณะ ซึ่งได้ชี้ให้เห็นว่าอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ทักษะคิด และความเข้าใจผิดเกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย การสนับสนุนครอบครัวไม่เพียงพอ การตีตราทางสังคม ความเชื่อทางวัฒนธรรม ระดับรายได้ต่ำ ขาดเครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือด ตารางการทำงานที่ยุ่งวุ่นวาย ระยะทางไปโรงพยาบาลที่มีความห่างไกล และการเข้าถึงอาหารที่หลากหลายไม่เพียงพอเนื่องจากการจัดหาอาหารหรือฤดูกาลที่ไม่แน่นอน⁷ ด้านการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน หรือ P นั้น แสดงถึงความตั้งใจของผู้กำหนดนโยบายที่ต้องการให้ชุมชนและภาคีที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญในการสร้างระบบการดูแลผู้ป่วยโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน หรือ Health care system on community base: HCCB และหน่วยบริการระดับพื้นที่ก็สามารถออกแบบงานได้เป็นอย่างดี ซึ่ง รัถยานภิศ รัชตะวรรณ และคณะ⁸ ได้ให้แนวคิดว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหาของชุมชน 2) การวางแผนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวิถีชีวิต 3) การกำหนดกิจกรรม 4) การดำเนินกิจกรรม และ 5) การประเมินผลกิจกรรม โดยให้ความสำคัญกับการใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางในการเข้ามามีส่วนร่วม หน่วยงานภาครัฐคอยช่วยเหลือ ให้คำแนะนำหรืออำนวยความสะดวกเท่านั้น⁸ และ Víctor Manuel Mendoza-Núñez ระบุว่าองค์ประกอบในการสร้างรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนมีทั้งหมด 6 องค์ประกอบ คือ ชุมชนต้องให้ความสำคัญต่อการเป็นองค์กรด้านการดูแลสุขภาพ มีการออกแบบระบบการให้บริการ จัดระบบข้อมูลทางคลินิกหรือสุขภาพ สนับสนุนการตัดสินใจของผู้เกี่ยวข้องหรือชุมชน มีการสนับสนุนการจัดการตนเอง และมีการเชื่อมโยงทรัพยากรชุมชน¹³ ด้านการสร้างความรู้รอบรู้ในการดูแลสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยและชุมชน จึงถูกกำหนดขึ้นภายใต้กลยุทธ์ที่สอง หรือ L มีกลวิธีสำคัญ คือ การสื่อสารการตลาดเชิงสังคม (Social marketing) การสร้างองค์ความรู้ด้านสุขภาพ และ การส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยโครงการก้าวทำใจห่างไกลโรค NCD ทั้งนี้ Frank Federico ได้แนะนำวิธีการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพให้แก่กลุ่มเป้าหมายภายใต้ 8 ข้อ คือ 1) สอบถามกลุ่มเป้าหมายด้วยคำถามปลายเปิดเพื่อประเมินความเข้าใจของกลุ่มเป้าหมาย 2) ใช้วิธีการสื่อสารแบบ “สอนกลับ หรือ Teach Back” 3) ใช้วิธีการ “แสดงกลับ” เมื่อเราสอนกลุ่มเป้าหมายให้ใช้อุปกรณ์หรือทำงานเฉพาะ 4) ให้กลุ่มเป้าหมายปิดเนื้อหาที่เราสอนขณะมีการพูดคุยด้านสุขภาพ และเราสังเกตการโต้ตอบของกลุ่มเป้าหมายว่า 5) ใช้ภาษาอย่างง่าย หลีกเลี่ยงศัพท์ทางการแพทย์หรือศัพท์แสลงที่ซับซ้อน 6) พูดช้าลงเมื่อต้องให้คำแนะนำ 7) ใช้กราฟฟิกและรูปภาพแทนคำแนะนำที่มีข้อความยาวเกินไป 8) ให้ข้อมูลที่เหมาะสมศักยภาพของกลุ่มเป้าหมาย¹² ซึ่งวิธีการทั้งหมดที่กล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ โสภารัตน์ อารินทร์ ซึ่งพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้เข้าโปรแกรมการเรียนรู้ที่จัดให้มีความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวต่อการป้องกันแผลที่เท้ามากขึ้น⁹ สอดคล้องกับสุดา เดชพิทักษ์ศิริกุล และคณะ ที่ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการสื่อสารเพื่อยกระดับความฉลาดทางสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานร่วมกับภาวะความดันโลหิตสูง พบว่า ประสิทธิภาพของผู้ส่งสาร เป็นปัจจัยความสำเร็จที่จำเป็นในการสื่อสารเพื่อสร้างความฉลาดด้านสุขภาพ รวมถึงการเล่าเรื่อง การกระตุ้นอารมณ์ด้านบวกและด้านลบ เทคนิคการสอนกลับ¹⁰ ซึ่งหากนำไปเปรียบเทียบกับการศึกษาของสมจิตต์ สินธุชัย และคณะ ได้ชี้ให้เห็นว่า รูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพให้แก่กลุ่มเป้าหมายมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างความมั่นใจที่จะเปลี่ยนแปลง การสร้างความเข้าใจและเข้าใจโรค การสร้างการสื่อสารและตัดสินใจทางสุขภาพ การกำหนดทิศทางการปรับเปลี่ยนตนเอง และ การปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์สุขภาพดี¹¹ เช่นเดียวกับการศึกษาของ ประทุม สุขชัยพาณิชย์ และคณะ ซึ่งเห็นว่าการ

ใช้แรงสนับสนุนทางสังคมสามารถสร้างความรู้ ความเข้าใจ สร้างทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมเยี่ยมบ้านและ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สนับสนุนผู้ป่วยเบาหวาน ครอบครัวหรือผู้ดูแล ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดได้เป็นอย่างดี⁴ นอกจากนี้ การกำหนดข้อบังคับชุมชนร่วมกัน หรือ E ถือเป็นเครื่องมือสำคัญในเชิงปฏิบัติ ที่เป็น ตัวกำหนดกฎกติกาในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยของชุมชน จึงเกิดเป็นโครงการธรรมนูญตำบล หวาน มัน เค็ม ห่างไกลโรค NCD และ โครงการชุมชนวิถีใหม่ห่างไกล NCDs ซึ่งการกำหนดธรรมนูญสุขภาพถือเป็นเครื่องมือหนึ่งในการกำหนดวิธีการ ปฏิบัติตนของชุมชน ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ ได้ให้หลักการการดำเนินการจัดทำธรรมนูญสุขภาพพื้นที่ ไว้ว่า ธรรมนูญสุขภาพสามารถดำเนินการได้โดย 1) ภาครัฐหรือข่ายในชุมชน และ 2) ธรรมนูญสุขภาพสามารถใช้เป็น เครื่องมือสื่อสารให้คนในชุมชน ได้เข้าใจและปฏิบัติร่วมกันในการดูแลระบบสุขภาพของชุมชนในภาพรวม¹⁴

ทั้งนี้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ได้ให้การสนับสนุนทรัพยากร อุปกรณ์ เครื่องมือ หรือ สิ่งของที่ จำเป็นในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสำหรับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้แก่ชุมชน สอดคล้องกับกลยุทธ์ที่สี่ โดยมี เป้าหมายที่จะสร้าง “สถานีสุขภาพ” หรือ Health Station: HS ในชุมชนทุกแห่ง เพื่อเป็นหน่วยบริการด่านแรกที่ผู้ป่วย สามารถเข้าถึงบริการได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว และใกล้บ้าน ซึ่ง กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดทำโครงการพัฒนา ระบบสถานีสุขภาพต้นแบบ ปีงบประมาณ 2564 เพื่อเตรียมรองรับประชากรไทยเข้าสู่สังคมสูงวัยเขตสุขภาพที่ 9 แบ่ง ระดับ HS ออกเป็น 3 ระดับ คือ Basic, Good, และ Excellence ซึ่งผลลัพธ์ของการจัดตั้ง HS คือ ประชาชนในพื้นที่มี ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เหมาะสม และ บุคลากรสาธารณสุขได้ใช้ประโยชน์จากระบบที่พัฒนา เพื่อเฝ้าระวังและป้องกัน ปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาพ¹⁵ นอกจากนี้ การสนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณจะส่งผลให้หน่วยงานระดับพื้นที่และชุมชน พร้อมกับเครือข่าย สามารถจัดบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับสภาพกลุ่มผู้ป่วย ซึ่งในการดำเนินงานตามกลยุทธ์ที่ห้า การสร้างรูปแบบการให้บริการสุขภาพที่เหมาะสม หรือ S พื้นที่ได้มีการจัดบริการสุขภาพที่สำคัญหลายอย่าง ทั้งในเชิง การให้บริการแบบคลินิก และ แบบการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค จากการศึกษาของ ศุภวรรณ ยอดโปร่ง และ ลัทวี ปิยะบัณฑิตกุล ที่ได้ทำการพัฒนาโรงเรียนเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า โรงเรียนเบาหวานได้พัฒนา หลักสูตรการเรียนรู้ ใช้ระยะเวลาในการเรียนทั้งหมด 12 สัปดาห์ ซึ่งจากการจัดตั้งโรงเรียนเบาหวาน ส่งผลให้ ผู้ป่วย เบาหวานมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพในทิศทางดีขึ้น และ ชุมชนมีรูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน¹⁶ ด้านการจัดบริการแบบ NCD Clinic Plus นั้น กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดแนวทางในการจัดบริการ คือ โรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พัฒนาคุณภาพบริการตามองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ครอบคลุม 4 โรค คือ DM, HT, CVD และ CKD¹⁷ อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ที่บรรลุเป้าหมายวัดได้จากตัวชี้วัดความสำเร็จ หรือ E ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา กำหนดขึ้น สำหรับสะท้อนผลของความสำเร็จจากการดำเนินงานพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน

“PLEASE model” ที่ถูกกำหนดให้เป็นกลยุทธ์ในการดำเนินงานดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานของจังหวัด นครราชสีมา สามารถตอบสนองนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขได้เป็นอย่างดี ดัดสินได้จากรายงานผลการประเมิน ผลลัพธ์จากการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ โดยประเมินจากพฤติกรรมสุขภาพและการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวส่งผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง คือ มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ผลสำเร็จที่เกิดขึ้นมาจากหลายปัจจัยซึ่งเป็นตัวกำหนดสุขภาพ ตั้งแต่สภาพร่างกายของผู้ป่วย วิถีชีวิต เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ประเพณี การศึกษา หรืออื่นๆ โดย F. Al-Murani และคณะ ระบุว่า การเข้าใจถึงความเชื่อ ค่านิยม และรับรู้ถึงความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชน รวมถึงการตระหนักรู้ถึงความต้องการของชุมชน ทักษะในการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ร่วมกันสามารถป้องกันการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้¹⁸ สอดคล้องกับการศึกษาของ Mahendro Prasetyo Kusumo and Elsy Maria Rosa ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการเสริมพลังชุมชนมีความสำคัญอย่างมากพบว่า รูปแบบการควบคุมตามการเสริมพลังชุมชน บทบาทของผู้ปฏิบัติงานในฐานะเป็นหุ้นส่วนด้านสุขภาพ ประเภทของการให้บริการสุขภาพในหมู่บ้าน และบทบาทของครอบครัวในการเพิ่มความสำเร็จในการควบคุมโรคเบาหวาน นอกจากนี้ การสร้างองค์ความรู้ให้แก่ประชาชนถือเป็นองค์ประกอบสำคัญหนึ่งในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย¹⁹ ซึ่ง Hormoz Sanaeinasab และคณะ ที่ทำการศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษา เพื่อส่งเสริมวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า การจัดกิจกรรมให้สุศึกษาที่มีประเด็นเนื้อหาเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ การออกกำลังกาย ร่วมกับการให้บริการทางคลินิก ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของ HbA1c, HDL ไตรกลีเซอไรด์ คอเลสเตอรอล และน้ำหนักตัว ในทางที่ดีขึ้นอย่างมีสอดคล้องกับการศึกษาของ Athira Kalangadan และคณะ ซึ่งพบว่า พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสัมพันธ์กับอาชีพ ระยะเวลาของโรคเบาหวาน และประวัติครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน โดยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยควรเน้นเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การลดความเสี่ยง และการจัดการความเครียด²¹ นอกจากนี้ Kevin A Peterson และคณะ ได้ระบุว่า ผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมิจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น หากหน่วยบริการนั้นใช้กระบวนการเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เพื่อมีส่วนร่วมกับผู้ป่วยในการตัดสินใจอย่างเป็นระบบในการดูแลสุขภาพให้เหมาะสม²²

ข้อเสนอแนะ

การนำกลยุทธ์ “PLEASE model” ไปสู่การพัฒนาการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ควรดำเนินแบบบูรณาการกันไปกับสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 แม้ว่าบางโครงการยังไม่สามารถดำเนินงานในเชิงปฏิบัติได้อย่างเต็มที่ และบางช่วงเวลาของการดำเนินกิจกรรมต้องถูกระงับไว้ ดังนั้น หากสถานการณ์มีแนวโน้มเป็นไปในทางที่ดีขึ้นทุกโครงการที่หน่วยงานและชุมชนได้ออกแบบและกำหนดขึ้นในทุกกลยุทธ์ ควรมีการนำไปสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่องอีกครั้งในปีต่อไป ทั้งที่เป็นพื้นที่เดิมและขยายออกไปสู่พื้นที่ใหม่ และสามารถปรับรูปแบบกิจกรรมหรือเพิ่มโครงการใหม่ได้ตามสถานการณ์และบริบทของพื้นที่นั้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณสาขาวิชาชีพทุกท่าน กลุ่มงานทุกกลุ่มงาน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และโรงพยาบาลทุกแห่งในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา พร้อมเครือข่ายนอกสังกัดทุกเครือข่าย ผู้ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งให้การทําวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และประชาชนทุกท่าน

ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและสะท้อนผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น พร้อมกับการพัฒนาระบบบริการการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานได้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. อรรถเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์, ภาณุวัฒน์ คำวังสง่า และ สุธิตา แก้วทา (กองบรรณาธิการ). รายงาน สถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562. สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ ดีไซน์: กรุงเทพฯ: 2563.
2. กลุ่มยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ. 2560 - 2564). บริษัทอีโมชั่นอาร์ต จำกัด: กรุงเทพฯ: 2560.
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. รายงานผู้ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อย้อนหลัง 5 ปี (ประจำปี 2559 - 2563). นครราชสีมา: 2563.
4. ประทุม สุขชัยพาณิชย์พงศ์, ลัดดา อัดโสภณ และพิศาล ชุ่มชื่น. ประสิทธิภาพของการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแพงพวย อำเภอสะตวง จังหวัดราชบุรี. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม, 2559; 13(2): 36-45.
5. ปิยะนุช เงินคล้าย. กลยุทธ์ในการประสบความสำเร็จของการนำไปปฏิบัติของนโยบาย: กรณีศึกษานโยบายสาธารณสุขมูลฐาน [อินเทอร์เน็ต]. ม.ม.ป. [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.library.polsci.chula.ac.th/dl/7e01e1ad89285586adae915209e071ca>.
6. Center for Civil Society and Nonprofit Management. Module 2 Problem and Project Identification [อินเทอร์เน็ต].ม.ม.ป.[เข้าถึงเมื่อ 8 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://csnm.kku.ac.th/learning/course/module/lesson/77-problem-analysis>.
7. Victor Mogre, Natalie A Johnson, Flora Tzelepis, and Christine Paul. Barriers to diabetic self-care: A qualitative study of patients' and healthcare providers' perspectives [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 10 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30791160/>
8. รัชยานภิศ รัชตะวรรณ, ธมลวรรณ แก้วกระจก, วรรณรัตน์ จงเขตกิจ, ปิยะพร พรหมแก้ว, ดาลีมา สำแดงสาร และดลปัทมา ทรงเลิศ. กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2561. [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cm nursing/article/download/241754/164573/>.
9. โสภารัตน์ อารินทร์, เดชา ทำดี, และ ศิวพร อังวัฒนา. ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการป้องกันแผลที่เท้าในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ในชุมชน [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cm nursing/article/download/252271/173859/>.

10. สุดา เดชพิทักษ์ศิริกุล, สมจิตต์ สิ้นรุชชัย, และ ดวงดาว อุบลแย้ม. ประสิทธิภาพของการสื่อสารเพื่อยกระดับความฉลาดทางสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานร่วมกับภาวะความดันโลหิตสูง [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tnaph/article/download/257435/175269/951066>.
11. สมจิตต์ สิ้นรุชชัย, นุสราน นามเดช, ประไพ กิตติบุญญวัฒน์ และ สุดา เดชพิทักษ์ศิริกุล. การพัฒนารูปแบบความรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูง ในคลินิกหมอครอบครัว จังหวัดสระบุรี [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 14 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/>.
12. Frank Federico. 8 Ways to Improve Health Literacy [อินเทอร์เน็ต]. 2557. [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ihl.org/communities/blogs/8-ways-to-improve-health-literacy20appropriate%20grade%20level>.
13. Víctor Manuel Mendoza-Núñez, María de la Luz Martínez-Maldonado, and Elsa Correa-Muñoz. Community Participation Model for Prevention and Control of Diabetes Mellitus [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 16 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.intechopen.com/chapters/22106>.
14. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. ธรรมนูญสุขภาพพื้นที่ [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.intechopen.com/chapters/22106>.
15. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. โครงการพัฒนาระบบสถานีสภาพต้นแบบ ปิงปิงประมาณ 2564 เพื่อเตรียมรองรับประชากรไทยเข้าสู่สังคมสูงวัยเขตสุขภาพที่ 9 [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: http://doc.anamai.moph.go.th/index.php?r=str_project/view&id=4910.
16. ศุภวรรณ ยอดโปร่ง และ ลักษวี ปิยะบัณฑิตกุล. การพัฒนาโรงเรียนเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 8 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/download/139795/103698/>.
17. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางดำเนินงาน NCD Clinic Plus ปี 2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaincd.com/2016/news/hot-news-detail.php?gid=18&id=13735>.
18. F. Al-Murani, J. Aweko, I. Nordin, P. Delobelle, Fx. Kasujja, C.-G. Östenson, M. Daivadanam, and HM. Alvesson. Community and stakeholders' engagement in the prevention and management of Type 2 diabetes: a qualitative study in socioeconomically disadvantaged suburbs in region Stockholm [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/16549716.2019.1609313>.

19. Mahendro Prasetyo Kusumo, and Elsy Maria Rosa. Community empowerment model to improve healthy living behaviors in rural areas: qualitative study [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.balimedicaljournal.org/index.php/bmj>.
20. Hormoz Sanaeinasab, Mohsen Saffari, Davoud Yazdanparast, Aliakbar Karimi Zarchi, Faten Al-Zaben, Harold G Koenig, and Amir H Pakpour. Effects of a health education program to promote healthy lifestyle and glycemic control in patients with type 2 diabetes: A randomized controlled trial [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3305>.
21. Athira Kalangadan, Shifa Puthiyamadathil, Snana Koottat, Shejila Chillakunnel Hussain Rawther, and Assuma Beevi T M. Sociodemographics, clinical profile and health promotion behaviour of people with type 2 diabetes mellitus [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 17 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://cegh.net/action/showPdf?pii=S2213-3984%2820>.
22. Kevin A Peterson, Caroline Carlin, Leif I Solberg, Rachel Jacobsen, Toni Kriel, and Milton Eder. Redesigning Primary Care to Improve Diabetes Outcomes (the UNITED Study) [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>.
23. วิสุทธิ์ กังวานตรระกุล. การคำนวณขนาดตัวอย่าง (Sample Size Calculation) เพื่อการศึกษาวิจัย. [อินเทอร์เน็ต]. 2554. [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://home.kku.ac.th/wiskun/451710/SampleSizeCal.pdf>.

**การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพื่อเสริมสร้าง
สมรรถนะการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ด้วยหลัก 4 อ. ตำบลตะขบ
อำเภอปรางค์กู่ จังหวัดนครราชสีมา**

รชานนท์ วัฒนใจรัก¹ นฤพร พร่องครบุรี² วรลักษณ์ สมบูรณ์นาดี³ ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์⁴ พุฒิพงศ์ สัตยวงศ์ทิพย์⁵
อรรณีวิทย์ สิงห์ศาลาแสง^{6*}

^{1,3}อาจารย์ ²เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ⁵รองศาสตราจารย์ ⁶ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
⁴รองศาสตราจารย์ นักวิชาการอิสระ

บทคัดย่อ

การจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง นับเป็นหน้าที่หนึ่งที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ได้ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข แต่ที่ผ่านมายังไม่เคยมีหลักสูตรฝึกอบรมเฉพาะกับการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ด้วยหลัก 4 อ. ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้วิจัยการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ด้วยหลัก 4 อ. โดยใช้กระบวนการการวิจัยแบบมีส่วนร่วม กลุ่มเป้าหมายคือ อสม. ตำบลตะขบ จำนวน 50 คน การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 4 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ระยะที่ 2 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ระยะที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม และ ระยะที่ 4 การปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม วิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลของหลักสูตรด้วยสถิติ Paired t-test ผลการวิจัย พบว่า

1. หลักสูตรฝึกอบรม อสม. เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ด้วยหลัก 4 อ. มี 6 องค์ประกอบคือ 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรม 5) สื่อ และ 6) การวัดและประเมินผล มี 5 หน่วยการเรียนรู้ ใช้เวลา 35 ชั่วโมง คือ 1) สถานการณ์ของโรค 2) โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 3) ความไม่สมดุลของร่างกายกับการเกิดโรค 4) หลักการจัดการกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ด้วยหลัก 4 อ. และ 5) ทักษะการจัดการกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

2. ผลการทดสอบประสิทธิผลของหลักสูตร พบว่า คะแนนเฉลี่ยสมรรถนะของ อสม. ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชนตามหลัก 4 อ. ก่อนและหลังการใช้หลักสูตร พบว่า หลังการใช้หลักสูตรมีคะแนนสมรรถนะเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) และผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ (E1/E2) โดยการเปรียบเทียบเกณฑ์ที่กำหนดสำหรับประเมินหลักสูตร 80/80 โดยใช้แบบทดสอบและแบบประเมินทักษะพบว่าได้ค่า E1/E2 เท่ากับ 86.87/89.65 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรที่สร้างขึ้นมีความเป็นไปได้ในการเสริมสร้างสมรรถนะ อสม. เพื่อจัดการกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน

3. ผลลัพธ์ของการใช้หลักสูตรฝึกอบรม หลังเข้าร่วมกิจกรรมพบว่ากลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 100 สามารถควบคุมภาวะเสี่ยงของตนเองได้ อาจทำให้ไม่เกิดเป็นผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังรายใหม่ กลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ร้อยละ 100 สามารถควบคุมสภาวะโรคได้ ทำให้ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 13 คน (ร้อยละ 30.95) แพทย์วินิจฉัยให้มีการปรับลดการใช้ยา และผู้ที่มีภาวะไขมันเกินในกระแสเลือด จำนวน 18 คน (ร้อยละ 62.07) แพทย์วินิจฉัยให้เลิกรับประทานยาควบคุมระดับไขมัน

คำสำคัญ : หลักสูตรฝึกอบรม / การพัฒนาสมรรถนะ / อาสาสมัครสาธารณสุข / การจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

Corresponding: อรรณีวิทย์ สิงห์ศาลาแสง, E-mail: atthawit.s@kkumail.com โทร. 0803762044

Received: May 2, 2022 | Revised: May 30, 2022 | Accepted: June 3, 2022

Developing a Training Program of Village Health Volunteers' Competency Enhancement Using the New Approach of 4E(s) for Managing NCDs, Takhob Sub-district, Pakthongchai District, Nakhon Ratchasima Province

Rachanon Nguanjairak¹, Naruephon Phrongkhonburi², Worluk Somboonnadee³, Tongtip Salawonglak⁴,
Bhuddhipong Satayavongthip⁵, Atthawit Singsalasang^{6*}

^{1,3}Lecturer, ³Administer staff, ⁵Assoc.Prof., ⁶Asst. Prof., Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

⁴Assoc.Prof., Independent Scholar

Abstract

NCDs management is one of the duties by village health volunteer cooperating with health staff. There has never been a specific training program for new approach of NCDs management using the principle of 4E(s). The researchers have studied and developed the training program to enhance the competency for NCDs management using participatory action research method (PAR). A total of 50 village health volunteers of a community in Pakthongchai District, Nakhon Ratchasima Province was selected. This study was divided into 4 phases consisting of: phase (1), investigating the preliminary data, phase (2), developing a training program with community participation, phase (3) trying out the developed training program and phase (4), adjusting the training program of improvement. The results showed that:

1. The training program for village health volunteers to enhance the competency of NCDs in new management using the principles of 4E(s). The program were 6 elements: (1) rationale and background, (2) objectives, (3) contents, (4) activities, (5) media use, and (6) measure and evaluation. It was contained into 5 units of learning, 35 hours, including (1) present situation of diseases, (2) NCDs contents, (3) body imbalances with disease aspects, (4) dealing with NCDs using the principle of 4E(s), and (5) management skills in dealing with NCDs.

2. The effectiveness of the training program were measured by village health volunteers' competency. Mean score of the NCDs management at before and after development showed that in after the program, there was a statistically significant mean score of the management higher than the before ($p < 0.001$) and assessment of achievement of the program (E1/E2) comparing with the criteria of 80/80 using quizzes and the management skills. The E1/E2 of 86.87/89.65 of the assessment was found which is above the identifying criteria. This indicates the training program probably use to enhance village health volunteers' competency for dealing NCDs in community.

3. Results in after the training program showed that all the participants of risk group with NCDs (100%) could control the risk of diseases by themselves, as the result, it might not become a new patient with NCDs. All the patients with NCDs were able to control their disease conditions and can be preventing the disease complications (100%). In addition, significance result of the study also found that 13 patients (30.95%) with NCDs could be reduced in drug use and 18 patients (62.07%) with hyperlipidemia could be stopped in taking the drug by a medical doctor.

Keywords: Training program / Competency improvement / Village health volunteer / NCDs management

* Corresponding: Atthawit Singsalasang, E-mail: atthawit.s@kkumail.com, Tel. 0803762044

Received: May 2, 2022 | Revised: May 30, 2022 | Accepted: June 3, 2022

บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังนับเป็นปัญหาอันดับหนึ่งของโลกและอันดับหนึ่งของประเทศไทย ดังจะเห็นได้จาก การสำรวจสุขภาพประชากรระดับโลก ปี พ.ศ. 2560 พบว่า ประชากรในวัยผู้ใหญ่ป่วยด้วยโรคเบาหวานถึง 1 ใน 10 และโรคความดันโลหิตสูง 1 ใน 3 ของประชากร นอกจากนี้ยังพบว่า ร้อยละ 63.00 ของการเสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลกเกิดจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง¹ สำหรับประเทศไทยมีการสำรวจสุขภาพประชากร² พบว่ามีความชุกของเบาหวานในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไปเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.90 ในปี 2552 เป็นร้อยละ 8.90 ในปี 2557 ความชุกของโรคเบาหวานในผู้ชายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.00 ในปี 2552 เป็นร้อยละ 7.80 ในปี 2557 ส่วนในผู้หญิงความชุกเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7.70 เป็นร้อยละ 9.80 ตามลำดับ และความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในปี 2557 นี้ เท่ากับร้อยละ 24.70 (ชายร้อยละ 25.60 และหญิงร้อยละ 23.90) สูงกว่าของการสำรวจฯ ครั้งที่ 4 เมื่อ พ.ศ. 2552 ซึ่งพบความชุก ร้อยละ 21.40 (ชายร้อยละ 21.50 และหญิงร้อยละ 21.30) โดยที่ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นตามอายุจากร้อยละ 4.00 ในกลุ่มอายุ 15-29 ปี ความชุกเพิ่มขึ้นตามลำดับ จนสูงสุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป เป็นร้อยละ 64.90 ความชุกในผู้หญิงสูงขึ้นมากกว่าผู้ชายในกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป รวมทั้งข้อมูลภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ พบมีความชุกของภาวะไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride: TG) ในเลือดสูง โดยการรายงานพิจารณาที่จุดตัดสองระดับคือ ≥ 200 มก./ดล. และ ≥ 240 มก./ดล. ซึ่งพบว่า ร้อยละ 43.80 ของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีระดับ TC ≥ 200 มก./ดล. ความชุกในผู้หญิงสูงกว่าของชาย เล็กน้อย (ร้อยละ 46.70 และ 40.80 ตามลำดับ) ความชุกสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น และสูงสุดในกลุ่มอายุ 45-69 ปี และร้อยละ 16.40 ของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีระดับ TC ≥ 240 มก./ดล. พบว่ามี ความชุกในผู้หญิงสูงกว่าในผู้ชาย (ร้อยละ 17.70 และ 14.90) ความชุกสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น โดยพบสูงสุดในช่วงอายุ 45 - 69 ปี เช่นกัน โดยที่ในปี พ.ศ. 2556 รัฐบาลได้มีนโยบายกำหนดให้มีการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลละ 28 คน เพื่อเป็นนักจัดการสุขภาพด้วยการนำหลัก 3 อ. 2 ส. ไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง³ แต่การดำเนินการตามกิจกรรมดังกล่าวไม่สามารถควบคุมอัตราการเกิดโรคได้ นอกจากนี้ยังพบว่าผลการประเมินอัตราการป่วยต่อแสนประชากร ปี พ.ศ. 2559 - 2561 อัตราการเกิดโรคเบาหวานเพิ่มจาก 1,242.79 เป็น 1,439.04 ต่อแสนประชากร โรคความดันโลหิตสูงเพิ่มจาก 2,008.92 เป็น 2,245.09 ต่อแสนประชากร โรคหัวใจเพิ่มจาก 503.67 เป็น 515.91 ต่อแสนประชากร และ โรคหลอดเลือดสมองเพิ่มจาก 451.39 เป็น 506.20 ต่อแสนประชากร นอกจากนี้ ยังพบว่าประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายผู้ป่วยนอกในการรักษาพยาบาลในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเฉลี่ย 6,442.26 บาทต่อราย ส่วนผู้ป่วยในค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ย 10,217 บาทต่อราย รวมค่ารักษาพยาบาลทั้งสิ้น 3,984 ล้านบาทต่อปี หากคนไทยป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังรวม 3 ล้านคนต่อปี มารับบริการที่สถานพยาบาล จะต้องเสียค่ารักษาพยาบาลทั้งสิ้นประมาณ 47,596 ล้านบาทต่อปี⁴ แสดงให้เห็นได้ว่าการดำเนินการตามกิจกรรมดังกล่าวยังไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น ในปี พ.ศ. 2561-2564 จึงได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค เพื่อลดอัตราป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังรายใหม่ในกลุ่มเสี่ยงไม่เกินร้อยละ 2.40, 2.30, 2.18 และ 2.16 ตามลำดับ รวมถึงการดำเนินงานในรูปแบบ NCD Clinic Plus (กระบวนการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง) และกำหนดให้มีการพัฒนาศักยภาพ อสม. เพื่อให้เป็นหมอประจำบ้าน/หมู่บ้านให้ได้ร้อยละ 80.0⁵

สถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ในปี พ.ศ. 2562 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 131,170 ราย หรือร้อยละ 4.96 และเกิดภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลัน จำนวน 2,296 ราย หรือร้อยละ 1.72 มีผู้ป่วย

โรคเบาหวานรายใหม่ จำนวน 14,350 คน หรือร้อยละ 0.57 มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 266,521 คน หรือ ร้อยละ 8.89 มีผู้ป่วยโรคความดันสูงรายใหม่ จำนวน 32,741 คน หรือร้อยละ 1.37⁶ ดังนั้น ในปี พ.ศ. 2563 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา จึงมีนโยบายให้โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบลดำเนิน “โครงการลดหวาน มัน เค็ม ลดล้านกิโล หลานยาไม่ทำความดีถวายพ่อของแผ่นดิน” เพื่อให้ประชาชนตระหนักในการดูแลสุขภาพ และลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง ซึ่งก็คือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือภาวะเบาหวานให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เพื่อป้องกันการเกิดผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ ไม่เกินร้อยละ 40.00 และควบคุมระดับความดันโลหิตอยู่ในระดับปกติ เพื่อป้องกันการเกิดผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ ไม่เกินร้อยละ 50.00 แต่รูปแบบการดำเนินงานดังกล่าวยังไม่สามารถควบคุมได้ ดังจะเห็นได้จากสถานการณ์อำเภอปักธงชัย มีผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 15,000 คน แยกเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน 7,000 คน หรือ ร้อยละ 46.66 ควบคุมได้ร้อยละ 29.30 เกิดภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 2.32 ซึ่งเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้น้อยกว่าร้อยละ 2.00 และมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 8,000 คน หรือ ร้อยละ 53.33 ควบคุมได้ ร้อยละ 31.66 และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ จำนวน 635 คน หรือ 540.59 ต่อแสนประชากร ซึ่งสูงกว่าระดับจังหวัด (518.00 ต่อแสนประชากร) และ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ จำนวน 1,522 คน หรือ 1,295.72 ต่อแสนประชากร ซึ่งใกล้เคียงกับระดับจังหวัด (1309.14 ต่อแสนประชากร) เมื่อเปรียบเทียบงบประมาณที่จ่ายค่ายารักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในปี พ.ศ. 2562 และ 2563 พบว่า เพิ่มจาก 15 ล้านบาท เป็น 17 ล้านบาท สำหรับตำบลตะขบ พบว่า ในปี พ.ศ. 2562 – 2563 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 557 คน และ 584 คน โดยมีผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้เพียง ร้อยละ 26.75 และ 28.77 ตามลำดับ และมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 1,261 คน และ 1,296 คน ควบคุมระดับความดันโลหิตได้เพียงร้อยละ 21.24 และ 22.62 ตามลำดับ⁷ ซึ่งจากแนวทางการดำเนินงานเพื่อจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในชุมชนนั้น ได้มีกระบวนการให้ อสม. เป็นผู้รับผิดชอบในการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงและดูแลกลุ่มผู้ป่วยร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข แต่ยังคงพบว่า อสม. มีศักยภาพหรือสมรรถนะสำหรับการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวยังไม่เพียงพอ ทำให้การดำเนินงานยังไม่บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้

จากข้อมูลเบื้องต้น จะเห็นได้ว่า อสม. เป็นผู้มีความสำคัญต่อการจัดการโรคเรื้อรังในชุมชน ที่ต้องปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างแท้จริง แต่ส่วนมาก อสม. ยังขาดทักษะการจัดการโรคเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการดำเนินงานที่ผ่านมาทำให้ความรู้ที่นำไปสู่การปฏิบัติ นั้นไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตชุมชน ประกอบกับ อสม. ที่ปฏิบัติงานไม่เคยมีการอบรมเชิงปฏิบัติการในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁸ แต่แท้จริงแล้ว ความรู้ ทักษะ และ ทักษะสามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกอบรม⁹ แล้วยังเป็นพื้นฐานการเพิ่มพูนและพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ¹⁰ นอกจากนี้ โนลส์¹¹ กล่าวว่า วิทยุใหญ่จะสนใจและตั้งใจเรียนรู้ได้ ถ้าสิ่งนั้นเป็นประโยชน์ต่อตนเองหรืองานที่ปฏิบัติอยู่ ประกอบกับ ยังขาดหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพด้วย

การเพิ่มทักษะ (Up-skill) เป็นทิศทางในการปฏิบัติงานเพื่อจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการศึกษาของ สมเกียรติ อินทะกนก และคณะ⁸ ที่พบว่า อสม. ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยการนำแนวคิดของทฤษฎีความสามารถแห่งตน (Self-efficiency theory) ของ แบนดูรา¹² และ แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสไปล์¹³ มาใช้ในจัดโปรแกรมและกิจกรรมพัฒนาศักยภาพ อสม. ในการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ตามหลัก 4 อ. ซึ่งเป็นข้อค้นพบของ อรรถวิทย์ สิงห์ศาลาแสง และคณะ¹⁴ หากนำมาปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนเป็นสุขนิสัยจะสามารถป้องกันและควบคุมโรคได้ รวมทั้งได้รับการปรับลดและเลิกการใช้ยาจากการวินิจฉัยของแพทย์ ซึ่งพบว่ากลุ่มเสี่ยงทุกคน ป้องกันโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และ ภาวะไขมันในเลือดสูง ได้ทุกคน กลุ่มผู้ป่วยทุกคนควบคุมโรคได้ อันส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา และมีบางรายได้รับการปรับลดและเลิกการใช้ยาจากวินิจฉัยของแพทย์ สอดคล้องกับการศึกษาของ กุลชญา ลอยหา และคณะ¹⁵ ที่พบว่า อสม. ที่ได้รับการเสริมสร้างศักยภาพบทบาทของนักจัดการสุขภาพชุมชน ในเรื่องโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สามารถมีทักษะในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนได้ดีกว่าก่อนได้รับการพัฒนา เช่นเดียวกับการศึกษาของ เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ¹⁶ ที่พบว่า อสม. ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพตามโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด สามารถมีทักษะการดูแลกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงได้อย่างถูกต้อง ซึ่งการดำเนินงานในชุมชนให้ประสบผลสำเร็จและแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ได้นั้น ไม่สามารถทำคนเดียวได้ต้องทำเป็นหมู่คณะหรือการดำเนินงานในลักษณะของเครือข่าย ทั้งนี้เพราะมุ่งสู่การเปลี่ยนแปลงและสามารถแก้ปัญหาได้ รวมถึงการได้นวัตกรรมหรือรูปแบบการจัดการกับปัญหานั้นได้¹⁷ ดังนั้น ทีมวิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ ด้วยหลัก 4 อ. (Upskill) สำหรับ อสม. ตำบลตะขบ อำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครราชสีมา อันน่าจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะทำให้ อสม. มีสมรรถนะในการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน โดยเฉพาะโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันในเลือดสูง ของผู้ป่วยรวมถึงกลุ่มเสี่ยงในชุมชน ได้ อันจะส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพที่แข็งแรง มีความสามารถในการประกอบอาชีพเพื่อการเลี้ยงชีพ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามมาได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับ อสม. ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชนตามหลัก 4 อ.
2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับ อสม. ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชนตามหลัก 4 อ.
3. เพื่อประเมินผลลัพธ์ของการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับ อสม. ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชนตามหลัก 4 อ.

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับ อสม. ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชนตามหลัก 4 อ. ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. ขอบเขตด้านพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย โดยพื้นที่และกลุ่มเป้าหมายสำหรับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในครั้งนี้ เป็นการเลือกแบบเจาะจง โดยเลือกพื้นที่ตำบลตะขบ อำเภอปรางค์กู่ จังหวัดนครราชสีมา โดยมีกลุ่มเป้าหมายสำหรับการพัฒนาคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 50 คน

2. ขอบเขตด้านกระบวนการวิจัย โดยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม แบ่งเป็น 4 ระยะ คือ

2.1 ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน โดยศึกษาเกี่ยวกับสถานการณ์ของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง บทบาทหน้าที่ของ อสม. ต่อการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน และ หลักสูตรฝึกอบรมตามความต้องการของพื้นที่ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อสม. ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน และ ผู้นำชุมชน จำนวน 20 คน

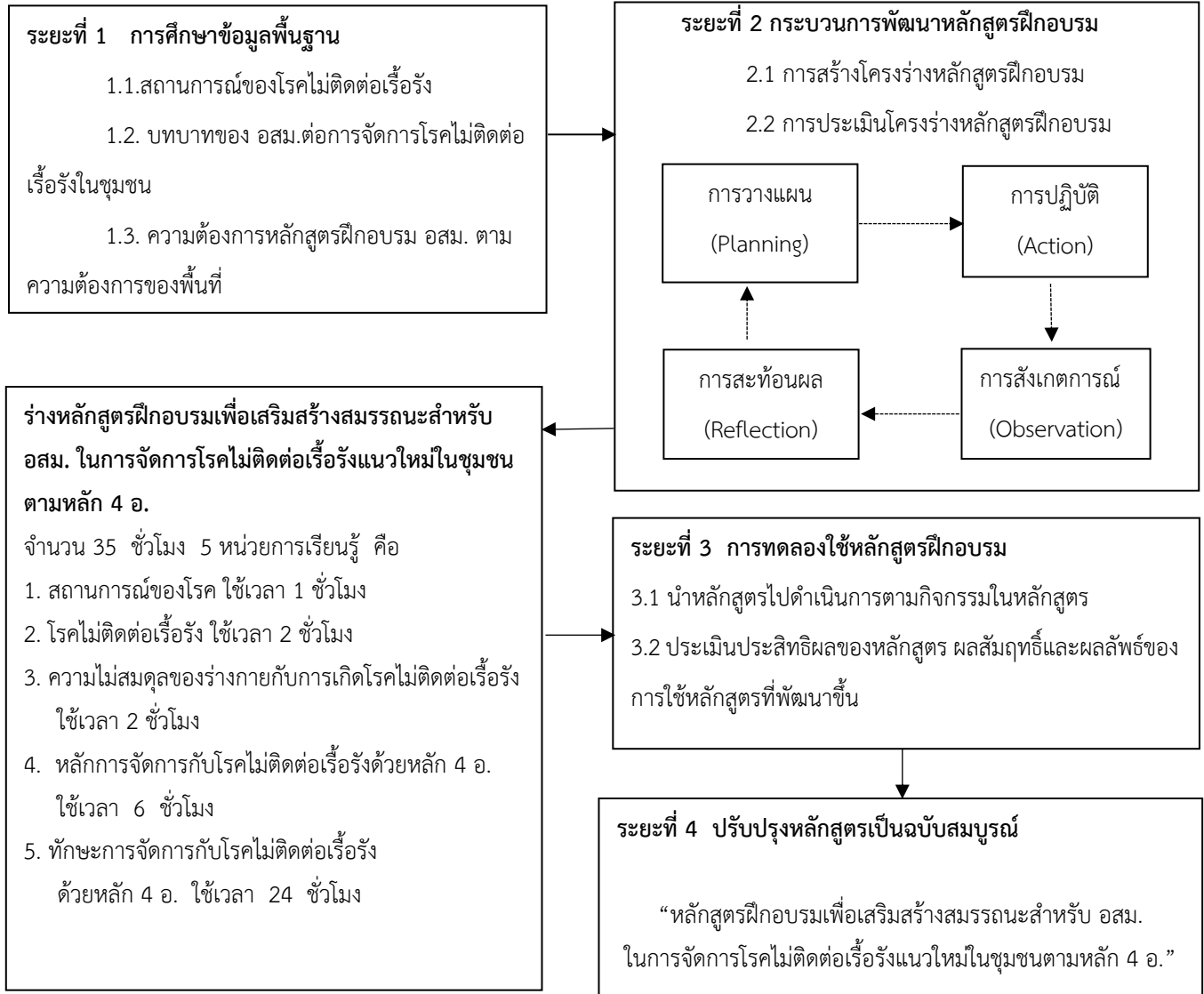
2.2 ระยะที่ 2 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม โดยใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2.3 ระยะที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม โดยการนำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปดำเนินการในกลุ่ม อสม. พื้นที่ตำบลตะขบ จำนวน 50 คน และทดลองดำเนินกิจกรรมตามหลักสูตรกับประชาชนในพื้นที่

2.4 ระยะที่ 4 การปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม โดยการนำผลการทดลองใช้หลักสูตรมาวิเคราะห์ปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกับระยะที่ 2

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมได้ประยุกต์กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ แคมมิส และ แม็ค แทคการ์ด (1998)¹⁹ มาใช้กำหนดกระบวนการพัฒนาในระยะที่ 2 ซึ่งการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 4 ระยะ ประกอบด้วย การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม และ การปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นฉบับสมบูรณ์ ดังแสดงในกรอบแนวคิดการวิจัย ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยตั้งแต่ เดือนกรกฎาคม 2564 – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 รวมระยะเวลา 8 เดือน มีการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตร ได้แก่ สถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง บทบาทหน้าที่ของ อสม. ต่อการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน และความต้องการหลักสูตรฝึกอบรม อสม. ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่สอดคล้องกับความต้องการของพื้นที่ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และ

การสนทนากลุ่ม ทั้งนี้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อสม. ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน และ ผู้นำชุมชน จำนวน 20 คน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ตีความและสร้างข้อสรุป

ระยะที่ 2 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับ อสม. ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชนตามหลัก 4 อ. โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในระยะที่ 1 มาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (Appreciation Influence Control: AIC) ของเครือข่ายสุขภาพและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 10 คน ประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 2 คน ตัวแทน อสม. จำนวน 4 คน และตัวแทนผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 4 คน ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ เคมีส และ แม็ค แทคการ์ด¹⁹ โดยร่วมกันร่างหลักสูตรด้วยกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม รับฟังข้อคิดเห็นจากตัวแทนที่เข้าร่วมพัฒนาหลักสูตร เก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึก การสังเกต และ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา/ข้อคิดเห็น (Content Analysis) นำมาตีความและสร้างข้อสรุป เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

1. ขั้นการวางแผน (Planning) โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเครือข่ายสุขภาพและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 10 คน เพื่อร่วมกันสร้างโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับ อสม. ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชนตามหลัก 4 อ. พร้อมทั้งจะนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความสมบูรณ์ ความถูกต้อง และความครบถ้วนของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

2. ขั้นปฏิบัติ (Action) ดำเนินการดังนี้

- 2.1 นำโครงสร้างหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อวิพากษ์และให้ข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา ด้านหลักสูตรฝึกอบรม ด้านการวัดและการประเมินผล จำนวน 7 คน โดยตรวจสอบความเหมาะสม พบว่า มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าหลักสูตรสามารถนำไปทดลองใช้ในขั้นตอนต่อไปได้

- 2.2 การนำหลักสูตรฝึกอบรมไปทดลองใช้ในพื้นที่ โดยคัดเลือกบ้านโคกเห็บ หมู่ 12 ตำบลตะขบ และเลือกแกนนำ อสม. จำนวน 10 คน ในศูนย์เรียนรู้การจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (ยา 8 ขนาน) โดยมีการจัดกิจกรรมเสริมสร้างสมรรถนะ ตามหลักสูตรที่ได้พัฒนาขึ้น เพื่อหาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม

3. ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) ผู้วิจัยประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรแต่ละหน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นขณะสอน หรือ ฝึกปฏิบัติ และปฏิกิริยาของผู้เข้าอบรม

4. ขั้นสะท้อนผล (Reflection) ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนการสังเกตการณ์มาวิเคราะห์และอภิปรายผล เพื่อให้เกิดการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความสมบูรณ์ ก่อนที่จะนำไปใช้ในการจัดการกิจกรรมเสริมสร้างสมรรถนะ อสม. ต่อไป

โดยแต่ละขั้นตอนได้มีการดำเนินงานมากกว่า 2 รอบ ทั้งนี้เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีประสิทธิผลก่อนนำที่จะนำมาใช้กับกลุ่มทดลอง

ระยะที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม

การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับ อสม. ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชนตามหลัก 4 อ. โดยการนำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นจากระยะที่ 2 ไปใช้ดำเนินการกับเป้าหมายที่เป็น อสม. ในพื้นที่ตำบลตะขบ ที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมตามหลักสูตร จำนวน 50 คน เก็บข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะสำหรับ อสม. ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชนตามหลัก 4 อ. ตามรูปแบบการวิจัยเชิงทดลองในลักษณะ One-Group Pretest-Posttest Design เมื่อดำเนินการตามกิจกรรมของหลักสูตรเสร็จสิ้นแล้ว ทำการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม โดยใช้แบบทดสอบ แบบประเมินสมรรถนะของ อสม. สำหรับการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ตามหลัก 4 อ. ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังด้วยหลัก 4 อ. จำนวน 10 ข้อ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) การรับรู้ความสามารถของตนในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ตามหลัก 4 อ. จำนวน 15 ข้อ (คะแนนเต็ม 15 คะแนน) และ ทักษะการปฏิบัติตามหลักการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ตามหลัก 4 อ. จำนวน 15 ข้อ (คะแนนเต็ม 15 คะแนน) รวมคะแนนทั้งสิ้น 100 คะแนน ทั้งนี้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวใช้วัดก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม และทำการประเมินประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ (E_1/E_2) และประเมินผลลัพธ์ของการใช้หลักสูตร โดยการประเมินสมรรถนะของ อสม. ที่นำองค์ความรู้ไปดำเนินการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในศูนย์เรียนรู้ของชุมชนกับผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 42 คน และ กลุ่มกลุ่มเสี่ยง จำนวน 62 คน จำนวน 4 แห่ง ที่เป็นศูนย์เรียนรู้การจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของชุมชน คือ 1) บ้านน้ำซบ 2) บ้านหนองไผ่ 3) บ้านโคกสำราญ และ 4) บ้านบุชะอม โดยดำเนินการกิจกรรมกับกลุ่มอาสาสมัครที่เป็นทั้งผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรม ในระยะเวลา 4 เดือน คือ เดือนสิงหาคม - พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 เก็บรวบรวมข้อมูลจากสมุดบันทึกการตรวจวัดความดันโลหิต การวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยการเจาะเบาหวานปลายนิ้วหรือระดับน้ำตาลสะสม (เฉพาะผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน) และ ภาวะไขมันในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Paired samples t-test

ระยะที่ 4 การปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม

หลังจากนำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้และประเมินการใช้หลักสูตรฝึกอบรม ที่วิจัยได้นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม ทั้งในด้านโครงสร้างและรายละเอียดแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้มีความถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปปฏิบัติได้ตรงตามบริบทและความต้องการของชุมชน ซึ่งการปรับปรุงหลักสูตรนั้น ได้พิจารณาจากการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรม ผลการประเมินประสิทธิผลกระบวนการฝึกอบรมและประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ และ ผลการประเมินการใช้หลักสูตรฝึกอบรม โดยการประเมินความเหมาะสมของการใช้หลักสูตรฝึกอบรมจากผู้เข้าอบรม

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผ่านการพิจารณาและได้รับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เลขที่ใบรับรอง HE - 181 - 2564 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2564 ผู้วิจัยได้คำนึงถึงหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ตามแนวทางที่เหมาะสมกับการวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับความเป็นอิสระ การป้องกันอันตราย และ ความเป็นธรรมที่มีต่อผู้ร่วมวิจัย

ผลการศึกษา

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้นำเสนอผลการวิจัยดังนี้

1. หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับ อสม. ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชน ตามหลัก 4 อ. ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมการเรียนรู้ แบบ SPICE (การให้สิ่งเร้า (S-Stimulus) การนำเสนอ (P-Presentation) การเรียนรู้ตามลีลา (I-Individual Inquiry) การสร้างสรรค์ความรู้ (C-Constructivism) และการวัดและประเมินผล (E-Evaluation)) 5) สื่อ และ 6) การวัดและประเมินผล โดยมี 5 หน่วยการเรียนรู้ ใช้เวลา 35 ชั่วโมง คือ 1) สถานการณ์ของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 2) โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ใช้เวลา 2 ชั่วโมง 3) ความไม่สมดุลของร่างกายกับการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ใช้เวลา 2 ชั่วโมง 4) หลักการจัดการกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังด้วยหลัก 4 อ. ใช้เวลา 6 ชั่วโมง และ 5) ทักษะการจัดการกับโรค ใช้เวลา 24 ชั่วโมง การจัดกิจกรรมการฝึกอบรมเน้นการเรียนรู้ควบคู่กับการปฏิบัติ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทั้งด้านสาธารณสุข ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการพัฒนาหลักสูตร ได้ตรวจสอบความเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 และ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence : IOC) เท่ากับ 1.00

2. ผลการทดสอบประสิทธิผลของหลักสูตร ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผล 2 แนวทาง ดังนี้

2.1 การทดสอบประสิทธิผลของหลักสูตร โดย อสม. ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชนตามหลัก 4 อ. ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 96.00 อายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 78.00 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 84.00 และส่วนใหญ่ปฏิบัติหน้าที่ อสม. อยู่ระหว่าง 5-10 ปี ร้อยละ 70.00 ส่วนการเปรียบเทียบคะแนนสมรรถนะของ อสม. ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชนตามหลัก 4 อ. ก่อนและหลังการใช้หลักสูตร พบว่า หลังการใช้หลักสูตรมีคะแนนสมรรถนะเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ <0.001 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะของ อสม. ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตร (n=50)

สมรรถนะสำหรับ อสม. ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชนตามหลัก 4 อ.	$\bar{X} \pm S.D.$	Mean diff.	95%CI of Mean diff.	t	p-value
ภาพรวม		48.60	46.99 to 50.20	60.98	<0.001
ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม	45.00 ± 3.93				
หลังเข้าร่วมกิจกรรม	93.60 ± 3.87				
ความรู้ความเข้าใจ		4.58	4.19 to 4.96	23.87	<0.001
ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม	4.40 ± 1.14				
หลังเข้าร่วมกิจกรรม	8.98 ± 0.94				

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สมรรถนะสำหรับ อสม. ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชนตามหลัก 4 อ.	$\bar{X} \pm S.D.$	Mean diff.	95%CI of Mean diff.	t	p-value
การรับรู้ความสามารถของตน		20.80	19.72 to 21.87	38.80	<0.001
ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม	21.00 \pm 3.40				
หลังเข้าร่วมกิจกรรม	41.80 \pm 1.45				
ทักษะการปฏิบัติ		23.22	22.22 to 24.21	47.06	<0.001
ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม	19.60 \pm 1.26				
หลังการเข้าร่วมกิจกรรม	42.82 \pm 3.16				

2.2 ผลการประเมินกระบวนการและผลสัมฤทธิ์ (E_1/E_2) โดยการเปรียบเทียบเกณฑ์ที่กำหนดสำหรับประเมินหลักสูตร 80/80 โดยใช้แบบทดสอบและแบบประเมินทักษะ พบว่าได้ค่า E_1/E_2 เท่ากับ 86.87/89.65 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์สรุปได้ว่าหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับ อสม. ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชนตามหลัก 4 อ. ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิผลสูงกว่าเกณฑ์กำหนดไว้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินกระบวนการและผลสัมฤทธิ์

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
ประสิทธิผลของกระบวนการฝึกอบรม (E_1)	165	143.35	86.87
ประเมินจากความรู้และทักษะ เป็นรายบุคคลก่อนการใช้หลักสูตร			
ประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ (E_2)	100	89.65	89.65
ประเมินจากการทดสอบการฝึกอบรม			

3. ผลการประเมินการใช้หลักสูตร โดยการประเมินจาก อสม. กลุ่มเป้าหมาย ที่เข้าร่วมกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น จำนวน 50 คน เมื่อสิ้นสุดการเข้าร่วมกิจกรรม โดยประเมินความเหมาะสมใน 8 ประเด็น พบว่าโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ทั้ง 8 ด้าน มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ระหว่าง 4.09 - 4.65 อยู่ในระดับมากและระดับมากที่สุด โดยผู้เข้าอบรมมีความคิดเห็นว่าหน่วยการเรียนรู้ทักษะการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังน้อยไปควรเพิ่มทักษะการถ่ายทอด และหน่วยการเรียนรู้ความไม่สมดุลกับการเกิดโรค ควรปรับเวลาเพิ่มมากขึ้นให้เหมาะสมกับเนื้อหา ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความเหมาะสมในการใช้หลักสูตร

รายการประเมิน	\bar{X}	ความเหมาะสม
1. สมรรถนะการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	4.25	มาก
2. ความเหมาะสมของเวลา	4.09	มาก
3. ความเอาใจใส่ของวิทยากร	4.20	มาก
4. การเปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วม	4.46	มาก
5. ความเหมาะสมของเอกสาร	4.38	มาก
6. ความเหมาะสมในกิจกรรมการอบรม	4.56	มากที่สุด
7. ความเหมาะสมของสื่อ/อุปกรณ์	4.48	มาก
8. การนำองค์ความรู้ไปใช้ในกิจวัตรประจำวัน	4.65	มากที่สุด
ภาพรวม	4.38	มาก

4. ผลลัพธ์ของการใช้หลักสูตรฝึกอบรม โดยการประเมินผลการนำองค์ความรู้และทักษะการปฏิบัติตามหลัก 4 อ. ของ อสม. ที่ผ่านการอบรมไปใช้ในการจัดกิจกรรมจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงในศูนย์เรียนรู้การจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ด้วยหลัก 4 อ. ในชุมชน โดยมีกลุ่มเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำนวน 62 คน ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (บางคนมีการเจ็บป่วยมากกว่า 1 โรค) จำนวน 42 คน ประกอบด้วย ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 26 คน ผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 12 คน และ ผู้ที่มีภาวะไขมันเกินในกระแสเลือด จำนวน 29 คน หลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า กลุ่มเสี่ยงทุกคน (ร้อยละ 100.00) สามารถควบคุมภาวะเสี่ยงได้ ทำให้ไม่เกิดเป็นผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังรายใหม่ กลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทุกคนควบคุมสภาวะโรคได้ ทำให้ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน (ร้อยละ 100.00) นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 13 คน (ร้อยละ 30.95) แพทย์วินิจฉัยให้มีการปรับลดการใช้ยา ประกอบด้วย ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 8 คน (ร้อยละ 30.76) ผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 3 คน (ร้อยละ 25.00) และ ผู้ที่มีภาวะไขมันเกินในกระแสเลือด จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.89) และ ผู้ที่มีภาวะไขมันเกินในกระแสเลือด จำนวน 18 คน (ร้อยละ 62.07) แพทย์วินิจฉัยให้เลิกรับประทานยาควบคุมระดับไขมัน

อภิปรายผล

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับ อสม. ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ในชุมชนตามหลัก 4 อ. ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ซึ่งเป็นกลวิธีที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) และยุทธศาสตร์การพัฒนาสุขภาพ⁴ ทั้ง 4 ยุทธศาสตร์ โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและสร้างกลไกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การบริหารจัดการกำลังคนด้านสุขภาพ ประกอบกับ การพัฒนาหลักสูตรนี้เป็นไปตามแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของ ทาบา¹⁸ และได้นำกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ของ เคมีมิส และ แมค แทคการ์ด¹⁹ มาใช้ ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร โดยเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกกระบวนการตั้งแต่การวางแผน

การปฏิบัติ การสังเกตการณ์ และการสะท้อนผลของการปฏิบัติ ไม่ต่ำกว่า 2 รอบ รวมถึงมีการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทั้งด้านสาธารณสุข ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนมีการนำหลักสูตรไปทดลองใช้หลักสูตรกับตัวแทน อสม. บ้านโคกเห็บ ตำบลตะขบ อำเภอปักธงชัย เพื่อตรวจสอบความชัดเจนประสิทธิภาพของหลักสูตรก่อนที่จะนำมาใช้กับ อสม. ที่ปฏิบัติงานในศูนย์เรียนรู้ยา 8 ขนาน จึงนับเป็นหลักสูตรที่มีความสมบูรณ์และตรงตามความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริง เช่นเดียวกับคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่ได้พัฒนาหลักสูตรอบรม “ยา 8 ขนาน สังหาร NCD” ขึ้น เพื่อพัฒนาสมรรถนะเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดนครราชสีมา²⁰ และกระทรวงสาธารณสุขได้มีการพัฒนาหลักสูตรอบรม อสม. เชี่ยวชาญ พ.ศ. 2556 ขึ้น เพื่อพัฒนาขีดความสามารถ อสม. ทั่วประเทศ ซึ่งเนื้อหาแรกคือ การเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง³ สอดคล้องกับ ธรรมชาติของ อสม. สิ่งที่สำคัญและ ท้องถิ่น สละวงษ์ลักษณ์²¹ ได้พัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะผู้สูงอายุในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงขึ้น เพื่อให้อบรมผู้สูงอายุโรงเรียนผู้สูงอายุสัมฤทธิ์วิทยา ตำบลสัมฤทธิ์ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ทั้งนี้ ก็เพราะว่าหลักสูตรเปรียบเสมือนแนวทางหรือเข็มทิศในการพัฒนาศักยภาพของบุคคลให้มีคุณภาพสามารถปฏิบัติงานที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรที่พบว่ามีประสิทธิภาพโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการพัฒนาหลักสูตรแบบมีส่วนร่วมเป็นการพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนตามแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรและปฏิบัติตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา ประกอบกับการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้แต่ละมาตรฐานการเรียนรู้ นั้น ได้มีการนำแนวคิดที่สำคัญมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม ดังเช่นแนวคิดของ แบนคูรา¹² ที่ว่าการที่จะให้บุคคลเปลี่ยนพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมายนั้น จะต้องมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จากตัวแบบ การได้เห็นความสำเร็จของตนเอง การจัดกระบวนการเรียนรู้อย่างกลมกลืน การเรียนรู้ตามสภาพจริง การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมปฏิบัติที่ยั่งยืนนั้น จะต้องได้เห็นผลลัพธ์ของการปฏิบัติที่เป็นตนเองและสังคมได้รับประโยชน์ ผู้วิจัยเห็นว่าสิ่งที่ควรนำมาพิจารณาอีกประการหนึ่งก็คือ มาตรฐานการเรียนรู้ในการพัฒนาสมรรถนะ ได้กำหนดตามข้อมูลพื้นฐานที่พบว่า อสม. ส่วนมากเป็นกลุ่มเสี่ยงและบางคนเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งครอบคลุมการดูแลสุขภาพตามหลัก 3 อ. ของกระทรวงสาธารณสุข ที่เห็นว่าเป็นวิถีปฏิบัติพื้นฐานที่สามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ ตามที่ แพร์⁹ เชื่อว่าความรู้และทักษะสามารถพัฒนาได้ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ให้ประสบผลสำเร็จสามารถวัดและประเมินผลได้ ดังนั้นหลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นนี้ จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยเสริมสร้างให้ อสม. มีทักษะในการดูแลตนเองและผู้อื่นให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี สอดรับกับแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)⁴ และยุทธศาสตร์การพัฒนาสุขภาพ¹ ทั้ง 4 ยุทธศาสตร์ โดยเฉพาะยุทธศาสตร์การพัฒนาและสร้างกลไกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การบริหารจัดการกำลังคนด้านสุขภาพ

ข้อค้นพบจากการวิจัย คือ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแนวใหม่ ด้วยหลัก 4 อ. สำหรับ อสม. ตำบลตะขบ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยขอเสนอข้อค้นพบจากการวิจัย ใน 3 ประเด็น คือ

1. การเปลี่ยนแปลง (Change) คือ จากการนำเอาแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติของ แคมมิส และ แม็ค แทคการ¹⁹ มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ทำให้ได้หลักสูตรฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสไปซ์ ส่งผลให้ผู้เข้าอบรมเกิดพลังอำนาจในตนเอง (Empowerment) สามารถ

นำองค์ความรู้นำไปสู่การปฏิบัติงานระดับชุมชน คือ มีส่วนร่วมในการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้และการจัดกิจกรรมการจัดการโรคติดต่อเรื้อรัง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าชุมชนมีความเข้มแข็งตนเองได้ พร้อมกับการมีระบบและกลไกการดำเนินงานในลักษณะของเครือข่ายแบบความร่วมมือของหน่วยงานต่างๆ ประกอบด้วย โรงพยาบาลส่งเสริมตำบล เครือข่ายสุขภาพ (แพทย์ นักวิชาการ และ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข) และ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

2. การเรียนรู้ (Learning) จากการวิจัยครั้งนี้ ได้เรียนรู้ว่าหลักสูตรฝึกอบรมที่สร้างขึ้นจากสภาพปัญหาและความต้องการ รวมถึงมีวิธีการปฏิบัติเพื่อจะจัดการกับโรคติดต่อเรื้อรังที่สอดคล้องกับการทำกิจวัตรประจำวัน นับเป็นเครื่องมือที่สำคัญ ที่ทำให้เครือข่ายสุขภาพทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอน จนทำให้ อสม. ที่ผ่านการอบรมมีสมรรถนะตามต้องการ ดังจะเห็นได้จากการนำองค์ความรู้และทักษะการปฏิบัติไปจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มผู้ป่วย ทำให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนเป็นสุขนิสัย ส่งผลให้สามารถป้องกันและควบคุมสภาวะโรคได้ บางรายได้รับการปรับลดและเลิกการใช้ยาจากการวินิจฉัยของแพทย์

3. ความรู้ใหม่ (New Knowledge) เป็นข้อค้นพบใหม่ที่เกิดจากการวิจัย คือ ขั้นตอนการปฏิบัติของผู้ป่วยที่นำไปสู่การปรับลดและเลิกการใช้ยา จากการวินิจฉัยของแพทย์ มี 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การสมัครเข้ากิจกรรมการดูแลสุขภาพ ตามหลัก 4 อ. เพื่อปรับพฤติกรรมและปรับการใช้ยากับแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ขั้นที่ 2 การดูแลสุขภาพตนเองตามหลัก 4 อ. ประกอบด้วย 1) อารมณ์ดีมีจิตใจปลอดวาง 2) อาหารพอกอิ่ม ไม่กินจุจิก มีผักทุกมื้อ 3) ออกกำลังกายให้แขนขามีการเคลื่อนไหว ติดต่อกัน 30 นาทีหรือมีเหงื่อซึม และ 4) เอาพิษออกด้วยการดื่มน้ำ อย่างน้อย 6 - 8 แก้ว ให้เป็นสุขนิสัย

ขั้นที่ 3 การประเมินสภาวะสุขภาพด้วยตนเอง เช่น วัดความดันโลหิต ตรวจระดับน้ำตาลในกระแสเลือดทางปลายนิ้วทุกสัปดาห์ และตรวจระดับน้ำตาลสะสมและไขมัน ทุก 3 เดือน แล้วนำผลมาลงในสมุดบันทึกสุขภาพของตนเอง

ขั้นที่ 4 แพทย์ประเมินสภาวะสุขภาพจากสมุดบันทึก เพื่อพิจารณาปรับการใช้ยา

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย มีดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย : ผู้บริหารในระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และ ระดับตำบล ควรพิจารณานำหลักสูตรนี้ไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะ อสม. ในการควบคุมสภาวะโรคติดต่อเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มผู้ป่วย โดยกำหนดเป็นนโยบายสำหรับการดำเนินงานในพื้นที่

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ : ผู้ที่จะนำหลักสูตรนี้ไปใช้ ควรศึกษารายละเอียดของหลักสูตรตามคู่มือการใช้หลักสูตร และฝึกการใช้หลักสูตรให้ชำนาญก่อน เพื่อให้เกิดความเข้าใจ โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SPICE มี 5 ขั้นตอน คือ 1) การให้สิ่งเร้า (S-Stimulus), 2) การนำเสนอ (P-Presentation), 3) การเรียนรู้ตามลีลา (I-Individual Inquiry), 4) การสร้างสรรค์ความรู้ (C-Constructivism) และ 5) การวัดและประเมินผล (E-Evaluation) และสามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป: ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของการนำหลักสูตรนี้ไปใช้ในหน่วยงานที่มีบริบทต่างกัน เช่น โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์ ตัวชี้วัด และแนวทางการจัดเก็บข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559. [อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อวันที่ 12 มกราคม 2563]. เข้าถึงได้จาก <http://bps2moph.go.th/sites/default/files/kpimoph59.pdf>.
2. วิชัย เอกพลการ และ คณะ. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2557.
3. กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการ. หลักสูตรอบรม อสม. นักจัดการสุขภาพชุมชน ปีพุทธศักราช 2556 สำหรับครูพี่เลี้ยงระดับจังหวัด. เอกสารอัดสำเนา. 2556.
4. สำนักคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (2561-2564). สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ .กรุงเทพฯ. 2561.
5. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ และการบาดเจ็บ สำหรับพื้นที่ งบประมาณ ปี 2563. เอกสารอัดสำเนา. 2563.
6. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. รายงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปี 2562 . นครราชสีมา. เอกสารอัดสำเนา. 2562.
7. โรงพยาบาลปักธงชัย.รายงานผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปี 2562-2563. โรงพยาบาลปักธงชัย อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา. เอกสารอัดสำเนา. 2563.
8. สมเกียรติ อินทะกนก และ คณะ. การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง:กรณีศึกษาพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลน้ำซับ อำเภอ ปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิชาการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา. 2564; 27(1): 56-67.
9. Parry. The Quest for Competencies. Training. 1996; 7(33): 48-56.
10. Hagan. Competence in Social Work Practice: A practice Guide for Professionals. London: Jessica Kingley. 1996.
11. Knowles. The Adult Learner. A Neglected Species. 2 nd ed. Houston: Gulf Publishing. 1978.
12. Bandura, A. Gauging the relationship between self-efficacy judgment and action. Cognitive Therapy and Research 1980; 4: 263-268.
13. ศิริพร พึ่งเพ็ชร. การพัฒนารูปแบบการสอนภาษาอังกฤษที่สอดคล้องกับลีลา การเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา. ปรียญานิพนธ์การศึกษาดุสิตบัณฑิต.สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล. 2553.

14. อรรถวิทย์ สิงห์ศาลาแสง และ คณะ. การพัฒนาศักยภาพพระสงฆ์ ในการป้องกันโรคและภาวะแทรกซ้อนของโรคเรื้อรัง ตำบลหนองพลวง อำเภोजักราช จังหวัดนครราชสีมา. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน. 2565. 28(1): 88-100.
15. กุลชญา ลอยหา และ คณะ. การเสริมสร้างศักยภาพบทบาทของนักจัดการสุขภาพชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในเขตตำบลบุเปือย อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 2560; 24(1): 1-13.
16. เพ็ญจันทร์ แสนประสาน. ผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด. 2558; 26(1): 119-132.
17. วีระยุทธ ขาตากาญจน์. การวิจัยเพื่อพัฒนาบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2557.
18. Taba, H. Curriculum Development Theory and Practice. New York: Harcourt, Brace and World. 1962.
19. Kemmis S. & Mc Taggart R. The Action research planner. 3rd ed. Deakin University press: Victoria. 1998.
20. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. หลักสูตรฝึกอบรม ยา 8 ขนาน สั้หาร NCDs (สร้างเสริมสมรรถนะการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ด้วยหลัก 4 อ.). นครราชสีมา: โคราชมาเก็ตติ้ง. 2563.
21. อรรถวิทย์ สิงห์ศาลาแสง และ ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์. การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะผู้สูงอายุในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง โรงเรียนผู้สูงอายุสมฤทธิวิทยา ตำบลสมฤทธิ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา. 2561; 24(2): 81 - 89.

การพัฒนาโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพและภาวะโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน

ไพลิน จารีย์^{1*} และ อนุ เจริญวงศ์ระยับ²

¹นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

²รองศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สร้างและพัฒนาโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน (2) ศึกษาผลการใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนเทศบาล 3 วัดชัยชนะสงคราม จำนวน 43 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน แบบสำรวจภาวะโภชนาการและแบบสอบถามการดูแลสุขภาพ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .795 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐาน การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ ANOVA และ MANOVA

ผลการวิจัยพบว่า 1) ได้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน ที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก และ 2) พฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย การจัดการอารมณ์และความเครียด สัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ที่ 5 และ สัปดาห์ที่ 10 ของการใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกินแตกต่างกัน และภาวะโภชนาการหลังใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพ สัปดาห์ที่ 1-4 เมื่อเทียบกับก่อนใช้โปรแกรมไม่แตกต่างกัน ส่วนสัปดาห์ที่ 5-10 เมื่อเทียบกับก่อนใช้โปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพ/ ภาวะโภชนาการ/ พฤติกรรมสุขภาพ

*Corresponding author; ไพลิน จารีย์, E-mail: Pailin5221@hotmail.com, โทร. 0918425406

Received: April 29, 2022 | Revised: May 30, 2022 | Accepted: June 10, 2022

Developing of an Integrated Self- Management Program Affecting Health Behaviors and Nutritional Status of Overnutrition Students in Upper Primary School.

Pailin Jaree^{1*} and Anu Jarernvongrayab²

¹Doctoral student of Philosophy Program in Research and Development in Education, Faculty of Education, Pibulsongkram Rajabhat University

²Assoc. Prof., Faculty of Education, Pibulsongkram Rajabhat University

Abstract

The objectives of this research were 1) to establish and develop an integrated self-management program for over nutritional students in upper-Primary School; 2) to study the effect of using the integrated self-management program for over nutritional students in upper primary school. The population is 43 over nutritional students in grades 4-6 in Tassaban3 Watchaichanasongkram school. Research instruments consist of 1) the integrated self-management program for over nutritional students in upper primary school. There were 3-self activities, including self-care, self-awareness, 10-week self-control and 2) behavioral questionnaires including food consumption behavior, physical activity, managing emotions and stress. Questionnaires were 5-level estimation scale which the overall instrument's reliability was 0.795. The data were analyzed by using basic statistics Pearson Correlation, ANOVA and MANOVA.

The results of this research indicated that 1) the efficacy of the integrated self-management program for over nutritional students in upper primary school was good and 2) there were differences in food consumption, physical activity and emotions and stress managing among week 1, week 5, week 10. After participating the program, nutritional status in weeks 1-4 was not different significantly while there were differences in nutritional status in week 5-10 compared with before using the program.

Keywords: Integrated Model of Self-management Program / Nutritional Status / Health behavior

*Corresponding author; Pailin Jaree, E-mail: Pailin5221@hotmail.com, Tel. 0918425406

Received: April 29, 2022 | Revised: May 30, 2022 | Accepted: June 10, 2022

บทนำ

จากการสำรวจโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ (สสช.) และองค์การยูนิเซฟ (UNICEF) ประเทศไทย พบว่า เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มีภาวะอ้วนและโรคอ้วนเพิ่มขึ้นจากปี 2561 ร้อยละ 8.8 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 9.2 ในปี 2562 และข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข พบว่า เด็กอายุ 6-14 ปี มีภาวะอ้วนและโรคอ้วน เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 11.7 ในปี 2561 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 12.4 ในปี 2564 นอกจากนี้ เด็กอายุ 10-14 ปี ที่มีภาวะอ้วนร้อยละ 8 มีความเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โรคอ้วนในเด็กส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย ในกรณีที่มีน้ำหนักมาก จะทำให้ข้อผิดพลาด เช่น ขาโก่ง การเคลื่อนไหวช้า คุณภาพการนอนไม่ดี เกิดภาวะนอนกรนจนหยุดหายใจ ปัญหาด้านพัฒนาการ ระบบการหายใจ หัวใจ และเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) มากกว่าในปกติถึง 4 เท่าตัว¹

สำนักงานกองทุนส่งเสริมการสร้างสุขภาพ (สสส.) และสำนักงานคุ้มครองผู้บริโภค (สคบ.) รายงานว่า เด็กไทยในระดับ ป.5-ม.3 นิยมซื้อขนมหวานประเภทขบเคี้ยว กรูบกรอบ ทำให้เด็กติดในรสชาติ เกิดปัญหาสุขภาพตามมา และผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า เด็กยังไม่เข้าใจหรือไม่ตระหนักในการเลือกซื้ออาหารที่มีประโยชน์ กินอาหารที่มีแป้ง น้ำตาล และไขมันในปริมาณสูง แต่กินผักและผลไม้ต่ำ² สำหรับกิจกรรมทางกายพบว่า เด็กอายุ 6-14 ปี มีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมเพียงร้อยละ 43.7³ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เด็กมีการออกกำลังกายน้อย เนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ส่งผลให้เด็กมีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง เช่น การดูโทรทัศน์ การใช้คอมพิวเตอร์ การเล่นเกมหรืออินเทอร์เน็ต การใช้ลิฟต์หรือบันไดเลื่อนแทนการเดินขึ้นลงบันได ทำให้การเผาผลาญพลังงานอยู่ในระดับต่ำ จึงมีการสะสมพลังงานไว้ในรูปของไขมัน ซึ่งโดยปกติแล้วไขมันที่เก็บสะสมไว้จะถูกนำมาใช้ในยามจำเป็น แต่หากไม่มีการใช้ไขมันจะยังมีการสะสมเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ จนกลายเป็นโรคอ้วน⁴ ส่งผลให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดโรคต่างๆ ตามมา

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการเกินกับพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย และการจัดการอารมณ์และความเครียด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียน 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตากเขต 1 อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก ที่มีภาวะโภชนาการเกิน ได้แก่ ท้วม เริ่มอ้วน อ้วนจำนวน 802 คน พบว่า ภาวะโภชนาการของนักเรียนมีความสัมพันธ์ทางลบระดับสูงกับพฤติกรรมสุขภาพ ดังนั้นการแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการเกินในวัยนี้จำเป็นต้องอย่างยิ่ง เนื่องจากเด็กประถมศึกษาตอนปลายกำลังเข้าสู่วัยหนุ่มสาว เริ่มมีความสนใจในรูปลักษณ์ของตนเอง สามารถคิด วิเคราะห์แก้ปัญหา ได้ชัดเจนมากขึ้น มีความรับผิดชอบ และตัดสินใจได้ด้วยตนเอง⁵ การแก้ปัญหาภาวะโภชนาการเกินให้เหมาะสมกับเด็กวัยนี้ คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักในเด็กนักเรียน โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ควรมีการพัฒนาศักยภาพให้เด็กนักเรียนมีความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของ Bandura⁶ ที่เชื่อว่าบุคคลที่มีความมั่นใจในความสามารถของตนเองจะปฏิบัติกิจกรรมหรือจัดการกับสถานการณ์ให้สำเร็จตามเป้าหมาย ที่ตนกำหนด ร่วมกับแนวคิด ทฤษฎีการกำกับตน⁷ ที่เชื่อว่า บุคคลสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปสู่พฤติกรรมเป้าหมายได้ โดยการควบคุมความคิดความรู้สึกและการกระทำของตนเอง ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของเด็กนักเรียน ได้แก่การบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย และการจัดการอารมณ์และ

ความเครียด หากมีการประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง จะกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเอง ร่วมกับการประยุกต์ทฤษฎีการกำกับตนเอง จะช่วยให้นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย และการจัดการอารมณ์และความเครียด ได้ถูกต้อง ซึ่งจะส่งผลให้ภาวะโภชนาการลดลง

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสร้างโปรแกรมการบูรณาการการจัดการสุขภาพ ระยะเวลา 10 สัปดาห์ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มความสามารถของตนเองและคาดหวังในผลลัพธ์ จากประสบการณ์ที่ตนเองหรือบุคคลอื่น ประสบความสำเร็จ การสังเกตหรือเลียนแบบจากตัวแบบ การใช้คำพูดชักจูง และการกระตุ้นทางอารมณ์ในการปรับพฤติกรรมบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย และการจัดการอารมณ์และความเครียด และกิจกรรมการกำกับตนเอง โดยการสังเกตตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย และการจัดการอารมณ์และความเครียด มีการตั้งเป้าหมายพฤติกรรมและการเตือนตนเอง มีการประเมินผลข้อมูลเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ มีการตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อนำไปสู่การลดภาวะโภชนาการ และมีการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยการให้รางวัลแก่ตนเองในรูปของวัตถุสิ่งของหรือการยกย่องชมเชย เมื่อทำสำเร็จได้ตามเป้าหมาย หรือการตำหนิตนเอง การละอายใจ การทบทวนเป้าหมายใหม่ เพื่อนำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและมีภาวะโภชนาการที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างและพัฒนาโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน
2. เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน
 - 2.1 เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ ในการบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย การจัดการอารมณ์และความเครียด สัปดาห์ที่ 1, สัปดาห์ที่ 5 และ สัปดาห์ที่ 10 ของการใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน
 - 2.2 เพื่อเปรียบเทียบภาวะโภชนาการก่อน ระหว่าง และหลังการใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน

ระเบียบวิธีวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและพัฒนาโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน

- 1.1 การสร้างโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ โดยใช้ 3 แนวคิด คือ การดูแลสุขภาพตนเอง (Self-care) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) และการกำกับตนเอง (Self-regulation) แบ่งการดำเนินงานเป็น 2 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 การออกแบบโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ

ขั้นที่ 2 การสร้างโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ

1.2 การพัฒนาโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประเมินความเหมาะสม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านอรรถประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสมด้านความถูกต้อง การวิเคราะห์ความเหมาะสมของโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการทดลองใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียน 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเทศบาล 3 วัดชัยชนะสงคราม อำเภอเมือง จังหวัดตาก ที่มีภาวะโภชนาการเกินจำนวน 50 คน ทั้งนี้มีนักเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยพร้อมหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองจำนวน 43 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน
2. แบบสำรวจภาวะโภชนาการ โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2542 โดยแบ่งระดับตามค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงดังนี้

ระหว่าง -1.5 S.D. ถึง +1.5 S.D. แปลว่า สมส่วน ระหว่าง > + 1.5 S.D. ถึง + 2 S.D. แปลว่า ท้วม
ระหว่าง >+ 2 S.D. ถึง + 3 S.D. แปลว่า เริ่มอ้วน ระหว่าง >+ 3 S.D. ขึ้นไปแปลว่า อ้วน

3. แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย การจัดการอารมณ์และความเครียด มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของนักเรียน ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนักและส่วนสูง ภาวะโภชนาการ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการดูแลสุขภาพ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพในด้าน การบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย การจัดการอารมณ์และความเครียด มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ประกอบด้วยปฏิบัติน้อย ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติปานกลาง ปฏิบัติค่อนข้างมาก และปฏิบัติมาก ให้คะแนน 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ เป็นคำถามเชิงบวก จำนวน 17 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ต้องการวัด (Index of item-Objective Congruence: IOC) อยู่ระหว่าง .80–1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .795

4. แบบแผนการทดลอง แบบ One Group Repeated-Treatment Design เป็นการโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ เพื่อเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย และการจัดการกับอารมณ์และความเครียด ของกลุ่มทดลอง สามารถประเมินและวัดตัวแปรได้อย่างต่อเนื่องหลายครั้ง กิจกรรมในการทดลอง มีดังนี้

สัปดาห์	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
O1a1	O1a2	O1a3	O1a4	O1a5	O1a6	O1a7	O1a8	O1a9	O1a10	O1a11
O2y1				O2y2						O2y3

โดยกำหนดให้ O1 คือ ภาวะโภชนาการ
 a คือ ครั้งที่ประเมินภาวะโภชนาการ
 O2 คือ พฤติกรรมสุขภาพ
 y คือ ครั้งที่ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ
 X คือ โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพแต่ละสัปดาห์

หมายเหตุ ภาวะโภชนาการ จะประเมินในวันแรกของสัปดาห์ถัดไป หลังจากใช้โปรแกรมในแต่ละสัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ
2. เปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย การจัดการอารมณ์และความเครียด สัปดาห์ที่ 1- สัปดาห์ที่ 5- สัปดาห์ที่ 10 ของการใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ one-way repeated measures MANOVA
3. การเปรียบเทียบภาวะโภชนาการก่อน ระหว่างและหลังการใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ one-way repeated measures ANOVA

ผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและพัฒนาโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน

- 1.1 การสร้างโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้



ภาพ 1 รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยได้ออกแบบโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ โดยนำ 1) แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของแบนดูรา ที่เชื่อว่า การศึกษาถึงพฤติกรรมของมนุษย์นั้นจะต้องวิเคราะห์เงื่อนไขและสิ่งเร้าที่มาเสริมแรงให้เงื่อนไขนั้นคงอยู่ พฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์ เกิดจากองค์ประกอบหลายอย่าง สาเหตุแห่งพฤติกรรมที่เกิดขึ้นต้องมีลักษณะความสัมพันธ์แบบกำหนดซึ่งกันและกัน (Reciprocal determinism) ระหว่างตัวแปร 3 กลุ่มคือ เงื่อนไขส่วนบุคคล (Personal condition = P) เงื่อนไขเชิงพฤติกรรม (Behavior condition = B) และเงื่อนไขเชิงสภาพแวดล้อม (Environmental condition = E) และ 2) แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3-Self ได้แก่ การดูแลสุขภาพตนเอง (Self-care) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) การกำกับตนเอง (Self-regulation)

ขั้นที่ 2 จากรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ผู้วิจัยได้สร้างโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กิจกรรมรายสัปดาห์ของโปรแกรม

สัปดาห์ที่	กิจกรรม
1	<ul style="list-style-type: none"> - การให้คำแนะนำในการเข้าร่วมกิจกรรม (SE) - การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง การบันทึกพฤติกรรม 3 อ (SR) - การกำหนดเป้าหมายในการลดน้ำหนัก (SR) - นักเรียนออกแบบกิจกรรม 3 อ วันที่ 1-7 (SC) การบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกายและการจัดการกับอารมณ์และความเครียด
2	<ul style="list-style-type: none"> - การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง การบันทึกพฤติกรรม 3 อ (SR) - การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เคยรับรู้เกี่ยวกับการลดน้ำหนักหรือบุคคลที่ประสบผลสำเร็จในการลดน้ำหนัก (SE) - ฝึกกิจกรรมสกัด ได้แก่ สกัดสิ่งกระตุ้นที่ทำให้หิว สะกดใจไม่ให้บริโภคเกิน และสะกดให้คนรอบข้างช่วยเหลือ (SR) - นักเรียนออกแบบกิจกรรม 3 อ วันที่ 1-7 (SC)
3-5	<ul style="list-style-type: none"> - การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง การบันทึกพฤติกรรม 3 อ (SR) - แลกเปลี่ยนประสบการณ์ของนักเรียนที่ประสบความสำเร็จในการลดน้ำหนัก (SE) - การให้คำชมเชย (SR) - การประเมินปัญหาและอุปสรรค ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (SE) - นักเรียนออกแบบกิจกรรม 3 อ วันที่ 1-7 (SC)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สัปดาห์ที่	กิจกรรม
6	<ul style="list-style-type: none"> - การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง การบันทึกพฤติกรรม 3 อ (SR) - การให้รางวัลนักเรียนที่ลดน้ำหนักได้ (SR) - แลกเปลี่ยนประสบการณ์ของนักเรียนที่ประสบความสำเร็จในการลดน้ำหนัก (SE) - การประเมินปัญหาและอุปสรรค ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (SE) - การให้กำลังใจ (SR) - นักเรียนออกแบบกิจกรรม 3 อ วันที่ 1-7 (SC)
7-9	<ul style="list-style-type: none"> - การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง การบันทึกพฤติกรรม 3 อ (SR) - การกระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์ Line Facebook (SE) - การประเมินปัญหาและอุปสรรค ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (SE) - นักเรียนออกแบบกิจกรรม 3 อ วันที่ 1-7 (SC)
10	<ul style="list-style-type: none"> - การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง การบันทึกพฤติกรรม 3 อ (SR) - ประเมินผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (SR) - นักเรียนออกแบบกิจกรรม 3 อ วันที่ 1-6 (SC) - สรุปผลการเข้าร่วมกิจกรรม การให้รางวัล การให้คำชมเชยและให้กำลังใจ (SR)

หมายเหตุ SE = Self-efficacy, SR = Self-regulation, SC = Self-care

1.2 การพัฒนาโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

ผลการประเมินประสิทธิภาพโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ ทั้ง 4 ด้าน ในภาพรวมมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.500$, S.D. = .579) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มาตรฐานด้านอรรถประโยชน์ (Utility standards) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.600$, S.D. = .547) มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety standards) มีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.600$, S.D. = .894) รองลงมา คือ มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility standards) มีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.300$, S.D. = .758) และมาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy standards) มีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.500$, S.D. = .353) ตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน

ผลการทดลองใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียน 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเทศบาล 3 วัดชัยชนะสงคราม อำเภอเมือง จังหวัดตาก ที่มีภาวะโภชนาการเกิน จำนวน 43 คน จำแนกเป็นเพศชาย 29 คน คิดเป็นร้อยละ 67.44 เพศหญิง 14 คน คิดเป็นร้อยละ 32.56 อายุระหว่าง 9-13 ปี ผลการศึกษานำเสนอได้ดังแสดงในตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย การจัดการอารมณ์และความเครียด สัปดาห์ที่ 1, สัปดาห์ที่ 5 และ สัปดาห์ที่ 10 ของการใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพ

Multivariate Tests						
Within Subjects Effect	Wilks' Lambda	Multivariate F-statistic	Hypothesis df	Error df	p	Partial Eta Squared
วัดซ้ำ 3 ครั้ง	.169	30.260	6.000	37.000	<.001	.831

จากตารางที่ 2 พบว่า พฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย การจัดการอารมณ์และความเครียด สัปดาห์ที่ 1-สัปดาห์ที่ 5-สัปดาห์ที่ 10 ของการใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน แตกต่างกัน ($F = 30.260, p < .001$) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่า Partial Eta Squared พบว่ามีขนาดอิทธิพล (Effect size) ขนาดมากเท่ากับ 0.831 (partial $\eta^2 = .831, p < .001$)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบพฤติกรรมแต่ละด้าน ได้แก่ การบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกายการจัดการอารมณ์และความเครียด ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง (สัปดาห์ที่ 5) และหลัง การทดลอง (สัปดาห์ที่ 10) ของการใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ

Univariate Tests						
ตัวแปรตาม	SS	df	MS	F	p	Partial Eta Squared
พฤติกรรมบริโภค	13.501	2	6.750	105.304	<.001	.715
การมีกิจกรรมทางกาย	10.685	2	5.342	132.047	<.001	.759
การจัดการอารมณ์และความเครียด	14.351	2	7.176	124.156	<.001	.747

จากตารางที่ 3 พบว่า พฤติกรรมแต่ละด้าน ได้แก่ การบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย การจัดการอารมณ์ และความเครียด ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง (สัปดาห์ที่ 5) และหลังการทดลอง (สัปดาห์ที่ 10) ของการใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ มีรายละเอียดดังนี้

การบริโภคอาหาร เปรียบเทียบก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง (สัปดาห์ที่ 5) และหลังการทดลอง (สัปดาห์ที่ 10) ของการใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่า Partial Eta Squared พบว่ามีขนาดอิทธิพล (Effect size) ขนาดปานกลาง เท่ากับ 0.715 (partial $\eta^2 = .715$)

การมีกิจกรรมทางกาย เปรียบเทียบก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง (สัปดาห์ที่ 5) และหลังการทดลอง (สัปดาห์ที่ 10) ของการใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่า Partial Eta Squared พบว่ามีขนาดอิทธิพล (Effect size) ขนาดปานกลาง เท่ากับ 0.759 (partial $\eta^2 = .759$)

การจัดการอารมณ์และความเครียด เปรียบเทียบก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง (สัปดาห์ที่ 5) และหลังการทดลอง (สัปดาห์ที่ 10) ของการใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่า Partial Eta Squared พบว่ามีขนาดอิทธิพล (Effect size) ขนาดปานกลาง เท่ากับ 0.747 (partial $\eta^2 = .747$)

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบภาวะโภชนาการก่อน ระหว่าง และหลังการใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ

Multivariate Tests						
Within Subjects Effect	Wilks' Lambda	Multivariate F-statistic	Hypothesis df	Error df	p	Partial Eta Squared
วัดซ้ำ 11 ครั้ง	.562	2.944	9.000	34.000	.011	.438

จากตาราง 4 พบว่า ภาวะโภชนาการก่อน ระหว่างและหลังใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1-10 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่า Partial Eta Squared พบว่ามีขนาดอิทธิพล (Effect size) ขนาดปานกลาง เท่ากับ 0.438 (partial $\eta^2 = .438$)

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบภาวะโภชนาการก่อนและหลังใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1-10

ครั้งของการวัด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (1-k)	p-value
ก่อน	3.05	.120	-	-
สัปดาห์ที่ 1	3.05	.120	0.000	-
สัปดาห์ที่ 2	2.91	.114	0.140	.688
สัปดาห์ที่ 3	2.91	.124	0.140	.688
สัปดาห์ที่ 4	2.84	.141	.209	.099
สัปดาห์ที่ 5	2.72	.146	.326	.003
สัปดาห์ที่ 6	2.74	.153	.302	.021
สัปดาห์ที่ 7	2.74	.153	.302	.006
สัปดาห์ที่ 8	2.72	.154	.326	.003
สัปดาห์ที่ 9	2.70	.147	.349	.001
สัปดาห์ที่ 10	2.67	.155	.372	.001

จากตาราง 5 พบว่า ภาวะโภชนาการหลังใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ ในสัปดาห์ที่ 2-4 เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนใช้โปรแกรมไม่แตกต่างกัน และตั้งแต่สัปดาห์ที่ 5-10 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนใช้โปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. ได้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกินที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก จากพัฒนาการของเด็กวัยเรียนตอนปลาย มีอายุระหว่าง 10-12 ปี เป็นวัยที่กำลังเข้าสู่วัยรุ่น มีความกังวลเรื่องรูปร่างของตนเอง ต้องการให้ตนเองมีรูปร่างที่แข็งแรงสวยงาม สามารถคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหาได้ชัดเจนขึ้น รู้จักใช้เหตุผล มีความรับผิดชอบและตัดสินใจได้ด้วยตนเอง⁵ ดังนั้นการสร้างโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ จะจัดกิจกรรมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ คิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การลดภาวะโภชนาการเกิน ผู้วิจัยได้นำ 2 แนวคิดของ Bandura มาประยุกต์ใช้ คือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเอง มีความพยายามและใช้ความมุมานะเผชิญกับปัญหาอุปสรรคต่างๆ ยิ่งใช้ความพยายามและความมุมานะมากเท่าไร นักเรียนก็จะมีแนวโน้มที่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้มากขึ้น และแนวคิดการกำกับตนเอง ให้นักเรียนมีการแสดงออกถึงการกระทำ การสังเกตพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพด้วยตนเอง มีการตั้งเป้าหมายในการลดภาวะโภชนาการและวางแผนด้านการบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย และการจัดการกับอารมณ์และความเครียด มีการสังเกตการเปลี่ยนแปลงภาวะโภชนาการของตนเองและมีการตัดสินใจในการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรม เพื่อนำไปสู่การลดภาวะโภชนาการเกิน สอดคล้องกับ อังคินันท์ อินทรกำแหง⁸ ที่กล่าวว่า การที่บุคคลจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมก็ต่อเมื่อมีความเชื่อว่าการกระทำดังกล่าวก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการและมีความเชื่อว่าตนเองสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมดังกล่าวได้สำเร็จ โดยการรับรู้ความสามารถของตน การกำกับตนเอง และการดูแลสุขภาพตนเอง จะก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดีที่มีความยั่งยืนและลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้ เช่นเดียวกับ งานวิจัยของ ศิรดา เสนพริก⁹ และ อัญญา สุขอนนท์¹⁰ ได้นำแนวคิดของ Bandura การรับรู้ความสามารถของตนเอง มาประยุกต์ใช้ในการสร้างโปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมน้ำหนัก ผลการทดลองพบว่า นักเรียนมีน้ำหนักลดลง ส่วนกษมล ธรรมวงศ์¹¹ ได้นำแนวคิดการกำกับตนเอง มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาเรื่องการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลของนักเรียนประถมศึกษา ผลการทดลองพบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น ค่าเฉลี่ยของคะแนน พฤติกรรมสุขภาพ หลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง

2. การทดลองใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน พบว่า

2.1 เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพ พบว่าหลังการทดลองใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีลดลง มีกิจกรรมทางกายเพิ่มมากขึ้น และมีการจัดการอารมณ์และความเครียดได้ถูกต้อง โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ ได้นำ 2 แนวคิดของ Bandura มาประยุกต์ใช้ในโปรแกรม คือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง นักเรียนจะมีการเรียนรู้ผ่านแหล่งการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง คือ 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ โดยให้นักเรียนรับรู้ถึงความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค เช่น ลดอาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาล รับประทานอาหารให้ครบ 3 มื้อ เลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ การมีกิจกรรมทางกาย เช่น มีการเคลื่อนไหวร่างกายอยู่เสมอ เดินขึ้นลงบันไดแทนการใช้ลิฟท์หรือบันไดเลื่อน การจัดการอารมณ์และความเครียด เช่น ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใสอยู่เสมอ ควบคุมอารมณ์ไม่ให้เกิดความเครียด 2) การใช้ตัวแบบจากเพื่อนหรือคนรู้จักที่เคยอ้วนแต่ปรับพฤติกรรมจนมีรูปร่างสมส่วน 3) การใช้คำพูดชักจูงของเพื่อน ครูหรือผู้ปกครอง ทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการควบคุมน้ำหนัก 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ ให้นักเรียนมีความกล้าที่จะเผชิญกับสิ่งเร้าหรืออุปสรรคต่างๆ สอดคล้องกับศศิธร ตันติเอกรัตน์ และอภิชัย คุณิพงษ์¹² ได้ศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน พบว่า หลังการทดลองนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถ การสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการทำกิจกรรมทางกาย สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม และแนวคิดการกำกับตนเอง นักเรียนมีการสังเกตตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมบริโภคอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย และการจัดการอารมณ์และความเครียด มีการตั้งเป้าหมายพฤติกรรมและการเตือนตนเอง มีการประเมินผลข้อมูลเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ มีการตัดสินใจ และมีการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยการให้รางวัลแก่ตนเองในรูปของวัตถุสิ่งของหรือการยกย่องชมเชย เมื่อทำสำเร็จได้ตามเป้าหมายหรือการทบทวนเป้าหมายใหม่ เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง เช่นเดียวกับ ปภาสินี แซ่ตี้ว และธนิดา ทีปะปาล¹³ ได้มีการศึกษาถึงการพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพต่อการลดน้ำหนักของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน หลังการทดลองพบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมสุขภาพด้านการ

รับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมอารมณ์ สูงกว่าก่อนการทดลอง และน้ำหนักเฉลี่ยของนักศึกษาหลังเข้าร่วมโปรแกรมลดลง การกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเอง จะส่งผลให้นักเรียนมีความตั้งใจในการปรับพฤติกรรมกรรมการบริโภค การมีกิจกรรมทางกาย การจัดการอารมณ์และความเครียด ร่วมกับการที่นักเรียนมีการสังเกตพฤติกรรมตนเอง การตั้งเป้าหมาย การเตือนตนเองและการตัดสินใจจะทำให้นักเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปในทางที่ดี สอดคล้องกับ อังคินันท์ อินทรกำแหง⁹ ที่เสนอว่า การปรับพฤติกรรมสุขภาพ ควรจะพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ 3-self (ได้แก่ Self-care, Self-efficacy, Self-regulation) เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่ดี เช่นเดียวกับ สุพิชชา วงศ์จันทร์¹⁴ ได้ศึกษา ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3-Self เพื่อลดภาวะอ้วนของวัยรุ่นตอนปลาย พบว่ากลุ่มทดลองที่เน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง มีการรับรู้ความสามารถตนเอง การกำกับตนเอง การดูแลสุขภาพตนเองสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ

2.2 หลังการทดลองใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1-10 นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกินมีภาวะโภชนาการลดลงจากเดิม เมื่อเปรียบเทียบภาวะโภชนาการในแต่ละสัปดาห์พบว่า ในสัปดาห์ที่ 1-4 ภาวะโภชนาการยังไม่ลดลงจากเดิม แต่ในสัปดาห์ที่ 5-10 ภาวะโภชนาการลดลงจากเดิม โดยหลังใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ ในสัปดาห์ที่ 1-4 ภาวะโภชนาการยังไม่ลดลง เนื่องจากอยู่ในระหว่างการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เมื่อนักเรียนมีการปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสม่ำเสมอ จึงส่งผลให้ภาวะโภชนาการลดลงตั้งแต่สัปดาห์ที่ 5 อธิบายได้ว่า ตามพัฒนาการของเด็กวัยนี้ เป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตที่สม่ำเสมอ เริ่มเข้าสู่วัยรุ่น รักสวยรักงาม มีความสนใจในรูปร่างของตนเอง มีทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่มากขึ้น มีความสามารถในการเล่นกีฬามากขึ้น สามารถเข้าใจและกำกับควบคุมความต้องการ ความรู้สึกนึกคิดและอารมณ์ของตนเองได้¹⁵ ดังนั้นในโปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพฯ นักเรียนจะเป็นคนออกแบบกิจกรรมการบริโภค การมีกิจกรรมทางกาย การจัดการอารมณ์และความเครียด ในแต่ละวัน ด้วยตนเอง เพื่อให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน ซึ่งจะให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสนุกสนานและต่อเนื่อง เมื่อมีการปรับพฤติกรรมกรรมการบริโภค การมีกิจกรรมทางกาย การจัดการอารมณ์และความเครียดที่ถูกต้องแล้ว ย่อมส่งผลให้ภาวะโภชนาการลดลง สอดคล้องกับ ศิรดา เสนพริก⁹ ได้ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจรรยาเกียรติศึกษา จังหวัดภูเก็ต พบว่าหลังการทดลอง 10 สัปดาห์ นักเรียนมีความรู้ในการดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้นและมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวลดลง เช่นเดียวกับ สุพิชชา วงศ์จันทร์¹⁴ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3-Self เพื่อลดภาวะอ้วนของวัยรุ่นตอนปลาย พบว่า กลุ่มทดลองที่เน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลางมีการรับรู้ความสามารถตนเอง การกำกับตนเอง การดูแลสุขภาพตนเองสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ และมีภาวะโภชนาการลดลง และ นายแพทย์ชนันท์ ครุฑกุล¹⁶ กล่าวว่า การลดน้ำหนักให้ได้ผลยั่งยืน คือ ยึดหลัก 3 อ. ปรับพฤติกรรมกรรมการบริโภค เพิ่มการออกกำลังกายและปรับเปลี่ยนอารมณ์ให้แจ่มใส

สรุป

1. โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก
2. หลังการทดลองใช้โปรแกรมบูรณาการการจัดการสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีลดลง มีกิจกรรมทางกายเพิ่มมากขึ้น และมีการจัดการอารมณ์และความเครียดได้ถูกต้อง และภาวะโภชนาการในสัปดาห์ที่ 1-4 ยังไม่ลดลงจากเดิม แต่ในสัปดาห์ที่ 5-10 ภาวะโภชนาการลดลงจากเดิม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1.1 ควรนำข้อมูลไปใช้ ในการวางแผนกำหนดนโยบาย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน ให้สามารถลดน้ำหนักได้
- 1.2 ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในการบูรณาการการจัดการสุขภาพได้ด้วยตนเอง มีการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน ส่งผลให้มีภาวะโภชนาการที่สมส่วน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรออกแบบการวิจัยให้มีกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้โปรแกรมโดยมีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนอย่างรัดกุมยิ่งขึ้น
- 2.2 ควรศึกษาตัวแปรการสนับสนุนทางสังคมเพิ่มเติม เช่น ผู้ปกครอง ครู หรือเพื่อนของนักเรียน เป็นต้น เนื่องจากบุคคลเหล่านี้เป็นผู้ให้การช่วยเหลือและสนับสนุน ตลอดจนมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเด็กวัยเรียน
- 2.3 ควรออกแบบโปรแกรมที่เน้นกิจกรรมกลุ่มและกิจกรรมการแข่งขันให้มากขึ้น เพื่อกระตุ้นให้เกิดการทำตามกลุ่มเพื่อนที่เข้าร่วมโปรแกรมด้วยกัน เพื่อส่งผลดีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักข่าวสร้างสุข. คนไทยเป็นโรคอ้วน แนวโน้มพุ่งสูงขึ้น แนะนำมือป้องกันแก้ไข ในวันอ้วนโลก [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 พฤษภาคม 2565]; เข้าถึงได้จาก <https://www.thaihealth.or.th>
2. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. สดจากเยาวชน : หนูน้อยน่ารัก ด้วยผักและผลไม้. [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2565]; เข้าถึงได้จาก https://www.khaosod.co.th/lifestyle/news_991173

3. ลัดดา เหมาะสุวรรณ, วิชัย เอกพลากร, นิชรา เรืองदारกานนท์, ปราณี ชาญณรงค์, ภาสุรี แสงศกวนิช, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า, และคนอื่นๆ. รายงานการสร้างสุขภาพประชาชนไทย (สุขภาพเด็ก) โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2. 2552. [เข้าถึงเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2565] เข้าถึงได้จาก <http://www.hiso.or.th/report/health/report/>
4. มูลนิธิสุขภาพไทย. สร้างสุขภาพด้วยการออกกำลังกาย. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2565]; เข้าถึงได้จาก <http://www.thaihof.org.th>
5. พรทิพย์ ศิริบุรณ์พัฒนา และ ศรีสุดา เอกลักษณ์รัตน์. การพยาบาลเด็ก เล่ม1. นนทบุรี: ยุทธรินทการพิมพ์; 2555.
6. Bandura, A. Social Learning Theory. New York: General Learning Press; 1997.
7. Bandura, A. Social Foundation of thought and action: A Social cognitive theory. New Jersey, NJ: Prentice – Hall; 1986.
8. อังศิรินทร์ อินทรกำแหง. การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ: 3-self ด้วยหลัก PROMISE Model. กรุงเทพฯ: สุขุมวิท; 2552.
9. ศิรดา เสนพริก. ผลลัพธ์การประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในโปรแกรมสุขศึกษาในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินระดับประถมศึกษาปีที่ 6 วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยสุราษฎร์ธานี; 2560.
10. อัญชญา สุขอนนท์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน ในเขตเทศบาลเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี. วารสารพยาบาลสาธารณสุข; 2559.
11. กษม ณะวงศ์. ผลของการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาเรื่องการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลโดยใช้ทฤษฎีการกำกับตนเองที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษา. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา; 2557. 9(2): 1-15.
12. ศศิธร ตันติเอกรัตน์และอภิชัย คุณิพงษ์. ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน. วารสารการพยาบาลและการศึกษา; 2562. 12(1): 100-116.
13. ปภาสินี แซ่ดี และธนิดา ทีปะปาล. การพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพต่อการลดน้ำหนักของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานีที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. วารสารการพยาบาล; 2559. 9(3): 80-94.
14. สุพิชชา วงศ์จันทร์. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3-Self เพื่อลดภาวะอ้วนของวัยรุ่นตอนปลาย. (วิทยานิพนธ์) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2557.
15. ทิพวรรณ ทรราชคุณาชัย. ตำราพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก: สำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพฯ: ชมรมพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก; 2554.
16. สำนักข่าวสร้างสุข. ไขความเชื่อผิดๆกินแล้วผอม. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 พฤษภาคม 2565]; เข้าถึงได้จาก <https://www.thaihealth.or.th>

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับ การเสริมสร้างพลังอำนาจ และกิจกรรมทางสังคมในการป้องกันโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ

พวงผกา อุทาโพธิ์¹ และ นาฏนภา ทิบบแก้ว ปัตตชาสุวรรณ^{2*}

¹นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ และกิจกรรมทางสังคมในการป้องกันโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้สูงอายุที่มีระดับค่าเฉลี่ยคะแนนการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมโดยใช้แบบประเมินแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) อยู่ระดับเสี่ยงหรือระดับไม่ปลอดภัย อายุระหว่าง 60–80 ปี แบ่งกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 34 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการเสริมสร้างพลังอำนาจและกิจกรรมทางสังคมในการป้องกันโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุและกลุ่มเปรียบเทียบดำเนินชีวิตตามปกติ ระยะเวลาดำเนินการวิจัย 12 สัปดาห์เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม ภาวะซึมเศร้า วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Independent t – test, Paired t – test และ McNemar’s Chi – Square test

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังจากการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับระดับค่าเฉลี่ยคะแนนการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมโดยใช้แบบประเมินสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) ที่อยู่ในระดับปลอดภัย

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ / ความรู้ด้านสุขภาพ / ผู้สูงอายุ / โรคสมองเสื่อม

*Corresponding author: นาฏนภา ทิบบแก้ว ปัตตชาสุวรรณ, E-mail: Natnpa@kku.ac.th, โทร. 0843641458

Received: April 25, 2022 | Revised: June 9, 2022 | Accepted: June 12, 2022

Effects of Health Promotion Program Applying Health Literacy and Empowerment and Social Activity on Prevention of Dementia in Elderly

Phuangphaka Authapo¹ Natnapa Heebkaew Padchasuwan^{2*}

¹Master student of Public Health in Health Education and Health Promotion, Faculty of Public Health Khon Kaen University

^{2*}Asst. Prof., Faculty of Public Health, Khon Kaen University

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effects of health promotion programs applying health literacy, empowerment, and social activity to the prevention of dementia in the elderly. Subjects were elderly people aged from 60 to 80 years. The mean scores of dementia screening by using the Thai version of the Initial Dementia Test Assessment (MMSE-Thai 2002) were at the risk level or unsafe level. This subjects were divided into 2 groups each at 34 per group. The experimental group received an empowerment program with health literacy while the comparison group lived regularly. It took 12 weeks to complete the experimental process. Data was analyzed using techniques such as the independent t-test, the paired t-test, and McNemar's Chi-Square test.

The results showed that after the experimental, the average score of health literacy and dementia prevention practices in the experimental group was statistically significantly higher than in the comparison and pre-experimental groups ($p < 0.001$). Furthermore, level of the mean scores of dementia screening by using the Thai version of the Initial Dementia Test Assessment (MMSE-Thai 2002) were classified at safe level and increased.

Keywords: Health promotion program / Health Literacy / Elderly / Dementia

*Corresponding author: Natnapa Heebkaew Padchasuwan, E-mail: Natnpa@kku.ac.th, Tel: 0843641458

Received: April 25, 2022 | Revised: June 9, 2022 | Accepted: June 12, 2022

บทนำ

ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) เป็นกลุ่มอาการที่มีสาเหตุมาจากความผิดปกติในการทำงานของสมองด้านการคิด และสติปัญญา โดยมีการเสื่อมด้านความจำเป็นอาการเด่น และมีความผิดปกติด้านความคิด การตัดสินใจและการเคลื่อนไหวร่วมกับมีการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม บุคลิกภาพและอารมณ์ รวมถึงมีความสามารถในการคิดเชิงซ้อน (Abstract thinking) ลดลงจนรบกวนการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ ก่อให้เกิดผลเสียต่อการทำงาน สังคม และความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น¹ ภาวะสมองเสื่อมยังเป็นสาเหตุของการไร้ความสามารถในผู้สูงอายุมากที่สุด เนื่องจากผู้สูงอายุสูญเสียความสามารถในการควบคุมสถานการณ์ต่างๆ และขาดความมั่นใจในตนเองจากการสูญเสียความสามารถในการรู้คิดและการตัดสินใจ เมื่ออาการมากขึ้นไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้และนำไปสู่การช่วยเหลือตนเองไม่ได้ในที่สุด อีกทั้งยังมีปัญหาทางอารมณ์และพฤติกรรม เช่น ก้าวร้าว ซึมเศร้า หวาดระแวง เป็นต้น ทำให้ญาติผู้ดูแลได้รับผลกระทบจากการให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาสมองเสื่อมด้วย โดยเฉพาะการที่ต้องรองรับปัญหาทางจิต อารมณ์และพฤติกรรมของผู้ป่วยสูญเสียโอกาสในการทำงานและมีรายได้ลดลง ทั้งนี้ ภาวะสมองเสื่อมยังเพิ่มภาระในการดูแลแก่สังคมเนื่องจากต้องนำเข้ายาจากต่างประเทศที่มีราคาแพง ทำให้สูญเสียรายได้ของประเทศชาติอีกด้วยและยังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น²

องค์การอนามัยโลกรายงานว่าใน ค.ศ. 2012 มีผู้ป่วยสมองเสื่อมเกือบ 35.6 ล้านคน และจะเพิ่มเป็นสองเท่า 65.7 ล้านคน และสามเท่า 115.4 ล้านคน ใน ค.ศ. 2030 และ 2050 ตามลำดับ ภาวะสมองเสื่อมพบได้ทุกประเทศทั่วโลก มากกว่าครึ่งของผู้ป่วย (ร้อยละ 58) อาศัยอยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง และคาดว่าผู้ป่วยจะเพิ่มเป็นร้อยละ 70 ใน ค.ศ. 2050 ปัจจุบันโลกต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมมากกว่าปีละ 604 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ³ ในประเทศไทยพบว่า ผู้สูงอายุมีโรคสมองเสื่อมร้อยละ 12.4 โดยพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 15.1 และ 9.8 ตามลำดับ) และพบว่าความชุกของภาวะสมองเสื่อมเพิ่มมากขึ้นเมื่ออายุเพิ่มขึ้น โดยช่วงอายุ 60-69 ปี, 70-79 ปี และอายุ 80 ปีขึ้นไป มีภาวะสมองเสื่อมร้อยละ 7.1, 14.7 และ 32.5 ตามลำดับ⁴ ใน ค.ศ. 2013 มีผู้เสียชีวิตด้วยภาวะสมองเสื่อมทั่วโลกถึง 1.7 ล้านคน เนื่องจากคนมีอายุยืนยาว ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นอีกภาคของประเทศไทยที่พบประชาชนมีภาวะสมองเสื่อม จากการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีภาวะสมองเสื่อมมากเป็นอันดับ 3 ของประเทศไทย รองจากภาคกลาง และภาคเหนือ ตามลำดับ⁵ สอดคล้องกับประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทยที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน และจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 และยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ได้มีการรายงานปัญหาของโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ กล่าวไว้ว่า ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องซึ่งจะมีปัญหาสุขภาพเพิ่มขึ้น จากสถานการณ์ของภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจของประเทศชาติ ประเทศไทยต้องสูญเสียรายได้ในการดูแลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมทั้งประเทศประมาณ 1,810 ล้านดอลลาร์ต่อปี หรือประมาณ 63,350 ล้านบาทต่อปี รัฐบาลต้องรับภาระต้นทุนค่ายารักษาภาวะสมองเสื่อม ประมาณ 4,155-5,338 บาทต่อเดือนต่อคน⁶ สำหรับประเทศไทยมีการประมาณค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมโดยประมาณเดือนละ 10,000-20,000 บาทต่อคน ทำให้เกิดผลกระทบทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของตนเองและครอบครัวเป็นอย่างมาก ปัจจุบันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุซึ่งเกิดจากความเสื่อมถอยของเซลล์สมองนั้น ยังไม่พบว่ามีวิธีการใดที่จะรักษาได้ การให้ยาเป็นเพียงการรักษาอาการที่เกิดขึ้นจากผลกระทบจากภาวะสมองเสื่อม แต่ไม่ใช่การชะลอการเสื่อมของสมอง จะมีประโยชน์ในผู้ที่มีภาวะ

สมองเสื่อมเล็กน้อยและปานกลาง⁷

จากข้อมูลสถานการณ์ปัญหาดังกล่าวเห็นได้ว่าโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี สาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากผู้สูงอายุขาดความรู้ในการดูแลตัวเองและขาดโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ได้แก่ การออกกำลังกายสม่ำเสมอเพื่อร่างกายที่แข็งแรง ไม่หกล้ม ด้วยการบริหารร่างกายท่าต่างๆ การดูแล ฟีกฝนทักษะทางสมอง เพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม และการฝึกสมองด้วยการเล่นเกม การเข้าร่วมกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุ และการนอนหลับอย่างเพียงพออย่างน้อยวันละ 7-8 ชั่วโมง และการกินอาหารอย่างถูกต้องตามหลักโภชนาการ ลดหวาน มัน เค็ม เน้นผักและผลไม้ เลือกอาหารที่มีโปรตีนคุณภาพสูง เช่น ปลาทะเล ซึ่งมีกรดโอเมก้า 3 สูง ช่วยบำรุงประสาท สายตา และสมอง⁸ และการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถป้องกันตนเองหรือช่วยลดภาวะเสี่ยงของภาวะสมองเสื่อมได้ โดยจัดกิจกรรมให้ผู้สูงอายุที่มีเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อมได้มีการดูแลสุขภาพของตนเอง เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ตามกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ⁹ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรุตยา หวางษ์¹⁰ นอกจากนี้ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจ และความสามารถของแต่ละบุคคลในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมและคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีซึ่งมีองค์ประกอบหลักของความรู้ 6 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูล 2) ความรู้ความเข้าใจ 3) ทักษะการสื่อสาร 4) ทักษะการตัดสินใจ 5) ทักษะการจัดการตนเอง และ 6) การรู้เท่าทันสื่อ การมีความรอบด้านสุขภาพจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดี¹¹ ซึ่งจากความสำคัญข้างต้น จึงมีความสำคัญและจำเป็นในการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมด้วยโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ร่วมกับการเสริมสร้างพลังอำนาจและกิจกรรมทางสังคมในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมปรับเปลี่ยนประกอบไปด้วยพฤติกรรม การบริโภคอาหาร พฤติกรรมออกกำลังกาย และมีโอกาสได้ออกมาทำกิจกรรมร่วมกับสังคมเพื่อลดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ และมีการจัดการอารมณ์ที่เหมาะสมป้องกันการเกิดโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการเสริมสร้างพลังอำนาจและกิจกรรมทางสังคมในการป้องกันโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1 เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการป้องกันโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มเปรียบเทียบ

2.3 เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนการคัดกรองภาวะซึมเศร้าโดยใช้แบบประเมิน 2Q 9Q ในผู้สูงอายุ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ และกิจกรรมทางสังคมในการป้องกันโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ

1. ความรู้ด้านสุขภาพ

ขั้นที่ 1 ในความรู้ความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันโรคสมองเสื่อม

- การบรรยายประกอบสไลด์
- การฝึกทักษะการบริหารสมอง
- VDO ตัวอย่างผู้สูงอายุสมองเสื่อม

ขั้นที่ 2 การเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารการป้องกันโรคสมองเสื่อม

- การบรรยายประกอบสไลด์
- VDO ตัวอย่างผู้สูงอายุสมองเสื่อม
- การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 3 การสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันตนเองเพื่อป้องกันการเกิด

โรคสมองเสื่อม

- สาธิตตัวอย่างอาหารต้านสมองเสื่อม
- เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน
- สรุปรการเรียนรู้

ขั้นที่ 4 การจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุ

- ให้ความรู้และทัศนคติที่ดีในการจัดการตนเอง สู่การเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง
- การทำกิจกรรมทางสังคม ออกกำลังกาย
- สรุปรการเรียนรู้

ขั้นที่ 5 การมีทักษะตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกัน

โรคสมองเสื่อม

- การออกกำลังกาย การสร้างสัมพันธ์ภาพ การเข้าร่วมสังคม
- เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
- สรุปรการเรียนรู้

ขั้นที่ 6 การรู้เท่าทันสื่อสุขภาพในการป้องกันการเกิดการป้องกัน

โรคสมองเสื่อม

- ดูโฆษณา วิเคราะห์ผลดีของโฆษณา
- สรุปรการเรียนรู้

ขั้นที่ 7 การเสริมสร้างพลังอำนาจ

ผู้วิจัย: ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคสมองเสื่อม และ สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคสมองเสื่อมโดยให้ผู้สูงอายุสะท้อนปัญหาและสาเหตุของการเกิดโรคสมองเสื่อมโดยการเขียนและ

ตัวแปรตาม

1. ความรู้ด้านสุขภาพ

1.1 การเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารการป้องกันโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ

1.2 การสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคสมองเสื่อม

1.3 การจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมป้องกันตนเองจากการป้องกันโรคสมองเสื่อม

1.4 การมีทักษะตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรคสมองเสื่อม

1.5 การรู้เท่าทันสื่อสุขภาพในการป้องกันการเกิดการป้องกันโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ

1.6 การจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมป้องกันตนเองจากการป้องกันโรคสมองเสื่อม

2. พฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคสมองเสื่อม

3. ภาวะซึมเศร้า

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมโดยมีคะแนน ADL (Activities of Daily Living) มากกว่า 11 ขึ้นไป อายุระหว่าง 60-80 ปี กลุ่มทดลอง (Experimental group) อาศัยอยู่ชุมชนบ้านโนนชัย ตำบลในเมือง จังหวัดขอนแก่น ได้รับโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison group) อาศัยอยู่ชุมชนแห่งหนึ่ง ตำบลในเมือง จังหวัดขอนแก่น ได้รับการบริการจากสถานบริการสุขภาพตามปกติ ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ ประเมินผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest - posttest design) โดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป การเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารเพื่อป้องกันโรคมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ความรู้ความเข้าใจข้อมูลการป้องกันโรคมองเสื่อมในผู้สูงอายุ การสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคมองเสื่อม การจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุเพื่อให้มีพฤติกรรมป้องกันการป้องกันตนเองจากการป้องกันโรคมองเสื่อมที่ถูกต้อง การมีทักษะตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรคมองเสื่อมได้อย่างถูกต้อง การรู้เท่าทันสื่อสุขภาพในการป้องกันการเกิดโรคมองเสื่อมในผู้สูงอายุ และ ประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โปรแกรมประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 ผู้วิจัยกล่าวแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและสร้างสัมพันธภาพแบบเป็นกันเองระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มทดลองโดยใช้กิจกรรมทักษะฝึกสมองพร้อมทั้งดำเนินกิจกรรมความรู้ความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันโรคมองเสื่อมที่ส่งผลให้เกิดโรคมองเสื่อมโดยการบรรยายประกอบสื่อและรับชมวิดีโอตัวอย่างผู้สูงอายุสมองเสื่อม พร้อมกับการตรวจประเมินภาวะซึมเศร้าจัดให้มีบริการรับคำปรึกษาภาวะซึมเศร้าในวันพฤหัสบดีของแต่ละสัปดาห์ในสัปดาห์ที่ 1

กิจกรรมครั้งที่ 2 การเสริมสร้างความรู้ ความรู้ความเข้าใจข้อมูลการป้องกันโรคมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่ถูกต้อง โดยการการอบรมและบรรยายประกอบสไลด์ ให้ความรู้และผลกระทบที่เกิดจากโรคมองเสื่อมและกิจกรรมการฝึกสมอง หนังสือผู้ป่วยสมองเสื่อมในสัปดาห์ที่ 2

กิจกรรมครั้งที่ 3 การเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารการป้องกันโรคมองเสื่อมในผู้สูงอายุและการบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ โดยการบรรยายประกอบสไลด์รับชมวิดีโอโมเดลสมอง เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในสัปดาห์ที่ 3

กิจกรรมครั้งที่ 4 การสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคมองเสื่อม โดยการฝึกทักษะในการสื่อสารและการสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน บรรยายและสาธิตอาหารต้านสมองเสื่อม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อตอบคำถาม สรุปลแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในสัปดาห์ที่ 4

กิจกรรมครั้งที่ 5 การส่งเสริมการจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุเพื่อให้มีพฤติกรรมป้องกันการป้องกันตนเองจากการป้องกันโรคมองเสื่อมที่ถูกต้อง โดยการบรรยายให้ความรู้และทัศนคติที่ดีในการจัดการตนเอง สู่การเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง การทำกิจกรรมทางสังคม ออกกำลังกาย สรุปลแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ในสัปดาห์ที่ 5

กิจกรรมครั้งที่ 6 การส่งเสริมการมีทักษะ ตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรคมองเสื่อมได้อย่างถูกต้อง โดยการออกกำลังกาย การสร้างสัมพันธภาพ การเข้าร่วมสังคม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม และสรุปลแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ในสัปดาห์ที่ 6

กิจกรรมครั้งที่ 7 การรู้เท่าทันสื่อสุขภาพในการป้องกันการเกิดการป้องกันโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ดูโฆษณา วิเคราะห์ผลดีของโฆษณา และวิเคราะห์ผลเสียของโฆษณา ว่ามีความเหมาะสม และน่าเชื่อถือหรือไม่ และสรุปแลกเปลี่ยน เรียนรู้ในสัปดาห์ที่ 7

กิจกรรมครั้งที่ 8 กิจกรรมการลงเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามการออกกำลังกาย ทบทวนท่าออกกำลังกาย สัปดาห์ที่ 8

กิจกรรมครั้งที่ 9 กิจกรรมการลงเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามการออกกำลังกาย ทบทวนท่าออกกำลังกาย สัปดาห์ที่ 9

กิจกรรมครั้งที่ 10 กิจกรรมการลงเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามการออกกำลังกาย ทบทวนท่าออกกำลังกาย สัปดาห์ที่ 10

กิจกรรมครั้งที่ 11 การเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคสมองเสื่อมโดยการเรียนรู้เกี่ยวกับโรคสมองเสื่อม และ สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคสมองเสื่อมโดยให้ผู้สูงอายุสะท้อนปัญหาและสาเหตุของการเกิดโรคสมองเสื่อมโดยการ เขียนและออกมาแปะและรวบรวมประเด็น และได้แจกแผ่นพับสำหรับผู้สูงอายุ และ ถุงกันลิ่ม เพื่อให้ผู้สูงอายุได้นำกลับไป ฝึกฝนที่บ้าน ในสัปดาห์ที่ 11

กิจกรรมครั้งที่ 12 กิจกรรมประเมินผลหลังการจัดกิจกรรมด้วยการ พร้อมประเมินภาวะซึมเศร้าเปรียบเทียบกับ ก่อนและหลังการทดลอง รวมถึงการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การป้องกันโรคสมองเสื่อมกิจกรรมทางกายที่ได้สอดแทรก ตลอดระยะเวลา 11 สัปดาห์เปิดโอกาสซักถามและตอบประเด็นสงสัยเพิ่มเติม ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้สูงอายุกลุ่มทดลองทุกคนที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมวิจัยครั้งนี้ในสัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัยจะมีการประเมินผลหลังสัปดาห์ที่ 12

5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ ผู้สูงอายุที่ทั้งเพศชายและเพศหญิงอายุระหว่าง 60-80 ปี ในเขต รับผิดชอบของศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 3 (โนนชัย) ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นโดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมวิจัย (Inclusion criteria)

- 1) มีอายุระหว่าง 60-80 ปี
- 2) เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมโดยมีคะแนน ADL (Activities of Daily Living) มากกว่า 11 ขึ้นไป
- 3) ไม่มีปัญหาการได้ยิน ไม่มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว
- 4) สมัยครใจ และยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออกจากกรวิจัย (Exclusion criteria)

- 1) เป็นโรคอัลไซเมอร์
- 2) กลุ่มตัวอย่างย้ายที่อยู่อาศัย
- 3) กลุ่มตัวอย่างขอลอนตัวจากการวิจัย
- 4) กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ครบตามกำหนด

5.2 การคำนวณขนาดตัวอย่าง

จากการศึกษาของ กัมปนาท ส้ารวมจิต¹² เรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมการทำหน้าที่ของสมองสำหรับผู้สูงอายุต่อการรู้คิดและพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ โดยการศึกษาที่มีตัวอย่างที่ใช้ศึกษารวมทั้งสิ้น 56 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 28 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 28 คน โดยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองระยะมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคสมองเสื่อม 47.01 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.81 กลุ่มเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคสมองเสื่อม 42.92 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.83

การคำนวณขนาดตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเป็นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่ม 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน¹³ จากสูตร

$$\text{สูตรที่ใช้คำนวณ} \quad n/\text{group} = \frac{2 (Z_\alpha + Z_\beta)^2 \sigma^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

เมื่อกำหนดให้

n = จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม

Z_α = ค่าสถิติมาตรฐานภายใต้โค้งปกติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น $\alpha = 0.05$, $Z_\alpha = 1.64$

Z_β = กำหนดอำนาจการทดสอบ 90% ดังนั้น $\beta = 0.10$, $Z_\beta = 1.28$

σ^2 = ความแปรปรวนที่นำมาใช้ คือ ค่าความแปรปรวนร่วม (pool variance)

$\mu_1 - \mu_2$ = ค่าความต่างของตัวแปรผล โดยคำนวณจากคะแนนเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม

การคำนวณหาค่าความแปรปรวนร่วม (อรุณ จิรวินน์กุล, 2551) ดังนี้

สูตรที่ใช้คำนวณ

$$\sigma^2 = \frac{(n_1 - 1) Sd_1^2 + (n_2 - 1) Sd_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

เมื่อกำหนดให้

n_1 หมายถึง ขนาดตัวอย่างกลุ่มทดลอง

n_2 หมายถึง ขนาดตัวอย่างกลุ่มเปรียบเทียบ

S_1^2 หมายถึง ค่าความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยคะแนนกลุ่มทดลอง

S_2^2 หมายถึง ค่าความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยคะแนนกลุ่มเปรียบเทียบ

$$\text{แทนค่าในสูตร } \sigma^2 = \frac{(28 - 1)5.81^2 + (28 - 1)4.83^2}{(28 + 28) - 2}$$

$$\sigma^2 = 28.54$$

คำนวณค่าความต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (Effect size)

$$(\mu_1 - \mu_2) = 4.09$$

แทนค่าเพื่อหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตร

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าในสูตร} \quad n/\text{group} &= \frac{2(Z_\alpha + Z_\beta)^2 \sigma^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2} \\ n/\text{group} &= \frac{2(28.54)(1.64+1.28)^2}{(47.01 - 42.92)^2} \\ n/\text{group} &= 29.09 \\ n/\text{group} &= 30 \text{ คน} \end{aligned}$$

ในการศึกษานี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 30 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม จำนวน 60 คน แต่ในสถานการณ์จริงในการกระบวนการศึกษาเชิงทดลองอาจมีการสูญหายของข้อมูลระหว่างการศึกษาก็จะมีการเพิ่มขนาดตัวอย่างโดยการนำอัตราการสูญหายจากการติดตาม (Drop out) มาใช้ในการคำนวณปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างโดยการตัดผู้สูญหายจากการติดตามออกจากการวิเคราะห์¹³ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างขนาดกลุ่มตัวอย่างต่อกลุ่มโดยปรับเพิ่มร้อยละ 10 ซึ่งมีสูตรคำนวณต่อไปนี้

$$\text{สูตรที่ใช้คำนวณ } N_{\text{adj}} = n / (1 - R)^2$$

เมื่อ n_{adj} คือ ขนาดตัวอย่างที่ปรับแล้ว

n คือ ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้จากสูตร

R คือ สัดส่วนการตกสำรวจหรือผู้สูญหายจากการติดตาม

ดังนั้น เมื่อ $n = 30$, $R = 0.10$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } n_{\text{adj}} &= 30 / (1 - 0.10)^2 = 30 / 0.90 \\ &= 33.33 \\ &\approx 34 \end{aligned}$$

ดังนั้นขนาดตัวอย่างหลังได้ปรับเพื่อป้องกันการตกสำรวจหรือสูญหายจากการติดตามแล้วจึงได้ขนาดตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจำนวนกลุ่มละ 34 คน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งหมด 68 คน

ผลการวิจัย

4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 68.7 และกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.0 กลุ่มทดลองมีอายุระหว่าง 69-80 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.2 อายุเฉลี่ย 72.3 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.57 (Max = 80, Min = 69) กลุ่มเปรียบเทียบมีอายุระหว่าง 69-80 ปี คิดเป็นร้อยละ 68.7 อายุเฉลี่ย 74.5 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.63 (Max = 80, Min = 69) สถานภาพสมรสมากที่สุด กลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 78.0 และกลุ่มเปรียบเทียบ คิดเป็นร้อยละ 74.8 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.5 และร้อยละ 56.1 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเบาหวานและความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 68.7 และร้อยละ 56.2 ตามลำดับ รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน 5,000- 9,999 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 31.1 (Max = 30,000, Min = 2,000) และกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 5,000-9,999 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 34.2 (Max = 40,000, Min = 3,000) และประวัติการสูบบุหรี่ พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีประวัติการไม่สูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 56.2 และกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีประวัติการไม่สูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 68.7 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม คิดเป็นร้อยละ 68.7 และกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม คิดเป็นร้อยละ 84.4 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อมจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 43.4 และร้อยละ 84.4 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อมครั้งสุดท้ายภายใน 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.3 และร้อยละ 37.5 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสาเหตุของโรคสมองเสื่อม คิดเป็นร้อยละ 68.7 และร้อยละ 84.4 ตามลำดับทั้งนี้มีการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคสมองเสื่อม ดังตารางที่ 1 และ 2 และเปรียบเทียบความแตกต่างค่าสัดส่วนการประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุดังตารางที่ 3

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคสมองเสื่อมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ก่อนทดลอง (n = 34)					หลังทดลอง (n = 34)				
	\bar{X}	S.D.	Mean Diff.	95%CI	P - value	\bar{X}	S.D.	Mean Diff.	95%CI	P - value
ความรู้ ความเข้าใจ										
กลุ่มทดลอง	5.59	1.37				8.56	1.51			
หลังทดลอง	5.65	4.20	0.06	-0.71 ถึง 0.59	0.858	5.59	4.47	2.97	2.24 ถึง 3.65	< 0.001
การเข้าถึงข้อมูล										
ข่าวสาร										
กลุ่มทดลอง	5.62	1.35				7.79	1.01			
หลังทดลอง	5.76	1.37	0.15	-0.81 ถึง 0.51	0.657	5.62	1.35	2.37	1.82 ถึง 2.95	< 0.001
การสื่อสารข้อมูล										
กลุ่มทดลอง	5.29	1.14				7.59	0.89			
หลังทดลอง	5.15	1.81	0.15	-0.42 ถึง 0.71	0.604	5.32	1.09	2.27	0.24 ถึง 1.53	0.008
การจัดการตนเอง										
กลุ่มทดลอง	8.50	1.60				11.85	1.84			
หลังทดลอง	8.35	1.63	0.15	-0.64 ถึง 0.93	0.709	8.47	1.66	3.38	2.69 ถึง 4.08	< 0.001
ทักษะตัดสินใจ										
กลุ่มทดลอง	11.26	1.83				12.97	1.77			
หลังทดลอง	11.59	1.74	0.32	-1.19 ถึง 0.54	0.458	11.18	1.91	1.79	0.86 ถึง 2.38	< 0.001
การรู้เท่าทันสื่อ										
กลุ่มทดลอง	8.47	2.74				9.88	1.54			
หลังทดลอง	8.35	1.46	0.12	0.49 ถึง 2.57	0.936	8.50	1.35	1.38	0.49 ถึง 2.57	0.005
พฤติกรรม										
กลุ่มทดลอง	29.82	3.27				44.85	3.30			
หลังทดลอง	30.00	3.25	0.03	-1.62 ถึง 1.56	0.971	29.82	3.03	14.85	13.29 ถึง 16.38	< 0.001

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคสมองเสื่อม ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ความรู้ด้านสุขภาพ	กลุ่มทดลอง (n = 34)					กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 34)				
	\bar{X}	S.D.	Mean Diff.	95%CI	P - value	\bar{X}	S.D.	Mean Diff.	95%CI	P - value
ความรู้ ความเข้าใจ										
ก่อนทดลอง	5.59	1.37	2.97	2.28 ถึง 3.66	< 0.001	5.65	1.32	0.06	-0.13 ถึง 0.25	0.535
หลังทดลอง	8.56	1.51				5.59	1.37			
การเข้าถึงข้อมูล										
ข่าวสาร										
ก่อนทดลอง	5.62	1.35	2.17	1.62 ถึง 2.73	< 0.001	5.76	1.37	0.15	-0.02 ถึง 0.27	0.203
หลังทดลอง	7.79	1.01				5.62	1.35			
การสื่อสารข้อมูล										
ก่อนทดลอง	5.29	1.14	2.29	1.80 ถึง 2.80	< 0.001	5.15	1.81	0.17	-0.14 ถึง 0.49	0.263
หลังทดลอง	7.59	0.89				5.32	1.09			
การจัดการตนเอง										
ก่อนทดลอง	8.50	1.60	3.35	2.56 ถึง 4.15	<0.001	8.35	1.63	0.12	-0.26 ถึง 0.50	0.535
หลังทดลอง	11.85	1.84				8.47	1.66			
ทักษะตัดสินใจ										
ก่อนทดลอง	11.26	1.83	1.71	0.69 ถึง 2.72	0.002	11.59	1.74	0.41	-0.12 ถึง 0.94	0.124
หลังทดลอง	12.97	1.77				11.18	1.91			
การรู้เท่าทันสื่อ										
ก่อนทดลอง	9.88	1.54	1.41	0.29 ถึง 2.53	0.015	8.50	1.35	0.15	-0.08 ถึง 0.38	0.201
หลังทดลอง	8.47	2.74				8.35	1.46			
พฤติกรรม										
ก่อนทดลอง	29.82	3.27	15.03	13.29 ถึง 16.77	<0.001	30.00	3.03	0.15	-1.02 ถึง 0.73	0.735
หลังทดลอง	44.85	3.30				29.82	3.03			

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าสัดส่วนการประเมินภาวะซีมเซร่าในผู้สูงอายุที่อยู่ระดับปลอดภัยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

การประเมินภาวะซีมเซร่าในผู้สูงอายุ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
กลุ่มทดลอง					
ปกติ	9	16.7	24	80.0	<0.001
เครียด	25	83.3	10	20.0	
กลุ่มเปรียบเทียบ					
ปกติ	9	16.7	9	16.7	1.000
เครียด	25	83.3	25	83.3	

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการทดลอง พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้ความเข้าใจสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 2.97 ; 95% CI : 2.28 ถึง 3.65, $p < 0.001$) และสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 2.97; 95 % CI : 2.28 ถึง 3.66, $p < 0.001$) ผลของการเปลี่ยนแปลงสืบเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดโรคสมองเสื่อม ได้แก่ กิจกรรม “ให้ความรู้เรื่องสมองเสื่อมและการป้องกันการเกิดภาวะสมองเสื่อม เน้นส่งเสริมด้านความจำ ด้านการสนใจจดจ่อ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จุฑามาศ วงจันทร์¹⁴ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมบริหารสมองต่อการรู้คิดในผู้สูงอายุ ผลการศึกษา พบว่า หลังการจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดโรคสมองเสื่อม เพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เนื่องจาก กิจกรรมให้ความรู้เรื่องสมองเสื่อมและการป้องกันการเกิดภาวะสมองเสื่อมให้เฉพาะกิจกรรมครั้งที่ 1 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง เน้นส่งเสริมการรู้คิดด้านความจำ ด้านการสนใจจดจ่อ และด้านการรับรู้เกี่ยวกับสังครรอบตัว และสอดคล้องกับการศึกษาของ มุสลินท์ โตะแปเราะ¹⁵ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุตามวิถีพหุวัฒนธรรม โดยใช้แอปพลิเคชัน เพื่อกระตุ้นพุทธิปัญญาของผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม จังหวัดนราธิวาสผลการศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยของพุทธิปัญญาหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูง กว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุตามวิถีพหุวัฒนธรรมอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($t = 13.59$, $p < 0.001$) เนื่องจากได้รับกิจกรรมที่เน้นประสบการณ์ กิจกรรมที่เน้นความรู้ความเข้าใจ และกิจกรรมที่เน้นการสะท้อนความคิดและอภิปราย

จากผลการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุและการบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ (Mean difference = 2.37 ; 95% CI : 1.82 ถึง 2.95, $p < 0.001$) และสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 2.17; 95 % CI : 1.62 ถึง 2.73, $p < 0.001$) ผลของการเปลี่ยนแปลงสืบเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการเข้าถึงสุขภาพแบบองค์รวม ประกอบด้วย การบรรยายภาพตัวอย่างอาการของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม และรับชมวิดีโอ ผลกระทบต่อครอบครัวของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม ร่วมกลุ่มฝึกทักษะการบริหารสมอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พิศมัย วรณชาม และคณะ¹⁶ ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมในผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม ผลการศึกษา พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อมใน กลุ่มทดลองมีภาวะสมองเสื่อม ภาวะสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคม เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการบรรยายให้ความรู้ กิจกรรมกลุ่มฝึกทักษะการบริหารสมอง ฝึกสมาธิและทักษะการเดิน บาสโลป กิจกรรมการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุและแกนนำสุขภาพครอบครัว โดยพยาบาลเวชปฏิบัติร่วมกับอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุและสอดคล้องกับการศึกษาของ สุรีย์ สิมพลี และคณะ¹⁷ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายโดยท่าบริหารมณีเวชประยุกต์เพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจังหวัดบุรีรัมย์ ผลการศึกษา พบว่า พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม ในด้านต่างๆ มีการปฏิบัติตัวในการป้องกันการหกล้มดีขึ้นก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ซึ่งส่งผลให้ระดับความสามารถในการทรงตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อดีขึ้นกว่าก่อนทดลอง และดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.001$) ดังนั้น สามารถนำโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายโดยท่าบริหารมณีเวชประยุกต์เพื่อป้องกันการหกล้มไปใช้กับผู้สูงอายุในพื้นที่ที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยให้ผู้สูงอายุเขียนในกระดานโน้ต ที่แจกให้และนำมาติดไว้ในมุมความรู้ที่กำหนดไว้

จากผลการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคสมองเสื่อมที่ถูกต้องสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 2.27 ; 95% CI : 0.24 ถึง 1.53, $p = 0.008$) และสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 2.29 ; 95 % CI : 1.80 ถึง 2.80, $p < 0.001$) ผลของการเปลี่ยนแปลงสืบเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคสมองเสื่อมที่ถูกต้อง ได้แก่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กัมปนาท ส้ารวมจิต และคณะ¹⁸ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการทำหน้าที่ของสมองสำหรับผู้สูงอายุต่อการรู้คิดและพฤติกรรมป้องกันการภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ผลการศึกษา พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการภาวะสมองเสื่อม และการรู้คิด มากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และผลต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการภาวะสมองเสื่อม และการรู้คิด มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการให้ความรู้ “อาหารด้านสมองเสื่อม” วัตถุประสงค์เพื่อให้

ผู้สูงอายุมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรับประทานอาหารช่วยบำรุงสมอง เลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัย และสอดคล้องกับการศึกษาของ แวนใจ นาคะสุวรรณ¹⁹ ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนผลการศึกษา พบว่า คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตัวอย่างวิจัยโดยรวมหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพมีสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = -2.339, p = 0.019$) เนื่องจากได้รับกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อหา แนวทางป้องกัน โดยตัวผู้สูงอายุเองและ และครอบครัว วิเคราะห์สาเหตุการทกล้ม การได้รับอันตรายทั้งจากภายในและภายนอกบ้าน จัดกิจกรรมกลุ่มวิเคราะห์ปัญหาต่างๆ ให้กลุ่มทดลองแสดงความคิดเห็น

จากผลการทดลอง พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุเพื่อให้มีพฤติกรรมป้องกันตนเองจากโรคสมองเสื่อมที่ถูกต้องสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 3.38 ; 95% CI : 2.69 ถึง 4.08, $p < 0.001$) และสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 3.35 ; 95 % CI : 2.56 ถึง 4.15, $p < 0.001$) ผลของการเปลี่ยนแปลงสืบเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการให้ความรู้และทัศนคติที่ดีในการจัดการตนเอง สู่การเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นฤนาท ยืนยง และคณะ²⁰ ได้ศึกษาผลโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุชาวมอญ จังหวัดปทุมธานี ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุชาวมอญ จังหวัดปทุมธานี หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ดังนี้ ทัศนคติต่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุชาวมอญ อยู่ในระดับมากเพิ่มขึ้นหลังจากการได้รับโปรแกรมจากร้อยละ 80 เป็นร้อยละ 85 (ก่อน Mean = 2.70, S.D. = .50, หลัง Mean = 2.90, S.D. = .40) และทดสอบค่าที พบว่าทัศนคติเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพก่อนและหลังได้รับโปรแกรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.04, p = .01$)

จากผลการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการมีทักษะตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคสมองเสื่อมได้อย่างถูกต้องสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 1.79 ; 95% CI : 0.86 ถึง 2.54, $p < 0.001$) และสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 1.71 ; 95% CI : 0.69 ถึง 2.72, $p = 0.002$) ผลของการเปลี่ยนแปลงสืบเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการมีทักษะ ตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคสมองเสื่อมได้อย่างถูกต้อง ประกอบด้วย กิจกรรมการออกกำลังกาย การสร้างสัมพันธ์ภาพการเข้าร่วมสังคม เพื่อนำมาปรับใช้ พิจารณาประกอบการตัดสินใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา สุวิตรา สร้างนา²¹ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ ตำบลนาเสียวอำเภอมะเมือง จังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษา พบว่า หลังทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในเรื่องการรับประทาน อาหาร การออกกำลังกาย การจัดการ

ความเครียดของผู้สูงอายุสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p -value < 0.001) เนื่องจากเป็นกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการออกกำลังกาย เน้นความคิดรวบยอดเพื่อประกอบการตัดสินใจ

จากผลการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรู้เท่าทันสื่อสุขภาพในการป้องกันการเกิดโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่ถูกต้องสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 1.38 ; 95% CI : 0.49 ถึง 2.57, p - value = 0.005) และสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 1.41 ; 95 % CI : 0.29 ถึง 2.53, p = 0.015) ผลของการเปลี่ยนแปลงสืบเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการรู้เท่าทันสื่อสุขภาพในการป้องกันการเกิดโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่ถูกต้อง ด้วยวิธีการดูโฆษณา โจรขโมยความจำ วิเคราะห์ผลดีของโฆษณา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สัมป่อย แสนเตปิน²² ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเขตเทศบาลนครพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ผลการศึกษา พบว่า หลังการจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองและพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.05) เนื่องจากได้รับกิจกรรมการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะสมองเสื่อมและผลกระทบที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้ป่วยและครอบครัว โดยการดูหนังสือ และวิเคราะห์ผลดีผลเสีย

จากผลการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันการโรคสมองเสื่อมสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 14.85 ; 95% CI : 13.33 ถึง 16.38, p < 0.001) และสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 15.03 ; 95% CI : 13.29 ถึง 16.77, p - value < 0.001) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 4.2 ผลของการเปลี่ยนแปลงสืบเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมติดตามพฤติกรรมป้องกันการโรคสมองเสื่อมและการกระตุ้นให้ครอบครัวได้เข้ามามีบทบาทและสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพจากการป้องกันการโรคสมองเสื่อมซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีตยา หวางษ์ และคณะ²³ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อมในชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ การรับรู้ความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพตนเองและการปฏิบัติดูแลสุขภาพตนเองดีขึ้นก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P - value < 0.05)

จากผลการทดลอง พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนการคัดกรองภาวะซึมเศร้าแบบ 2 คำถาม (2Q) อยู่ในเกณฑ์ปกติสูงกว่าก่อนการทดลอง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p - value < 0.001) ผลของการเปลี่ยนแปลงสืบเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ และกิจกรรมทางสังคมในการป้องกันการโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารการป้องกันการโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุและการบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ความรู้ความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันโรค

สมองเสื่อมที่ถูกต้อง การสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคสมองเสื่อม การจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุ “ผ่านการให้ความรู้และทัศนคติที่ดีในการจัดการตนเอง สู่การเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง การมีทักษะตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันโรคมองเสื่อมได้อย่างถูกต้อง และการรู้เท่าทันสื่อสุขภาพในการป้องกันการเกิดโรคมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ผุสดี ชูชีพ²⁴ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพจิตต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพจิตในผู้สูงอายุจังหวัดปทุมธานี ผลการศึกษาพบว่า ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพจิตของผู้สูงอายุของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพจิตของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับการศึกษาของ กานดาวลี มาลีวงษ์ และคณะ²⁵ ได้ศึกษาความรู้สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” กรณีศึกษาเขตดอนเมือง ผลการศึกษา พบว่า ร้อยละ 90 ชมรมผู้สูงอายุอยู่ในหมู่บ้านจัดสรร จัดตั้งระหว่าง 5-10 ปี สมาชิกน้อยกว่า 50 คน ช่วงอายุของสมาชิก 70-79 ปี จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพด้วยชมรมเองโดยการบริหารจัดการชมรมผู้สูงอายุเป็นไปตามศักยภาพของผู้นำ กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพตัวเองและไม่ต่อเนื่อง ยังไม่มีความเข้าใจการเป็นองค์กรความรู้ของผู้สูงอายุ มุ่งทำกิจกรรมในมิติ “ไม่ซึมเศร้า”

สรุป

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังจากทดลองจะเห็นได้ว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการภาวะสมองเสื่อม สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับกิจกรรมทางสังคมสามารถทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมป้องกันการโรคมองเสื่อมเพิ่มขึ้น หน่วยงานสาธารณสุขหรือหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมได้

ข้อเสนอแนะ

ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มวัยที่ต้องได้รับการดูแลและมีผู้ดูแล ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการสนับสนุนให้ผู้ดูแลได้มีส่วนร่วมและได้รับการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการโรคมองเสื่อมของผู้สูงอายุได้ หรือมีการประยุกต์ใช้การสนับสนุนทางสังคม (Social support) โดยให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุเป็นผู้สนับสนุนทางสังคมร่วมด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุนอุดหนุนและส่งเสริมการทำวิทยานิพนธ์จากศูนย์วิจัยและฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนวัยแรงงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 3 (โนนชัย) และศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 5 (หนองใหญ่) และกลุ่มวิจัยผู้สูงอายุทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ชัชวาล วงศ์สาร. ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ: การพยาบาลและการดูแลญาติผู้ดูแล. วารสาร มฉก.วิชาการ. 2561; 43(1): 166-179.
2. มุกดา หนูศรี. การป้องกันภาวะสมองเสื่อม. วารสารพยาบาลตำรวจ. 2559; 8(1): 228-240.
3. อาทิตยา สุวรรณ, สุทธิศรี ตรีภูลสิทธิโชค. ความชุกของภาวะสมองเสื่อมและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี. วารสารสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2559; 2(1): 21-32.
4. พิศมัย วรรณขาม, ทวีพร มูลศาสตร์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมในผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม. วารสารวิจัยและการพยาบาล. 2562; 35(3): 1-12.
5. สุรีย์ สิมพลี, พรณิ บัญชรหัตถกิจ. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกาย โดยทำ บริหารมณีเวชประยุกต์เพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจังหวัดบุรีรัมย์. 2562; 42(2): 149-159.
6. ลลิตา พนากร. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุหญิงจังหวัดลำพูน. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ 2558; 45(2): 197-209.
7. มุสลินท์ โตะแปเราะ, อัญญภัคสร ใจสมคม, ประเสริฐ ไพบูลย์รุ่งโรจน์. และคณะ. ผลของโปรแกรมป้องกัน ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุตามวิถีพหุวัฒนธรรมโดยใช้แอปพลิเคชันเพื่อกระตุ้นด้านพุทธิปัญญาของผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. 2564; 13(1): 73-90.
8. พัชรภรณ์ ไชยสังข์. ภาวะสมองเสื่อมและอาหารที่ป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูง. วารสารพยาบาล. 2560; 70(3): 39-48.
9. อชรา ภาขา, สุบิน สมิน้อย, วิภาดา คณະไชย. ประสิทธิภาพของโปรแกรมกลุ่มการเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติทางจิตจากกลุ่มโรคสมองเสื่อม. วารสารป้องกันการฆ่าตัวตายแห่งประเทศไทย. 2560; 1(1): 41-56.
10. ศรุตยา ทวางษ์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อมในชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2560; 31(1): 111-128.
11. กมลรัตน์ กิตติพิมพ์พานนท์. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ และความรู้ด้านสุขภาพ เกี่ยวกับการหกล้มกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน. วารสารพยาบาล. 2564; 27(3): 331-342.
12. กัมปนาท ส้ารวมจิต. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการทำหน้าที่ของสมองสำหรับผู้สูงอายุ ต่อการรู้คิดและพฤติกรรม การป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล. 2562; 35(3): 34-45.

13. อรุณ จิรวัดน์กุล. สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย.(พิมพ์ครั้งที่ 2).กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์วิทยาพัฒน์ จำกัด; 2553.
14. จุฑามาศ วงจันทร์, มยุรี ลีทองอิน. ผลของโปรแกรมบริหารสมองต่อการรู้คิดในผู้สูงอายุ.วารสารสภาการพยาบาล. 2563; 35(2): 70-84.
15. มุสลินท์ โตะแปเราะ. ผลของโปรแกรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุตามวิถีพหุวัฒนธรรมโดยใช้แอปพลิเคชัน เพื่อกระตุ้นด้านพุทธิปัญญาของผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม จังหวัดนราธิวาส.วารสารมหาวิทยาลัย นราธิวาสราชนครินทร์.2564; 13(1): 73-90.
16. พิศมัย วรรณขาม. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมในผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม .วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล.2562; 35(3): 1-12.
17. สุรีย์ สิมพลี, พรรณี บัญชรหัตถกิจ. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ร่วมกับการออกกำลังกาย โดยท่า บริหารมณีเวชประยุกต์เพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจังหวัดบุรีรัมย์. 2562; 42(2): 149-159.
18. กัมปนาท ส้ารวมจิต. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการทำหน้าที่ของสมองสำหรับผู้สูงอายุ ต่อการรู้คิดและพฤติกรรม การป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ.วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล. 2562; 35(3): 34-45.
19. แฉ้วนใจ นาคะสุวรรณ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชน.วารสาร พยาบาลตำรวจ. 2563; 12(1): 171-180.
20. นฤนาท ยืนยง. โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุชาวมอญ จังหวัดปทุมธานี.วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยี แห่งสุวรรณภูมิ. 2563; 12(2): 390-400.
21. สุวิตรา สร้างนา. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ ตำบลนาเสียว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ.วารสารงาน ป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 2563; 27(1): 63-71.
22. สัมป่อย แสนเตปิ่น. ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเขตเทศบาล นครพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก.วารสารแพทยนาวิ. 2562; 46(3): 621-539.
23. ศรุตยา หวางษ์, วิณา เทียงธรรม. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อมในชุมชนโดย การมีส่วนร่วมของครอบครัว.วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2560; 31(1): 111-128.
24. ผุสดี ชูชีพ. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพจิตต่อพฤติกรรมดูแลตนเอง ด้านสุขภาพจิตในผู้สูงอายุ จังหวัด ปทุมธานี.วารสารพยาบาลสาธารณสุข.2564; 35(2): 110-124.
25. กานดาวลี มาลีวงศ์. ความรอบรู้สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กิน ข้าวอร่อย”: กรณีศึกษาเขตดอนเมือง.วารสารเกื้อการุณย์.2561; 25(2): 119-136.

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานกับ ถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป

รัชกร ฮ่งกุล^{1*} นิภาพร นบนอบ² ชูเกียรติ กระจ่างเมฆ³

^{1,2}อาจารย์ประจำสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

³อาจารย์แผนกวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี

บทคัดย่อ

น้ำเสียในครัวเรือนจากการประกอบอาหารถือเป็นปัญหาสำคัญ หากไม่มีระบบการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำหรือสิ่งแวดล้อม อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทำให้เน่าเสียและมีกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคและสัตว์น้ำโรค รวมทั้งเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและชุมชน งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียระหว่างถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานกับถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป เก็บตัวอย่างน้ำเสียจากครัวเรือนที่ยังไม่ได้ผ่านกระบวนการบำบัดโดยวิธีการใดๆ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยวิธีการเก็บแบบจ้วง การศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ชุดการทดลอง คือ ชุดที่ 1 ถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสาน และชุดที่ 2 ถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป ปริมาตรความจุ 30 ลิตร ระยะเวลาเดินระบบ 7 วัน วิเคราะห์ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียจากคุณภาพน้ำก่อนและหลังบำบัด

ผลการศึกษา พบว่า ชุดที่ 1 มีค่าความเป็นกรด-ด่างเพิ่มขึ้น ส่วนค่าบีโอดี ของแข็งแขวนลอย ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด และน้ำมันและไขมัน เท่ากับ ร้อยละ 56.58, 69.27, 66.91 86.76 และ 84.14 ตามลำดับ ส่วนชุดที่ 2 มีค่าความเป็นกรด-ด่างเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ส่วนค่าบีโอดี ของแข็งแขวนลอย ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด และน้ำมันและไขมัน เท่ากับ ร้อยละ 28.60, 10.94, 30.94, 53.68 และ 72.21 ตามลำดับ คุณภาพน้ำหลังบำบัดทั้งสองชุดการทดลองผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าน้ำมันและไขมันยังคงสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จากการศึกษาจะเห็นได้ว่าถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานด้วยระบบดักไขมัน อิเล็กโทรลิซิส ตัวกรองชีวภาพ และจอกพีชน้ำมีประสิทธิภาพดีกว่าถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป ดังนั้นสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียด้วยเทคโนโลยีแบบผสมผสานที่เหมาะสมและควรเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำมันและไขมันให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

คำสำคัญ: น้ำเสียครัวเรือน/ ถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป/ อิเล็กโทรลิซิส/ จอก

*Corresponding author: รัชกร ฮ่งกุล, E-mail: ratchakorn.hon@sru.ac.th, โทร: 0644539263

Received: February 10, 2022 Revised: May 23, 2022 Accepted: June 1, 2022

Comparison of Efficiency on Combined Household Wastewater Treatment Process with Oil and Grease Trap

Ratchakorn Hongkul^{1*}, Nipaporn Nobnor², Chukrait Krajangmek³

^{1,2} Lecturer, Public Health Program, Faculty of Science and Technology, Suratthani Rajabhat University

³ Lecturer, Building Construction Department, Suratthani Technical College

Abstract

Household wastewater from cooking was a serious problem. If there was no good wastewater treatment system before discharge into the water source or environment, it can affect the quality of water, bad smelling, spreading infection and disease-carrying animals and impact on human health. The objective of this study was to determine the comparison of efficiency on combined household wastewater treatment process with oil and grease traps. The sample of wastewater was untreated household cooking wastewater in Mueang, Surat Thani Province by the method of grab sampling. This research was divided into 2 experimental; Experimental 1 combined household wastewater treatment process, Experimental 2 was oil and grease trap. Both wastewater treatment tank had the capacity 30 liters and take a period of 7 days. Removal efficiency was analyzed from the water quality before and after treatment.

The results showed that the removal efficiency of Experimental 1 as increased neutral pH , BOD, suspended solid, total nitrogen, total phosphorus, fat oil and grease were 56.58%, 69.27%, 66.91%, 86.76% and 84.14%, respectively. Experimental 2 as slightly increased pH, BOD, total nitrogen, total phosphorus, fat oil and grease were 28.60%, 10.94%, 30.94%, 53.68% and 72.21%, respectively. Both types of tanks were passed the standards. Except for fat, oil and grease was still higher than the standards. It can be seen that combined household wastewater treatment process by using grease trap, electrolysis, bio-filters and water lettuce (*Pistia stratiotes* L.) had better removal efficiency than oil and grease trap. Therefore, it can be used as a guideline for developing a wastewater treatment system with integrated technology and should be increase the efficiency of oil and grease treatment to pass the standards.

Keywords: Household wastewater/ Oil and grease trap /Electrolysis/ Water lettuce

*Corresponding author: Ratchakorn Hongkul, E-mail: ratchakorn.hon@sru.ac.th, Tel: 0644539263

Received: February 10, 2022 / Revised: May 23, 2022 / Accepted: June 1, 2022

บทนำ

ปัจจุบันจำนวนประชากรในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ปัญหาน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในบ้านเรือน ได้แก่ น้ำเสียจากห้องน้ำ น้ำเสียจากการซักล้าง และน้ำเสียจากการประกอบอาหาร นับวันจะยิ่งทวีความรุนแรงและมีแนวโน้มขยายวงกว้างมากขึ้น หากไม่มีระบบการจัดการน้ำเสียที่ดีและระบบการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำหรือสิ่งแวดล้อมแล้ว อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งทำให้น้ำในแม่น้ำลำคลองมีสภาพเน่าเสีย กลิ่นเหม็น เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคและพาหะนำโรค รวมทั้งเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์

การบำบัดน้ำเสียในครัวเรือนที่มีไขมันและน้ำมันสูงมักใช้วิธีการบำบัดทางกายภาพ เช่น บ่อดักไขมัน ถังดักไขมัน เป็นต้น แต่ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียยังต่ำหากขาดการดูแลที่เหมาะสม หรือเมื่อไม่กำจัดไขมันและน้ำมันออกจะทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียจะลดลงตามมา ซึ่งบ่อดักไขมัน หรือถังดักไขมัน มีเวลาเก็บกักไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง จะสามารถกำจัดไขมันได้ประมาณร้อยละ 60 เท่านั้น ถ้าขาดการดูแลประสิทธิภาพจะต่ำลง¹ นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบราคา พบว่า ถังดักไขมันประดิษฐ์มีราคาถูกกว่าถังดักไขมันสำเร็จรูปประมาณ 3 - 4 เท่า ซึ่งถังดักไขมันสำเร็จรูปจะมีราคาประมาณ 900 - 5,000 บาท ขึ้นอยู่กับขนาดของถังดักไขมัน ส่วนถังดักไขมันประดิษฐ์มีราคาประมาณ 500 - 700 บาท รวมทั้งถังดักไขมันประดิษฐ์ยังสามารถพัฒนาเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียทางกายภาพ เคมี หรือชีวภาพให้มีประสิทธิภาพการบำบัดได้มากที่สุด คุณภาพน้ำทิ้งใกล้เคียงกับแหล่งน้ำตามธรรมชาติหรือผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

ระบบการบำบัดน้ำเสียโดยกระบวนการอิเล็กโทรลิซิส อาศัยหลักการโคแอกกูเลชันด้วยไฟฟ้าจะมีก๊าซไฮโดรเจนเกิดขึ้นที่ขั้วลบ ช่วยทำให้คอลลอยด์ที่รวมตัวเป็นตะกอนลอยตัวขึ้น สามารถกำจัดออกด้วยการกวาดทิ้งจากผิวน้ำ ซึ่งกระบวนการนี้นิยมใช้บำบัดสารอินทรีย์บางชนิดและไขมันที่ละลายอยู่ในน้ำเสียที่มีความเข้มข้นสูง ทำให้น้ำเสียหลังการบำบัดผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จากการศึกษาประสิทธิภาพน้ำเสียด้วยการใช้ขั้วไฟฟ้า 3 ชนิด ได้แก่ กราไฟต์ ทองแดง และอะลูมิเนียม มาใช้บำบัดน้ำเสียด้วยกระบวนการอิเล็กโทรลิซิส พบว่า กราไฟต์ให้ค่าผลคุณภาพน้ำหลังการบำบัดดีที่สุด และสามารถลดค่าความเป็นกรดและด่าง (5.17) ของแข็งแขวนลอย (0.08 mg/l) บีโอดี (223 mg/l) น้ำมันและไขมัน (0.051 mg/l) ได้ดีกว่าการใช้วัสดุในการนำไฟฟ้าชนิดอื่น แต่ค่าบีโอดียังคงสูงอยู่² และการศึกษาประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียสังเคราะห์ที่ทำจากนม แป้ง และน้ำประปาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 68 วัน โดยใช้ขั้วแอโนดและขั้วแคโทดทำจากแผ่นกราไฟต์ขนาด 100 ตารางเซนติเมตร พบว่า บ่อที่มีพีชมีประสิทธิภาพการบำบัดซีโอดี ไนโตรเจน แอมโมเนีย และฟอสเฟตสูงกว่าบ่อไม่มีพีช เนื่องจากแบบมีพีชเกิดกระแสไฟฟ้ามากกว่าแบบไม่มีพีช³ นอกจากนี้การบำบัดน้ำเสียในครัวเรือนโดยใช้พีชจึงน่าสนใจอย่างยิ่งเนื่องจากการใช้วิธีธรรมชาติ ต้นทุนต่ำ ไม่ซับซ้อน เป็นที่นิยมนำมาพัฒนารูปแบบระบบการบำบัดน้ำเสียอย่างกว้างขวาง จากการศึกษาระบบบึงประดิษฐ์โดยใช้พีชชนิดลอยอยู่บนผิวน้ำ เช่น จอก แหน บัว เป็นต้น เป็นขั้นที่สองของระบบบึงประดิษฐ์น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดบางส่วนแล้วจะมีคุณภาพดีขึ้นทำให้พีชสามารถเจริญเติบโตได้ และช่วยลดค่าบีโอดีในน้ำเสียอีกด้วย⁴ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียระหว่างถังดักไขมันครัวเรือนรูปแบบผสมผสานเปรียบเทียบกับถังดักไขมันสำเร็จรูป เพื่อหาประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานด้วยระบบดักไขมัน อิเล็กโทรลิซิส ตัวกรองชีวภาพ และจอกพีชน้ำ รวมทั้งสามารถนำไปพัฒนาเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียแบบผสมผสานอย่างง่ายต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียระหว่างถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานกับถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป

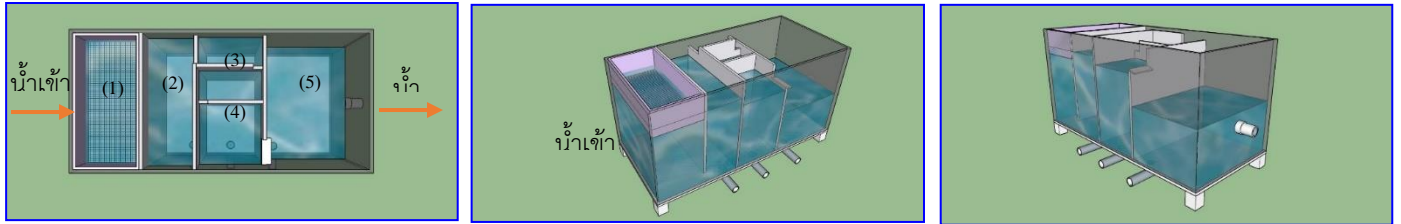
ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัยและกลุ่มตัวอย่าง

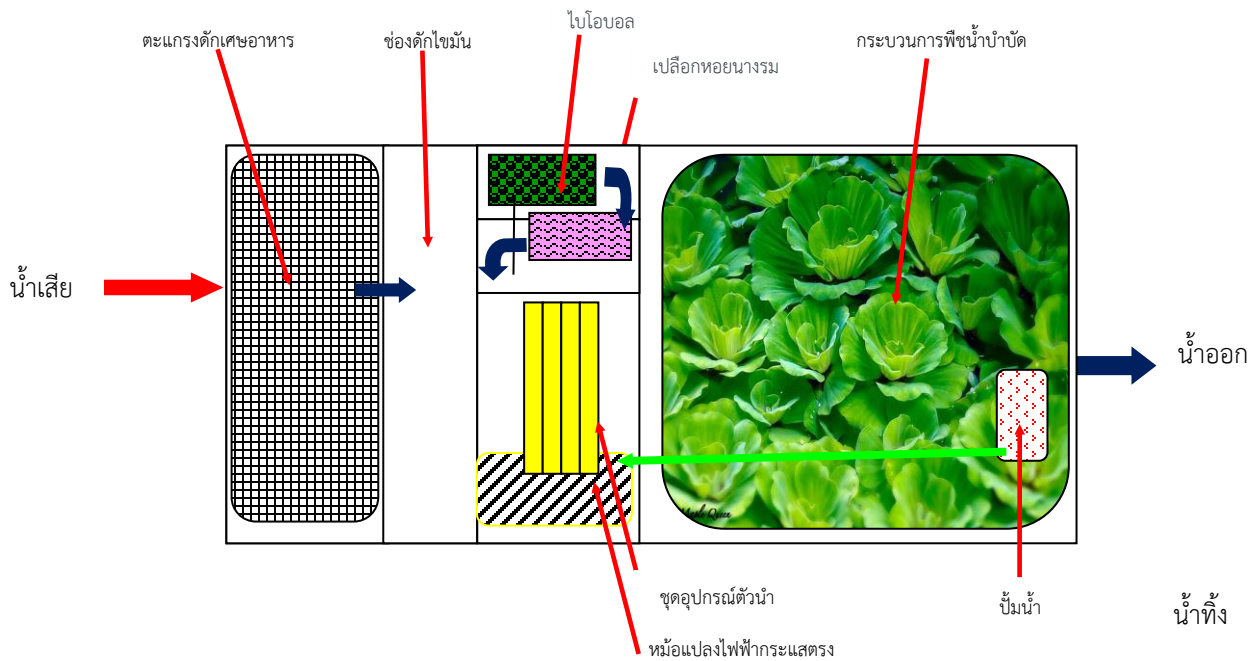
การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบทดลอง (Experimental research) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียระหว่างถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานกับถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป โดยการประดิษฐ์ถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานอาศัยหลักการบำบัดร่วมกันด้วยระบบดักไขมัน อิเล็กโทรลิซิส ตัวกรองชีวภาพ และจอกพีชน้ำ ซึ่งการบำบัดด้วยระบบไขมัน จะช่วยทำหน้าที่กรองเศษอาหารและดักไขมันเสมือนถังดักไขมันสำเร็จรูป การบำบัดด้วยกระบวนการอิเล็กโทรลิซิส ตัวกรองชีวภาพ (เปลือกหอยนางรม : ไบโอบอล) และจอกพีชน้ำ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพบำบัดไขมันและสารอินทรีย์ในน้ำเสีย การวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียของคุณภาพน้ำก่อนและหลังบำบัด เก็บตัวอย่างน้ำเสียจากการประกอบอาหารของครัวเรือนที่ยังไม่ได้ผ่านกระบวนการบำบัดโดยวิธีการใดๆ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัด สุราษฎร์ธานี เป็นครัวเรือนที่ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยและมีการประกอบอาหารอย่างสม่ำเสมอ ด้วยวิธีเก็บตัวอย่างแบบจ้วง (Grab sampling) ระยะเวลาในการศึกษาและเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมิถุนายน – กรกฎาคม พ.ศ. 2561 โดยแบ่งออกเป็น 2 ชุดการทดลอง คือ ชุดที่ 1 ถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสาน และชุดที่ 2 ถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป ดังนี้

ชุดที่ 1 ออกแบบและสร้างถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานที่มีขนาด 20x45x40 เซนติเมตร ปริมาตรความจุ 30 ลิตร โดยมีน้ำเข้าทางด้านบนถัง และปล่อยออกทางด้านล่าง องค์กรประกอบและขั้นตอนการบำบัดประกอบด้วย 5 ส่วน คือ (1) ส่วนแตรกรองรับน้ำเสียและแยกเศษอาหาร มีตะแกรงสำหรับดักเศษอาหารเพื่อคัดแยกออกไป หลังจากนั้นน้ำเสียจะผ่านเข้าสู่ส่วนที่สอง (2) ส่วนดักไขมันโดยไขมันจะลอยอยู่ด้านบนผิวน้ำเพื่อรอการกำจัดไขมันออก น้ำส่วนนี้จะแยกออกจากไขมันผ่านเข้าสู่ส่วนที่สาม (3) กระบวนการตกตะกอนด้วยไฟฟ้า (Electro-coagulation) เตรียมวัสดุในการทำขั้วไฟฟ้าชนิด กราไฟต์ นำมาเชื่อมต่อกับเครื่องจ่ายไฟฟ้ากระแสตรงและจัดเรียงขั้วไฟฟ้าแบบอนุกรม ปริมาณกระแสไฟฟ้า 10 A/m² เพื่อแยกส่วนที่เป็นกากตะกอนออกและปรับค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำ ในกระบวนการนี้กากตะกอนจะแยกตัวออกจากกันและลอยตัวสู่ผิวน้ำด้านบน ส่วนน้ำจะไหลผ่านไปยังส่วนที่สี่ (4) กรองด้วยเปลือกหอยนางรม ขนาด 5x5 เซนติเมตรต่อไบโอบอล ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 เซนติเมตร (4:1/w/w) (5) บำบัดน้ำด้วยพีชน้ำ ในการศึกษาจะใช้จอก (*Pistia stratiotes* Linn.) โดยคัดเลือกลักษณะลำต้นที่แข็งแรง อยู่ในสภาพสมบูรณ์ นำพีชมาทำความสะอาดด้วยน้ำประปา จากนั้นแช่ในสารละลาย clorox 0.1% (v/v) เป็นเวลา 2 นาที นำขึ้นมาล้างด้วยน้ำกลั่นเบาๆ อีก 2 ครั้ง⁵ แล้วนำไปเลี้ยงในถังขนาดใหญ่ที่มีสารละลายธาตุอาหารพีช Hoagland'No.2 เป็นเวลา 2 สัปดาห์ เพื่อขยายพันธุ์และปรับตัวก่อนนำไปทำการทดลอง เมื่อเริ่มทดลองจะใส่จอกในส่วนนี้ จำนวน 20 ต้น/ตารางเมตร ซึ่งเป็นการบำบัดส่วนสุดท้ายก่อนระบายน้ำออก (ภาพที่ 1, 2) เมื่อเข้าสู่การทดลองเติมน้ำเสียแล้วปล่อยให้ตกตะกอน 1 ชั่วโมง

จากนั้นจึงถ่ายน้ำทิ้ง เติมน้ำเสียเข้ามาใหม่ในถังปฏิกรณ์แบบเติมน้ำเสียเพียงครั้งเดียวในแต่ละชุดการทดลอง (Batch) และเดินระบบตามวัฏจักรใช้เวลา 7 วัน ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดในส่วนสุดท้าย ปริมาตรที่เก็บแต่ละครั้งประมาณ 100 มิลลิลิตร กำหนดช่วงเวลาในการเก็บตัวอย่างเวลา 09.00-12.00 น. และทำการตรวจวิเคราะห์ทันที หากไม่สามารถดำเนินการตรวจวิเคราะห์ได้ในทันทีจะนำไปแช่เย็นไว้ที่อุณหภูมิไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส



ภาพที่ 1 แสดงแบบจำลองสามมิติของถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสาน



ภาพที่ 2 แสดงส่วนประกอบของถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสาน

ชุดที่ 2 ถังบำบัดไขมันสำเร็จรูปที่มีขายตามท้องตลาดทั่วไป เป็นชุดทดลองควบคุม ปริมาตรความจุ 30 ลิตร องค์ประกอบและขั้นตอนการบำบัดประกอบด้วย 3 ส่วน คือ (1) ส่วนแรกรองรับน้ำเสียและมีตะแกรงดักเศษอาหาร ทำหน้าที่แยกเศษอาหารที่ปะปนมากับน้ำเสีย (2) น้ำเสียจากขั้นตอนแรกจะไหลผ่านมายังส่วนดักไขมัน โดยไขมันที่แยกตัวออกจากน้ำเสียจะลอยขึ้นเป็นชั้นเหนือน้ำ (3) น้ำเสียที่อยู่ใต้ชั้นไขมันจะไหลเข้าสู่ถังบำบัดในส่วนนี้ ซึ่งเป็นการบำบัดส่วนสุดท้ายก่อนระบายน้ำออก และเข้าสู่วัฏจักรเดียวกับชุดการทดลองที่ 1

การศึกษาประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนและหลังบำบัด โดยการวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ด้วยเครื่อง pH Meter บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ด้วยวิธี 5-Day BOD Test ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ด้วยวิธี Gravimetric และอบที่ 103 - 105 องศาเซลเซียส ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Nitrogen) โดยวิธี Kjeldahl method ด้วย Spectrophotometer ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus) โดยวิธี Ascorbic Acid Method ด้วย Spectrophotometer และน้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) ด้วยวิธี Soxhlet extraction จากนั้นนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน⁶ และการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการกำจัดเพื่อหาความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย โดยสามารถคำนวณได้จากสูตร

$$\text{ประสิทธิภาพการกำจัด (\%)} = \frac{\text{ก่อนเข้าระบบ} - \text{หลังออกจากระบบ}}{\text{น้ำเสียก่อนเข้าระบบ}} \times 100$$

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อน - หลังบำบัด และประสิทธิภาพการกำจัดน้ำเสีย ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

ผลการวิจัย

คุณภาพน้ำหลังบำบัดของถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสาน มีค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 7.16 ± 0.32 บีโอดี เท่ากับ 9.90 ± 1.29 mg/l ของแข็งแขวนลอย เท่ากับ 19.67 ± 9.42 mg/l ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด เท่ากับ 0.46 ± 0.20 mg/l ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด เท่ากับ 0.18 ± 0.02 mg/l และน้ำมันและไขมัน เท่ากับ 6.66 ± 0.25 mg/l เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำหลังบำบัดของถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าน้ำมันและไขมันที่ยังคงสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำหลังบำบัดของถังบำบัดไขมันสำเร็จรูปมีค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 6.34 ± 0.07 บีโอดี เท่ากับ 16.28 ± 1.94 mg/l ของแข็งแขวนลอย เท่ากับ 57.00 ± 7.32 mg/l ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด เท่ากับ 0.96 ± 0.04 mg/l ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด เท่ากับ 0.63 ± 4.47 mg/l และน้ำมันและไขมัน เท่ากับ 11.67 ± 1.55 mg/l จะเห็นว่าคุณภาพน้ำหลังบำบัดของถังบำบัดไขมันสำเร็จรูปผ่านเกณฑ์มาตรฐานของค่าความเป็นกรด - ด่าง บีโอดี ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด และปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด ยกเว้นค่าแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมันยังคงสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยคุณภาพน้ำก่อน - หลังบำบัด และประสิทธิภาพการบำบัดของถังบำบัดน้ำเสีย

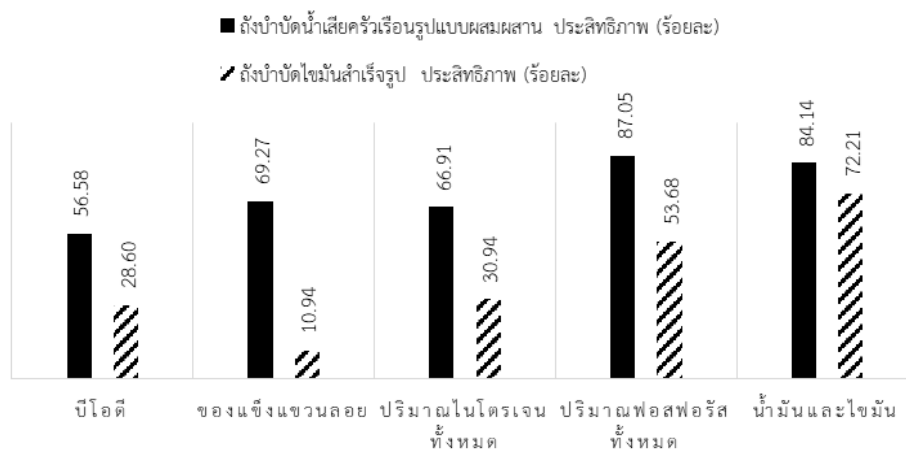
พารามิเตอร์	ก่อนบำบัด (Mean ± SD)	หลังบำบัด (Mean ± SD)	ประสิทธิภาพ การกำจัด (%)	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ
ถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสาน				
ความเป็นกรด-ด่าง	5.77±0.42	7.16±0.32*	-	5.5 -9.0
บีโอดี (mg/l)	22.80±3.72	9.90±1.29*	56.58	≤ 20 mg/l
ของแข็งแขวนลอย (mg/l)	64.00±6.69	19.67±9.42*	69.27	≤ 30 mg/l
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (mg/l)	1.39±0.48	0.46±0.20*	66.91	≤ 20 mg/l
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (mg/l)	1.36±0.11	0.18±0.02*	86.76	≤ 2 mg/l
น้ำมันและไขมัน (mg/l)	42.00±1.20	6.66±0.25	84.14	≤ 5 mg/l
ถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป				
ความเป็นกรด-ด่าง	5.77±0.42	6.34±0.07*	-	5.5 -9.0
บีโอดี (mg/l)	22.80±3.72	16.28±1.94*	28.60	≤ 20 mg/l
ของแข็งแขวนลอย (mg/l)	64.00±6.69	57.00±7.32	10.94	≤ 30 mg/l
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (mg/l)	1.39±0.48	0.96±0.04*	30.94	≤ 20 mg/l
ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (mg/l)	1.36±0.11	0.63±4.47*	53.68	≤ 2 mg/l
น้ำมันและไขมัน (mg/l)	42.00±1.20	11.67±1.55	72.21	≤ 5 mg/l

หมายเหตุ: *คุณภาพน้ำผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (2562)

ประสิทธิภาพการกำจัดน้ำเสียของถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสาน พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างเพิ่มขึ้น ค่าบีโอดี เท่ากับ ร้อยละ 56.58 ของแข็งแขวนลอย เท่ากับ ร้อยละ 69.27 ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด เท่ากับ ร้อยละ 66.91 ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด เท่ากับ ร้อยละ 86.76 น้ำมันและไขมัน เท่ากับ ร้อยละ 84.14 ประสิทธิภาพการกำจัดน้ำเสียของถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ค่าบีโอดี เท่ากับ ร้อยละ 28.60 ของแข็งแขวนลอย เท่ากับ ร้อยละ 10.94 ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด เท่ากับ ร้อยละ 30.94 ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด เท่ากับ ร้อยละ 53.68 น้ำมันและไขมัน เท่ากับ ร้อยละ 72.21

ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียระหว่างถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสาน
ผสมผสานเปรียบเทียบกับถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป



ภาพที่ 3 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียของถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานกับถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียระหว่างถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานกับถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป ในระยะเวลา 7 วัน พบว่า ถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานมีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในสภาพเป็นกลางเร็วกว่าถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป เป็นผลมาจากเปลือกหอยนางรมเหลือใช้ที่ผ่านการทำความสะอาดและอบผ่านความร้อนมีความเป็นด่างสูงมีส่วนประกอบของหินปูน⁷ ช่วยปลดปล่อยแคลเซียมคาร์บอเนต (CaCO_3) ออกมาสู่ระบบถังบำบัด⁸ ทำให้ความเป็นกรด-ด่างเพิ่มสูงขึ้น⁹ ผลการศึกษาประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ของแข็งแขวนลอย ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด น้ำมันและไขมัน เท่ากับ ร้อยละ 56.58, 69.27, 66.91, 86.76 และ 84.14 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพวัสดุตัวกลางในการบำบัดน้ำเสียระบบโปรยกรอง¹⁰ ตัวกลางชนิดไปโอบอลมีประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี และไนโตรเจน ร้อยละ 23.8 และ 72.9 ตามลำดับ การศึกษาขนาดของเปลือกหอยที่เหมาะสมที่สุดในการบำบัดไนโตรเจน และฟอสฟอรัส ในน้ำทิ้งบ่อกัก¹¹ พบว่า หลังการเผาทำให้เปลือกหอยมีขนาดเปลือกหอยนางรม เปลือกหอยแครง และเปลือกหอยแมลงภู่ คือ 1-2 , 0.4-0.8 และ 0.01 ไมโครเมตร ตามลำดับ ขนาดที่เหมาะสมคือ 30 เมช โดยใช้เวลา 60 นาที มีประสิทธิภาพการบำบัดไนโตรเจน ร้อยละ 59.79, 22.22 และ -12.43 ตามลำดับ และฟอสฟอรัส ร้อยละ 80.36, 78.57 และ 78.57 ตามลำดับ ซึ่งขนาดของรูพรุนและสัดส่วนของวัสดุตัวกลางที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อพื้นที่ผิวดูดซับมลสารมาก กระบวนการอิเล็กโทรลิซิสด้วยขั้วไฟฟ้าชนิดกราไฟต์ สามารถลดบีโอดีของแข็งแขวนลอย ไขมันและน้ำมันได้ดีกว่าถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพของการบำบัดน้ำเสียโดยกระบวนการอิเล็กโทรลิซิส¹² พบว่า กระบวนการอิเล็กโทรลิซิสในระยะเวลา 2.5 ชั่วโมง สามารถบำบัดบีโอดี ร้อยละ 77.24 และบำบัดของแข็งแขวนลอย ร้อยละ 98.45 การบำบัดน้ำเสียไปโอดีเซลด้วยไฟฟ้าที่มีการเรียงขั้วไฟฟ้าแบบโมโนโพลาร์หลายเซลล์¹³ พบว่า สภาวะที่เหมาะสมในบำบัด คือ การใช้ขั้วไฟฟ้าอะลูมิเนียม-กราไฟต์ บ่อน้ำเสียด้วยอัตรา

การไหล 4 ลิตร/ชั่วโมง และกระแสไฟฟ้า 2 แอมแปร์ โดยมีประสิทธิภาพในการกำจัดไขมันและน้ำมัน ของแข็งแขวนลอย และซีโอดี เท่ากับ ร้อยละ 97.58, 81.74 และ 18.91 ตามลำดับ ผลการศึกษาที่สอดคล้องกันของกระบวนการอิเล็กโทรลิซิสสามารถกำจัดบีโอดี ของแข็งแขวนลอย ไขมันและน้ำมันได้ อย่างไรก็ตามค่าไขมันและน้ำมันไม่ผ่านตามมาตรฐาน อาจเนื่องมาจากตัวอย่างน้ำเสียจากการประกอบอาหารของครัวเรือนไม่ได้ผ่านกระบวนการบำบัดโดยวิธีการใดๆ ก่อนเข้าระบบจึงยังคงมีความเข้มข้นของไขมันและน้ำมันมาก ทำให้ประสิทธิภาพของคุณภาพน้ำเสียหลังบำบัดมีความเข้มข้นของไขมันและน้ำมันมากกว่ามาตรฐานเล็กน้อย แตกต่างจากการศึกษาของ Priya M., Jeyanthi J.¹⁴ พบว่า การใช้ขี้ไฟฟ้า ทองแดง (แอนด) และอะลูมิเนียม (แคโทด) สามารถบำบัดซีโอดี ไขมันและน้ำมัน และความขุ่น เท่ากับ ร้อยละ 95.1, 92.5 และ 99.0 ตามลำดับ อาจเนื่องมาจากชนิดของขี้ไฟฟ้าที่ใช้ในการศึกษามีผลต่อประสิทธิภาพการบำบัด นอกจากนี้ จอกพีชน้ำยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดี ของแข็งแขวนลอย และไนโตรเจนได้ดีกว่าถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพของจอกสำหรับการบำบัดน้ำเสียจากฟาร์มสุกรและคุณค่าทางโภชนาการเพื่อพัฒนาเป็น อาหารสัตว์¹⁵ ที่ระดับความเจือจางความเข้มข้นของน้ำเสียที่ร้อยละ 0, 5, 10 และ 15 ระยะเวลา 14 วัน พบว่า จอกมีประสิทธิภาพการบำบัดสูงที่สุดที่ระดับความเจือจางความเข้มข้นของน้ำเสียที่ ร้อยละ 5 โดยบำบัดซีโอดี บีโอดี และของแข็งแขวนลอย ร้อยละ 88.9, 94.70 และ 85.64 ตามลำดับ และที่ระดับความเจือจางความเข้มข้นของน้ำเสียที่ ร้อยละ 10 มีประสิทธิภาพในการบำบัดไนโตรเจน ร้อยละ 77.70 ซึ่งในการศึกษานี้ นำจอกมาช่วยบำบัดน้ำในขั้นตอนสุดท้ายของระบบช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี ของแข็งแขวนลอย และไนโตรเจน อาจเนื่องมาจากปริมาณจอกกระจายมากทำให้มีพื้นที่ยึดเกาะของจุลินทรีย์ได้มาก เกิดการถ่ายเทออกซิเจนไปยังระบบรากได้ดีทำให้เกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์ได้มากขึ้น ดังนั้นผลจากการศึกษาในครั้งนี้ระบบบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานด้วยระบบดักไขมัน อิเล็กโทรลิซิส ตัวกรองชีวภาพ และจอกพีชน้ำมีประสิทธิภาพการบำบัดดีกว่าการใช้ถังบำบัดไขมันสำเร็จรูปที่ใช้วิธีทางกายภาพเพียงอย่างเดียว ระยะเวลาในการบำบัด 7 วัน เช่นเดียวกับระยะเวลาในการดักไขมันและน้ำมันออกมากำจัดเพื่อไม่ให้ระบบอุดตัน นอกจากนี้ระบบบำบัดยังมีประสิทธิภาพในการบำบัดไนโตรเจนและฟอสฟอรัสได้ดีมาก ซึ่งน้ำทิ้งจากครัวเรือนส่วนใหญ่จะมีธาตุอาหารดังกล่าวเป็นปัญหาหลักของน้ำเสียในแหล่งน้ำตามธรรมชาติ ทำให้เกิดการบลูมของสาหร่าย (algae bloom) ได้ อย่างไรก็ตามข้อจำกัดในการศึกษาอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้หากมีการขยายขนาดการทดลองสำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไป องค์ประกอบของระบบถังบำบัด และปัจจัยสภาพแวดล้อมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระยะเวลา การปรับสภาพน้ำเสียในครัวเรือนก่อนเข้าระบบ คุณภาพของชนิดขี้ไฟฟ้า ปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการบำบัด คุณภาพและขนาดของตัวกรองชีวภาพที่ใช้ในการบำบัดร่วมกันได้อย่างเหมาะสม เป็นต้น

สรุป

จากผลการวิจัยคุณภาพน้ำหลังบำบัด พบว่า ถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสาน มีค่าความเป็นกรด-ด่างเพิ่มขึ้น ค่าบีโอดี ของแข็งแขวนลอย ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าไขมันและไขมันยังเกินค่ามาตรฐานเล็กน้อย และถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป มีค่าความเป็นกรด-ด่างเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ส่วนค่าบีโอดี ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าของแข็งแขวนลอย และน้ำมันและไขมัน ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย ในระยะเวลา 7 วัน ของถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสาน

(บีโอดี ของแข็งแขวนลอย ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด และน้ำมันและไขมัน เท่ากับ ร้อยละ 56.58, 69.27, 66.91 86.76 84.14 ตามลำดับ) มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียได้ดีกว่าถังบำบัดไขมันสำเร็จรูปทุก พารามิเตอร์ (บีโอดี ของแข็งแขวนลอย ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด และน้ำมันและไขมัน เท่ากับ ร้อยละ 28.60, 10.94, 30.94, 53.68 72.21 ตามลำดับ) เนื่องจากเปลือกหอยนางรมทำให้ความเป็นกรด-ด่างเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลต่อการบำบัดบีโอดี ไนโตรเจน และฟอสฟอรัสได้มาก จอกมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดสามารถลดบีโอดี ของแข็งแขวนลอย และไนโตรเจนได้ดีกว่าถังบำบัดไขมันสำเร็จรูป ทำให้เกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์ได้มากขึ้น กระบวนการอิเล็กโทรลิซิสด้วยไฟฟ้าชนิดกราไฟท์ สามารถลดบีโอดี ของแข็งแขวนลอย ไขมันและน้ำมันได้ดีกว่าถัง บำบัดไขมันสำเร็จรูป แต่ค่าไขมันและน้ำมันยังไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน อาจจะต้องเปลี่ยนไฟฟ้าเป็นชนิดอื่นแทนเพิ่ม ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำมันและไขมันให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากพบถังบำบัดน้ำเสียครัวเรือนรูปแบบผสมผสานมีค่าไขมันและน้ำมันยังไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ควรหา ชนิดของไฟฟ้าในกระบวนการอิเล็กโทรลิซิส ปริมาณกระแสไฟฟ้า และระยะเวลาที่เหมาะสมในการบำบัดน้ำเสีย ครัวเรือน เพื่อให้สามารถลดค่าน้ำมันและไขมันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. สามารถนำไปพัฒนาเป็นระบบบำบัดน้ำเสียครัวเรือนด้วยเทคโนโลยีการบำบัดแบบผสมผสานที่เหมาะสม ไม่ ยุ่งยากต่อการเดินระบบ ไม่ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ต้นทุนการผลิตน้อย ประหยัดพลังงาน และใช้งานได้จริงใช้ในเชิง พาณิชยกรรม

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2561 ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์อนุศักดิ์ สุวรรณศักดิ์ ภาควิชาครุศาสตร์ และอาจารย์มหิตล สุรีย์ พรรณ ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ และตรวจทานเครื่องมือด้วยความตั้งใจสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณอาจารย์อำนวยการ สังกัดของ ประธานชุมชนสี่แยกน้ำค้าง และกลุ่มอาสาสมัครชุมชนสี่แยกน้ำค้าง ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ได้ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. คู่มือการจัดการน้ำเสีย สำหรับบ้านเรือน [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 25 เมษายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: [http://infofile.pcd.go.th/water/water_Manual_2555. pdf?CFID=21555452&CFTOKEN=56817448](http://infofile.pcd.go.th/water/water_Manual_2555.pdf?CFID=21555452&CFTOKEN=56817448).

2. Krajangmek C, Nobnorb N, Hongkul R. A study on efficiency of conductive material for wastewater treatment from household by electrolysis process. In Dehasen University Bengkulu. Proceedings of 3rd International Conference on Health Science (ICH) 2018; 46–51.
3. รัตนาภรณ์ จันทคอม, วรวัฒน์ น้อยหมื่นไวย และเพชร เพ็งชัย. ความเป็นไปได้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าจากการบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบึงประดิษฐ์โดยใช้ต้นกรรไกรจีนเป็นพืชบำบัด. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2559; ฉบับพิเศษ: 98-103.
4. กรมควบคุมมลพิษ. มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: http://pcd.go.th/info_serv/reg_std_water05.html#s3.
5. Olette R, Couderchet M, Biagianti S, and Eullaffroy P. Toxicity and removal of pesticides by selected aquatic plant. Chemosphere 2007; 70: 1414-1421.
6. กรมควบคุมมลพิษ. มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 27 พฤศจิกายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER3/DRAWER056/GENERAL/DAT A0000/00000 973.PDF>.
7. ศศิพันธุ์ ณ สงขลา และคณะ. การวิเคราะห์ธาตุไนโตรเจนในเปลือกหอยโดยวิธีนิวเคลียร์. การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ครั้งที่ 7 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2541; 581-589.
8. Liu Y, Yang TO X, Yuan D.X, Wu X.Y. Study of municipal wastewater treatment with oyster shell as biological aerated filter medium. Desalination 2010; 254: 149-153.
9. เพ็ญศรี ศรีกิตติชัยกุล. ประสิทธิภาพของตัวกลางเปลือกหอยนางรมในการบำบัดน้ำเสียที่มีฤทธิ์เป็นกรดด้วยถังกรองไร้อากาศ. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.
10. ปริญญา ไกรภูมินันท์ และอัจฉรา โลราช. ประสิทธิภาพวัสดุตัวกลางในการบำบัดน้ำเสียระบบโปรยกรอง. วารสารวิทยาศาสตร์ มช. 2558; 43 (2): 260-266.
11. วิภารัตน์ ชัยเพชร. ขนาดของเปลือกหอยที่เหมาะสมในประสิทธิภาพการบำบัดไนโตรเจน และฟอสฟอรัส ในน้ำทิ้งบ่อกัก. การประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏสุราษฎร์ธานีวิจัย ครั้งที่ 9 “การวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นสู่ประชาคมอาเซียน” [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 10 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://sci.sru.ac.th/size-of-the-shells-optimal-in-efficiency-of-total-kjeldahl-nitrogen>.
12. สอนง ทองปาน และชาติชาย ชาติตระกูล. การศึกษาประสิทธิภาพของถังบำบัดน้ำเสีย โดยกระบวนการอิเล็กโทรลิซิส. วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ 2550; 8 (1): 55-64.
13. ณัฐพล กสิวัฒน์. การบำบัดน้ำเสียไปโอไซด์เซลโดยการรวมตะกอนด้วยไฟฟ้าที่มีการเรียงขั้วไฟฟ้าแบบโมนโพลาร์หลายเซลล์. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม] กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.

14. Priya M., Jeyanthi J. Removal of COD, oil and grease from automobile wash water effluent using electrocoagulation technique. *Microchemical Journal* 2019; 150: 104070.
รูปน ชื่นบาล, วันทมาส จันทะสินธุ์ และศิริภรณ์ชื่นบาล. การบำบัดน้ำเสียฟาร์มสุกรและคุณค่าทางโภชนะของจอก (*Pistia stratiotes* L.). *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งรัตนโกสินทร์* 2021; 3(2): 19-27.
15. รูปน ชื่นบาล, วันทมาส จันทะสินธุ์ และศิริภรณ์ชื่นบาล. การบำบัดน้ำเสียฟาร์มสุกรและคุณค่าทางโภชนะของจอก (*Pistia stratiotes* L.). *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งรัตนโกสินทร์* 2021; 3(2): 19-27.

เปรียบเทียบระดับสารชีวเคมีในเลือดของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อ ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เขตมาบตาพุด จังหวัดระยอง

อัมรา บุญสาหร่าย¹ ฉาน ปัทมะ พลอย^{2*} สมชาย แพรพิรุณ³ มริสสา กองสมบัติสุข⁴

¹นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

³นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

⁴พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานอาชีวเวชกรรมและเวชกรรมสิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

บทคัดย่อ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (โควิด-19) ทำให้ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับยารักษาและอาจมีผลต่อระดับสารชีวเคมีของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในการศึกษาเชิงพรรณนาคั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระดับสารชีวเคมีในเลือดของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เขตมาบตาพุด จังหวัดระยอง จำนวนผู้ป่วย 92 ราย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์และทดสอบสารชีวเคมีในเลือด ได้แก่ น้ำตาลในเลือด เซลล์เม็ดเลือดขาว คอเลสเตอรอลชนิดไม่ดี คอเลสเตอรอลชนิดดี คอเลสเตอรอลรวม และไตรกลีเซอไรด์ เก็บรวบรวม 2 ครั้ง ได้แก่ ก่อนและหลังได้รับยาต้านการติดเชื้อ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และสถิติอนุมานใช้ Wilcoxon Signed Ranks test

ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเพศหญิง ร้อยละ 73.9 อายุเฉลี่ย 53.0 ± 17.5 ปี ดัชนีมวลกาย 25.3 ± 6.2 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ผู้ป่วยอาชีพทำไร่ ทำสวน และรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 60.9 ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 95.7 และ 80.2 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระดับสารชีวเคมีในเลือดของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังระหว่างก่อนและหลังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 พบว่า ผู้ป่วยมีปริมาณสารชีวเคมีในเลือดไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามพบการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ร้อยละ 10.2 รองลงมาเป็นการเพิ่มขึ้นของคอเลสเตอรอลชนิดไม่ดี และคอเลสเตอรอลรวม ร้อยละ 4.0 และ 2.8 ตามลำดับ ดังนั้นโรงพยาบาลสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปเป็นแนวทางในการเฝ้าระวังผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โดยเฉพาะผู้ที่มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน ควรได้รับการติดตามสอบถามอาการหรือประเมินของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เพื่อป้องกันอาการแทรกซ้อนจากการรักษา

คำสำคัญ: สารชีวเคมีในเลือด/ ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019/ ก่อนและหลังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อ/ ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

*Corresponding author: ฉาน ปัทมะ พลอย, E-mail: chan.bsru@gmail.com, โทร: 02-4732000

Received: March 3, 2022 / Revised: March 29, 2022 / Accepted: June 2, 2022

Comparison of Blood Biochemical Levels in NCDs Patients Receiving Anti-infective Novel Coronavirus Disease-2019 Drugs, Map Ta Phut District, Rayong Province

Ammara Bunsarai¹, Chan Pattama Polyong^{2*}, Somchai Pairpiroon³, Marissa Kongsombatsuk⁴

¹Medical Physician, Professional level, Social medicine department, Rayong Hospital in Honor of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn

²Asst. Prof., Occupational Health and Safety Program, Faculty of Science and Technology, Bansomdejchao-praya Rajabhat University

³Medical Physician, Senior Professional level, Social medicine department, Rayong Hospital in Honor of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn

⁴Registered Nurse, Professional level, Occupational and Environment medicine, Rayong Hospital in Honor of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn

Abstract

The novel coronavirus disease-2019 (COVID-19) infection causing the patient to need medicine treatment and may affect the biochemical level with non-communicable diseases (NCDs) patients. This descriptive study aimed to compare blood biochemical levels receiving anti-infective corona virus disease 2019 drugs, Map Ta Phut District, Rayong Province. The sample were 92 patients. Data were collected by interviews and blood biochemical tests including fasting blood sugar, white blood cells, low density lipoprotein, high density lipoprotein, cholesterol, and triglycerides. The patients were examined twice: before and after receiving anti-infective drugs. The descriptive statistics such as number, percentage, mean, standard deviation, minimum, maximum and inferential statistics such as Wilcoxon Signed Ranks test were analyzed data.

Results showed that mostly female patients were 73.9 %, with a mean age of 53.0 ± 17.5 years and a body mass index of 25.3 ± 6.2 kg/m². The patient's occupation is farming gardening and general labor was 60.9 %, did not smoke and drank alcohol was 95.7 and 80.2 % respectively. There was no difference in biochemical parameters between NCDs infected with COVID-19 before and after receiving anti-infective drugs. However, the percentage change in blood glucose was reduced by 10.2%, while low density lipoprotein and cholesterol increased by 4.0% and 2.8%, respectively. The study's data can be used as a guideline for hospitals to monitor patients with NCDs infected with COVID-19; in particular, people with pre-existing diabetes mellitus should be monitored for symptoms or assessed for hypoglycemia to prevent treatment complications.

Keywords: blood biochemical/ COVID-19/ before and after receiving anti-infective drugs/ NCDs patients

*Corresponding author: Chan Pattama Polyong, E-mail: chan.bsru@gmail.com, Tel: 02-4732000

Received: March 3, 2022 / Revised: March 29, 2022 / Accepted: June 2, 2022

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (Corona Virus Disease – 2019 (COVID-19) หรือ SARS-CoV-2) ได้รับการยืนยันครั้งแรกที่เมืองอู่ฮั่น (Wuhan) ประเทศจีน เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 นำไปสู่การแพร่ระบาดขนาดใหญ่ (Pandemic) ไปในทุกทวีปของโลก¹ โดยองค์การอนามัยโลกได้ประกาศเป็นโรคระบาดใหม่และรุนแรง เมื่อวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2563² ทั้งนี้ประเทศไทยเป็นประเทศแรกที่พบผู้ป่วยนอกประเทศจีนเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 สำหรับมาตรการด้านสาธารณสุขได้แนะนำให้มีการป้องกันตัวเอง เช่น ให้ประชาชนสวมใส่หน้ากากอนามัย ล้างมือ หลีกเลี่ยงแหล่งชุมชน รวมถึงมาตรการบังคับจำกัดการเดินทาง (Lockdown) เป็นต้น ทุกองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนได้สนับสนุนนโยบายดังกล่าวเป็นแนวปฏิบัติ โดยปรับวิธีการทำงานหรือการให้บริการใหม่ เช่น สถานบริการด้านสุขภาพได้หลีกเลี่ยงไม่ให้ผู้ป่วยเดินทางเข้ามาในโรงพยาบาลยกเว้นกรณีฉุกเฉิน รวมถึงผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ต้องปรับรูปแบบการบริการส่งเวชภัณฑ์ถึงบ้าน³

ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นกลุ่มเป้าหมายที่ต้องเฝ้าระวังอย่างยิ่งในสถานการณ์แพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ซึ่งเป็นความท้าทายใหม่ทางด้านสาธารณสุข⁴ เพราะยังไม่ทราบข้อมูลวิชาการมากนักเกี่ยวกับผลกระทบต่อพยาธิสภาพของโรคเดิมที่เป็นอยู่ ทั้งนี้คณะที่ปรึกษายุทธศาสตร์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภูมิคุ้มกันขององค์การอนามัยโลก (WHO strategic advisory group of experts on immunization, SAGE) ได้ระบุถึงกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มเปราะบางต่อการติดเชื้อและมีความรุนแรงของโรค เช่น ผู้ที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง ผู้ที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ และผู้สูงอายุ เป็นต้น⁵ มีการศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่นำไปสู่การพัฒนาความรุนแรงทางคลินิกของผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โดยมีการรวบรวมจากฐานข้อมูลหน่วยงานป้องกันและควบคุมโรคของประเทศเกาหลีใต้ ได้เปรียบเทียบความรุนแรงของการรักษาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการรักษาตัวในแผนกดูแลผู้ป่วยหนัก (Intensive care unit, ICU) มากกว่ารักษาตัวในห้องผู้ป่วยทั่วไป (General ward) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁶ นอกจากนี้มีการศึกษาขนาดใหญ่ในสหรัฐอเมริกา พบว่า ผู้ที่อายุมากกว่า 65 ปี เป็นปัจจัยที่เพิ่มความชุกของการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่แสดงความรุนแรงได้⁷ เห็นได้ว่ากลุ่มผู้ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยส่วนมากเป็นผู้สูงอายุถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดความรุนแรงต่อสุขภาพอย่างมาก หากมีการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ร่วมด้วย

แนวทางการรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 มีการจำแนกได้หลายกลุ่ม เช่น กลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 แต่ไม่แสดงอาการ กลุ่มแสดงอาการเล็กน้อยร่วมกับมีปัจจัยเสี่ยง และกลุ่มที่มีอาการแสดงร่วมกับภาวะปอดอักเสบ (Pneumonia) เป็นต้น ดังนั้นแผนการรักษาตั้งแต่ที่พักกักตัวอยู่ที่บ้านหรือสถานที่ของรัฐจัดให้ ดูแลรักษาตามอาการ หรือการให้ยา ซึ่งในภาวะที่รักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อร่วมกับมีอาการปอดอักเสบหรือระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) น้อยกว่า ร้อยละ 95 มีคำแนะนำการใช้ยาอย่างน้อย 3 ชนิด ได้แก่ ฟาวิพิราเวียร์ (Favipiravir) คลอโรควิน (Chloroquine) และดาร์นาเวียร์ (Darunavir) ร่วมกับริโทนาเวียร์ (Ritonavir)⁸ อนึ่งยาบางชนิดอาจมีผลต่อการเพิ่มของปริมาณน้ำตาลในเลือดหรือปริมาณไขมันในเลือด ยกตัวอย่าง มีรายงานกรณีศึกษา พบว่า ยาฟาวิพิราเวียร์มีผลกระทบทำให้ตับอ่อนเกิดการอักเสบ⁹ หรือไขมันในเลือดสูง

เฉียบพลัน (Acute hypertriglyceridemia) ได้¹⁰ อย่างไรก็ตามภาวะรุนแรงของโรคมีความจำเป็นต้องให้การรักษารับประทานยาควบคู่กับยาคควบคุมโรคประจำตัวเดิม ซึ่งผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต้องได้รับการประเมินอาการอย่างใกล้ชิด

สถานการณ์ปัจจุบันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในประเทศไทยยังพบผู้ป่วยใหม่จำนวนมาก มีผู้ป่วยสะสม 3.16 ล้านราย (ข้อมูล ณ วันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2565)¹¹ ที่ผ่านมาในประเทศไทยยังไม่พบรายงานผลกระทบของการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในผู้ที่มีโรคประจำตัวด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้จึงใช้การนำร่องของกลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับบริการโรงพยาบาลแห่งหนึ่งและโรงพยาบาลสนามที่อยู่ในเขตพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง ทั้งนี้ด้วยบริบทของพื้นที่เป็นพื้นที่อุตสาหกรรมมีคนทำงานในภาคอุตสาหกรรมจำนวนมาก มีการเคลื่อนที่ของประชากรอย่างต่อเนื่อง และในการเดินทางไปทำงานต้องอาศัยรถโดยสารของบริษัทหรือรถส่วนตัว เห็นได้ว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019¹² รวมถึงจังหวัดระยองเคยเกิดการระบาดแบบกลุ่มคลัสเตอร์ (Cluster) และเป็นพื้นที่ใกล้กับสถานที่กักกันผู้เดินทางจากต่างประเทศแห่งแรกของประเทศ (State quarantine) ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่เพิ่มมากขึ้นแตกต่างจากพื้นที่อื่น ๆ คณะผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าวจึงศึกษาเปรียบเทียบระดับสารชีวเคมีในเลือดของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เขตมาบตาพุด จังหวัดระยอง เพื่อได้ข้อมูลใหม่เชิงวิชาการเกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 กับผลกระทบต่อสารชีวเคมีในระยะสั้น ประโยชน์ที่ได้นำไปสู่การเฝ้าระวัง ติดตามในกลุ่มเสี่ยงหรือวางแผนการรักษาในกลุ่มผู้ป่วยไม่ติดต่อเรื้อรังที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบระดับสารชีวเคมีในเลือดของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เขตมาบตาพุด จังหวัดระยอง

กรอบแนวคิด

กรอบแนวคิดในการศึกษานี้ได้ศึกษาข้อมูลทั่วไป ซึ่งมีตัวแปรประกอบด้วย อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง อาชีพ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และตัวแปรที่สนใจเป็นการเปลี่ยนแปลงของสารชีวเคมีในเลือด ประกอบด้วย น้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ปริมาณเม็ดเลือดขาว แอลดีแอล เอชดีแอล คอเลสเตอรอล และไตรกรีเซอไรด์ ซึ่งได้เปรียบเทียบสารชีวเคมีในเลือดก่อนและหลังผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) ติดตามข้อมูลกลุ่มเดียวเป็นผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 รวบรวมข้อมูลผลการตรวจสารชีวเคมีในเลือดทางห้องปฏิบัติการ 2 ครั้ง ได้แก่ ก่อนและ

หลังการได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เช่น ฟาวิพิราเวียร์ คลอโรควิน ดารูนาเวียร์ และริโทนาเวียร์ เป็นต้น

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่โรงพยาบาลขนาดทั่วไปแห่งหนึ่ง และโรงพยาบาลสนามแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง จำนวน 92 คน เป็นการเลือกผู้ป่วยแบบเจาะจง (Purposive sampling) ที่เข้ารับการรักษาตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2562 – ธันวาคม พ.ศ. 2564 โดยเกณฑ์คัดเข้า คือ เป็นผู้เข้ารับการรักษาที่มีโรคประจำตัวด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างใดอย่างหนึ่งหรือร่วมกัน ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือด ได้รับยาในการรักษาโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 ปี ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 และยินดีเข้าร่วมงานวิจัยด้วยความสมัครใจ เกณฑ์คัดออก คือ มีข้อมูลผลทางชีวเคมีในเลือดก่อนหรือหลังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 เพียงครั้งเดียว

เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบบันทึกที่ได้จากเวชระเบียนโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ และข้อมูลสารชีวเคมีในเลือด รายละเอียด คือ 1) ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์มีจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง อาชีพ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และ 2) ข้อมูลสารชีวเคมีในเลือด ได้แก่ น้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (Fasting blood sugar: FBS) จำนวนเซลล์เม็ดเลือดขาว (White blood cells count: WBC) และการตรวจระดับไขมันในเลือด (Lipid profile) ได้แก่ คอเลสเตอรอลรวม (Total cholesterol: TC) ไตรกลีเซอไรด์ (Triglycerides: TG) คอเลสเตอรอลชนิดดี (High-density lipoprotein cholesterol: HDL) และคอเลสเตอรอลชนิดไม่ดี (Low density lipoprotein cholesterol: LDL)

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยแบบสัมภาษณ์ผ่านการทดสอบความตรง (Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว แพทย์เชี่ยวชาญด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และอาจารย์มหาวิทยาลัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ประเมินดัชนีความสอดคล้องมีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 0.67–1.00 สำหรับคุณภาพทางห้องปฏิบัติการผ่านการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐานเทคนิคการแพทย์ พ.ศ. 2560

การรวบรวมข้อมูล

เมื่อแรกผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลสนาม พยาบาลวิชาชีพได้สัมภาษณ์และเจาะเลือดที่ข้อพับแขนด้านใน โดยเก็บตัวอย่างเลือดใส่หลอดชนิด EDTA (Ethylenediaminetetraacetic acid) และหลอดเลือดที่ปล่อยให้เลือดแข็งตัว (Clot blood) ขนาดปริมาณหลอด (Tube) ละ 3 มิลลิลิตร จากนั้นตัวอย่างเลือดที่ได้จากโรงพยาบาลสนาม พยาบาลวิชาชีพได้บรรจุใส่กล่องที่รักษาอุณหภูมิด้วยถุงเจลเย็น (Ice gel) นำส่งห้องปฏิบัติการชั้นสูงสำหรับการเจาะเลือดในโรงพยาบาลหลังการเก็บตัวอย่างเสร็จทั้งหมดได้นำส่งห้องปฏิบัติการชั้นสูงทันที นอกจากนี้การเก็บตัวอย่างเลือดหลังจากการรักษาในโรงพยาบาล ประมาณ 10-14 วัน ซึ่งผู้ป่วยแต่ละรายอาจมีจำนวนวันการรักษาไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับกรณีวินิจฉัยของแพทย์ โดยพยาบาลวิชาชีพได้เก็บเลือดที่แขนด้านในอีกครั้งในผู้ป่วยบุคคล ๆ เดียวกัน ในการเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อทดสอบสารชีวเคมีในพารามิเตอร์เดียวกัน ข้อมูลทั้งหมดผู้วิจัยได้รวบรวมจากระบบบันทึกเวชระเบียน HOSxP ของโรงพยาบาล

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ โดยก่อนการรวบรวมข้อมูลจากระบบเวชระเบียนของโรงพยาบาล วิจัยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง เลขที่รับรอง 03/2565 ซึ่งข้อมูลจะถูกเผยแพร่ในภาพรวมเท่านั้น หลังจากเผยแพร่แล้วข้อมูลจะถูกทำลายทันที

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลได้คำนวณความถี่และร้อยละ ในข้อมูลในระดับไม่ต่อเนื่อง (เพศ อาชีพ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ในข้อมูลที่อยู่ในระดับต่อเนื่อง (อายุ และดัชนีมวลกาย) และคำนวณค่าร้อยละ (%) ของการเปลี่ยนแปลงระดับสารชีวเคมีในเลือดก่อนที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อ (P1) และระดับสารชีวเคมีในเลือดหลังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อ (P2) จากสูตร $((P2 - P1) / P1) \times 100$ สำหรับสถิติ Wilcoxon Signed Ranks test ใช้ในการเปรียบเทียบระดับสารชีวเคมีในเลือดระหว่างก่อนและหลังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเพศหญิง ร้อยละ 73.9 อายุเฉลี่ย 53.0 ± 17.5 ปี ส่วนใหญ่มีรูปร่างอ้วน มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย 25.3 ± 6.2 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ประมาณ 4 ใน 5 (ร้อยละ 78.3) ผู้ป่วยมีการประกอบอาชีพ โดยทำงานในกลุ่มทำไร่ ทำสวน รับจ้างทั่วไป มากที่สุด ร้อยละ 60.9 สำหรับพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า ในปัจจุบันผู้ป่วยยังมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ร้อยละ 4.3 และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 9.8 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=92)

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019	
	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	24	26.1
- หญิง	68	73.9
อายุ (ปี)		
ค่าเฉลี่ย±ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	53.0±17.5	
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	27.0 - 93.0	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019	
	จำนวน	ร้อยละ
น้ำหนัก (กิโลกรัม)		
- น้อยกว่าหรือเท่ากับ 90	86	93.4
- มากกว่า 90	6	6.6
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)		
ค่าเฉลี่ย±ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		25.3±6.2
ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด		15.1 – 39.9
อาชีพ		
- ทำไร่ ทำสวน รับจ้าง	56	60.9
- ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม	5	5.6
- ทำอื่น ๆ	11	11.9
- ไม่ได้ทำงาน/อยู่บ้าน	20	21.6
การสูบบุหรี่		
- ไม่สูบ	88	95.7
- สูบ	4	4.3
การดื่มแอลกอฮอล์		
- ไม่ดื่ม	83	80.2
- ดื่ม	9	9.8

เปรียบเทียบระดับสารชีวเคมีในเลือดของผู้ป่วยไม่ติดต่อเรื่องราวที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

ผลการศึกษาเปรียบเทียบพบว่า ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื่องราวระหว่างก่อนและหลังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 มีระดับสารชีวเคมีในเลือดไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามพบร้อยละการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารมากที่สุด โดยหลังได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ผู้ป่วยมีน้ำตาลในเลือดลดลง ร้อยละ 10.2 สำหรับไขมันในเลือด ได้แก่ คอเลสเตอรอลชนิดไม่ดี และคอเลสเตอรอลรวมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 4.0 และ 2.8 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระดับสารชีวเคมีในเลือดระหว่างก่อนและหลังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

สารชีวเคมีในเลือด	ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (n=92)		% การเปลี่ยนแปลง P1 และ P2	Z	p-value
	ก่อน (P1)	หลัง (P2)			
	ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน				
เซลล์เม็ดเลือดขาว	7,535.78±2,519.14	7,752.44±2,066.99	+2.9	-0.062	0.950
น้ำตาลในเลือด	129.36±47.46	116.20±79.71	-10.2	-0.784	0.433
คอเลสเตอรอลชนิดไม่ดี	137.56±39.57	143.11±35.85	+4.0	-0.929	0.353
คอเลสเตอรอลชนิดดี	58.04±13.92	57.93±14.13	-0.2	-0.229	0.819
คอเลสเตอรอลรวม	221.89±45.96	228.00±42.13	+2.8	-0.685	0.493
ไตรกรีเซอไรด์	135.63±71.15	134.78±63.11	-0.6	-0.409	0.683

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษานำร่องที่ยังไม่พบรายงานผลกระทบต่อสารชีวเคมีในเลือดจากการได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในประเทศไทยมาก่อน ทั้งนี้ในการศึกษาได้ให้ความสนใจกับการติดเชื้อในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อและมีความรุนแรงมากขึ้นเมื่อติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โดยมีคำถามการวิจัยว่า ผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 และได้รับยาต้านการติดเชื้อนั้นจะมีพัฒนาการ (Progression) ของโรคประจำตัวเดิมที่เป็นอยู่หรือไม่ ซึ่งการศึกษามีผลสรุปและการอภิปรายตามพารามิเตอร์สารชีวเคมีในเลือด ดังนี้

ปริมาณเซลล์เม็ดเลือดขาว เป็นสารชีวเคมีในเลือดที่มีความไวต่อการติดเชื้อของร่างกายมากที่สุด ทั้งนี้เม็ดเลือดขาวเป็นส่วนสำคัญในระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย กำจัดเชื้อโรคหรือสิ่งแปลกปลอมที่เข้าสู่ร่างกาย¹³ รวมถึงการรักษาด้วยยาอาจมีผลต่อพารามิเตอร์ทางโลหิตวิทยาเช่นกัน จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า หลังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ผู้ป่วยมีปริมาณเซลล์เม็ดเลือดขาวเพิ่มขึ้น ร้อยละ 2.9 แต่เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเซลล์เม็ดเลือดขาวไม่พบความแตกต่างกันระหว่างก่อนและหลังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัส โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7,535.78 และ 7,752.44 cells/mm³ ตามลำดับ ซึ่งมีความใกล้เคียงกับการศึกษาก่อนหน้านี้ในประเทศตุรกี ได้ศึกษาพารามิเตอร์ทางด้านโลหิตวิทยาในผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 พบว่า ก่อนและหลังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัส ผู้ป่วยมีปริมาณเซลล์เม็ดเลือดขาวรวมไม่แตกต่างกัน¹⁴ ทั้งนี้อาจขึ้นกับระยะเวลาการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ด้วย โดยปริมาณเซลล์เม็ดเลือดขาวของร่างกายมีกลไกการตอบสนองต่อเชื้อที่แตกต่างกัน ในการศึกษาครั้งนี้ได้เก็บตัวอย่างเลือดในช่วงเริ่มต้นของการติดเชื้อและหลังการรักษาหาย ซึ่งปริมาณเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในร่างกายได้ลดจำนวนลงไปด้วย จึงเกิดการหลังเซลล์เม็ดเลือดขาวเพื่อตอบสนองต่อเชื้อโรคที่ใกล้เคียงกัน

ปริมาณน้ำตาลในเลือด จากผลการศึกษาพบว่า ก่อนได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัส ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 129.36 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และหลังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัส พบปริมาณ 116.20 มิลลิกรัม/เดซิลิตร เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ลดลง ร้อยละ 10.2 ซึ่งเป็นค่าการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดในสารชีวเคมีที่ศึกษาในครั้งนี้ ถึงแม้ว่าจะไม่ได้แตกต่างกันตามนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ 95 % ก็ตาม แต่พบร้อยละการเปลี่ยนแปลงที่เห็นแนวโน้มได้ โดยการใช้ยาในการรักษาการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 อาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของน้ำตาลในเลือด ที่ผ่านมามีรายงานของ Topaloglu¹⁵ ได้กล่าวไว้ว่า ในช่วงแรกได้ใช้ยาฟาวิพิราเวียร์มาใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 หลังจากนั้นได้หยุดการให้ยาชนิดนี้ลง เพราะพบผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อภาวะกรดแลคติกในเลือด (Lactic acidosis) และมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) จึงได้ปรับให้การรักษาด้วยยา IGlax 300 เพื่อรักษาระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารให้อยู่ระหว่าง 100-140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

นอกจากนี้ยังมีหลายวิจัยที่ได้กล่าวถึงข้อบ่งชี้เกี่ยวกับยาฟาวิพิราเวียร์และระดับน้ำตาลในเลือด โดยมีรายงานผลข้างเคียงของยาที่มีผลต่อการกักเก็บของเหลวในร่างกาย (Fluid retention) และน้ำตาลในเลือดในระยะสั้น สำหรับระยะยาวอาจมีผลกระทบต่อการทำงานของต่อมหมวกไต (Adrenal insufficiency) ได้¹⁶ นอกจากนี้มีการศึกษารายกรณีผู้ป่วยเพศชาย อายุ 37 ปี ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่มีอาการเล็กน้อยถูกรักษาด้วยยาฟาวิพิราเวียร์ หลังจากนั้นพบอาการของโรคดีขึ้น แต่เมื่ออัลตราซาวด์ (Ultrasound) ช่องท้องและตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่าตับอ่อนเกิดการอักเสบเฉียบพลัน⁹ ดังนั้นจึงเป็นที่น่าสงสัยว่ายาฟาวิพิราเวียร์อาจมีผลต่อตับอ่อน ซึ่งตับอ่อนทำหน้าที่ในการผลิตฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จึงอาจทำให้การทำหน้าที่ของตับอ่อนบกพร่องส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือดได้ อย่างไรก็ตามยาฟาวิพิราเวียร์ถือว่าเป็นยาที่ใช้แล้วมีความปลอดภัยมากกว่ายาชนิดอื่น ๆ โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปานกลางถึงรุนแรงโดยสามารถลดอาการให้ดีขึ้น ร้อยละ 79.2 เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่ใช้ยาที่มีอาการดีขึ้น ร้อยละ 56.3¹⁷

ปริมาณไขมันในเลือด จากการศึกษาพบสารชีวเคมีในเลือดที่ควรเฝ้าระวัง ได้แก่ คอเลสเตอรอลชนิดไม่ดี และคอเลสเตอรอลรวม โดยหลังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัส ผู้ป่วยมีสารชีวเคมีดังกล่าวเพิ่มขึ้น ร้อยละ 4.03 และ 2.8 ตามลำดับ โดยพบค่าเฉลี่ยหลังที่ได้รับยาต้านการติดเชื้อไวรัส เท่ากับ 143.11 และ 228.00 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Xu¹⁸ ได้ศึกษาในผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 จำนวน 71 ราย ที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน พบว่า ผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในระดับทุติยภูมิ (Secondary infections) มีปริมาณคอเลสเตอรอลสูงกว่าการติดเชื้อในระยะแรก (Primary infections) อย่างไรก็ตามนอกจากยาที่ใช้ในการรักษาอาจมีผลต่อไขมันในเลือดแล้ว อาจพบว่าเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 มีผลได้เช่นกัน มีรายงานวิจัยรูปแบบทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ คัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์คุณภาพได้งานวิจัยทั้งหมด 54 ฉบับ ได้บทสรุปว่า มีหลักฐานค่อนข้างมากที่กล่าวถึงการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณคอเลสเตอรอลในเลือด โดยให้เหตุผลว่าเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 มีลักษณะคล้ายกับเชื้อไวรัสบางชนิด เช่น โรคติดเชื้อไวรัสฮิวมนิมูมคุ้มกันบกพร่อง (Human immunodeficiency virus; HIV) และไวรัสตับอักเสบชนิดซี (Hepatitis C virus) เป็นต้น โดยมีกลไกที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของโปรตีน Scavenger receptor B type 1 (SR-B1) ซึ่งมีบทบาทในการรับ-ส่งคอเลสเตอรอลเข้าและออกนอกเซลล์แบบ Selective uptake อีกทั้งเนื้อเยื่อคอเลสเตอรอลก็เป็นองค์ประกอบที่สำคัญใน

การนำไวรัสเข้าสู่เซลล์ได้เช่นกัน¹⁹ ดังนั้นเห็นความสอดคล้องได้ว่า ในการศึกษาพบผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่ได้รับการรักษามีแนวโน้มของคอเลสเทอรอลชนิดไม่ดีและคอเลสเทอรอลรวมเพิ่มขึ้นได้ อย่างไรก็ตามควรมีการยืนยันในงานวิจัยหมู่ประชากรที่เพิ่มมากขึ้น

การศึกษารุ่นนี้มีจุดเด่นคือ ได้ศึกษาในพื้นที่สถานการณ์จริงโดยเป็นผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ได้รับการรักษาด้วยยาต้านการติดเชื้อไวรัส จึงใช้เป็นข้อมูลทางคลินิกในเชิงปฏิบัติ และเป็นการเผยแพร่ข้อมูลฉบับแรกที่ได้ศึกษาระดับสารชีวเคมีในเลือดของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประเทศไทย ซึ่งให้เห็นถึงพารามิเตอร์ที่มีการเปลี่ยนแปลงที่ต้องเฝ้าระวัง สำหรับในอนาคตควรมีการศึกษาทดลองจำแนกการใช้ยารักษาแต่ละชนิดหรือศึกษาเชิงโมเลกุลเกี่ยวกับกลไกของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่เกี่ยวข้องกับปริมาณน้ำตาลและไขมันในเลือดเพื่อทราบถึงกลไกของผลกระทบที่แน่ชัดขึ้น นอกจากนี้พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอาจมีความแตกต่างจากการอยู่ที่บ้าน เช่น การรับประทานอาหาร การเคลื่อนไหวของร่างกาย เป็นต้น เหล่านี้อาจเป็นปัจจัยร่วมที่ทำให้ค่าทางพารามิเตอร์สารชีวเคมีในเลือดเปลี่ยนแปลงได้ จึงควรมีการเก็บข้อมูลเป็นตัวแปรที่ศึกษาในอนาคตร่วมด้วย

บทสรุปของการศึกษา ผลกระทบต่อสุขภาพระยะสั้นในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยต่อการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด และเพิ่มขึ้นของคอเลสเทอรอลชนิดไม่ดีและคอเลสเทอรอลรวม สารชีวเคมีในเลือดดังกล่าวควรมีการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพเชิงลบ และจากผลงานวิจัยสามารถนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่ได้รับยาต้านในการรักษา โดยเฉพาะผู้ที่มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน ควรได้รับการติดตามสอบถามอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเพื่อป้องกันอาการแทรกซ้อนจากการรักษา

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่อนุญาตและเอื้ออำนวยในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณคุณภาคิน รสจันท์ นักวิชาการสถิติชำนาญการ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการรวบรวมข้อมูลจากระบบเวชระเบียนของโรงพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

1. Palmer K, Monaco A, Kivipelto M, Onder G, Maggi S, Michel JP, Prieto R, Sykara G, Donde S. The potential long-term impact of the COVID-19 outbreak on patients with non-communicable diseases in Europe: Consequences for healthy ageing. *Aging Clinical and Experimental Research* 2020;32:1189-1194.
2. World Health Organization (WHO). Coronavirus (COVID-19) dashboard, Global situation [Internet]. 2021. [cited 29 December 2021]. Available from: <https://22covid19.who.int/>

3. กองโรคไม่ติดต่อ. ผลกระทบของ COVID-19 ต่อระบบบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
4. Horton, R. (Editorial). COVID-19: a new lens for non-communicable diseases. *Lancet Glob Health*, 8, e1003.
5. World Health Organization (WHO). SAGE roadmap for prioritizing used of COVID-19 vaccines in the context of limited supply [Internet]. 2021. [cited 25 December 2021]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/who-sage-roadmap-for-prioritizing-uses-of-covid-19-vaccines-in-the-context-of-limited-supply>
6. Kim SR, Nam SH, Kim YR. Risk Factors on the Progression to Clinical Outcomes of COVID-19 Patients in South Korea: Using National Data. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(23): 8847.
7. Tian T, Zhang J, Hu L, Jiang Y, Duan C, Li Z, Wang X, Zhang H. Risk factors associated with mortality of COVID-19 in 3125 counties of the United States. *Infectious Diseases of Poverty*. [Internet]. 2021. [cited 21 December 2021]. Available from: <https://doi.org/10.1186/s40249-020-00786-0>
8. กรมการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). ฉบับปรับปรุง วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 26 ธันวาคม 2564] เข้าถึงได้จาก: https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=69
9. Khan EA, Hoque MM, Mallik MU, Basu KC, Hasan MM, Mahmud I, Adnan MMA, Rahman MM. Favipiravir induced acute pancreatitis in a COVID-19 patient. *J Medicine* 2021; 22: 69-71.
10. Nakamura H, Miyagi K, Otsuki M, Higure Y, Nishiyama N, Kinjo T, Nakamatsu M, Haranaga S, Tateyama M, Fujita J. Acute hypertriglyceridaemia caused by tocilizumab in a patient with severe COVID-19. *Intern Med Advance Publication* 2021. doi: 10.2169/internalmedicine.5244 – 20.
11. กรมควบคุมโรค. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สถานการณ์ในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 13 มีนาคม 2565] เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/eng/index.php>
12. Baker MG, Peckham TK, Seixas NS. Estimating the burden of United States workers exposed to infection or disease: A key factor in containing risk of COVID-19 infection. *PLoS ONE*. [Internet]. 2020. [cited 25 December 2021]. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232452>
13. พรรษมน โปธิ์ผ่าน. ความรู้สู่ประชาชน: เม็ดเลือดขาวต่ำเกิดจากอะไร. สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 26 ธันวาคม 2564] เข้าถึงได้จาก: <http://tsh.or.th/Knowledge/Details/83>
14. Yaylaci S, Dheir H, Senocak D, Genc AB, Kocayigit H, Cekic D, et al. The effects of favipiravir on hematological parameters of covid-19 patients. *REV ASSOC BRAS* 2020;66:65-70.

15. Topaloglu US, Eren E, Serkan Y. Management of Type 2 Diabetes Mellitus in a Patient with COVID-19: The Window of Insulin Glargine U300/COVID-19 Olan Bir Hastada Tip 2 Diabetes Mellitus Yonetimi: Insulin Glarjin U300 Penceresi [Internet]. 2021. [cited 29 December 2021]. Available from: [Health and Medicine link.gale.com/apps/doc/A675821394/HRCA?u=anon~fc9808fd&sid=googleScholar&xid=3991e6c7](https://link.gale.com/apps/doc/A675821394/HRCA?u=anon~fc9808fd&sid=googleScholar&xid=3991e6c7).
16. Sood S, Bhatia GK, Seth P, Kumar P, Gupta V, Punia S, Tuli S. Efficacy and safety of new and emerging drugs for COVID-19: Favipiravir and Dexamethadone. *Current Pharmacology Reports* 2021;7:49-54.
17. Damayanti H, Sajinadiyasa IGK, Risni HW, Sauriasari R. The effectiveness and safety of Favipiravir in COVID-19 hospitalized patients at Tertiary Referral hospital, Bali, Indonesia. *National Public Health Journal* 2021; 16: 289-297.
18. Hu X, Chen D, Wu L, He G, Ye W. Low serum cholesterol level among patients with COVID-19 infection in Wenzhou, China. *SSRN Electron. J.* [Internet]. 2020. [cited 7 January 2022]. Available from: [https:// doi.org/10.2139/ssrn.3544826](https://doi.org/10.2139/ssrn.3544826)
19. Zaki N, Alashwal H, Ibrahim S. (2020). Association of hypertension, diabetes, stroke, cancer, kidney disease, and high-cholesterol with COVID-19 disease severity and fatality: A systematic review. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews* 2020; 14: 1133-1142.

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ของผู้รับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์

วรวัฒน์ เครือคำ¹ พุฒิพงศ์ สัตยวงศ์ทิพย์² จิตติมา ระย้าเพ็ชร^{3*} วรลักษณ์ สมบูรณ์นาดี⁴ อนุสรณ์ เป่าสูงเนิน⁵

¹นักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองมะค่า จังหวัดบุรีรัมย์

²รองศาสตราจารย์ ^{3,4,5}อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

บทคัดย่อ

ยาปฏิชีวนะเป็นยาที่มีความสำคัญในการรักษาภาวะติดเชื้อในระบบต่างๆ ของร่างกาย แต่พบปัญหาการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่เหมาะสม นำไปสู่ผลข้างเคียงและเชื้อดื้อต่อยา การวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวางครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ (2) พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ และ (3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน กลุ่มตัวอย่างคือผู้รับบริการที่ได้รับยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 117 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามในเดือนเมษายน 2563 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรผัน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณแบบ Enter

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.1 อายุ 40-49 ปี ร้อยละ 26.5 เรียนจบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 41.9 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 51.3 มีประวัติใช้ยาปฏิชีวนะในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 58.1 มีความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.2 มีทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.7 มีคะแนนปัจจัยเอื้อในระดับดีมาก ร้อยละ 82.9 มีคะแนนปัจจัยเสริมในระดับดี ร้อยละ 69.2 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอยู่ในระดับเหมาะสมมาก คิดเป็นร้อยละ 77.8 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน พบว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 9 ตัวแปร สามารถอธิบายพฤติกรรมได้ ร้อยละ 30.4 ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) มี 2 ตัวแปร คือ ทัศนคติและปัจจัยเอื้อ จากผลการศึกษา การมีทัศนคติที่ถูกต้องในการใช้ยาและการได้รับข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะจากบุคลากรด้านสุขภาพ จะช่วยส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมการใช้ยาที่ถูกต้องเหมาะสมได้

คำสำคัญ : ยาปฏิชีวนะ/ พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ/ โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน

* Corresponding author: จิตติมา ระย้าเพ็ชร, E-mail: Thitimapoc@gmail.com, โทร: 0819765526

Received: April 7, 2022 / Revised: May 20, 2022 / Accepted: June 6, 2022

Factors Effecting Antibiotic Use Behavior of Patients with Upper Respiration Infection at Subdistrict Health Promoting Hospitals in Lamplaimat District, Buriram Province

Worawat Khruakham¹, Bhuddhipong Satayavongthip², Thitima Rayaphet³, Woraluk Somboonnadee⁴, Anusorn Paosungnoen⁵

¹Public Health Technical Officer, Nong Makha Health Promoting Hospital, Buriram

²Assoc Prof., ^{3,4,5}Lecturer, Faculty of Public Health, Nakhonratchasima Rajabhat University

Abstract

Antibiotics are important for treating of many infectious states or diseases however misuse of antibiotic causes adverse side effects and antibiotic resistance. This cross-sectional analytical research aimed to study (1) factors related to antibiotic use behavior (2) antibiotic use behavior (3) relationships amongst predisposing factors, enabling factors, and reinforcing factors with effecting antibiotic use behavior of patients with upper respiration infection (PtURI) at subdistrict health promoting hospitals in Lamplaimat district, Buriram province. The samples were 117 of PtURI. The samples were selected by stratified random sampling. Data was collected by questionnaire in April 2020. Data was analyzed by percentage, mean, standard deviation, skewness, maximum, minimum, Pearson correlation, and multiple regression analysis with the Enter method.

The study result was found that the most samples were female (70.1%), aged 40-49 years old. (26.5%) completed education in elementary school (41.9%) and worked as farmers (51.3%) In addition, they had a history of using antibiotics in the past three months (58.1%) had knowledge about antibiotic in moderate level (63.2%) had attitude about antibiotic in moderate level (60.7%) had very good rating of enabling factors (82.9%) and good rating of reinforcing factors (69.2%). Furthermore, most participants had very good antibiotic use behavior (77.8%). The results of the analysis of factors effecting antibiotic use behavior found that all 9 independent variables were able to explain the behavior by 30.4%. There were 2 variables effecting antibiotic use behavior as statistically significant ($p < 0.05$) such as attitudes and enabling factors.

In summary, having good attitude in antibiotic use and received information about antibiotic usage from health care staff may promote rational use of antibiotic.

Keywords : Antibiotic/ Antibiotic use behavior/ Upper respiration infection

^{*}Corresponding author: Thitima Rayaphet, E-mail: Thitimapoc@gmail.com, Tel: 0819765526

Received: April 7, 2022 / Revised: May 20, 2022 / Accepted: June 6, 2022

บทนำ

ยาปฏิชีวนะ (Antibiotics) หรือ ยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial) เป็นยาที่ใช้ในการรักษาโรคติดเชื้อ มีฤทธิ์ในการฆ่า ทำลาย หรือยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย มีข้อบ่งชี้ในการใช้รักษาโรคติดเชื้อแตกต่างกัน หากใช้ยาปฏิชีวนะไม่ถูกต้องกับลักษณะของโรค นอกจากจะไม่เกิดประโยชน์ต่อการรักษาแล้วยังอาจก่อให้เกิดการดื้อยา ทำให้การรักษาซับซ้อนมากขึ้น ใช้งบประมาณและระยะเวลาเพิ่มขึ้น องค์การอนามัยโลกระบุว่าแนวโน้มการดื้อยาที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2558 ทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยา 700,000 ราย โดยทวีปเอเชียและแอฟริกาจะเสียชีวิตมากที่สุด คือ 4.7 และ 4.2 ล้านคนตามลำดับ คิดเป็นผลกระทบทางเศรษฐกิจสูงถึง 3,500 ล้านบาท¹ ประเทศไทย พบการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาประมาณปีละ 38,418 ราย ต้องจ่ายค่ายาต้านจุลชีพที่ใช้รักษา 2,539-6,084 ล้านบาท คิดเป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจโดยรวมสูงถึง 40,000 ล้านบาท¹ ในปี พ.ศ. 2550 คณะกรรมการอาหารและยา ได้เริ่มโครงการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผล (Antibiotic smart used, ASU) มีวัตถุประสงค์เพื่อลดการจ่ายยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคและอาการที่ไม่จำเป็นและเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้รับบริการ¹ โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเป็นโรคที่พบได้บ่อย โดยมีอัตราป่วยสูงถึง 10,190 ต่อหนึ่งแสนประชากร และเป็นสาเหตุการตาย 1 ใน 5 อันดับแรกของประชากรในเขตสุขภาพที่ 9²

จังหวัดบุรีรัมย์ มีผู้ป่วยติดเชื้อที่ได้รับการวินิจฉัยว่าดื้อยาปฏิชีวนะ ในปี พ.ศ. 2561 จำนวน 475 ราย มีการดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยขับเคลื่อนงานผ่านคณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพเรื่องการใช้อย่างสมเหตุสมผล (Service plan rational drug use : RDU)³ อำเภอลำปลายมาศ เป็นอำเภอหนึ่งในจังหวัดบุรีรัมย์ มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 19 แห่ง ได้ดำเนินงานตามนโยบายเรื่องการใช้อย่างสมเหตุสมผล โดยกำหนดตัวชี้วัดให้มีการส่งจ่ายยาปฏิชีวนะในการรักษาโรกระบบทางเดินหายใจส่วนบน (Respiratory Infection) ไม่เกินร้อยละ 20 ในปี 2562 พบว่าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 19 แห่ง มีการส่งจ่ายยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนให้แก่ผู้ป่วยรวม 1,783 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 8.42 ของผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์กำหนด⁴ แต่ยังไม่เคยมีการศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ผู้ป่วยได้รับไปว่ามีความถูกต้องเหมาะสมหรือไม่เพียงใด ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนอย่างเหมาะสมของผู้รับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ทั้งนี้ ได้นำแนวคิดของ PRECEDE model ของ Green & Kreuter⁵ มากำหนดเป็นปัจจัยที่ทำการศึกษา ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นแนวทางในการส่งเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้ยาปฏิชีวนะที่ถูกต้องเหมาะสมในกลุ่มผู้รับบริการต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนของผู้รับบริการ ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนของผู้รับบริการ
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนของผู้รับบริการ

ขอบเขตของการวิจัย

เป็นการศึกษาแบบเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) มีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปที่มารับการรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ทั้ง 19 แห่ง ในเดือนตุลาคม 2562 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2563 จำนวน 860 คน

2. กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรของ Krejcie and Morgan⁶ โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่าง 105 คน เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหายจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างขึ้นร้อยละ 10 ตามสูตรของ ปุญญพัฒน์ ไชยเมธ⁷ ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 117 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีขนาดตามสัดส่วนประชากร

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย

3.1.1 ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ ประวัติการใช้ยาปฏิชีวนะ ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ทักษะเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ

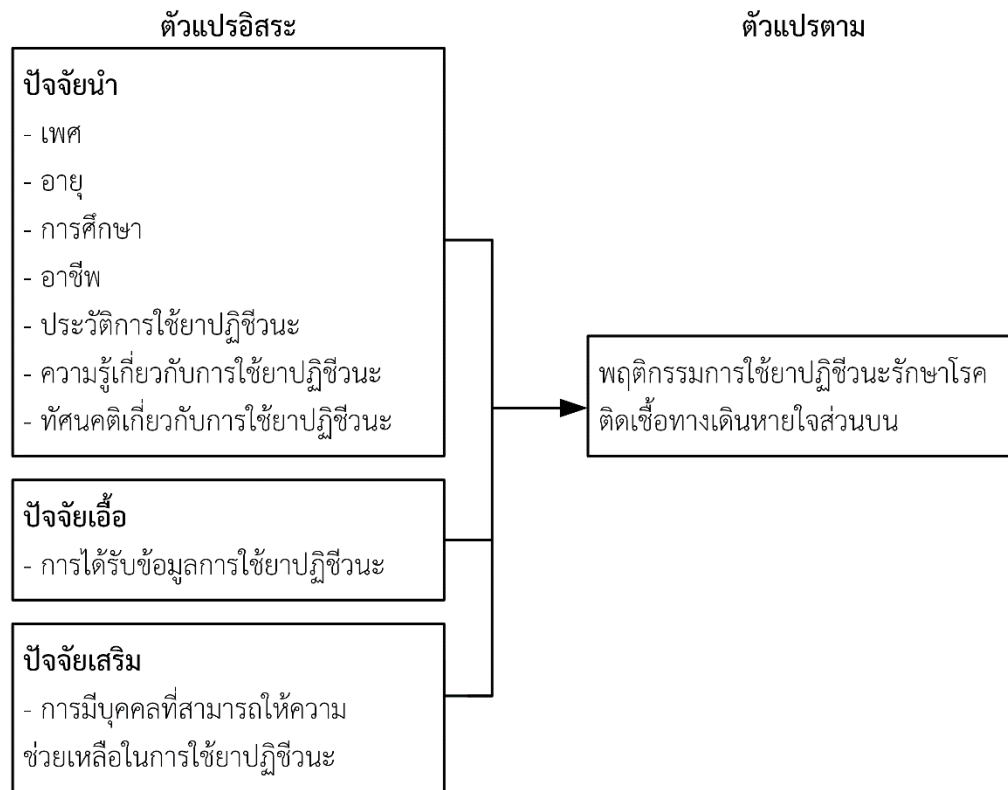
3.1.2 ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การได้รับข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะ

3.1.3 ปัจจัยเสริม ได้แก่ การมีบุคคลที่สามารถให้ความช่วยเหลือในการใช้ยาปฏิชีวนะ

3.2 ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน

กรอบแนวคิดในการวิจัย สมมติฐานการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้แนวคิด PRECEDE model ของ Green & Kreuter⁵ โดยกำหนดปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาสูบรักษาโรคติดต่อทางเดินหายใจส่วนบน ของผู้มารับบริการ

นิยามศัพท์เฉพาะ

ยาสูบ หมายถึง ยาที่มีฤทธิ์ในการต้านแบคทีเรีย ฆ่าเชื้อแบคทีเรีย หรือยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียเพื่อการรักษาโรคติดต่อทางเดินหายใจส่วนบนที่ผู้ป่วยได้รับจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เข้ารับบริการ

พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ หมายถึง การปฏิบัติตนของผู้รับบริการขณะใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อรักษาอาการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบนที่บ้านหลังจากได้รับยาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยการติดตามไปเก็บข้อมูลหลังจากที่ได้รับยาปฏิชีวนะไปแล้วไม่น้อยกว่า 30 วัน ได้แก่ การรับประทานยาถูกโรค ถูกคน ถูกขนาด ถูกเวลา และถูกวิธี

- 1) ถูกโรค หมายถึง ใช้ยาปฏิชีวนะในกรณีติดเชื้อแบคทีเรียเท่านั้น ไม่มีการใช้ในกรณีติดเชื้อไวรัส
- 2) ถูกคน หมายถึง ไม่นำยาของผู้อื่นมาใช้ และไม่แบ่งยาให้ผู้อื่นใช้ รวมถึงไม่ใช้ยาปฏิชีวนะที่ตนแพ้ยานั้น
- 3) ถูกขนาด หมายถึง การกินยาแต่ละมื้อในปริมาณถูกต้องตามที่ระบุในฉลาก ไม่เพิ่มหรือลดปริมาณยาเอง

รวมถึงกินยาติดต่อกันจนหมดไม่เหลือยาไว้

- 4) ถูกเวลา หมายถึง การกินยาตรงตามเวลาที่ระบุในฉลาก ไม่ลืมกินยาในแต่ละมื้อ
- 5) ถูกวิธี หมายถึง นำยาไปใช้ถูกต้องตามวิธีที่ระบุในฉลาก

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างรวม 117 คน จากแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตามสัดส่วนประชากร โดยติดตามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่บ้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องซึ่งประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และประวัติการใช้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 7 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ

- 2) แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับสรรพคุณ วิธีใช้ ข้อควรระวัง และอาการแพ้ยา จำนวน 10 ข้อ คำตอบมี 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ และไม่ทราบ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ทราบ ได้ 0 คะแนน

- 3) แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ประกอบด้วย ความคิดเห็น ความเชื่อ ความรู้สึกนึกคิดของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ในเรื่องสรรพคุณ วิธีใช้ ข้อควรระวัง และอาการแพ้ยา จำนวน 10 ข้อ มาตรฐานวัดเป็น 3 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ซึ่งแปลค่าได้ 2 แบบ คือ คำถามเชิงบวก ได้แก่ข้อที่ 3, 5, 10 หากตอบเห็นด้วยจะได้ 3 คะแนน ไม่แน่ใจจะได้ 2 คะแนน ไม่เห็นด้วยจะได้ 1 คะแนน คำถามเชิงลบ ได้แก่ข้อที่ 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9 หากตอบเห็นด้วยจะได้ 1 คะแนน ไม่แน่ใจจะได้ 2 คะแนน ไม่เห็นด้วยจะได้ 3 คะแนน

- 4) แบบสอบถามปัจจัยเอื้อที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 5 ข้อ มาตรฐานวัดแบบ 2 ระดับ ได้แก่ มีครบถ้วน ให้ 1 คะแนน และ ไม่มีครบถ้วน ให้ 0 คะแนน

- 5) แบบสอบถามปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 5 ข้อ มาตรฐานวัดแบบ 2 ระดับ ได้แก่ มี ให้ 1 คะแนน และ ไม่มี ให้ 0 คะแนน

6) แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 10 ข้อ คำตอบมี 2 ตัวเลือก ซึ่งแปลค่าคะแนนได้ ดังนี้ ถ้าคำตอบนั้นเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้อง เหมาะสม ได้ 1 คะแนน ถ้าเป็นพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม ได้ 0 คะแนน

การทดสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาพบว่าแต่ละข้อมีค่า Index of Consistency (IOC) มากกว่า 0.5 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกับผู้รับบริการที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่าง แต่มารับบริการคนละช่วงเวลา จำนวน 30 คน คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ แบบสอบถามปัจจัยเอื้อ แบบสอบถามปัจจัยเสริม และแบบสอบถามพฤติกรรม ด้วยวิธีคูเตอร์-ริชชาร์ดสัน (KR-20) ได้เท่ากับ 0.70, 0.71, 0.71 และ 0.71 ตามลำดับ คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทัศนคติ ด้วยวิธี Cronbach's alpha coefficient ได้เท่ากับ 0.71

มีการพิทักษ์สิทธิ์ในการเข้าร่วมวิจัย แก่กลุ่มตัวอย่างด้วยการขอความร่วมมือในการทำการศึกษโดยสมัครใจ รวมทั้งชี้แจงให้ทราบว่าข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ และจะนำมาใช้เฉพาะในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะถอนตัวจากการวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลา และขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ได้เลขที่ BRO 2020-07

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริมใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะด้วยสถิติการถดถอยเชิงพหุคูณแบบ Enter โดยกำหนดความเชื่อมั่นทางสถิติที่ร้อยละ 95

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.1 อายุ 40-49 ปี ร้อยละ 26.5 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 41.9 มีอาชีพเป็นเกษตรกรร้อยละ 51.3 และมีประวัติการใช้ยาปฏิชีวนะในช่วง 3 เดือนก่อนได้รับยาครั้งนี้ ร้อยละ 58.1 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=117)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	35	29.9
หญิง	82	70.1
อายุ (M=42.56, S.D.=12.21, Min=17, Max=72)		
< 30 ปี	20	17.1
30 – 39 ปี	28	23.9
40 – 49 ปี	31	26.5
50 – 59 ปี	26	22.2
≥ 60 ปี	12	10.3

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
การศึกษา		
ไม่ได้เรียน	10	8.5
ประถมศึกษา	46	41.9
มัธยมศึกษาตอนต้น	14	12.0
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	26	22.2
ปวส./อนุปริญญา	10	8.5
ปริญญาตรี	8	6.8
อาชีพ		
เกษตรกร	60	51.3
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	16	13.7
รับจ้าง	36	30.8
รับราชการ	3	2.6
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	1	0.9
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	1	0.9
ประวัติการใช้ยาปฏิชีวนะในช่วง 3 เดือนก่อนหน้า		
ไม่ได้ใช้	49	41.9
ได้ใช้ยา	68	58.1

ด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ที่ถูกต้อง อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.2 โดยกลุ่มตัวอย่างตอบคำถามถูกต้องมากที่สุดในข้อคำถามที่ 9 อาการแพ้ยาปฏิชีวนะที่พบบ่อย ได้แก่ มีผื่นคันบริเวณผิวหนัง หน้าบวม ปากบวม ร้อยละ 94.0 รองลงมาคือข้อที่ 5 สาเหตุสำคัญที่ทำให้เชื้อโรคดื้อยา เนื่องจากการใช้ยาปฏิชีวนะไม่ต่อเนื่องและขนาดยาต่ำกว่าขนาดการรักษา ร้อยละ 91.5 ส่วนข้อคำถามที่ตอบได้ถูกต้องน้อยที่สุดคือข้อที่ 6 ยาปฏิชีวนะที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสั่งให้กิน “ก่อนอาหาร” ต้องกินก่อนอาหารทันที เพื่อเพิ่มการดูดซึมยาในกระเพาะอาหาร ร้อยละ 47.0 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละกลุ่มตัวอย่าง ที่ตอบแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะได้ถูกต้อง (n=117)

ข้อความ	เฉลย	จำนวน	ร้อยละ
1. ยาปฏิชีวนะ หรือยาฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ใช้รักษาโรคติดเชื้อ เช่น แผลอักเสบ เป็นหนอง ทอนซิลอักเสบ อุจจาระร่วง	ใช่	98	83.8
2. ยาปฏิชีวนะ หรือยาฆ่าเชื้อแบคทีเรีย สามารถดื้อได้ แก้ปวดเมื่อยได้	ไม่ใช่	102	87.2
3. ต้องรับประทานยาปฏิชีวนะอย่างน้อย 2 วันจึงจะเพียงพอในการรักษาโรค คออักเสบที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย	ไม่ใช่	77	65.8
4. ยาปฏิชีวนะ หรือยาฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ใช้รักษาโรคติดเชื้อจากไวรัส เช่น ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ ไข้เลือดออก	ไม่ใช่	80	68.4
5. สาเหตุสำคัญ ที่ทำให้เชื้อโรคดื้อยา เนื่องจากการใช้ยาปฏิชีวนะไม่ต่อเนื่อง และขนาดยาต่ำกว่าขนาดการรักษา	ใช่	107	91.5
6. ยาปฏิชีวนะที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสั่งให้กิน “ก่อนอาหาร” ต้องกินก่อนอาหารทันที เพื่อเพิ่มการดูดซึมยาในกระเพาะอาหาร	ไม่ใช่	55	47.0
7. Exp. 25/02/2563 บนฉลากยา หมายถึง ผลิตวันที่ 25 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563	ไม่ใช่	62	53.0
8. ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทาน สามารถนำมาโรยแผลเพื่อลดอาการอักเสบได้	ไม่ใช่	79	67.5
9. อาการแพ้ยาปฏิชีวนะที่พบบ่อย ได้แก่ มีผื่นคันบริเวณผิวหนัง หน้าบวม ปากบวม	ใช่	110	94.0
10. ยาปฏิชีวนะหรือยาฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ใช้รักษาอาการกล้ามเนื้ออักเสบได้	ไม่ใช่	64	54.7

ด้านทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในระดับเหมาะสมปานกลาง ร้อยละ 60.7 รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามทัศนคติเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะรายข้อ (n=117)

ข้อความ	จำนวน (ร้อยละ)		
	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1. ท่านคิดว่า เมื่อมีอาการผิดปกติที่ทางเดินหายใจส่วนบน ควรหายาปฏิชีวนะมาใช้ทันที เพื่อป้องกันการติดเชื้อโรคในภาวะที่ร่างกายอ่อนแอ	19 (16.2)	54 (46.2)	44 (37.6)
2. เมื่อมีอาการกล้ามเนื้ออักเสบ การรับประทานยาปฏิชีวนะ จะช่วยรักษาอาการอักเสบได้เป็นอย่างดี	54 (46.2)	39 (33.3)	24 (20.5)
3. เราไม่ควรรับประทานยาปฏิชีวนะที่ไม่ใช่ของตนเอง เพราะจะทำให้โรคหรืออาการที่เป็นไม่หายขาด	92 (78.6)	25 (21.4)	0 (0.0)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อความคำถาม	จำนวน (ร้อยละ)		
	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
4. เมื่ออาการเจ็บป่วยจากการติดเชื้อดีขึ้นแล้ว ควรหยุดรับประทานยาปฏิชีวนะทันที เพื่อไม่ให้ร่างกายได้รับสารเคมีมากเกินไป	55 (47.0)	24 (20.5)	38 (32.5)
5. ท่านคิดว่าโรคไข้หวัดสามารถหายได้เองโดยไม่จำเป็นต้องทานยาปฏิชีวนะ	98 (83.8)	8 (6.8)	11 (9.4)
6. การรับประทานยาปฏิชีวนะที่เพียงพออายุไม่ถึง 7 วัน จะไม่เกิดผลเสียต่อร่างกาย	32 (27.4)	51 (43.6)	34 (29.1)
7. ท่านคิดว่า ถ้าลืมนับรับประทานยาปฏิชีวนะควรรับประทานยาในมือถัดไปในปริมาณ เป็น 2 เท่าของปกติ จะช่วยให้การรักษาได้ผลดี	19 (16.2)	22 (18.8)	76 (65.0)
8. เมื่อป่วยเป็นระยะเวลานาน ควรหายาปฏิชีวนะมารับประทานโดยด่วนเพราะอาจ มีการติดเชื้อในร่างกายขึ้นแล้ว	44 (37.6)	25 (21.4)	48 (41.0)
9. ยาปฏิชีวนะที่เหลือจากการเจ็บป่วยครั้งก่อน ควรนำมารับประทานเมื่อมีอาการ เจ็บป่วยแบบเดิมอีกครั้ง เพื่อความสะดวกสบายและลดค่าใช้จ่าย	21 (17.9)	16 (13.7)	80 (68.4)
10. เมื่อมีอาการผื่นคันบริเวณผิวหนังเล็กน้อย หลังรับประทานยาปฏิชีวนะ ควรรอ สังกะอาการจนแน่ใจว่าแพ้ยา แล้วจึงไปพบแพทย์	83 (70.9)	4 (3.4)	30 (25.6)

ปัจจัยเอื้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปัจจัยเอื้อที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมอยู่ใน ระดับมาก ร้อยละ 82.9 ประกอบด้วย 1) การได้รับยาครบถ้วนตามที่ระบุเอาไว้บนฉลากยา 2) การมีข้อมูลครบถ้วนบน ฉลากยา 3) การได้รับเอกสารเพิ่มเติมหรือคำแนะนำที่ครบถ้วน 4) การมีวิธีติดต่อกับบุคคลอย่างสะดวกรวดเร็วภายใน 5 นาที เพื่อให้ความช่วยเหลือครบถ้วนอย่างน้อย 2 ช่องทาง 5) การเข้าถึงข้อมูลความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะด้วยตนเอง ครบถ้วนใน 2 ช่องทางคือ อินเทอร์เน็ต และเอกสารสิ่งพิมพ์ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการมีปัจจัยเอื้อที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่าง ครบถ้วนเป็นรายชื่อ (n=117)

ข้อความคำถาม	จำนวน	ร้อยละ
1. ยาที่ท่านได้รับมีจำนวนเท่ากับที่ระบุเอาไว้บนฉลากยา	110	94.0
2. ฉลากยาที่ท่านได้รับ บอกชื่อยา ชื่อผู้ป่วย สรรพคุณ ขนาดรับประทาน เวลารับประทาน และจำนวนเม็ดยา วัน/เดือน/ปี หมดยา และระบุว่า ต้องรับประทานติดต่อกันจนหมด	109	93.2

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
3. ท่านได้รับเอกสารเพิ่มเติมหรือคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะ ในเรื่องสรรพคุณ วิธีใช้ อาการข้างเคียงและข้อควรระวัง	102	87.2
4. หากมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ ท่านมีวิธีติดต่อกับบุคคลอย่างสะดวกรวดเร็วภายใน 5 นาที เพื่อให้ความช่วยเหลือได้ อย่างน้อย 2 วิธี ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ ใช้ไลน์ ใช้เฟซบุ๊ก	102	87.2
5. ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลความรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะด้วยตนเอง ใน 2 ช่องทางคือ อินเทอร์เน็ต เอกสารสิ่งพิมพ์	95	81.2

ปัจจัยเสริม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 69.2 ประกอบด้วย 1) การมีสมาชิกในครอบครัวเป็น อสม.หรือ ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาล คลินิก หรือสถานบริการสุขภาพอื่นๆ ให้คำแนะนำหรือช่วยเหลือในการใช้ยาปฏิชีวนะ 2) การมีเพื่อนบ้านเป็น อสม. หรือ ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาล คลินิก หรือ สถานบริการสุขภาพอื่นๆ ให้คำแนะนำหรือช่วยเหลือในการใช้ยาปฏิชีวนะ 3) การมีสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนบ้านที่สามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะได้ 4) การมีสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนบ้านคอยดูแลช่วยเหลือให้รับประทานยาตรงเวลา ในปริมาณที่ระบุในฉลาก 5) การมีสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนบ้านที่จะพาไปพบแพทย์หากเกิดปัญหาจากการใช้ยาปฏิชีวนะ เช่น มีอาการแพ้ยา ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการมีปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรายข้อ (n=117)

ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
1. ท่านมีสมาชิกในครอบครัวเป็น อสม.หรือ ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาล คลินิก หรือสถานบริการสุขภาพอื่นๆ ที่ให้คำแนะนำหรือช่วยเหลือในการใช้ยาปฏิชีวนะ	81	69.2
2. ท่านมีเพื่อนบ้านเป็น อสม. หรือ ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาล คลินิก หรือ สถานบริการสุขภาพอื่นๆ ที่ให้คำแนะนำหรือช่วยเหลือในการใช้ยาปฏิชีวนะ	105	89.7
3. ท่านมีสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนบ้านที่สามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะได้	82	70.1
4. ท่านมีสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนบ้านคอยดูแลช่วยเหลือให้รับประทานยาตรงเวลา ในปริมาณที่ระบุในฉลาก	85	72.6
5. ท่านมีสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนบ้านที่จะพาไปพบแพทย์ หากเกิดปัญหาจากการใช้ยาปฏิชีวนะ เช่น มีอาการแพ้ยา	109	93.2

พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ร้อยละ 77.8 1) การได้รับยาปฏิชีวนะในครั้งนี้งานมีอาการไอแบบแห้งๆ หรือ จาม ร่วมด้วยหรือไม่ 2) การแบ่งยาให้ผู้อื่นนำไปใช้ 3) การมีอาการแพ้ยา เช่น มีผื่น คัน บวม 4) การนำยาของผู้อื่นมาใช้ 5) วิธีการกินยา 6) การลืมกินยา 7) การกินยาตรงตามเวลา 8) การนำยาไปใช้ด้วยวิธีอื่นๆ 9) การเก็บรักษายา ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรายข้อ (n=117)

ข้อคำถาม	จำนวน	ร้อยละ
1. ก่อนได้รับยาปฏิชีวนะในครั้งนี้งานมีอาการไอแบบแห้งๆ หรือ จาม ร่วมด้วยหรือไม่		
มี	41	35.0
ไม่มี	76	65.0
2. การใช้ยาปฏิชีวนะในครั้งนี้งานได้แบ่งให้ผู้อื่นนำไปใช้ด้วยหรือไม่		
แบ่งให้ผู้อื่นใช้ด้วย	4	3.4
ใช้กับตนเองเพียงผู้เดียว	113	96.6
3. การใช้ยาปฏิชีวนะในครั้งนี้งานมีอาการแพ้ยา เช่น มีผื่น คัน บวม เป็นต้น		
มีอาการแพ้ยา	3	2.6
ไม่มีอาการแพ้ยา	114	97.4
4. ในระหว่างการที่ใช้ยาปฏิชีวนะในครั้งนี้งานได้นำยาของผู้อื่นมาใช้ด้วยหรือไม่		
ได้นำยาของผู้อื่นมาใช้บางครั้ง	16	13.7
ไม่ได้นำยาของผู้อื่นมาใช้	101	86.3
5. การใช้ยาปฏิชีวนะในครั้งนี้งานกินอย่างไร		
รับประทานจนครบและยาหมดแล้ว	96	82.1
รับประทานไม่หมดมียาเหลือ	21	17.9
6. ในระหว่างการที่ใช้ยาปฏิชีวนะในครั้งนี้งานเคยลืมกินยาในบางมื้อบ้างหรือไม่		
เคยลืมกินบ้าง	63	53.8
ไม่เคยลืมกิน	54	46.2
7. ในระหว่างการที่ใช้ยาปฏิชีวนะในครั้งนี้งานได้เพิ่มหรือลดจำนวนเม็ดยาในการกิน นอกเหนือจากที่ระบุในฉลากยาหรือไม่		
ไม่เพิ่มและไม่ลด	117	100
เพิ่มหรือลดจำนวนในบางมื้อ	0	0

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
8. การใช้อยาปฏิชีวนะในครั้งนี้อย่างไร ท่านกินยาตรงตามเวลาที่ระบุในฉลากทุกครั้งหรือไม่		
รับประทานตามเวลาที่ระบุในฉลากทุกครั้ง	90	76.9
รับประทานผิดเวลาบ้างเป็นบางครั้ง	27	23.1
9. ยาปฏิชีวนะที่ได้รับมาในครั้งนี้อย่างไร นอกจากนำมาใช้ด้วยวิธีกินแล้ว ท่านนำไปใช้ด้วยวิธีอื่น เช่น โรยแผลหรือไม่		
ใช้รับประทานอย่างเดียว	109	93.2
นำไปใช้ด้วยวิธีอื่นๆ ร่วมด้วย	8	6.8
10. ในระหว่างการใช้อยาปฏิชีวนะในครั้งนี้อย่างไร ท่านเก็บรักษาอย่างไร		
ใช่ คือ พ้นจากความชื้น ความร้อน และมีมือเด็ก	117	100
ไม่ใช่	0	0

ในการหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนนั้น พบว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 9 ตัวแปรสามารถอธิบายพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะได้ ร้อยละ 30.4 โดยมีค่าความคลาดเคลื่อน 1.236 ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) มี 2 ตัวแปร คือ ทักษะคิด และ ปัจจัยเอื้อ อธิบายได้ว่าเมื่อมีคะแนนทักษะคิดสูงและมีคะแนนปัจจัยเอื้อสูง จะทำให้มีคะแนนพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมเพิ่มสูงขึ้นด้วย ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ Multiple Regression ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน

ตัวแปร	Beta	t	p-value
เพศชาย (กลุ่มอ้างอิงคือเพศหญิง)	0.58	0.693	0.490
อายุ	-0.023	-0.272	0.786
การศึกษาสูงกว่าชั้นประถม (กลุ่มอ้างอิงคือประถมศึกษาและไม่ได้เรียน)	-0.033	-0.381	0.704
อาชีพเกษตรกร (กลุ่มอ้างอิงคืออาชีพอื่นๆ)	-0.064	-0.769	0.444
ประวัติการใช้ยาปฏิชีวนะ	-0.122	-1.299	0.197
ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ	-0.167	-1.668	0.098
ทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ	0.464	4.750	0.000
ปัจจัยเอื้อต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ	0.334	3.909	0.000
ปัจจัยเสริมต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะ	0.046	0.0476	0.635

F = 5.197, p-value = <001, R² = 0.304, SE = 1.236, Adjust R² = 0.245

อภิปรายผล

เมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ของผู้รับบริการ ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยใช้สถิติการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) กำหนดความเชื่อมั่นทางสถิติที่ 95% พบว่า

1. ความรู้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ที่ถูกต้อง อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.2 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ที่จ่ายยาปฏิชีวนะ และมีการจัดกิจกรรมสื่อสารเรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผลในชุมชน แต่กลุ่มตัวอย่างยังมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องอยู่บ้าง เช่น ยาปฏิชีวนะที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสั่งให้กิน “ก่อนอาหาร” ต้องกินก่อนอาหารทันที เพื่อเพิ่มการดูดซึมยาในกระเพาะอาหาร ซึ่งเป็นการใช้ยาไม่ถูกเวลา สอดคล้องกับงานวิจัยของ นุชราพร แซ่ตั้ง และ นิทรากิจธีระวุฒิมงคล⁸ ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะในอาการเจ็บคอ บาดแผลสะอาด ท้องร่วง ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยประยุกต์แนวคิด PRECEDE model พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้อยู่ในระดับปานกลาง

2. ทักษะคิด พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในระดับเหมาะสมปานกลาง ร้อยละ 60.7 โดยกลุ่มตัวอย่างยังมีทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสมในเรื่องการใช้ยาถูกโรค เช่น เมื่อมีอาการกล้ำมเนื้ออักเสบ การรับประทานยาปฏิชีวนะ จะช่วยรักษาอาการอักเสบได้เป็นอย่างดี ซึ่งถือว่าเป็นการรับรู้โอกาสเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรคตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Kirscht และ Rosenstock จึงทำให้เกิดความเชื่อว่าการรับประทานยาปฏิชีวนะจะช่วยรักษาอาการกล้ำมเนื้ออักเสบได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภกร ศิริบุรี⁹ ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับพฤติกรรมกรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากด้วยแนวคิด PRECEDE Framework ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติจากคะแนนเต็ม 50 คือ 27.56 คะแนน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

3. ปัจจัยเอื้อ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปัจจัยเอื้อที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 82.9 เนื่องจากบุคลากรทางการแพทย์ที่จ่ายยาได้อธิบายถึงสรรพคุณ วิธีการใช้ ข้อควรระวัง ในการใช้ยาปฏิชีวนะก่อนจ่ายยาให้กับกลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสามารถที่จะเข้าถึงข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะได้เอง เช่น อินเทอร์เน็ต สื่อสิ่งพิมพ์

4. ปัจจัยเสริม พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 69.2 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนบ้านที่สามารถให้ความช่วยเหลือ หรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะได้ และมีอาสาสมัครสาธารณสุขคอยให้คำแนะนำในหมู่บ้าน

5. พฤติกรรมกรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกรมการใช้ยาปฏิชีวนะอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ร้อยละ 77.8 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไปรับยาปฏิชีวนะมาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้ความรู้ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะก่อนจ่ายยา และมีสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนบ้านให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำในการใช้ยาปฏิชีวนะ จึงเกิดพฤติกรรมกรมการใช้ยาที่เหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิด PRECEDEPROCEED Model ของ Green and Krueger⁵ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ

พัชรสมณี อ่วมเกิด¹⁰ ได้ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดปทุมธานี โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด PRECEDE-PROCEED Model ในขั้นตอนที่ 3 มาวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ถูกต้องและเหมาะสมในระดับดี

6. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน พบว่าตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) มี 2 ตัวแปรคือ ทักษะคิด และการมีปัจจัยเอื้อ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นุชราพร แซ่ตั้ง และ นิทรา กิจธีระวุฒิมังษ์⁸ ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะในอาการเจ็บคอ บาดแผลสะอาด ท้องร่วง ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยประยุกต์แนวคิด PRECEDE model พบว่า ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) คือ ทักษะคิดในการใช้ยาปฏิชีวนะ สอดคล้องกับ พัทธสมณี อ่วมเกิด¹⁰ ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดปทุมธานี พบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) คือ ทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้

1.1 จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างยังมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องในเรื่องการกินยาก่อนอาหารว่าต้องกินก่อนอาหารทันที เพื่อเพิ่มการดูดซึมยาในกระเพาะอาหาร ดังนั้น เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรจัดกิจกรรมที่สร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ เช่น การรับประทานยาถูกโรค ถูกคน ถูกขนาด ถูกเวลา และถูกวิธี รวมทั้งทัศนคติในทางบวกให้กับประชาชนในพื้นที่ให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเรื่องการใช้ยา ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม สอดคล้องกับนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของกระทรวงสาธารณสุข

1.2 จากการศึกษาพบว่าพบว่าพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสมมากที่สุดคือ การลืมนินยาในบางมื้อ ซึ่งอาจทำให้การรักษาประสิทธิภาพลดลงหรืออาจทำให้เกิดการดื้อยาได้ ดังนั้นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรสร้างความตระหนักให้กับผู้รับบริการที่ได้รับยาปฏิชีวนะหรือผู้ดูแลผู้ป่วยต้องกินยาให้ครบ

1.3 จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนคือทัศนคติและปัจจัยเอื้อ ดังนั้นควรมีการจัดกิจกรรมสร้างเสริมทัศนคติทางบวกในการใช้ยาปฏิชีวนะ และจัดปัจจัยเอื้อในการใช้ยาปฏิชีวนะ เช่น เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะลงไปบนฉลากยาหรือให้เอกสารแนะนำ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษางานวิจัยในรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง โดยใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีทัศนคติและปัจจัยเอื้อที่ดีต่อการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างถูกต้องและเหมาะสม

2.2 ควรมีการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมในโรงพยาบาลชุมชน ร้านขายยา หรือคลินิกเอกชน เพื่อนำข้อมูลมาวางแผนการดำเนินงานควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. คณะกรรมการประสานและบูรณาการงานด้านการต่อต้านจูลซีฟ. ภูมิทัศน์ของสถานการณ์และการจัดการการต่อต้านจูลซีฟในประเทศไทย. (พิมพ์ครั้งที่1). กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2558.
2. สำนักเขตสุขภาพที่ 9 กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์เขตสุขภาพที่ 9 นครชัยบุรินทร์ ฉบับที่ 3 (ปีงบประมาณ 2560- 2564) [อินเทอร์เน็ต]. 2560. [เข้าถึงเมื่อ 9 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก http://203.157.71.139/group_sr/allfile/1579890532.pdf.
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์. สถานการณ์ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดยา [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 23 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก brm.hdc.moph.go.th.
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์. รายงานการใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 23 ธันวาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: brm.hdc.moph.go.th.
5. Green, L.W., and Kreuter, M. W. Ecological and educational diagnosis. Health Program Planning An Educational And Ecological Approach. (4th ed). New York: Quebecor World Fairfield Inc; 2005.
6. Krejcie, R. V. and Morgan, D. W. Determining sample size for research activities. Education and Psychological Measurement. 1970; 30 (3): 607-610.
7. ปุญญพัฒน์ ไชยเมล์. การกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงพรรณนาในงานสาธารณสุข. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ. 2556; 12 (2): 9-18.
8. นุชราพร แซ่ตั้ง และนิทรา กิจธีระวุฒิมวงษ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะในอาการเจ็บคอ บาดแผล สะอาด ท้องร่วง ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. วารสารพยาบาลทหารบก. 2561; 19: 166-174.
9. ศุภกร ศิริบุรี. ความสัมพันธ์ของปัจจัยกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากด้วย PRECEDE Framework ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2560; 11 (3): 355-368.
10. พัชรสมธิ อ่วมเกิด. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดปทุมธานี. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน]. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2561.

ปัจจัยคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่ง ในจังหวัดนครราชสีมา

นิพัทธวรรณ แสงพรหม^{1*} สุภาพร ชินสมพล² ปภาดา เมธีวรรณกุล³

^{1,2}อาจารย์ สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา

³นักวิจัยอิสระ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ พนักงานผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 174 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามปัจจัยคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบไคสแควร์ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยคุกคามสุขภาพ อยู่ระดับปานกลาง ($\mu = 1.60$, $\sigma = 0.53$) ภาวะสุขภาพ อยู่ระดับดี ($\mu = 1.31$, $\sigma = 0.41$) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุกคามสุขภาพกับภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน พบว่า ปัจจัยคุกคามด้านกายภาพ ($\chi^2 = 1.59$, $p\text{-value} = 0.750$) กับปัจจัยคุกคามด้านเคมี ($\chi^2 = 0.90$, $p\text{-value} = 0.258$) ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ส่วนปัจจัยคุกคามด้านชีวภาพ ปัจจัยคุกคามด้านการยศาศาสตร์และปัจจัยคุกคามด้านจิตวิทยาสังคม มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 6.65$, $p\text{-value} = 0.010$; $\chi^2 = 8.52$, $p\text{-value} = 0.040$ และ $\chi^2 = 10.12$, $p\text{-value} < 0.001$ ตามลำดับ)

คำสำคัญ : ปัจจัยคุกคามสุขภาพ/ ภาวะสุขภาพ/ ผู้ปฏิบัติงานโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลัง

*Corresponding author: นิพัทธวรรณ แสงพรหม, E-mail: nipawan.s@nmc.ac.th, โทร: 0927685691

Received: March 27, 2022 / Revised: April 29, 2022 / Accepted: June 3, 2022

Occupational Health Hazards and Health Status among Workers of Tapioca Flour Factory in Nakhon Ratchasima province

Nipawan Saengprom^{1*} Supaporn Chinsompot² Pabhada Meteewannakul³

^{1,2}Lecturer Occupational Health and Safety, Faculty of Allied Health Sciences, Nakhon Ratchasima College

³Independent researcher

Abstract

This cross-sectional survey aimed to study the effect of occupational health hazards and health status among workers of tapioca flour factory in Nakhon Ratchasima Province. The population consisted of 174 workers in tapioca flour factory, Nakhon Ratchasima Province. The instruments used were questionnaires collecting the occupational health hazards and health status. Data were analyzed using descriptive statistics (percentage, mean, standard deviation) and Chi-square test. The results of the study revealed that the occupational health hazards were classified as moderate level ($\mu= 1.60$, $\sigma= 0.53$) and health status were categorized as the good level ($\mu= 1.31$, $\sigma= 0.41$). There were no relationship between physical hazards, chemical hazards and health status ($\chi^2= 1.59$, p-value= 0.750, $\chi^2= 0.90$, p-value= 0.258, respectively). Whereas, biological hazards, ergonomic hazards and social psychology hazards were related to health status at 0.05 statistically significant level ($\chi^2= 6.65$, p-value= 0.010; $\chi^2 = 8.52$, p-value= 0.040 และ $\chi^2= 10.12$, p-value= <0.001, respectively).

Keywords: Occupational health hazards / Health status / Workers of tapioca starch factory

*Corresponding author: Nipawan Saengprom, Email: nipawan.s@nmc.ac.th, Tel: 0927685691

Received: March 27, 2022 / Revised: April 29, 2022 / Accepted: June 3, 2022

บทนำ

ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตและส่งออกแป้งมันสำปะหลัง ประกอบด้วย มันเส้น มันอัดเม็ด และแป้งมันสำปะหลัง โดยมีปริมาณและมูลค่าการส่งออกขยายตัวเพิ่มขึ้น¹ มันสำปะหลังเป็นพืชที่ทนต่อสภาพอากาศแห้งแล้ง มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าพืชชนิดอื่น กระบวนการผลิตแป้งมันสำปะหลังของแต่ละโรงงานมีขั้นตอนหลักที่คล้ายคลึงกันแต่อุปกรณ์หรือเครื่องจักร การจัดเรียงในแต่ละขั้นตอนอาจจะแตกต่างกัน² ในปี 2563 พื้นที่เพาะปลูกมีขนาดประมาณ 8.9 ล้านไร่ ให้ผลผลิตมันสำปะหลังประมาณ 29 ล้านตัน โดยจังหวัดนครราชสีมามากที่สุด ร้อยละ 16.00 ของพื้นที่เพาะปลูกทั่วประเทศ มีจำนวนโรงงานแปรรูปมากที่สุด รวมทั้งสิ้น 161 โรงงาน ในปี 2564 อุตสาหกรรมมันสำปะหลังมีทิศทางขยายตัวเพิ่มขึ้น คาดว่าจะอยู่ที่ 30.1 ล้านตัน เพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.80 ส่วนในปี 2565-2567 อุตสาหกรรมมันสำปะหลังมีแนวโน้มเติบโตดีขึ้น ตามทิศทางการขยายตัวของความต้องการใช้ในอุตสาหกรรมต่อเนื่องทั้งตลาดในประเทศ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหาร และอุตสาหกรรมเอทานอล และตลาดส่งออก ร้อยละ 67.00 ของผลผลิตทั้งหมดในประเทศ³ ซึ่งกระบวนการผลิตแป้งมันอาจใช้หลายขั้นตอนที่มีโอกาสทำให้ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสปัจจัยเสี่ยงคุกคามสุขภาพจากการทำงานหลายด้านและสามารถก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพจากการสัมผัสปัจจัยเสี่ยง อาจเป็นโรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงานในแต่ละปี และยังคงมีอัตราการเกิดที่สูงมาก ถึงแม้ว่าสถานประกอบกิจการและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในแต่ละภาคส่วนนั้น จะมีความพยายามในการกำกับดูแลหรือป้องกันเพียงใดแต่ยังคงพบว่ามีอัตราผู้ใช้แรงงานที่เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน โดยข้อมูลของสำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน ระบุถึงสถิติผู้เจ็บป่วยเป็นโรคส่วนใหญ่เกิดจากปัญหาโรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน หรือสาเหตุจากลักษณะงานที่จำเพาะหรือมีปัจจัยเสี่ยงสูงในสิ่งแวดล้อมการทำงาน จำนวน 1,554 ราย ร้อยละ 84.55 การทำงานในสถานประกอบกิจการภาคอุตสาหกรรมในปี พ.ศ. 2560 – 2564 มีแนวโน้มของการเกิดการเจ็บป่วยจากการทำงานที่มีอัตราการลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่โดยรวมก็ยังคงมีอัตราการเกิดที่ค่อนข้างสูงอยู่นั่นเอง⁴

จากข้อมูลภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่งเป็นภาคที่มีปริมาณการผลิตมันสำปะหลังมากเป็นอันดับหนึ่งของผลผลิตโดยรวมทั้งประเทศ จังหวัดนครราชสีมามีการปลูกมันสำปะหลังเป็นลำดับต้นๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังจำนวน จำนวน 17 โรงงาน⁵ อุตสาหกรรมผลิตแป้งมันสำปะหลังด้วยเครื่องจักร จัดเป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เนื่องจากในกระบวนการผลิตหรือกรรมวิธีการผลิตในการประกอบกิจการอาจเกิดมลพิษหรือผลกระทบต่อสุขภาพได้จากการประกอบกิจการที่ไม่ได้มีการควบคุมป้องกันที่ดี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มีการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่เพาะปลูกทางการเกษตรและผลกระทบต่อสุขภาพ โดยกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ชับเคลื่อนงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ⁶ ซึ่งเป็นปัจจัยคุกคามสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ตามหลักด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรมมีการจำแนกปัจจัยคุกคามสุขภาพไว้ 5 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านกายภาพ เช่น เสียงดัง แสงสว่าง ความสั่นสะเทือน ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านเคมี เช่น ฝุ่น สารเคมี ก๊าซ ไอ และอนุภาคต่างๆ ในบรรยากาศการทำงาน ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านชีวภาพ เช่น เชื้อโรค สัตว์แมลงมีพิษต่างๆ ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านการยศาสตร์ เช่น ท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้อง และการทำงานท่าเดิมซ้ำซากเป็นเวลานาน และปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านจิตวิทยาสังคม เช่น การทำงานเป็นกะ หรือภาวะ

งานที่มีความเคร่งเครียด กตสัน ซึ่งปัจจัยคุกคามสุขภาพเหล่านี้เป็นสาเหตุให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดการเจ็บป่วยและเกิดปัญหาสุขภาพ

ภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน จะรวมถึงการเจ็บป่วยและบาดเจ็บอันเป็นผลจากการสัมผัสปัจจัย คุกคามสุขภาพ ทั้งจากสภาพแวดล้อมและสภาพการทำงาน ปัญหาสุขภาพที่อาจเกี่ยวเนื่องจากงาน การแผ่รังสีทางสุขภาพในส่วนของ การประเมินภาวะสุขภาพร่วมกับการ เฝ้าระวังทางสิ่งแวดล้อมเฉพาะการประเมินปัจจัยคุกคาม สุขภาพในสภาพแวดล้อม การทำงาน จึงมีความจำเป็นทำให้ทราบการกระจายและปริมาณปัจจัยคุกคามสุขภาพ ในสภาพแวดล้อมการทำงานสู่การจัดการความเสี่ยง ส่วนการเฝ้าระวังทางสุขภาพเป็นการประมวลวิเคราะห์ข้อมูลทางสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพที่เป็นกลุ่มเสี่ยงอย่างเป็นระบบ บ่งบอกความเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงาน⁷

จากข้อมูลข้างต้นเห็นได้ว่า ผู้ปฏิบัติงานโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังในจังหวัดนครราชสีมา เป็นกลุ่มที่มีโอกาสสัมผัสกับปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงาน หรือภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงาน ซึ่งการสัมผัสกับปัจจัยด้านใดด้านหนึ่งนั้นยังไม่ครอบคลุมปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานตามสถานการณ์ที่เป็นจริง ดังนั้น การศึกษาปัจจัยคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการป้องกันควบคุมและวางแผนการจัดบริการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การป้องกันควบคุมสิ่งแวดล้อมการทำงานที่ส่งผลต่อสุขภาพ และนำผลการศึกษาที่ได้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการลดปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน สร้างเสริมความตระหนักต่อความเสี่ยงและก่อให้เกิดภาวะสุขภาพที่ดี สร้างคุณภาพชีวิตการทำงานให้มีคุณภาพ และความปลอดภัยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านการยศาสตร์ และด้านจิตวิทยาสังคมของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional study) โดยงานวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ วิทยาลัยนครราชสีมา (NMC EC-0003/2563)

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาจากประชากรทั้งหมด คือ พนักงานผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 174 คน (ข้อมูลจากฝ่ายทรัพยากรบุคคล ณ วันที่ 3 มีนาคม 2563)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ อยุ่ งาน สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา แผนก/หน่วยงาน ตำแหน่งงาน รายได้ โรคประจำตัว และการเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และเติมข้อความ จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยคุกคามสุขภาพ ประกอบด้วย ด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านการยศาสตร์ และด้านจิตวิทยาสังคม การสร้างข้อคำถามใช้มาตรวัดแบบ Rating Scale โดยให้ผู้ตอบคำถามเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว มี 3 ระดับ คือ ไม่เคยสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพ สัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพบางครั้ง (ระยะสัมผัส 5-7 ชั่วโมงการทำงาน) สัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพตลอดเวลา (ระยะสัมผัส 8 ชั่วโมงการทำงาน) จำนวน 19 ข้อ

ใช้ระดับในการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค มีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ปัจจัยคุกคามสุขภาพ ดังนี้

3 หมายถึง สัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพตลอด (ระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงการทำงาน)

2 หมายถึง สัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพบางครั้ง (ระยะเวลา 5-7 ชั่วโมงการทำงาน)

1 หมายถึง ไม่เคยสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพเลย

โดยแบ่งการแปรผลตามหลักของการแบ่งอันตรภาคชั้น โดยใช้สูตรคำนวณช่วงความกว้าง ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงความกว้างของข้อมูล} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{3 - 1}{3} \\ &= 0.67 \end{aligned}$$

แสดงเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยแบบสอบถาม ระดับปัจจัยคุกคามสุขภาพ ดังนี้

2.35 – 3.00 สัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพ ระดับมาก

1.68 – 2.34 สัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพ ระดับปานกลาง

1.00 – 1.67 สัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพ ระดับน้อย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน การสร้างข้อคำถามใช้มาตรวัดแบบ Rating Scale โดยให้ผู้ตอบคำถามเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว มี 3 ระดับ คือ ไม่มีอาการ มีอาการบ้างในบางครั้ง (1-4 ครั้งต่อสัปดาห์) มีอาการเป็นประจำ (5-7 ครั้งต่อสัปดาห์) จำนวน 22 ข้อ

ใช้ระดับในการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค มีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้

3 หมายถึง มีอาการประจำ (5-7 ครั้งต่อสัปดาห์)

2 หมายถึง มีอาการบ้างในบางครั้ง (1-4 ครั้งต่อสัปดาห์)

1 หมายถึง ไม่มีอาการ

โดยแบ่งการแปรผลตามหลักของการแบ่งอันตรายภาคชั้น โดยใช้สูตรคำนวณช่วงความกว้าง ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงความกว้างของข้อมูล} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{3 - 1}{3} \\ &= 0.67 \end{aligned}$$

แสดงเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยแบบสอบถาม ระดับภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้

2.35 – 3.00 ภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ระดับดีมาก

1.68 – 2.34 ภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ระดับปานกลาง

1.00 – 1.67 ภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ระดับไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมดำเนินการวิจัย เพื่อขอคำแนะนำและแก้ไข หลังจากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาความเหมาะสมของภาษา เป็นรายชื่อว่าแต่ละข้อมีความสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของเนื้อหา

บันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อและนำไปหาดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้วิจัย เลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ .50 หรือมากกว่าขึ้นไปถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและสามารถนำไปใช้ได้โดยได้ค่า IOC เท่ากับ .74

ผู้วิจัยทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญนำเสนอต่อคณะกรรมการดำเนินการวิจัย เพื่อตรวจพิจารณาอีกครั้ง แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลัง บริษัทสงวนวงษ์อุตสาหกรรม จำกัด จำนวน 30 คน โดยได้ค่า Reliability ของแบบสอบถามปัจจัยคุณภาพมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .82 ส่วนภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน เท่ากับ .86

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนก่อนการรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือน มกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2564 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยเข้าไปศึกษาพื้นที่การทำงานของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลัง เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา ถึงเจ้าของ/ผู้มีอำนาจในบริษัท เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งขออนุญาตรวบรวมข้อมูลตามวันที่บริษัทสะดวก
3. ผู้วิจัยประสานงานกับเจ้าของ/ผู้มีอำนาจในบริษัท เพื่อขอความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการวิจัย

4. เมื่อได้รับอนุญาตในการรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบกับเจ้าของ/ผู้มีอำนาจของบริษัท ผู้จัดการแผนก หัวหน้างานและคนงาน จากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและรายละเอียดเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลวิจัย พร้อมทั้งสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยกับกลุ่มของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลัง

5. ผู้วิจัยนำเอกสารประกอบด้วย ข้อความขออนุญาตรวบรวมข้อมูล หนังสืออนุญาตให้รวบรวมข้อมูลให้แก่ผู้ปฏิบัติงานพร้อมทั้งให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

6. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา โดยเก็บข้อมูลด้วยวิธีการแจกแบบสอบถามให้ผู้ปฏิบัติงานตอบด้วยตนเอง และมีผู้ช่วยผู้วิจัยที่เข้าใจภาษาไทยเป็นอย่างดีช่วยในการรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบไคสแควร์

ผลการวิจัย

ข้อมูลพื้นฐาน เพศ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.34 ส่วนใหญ่อายุสูงสุด 20–30 ปี ร้อยละ 56.32 ส่วนใหญ่อายุการทำงาน 1–5 ปี ร้อยละ 79.31 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 48.85 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 70.69 รายได้ต่อเดือน 10,000–15,000 บาท ร้อยละ 55.17 นอกจากนี้พบว่าส่วนใหญ่ปฏิบัติงาน ในแผนก/หน่วยงานที่เป็นฝ่ายผลิต ร้อยละ 47.70 ปฏิบัติงานตำแหน่งพนักงานฝ่ายผลิต ร้อยละ 47.70 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 97.70 และไม่มีอาการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 97.13

ตารางที่ 1 ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านการยศาสตร์ และด้านจิตสังคมของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา (N = 174)

ปัจจัยคุกคามสุขภาพ	การสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพ			μ	σ	ระดับ ปัจจัย คุกคาม สุขภาพ
	ตลอดเวลา	บางครั้ง	ไม่เคยสัมผัส			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
ด้านกายภาพ				1.67	0.55	ปานกลาง
มีแสงสว่างที่ไม่เพียงพอ	0 (0.00)	112 (64.37)	62 (35.63)	1.64	0.48	
มีเสียงที่ดังรบกวนการได้ยิน	6 (3.45)	110 (63.22)	58 (33.33)	1.70	0.53	
มีอุณหภูมิที่ร้อน	79 (45.40)	43 (24.74)	52 (29.86)	1.95	0.74	
ทำงานกับเครื่องจักรที่มีการสั่นสะเทือน	0 (0.00)	61 (35.06)	113 (64.94)	1.35	0.48	
ด้านเคมี				1.67	0.54	ปานกลาง
ทำงานสัมผัสกับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	0 (0.00)	95 (54.60)	79 (45.40)	1.55	0.50	
ทำงานสัมผัสกับฝุ่น ละออง หรือฟุ้ง	107 (61.49)	26 (14.94)	41 (23.57)	1.91	0.62	
ทำงานสัมผัสกับสารไซยาไนด์	0 (0.00)	92 (52.87)	82 (47.13)	1.53	0.50	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ปัจจัยคุกคามสุขภาพ	การสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพ			μ	σ	ระดับ ปัจจัย คุกคาม สุขภาพ
	ตลอดเวลา	บางครั้ง	ไม่เคยสัมผัส			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
ด้านชีวภาพ				1.43	0.48	น้อย
ทำงานสัมผัสกับเชื้อรา	0 (0.00)	101 (58.05)	73 (41.95)	1.58	0.49	
ทำงานสัมผัสกับสัตว์/แมลงพาหะนำโรค	0 (0.00)	78 (44.83)	96 (55.17)	1.45	0.50	
ทำงานสัมผัสกับหนองพยาธิ หรือปรสิต	0 (0.00)	48 (27.59)	126 (72.41)	1.28	0.45	
ด้านการยศาสตร์				1.70	0.60	ปานกลาง
ทำงานยก/เคลื่อนย้ายวัสดุเหนือระดับไหล่	16 (9.20)	85 (48.85)	73 (41.95)	1.67	0.64	
ทำงานลักษณะบิดเอี้ยวตัวขณะยกชิ้นงาน	11 (6.32)	108 (62.07)	55 (31.61)	1.75	0.56	
ทำงานยกวัสดุอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักมาก (ผู้ชายยกเกิน 50 กก. ผู้หญิงยกเกิน 25 กก.)	9 (5.17)	87 (50.00)	78 (44.83)	1.60	0.59	
ทำงานยืน/นั่งนานติดต่อกว่า 4 ชั่วโมง ใน 8 ชั่วโมงการทำงาน	103 (59.20)	19 (10.92)	52 (29.88)	1.81	0.61	
ด้านจิตวิทยาสังคม				1.53	0.52	น้อย
ทำงานเร่งรีบในการผลิตแปงมันสำปะหลัง	12 (6.90)	97 (55.74)	65 (37.36)	1.70	0.59	
มีภาระการทำงานที่หนัก	20 (11.49)	97 (55.74)	57 (32.77)	1.79	0.63	
มีชั่วโมงการทำงานมากกว่า 48 ชั่วโมง/ สัปดาห์	94 (50.03)	22 (16.64)	58 (33.33)	1.78	0.65	
มีความขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน	0 (0.00)	46 (26.44)	128 (73.56)	1.26	0.44	
มีความขัดแย้งกับหัวหน้างาน	0 (0.00)	22 (16.64)	152 (83.36)	1.13	0.33	
ภาพรวมของระดับปัจจัยคุกคามสุขภาพ				1.60	0.53	ปานกลาง

จากตารางที่ 1 พบว่า ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านการยศาสตร์ และด้านจิตสังคมของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตแปงมันสำปะหลังแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา เกิดจากปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านกายภาพ ต้องทำงานในที่ที่มีอุณหภูมิที่ร้อนตลอดเวลา จำนวน 79 คน ร้อยละ 45.40 อยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 1.67$, $\sigma = 0.55$) เกิดจากปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านเคมี การทำงานสัมผัสกับฝุ่น ละออง หรือฟุ้งตลอดเวลา จำนวน 107 คน ร้อยละ 61.49 อยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 1.67$, $\sigma = 0.54$) เกิดจากปัจจัยคุกคามด้านชีวภาพ ทำงานสัมผัสกับเชื้อรา บางครั้ง จำนวน 101 คน ร้อยละ 58.05 อยู่ในระดับน้อย ($\mu = 1.43$, $\sigma = 0.48$) เกิดจากปัจจัยคุกคามด้านการยศาสตร์ ทำงานยืน/นั่งนานติดต่อกว่า 4 ชั่วโมง/ใน 8 ชั่วโมงการทำงานตลอดเวลา จำนวน 103 คน ร้อยละ 59.20 อยู่ในระดับ

ปานกลาง ($\mu = 1.70$, $\sigma = 0.60$) และเกิดจากปัจจัยคุกคามด้านจิตวิทยาสังคม มีชั่วโมงการทำงานมากกว่า 48 ชั่วโมง/สัปดาห์ตลอดเวลา จำนวน 94 คน ร้อยละ 50.03 อยู่ในระดับน้อย ($\mu = 1.53$, $\sigma = 0.52$) ภาพรวมของระดับปัจจัยคุกคามทางสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 1.60$, $\sigma = 0.53$)

ตารางที่ 2 ภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับอาการหรือความเจ็บป่วยของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากการสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานในช่วง 1 เดือน ที่ผ่านมามาตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง (N = 174)

อาการหรือความเจ็บป่วย	มีอาการเป็น	มีอาการบ้าง	ไม่มีอาการ	μ	σ	ระดับ ภาวะ สุขภาพ
	ประจำ	ในบางครั้ง				
	จำนวน	จำนวน	จำนวน			
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)			
ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านกายภาพ				1.31	0.50	ดี
ระคายเคืองตา/แสบตาจากแสงสว่างไม่เพียงพอ	3 (1.72)	55 (31.61)	116 (66.67)	1.35	0.51	
ได้ยินเสียงพูดไม่ชัด/ต้องพูดเสียงดังถึงจะได้ยิน	13 (7.47)	104 (59.77)	57 (32.76)	1.48	0.63	
เหนื่อย/อ่อนเพลีย/เสียเหงื่อจากการสัมผัสอากาศร้อนอบอ้าว	4 (2.30)	127 (72.99)	43 (24.71)	1.29	0.50	
ปวดชาอวัยวะที่มีการสัมผัส	1 (0.57)	21 (12.07)	152 (87.36)	1.13	0.36	
ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านเคมี				1.05	0.22	ดี
ระคายเคืองตา/แสบตา/คันตา	0 (0.00)	164 (94.25)	10 (5.75)	1.06	0.23	
ผื่นคันตามผิวหนัง	0 (0.00)	20 (11.49)	154 (88.51)	1.11	0.32	
น้ำมูกไหล/ไอ/จาม/แสบจมูก	1 (0.58)	15 (8.62)	158 (90.80)	1.10	0.32	
หอบหืดหายใจลำบาก	0 (0.00)	38 (21.84)	136 (78.16)	1.22	0.41	
ปวดศีรษะ/เวียนศีรษะ/คลื่นไส้/อาเจียน	0 (0.00)	30 (17.24)	144 (82.76)	1.17	0.38)	
ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านชีวภาพ				1.05	0.22	ดี
มีอาการไอมีเสมหะ/แน่นหน้าอก/หายใจมีเสียงหวีด/เหนื่อยหอบ	0 (0.00)	9 (5.17)	165 (94.83)	1.05	0.22	
มีอาการเจ็บและบวมตามผิวหนัง/เจ็บแน่นหน้าอก/ไอเป็นเลือด/มีตุ่มนูนจำนวนมากขึ้นตามผิวหนัง	0 (0.00)	7 (4.02)	167 (95.98)	1.04	0.20	
มีอาการผิวหนังอักเสบ และหลุดลอกจนเห็นผิวหนังชั้นในแดงๆ	1 (0.57)	6 (3.45)	167 (95.98)	1.06	0.24	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

อาการหรือความเจ็บป่วย	มีอาการเป็น	มีอาการบ้าง	ไม่มีอาการ	μ	σ	ระดับภาวะ สุขภาพ
	ประจำ จำนวน (ร้อยละ)	ในบางครั้ง จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน จำนวน (ร้อยละ)			
ปัจจัยคุกคามสุขภาพการยศาสตร์				1.69	0.61	ปานกลาง
ปวดกล้ามเนื้อคอ	1 (0.57)	68 (39.09)	105 (60.34)	1.45	0.88	
ปวดไหล่ แขน มือ	6 (3.45)	88 (50.57)	80 (45.98)	1.57	0.56	
ปวดกล้ามเนื้อหลัง	21 (12.07)	95 (54.60)	58 (33.33)	1.79	0.64	
ปวดกล้ามเนื้อขา	0 (0.00)	76 (43.68)	98 (56.32)	1.44	0.50	
ปวดเข่า	1 (0.57)	61 (35.06)	112 (64.37)	1.36	0.49	
ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านจิตสังคม				1.43	0.50	ดี
มีความเครียด/กังวลจากงานที่เร่งรีบในการผลิต แป้งมันสำปะหลัง	11 (6.32)	85 (48.85)	78 (44.83)	1.61	0.60	
มีความเครียด/กังวลจากภาระงานที่หนัก	11 (6.32)	91 (52.30)	72 (41.38)	1.65	0.60	
มีความเครียดจากชั่วโมงการทำงานที่มากกว่า 48 ชั่วโมง/สัปดาห์	5 (2.87)	82 (47.13)	87 (50.00)	1.53	0.56	
มีความเครียดจากปัญหาขัดแย้งกับเพื่อน ร่วมงาน	0 (0.00)	38 (21.84)	136 (78.16)	1.22	0.41	
มีความเครียดจากปัญหาขัดแย้งกับหัวหน้างาน	0 (0.00)	25 (14.37)	149 (85.63)	1.14	0.35	
ภาพรวมของภาวะสุขภาพ				1.31	0.41	ดี

จากตารางที่ 2 พบว่า ภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติจากงานปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านกายภาพ อาการเหนื่อยอ่อนเพลีย/เสียเหงื่อจากการสัมผัสอากาศร้อนอบอ้าวมีอาการบ้างในบางครั้ง จำนวน 127 คน ร้อยละ 72.99 อยู่ในระดับดี ($\mu = 1.53$, $\sigma = 0.52$) ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านเคมีอาการระคายเคืองตา/แสบตา/คันตามีอาการบ้างในบางครั้ง จำนวน 164 คน ร้อยละ 94.25 อยู่ในระดับดี ($\mu = 1.05$, $\sigma = 0.22$) ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านชีวภาพมีอาการผิวหนังอักเสบ และหลุดลอกจนเห็นผิวหนังชั้นในแดงๆไม่มีอาการ จำนวน 167 คน ร้อยละ 95.98 อยู่ในระดับดี ($\mu = 1.05$, $\sigma = 0.22$) ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านการยศาสตร์ปวดกล้ามเนื้อหลังมีอาการเป็นประจำ จำนวน 21 คน ร้อยละ 12.07 อยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 1.79$, $\sigma = 0.64$) ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านจิตวิทยาสังคมมีความเครียด/กังวลจากภาระงานที่หนักมีอาการบ้างบางครั้ง จำนวน 91 คน ร้อยละ 52.30 อยู่ในระดับดี ($\mu = 1.65$, $\sigma = 0.60$) ภาพรวมของระดับภาวะสุขภาพ อยู่ในระดับดี ($\mu = 1.31$, $\sigma = 0.41$)

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา (N = 174)

ปัจจัยคุกคามสุขภาพ	ผลการศึกษา		χ^2	p-value
	ระดับปัจจัยคุกคามทางสุขภาพ	ระดับภาวะสุขภาพ		
ด้านกายภาพ	ปานกลาง	ดี	1.59	0.750
ด้านเคมี	ปานกลาง	ดี	0.90	0.258
ด้านชีวภาพ	น้อย	ดี	6.65	0.010
ด้านการยศาสตร์	ปานกลาง	ปานกลาง	8.52	0.040
ด้านจิตสังคม	น้อย	ดี	10.12	<0.001

จากตารางที่ 3 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุกคามสุขภาพกับภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน โดยปัจจัยคุกคามด้านกายภาพ ($\chi^2 = 1.59$, p-value = 0.750) และปัจจัยคุกคามด้านเคมี ($\chi^2 = 0.90$, p-value = 0.258) ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ส่วนปัจจัยคุกคามด้านชีวภาพ ปัจจัยคุกคามด้านการยศาสตร์และปัจจัยคุกคามด้านจิตวิทยาสังคม มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 6.65$, p-value = 0.010; $\chi^2 = 8.52$, p-value = 0.040 และ $\chi^2 = 10.12$, p-value = <0.001 ตามลำดับ)

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional study) เพื่อศึกษาปัจจัยคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา

1. ปัจจัยคุกคามสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลัง ที่สำคัญคือปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านกายภาพ ต้องทำงานในที่ที่มีอุณหภูมิที่ร้อนตลอดเวลา จำนวน 79 คน ร้อยละ 45.40 อยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 1.67$, $\sigma = 0.55$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของบริบทการทำงานของสำนักพัฒนาการจัดการอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ที่ระบุว่ามีการใช้อากาศร้อนอุณหภูมิประมาณ 180 ถึง 200 องศาเซลเซียส ในกระบวนการผลิตแป้งมันสำปะหลัง ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านเคมี การทำงานสัมผัสกับฝุ่น ละออง หรือฟุ้งตลอดเวลา จำนวน 107 คน ร้อยละ 61.49 อยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 1.67$, $\sigma = 0.54$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ธีรพงษ์ บริรักษ์⁸ ที่พบว่าฝุ่นขนาดเล็กสามารถผ่านเข้าไปในระบบทางเดินหายใจส่วนล่างได้และมีผลกระทบต่อสุขภาพ ปัจจัยคุกคามด้านชีวภาพ ทำงานสัมผัสกับเชื้อราบางครั้ง จำนวน 101 คน ร้อยละ 58.05 อยู่ในระดับน้อย ($\mu = 1.43$, $\sigma = 0.48$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศูนย์พิษวิทยารามาธิบดี, 2013⁹ พบว่า สารพิษจากรา ส่วนใหญ่มักเป็นอันตรายต่อระบบต่างๆ อย่างค่อยเป็นค่อยไปก่อให้เกิดการเจ็บป่วยเรื้อรังและอาจไม่มีวิธีการรักษาที่ได้ผลดี ปัจจัยคุกคามด้านการยศาสตร์ ทำงานยืน/นั่งนานติดต่อกันมากกว่า 4 ชั่วโมง/ใน 8 ชั่วโมงการทำงานตลอดเวลา จำนวน 103 คน ร้อยละ 59.20 อยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 1.70$, $\sigma = 0.60$)

สอดคล้องกับผลการศึกษาของสถาบันความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา พบว่าความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและโครงกระดูกที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน คือ การบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น เส้นประสาท ข้อต่อกระดูกอ่อน กระดูก หรือเส้นเลือดในแขน ขา ศีรษะ คอ หรือหลังที่เกิดขึ้นหรือรุนแรงขึ้นจากงานการทำงาน และปัจจัยคุกคามด้านจิตวิทยาสังคม มีชั่วโมงการทำงานมากกว่า 48 ชั่วโมง/สัปดาห์ตลอดเวลา จำนวน 94 คน ร้อยละ 50.03 อยู่ในระดับน้อย ($\mu = 1.53$, $\sigma = 0.52$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชาตรี เชิดนาม และ วิภาดา พนาอภิกิจ¹⁰ จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม จังหวัดสุรินทร์ มีการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพด้านจิตวิทยาสังคม อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 54.5 มีภาวะสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 63.0 และมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี ร้อยละ 50.5 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศิพริระ เชิดสงวน¹¹ พบว่า สิ่งคุกคามสุขภาพในอาชีพพนักงานขับรถโดยสารประจำทางขนส่งมวลชนกรุงเทพ ต้องปฏิบัติงานอยู่บนท้องถนนเป็นเวลานานทำให้มีโอกาสสัมผัสกับสิ่งคุกคามสุขภาพหลายด้านอยู่เป็นประจำ และส่งผลเสียต่อสุขภาพต่างๆ มากมาย สิ่งคุกคามที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพในอาชีพ ทั้งทางด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านการยศาสตร์ และด้านจิตวิทยาสังคม

2. ภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังแห่งหนึ่ง ในจังหวัดนครราชสีมา ประกอบด้วยกลุ่มอาการที่เกิดจากปัจจัยคุกคามด้านกายภาพ อาการเหนื่อยอ่อนเพลีย/เสียเหงื่อจากการสัมผัสอากาศร้อนอบอ้าวมีอาการบ้างในบางครั้ง จำนวน 127 คน ร้อยละ 72.99 อยู่ในระดับดี ($\mu = 1.53$, $\sigma = 0.52$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เรียงสอน สุวรรณ, ภารดี นานาศิลป์ และ ธาณี แก้ว ธรรมานุกูล¹² พบว่า อาการเจ็บป่วยอาจเกี่ยวเนื่องจากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ร้อน ส่งผลให้เส้นเลือดขยายตัวความดันโลหิตลดลงเลือดไปเลี้ยงสมอง ไม่เพียงพอเกิดอาการปวดศีรษะ สูญเสียน้ำและเกลือแร่ทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย กลุ่มอาการที่เกิดจากปัจจัยคุกคามด้านเคมีอาการระคายเคืองตา/แสบตา/คันตามีอาการบ้างในบางครั้ง จำนวน 164 คน ร้อยละ 94.25 อยู่ในระดับดี ($\mu = 1.05$, $\sigma = 0.22$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ พงศ์เทพ วิวรรณเดชะ¹³ จากผลการศึกษา พบว่า ฝุ่นละอองขนาดเล็กสูงกว่าค่ามาตรฐาน จะส่งผลให้การตายด้วย ระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.70 – 20.00 การป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5.50 กลุ่มอาการที่เกิดจากปัจจัยคุกคามด้านชีวภาพมีอาการผิวหนังอักเสบ และหลุดลอกจนเห็นผิวหนังชั้นในแดงๆ ไม่มีอาการ จำนวน 167 คน ร้อยละ 95.98 อยู่ในระดับดี ($\mu = 1.05$, $\sigma = 0.22$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ นทพร ชัยพิชิต¹⁴ จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอาการเป็นประจำ มีอาการผิวหนังอักเสบ และหลุดลอกจนเห็นผิวหนังชั้นในแดงๆ ร้อยละ 0.57 โรคผิวหนังอักเสบเป็นภาวะความผิดปกติของระบบ ผิวหนังที่พบได้บ่อยในทางเวชปฏิบัติ พยาธิกำเนิดของโรคเกี่ยวข้องกับการสูญเสียการทำงานด้านการปกป้องของผิวหนังชั้นนอก ร่วมกับกระบวนการอักเสบที่เกิดบริเวณผิวหนังชั้นนอกและผิวหนังชั้นใน โดยพบว่าโรคผิวหนังบางโรคมีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางด้านพันธุกรรม และอาจมีปัจจัยภายนอกส่งเสริมให้เกิดโรค เช่น การสัมผัสสารที่ทำให้เกิดการแพ้หรือระคายเคือง การติดเชื้อรา กลุ่มอาการที่เกิดจากปัจจัยคุกคามด้านการยศาสตร์ปวดกล้ามเนื้อหลังมีอาการเป็นประจำ จำนวน 21 คน ร้อยละ 12.07 อยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 1.79$, $\sigma = 0.64$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ National Institute for Occupational Safety and Health – NIOSH¹⁵ จากสถาบันความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา พบว่าความผิดปกติของระบบ

กล้ามเนื้อและโครงกระดูกที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน คือ การบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ เส้น เอ็น เส้นประสาท ข้อต่อกระดูกอ่อน กระดูก หรือเส้นเลือดในแขน ขา ศีรษะ คอ หรือ หลัง ที่เกิดขึ้นหรือรุนแรงขึ้นจากงานการทำงาน และกลุ่มอาการที่เกิดจากปัจจัยคุกคามด้านจิตวิทยาสังคมมีความเครียด/กังวลจากภาระงานที่หนักมีอาการบ้างบางครั้ง จำนวน 91 คน ร้อยละ 52.30 อยู่ในระดับดี ($\mu=1.65$, $\sigma=0.60$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ภูวนันท์ รอบรอบ¹⁶ จากการศึกษาพบว่า พนักงานเก็บขยะมีภาวะสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับไม่ดี และพฤติกรรมป้องกันการอันตรายจากการทำงานอยู่ในระดับไม่เหมาะสม

3. จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ปัจจัยคุกคามสุขภาพได้แก่ ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านการยศาสตร์ และด้านจิตวิทยาสังคมกับภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน พบว่า ปัจจัยคุกคามสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานกลุ่มอาการที่เกิดจากปัจจัยคุกคามด้านกายภาพ ($\chi^2 = 1.59$, p-value = 0.750) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ เรียงสอน สุวรรณ, ภาวดี นานาศิลป์ และ ธาณี แก้วธรรมานุกุล¹² พบว่า อาการเจ็บป่วยอาจเกี่ยวเนื่องจากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ร้อน ส่งผลให้เส้นเลือดขยายตัวความดันโลหิตลดลงเลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอเกิดอาการปวดศีรษะ สูญเสียน้ำและเกลือแร่ทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ชื่นกมล สุขดี, ขวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์ และ วันเพ็ญ ทรงคำ¹⁷ พบว่า ในคนงานผลิตเครื่อง เรือนไม้ในอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม จังหวัดเชียงใหม่ที่คนงาน ระบุที่ทำงานมีเสียงดังรบกวนการได้ยิน ร้อยละ 72.2-80.42 ปัจจัยคุกคามสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานกลุ่มอาการที่เกิดจากปัจจัยคุกคามด้านเคมี ($\chi^2 = 0.90$, p-value = 0.258) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิพระ เชิดสงวน¹¹ พบว่ามีการศึกษา ในประเทศสหรัฐอเมริกาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสัมผัสฝุ่นละอองในคนขับรถบรรทุก ได้แก่ การสูบบุหรี่ อายุรถ และการเปิดหน้าต่างรถ และมีการศึกษาในประเทศไทยพบว่า ในรถโดยสารประจำทางแบบธรรมดามีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอนสูงกว่า ในรถโดยสารประจำทางปรับอากาศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนไม่มีความแตกต่างกันในระหว่างรถทั้ง 2 ชนิด ส่วนปัจจัยคุกคามด้านชีวภาพ ปัจจัยคุกคามด้านการยศาสตร์และปัจจัยคุกคามด้านจิตวิทยาสังคม มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 6.65$, p-value = 0.010; $\chi^2 = 8.52$, p-value = 0.040 และ $\chi^2 = 10.12$, p-value = <0.001 ตามลำดับ) ปัจจัยคุกคามด้านชีวภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ สาวิลี คงสี, พยงค์ เทพอักษร และ สาลี อินทร์เจริญ¹⁸ ได้ศึกษาการประเมินสิ่งคุกคามสุขภาพและอาการระบบทางเดินหายใจของพนักงานโรงเลื่อยไม้ยางพารา ในจังหวัดตรัง พบว่า อาการระบบทางเดินหายใจของพนักงานโรงเลื่อยไม้ยางพารา มีระดับการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพด้านชีวภาพอยู่ในระดับสูง จำนวน 75 คน ร้อยละ 51.72 ปัจจัยคุกคามด้านการยศาสตร์ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุนิสา ชายเกลี้ยง, ธวัชชัย คำป้อง, วรวรรณ ภูชดา¹⁹ ได้ทำการวิจัยเรื่องการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพด้านการสัมผัสปัจจัยการยศาสตร์ของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป ผลการวิจัยพบว่า ความชุกของการปวดหลังในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมาสูงถึง ร้อยละ 60.38 บ่งชี้ว่าปัจจัยทางการยศาสตร์ที่เกิดจากท่าทางการทำงานไม่เหมาะสมท่าทางซ้ำๆ นานๆ ก่อให้เกิดแรงเครียดจากร่างกายอาจเป็นสาเหตุส่วนหนึ่งของการปวดหลังของแรงงาน และปัจจัยคุกคามด้านจิตวิทยาสังคม สอดคล้องกับการศึกษาของ ศราวุฒิ แสงคำ และจำลอง อรุณเลิศ อารีย์²⁰ พบว่า ความเครียดส่งผลกระทบต่อสุขภาพ คือ นอนไม่หลับ วิดก กังวล เครียดสะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริพรรณ ศิริสกุล²¹ พบว่า ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านจิตสังคม

ของพนักงานเก็บขยะมีการทำงานอย่าง เร่งรีบ ร้อยละ 36.50 ทั้งนี้ในการจัดการขยะ ต้องมีการเร่งรีบในการเก็บขนขยะในพื้นที่ซึ่งมีแนวโน้มของปริมาณขยะที่มากขึ้นไปยังแหล่งที่กำจัดขยะให้เร็วที่สุด เพื่อป้องกันปัญหาการตกค้างของขยะในเขตเมือง สอดคล้องกับการศึกษาของ พิรพงษ์ จันทราเทพ และ สุนิสา ชายเกลี้ยง²² พบว่า พนักงานเก็บขยะต้องทำงานอย่าง เร่งรีบ ร้อยละ 31.25 สอดคล้องกับการรับรู้การสัมผัสปัจจัยเสี่ยงด้านจิตวิทยาสังคมเกี่ยวกับการทำงานบริเวณที่มีอากาศ ร้อน ซึ่งจะทำให้เกิดอาการรู้สึกเหน็ดเหนื่อยจากการทำงาน รองลงมาคือ รู้สึกไม่ประสบความสำเร็จและก้าวหน้ในชีวิต รู้สึกหงุดหงิดกังวลใจ ความรู้สึกเครียด และปัญหาอนไม่หลับ/นอนมาก ร้อยละ 60.00, 41.30, 33.50 และ 33.50 ตามลำดับ อาจเกิดเนื่องจากคนงานส่วนใหญ่มีการทำงานที่เร่งรีบ มีการทำงานในขั้นตอนที่ซับซ้อน มีการทำงานเกินเวลาปกติ และมีการทำงานโดยไม่มีช่วงเวลาหยุดพัก มีความสัมพันธ์กับความเครียดจากการทำงาน นอกจากนี้ คนงานไม่มีเพื่อนหรือคนอื่นๆ ในสังคมคอยช่วยเหลือ ร้อยละ 82.00

สรุป

ผู้ปฏิบัติงานที่มีปัจจัยคุกคามสุขภาพทางชีวภาพ ปัจจัยคุกคามทางการยศาสตร์ และปัจจัยคุกคามทางจิตวิทยาสังคม มีผลกระทบจากภาวะสุขภาพ ทำให้เกิดการเจ็บป่วยเป็นโรคได้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวังสุขภาพการทำงานให้ถูกหลักการยศาสตร์ การสัมผัสกับเชื้อรา เชื้อโรคต่างๆ และด้านจิตวิทยาสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสริมสร้างสุขภาพจิตที่ดีและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาการพัฒนาารูปแบบการดำเนินการ เพื่อป้องกันการเกิดการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บจากการทำงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานโรงงานแป้งมันสำปะหลัง เพื่อให้ถูกต้องตามหลักการยศาสตร์ ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเสริมสร้างความตระหนักรู้ ถึงอันตรายจากการปฏิบัติงานในสถานประกอบกิจการผลิตแป้งมันสำปะหลัง โดยให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวังปัจจัยคุกคามสุขภาพและภาวะสุขภาพ เสริมสร้างสุขภาพอนามัยที่ดี และก่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ควรเลือกวิธีการประเมินโดยใช้เครื่องมือ หรือการตรวจวัดทางยศาสตร์อุตสาหกรรม การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสารเคมีในสภาพแวดล้อมในการทำงานโดยวิธีการตามมาตรฐาน การสังเกตท่าทางการทำงานโดยใช้แบบประเมินทางการยศาสตร์ หรือประเมินความเครียดจากการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน

กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ได้รับความกรุณาอย่างสูงจากผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลัง แห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ที่ให้การสนับสนุน เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อช่วยเหลือในการให้ข้อมูล จนการศึกษาครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดี พร้อมทั้งทุกคนที่ให้ทั้งกำลังกาย กำลังใจตลอดระยะเวลาการดำเนินการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. National Institute for Occupational Safety and Health. “How to Prevent Musculo skeleton Disorders”. 1999. Available from: <https://www.cdc.gov/niosh/docs/2012-120/default.html>
2. Department of Environmental Health and Safety. Awkward posture. Retrieved from; 2016. <http://www.ehs.iastate.edu/cms/default.asp?ID=83&action=article>
3. กรมโรงงานอุตสาหกรรม. แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรมมันสำปะหลัง 2565-2567. Health Data Center [อินเทอร์เน็ต] 2564 [เข้าถึงเมื่อ 17 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/agriculture/cassava/IO/io-cassava-21>
4. สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน. ประเภทกิจการที่ลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน. Health Data Center [อินเทอร์เน็ต] 2564 [เข้าถึงเมื่อ 19 มกราคม 2564]. เข้าถึงได้จาก https://www.sso.go.th/wpr/assets/upload/files_storage/sso_th/5ebe42693bf27ca624d2a14a89f99223
5. สมาคมโรงงานผู้ผลิตมันสำปะหลัง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ผู้ประกอบการมันสำปะหลัง จังหวัดนครราชสีมา. Health Data Center [อินเทอร์เน็ต] 2564 [เข้าถึงเมื่อ 19 มกราคม 2564]. เข้าถึงได้จาก http://maps.dit.go.th/region/Report/rp_place_all.aspx?pid=18&poid=3&p=30 27/05/2564
6. กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์การดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพของแรงงานนอกระบบ ปี 2563. Health Data Center [อินเทอร์เน็ต] 2563 [เข้าถึงเมื่อ 14 กรกฎาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/galleries3/202105/pdf/20210507_02.pdf
7. Rogers,B. Occupational and environmental health nursing concept and practice. Philadelphia: Saunders; 2003.
8. อีรพงศ์ บริรักษ์. ถอดบทเรียนวิกฤต PM 2.5 The Crisis Lessons from PM 2.5 Air Pollution. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย 2562; 13(3): 44-58.
9. กรมควบคุมมลพิษ. สรุปรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ.2545- พ.ศ.2556. Health Data Center [อินเทอร์เน็ต] 2563 [เข้าถึงเมื่อ 24 กันยายน 2563]. เข้าถึงได้จาก <http://kb.psu.ac.th/psukb/handle/2016/15724>
10. ชาตรี เชนิตนาม, วิภาดา พนากอบกิจ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม จังหวัดสุรินทร์. วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพ 2564;14(2):280-289
11. ศิพีระ เชนิตสงวน. สิ่งคุกคามสุขภาพในอาชีพพนักงานขับรถโดยสารประจำทางขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา 2560; 12(2): 120-132.
12. เรียงสอน สุวรรณ, ภารดี นานาศิลป์, ธาณี แก้วธรรมานุกุล. ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของคนงานในโรงงานเซรามิกขนาดใหญ่. พยาบาลสาร 2559; 43(4): 67-78.

13. พงศ์เทพ วิวรรณเดชะ. โครงการระดับรายวันของฝุ่นในอากาศ และผลกระทบต่อสุขภาพในผู้ป่วยที่เป็นโรคหอบหืดจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2558
14. นทพร ชัยพิชิต. การบริหารทางเภสัชกรรมในโรคผิวหนังอักเสบ. เชียงรายเวชสาร 2560; (2): 157.
15. National Institute for Occupational Safety and Health. "STRESS AT WORK (99-101) | NIOSH | CDC". 2012. Available from: <https://www.cdc.gov/niosh/docs/99-1/default.htm>
16. ภาวนัญญ์ รอบคอบ, ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานเก็บขยะในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสร้างเสริมสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. 2562.
17. ชื่นกมล สุขดี, ขวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์ และวันเพ็ญ ทรงคำ. ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมปกป้อง สุขภาพของแรงงานผลิตเครื่องเรือนไม้ในอุตสาหกรรม ขนาดกลางและขนาดย่อม. วารสารสภากาชาด 2555;25(3):121-139
18. สาวิลี คงสี, พยงค์ เทพอักษร, สาลี อินทร์เจริญ. การประเมินสิ่งคุกคามสุขภาพและอาการระบบทางเดินหายใจของพนักงานโรงเลื่อยไม้ยางพารา ในจังหวัดตรัง. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2561;1(1):47-64
19. สุนิสา ชายเกลี้ยง, ธวัชชัย คำป้อง, วรวรรณ ภูชาดา. การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพด้านการสัมผัสปัจจัยการยศาสตร์ของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา 2560; 12(1): 99-111.
20. ศราวุฒิ แสงคำ, จำลอง อรุณเลิศ อารีย์. สิ่งคุกคามสุขภาพในพนักงานเก็บขนมูลฝอยและแนวทางการป้องกัน. ศรีนครินทร์เวชสาร 2562; 34(6): 649-657.
21. ศิริพรรณ ศิริสกุล. ภาวะสุขภาพพนักงานเก็บขยะ: กรณีศึกษาเทศบาลในจังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2552.
22. พีรพงษ์ จันทราเทพ และสุนิสา ชายเกลี้ยง. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงต่ออาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในพนักงานเก็บขนขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2554; 4(2): 49-58.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการ ในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์

อลงกรณ์ สุขเรืองกุล^{1*} นงคินุช มีเสถียร² เครือวัลย์ เพ็ชรเสมียน³ นงลักษณ์ พูลทอง⁴
เพชรรัตน์ ศิริสุวรรณ⁵ ขวัญเรือน แก่นทอง⁶

^{1*}อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

^{2,3,4}พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

⁵ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

⁶อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จังหวัดขอนแก่น

บทคัดย่อ

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญของประชากรทั่วโลก การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (cross-sectional analytical study) ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 214 ราย โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้น ตอน เครื่องมือการวิจัยในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคมะเร็ง 2) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม 3) แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ 4) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการกัญชาทางการแพทย์ 5) แบบสอบถามความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ และ 6) แบบสอบถามความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง เครื่องมือทั้งหมดผ่านผู้ทรงคุณวุฒิมีค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 0.97 และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.88 0.86 0.81 0.75 และ 0.94 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistic regression)

ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง ได้แก่ 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($OR_{adj}=6.50$; 95% CI: 3.14 to 13.45) 2) ทัศนคติเกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์ ($OR_{adj}=5.88$; 95% CI: 2.52 to 13.68) 3) การสนับสนุนทางสังคม ($OR_{adj}=4.95$; 95% CI: 2.29 to 10.66) 4) ความรู้เกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์ ($OR_{adj}=3.32$; 95% CI: 1.27 to 8.62) และ 5) เพศ ($OR_{adj}=2.56$; 95% CI: 1.23 to 5.33) ตามลำดับ จึงควรจัดทำโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ ควบคู่กับการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีทัศนคติที่ดี และมีความรู้ที่ถูกต้องสำหรับใช้กัญชาทางการแพทย์รักษาโรคมะเร็งต่อไป

คำสำคัญ: ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์/กัญชาทางการแพทย์/ความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์/ผู้ป่วยโรคมะเร็ง

*Corresponding author: ออลงกรณ์ สุขเรืองกุล, E-mail: alongkorn.s@nrru.ac.th, โทร: 0639895915

Received: May 20, 2022 | Revised: June 13, 2022 | Accepted: June 15, 2022

Factors Association with Demand for Medical Cannabis Use among Cancer Patients in Chemotherapy Unit, Sawanpracharak Hospital, Nakhonsawan Province

Alongkorn Sukrueangkul^{1*}, Nongnuch Meesatiant², Kruawan Petsamian³,
Nonglak Poolthong⁴, Petcherut Sirisuwan⁵, Khwanruen Kaenkong⁶

^{1*}Lecturer, Faculty of Nursing, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

^{2,3,4}Registered Nurse, Expert Level, Chemotherapy unit, Sawanpracharak hospital

⁵Asst. Prof., Public Health Program, Faculty of Liberal Arts and Science, Roi Et Rajabhat University

⁶Lecturer, Faculty of Nursing, College of Asian Scholars, Khon Kaen Province

Abstract

Cancer remains a major of public health problem and leading cause of death worldwide. This cross-sectional analytical study aimed to identify factors associated with demand for medical cannabis (MC) use cancer patients in Chemotherapy unit, Sawanpracharak hospital, Nakhonsawan Province. Subjects were 214 cancer patients aged 18 or older in Chemotherapy unit, selected by multistage random sampling. The research instruments consisted of a 1) Demographic Data Recording Form, 2) Social Support Questionnaire, 3) Attitude about MC use Questionnaire, 4) Knowledge about MC Questionnaire, 5) Health literacy about MC use Questionnaire, and 6) Demand of MC use among cancer patients Questionnaire. The questionnaire was test by experts for validity was 0.97 for all questionnaires. The Cronbach's Alpha of questionnaire were 0.88 for sociodemographic factors, 0.86 for social support, 0.81 for attitudes, and 0.94 for health literacy about MC use. The Kuder - Richardson was 0.75 for knowledge about MC questionnaires. Data were analyzed by using frequency, percentages, means, standard deviations, descriptive statistics, and multiple logistic regression.

The results demonstrated that the factors significantly associated with demand to use MC included had adequate- excellent health literacy about MC ($OR_{adj}=6.50$; 95% CI: 3.14 to 13.45), positive attitudes toward MC use ($OR_{adj} = 5.88$; 95% CI: 2.52 to 13.68), higher levels of social support ($OR_{adj}= 4.95$; 95% CI: 2.29 to 10.66), higher levels of knowledge about MC ($OR_{adj} =3.32$; 95% CI: 1.27 to 8.62) and male ($OR_{adj}=2.56$; 95% CI: 1.23 to 5.33) when controlling effect of other covariates. Therefore, health literacy about MC use should be strengthened among cancer patients, along with promoting good attitudes, and knowledge about MC use as a complementary medicine to treat cancers.

Keyword: Factors association/Medical cannabis/Demand of MC use/Cancer patients

Corresponding author: Alongkorn Sukrueangkul, **Email:** alongkorn.s@nrru.ac.th, **Tel:** 0639895915

Received: May 20, 2022 | Revised: June 13, 2022 | Accepted: June 15, 2022

บทนำ

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 2 ของประชากรทั่วโลก โดยมีผู้เสียชีวิตจากโรคมะเร็ง จำนวน 9.6 ล้านราย¹ สำหรับในประเทศไทย จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2563 พบว่า กลุ่มโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 1 ของประชากรไทย² ซึ่งผู้เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับต่างประเทศ การใช้ยาเคมีบำบัดเป็นการใช้สารเคมีหลายชนิดที่ออกฤทธิ์ต้านหรือทำลายเซลล์มะเร็ง ด้วยการฉีดเข้าทางเส้นเลือดดำหรือการรับประทาน เพื่อออกฤทธิ์ขัดขวางการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง ทำให้เซลล์มะเร็งเกิดการตายในที่สุด แม้จะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ แต่อาจทำให้เกิดผลข้างเคียง เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ผม่วง เยื่อช่องปากอักเสบตามมาได้ ซึ่งการเกิดผลข้างเคียงขึ้นอยู่กับชนิดและระยะของโรคมะเร็ง รวมถึงปัจจัยส่วนบุคคลเช่นกัน³ กัญชาถือเป็นหนึ่งในการแพทย์เสริมและการแพทย์ทางเลือกที่มีการนำมาศึกษา เพื่อใช้เป็นยารักษาอาการข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัด⁴

กัญชา (Cannabis) เป็นพืชให้ดอกในวงศ์ Cannabaceae ที่นำมาใช้เป็นยารักษาอาการเจ็บป่วยมาตั้งแต่สมัยโบราณ แต่ในอดีตยังไม่มี การควบคุมคุณภาพของยาจากกัญชา และเกิดการเสพติดกัญชา หลายประเทศจึงจัดให้กัญชาเป็นยาเสพติดให้โทษ⁵ จนกระทั่งทศวรรษที่ 1960 มีการค้นพบสารเคมีที่นำมาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ในกัญชา คือ 1) เตตราไฮโดรแคนนาบินอยด์ (delta-9 tetrahydrocannabinol : THC) ใช้ลดอาการปวดได้ดี แต่อาจทำให้เกิดการเสพติดและเมาได้ 2) แคนนาบิไดโอล (cannabidiol : CBD) ช่วยเพิ่มความอยากอาหาร ช่วยให้นอนหลับได้ดีขึ้น โดยไม่ทำให้เมา และ 3) เทอร์ปีน (terpene) ซึ่งออกฤทธิ์ร่วมกับสารแคนนาบินอยด์ ดังนั้นหลายประเทศจึงอนุญาตให้นำกัญชามาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์^{6,7} สำหรับประเทศไทย กัญชาเป็นยาเสพติดให้โทษประเภท 5 ตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 แต่ปัจจุบันมีการออกพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562 อนุญาตให้นำกัญชามาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ได้ ถือเป็น การปลดล็อกกัญชาในสังคมไทย จนเกิดเป็นกระแสการตื่นตัวความต้องการใช้กัญชา โดยขาดข้อมูลที่เพียงพอ ซึ่งประเทศไทยยังมีการศึกษาไม่มากนักในกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็ง จึงทำให้เกิดความเชื่อที่ผิด และมีการใช้กัญชาอย่างผิดวัตถุประสงค์ตามมา⁸

ความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ เป็นความประสงค์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งในการใช้กัญชาทางการแพทย์ เพื่อการลดความทุกข์ทรมานจากหรือลดผลข้างเคียงจากการรักษาแผนปัจจุบัน รวมถึงการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐาน เช่น ลดอาการปวด ลดอาการคลื่นไส้อาเจียน ช่วยให้รับประทานอาหารได้มากขึ้น และช่วยผ่อนคลายความวิตกกังวล⁹ นอกจากนี้ความต้องการใช้กัญชาขึ้นอยู่กับ การเข้าถึงแหล่งข้อมูล เช่น ข่าวสาร สื่อโซเชียลเน็ตเวิร์ก และได้รับการบอกเล่าจากบุคคลที่ผู้ป่วยสนิทสนมให้ความเคารพนับถือ¹⁰ นอกจากนี้จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม สถานะทางสุขภาพ วิธีการรักษา ชนิดและระยะของโรคมะเร็ง^{11,12} การสนับสนุนทางสังคม¹³ ทศนคติเกี่ยวกับการกัญชาทางการแพทย์¹⁴ ความรู้เกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์¹⁵ และความรอบรู้ด้านสุขภาพ¹⁶

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นความรู้ ทักษะ และความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ จนกระทั่งเกิดการประเมินข้อมูลที่ได้รับ และนำข้อมูลข่าวสารไปประยุกต์ใช้ประกอบการตัดสินใจในชีวิตประจำวัน รวมถึงใช้ในการดูแลสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค เพื่อให้มี

คุณภาพชีวิตที่ดี¹⁷ จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งในภาคเหนือของประเทศไทย¹⁶ พบว่า ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับเพียงพอ มีความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ คิดเป็น 5.70 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับไม่เพียงพอ ($OR_{adj} = 5.70$; 95% CI: 4.08 to 7.96; P-value < 0.001) ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้คณะผู้วิจัยจึงประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของโซเรนเซน และคณะ¹⁷ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง และศึกษาในเขตสุขภาพที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีแนวโน้มการป่วยด้วยโรคมะเร็งเพิ่มสูงขึ้นเช่นเดียวกับระดับประเทศ

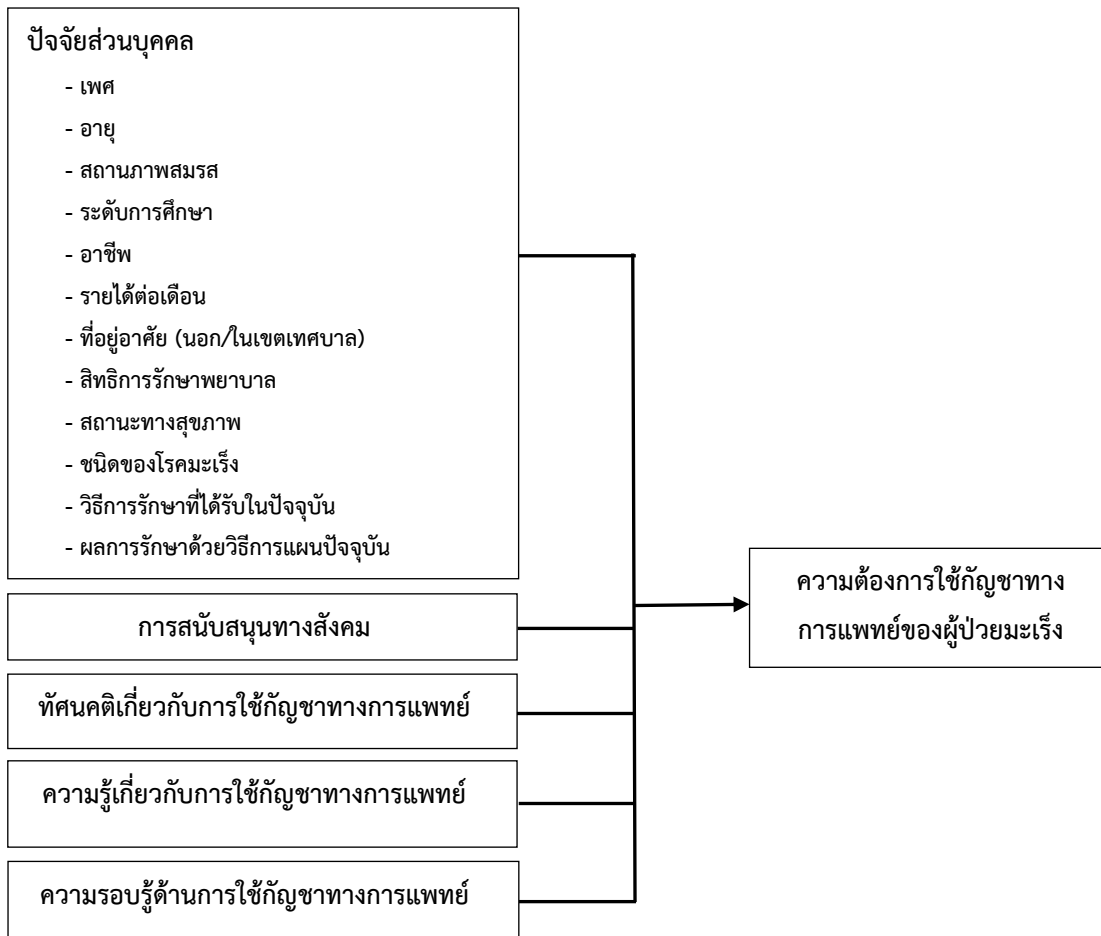
โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เป็นโรงพยาบาลศูนย์ระดับตติยภูมิเพียงแห่งเดียวของเขตสุขภาพที่ 3 และเป็นศูนย์ความเป็นเลิศด้านการรักษาโรคมะเร็งแบบครบวงจร ซึ่งรองรับการให้บริการประชากรในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง 5 จังหวัด ได้แก่ นครสวรรค์ ชัยนาท อุทัยธานี พิจิตร และกำแพงเพชร โดยมีผู้ป่วยโรคมะเร็งทุกชนิดจำนวน 274,564 ราย และมีแนวโน้มผู้ป่วยโรคมะเร็งเพิ่มสูงขึ้นทุกปี แต่ยังมีการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพ รวมถึงความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งไม่มากนัก ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ รวมถึงเป็นประโยชน์ต่อการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการนำกัญชาทางการแพทย์มาใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้คณะผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของโซเรนเซน และคณะ¹⁷ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม สามารถเขียนเป็นภาพกรอบแนวคิด ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2563 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จำนวน 214 ราย โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ดังนี้ 1) สํารวจจำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งทั้งหมดในเขตสุขภาพที่ 3, 2) นำจำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งที่สำรวจได้ มาคิดเป็นสัดส่วนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเก็บข้อมูลในแต่ละจังหวัด และ 3) เมื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคมะเร็งในแต่ละจังหวัดแล้ว จากนั้นจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ตามเกณฑ์คัดเลือกดังนี้

เกณฑ์คัดเลือก 1) มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคมะเร็งว่าป่วยด้วยโรคมะเร็ง และเข้ารับการรักษอย่างต่อเนื่อง 3) สามารถสื่อสาร อ่านและเขียนภาษาไทยได้ และ 4) ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา โดยการเซ็นยินยอมเข้าร่วมการศึกษา รวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยใช้แบบสอบถาม

เกณฑ์คัดออก 1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคมะเร็งว่าเป็นผู้ป่วยมะเร็งในระยะสุดท้ายที่มีอาการรุนแรงจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ 2) เกิดผลข้างเคียงจากการรักษาจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ และ 3) เป็นผู้ที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ เนื่องจากมีปัญหาด้านสุขภาพหรือร่างกายไม่พร้อมในช่วงที่ทำการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน คำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.97 และนำแบบสอบถามทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย เพื่อหาคุณภาพ ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคมะเร็ง ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ของครอบครัว สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ที่อยู่อาศัย สิทธิการรักษาพยาบาล สถานะทางสุขภาพ ชนิดของโรคมะเร็ง วิธีการรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน ผลการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน และการได้รับข้อมูลหรือนโยบายเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจรายการ ลักษณะเป็นคำถามปลายปิดที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว และคำถามปลายเปิดที่เพิ่มเติมข้อความลงในช่องว่าง มีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีของครอนบาค เท่ากับ 0.88

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด หากเป็นข้อความที่มีความหมายทางบวก จะมีคะแนน 1-5 คะแนน และหากเป็นข้อความที่มีความหมายทางลบ จะกลับคะแนนก่อนนำไปคำนวณ เกณฑ์การแปลผลใช้การแบ่งระดับคะแนนโดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ Bloom มีเกณฑ์แบ่งคะแนนการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ (20-59 คะแนน) ระดับปานกลาง (60-79 คะแนน) และระดับสูง (80-100 คะแนน) มีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีของครอนบาค เท่ากับ 0.86 จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และเห็นด้วย หากเป็นข้อความที่เป็นบวกจะมีคะแนน 1-3 คะแนน และหากเป็นข้อความที่มีความหมายทางลบจะกลับคะแนนก่อนนำไปคำนวณ เกณฑ์การแปลผลใช้การแบ่งระดับคะแนนโดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ Bloom มีเกณฑ์แบ่งคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับไม่ดี (15-26 คะแนน) ระดับปานกลาง (27-35 คะแนน) และระดับดี (36-45 คะแนน) มีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีของครอนบาค เท่ากับ 0.81 จำนวน 15 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการกัญชาทางการแพทย์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ การให้คะแนน หากตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน เกณฑ์การแปลผลใช้การแบ่งระดับคะแนนโดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ Bloom มีเกณฑ์แบ่งคะแนนความรู้เกี่ยวกับการกัญชาทางการแพทย์ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ (0-11 คะแนน) ระดับปานกลาง (12-15 คะแนน) และระดับสูง (16-20 คะแนน) มีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีของคูเดอร์ริชาร์ดสัน 20 เท่ากับ 0.75 จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ ยากมาก ยาก ง่าย และง่ายมาก หากเป็นข้อความที่เป็นบวกจะมีคะแนน 1-4 คะแนน และหากเป็น

ข้อความที่มีความหมายทางลบจะกลับคะแนนก่อนนำไปคำนวณ เกณฑ์การแปลผลใช้การแบ่งระดับคะแนนโดยอ้างอิงตาม การศึกษาของ Sorensen¹⁸ ออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้ ไม่เพียงพอ (47–94 คะแนน) เป็นปัญหา (95–124 คะแนน) เพียงพอ (125–158 คะแนน) และเป็นเลิศ (159–188 คะแนน) มีความเชื่อมั่นตามวิธีของครอนบาค เท่ากับ 0.94 จำนวน 47 ข้อ

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบ 2 ตัวเลือก คือ ต้องการใช้ และไม่ต้องการใช้ การให้คะแนน หากตอบต้องการใช้ได้ 1 คะแนน ตอบไม่ต้องการใช้ได้ 0 คะแนน

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์

โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ตาม เอกสารรับรองเลขที่ 66/2563 รับรองเมื่อวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2563

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ของครอบครัว สถานภาพสมรส ระดับ การศึกษา อาชีพ ที่อยู่อาศัย สิทธิการรักษาพยาบาล สถานะทางสุขภาพ ชนิดของโรคมะเร็ง วิธีการรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน ผลการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน และการได้รับข้อมูลหรือนโยบายเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มาใช้บริการในหน่วยเคมีบำบัด โดยการ วิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistics regression) นำเสนอด้วยค่า Adjusted OR (OR_{adj}) และ ช่วงเชื่อมั่นที่ 95% (95% Confidence Interval: 95%CI)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.02 อายุเฉลี่ย 55.22 ปี (S.D. = 10.90) รายได้ของครอบครัวเฉลี่ย 15,772.80 บาทต่อเดือน (S.D. = 13,850.44, Min = 1,600 Max = 85,000) สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 69.63 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 70.56 ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อย ละ 35.05 อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล ร้อยละ 66.36 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 79.91 สถานะทางสุขภาพนอกจากโรคมะเร็งแล้วส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวร่วมด้วย ร้อยละ 74.77 ชนิดของโรคมะเร็งที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และมะเร็งปอด ร้อยละ 31.78, 14.95 12.15 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างได้รับการรักษาโดยใช้ยาเคมีบำบัด ร้อยละ 70.56 ส่วนใหญ่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีการ รักษาแผนปัจจุบัน ร้อยละ 79.44 และเคยได้รับข้อมูลหรือนโยบายเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ร้อยละ 90.19

2. การสนับสนุนทางสังคม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลาง ร้อยละ 45.33 และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของการสนับสนุนทางสังคม พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคมใน ระดับปานกลาง (\bar{x} = 70.21, S.D. = 12.37) ทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง พบว่า กลุ่ม ตัวอย่างส่วนใหญ่มีทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ในระดับไม่ดี ร้อยละ 42.06 และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย ของทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง (\bar{x} = 28.25, S.D. = 8.52) ความรู้เกี่ยวกับการกัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการ

กัญชาทางการแพทย์อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 57.94 และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการกัญชาทางการแพทย์ พบว่า อยู่ในระดับต่ำ ($\bar{x} = 9.93$, S.D. = 5.05) ความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ในภาพรวมอยู่ในระดับที่เป็นปัญหา ร้อยละ 42.99 เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของความรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง พบว่า อยู่ในระดับที่เป็นปัญหา ร้อยละ 42.99 ($\bar{x} = 115.92$, S.D. = 26.82) และความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง ที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ร้อยละ 43 และไม่ต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ร้อยละ 57 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการสนับสนุนทางสังคม ทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ความรู้เกี่ยวกับการกัญชาทางการแพทย์ ความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ และความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ (n=214)

ปัจจัยที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยโรคมะเร็ง		
ระดับต่ำ (20-59 คะแนน)	52	24.30
ระดับปานกลาง (60-79 คะแนน)	97	45.33
ระดับสูง (80-100 คะแนน)	65	30.37
Mean (SD) = 70.21 (12.37)		
ทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์		
ระดับไม่ดี (15-26 คะแนน)	90	42.06
ระดับปานกลาง (27-35 คะแนน)	69	32.24
ระดับดี (36-45 คะแนน)	55	25.70
Mean (SD) = 28.25 (8.52)		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ปัจจัยที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้เกี่ยวกับการรักษาทางการแพทย์		
ระดับต่ำ (0-11 คะแนน)	124	57.94
ระดับปานกลาง (12-15 คะแนน)	51	23.83
ระดับสูง (16-20 คะแนน)	39	18.22
Mean (SD) = 9.93 (5.05)		
ความรู้รอบรู้ด้านการใช้รักษาทางการแพทย์		
ไม่เพียงพอ (47-94 คะแนน)	42	19.63
เป็นปัญหา (95-124 คะแนน)	92	42.99
เพียงพอ (125-158 คะแนน)	63	29.44
ดีเยี่ยม (159-188 คะแนน)	17	7.94
Mean (SD) = 115.92 (26.82)		
ความต้องการใช้รักษาทางการแพทย์		
ต้องการใช้รักษาทางการแพทย์	92	43.00
ไม่ต้องการใช้รักษาทางการแพทย์	122	57.00

3. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์อย่างหยาบ (Crude analysis) โดยวิธีการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่ละคู่ โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากตัวแปรอื่น ซึ่งจะได้ค่า Crude OR และ P-value มาพิจารณาตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้รักษาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มาใช้บริการในหน่วยเคมีบำบัด โดยคัดเลือกตัวแปรอิสระที่มีค่า P-value น้อยกว่า 0.25 เพื่อเข้าโมเดลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์แบบหลายตัวแปร (Multivariable analysis) ได้แก่ เพศ (OR = 1.77; 95% CI: 1.00-3.11; P-value = 0.048) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (OR = 2.61; 95% CI: 1.48 - 4.58; P-value = 0.001) ชนิดของมะเร็ง (OR = 2.12; 95% CI: 1.15-3.89; P-value = 0.016) ผลการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน (OR = 2.57; 95% CI: 1.30-5.07; P-value = 0.007) การสนับสนุนทางสังคม (OR = 4.41; 95% CI: 2.36-8.22; P-value <0.001) ทศนคติเกี่ยวกับการใช้รักษาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง (OR = 7.04; 95% CI: 3.48-14.27; P-value <0.001) ความรู้เกี่ยวกับการรักษาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง (OR = 3.81; 95% CI: 1.81-8.03; P-value <0.001) และความรู้เกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ (OR = 7.75; 95% CI: 4.15-14.51; P-value <0.001) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มาใช้บริการในหน่วยเคมีบำบัด (วิเคราะห์ทีละคู่) (n=214)

ปัจจัย	จำนวน	% Demand of MC use	Crude OR	95% CI	P-value
เพศ					0.048
หญิง	137	37.96	1	-	
ชาย	77	51.95	1.77	1.00 - 3.11	
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)					0.001
≤ 10,000 บาท	130	33.85	1	-	
10,001 บาท ขึ้นไป	84	57.14	2.61	1.48 - 4.58	
ชนิดของมะเร็งที่กำลังรักษา					0.016
มะเร็งเต้านม	68	30.88	1	-	
มะเร็งชนิดอื่น ๆ	146	48.63	2.12	1.15 - 3.89	
ผลการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบัน					0.007
ตอบสนอง	170	38.24	1	-	
ไม่ตอบสนอง	44	61.36	2.57	1.30 - 5.07	
การสนับสนุนทางสังคม					<0.001
ระดับต่ำ - ปานกลาง	149	32.21	1	-	
ระดับสูง	65	67.69	4.41	2.36 - 8.22	
ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์					<0.001
ระดับต่ำ - ปานกลาง	159	31.45	1	-	
ระดับดี	55	76.36	7.04	3.48 - 14.27	
ความรู้เกี่ยวกับการกัญชาทางการแพทย์					<0.001
ระดับต่ำ - ปานกลาง	175	37.14	1	-	
ระดับสูง	39	69.23	3.81	1.81 - 8.03	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน	% Demand of MC use	Crude OR	95% CI	P-value
ความรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์					<0.001
ไม่เพียงพอ/เป็นปัญหา	134	25.37	1	-	
เพียงพอ/ดีเยี่ยม	80	72.50	7.75	4.15 – 14.51	

4. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์แบบหลายตัวแปร (Multivariable analysis) โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistics regression) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด ได้แก่ 1) เพศชาย ($OR_{adj} = 2.56$; 95% CI: 1.23-5.33; $P\text{-value} = 0.012$) 2) การสนับสนุนทางสังคมในระดับสูง ($OR_{adj} = 4.95$; 95% CI: 2.29-10.66; $P\text{-value} < 0.001$) 3) ทักษะเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ในระดับดี ($OR_{adj} = 5.88$; 95% CI: 2.52-13.68; $P\text{-value} < 0.001$) 4) ความรู้เกี่ยวกับการกัญชาทางการแพทย์ในระดับสูง ($OR_{adj} = 3.32$; 95% CI: 1.27-8.62; $P\text{-value} = 0.014$) และ 5) ความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ในระดับเพียงพอ/ดีเยี่ยม ($OR_{adj} = 6.50$; 95% CI: 3.14-13.45; $P\text{-value} < 0.001$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด (วิเคราะห์แบบหลายตัวแปร) (n=214)

ปัจจัย	จำนวน	% Demand of MC use	Crude OR	OR_{adj}	95% CI of OR_{adj}	P-value
เพศ						0.012
หญิง	137	37.96	1	1	-	
ชาย	77	51.95	1.77	2.56	1.23 – 5.33	
การสนับสนุนทางสังคม						<0.001
ระดับต่ำ - ปานกลาง	149	32.21	1	1	-	
ระดับสูง	65	67.69	4.41	4.95	2.29 – 10.66	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน	% Demand of MC use	Crude OR	OR _{adj}	95% CI of OR _{adj}	P-value
ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์						
ระดับต่ำ - ปานกลาง	159	31.45	1	1	-	<0.001
ระดับดี	55	76.36	7.04	5.88	2.52 – 13.68	
ความรู้เกี่ยวกับการกัญชาทางการแพทย์						
ระดับต่ำ - ปานกลาง	175	37.14	1	1	-	0.014
ระดับสูง	39	69.23	3.81	3.32	1.27 – 8.62	
ความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์						
ไม่เพียงพอ/เป็นปัญหา	134	25.37	1	1	-	<0.001
เพียงพอ/ดีเยี่ยม	80	72.50	7.75	6.50	3.14 – 13.45	

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษา พบว่า

1. ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัดร้อยละ 43 (n=92) ต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด สามารถอภิปรายแต่ละปัจจัยได้ดังนี้

เพศ มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ โดยผู้ป่วยโรคมะเร็งเพศชาย มีความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ 2.56 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยโรคมะเร็งเพศหญิงที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด (OR_{adj} = 2.56; 95% CI: 1.23-5.33; P-value = 0.012) (ตารางที่ 3) ซึ่งอธิบายได้ว่า โดยธรรมชาติของเพศชายมักเป็นเพศที่มีความกล้าและอยากรู้อยากลองสิ่งใหม่ ๆ รวมถึงการใช้กัญชาทางการแพทย์ ซึ่งเป็นประเด็นใหม่ในสังคมไทย อีกทั้งบทบาทการเป็นหัวหน้าครอบครัว ซึ่งมีอำนาจในการตัดสินใจเรื่องสำคัญ ๆ ในครอบครัวได้ทันที ดังนั้นเพศชายจึงกล้าที่จะตัดสินใจต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์มากกว่าเพศหญิง เพื่อหวังผลให้ตนเองหายจากโรคมะเร็ง สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang และคณะ⁽²¹⁾ พบว่า เพศเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้การแพทย์เสริมและการแพทย์ทางเลือก โดยเพศชายมีการใช้การแพทย์เสริมและการแพทย์ทางเลือกมากกว่าเพศหญิง

การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ โดยกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับสูง มีความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ 4.95 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำถึงปานกลาง ($OR_{adj} = 4.95$; 95% CI: 2.29-10.66; P -value < 0.001) (ตารางที่ 3) ซึ่งอธิบายได้ว่า เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับครอบครัว ซึ่งในบริบทของสังคมไทย เมื่อคนในครอบครัวเจ็บป่วย สมาชิกในครอบครัวจะเป็นผู้ดูแล รวมถึงแสวงหาการดูแลรักษาพยาบาลรูปแบบต่างๆ ที่เชื่อว่าเกิดผลดีมารักษาอาการเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัว ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณได้รับการสนับสนุนทางสังคม เกิดความอุ่นใจ และมั่นใจ จนนำไปสู่การตัดสินใจใช้กัญชาทางการแพทย์ตามการสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Evans และคณะ⁽²²⁾ พบว่า ผู้ป่วยโรคมะเร็งได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวในระดับสูง และมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยตัดสินใจใช้การแพทย์เสริมและการแพทย์ทางเลือก

ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ โดยกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ในระดับดี มีความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ 5.88 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีทัศนคติในระดับต่ำถึงปานกลาง ($OR_{adj} = 5.88$; 95% CI: 2.52-13.68; P -value < 0.001) (ตารางที่ 3) ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อผู้ป่วยโรคมะเร็งมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ผู้ป่วยจึงมีการค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายมาประกอบการตัดสินใจ ซึ่งช่วยลดความกลัวข้อมูลเชิงลบเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ จนนำไปสู่การตัดสินใจว่าต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ สอดคล้องกับการศึกษาของ Bauml และคณะ⁽¹⁴⁾ พบว่า ทัศนคติเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และสามารถพยากรณ์การตัดสินใจใช้การแพทย์เสริมและการแพทย์ทางเลือกของผู้ป่วยโรคมะเร็งได้ดีกว่าการใช้ตัวแปรทางคลินิกหรือตัวแปรทางประชากรศาสตร์อย่างเดียว

ความรู้เกี่ยวกับการกัญชาทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ โดยกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีความรู้เกี่ยวกับการกัญชาทางการแพทย์ในระดับสูง มีความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ 3.32 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีความรู้ในระดับต่ำถึงปานกลาง ($OR_{adj} = 3.32$; 95% CI: 1.27-8.62; P -value = 0.014) (ตารางที่ 3) ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อผู้ป่วยโรคมะเร็งมีความรู้เกี่ยวกับการกัญชาทางการแพทย์ในระดับสูงจะประยุกต์ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์ เพื่อประกอบการตัดสินใจว่าสามารถใช้กัญชาทางการแพทย์ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Troutt และ DiDonato⁽²³⁾ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับกัญชามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตัดสินใจใช้กัญชาทางการแพทย์ ซึ่งทำให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกปลอดภัย และเพิ่มความตระหนักเกี่ยวกับการใช้กัญชามากขึ้น

ความรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ เป็นตัวแปรสุดท้ายที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ โดยกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีความรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ในระดับเพียงพอ/ดีเยี่ยม มีความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ 6.50 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีความรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ในระดับไม่เพียงพอ/เป็นปัญหา ($OR_{adj} = 6.50$; 95% CI: 3.14-13.45; P -value < 0.001) (ตารางที่ 3) ซึ่งอธิบายได้ว่า ความรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์เกิดจากการที่ผู้ป่วยโรคมะเร็งมีการแสวงหาและเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์ และสามารถทำความเข้าใจกับข้อมูลที่ค้นหามาได้ เกิดกระบวนการประเมินค่าความน่าเชื่อถือของข้อมูล นำไปสู่การตัดสินใจต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ ดังนั้นเมื่อผ่านกระบวนการดังกล่าวผู้ป่วยโรคมะเร็งจึงเกิดความรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ในระดับที่เพียงพอ/เป็นเลิศ สอดคล้องกับการศึกษาของ Sukrueangkul และคณะ⁽¹⁶⁾

พบว่า ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ที่เพียงพอ/เป็นเลิศ มีความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์มากกว่า ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ที่ไม่เพียงพอ/เป็นปัญหา คิดเป็น 5.70 เท่า ($OR_{adj} = 5.70$; 95% CI: 4.08 - 7.96; P -value <0.001)

สรุป

จากการศึกษา ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัดร้อยละ 43 ต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($OR_{adj} = 6.50$; 95% CI: 3.14 to 13.45) ทศนคติเกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์ ($OR_{adj} = 5.88$; 95% CI: 2.52 to 13.68) การสนับสนุนทางสังคม ($OR_{adj} = 4.95$; 95% CI: 2.29 to 10.66) ความรู้เกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์ ($OR_{adj} = 3.32$; 95% CI: 1.27 to 8.62) และ เพศ ($OR_{adj} = 2.56$; 95% CI: 1.23 to 5.33) ตามลำดับ ผลการศึกษาครั้งนี้จึงควรจัดทำโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ ควบคู่กับการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีทัศนคติที่ดี และมีความรู้ที่ถูกต้องสำหรับใช้กัญชาทางการแพทย์รักษาโรคมะเร็งต่อไป

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) จึงไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Causal relationships) ได้ รวมถึงการศึกษานี้เก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างเฉพาะจากผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เท่านั้น จึงไม่สามารถสรุปผลการศึกษาอ้างอิงไปยังกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งทั่วประเทศได้ อย่างไรก็ตามการวิจัยครั้งนี้ก็แสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็ง ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างชัดเจนว่าสามารถใช้สารสกัดจากกัญชาทางการแพทย์ที่สัมพันธ์กับโรคมะเร็งและผลข้างเคียงที่เกิดจากการรักษาด้วยวิธีการแผนปัจจุบันได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดทำโปรแกรมสร้างเสริมความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ในกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็ง เพื่อให้กลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งเกิดความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ก่อนตัดสินใจใช้กัญชาทางการแพทย์ในการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม
2. ผลการวิจัย พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทศนคติเกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์ การสนับสนุนทางสังคม ความรู้เกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์ และเพศ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับบริการในหน่วยเคมีบำบัด ดังนั้นจึงควรพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ เพื่อการวิจัยกึ่งทดลองพัฒนาศักยภาพความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็ง ควบคู่กับการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีทัศนคติที่ดี และมีความรู้ที่ถูกต้องสำหรับใช้กัญชาทางการแพทย์รักษาโรคมะเร็งต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ทุกท่านที่กรุณาช่วยในการประสานงานกับผู้ป่วย ตลอดจนช่วยให้คำแนะนำในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในเบื้องต้น และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกรายที่ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย และเสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization [Internet]. Cancer [cited 2021 Feb 23]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
2. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2563). สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: ผู้เขียน.
3. American Cancer Society (2016). Cancer Treatment and Survivorship Facts and Figures 2016-2017. Available at: [cancer-treatment-and-survivorship-facts-andfigures-2016-2017.pdf](#) Accessed on 27/04/2021.
4. Blake A, Wan BA, Malek L, et al. A selective review of medical cannabis in cancer pain management. *Ann Palliat Med*. 2017;6(Suppl 2): S215-S222.
5. Klumpers LE, Thacker DL. A Brief Background on Cannabis: From Plant to Medical Indications. *J AOAC Int*. 2019;102(2):412-420.
6. Amin MR, Ali DW. Pharmacology of Medical Cannabis. *Adv Exp Med Biol*. 2019; 1162:151-165.
7. Lal S, Shekher A, Puneet, Narula AS, Abrahamse H, Gupta SC. Cannabis, and its constituents for cancer: History, biogenesis, chemistry, and pharmacological activities. *Pharmacol Res*. 2021; 163:105302.
8. เพชร อธิสานันท์. การปลดล๊อคกัญชาทางการแพทย์กับสังคมไทย. วารสารมะเร็งวิวัฒน์. 2562. 123-130. Retrieved from http://www.chulacancer.net/uploads/articles_attc/1552277306.pdf
9. Webster EM, Yadav GS, Gysler S, et al. Prescribed medical cannabis in women with gynecologic malignancies: A single-institution survey-based study. *Gynecol Oncol Rep*. 2020; 34:100667. Published 2020 Nov 2.
10. Labidi S, Ennouri S, Rachdi H, et al. Use of complementary and alternative medicine in cancer: A Tunisian single-center experience. *Bull Cancer*. 2020;107(2):209-214.
11. Barner JC, Bohman TM, Brown CM, Richards KM. Use of complementary and alternative medicine for treatment among African-Americans: a multivariate analysis. *Res Social Adm Pharm*. 2010;6(3):196-208.
12. Jones E, Nissen L, McCarthy A, Steadman K, Windsor C. Exploring the Use of Complementary and Alternative Medicine in Cancer Patients [retracted in: *Integr Cancer Ther*. 2020 Jan-Dec; 19:1534735420907179]. *Integr Cancer Ther*. 2019; 18:1534735419854134.

13. Loquai C, Dechent D, Garzarolli M, et al. Use of complementary and alternative medicine: A multicenter cross-sectional study in 1089 melanoma patients. *Eur J Cancer*. 2017; 71:70-79.
14. Bauml JM, Chokshi S, Schapira MM, et al. Do attitudes and beliefs regarding complementary and alternative medicine impact its use among patients with cancer? A cross-sectional survey. *Cancer*. 2015;121(14):2431-2438.
15. Gazibara T, Prpic M, Maric G, Pekmezovic T, Kusic-Tepavcevic D. Medical Cannabis in Serbia: The Survey of Knowledge and Attitudes in an Urban Adult Population. *J Psychoactive Drugs*. 2017;49(3):217-224.
16. Sukrueangkul A, Panomai N, Laohasiriwong W, Sakphisutthikul C, Phimha S. Factors Influencing Demand for Medical Cannabis Use among Cancer Patients in the North of Thailand. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2022;23(1):319-325.
17. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012; 12:80.
18. Sørensen K, Van den Broucke S, Pelikan JM, et al. Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC Public Health*. 2013; 13:948. Published 2013 Oct 10.
19. Martell K, Fairchild A, LeGerrier B, et al. Rates of cannabis use in patients with cancer. *Curr Oncol*. 2018;25(3):219-225.
20. Sukrueangkul A, Phimha S, Panomai N, Laohasiriwong W, Sakphisutthikul C. Attitudes and Beliefs of Cancer Patients Demanding Medical Cannabis Use in North Thailand. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2022;23(4):1309-1314.
21. Zhang Y, Leach MJ, Hall H, et al. Differences between Male and Female Consumers of Complementary and Alternative Medicine in a National US Population: A Secondary Analysis of 2012 NHIS Data. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2015; 2015:413173.
22. Evans M, Shaw A, Thompson EA, et al. Decisions to use complementary and alternative medicine (CAM) by male cancer patients: information-seeking roles and types of evidence used. *BMC Complement Altern Med*. 2007; 7:25.
23. Troutt WD, DiDonato MD. Medical Cannabis in Arizona: Patient Characteristics, Perceptions, and Impressions of Medical Cannabis Legalization. *J Psychoactive Drugs*. 2015;47(4):259-266.

ระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 9 : การศึกษาด้วยแบบสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของสหภาพยุโรป

สินศักดิ์ชนม์ อุ่นพรมมี^{1*} ศรีเสาวลักษณ์ อุ่นพรมมี² บุชรินทร์ พูนนอก³ ธนวัฒน์ จิตินานันท์⁴

¹นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

²พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา

³พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

⁴ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางเพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 (นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์) กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุ 2,000 คน สุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือคือแบบสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของสหภาพยุโรป แปลจาก Health Literacy Survey-European Union (HLS-EU-Q47) มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของครอนบาคทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 เก็บรวบรวมข้อมูลเดือนมกราคม-มีนาคม 2562 วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลและดัชนีความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy Index) ด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (62.6%) สมรสหรืออยู่กับคู่ชีวิต (61.1%) อายุระหว่าง 70-79 ปี (32.8%) จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (81.9%) สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ (87.9%) ไม่ได้ทำงาน (60.9%) และใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (75.0%) ค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ด้านสุขภาพรวมเท่ากับ 30.86 (SD=6.89) แปลผลอยู่ในระดับ “เป็นปัญหา” เมื่อจำแนกรายมิติพบว่า ค่าเฉลี่ย HLI ในมิติการดูแลรักษาเท่ากับ 31.32 (SD=7.40) มิติการป้องกันโรคเท่ากับ 31.31 (SD=7.26) และมิติการสร้างเสริมสุขภาพเท่ากับ 29.98 (SD=7.62) ทั้งสามมิติแปลผลในระดับ “เป็นปัญหา” เมื่อพิจารณาสมรรถนะในกระบวนการความรู้ด้านสุขภาพพบว่าค่าเฉลี่ย HLI จากมากไปน้อยได้แก่ 1) การทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ (\bar{X} =32.17, SD=7.35), 2) การนำข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพไปใช้ในการดูแลสุขภาพ (\bar{X} =31.07, SD=7.37), 3) การตัดสินใจเลือกข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ (\bar{X} =30.51, SD=7.39), และ 4) การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ (\bar{X} =29.98, SD=7.56) ระดับความรู้ด้านสุขภาพในแต่ละสมรรถนะในกระบวนการความรู้ด้านสุขภาพ แปลผลในระดับที่ “เป็นปัญหา” ผลการศึกษาเสนอแนะให้มีการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในการจัดการกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพในทุกมิติ และทุกสมรรถนะต่อไป

คำสำคัญ : ความรู้ด้านสุขภาพ/ผู้สูงอายุ/แบบสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของสหภาพยุโรป

*Corresponding author: สินศักดิ์ชนม์ อุ่นพรมมี, E-mail: DoctorSinsakchon@gmail.com, โทร: 0815485849

Received: May 14, 2022 / Revised: May 22, 2022 / Accepted: June 1, 2022

**Health Literacy Levels among Elderly in Health Region 9 :
A Study with The European Health Literacy Survey (HLS-EU) Questionnaire**

**Sinsakchon Aunprom-me^{1*}, Srisaowalak Aunprom-me², Budsarin Phoonnok³,
Thanawat Thitithananan⁴**

¹Public Health Technical Officer, Senior Professional Level, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima

²Registered Nurse, Senior Professional Level, Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Ratchasima

³Registered Nurse, Professional Level, Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima

⁴Assistant Professor, Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

Abstract

The objective of this descriptive cross-sectional study was to examine health literacy level among elderly in Health Region 9 (Nakhon Ratchasima, Chaiyaphum, Buriram and Surin). The samples were 2,000 elderly aged 60 years or older randomly selected through multi-stage sampling. Instrument was the European Health Literacy Questionnaire (HLS-EU-Q47)-Thai version with the overall Cronbach's alpha coefficient of 0.97. The data were collected during January and March 2019. Personal information and Health Literacy Index (HLI) were analyzed using frequencies, percentages, means, and standard deviations.

The results showed that most of the samples were females (62.6%), were married or lived with their spouses (61.1%), were 70-79 years old (32.8%), completed primary schools (81.9%), could read and write (87.9%), did not work (60.9%), and were enrolled in the universal health care coverage scheme (75.0%). Their overall health literacy index-HLI (ranging from 0-50) was 30.86 (SD=6.89) and was interpreted as "problematic" in the health literacy process. The average HLI in three health dimensions (health care, disease prevention, and health promotion) were as follows: health care = 31.32 (SD=7.40), disease prevention = 31.31 (SD=7.26), and health promotion = 29.98 (SD=7.62). Health literacy in all 3 health dimensions were interpreted as "problematic". Their HLI in the health literacy process from highest to lowest were: 1) understanding health information (\bar{X} =32.17, SD=7.35), 2) applying health information (\bar{X} =31.07, SD=7.37), 3) judging health information (\bar{X} =30.51, SD=7.39), and 4) finding health information (\bar{X} =29.98, SD=7.56) respectively, and were interpreted as "problematic" in all steps of health literacy process. These findings suggested for the promotion of health literacy in all dimensions and process to improve competencies among elderly in dealing with health information.

Keywords: Health literacy/Elderly/The European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q47)

***Corresponding author:** Sinsakchon Aunprom-me , **E-mail:** DoctorSinsakchon@gmail.com, **Tel:** 0815485849

Received: May 14, 2022 / Revised: May 22, 2022 / Accepted: June 1, 2022

บทนำ

ประชากรผู้สูงอายุของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี ข้อมูลจากสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2565 แสดงว่าประเทศไทยมีประชากรทั้งหมด 65,190,610 คน เป็นประชากรผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 12,170,864 คน คิดเป็นร้อยละ 18.67 ของประชากรทั้งหมด¹ และมีการคาดการณ์ว่า ภายในปี พ.ศ. 2565 ประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทยจะมีสัดส่วนเกินร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด ส่งผลให้ประเทศไทยกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Completed aged society)²

จำนวนประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นส่งผลกระทบต่อคุณภาพของระบบบริการสุขภาพ ผู้สูงอายุมีความจำเป็นต้องพึ่งพาตนเองในการบริหารจัดการข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้นในปัจจุบัน การศึกษาพฤติกรรมกรรมการสืบค้นข้อมูลสุขภาพออนไลน์ในกลุ่มผู้สูงอายุประเทศไทย พบว่า ผู้สูงอายุไทยหาข้อมูลผ่านระบบมีเดียถึงร้อยละ 75.3 ส่วนใหญ่เป็นการหาข้อมูลรูปแบบการดูแลสุขภาพ (ร้อยละ 11.4) การรักษาพยาบาล (ร้อยละ 11.0) และการใช้ยารักษาโรค (ร้อยละ 9.9)³ ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดูแลสุขภาพของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้สูงอายุ⁴ ตามคำนิยามของความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam ที่แบ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับพื้นฐานหรือระดับการใช้งาน (Basic or functional health literacy) ระดับมีปฏิสัมพันธ์ (Communicative or interactive health literacy) และระดับมีวิจารณญาณ (Critical health literacy)⁵ และ Sørensen เสนอแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพใน 3 มิติ ได้แก่ มิติการดูแลสุขภาพ (Health care) มิติการป้องกันโรค (Disease prevention) และมิติการสร้างเสริมสุขภาพ (Health promotion)⁶ ซึ่งทั้ง 3 มิตินี้มีบริบทที่แตกต่าง ใช้ทักษะที่แตกต่าง และมีเป้าหมายในการจัดการกับข้อมูลข่าวสารที่ต่างกันการสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับประเทศ เป็นการสำรวจกับกลุ่มประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป⁷ ไม่ได้เจาะจงศึกษาเกี่ยวกับประชากรกลุ่มสูงอายุโดยเฉพาะ หรือเน้นความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพ ความเจ็บป่วย หรือโรคที่เฉพาะเจาะจง เช่น การพลัดตกหกล้ม⁸ โรคข้อเข่าเสื่อม⁹ และโรคความดันโลหิตสูง¹⁰ เป็นต้น จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุ พบว่า มีการศึกษาในหลายพื้นที่ และส่วนใหญ่มุ่งเน้นที่ความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมของการจัดการกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ¹¹⁻¹⁶ ไม่ได้จำแนกความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นรายมิติ ทั้งยังไม่มีการศึกษาในระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 ผู้วิจัยเห็นความสำคัญในการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 โดยเน้นสมรรถนะของการจัดการกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพในแต่ละมิติที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ โดยสามารถนำผลการศึกษารั้งนี้ไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนายุทธศาสตร์การเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุให้สามารถพัฒนาศักยภาพการดูแลตนเองด้านสุขภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การศึกษารั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 (นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์)

กรอบแนวคิดการวิจัย

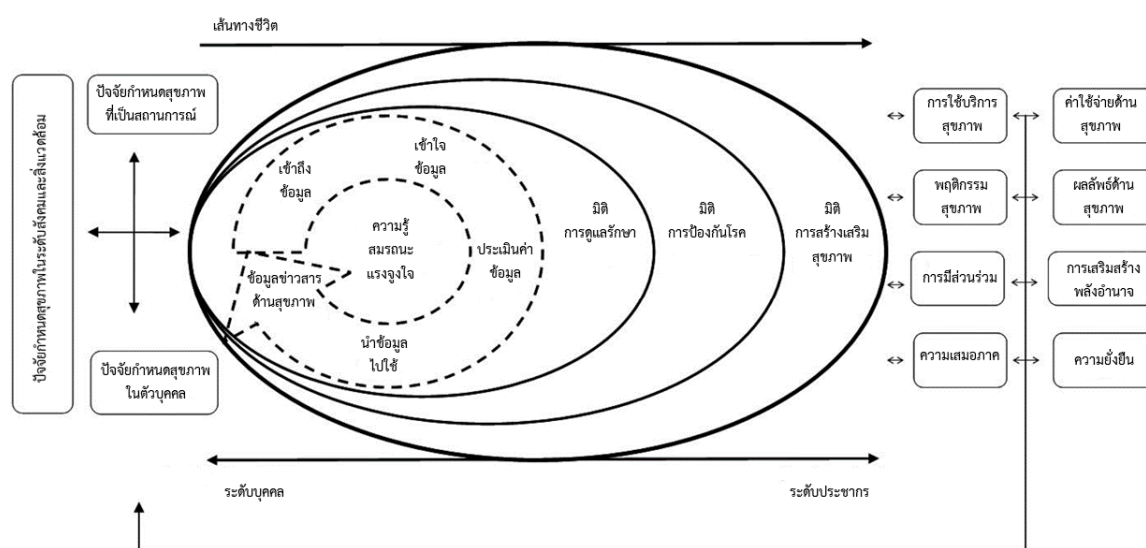
การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Sørensen⁶ ที่เสนอสมรรถนะของความรู้ด้านสุขภาพในการใช้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ (Health information) ประกอบด้วย 4 สมรรถนะ ได้แก่

- 1) การเข้าถึง (Access) คือความสามารถในการค้นหาและเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ
- 2) การเข้าใจ (Understand) คือความสามารถในการทำความเข้าใจกับข้อมูลสุขภาพที่เข้าถึง
- 3) การประเมินค่า (Appraise) คือความสามารถในการตีความ ประเมินค่า และตัดสินใจเลือกข้อมูล
- 4) การนำไปใช้ (Apply) คือ ความสามารถในการนำข้อมูลสุขภาพจากข้อ 1, 2 และ 3 ไปใช้ในการสื่อสาร ดูแลรักษา และปรับปรุงสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น

สมรรถนะเหล่านี้จะสร้างความรู้และทักษะที่สำคัญสำหรับบุคคลในการดูแลสุขภาพ 3 มิติ ได้แก่

- 1) มิติการดูแลรักษา (Health care) ในกรณีที่บุคคลมีภาวะเจ็บป่วยและต้องรับการรักษาพยาบาล
- 2) มิติการป้องกันโรค (Disease prevention) ในกรณีที่บุคคลมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย
- 3) มิติการสร้างเสริมสุขภาพ (Health promotion) ในกรณีปกติที่บุคคลต้องการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพ

ทั้งสมรรถนะและมิติการดูแลสุขภาพจะเกิดขึ้นทั้งในระดับบุคคล (Individual level) และระดับประชากร (Population level) และเกิดขึ้นตลอดช่วงอายุ ตั้งแต่เกิดจนตาย (Life course) ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Sørensen⁶

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Descriptive cross-sectional study) เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 ทั้ง 4 จังหวัดได้แก่ นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือผู้สูงอายุชาวไทยที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปและอาศัยอยู่ในเขตสุขภาพที่ 9 จากข้อมูลประชากรกลางปี พ.ศ. 2561¹⁷ มีจำนวนประชากรกลางปี ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป เท่ากับ 1,105,228 คน แบ่งเป็นประชากรแต่ละจังหวัดดังนี้ นครราชสีมา 436,544 คน ชัยภูมิ 198,727 คน บุรีรัมย์ 246,327 คน และสุรินทร์ 223,630 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณจากสูตรคำนวณเมื่อทราบจำนวนประชากร¹⁸ ดังนี้

$$n = \frac{P(1 - P)}{\frac{e^2}{Z^2} + \frac{P(1 - P)}{N}}$$

โดยกำหนดให้

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

P = สัดส่วนลักษณะที่สนใจในประชากร ในที่นี้กำหนดให้ P เท่ากับ 0.5

e = ระดับความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ ในที่นี้กำหนดให้ e เท่ากับ 0.05

Z = ค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (ความคลาดเคลื่อน 0.05) กำหนดให้ $Z = 1.96$

N = จำนวนประชากร

การคำนวณจากสูตร ได้จำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละจังหวัดตั้งแต่ 383.4188 ถึง 384.0265 ผู้วิจัยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 30 ในกรณีที่แบบสอบถามมีการสูญหายหรือไม่สมบูรณ์ โดยอ้างอิงอัตราการตอบกลับ (Response rate) จากงานวิจัยของ Sørensen et al.¹⁹ ที่สำรวจระดับความรู้ด้านสุขภาพในประชากรจาก 8 ประเทศในสหภาพยุโรปด้วยแบบสอบถามเดียวกัน ได้อัตราการตอบกลับแต่ละประเทศตั้งแต่ ร้อยละ 75 ถึง 36 โดยมีอัตราการตอบกลับในภาพรวมเท่ากับร้อยละ 69 ผู้วิจัยพิจารณาเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างศึกษาร้อยละ 30 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละจังหวัดปัดขึ้นเป็นจำนวนเต็มจังหวัดละ 500 คน รวม 4 จังหวัดเท่ากับ 2,000 คน

ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) โดยในขั้นตอนที่ 1 สุ่มเลือกอำเภอจำนวน 3 อำเภอในแต่ละจังหวัด ขั้นตอนที่ 2 สุ่มเลือกตำบลจากขั้นตอนที่ 1 จำนวน 2 ตำบล ขั้นตอนที่ 3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้สูงอายุจำนวนตำบลละประมาณ 80-90 คน จนจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บรวบรวมข้อมูลของแต่ละจังหวัดครบ เกณฑ์คัดเข้าคือผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ยินดีให้ข้อมูล สามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้หรือสามารถเข้าใจภาษาไทยได้กรณีไม่สามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้ เกณฑ์คัดออกคือผู้สูงอายุปฏิเสธการให้ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ-ฉบับภาษาไทย ที่แปลด้วยเทคนิคการแปลไปข้างหน้าพร้อมกับการทดสอบ (Forward-only translation with testing)²⁰ จาก Health Literacy Survey-European Union (HLS-EU) ที่พัฒนาโดย Sørensen et al.²¹ แบบสอบถามฉบับนี้มี 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ มี 10 ข้อ และส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ เป็นข้อคำถามที่ถามสมรรถนะในการจัดการกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ในกระบวนการของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ผู้สูงอายุต้องเกี่ยวข้องกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ 4 ขั้นตอน ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ การทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ การตัดสินใจเลือกข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ และการนำข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง ใน 3 มิติ ได้แก่ มิติการดูแลสุขภาพ มิติการป้องกันโรค และมิติการสร้างเสริมสุขภาพ ข้อคำถามทั้งหมด 47 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ 1) ยากมาก 2) ค่อนข้างยาก 3) ค่อนข้างง่าย และ 4) ง่ายมาก ผู้วิจัยตรวจสอบแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มีคำตอบอย่างน้อยร้อยละ 90 (43 จาก 47 ข้อ) จึงนำมาวิเคราะห์ความเที่ยง โดยใช้ดัชนีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.97 ตัวอย่างข้อคำถามแต่ละมิติและแต่ละกระบวนการ แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวอย่างข้อคำถามของแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ-ฉบับภาษาไทย

มิติความรอบรู้ด้านสุขภาพและกระบวนการของความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ตัวอย่างข้อคำถาม
<i>ท่านคิดว่าการปฏิบัติต่อไปนี้มีความยากขนาดไหน ตั้งแต่ ยากมาก-ยาก-ง่าย-ง่ายมาก</i>	
การดูแลสุขภาพ	
- การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	หาข้อมูลการรักษาการเจ็บป่วยของตนเอง
- การทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสาร	ทำความเข้าใจกับคำอธิบายการใช้ยา
- การตัดสินใจเลือกข้อมูลข่าวสาร	พิจารณาข้อดีข้อเสียของการรักษาแต่ละแบบ
- การนำข้อมูลข่าวสารไปใช้	ปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้ยา
การป้องกันโรค	
- การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	หาข้อมูลเกี่ยวกับวัคซีน การตรวจสุขภาพ หรือการตรวจคัดกรองสุขภาพ
- การทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสาร	ทำความเข้าใจกับเหตุผลที่จำเป็นต้องฉีดวัคซีน
- การตัดสินใจเลือกข้อมูลข่าวสาร	ตัดสินใจได้ว่าจะฉีดวัคซีนชนิดไหน
- การนำข้อมูลข่าวสารไปใช้	แนะนำญาติพี่น้องเรื่องการป้องกันโรค
การสร้างเสริมสุขภาพ	
- การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	หาข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ เช่น ออกกำลังกาย อาหารที่มีประโยชน์
- การทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสาร	เข้าใจข้อมูลที่อยู่บนสลากของผลิตภัณฑ์อาหาร
- การตัดสินใจเลือกข้อมูลข่าวสาร	เลือกวิธีการส่งเสริมสุขภาพ เช่น ออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร
- การนำข้อมูลข่าวสารไปใช้	เข้าร่วมกลุ่มหรือชมรมเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ เช่น กลุ่มออกกำลังกาย

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน มกราคม-มีนาคม 2562 โดยประสานกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทั้ง 4 จังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอที่สุ่มเลือกได้ในขั้นตอนที่ 1 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในตำบลที่สุ่มเลือกได้ในขั้นตอนที่ 2 เพื่อขออนุญาตเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยผู้สูงอายุที่สามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้เป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง และผู้วิจัยช่วยเหลือกรณีมีข้อสงสัยหรือไม่สามารถอ่านข้อคำถามได้ชัดเจน ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้ ผู้วิจัยเป็นผู้อ่านแบบสอบถามให้ผู้ตอบเลือกคำตอบ หลังเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของคำตอบในแบบสอบถามแต่ละชุด แบบสอบถามที่นำมาวิเคราะห์จะต้องมีจำนวนข้อที่ตอบเกินร้อยละ 90²² (43 ข้อจาก 47 ข้อ) จำนวนแบบสอบถามที่ตอบกลับและมีความสมบูรณ์เท่ากับ 2,000 ชุด มีอัตราการตอบกลับเท่ากับร้อยละ 100 ประมวลผลข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุและดัชนีความรู้ด้านสุขภาพด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ดัชนีความรู้ด้านสุขภาพ

แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุและผู้วิจัยนำคะแนนความรู้ด้านสุขภาพในรายมิติ (มิติการดูแลรักษา มิติการป้องกันโรค และมิติการสร้างเสริมสุขภาพ) และในแต่ละสมรรถนะที่ผู้สูงอายุต้องเกี่ยวข้องกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ (การเข้าถึง การทำความเข้าใจ การตัดสินใจเลือก และการนำข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง) มาคำนวณค่าดัชนีความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy Index-HLI) โดยใช้สูตร²³

$$HLI = (mean - 1) \times \left(\frac{50}{3}\right)$$

โดยกำหนดให้

HLI = ดัชนีความรู้ด้านสุขภาพ

Mean = ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ

ค่าดัชนีความรู้ด้านสุขภาพที่คำนวณได้จะมีค่าตั้งแต่ 0-50 โดยกำหนดให้ค่าดัชนีแต่ละช่วงมีการแปลผลดังนี้²³

- 0-25 = ความรู้ด้านสุขภาพในระดับที่ไม่เพียงพอ (Inadequate health literacy)
- >25-33 = ความรู้ด้านสุขภาพในระดับที่เป็นปัญหา (Problematic health literacy)
- >33-42 = ความรู้ด้านสุขภาพในระดับที่เพียงพอ (Sufficient health literacy)
- >42-50 = ความรู้ด้านสุขภาพในระดับดีเยี่ยม (Excellent health literacy)

การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร

ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาสาสมัคร และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้อธิบายสิทธิที่กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธและขอถอนตัวจากการศึกษาได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใดๆ ผู้วิจัยรายงานข้อมูลที่ได้ในภาพรวม รวมถึงจัดเก็บเอกสารไว้ในที่ปลอดภัย

และทำลายเอกสารเมื่อสิ้นสุดการศึกษา งานวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา เลขที่โครงการวิจัย NRPH 036

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 เป็นดังนี้

คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2,000 คน อาศัยอยู่ในจังหวัดนครราชสีมาจำนวน 505 คน (ร้อยละ 25.25) จังหวัดชัยภูมิจำนวน 495 คน (ร้อยละ 24.75%) จังหวัดบุรีรัมย์จำนวน 497 คน (ร้อยละ 24.85) และจังหวัดสุรินทร์จำนวน 503 คน (ร้อยละ 25.15) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 1,251 คน (ร้อยละ 62.6) มากกว่าครึ่งหนึ่งมีสถานภาพสมรสหรืออยู่กับคู่ชีวิต จำนวน 1,221 คน (ร้อยละ 61.1) กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 60-98 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 70-79 ปี จำนวน 656 (ร้อยละ 32.8) และมีอายุเฉลี่ย 70.18 ปี (SD = 7.52) จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 1,632 คน (ร้อยละ 81.9) สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ จำนวน 1,744 คน (ร้อยละ 87.9) ไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 1,198 คน (ร้อยละ 60.9) และใช้สิทธิการรักษาพยาบาลในโครงการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จำนวน 1,484 คน (ร้อยละ 75.0) ข้อมูลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ (n=2,000)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	749	62.6
หญิง	1,251	37.4
อยู่ด้วยกันกับคู่สมรสหรือไม่		
อยู่กับคู่สมรส	1,221	61.1
ไม่ได้อยู่กับคู่สมรส	777	38.9
อายุ		
60-64 ปี	541	27.1
65-69 ปี	534	26.7
70-79 ปี	656	32.8
80 ปีขึ้นไป	267	13.4

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ไม่ได้เรียน	67	3.4
ประถมศึกษาแต่ไม่จบ ป.6	74	3.7
จบประถมศึกษาปีที่ 6	1,632	81.9
มัธยมศึกษา แต่ไม่จบ ม.6	64	3.2
จบมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือสูงกว่า	155	7.8
สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้หรือไม่		
อ่านและเขียนหนังสือได้	1,744	87.9
อ่านและเขียนหนังสือไม่ได้	241	12.1
สถานภาพการทำงาน		
ทำงาน (เต็มเวลาหรือบางเวลา)	770	39.1
ไม่ได้ทำงาน	1,198	60.9
สิทธิ์การรักษาพยาบาล		
หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	1,484	75.0
สิทธิ์การรักษาอื่น	495	25.0

ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ

ผลการสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 มีรายละเอียด ดังนี้

1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวม

ค่าเฉลี่ยดัชนีความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy index-HLI) ในภาพรวมของผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 เท่ากับ 30.86 (SD=6.89) แปลผลเป็นระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เป็นปัญหา (Problematic health literacy) (ตารางที่ 3) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับที่เป็นปัญหา (n=1,031; 51.6%) รองลงมาคือมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับเพียงพอ (Sufficient health literacy) (n=545; 27.3%) ระดับที่ไม่เพียงพอ (Insufficient health literacy) (n=313; 15.7%) และระดับดีเยี่ยม (Excellent health literacy) (n=111; 5.6%) ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพจำแนกรายมิติ

ก) มิติการดูแลสุขภาพ (Health care settings)

ค่าเฉลี่ยดัชนีความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 เท่ากับ 31.32 (SD=7.40) แปลผลเป็นระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เป็นปัญหา (ตารางที่ 3) ในมิติการดูแลสุขภาพนี้ ผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่เป็นปัญหา (n=821; 41.1%) รองลงมาคือระดับที่

เพียงพอ (n=695; 34.8%) ระดับไม่เพียงพอ (n=346; 17.3%) และระดับดีเยี่ยม (n=138; 6.9%) ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ข) มิติการควบคุมโรค (Disease prevention settings)

ค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ด้านสุขภาพในด้านการควบคุมโรคของผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 เท่ากับ 31.31 (SD=7.26) แปลผลเป็นระดับความรู้ด้านสุขภาพที่เป็นปัญหา (ตารางที่ 3) ในมิติการควบคุมโรคนี้ ผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 มีระดับความรู้ด้านสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่เป็นปัญหา (n=797; 39.9%) รองลงมาคือระดับที่เพียงพอ (n=721; 36.1%) ระดับไม่เพียงพอ (n=330; 16.5%) และระดับดีเยี่ยม (n=152; 7.6%) ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ค) มิติการสร้างเสริมสุขภาพ (Health promotion settings)

ค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ด้านสุขภาพในด้านการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 เท่ากับ 29.98 (SD=7.62) แปลผลเป็นระดับความรู้ด้านสุขภาพที่เป็นปัญหา (ตารางที่ 3) ในมิติการสร้างเสริมสุขภาพนี้ ผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 มีระดับความรู้ด้านสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่เป็นปัญหา (n=860; 43.0%) รองลงมาคือระดับที่เพียงพอ (n=608; 30.4%) ระดับไม่เพียงพอ (n=436; 21.8%) และระดับดีเยี่ยม (n=96; 4.8%) ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

เมื่อพิจารณาค่าดัชนีความรู้ด้านสุขภาพ เปรียบเทียบกันทั้ง 3 มิติแล้ว พบว่า มิติที่มีค่าดัชนีความรู้ด้านสุขภาพสูงสุดคือ มิติการดูแลสุขภาพ (X̄=31.32, SD=7.40) และมิติการป้องกันโรค (X̄=31.21, SD=7.40) ตามด้วยมิติการสร้างเสริมสุขภาพ (X̄=29.98, SD=7.62)

3) ความรู้ด้านสุขภาพในแต่ละสมรรถนะในกระบวนการจัดการกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ

ก) การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ (Finding health information)

ค่าเฉลี่ยของดัชนีความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพเท่ากับ 29.98 (SD=7.56) แปลผลว่าความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพของผู้สูงอายุอยู่ในระดับที่เป็นปัญหา (ตารางที่ 3) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพในระดับที่เป็นปัญหา (n=772; 38.6%) รองลงมาคือระดับที่เพียงพอ (n=658; 32.9%) ระดับไม่เพียงพอ (n=469; 23.5%) ระดับไม่เพียงพอ (n=469; 23.5%) และระดับดีเยี่ยม (n=101; 5.1%) ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ข) การทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ (Understanding health information)

ค่าเฉลี่ยของดัชนีความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในการทำความเข้าใจข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพเท่ากับ 32.17 (SD=7.35) แปลผลว่าความสามารถในการทำความเข้าใจข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพของผู้สูงอายุอยู่ในระดับที่เป็นปัญหา (ตารางที่ 3) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความสามารถในการทำความเข้าใจข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพในระดับที่เพียงพอ (n=820; 41.0%) รองลงมาคือระดับที่เป็นปัญหา (n=735; 36.8%) ระดับไม่เพียงพอ (n=256; 12.8%) และระดับดีเยี่ยม (n=189; 9.5%) ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ค) การตัดสินใจเลือกข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ (Judging health information)

ค่าเฉลี่ยของดัชนีความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในการตัดสินใจเลือกข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพเท่ากับ 30.51 (SD=7.39) แปลผลว่าความสามารถในการตัดสินใจเลือกข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพของผู้สูงอายุอยู่ในระดับที่เป็นปัญหา (ตารางที่ 3) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความสามารถในการตัดสินใจเลือกข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพในระดับที่เป็นปัญหา (n=775; 38.8%) รองลงมาคือระดับที่เพียงพอ (n=680; 34.0%) ระดับที่ไม่เพียงพอ (n=435; 21.8%) และระดับดีเยี่ยม (n=110; 5.5%) ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ง) การนำข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพไปใช้เพื่อการดูแลสุขภาพ (Applying health information)

ค่าเฉลี่ยของดัชนีความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในการนำข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพไปใช้เพื่อการดูแลสุขภาพเท่ากับ 31.07 (SD=7.37) แปลผลว่าความสามารถในการนำข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพไปใช้เพื่อการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุอยู่ในระดับที่เป็นปัญหา (ตารางที่ 3) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความสามารถในการนำข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพไปใช้เพื่อการดูแลสุขภาพในระดับที่เป็นปัญหา (n=821; 41.1%) รองลงมาคือระดับที่เพียงพอ (n=685; 34.3%) ระดับที่ไม่เพียงพอ (n=346; 17.3%) และระดับดีเยี่ยม (n=148; 7.4%) ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ด้านสุขภาพ เปรียบเทียบกันทั้ง 4 สมรรถนะ พบว่า สมรรถนะที่มีค่าดัชนีความรู้ด้านสุขภาพสูงสุดคือ ขั้นตอนการทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ($\bar{X}=32.17$, SD=7.35) ส่วนอีก 3 ขั้นตอนนั้นมีค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ด้านสุขภาพในระดับที่ใกล้เคียงกัน เรียงตามลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ขั้นตอนการนำข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพไปใช้ ($\bar{X}=31.07$, SD=7.37) ขั้นตอนการตัดสินใจเลือกข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ($\bar{X}=30.51$, SD=7.39) และขั้นตอนการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ($\bar{X}=29.98$, SD=7.56) และ ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ดัชนีความรู้ด้านสุขภาพในภาพรวม จำแนกตามมิติ และจำแนกตามสมรรถนะ

ดัชนีความรู้ด้านสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย	SD	การแปลผล
ความรู้ด้านสุขภาพในภาพรวม	30.86	6.89	เป็นปัญหา
ความรู้ด้านสุขภาพในแต่ละมิติ			
มิติการดูแลสุขภาพ	31.32	7.40	เป็นปัญหา
มิติการป้องกันโรค	31.31	7.26	เป็นปัญหา
มิติการสร้างเสริมสุขภาพ	29.96	7.62	เป็นปัญหา
ดัชนีความรู้ด้านสุขภาพในแต่ละสมรรถนะ			
การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	29.98	7.56	เป็นปัญหา
การทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสาร	32.17	7.35	เป็นปัญหา
การตัดสินใจเลือกข้อมูลข่าวสาร	30.51	7.39	เป็นปัญหา
การนำข้อมูลข่าวสารไปใช้	31.07	7.37	เป็นปัญหา

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามระดับของดัชนีความรู้ด้านสุขภาพในภาพรวม ในรายมิติ และในรายสมรรถนะ

ระดับของดัชนีความรู้ด้านสุขภาพ	n	%
ความรู้ด้านสุขภาพในภาพรวม		
ไม่เพียงพอ (0-25)	313	15.7
เป็นปัญหา (>25-33)	1,031	51.6
เพียงพอ (>33-42)	545	27.3
ดีเยี่ยม (>42-50)	111	5.6
ความรู้ด้านสุขภาพในมิติการดูแลรักษา		
ไม่เพียงพอ (0-25)	346	17.3
เป็นปัญหา (>25-33)	821	41.1
เพียงพอ (>33-42)	695	34.8
ดีเยี่ยม (>42-50)	138	6.9
ความรู้ด้านสุขภาพในมิติการป้องกันโรค		
ไม่เพียงพอ (0-25)	330	16.5
เป็นปัญหา (>25-33)	797	39.9
เพียงพอ (>33-42)	721	36.1
ดีเยี่ยม (>42-50)	152	7.6
ความรู้ด้านสุขภาพในมิติการสร้างเสริมสุขภาพ		
ไม่เพียงพอ (0-25)	436	21.8
เป็นปัญหา (>25-33)	860	43.0
เพียงพอ (>33-42)	608	30.4
ดีเยี่ยม (>42-50)	96	4.8
ความรู้ด้านสุขภาพในด้านการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ		
ไม่เพียงพอ (0-25)	469	23.5
เป็นปัญหา (>25-33)	772	38.6
เพียงพอ (>33-42)	658	32.9
ดีเยี่ยม (>42-50)	101	5.1

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ระดับของดัชนีความรอบรู้ด้านสุขภาพ	n	%
ความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านการทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ		
ไม่เพียงพอ (0-25)	256	12.8
เป็นปัญหา (>25-33)	735	36.8
เพียงพอ (>33-42)	820	41.0
ดีเยี่ยม (>42-50)	189	9.5
ความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านการตัดสินใจเลือกข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ		
ไม่เพียงพอ (0-25)	435	21.8
เป็นปัญหา (>25-33)	775	38.8
เพียงพอ (>33-42)	680	34.0
ดีเยี่ยม (>42-50)	110	5.5
ความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านการนำข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพไปใช้		
ไม่เพียงพอ (0-25)	346	17.3
เป็นปัญหา (>25-33)	821	41.1
เพียงพอ (>33-42)	685	34.3
ดีเยี่ยม (>42-50)	148	7.4

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (เป็นเพศชายร้อยละ 62.6 เพศหญิงร้อยละ 37.4) มีอายุระหว่าง 60-69 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 53.8) จบการศึกษาน้อยระดับประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 81.9) และสามารถอ่านออกเขียนได้ร้อยละ 87.9 นับเป็นลักษณะทางประชากรของผู้สูงอายุที่มีความคล้ายคลึงกับลักษณะของประชากรในภาพรวมของประเทศไทยจากสถิติประชากรศาสตร์ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ¹⁷

ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 แสดงระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวม ในแต่ละมิติ (มิติการดูแลสุขภาพ, การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ) และการสร้างเสริมสุขภาพในแต่ละสมรรถนะ (การเข้าถึง, การทำความเข้าใจ, การตัดสินใจเลือก และการนำข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพไปใช้ในการดูแลสุขภาพตนเอง) ของผู้สูงอายุ ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในภาพรวมอยู่ในระดับที่เป็นปัญหา เมื่อวิเคราะห์รายมิติ และสมรรถนะ พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำสุดในมิติการสร้างเสริมสุขภาพ

(\bar{X} =29.96, SD=7.62) และในสมรรถนะการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (\bar{X} =29.98, SD=7.56) สอดคล้องกับการศึกษาของ Sørensen et al.¹⁹ และวิเคราะห์ได้ว่า การสร้างเสริมสุขภาพเป็นกระบวนการที่ไม่ตายตัว สามารถดำเนินการได้หลากหลายรูปแบบ อาจส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความไม่แน่ใจ ทั้งผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์และรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพที่มีการโฆษณาในหลากหลายสื่อและหลากหลายรูปแบบ ข้อมูลจากสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETDA)²⁴ ระบุว่าผู้สูงอายุไทยเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางอินเทอร์เน็ตผ่านแอปพลิเคชันไลน์ถึงร้อยละ 94.9 แสดงให้เห็นถึงโอกาสที่ผู้สูงอายุจะได้สัมผัสกับข้อมูลข่าวสารการดูแลสุขภาพผ่านช่องทางโซเชียลมีเดียสูงกว่าช่องทางอื่น เช่น เอกสารความรู้ หรือสื่อทางโทรทัศน์และวิทยุ เป็นต้น การศึกษาในต่างประเทศพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับที่เป็นปัญหาเช่นเดียวกัน Stonska et al.²⁵ สสำรวจกลุ่มผู้สูงอายุอายุ 65 ปีขึ้นไป และพบว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับจำกัดร้อยละ 61.3 เมื่อเทียบกับกลุ่มอายุอื่น (กลุ่มอายุ 51-64 ปี พบร้อยละ 46.0 และกลุ่มอายุ 50 ปีลงมา พบร้อยละ 39.9) นับว่าผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับจำกัดเป็นสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มอายุอื่น การศึกษาในประเทศฟินแลนด์ โดย Eronen et al.²⁶ กับผู้สูงอายุจำนวน 292 คน พบว่าค่าเฉลี่ยดัชนีความรอบรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ 35.05 (SD=6.32) ซึ่งอยู่ในระดับเพียงพอค่อนข้างต่ำที่ระดับเป็นปัญหาถึงแม้ว่าจะแปลผลว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับที่เพียงพอ แต่นับว่าค่าเฉลี่ยอยู่ในใกล้เคียงระดับที่เป็นปัญหาและการศึกษาในกลุ่มประชากรเยอรมันตะวันออก²⁷⁻²⁸ พบว่าค่าเฉลี่ยดัชนีความรอบรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ 36.9 (SD=6.9) นับว่าค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับผลการศึกษาในครั้งนี้ การศึกษาใน 6 ประเทศในทวีปเอเชีย ได้แก่ อินโดนีเซีย คาซัคสถาน มาเลเซีย เมียนมาร์ ใต้หวัน และเวียดนาม พบว่าค่าเฉลี่ยดัชนีความรอบรู้ด้านสุขภาพของแต่ละประเทศอยู่ระหว่าง 29.6 และ 34.4²⁹ การศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชมรมหรือศูนย์เรียนรู้ผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 396 คน พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 69.3) โดยส่วนใหญ่มีข้อจำกัดในทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (ร้อยละ 52.0)¹³ การศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุจากสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทยจำนวน 416 คน พบว่าเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 96.07) มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับปานกลางถึงระดับเพียงพอ¹⁴ ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกิดจากปัจจัยหลายประการตามที่อธิบายในกรอบแนวคิดของ Sørensen⁶ ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ นอกจากปัจจัยในตัวบุคคล ได้แก่ ความรู้ สมรรถนะ และแรงจูงใจแล้ว ยังมีปัจจัยภายนอก ได้แก่ ปัจจัยกำหนดสุขภาพด้านสถานการณ์ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย การศึกษาปัจจัยกำหนดสุขภาพควบคู่กับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความจำเป็น หากต้องการทราบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพในอนาคต

การศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับประชากรมีความสำคัญต่อการวางแผนพัฒนาสุขภาพของประชากรทุกระดับ การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้งานได้ สั้น กระชับ แต่มีความตรงและความเที่ยงสูง (Valid and reliable) เป็นแนวทางที่หลายประเทศดำเนินการ แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพของสหภาพยุโรป (Health Literacy Survey-European Union หรือ HLS-EU) แบบเต็มรูปแบบมีข้อคำถามจำนวน 47 ข้อ เป็นเครื่องมือที่มีความละเอียด แต่อาจไม่เหมาะกับการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการคัดกรองความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับประชากร ในอนาคต ควรมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่มีจำนวนข้อน้อยลงแต่มีคุณภาพในการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมที่มีประสิทธิภาพ เช่น แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพแบบ 16 ข้อคำถาม (HLS-EU-Q16) พบว่ามีการนำไปใช้ใน

การศึกษาหลายโครงการ เช่น การสำรวจกับกลุ่มตัวอย่างชาวเยอรมันตะวันออกที่มีอายุระหว่าง 55 ถึง 91 ปีจำนวน 1,107 คน พบว่าเครื่องมือมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.88²⁷ การสำรวจความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุชาวฟินแลนด์ที่มีสุขภาพแข็งแรงและมีอายุ 75 ปี จำนวน 292 คน ด้วยการทดสอบซ้ำในเวลาห่างกัน 1 สัปดาห์ พบว่าค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ด้านสุขภาพจากการสำรวจครั้งแรกเท่ากับ 35.9 (SD=5.9) และค่าเฉลี่ยจากการสำรวจครั้งที่สองในเวลาห่างกัน 1 สัปดาห์เท่ากับ 35.4 (SD=5.5) เมื่อทดสอบด้วย Intra-class correlation coefficient พบว่าค่าที่สำรวจได้ทั้งสองครั้งมีค่าความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.782²⁶ การศึกษากับชาวสวีเดนจำนวน 323 คน ด้วยวิธีทดสอบซ้ำเช่นเดียวกัน พบว่ามีค่าความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูงถึง 0.86²⁹ มีการศึกษาหลายโครงการที่พัฒนาเครื่องมือประเมินระดับความรู้ด้านสุขภาพให้สั้นยิ่งขึ้น โดยพัฒนาแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพแบบ 6 คำถาม (HLS-EU-Q6) ได้แก่ การศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 317 คนในกรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส³⁰ การทดสอบคุณภาพเครื่องมือระหว่าง HLS-EU-Q16 และ HLS-EU-Q6 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 452 คนในเมืองฟลอเรนซ์ ประเทศอิตาลี³¹ การศึกษาความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยหลายโรคที่มาใช้บริการในสถานบริการปฐมภูมิจำนวน 888 คน ในประเทศสวีเดนด้วย HLS-EU-Q6³² ซึ่งการศึกษาในทุกโครงการพบว่าเครื่องมือที่พัฒนามีคุณภาพในการประเมินความรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมสูงใกล้เคียงกับเครื่องมือฉบับเต็มที่มีข้อความจำนวน 47 ข้อ

สรุป

การศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 9 โดยรูปแบบการศึกษาแบบภาคตัดขวางครั้งนี้ พบว่าผู้สูงอายุมีความรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมอยู่ในระดับที่เป็นปัญหา (Problematic health literacy) โดยมีค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy index-HLI) เท่ากับ 30.86 คะแนน (SD=6.89) จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน เมื่อจำแนกรายมิติ (การดูแลรักษา, การควบคุมโรค และการส่งเสริมสุขภาพ) พบว่าค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับที่เป็นปัญหา (ค่าเฉลี่ย HLI เท่ากับ 31.32 (SD=7.40), 31.31 (SD=7.26) และ 29.98 (SD=7.62) ตามลำดับ) เมื่อวิเคราะห์ตามสมรรถนะการจัดการกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ พบว่า ค่าเฉลี่ย HLI ทั้งสี่สมรรถนะ (การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ, การทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ, การตัดสินใจเลือกข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ และการนำข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพไปใช้เพื่อการดูแลสุขภาพ) อยู่ในระดับที่เป็นปัญหาเช่นเดียวกัน (ค่าเฉลี่ย HLI เท่ากับ 29.98 (SD=7.56), 32.17 (SD=7.35), 30.51 (SD=7.39) และ 31.07 (SD=7.37) ตามลำดับ)

ผลการศึกษา แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพของผู้สูงอายุด้านความรู้ด้านสุขภาพในทุกมิติและทุกสมรรถนะ รวมถึงความจำเป็นในการพัฒนาแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ (ฉบับภาษาไทย) ใน 3 มิติ และ 4 สมรรถนะ ให้มีคุณภาพและมีความกระชับ สะดวกต่อการใช้งานของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ เพื่อประโยชน์ในการประเมินผู้สูงอายุที่มารับบริการต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พัฒนากิจกรรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุในทุกมิติ และทุกสมรรถนะ เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการจัดการกับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและสุขภาพที่ดีในลำดับต่อไป
2. พัฒนากิจกรรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มวัยทำงาน เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุในอนาคต
3. พัฒนาระบบการคัดกรองในระดับจังหวัด ระดับเขตสุขภาพ และระดับประเทศ กับประชากรทุกกลุ่มวัย โดยมีกำหนดการคัดกรองความรู้ด้านสุขภาพเป็นประจำทุก 2-5 ปี ตามศักยภาพและความพร้อม เพื่อทราบแนวโน้มและนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในทุกกลุ่มต่อไป

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพผ่านการพัฒนาทางการศึกษาและสังคม

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. สถิติประชากร รายจังหวัด ตามช่วงอายุที่ระบุ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2565 พฤษภาคม 13]. เข้าถึงได้จาก : <https://stat.bora.dopa.go.th/StatMIS/#/ReportStat/3>
2. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.). เช็กสถานการณ์ทางประชากรผู้สูงอายุไทย สํารวจโอกาสและความท้าทาย [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [2565 พฤษภาคม 13]. เข้าถึงได้จาก : <https://thaitgri.org/?p=40044>
3. Kheokao J, Ubolwan K, Tipkanjanaraykha K, Plodpluang U. Online health information seeking behaviors among the Thai elderly social media users. TLA Research Journal 2019;12(1):60-76.
3. Chesser AK, Woods NK, Smothers K, Rogers N. Health literacy and older adults: A systematic review. Gerontology & Geriatric Medicine 2016; 2: 1-13.
4. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promotion International 2000; 15(3):259-67.
5. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health 2012; 12(80). doi: 10.1186/1471-2458-12-80.

6. วิมล โรมา, สายชล คล้อยเอี่ยม, วรัญญา สุขวงศ์, จิตติวัฒน์ แก้วอำดี, อัจฉรา ตันหนึ่ง, รุ่งนภา คำผาง และคณะ. การสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2562.
7. นิชดา สารถวัลย์แพศย์, สมยศ ศรีจรรย์, เมทนี ระดาบุตร, ปัญญาวัชร ประภุผล, วนิตา ขวเจริญพันธ์, ลัดดาวัลย์ ไวยสุระสิงห์. การพัฒนาความแตกฉานด้านสุขภาพเกี่ยวกับการผลิตคอกหลั้มของผู้สูงอายุในชุมชน เขตสุขภาพที่ 4. วารสารพยาบาลตำรวจ 2562;11(1):95-106.
8. วรจรรพญาร มงคลดิษฐ์, สิริมาศ ปิยะวัฒน์พงศ์, มยุรี ลีทองอินทร์. ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการรู้คิดและความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 20. มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2562.
9. กรรณิการ์ การิสรรพ, พรทิพย์ มาลาธรรม. นุชนาฏ สุทธิ. ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง. Rama Nurs J 2562; 25(3): 280-95.
10. กิจปพน ศรีธานี. ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2560;11(1):26-30.
11. พิษณุรักษ์ กันทวิ, สติกรร พงศ์พานิช. ความแตกฉานทางสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุตำบลป่าตึง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย. เชียงรายเวชสาร 2562; 11(1): 73-83.
12. จิราพร เกศพิชญวัฒนา, สุวิณี วิวัฒน์วานิช, ชาตินัย หวานวาจา. ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชมรม/ศูนย์เรียนรู้ผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารประชากรศาสตร์ 2563; 36(2): 37-52.
13. ฐปรัดน์ รัชภานุสิทธิ์, นันทิยา ไชยหนึ่ง, แสงอรุณ อิศระมาลัย, อริยา คูหา. ผลของความรอบรู้ด้านสุขภาพและการรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเองต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ประเทศไทย. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2563; 7(3): 182-94.
14. นฤมล ใจดี, รัฐฐา รมะมิ่ง, นवलจันทร์ กรินวานิช, ราตรี โพธิ์ระวัช. ความฉลาดด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในอำเภอเมืองจังหวัดกำแพงเพชร. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร; 20 ธันวาคม 2562: 1312-23.
15. ยาวลักษณ์ มีบุญมาก, จิรียา อินทนา, กรรณิการ์ กิจนพเกียรติ, เพ็ญจมาศ คำชนะ, นงนภัทร รุ่งเนย. ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนกึ่งเมืองแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2562; 6(พิเศษ):129-41.
16. สำนักงานสถิติแห่งชาติ (สสช.). สถิติประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ: จำนวนประชากรกลางปี จำแนกตามเพศ ภาค และจังหวัด (จากกระทรวงสาธารณสุข) พ.ศ. 2554–2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2565 พฤษภาคม 13]. เข้าถึงได้จาก http://statbbi.nso.go.th/staticreport/Page/sector/TH/report/sector_01_11104_TH_.xlsx
17. จุฬาลักษณ์ โกลมลตรี. การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย 2555; 20(3):192-8.

18. Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *Eur J Public Health*. 2015 Dec;25(6):1053-8. doi: 10.1093/eurpub/ckv043.
19. นันทกา สวัสดิพานิช, สุจิตรา เทียนสวัสดิ์. การแปลเครื่องมือเพื่อใช้ในงานวิจัยข้ามวัฒนธรรม: เทคนิคและประเด็นที่ต้องพิจารณา. *วารสารสภาการพยาบาล* 2554; 26(1):19-28.
20. Sørensen, K, Van den Broucke S, Pelikan JM, Fullam J, Doyle, Slonska Z, et al. Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC Public Health* 2013; 13:948.
21. วุฒิ สุขเจริญ. การดำเนินการกับข้อมูลขาดหาย. *วารสารร่วมฤกษ์ มหาวิทยาลัยเกริก*. 2558; 33(2):12-32.
22. Pelikan JM, Röthlin F, & Canahl K. Measuring comprehensive health literacy in general populations: validation of instrument, indices and scales of the HLS-EU study [Oral presentation], 6th Annual Health Literacy Research Conference; 2014, Oct. 3-4; Bethesda, MD.
23. สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2563 (Thailand Internet User Behavior 2020 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2565 พ.ค. 22]. เข้าถึงได้ จาก : https://www.etda.or.th/getattachment/c5835c06-e238-4cda-9816-814df31caca5/IUB_2020_Web.pdf.aspx
24. Slonska Z, Borowiec AA, Aranowska AE. Health literacy and health among the elderly: Status and challenges in the context of the Polish population aging process. *Anthropological Review* 2015; 78(3):297-307.
25. Eronen J, Paakkari L, Protegijs E, Saajanaho M, Rantanen T. Assessment of health literacy among older Finns. *AGING CLIN EXP RES* 2019; 31:549-56.
26. Tiller D, Herzog B, Kluttig A, Haerting J. Health literacy in an urban elderly East-German population – results from the population-based CARLA study. *BMC Public Health* 2015; 15:883.
27. Duong TV, Aringazina A, Baisunova G, Nurjanah Pham TV, Pham KM, et al. Measuring health literacy in Asia: Validation of the HLS-EU-Q47 survey tool in six Asian countries. *J Epidemiol* 2016; 27(2):80-6. doi: 10.1016/j.je2016.09.005.
28. Wängdahl J, Jaensson M, Dahlberg K, Nilsson U. The Swedish version of the electronic health literacy scale: Prospective psychometric evaluation study including thresholds levels. *JMIR Mhealth Uhealth* 2020; 8(2):e16316. doi:10.2196/16316.

29. Rouquette A, Nadot T, Labitrie P, Van den Broucke S, Mancini J, Rigal L, et al. Validity and measurement invariance across sex, age, and education level of the French short versions of the European health literacy survey questionnaire. *PLOS ONE* 2018; 13(12): e0208091.
30. Lorini C, Lastrucci V, Mantwill S, Vettori V, Bonaccorsi G, the Florence Health Literacy Research Group. Measuring health literacy in Italy: A validation study of the HLS-EU-Q16 and of the HLS-EU-Q6 in Italian language, conducted in Florence and its surroundings. *Ann Ist Super Sanità* 2019; 55(1):10-8.
31. N’Goran AA, Pasquier J, Deruaz-Luyet A, Burnand B, Haller DM, Neuner-Jehle S, et al. Factors associated with health literacy in multimorbid patients in primary care: A cross-sectional study in Switzerland. *BMJ Open* 2018; 8:e018281.

พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ศันสนีย์ วงศ์ชนะ^{1*}

¹อาจารย์ สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

บทคัดย่อ

พฤติกรรมสุขภาพเป็นปัจจัยหนึ่งในการช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพดี มีอายุยืนยาวและคุณภาพชีวิตที่ดี การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ และเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้สูงอายุตั้งแต่อายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 104 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และตรวจสอบความเที่ยงด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.79 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ Kruskal-Wallis Test, Mann-Whitney U ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศหญิงร้อยละ 60.58 มีพฤติกรรมสุขภาพด้านออกกำลังกายและด้านการแสวงหาการรักษา อยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 ± 0.36 และ 2.40 ± 0.22 ตามลำดับ พฤติกรรมสุขภาพที่อยู่ในระดับปานกลางคือในด้านการใช้ยา ด้านการรับประทานอาหาร และด้านการผ่อนคลายความเครียด และจากการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุพบว่า เพศ อายุ และรายได้ที่แตกต่างกัน ส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามสถานภาพและการศึกษาที่แตกต่างกัน ส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ / พฤติกรรมสุขภาพ / จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Health Behaviors of Elderly in Muang District, Surat Thani Province

Sunsanee Wongchana^{1*}

^{1*}Lecturer in Environmental Health program, Faculty of Science and Technology, Suratthani Rajabhat University

Abstract

Health behavior is one of the factors promoting the elderly to be healthy, live longer and have good quality of life. The purpose of this study was to investigate health behaviors of the elderly and to compare the differences between the personal data and the health behaviors of the elderly lived in Khun Thale Sub-District Municipality, Mueang District, Surat Thani Province. Subjects were 104 elderly people aged 60 years and over selected by a specific sampling method. Data was collected by using questionnaire, which has been checked for content validity by experts and check the reliability with Cronbach's alpha coefficient at 0.79. Data were analyzed by statistical percentage, mean, standard deviation and Kruskal-Wallis Test, Mann-Whitney U test. Results showed that most participants were female (60.58%) and had high level of health behaviors in terms of exercise and seeking treatment (mean values were 2.50 ± 0.36 and 2.40 ± 0.22 , respectively). They had moderate level of health behavior in drug use, food consumption and stress management. Furthermore, the differences of gender, age and income were not relate to the difference in health behavior. Whereas the differences in health behavior are related to the differences in marital status and educational level.

Keywords: Elderly / Health behaviors / Surat Thani Province

*Corresponding author: Sansanee Wongchana, E-mail: sunsanee.wonc@sru.ac.th, Tel: 0896573932

Received: February 11, 2022 / Revised: May 2, 2022 / Accepted: June 1, 2022

ปัจจุบันจำนวนและสัดส่วนผู้สูงอายุในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ตรงข้ามกับสัดส่วนของประชากรวัยเด็ก และวัยแรงงานที่มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากอัตราการเกิดและอัตราการตายของประชากรลดลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้ประชากรไทยโดยเฉลี่ยมีอายุยืนยาวขึ้น ส่งผลให้โครงสร้างประชากรกำลังเคลื่อนเข้าสู่ระยะที่เรียกว่า ภาวะประชากรสูงอายุ หรือสังคมผู้สูงอายุ โดยพบประชากรผู้สูงอายุประมาณ 7.40 ล้านคน เพิ่มขึ้นถึง 5 เท่า จากปีพ.ศ. 2553 ซึ่งมีประชากรผู้สูงอายุ 1.50 ล้านคน และจะเพิ่มขึ้นอีกกว่า 2 เท่าตัว เป็น 17.70 ล้านคนในปี พ.ศ. 2573 จากการประมาณการของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ส่งผลให้กระทรวงสาธารณสุขคำนวณสัดส่วนผู้สูงอายุต่อสัดส่วนประชากรทั่วประเทศ โดยจะมีการเพิ่มจากร้อยละ 7.00 ในปี พ.ศ.2553 เป็นร้อยละ 11.00 และในปี พ.ศ.2560 จะเพิ่มเป็นร้อยละ 25.00 ในปี พ.ศ. 2570¹ และจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพในปี พ.ศ. 2563 ที่ประเมินภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุจำนวน 9,195 คน พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ประเมินว่าสุขภาพตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 48.40 และประเมินว่าดีถึงดีมาก ร้อยละ 38.10 และผู้สูงอายุที่ประเมินว่าสุขภาพไม่ดีและไม่ดีเลย ร้อยละ 12.50 และ 1.00 ตามลำดับ² และจากการศึกษาข้อมูลสถานการณ์ผู้สูงอายุของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีผู้สูงอายุจำนวนทั้งหมด 369 คน ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2562 คิดเป็นร้อยละ 2.50 โดยในเขตพื้นที่อำเภอเมือง ตำบลขุนทะเล มีข้อมูลผู้สูงอายุในปี พ.ศ.2563 จำนวน 141 คน³ นอกจากนี้ยังพบว่าภาวะการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุโดยเฉลี่ยมีมากกว่า 1 โรค มีภาวะพึ่งพิงของการทำกิจวัตรประจำวัน ประมาณร้อยละ 5.00 และมีภาวะการพึ่งพิงของการทำงานบ้าน ร้อยละ 15.00 สะท้อนให้เห็นว่าพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุบางประการต้องอาศัยผู้ดูแลเพื่อช่วยเหลือในการทำกิจกรรมร่วมด้วย สิ่งเหล่านี้มีความสำคัญต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ⁴ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเป็นประเด็นที่ทั่วโลกกำลังให้ความสำคัญ เนื่องจากมีผลกระทบในระดับมหภาค ได้แก่ รายได้ต่อหัวของประชากร งบประมาณของรัฐบาล การจ้างงาน ตลอดจนการจัดสรรทรัพยากรทางสุขภาพของประเทศในระยะยาว⁵ ในขณะที่ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ประชากรวัยแรงงานของไทยที่ทำหน้าที่เกื้อหนุนดูแลผู้สูงอายุกลับมีจำนวนลดลง เนื่องจากอัตราการเกิดของประชากรในประเทศลดลงบวกกับประชากรวัยแรงงานส่วนหนึ่งก็จะกลายเป็นผู้สูงอายุ ปัญหาในอนาคตที่กำลังจะเกิดขึ้นคือ งบประมาณในการดูแลและรักษาสุขภาพ เนื่องจากผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงสภาพทางด้านร่างกาย ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกายลดลง ความต้านทานโรคลดลง ผู้สูงอายุจึงเกิดปัญหาสุขภาพได้มากกว่าวัยอื่น และส่วนใหญ่มีปัญหาสุขภาพจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังและมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเส้นเลือด โรคอ้วน เป็นต้น⁶ โดยโรคที่ผู้สูงอายุมักประสบส่วนใหญ่เป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นการกระทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้สูงอายุในลักษณะที่เป็นการปฏิบัติจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน การศึกษาลักษณะพฤติกรรมของผู้สูงอายุจึงน่าจะเป็นประเด็นที่น่าสนใจและเหมาะสมกับสถานการณ์สังคมในปัจจุบัน เนื่องจากการที่ผู้สูงอายุจะมีสุขภาพที่แข็งแรง ปราศจากโรคภัย และสามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อทำให้ทราบระดับพฤติกรรมของผู้สูงอายุและเพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานภาครัฐหรือผู้

เกี่ยวข้อง สามารถนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ในการวางแผนงานหรือกิจกรรมที่จะช่วยในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดีต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 141 คน³

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการใช้วิธีการเทียบสัดส่วนจากตารางของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan)⁷ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 104 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ อายุ 60-79 ปี สามารถสื่อสารและช่วยเหลือตนเองได้และยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย เกณฑ์คัดออก คือ เจ็บป่วยหรือไม่สบายไม่สามารถร่วมกิจกรรม และมีความประสงค์อยากออกจากการร่วมโครงการ ในระหว่างดำเนินโครงการและไม่พร้อมที่จะร่วมโครงการวิจัยในทุกกรณี

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ ที่แตกต่างกันทำให้พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุแตกต่างกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งประยุกต์ใช้จากแบบสอบถามของ จิระพรรณ สุปัญญาและคณะ⁸

โดยแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ มีทั้งหมด 2 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ สมรส รายได้ ระดับการศึกษา

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ โดยประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการผ่อนคลายความเครียด ด้านการใช้ยาและด้านการแสวงหาการรักษาของผู้สูงอายุ แต่ละด้านประกอบด้วยคำถามจำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามทั้งเชิงบวกและเชิงลบ โดยให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง หรือไม่ปฏิบัติ โดยมีเกณฑ์คะแนนในการวัดพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งประยุกต์ใช้จากแบบสอบถามของจิระพรรณ สุปัญญาและคณะ⁸ ดังนี้

เกณฑ์การวัดพฤติกรรมสุขภาพ

คะแนนระหว่าง 0.99-1.65 หมายถึง พฤติกรรมสุขภาพระดับต่ำ

คะแนนระหว่าง 1.66-2.32 หมายถึง พฤติกรรมสุขภาพระดับปานกลาง

คะแนนระหว่าง 2.33-3.00 หมายถึง พฤติกรรมสุขภาพระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามดังนี้

1) ความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ช่วยตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการศึกษา จากนั้นผู้วิจัยได้วิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้เท่ากับ 0.84 และเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป มาใช้เป็นข้อคำถาม

2) ค่าความเชื่อมั่น ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (Try out) กับ ผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 30 คน จากนั้นจึงนำมาทดสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค โดยแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.79 จากนั้นจึงจะสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ติดต่อประสานงานกองสวัสดิการสังคม เทศบาลตำบลขุนทะเล อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สูงอายุในพื้นที่

2) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยใช้วิธีการเทียบสัดส่วนจากตารางของเครซีและมอร์แกนได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 104 คน และผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือคือแบบสอบถาม แจกให้กับผู้สูงอายุด้วยตัวเอง

3) ชี้แจงรายละเอียดโครงการวิจัยเพื่อขอความร่วมมือและให้ความยินยอมในเอกสารพิทักษ์สิทธิ

4) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนมาและตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามและทำการวิเคราะห์และสรุปผลของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่าการทดสอบ Kruskal-Wallis Test, Mann-Whitney U Test

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี เอกสารรับรองเลขที่ SRU 2018_004 วันที่ 9 พฤศจิกายน 2561

ผลการวิจัย**ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ**

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.58 มีอายุระหว่าง 60-69 ร้อยละ 62.50 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส คือ มีคู่ ร้อยละ 46.15 และส่วนใหญ่จบระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 28.85 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	41	39.42
หญิง	63	60.58
อายุ		
60-69 ปี	65	62.50
70-79 ปี	39	37.50
สถานภาพสมรส		
โสด	15	14.42
มีคู่	48	46.15
หย่า	8	7.69
หม้าย	20	19.23
แยกกันอยู่	13	12.51
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	28	26.92
ประถมศึกษา	30	28.85
มัธยมศึกษาตอนต้น	23	22.11
มัธยมศึกษาตอนปลาย	11	10.58
ปริญญาตรี	12	11.54

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล เกี่ยวกับลักษณะครอบครัว พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นครอบครัวขยาย ร้อยละ 56.73 จำนวนสมาชิก 1-3 คน ร้อยละ 43.27 นอกจากนี้ส่วนใหญ่ร้อยละ 40.38 มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 5,000 บาทและร้อยละ 71.15 มีรายได้เพื่อเป็นค่าครองชีพจากหน่วยงานรัฐ และผู้สูงอายุส่วนใหญ่คิดว่ารายได้เพียงพอต่อการครองชีพ ร้อยละ 69.23 สำหรับในส่วนของอาชีพของผู้สูงอายุพบว่าว่างงาน ร้อยละ 51.92

พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ

จากผลการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการผ่อนคลายความเครียด ด้านการใช้ยาและด้านการแสวงหาการรักษาของผู้สูงอายุ พบว่ามีผลการศึกษาดังแสดงในตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและระดับพฤติกรรมสุขภาพด้านต่างๆ

พฤติกรรมสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X} \pm SD$)	ระดับพฤติกรรมสุขภาพ
ด้านการออกกำลังกาย	2.50±0.36	สูง
ด้านการรับประทานอาหาร	2.25±0.16	ปานกลาง
ด้านการผ่อนคลายความเครียด	2.16±0.48	ปานกลาง
ด้านการใช้ยา	2.30±0.14	ปานกลาง
ด้านแสวงหาการรักษา	2.40±0.22	สูง

จากผลการศึกษาตารางที่ 2 พบว่าพฤติกรรมของผู้สูงอายุด้านที่อยู่ในระดับสูงคือ ด้านการออกกำลังกาย และด้านการแสวงหาการรักษาของผู้สูงอายุ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50±0.36 และ 2.40±0.22 ส่วนด้านการรับประทานอาหาร ด้านการใช้ยา และด้านการผ่อนคลายความเครียด มีค่าระดับการปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.25±0.16 2.16±0.48 และ 2.30±0.14 ตามลำดับ

การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุกับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ และอาชีพ

1. เพศแตกต่างกัน มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้ง 5 ด้าน (p-value = 0.20, 0.15, 0.30, 0.24 และ 0.12 ตามลำดับ)
2. อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้ง 5 ด้าน (p-value = 0.15, 0.25, 0.21, 0.40 และ 0.15 ตามลำดับ)
3. สถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมสุขภาพด้านการผ่อนคลายความเครียดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.04)

4. ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกายและด้านการรับประทานอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.03 และ 0.04 ตามลำดับ)

5. รายได้แตกต่างกัน มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้ง 5 ด้าน ที่ 0.05 (p -value = 0.30, 0.20, 0.35, 0.20 และ 0.35 ตามลำดับ)

อภิปรายผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่จบระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน ไม่เกิน 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 40.38 อาจเนื่องจากสภาพที่ตั้งของชุมชนตำบลขุนทะเล เป็นสภาพกึ่งชุมชนเมือง เลย์ส่งผลให้ประชากรในพื้นที่มีระดับการศึกษาที่ไม่สูงมากนักและส่งผลกระทบต่อรายได้

ระดับพฤติกรรมของผู้สูงอายุ พบว่าข้อมูลของผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง คือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.32 ± 1.36 สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมของผู้สูงอายุที่จังหวัดนครนายก¹⁰ โดยพฤติกรรมสุขภาพด้านที่อยู่ในระดับสูง คือ ด้านการออกกำลังกาย และด้านการแสวงหาการรักษาของผู้สูงอายุ ส่วนพฤติกรรมสุขภาพด้านที่อยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการใช้ยา และด้านการผ่อนคลายความเครียดเนื่องจากผู้สูงอายุอยู่ใกล้สถานบริการสาธารณสุข และมีแกนนำสุขภาพในชุมชนที่เข้มแข็ง จึงอาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้รับรู้ข่าวสารด้านสุขภาพและแนวทางการปฏิบัติตนต่างๆ อยู่เป็นประจำจนส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ¹¹

การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมผู้สูงอายุกับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุสถานภาพ ระดับการศึกษา และรายได้

1. จากสมมติฐานที่ว่า ผู้สูงอายุมีเพศต่างกันมีพฤติกรรมสุขภาพแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุมีเพศต่างกันแต่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เนื่องจากเพศเป็นสิ่งที่สามารถกำหนดบทบาทการดำเนินชีวิตภายในครอบครัว ซึ่งความแตกต่างกันของเพศอาจส่งผลต่อพฤติกรรมได้ แต่ในพื้นที่ที่ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาพบว่าสภาพชุมชนและวิถีชีวิตค่อนข้างคล้ายๆ กัน และผู้สูงอายุค่อนข้างมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพสอดคล้องกับการศึกษาของ กัลยา มั่นล้วนและคณะ¹²

2. จากสมมติฐานที่ว่า ผู้สูงอายุมีอายุต่างกันมีพฤติกรรมสุขภาพแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุมีอายุต่างกันแต่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากสภาพที่ตั้งของชุมชนตำบลขุนทะเล เป็นสภาพกึ่งชุมชนเมือง คนในชุมชนมีความใกล้ชิดกันและความเป็นอยู่คล้ายๆ กัน ดูแลช่วยเหลือซึ่งกันและกันสอดคล้องกับการศึกษาของวรรณวิมล เมฆวิมล¹³

3. จากสมมติฐานที่ว่า ผู้สูงอายุมีสถานภาพสมรสต่างกันมีพฤติกรรมสุขภาพแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุมีสถานภาพสมรสต่างกันมีพฤติกรรมสุขภาพด้านการผ่อนคลายความเครียดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เนื่องจากสถานภาพสมรสส่วนใหญ่ของผู้สูงอายุในชุมชนนี้คือ มีคู่ ดังนั้นผู้สูงอายุจะมีบุคคลที่เป็นคู่สมรสคอยดูแลหรือมีลูกหลานคอยดูแล อาจส่งผลให้ให้จิตใจที่ดี มีความสุขและมีพฤติกรรมสุขภาพที่แตกต่างกันสอดคล้องกับการศึกษาของวัชพลประสิทธิ์ ก้อนแก้ว¹⁴

4. จากสมมติฐานที่ว่า ผู้สูงอายุมีระดับการศึกษาต่างกันมีพฤติกรรมสุขภาพแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุมีระดับการศึกษาต่างกันมีพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกายและด้านการรับประทานอาหารแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เนื่องจากผู้สูงอายุให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพ ถึงแม้ระดับการศึกษาของผู้สูงอายุจะไม่สูงมาก แต่สามารถดูแลสุขภาพและควบคุมพฤติกรรมสุขภาพได้สอดคล้องกับการศึกษาของเขมิกา สมบัติโยธาและคณะ¹⁵

5. จากสมมติฐานที่ว่ารายได้แตกต่างกันมีพฤติกรรมสุขภาพแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุมีรายได้แตกต่างกันแต่พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 เนื่องจากสภาพชุมชนและสภาพแวดล้อมในชุมชนที่ใกล้เคียงกันและลักษณะอาชีพของผู้อายุที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ว่างงานร้อยละ 51.92 และร้อยละ 30.77 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจึงส่งผลให้มีพฤติกรรมที่ไม่แตกต่างกันสอดคล้องกับการศึกษาของปรังค์ทิพย์ อุจะรัตน์ และ วัฒนา พันธุ์ศักดิ์¹⁶

สรุป

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของผู้สูงอายุกับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และรายได้ พบว่า เพศ อายุ และรายได้ที่แตกต่างกันของผู้สูงอายุ ส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุไม่แตกต่างกัน แต่สถานภาพสมรสและการศึกษาที่แตกต่างกันของผู้สูงอายุ ส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรศึกษาพฤติกรรมสุขภาพด้านอื่นของผู้สูงอายุให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น เช่น การป้องกันอุบัติเหตุ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ และควรศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ
2. หน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบในพื้นที่ตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดแนวทางปฏิบัติและวางแผนงานด้านการดูแลและส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ประจำปีงบประมาณ 2561 และขอขอบคุณสำนักงานเทศบาลตำบลขุนทะเล และผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลตำบลขุนทะเล ขอขอบคุณคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี และขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ได้ให้คำแนะนำ และการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในทุกขั้นตอน เพื่อให้การดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้น ลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุขกองยุทธศาสตร์และแผนงาน. [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 12 กรกฎาคม 2563]; เข้าถึงได้จาก: http://bps.moph.go.th/new_bps.
2. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. รายงานสุขภาพคนไทย. [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 28 มีนาคม 2563]; เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaihealth.or.th/Books>.
3. สำนักงานเทศบาลตำบลขุนทะเล. รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุ. [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 1 ตุลาคม 2563]; เข้าถึงได้จาก: <http://www.khuntalae.go.th/networknews/detail/58516>.
4. ธนายุส ธนธิตี และกนิษฐา จำรูญสวัสดิ์. การพัฒนาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่พึงประสงค์ของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุตำบลบางเตย อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 2558; 35(3): 57-71.
5. กรมกิจการผู้สูงอายุ. สถานการณ์ผู้สูงอายุ. [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 10 ตุลาคม 2562]; เข้าถึงได้จาก: http://www.dop.go.th/main/knowledge_detail.php?id=0864d7d94b4118cfea1201016aefbf7a&type=34.
6. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. รายงานสุขภาพคนไทย. [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 28 มีนาคม 2562]; เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaihealth.or.th/Books>.
7. Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. Determining sampling size for research activities. Educational and Psychological Measurement; 30(3) 607-610.1970.
8. จิระพรรณ สุปัญญา ศิริรัตน์ ศรีสุทธิพันธ์พร เบญจวรรณ กิจควรวดี และวิรัชพัชร คงตระกูลพิทักษ์. ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ บ้านหนองไผ่ ต.หนองไผ่ อ.เมือง จ. อุตรดิตถ์. วิทยาลัยพยาบาลราชชนนีอุตรดิตถ์; 2553.
9. ขวัญดาว กลั่นรัตน์. ปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตภูมิภาค ตะวันตกของประเทศไทย. [ดุขฎีนิพนธ์ศึกษาศาสตรดุขฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาดลลตชีวิตและการพัฒนามนุขย์]. คณะศึกษาศาสตรมหาวิทยาลัยศิลปากร; 2554.
10. เตรดาว จิตโสภากุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนหมู่ที่ 6 ตำบลบึงศาลอำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก.วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยปทุมธานี. 2557; 6 (3): 171 -178.
11. คมกริช หุตะวัฒน์. การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพของสมาชิกชมรมผู้สูงอายุตำบลพันชนะ อำเภอด่านขุนทดจังหวัดนครราชสีมา. [วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาสุขภาพชุมชน]. นครราชสีมา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา; 2553.
12. กัลยา มั่นล้วน วิภาดา กาญจนสิทธิ์ และนิภา สุทธิพันธ์. พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองโพรง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 วิทยาลัยนครราชสีมา. 2562.
13. วรณวิมล เมฆวิมล. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมารับประทานอาหารของผู้สูงอายุในจังหวัดสมุทรสงคราม,

- กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; 2555.
14. วัชพลประสิทธิ์ ก้อนแก้ว. พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่อยู่อาศัยในเขตเทศบาลตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมืองชลบุรี. [วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทั่วไป]. ชลบุรี: วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจมหาวิทยาลัยบูรพา; 2557.
 15. เขมิกา สมบัติโยธา วิทยา อยู่สุข และนิรุวรรณ เทรินโบล. พฤติกรรมสุขภาพกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม.วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.2562; 38 (1) : 47-59.
 16. ปรางค์ทิพย์ อุจะรัตน์ และ วัฒนา พันธุ์ศักดิ์. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนแออัดเขตเมือง : กรณีศึกษาชุมชนบ้านบุ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลศาสตร์. 2554; 29(3): 83-93.

