

วารสารการพัฒนาศุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Community Health Development Quarterly

Khon Kaen University, Thailand

ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน 2566

ชื่อหนังสือ วารสารการพัฒนาศุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น
เจ้าของ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ISSN 2287-0075
พิมพ์ที่ บริษัท จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์ จำกัด (กรุงเทพฯ)
ปีที่พิมพ์ พ.ศ. 2566

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานการวิจัยด้านการพัฒนาสุขภาพชุมชน
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการพัฒนาองค์ความรู้ในการวิจัยเพื่อการพัฒนาชุมชนทั้งในและ

ต่างประเทศ

3. เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดและองค์ความรู้ด้านการวิจัย

กำหนดการเผยแพร่

ปีละ 4 ฉบับ (ม.ค.-มี.ค., เม.ย.-มิ.ย., ก.ค.-ก.ย. และ ต.ค.-ธ.ค.)

ฝ่ายจัดการ

ดร. บังอรศรี จินดาวงศ์

ดร. นิพิฐพนธ์ สีอุปลัด

นางสาวกรรณิการ์ สุขสนิท

แบบปก: เดชา ปาลมงคล

สถานที่ติดต่อ

กองบรรณาธิการวารสารการพัฒนาศาสนาสุขภาพชุมชน

ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ถนนมิตรภาพ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002

โทรศัพท์ 043-363588

E-mail: chdkku2560@gmail.com

Website: <http://chd.kku.ac.th/index.php/journal>

<http://chdkkujournal.com>

<https://www.facebook.com/วารสารการพัฒนาศาสนาสุขภาพชุมชน-มขอนแก่น>

หมายเหตุ

- 1) บทความที่จะตีพิมพ์ในวารสาร จะต้องผ่านการตรวจสอบความซ้ำซ้อน โดยมีค่าความซ้ำซ้อนรวมไม่เกินร้อยละ 20 และค่าความซ้ำซ้อนเฉพาะบทความไม่เกินร้อยละ 3
- 2) บทความที่ผ่านการตรวจความซ้ำซ้อน จะได้รับการประเมินคุณภาพบทความ จากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewers) ภายนอกหน่วยงานของผู้พิมพ์ จำนวน 3 ท่าน แบบ double-blinded โดยไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้พิมพ์
- 3) บทความที่จะตีพิมพ์ในวารสาร ไม่มีค่า processing fee แต่จะต้องชำระค่า page charge บทความละ 3,000 บาท
- 4) เนื้อหาในบทความที่ตีพิมพ์เป็นความรับผิดชอบของผู้พิมพ์ กองบรรณาธิการวารสาร ไม่สงวนสิทธิ์ในการคัดลอก เพื่อการพัฒนาด้านวิชาการ แต่ต้องได้รับการอ้างอิงอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

กองบรรณาธิการ

ที่ปรึกษา

หัวหน้าภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสุขภาพชุมชน
ประธานหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสุขภาพชุมชน

บรรณาธิการ

รศ.ดร. มานพ คณະโต
รศ.พญ. วรวิสา ลูวีระ

ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กองบรรณาธิการฝ่ายวิชาการ

ดร. กาญจนา นิมฺมสุทร
ผศ.พ.ท.ดร. กฤติณ ศิลานันท์
ดร. ชนิษฐา พุมา
ผศ.ดร. ธีรนุช วรโธสง
ดร. ดวงใจ วิชัย
ดร. เตือนใจ ภูสระแก้ว
ผศ.ว่าที่ ร.ต.หญิง ดร. ธินัฐดา พิมพพวง
ดร. นฎกร อิตุพร
ผศ.ดร. นฤมล จันทร์มา
ผศ.ดร. นันทวรรณ ทิพยเนตร
ผศ.ดร. นุชรรัตน์ มังคละคีรี
ดร. ประเสริฐ ประสมรักษ์
ผศ.ดร. พลภากร สืบสำราญ
รศ.พ.ต.ต.หญิง ดร. พุนรัตน์ ลียติกุล
ดร. ภัชชนก รัตนกรปรีดา

วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วิทยาเขตสกลนคร
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ
วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ดร. รชยา ยิกส์งซ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
ผศ.ดร. ราณี วงศ์คงเดช	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.พ.ต.ท.หญิง ดร. รังสิยา วงศ์อุปปา	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ดร. วรวิมล ชมพูพาน	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ผศ.ดร. วรณวิมล เมฆวิมล	วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผศ.ดร. วรธนา ภาจำปา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ดร. วรพล หนูนุ่น	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ผศ.ดร. วรวิชัย ขจรรัตนวนิชย์	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร. ศิราณี ศรีหาคาค	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
รศ.ดร. สุณีรัตน์ ยั่งยืน	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร. สุทิน ชนະบุญ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร. สุภัทรวณิดา ทองจิตร	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ดร. อุมาพร เคนศิลา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ผู้ทรงคุณวุฒิประจำฉบับ

ผศ.ดร. นันทวรรณ ทิพย์เนตร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร. วรวิมล ชมพูพาน	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร. เกศรา แสนศิริทวีสุข	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 อุบลราชธานี
ดร. ประเสริฐ ประสมภักษ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ
ดร. อุมาพร เคนศิลา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ดร. วรพล หนูนุ่น	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ดร. ดวงใจ วิชัย	คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
ดร. กิตติมา อินศิริ	ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ จังหวัดยะลา
ดร. เสาวลักษณ์ คัชมาตย์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น
ดร. เตือนใจ ภูสระแก้ว	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร. ภัชชนก รัตนกรปรีดา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ดร. วาสนี วงศ์อินทร์	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ผศ.พ.ต.ท.หญิง ดร. รังสิยา วงศ์อุปปา	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

ดร.จริยา อินทร์ศรีมี
ดร.กุสุมา สว่างพันธุ์
ผศ.ดร. นฤมล จันทร์มา
ดร. ศิราณี ศรีหามาศ
ดร. รชยา ยิกุลสังข์
รศ.พ.ต.ต.หญิง ดร. พูนรัตน์ ลียติกุล
ผศ.ดร. วาณี วงศ์คงเดช
ดร. วาสนี วงศ์อินทร์
รศ.ดร. สุณีรัตน์ ยั้งยืน
ผศ.ดร. วรรณภา ภาจำปา
ผศ.ดร. พลากร สืบสำราญ

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

บทบรรณาธิการ

วารสารการพัฒนาศุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับนี้เป็นปีที่ 11 ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน 2566 กองบรรณาธิการได้คัดเลือกบทความที่น่าสนใจเกี่ยวกับโรคโควิด 19 การส่งเสริมสุขภาพ และบทความที่น่าสนใจอื่น ๆ

สำหรับท่านที่สนใจติดตามสถานการณ์การพัฒนาศุขภาพชุมชนสามารถนำองค์ความรู้ไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบท และสภาพปัญหาในแต่ละพื้นที่ จะทำให้เกิดประโยชน์ และมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และท่านผู้อ่านสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ บทความต่าง ๆ ที่สะดวกรวดเร็ว สามารถนำไปอ้างอิง และพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติ สามารถเข้าไปศึกษาเพิ่มเติมได้ที่ <http://chd.kku.ac.th/index.php/journal> หรือ <http://chdkkujournal.com/index.php> และ Facebook วารสารการพัฒนาศุขภาพชุมชน-มขอนแก่น

สำหรับท่านผู้อ่านที่มีความประสงค์จะเผยแพร่บทความของท่าน ผ่านวารสารการพัฒนาศุขภาพชุมชน สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์วารสาร และหากท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติมสามารถสอบถามมายังกองบรรณาธิการ ซึ่งได้จัดเจ้าหน้าที่ไว้อำนวยความสะดวกสำหรับทุกท่าน

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ประโยชน์ทางวิชาการที่เกิดจากวารสารฉบับนี้ และฉบับต่อไป จะช่วยสร้างเสริมองค์ความรู้สู่ชุมชน และนำมาซึ่งการพัฒนาด้านสุขภาพ และสุขภาพะที่ดีของประชาชนอย่างยั่งยืนตลอดไป

บรรณาธิการ

สารบัญ

ผลของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการคัดแยกผู้ป่วย ณ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม	133-145
<i>วรางคณา สายสิทธิ์, ชีษณุพงศ์ สายสิทธิ์, วาสนา สายเสมา, ปติภัทร วรวิฑูรณ์, เดช ธรรมศิริ, สุพจน์ เสงพะพรหม, ไกรรุ่ง เสงพะพรหม, อนัญญา ไสภณนาค</i>	
ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น	147-160
<i>ภัทรภัษ ลาภบุญเรือง</i>	
ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง	161-177
<i>ประสาน คະเนนิล</i>	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน	179-192
<i>ขวัญเรือน บริบูรณ์</i>	
ปัจจัยพยากรณ์การตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ของผู้ปกครองในเขตตำบลน้ำก่ำ อำเภอธำพูน จังหวัดนครพนม	193-206
<i>เสกสันต์ จันทนะ</i>	
ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการป้องกัน โรคนี้ไวรัสโคโรนาในผู้กรีดยางพารา อำเภอธำพูน จังหวัดนครพนม	207-219
<i>สมศักดิ์ อินทมาต</i>	

สารบัญ (ต่อ)

การตรวจหาเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย,
เอสเชอริเชีย โคลิ และสแตปไฟโลคอคคัส ออเรียส ในตู้น้ำดื่ม
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสกลนคร

221-233

วิจิต จิวพรหม, รัชฎาภรณ์ อึ้งเจริญ, รพีพรรณ ยงยอด

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ: การสนับสนุนของครอบครัว
ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

235-249

กัทธ ดานา, ศุภกฤต สุริโย, ณัฐพร คำศิริรักษ์

ผลของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการคัดแยกผู้ป่วย ณ แผนกอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม

วารางคณา สายสิทธิ์*, ชิชณุพงศ์ สายสิทธิ์**, วาสนา สายเสมา**,
 บดินทร์ วรจิตตินันต์***, เดช ธรรมศิริ****, สุพจน์ เสงพะพรหม*****,
 ใกรุ่ง เสงพะพรหม*****, อนัญญา โสภณนาค*

บทคัดย่อ

การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินเป็นการจัดระดับของความเจ็บป่วยที่ต้องการความเร่งด่วนของการรักษาที่เหมาะสม การวิจัยกึ่งทดลอง 2 กลุ่ม แบบวัดก่อนและหลังทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความถูกต้องของการคัดแยก และเปรียบเทียบระยะเวลาการรับบริการระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยฉุกเฉิน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 22 คน ที่ได้รับการคัดแยกตามปกติ และกลุ่มทดลอง 22 คน ที่ได้รับคัดแยกด้วยการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการคัดแยกผู้ป่วย โดยกำหนดเกณฑ์การจับคู่เข้ากลุ่มเพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ด้านความถูกต้องของการคัดแยกและระยะเวลาของการคัดแยกสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Wilcoxon Signed Ranks Test

ผลการศึกษาพบว่า 1) ความถูกต้องของการคัดแยกในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p .003$) 2) ระยะเวลาการรับบริการ ได้แก่ ระยะเวลาที่ได้รับการดูแลรักษา ระยะเวลาจำหน่าย และระยะเวลาในการรอคอยการรักษาในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p <.000, <.000, .001$)

คำสำคัญ: ผลของการใช้, ปัญญาประดิษฐ์, การคัดแยกผู้ป่วย

*คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, **กลุ่มงานการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม, ***กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม, ****คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, *****คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

Corresponding author: Warangkana Saisit Email: Warangkana.saisit@gmail.com

Received 03/03/2023

Revised 03/04/2023

Accepted 25/04/2023

EFFECT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR TRIAGE, EMERGENCY DEPARTMENT, NAKHON PATHOM HOSPITAL

*Warangkana Saisit**, *Chisanupong Saisit***, *Wassana Saisema***,
*Bodeepat Worathititanan****, *Dech Thammasiri*****, *Supoj Hengpraproh*****,
*Kairung Hengpraproh*****, *Anunya Soponnark**

ABSTRACT

Triage involves classifying illnesses and determining the urgency of appropriate treatment. This quasi-experimental research, a two-group design to evaluate pre- and post-experimental results, aims to compare the accuracy of the triage and to compare the duration of health service between the control and experimental groups. Samples consisted of a control group of 22 emergency patients receiving normal triage and an experimental group of 22 emergency patients were using triage artificial intelligence. The samples were divided into these two groups based on matching the criteria in order to control the intervening variables and to select a purposive sampling. Data collected the outcome record of triage accuracy and time utilization. The collected data was analyzed by percentage, mean, standard deviation and the Wilcoxon Signed Ranks Test.

The results of the study indicated that: 1) The triage accuracy in the experimental group was significantly higher than that of the control group ($p = .003$). 2) The period of service, i.e. duration of treatment, patient discharge period, and the waiting time for treatment, in the experimental group was significantly higher than that of the control group ($p < .000, < .000, .001$).

Keywords: effect, artificial intelligence, triage

*Faculty of Nursing, Nakhon Pathom Rajabhat University, **Emergency Nursing Department, Nakhon Pathom Hospital, ***Emergency Department, Nakhon Pathom Hospital, ****Faculty of Management science, Nakhon Pathom Rajabhat University, *****Faculty of Science and Technology, Nakhon Pathom Rajabhat University

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

ภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินเป็นภาวะที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิตและนำผู้ป่วยมาโรงพยาบาลซึ่งมีแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นหน่วยงานสำคัญในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงก่อนเสมอทำให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินและการดูแลที่เหมาะสม^{1,2} โดยพยาบาลคัดแยกเป็นผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่ที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นผู้คัดแยกผู้ป่วย แต่ยังคงพบว่าการคัดแยกไม่ถูกต้อง คือ การประเมินความรุนแรงต่ำกว่าความเป็นจริง (under triage) และสูงกว่าความเป็นจริง (over triage) ส่งผลต่อการให้ทรัพยากรรักษาที่มากเกินไปหรือการรักษาที่ล่าช้าทำให้ผู้ป่วยมีเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงขึ้น¹⁻³ ทั้งนี้การคัดแยกผู้ป่วยปัจจุบันยึดตามเกณฑ์ของกรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข (Ministry of Public Health Emergency Triage; MOPH ED Triage)⁴ ปี พ.ศ. 2561 เพื่อช่วยจัดลำดับความเร่งด่วนในการรักษาของผู้ป่วย และสามารถเป็นข้อมูลแจ้งผู้ป่วยและญาติได้ว่าแต่ละระดับของความเร่งด่วนว่าสามารถรอการรักษาได้นานเท่าใดหรือต้องรับการรักษาในทันที ซึ่งสามารถแบ่งระดับภาวะฉุกเฉินออกเป็น 5 ระดับ คือ ระดับที่ 1 ฉุกเฉินวิกฤต ต้องได้รับการช่วยเหลือทันที ระดับที่ 2 ฉุกเฉิน ต้องได้รับการช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว ระดับที่ 3 เร่งด่วน ระดับที่ 4 เร่งด่วนน้อย และระดับ 5 ไม่เร่งด่วน

การคัดแยกผู้ป่วยตามเกณฑ์ของกรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2561 เป็นเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการคัดแยกได้อย่างมีประสิทธิภาพในการจัดลำดับถูกต้องร้อยละ 98.9⁵ และพยาบาลมีความพึงพอใจในการใช้ในระดับสูง⁵ นอกจากนี้ยังพบว่ามีความโน้มในการคัดแยกได้ถูกต้องสูงขึ้น ในขณะที่การคัดแยกที่ประเมินความรุนแรงต่ำกว่าความเป็นจริงและสูงกว่าความจำเป็นมีแนวโน้มลดลง⁶ ทั้งนี้การคัดแยกผู้ป่วยขึ้นอยู่กับการคิดตัดสินใจภายใต้ความรู้ในการประเมินภาวะคุกคามต่อชีวิต การซักประวัติอาการที่สำคัญ การประเมินสัญญาณชีพ ซึ่งแตกต่างกันในแต่ละบุคคล รวมถึงประสบการณ์การคัดแยกจึงทำให้เกิดความแตกต่างกันทั้งในด้านความเร็วของการคิดตัดสินใจและความถูกต้องของการคัดแยก^{1,3,5} ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาการคัดแยกนอกจากใช้เพียงบุคลากรเพียงอย่างเดียวในการคัดตัดสินใจแล้ว จึงต้องมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านสุขภาพเข้ามาช่วยตัดสินใจ เช่น การใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อลดความผิดพลาดจากมนุษย์ช่วยส่งผลให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ป่วยมากขึ้น^{7,8}

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เป็นเครื่องจักรหรือระบบคอมพิวเตอร์ที่มีความฉลาดคิดวิเคราะห์และตัดสินใจได้เหมือนมนุษย์และสามารถพัฒนาปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อให้มีประสิทธิภาพขึ้น⁸ สำหรับการคัดแยกผู้ป่วยที่แผนกอุบัติเหตุ

ฉุกเฉินนั้น มีการศึกษาถึงการพัฒนาแอปพลิเคชัน คัดแยกโดยใช้ระบบแบ่งความรุนแรง (Emergency Severity Index: ESI) ที่ติดตั้งได้ทั้งโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบแอนดรอยด์และคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะพบว่าการใช้แอปพลิเคชันคัดแยกมีความสอดคล้องสูงสุดในการการคัดแยกที่ถูกต้องและส่งผลให้ผู้คัดแยกเกิดความมั่นใจมากขึ้น^๘ นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาแอปพลิเคชันคัดแยกโดยใช้เกณฑ์ MOPH ED ชื่อ นครปฐมแอปพลิเคชันการคัดแยก (Nakhon Pathom Triage Application: NPTA) เป็นปัญญาประดิษฐ์ประเภทแอปพลิเคชัน^๒ ที่สามารถติดตั้งได้ในโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์และไอโอเอส รวมถึงคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ซึ่ง NPTA ถูกออกแบบมาให้ตอบสนองต่อผู้ใช้ทั้งในด้านการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูลในการคัดแยกตามเกณฑ์ ซึ่งบอกเหตุผลการคัดแยกและเวลาที่ควรเข้าถึงการรักษาที่ถูกต้องได้ โดยผ่านการตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาได้เท่ากับ 1.0 จำแนกความถูกต้องจากการวิเคราะห์พื้นที่โค้งได้เท่ากับ 0.84^{๒,๙} และเมื่อทดสอบกับสถานการณ์จำลองผู้ป่วยฉุกเฉินจำนวน 30 สถานการณ์พบว่าคัดแยกถูกต้องร้อยละ 100 เมื่อเทียบกับการคัดแยกแบบใช้กระดาษโดยบุคลากรเป็นผู้นบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าคัดแยกถูกต้องเพียงร้อยละ 70 นอกจากนี้การใช้ NPTA ยังใช้เวลาในการคัดแยกได้รวดเร็ว^๒

แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม รับผู้ป่วยฉุกเฉินทุกวัยโดยมีการคัดแยกตามเกณฑ์ MOPH ED ซึ่งสถิติผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในเดือนตุลาคม 2564-กันยายน 2565 พบว่ามีจำนวนถึง 66,246 ราย เป็นระดับที่ 1 จำนวน 2,720 ราย ระดับที่ 2 จำนวน 3,618 ราย และระดับที่ 3 จำนวน 4,272 ราย ทั้งนี้ระบบการคัดแยกเดิมใช้แบบประเมินสังเกตสภาพผู้ป่วยแล้วบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกการคัดแยกเป็นกระดาษ หลังจากนั้นมีการนำข้อมูลมาทบทวนโดยหัวหน้าปฏิบัติงานแต่ละเวรที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มากกว่า 2 ปี และผ่านการอบรมด้านการปฏิบัติการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า การคัดแยกที่ประเมินความรุนแรงต่ำกว่าความเป็นจริงในผู้ป่วยระดับที่ 1, 2 และ 3 เฉลี่ยร้อยละ 5.85, 8.90 และ 0.47 ในขณะที่การคัดแยกประเมินความรุนแรงสูงกว่าความเป็นจริง ในผู้ป่วยระดับที่ 2 และ 3 เฉลี่ยร้อยละ 2.76 และ 3.91 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข จะอยู่ในเกณฑ์การรับได้ของการคัดแยกที่ประเมินความรุนแรงต่ำกว่าความเป็นจริงไม่เกินร้อยละ 5 และการคัดแยกประเมินความรุนแรงสูงกว่าความเป็นจริงไม่เกินร้อยละ 15¹⁰ ก็ตาม

จากข้อมูลดังกล่าว การศึกษาผลของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการคัดแยกผู้ป่วย ณ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน คือ NPTA ซึ่ง

เป็นระบบสารสนเทศด้านสุขภาพที่ใช้ในการสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิก¹¹ เพื่อช่วยคิดตัดสินใจที่แม่นยำในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วจะช่วยลดความผิดพลาดในการคัดแยกส่งผลให้มีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิต หรือใช้ทรัพยากรในการรักษาสิ้นเปลืองทำให้ต้นทุนการรักษาสูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความถูกต้องของการคัดแยกระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้ NPTA และกลุ่มควบคุม

2. เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาการรับบริการของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้ NPTA และกลุ่มควบคุม ได้แก่

2.1 ระยะเวลาที่ได้รับการดูแลรักษา หมายถึง เวลานั้นตั้งแต่ที่ผู้ป่วยมาถึงจุดคัดแยกจนถึงเวลาที่ได้รับการดูแลรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

2.2 ระยะเวลาจำหน่าย หมายถึง เวลาที่ผู้ป่วยออกจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

2.3 ระยะเวลาในการรอคอยการรักษา หมายถึง เวลานั้นตั้งแต่ที่ผู้ป่วยเข้าไปในแผนกฉุกเฉิน โดยแพทย์หรือพยาบาลยังไม่ได้ประเมินหรือเริ่มทำการดูแลรักษา จนถึงเวลาที่แพทย์หรือพยาบาลยังเริ่มได้รับประเมินหรือเริ่มทำการดูแลรักษา

วิธีการศึกษา (Method)

การศึกษานี้ดำเนินการในช่วงตุลาคม 2565-ธันวาคม 2565 ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนครปฐม เลขที่ COA No.009/2022

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลอง 2 กลุ่มแบบวัดก่อนและหลังทดลอง

วิธีการวิจัย

NPTA พัฒนาโดยทีมผู้วิจัยโดยใช้กรอบแนวคิด AI application in Clinical care ร่วมกับเกณฑ์ MOPH ED เป็นปัญญาประดิษฐ์ประเภทแอปพลิเคชันที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้โดยการสร้างโปรแกรมให้รับรู้ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แปลข้อมูลที่สำคัญในการคัดแยกผู้ป่วยออกเป็น 5 ระดับ^{2,4} โดยเฉพาะอย่างยิ่งระดับที่ 1 ซึ่ง NPTA จะบอกเหตุผลและระยะเวลาที่ควรได้เข้าถึงการรักษาโดยเร็วที่สุดในแต่ละระดับ รวมถึงตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด² โดย NPTA มีค่าความตรงของเนื้อหา ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านการพัฒนาแอปพลิเคชัน และด้านการปฏิบัติพยาบาล ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา เท่ากับ 1.0 และความถูกต้องของเครื่องมือวิจัยวิเคราะห์พื้นที่ใต้โค้ง (Area Under Curve; AUC) ของกราฟ ROC

(Receiver Operating Characteristic) ได้ค่าเท่ากับ 0.84 ซึ่งแสดงว่าความถูกต้องของเครื่องมืออยู่ในเกณฑ์^{2,9}

1) การดำเนินการวิจัยในกลุ่มควบคุม

1.1) พยาบาลคัดแยกด้วยระบบเดิม คือ พยาบาลเป็นผู้คัดแยกประเมินอาการและบันทึกลงในแบบบันทึกแบบกระดาษ มีการทวนสอบความถูกต้องโดยหัวหน้าปฏิบัติงานในแต่ละเวรที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานมากกว่า 2 ปี และผ่านการอบรมด้านการปฏิบัติการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เทียบกับเกณฑ์ MOPH ED

1.2) กลุ่มตัวอย่างได้รับการจัดการตามปกติของหน่วยงาน จนกระทั่งจำหน่ายออกจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

1.3) พยาบาลประเมินและบันทึกผลลัพธ์ตามแบบประเมินผลลัพธ์

2) การดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลอง

ผู้ใช้ NPTA คือ พยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 1 ปี มีใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้น 1 ที่ยังไม่หมดอายุ และผ่านการอบรมการใช้ NPTA โดยดำเนินการดังนี้

2.1) เลือกรุ่นตัวอย่างที่มีคุณสมบัติที่กำหนดที่เหมือนกับกลุ่มควบคุมเพื่อควบคุมตามเกณฑ์การจับคู่เข้ากลุ่ม

2.2) พยาบาลคัดแยกโดยใช้ NPTA

2.3) กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการดูแลรักษาต่อภายในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินตามระดับความเร่งด่วนตามเกณฑ์ MOPH ED ดังนี้

(1) ระดับที่ 1 วิกฤต ต้องได้รับการดูแลรักษาทันที และติดตามอาการ รวมถึงสัญญาณชีพทุก 5 นาที

(2) ระดับที่ 2 เจ็บป่วยรุนแรง ต้องได้รับการดูแลรักษาภายใน 15 นาที และติดตามอาการ รวมถึงสัญญาณชีพทุก 15 นาที

(3) ระดับที่ 3 เจ็บป่วยปานกลาง ต้องได้รับการดูแลรักษาภายใน 30 นาที และติดตามอาการ รวมถึงสัญญาณชีพทุก 30 นาที

2.4 ทบทวนตรวจสอบความถูกต้องของการคัดแยกโดยหัวหน้าปฏิบัติงานแต่ละเวรที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มากกว่า 2 ปี และผ่านการอบรมด้านการปฏิบัติการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เทียบกับเกณฑ์ MOPH ED ในทุกเวรเข้าถัดไป

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลนครปฐม

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยฉุกเฉินที่ได้รับการคัดแยกที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
ใช้ตารางกำหนดกลุ่มตัวอย่างโคเฮน² โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 อำนาจการทำนายที่ 0.8 และขนาดอิทธิพลระดับกลางที่ 0.6 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างคือกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 18 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างในระหว่างการวิจัยจึงคำนวณกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีกร้อยละ 20 ของกลุ่มตัวอย่าง จึงได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นอีกกลุ่มละ 4 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 22 คน ดังนั้น จึงได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 44 คน และกำหนดเกณฑ์การจับคู่เข้ากลุ่ม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีลักษณะใกล้เคียงกันมากที่สุด เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน โดยมีเกณฑ์ดังนี้

- 1) อาการที่นำมาโรงพยาบาลเป็นลักษณะเดียวกันหรือเกิดในระบบเดียวกัน
- 2) ช่วงเวลาในการมาแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในช่วงเวรเช้า
- 3) กลไกการบาดเจ็บลักษณะเดียวกัน
- 4) เพศเดียวกัน
- 5) ช่วงอายุเดียวกัน คือ วัยผู้ใหญ่ตอนต้น อายุ 18-65 ปี วัยผู้ใหญ่ตอนกลาง อายุ 36 ถึง 60 ปี และวัยผู้ใหญ่ตอนปลายถึงผู้สูงอายุ อายุ 61 ปีขึ้นไป

เกณฑ์การคัดเข้า

ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด คือ

ได้รับการ คัดแยกอยู่ในระดับ 1, 2 และ 3 อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี ขึ้นไป เข้าใจภาษาไทย

เกณฑ์การคัดออก

เกณฑ์ในการพิจารณาหยุดกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการวิจัย คือ

- 1) มีความเสี่ยงและหรือได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- 2) ต้อง การถอนตัวออกจากโครงการวิจัย
- 3) ไม่รู้สึกตัว และไม่มีญาติหรือผู้ปกครองมาให้การยินยอมภายหลัง

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แบบบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ด้านความถูกต้องและระยะเวลาของการคัดแยกผู้ป่วย ประกอบด้วย (1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป (2) แบบประเมินความถูกต้องของการคัดแยกระดับผู้ป่วย และ (3) แบบบันทึกระยะเวลาที่ใช้ในการคัดแยกผู้ป่วย²

2) เครื่องมือสำหรับการประเมินสัญญาณชีพ ได้แก่ ปรอทวัดอุณหภูมิ เครื่องมือวัดอัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิต และความอิ่มตัวของออกซิเจน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

1) แบบบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ด้านความถูกต้องและระยะเวลาของการคัดแยกผู้ป่วย ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องกันได้ค่า

ดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.0 และความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย ได้ผ่านการทดลองใช้บันทึกรวบรวมผลลัพธ์จากการใช้ NPTA กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ครั้ง โดยใช้สถานการณ์การเจ็บป่วยจำลองจำนวน 30 สถานการณ์ จนได้ค่าความสอดคล้องตรงกันของผู้ใช้ เท่ากับ 1.0²

2) เครื่องมือสำหรับการประเมินสัญญาณชีพ ผ่านการตรวจสอบคุณภาพการใช้งานและความเที่ยงตรงตามระบบการดูแลรักษาของหน่วยงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลผลลัพธ์ ได้แก่ อายุ เพศ สัญญาณชีพ คะแนนความรู้สึกตัวทางระบบประสาท อาการสำคัญที่นำมาโรงพยาบาล การใส่ท่อช่วยหายใจ ระดับการคัดแยกทั้ง 5 ระดับ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วยค่าเฉลี่ย ความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความถูกต้องของการคัดแยกและระยะเวลาการรับบริการ โดยใช้ Wilcoxon Signed Ranks Test เนื่องจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณไม่ถึง 30 ราย

ผลการศึกษา (Results)

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 44 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุม 22 คน และกลุ่มทดลอง 22 คน มีลักษณะใกล้เคียงกันมากที่สุด

ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 18 ราย (ร้อยละ 81.82) เพศหญิง 4 ราย (ร้อยละ 18.18) (ตารางที่ 1) มีอาการผิดปกติของระบบหายใจเป็นส่วนใหญ่ เช่น หายใจลำบาก ไม่สามารถหายใจเองได้ จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 54.44) รองลงมาคือ อาการติดเชื้ในร่างกายร่วมกับความดันโลหิตต่ำ เช่น ไข้สูง หัวใจเต้นเร็ว จำนวน 8 ราย (ร้อยละ 36.36) และความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น เจ็บอก หัวใจเต้นผิดจังหวะ จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 9.09) ตามลำดับ

2. ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านความถูกต้องของการคัดแยก

กลุ่มทดลองที่ได้รับการคัดแยกด้วย NPTA มีความถูกต้องของระดับการคัดแยกสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -3.000, p = .003$) (ตารางที่ 2) โดยพบว่าการคัดแยกต่ำกว่าความเป็นจริง ในกลุ่มควบคุม จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 31.82) และกลุ่มทดลอง จำนวน 0 ราย (ร้อยละ 0) ในขณะที่การคัดแยกสูงกว่าความเป็นจริง ในกลุ่มควบคุม จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 9.09) และกลุ่มทดลอง จำนวน 0 ราย (ร้อยละ 0)

3. ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านระยะเวลาการรับบริการ

กลุ่มทดลองมีระยะเวลาการรับบริการน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระยะเวลาที่ได้รับการดูแลรักษา ($Z = -4.119, p < .001$) ระยะเวลาจำหน่าย ($Z = -4.117, p < .001$) และ

ระยะเวลาในการรอคอยการรักษา (Z -3.409, p.001) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=22)

ข้อมูล	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง	
	Range	Mean±SD	Range	Mean±SD
1. อายุ	44-93	59.68±14.57	50-93	64.23±12.92
2. สัญญาณชีพ				
2.1 อุณหภูมิร่างกาย (องศาเซลเซียส)	35.00-40.60	59.68±14.57	34.00-38.00	59.68±14.57
2.2 อัตราการเต้นของหัวใจ (ครั้ง/นาที)	70-128	99.09±17.67	90-122	102.73±9.02
2.3 อัตราการหายใจ (ครั้ง/นาที)	18-32	24.91±3.63	20-40	27.64±5.67
2.4 ความดันซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	70-253	132.73±58.89	70-176	113.95±30.95
2.5 ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (%)	78-100	90.32±6.09	83-100	89.14±5.29
3. คะแนนความรู้สึกรู้สึกตัวทางระบบประสาท GCS)	3-15	12.09±3.80	4-15	12.18±3.62

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านความถูกต้องของการตัดแยก ด้วยสถิติ Wilcoxon Sign-Ranks test

กลุ่ม	N	จำนวน (ร้อยละ) ความถูกต้องของการตัดแยก	ค่าสถิติ Z	P value (2-tailed)
กลุ่มควบคุม	22	13 (59.09)	-3.000	.003
กลุ่มทดลอง	22	22 (100.00)		

P < .05

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านระยะเวลาการรับบริการ ด้วยสถิติ Wilcoxon Sign-Ranks test

กลุ่ม	ระยะเวลาการรับบริการ								
	ระยะเวลาที่ได้รับการดูแลรักษา			ระยะเวลาจำหน่าย			ระยะเวลาในการรอคอยการรักษา		
	Mean ±SD	ค่าสถิติ Z	P value (2-tailed)	Mean ±SD	ค่าสถิติ Z	P value (2-tailed)	Mean ±SD	ค่าสถิติ Z	P value (2-tailed)
กลุ่ม ควบคุม (N=22)	11.04 ±3.52			87.18 ±3.96			13.09 ±9.04		
กลุ่ม ทดลอง (N=22)	3.36 ±2.03	-4.119	.000	47.04 ±2.75	-4.117	.000	4.72 ±3.54	-3.409	.001

P < .05

วิจารณ์ (Discussions)

ความถูกต้องของการคัดแยกด้วยการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการคัดแยก หรือ NPTA เกิดจากการลดข้อผิดพลาดที่ใช้ในการตัดสินใจภายใต้ความรู้ ประสบการณ์ และทักษะในการคัดแยกที่แตกต่างกันแต่ละบุคคล^{2,3} โดยพยาบาลผู้คัดแยกโดยใช้ NPTA ได้ผ่านการอบรมการใช้ NPTA มาแล้ว ซึ่ง NPTA เป็นปัญญาประดิษฐ์ประเภทแอปพลิเคชันที่มีการบรรจุข้อมูลการคัดแยกตามเกณฑ์ MOPH ED โดยเมื่อใส่ข้อมูลสำคัญในการคัดแยกใน NPTA จะมีการประมวลผลออกมาอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยระดับที่ 1 ต้องได้รับการคัดแยกโดยเร็วเนื่องจากเป็นผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเสียชีวิต

สูงที่ต้องได้รับการประเมินและรับการดูแลรักษาทันที^{1,3} สอดคล้องกับการศึกษาของวารางคณา สายสิทธิ์ และคณะ (2564) พบว่าการพัฒนา NPTA และนำไปทดลองใช้กับสถานการณ์จำลองเสมือนจริงของผู้ป่วยฉุกเฉิน ช่วยให้การคัดแยกถูกต้องได้ร้อยละ 100² นอกจากนี้ ยุวเรศมศรี สิริชานัญบัญชา (2564) ยังได้ศึกษาการใช้โปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันในการคัดแยกผู้ป่วยพบว่ามีความสอดคล้องสูงสุดของการคัดแยกโดยใช้แอปพลิเคชันช่วยมีค่าสัมประสิทธิ์แคปปาโคเฮนเท่ากับ 0.84 เมื่อเทียบกับไม่ใช้แอปพลิเคชันมีค่าสัมประสิทธิ์แคปปาโคเฮนเท่ากับ 0.69³ และยังมีการศึกษาที่พบว่าการคัดแยกโดยแอปพลิเคชันโฟนสมาร์ตชื่อว่า

Bhumibol Adulyadej Hospital Triage (BAHT) มีความถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 91.01¹²

ระยะเวลาการรับบริการของผู้ป่วย ตั้งแต่มาที่จุดคัดแยกของแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินนั้น แบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ 1) ระยะเวลาที่ได้รับการดูแลรักษา หมายถึง เวลานั้นตั้งแต่ที่ผู้ป่วยมาถึง ณ จุดคัดแยกจนถึงเวลาที่ได้รับการดูแลรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 2) ระยะเวลาจำหน่าย หมายถึง เวลาที่ผู้ป่วยออกจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และ 3) ระยะเวลาในการรอคอยการรักษา หมายถึง เวลานั้นตั้งแต่ที่ผู้ป่วยเข้าไปในแผนกฉุกเฉิน โดยแพทย์หรือพยาบาลยังไม่ได้ประเมินหรือเริ่มทำการดูแลรักษา จนถึงเวลาที่แพทย์หรือพยาบาลยังเริ่มได้รับประเมินหรือเริ่มทำการดูแลรักษา จากผลการศึกษาพบว่าการใช้ NPTA มีส่วนช่วยให้ระยะเวลาการรับบริการของผู้ป่วยทั้ง 3 ช่วงเวลา มีความเร็วขึ้น เกิดจากการที่ผู้ป่วยได้รับการคัดแยกอย่างรวดเร็ว ทำให้รู้ระดับคัดแยกที่ถูกต้อง มีการส่งต่อไปยังโซนของการระดับการคัดแยกนั้น ภายในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับ 1 ที่ต้องได้รับการช่วยเหลือทันที และสามารถส่งต่อไปยังแผนกหน่วยงาน หรือหอผู้ป่วยในการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องได้อย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ป่วยมากขึ้น^{7, 12}

ข้อยุติ (Conclusions)

ความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วยด้วยการใช้ NPTA มีความถูกต้องสูงกว่าการคัดแยกด้วยการตัดสินใจจากบุคลากรเพียงอย่างเดียว (p .003) ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการบริการการดูแลรักษาได้เร็วขึ้น (p .000) การรอคอยใช้เวลาลดลง (p .000) และเวลาที่ใช้ในการรับบริการจนถึงการจำหน่ายจากแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินสั้นลง (p .001)

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

ควรมีการเชื่อมโยงข้อมูลของการคัดแยกด้วย NPTA เข้ากับระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล เพื่อลดความซ้ำซ้อนในงาน

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

การใช้ปัญญาประดิษฐ์ประเภทแอปพลิเคชัน สามารถนำมาใช้ทางการแพทย์ได้ การวิจัยนี้พบว่าช่วยให้เกิดความถูกต้องและความปลอดภัยกับผู้ป่วยฉุกเฉิน

แหล่งเงินทุนสนับสนุน

งบประมาณด้านวิทยาศาสตร์วิจัย และนวัตกรรม ผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัย และนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Sukswang S. Triage nurse: Beyond main process through practice. **JOHSS** 2018; 5(2): 1-14.
2. Saisit W, Thammasiri D, Hengpraproh S, Hengpraproh K, Arahung W, Worathitnian B, et al. Developing artificial intelligence for triage at the emergency department, Nakhon Pathom hospital. **JPMC** 2022; 39(3): 349-358.
3. Techaatik P, Sumritrin S, Sirithongsuk A, Poogeng P. Delaying time period of the service for accident and emergency patients. **TJNMP** 2017; 4(1): 25-35.
4. Ministry of Public Health Emergency Triage. **MOPH ED. Triage** [online] 2020 [cited 2023 Mar 1]. Available from: http://www.nktcph.go.th/attachments/article/Triage_MOPHEDTRIAGE.pdf
5. Managan M. Result of using triage guidelines for emergencies in the outpatient department, Chakkarat hospital, Nakhon Ratchasima province. **Journal of Public Health Nursing** 2020; 34(3): 52-65.
6. Thesprasit T. Development of a system for classification of patients in outpatient and emergency departments at Chokchai hospital. **RHPC9 Journal** 2021; 15: 160-178.
7. Silapavitayatorn B, Chitpakdee B. The use of health information technology in nursing for patient safety. **Journal of Nursing and Health Care** 2020; 38(2): 6-14.
8. Sittichanbuncha Y. Artificial intelligence and its use in healthcare and emergency medicine. **Thai Journal of Emergency Medicine** 2021; 1(1): 91-104.
9. Sarakarn P, Mulpolsri P. Optimal cut-off points for receiver operating characteristic (ROC) curve analysis in developing tools of health innovations: Example using STATA. **Thai Bull Pharm Sci** 2021; 16(1); 93-108.
10. Jones LL, Toulson KL. Principles of emergency and trauma nursing. In Ignatavicius DD, Workman ML, Rebar CR, editors. **Concepts for interprofessional collaborative care**. Elsevier; 2018; 117-132.
11. Sutham K, Khuwuthyakorn P, Thinnukool O. Thailand medical mobile application for patients triage

base on criteria based dispatch
protocol. *BMJ Journal* 2020; 20(1): 1-
13.

12. Imwatanakul N. Effectiveness of triage
mobile application compares with
paper based. *TCEP Journals* 2019;
1(2): 1-9.

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น

ภัทรภัศร ลาภบุญเรือง*

บทคัดย่อ

การศึกษาภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเครียดและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น จำนวน 246 คน สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน โดยใช้ไคสแควร์และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 87.80 อายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 33.30 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 28.86 มีความเครียดอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 28.05 มีความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 35.77 มีความเครียดอยู่ในระดับสูง และร้อยละ 7.32 มีความเครียดอยู่ในระดับรุนแรง เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความเครียดในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า อายุ สถานภาพสมรส รายได้ และการศึกษามีความสัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ปัจจัยด้านสภาพสังคมและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

คำสำคัญ: โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, ความเครียด, ปัจจัย, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

* โรงพยาบาลสิรินธร

Corresponding author: Pattarak Labboonruang Email: labboonruang44@gmail.com

Received 08/03/2023

Revised 05/04/2023

Accepted 03/05/2023

FACTORS RELATED TO STRESS IN THE SITUATION OF THE CORONAVIRUS DISEASE 2019 OUTBREAK AMONG VILLAGE HEALTH VOLUNTEERS, BAN HAET DISTRICT, KHON KAEN PROVINCE

*Pattarak Labboonruang**

ABSTRACT

This cross-sectional study aims to determine stress and factors related to stress during the coronavirus disease 2019 outbreak among village health volunteers Ban Haet District, Khon Kaen Province. A stratified random sampling was conducted to obtain 246 of village health volunteers. Data was collected the questionnaires. Data were analyzed by using descriptive statistics and inferential statistics, Chi-square test, and Pearson product-moment correlation coefficient.

The results revealed that 87.80% of participants were female, 33.30% had age between 41-50 years old, 28.86% of participants had mind stress, 28.05% had moderate stress, 35.77% had high stress, and 7.32% had severe stress. The personal factors include age, married status, income, and education degree related to stress during the coronavirus disease 2019 outbreak with statistical significance at p-value <0.05. Moreover, the social factor and the working environment factor related to stress during the coronavirus disease 2019 outbreak with statistical significance at p-value <0.05.

Keywords: Coronavirus Diseases 2019, Stress, Factors, Village Health Volunteers

* Sirinthorn Hospital

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นสาเหตุของโรคทางเดินหายใจร้ายแรง เช่น โรคปอดบวม (Pneumonia) และภาวะการล้มเหลวของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้รับการยืนยันว่าเป็นโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ ซึ่งปัจจุบันรู้จักกันในชื่อโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) ภายในระยะเวลาไม่กี่เดือนหลังรายงานฉบับแรก SARS-CoV-2 ได้แพร่กระจายไปทั่วประเทศจีนและทั่วโลก จนถึงระดับการระบาดใหญ่¹ โคโรนาไวรัส 2019 ทำให้เกิดโรคที่มีลักษณะอาการหายใจลำบาก มีไข้ และปอดบวม ความรุนแรงของโรคอาจทำให้เกิดแก๊สซิวิตในบุคคลที่ร่างกายอ่อนแอ การติดต่อก่อเกิดจากการสูดดมละอองและสัมผัสกับพื้นผิวที่ปนเปื้อนเชื้อไวรัส² คนส่วนใหญ่ที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 จะมีอาการระบบทางเดินหายใจเล็กน้อยถึงปานกลาง และฟื้นตัวได้โดยไม่ต้องได้รับการรักษาเป็นพิเศษ ผู้สูงอายุและผู้ที่มีปัญหาด้านสุขภาพ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง และโรคมะเร็ง มีแนวโน้มที่จะมีอาการเจ็บป่วยรุนแรงมากขึ้น³⁻⁵ โดยช่วงแรกการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังไม่มากนัก (ข้อมูลผู้ป่วยระลอก 1 ถึงระลอก 2 ตั้งแต่ 12/01/2020 – 31/03/2021) สถานการณ์ทั่วโลก

โลกมีผู้ติดเชื้อรายใหม่ 591,227 คน ผู้ติดเชื้อสะสม 128,894,850 คน เสียชีวิตสะสม 2,818,303 คน คิดเป็น 2.19% สถานการณ์ในประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อรายใหม่⁶ 42 คน ผู้ติดเชื้อสะสม 28,863 คน เสียชีวิตสะสม 94 คน คิดเป็น 0.33% ต่อมาพบการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ในการระบาดระลอกใหม่ (ข้อมูลผู้ป่วยระลอก 3 ตั้งแต่ 01/04/2021-ปัจจุบัน) 20 สิงหาคม 2564 สถานการณ์ทั่วโลกมีผู้ติดเชื้อรายใหม่ 732,040 คน ผู้ติดเชื้อสะสม 210,939,041 คน เสียชีวิตสะสม 4,418,998 คน คิดเป็น 2.09% สถานการณ์ในประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อรายใหม่ 19,851 คน ผู้ติดเชื้อสะสม 980,847 คน เสียชีวิตสะสม 8,732 คน คิดเป็น 0.89 %⁷ ส่วนจังหวัดขอนแก่น ปี 2564-2566 พบผู้ป่วย 26,877 ราย 58,671 ราย และ 115 ราย ตามลำดับ และอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น ปี พ.ศ. 2564-2566 พบผู้ป่วย 120 ราย 3,777 ราย และ 79 ราย ตามลำดับ⁸

กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มีบทบาทอย่างมากในการยับยั้งการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019⁹ ในแต่ละพื้นที่ โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จะต้องเตรียมความพร้อมในการให้บริการด้านสาธารณสุขแก่ประชาชนตามครัวเรือนในแต่ละพื้นที่ที่ตนเองได้รับมอบหมาย อีกทั้งกระทรวงสาธารณสุข

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพได้บูรณาการโครงการคนไทยทุกคนครอบครัวมีหมอบประจำตัว 3 คน โดยให้ อสม. เป็นหมอบคนที่ 1 อสม. ดำเนินการเคาะประตูบ้านให้ความรู้เรื่องวัคซีนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อเพิ่มกลุ่มเป้าหมายที่ต้องได้รับวัคซีน¹⁰ จากเดิมเน้นผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป และกลุ่มผู้มีโรคประจำตัว 7 โรคเป้าหมาย โดย อสม. จะได้รับการเตรียมความพร้อมด้านองค์ความรู้ การป้องกัน ควบคุมโรค และความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับวัคซีนฯ ซึ่งการปฏิบัติงานในสถานการณ์การระบาดของโรคอาจจะทำให้อสม. เกิดความเครียดจากการปฏิบัติงานได้

ความเครียดเป็นปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายจิตใจ ความคิด และพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าภายในและภายนอก ซึ่งอาจเป็นบุคคล ความรู้สึกนึก คิด สถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อม โดยบุคคลจะรับรู้ว่าเป็นภาวะที่กดดัน คุกคาม บีบคั้น ถ้าบุคคลนั้น สามารถปรับตัวและมีความพึงพอใจจะทำให้เกิดการตื่นตัว เกิดพลังในการจัดการกับสิ่งต่าง ๆ อีกรั้ง เป็นการเสริมความแข็งแรงทางร่างกายและจิตใจ แต่ถ้าไม่มีความพึงพอใจและไม่สามารถปรับตัว ได้ จะทำให้บุคคลนั้นเกิดความเครียด ซึ่งส่งผลให้เกิดความเสียสมดุลในการดำเนินชีวิตในสังคมได้¹¹ จากภาระงานที่เพิ่มมากขึ้นและการทำงานเป็นด้านหน้าในการรับมือกับผู้ป่วยอาจทำให้อสม. เกิดความเครียด

การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น จะเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนา ปรับปรุง ป้องกัน และแก้ไข เพื่อลดความเครียดของ อสม. ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความเครียดในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีสัมพันธ์กับความเครียดในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น

วิธีการศึกษา (Method)

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross-sectional analytical study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ศึกษา คืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น จำนวน
637 คน

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า
(inclusion criteria)

- 1) เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อย่างน้อย 6 เดือน
- 2) ยินดีเข้าร่วมและให้ความร่วมมือในการทำวิจัย
- 3) สามารถพูด อ่าน เข้าใจภาษาไทยได้

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น ในการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับใช้สุ่มเพื่อตอบแบบสอบถามโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane)¹²

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสัดส่วนของจำนวนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในแต่ละ รพ.สต.

รพ.สต.	จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่าง	รพ.สต.	จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่าง
ขามเปี้ย	12.24	30	หนองแซง	14.59	36
เลียบเงือก	9.89	24	บ้านแฮด	7.69	19
โคกสำราญ	11.77	29	นิคมสมบูรณ์	13.81	34
บ้านดง	7.53	19	โนนสมบูรณ์	16.95	42
ศสพ. เทศบาล					
บ้านแฮด	5.49	13			

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย n หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น

N หมายถึง จำนวนประชากร

e² หมายถึง ความคลาดเคลื่อน

ไม่เกินร้อยละ 5 หรือ e² = 0.05

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$$= 637 / (1 + 637 \times (0.05)^2)$$

$$= 246$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 246 คน

การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 9 กลุ่มตามสัดส่วนของจำนวนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดังนี้

หลังจากได้จำนวนตาม รพ.สต. แล้วทำการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับสลากในแต่ละ รพ.สต. ตามจำนวนที่ต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียด โดยคำถามตอนที่ 2 ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบวัดความเครียดของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (SPST-20)¹³ โดยวัดความเครียดในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 20 ข้อ มีคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Interval Scale) มี 5 ระดับ ให้เลือกตอบ ได้แก่ 1=ไม่รู้สึกเครียด 2=รู้สึกเครียด เล็ก น้อย 3=รู้สึกเครียด ปานกลาง 4=รู้สึกเครียดมาก และ 5=รู้สึกเครียดมากที่สุด ในการแปลผลคะแนนความเครียดใช้ตามเกณฑ์มาตรฐานของเครื่องมือแบบวัดระดับ ความเครียด (SPST-20) ดังนี้

ความเครียดระดับน้อย กำหนดให้ค่า 0-23 คะแนน

ความเครียดระดับปานกลาง กำหนดให้ค่า 24-41 คะแนน

ความเครียดระดับสูง กำหนดให้ค่า 42-62 คะแนน

ความเครียดระดับรุนแรง กำหนดให้ค่า 63 คะแนนขึ้นไป

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาค่าความตรงของเนื้อหา (Content validity)

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเนื้อหาที่ใช้ให้เหมาะสมให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) พบว่าทุกข้อคำถามได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา มากกว่า 0.67

ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

โดยนำแบบสอบถามไปหาความเชื่อมั่นกับกลุ่มตัวอย่าง กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) อยู่ที่ .827

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ประสานงานติดต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านแฮด โรงพยาบาลสิรินธร และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอบ้านแฮด เพื่อขอข้อมูลประกอบการทำวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ และประสานนัดวันขอเก็บข้อมูลในพื้นที่

2. ประสานขอความร่วมมือผู้รับผิดชอบงานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านของแต่ละหน่วยบริการสาธารณสุขในอำเภอบ้านแฮด เพื่อเป็นผู้ช่วยผู้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่

3. กำหนดวันเก็บข้อมูลในวันที่ประชุมประจำเดือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านของแต่ละหน่วยบริการสาธารณสุข ผู้วิจัย ผู้ช่วยเก็บข้อมูลแนะนำตัวเองและชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัยและใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลตามจำนวนกลุ่มเป้าหมาย

4. นำข้อมูลไปวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์โดยวิธีการทางสถิติ สรุปรูป และอภิปรายผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและตัวแปรที่ศึกษาด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น เลขที่โครงการ REC No.009/2565

ผลการศึกษา (Results)

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 87.80 อายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 33.30 สถานภาพสมรส ร้อยละ 69.90 มีรายได้ในช่วง 0-5,000 ร้อยละ 63.00 และสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 57.70

2. ระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 28.86 มีความเครียดอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 28.05 มีความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 35.77 มีความเครียดอยู่ในระดับสูง และร้อยละ 7.32 มีความเครียดอยู่ในระดับรุนแรง

3. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดในสถานการณ์การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความเครียดใน

สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า อายุ สถานภาพ รายได้และการศึกษามีความสัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 2) และปัจจัยด้านสภาพสังคม ($r = .247$) ประกอบด้วยได้รับความร่วมมือในการสอบสวนโรคจากกลุ่มเสี่ยงหรือผู้ที่จะต้องได้รับการกักกัน การได้รับการสนับสนุน

อุปกรณ์ป้องกันตนเองและข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และการมีแนวทางการทำงานและการประสานงานที่ชัดเจน เป็นต้น และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ($r = .318$) ประกอบด้วย ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานทั้งด้านร่างกาย ความกดดันในการทำงาน เป็นต้น มีความสัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความเครียด

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ระดับความเครียด				X ²	p-value
		น้อย	ปานกลาง	สูง	รุนแรง		
อายุ						74.23	<0.05
18-30 ปี	5	0	5	0	0		
31-40 ปี	42	5	14	18	5		
41-50 ปี	82	9	20	49	4		
51-60 ปี	67	28	17	17	8		
61 ปีขึ้นไป	50	29	13	4	4		
รวม	246	71	69	88	18		
สถานภาพสมรส						101.98	<0.05
โสด	29	4	15	10	0		
สมรส	172	58	45	69	0		
หม้าย	31	4	9	5	13		
แยกกันอยู่/หย่าร้าง	14	5	0	4	5		
รวม	246	71	69	88	18		

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความเครียด (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ระดับความเครียด				X ²	p-value
		น้อย	ปานกลาง	สูง	รุนแรง		
รายได้						41.75	<0.05
0-5,000 บาท	155	57	37	53	8		
5,001-10,000 บาท	72	9	28	25	10		
10,001-20,000 บาท	14	0	4	10	0		
มากกว่า 20,000 บาท	5	5	0	0	0		
รวม	246	71	69	88	18		
ระดับการศึกษา						20.13	<0.05
ประถมศึกษา	142	34	41	57	13		
มัธยมศึกษา/ปวช/ปวส	85	31	23	26	5		
ปริญญาตรี	14	4	5	5	0		
สูงกว่าปริญญาตรี	5	5	0	0	0		
รวม	246	71	69	88	18		

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสภาพสังคมและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานกับความเครียดในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ปัจจัย	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	p-value
ปัจจัยด้านสภาพสังคม	.247	<0.05
ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	.318	<0.05

วิจารณ์ (Discussions)

จากผลการศึกษาจะพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเครียดระดับปานกลาง ถึงระดับรุนแรง แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติงานในช่วงที่มีการระบาดของโรคอุบัติใหม่ส่งผลให้

ผู้ปฏิบัติมีความเครียดมากกว่าช่วงปฏิบัติงานในสถานการณ์ปกติ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นบุคลากรสาธารณสุขด่านหน้าและมีพลังที่สำคัญต่อการดำเนินการเฝ้าระวังและควบคุมโรคติดต่อ

เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน การดำเนินงานเฝ้าระวังและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ภายใต้แนวทางการจัดระบบอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีกิจกรรมที่สำคัญ เช่น กิจกรรมการเยี่ยมบ้านโดยเคาะประตูเพื่อแนะนำให้ประชาชนเข้ารับการฉีดวัคซีน การให้สุขศึกษาและความรู้แก่ประชาชน การวัดอุณหภูมิกลุ่มเสี่ยงและสังเกตอาการเบื้องต้น การบันทึกข้อมูลกลุ่มเสี่ยงและรายงานผลการประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง¹⁴ การปฏิบัติงานด้วยหน้าที่ที่หลากหลายในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้าทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เกิดความเครียด เช่น กลัวการติดเชื้อกังวลเรื่องการใช้ชีวิตที่ไม่สามารถคาดเดาสถานการณ์ว่าจะจบลงเมื่อไหร่ อีกทั้งเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ทำให้เกิดความรู้สึกอึดอัด คับข้องใจ หวาดกลัววิตกกังวล เครียด การช่วยเหลือด้วยการสร้างเสริมสุขภาวะและความเข้มแข็งทางใจ จึงเป็นสิ่งสำคัญและจะต้องบูรณาการไปกับกระบวนการทำงานการรับมือกับสถานการณ์การระบาดของโรคโดยจะต้องมีแนวทางการดูแลช่วยเหลือ การเฝ้าระวังติดตาม การประเมินสถานะสุขภาพจิต ภาวะหมดไฟ และสุขภาวะบุคลากรสุขภาพอย่างต่อเนื่อง หน่วยงานสาธารณสุขจำเป็นต้องจัดเตรียม

ระบบการดูแลช่วยเหลือที่พร้อมให้บริการ เพื่อให้บุคลากรของหน่วยงานสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพจิตและรับบริการช่วยเหลือทางสังคมจิตใจที่มีประสิทธิภาพได้ทันเวลาที่เมื่อต้องการ¹⁵

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความเครียดในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า อายุ สถานภาพ รายได้ และการศึกษามีความสัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 41 ปีขึ้นไป ร้อยละ 80.00 ทั้งนี้เนื่องจากผู้ที่มีอายุมากจะมีความรับผิดชอบมากกว่าคนที่อายุน้อย ทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจของครอบครัว ยิ่งเมื่อมีการปฏิบัติงานในสถานะที่ไม่ปกติยิ่งทำให้เกิดความเครียดมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้เมื่ออายุมากขึ้นทำให้คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพลดน้อยลง¹⁶ การเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการก็ทำได้ไม่เหมือนผู้ที่มีอายุน้อย ส่วนสถานภาพสมรสจะพบว่าผู้ที่มีสถานภาพสมรสคู่ หม้าย หย่า/แยก มีความระดับความเครียดในระดับปานกลางจนถึงรุนแรง ผู้ที่สมรสแล้วนั้น อาจทำให้เกิดความเครียดจากการปฏิบัติงานเนื่องจากกลัวติดโรค ซึ่งอาจจะแพร่กระจายให้คนในครอบครัว เนื่องจากมีภาระที่ต้องดูแลสมาชิกในครอบครัว เช่น บุตร เป็นต้น ส่วนรายได้จะ

พบว่าผู้ที่มีรายได้น้อยจะมีความเครียดในระดับสูงมากกว่าผู้ที่มีรายได้มาก เนื่องจากหากเกิดการติดเชื้อจะทำให้ไม่สามารถประกอบอาชีพประจำได้ เช่น รับจ้าง ค้าขาย อย่างน้อย 14 วัน ซึ่งจะส่งผลต่อรายได้และความเป็นอยู่ของครอบครัวได้ ส่งผลให้เกิดความเครียดขึ้นได้ ปัจจัยสุดท้าย ได้แก่ ระดับการศึกษา การศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และมีความสัมพันธ์กับสุขภาพ ความเป็นอยู่ทั่วไปของแต่ละบุคคล ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีความรู้ความเข้าใจ และการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองรวมทั้งการป้องกันตนเองจากโรคได้ดีกว่า เพราะทำให้บุคคลมีสติปัญญา ทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้ดี สามารถเรียนรู้เรื่องโรคและแผนการรักษา จึงปฏิบัติกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองได้มากกว่าผู้ที่มีการศึกษาน้อย¹⁷

ปัจจัยด้านสภาพสังคม ($r=.247$) มีความสัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ปัจจัยด้านสังคมมีความสำคัญสำหรับการปฏิบัติงานในขณะที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 การรับรู้ นโยบายผ่านการสื่อสารของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข การได้รับการสนับสนุนด้านวิชาการและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพและเพียงพอจะทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความมั่นใจ มีความรอบรู้ที่เพียงพอ ไม่เกิดความวิตกกังวล

ว่าจะได้รับการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน¹⁸ อีกประเด็นที่ทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเกิดความเครียดจากการปฏิบัติงาน คือ การได้รับความร่วมมือในการสอบสวนโรคจากกลุ่มเสี่ยงหรือผู้ที่จะต้องได้รับการกักกัน บางครั้งกลุ่มเสี่ยงไม่ให้ความร่วมมือโดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงที่มีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยงไม่ยอมให้ข้อมูลประวัติการเดินทางที่ถูกต้องกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในขณะที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทำการสอบสวนโรคจะได้ ประวัตินี้ก็แบบทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเกิดความเครียดขึ้นได้ นอกจากนี้แนวทางการประสานงานที่รวดเร็วเพื่อแก้ปัญหาในขณะปฏิบัติงานก็เป็นอีกประเด็นที่เป็นสาเหตุให้เกิดความเครียดได้

ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ($r= .318$) มีความสัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) การทำงานในช่วงที่มีการระบาดของโรค มีเสี่ยงต่อการติดเชื้อมากกว่าปกติ โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต้องเผชิญกับปัญหาโรคระบาดโดยตรงต้องทำงานด้านหน้าคัดกรองกลุ่มเสี่ยงจำนวนมากย่อมทำให้เกิดความเครียด ความกลัวว่าจะติดเชื้อและนำโรคไปแพร่ให้กับคนในครอบครัว นอกจากนี้วัสดุอุปกรณ์ที่ไม่เพียงพอในช่วงที่มีการระบาดก็เป็นประเด็นที่ทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเกิดความเครียดได้ การ

ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีความเสี่ยงย่อมเป็นสาเหตุที่จะทำให้เกิดความเครียดได้ ดังนั้นก่อนที่จะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจะปฏิบัติงานในสถานการณ์ที่มีการระบาดของโรคอุบัติใหม่จำเป็นที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะสร้างความมั่นใจให้กับบุคคลากรเหล่านี้ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยโดยเพิ่มความรอบรู้ด้านโรคและการป้องกันตนเองเพื่อลดความวิตกกังวลในขณะที่ปฏิบัติงาน นอกจากนี้จะต้องมีการประเมินความเครียดเป็นระยะเพื่อนำผลการประเมินมาใช้ในการวางแผนดูแลอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านไม่ให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตในระหว่างการปฏิบัติงาน

ข้อยุติ (Conclusions)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเครียดอยู่ในระดับสูง ปัจจัยส่วนบุคคล (อายุ สถานภาพสมรส รายได้และระดับการศึกษา) ปัจจัยด้านสังคม และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Ahn DG, Shin HJ, Kim MH, Lee S, Kim HS, Myoung J, et al. Current Status of Epidemiology, Diagnosis, Therapeutics, and Vaccines for Novel

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ในช่วงที่มีการระบาดของโรคอุบัติใหม่ทุกหน่วยงานของสถานบริการสาธารณสุขควรมีศูนย์ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตเพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานรวมทั้งผู้ป่วยและญาติ ที่มีปัญหาหรือความวิตกกังวลได้รับคำปรึกษา

2. ควรมีการสุ่มประเมินความเครียดของเจ้าหน้าที่ในช่วงที่มีการปฏิบัติงานในสถานการณ์การระบาดของโรคอุบัติใหม่ เพื่อนำผลจากการประเมินมาใช้ในการวางแผนดูแลสุขภาพจิตของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

การศึกษานี้พบว่าการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้บุคคลากรทุกระดับมีความเครียดจากการปฏิบัติงาน ปัจจัยส่วนบุคคล (อายุ สถานภาพสมรส รายได้และระดับการศึกษา) ปัจจัยด้านสังคม และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับความเครียด

2. Atzrodt CL, Maknojia I, McCarthy RDP, Oldfield TM, Po J, Ta KTL, et al. A Guide to COVID-19: a global pandemic caused by the novel coronavirus SARS-CoV-2. **The FEBS Journal** 2020; 287(17): 3633-3650.
3. Chen J, Liu Y, Qin J, Ruan C, Zeng X, Xu A, et al. Hypertension as an independent risk factor for severity and mortality in patients with COVID-19: a retrospective study. **Journal of Postgraduate Medicine** 2022; 98: 515-522.
4. Wang B, Li R, Huang Y. Does comorbidity increase the risk of patients with covid-19: Evidence from meta-analysis. **Aging (Albany NY)** 2020; 12(7): 6049–6057.
5. Raisi-Estabragh Z, Cooper J, Salih A, Raman B, Lee AM, Neubauer S, et al. Cardiovascular disease and mortality sequelae of COVID-19 in the UK Biobank. **Heart** 2023; 109:119-126.
6. Department of disease control. **Covid-19 situation-no595-200864n**. [online] 2021 [cited 2022 Oct 15]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no595-200864n.pdf>. [in Thai].
7. Department of disease control. **Covid-19 situation-no453-310364**. [online] 2021 [cited 2022 Oct 15]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no453-310364.pdf>. [in Thai].
8. Khon Kaen Provincial Health Office. **The situation of coronavirus infection 2019 in Khon Kaen province**. Unpublished manuscript; 2023. [in Thai].
9. Sridawruang C, Worawong C, Sring P, Klungklang R, Howham C, Jaisue D, et al. The surveillance, prevention and control of coronavirus disease 2019 in communities by village health volunteers in northeast Thailand. **Journal of Health Systems Research** 2022; 16(2): 151-168. [in Thai].
10. Mapa D. Factors influence the covid-19 vaccination invitation among village health volunteer. **Community Health Development Quarterly Khon Kaen University** 2022; 10(4): 385-399. [in Thai].
11. Lazarus RS, Folkman S. **Stress, appraisal and coping**. New York: Springer Publishing Company; 1984: 282-325.

12. Yamane T. **Statistics, an Introductory Analysis.** 2nd ed., New York: Harper and Row; 1967.
13. Mahatnirunkul S, Pumpisalchai W, Thapanya P. The Construction of Suan Prung Stress Test for Thai Population. **Bulletin of Suan Prung** 1997; 13(3): 1-20.
14. Chinnabutr W, Phakdisorawit N. The role of village health volunteers (vhvs) in preventing the coronavirus 2019 (covid-19) outbreak according to government policy of Mueang district Suphanburi province. **Journal of Social Science and Buddhist Anthropology** 2021; 6(2): 304-318. [in Thai].
15. Chanaudomsuk S, Thammakun T. Stress conditions during covid-19 crisis of health personnel in Pran Buri District, Prachuab Khiri Khan Province. **The Office of Disease Prevention and Control 10th Journal** 2022; 20(1): 63-76. [in Thai].
16. Chuaysrinuan J, Chaimay B, Woradet S. Factors associated with health literacy towards obesity prevention among primary school students in Cha-Uat district, Nakhon Si Thammarat province. **Journal of community public health** 2020; 6(1): 23-35. [in Thai].
17. Photihung P. Relationship of health literacy to health promoting and disease prevention behaviors in Thailand: A systematic review. **The Journal of Faculty of Nursing Burapha University** 2021; 29(3): 115-130. [in Thai].
18. Norkaew W, Lamluk P, Chantaramanee N. Relationship of health literacy and self-prevention behaviors from the coronavirus disease 2019 infection of village health volunteers in Mae chai district, Phayao province. **Community Health Development Quarterly Khon Kaen University** 2022; 10(1): 1-20. [in Thai].

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ประสาน คະเนนิน*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรังที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนมและอาศัยอยู่ในตำบลลุ่มหม่อม อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม จำนวน 198 ราย สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ไคสแควร์และสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.60 อายุอยู่ในช่วง 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 57.60 ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง อยู่ในช่วง 1-3 ปี ร้อยละ 26.80 กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านสุขภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 67.70 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับดี ร้อยละ 62.10 ความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

คำสำคัญ: ความรู้ด้านสุขภาพ, โรคความดันโลหิตสูง, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

* โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านลุ่มหม่อม

Corresponding author: Prasan Kanenin Email: Prasankanenin@gmail.com

Received 09/03/2023

Revised 07/04/2023

Accepted 03/05/2023

THE ASSOCIATION BETWEEN HEALTH LITERACY AND SELF-PREVENTION BEHAVIORS FROM THE CORONAVIRUS DISEASE 2019 INFECTION AMONG HYPERTENSION PATIENTS

*Prasan Kanenin**

ABSTRACT

This cross-sectional study aims to determine the association between health literacy and self-prevention behaviors from the coronavirus disease 2019 infection among hypertension patients. A simple random sampling was conducted to obtain 198 hypertension patients registered in the chronic disease clinic in Thatphanom crown prince hospital and living in Ummao sub district, Thatphanom district, Nakornphanom province. Data was collected by the questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics, Chi-square test, and Pearson product-moment correlation coefficient. The study result showed that 61.60% of participants were female and 57.60% had over the age of 60. 26.80% had hypertension duration of 1-3 years. 67.70% of hypertension patients had a middle level of health literacy, and 62.10% had good self-prevention behaviors from the coronavirus disease 2019 infection. The level of health literacy related to self-prevention behaviors from the coronavirus disease 2019 infection with statistical significance at p-value <0.05.

Keywords: health literacy, hypertension, coronavirus diseases 2019

* Ban Ummao Subdistrict Health Promotion Hospital, Nakornphanom province

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 เป็นโรคที่ถูกประกาศให้เป็น Pandemic เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566 มีรายงานการติดเชื้อโรคโควิด 19 ทั่วโลกจำนวน 674,458,488 ราย ผู้เสียชีวิตจำนวน 6,866,612 ราย ประเทศไทย พบผู้ป่วยจำนวน 4,727,831 ราย ผู้เสียชีวิต 33,902 ราย¹ ส่วนอำเภอธำมธุพนมพบผู้ป่วยจำนวน 6,866 ราย และตำบลลุ่มหม่อมพบผู้ป่วย 591 ราย² และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ป่วยด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 62 ราย โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคที่มีช่องทางการติดต่อได้ง่ายและควบคุมยากผ่านระบบทางเดินหายใจ จากการไอ จาม และการสัมผัสโดยตรงกับสารคัดหลั่งของผู้ติดเชื้อ ซึ่งหลังจากได้รับเชื้อจะมีอาการคล้ายกับไข้หวัดธรรมดา ไอ จาม หายใจลำบาก อ่อนเพลียหรืออาจก่อให้เกิดอาการรุนแรงทำให้เกิดปอดอักเสบ ระบบทางเดินหายใจล้มเหลวและทำให้เสียชีวิตได้³ อีกทั้งผู้ที่ได้รับเชื้อ หลายรายไม่แสดงอาการ และบางรายตรวจไม่พบเชื้อ ซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงในการติดเชื้อมากกว่าโรคติดต่อชนิดอื่นเนื่องจากบุคคลเหล่านี้สามารถแพร่เชื้อได้โดยไม่ตั้งใจ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีงานวิจัยที่เกี่ยวกับผู้ติดเชื้อไวรัสที่มีโรคร่วมคือ โรคความดันโลหิตสูง การวิเคราะห์อภิมานแสดงให้เห็นว่า โรคความดันโลหิตสูง

โรคหลอดเลือดหัวใจ และหลอดเลือดสมองเพิ่มโอกาสที่ผู้ป่วยจะมีความรุนแรงจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ถึง 2.3 2.9 และ 3.9 เท่าตามลำดับ⁴ การวิเคราะห์อภิมานของ Zhang et al⁵ บ่งชี้ว่าความดันโลหิตสูงเพิ่มความเสี่ยงจากการเสียชีวิตจากโควิด 19 ถึง 3.5 เท่าของผู้ป่วยทั่วไป เชื้อโควิด-19 เป็นเชื้อไวรัสที่ส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจโดยตรง ทำให้เกิดปอดบวมได้บ่อย แต่ไม่ใช่แค่นั้น ไวรัสโควิด-19 ยังมีผลต่อระบบหัวใจด้วย ซึ่งภาวะความดันโลหิตสูงจะทำให้หัวใจทำงานหนักขึ้น กล้ามเนื้อหัวใจหนาตัวและมีผลเสียต่อหลอดเลือดหัวใจ อาจทำให้กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ ก้อนไขมันในหลอดเลือดปริแตก หรืออาจทำให้หัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหรือหัวใจวายได้⁶

ความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) หมายถึง ลักษณะส่วนบุคคลและทรัพยากรทางสังคมที่จำเป็นสำหรับบุคคลและชุมชนในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ รวมถึงความสามารถในการสื่อสารตามความต้องการ พิทักษ์สิทธิ และการตัดสินใจ เพื่อส่งเสริมสุขภาพและคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดี ความรู้ด้านสุขภาพ เป็น สิ่ง สำคัญ ที่ สะ ท้อ น ถึง ความสามารถในการดูแลตนเองด้านสุขภาพของประชาชน แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ขั้นพื้นฐาน ขั้นปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณญาณ⁷ หากมีความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานอยู่ในระดับสูง จะทำให้เกิดผลลัพธ์ทางด้าน

สุขภาพที่ดี จากการศึกษาของ ดร.ญชนก พันธุ์สุมา และพงษ์สิทธิ์ บุญรักษา^๑ ธวัชชัย ยืนยาว และเพ็ญนภา บุญเสริม^๑ และ วิจิตตรา หน่อแก้ว และคณะ¹⁰ พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับ พฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและ พฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจะช่วย ทำให้สามารถนำผลการศึกษาที่ได้มา ประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและมี พฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และโรคอุบัติใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

วิธีการศึกษา (Method)

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม และอาศัยอยู่ในตำบลอุ่มเหม้า อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม จำนวน 338 คน

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า

(inclusion criteria)

- ผู้ป่วยมีการรับรู้สมบุรณ์และสื่อสารภาษาไทยได้
- ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงอย่างน้อย 6 เดือน
- ไม่เป็นผู้ป่วยติดเตียงที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้
- ไม่เคยป่วยด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

กลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบการประมาณค่าเฉลี่ย กรณีที่ทราบประชากร¹¹

$$n = \frac{(N^2 \alpha_2 \sigma^2)}{(d^2(N-1) + Z^2 \alpha_2 \sigma^2)}$$

เมื่อ

N = ขนาดประชากรเท่ากับ 338 คน

n = ขนาดตัวอย่าง

$Z^2 \alpha_2$ = ความเชื่อมั่นที่กำหนดเท่ากับ 1.96

σ^2 = ความแปรปรวน ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่มีความคล้ายคลึงกัน โดยใช้ข้อมูลการศึกษาของกรมสนับสนุน

บริการสุขภาพ พบว่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เท่ากับ 0.54 คะแนน

d = เป็นระดับความแม่นยำ (Precision Level) จากการศึกษาคั้งนี้ กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 1 ใน 10 ส่วนของ σ (ละเอียดปานกลาง)¹² เท่ากับ 0.054 ได้ขนาดตัวอย่าง $n = 180$ คน

เพื่อป้องกันการตอบกลับของแบบสอบถาม จึงมีการเพิ่มจำนวนตัวอย่างในอัตราร้อยละ 10 จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 198 คน

การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีจับสลาก (Lottery)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้แบบสอบถามโดยประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้ในการป้องกัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบ่งออกเป็นด้านย่อย 7 ด้าน

ด้านที่ 2.1 ความรู้ความเข้าใจ ลักษณะแบบทดสอบเป็นแบบปรนัยให้ผู้ตอบเลือกคำตอบที่ถูกต้อง มีข้อคำถาม จำนวน

10 ข้อ แบ่งระดับความรอบรู้ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับสูง คือ คะแนนความรู้ ร้อยละ 80-100

2. ระดับปานกลาง คือ คะแนนความรู้ ร้อยละ 60-79

3. ระดับต่ำ คือ คะแนนความรู้ ต่ำกว่าร้อยละ 60

ด้านที่ 2.2 ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ

ด้านที่ 2.3 ด้านความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ จำนวน 5 ข้อ

ด้านที่ 2.4 ด้านการโต้ตอบซักถามเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ จำนวน 5 ข้อ

ด้านที่ 2.5 ด้านการตัดสินใจด้านสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ

ด้านที่ 2.6 ด้านการจัดการตนเอง จำนวน 5 ข้อ

ด้านที่ 2.7 ด้านการบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ

โดยแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านที่ 2.2-2.6 มีตัวเลือกแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ และแบ่งระดับออกเป็น 3 ระดับ

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง ความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.67 หมายถึง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ สุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.68 - 5.00 หมายถึง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ สุขภาพอยู่ในระดับสูง

เกณฑ์ในการประเมินระดับ ความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม (ด้านที่ 2.1-2.7) แบ่งระดับความรอบรู้ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับสูง คือ คะแนน ความรู้ ร้อยละ 80-100

2. ระดับปานกลาง คือ คะแนนความรู้ ร้อยละ 60-79

3. ระดับต่ำ คือ คะแนน ความรู้ ต่ำกว่าร้อยละ 60

ส่วนที่ 3 แบบสอบถาม พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 10 ข้อ มีการให้คะแนนเป็นแบบ มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับ คือ ไม่ปฏิบัติ บางครั้ง ส่วนใหญ่ เป็นประจำ แปลผลพิจารณาจากค่าเฉลี่ยตาม เกณฑ์การให้คะแนนของ Best (1981)¹³

แบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้
คะแนนเฉลี่ย 3.01-4.00 หมายถึง การปฏิบัติพฤติกรรมอยู่ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 2.01-3.00 หมายถึง การปฏิบัติพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.00 หมายถึง การปฏิบัติพฤติกรรมอยู่ในระดับไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพของ เครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของ เครื่องมือวิจัย โดยผู้วิจัยนำ แบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเนื้อหาที่ใช้ให้เหมาะสมให้ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้องในการใช้ภาษา ความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ และเมื่อผ่านการ พิจารณาตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำมาตรวจสอบโดยการหาค่าดัชนี ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและ วัตถุประสงค์ ได้ค่า 0.6 ขึ้นไป จากนั้นผู้วิจัย นำเครื่องมือที่ผ่านการพิจารณาตรวจสอบ แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปตรวจสอบหาความ เชื่อมั่นของเครื่องมือโดยนำไปหาความ เชื่อมั่นกับกลุ่มที่มีคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกัน กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่ รพ.สต. นาถ่อน อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม และนำไปตรวจสอบความเข้าใจในด้านการ ใช้ภาษาและความสะดวกในการตอบ แบบสอบถาม แล้วนำไปวิเคราะห์หาเชื่อมั่น ของเครื่องมือโดยหาค่าความเชื่อมั่นด้วย KR 20 ของแบบสอบถามส่วนที่ 2.1 และ สัมประสิทธิ์ อัลฟา ของ ครอนบารช์ (Cronbach' Alpha Coefficient) ในส่วนที่ 2.2-2.6 และส่วนที่ 3 ตามลำดับ ค่าความ เชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ของ แบบสอบถามส่วนที่ 2.1 อยู่ที่ 0.83 และส่วน

ที่ 2.2-2.6 อยู่ที่ 0.85 0.79 0.80 0.75 0.71 และส่วนที่ 3 อยู่ที่ 0.94 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามเอง โดยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา แต่กรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้เอง ผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์ด้วยตนเองตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม

2. ทำการอบรมผู้ช่วยวิจัย จำนวน 2 คน ก่อนออกเก็บข้อมูล

3. ผู้วิจัยชี้แจง/อธิบายและขอความยินยอมกับกลุ่มตัวอย่าง

4. ให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม และ ผู้ช่วยวิจัยเก็บแบบสอบถามหลังจากกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จ

5. นำเสนอแบบสอบถามที่ได้มาตรวจความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำมาวิเคราะห์ และจัดทำเล่มวิจัยสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อ

ไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้การวิเคราะห์โดยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson Product Moment Correlation Coefficient กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม เลขที่โครงการ REC 013/66

ผลการศึกษา (Results)

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.60 อายุอยู่ในช่วง 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 57.60 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 80.80 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 76.30 มีรายได้ในช่วง 0-5,000 บาท ร้อยละ 44.90 ระยะที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง อยู่ในช่วง 1-3 ปี ร้อยละ 26.80

2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ผลการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพที่เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้าน

สุขภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (105.87±17.14 คะแนน) เมื่อพิจารณารายด้านจะพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงในด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ (18.18±3.28 คะแนน) ด้านความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ (17.91±3.48 คะแนน) และด้านการบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพ (17.36±4.02 คะแนน) ตามลำดับ ส่วนด้านความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ (6.67±1.38 คะแนน) ด้านการโต้ตอบซักถามเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ (17.01±3.52 คะแนน) ด้านการตัดสินใจด้านสุขภาพ (17.27±3.59 คะแนน) และด้านการจัดการตนเอง (18.12±2.93 คะแนน) (ตารางที่ 1)

3. พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 62.10 ระดับปานกลางร้อยละ 35.90 และระดับไม่ดี ร้อยละ 2.00 (ตารางที่ 2) พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ดี เช่น การเลือกทานอาหารที่ร้อนหรือปรุงสุกใหม่ๆ และการสังเกตตนเองเมื่อมีอาการไข้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น หายใจเหนื่อย หอบ ลึ้นไม่รับรู้รสชาติ ส่วนพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ไม่ดี เช่น การไม่สวมหน้ากากอนามัย หรือ หน้ากากผ้าในขณะที่อยู่นอกบ้านโดยเฉพาะเวลาไปรับยาที่โรงพยาบาล

ตารางที่ 1 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพแบ่งระดับความรอบรู้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย±S.D	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพจำนวน (ร้อยละ)		
			ต่ำ	ปานกลาง	สูง
1. ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ	10	6.67±1.38	45	101	52
2. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	25	18.18±3.28	4	95	99
3. ความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ	25	17.91±3.48	9	87	102

ตารางที่ 1 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพแบ่งระดับความรอบรู้ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (ต่อ)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย±S.D	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน (ร้อยละ)		
			ต่ำ	ปานกลาง	สูง
1. ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ	10	6.67±1.38	45 (22.20)	101 (51.00)	52 (26.30)
2. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	25	18.18±3.28	4 (2.10)	95 (47.90)	99 (50.00)
3. ความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ	25	17.91±3.48	9 (4.50)	87 (43.90)	102 (51.60)
4. การได้ตอบซักถามเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ	25	17.01±3.52	14 (7.10)	119 (60.10)	65 (32.80)
5. การตัดสินใจด้านสุขภาพ	25	17.27±3.59	11 (5.50)	109 (55.10)	78 (39.40)
6. การจัดการตนเอง	25	18.12±2.93	4 (2.00)	108 (54.50)	86 (43.50)
7. การบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพ	25	17.36±4.02	20 (10.10)	84 (42.40)	94 (47.50)
8. ความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม	160	105.87±17.14	29 (14.60)	134 (67.70)	35 (17.70)

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดี	123	62.10
ระดับปานกลาง	71	35.90
ระดับไม่ดี	4	2.00

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่าอาชีพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 3) ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา

2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อพิจารณารายด้านจะพบว่าด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ ด้านการโต้ตอบซักถามเพื่อเพิ่มความเข้าใจ ด้านการตัดสินใจด้านสุขภาพ ด้านการจัดการตนเอง และด้านการบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพ ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19			χ^2	p-value
		ไม่ดี	ปานกลาง	ดี		
1. เพศ					2.16	.338
ชาย	76	1	23	52		
หญิง	122	3	48	71		
รวม	198	4	71	123		
2. อายุ					4.27	.832
21-30 ปี	2	0	0	2		
31-40 ปี	5	0	2	3		
41-50 ปี	23	0	11	12		
51-60 ปี	54	2	17	35		
60 ปีขึ้นไป	114	2	43	69		
รวม	198	4	73	121		

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19			χ^2	p-value
		ไม่ดี	ปานกลาง	ดี		
3. อาชีพ					61.96	0.001
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	27	2	15	10		
เกษตรกร	151	1	49	101		
รับจ้าง	8	0	4	4		
อื่นๆ	12	1	2	8		
รวม	198	4	71	123		
4. รายได้					5.93	.431
0-5,000 บาท	89	1	39	49		
5,001-10,000 บาท	68	2	20	46		
10,001-20,000 บาท	25	1	8	16		
20,001 ขึ้นไป	16	0	4	12		
รวม	198	4	71	123		

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ตัวแปร	n	r	p-value
1. ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ	198	.087	.225
2. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	198	.278	.001
3. ความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ	198	.398	.001
4. การได้ตอบคำถามเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ	198	.468	.001
5. การตัดสินใจด้านสุขภาพ	198	.401	.001
6. การจัดการตนเอง	198	.377	.001
7. การบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพ	198	.427	.001
8. ความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม	198	.482	.001

วิจารณ์ (Discussions)

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสามารถจัดการตนเองด้านสุขภาพได้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีผลต่อพฤติกรรมและผลลัพธ์ทางสุขภาพ บุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไม่เฉพาะโรคประจำตัวแต่รวมถึงโรคอื่น ๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของตนเอง¹⁴ ผลการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านจะพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงในด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ และด้านการบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพตามลำดับ จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างเริ่มมีความสามารถและทักษะในการเลือกแหล่งข้อมูลสุขภาพ รู้วิธีค้นหาและการใช้อุปกรณ์ในการค้นหา การค้นข้อมูลที่ถูกต้อง ตลอดจนมีความสามารถในการตรวจสอบข้อมูลจากหลายแหล่งได้ เพื่อยืนยันความเข้าใจของตนเองและได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือและความสามารถในการสื่อสารเพื่อให้ได้รับข้อมูลสุขภาพ และสื่อสาร

ข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพด้วยวิธีพูด อ่าน เขียนให้บุคคลอื่นเข้าใจรวมทั้งสามารถโน้มน้าวให้บุคคลอื่นยอมรับข้อมูลสุขภาพ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีความรอบรู้ด้านสุขภาพ¹⁵ สอดคล้องกับการศึกษาของ วินธรรม จารุภาชน์ และคณะ¹⁶ ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านทักษะการรู้เท่าทันสื่อและทักษะการสื่อสารอยู่ในระดับดี และสอดคล้องกับการศึกษาของวิจิตตรา หน่อแก้ว และคณะ¹⁰ ที่พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านการจัดการตนเอง ด้านการสื่อสารสุขภาพ ด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และด้านการตัดสินใจอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้านที่กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำที่สุด ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจด้านสุขภาพ (ร้อยละ 22.20) เนื่องจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคอุบัติใหม่ คณะแนวความรู้ ความเข้าใจได้น้อยในบางข้อคำถาม เช่น ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวนหนึ่งคน สามารถแพร่เชื้อให้คนอื่นได้ เฉลี่ยกี่คน ข้อใดคือระยะฟักตัวของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ปรมินทร์ นิลผาย¹⁷ พบความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 26.05 ส่วนการศึกษาของ เอกชัย รักสวย¹⁸ พบความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 97.77 เมื่อ

พิจารณาลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาร่วมใหญ่เป็นผู้สูงอายุ อีกทั้งส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาที่จบชั้นประถมศึกษาซึ่งอาจจะส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่างได้ ดังนั้นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจำเป็นจะต้องหาแนวทางในการให้สุขศึกษาเพื่อเสริมสร้างด้านความรู้ ความเข้าใจด้านสุขภาพทั้งโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และโรคอื่น ๆ ต่อไป

2. พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 62.10 สอดคล้องกับการศึกษาของของ รินธรรม จารุภาชนี และคณะ¹⁶ พบว่า โดยรวมมีระดับพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 99.5 และการศึกษาของวิจิตตรา หน่อแก้ว และคณะ¹⁰ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนรวมเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันตนเองอยู่ในระดับดีมาก ส่วนประภัสสร เรืองฤทธา และคณะ¹⁹ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 65.70 พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสำคัญที่จะทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่ติดเชื้อซึ่งกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นกลุ่มที่จะมีอาการรุนแรงจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และเพิ่มความเสี่ยงจากการเสียชีวิตจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา

2019 ถึง 3.5 เท่าของผู้ป่วยทั่วไป การที่กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระดับสูง สอดคล้องกับประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษายังไม่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นั้นแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เหมาะสม เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะต้องให้สุขศึกษาที่ต่อเนื่องเพื่อไม่ให้กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงนี้เจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นการลดความเสี่ยงต่อความรุนแรงและการตายจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ต่อไป

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่าความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ความรู้ด้านสุขภาพ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสามารถจัดการตนเองด้านสุขภาพได้ ความรู้ด้านสุขภาพมีผลต่อพฤติกรรมและผลลัพธ์ทาง

สุขภาพ บุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและการใช้บริการด้านสุขภาพ ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสุขภาพด้านการส่งเสริมและการป้องกันโรค ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทุกผลลัพธ์พฤติกรรมสุขภาพการส่งเสริมและป้องกันโรคในเรื่องของ 3อ2ส การป้องกันโรคใช้เลือดออก²⁰ โรคความดันโลหิตสูง²¹ โรคเบาหวาน^{15,16} โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019¹⁰ และโรคพยาธิใบไม้²² ทั้งนี้ เนื่องจากผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสะท้อนให้เห็นความสามารถใช้ข้อมูลข่าวสาร สามารถตัดสินใจบนพื้นฐานของทฤษฎีมีส่วนร่วมในกิจกรรม อันนำไปสู่ผลของภาวะสุขภาพดีขึ้น สามารถเลือกใช้บริการสาธารณสุขมีแบบแผนชีวิตที่ดี พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคที่สำคัญๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติตัวทำให้ผลลัพธ์สุขภาพดี เช่น ภาวะสุขภาพ การเข้าถึงบริการและค่าใช้จ่าย

ข้อยุติ (Conclusions)

กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางและกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Our world in data. Explore the global data on confirmed COVID-19 cases. [online] 2023 [cited 2023 Feb 23];

ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพส่วนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยเฉพาะการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยให้รูปแบบกิจกรรมโปรแกรมหรือกระบวนการสุขศึกษา เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมกับวิถีชีวิตประจำวัน

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรค การศึกษานี้พบความรอบรู้ด้านสุขภาพมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

- 2019 in Thatphanom province. Unpublished manuscript; 2023. [in Thai].
3. Chen J, Liu Y, Qin J, Ruan C, Zeng X, Xu A, et al. Hypertension as an independent risk factor for severity and mortality in patients with COVID-19: a retrospective study. *Journal of Postgraduate Medicine* 2022; 98: 515-522.
 4. Wang B, Li R, Huang Y. Does comorbidity increase the risk of patients with covid-19: Evidence from meta-analysis. *Aging (Albany NY)* 2020; 12(7): 6049–6057.
 5. Zhang J, Wu J, Sun X, Xue H, Shao J, Cai W, et al. Associations of hypertension with the severity and fatality of SARS-CoV-2 infection: a meta-analysis. *Epidemiology and Infection* 2020; 148: 1-7.
 6. Raisi-Estabragh Z, Cooper J, Salih A, Raman B, Lee AM, Neubauer S, et al. Cardiovascular disease and mortality sequelae of COVID-19 in the UK. *BiobankHeart* 2023; 109: 119-126.
 7. 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): 259-267.
 8. Phansuma D, Boonruksa P. Knowledge, attitudes, and preventive behaviors of covid-19 among residents in Pru Yai Sub-district, Muang District, Nakhon Ratchasima Province. *Srinagarind Medical Journal* 2021; 36(5): 597-604. [in Thai].
 9. Yeunyow T, Boonserm P. The relationship between knowledge and attitude toward on behavior of coronavirus infection 2019 (COVID-19) among female village health volunteer (VHV), Surin province. *Medical journal of Srisaket Surin Burirum Hospitals* 2020; 35(3): 555-564. [in Thai].
 10. Norkaew W, Lamluk P, Chantaramanee N. Relationship of health literacy and self-prevention behaviors from the coronavirus disease 2019 infection of village health volunteers in Mae chai district, Phayao province. *Community Health Development Quarterly Khon Kaen University* 2022; 10(1): 1-20. [in Thai].
 11. Cochran WG. *Sampling Techniques*. Third edition. New York: John Wiley & Sons; 1977.

12. Silanoi L. How to use the appropriate statistical formulas for determining the sample size for quantitative research designs in the humanities and social science study. **Journal of research and development** 2017; 12(2): 50-61. [in Thai].
13. Best JW. **Research in Education**, 4th ed. New Jersey: Prentice- Hall Inc.; 1981
14. Haera S, Kitreerawutiwong N. Improving health literacy in type 2 diabetes mellitus patients. **Boromrjajonani College of Nursing, Utrraradit Journal** 2019; 12(1): 39-51. [in Thai].
15. Tachavijitjaru C. Health Literacy: A key Indicator towards Good Health Behavior and Health Outcomes. **Journal of The Royal Thai Army Nurses** 2018; 19(supplement): 1-11. [in Thai].
16. Charupash R, Surattanawadee N, Tonphukhiaw V, Phansura N, Suanphai N, Preedee O. Health literacy and Health behavior of Coronavirus 2019 prevention among patients with diabetes mellitus and hypertension in Khon Kaen Province. **Journal of the office of DPC 7 Khon kaen** 2022; 29(1): 71-81. [in Thai].
17. Ninlapai P. The association between health literacy and health care behaviors among type 2 diabetes mellitus patients, Khamcha-i district, Mukdahan province. **Community Health Development Quarterly Khon Kaen University** 2022; 10(1): 53-67. [in Thai].
18. Raksuay E. The association between health literacy and health care behaviors among type 2 diabetes mellitus patients. **Community Health Development Quarterly Khon Kaen University** 2021; 9(4): 345-359. [in Thai].
19. Ruengrueharn P, Kedthongma W, Phakdeekul W. Prevention behaviors of coronavirus disease 2019 (covid-19) of elderly with diabetes mellitus in Sakon nakhon province. **Research and Development Health System Journal** 2022; 15(2):254-268. [in Thai].
20. Chantarintrakorn A. **Relationship between health Literacy and Dengue Hemorrhagic Fever prevention and control behaviors of public health volunteers in Suanluang subdistrict municipality, Krathum Baen district, Samut Sakorn province** [Master

- Thesis in Health education]. Bangkok: Kasesart University; 2014. [in Thai]
21. Kaewtong N, Termsirikulchai L, Leelaphun P, Kengganpanich T, Kaeodumkoeng K. Health literacy of group at risk of hypertension at Ban Nonghoi sub-district health promoting hospital, Sa Kaeo province. **Journal of Boromarajonani college of nursing, Bangkok** 2014; 30(1): 45-56. [in Thai].
22. Chotikawanitchakul O, Pensuk P, Nachairittiwong S, Unarat B. Health Literacy and liver fluke prevention behaviors among secondary students in the secondary education service area office region 9. **Department of health Service Support Journal** 2021; 17(1); 35-44. [in Thai].

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเอง จากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ขวัญเรือน บริบูรณ์*

บทคัดย่อ

การศึกษาภาคแบบตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรังที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนมและอาศัยอยู่ในตำบลพระกลางทุ่ง อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม จำนวน 187 ราย สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ไคสแควร์และสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศ หญิง ร้อยละ 61.50 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 74.90 ระยะที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน อยู่ในช่วง 11 ปีขึ้นไป ร้อยละ 26.73 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันโรคอยู่ในระดับดี ร้อยละ 68.98 ระดับการศึกษากับอาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

คำสำคัญ: พฤติกรรมการป้องกันโรค, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, การรับรู้

* โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพระกลางทุ่ง

Corresponding author: Kwanruan Boriboon Email: Kwanruanboriboon@gmail.com

Received 13/03/2023

Revised 10/04/2023

Accepted 03/05/2023

FACTORS ASSOCIATED WITH THE CORONAVIRUS DISEASE 2019 PREVENTIVE BEHAVIORS OF DIABETIC PATIENTS

*Kwanruan Boriboon**

ABSTRACT

This cross-sectional study aims to determine the coronavirus disease 2019 preventive behaviors and factors associated with the coronavirus disease 2019 preventive behaviors of diabetic patients. A simple random sampling was conducted to obtain 187 diabetic patients registered in the chronic disease clinic in Thatphanom crown prince hospital and living in Praklangtung sub-district, Thatphanom district, Nakornphanom province. Data was collected by the questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics, Chi-square test, and Pearson product-moment correlation coefficient. The study result found that 61.50% of participants were female, and 74.90% had over the age of 60. 26.73% had hypertension duration of more than 11 years. 68.98 % of participants had a good level of determining the coronavirus disease 2019 preventive behaviors. The personal factors found that education level, and career related to the coronavirus disease 2019 preventive behaviors with statistical significance at the p-value <0.05. The participants perceived the susceptibility, severity, benefits of taking action, and perceived self-efficacy related to the coronavirus disease 2019 preventive behaviors with statistical significance at the p-value <0.05.

Keywords: preventive behaviors, coronavirus diseases 2019, perceived

* Praklangtung Subdistrict Health Promotion Hospital, Nakornphanom province

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นโรคติดต่ออันตราย ข้อมูล ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566 พบว่าทั่วโลกมีผู้ติดเชื้อจำนวน 756,135,075 ราย จำนวนผู้เสียชีวิต 6,841,152 ราย ส่วนประเทศไทยพบผู้ติดเชื้อจำนวน 4,727,628 ราย จำนวนผู้เสียชีวิต 33,894 ราย¹ ส่วนจังหวัดนครพนม พบผู้ป่วย 42,945 ราย² อำเภอนาหวาดพบผู้ป่วย 6,858 ราย และตำบลพระกลางทุ่ง พบผู้ป่วย 306 ราย³ และผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ป่วยด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 65 ราย การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic review) ของการศึกษาในประชากรทั้งหมด 1,382 คน พบว่า ผู้ที่มีโรคเบาหวานและติดเชื้อโควิดนั้นมีความเสี่ยงที่สูงขึ้นที่จะได้เข้ารับการรักษาในห้องที่ดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤต (ICU) (OR, 2.79; 95% CI, 1.85; 4.22) และเสียชีวิต (OR, 3.21; 95% CI, 1.85; 5.64)⁴ จากการศึกษาแบบติดตามประชากร (Cohort study) จำนวน 17 ล้านคน ในสหราชอาณาจักร พบว่าผู้ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้นั้นมีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิตจากการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มากกว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้ถึงเกือบ 2 เท่า (HR, 1.95 ; 95% CI, 1.8; 2.08)⁵ สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ติดโรคติดเชื้อไวรัสโคโร

นา 2019 มีอาการรุนแรงกว่าคนปกติทั่วไป ได้แก่ 1) เชื้อไวรัส SARS-CoV-2 สามารถจับและเข้าสู่เซลล์ง่ายขึ้น 2) ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นจะทำให้ร่างกายมีประสิทธิภาพในการกำจัดเชื้อไวรัสลดลง 3) ในร่างกายผู้ป่วยเบาหวาน จะมีความไวต่อการเกิดกระบวนการอักเสบมากกว่าปกติ นอกจากนั้นการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันจะลดลงทำให้กระบวนการจัดการกับกระบวนการอักเสบที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสด้วยประสิทธิภาพลง⁶ การศึกษาในระดับพื้นที่พบว่าแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพส่งผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁷

การศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในผู้ป่วยเบาหวานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลพระกลางทุ่ง อำเภอนาหวาด จังหวัดนครพนม ซึ่งผลการศึกษานำไปเป็นแนวทางในการให้ความรู้ปรับทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

วิธีการศึกษา (Method)

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม และอาศัยอยู่ในตำบลพระกลางทุ่ง อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม จำนวน 306 คน

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า

(inclusion criteria)

- ผู้ป่วยมีการรับรู้สมบุรณ์และสื่อสารภาษาไทยได้
- ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างน้อย 6 เดือน
- ไม่เป็นผู้ป่วยติดเตียงที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้
- ไม่เคยป่วยด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

กลุ่มตัวอย่าง

จากการคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรของ Krejcie and Morgan^๑ ดังนี้

$$n = \frac{x^2 Np(1-p)}{e^2(N-1) + x^2 p(1-p)}$$

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = ขนาดของประชากร (306 คน)
 e = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ (e=0.05)

x^2 = ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ($x^2 = 3.841$)

p = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (กำหนด p = 0.5)

คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 170 คน และเพื่อป้องกันการตอบกลับของแบบสอบถาม จึงมีการเพิ่มจำนวนตัวอย่างในอัตราร้อยละ 10 จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 187 คน เลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานที่อาศัยอยู่ในตำบลพระกลางทุ่ง อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม จนครบ 187 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดแบบสอบถามให้สอดคล้องกับตัวแปรแต่ละตัวในกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบ่งข้อคำถามออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 3 การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 4 การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 5 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Likert⁹ ดังนี้

แปลผลพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ตามเกณฑ์การให้คะแนนของ Best⁹ ดังนี้

ค่า เฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง การรับรู้อยู่ในระดับน้อยมาก

ค่า เฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง การรับรู้อยู่ในระดับน้อย

ค่า เฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง การรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง

ค่า เฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง การรับรู้โรคอยู่ในระดับดี

ค่า เฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง การรับรู้โรคอยู่ในระดับดีมาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรม การป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 15 ข้อ เป็นการสอบถามพฤติกรรมของ ผู้ป่วยเบาหวาน ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา เป็นลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว คือ ไม่เคยปฏิบัติ ปฏิบัติ บางครั้ง ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ หรือปฏิบัติเป็นประจำ

แปลผลพิจารณาจากค่าเฉลี่ยตาม เกณฑ์การให้คะแนนของ Best¹⁰

คะแนนเฉลี่ย 3.01-4.00 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 2.01-3.00 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.00 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำ

ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) พบว่าทุกข้อคำถามได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหามากกว่า 0.60

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำไปหาความเที่ยงกับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ รพ.สต. น้ำก่ำ อำเภอธัญพนม จังหวัดนครพนม จำนวน 30 คน พบว่าแบบสอบถามได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ของแบบสอบถาม 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค 3) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค 4) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค 5) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค และ 6) พฤติกรรมการป้องกันโรค อยู่ที่ 0.80 0.82 0.83 0.80 0.79 และ 0.96 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนการเตรียมการ เป็นการเตรียมผู้ช่วยวิจัย จำนวน 3 คน

1.1 อธิบายรายละเอียดโครงการวิจัย การอธิบายคำชี้แจง การขอความยินยอม และการใช้แบบสอบถาม คำอธิบายตัวเล็อกแต่ละข้อคำถามแก่ผู้ช่วยวิจัย

1.2 ผู้วิจัยสาธิตการใช้แบบสอบถามทุกข้อ เปิดโอกาสให้ผู้ช่วยวิจัยได้สอบถามในประเด็นที่สงสัย

2. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความยินยอมในกลุ่มตัวอย่างที่

เข้าเกณฑ์ โดยขอเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม

2.2 การแจกและเก็บแบบสอบถามดำเนินการเก็บผลจากกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของแบบสอบถามทุกฉบับ

2.3 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม มาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้สถิติค่าไคสแควร์ (Chi-Square Test) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson correlation coefficient) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม เลขที่โครงการ REC 011/66

ผลการศึกษา (Results)

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.50 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 74.90 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีถึงระดับปริญญาโท ร้อยละ 73.80 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 41.17 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 0-5,000 บาท ร้อยละ 64.17 ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน อยู่ในช่วง 11 ปีขึ้นไป ร้อยละ 26.73

2. การรับรู้ปัจจัยต่อการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

การรับรู้ปัจจัยต่อการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การ

รับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีระดับการรับรู้อยู่ในระดับสูง ส่วนการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับปานกลาง

3. พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันโรคอยู่ในระดับดี ร้อยละ 68.98 ระดับปานกลางร้อยละ 26.74 และระดับไม่ดี ร้อยละ 4.28 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดี	129	68.98
ระดับปานกลาง	50	26.74
ระดับไม่ดี	8	4.28

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วย

โรคเบาหวาน พบว่า ระดับการศึกษา อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 2) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ

ผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า การรับรู้โอกาส
 เสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
 การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโร
 นา 2019 การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกัน
 โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การรับรู้
 ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค
 ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์กับ
 พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา
 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)
 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019			χ^2	p-value
		ไม่ตี	ปานกลาง	ตี		
1. เพศ					.660	.719
ชาย	72	2	20	50		
หญิง	115	6	30	79		
รวม	187	8	50	129		
2. อายุ					2.13	.711
40-50 ปี	12	0	5	7		
51-60 ปี	35	2	8	25		
60 ปีขึ้นไป	140	6	37	97		
รวม	187	8	50	129		
3. ระดับการศึกษา					38.86	.000
ไม่ได้เรียน	6	3	0	3		
ประถมศึกษา	138	5	43	89		
มัธยมศึกษา	35	0	6	30		
ปริญญาตรีขึ้นไป	8	0	1	7		
รวม	187	8	50	129		
4. อาชีพ					17.83	.022
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	42	6	14	22		
เกษตรกร	76	1	20	55		
รับจ้าง	13	0	5	8		
อื่น ๆ	56	1	11	44		
รวม	187	8	50	129		

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ตัวแปร	n	r	p-value
1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	187	.312	.000
2. การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	187	.271	.000
3. การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	187	.326	.000
4. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	187	.229	.000
5. การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	187	.038	.603

วิจารณ์ (Discussions)

การรับรู้ปัจจัยต่อการป้องกันการติดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับการรับรู้อยู่ในระดับสูง ความเชื่อของบุคคลที่มีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพทั้งในภาวะปกติและภาวะเจ็บป่วยแต่ละบุคคลจะมีความเชื่อในระดับที่ไม่เท่ากัน ดังนั้นบุคคลเหล่านี้จึงหลีกเลี่ยงต่อการเป็นโรคด้วยการปฏิบัติตามเพื่อป้องกันและรักษาสุขภาพที่แตกต่างกันจึงเป็นความเชื่อของบุคคลต่อความถูกต้องของการวินิจฉัยโรคของแพทย์ การคาดคะเนถึงโอกาสของการเกิดโรคซ้ำหรือการง่ายที่จะป่วยเป็นโรคต่าง ๆ¹¹ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถคุมระดับน้ำตาลได้ ซึ่งมักจะมีโรคร่วมอื่น ๆ ด้วย เช่น ความดันโลหิตสูง โรคอ้วน หรือมีโรคที่เป็นผลข้างเคียงจากเบาหวานร่วมด้วย เช่น โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจ ฯลฯ ผู้ป่วยเหล่านี้ เมื่อได้รับเชื่อมีโอกาสที่จะมีอาการ

รุนแรงและมีผลข้างเคียงจากเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มากกว่าคนทั่วไป¹² ดังนั้นกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานจึงได้รับข้อมูลความเสี่ยง ความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขตลอดจนสื่อต่าง ๆ จึงทำให้ระดับการรับรู้ปัจจัยต่อการป้องกันการติดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในด้านเหล่านี้อยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของกิตติพร เนาว์สุวรรณ และคณะ¹³ ที่พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด 19 ระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับการศึกษาของธวัชชัย วิเชียรประภา และคณะ¹⁴ พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีการรับรู้ความเสี่ยงของการเจ็บป่วยและความสามารถแห่งตนระดับมาก ส่วนการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจาก

ผู้ป่วยโรคเบาหวาน เหล่านี้เชื่อหรือรับรู้ว่ามีสิ่งกีดขวางที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ การปฏิบัติขึ้นกับการตัดสินใจโดยพิจารณาเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เชื่อว่ามีผลดีมากกว่าผลเสีย การรับรู้ดังกล่าวนำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคสอดคล้องกับกาญจนา ปัญญาธร และคณะ¹⁵ ศึกษาความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลเชียงพิณ อําเภอมือง จังหวัดอุดรธานี

พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 68.98 การที่กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับดี อาจเนื่องมาจากสภาวะการณ่ที่เกิดการแพร่ระบาดของของวิกฤติโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีการระบาดทั่วโลก มีข้อมูลการป่วย ตายของผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ซึ่งมีอัตราป่วย อัตราตายมากกว่าคนปกติ^{4-6, 16} การได้รับ ข้อมูล เหล่านี้ ทำให้กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน รับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความรุนแรงของโรค และประโยชน์ของการป้องกันโรค ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้ป่วย

โรคเบาหวาน พบว่า ระดับการศึกษากับอาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคเพิ่มขึ้นตามระดับการศึกษา ส่วนอาชีพจะพบว่าอาชีพที่มีการพบปะ สื่อสารกับบุคคลอื่นจะส่งผลต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิด การขึ้นนำ รวมถึงแนวทางในการปฏิบัติตัวที่จะทำให้เกิดการดูแลสุขภาพรวมทั้งพฤติกรรมป้องกันโรคส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามบุคคลที่ผู้ป่วยได้เรียนรู้มา

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สอดคล้องกับการศึกษาการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของสตรีวัยทองในตำบลท่าช้าง อําเภوتاช้าง จังหวัดสุราษฎร์ธานี¹⁷ ที่พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และจากการศึกษาการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งปาก มดลูกในสตรีชาวแอฟริกันอเมริกันที่อาศัยอยู่แถบดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำมิสซิสซิปปี¹⁸ พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกในระดับการรับรู้ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคแตกต่างกัน และจากการศึกษาการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคติดเชื้อ Leptospirosis¹⁹ พบว่า การรับรู้

โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคในระดับต่ำ มีผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมกำบังกันโรคในระดับต่ำด้วย การรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำบังกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งจากผลการวิจัยที่ผ่านมา พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับพฤติกรรมกำบังกันโรค²⁰ การรับรู้ประโยชน์ของการกำบังกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำบังกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมกำบังกันโรคเลปโตสไปโรซิสของชาวนาในจังหวัดชัยนาท²¹ ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการกำบังกันโรคเลปโตสไปโรซิสเป็นปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกำบังกันโรคเลปโตสไปโรซิสได้ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการกำบังกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำบังกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สอดคล้องกับการศึกษาของ นงศันพัทธ์ มณีอินทร์ และอิทธิพล ดวงจินดา²² ศึกษาการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองกับพฤติกรรมกำบังกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้สูงอายุ อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับสูงกับ

พฤติกรรมกำบังกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ข้อยุติ (Conclusions)

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมกำบังกันโรคอยู่ในระดับดี ร้อยละ 68.98 ระดับการศึกษากับอาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำบังกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการกำบังกันโรค การรับรู้ความสามารถของตนเองในการกำบังกันโรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำบังกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

ควรศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ปัญหาอุปสรรคในการกำบังกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อหาวิธีการสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำบังกันโรค การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกำบังกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

เอกสารอ้างอิง (References)

1. World Health Organization (WHO). **(Coronavirus (COVID-19) Dashboard** [online] 2023 [cited 2023 Feb 15]. Available from <https://covid19.who.int/>
2. Nakhonphanom Provincial Health Office. **The situation of coronavirus infection 2019 in Nakornphanom province** [online] 2023 [cited 2023 Feb 19]. Available from https://npm.moph.go.th/npm_files/2023/cdc/02/%E0%B8%AA%E0%B8%96%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B9%8C%20Covid19%202566%20%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%9B%E0%B8%94%E0%B8%B2%E0%B8%AB%E0%B9%8C%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%20%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%208%2019-25.pdf. [in Thai].
3. Thatphanom crown prince hospital. **The situation of coronavirus infection 2019 in Thatphanom province.** Unpublished manuscript; 2023. [in Thai].
4. Roncon L, Zuin M, Rigatelli G, Zuliani G. Diabetic patients with COVID-19 infection are at higher risk of ICU admission and poor short-term outcome. *J Clin Virol* 2020 ;127: 1-5.
5. Williamson EJ, Walker AJ, Bhaskaran K, Bacon S, Bates C, Morton CE, et al. Factors associated with COVID-19-related death using Open SAFELY. *Nature* 2020; 584(7821): 430-436.
6. Lima-Martínez MM, Carrera Boada C, Madera-Silva MD, Marín W, Contreras M. COVID-19 and diabetes: A bidirectional relationship. *Clin Investig Arterioscler* 2021; 33(3): 151-157
7. Ulittaphon P. Using health behavior modification Program for patients on framework of the health belief model and the theory self-efficacy with type 2 diabetes patients at Phanom hospital, Phanom district, Krabi province. *Community Health Development Quarterly Khon Kaen University* 2015; 3(3): 441-452. [in Thai].
8. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement* 1970; 30(3): 607-610.
9. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology* 1932; 140: 1-55.

10. Best JW. **Research in Education**. 4th ed. New Jersey: Prentice- Hall Inc.; 1981
11. Tantaleela S, Samuttaranon T. Five-factors of personality, risk reception based on health belief model and safety driving behaviors of bus drivers: a case study of a private bus company. **Journal of the association of researchers** 2012; 17(3): 35-47. [in Thai].
12. Thajjarern S, Muenraj s, Koydul S, Sangsuwan L. Risk Factors for Mortality of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Patients, Surat Thani province, Thailand. **Weekly Epidemiological Surveillance Report** 2022; 53(7): 93-101. [in Thai].
13. Nawsuan K, Singweratham N, Damsangsawas N. Correlation of perception disease severity to implementation role for control of COVID-19 in communities among village health volunteers in Thailand. **Journal of Bamrasnaradura Infectious Disease Institute** 2020; 14(2): 92-103. [in Thai].
14. Wichianprapha T, Homsin P, Srisuriyawet R. Factors Affecting Health Behaviors of Health Volunteers, Chanthaburi Province. **The Public Health Journal of Burapha University** 2012; 7(2): 53-68. [in Thai].
15. Panyathorn K, Sapsirisopa K, Sriboonpimsuay W, Tanglakmankhong K, Srisuwan P. Knowledge, Health Beliefs and Preventing Behaviors of COVID-19 Among Village Health Volunteersin Cheangpin sub-district, Mueang district, Udonthani Province. **Udonthani Hospital Medical Journal** 2022; 30(1): 1-11. [in Thai].
16. Zhang J, Wu J, Sun X, Xue H, Shao J, Cai W, Jing Y, Yue M, Dong C. Association of hypertension with the severity and fatality of SARS-CoV-2 infection: A meta-analysis. **Epidemiol Infect.** 2020; 148: 1-7.
17. Boonyasopun U, Perngmark P, Thongtamlung J. Perceived susceptibility to hypertension and preventive behaviors among transitional aged women in Thachang District, Suratthani province. **Princess of Naradhiwas University Journal** 2011; 3(1): 47-60. [in Thai].
18. Gibson EG, Gage JC, Castle PE, Scarinci IC. Perceived susceptibility to cervical cancer among African

- American women in the Mississippi Delta: does adherence to screening matter?. **Women's Health Issues** 2019; 29(1): 38-47.
19. Sukeri S, Zahiruddin WM, Shafei MN, Hamat RA, Osman M, Jamaluddin TZMT, Daud AB. Perceived Severity and Susceptibility towards Leptospirosis Infection in Malaysia. **Int J Environ Res Public Health** 2020; 17(17): 1-10
20. Khantichitr P, Promwong W, Keawmanee C, Charoenukul A. Health Belief Model in the Prevention of Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) among people in Ubon Ratchathani Province. **Journal of Health Science Borommarajonani College of Nursing Sunprasitthisprasong** 2021; 5(2): 39-53. [in Thai].
21. Naksila W, Junprasert S, Leelakanaveera Y. Factors related to preventive behavior for leptospirosis of the farmers on Chainat province. **The journal of faculty of nursing Burapa university** 2014; 22(1): 61-72. [in Thai].
22. Maneein N, Duangchinda A. Perceived self-efficacy and preventive health behaviors with coronavirus disease 2019 among the elderly in U-Thong District, Suphan Buri Province. **Journal of Council of Community Public Health** 2021; 3(2): 1-18. [in Thai].

ปัจจัยพยากรณ์การตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ของผู้ปกครองในเขตตำบลน้ำก่ำ อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม

เสกสันต์ จันทร์นะ*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพยากรณ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการตัดสินใจฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ที่สนใจต่อโรคโควิด-19 และต่อวัคซีนโรคโควิด-19 ระดับแรงจูงใจในการป้องกันโรคโควิด-19 และปัจจัยพยากรณ์การตัดสินใจฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ของผู้ปกครองในเขตตำบลน้ำก่ำ อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ปกครองเด็กอายุ 6 เดือน ถึง 4 ปี จำนวน 371 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติ Logistic Regression Analysis

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.50 มีอายุระหว่าง 25-34 ปี ร้อยละ 32.10 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 46.10 กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 68.70 ตัดสินใจให้เด็กในปกครองฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 ระดับที่สนใจต่อโรคโควิด-19 และต่อวัคซีนโรคโควิด-19 ของผู้ปกครองเด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี อยู่ในระดับปานกลางและดี ตามลำดับ ระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อโควิด-19 ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคโควิด-19 และระดับความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองในการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด-19 อยู่ในระดับปานกลาง ปานกลาง และดีตามลำดับ ปัจจัยพยากรณ์การตัดสินใจฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ของผู้ปกครอง ได้แก่ ระดับการศึกษา ($OR_{adj}=1.88, 95\%CI: 1.12-3.16$)

คำสำคัญ: การตัดสินใจ, โรคโควิด-19, วัคซีน

* โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่ง

Corresponding author: Seksan Chantana Email: SeksanChantana44@gmail.com

Received 03/04/2023

Revised 01/05/2023

Accepted 30/05/2023

FACTORS PREDICTING DECISION-MAKING REGARDING COVID-19 VACCINES FOR CHILDREN BETWEEN 6 MONTHS TO 4 YEARS OLD AMONG PARENTS IN NUMKUM SUB-DISTRICT, THATPHANOM DISTRICT, NAKHONPHANOM PROVINCE

*Seksan Chantana**

ABSTRACT

This predictive research aimed to study the decision making on covid-19 vaccination for the children between 6 months to 4 years old, the attitudes toward COVID-19 disease and vaccines, the level of motivation to COVID-19 prevention, and factors predicting parental decision-making regarding covid-19 vaccines for children between 6 months to 4 years old among parents in Numkum sub-district, Thatphanom district, Nakhonphanom province. 371 parents with the children between 6 months to 4 years old were enrolled in the study. Data was collected by the questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics, stepwise multiple regression.

The results found that 72.50% of participants were female, 32.10% were between the ages of 25-34 years, 46.10% had received high school education. 68.70% of participants intend to vaccination their children. The level of the attitudes toward COVID-19 disease and vaccines were moderate, moderate and good, respectively. Factor predicting decision making regarding covid-19 vaccines for children between 6 months to 4 years old among parents was education (OR adj=1.88, 95%CI: 1.12-3.16).

Keywords: decision making, coronavirus diseases 2019, vaccines

* Bantoo subdistrict health promotion hospital, Nakornphanom province

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

ไวรัสโคโรนา 2019 แพร่ระบาดไปทั่วโลก องค์การอนามัยโลกได้ประกาศเป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ ในวันที่ 30 มกราคม 2563 การฉีดวัคซีนในผู้คนจำนวนมากจะช่วยป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสไม่ให้แพร่กระจายไปสู่คนจำนวนมาก มีการศึกษาที่ผ่านมาว่าวัคซีนที่มีประสิทธิภาพจะช่วยลดการแพร่ระบาดของโรคได้¹ แต่ส่วนสำคัญนอกจากวัคซีนที่มีประสิทธิภาพคือการที่ประชาชนให้การยอมรับและรับวัคซีน ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ายังมีประชาชนที่ประสงค์ไม่รับวัคซีน โดยเฉพาะกลุ่ม อายุ 6 เดือน ถึง 4 ปี ที่ผู้ปกครองไม่ให้ความร่วมมือไม่ให้นำบุตรหลานฉีดวัคซีนดังกล่าว²

รายงานสถานการณ์ให้บริการฉีดวัคซีนโควิด 19 ประจำสัปดาห์ที่ 6 ของปี 2566 วันที่ 6 - 10 กุมภาพันธ์ 2566 พบว่า ผู้ที่ได้รับวัคซีนสะสม ตั้งแต่วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2564-10 กุมภาพันธ์ 2566 ทั้งหมด 146,590,102 โดส โดยเข็มที่ 1 ถึงเข็มที่ 4 คิดเป็นความครอบคลุมการได้รับวัคซีน ร้อยละ 82.8, 77.8, 39.2 และ 9.4 ตามลำดับ³ และจากรายงานการให้บริการวัคซีนของจังหวัดนครพนม (23 ธันวาคม 2565) พบว่ามีประชาชนมาฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เข็มที่ 1-6 คิดเป็นร้อยละ 76.46, 71.55, 31.41, 3.74, 0.34 และ 0.01 ตามลำดับกลุ่ม

เด็ก 6 เดือน ถึง 4 ปี ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เข็มที่ 1 ร้อยละ 0.98 ซึ่งยังไม่บรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้โดยเฉพาะกลุ่มเด็ก 6 เดือน ถึง 4 ปี ยังพบว่ายังมีหลายตำบลในเขตอำเภอธาตุพนมที่มีผลการดำเนินงานเป็นศูนย์ ตำบลน้ำก่ำ อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม เป็นหนึ่งตำบลในจำนวนนั้นที่การได้รับวัคซีนยังไม่บรรลุเป้าหมาย ถึงแม้ว่าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหูกี้ได้วางแผนกลยุทธ์การบริหารจัดการการให้วัคซีนโควิด 19 แก่ประชาชนในเขตรับผิดชอบ ประกอบด้วย การจัดการฐานข้อมูลเพื่อค้นหาประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่และยังไม่ได้รับวัคซีน เพื่อชักชวนให้เข้ารับการฉีดวัคซีน การทำงานร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเดินเคาะประตู สื่อสารให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ บอกเล่าประสบการณ์การได้รับวัคซีน รวมถึงการรณรงค์เชิญชวนประชาชนลงทะเบียนรับวัคซีนผ่าน อสม. นอกจากนี้ยังมีการประสานงานกับภาคส่วนต่าง ๆ เช่น ฝ่ายปกครอง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ชมรม/สมาคม ภาคเอกชน เพื่อนำประชาชนมาฉีดวัคซีนให้ได้มากที่สุด นอกจากนี้ ยังมีการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับประชาชนเข้ามารับการฉีดวัคซีน โดยเฉพาะในกลุ่มเด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ถึงแม้จะมีการชักชวนให้ผู้ปกครองนำเด็กมารับการฉีดวัคซีนผ่านหลายกลยุทธ์แต่ก็ยังคงพบว่าความครอบคลุมของวัคซีนโควิด 19 ในกลุ่มเด็ก 6 เดือน ถึง

4 ปี ยังไม่บรรลุเป้าหมาย การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ของผู้ปกครองในเขตตำบลน้ำก่า อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม จะช่วยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงสาธารณสุขใช้วางแผนในการระดมฉีดวัคซีนให้กับประชาชนตามกลุ่มเป้าหมายต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

1. เพื่อศึกษาการตัดสินใจฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ของผู้ปกครองในเขตตำบลน้ำก่า อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม
2. เพื่อศึกษาทัศนคติต่อโรคโควิด-19 และต่อวัคซีนโรคโควิด-19 ของผู้ปกครองเด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ในเขตตำบลน้ำก่า อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม
3. เพื่อศึกษาระดับแรงจูงใจในการป้องกันโรคโรคโควิด-19 ของผู้ปกครองเด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ในเขตตำบลน้ำก่า อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม
4. เพื่อศึกษาปัจจัยพยากรณ์ต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ของผู้ปกครองในเขตตำบลน้ำก่า อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม

วิธีการศึกษา (Method)

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพยากรณ์ (Predictive Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

ผู้ปกครองเด็กอายุ 6 เดือน ถึง 4 ปี จำนวน 371 คน

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria)

1. ผู้ปกครองเด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี เขตตำบลน้ำก่า อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม
2. อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดนครพนมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปีขึ้นไป
3. สามารถอ่านและเข้าใจภาษาไทยได้ดี
4. สม่ครใจให้ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย คือ จำนวนประชากรทั้งหมด จำนวน 371 คน ในเขตตำบลน้ำก่า อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ รายได้ อาชีพ หลัก ระดับการศึกษา สถานภาพ จำนวนบุตร

และการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ของผู้ปกครอง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามทัศนคติต่อโรคโควิด-19 และทัศนคติต่อวัคซีนโรคโควิด-19 ของผู้ปกครองเด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี จำนวน 13 ข้อ เป็นแบบการวัดประเมินค่า 5 ระดับ ตามแนวของ Likert⁴

การแปลผลพิจารณาค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้ง 13 ข้อ ตามเกณฑ์การให้คะแนนของ Best⁵ (1981) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง ทัศนคติต่อโรคโควิด-19 อยู่ในระดับน้อยมาก

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง ทัศนคติต่อโรคโควิด-19 อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ทัศนคติต่อโรคโควิด-19 อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง ทัศนคติต่อโรคโควิด-19 อยู่ในระดับดี

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง ทัศนคติต่อโรคโควิด-19 อยู่ในระดับดีมาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามด้านแรงจูงใจในการป้องกันโรคโควิด-19 ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโรค จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบการวัดประเมินค่า 5 ระดับ ตามแนวของ Likert⁴

การแปลผลพิจารณาค่าเฉลี่ยของผลรวมทั้ง 20 ข้อ ตามเกณฑ์การให้คะแนนของ Best⁵ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง การรับรู้อยู่ในระดับน้อยมาก

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง การรับรู้อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง การรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง การรับรู้อยู่ในระดับดี

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง การรับรู้อยู่ในระดับดีมาก

ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) พบว่าทุกข้อคำถามได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหามากกว่า 0.60

2. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถามที่ได้นำไปหาค่าความเที่ยงกับกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนผู้ปกครองเด็กอายุ 6 เดือน ถึง 4 ปี ตำบลฝั่งแดง อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม จำนวน 30 คน พบว่าได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบสอบถาม 1) ทัศนคติต่อโรคโควิด-19 และทัศนคติต่อวัคซีนโรคโควิด-19 และ 2) แรงจูงใจในการป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ที่ 0.96 และ 0.91 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในตำบลน้ำก่ำ ทั้ง 3 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับโครงการวิจัยวัตถุประสงค์ ขั้นตอนที่ 1 กระบวนการรายละเอียดการเก็บข้อมูลของแบบสอบถามและตลอดจนขั้นตอนการขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง

2. เจ้าหน้าที่ดำเนินการแนะนำรายละเอียดของโครงการวิจัยวัตถุประสงค์ ประโยชน์และผลกระทบที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย และขอความยินยอมเข้าร่วมวิจัยจากอาสาสมัคร

3. การแจกและเก็บแบบสอบถาม ดำเนินการเก็บผลจากกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของแบบสอบถามทุกฉบับ

4. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม มาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลแสดงผลเป็น ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และหาความสัมพันธ์ระหว่าง

ปัจจัยแต่ละด้านกับกระบวนการตัดสินใจโดยใช้ สถิติ Logistic Regression Analysis กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม เลขที่โครงการ REC 005/66

ผลการศึกษา (Results)

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.50 มีอายุระหว่าง 25-34 ปี ร้อยละ 32.10 รายได้เฉลี่ยครัวเรือนต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 65.20 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 46.10 สถานภาพ คู่ ร้อยละ 79.50 จำนวนบุตรหลานในความดูแลอายุ 6 เดือน ถึง 4 ปี (ไม่ถึง 5 ปี) จำนวน 1 คน ร้อยละ 69.50 ผู้ปกครองได้รับวัคซีนป้องกันโควิด-19 2 เข็ม ร้อยละ 44.70 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะประชากรและการตัดสินใจฉีดวัคซีนโรคโควิด-19

ปัจจัย	ไม่ฉีด (คน)	ฉีด (คน)	Odds ratio	95% CI)	p-value
เพศ					
ชาย	32	70	1.00		
หญิง	84	185	1.00	0.61-1.64	0.97
อายุ					
<34 ปี	51	98	1.00		
35-54 ปี	45	101	1.16	0.71-1.90	
55 ปีขึ้นไป	20	56	1.45	0.79-2.68	0.47
ระดับการศึกษา					
ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี	29	106	1.00		
ปริญญาตรีขึ้นไป	87	149	2.13	1.30-3.47	0.002

2. การรับวัคซีน

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 68.70 ตัดสินใจให้เด็กในปกครองฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 ในขณะที่ร้อยละ 31.30 ยังไม่ตัดสินใจให้เด็กในปกครองฉีดวัคซีนโรคโควิด-19

3. ทศนคติต่อโรคโควิด-19 และต่อวัคซีนโรคโควิด-19 ด้านประสิทธิภาพของผู้ปกครองเด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี

ทศนคติต่อโรคโควิด-19 อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 0.80 ระดับปานกลาง ร้อยละ 61.50 ระดับดี ร้อยละ 37.70 ตามลำดับ ส่วนระดับทัศนคติต่อวัคซีนโรคโควิด-19 อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 2.20 ระดับปานกลาง ร้อยละ 42.60 ระดับดี ร้อยละ 55.00 และระดับดีมาก ร้อยละ 0.20 ตามลำดับ

4. แรงจูงใจในการป้องกันโรคที่มีผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6 เดือน ถึง 4 ปี ของผู้ปกครอง

ระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 2.20 ระดับปานกลาง ร้อยละ 49.10 ระดับดี ร้อยละ 40.70 และระดับดีมาก ร้อยละ 8.10 ตามลำดับ ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโรคโควิด-19 อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 3.50 ระดับปานกลาง ร้อยละ 57.70 ระดับดี ร้อยละ 34.80 และระดับดีมาก ร้อยละ 3.80 ตามลำดับ ระดับความคาดหวังในประสิทธิภาพของการตอบสนองในการป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 1.10 ระดับปานกลาง ร้อยละ 28.00 ระดับดี

ร้อยละ 60.60 และระดับดีมาก ร้อยละ 10.20 ตามลำดับ

5. ปัจจัยพยากรณ์การตัดสินใจฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6 เดือน ถึง 4 ปี ของผู้ปกครองในเขตตำบลน้ำก่ำ อำเภอธัญพนม จังหวัดนครพนม

จากการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียวพบว่า มี 2 ปัจจัยที่มีผลอย่างมีนัยสำคัญกับการตัดสินใจฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ของผู้ปกครองในเขตตำบลน้ำก่ำ อำเภอธัญพนม จังหวัดนครพนม ได้แก่

ระดับการศึกษา ผู้ปกครองที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าจะตัดสินใจให้เด็กฉีดวัคซีนโควิด 19 มากกว่า 2.13 เท่า (OR=2.13, 95%CI: 1.30-3.47) (ตารางที่ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโรคโควิด-19 ผู้ปกครองที่มีระดับระดับดี/ดีมากจะตัดสินใจให้เด็กฉีดวัคซีนโควิด 19 มากกว่า (OR=1.74, 95%CI: 1.11-2.71) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพยากรณ์การตัดสินใจฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 การวิเคราะห์แบบปัจจัยเดียว

ปัจจัย	ไม่ฉีด (คน)	ฉีด (คน)	Odds ratio	95% CI	p-value
ทัศนคติต่อโรคโควิด-19					
ระดับน้อย/น้อยมาก/ปานกลาง	80	151	1.00		
ระดับดี/ดีมาก	36	104	1.53	0.96-2.43	0.073
ทัศนคติต่อวัคซีนโควิด-19					
ระดับน้อย/น้อยมาก/ปานกลาง	60	109	1.00		
ระดับดี/ดีมาก	56	146	1.43	0.92-2.23	0.108
การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19					
ระดับน้อย/น้อยมาก/ปานกลาง	72	164	1.00		
ระดับดี/ดีมาก	44	91	0.90	0.57-1.43	0.677
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโรคโควิด-19					
ระดับน้อย/น้อยมาก/ปานกลาง	57	91	1.00		
ระดับดี/ดีมาก	59	164	1.74	1.11-2.71	0.015
ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองในการป้องกันโรคโควิด-19					
ระดับน้อย/น้อยมาก/ปานกลาง	40	66	1.00		
ระดับดี/ดีมาก	76	189	1.53	0.93-2.42	0.090

เมื่อใช้ปัจจัยทั้ง 2 ที่พบในการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดี่ยวซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการตัดสินใจฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6 เดือนถึง 4 ปีของผู้ปกครอง มาเป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร ผลการศึกษา

พบว่า ระดับการศึกษา ผู้ปกครองที่มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าจะตัดสินใจให้เด็กฉีดวัคซีนโควิด 19 มากกว่า 1.88 เท่า (OR=1.88, 95% CI: 1.12-3.16) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยพยากรณ์การตัดสินใจฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 โดยใช้ multivariate logistic regression

ปัจจัย	Adjusted OR	95% CI)	p-value
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโรคโควิด-19			
ระดับน้อย/น้อยมาก/ปานกลาง	1.00		
ระดับดี/ดีมาก	.699	.436-1.122	.138
ระดับการศึกษา			
ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี	1.00		
ปริญญาตรีขึ้นไป	1.88	1.12-3.16	0.016

วิจารณ์ (Discussions)

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 68.70 มีความต้องการรับวัคซีน สอดคล้องกับการศึกษาของ พีรวัดมันน์ ตระกูลทวิสุข⁶ พบว่ากลุ่มตัวอย่างสนใจเข้ารับการฉีดวัคซีน ร้อยละ 63.1 และการศึกษาของ ยุพเรศ พญาพรหม และคณะ⁷ พบว่าอัตราการยอมรับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ของประชาชนคิดเป็นร้อยละ 41.10

การนำเสนอข้อมูลรายงานจำนวนผู้ป่วยและจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคโควิด-19 ตามสื่อต่าง ๆ ลดลง ส่งผลให้ผู้ปกครองลด

ความตระหนักหรือความวิตกกังวลต่อโรคโควิด-19 ประกอบกับอัตราการเสียชีวิตจากโรคโควิด-19 จะเกิดกับผู้สูงอายุและผู้ป่วยโรคเรื้อรัง^{8,9} อาจทำให้ผู้ปกครองไม่เห็นความจำเป็นในการฉีดวัคซีนโควิด-19 การเจ็บป่วยด้วยโรคโควิด-19 ในเด็กส่วนใหญ่จะมีอาการไม่รุนแรงหรือไม่มีอาการเลยและพบน้อยมากที่เด็กติดเชื้อแล้วมีอาการรุนแรงและต้องรับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตหรือใช้เครื่องช่วยหายใจ แต่อย่างไรก็ตาม เด็กก็มีแนวโน้มที่จะเกิดอาการรุนแรงหรือมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ หากผู้ป่วยเด็กคนนั้นมีภาวะอ้วน

เป็นโรคเบาหวาน โรคหอบหืด โรคหัวใจพิการ แต่กำเนิด โรคพันธุกรรมเมตาบอลิก หรือภาวะผิดปกติทางระบบประสาท¹⁰

อีกปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจให้เด็กในปกครองฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 คือ การชักชวนประชาชนให้เข้ารับบริการฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านโดยการเดินเคาะประตูบ้านสื่อสารให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ บอกเล่าประสบการณ์การได้รับวัคซีน รวมถึงการรณรงค์เชิญชวนประชาชน ลงทะเบียนรับวัคซีนผ่าน อสม. หรือ โรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ส่งผลให้ประชาชนตัดสินใจเข้ารับบริการฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 มากขึ้น¹¹

ระดับทัศนคติต่อโรคโควิด-19 และวัคซีนโรคโควิด-19 ของผู้ปกครองเด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ในเขตตำบลน้ำก่า อำเภอธาดุพนม จังหวัดนครพนม อยู่ในระดับปานกลางและดี ตามลำดับ ระดับทัศนคติต่อโรคโควิด-19 ของกลุ่มตัวอย่างยังมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้องในบางประเด็น เช่น เด็กไม่จำเป็นต้องล้างมือหากมีการสัมผัสสิ่งของนอกบ้านเพียงเล็กน้อย และเด็กเล็กอยู่บ้านไม่ได้ออกไปไหนมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 ต่ำ ซึ่งทัศนคติเกี่ยวกับโรคที่อยู่ในระดับปานกลางทำให้การตัดสินใจให้เด็กในปกครองฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 อยู่ในระดับต่ำ ส่วนระดับทัศนคติต่อวัคซีนโรคโควิด-19 ด้านประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี การที่กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลที่ว่า

การได้รับวัคซีนโควิด-19 จะช่วยลดความรุนแรงและการเสียชีวิตจากการติดเชื้อโควิด-19 และบางส่วนเกิดขึ้นกับตัวเองซึ่งหลังจากการได้รับวัคซีนโควิด-19 แล้วมีการติดเชื้อด้วยอาการที่ไม่รุนแรง รวมทั้งข้อมูลจากเพื่อนบ้านส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติที่ดีต่อวัคซีนโรคโควิด-19 ด้านประสิทธิภาพสอดคล้องกับการศึกษาของจิราพร บุญโท¹² กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อว่าโรคโควิด-19 เป็นโรคไม่ร้ายแรง ร้อยละ 56.45 ความเชื่อว่าโรคโควิด-19 ไม่ต้องฉีดวัคซีนป้องกัน ร้อยละ 70.00 และมีความเชื่อว่าวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ป้องกันโรคได้ดีร้อยละ 52.10

แรงจูงใจในการป้องกันโรคที่มีผลต่อการตัดสินใจฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ของผู้ปกครองในเขตตำบลน้ำก่า อำเภอธาดุพนม จังหวัดนครพนม พบว่า ระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อโควิด-19 อยู่ในระดับปานกลาง การระบาดของโรคโควิด-19 ที่เริ่มมาจากปี 2563 และมีความรุนแรงมา ในช่วงปี 2564-2565 มีจำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตทั่วโลกและในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก มีการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ในทุกช่องทาง ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบถึงความรุนแรงของโรค แต่ก็ยังมีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20.20 ที่ยังมีระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อโควิด-19 ซึ่งเหตุผลอาจจะมาจากช่วงที่ทำการศึกษารอคovid-19 ได้กลายเป็นโรคประจำถิ่นไปแล้ว และ

จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคโควิด-19 ในเขต
อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม ในระหว่าง
ปี 2563-2566 จำนวน 16 ราย¹³ ทำให้กลุ่ม
ตัวอย่างบางส่วนยังคงมีความเชื่อว่าโรคโค
วิด-19 เป็นโรคที่ไม่มีความรุนแรง ส่วนระดับ
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคโควิด-19
นั้น อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจาก
สถานการณ์ปัจจุบันโรคโควิด-19 ได้ถูก
กำหนดให้เป็นโรคประจำถิ่น ทุกคนมีความ
เสี่ยงที่จะได้รับเชื้อโรคเท่ากันซึ่งแตกต่างจาก
การระบาดในช่วงปี 2563-2565 ที่มีกา
รกำหนดพื้นที่เสี่ยง การประเมินภาวะเสี่ยงต่อ
การติดเชื้อโรคสามารถทำได้ง่าย นอกจากนี้
ยังเกี่ยวข้องกับทัศนคติของผู้ปกครองที่ว่าเด็ก
เล็กอยู่บ้านไม่ได้ออกไปไหน มีความเสี่ยงต่อ
การติดเชื้อโควิด-19 ต่ำ สอดคล้องกับ
การศึกษาของ กมลพร แพทย์ชีพ และคณะ¹⁴
พบว่าค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความเสี่ยงของโรค
โควิด-19 อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนระดับ
ความคาดหวังในประสิทธิผลของการ
ตอบสนองในการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด-19
อยู่ในระดับดี เนื่องจากปัจจุบันมีผู้ได้รับวัคซีน
จำนวนมากทั้งในระดับอำเภอ และตำบล
รวมทั้งผู้ปกครองบางส่วนที่ได้รับวัคซีนพร้อม
ทั้งป่วยด้วยโรคโควิด-19 มาแล้ว ทำให้มี
ประสบการณ์ว่าวัคซีนโควิด-19 ไม่มี
ผลข้างเคียงที่เป็นอันตรายและสามารถลด
ความรุนแรงของโรคได้ รวมทั้งการรณรงค์ให้
ประชาชนฉีดวัคซีนโควิด-19 ในช่วงที่ผ่านมี
การให้ข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ จนทำให้

ประชาชนเข้าใจข้อมูลที่ถูกต้องของวัคซีนโค
วิด-19 ชนิดวัคซีนโควิด-19 ที่สามารถเลือกได้
โดยเฉพาะในเข็มกระตุ้น รวมทั้งข้อมูล
ประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด-19 ส่งผลให้
ระดับความคาดหวังในประสิทธิผลของการ
ตอบสนองในการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด-19
ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับดี

จากการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียว
พบว่า มี 2 ปัจจัยที่มีผลอย่างมีนัยสำคัญกับ
การตัดสินใจฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6
เดือนถึง 4 ปี ของผู้ปกครองในเขตตำบล
น้ำก่ำ อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม
ได้แก่ ระดับการศึกษาและการรับรู้โอกาส
เสี่ยงของการติดเชื้อโรคโควิด-19 และเมื่อใช้
ปัจจัยทั้ง 2 ที่พบในการวิเคราะห์ตัวแปร
เชิงเดียวซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติกับการตัดสินใจฉีดวัคซีนโรคโควิด-
19 แก่เด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ของผู้ปกครอง มา
เป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์แบบหลาย
ตัวแปร ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษา
เป็นปัจจัยพยากรณ์การตัดสินใจฉีดวัคซีนโรค
โควิด-19 การศึกษาที่แตกต่างกันทำให้การ
รับรู้ข้อมูล การเข้าถึงแหล่งข้อมูล ที่
หลากหลาย การวิเคราะห์ ประสบการณ์ การ
เรียนรู้ ความคิด ทัศนคติต่างกัน จึงส่งผลให้
การตัดสินใจแตกต่างกัน สอดคล้องกับ
การศึกษาที่ผ่านมา^{15,16} พบว่า ปัจจัยระดับ
การศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจ
ยอมรับวัคซีนโรคโควิด-19 ที่แตกต่างกัน

ข้อยุติ (Conclusions)

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 68.70 ตัดสินใจให้เด็กในปกครองฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 ทศนคติต่อโรคโควิด-19 และต่อวัคซีนโรคโควิด-19 ด้านประสิทธิภาพของผู้ปกครองเด็ก 6 เดือนถึง 4 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางและดี ระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อโควิด-19 ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคโควิด-19 และระดับความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองในการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด-19 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ปานกลาง และดีตามลำดับ ปัจจัยที่มีผลอย่างมีนัยสำคัญกับการตัดสินใจฉีดวัคซีนโรคโควิด-19 แก่เด็ก 6 เดือนถึง 4 ปีของผู้ปกครองพบว่า ระดับการศึกษา เป็น

ปัจจัยพยากรณ์การตัดสินใจฉีดวัคซีนโรคโควิด-19

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

ควรมีการศึกษวิจัยเชิงคุณภาพ ให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกและสามารถนำมาวางแผนแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่ทำให้ประชาชนไม่ยอมรับวัคซีนโควิด-19

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

คุณลักษณะส่วนบุคคล ทศนคติ และแรงจูงใจส่งผลให้บุคคลเข้ารับบริการสุขภาพ ผลการศึกษานี้พบว่าระดับการศึกษาของผู้ปกครองเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพานบุตรหลานไปรับการฉีดวัคซีน

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Sawaspanitch S. Factors affecting decision to vaccinate against the Covid-19 among public in Bang Lamung district, Chonburi Province. *Thai Journal of Pharmacy Practice* 2023; 16(2): 412-420. [in Thai].
2. Galanis P, Vraka I, Siskou O, Konstantakopoulou O, Katsiroumpa A, Kaitelidou D. Willingness, refusal and influential factors of parents to vaccinate their children against the COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Preventive Medicine* 2022; 15: 1-19.
3. Department of disease control. COVID-19 vaccine updates [online] 2022 [cited 2023 Feb 5]; Available from <https://ddc.moph.go.th/vaccine/covid19/getFiles/9/1676364714762.pdf>. [in Thai].
4. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology* 1932; 140: 1-55.

5. Best JW. **Research in Education**. 4th ed. New Jersey: Prentice- Hall Inc.; 1981
6. Trakultaweasuk P. Factors of Influence COVID-19 Vaccine Intent and Vaccine's Concerns Among Hospital Staffs. **Journal of Research and Health Innovative Development** 2022; 3(1): 47-57. [in Thai].
7. Payaprom Y, Tantipong H, Manasatchakun P, Khamchai S, Chandeekeawchakool S. COVID-19 Vaccine Acceptance from the Perspective of People Living in Northern Thailand:A Mixed Methods Research. **Nursing Journal CMU** 2022; 49(2): 41-54. [in Thai].
8. Roncon L, Zuin M, Rigatelli G, Zuliani G. Diabetic patients with COVID-19 infection are at higher risk of ICU admission and poor short-term outcome. **J Clin Virol** 2020; 127: 1-5.
9. Zhang J, Wu J, Sun X, Xue H, Shao J, Cai W, Jing Y, Yue M, Dong C. Association of hypertension with the severity and fatality of SARS-CoV-2 infection: A meta-analysis. **Epidemiol Infect** 2020; 148: 1-7.
10. Kuewong G. The COVID-19: Nursing practice for pediatric patients. **Journal of Nursing Science & Health** 2020; 43(3): 1-11. [in Thai].
11. Mapa D. Factors influence the covid-19 vaccination invitation among village health volunteer. **Community Health Development Quarterly Khon Kaen University** 2022; 10(4): 385-399. [in Thai].
12. Boontho J. Factors associated with the decision to receive COVID-19 vaccination among patients with chronic diseases at Somdejprabuddhalertla Hospital, Samutsongkhram province, Thailand. **Disease Control Journal** 2022; 48(1): 22-32. [in Thai].
13. Thatphanom crown prince hospital. **The situation of coronavirus infection 2019 in Thatphanom province**. Unpublished manuscript; 2023. [in Thai].
14. Patcheep K, Chueahor K, Thanabunpuang P, Wongsawang N. Predictors of Decision-Making to Get the Covid-19 Vaccines among People in the Fifth Health Region. **Journal of Health and Nursing Research** 2023; 39(1): 1-11. [in Thai].
15. Aunyingcharoen P. Factors affecting the decision making on Covid-19

- vaccination among population in Ampher Songphenong, Suphanburi province. **Journal of environmental and community health** 2022; 7(1): 158-169. [in Thai].
16. Jehmama K, Wani N, Nawsuwan K, Singweratham N. Factors affecting covid-19 vaccine third dose the people in area of Lumlong District, Na Thawi District, Songkhla Province. **Journal of Council of Community Public Health** 2022; 4(3): 22-31. [in Thai].

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการป้องกันโรคนี้่วลือคในผู้กรีดยางพารา อำเภอธาดูพนม จังหวัดนครพนม

สมศักดิ์ อินทมาต*

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการป้องกันโรคนี้่วลือคในผู้กรีดยางพาราตำบลอุมเหมา อำเภอธาดูพนม จังหวัดนครพนม กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรผู้กรีดยางพารา ทำการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 42 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ Paired sample t-test ผลการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 90.50 มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 38.10 ระยะเวลาประกอบอาชีพกรีดยางพาราเฉลี่ย 6 ปี ปฏิบัติงานเฉลี่ย 4 วันต่อสัปดาห์และ 3 ชั่วโมงต่อวัน คะแนนความรู้โรคนี้่วลือค การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันตนเองและการบริหารนิ้วมือ และพฤติกรรมการป้องกันโรคนี้่วลือค หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

คำสำคัญ: การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน, โรคนี้่วลือค, ผู้กรีดยางพารา

* โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาดูพนม

Corresponding author: Somsak Intamat Email: suwanwisit@yahoo.com

Received 11/04/2023

Revised 08/05/2023

Accepted 07/06/2023

THE EFFECT OF SELF-EFFICACY PROMOTING PROGRAM ON TRIGGER FINGER PREVENTION AMONG RUBBER TAPPING FARMERS IN THATPHANOM DISTRICT, NAKHONPHANOM PROVINCE

*Somsak Intamat**

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to study the effect of self-efficacy promoting program on trigger finger prevention among rubber tapping farmers in the Ummao sub-district, Thatphanom province, Nakhonphanom province. 42 rubber tapping farmers participated in this study through purposive sampling. Data were collected by the questionnaire. The data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation and paired sample t-test. The results show that 90.50% of participants were male, 38.10% were between 31-40 years old. The work experience duration per year was 6 years, per week was 4 days, and per day was 3 hours. The mean score on the post-test of the working knowledge, the perceived self-efficacy promoting program on trigger finger prevention and trigger finger prevention behavior were different with statistically significant ($p<0.01$).

Keywords: self-efficacy promoting, trigger finger, rubber tapping farmers

* Thatphanom Crown Prince Hospital, Nakornphanom province

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญของไทย ไทยเป็นผู้ผลิตยางพาราอันดับ 1 ของโลก นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 ยางพาราเป็นสินค้าที่ทำรายได้เข้าประเทศสูงเป็นอันดับต้นๆ รายได้จากยางพารากระจายไปสู่เกษตรกรเจ้าของสวนยางและผู้เกี่ยวข้องมากกว่า 1 ล้านครัวเรือน จากปริมาณการส่งออกยางพารา ปี พ.ศ. 2561-2564 จะพบว่ามียางพาราและมูลค่าเพิ่มขึ้นทุกปี ปี พ.ศ. 2564 มีมูลค่าการส่งออก 186,737,910,970 บาท¹ ยางพาราที่ไทยผลิตได้เป็นวัตถุดิบพื้นฐานสำคัญในการผลิตผลิตภัณฑ์ยางพาราต่าง ๆ ทำให้การปรับตัวขึ้น-ลงของราคายางพาราส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่ออุตสาหกรรมต่อเนื่องที่เกี่ยวข้อง²

จังหวัดนครพนม มีพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด 359,728 ไร่ และอำเภอธาตุพนมมีพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด 23,357 ไร่³ ผลการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ ทางกายศาสตร์พบว่า เกษตรกรมีความเสี่ยงสูงจากการใช้มือและข้อมือทำงานซ้ำ ๆ ในขั้นตอนการกรีดยาง ซึ่งจะมีความเสี่ยงเกิดโรคนิ้วล็อกได้⁴

โรคนิ้วล็อก หรือภาวะนิ้วล็อก หรือภาวะปลอกหุ้มเอ็นของนิ้วมืออักเสบ (Trigger finger and Trigger Thumb) เกิดจากเอ็นและปลอกหุ้มเอ็นของนิ้วมือเกิดการอักเสบ ผู้ป่วยจะรู้สึกเจ็บตรงบริเวณโคนนิ้วมือ

บางครั้งมีอาการบวมและรู้สึกปวดร้อร่วมด้วย หากไม่หยุดหรือพักการใช้มือจะทำให้อาการมากขึ้นเกิดอาการนิ้วล็อกและส่งผลต่อการใช้งานในท่ากำมือจะไม่สามารถเหยียดงอนิ้วได้ตามปกติ วิธีการตรวจมือด้วยตนเองอย่างง่าย การคลำหาก้อนนูน (Tendon nodule) ที่หนาตัวขึ้นในบริเวณปลอกหุ้มเอ็นและเส้นเอ็นที่ใช้ในการงอนิ้วมือ ซึ่งจะอยู่บริเวณฐานของของนิ้วมือ ถ้าออกแรงกดบนก้อนอาจทำให้เจ็บได้⁵ อาชีพที่เกิดอาการนิ้วล็อก 4 อันดับแรก คือ อาชีพแม่บ้าน อาจารย์ นักวิชาการ ข้าราชการ เกษียณและพ่อครัว แม่ครัว และกิจกรรมที่ทำบ่อยที่สุด คือ การซักผ้า บิดผ้า การทำอาหาร การหิ้วถุงหรือกระเป๋าและการเขียนหนังสือ โดยรูปแบบการใช้มือทำกิจกรรมของผู้ป่วยที่พบบ่อย คือ การกำและการหิ้ว⁶ ส่วนเกษตรกรผู้กรีดยางพาราที่มีความเสี่ยงจากการเกิดโรคนิ้วล็อกเนื่องจากมีการกำมีดสำหรับกรีดยางเป็นประจำวันละ 4-5 ชั่วโมง จากสถิติการเข้ารับการรักษาโรคนิ้วล็อกของเกษตรกรผู้กรีดยางพารา อำเภอธาตุพนม ปี พ.ศ. 2564 พบว่า มีจำนวน 5 ราย⁷ โรคนิ้วล็อกเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้โดยเกษตรกรจะต้องมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานที่เหมาะสม มีการบริหารนิ้วมือหลังจากการปฏิบัติงาน ซึ่งโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการป้องกันโรคนิ้วล็อกในผู้กรีดยางพารา จะเป็นแนวทางให้กับหน่วยงานภาครัฐในการเข้ามาดูแลภาวะสุขภาพ และ

สร้างความตระหนักต่อการป้องกันโรคนี้
ลือคและนำไปใช้ในการวางแผนและจัดการ
บริหารให้สอดคล้องกับบริบทและปัญหา
ความต้องการเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของ
เกษตรกรสวนยางพาราต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริม
สมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการป้องกันโรคนี้
ลือคในผู้กรีดยางพารา

วัตถุประสงค์เฉพาะ

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนของผู้กรีดก่อน
และหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา
ดังต่อไปนี้

1. ความรู้โรคนี้ลือค
2. การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการ
ป้องกันโรคนี้ลือค
3. พฤติกรรมการป้องกันนี้ลือคจาก
การทำงาน

วิธีการศึกษา (Method)

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-
experimental research) แบบกลุ่มเดียววัด
ก่อน หลัง (One- group pretest-posttest
design)

วัสดุและวิธีการ

สิ่งทดลอง โปรแกรมการส่งเสริม
สมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการป้องกันโรคนี้

ลือคในผู้กรีดยางพารา ประกอบด้วย 4
ขั้นตอน ดังนี้

1. การใช้คำพูดชักจูง ผู้วิจัยพูดชัก
จูงให้เกษตรกรผู้กรีดยางพารา เกิดความ
เชื่อมั่นในการทำงานและพฤติกรรม
ป้องกันโรคนี้ลือคจากการทำงานผ่าน
กิจกรรมให้ความรู้แบบกลุ่ม 3 เรื่อง ได้แก่
การให้ความรู้เรื่องโรคนี้ลือค การป้องกันโรค
นี้ลือคและการฝึกบริหารมือและนิ้วเพื่อ
ป้องกันโรคนี้ลือค แต่ละเรื่องใช้เวลา
ประมาณ 30 นาที

2. ส่งเสริมการเรียนรู้จากตัวแบบ
ผู้วิจัยจัดให้กลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้จากการ
สังเกตตัวแบบสัญญาณลักษณะ โดยนำเสนอ
ผ่านสื่อที่ใช้ประกอบการสอน คู่มือและเรียนรู้
จากตัวแบบจริงจากเกษตรกรที่เคยมีอาการ
ของโรคนี้ลือคและสามารถรักษาจนหาย
จากโรคได้และยินดีเข้าร่วมแลกเปลี่ยน
ประสบการณ์จำนวน 1 คน

3. การส่งเสริมประสบการณ์ที่
ประสบผลสำเร็จโดยให้เกษตรกรผู้กรีดยางได้
ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ได้แก่ การออกกำลัง
การนิ้วมือ

4. การกระตุ้นสภาวะทางร่างกาย
และอารมณ์ จัดกิจกรรมให้เกษตรกรผู้กรีดยาง
ให้กลุ่มตัวอย่างแนะนำตัวเอง พูดคุย
แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลตนเอง
ปัญหาและอุปสรรคที่เคยเจอ แนวทางการ
แก้ไข ประสบการณ์การออกกำลังกายนิ้วมือ
นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมการโทรติดตามและ

พูดคุยให้กำลังใจ สอบถามปัญหาและอุปสรรคในการฝึกปฏิบัติรวมถึงการส่งเสริมสุขภาพและผู้วิจัยร่วมแก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น

ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 การเตรียมความพร้อม

ทางร่างกายและอารมณ์และการส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคนิ้วล็อค การป้องกันโรคนิ้วล็อค และการฝึกบริหารมือและนิ้วเพื่อป้องกันโรคนิ้วล็อค

สัปดาห์ที่ 2

1. เจ้าหน้าที่บรรยายเน้นประเด็นความรู้เกี่ยวกับการทำงานที่ถูกต้อง การป้องกันโรคนิ้วล็อค และการฝึกบริหารมือและนิ้วเพื่อป้องกันโรคนิ้วล็อค

2. ให้กลุ่มตัวอย่างได้สังเกตตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับตน โดยให้ตัวแบบได้เล่าถึงประสบการณ์เจ็บป่วยจากโรคนิ้วล็อค การรักษาและการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดซ้ำ โดยเน้นย้ำความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการป้องกันการเกิดโรค เมื่อนำไปปฏิบัติด้วยตนเองจนเกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้เหมาะสมเพื่อกลุ่มตัวอย่างเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนมากขึ้น

3. กลุ่มตัวอย่างฝึกทักษะการบริหารนิ้วมือ

การบริหารนิ้วมือ คือ การบริหารนิ้วมือเพื่อป้องกันโรคนิ้วล็อค 7 วิธี ดังนี้

- 1) ขยับนิ้วมือ

- 2) ยางยืดบริหารนิ้ว
- 3) ทำนิ้วมือเป็นวงกลม
- 4) ออกกำลังกายด้วยลูก

เทนนิส

- 5) กำมือแบมือ
- 6) เขี่ยดินนิ้วมือและฝ่ามือ
- 7) ยืดนิ้วตัววี

4. แจกสื่อวีดิทัศน์การบริหารนิ้วมือ

เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถนำไปฝึกด้วยตัวเองที่บ้าน

สัปดาห์ที่ 3

ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง ให้กลุ่มตัวอย่างได้เล่าประสบการณ์หลังจากได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการป้องกันโรคนิ้วล็อคในผู้กรีดยางพารา 2 สัปดาห์ ทบทวนเนื้อหาในส่วนที่ยังเป็นปัญหาแก่กลุ่มตัวอย่างจนเกิดความเข้าใจ ฝึกปฏิบัติการบริหารนิ้วมือและข้อ

สัปดาห์ที่ 4 และ 5

โทรศัพท์ติดตาม ให้คำแนะนำตามปัญหาที่พบ

ผู้วิจัยมาพบกลุ่มตัวอย่าง ทำการเก็บข้อมูลหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 6

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรในการศึกษาคั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้กรีดยางพารา ที่อาศัยอยู่ในตำบลกลุ่มเหม้า อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม จำนวน 115 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria)

- 1) ช่วงอายุ 20-60 ปี
- 2) เป็นเกษตรกรผู้กรีดยางพาราอย่างน้อย 1 ปี
- 3) สามารถสื่อสารกับบุคคลอื่นได้อย่างเข้าใจ
- 4) มีความสนใจที่จะเข้าร่วมการวิจัย
- 5) สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรผู้กรีดยางพารา ที่อาศัยอยู่ในตำบลอูมหม้า อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม จำนวน 42 ราย โดยคัดเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ย ระยะเวลาประกอบอาชีพ ระยะเวลาปกติที่ทำงาน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้โรคนี้ัวล็คค มีข้อความคำถามทั้งหมด 10 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันตนเองและการบริหารนิ้วมือ โดยมีข้อความคำถามจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันนิ้วล็คคก่อนและหลังทำงาน มี 10 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้ในกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่า IOC มากกว่า 0.67 แล้วคำนวณหาความเชื่อมั่นด้วย KR 20 ของแบบสอบถามส่วนที่ 2 ได้ค่า 0.86 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามส่วนที่ 3 และ 4 ได้ค่า 0.93 และ 0.94 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สร้างสัมพันธภาพระหว่างเจ้าหน้าที่กับกลุ่มเป้าหมาย โดยกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่แนะนำตัวเองและกลุ่มเป้าหมายแนะนำตัวเอง

2. ชี้แจงวัตถุประสงค์การเข้าร่วมกิจกรรมและแจ้งให้กลุ่มเป้าหมายทราบว่าแต่ละคนมีความเสี่ยงจากโรคนี้ัวล็คค

3. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองในสัปดาห์แรกโดยการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้โรคนี้ัวล็คค แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

ต่อการป้องกันโรคนิ้วล็อคแบบสอบถาม
พฤติกรรมกรรมการป้องกันนิ้วล็อคจากการทำงาน

4. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง ทำการ
เก็บรวบรวมข้อมูล หลังการทดลองในสัปดาห์
ที่ 6

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
สำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล
คะแนนความรู้โรคนิ้วล็อค การรับรู้สมรรถนะ
แห่งตนในการป้องกันตนเองและการบริหาร
นิ้วมือและพฤติกรรมกรรมการป้องกันนิ้วล็อคจาก
การทำงาน วิเคราะห์โดยสถิติเชิงพรรณนา
การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบคะแนนความรู้โรค
นิ้วล็อค การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการ
ป้องกันโรคนิ้วล็อคและพฤติกรรมกรรมการป้องกัน
นิ้วล็อคจากการทำงาน ก่อนและหลังการ
ทดลอง โดยสถิติ Paired sample t-test
กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรอง
จริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดนครพนม เลขที่โครงการ
REC 022/65

ผลการศึกษา (Results)

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย
ร้อยละ 90.50 มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี
ร้อยละ 38.10 ระยะเวลาประกอบอาชีพกรีด
ยางพาราเฉลี่ย 6 ปี ปฏิบัติงานเฉลี่ย 4 วันต่อ
สัปดาห์ และ 3 ชั่วโมงต่อวัน (ตารางที่ 1)

2. ความรู้โรคนิ้วล็อค

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้
โรคนิ้วล็อค หลังการทดลองสูงกว่าก่อน
ทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)
(ตารางที่ 2) คะแนนความรู้ที่เพิ่มขึ้น เช่น โรค
นิ้วล็อคเกิดจากการเสื่อมสภาพและมีการ
อักเสบของเส้นเอ็นจากการเสียดสีกับปลอก
หุ้มเอ็น ผู้ที่มีอาชีพหรืองานอดิเรกที่ต้องใช้
งานมือและนิ้วมือหนัก เช่น นักพิมพ์ คนสวน
แม่บ้าน พนักงานออฟฟิศ ทันตแพทย์ มีความ
เสี่ยงต่อการเกิดโรคนิ้วล็อค เป็นต้น

3. การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการ ป้องกันโรคนิ้วล็อค

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการ
ป้องกันโรคนิ้วล็อค หลังการทดลองสูงกว่า
ก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
($p < 0.01$) (ตารางที่ 2) คะแนนการรับรู้
สมรรถนะแห่งตนที่เพิ่มขึ้น เช่น ฉันทสามารถ
ฝึกบริหารนิ้วมือและออกกำลังกายนิ้วมือได้
ฉันทสามารถจัดหา/ซื้อ อุปกรณ์ในการกรีด
ยางพาราให้เหมาะสมขนาดมือได้ เป็นต้น

4. พฤติกรรมการป้องกันนิ้วล็อค จากการทำงาน

พฤติกรรมกรรมการป้องกันนิ้วล็อค หลัง
การทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) (ตารางที่ 2)
 คะแนนพฤติกรรมกรรมการป้องกันนิ้วล็อคจากการ
 ทำงานที่เพิ่มขึ้น เช่น หลังการปฏิบัติงานท่าน

บริหารนิ้วมือและออกกำลังกายนิ้วมือ ใน
 ระหว่างที่หยุดพักท่านบริหารนิ้วมือและข้อมือ
 เป็นต้น

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	38	90.50
หญิง	4	9.50
อายุ		
21-30 ปี	12	28.60
31-40 ปี	16	38.10
41-50 ปี	13	30.90
51 ปีขึ้นไป	1	2.40
ระยะเวลาในการประกอบอาชีพกรีดยาง (ปี)		
1-5 ปี	20	47.60
6-10 ปี	20	47.60
11 ปีขึ้นไป (เฉลี่ย 6 ± 2.80 ปี)	2	4.80
ระยะเวลาในการประกอบอาชีพกรีดยาง (วันต่อสัปดาห์)		
3 วัน/สัปดาห์	8	19.10
4 วัน/สัปดาห์	22	52.40
5 วัน/สัปดาห์ (เฉลี่ย 4 ± 0.69 วันต่อสัปดาห์)	12	28.60
ระยะเวลาในการประกอบอาชีพกรีดยาง (ชั่วโมงต่อวัน)		
2 ชั่วโมงต่อวัน	2	4.80
3 ชั่วโมงต่อวัน	22	52.40
4 ชั่วโมงต่อวัน (เฉลี่ย 3 ± 0.58 ชั่วโมงต่อวัน)	18	42.90

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความรู้โรคนี้ไวรัสอหิวาต์ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการป้องกันโรคนี้ไวรัสอหิวาต์ และพฤติกรรมกรรมการป้องกันนี้ไวรัสอหิวาต์จากการทำงาน ก่อนและหลังการทดลอง

ข้อมูล	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Paired t- test	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ความรู้โรคนี้ไวรัสอหิวาต์	5.55	1.82	9.38	0.62	13.79	0.01
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อ การป้องกันโรคนี้ไวรัสอหิวาต์	14.64	1.58	43.90	2.78	58.96	0.01
พฤติกรรมกรรมการป้องกันนี้ไวรัสอหิวาต์ จากการทำงาน	14.47	1.31	44.19	2.68	59.84	0.01

วิจารณ์ (Discussions)

โรคจากการประกอบอาชีพที่พบในกลุ่มวัยทำงานเป็นโรคที่เกิดจากปัจจัยในการประกอบอาชีพ ได้แก่ พฤติกรรมการทำงานที่ไม่ถูกต้อง โรคจากการประกอบอาชีพมีผลกระทบต่อวัยทำงาน ได้แก่ ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก เช่น ปวดหลัง ปวดเมื่อยบ่า ไหล่และหมอนรองกระดูกเคลื่อน อาการเมื่อยล้าทางสายตา ตาแห้ง อาการปวดศีรษะ หรืออุบัติเหตุจากการทำงาน⁸⁻¹⁰ ทำให้เกิดความบกพร่องในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน จนอาจต้องขาดงานออกจากงาน หรือสูญเสียรายได้จากการประกอบอาชีพทำให้คุณภาพชีวิตลดลง ความรู้ในงานที่ทำหรือรับผิดชอบจึงมีส่วนสำคัญที่จะลดโรคจากการทำงาน จากผลการศึกษาครั้งนี้ หลังจากที่มีการให้สุขศึกษาเกี่ยวกับการทำงานที่ถูกต้องรวมทั้งการบริหารนิ้วหลังจากการทำงานทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้นก่อนการ

ทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ ประหยัด รูปคม¹¹ ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการป้องกันตนเองขณะทำงานในประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม พบว่าคะแนนความรู้ในการทำงานหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และการศึกษาของ ชนิษฐา อิศรางกูร และคณะ¹² ศึกษาผลของโปรแกรมเรียนรู้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสร้างเสริมทักษะการจัดการตนเองให้ปลอดภัยจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ การรับรู้เรื่องโรค และทักษะในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชสูงกว่าก่อนทดลอง การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นการตัดสินใจตัดสินใจของตนเองว่า สามารถ

ทำงานในระดับใดหรือความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต ความเชื่อในความสามารถตนเองพิจารณาจากความรู้สึก ความคิด การจูงใจและพฤติกรรม เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมโครงการได้มีการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติจากผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญโดยตรง รวมทั้งการได้รับรู้จากประสบการณ์ตรงของผู้ป่วยโรคนี้วล็อค ทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังจากป่วยเป็นโรคนี้วล็อคทั้งด้านการประกอบอาชีพและรายได้ การได้เรียนรู้จากตัวแบบจริงจากเกษตรกรที่เคยมีอาการของโรคนี้วล็อคและสามารถรักษาจนหายจากโรคได้ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น สามารถซักถามจากตัวแบบอย่างเป็นกันเอง การที่ได้สังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่มีความซับซ้อนจะทำให้ผู้ที่สังเกตมีความรู้สึกว่าเขาก็สามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ถ้าเขาพยายามจริงและไม่ย่อท้อ ลักษณะของการใช้ตัวแบบที่ส่งผลต่อความรู้สึกว่าเขามีความสามารถที่จะทำได้นั้น ได้แก่ การแก้ปัญหาของบุคคลที่มีความกลัวต่อสิ่งต่าง ๆ โดยที่ให้ผู้แบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเองก็สามารถทำให้ลดความกลัวต่าง ๆ เหล่านี้ได้ การเสนอตัวแบบหลาย ๆ ตัวจะช่วยทำให้มีการเสนอตัวแบบที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผู้สังเกตจะพบว่า มีตัวแบบบางตัวมีลักษณะคล้ายกับตนเองตลอดจนทำให้ได้เรียนรู้การแสดงพฤติกรรมหลาย ๆ อย่าง ทำให้ผู้สังเกต

มีความยึดหยุ่นมากขึ้นในการแสดงออกในหลาย ๆ สภาพการณ์ นอกจากนี้ยังมีการติดตามจากเจ้าหน้าที่เพื่อพูดคุยซักถามถึงผลการปฏิบัติ การให้คำแนะนำเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อมั่นในสิ่งที่ตนกระทำและผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นกับสุขภาพ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคนี้วล็อค หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง สอดคล้องกับการศึกษาของจันทิรา ชัยสุขโกศล¹³ ที่ภาฯ พุดป่า และคณะ¹⁴ ภูมิฐา ดวงตา และคณะ¹⁵ และ สุนิสา คำชื่น และคณะ¹⁶ พบว่า การนำแนวคิดการรับรู้สมรรถนะของตนเองมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคนี้วล็อคที่เรื้อรังส่งผลให้มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะเพิ่มขึ้นก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยด้วยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคนี้วล็อคที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันนี้วล็อคหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษารินหทัย ธนพรสิทธิกุล¹⁷ พบว่า คะแนนพฤติกรรมการป้องกันตัวเองขณะปฏิบัติงานของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดก่อนและหลังทดลอง พบว่าคะแนนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ข้อยุติ (Conclusions)

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะ
แห่งตนที่มีต่อการป้องกันโรคนิ้วล็อคในผู้กรีดยางพาราทำให้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรม การป้องกันโรคนิ้วล็อคเปลี่ยนแปลงหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ควรมีการศึกษาติดตามและประเมินผลของโปรแกรมในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Office of Agricultural Economics. Natural rubber export value of Thailand during 2018-2022 [online] 2023 [cited 2023 Feb 20]. Available from: http://impexp.oae.go.th/service/export.php?S_YEAR=2561&E_YEAR=2565&PRODUCT_GROUP=5265&PRODUCT_ID=&wf_search=&WF_SEARCH=Y. [in Thai].
2. Trade policy and strategy office. Rubber in Thailand, Asian and world. [online] 2023 [cited 2023 Feb 20]. Available from: http://www.tpso.moc.go.th/sites/default/files/tpso_journal_oct_55_issue_15.pdf. [in Thai].
3. Land Development Department. Agri-Map Nakhonphanom. [online] 2023

2. ควรมีการติดตามประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันตนเองขณะทำงานในประชาชนที่ประกอบอาชีพกรีดยางพารา

- [cited 2023 Feb 20]. Available from: <http://www.ddd.go.th/Agri-Map/Data/NE/npn.pdf>. [in Thai].
4. Tanapatiwat W, Kongsri N, Thanakiatpinyo T, Tongsutud S. Activities of daily living for reduce the risk of trigger finger. *Siriraj Med Bull* 2020; 13(1): 48-52. [in Thai].
5. Chantraghamnong S. *Survey of Factors Affecting Trigger Finger in Out-patients at Leard-Sin Hospital*. N.p.: Mahidol University; 2007.
6. Colbourn J, Heath N, Manary S, Pacifico D. Effectiveness of splinting for the treatment of trigger finger. *J Hand Ther* 2008; 21: 336-343.

7. Thatphanom crown prince hospital. **The occupational health situation in Thatphanom district, Nahonphanom province.** Unpublished manuscript; 2022. [in Thai].
8. Chaiklieng S, Kampong T, Pochada W. Health risk assessment on exposure to ergonomics factors among informal garment workers. **The Public Health Journal of Burapha University** 2017; 12(1): 99-111. [in Thai].
9. Pakseelerd V, Nathapindhu G, Leyatikul P. Ergonomics risk assessment musculoskeletal disorders of workers organic fertilizer factory, Khok Kruad subdistrict Mueang district, Nakhonratchasima provinc. **Community Health Development Quarterly Khon Kaen University** 2021; 9(3): 265-279. [in Thai].
10. Huaychan S, Chaiklieng S. Ergonomic risk assessment of work related musculoskeletal disorders among employee in steel roll roof forming industry, Thailand. **KKU Journal for Public Health Research** 2019; 12(2): 85-90. [in Thai].
11. Roobkom P. The effect of self-efficacy promoting program on changing workplace self-protective behaviors among brick workers in Thatphanom district, Nakhonphanom province. **Community Health Development Quarterly Khon Kaen University** 2021; 9(3): 237-251. [in Thai].
12. Isarankura K, Piwngern T, Hongsuwan N, Intaket R, Jitcharentham A, Promkot A, et al. Effect of the program learner to pesticides and strengthen their self-management skills from pesticides in farmers. **Community Health Development Quarterly Khon Kaen University** 2022; 10(4): 427-439. [in Thai].
13. Chaisukkason J. **Effect of the self-efficacy and social support enhancement program on exercise behavior among the elderly with chronic obstructive pulmonary disease** [Master Thesis in nursing]. Chaingmai: The Graduate School, Chaingmai University; 2009. [in Thai].
14. Pudpa T. **Effects of the exercise self-efficacy and social support enhancement program on functional capacity and dyspnea among elders with chronic obstructive pulmonary disease** [Master Thesis in nursing]. Chaingmai: The Graduate School, Chaingmai University; 2008. [in Thai].

15. Duangta N, Liangchawengwong S, Sngunrungsirikul S. Impact of a breathing exercise self-efficacy programme on self-efficacy perception and breathing efficiency in chronic obstructive pulmonary disease patients. **Thai Journal of Nursing Council** 2017; 32(2): 95-110. [in Thai].
16. Khakhuen S, Jitramontree N, Wirojratana V, Wattanakitkrileart D. Effect of the self-efficacy program on health behavior among older adults with chronic obstructive pulmonary disease. **The Journal of Baromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima** 2018; 24(1): 57-71. [in Thai].
17. Tanapornsittikul R. The effect of self-efficacy perception on self-protecting and breathing exercise to lung capacity among mushroom growers. **Nursing, Health, and Education Journal** 2020; 3(1): 3-9. [in Thai].

การตรวจหาเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย, เอสเชอริเชีย โคลิ และสแตปฟีโลคอคคัส ออเรียส ในตู้น้ำดื่ม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสกลนคร

วิจิต จิวพรหม*, รัชฎาภรณ์ อึ้งเจริญ*, รพีพรรณ ยงยอด*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total coliform bacteria), ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Faecal coliform bacteria) โดยวิธี Most Probable Number ตามวิธีมาตรฐาน Standard methods for examination of water and wastewater และการตรวจหาเชื้อเอสเชอริเชีย โคลิ (*Escherichia coli*) และสแตปฟีโลคอคคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*) ใช้เทคนิค Streak plate และยืนยันผลด้วย Polymerase chain reaction และศึกษาการสุขาภิบาลตู้น้ำดื่ม โดยใช้แบบสำรวจการสุขาภิบาลตู้น้ำดื่ม ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 31 แห่ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ และสถิติเชิงอนุมาน Chi-square test

ผลการศึกษาพบว่า น้ำดื่มจากถังน้ำ 31 ตัวอย่าง มีการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 23 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 74.19, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 7 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 22.58, เอสเชอริเชีย โคลิ 4 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 12.90 และน้ำดื่มจากก๊อกน้ำ 31 ตัวอย่าง มีการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 24 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 77.42, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 7 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 22.58 และเอสเชอริเชีย โคลิ 2 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 6.45 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำดื่มขององค์การอนามัยโลกปี พ.ศ. 2560 และไม่พบการปนเปื้อนเชื้อสแตปฟีโลคอคคัส ออเรียส ด้านการสุขาภิบาลตู้น้ำดื่มทั้ง 31 แห่ง พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไม่มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ไม่มีการทดสอบคุณภาพน้ำด้วยชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียอย่างง่าย (อ.11) หน่วยงานควรมีการควบคุมและติดตามคุณภาพน้ำ และสุขาภิบาล เพื่อให้มีความปลอดภัยกับผู้บริโภค

คำสำคัญ: ตู้น้ำดื่ม, สุขาภิบาล, การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์

*คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

Corresponding author: Rapeepan Yongyod, E-mail: rapeepan.y@ku.th

Received 25/04/2023

Revised 23/05/2023

Accepted 19/06/2023

DETECTION OF TOTAL COLIFORM BACTERIA, FAECAL COLIFORM BACTERIA, *ESCHERICHIA COLI*, AND *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* FROM DRINKING WATER DISPENSER IN TAMBON HEALTH PROMOTING HOSPITAL, SAKON NAKHON PROVINCE

Withit Ngiewprom, Ratchadaporn Ungcharoen*, Rapeepan Yongyod**

ABSTRACT

The objectives of this study were to study total coliform bacteria, and faecal coliform bacteria contamination by Most Probable Number Method according to the standard methods for the examination of water and wastewater. *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus* were analyzed by Streak plate technique and confirmed by Polymerase chain reaction technique and studied the sanitation of drinking water dispensers by observation in 31 Tambon Health Promoting Hospital. Data were analyzed using descriptive statistics, including number, percentage, and inferential statistics using Chi-square test.

A total of 31 drinking water from buckets positive for total coliform bacteria 23 samples (74.19%), faecal coliform bacteria 7 samples (22.58%), *Escherichia coli* 4 samples (12.90%). Drinking water 31 samples from faucet positive for total coliform bacteria 23 samples (74.19%), faecal coliform bacteria 7 samples (22.58%), *Escherichia coli* 2 samples 6.45%. *Staphylococcus aureus* was not found in any samples. The sanitation of 31 drinking water dispensers found that all Tambon Health Promoting Hospital never had water quality analysis and never tested water by a simple coliform bacteria test kit. Government officials should control and monitor the water quality and sanitation of water dispensers, for safe consumption.

Keywords: Drinking water dispenser, Sanitation, Microbial contamination

*Faculty of Public Health, Kasetsart University Chalermprakiat Sakon Nakhon Province Campus

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

ประชากรโลกราว 2 พันล้านคน ใช้แหล่งน้ำดื่มที่ไม่ปลอดภัย¹ และมีผู้เสียชีวิตจากอุจจาระร่วงประมาณ 4.85 แสนคนต่อปี² สถานการณ์น้ำดื่มในประเทศไทยตามระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคของกรมอนามัยพบว่า มีน้ำที่สามารถดื่มได้ร้อยละ 40.66 ต้องปรับปรุงร้อยละ 43.75 และไม่สามารถดื่มได้ร้อยละ 15.65 และในน้ำดื่มตู้หยอดเหรียญ ผ่านมาตรฐานร้อยละ 72 ในหลายๆ การศึกษาพบการปนเปื้อน Total Coliform bacteria³⁻⁸, Faecal coliform bacteria^{5,9}, *Escherichia coli*^{4,6,7,9} และ *Staphylococcus aureus*⁴ ในตู้น้ำดื่ม

จากข้อมูล ปี ค.ศ.2019 เขตสุขภาพที่ 8 มีการตรวจเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคจากน้ำประปา น้ำบอบบาดาล รวม 126 รายการ ไม่ผ่านมาตรฐานทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ ร้อยละ 23.8, 12.7, 50.0 ตามลำดับ และไม่มีรายงานการตรวจน้ำจากน้ำดื่มตู้หยอดเหรียญ¹⁰ จังหวัดสกลนครมีโรงงานผลิตน้ำดื่ม 448 แห่ง มีการส่งน้ำดื่มตรวจคุณภาพ 305 รายการ ผ่านมาตรฐานเพียงร้อยละ 66.89¹¹ สาเหตุเกิดจากการขาดหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) 6 ด้าน คือ สุขลักษณะของสถานที่ตั้งกับอาคารผลิต, เครื่องมือ, การควบคุมกระบวนการผลิต, การสุขาภิบาล, การบำรุงรักษา และบุคลากร¹²

จังหวัดสกลนครใช้เกณฑ์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลติดดาว¹³ เพื่อยกระดับมาตรฐานการบริการ โดยในหมวดการนำองค์กรและการจัดการที่ดี หัวข้อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการจัดน้ำอุปโภค บริโภค แก่ผู้มารับบริการ มีการกำหนดการเฝ้าระวังคุณภาพหัวข้อเดียว คือ ให้เฝ้าระวังคุณภาพน้ำดื่มด้วยชุดทดสอบการปนเปื้อนแบคทีเรีย (อ.11) ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งเป็นเพียงการคัดกรองเบื้องต้น และไม่พบหลักเกณฑ์อื่นๆ ที่ว่าด้วยการรักษาความสะอาดตู้น้ำดื่ม

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

เพื่อศึกษาการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total coliform bacteria), ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Faecal coliform bacteria), เชื้อ อ.เอส.เซ.อริ.ซี.ย. โคลิ (*Escherichia coli*) และเชื้อสแตปฟีโลคอคคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*) น้ำดื่มจากตู้น้ำดื่ม และสุขาภิบาลตู้น้ำดื่มในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสกลนคร

วิธีการศึกษา (Method)

รูปแบบการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดสกลนคร ทั้งหมด 188 แห่ง ในระยะรัศมี 20 กิโลเมตร จากศาลากลางจังหวัดสกลนคร จำนวน 31 แห่ง ทำการศึกษาการสุขาภิบาลน้ำดื่ม จำนวน 31 ตู้

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสำรวจสุขาภิบาลน้ำดื่ม ประกอบไปด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลการให้บริการ จำนวนของน้ำดื่ม และส่วนที่ 2 ข้อมูลการสุขาภิบาลน้ำดื่ม ทั้งหมด 7 ด้าน ได้แก่ สถานที่ตั้ง, ลักษณะของน้ำ, แหล่งน้ำ, คุณภาพของน้ำ, การบำรุงรักษา, การบันทึก และการรายงาน และสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเวลาดำเนินการเก็บน้ำ ตัวอย่าง ระหว่างตุลาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2563

- 1) แบบสำรวจสุขาภิบาลน้ำดื่ม
- 2) เก็บน้ำตัวอย่าง วิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่มทางด้านกายภาพ และชีวภาพ โดยวิธีมาตรฐาน Standard methods for the examination of water and wastewater 23rd edition¹⁴

วิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ

ประกอบไปด้วยตัวอย่างน้ำดื่มจาก ตู้ก้นน้ำ 2 จุด (ถังน้ำและก๊อกน้ำ) รวม 62 ตัวอย่าง

- 1) ความขุ่น โดยวิธี Nephelometric Method¹⁴
- 2) ความเป็นกรด-ด่าง โดยวิธี Electrometric method¹⁴
- 3) วิเคราะห์ Total coliform bacteria และ Faecal coliform bacteria โดยวิธี Most Probable Number¹⁴
- 4) วิเคราะห์ *Escherichia coli* และ *Staphylococcus aureus* โดย Streak plate technique ใน selective media¹⁵ คัดเลือกโคโลนีสกัด DNA และวิเคราะห์ผลต่อด้วยวิธี Polymerase Chain Reaction และแยกขนาด DNA โดยวิธี Gel Electrophoresis

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูล แสดงเป็นจำนวน ร้อยละ และสถิติเชิงอนุมาน Chi-square test

ผลการศึกษา (Results)

1. การสำรวจการสุขาภิบาลน้ำดื่ม
 - ด้านสถานที่ตั้ง น้ำดื่มห่างจากบริเวณที่มีฝุ่นละออง แหล่งน้ำเสีย ร้อยละ 96.8 ด้านลักษณะของน้ำ ทุกแห่งมีความปลอดภัย มีการติดตั้งสายดิน ทุกแห่งใช้วัสดุที่ใช้กับอาหาร ไม่เป็นสนิม ทนต่อการกัดกร่อนสูง ไม่บัดกรีรอยต่อด้วยตะกั่ว ด้านแหล่งน้ำ น้ำดื่มที่นำมาให้บริการ มีเลขสารบบขององค์การอาหารและยา ร้อยละ 93.5 ด้านคุณภาพของน้ำทุกแห่ง ไม่มีการส่งน้ำเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพ ด้านการ

บำรุงรักษา มีการทำความสะอาดอ่างเก็บน้ำ
ภายใน เดือนละ 1 ครั้ง ร้อยละ 87.1 ด้านการ
บันทึกและการรายงาน มีการบันทึกการตรวจ
คุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาโดยมีการระบุ

ผู้รับผิดชอบร้อยละ 3.2 ด้านสุขลักษณะ
ผู้ปฏิบัติงานผู้บรรจุถังน้ำสวมถุงมือก่อนบรรจุ
ถังน้ำ ร้อยละ 96.8 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการประเมินสุขาภิบาลตู้น้ำดื่ม (n = 31)

สุขาภิบาลตู้น้ำดื่ม	ตู้น้ำดื่ม	
	ผ่านเกณฑ์ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน (ร้อยละ)
1. สถานที่ตั้ง		
1.1 มีระยะห่างจากบริเวณที่มีฝุ่นละออง แหล่งระบายน้ำเสีย ขยะมูลฝอย ไม่น้อยกว่า 30 เมตร	30 (96.8)	1 (3.2)
1.2 บริเวณที่ตั้ง ไม่เฉอะแฉะ ไม่สกปรก มีการระบายน้ำที่ถูกต้อง สุขลักษณะ	29 (93.5)	2 (6.5)
1.3 มีมาตรการควบคุมป้องกันการปนเปื้อนจากแมลง และสัตว์พาหะโรค	8 (25.8)	23 (74.2)
1.4 มีการติดตั้ง ยกกระตือรือร้นสูงกว่าพื้นอย่างน้อย 10 เซนติเมตร มั่นคง แข็งแรง	9 (29.0)	22 (71.0)
2. ลักษณะของตู้น้ำ		
2.1 ตู้น้ำดื่มมีความปลอดภัย ทนทาน และป้องกันอันตราย จากกระแสไฟฟ้าดูดได้	31 (100)	0 (0)
2.2 วัสดุที่สัมผัสกับน้ำโดยตรง ใช้วัสดุที่ใช้กับอาหาร และไม่มีสารพิษ	31 (100)	0 (0)
2.3 หัวจ่ายน้ำสูงจากพื้นมากกว่า 60 เซนติเมตร	30 (96.8)	1 (3.2)
2.4 ระบบจ่ายน้ำและหัวจ่าย สะอาด ไม่มีคราบสกปรก ไม่มีตะไคร่น้ำ	13 (41.9)	18 (58.1)
3. แหล่งน้ำ		
3.1 น้ำที่นำมาให้บริการ มีเลขสารระบบขององค์การอาหาร และยา	29 (93.5)	2 (6.5)

ตารางที่ 1 ผลการประเมินสุขาภิบาลตู้น้ำดื่ม (n = 31) (ต่อ)

สุขาภิบาลตู้น้ำดื่ม	ตู้น้ำดื่ม	
	ผ่านเกณฑ์ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน (ร้อยละ)
4. คุณภาพของน้ำ		
4.1 มีการสู่มเก็บตัวอย่างน้ำ ส่งวิเคราะห์คุณภาพอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	0 (0)	31 (100)
4.2 มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำด้วยชุดทดสอบอย่างง่าย (อ.11) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	0 (0)	31 (100)
5. การบำรุงรักษา		
5.1 มีการบำรุงรักษาให้ตู้ น้ำคงสภาพดี ดูแลรักษาความ สะอาด สถานที่ตั้ง ตัวตู้ภายนอกและภายใน โดยตรวจสอบระบบการทำงานของตู้ตามข้อแนะนำ ของผลิตภัณฑ์	30 (96.8)	1 (3.2)
5.2 มีการทำความสะอาดบริเวณที่ตั้งตู้ทุกวัน	23 (74.2)	8 (25.8)
5.3 มีการทำความสะอาด ถังน้ำทุกวัน	11 (35.5)	20 (64.5)
5.4 มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำภายในตู้ อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง	27 (87.1)	4 (12.9)
6. การบันทึกและการรายงาน		
6.1 มีการบันทึกการตรวจสอบคุณภาพน้ำ และการดูแล รักษาตามกำหนดโดยระบุผู้ปฏิบัติหรือหน่วยงานที่ รับผิดชอบ ชัดเจน ตรวจสอบได้	1 (3.2)	30 (96.8)
6.2 มีการรวบรวมและแสดงผลวิเคราะห์น้ำอย่างสม่ำเสมอ	0 (0)	100 (0)
7. สุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน		
7.1 ตัดเล็บสั้น ไม่สวมเครื่องประดับ	21 (67.7)	10 (32.3)
7.2 กรณีมีแผลที่มือ ทำแผล และสวมถุงมือก่อนบรรจุถึงน้ำ	30 (96.8)	1 (3.2)
7.3 มีการสังเกตลักษณะทางกายภาพ เช่น สี กลิ่น ก่อนบรรจุ น้ำ	24 (77.4)	7 (22.6)
7.4 มีการทำความสะอาดถังน้ำบริเวณที่สัมผัสฝัสน้ำ ก่อนบรรจุ	27 (87.1)	4 (12.9)

2. คุณภาพน้ำดื่ม

1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่มทางกายภาพ

ความขุ่นของน้ำตัวอย่างจากถังน้ำอยู่ในช่วง 0 - 0.08 NTU และน้ำจากก๊อกน้ำมีอยู่ในช่วง 0 - 0.13 NTU ทุกตัวอย่างผ่านมาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มขององค์การอนามัยโลก¹⁶ หากน้ำมีความขุ่นเกิน 0.1 NTU จะส่งผลให้ประสิทธิภาพของคลอรีนในการฆ่าเชื้อโรคลดลง เชื้อโรคสามารถแทรกอยู่

ภายในสารแขวนลอย และความขุ่นที่มากอาจเป็นตัวพาหรือเก็บสะสมสารพิษอันตรายได้¹⁷ ค่า pH ของน้ำตัวอย่างจากถังน้ำมีค่าอยู่ในช่วง 5.13 - 9.06 ไม่ผ่านมาตรฐานร้อยละ 80.65 และน้ำจากก๊อกน้ำมี pH อยู่ในช่วง 5.29 - 8.87 ไม่ผ่านมาตรฐานร้อยละ 70.97 ทั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างค่า pH และจุดเก็บตัวอย่างน้ำจากถังน้ำและก๊อกน้ำ (p-value = 0.37) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความขุ่น และความเป็นกรด-ด่าง (n = 31)

คุณลักษณะ	จุดเก็บตัวอย่าง	ผ่านเกณฑ์ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ผ่าน เกณฑ์ จำนวน (ร้อยละ)	มาตรฐาน คุณภาพ น้ำดื่ม*	χ^2	p-value
กายภาพ	ความขุ่น (NTU)					
	ถังน้ำ	31 (100)	0 (0)	<5	-	-
	ก๊อกน้ำ	31 (100)	0 (0)			
pH	ถังน้ำ	6 (19.35)	25 (80.65)	6.5-8.5	0.79	0.37
	ก๊อกน้ำ	9 (29.03)	22 (70.97)			

*มาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มขององค์การอนามัยโลกปี 2017

2) ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่มทางชีวภาพ

น้ำตัวอย่างจากถังน้ำพบ Total Coliform bacteria ร้อยละ 74.19 และพบ Faecal coliform bacteria ร้อยละ 22.58 พบ

Escherichia coli ร้อยละ 12.90 และไม่พบ *Staphylococcus aureus* น้ำตัวอย่างจากก๊อกน้ำพบ Total Coliform bacteria ร้อยละ 77.42 และพบ Faecal coliform bacteria ร้อยละ 22.58 ไม่พบ *Escherichia coli*

ร้อยละ 6.45 และไม่พบ *Staphylococcus aureus* และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total coliform bacteria) และพีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย

(Faecal coliform bacteria) และเอสเชอริเชียโคไล (*Escherichia coli*) กับจุดเก็บตัวอย่างน้ำ (p-value = 0.77, p-value = 1, p-value = 0.39 ตามลำดับ) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์เชื้อ Total coliform bacteria, Faecal coliform bacteria, *Escherichia coli* และ *Staphylococcus aureus* (n = 31)

คุณลักษณะ	จุดเก็บ ผ่านเกณฑ์ ไม่ผ่านเกณฑ์		มาตรฐาน คุณภาพน้ำ ดื่ม*	χ^2	p-value	
	ตัวอย่าง จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)				
ชีวภาพ						
Total coliform bacteria (MPN/100 ml)	ถึงน้ำ	8 (25.81)	23 (74.19)	ตรวจไม่พบ	0.09	0.77
	ก๊อกน้ำ	7 (22.58)	24 (77.42)	ตรวจไม่พบ		
Faecal coliform bacteria (MPN/100 ml)	ถึงน้ำ	24 (77.42)	7 (22.58)	ตรวจไม่พบ	>0.01	1
	ก๊อกน้ำ	24 (77.42)	7 (22.58)	ตรวจไม่พบ		
<i>Escherichia coli</i>	ถึงน้ำ	27 (87.10)	4 (12.90)	ตรวจไม่พบ	0.74	0.39
	ก๊อกน้ำ	29 (93.55)	2 (6.45)	ตรวจไม่พบ		
<i>Staphylococcus aureus</i>	ถึงน้ำ	31 (100)	0 (0)	ตรวจไม่พบ	-	-
	ก๊อกน้ำ	31 (100)	0 (0)	ตรวจไม่พบ		

*มาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มขององค์การอนามัยโลกปี 2017

วิจารณ์ (Discussions)

1. การสุขาภิบาลน้ำดื่ม

1) สถานที่ตั้ง ขาดมาตรการควบคุมป้องกันการปนเปื้อนจากแมลง และสัตว์พาหะนำโรคที่จะมาสัมผัสกับระบบการจ่ายน้ำ การป้องกันแมลง เช่น การนำวัสดุที่เหมาะสมมาคลุมทับบริเวณรอยต่อของตู้น้ำไม่ให้มีช่องว่าง และยังสามารถป้องกันฝุ่นละอองสะสมได้ หรือการเลือกซื้อตู้น้ำดื่ม

ที่มีฝาปิดบริเวณก๊อกน้ำ^{3,6} จะช่วยป้องกันการปนเปื้อนได้เช่นกัน

2) คุณภาพของน้ำ ทุกแห่งไม่มีการส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ และไม่มีการตรวจสอบด้วยชุดทดสอบอย่างง่าย (อ.11) เป็นระยะๆ ทำให้ผู้ดูแล รวมถึงผู้ควบคุมไม่ทราบสถานการณ์การปนเปื้อนในน้ำดื่ม จึงละเลยการทำความสะอาด

3) การบันทึกและการรายงาน ไม่มีแห่งใด รวบรวมและแสดงผลการวิเคราะห์น้ำ เนื่องจากไม่มีการส่งน้ำตัวอย่างวิเคราะห์ และยังขาด เรื่องของการบันทึกข้อมูล เนื่องจากหลายแห่งไม่ได้มีการกำหนดข้อบังคับให้ผู้ปฏิบัติงานทำการตรวจสอบและรายงานผล ดังนั้นควรบันทึก รายงาน และแสดงผลวิเคราะห์ ทำเป็นข้อความหรือสัญลักษณ์ติดที่ตู้น้ำดื่ม ทำให้ผู้ดื่มรับรู้ว่ามีน้ำสะอาดปลอดภัย จะส่งผลต่อความเชื่อในการบริโภคน้ำดื่ม ว่าไม่มีสิ่งแปลกปลอมในน้ำ¹⁸

4) การประเมิน สุขลักษณะ ผู้ปฏิบัติงาน สามารถทำได้ในเรื่อง หากผู้ปฏิบัติเกิดการบาดเจ็บจะทำให้ผลและการสวมถุงมือก่อนบรรจุน้ำ เป็นการป้องกันแบคทีเรียจากมือปนเปื้อนในน้ำ และมีการทำความสะอาดคอดังส่วนที่สัมผัสน้ำ ก่อนบรรจุ เพื่อป้องกันแบคทีเรียที่บริเวณคอดังปนเปื้อนในน้ำ และเป็นบริเวณที่ใช้ยกถังน้ำเพื่อเคลื่อนย้าย

2. การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

1) พบน้ำดื่มมีความเป็นกรดอ่อนๆ จากถังน้ำ ร้อยละ 77.42 และจากก๊อกน้ำ ร้อยละ 67.74 และไม่ผ่านมาตรฐานน้ำดื่มขององค์การอนามัยโลกปี 2017 น้ำจากก๊อกน้ำเมื่อเทียบกับน้ำในถัง ที่มาจากแหล่งเดียวกัน มี pH เพิ่มขึ้น ร้อยละ 87.1 เกิดจากคาร์บอนไดออกไซด์ที่ละลายอยู่ในน้ำแยกตัวออกไปกับอากาศ โดยน้ำดื่มจากถังน้ำ มีค่าเป็นกรดอ่อนๆเนื่องจากการกรองแบบ

Reverse Osmosis ทำให้น้ำมีความบริสุทธิ์สูง คาร์บอนไดออกไซด์ละลายได้ง่าย จึงเกิดเป็นกรดคาร์บอนิก¹⁷ การต้มน้ำที่มีกรดคาร์บอนิกไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย แต่ความเป็นกรดสามารถละลายโลหะในทางเดินน้ำดื่ม และปนเปื้อนออกมาในน้ำดื่มได้¹⁹

2) การปนเปื้อนของเชื้อ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform bacteria) พบว่าเมื่อน้ำดื่มผ่านระบบทางเดินน้ำของเครื่อง พบปริมาณของเชื้อมากขึ้น ร้อยละ 58.06 ซึ่ง Coliform bacteria มีที่มาจากสิ่งแวดล้อม ดิน อากาศ และของเสียที่ขับถ่ายจากมนุษย์²⁰ หากมือผู้ใช้งานไม่สะอาด หรือเสิร์ฟจระจากห้องน้ำ แล้วไม่ล้างมือ เชื้อจะปนเปื้อนที่มี²¹ และเมื่อใช้งานตู้น้ำดื่ม เชื้อจะปนเปื้อนที่ก๊อกน้ำ โดยเฉพาะชิ้นส่วนที่ทำจากพลาสติกและยาง ที่ทำความสะอาดได้ยาก

ส่วนหนึ่งของการปนเปื้อนจากถังน้ำ มีที่มาจากโรงงานน้ำดื่ม²² ซึ่งพบ Coliform bacteria ร้อยละ 74.19 โดยกระบวนการผลิตที่ไม่เหมาะสม กระบวนการฆ่าเชื้อโรค การใช้คลอรีนกำจัดเชื้อไม่ถูกต้อง ไม่ล้างอุปกรณ์ใส่กรองทุกวัน น้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาดมีโคลิฟอร์มปนเปื้อน ถึงพักน้ำสะอาดเปิดโล่ง คนงานไม่สวมชุดป้องกัน และมีการเดินเข้าออกบริเวณผลิตตลอดเวลา²³

ข้อยุติ (Conclusions)

1. ผลการประเมินสุขภาพิบาลพบว่า ด้านสถานที่ตั้ง ตู้น้ำมีการติดตั้งสูงกว่าพื้น

อย่างน้อย 10 เซนติเมตร ร้อยละ 29.0 และมีมาตรการควบคุมป้องกันการปนเปื้อนจากแมลง และสัตว์พาหะโรค ร้อยละ 25.80 ด้านลักษณะตู้ น้ำ มีระบบจ่ายน้ำ หัวจ่ายที่สะอาด ไม่มีคราบสกปรก ไม่มีตะไคร่น้ำ ร้อยละ 41.98 ด้านคุณภาพของน้ำ ทุกแห่งไม่มีการส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ ไม่มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นระยะ ด้วยชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียอย่างง่าย ด้านการบำรุงรักษา มีการทำความสะอาด ระบบจ่ายน้ำทุกวัน ร้อยละ 35.5 ด้านการบันทึกและการรายงาน มีการบันทึกการตรวจสอบคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษา ร้อยละ 3.2 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งไม่มีการรวบรวมแสดงผลวิเคราะห์น้ำดื่ม

2. ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม ใช้มาตรฐานขององค์การอนามัยโลก ปี 2017¹⁶ ด้านความขุ่น ตู้ น้ำดื่มทั้งหมดผ่านมาตรฐานค่าความเป็นกรด-ด่าง ผ่านมาตรฐาน 5 ตู้ คิดเป็นร้อยละ 16.12 ตู้ น้ำดื่มไม่ปนเปื้อน Total coliform bacteria จำนวน 5 ตู้ คิดเป็นร้อยละ 16.12 ไม่ปนเปื้อน Faecal coliform bacteria จำนวน 23 ตู้ คิดเป็นร้อยละ 74.19 ไม่พบเชื้อ *Escherichia coli* จำนวน 25 ตู้

เอกสารอ้างอิง (References)

1. World Health Organization. **Water sanitation hygiene** [online] 2020 [cited 2022 Nov 30]. Available from:

คิดเป็นร้อยละ 80.65 และไม่พบเชื้อ *Staphylococcus aureus* ในตู้ น้ำทั้งหมด

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ควรมีมาตรการควบคุมป้องกันการปนเปื้อน และกำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานต่างๆ ให้ชัดเจน พร้อมทบทวนมาตรฐานและวิธีการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มแผนการจัดซื้อชุดตรวจแบคทีเรียอย่างง่าย และแผนการส่งน้ำตรวจวิเคราะห์

2. กำกับติดตามมาตรฐานคุณภาพของน้ำดื่มจากโรงงาน

3. ควรเพิ่มพื้นที่และจำนวนของการเก็บตัวอย่าง ให้ครอบคลุมทั้งจังหวัด และครอบคลุมถึงตู้ น้ำหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

การปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย, เชื้อฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และเชื้อเอสเชอริเชีย โคลิ พบการปนเปื้อนในน้ำทั่วไป การศึกษานี้พบการปนเปื้อนในน้ำดื่มจากตู้ น้ำดื่มในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

http://www.who.int/water_sanitation_health/water-quality/en.

2. World Health Organization. **Drinking-water** [online] 2020 [cited 2022 Nov

- 30]. Available from: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water>.
3. Ravadchai N, Sungsitthisawad W. Factors Affecting of Drinking Water Quality of Vending Machine. **KKU Research Journal (Graduate Studies)** 2012; 3(12): 480-492. [In Thai].
 4. Setthetham D, Jiaramae N. An Utensils Used by Tumbol Health Promotion Hospitals at The Mahasarakarm Province. **KKU Journal for Public Health Research** 2012; 5(3): 87-96. [In Thai].
 5. Nimrat S, Vuthiphandchai V. Quality of Plastic Bottled Drinking Water, Cupped Drinking Water and Water from Vending Machines Distributed in Chon Buri Province, Thailand. **J sci Technol MSU** 2014; 33(6): 638-647. [In Thai].
 6. Phulawan P, Chaiyanan S, Kaikes SCB. Microbiological Quality of Water in Automatic Drinking Water Dispensers in Bangkok Metropolitan Area. **Journal of Energy and Environment Technology** 2017; 4(2): 10-17. [In Thai].
 7. Kusmawati W, Rahayu L. Contamination of Escherichia coli Drinking Water Refills on Drinking Water Depots in Malang City. **Biogenesis: Jurnal Ilmiah Biologi** 2019; 7(1): 9-13.
 8. Picardal M, Rapirap E, Micame L, Tura M, Barrientos O, Kimilat R, et al. Drinking water quality from water vending machines in selected public schools in Cebu city, Philippines. **International Journal of Environmental Science & Sustainable Development** 2018; 3: 1-9.
 9. Nuengmatcha P, Wongthong S, Panthong P, Chongsawatwatthana N. The Study of Drinking Water Quality from Drinking Water Service Points in Nakhon Si Thammarat Rajabhat University. **Wichcha journal Nakhon Si Thammarat Rajabhat University** 2018; 37(1): 25-37. [In Thai].
 10. Department of Health. **Drinking water quality surveillance system** [online] 2019 [cited 2020 March 23]. Available from: <https://dashboard.anamai.moph.go.th/envwaterquality/envwaterquality/index?year=2019> [In Thai].
 11. Pharmaceutical and Consumer Protection Division. **Situation of food safety in Sakon Nakhon Province**. Paper presented at Pharmaceutical

- and Consumer Protection Division annual meeting; 2019 Dec 20; Sakon Nakhon Province, Thailand. [In Thai].
12. Jitjak T, Yongyod R. Sanitation and microbial contamination in ice plants, Sakon Nakhon province. **Community health development quarterly Khon Kaen university** 2019; 7(3): 493-510. [In Thai].
13. Office of the Health District 8. **Starred Tambon Health Promoting Hospital.** Udonthani; 2019. [In Thai].
14. American public health association, American water works association, Water pollution control federation. **Standard methods for the examination of water and wastewater.** 23rd ed. United State of America; 2017.
15. U.S. Food and Drug Administration. **Bacteriological Analytical Manual.** United State of America; 2023.
16. World Health Organization. **Guidelines for drinking-water quality.** 4th ed. Geneva; 2017.
17. Tuntoollavest MR, Tuntoollavest MS. **Water Quality Analyzer Guide.** Bangkok: Chulalongkorn University Printing House; 2008. [In Thai].
18. Tiyanun E, Harncharoen K, Siri S, Srisuphanunt M. Factors Determining the Acceptance of Drinkable Tap Water among Bangkok Metropolis residents. **Health Literacy for Sustainable Development Goal: Human Resource Development.** 2018 May 31–Jun 1; Bangkok. [In Thai].
19. Department of Groundwater Resources. **Interesting facts about water quality** [online] 2020 [cited 2021 Oct 9]. Available from: <http://www.dgr.go.th/dga/th/about/352> [In Thai].
20. Mara D, Horan N. **The handbook of water and wastewater microbiology.** Academic press; 2003.
21. Chitpirom K, Kaigate B, Singhakajen V. Hygienic condition and Satisfaction of Toilet Users and Contamination of Coliform Bacteria in Public Toilet inside the Supermarkets, Bangkok. **The Public Health Journal of Burapha University** 2014; 9(1): 141-151. [In Thai].
22. Chuangsakul C. Standards production of manufacturing of sealed containers drinking water in Sisaket muang district. **Medical journal of**

sisaket surin buriram hospitals 2021;
36(3): 631-642. [In Thai].

23. Homthong S, Chumpinich B.
Detection of Coliform Bacteria and
Escherichia coli in Ice nearby
Burapha University, Chonburi
Province. **The Golden Teak: Science
and Technology Journal** 2019; 7(1):
79-90. [In Thai].

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ: การสนับสนุนของครอบครัว ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

กัทธ ดานา*, ศุภกฤต สุริโย*, ณัฐพร คำศิริรักษ์*

บทคัดย่อ

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ช่วยป้องกันปัญหาและภาวะแทรกซ้อนในระยะยาวได้ การทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปองค์ความรู้เกี่ยวกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นงานวิจัยที่ตีพิมพ์เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ระหว่างปี พ.ศ. 2555 – 2565 จำนวน 10 เรื่อง โดยใช้เครื่องมือในการศึกษาจากสถาบันโจแอนนาบริกส์ วิเคราะห์ข้อมูลแบบบรรยาย ผลลัพธ์จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบว่า 1) การส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การตั้งเป้าหมายและการสร้างแรงจูงใจสำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย 2) การสนับสนุนของครอบครัว ประกอบด้วย การให้คำแนะนำและส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วย การตอบสนองทางอารมณ์ การวางแผน และการประเมินผลการดูแล และติดต่อประสานงานเชื่อมโยงการดูแลในชุมชน ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

คำสำคัญ: ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2, การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด, การสนับสนุนของครอบครัว

* วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Corresponding author: Kamthorn Dana Email: kamthorn@smnc.ac.th

Received 07/03/2023

Revised 04/04/2023

Accepted 27/04/2023

A SYSTEMATIC REVIEW: FAMILY SUPPORT TO GLYCEMIC CONTROL AMONG TYPE II DIABETES MELLITUS PATIENTS

*Kamthorn Dana**, *Supakrid Suriyo**, *Natapon Kumsiruk**

ABSTRACT

Controlled blood sugar levels in type 2 diabetes patients can be improved and prevent long-term problems and complications. The purpose of the systematic review was to summarize the family support for glycemic control among type 2 diabetes mellitus patients. A total of 10 studies published during 2012-2022 were included in the study. The main source of data collection and analysis was operated by The Joanna Briggs Institute (JBI). The results of this systematic review found that 1) Encourage diabetes self-management by educating about the disease, target setting, and motivating health behavior modification and 2) Family support for blood sugar is controlled in people with type 2 diabetes consists of; giving guidance and promotion of self-care behaviors, emotional response, planning, evaluation, and coordination to network care in the community.

Keywords: Type 2 Diabetes, Glycemic control, Family support

* Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีความชุกสูงอย่างต่อเนื่อง จากสถิติปี 2560 พบผู้ป่วยเบาหวานสูงถึง 425 ล้านคน และปี 2585 คาดการณ์ว่าจะเพิ่มเป็น 629 ล้านคน ขณะเดียวกันในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมถึงประเทศไทยเอง คาดว่าจะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มอย่างต่อเนื่องเช่นกัน¹ จากสถิติที่ผ่านมาผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพียง ร้อยละ 14.3² ซึ่งตามมาตรฐานการดูแล ควรควบคุมให้ HbA1c อยู่ในระดับเป้าหมายไม่เกิน 7² ประกอบกับการแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลต่อการดูแลและการดูแลผู้ป่วยที่เปลี่ยนไป อาจทำให้ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ด้วย

การที่ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จะส่งผลกระทบต่อระยะยาวหลายอย่าง เช่น หลอดเลือดตีบหรืออุดตัน ไตวาย เบาหวานขึ้นจอประสาทตา หัวใจและหลอดเลือด รวมถึงภาวะปลายประสาทอักเสบ³ และจากการทบทวนงานวิจัยพบว่า ปัจจัยหลายอย่าง เช่น พฤติกรรมสุขภาพเหมาะสม ไข้ยาได้ถูกต้อง และตรงตามแผนการรักษา การหลีกเลี่ยงอาหารหรือเครื่องดื่มรสหวาน และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการดูแลเบาหวานที่ดี มักจะสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี⁴

การจัดการเบาหวานเป็นอีกวิธีป้องกันภาวะแทรกซ้อนระยะยาวและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย⁵ สมาคมเบาหวานของอเมริกา (American Diabetes Association: ADA)² ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าการดูแลเบาหวานให้มีประสิทธิภาพควรเน้นให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้และเน้นให้ครอบครัวได้แสดงบทบาทและมีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วยด้วย อย่างไรก็ตามมีหลายปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการตนเอง เช่น ความเร่งรัดและสภาวะการแข่งขันที่สูงในสังคม ความหงุดหงิดและภาวะตึงเครียดของอารมณ์ รวมถึงความมุ่งมั่นของตัวผู้ป่วยที่อยู่ในระดับต่ำเอง⁶ นอกจากนี้ประเด็นด้านความรู้ไม่เพียงพอ การรับรู้ความสามารถตนเองต่ำ และการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวที่ไม่เพียงพอ⁷ ล้วนเป็นอุปสรรคให้ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมได้ตามเป้าหมาย

การดำเนินชีวิตในครอบครัวของผู้ป่วยเบาหวานซึ่งอยู่ภายใต้บริบทเชิงสังคม กระบวนการต่าง ๆ ของแต่ละครอบครัวมักส่งผลต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และผลลัพธ์ในการควบคุมเบาหวาน ซึ่งการสนับสนุนของครอบครัวมีหลายด้าน⁸ เช่น การสนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต การสนับสนุนด้านอารมณ์ให้กำลังใจช่วยเหลือเผชิญปัญหาและมีหลายกิจกรรมที่ครอบครัวให้การดูแลผู้ป่วย เช่น การพาผู้ป่วยไปพบแพทย์และรับยาตามนัด การช่วยเหลือในการจัดการและรับประทาน

อาหาร การไข้ยาหรือแม้แต่การทำภาวะกิจนอกบ้านแทน เป็นต้น การสนับสนุนของครอบครัวถือเป็นแบบแผนที่สำคัญอย่างหนึ่งในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการจัดการตนเอง และถึงแม้ว่าในปัจจุบันมีการรายงานถึงผลลัพธ์จากการสนับสนุนของครอบครัวต่อประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน แต่ยังไม่พบรายงานบางเรื่องที่ครอบคลุมและจำเพาะถึงบทบาทของครอบครัวต่อผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวาน ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนงานวิจัยการสนับสนุนของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

เพื่อประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2

วิธีการศึกษา (Method)

เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ จากการรายงานผลการศึกษาเกี่ยวกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยคัดเลือกงานวิจัยที่ตีพิมพ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ย้อนหลัง 10 ปี คือ พ.ศ. 2555 - 2565 (ค.ศ. 2012- 2022)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการทบทวนวรรณกรรมคือ รายงานการศึกษาเกี่ยวกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยคัดเลือกตามคุณสมบัติ ดังนี้

1. ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
2. ศึกษาเกี่ยวกับการสนับสนุนของครอบครัว เป็นตัวแปรต้น
3. ศึกษาเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เป็นตัวแปรตาม
4. เป็นการศึกษาเชิงทดลองที่มีการออกแบบการทดลองโดยมีกลุ่มควบคุมและมีการสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หรืองานวิจัยแบบกึ่งทดลองที่มีความสมบูรณ์ในกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน และมีรายงานค่าทางสถิติที่จำเป็นเพียงพอต่อการวิเคราะห์ทางสถิติ

เครื่องมือวิจัย แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. แบบคัดกรองงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนด (Inclusion criteria form) ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัยปฐมภูมิ ได้แก่ ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การสนับสนุนของครอบครัว การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และเป็นการศึกษาเชิงทดลองที่มีความสมบูรณ์ในกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน และมีรายงานค่าทางสถิติที่จำเป็นเพียงพอต่อการวิเคราะห์ทางสถิติ ตีพิมพ์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษย้อนหลัง 10 ปี ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555-2565

(ค.ศ. 2012- 2022) และต้องผ่านเกณฑ์การคัดเลือกทุกข้อ

2. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (Critical appraisal form) โดยประเมินเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย สร้างและพัฒนาโดยสถาบันใจแอนนาบริกส์ ปี 2017

3. แบบบันทึกผลการสกัดข้อมูล (Data extraction form) เพื่อลงบันทึกข้อมูลงานวิจัยที่คัดเลือก ประกอบด้วย

3.1 ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัย คือ ผู้วิจัย ปีที่เผยแพร่งานวิจัย วัตถุประสงค์ รูปแบบการวิจัย และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เนื้อหาของงานวิจัย คือ การสนับสนุนของครอบครัวต่อการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การวัดผลลัพธ์ ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การควบคุมคุณภาพการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

คุณภาพเครื่องมือ แบบคัดกรองงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและแบบบันทึกผลการสกัดข้อมูลจากรายงานการวิจัย ที่สร้างและพัฒนาโดยสถาบันใจแอนนาบริกส์ ถือเป็นเครื่องมือที่ได้มาตรฐานสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการศึกษา

คุณภาพการรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยกับผู้ร่วมวิจัยประเมินโดยใช้แบบคัดกรองงานวิจัย แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย และแบบบันทึกผลการสกัดข้อมูลจาก

รายงานวิจัย นำข้อมูลจากผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยเทียบกัน ในกรณีที่ความเห็นต่างกัน ผู้วิจัยจะพิจารณาหาข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงจนได้ข้อสรุปที่ตรงกัน

ขั้นตอนการทบทวนวรรณกรรม อย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. สืบค้นรายงานการศึกษาก่อนที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนด ดังนี้

1.1 กำหนด Key word ของการสืบค้นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คือ “ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2” “การสนับสนุนของครอบครัว” “การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด” “Type 2 diabetes” “Family support” “Glycemic control”

1.2 ดำเนินการค้นจากแหล่งข้อมูล ดังนี้

1.2.1 การสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์ (Computerized searching) จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศและต่างประเทศ ประกอบด้วย tci-thaijo, Pubmed, CINAHL และ Scopus database

1.2.2 การสืบค้นด้วยมือ (Hand searching) โดยสำรวจวารสารรายงานวิจัยและการสัมมนา

2. คัดเลือกงานวิจัยจากชื่อเรื่องและบทคัดย่อ ตามเกณฑ์ที่กำหนด และบันทึกตามแบบคัดกรองงานวิจัย

3. ประเมินคุณภาพงานวิจัยและสรุปผลการประเมิน บันทึกในรูปแบบฟอร์มที่พัฒนาโดยสถาบันใจแอนนาบริกส์

4. การรวบรวมข้อมูล โดยนำข้อมูลจากผลการสกัดและประเมินคุณภาพมาเปรียบเทียบ ในกรณีที่มีความคิดเห็นต่างกัน ผู้วิจัยหาข้อบกพร่องและปรับปรุงจนได้ข้อสรุปที่ตรงกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสรุปเนื้อหา

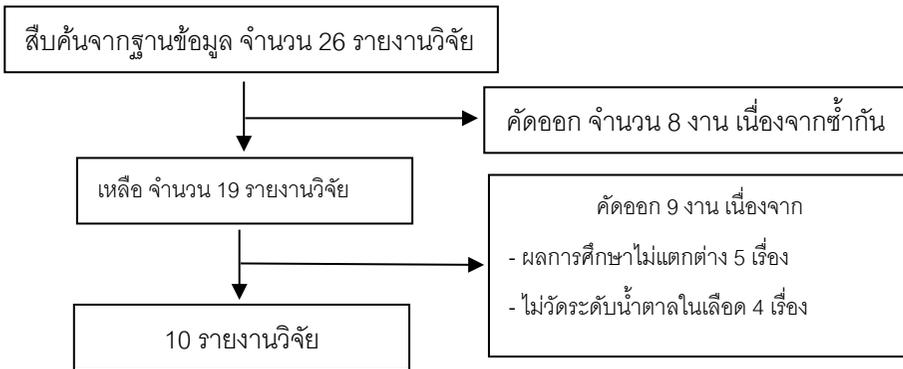
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การศึกษานี้ผู้วิจัยได้เสนอขอยกเว้นการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผลการศึกษา (Results)

งานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกและผ่านการประเมินคุณภาพงานวิจัย จำนวน 10 เรื่อง มีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัย

จากการทบทวนงานวิจัย จำนวน 10 เรื่อง เป็นรายงานการศึกษาจากต่างประเทศ 6 เรื่อง และในประเทศไทย 4 เรื่อง ดีพิมพ์เผยแพร่ ช่วงปี 2556 – 2563 เป็นวิจัยแบบสุ่มมีกลุ่มเปรียบเทียบ 9 รายการ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีขนาดมากกว่า 60 คน และระยะเวลาในการทดลอง 12 เดือน มีขั้นตอนการสืบค้น ดังแสดงในรูปภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการคัดเลือกงานวิจัย

2. การสนับสนุนของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2

จากการทบทวนงานวิจัยจำนวน 10 เรื่อง สำหรับการศึกษานานาชาติการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย

เบาหวานชนิดที่ 2 จะเน้นที่การสนับสนุนให้ผู้ป่วยจัดการตนเอง ร่วมกับการส่งเสริมให้ผู้ดูแลและสมาชิกในครอบครัวเข้ามาช่วยจัดการ เช่น การให้ข้อมูลที่จำเป็นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลในครอบครัว¹⁰⁻¹² การแจกคู่มือ

สำหรับการดูแลตนเองที่บ้านรวมถึงการเยี่ยมบ้าน¹¹ การสอนและฝึกทักษะที่จำเป็นเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้อายาและที่สำคัญการสังเกต เฝ้าระวังและติดตามระดับน้ำตาลด้วยตนเอง การพูดคุยกับสมาชิกในครอบครัวเพื่อติดตามและแก้ไขปัญหาให้กับผู้ป่วย^{10,13} เน้นให้ผู้ดูแลในครอบครัวร่วมกันทบทวนเฝ้าระวังและให้กำลังใจผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง¹⁴ การตั้งเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด¹⁵ และมีการติดตามผู้ป่วยและครอบครัวในระยะเวลา 12 เดือน^{10-11,13-15} และ 24 เดือน¹² (ตารางที่ 1)

สำหรับการศึกษาในประเทศไทย พบรายงานการสนับสนุนให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้สามารถจัดการตนเองได้โดยวิธีการสร้างความไว้วางใจ ค้นหาปัญหาในครอบครัว และการวางแผนปฏิบัติร่วมกับสมาชิกในครอบครัว¹⁶ ครอบครัวได้ค้นหาและใช้แหล่งประโยชน์¹⁷ การให้ข้อมูลที่สำคัญและกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับสมาชิกในครอบครัว เช่น อาหารและโภชนาการ การใช้อายาที่เหมาะสม และการออกกำลังกาย^{18,19} สมาชิกในครอบครัวให้กำลังใจและชื่นชมสำหรับการเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ¹⁸ ของผู้ป่วย (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การสนับสนุนของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้วิจัย/ปี	วัตถุประสงค์	การจัดกระทำ	ผลลัพธ์
1. Olry de. et al. ¹⁰ , 2017	เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการจัดการตนเอง ผลลัพธ์ทางคลินิกการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน	<p>กลุ่มทดลอง: ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 90 คน ใช้แบบบันทึกการจัดการตนเอง 5 กิจกรรม (วิธีการจัดการ, สะท้อนความคิดเห็นและผลกระทบต่อระดับน้ำตาลในเลือด, ภาวะแทรกซ้อน, พูดคุยกับสมาชิกในครอบครัว, ติดตามและแก้ไขปัญหา ระยะเวลา 12 เดือน</p> <p>กลุ่มควบคุม: ผู้ป่วยเบาหวาน 94 คน ให้การดูแลทั่วไป</p> <p>ระดับความน่าเชื่อถือ: Levels 1b</p>	<p>หลัง 12 เดือน กลุ่มตัวอย่างมีระดับ HbA1c ลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.049)</p>
2. Wichit N. et al. ¹¹ , 2017	เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริม	<p>กลุ่มทดลอง: ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 70 คน กิจกรรม 6 ครั้ง ระยะเวลา 13 สัปดาห์ คือ 1) ให้ข้อมูล,</p>	<p>กลุ่มทดลองมีคะแนนการจัดการตนเองเพิ่มขึ้น (p < 0.001)</p>

ตารางที่ 1 การสนับสนุนของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน (ต่อ)

ผู้วิจัย/ปี	วัตถุประสงค์	การจัดกระทำ	ผลลัพธ์
	การจัดการตนเองโดย การมีส่วนร่วมของครอบครัวในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	สนทนากลุ่มและแจกคู่มือ, 2) เยี่ยมบ้าน, 3) วัตถุประสงค์กิจกรรมการดูแลตนเอง, การรับรู้สมรรถนะและข้อมูลทางคลินิก, ให้ข้อมูลการจัดการตนเองเพิ่มเติม, 4) ติดตามทางโทรศัพท์, 5) ให้ข้อมูลจัดการตนเองเพิ่มเติม, 6) วัดผลลัพธ์และตรวจ HbA1c <i>กลุ่มควบคุม:</i> ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 70 คน ให้การดูแลทั่วไป <i>ระดับความน่าเชื่อถือ:</i> Levels 1b	และสัมพันธ์กับการลดลงของระดับ HbA1c (p < 0.001)
3. Shi M. et al. ¹² , 2016	เพื่อศึกษาผลของการให้สุขศึกษาผู้ป่วยเบาหวานโดย การมีส่วนร่วมของครอบครัว	<i>กลุ่มทดลอง:</i> ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่กับสมาชิกในครอบครัว 60 คน ระยะเวลา 24 เดือน - ทีมสหวิชาชีพร่วมให้ข้อมูลเรื่องสุขภาพจิต, โภชนาการ, การออกกำลังกาย, การช้ยา, การดูแลช่องปากและการติดตามระดับน้ำตาลในเลือด <i>กลุ่มควบคุม:</i> ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ไม่มีครอบครัวเข้าร่วม 60 คน <i>ระดับความน่าเชื่อถือ:</i> Levels 2b	กลุ่มทดลองมีระดับ HbA1c ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (p < =0.001)
4. Gomes LC. et al. ¹³ , 2017	เพื่อศึกษาผลของการสนับสนุนของครอบครัวต่อผลลัพธ์ทางคลินิกและการ	<i>กลุ่มทดลอง:</i> ผู้ป่วยเบาหวาน 82 คน สอนสุขศึกษาร่วมกับโทรศัพท์ติดตามผู้ดูแลในครอบครัว ระยะเวลา 12 เดือน - การดูแลเบาหวานของครอบครัว, การช่วยเหลือให้ถึงเป้าหมายควบคุมโรค <i>กลุ่มควบคุม:</i> ผู้ป่วยเบาหวาน 82 คน สอนสุขศึกษาโดยไม่ติดตามผู้ดูแล	ในเดือนที่ 6 ระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตในผู้ป่วยกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม

ตารางที่ 1 การสนับสนุนของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน (ต่อ)

ผู้วิจัย/ปี	วัตถุประสงค์	การจัดกระทำ	ผลลัพธ์
	ควบคุมเบาหวาน	ระดับความน่าเชื่อถือ: Levels 1b	
5. Brown et al. ¹⁴ , 2013	เพื่อทดสอบผลของโปรแกรมการจัดการเบาหวานด้วยตนเองในผู้ป่วยที่คุมน้ำตาลไม่ได้	กลุ่มทดลอง: ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 109 คน จัดโปรแกรมการจัดการตนเอง 12 ครั้ง ระยะเวลา 12 เดือน (ครั้งที่ 2 ความต้องการและการสนับสนุนของครอบครัวร่วมกับภาคีในชุมชน) กลุ่มควบคุม: บริการทั่วไป ระดับความน่าเชื่อถือ: Levels 2c	หลังทดลอง 12 เดือน กลุ่มตัวอย่างมีระดับ HbA1c เปลี่ยนแปลงลดลงมากกว่าช่วงเริ่มต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)
6. McElfish et al. ¹⁵ , 2019	เพื่อศึกษาผลของการจัดการตนเองโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อการควบคุมน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	กลุ่มทดลอง: จำนวน 83 คน รับโปรแกรมการจัดการตนเอง 8 กิจกรรม (การกิน ออกกำลังกาย การตรวจระดับน้ำตาล การฉีดยา การเผชิญปัญหา การลดปัจจัยเสี่ยง การลดภาวะแทรกซ้อน และการตั้งเป้าหมาย) เพิ่มการมีส่วนร่วมจากครอบครัวตามบริบทของชุมชน ระยะเวลา 12 เดือน กลุ่มควบคุม: จำนวน 90 คน รับโปรแกรมการจัดการตนเอง 8 กิจกรรม ระดับความน่าเชื่อถือ: Levels 1b	ในระยะสิ้นสุด กิจกรรม, 6 เดือนและ 12 เดือน กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือด ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p <0.05)
7. กัญจน์ภักดิ์สมพงษ์, พัชราภรณ์ เจริญใจวิทย์. ¹⁶ (2563)	ศึกษาผลของการพยาบาลครอบครัวขอนแก่น โมเดลต่อการควบคุมโรค	กลุ่มทดลอง: จำนวน 29 ครอบครัว มีกิจกรรม คือ การสร้างความไว้วางใจ ค้นหาปัญหาในครอบครัว วางแผนปฏิบัติการแก้ไขร่วมกับสมาชิก และประเมินผลลัพธ์ ระยะเวลา 4 สัปดาห์	กลุ่มทดลองมีการจัดการของบุคคลและครอบครัวแตกต่างกับกลุ่มควบคุมและน้ำตาลในเลือดต่างจากกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 1 การสนับสนุนของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน (ต่อ)

ผู้วิจัย/ปี	วัตถุประสงค์	การจัดกระทำ	ผลลัพธ์
	ของบุคคลที่เป็นเบาหวาน	กลุ่มควบคุม: จำนวน 29 ครอบครัว ได้รับการดูแลตามปกติ ระดับความน่าเชื่อถือ: Levels 2c	อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)
7. คณิตตา อินทบุตร, สุรินทร์ กลัมพากร และ ปาหนัน พิษขยัญญู ¹⁷ (2560)	ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้	กลุ่มทดลอง: จำนวน 30 คน โปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม (การแก้ไขปัญหา การตัดสินใจ การรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว การใช้แหล่งประโยชน์ การสร้างสัมพันธ์ภาพกับบุคลากร การลงมือปฏิบัติ การปรับทักษะการปฏิบัติ การติดตามและกระตุ้นเตือน ระยะเวลา 9 สัปดาห์ กลุ่มควบคุม: จำนวน 29 คน แจกเอกสารความรู้เรื่องเบาหวาน ระดับความน่าเชื่อถือ: Levels 2c	กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การจัดการตนเอง การรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว และค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ดีขึ้นกว่าก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)
8. ทศน์วรรณ พลอุทัย และพรณี บุญชรหัตถกิจ ¹⁸ (2556)	ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2	กลุ่มทดลอง: จำนวน 35 คน โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนจากผู้วิจัยและผู้ดูแลในครอบครัว โดยการกระตุ้นและเตือนให้กำลังใจผู้ป่วยสำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่บ้าน ระยะเวลา 10 สัปดาห์ กลุ่มควบคุม: จำนวน 35 คน ได้รับความรู้จากสถานบริการตามปกติ ระดับความน่าเชื่อถือ: Levels 2c	กลุ่มทดลอง มีความรู้, รับรู้ความรุนแรง, รับรู้โอกาสเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อน, ความคาดหวังในความสามารถ, การปฏิบัติดูแลตนเองสูงขึ้นและมีน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ตารางที่ 1 การสนับสนุนของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน (ต่อ)

ผู้วิจัย/ปี	วัตถุประสงค์	การจัดกระทำ	ผลลัพธ์
10. ทศพร ชูศักดิ์, นัชชา ยันติ, กำชัย อุดมการ เกษตร. ¹⁹ (2564)	ศึกษา เปรียบเทียบ ความรู้ พฤติกรรม การดูแล ตนเองและ น้ำตาลใน เลือดของ ผู้สูงอายุ โรคเบาหวาน	กลุ่มทดลอง: กลุ่มเดียววัดก่อนหลัง จำนวน 45 คน มีกิจกรรม คือ การ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเบาหวานและการ จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพใน ผู้สูงอายุและสนับสนุนให้สมาชิกใน ครอบครัวเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อจะได้ เรียนรู้และเกิดการกระตุ้นผู้ป่วยเมื่อ อยู่บ้าน ระดับความน่าเชื่อถือ: Levels 2c	กลุ่มตัวอย่างมี ความรู้ พฤติกรรม การดูแลสุขภาพสูง กว่าก่อนทำกิจกรรม และระดับน้ำตาลใน เลือดลดลงกว่าก่อน ดำเนินกิจกรรมอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.001)

วิจารณ์ (Discussions)

ผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นการศึกษานานาชาติจำนวน 6 เรื่อง และการศึกษาในประเทศไทยจำนวน 4 เรื่อง พบว่าองค์ความรู้เกี่ยวกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สรุปได้ดังนี้

1. รูปแบบของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ พบว่าทุกงานวิจัยเน้นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองตามแนวทางการจัดการตนเอง (Diabetes self-management education; DSME) ที่เป็นแนวคิดหลักของการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ในระดับชุมชน¹⁰⁻¹⁹ ที่ประกอบด้วย การให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานภาวะแทรกซ้อน เป้าหมายของการควบคุมเบาหวานและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย การส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้ตระหนักและการสร้างแรงจูงใจเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

2. การสนับสนุนของครอบครัวต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน โดยผู้ดูแลหรือสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ที่มีบทบาทหน้าที่ในการตรวจสอบชี้แนะและสนับสนุนเพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองในด้านต่าง ๆ การจัดการในชีวิตประจำวัน เช่น จัดหาอาหารที่เหมาะสม การพาและชักชวนออกกำลังกาย การกระตุ้นเตือนในการใช้ยา^{10,12,14-15,19} ผู้ดูแลใน

ครอบครัวเป็นผู้คอยตอบสนองทางอารมณ์ให้กับผู้ป่วย เช่น เป็นเพื่อนให้คำปรึกษา ให้กำลังใจและการเฝ้าระวังและเผชิญปัญหาอุปสรรคในชีวิตประจำวัน^{12,15,17-19} การร่วมประเมิน วางแผนจัดการแก้ไขปัญหา^{10,11} การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการติดตาม^{11,13} รวมถึงผู้ดูแลในครอบครัวเป็นผู้ติดต่อประสานงานเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย เป็นผู้เชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนการดูแลระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและกับภาคีในชุมชน^{14,15}

3. รูปแบบและวิธีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย โดยการให้ผู้ดูแลในครอบครัวเข้าร่วมเป็นตัวช่วยในการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้เรียนรู้และฝึกทักษะในการจัดการตนเองไปพร้อมกับผู้ป่วยเบาหวาน¹² การให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและครอบครัวที่ใช้วิธีการสอนรายบุคคล การสอนรายกลุ่มครอบครัวและการแจกคู่มือเอกสารความรู้^{10-11,16-19} การให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้ร่วมกันสะท้อนเกี่ยวกับการดูแล การกระตุ้นให้เกิดกระบวนการแก้ไขและจัดการปัญหาในชีวิตประจำวัน และการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยและครอบครัว^{10-11,17-19} รวมถึงการใช้โทรศัพท์เพื่อการติดตามและประเมินผล^{11,13}

การทบทวนรายงานวิจัยนี้ ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทและการมีส่วนร่วมของครอบครัวสำหรับการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานที่มีการออกแบบเชิงทดลองแบบสุ่ม

และกึ่งทดลอง อย่างไรก็ตามแต่ละการศึกษา มีตัวอย่าง พื้นที่ วิธีการและผลลัพธ์ที่ได้ต่างกันและผลการทบทวนครั้งนี้ผู้วิจัยนำเสนอด้วยวิธีการสรุปเนื้อหาซึ่งมีข้อจำกัดในการอธิบายขนาดของผลกระทบของแต่ละการศึกษา

ข้อยุติ (Conclusions)

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถสามารถจัดการตนเองได้ ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย การวางแผนดูแลตนเอง การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และการสนับสนุนจากผู้ดูแลในครอบครัว ประกอบด้วย การวางแผนดูแลร่วมกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การให้ข้อแนะนำและสนับสนุนพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วย การตอบสนองทางอารมณ์และการประเมินผลการดูแล รวมถึงผู้ดูแลในครอบครัวเป็นผู้ติดต่อประสานการดูแลผู้ป่วยในชุมชน

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

การสนับสนุนของครอบครัว ควรเน้นที่การให้ข้อมูลที่สำคัญและกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การวางแผนและสนับสนุนการค้นหาแหล่งประโยชน์ การติดตามทบทวนเฝ้าระวัง การเผชิญปัญหาและให้กำลังใจสมาชิกในครอบครัวอย่าง

ต่อเนื่อง รวมถึงการเป็นผู้ประสานการดูแลระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชนและสถานบริการสุขภาพ

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

การส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค ส่งเสริมให้ตั้งเป้าหมายและสร้างแรงจูงใจในการควบคุมเบาหวานและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การสนับสนุนของครอบครัวโดยการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการจัดการตนเองได้

เอกสารอ้างอิง (References)

Papers of particular interest, published within the annual period of review, have been highlighted as:

* of special interest

** of outstanding interest

1. International Diabetes Federation. **Diabetes atlas eighth edition** [online] 2020 [cited 2023 January, 10]. Available from: <http://diabetesatlas.org/resources/2020-atlas.html>
2. American Diabetes Association. Standard of Medical Care in Diabetes-2022: **Diabetes care** 2022; 45(Suppl.1): S175-S184.
3. Long AN, Dagogo-Jack S. Comorbidities of diabetes and

การวางแผนดูแลร่วมกับการใช้เทคโนโลยีการให้คำแนะนำและสนับสนุนพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วย การตอบสนองทางอารมณ์และการประเมินผลการดูแล รวมถึงผู้ดูแลในครอบครัวติดต่อประสานงานเชื่อมโยงการดูแลผู้ป่วยในชุมชน

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ขอขอบคุณ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์สถาบันพระบรมราชชนก ที่สนับสนุนการทำวิจัยครั้งนี้

- hypertension: Mechanisms and approach to target organ protection. **J. Clin. Hypertens** 2011; 13: 244–251.
4. Dana K, Kuhirunyaratn P, Bunloet A, Jindawong B, Prukpitikul P. Factors Related to Good Glycemic Control among Type 2 Diabetes Mellitus Patients: A Rural Community Context, Thailand. **Journal of Southwest Jiaotong University** 2021; 56(6): 458-467.
 5. Shrivastava SR, Shrivastava PS, Ramasamy J. Role of self-care in management of diabetes mellitus. **J Diabetes Metab Disord** 2013; 12(1): 1-5.

6. Tong WT, Vethakkan SR, Ng CJ. Why do some people with type 2 diabetes who are using insulin have poor glycaemic control? A qualitative study. **BMJ Open** 2015; 5: 1–10.
7. Miller TA, Dimatteo MR. Importance of family/social support and impact on adherence to diabetic therapy. **Diabetes, metabolic syndrome and obesity: targets and therapy** 2013; 6: 421-426.
8. Baig AA, Benitez A, Quinn MT, Burnet DL. Family interventions to improve diabetes outcomes for adults. **Annals of the New York Academy of Sciences** 2015; 1353(1): 89–112.
9. Peters M, Godfrey CM, Khalil H, Mcinerney P. **2017 Guidance for the Conduct of JBI Scoping Reviews** [online] 2017 2017 [cited 2022 December 20]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/319713049_2017_Guidance_for_the_Conduct_of_JBI_Scoping_Reviews
10. Olry de Labry Lima A, Bermúdez Tamayo C, Pastor Moreno G, Bolívar Muñoz J, Ruiz Pérez I, Johri M, et al. Effectiveness of an intervention to improve diabetes self- management on clinical outcomes in patients with low educational level. **Gac Sanit** 2017;31(1):40-47.
- ** This article is a RCT research.
11. Wichit N, Mnatzaganian G, Courtney M, Schulz P, Johnson M. Randomized controlled trial of a family- oriented self-management program to improve self- efficacy, glycemic control and quality of life among Thai individuals with Type 2 diabetes. **Diabetes research and clinical practice** 2017; 123: 37-48.
- * This article is a RCT research and statistic is clearly.
12. Shi M, Xu MY, Liu ZL, Duan XY, Zhu YB, Shi HM, et al. Effectiveness of family involvement in newly diagnosed type 2 diabetes patients: a follow-up study. **Patient Educ Couns** 2016; 99(5): 776-782
13. Gomes LC, Coelho ACM, Gomides DDS, Foss- Freitas MC, Foss MC, Pace AE. Contribution of family social support to the metabolic control of people with diabetes mellitus: A randomized controlled clinical trial. **Appl Nurs Res** 2017; 36: 68-76.
- ** This article is a RCT research and using family involvement.

14. Brown SA, Kouzekanani K, Garcia AA, Orlander PR, Hanis CL. Diabetes self- management and leptin in Mexican Americans with type 2 diabetes: the Starr County border health initiative. **Diabetes Educ** 2013; 39(6): 820-827.
15. McElfish PA, Long CR, Kohler PO, Yeary KHK, Bursac Z, Narcisse MR, et al. Comparative Effectiveness and Maintenance of Diabetes Self-Management Education Interventions for Marshallese Patients With Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Trial. **Diabetes Care** 2019; 42(5): 849-858.
- * This article is a RCT research
16. Sompong K, Jenjaiwit P. Effects of Khon Kaen Family Nursing Model on Disease Control among Diabetes Mellitus Type 2 Person. **Journal of Nursing and Health Care** 2020; 38(4): 54-63. [in Thai].
17. Intaboot K, Kalampakorn S, Pichayapinyo P. The Effect of a Self-Management and Social Support Program for on New Cases with Type 2 Diabetes. **Journal of Public Health Nursing** 2017; 31(2): 11-27. [in Thai].
18. Phol-uthai T, Banchonhutthakit P. Effects of Self- Care Behavioral Modification Program for Blood Sugar Control Among Elderly Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: Case Study in Huai Keng Subdistrict, Kumpawapi District, Udonthani Province. **Srinagarind Med J** 2013; 28(4): 421-430. [in Thai].
19. Chusak T, Yanti N, Udomkankasat K. Results of Health Promotion Activities Among Elderly with Diabetes Mellitus in Wangkang Health Promotion Hospital Phisalee District, Nakhon Sawan Province. **Community Health Development Quarterly Khon Kaen University** 2021; 9(1): 15-26. [in Thai].

คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์

1. ประเภทของบทความ

ประเภทของบทความที่รับพิจารณาเพื่อลงตีพิมพ์ ประกอบด้วย

1.1 นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) เป็นรายงานผลการศึกษา ค้นคว้า วิจัย ที่เกี่ยวกับระบบสุขภาพ และ/หรือ การพัฒนาระบบสาธารณสุข ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ (พร้อมชื่อสถานที่ปฏิบัติงาน) บทคัดย่อ คำสำคัญ ภูมิหลังและเหตุผล วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิจารณ์ข้อยุติ ข้อเสนอแนะ สถานะองค์ความรู้ และเอกสารอ้างอิง ความยาวของนิพนธ์ต้นฉบับทั้งหมดไม่ควรเกิน 4000 คำ พิมพ์กระดาษขนาด B5 (Cordia New ขนาดตัวอักษร 14)

1.2 บทความปริทัศน์ (Review article) เป็นบทความที่รวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจากวารสาร หรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย ชื่อผู้พิมพ์ (พร้อมชื่อสถานที่ปฏิบัติงาน) บทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ วิธีการสืบค้นข้อมูล ผลการศึกษาบททวน ข้อยุติ ข้อเสนอแนะ และเอกสารอ้างอิง และคำแนะนำสำหรับค้นคว้าเพิ่มเติม โดยจำแนกเอกสารอ้างอิงออกเป็น 3 ประเภท คือ ไม่ระบุ, *น่าสนใจ (*of special interest), และ **น่าสนใจเป็นพิเศษ (**of outstanding interest) พร้อมทั้งระบุเหตุผลในการจำแนกประเภทของเอกสารอ้างอิงในวงเล็บท้ายเอกสารอ้างอิงนั้น ๆ ความยาวของบทความปริทัศน์ทั้งหมดไม่ควรเกิน 4000 คำ กระดาษขนาด B5 (Cordia New ขนาดตัวอักษร 14)

2. การเตรียมนิพนธ์ต้นฉบับ

2.1 ชื่อเรื่อง (Title) ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

2.1.1 ชื่อเรื่อง ใช้ Cordia New ขนาดอักษร 18 ตัวเข้ม สำหรับภาษาอังกฤษใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด โดยชื่อเรื่องต้องกะทัดรัดและสื่อเป้าหมายหลักของการศึกษา ไม่ใช่คำย่อ ความยาวไม่ควรเกิน 100 ตัวอักษร พร้อมช่องไฟ หรือไม่ควรเกิน 20 คำ ชื่อเรื่องต้องไม่สับสนที่ไม่จำเป็น เช่น “การศึกษา...” หรือ “การสังเกต...” เป็นต้น

2.1.2 ชื่อผู้พิมพ์ ใช้ Cordia New ขนาดอักษร 14 โดยให้ชื่อเต็ม ไม่ระบุคำนำหน้าชื่อ ไม่ใช่คำย่อ และระบุชื่อผู้พิมพ์ไม่เกิน 7 คน

2.1.3 ชื่อหน่วยงาน หรือสถาบันที่ผู้พิมพ์ปฏิบัติงาน อยู่ในขณะนั้น ใช้ Cordia New ขนาดอักษร 12

2.1.4 Corresponding author ใช้ Cordia New ขนาดอักษร 12 ตัวเอน

2.1.5 ชื่อแหล่งทุนสนับสนุนการศึกษา ใช้ Cordia New ขนาดอักษร 12

2.2 บทคัดย่อ (Abstract) ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่ควรเกิน 300 คำ

เป็นเนื้อความย่อตามลำดับโครงสร้างของบทความ ได้แก่ ภูมิหลังและเหตุผล วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และข้อสรุป ใช้ภาษารัดกุม เป็นประโยคสมบูรณ์มีความหมายในตัวเอง โดยไม่ต้องหาความหมายต่อ สำหรับภาษาอังกฤษต้องเป็นประโยคที่ดี ไม่ควรมีคำย่อ

2.3 คำสำคัญ (Keywords) ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่ควรเกิน 5 คำ

ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ เป็นหัวเรื่องสำหรับทำดัชนีคำสำคัญ (keywords index) ของปีวารสาร (volume) และดัชนีเรื่องสำหรับ Index Medic US โดยใช้ Medical Subject Headings (MeSH) terms ของ U.S. National Library of Medicine เป็นแนวทาง

2.4 ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

เป็นส่วนของบทความบอกเหตุผลที่นำไปสู่การศึกษา ไม่ต้องทบทวนวรรณกรรมมากมายที่ไม่เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการศึกษา เป็นส่วนที่อธิบายให้ผู้อ่านรู้ปัญหา ลักษณะ และขนาด ที่นำไปสู่ความจำเป็นในการศึกษาวิจัยให้ได้ผล เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบคำถามที่ตั้งไว้ หากมีทฤษฎีที่จำเป็นต้องใช้ในการศึกษาอาจวางพื้นฐานไว้ในส่วนนี้

2.5 วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective) ใช้การบรรยาย หรือระบุเป็นข้อ

2.6 วิธีการศึกษา (Method) เขียนชี้แจงแยกเป็น 2 หัวข้อใหญ่ คือ

2.6.1 วัสดุที่ใช้ในการศึกษา ให้บอกรายละเอียดของสิ่งแทรกแซง (intervention) เช่น หลักสูตร โปรแกรม ตัวแบบ รูปแบบการรักษา ชนิดและขนาดของยาที่ใช้ เป็นต้น รวมถึงตั้งแต่กระบวนการได้มา/พัฒนา การดำเนินการ/หัตถการ (maneuver) หรือการจัดกระทำต่อกลุ่มเป้าหมาย (manipulation) เช่น ผู้ป่วย คนปกติ สัตว์ พิษ เป็นต้น ถ้าเป็นมาตรการที่รู้จักทั่วไปให้ระบุเป็นเอกสารอ้างอิง ถ้าเป็นสิ่งใหม่ ให้อธิบายกระบวนการพัฒนา และคุณลักษณะของสิ่งแทรกแซงโดยละเอียดให้ผู้อ่านเข้าใจและสามารถนำไปใช้ต่อได้ รวมทั้งการยอมรับจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการศึกษาสิ่งมีชีวิต ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการศึกษา

2.6.2 วิธีการศึกษา ประกอบด้วย

แบบการศึกษา (study design) เช่น randomized double blind, descriptive หรือ quasi-experiment เป็นต้น

ประชากรศึกษา เกณฑ์ในการคัดเลือกรวมถึงจำนวนและลักษณะเฉพาะของตัวอย่างที่ศึกษา เช่น เพศ อายุ น้ำหนัก เป็นต้น ต้องบอกถึงการยินยอมจากตัวอย่างที่ศึกษา การยอมรับจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการศึกษาสิ่งมีชีวิต

ตัวอย่าง วิธีการได้มาซึ่งขนาดตัวอย่างที่เพียงพอ (sample size) วิธีการสุ่มตัวอย่าง (sampling) เช่น การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบบหลายขั้นตอน เป็นต้น

การพัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบสอบถาม แบบบันทึก เป็นต้น รวมทั้งมาตรฐานของเครื่องมือ ความถูกต้อง (validity) ความน่าเชื่อถือ (reliability)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ/ปริมาณ ให้ชัดเจนและกระชับ

วิธีการจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

2.7 ผลการศึกษา (Results)

นำเสนอคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ ลำดับหัวข้ออย่างชัดเจน เข้าใจง่าย ควรบรรยายเนื้อเรื่องเป็นร้อยแก้ว ใช้ตารางหรือแผนภูมิ ภาพ กรองข้อความประกอบ โดยอธิบายสรุปเชื่อมโยงในเนื้อเรื่อง

2.8 วิจารณ์ (Discussions)

การวิพากษ์/วิจารณ์ผลการศึกษา แปลความหมายของข้อค้นพบ วิเคราะห์และสรุปเปรียบเทียบกับงานวิชาการอื่น (ทฤษฎี งานวิจัย) ที่น่าเชื่อถือ อาจแสดงความเห็นเบื้องต้นหรือข้อมูลที่ตีตนมีเพื่ออธิบายส่วนที่โดดเด่นหรือแตกต่างเป็นพิเศษก็ได้ รวมทั้งการวิพากษ์ระเบียบวิธีการศึกษา และข้อจำกัดในการศึกษาด้วย

2.9 ข้อยุติ (Conclusions)

สรุปข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์การวิจัยโดยย่อ

2.10 ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

ความยาวไม่เกิน 200 คำ โดยให้ระบุข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย/ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ประโยชน์/ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต ทั้งนี้ข้อเสนอแนะต้องมีรากฐานมาจากข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาวิจัย

2.11 สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

ความยาวไม่เกิน 100 คำ โดยให้ระบุองค์ความรู้ที่มีอยู่แล้วก่อนทำการศึกษาวิจัย และองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นภายหลังจากทำการศึกษาวิจัย

2.12 เอกสารอ้างอิง (References)

ดูในหัวข้อการเขียนเอกสารอ้างอิง

3. การเตรียมตาราง ภาพ แผนภูมิ และกล่องข้อความ

ให้อักษร Cordia New ขนาดอักษร 14 ในบทความหนึ่ง ๆ ควรมีตารางหรือภาพหรือแผนภูมิ หรือกล่องข้อความ หรือผสมกัน ไม่เกิน 5 ตาราง/แผนภูมิ/ภาพ/กล่องข้อความ

3.1 ตาราง (Tables)

ตารางเน้นการจัดระเบียบของคำพูด ตัวเลข และเครื่องหมายต่าง ๆ บรรจุลงในคอลัมน์ เพื่อแสดงข้อมูล และความสัมพันธ์ของข้อมูล แนวทางการจัดทำตาราง มีดังนี้

ตารางละครึ่งหน้ากระดาษ และไม่ควรถือตารางเป็นภาพถ่าย

ชื่อคอลัมน์ เป็นตัวแทนอธิบายข้อมูลในคอลัมน์ ควรจะสั้น หรือย่อ ๆ และอธิบายให้ละเอียดในเชิงอรรถ (footnote) ได้ตาราง

เชิงอรรถ จะเป็นคำอธิบายรายละเอียดที่บรรจุในตารางได้ไม่หมด ไม่ควรใช้เลขกำกับ เพราะอาจสับสนกับเลขของเอกสารอ้างอิง ให้ใช้เครื่องหมายแทน

3.2 ภาพ และแผนภูมิ (Figures and Charts)

ภาพ และแผนภูมิ จะช่วยสื่อความหมายให้ชัดเจนขึ้น โดยเน้นจุดสำคัญ

ต้องคมชัด และเป็นภาพขาว-ดำ เท่านั้น

ควรเป็น file ภาพต้นฉบับจากกล้องที่มีขนาดไม่ต่ำกว่า 600 x 800 pixels

3.3 กล่องข้อความ (Box)

กล่องข้อความ ใช้กับคำพูด (quote) ในงานวิจัยเชิงคุณภาพ จะช่วยสื่อความหมายให้ชัดเจนขึ้น โดยเน้นจุดสำคัญ มีแนวทางดังนี้

คำพูดต้องเป็นคำพูดสำคัญ ภาษาถิ่น ที่สื่อความหมายเฉพาะชัดเจนลุ่มลึก ความยาวแต่ละคำพูดไม่ควรเกิน 20 คำ ใช้ตัวเอนอยู่ใน “ ” และต้องมีแหล่งที่มาของคำพูดในวงเล็บท้ายเครื่องหมาย “ ”

แต่ละกล่องข้อความ สามารถมีหลายคำพูดได้ แต่ต้อง อยู่ในประเด็นเดียวกันหรือต่อเนื่องกัน ไม่เกิน 10 คำพูด

4. การเขียนเอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิงให้จัดทำเป็นภาษาอังกฤษ ควรมีอย่างน้อย 15 รายการ และสามารถตรวจสอบได้ทาง internet โดยการอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใส่ตัวเลขยกกำลัง หลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับการอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม ไม่ใช่คำย่อในเอกสารอ้างอิง ยกเว้นชื่อต้นและชื่อวารสาร หลีกเลี่ยงการใช้ข้อมูลจากหนังสือพิมพ์ โพลล์มาใช้อ้างอิง การอ้างอิงจาก internet ให้อ้างอิงเฉพาะ website ของทางราชการและองค์กรที่น่าเชื่อถือเท่านั้น โดยเน้นข้อมูลสถิติที่เป็นทางการ แนวนโยบาย และข้อมูลสำคัญมาก

ชื่อวารสารในการอ้างอิง ย่อตามรูปแบบของ U.S. National Library of Medicine ที่ตีพิมพ์ใน Index Medicus ทุกปี หรือในเว็บไซต์ <http://www.nlm.gov/tsd/serials/liji.html>

เอกสารอ้างอิงในวารสาร ต้องเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ประเภท white paper และ gray paper เท่านั้น ประกอบด้วย

- 4.1 บทความในวารสารวิชาการ
- 4.2 หนังสือ/ตำรา
- 4.3 รายงาน/เอกสารเผยแพร่ของทางราชการ
- 4.4 รายงานการวิจัยที่เผยแพร่ต่อสาธารณะ
- 4.5 วิทยานิพนธ์
- 4.6 สารระทาง internet จาก website ที่น่าเชื่อถือ

ทุกรายการต้องสามารถระบุที่มา วันเวลา

วารสารไม่รับตีพิมพ์บทความที่อ้างอิง โพลล์, หนังสือพิมพ์, ความคิดเห็น ฯลฯ

5. การส่งต้นฉบับ

ให้ประสานงานกับฝ่ายจัดการ โดยปฏิบัติตามคำแนะนำ ของฝ่ายจัดการโดยเคร่งครัด

5.1 การตรวจสอบสถานะบทความ

สอบถามที่กองบรรณาธิการ โทรศัพท์ 043-363588 โทรสาร 043-202488

E-mail: chdkku2560@gmail.com

เมื่อฝ่ายจัดการได้รับต้นฉบับแล้ว จะตรวจสอบคุณลักษณะและความสมบูรณ์ครบถ้วนของบทความ จากนั้นจึงส่งให้บรรณาธิการได้พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอน และจะแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้พิมพ์ทราบว่าต้องแก้ไขก่อนพิจารณาตีพิมพ์ หรือตีพิมพ์โดยไม่ต้องแก้ไข หรือไม่รับพิจารณาตีพิมพ์

บทความที่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งวารสารให้ผู้พิมพ์ 1 เล่ม

5.2 สถานะบทความ

การตรวจสอบสถานะบทความ สามารถตรวจสอบได้ที่ฝ่ายจัดการ โดยสถานะบทความมีดังนี้

5.2.1 ฝ่ายจัดการได้รับบทความต้นฉบับ และอยู่ระหว่างกระบวนการ SUBMISSION (ตรวจสอบคุณลักษณะ ความครบถ้วน/ถูกต้อง)

5.2.2 บทความต้นฉบับอยู่ระหว่างกระบวนการ REVIEW (การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ)

5.2.3 บทความต้นฉบับที่ได้รับการแก้ไข อยู่ระหว่างกระบวนการ COPYEDITING (จัดเตรียมต้นฉบับ)

5.2.4 บทความต้นฉบับได้รับการตอบรับเพื่อตีพิมพ์ และอยู่ระหว่างกระบวนการ PUBLICATION ตีพิมพ์ในวารสารปีที่... ฉบับที่...

เมื่อบทความได้รับการตอบรับเพื่อตีพิมพ์ ผู้นิพนธ์สามารถขอรับหนังสือรับรอง สถานการณ์ตีพิมพ์จากฝ่ายจัดการ

5.3 การปรับแก้ต้นฉบับ

โดยทั่วไป ผู้ประเมินจะตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วน ด้านวิชาการ แล้วส่งให้ ผู้นิพนธ์ปรับแก้ สิทธิในการปรับแก้ต้นฉบับเป็นของผู้นิพนธ์ ทางวารสารสงวนสิทธิ์ในการตีพิมพ์ เฉพาะที่ผ่านความเห็นชอบของบรรณาธิการตามรูปแบบและสาระที่เหมาะสมกับวารสารเท่านั้น

5.4 การตรวจทานต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ (proof reading)

ผู้นิพนธ์ต้องตรวจพิสูจน์อักษรในลำดับสุดท้าย เพื่อให้ความเห็นชอบในความถูกต้อง ครบถ้วน ของเนื้อหา

ทั้งนี้ ในหน้าแรกของบทความจะระบุวันที่ Recieved, Revised, Accepted ด้านล่าง

หมายเหตุ หากผู้นิพนธ์ไม่ดำเนินการตามรูปแบบที่ระบุไว้ ฝ่ายจัดการขอสงวนสิทธิ์ในการ ไม่รับพิจารณาการตีพิมพ์