

วารสารการพัฒนาศักยภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Community Health Development Quarterly

Khon Kaen University, Thailand

ปีที่ 9 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน 2564

ชื่อหนังสือ วารสารการพัฒนาศักยภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น
เจ้าของ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ISSN 2287-0075
พิมพ์ที่ บริษัท จรัสสินทวงศ์การพิมพ์ จำกัด (กรุงเทพฯ)
ปีที่พิมพ์ พ.ศ. 2564

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานการวิจัยด้านการพัฒนาสุขภาพชุมชน
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการพัฒนาองค์ความรู้ในการวิจัย เพื่อการพัฒนาชุมชนทั้งในและต่างประเทศ
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

นายนิพัทธ์ สี่อุปถัด

นางสาวกรรณิการ์ สุขสนิท

แบบปก: เดชา ปาลมงคล

สถานที่ติดต่อ

กองบรรณาธิการวารสารการพัฒนสุขภาพชุมชน

ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ถนนมิตรภาพ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002

โทรศัพท์ 043-363588 โทรสาร 043-202488

E-mail: chdkku2560@gmail.com

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

หมายเหตุ

- 1) บทความที่จะตีพิมพ์ในวารสาร จะต้องผ่านการตรวจสอบความซ้ำซ้อน โดยมีค่าความซ้ำซ้อนรวมไม่เกินร้อยละ 20 และค่าความซ้ำซ้อนเฉพาะบทความไม่เกินร้อยละ 3
- 2) บทความที่ผ่านการตรวจสอบความซ้ำซ้อน 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 พิมพ์พวง
ดร. นฎกร อิตุพร
ดร. นฤมล จันทร์มา
ผศ.ดร. นันทวรรณ ทิพยเนตร
ผศ.ดร. นุชรินทร์ มังคละคีรี
ดร. ประเสริฐ ประสมรักษ์
ผศ.ดร. พลภากร สืบสำราญ
ผศ.พ.ต.ต.หญิง ดร. พูนรัตน์ 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 ยิกุสังข์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
ดร. ราณี วงศ์คงเดช	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.พ.ต.ท.หญิง ดร. รังสิยา วงศ์อุปปา	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ดร. วรวิมล ชมพูนาน	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ผศ.ดร. วรณวิมล เมฆวิมล	วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผศ.ดร. วรธนา ภาจำปา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ดร. วรพล หนู่นุ่น	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ผศ.ดร. วรวัชร ขจรรัตนวิชย์	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร. ศิราณี ศรีหามาศ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
ผศ.ดร. สุณีรัตน์ ยั่งยืน	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร. สุทิน ชนະบุญ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร. สุภัทรวาณ ทองจิต	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ดร. อุมาพร เคนศิลา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ผู้ทรงคุณวุฒิประจำฉบับ

ผศ.พ.ต.ท.หญิง ดร. รังสิยา วงศ์อุปปา	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ดร. รชยา ยิกุสังข์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
ดร. เตือนใจ ภูสระแก้ว	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ผศ.พ.ต.ท.หญิง ดร. พูนรัตน์ ลียติกุล	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ดร. ดวงใจ วิชัย	คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
ผศ.ดร. ธีรนุช วรโธสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ผศ.พ.ท.ดร. กฤติณ ศิลาพันธ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ดร. เสาวลักษณ์ คัชมาตย์	สำนักงานควบคุมป้องกันโรคที่ 7 ขอนแก่น
ผศ.ดร. พลากร สืบสำราญ	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผศ.ดร. วรณวิมล เมฆวิมล	วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ดร. ภัชชนก รัตนกรปริดา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ดร. วรวิมล ชมพูนาน	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร. ธิโสภิญ ไทย	ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ดร. อุมภาพร เคนศิลา

ดร. นवलฉวี เพิ่มทองชูชัย

ดร. สุกัญญา กาญจนบัตร

ผศ.ดร. สุธีรัตน์ ยิ่งยืน

ผศ.ดร. วรรรณา ภาจำปา

ดร. สุจิตตา ฤทธิมนตรี

ผศ.ดร. นันทวรรณ ทิพยเนตร

ผศ.ว่าที่ ร.ต.หญิง ดร. ธินัฐดา พิมพ์พวง

ดร. ราณี วงศ์คงเดช

ดร. เกศรา แสนศิริทวีสุข

ดร. สุทิน ชนะบุญ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

โรงพยาบาลมหาราช นครราชสีมา

โรงพยาบาลธัญญารักษ์ อุดรธานี

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

โรงพยาบาลธัญญารักษ์ ขอนแก่น

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงานควบคุมป้องกันโรคที่ 10 อุดรธานี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

บทบรรณาธิการ

วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับนี้เป็นปีที่ 9 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน 2564 กองบรรณาธิการได้คัดเลือกบทความที่น่าสนใจเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง รวมทั้งปัญหาสุขภาพอื่น ๆ และบทความที่น่าสนใจอื่น ๆ

สำหรับท่านที่สนใจติดตามสถานการณ์การพัฒนาคณะความรู้ด้านการพัฒนาสุขภาพชุมชน สามารถนำองค์ความรู้ไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบท และสภาพปัญหาในแต่ละพื้นที่ จะทำให้เกิดประโยชน์ และมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และท่านผู้อ่านสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ บทความต่าง ๆ ที่สะดวกรวดเร็ว สามารถนำไปอ้างอิง และพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนต่าง ๆ ที่สะดวกรวดเร็ว สามารถนำไปอ้างอิง และพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติ สามารถเข้าไปศึกษาเพิ่มเติมได้ที่ <http://chd.kku.ac.th/index.php/journal> หรือ <http://chdkkujournal.com/index.php>

สำหรับท่านผู้อ่านที่มีความประสงค์จะเผยแพร่บทความของท่าน ผ่านวารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์วารสาร และหากท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติมสามารถสอบถามมายังกองบรรณาธิการ ซึ่งได้จัดเจ้าหน้าที่ไว้อำนวยความสะดวกสำหรับทุกท่าน

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ประโยชน์ทางวิชาการที่เกิดจากวารสารฉบับนี้ และฉบับต่อไป จะช่วยสร้างเสริมองค์ความรู้สู่ชุมชน และนำมาซึ่งการพัฒนาด้านสุขภาพ และสุขภาพะที่ดีของประชาชนอย่างยั่งยืนตลอดไป

บรรณาธิการ

สารบัญ

ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ของเยาวชน ตำบลนาถ่อน อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม	221
<i>อนันต์ศักดิ์ พันธุ์พุ่ม, นุชรัตน์ มังคละศิริ, จิรัชญา ต้นสวรรค์</i>	
ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ที่มีต่อการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการป้องกันตนเอง ขณะทำงาน ในประชาชนที่ประกอบ อาชีพทำอิฐมอญ อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม	237
<i>ประหยัด รูปคม</i>	
ผลของการเสริมพลังจิตสำหรับกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ วิกฤตการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชน ระดับโรงพยาบาลชุมชน	253
<i>ถิรพุทธิ เฉลิมเกียรติสกุล, ประเสริฐ ประสมรักษ์</i>	
การประเมินความเสี่ยงด้านการยศาศาสตร์และความผิดปกติ ของระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อของพนักงานโรงงานปุ๋ยอินทรีย์ ตำบลโคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา	265
<i>วนิชฐา ปักชีเลิศ, กาญจนา นาทะพินธุ, พูนรัตน์ ลียติกุล</i>	
การพัฒนาเต้านมจำลอง เพื่อสอนการบีบเก็บน้ำนมด้วยมือ ของมารดาหลังคลอด	281
<i>จิราภรณ์ นันทชัย, นฎกร อิตุพร, เทียมศร ทองสวัสดิ์</i>	
ประสิทธิผลการบำบัดยาเสพติดในระบบต้องโทษของประเทศไทย	295
<i>กิตติมา อินสิริ</i>	

สารบัญ (ต่อ)

ความชุกของการใช้สารเสพติดในนักเรียนมัธยมศึกษา 305

สมเด็จ ก้วพิทักษ์

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่
จังหวัดภูเก็ต 317

กุสุมา สว่างพันธุ์

ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชน ตำบลนาถ่อน อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม

อนันตศักดิ์ พันธุ์พุดม*, นุชรัตน์ มังคละศิริ*, จิรัชญา ต้นสวรรค์**

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชน ตำบลนาถ่อน อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม กลุ่มตัวอย่าง คือ เยาวชน จำนวน 278 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า เยาวชนร้อยละ 51.44 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 37.78 มีสมาชิกในครอบครัวสูบบุหรี่ ร้อยละ 16.19 เคยสูบบุหรี่มาก่อน เยาวชนมีความเชื่อด้านสุขภาพ ทั้งโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทั้งหมด ยกเว้นความเชื่อด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคจากการสูบบุหรี่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.58, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .704) การรับรู้ความเชื่อทางด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .34, p < .01$) แต่การรับรู้อุปสรรคเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการป้องกันตนเอง จากการสูบบุหรี่ ($r = -.27, p < .01$)

คำสำคัญ: ความสัมพันธ์, ความเชื่อด้านสุขภาพ, พฤติกรรม, การสูบบุหรี่, เยาวชน

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม จังหวัดนครพนม

** โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาถ่อน อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม

Corresponding author: อนันตศักดิ์ พันธุ์พุดม Email: anantasakpanput@gmail.com

Received 26/04/2021

Revised 25/05/2021

Accepted 29/06/2021

CORRELATIONS BETWEEN HEALTH BELIEFS AND SMOKING BEHAVIORS OF YOUTHS IN NA THON SUBDISTRICT, THAT PHANOM DISTRICT, NAKHON PHANOM PROVINCE

Anantasak Panput, Nutcharat Mungklakeeree*, Jiratchaya Tonsawan***

ABSTRACT

This cross-sectional study aims to determine the Correlations between Health Beliefs and Smoking Behaviors of youths in Na Thon sub-district, That Phanom district, Nakhon Phanom province. All 278 youth subjects were collected by interview questionnaires. Data were analyzed by the descriptive statistics, including percentage, median, and Pearson correlation were used for analysis.

The results revealed that 51.44% of youth were female, 37.78% of family members smoked, 16.19 percent of youth had smoked before. All youth has high a level of health beliefs overall and items. With the exception of perceptions of health beliefs from smoking at the highest level (mean = 4.58, standard deviation = .704), overall health belief perceptions were moderately positively associated with smoking-related health beliefs. Smoking self-protection behavior was statistically significant ($r = .34, p < .01$), but perceived barriers to smoking prevention were statistically low negatively associated with smoking self-protection behaviors ($r = -.27, p < .01$).

Keywords: Correlations, Health Beliefs, Behavior, Smoking, youths

*Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phamom, Nakhon Phamom University, Nakhon Phanom province

**Na thon Health Promoting Hospital, Nakhon Phanom province

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

บุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ก่อให้เกิดโรคเรื้อรังที่นำไปสู่ความพิการ เสื่อมสมรรถภาพ เช่น โรคมะเร็ง โรคปอด โรคถุงลมโป่งพอง และโรคหัวใจ เป็นต้น องค์การอนามัยโลก จึงได้ร่วมมือกับนานาประเทศ คิดค้นมาตรการและกลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อลดอัตราการสูบบุหรี่ โดยพยายามลดละเลิกการสูบบุหรี่ในผู้สูบบุหรี่เก่าและหาทางลดอัตราการสูบบุหรี่ใหม่ในกลุ่มที่ยังไม่เคยสูบบุหรี่มาก่อน อย่างไรก็ตามจากการคาดการณ์แนวโน้มการบริโภคยาสูบของประชากรไทยในปี พ.ศ. 2568 จะมีผู้สูบบุหรี่ 10.5 ล้านคน และมีอัตราการสูบบุหรี่ร้อยละ 17.5 ซึ่งมากกว่าเป้าหมายของมติที่ประชุมสมัชชาสหประชาชาติตั้งเป้าหมาย ซึ่งประเทศไทยต้องมีอัตราการสูบบุหรี่ไม่เกินร้อยละ 15.0¹ การสูบบุหรี่ทำให้เกิดผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ และสังคมมากมาย ทั้งนี้ประเด็นสำคัญคือเป็นต้นเหตุของการเสียชีวิตจากโรคที่ป้องกันได้ (preventable death) เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจเรื้อรัง ถุงลมโป่งพอง และมะเร็งปอด สำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ. 2560 พบว่าประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป เป็นผู้สูบบุหรี่ 10.7 ล้านคน (ร้อยละ 19.1) อัตราการบริโภคยาสูบตามกลุ่มอายุ 15.18 ปี เท่ากับร้อยละ 7.8 ถึงแม้ว่าในภาพรวมอัตราการสูบบุหรี่จะมีแนวโน้มลดลง แต่ในกลุ่มอายุ 19.24 ปี ยังคงมีอัตราการสูบบุหรี่ที่สูงอยู่²

ถึงแม้ว่าที่ผ่านมาความพยายามของภาครัฐและภาคเอกชนที่ได้รณรงค์ ลด ละ เลิกพฤติกรรมการสูบบุหรี่ได้ประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง โดยใช้วิธีการด้านกฎหมาย การตราพระราชบัญญัติควบคุมการสูบบุหรี่ในที่สาธารณะและการปกป้องคุ้มครองผู้ไม่สูบบุหรี่ โดยการจัดสถานที่เฉพาะให้ในสถานที่ต่าง ๆ รวมทั้ง การขึ้นภาษีบุหรี่ และการโฆษณาประชาสัมพันธ์ด้านต่าง ๆ ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และการจัดกิจกรรมรณรงค์ทุกรูปแบบก็ตาม โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสูบบุหรี่ ได้แก่ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา พื้นที่ของโรงเรียน เพื่อนสนิทชักชวนให้สูบบุหรี่ และมีคนสูบบุหรี่มาอยู่ใกล้³

การสูบบุหรี่ในเยาวชนเป็นปัญหาสำคัญของการสาธารณสุขไทย เนื่องจากบุหรีมักจะเป็นยาเสพติดชนิดแรกที่เยาวชนเสพติดและยังเป็นสื่อนำไปสู่สิ่งเสพติดอื่นที่ร้ายแรงกว่า การเริ่มสูบบุหรี่เมื่ออายุน้อยทำให้กลายเป็นผู้ใหญ่ที่ติดบุหรี่และเลิกบุหรี่ยาก มีโอกาสเกิดการเจ็บป่วยได้มากกว่าคนที่เริ่มสูบบุหรี่ในวัยผู้ใหญ่⁴ ดังนั้น การสร้างภูมิคุ้มกันการไม่สูบบุหรี่ให้กับเยาวชนเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะการสูบบุหรี่ในเยาวชนมีผลกระทบหลายด้านไม่ว่า จะเป็นการสูบบุหรี่ส่งผลเสียต่อสุขภาพของทั้งผู้สูบเองและบุคคลรอบข้าง โดยพบว่าผลของการสูบบุหรี่จะทำให้เกิดโรคเกี่ยวกับทางเดิน

หายใจร้อยละ 83.33 และมีผลเสียต่อคนรอบข้างคิดเป็นร้อยละ 76.19⁵ เมื่อสูบบุหรี่เป็นเวลานาน จะมีผลต่อความสามารถในการคิด การจำ การรับรู้ที่แปรปรวน หลอดเลือดแข็งและเปราะง่าย หลอดเลือดใหญ่บริเวณช่องท้องโป่งพอง หลอดลมอักเสบเรื้อรัง กลายเป็นโรคถุงลมโป่งพอง โรคปอดเรื้อรัง และมะเร็งของกล่องเสียง หลอดอาหารและปอดในที่สุด นอกจากนี้การสูบบุหรี่ ยังมีผลทำให้สมรรถภาพทางเพศเสื่อมจากการอุดตันของเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงเส้นประสาทที่ควบคุมการแข็งตัวของ อวัยวะเพศ จำนวนอสุจิลดลง และอสุจิมีการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ จึงส่งผลให้เป็นหมันได้ ส่วนผลกระทบต่อจิตใจและพฤติกรรม พบว่ามีบุคลิก แปรปรวน หงุดหงิดง่าย ภาวะวอกแวก ควบคุมอารมณ์ของ ตนเองไม่ได้ ก้าวร้าว และมีภาวะซึมเศร้า ในวัยรุ่นบางคน อาจมีผลทำให้เกิดความเจ็บป่วยทางจิต นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อภาวะในการดูแลของภาครัฐที่ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีสาเหตุจากการสูบบุหรี่⁶

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief model) ตามแนวคิดของเพนเดอร์ เป็นแนวคิดทฤษฎีทางด้านจิตวิทยาสังคมที่ใช้อธิบายการตัดสินใจของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ โดยความเชื่อด้านสุขภาพเป็นการรับรู้ของบุคคลที่มีต่อภาวะสุขภาพของตนเอง เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการแสดงพฤติกรรมสุขภาพ เนื่องจากเป็น

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดแรงจูงใจและกระตุ้นให้คนเกิดความรับผิดชอบและปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการมีสุขภาพที่ดี นอกจากนี้ยังเชื่อว่าบุคคลที่มีความเชื่อด้านสุขภาพอย่างไรจะมีความโน้มแสดงพฤติกรรมสุขภาพตามความเชื่อของตน ความเชื่อด้านสุขภาพประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค (perceived susceptibility) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (perceived severity) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค (perceived benefits) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อควบคุมโรค (perceived barriers to disease prevention) และแรงจูงใจด้านสุขภาพ (health motivation)⁸

จังหวัดนครพนม เป็นพื้นที่ชายแดน มีพื้นที่ติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านคือ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) เป็นประตูการค้าระหว่างประเทศ และการขนส่งเชื่อมโยงสู่จีนและเวียดนาม มีจุดผ่านแดนทั้งที่เป็นจุดผ่านแดนถาวร และจุดผ่อนปรนชั่วคราว มีการส่งเสริมการค้าชายแดนทั้งในรูปแบบสินค้าลดภาษี และตลาดนัดชายแดน (ไทย-ลาว) โดยสินค้าที่เป็นที่นิยมตัวหนึ่งก็คือบุหรี่ ทั้งที่เป็นบุหรี่กันกรอง และยาเส้น ซึ่งมีราคาถูกกว่าที่มีจำหน่ายในประเทศไทย ส่งผลให้เยาวชนในพื้นที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย ในปี พ.ศ. 2559 จังหวัดนครพนมได้ผ่านการรับรองให้เป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ ในพื้นที่ 2 อำเภอ 13 ตำบล

(อำเภอเมือง ประกอบด้วย 10 ตำบล ได้แก่ ตำบลในเมือง ตำบลท่าค้อ ตำบลหนองแสง ตำบลหนองญาติ ตำบลอาจสามารถ ตำบลนาราชควาย ตำบลโพธิ์ตาก ตำบลบ้านผึ้ง ตำบลกุรุคุ และตำบลนาทราย อำเภอท่าอุเทน ประกอบด้วย 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลรามราช ตำบลเวินพระบาท และตำบลโนนตาล) มีศูนย์ขนส่งสินค้าชายแดน ผนวกกับ สปป.ลาว มีการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษเฉพาะที่เมืองท่าแขก ซึ่งเป็นเมืองที่มีพื้นที่ตรงกันข้ามกับจังหวัดนครพนม⁹ ทำให้เยาวชนในพื้นที่จังหวัดนครพนมมีโอกาสในการเข้าถึงการสูบบุหรี่ และเป็นนักสูบหน้าใหม่เพิ่มขึ้น ถึงแม้ว่าอัตราการสูบบุหรี่ของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ในปี พ.ศ. 2560 จะมีแนวโน้มลดลง จากปี พ.ศ. 2554 ก็ตาม (ปี พ.ศ. 2554 เท่ากับ 24.64% ในปี พ.ศ. 2560 เท่ากับ 19.89%) 2 แต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดระดับแผนงานการควบคุมการบริโภคยาสูบที่กำหนดอัตราการสูบบุหรี่ในกลุ่มวัยรุ่นอายุ 15-18 ปี ไว้ไม่เกินร้อยละ 10 นั้นหมายความว่าเยาวชนไม่ได้ตระหนักถึงอันตรายและและพิษภัยของบุหรี่ ในขณะที่ผ่านมามีการรณรงค์การลด ละเลิกการสูบบุหรี่ มีการประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และสื่อความรู้ออนไลน์ต่าง ๆ ก็ตาม

พฤติกรรมการสูบบุหรี่เป็นลักษณะการสูบบุหรี่ของแต่ละบุคคล โดยสาเหตุมาจากการเลียนแบบการสูบบุหรี่จากบุคคลในครอบครัว และคนจำนวนมากใช้การสูบบุหรี่

เป็นทางออกของการระบายความตึงเครียดทางอารมณ์ ที่ผ่านมายังไม่พบรายงานการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชน แต่ได้มีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนและประชาชนทั่วไป ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่ากลุ่มเยาวชนในชุมชนมีทั้งที่อยู่ในระบบการศึกษา และอยู่นอกระบบการศึกษา การที่จะจัดการควบคุมและป้องกันพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มนักสูบหน้าใหม่ ให้ได้ผล นั้น ต้อง เน้น ในกลุ่มเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งการจะป้องกันเยาวชนไม่ให้ไปสูบบุหรี่นั้น สิ่งสำคัญที่สุดประการหนึ่งก็คือ ความเชื่อด้านสุขภาพ เพราะเป็นสิ่งที่สนับสนุนให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีอิทธิพลต่อการรับรู้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่าง ๆ ก่อให้เกิดแรงจูงใจ และกระตุ้นให้บุคคลเกิดความรับผิดชอบและปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการมีสุขภาพที่ดี ดังนั้นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชน ตำบลนาถ่อน อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนารูปแบบการบูรณาการความร่วมมือระหว่างเครือข่ายชุมชนกับระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิในการป้องกันนักสูบหน้าใหม่ในจังหวัดนครพนม โดยใช้วิธีการวิจัยวิจัยภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ภายใต้การผสมผสานกรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพตามกรอบ

แนวคิดของเพนเดอร์ ซึ่งอธิบายและทำนายพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลว่าการที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมในป้องกันโรคนั้น บุคคลจะต้องมีการรับรู้โอกาสเสี่ยง รู้รู้ต่อความรุนแรงของโรค ซึ่งการรับรู้นี้จะทำให้บุคคลหลีกเลี่ยงจากภาวะคุกคามของโรคโดยการเลือกวิธีปฏิบัติที่คิดว่าเป็นทางเลือกที่ดีที่สุด โดยเปรียบเทียบประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติตนกับผลเสียที่จะเกิดขึ้น ทั้งเพื่อป้องกันเยาวชนจากการเข้าไปสู่วัยสูบบุหรี่หน้าใหม่ และพัฒนาไปสู่การเป็นเมืองสุขภาพดีสังคมปลอดภัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชน ตำบลนาถ่อน อำเภอธัญพนม จังหวัดนครพนม

วิธีการศึกษา (Method)

รูปแบบการศึกษา เป็นการวิจัยแบบ cross-sectional study ระยะเวลาวิจัยตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือ กลุ่มเยาวชน อายุ 14-18 ปี ในเขตตำบลนาถ่อน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ 1) เป็นเยาวชนอายุระหว่าง 14-18 ปี 2) มีภูมิลำเนาในตำบลนาถ่อน อำเภอธัญพนม

จังหวัดนครพนม 3) ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง และเกณฑ์คัดออก คือ เยาวชนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ครบถ้วน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 278 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยข้อความถามเพศ อายุ ระดับชั้นการศึกษา สถานภาพสมรสของบิดามารดา อาชีพของบิดามารดา รายได้ของบิดามารดา ปัจจุบันพักอาศัยอยู่กับใคร การสูบบุหรี่ของสมาชิกในครอบครัว ปริมาณการสูบบุหรี่/ยาสูบ (มวนต่อวัน)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ จำนวน 50 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการการสูบบุหรี่ของเยาวชนในชุมชน จำนวน 10 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามทั้ง 3 ส่วน และคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ทั้งฉบับเท่ากับ .69 จากนั้นนำแบบสอบถามส่วนที่ 2 และ 3 ไปทดสอบค่าความเชื่อมั่นด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) มีค่าเท่ากับ .87 และ .77

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านกำนัน และผู้ใหญ่บ้าน รวมถึงชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด จากนั้นผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยใช้แบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) และค่าเฉลี่ย (Mean) วิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของเยาวชนโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ เนื่องจากสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันมีแนวโน้มให้อำนาจการทดสอบสูงที่สุด¹⁰ โดยมีเกณฑ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) คือ

0.00-0.30 มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

0.31-0.70 มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

0.71-0.90 มีความสัมพันธ์ในระดับสูง

0.91-1.00 มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมในการวิจัย การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัย นครพนม เลขที่ 21/62 ลงวันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2562

ผลการศึกษา (Results)

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

เยาวชนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 51.44) มีอายุ 17 ปี 1 วัน ถึง 18 ปี บริบูรณ์ (ร้อยละ 31.65) กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (ร้อยละ 20.86) สถานภาพสมรสของบิดามารดาส่วนใหญ่ สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 86.69) อาชีพของบิดามารดาส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร (ร้อยละ 87.41) รายได้ของบิดามารดาส่วนใหญ่พอใช้ (ร้อยละ 88.13) ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับบิดามารดา (ร้อยละ 94.96) ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกในครอบครัวสูบบุหรี่ (ร้อยละ 62.22) ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ (ร้อยละ 83.81) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเยาวชน (n = 278)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	135	48.56
หญิง	143	51.44
อายุ (ปี)		
ไม่เกิน 16 ปี	115	41.37
16 ปี ขึ้นไป	163	58.63
กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น		
มัธยมศึกษาตอนต้น	85	30.58
มัธยมศึกษาตอนปลาย	163	58.63
ปวช.	30	10.79
สถานภาพสมรสของบิดามารดา		
อยู่ด้วยกัน	241	86.69
แยกกันอยู่/ หย่าร้าง/ หม้าย	37	13.31
อาชีพของบิดามารดา		
เกษตรกร	243	87.41
ค้าขาย/ รับจ้าง	35	12.59
รายได้ของบิดามารดา		
พอใช้	245	88.13
ไม่พอใช้	33	11.87
ปัจจุบันพักอาศัยอยู่กับ		
บิดาและมารดา	264	94.96
บิดา/ มารดา/ ปู่และย่า/ ตาและยาย	14	0.72
การสูบบุหรี่ของสมาชิกในครอบครัว		
มี	90	37.78
ไม่มี	188	62.22
การสูบบุหรี่ของเยาวชน		
สูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่มาก่อน	45	16.19
ไม่เคยสูบบุหรี่	233	83.81

2. แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรม การสูบบุหรี่ของเยาวชนในจังหวัดนครพนม

ความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่าเยาวชนมีความเชื่อด้านสุขภาพทั้งโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทั้งหมด โดยความเชื่อด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคจากการสูบบุหรี่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย = 4.58, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .704) รองลงมาคือด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการสูบบุหรี่ (ค่าเฉลี่ย = 4.36,

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .593) ด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ (ค่าเฉลี่ย = 4.02, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .618) ด้านแรงจูงใจในการป้องกันการสูบบุหรี่ (ค่าเฉลี่ย = 4.00, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .540) และด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดคือด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคจากการสูบบุหรี่ (ค่าเฉลี่ย = 3.91, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .507) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความเชื่อด้านสุขภาพรายด้าน และภาพรวมเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ของเยาวชนในจังหวัดนครพนม (n = 278)

ความเชื่อด้านสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	4.36	.593
การรับรู้ความรุนแรง	4.58	.704
การรับรู้ประโยชน์	3.91	.507
การรับรู้อุปสรรค	4.02	.618
แรงจูงใจในการป้องกันการสูบบุหรี่	4.00	.540
รวม	4.17	.592

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ของเยาวชน

การรับรู้ความเชื่อทางด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่หรืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .34,

p < .01) ส่วนการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคจากการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ (r = .31 , p < .01) การรับรู้ความรุนแรงของโรคจากการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ทางบวก

ในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ ($r = .51, p < .01$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการสูบบุหรี่ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ ($r = .39, p < .01$) แรงจูงใจในการป้องกันการสูบบุหรี่ที่มีความสัมพันธ์ทางบวก

ในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ ($r = .42, p < .01$) แต่การรับรู้อุปสรรคเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ ($r = -.27, p < .01$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ของเยาวชน (n = 278)

ความเชื่อด้านสุขภาพ	การป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่	
	r	p-value
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการสูบบุหรี่	.39	.297
การรับรู้ความรุนแรงของโรคจากการสูบบุหรี่	.51	.001*
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคจากการสูบบุหรี่	.31	.001*
การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการสูบบุหรี่	-.27	.001*
แรงจูงใจในการป้องกันการสูบบุหรี่	.42	.365
ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม	.34	.002*

* $p < .001$

วิจารณ์ (Discussion)

จากผลการวิจัยพบว่า เยาวชนมีความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ ($r = .34, p < .01$) ทั้งนี้อธิบายตามแนวคิดของแบบแผนสุขภาพ ได้ว่าความเชื่อด้าน

สุขภาพสามารถนำมาใช้อธิบายพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลได้ โดยผู้ที่มีความเชื่อด้านสุขภาพในระดับสูงจะมีพฤติกรรมสุขภาพในระดับสูงด้วย แสดงว่าเยาวชนในการศึกษานี้มีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพในระดับมาก จึงมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ตามความเชื่อของตน

ในระดับมากเช่นกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ และสิริลักษณ์ ชื่อสัตย์¹¹ พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตเมืองบุรีรัมย์ นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคจากการสูบบุหรี่ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ ($r = .31, p < .01$) สอดคล้องกับผลการศึกษารุ่งราวี ทองกันยา และสุนิดา ปรีชาวงษ์¹² พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่าเป็นไปตามโมเดลความเชื่อด้านสุขภาพของ Stretcher VJ, Rosenstock IM ซึ่งผู้วิจัยได้ส่งเสริมของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคจากการสูบบุหรี่ทั้งรายบุคคลและรายเดี่ยว โดยการให้สูขศึกษา การสนทนากลุ่ม และการให้ความรู้ผ่านเสียงตามสายตามหอกระจายข่าวในชุมชน

สำหรับด้าน การรับรู้ความรุนแรงของโรคจากการสูบบุหรี่ที่มีการรับรู้ในระดับมากที่สุด และมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ ($r = .51, p < .01$) อาจเกิดจากผลของการให้สูขศึกษา การสนทนากลุ่ม

และการให้ความรู้ผ่านเสียงตามสายตามหอกระจายข่าวในชุมชนทำให้เยาวชนเกิดการเปลี่ยนแปลงการรับรู้และความเชื่อที่ถาวรต่อไป ส่งผลให้การปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคจากการสูบบุหรี่มีแนวโน้มดีขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาวีรศักดิ์ สอาดเอี่ยม อารี พุ่มประไพทย์ และดาราวรรณ รongเมือง¹³ ที่พบว่าภายหลังจากได้รับ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ในผู้ขายวัยทำงานโดยใช้การประยุกต์แนวคิดแบบความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model; HBM) ทำให้กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่มากขึ้น กว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการสูบบุหรี่ยังมีการรับรู้ในระดับมากและมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ ($r = .39, p < .01$) อธิบายได้ว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการสูบบุหรี่เป็นผลจากผลของการให้สูขศึกษา การสนทนากลุ่ม และการให้ความรู้ผ่านเสียงตามสายตามหอกระจายข่าวในชุมชนเพื่อให้เกิดการรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยง ของการเกิดโรคมมากขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของกนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ และสิริลักษณ์ ชื่อสัตย์¹¹ ที่พบว่าภายหลังจากได้รับ โปรแกรม สูขศึกษา โดยการให้ กระบวนการกลุ่มและประสบการณ์จริงทำให้กลุ่มทดลองมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการสูบบุหรี่มากขึ้น ส่งผลให้การ

ปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคจากการสูบบุหรี่ที่มีแนวโน้มดีขึ้น

สำหรับด้านแรงจูงใจในการป้องกันการสูบบุหรี่มีการรับรู้ในระดับมาก และความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ ($r = .42, p < .01$) แรงจูงใจในการป้องกันโรคเน้นแรงขับเคลื่อนภายในตัวบุคคลให้เห็นว่าความน่ากลัวที่เกิดขึ้นกับสุขภาพนั้นรุนแรง การที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมในการป้องกันการสูบบุหรี่ได้ ต้องมาจากความตั้งใจภายในและการที่บุคคลจะสามารถควบคุมตนเองได้นั้น จะต้องมีการรับรู้ถึงความรุนแรงโทษ และพิษภัยของบุหรี่ ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่ไม่เกิดความตระหนักถึงความรุนแรงของผลที่จะเกิดตามมา ไม่มีความเชื่อมั่นและแรงจูงใจในตนเองว่าสามารถควบคุมตนเองได้ และขาดแรงสนับสนุนจากบุคคลรอบข้าง และครอบครัว¹² สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ และสิริลักษณ์ ชื่อสัตย์¹¹ พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตมีนบุรี

แต่ถึงแม้ว่าผลการวิจัยพบว่าการรับรู้อุปสรรคเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่มีการรับรู้อยู่ในระดับมาก แต่มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ

พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ ($r = -.27, p < .01$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของชนิดา ราชาวัณญ กุสุมา คุววัฒนสัมฤทธิ์ และอรสา พันธุ์ภักดี¹⁴ ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการเลิกสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการเลิกสูบบุหรี่ในผู้ป่วยหลังผ่าตัด ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีของเพนเดอร์¹⁵ ที่กล่าวไว้ว่าหากบุคคลรับรู้อุปสรรคที่ขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ก็อาจมีผลยับยั้งความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Jianvitayakij S.¹⁶ พบว่าการเลิกสูบบุหรี่ของกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงพบว่ากลุ่มที่เลิกสูบบุหรี่ได้มีการรับรู้อุปสรรคของการเลิกสูบบุหรี่ต่ำกว่ากลุ่มที่ยังสูบบุหรี่ ในมุมมองของการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ก็เช่นเดียวกันหากเยาวชนมีการรับรู้อุปสรรคที่ขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในระดับมาก ก็อาจมีผลยับยั้งความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ และสิริลักษณ์ ชื่อสัตย์¹¹ พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตมีนบุรี

ข้อยุติ (Conclusions)

เยาวชนในการวิจัยนี้จำนวน 278 คน ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ (ร้อยละ 83.81) มีความเชื่อด้านสุขภาพทั้งโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทั้งหมด โดยความเชื่อด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคจากการสูบบุหรี่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.58, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .704) การรับรู้ความเชื่อทางด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .34, p < .01$) แต่การรับรู้อุปสรรคเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ ($r = -.27, p < .01$)

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ ควรมีกิจกรรมในการรณรงค์ให้ความรู้ในการป้องกันอันตรายจากการสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่อง และควรมีกระบวนการในการติดตาม ประเมินผลลัพธ์การดูแลอย่างต่อเนื่อง

2) ควรชี้แนะประเด็นการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ให้กับเยาวชนในชุมชนรับทราบมาก

ยิ่งขึ้นเพื่อกระตุ้นให้เกิดความตระหนักและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

3) ควรมีกิจกรรมในการกระตุ้นและส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อการป้องกันการสูบบุหรี่เพิ่มขึ้น เช่น การฝึกเทคนิคในการปฏิเสธบุหรี่ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาในรูปแบบเดียวกันนี้ในกลุ่มอื่น ๆ เช่น กลุ่มนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย กลุ่มนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มวัยทำงาน กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

2) ควรมีการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสูบบุหรี่เพื่อหาแนวทางการป้องกัน และลด ละ เลิกบุหรี่ในเยาวชนได้ตรงประเด็นเพิ่มมากขึ้น

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ จะมีแนวโน้มแสดงพฤติกรรมสุขภาพตามความเชื่อของตนเช่นนั้น จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับความเชื่อ

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ คณะกรรมการกองทุนวิจัยและนวัตกรรมมหาวิทยาลัยนครพนม ที่สนับสนุนทุนวิจัยในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้ปกครอง

ของเยาวชน และเยาวชนในเขตพื้นที่ตำบล
นาถ่อน อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม
ที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Tobacco Control Research and Knowledge Management Center (TRC). **Thailand Tobacco Consumption Situation Report 2019**. Bangkok: SintaveeKit Printing Limited Partnership; 2020. 1-130. [in Thai].
2. Pitayarangsarit S, Pankrajang P, editor. **Thailand Tobacco Consumption Statistics Report 2018**. Bangkok: CDMK printing; 2018. 1-42. [in Thai].
3. Chidnayee S, Yottavee W. Factors Related with Smoking Behaviors of Youth at Uttaradit. **Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal** 2018; 10(1): 83-93. [in Thai].
4. Preechawong S, Wongsaita N, Haris T, Kaewkham S. A Review of Studies Related to Smoking in High Schools. **Journal of Health Education** 2014; 37(128): 15-28. [in Thai].
5. Krungkraipetch L, Krungkraipetch K. Factor affecting Smoking behavior of Undergraduate students in Burapha University. **Burapha Journal of Medicine** 2017; 4(1), 21-30. [in Thai].
6. Jannual N, Seubsamran P. The situation of Smoking Behavior among Staff and Students at Ubon Ratchathani University: Smoke Free Ubon Ratchathani University Project. **Journal of Science and Technology, Ubon Ratchathani University** 2016; 18(2): 2-10. [in Thai].
7. Janz NK, Becker MH. The health belief model: A decade later. **Health Education Quarterly**. 1984; 11: 1-47.
8. Pender NJ. **Health promotion in nursing practice**. 3rded. Connecticut: Appleton & Lange; 1996.
9. Office of Strategy and Planning for Area Development, Office of the National Economic and Social Development Council. **Border Special Economic Development Zone Nonthaburi: 21 Century**; 2016. 1 -95. [in Thai].
10. Pruekpramool C, Jaroentaku N, Srisuttiyakorn S. Efficiency of Pearson, Spearman and Kendall's Correlation Coefficients When Data is

- Non- normal Distributed. **An Online Journal of Education: OJED**. 2020; 15(2): 1-16. [in Thai].
11. Silpakampises K, Suesat S. Health Belief Model in Smoking Prevention and Attitudes Toward Smoking: Relationship with Self Efficacy of Lower Secondary School Students in Minburi District. **Journal of Public Health Nursing** 2020; 34(3): 18-36. [in Thai].
12. Thongkanya R, Preechawong S. Factors Predicting Second- hand Smoke Avoidance Behavior in Chronic Illness Patients, Bangkok Metropolis. **Journal of the Royal Thai Army Nurses** 2014; 15(2): 331- 338. [in Thai].
13. Saardiem W, Pumprawai A, Rongmuang D. The effects of the modifying smoking behavior program of working men in Chaiya district, Surat Thani province. **Journal of Graduate Research** 2016; 7(1): 85-100. [in Thai].
14. Chanida R., Kusuma K., Orasa P. Factors related to smoking cessation behavior among patients after coronary artery bypass graft. **Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing** 2016; 27(2): 2-16. [in Thai].
15. Pender N, Murdaugh C, Parsons MA. **Health promotion in nursing practice**. 6th ed. NJ: Pearson Education Upper Saddle River; 2011.
16. Jianvitayakij S, Panpakdee O, Malathum P, Wiwatwongkasem C, Duffy SA. Factors influencing smoking cessation behavior among Thai male smokers with hypertension. **Pac Rim Int J Nurs Res** 2014; 18(2): 100-110.

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันตนเอง ขณะทำงาน ในประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม

ประหยัด ฐปคม*

บทคัดย่อ

การศึกษากึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันตนเอง ขณะทำงาน ในประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม กลุ่มตัวอย่าง คือประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 43 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน คู่มือความรู้ด้านสุขภาพและการบริหารการหายใจ วิดีทัศน์การบริหารการหายใจ คู่มือการใช้อุปกรณ์ป้องกันตัวเอง ระยะเวลาในการวิจัยทั้งหมด 12 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ ประเมินประสิทธิภาพการทำงานของปอด (forced vital capacity (FVC), forced expiratory volume in one second (FEV1)) ด้วยเครื่อง Spirometer วิเคราะห์ข้อมูลร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ Paired sample t-test ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการทำงาน การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันตนเองจากการทำงาน พฤติกรรมการป้องกันตัวเอง ขณะปฏิบัติงาน และค่า FVC และ FEV1 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

คำสำคัญ: การรับรู้สมรรถนะแห่งตน, ประสิทธิภาพการทำงานของปอด, การป้องกันตนเอง

* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม

Corresponding author: Prayad Roobkom Email: Prayad441122@gmail.com

Received 01/06/2021

Revised 02/07/2021

Accepted 29/07/2021

THE EFFECT OF SELF-EFFICACY PROMOTING PROGRAM ON
CHANGING WORKPLACE SELF-PROTECTIVE BEHAVIORS
AMONG BRICK WORKERS IN THATPHANOM DISTRICT,
NAKHONPHANOM PROVINCE

*Prayad Roobkom**

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to study the effect of self-efficacy promoting program on changing workplace self-protective behaviors among brick workers in Thatphanom district, Nakhonphanom province. 43 brick workers participated in this study through purposive sampling. The research tools consisted of the perceived self-efficacy promoting program, the handbook of health knowledge, the guidelines for personal protective equipment and breathing exercise, and the video providing and demonstrating breathing exercise and the handbook on personal protective equipment selection and use. The study periods were 12 weeks. Data were collected by interview questionnaire. Spirometry was used to evaluate the lung function capacity included forced vital capacity (FVC), forced expiratory volume in 1 second (FEV1). The data were analyzed in terms of percentage and paired sample t-test. The results found that the mean score on the post-test of the working knowledge, the perceived self-efficacy promoting program on workplace self-protective behaviors and self-protecting behavior while working, and the mean score on the post-test of FVC and FEV1 were statistically significant ($p < 0.01$).

Keywords: self-efficacy perception, lung capacity, self-protection

*Nakhonphanom province public health office

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

โรคปอดจากการทำงานเกิดจากการหายใจเอาฝุ่นละออง หินแร่ ควันไอ ก๊าซ ไอระเหย ฝุ่นจากสารอินทรีย์หรือสารพิษเข้าไปในปอดในขณะที่ทำงานหรือจากปัญหามลพิษทำให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ ซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรมหลายประเภทที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอยู่ในอากาศขณะทำงานหรือบริเวณสถานที่ทำงาน เช่น โรงสีข้าว ฯลฯ เมื่อหายใจเอาฝุ่นเข้าไปในร่างกายส่งผลให้เป็นโรคปอดชนิดต่าง ๆ เช่น โรคแอสเบสโตสิส (asbestosis) เป็นต้น¹ หรือมีการหายใจรับสารที่เป็นอันตรายเข้าไปเพียงครั้งเดียวในปริมาณมากพอที่ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจอย่างเฉียบพลันและอาจทำให้เกิดโรคการอักเสบของเนื้อเยื่อหรือเยื่อหุ้มปอด ซึ่งทำให้เกิดพังผืดที่ปอดและอาจเป็นโรคมะเร็งปอดได้ในระยะยาว

โรคปอดจากการประกอบอาชีพทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2560 พบความชุกอยู่ที่ 527,500 ราย² ส่วนประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 มีรายงานผู้ป่วยโรคปอดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม รวม 1,377 ราย เมื่อเปรียบเทียบข้อมูล 5 ปีย้อนหลัง ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2561 พบผู้ป่วยมีแนวโน้มลดลง โดยปีพ.ศ. 2561 มีผู้ป่วยน้อยกว่าปี พ.ศ. 2560 ประมาณ 2.08 เท่า เมื่อจำแนกการวินิจฉัยโรคตามรหัส ICD-10 พบผู้ป่วยโรค

ปอดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคปอดจากฝุ่นที่มีซิลิกา 529 ราย โรคทางเดินหายใจจากฝุ่นอินทรีย์อื่น ๆ 207 ราย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 130 ราย ส่วนจังหวัดนครพนมมีอัตราป่วยด้วยโรคปอดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า 4.45 ต่อแสนประชากร³ ปีงบประมาณ 2563 จังหวัดนครพนม มีรายงานอัตราป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจและโรคเรื้อรังของทางเดินหายใจส่วนล่าง 17,403.76 และ 1,487.08 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ส่วนอำเภอธาตุพนม มีอัตราป่วย 14,791.96 และ 1,558.33 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ โรกระบบทางเดินหายใจส่วนมากเกิดจากการติดเชื้อ รวมถึงฝุ่น สารพิษ สารเคมี ซึ่งสามารถได้รับจากสิ่งแวดล้อมและจากการประกอบอาชีพ ปัจจุบันจะพบว่าฝุ่นได้กลายเป็นต้นเหตุสำคัญของปัญหาสุขภาพที่นำไปสู่โรกระบบทางเดินหายใจ⁴

ปัจจุบันอุตสาหกรรมต่าง ๆ มีการกระจายลงสู่ท้องถิ่นมากขึ้น การประกอบอาชีพด้านอุตสาหกรรมมีโอกาสเสี่ยงในการเกิดอันตรายขึ้นได้ โดยส่วนใหญ่อุตสาหกรรมที่กระจายลงสู่ท้องถิ่นนั้น จะเป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือนและแม้ว่าจะไม่มีสถิติการได้รับอันตรายจากที่ทำงานที่เห็นได้ชัดเจน แต่ก็มีอุบัติเหตุแฝงที่เกิดขึ้นกับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กเป็นประจำในขณะที่ปฏิบัติงาน อุตสาหกรรมในครัวเรือนเป็นอุตสาหกรรม

ขนาดเล็ก ซึ่งยังไม่มีระบบการจัดการทั้งด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน จึงเป็นอุปสรรคในการพัฒนามาตรฐานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้เกิดความปลอดภัยต่อลูกจ้างอย่างเหมาะสม อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม มีแหล่งผลิตอิฐมอดูแดงอยู่ที่ตำบลพระกลางทุ่ง โดยขั้นตอนของการทำอิฐมอดูแดงนั้น จะมีความเสี่ยงในทุกขั้นตอน ขั้นตอนการเผาอิฐด้วยแก๊สที่ทำกรเผาในที่โล่งส่งผลให้มีฝุ่นที่เป็นมลพิษทางอากาศ เกิดฝุ่นคั่งกระจายและเกิดควันจากการเผาตลอดเวลา ปัจจุบันผู้ประกอบการกำลังเผชิญกับความเสี่ยงต่อสุขภาพ อย่างไรก็ตาม โดยเฉพาจากการสัมผัสฝุ่นที่เป็น มวลสารทางอากาศจากการเผาอิฐมอดูแดงอยู่เป็นประจำ ซึ่งจะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพ คือ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดการระคายเคืองหรือเป็นพิษในทางเดินหายใจ มีผลให้เนื้อปอดถูกทำลาย และสมรรถภาพการทำงานของปอดเสื่อมลง บางรายอาจมีปอดอักเสบหรือเกิดผังพืดในปอด ทำให้เกิดอาการหอบหืด เช่น โรคหอบหืดจากการทำงาน จากข้อมูลรายงานสถิติสำนักรนโยบายและยุทธศาสตร์ พ.ศ. 2558-2562⁵ ได้มีการจัดลำดับอัตราผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 10 กลุ่มแรก ทั้งประเทศ พบว่า โรคของระบบทางเดินหายใจติดอันดับ 3 ของสาเหตุการตาย อัตราตายด้วยโรคของระบบทางเดินหายใจปี พ.ศ. 2558-2562 อยู่ที่ 61.40

64.70 64.00 63.80 และ 73.30 ต่อแสนประชากรตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวหากคนงานทำอิฐมอดูแดงอยู่ในสภาวะที่มีฝุ่นมวลสารทางอากาศตลอดทั้งปี อันเกิดจากการปล่อยออกของกระบวนการผลิตในขั้นตอนการเผาอิฐมอดูแดงโดยที่คนงานยังขาดความรู้ในเรื่องอนุภาคฝุ่นละออง ไม่มีการสวมอุปกรณ์ป้องกันที่ถูกต้องและเหมาะสม เนื่องจากความไม่สะดวก ในอนาคตอาจก่อให้เกิดปัญหาต่อระบบทางเดินหายใจได้

ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura⁶ เป็น ทฤษฎี ที่ มุ่ง เน้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล โดย Bandura กล่าวว่า การที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้บุคคลจะต้องมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกิดขึ้นก่อนโดยเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองว่าจะปฏิบัติพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวัง ซึ่งการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีผลต่อการตัดสินใจในการปฏิบัติพฤติกรรมของบุคคล โดยบุคคลจะมีพฤติกรรมสุขภาพดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการรับรู้สมรรถนะแห่งตน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าแนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura⁶ ได้ถูกนำมาใช้เป็นกรอบในการศึกษาเชิงทดลองในผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยเฉพาะโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเองมีการรับรู้ความสามารถ

ของตนเองเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้คะแนนการ
หายใจลำบากลดลง⁷⁻¹⁰ ด้วยเหตุผลที่กล่าว
มาข้างต้นการศึกษาผลของโปรแกรมการ
ส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการ
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกำบังตนเองขณะ
ทำงานในประชาชนที่ประกอบอาชีพทำ
อิฐมอญ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดการ
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกำบังตนเองจาก
สิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน โดยเฉพาะ
ฝุ่น เพื่อลดโอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของ
โรคที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่น นอกจากนี้ยังเชื่อ
ว่าหากผู้ปฏิบัติงานรับรู้สมรรถนะแห่งตน
และประโยชน์ในการกำบังตนเองที่ถูกต้อง
และเหมาะสมควมคู่ไปด้วยจะทำให้เกิดการ
เริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ หากพฤติกรรม
ใหม่ให้ผลตามที่ผู้ช่วยคาดหวัง ก็จะส่งผลให้
มีการคงไว้ ซึ่งพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงใหม่
นั้นได้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริม
สมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมกำบังตนเองขณะทำงานใน
ประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ อำเภอ
ธาตุพนม จังหวัดนครพนม

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนการรับรู้
สมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมกำบังตนเองขณะทำงานของ

ประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญก่อน
และหลังทดลอง

2. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนความรู้
ในการทำงานของประชาชนที่ประกอบอาชีพ
ทำอิฐมอญก่อนและหลังทดลอง

3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรม
กำบังตนเองขณะทำงานของประชาชน
ที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญก่อนและหลัง
ทดลอง

4. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการ
ทำงานของปอดของประชาชนที่ประกอบ
อาชีพทำอิฐมอญก่อนและหลังทดลอง

วิธีการศึกษา (Method)

วัสดุที่ใช้ในการศึกษา

1. โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่ง
ตนที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกำ
บังตนเองขณะทำงานในประชาชนที่
ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ ประกอบด้วย
กิจกรรม ดังนี้

1.1 การเตรียมความพร้อมทาง
กายและอารมณ์ ซึ่งผู้วิจัยประเมินความ
พร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจก่อนการ
เข้าสู่โปรแกรม โดยการวัดสัญญาณชีพ การ
ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมเหมาะสมต่อการทำ
กิจกรรม การสอบถามถึงอาการและปัญหาที่
พบในขณะการฝึกปฏิบัติ การติดตามผลจาก
การฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ความเครียดและความ
วิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างลดลง

1.2 การส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการทำงาน เชื่อมมั่นในสมรรถนะตนในการป้องกันตนเองจากสิ่งคุกคามสุขภาพ มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการทำงาน และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองขณะปฏิบัติงานที่ถูกต้องและเหมาะสมเพื่อลดการสัมผัสฝุ่นในขณะปฏิบัติงาน

1.3 การสังเกตตัวแบบจากวิถีทัศน์เป็นการเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับการให้ความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตนขณะทำงาน การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองในขณะปฏิบัติงาน การบริหารการหายใจโดยใช้กลัมนื้อกระบังลม และกลัมนื้อหน้าท้องร่วมกับการหายใจ เป้าปาก การบริหารกลัมนื้อช่วยในการหายใจร่วมกับการผ่อนคลาย

1.4 การส่งเสริมการกระทำที่สำเร็จ โดยผู้วิจัยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างแนะนำตัวเอง พูดคุย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลตนเอง การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง ปัญหาและอุปสรรคที่เคยเจอ แนวทางการแก้ไข ประสบการณ์การฝึกทักษะการบริหารการหายใจและการบริหารการหายใจด้วยตนเอง

2. คู่มือความรู้ด้านสุขภาพและการบริหารการหายใจ วิถีทัศน์การบริหารการหายใจ

3. คู่มือการใช้อุปกรณ์ป้องกันตัวเอง

4. การวัดประสิทธิภาพการทำงานของปอดด้วยเครื่อง spirometer

การดำเนินการวิจัย

สัปดาห์ที่ 1 (ครั้งที่ 1) การเตรียมความพร้อมทางร่างกายและอารมณ์ และการส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการทำงาน พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการทำงาน และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองขณะปฏิบัติงาน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. สร้างสัมพันธภาพระหว่างเจ้าหน้าที่กับกลุ่มเป้าหมาย โดยกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่แนะนำตัวเอง และกลุ่มเป้าหมายแนะนำตัวเอง

2. ชี้แจงวัตถุประสงค์การเข้าร่วมกิจกรรมและแจ้งให้กลุ่มเป้าหมายทราบว่าแต่ละคนมีความเสี่ยงจากโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพอริสมอญอย่างไรโดยเฉพาะอันตรายจากการสัมผัสฝุ่น

3. ตรวจวัดสัญญาณชีพ

4. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้ในการปฏิบัติงาน การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการป้องกันตนเองและประเมินพฤติกรรมการป้องกันตัวเองในขณะปฏิบัติงาน

5. ประเมินประสิทธิภาพปอด

สัปดาห์ที่ 2 (ครั้งที่ 2) เจ้าหน้าที่บรรยายเน้นประเด็นความรู้เกี่ยวกับการทำงานที่ถูกต้อง ความเสี่ยงที่เกิดจากการทำงาน โรคจากการประกอบอาชีพ การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองและการออกกำลังกายเพื่อบริหารปอด

สัปดาห์ที่ 3 (ครั้งที่ 3) การสังเกตตัวแบบจากวีดิทัศน์ เป็นการเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับการให้ความรู้เรื่องโรคที่เกิดจากการทำงาน การปฏิบัติตนขณะทำงาน ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันตนเอง การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง การบริหารการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลมและกล้ามเนื้อหน้าท้อง ร่วมกับการหายใจเป่าปาก การบริหารกล้ามเนื้อช่วยในการหายใจร่วมกับการผ่อนคลาย

สัปดาห์ที่ 4 การส่งเสริมการกระทำที่สำเร็จ โดยมีขั้นตอนดังนี้

เปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองได้เล่าถึงประสบการณ์และปัญหาที่พบระหว่างปฏิบัติงานปัญหาเรื่องการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง การจัดการสิ่งแวดล้อมในที่ทำงาน การฝึกบริหารการหายใจที่บ้าน เริ่มโปรแกรมทบทวนความรู้และการบริหารการหายใจ เน้นย้ำให้ปฏิบัติที่บ้านตามวีดิทัศน์ สอนการบริหารการหายใจทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 รอบ พร้อมทั้งนัดหมายครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 5-11 ออกเยี่ยมและสังเกตพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองในขณะที่ปฏิบัติงาน พุดคุย ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวขณะปฏิบัติงานที่ถูกต้อง การจัดการสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงานเพื่อลดความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ รวมทั้งสอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคของสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองและการฝึกการบริหารการหายใจที่บ้าน

สัปดาห์ที่ 12 สัมภาษณ์และประเมินหลังการดำเนินการวิจัยในเดือนที่ 3 เมื่อรวบรวมข้อมูลเสร็จผู้วิจัยกล่าวขอบคุณและกล่าวยุติโครงการวิจัย คณะผู้วิจัยสอบถามความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกันตนเองในขณะปฏิบัติงาน และวัดประสิทธิภาพการทำงานของปอด (forced vital capacity (FCV), forced expiratory volume in one second (FEV1)) ด้วยเครื่อง Spirometer เพื่อประเมินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันตนเองในขณะปฏิบัติงาน

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนหลัง (One- group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากร คือ ประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญที่อาศัยอยู่ในอำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม จำนวน 62 ราย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญที่อาศัยอยู่ในอำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม จำนวน 43 ราย โดยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครวิจัยเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

- 1) ช่วงอายุ 20-65 ปี
- 2) เป็นเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพทำอิฐมอญมาไม่ต่ำกว่า 1 ปี
- 3) ไม่มีประวัติการสูบบุหรี่
- 4) สามารถสื่อสารกับบุคคลอื่นได้อย่างเข้าใจ
- 5) มีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย
 - 1.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยข้อมูลเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาในการทำงาน
 - 1.2 แบบสัมภาษณ์ความรู้ในการทำงาน มีข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ เลือกตอบได้ 2 คำตอบ คือ ใช่และไม่ใช่
 - 1.3 แบบ สัมภาษณ์ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันตนเอง มี 10 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง ไม่เคย
 - 1.4 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การป้องกันตนเองขณะปฏิบัติงาน มี 12 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง ไม่เคย

1.5 แบบเก็บข้อมูลประสิทธิภาพการทำงานของปอด

2. spirometer

คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้ในกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วคำนวณหาความเชื่อมั่นด้วย KR 20 ของแบบสอบถามส่วนที่ 2 เท่ากับ 0.78 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามส่วนที่ 3 และ 4 เท่ากับ 0.95 และ 0.97 ตามลำดับ

2. Spirometer

ทำการ calibrate เครื่องก่อนใช้ดังนี้

- 1) เปิดเครื่อง
- 2) ใส่ค่า วัน เดือน ปี
- 3) ใส่ค่า อุณหภูมิ ความกดดันของอากาศ และค่าความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศในห้องที่ทำการตรวจในขณะนั้น
- 4) ใช้กระบอกสูบสำหรับ calibrate ปริมาตร 3 ลิตร ต่อเข้ากับเครื่อง ทำการตรวจวัดค่าปริมาตร (โดยการดูที่ค่า FVC หรือ VC ที่หน้าจอ) ทำการสูบอากาศเข้าเครื่องอย่างน้อย 3 ครั้ง ด้วยความเร็วของการ

สลับที่แตกต่างกัน เช่น ประมาณ 1 วินาที, ประมาณ 6 วินาที และระหว่าง 2-6 วินาที

5) สำหรับค่าปริมาตรที่อ่านได้แปรปรวนได้ไม่เกินร้อยละ 3 ของปริมาตรที่ใช้ในการ calibrate เช่น ถ้าใช้ปริมาตร 3 ลิตร ค่าที่ได้ควรจะอยู่ระหว่าง 2.91 ถึง 3.09 ลิตร

6) พิมพ์ค่าที่ calibrate ได้ในแต่ละครั้งเก็บเข้าแฟ้มไว้

7) ถ้าค่าที่ได้มีความแปรปรวนเกินกว่าร้อยละ 3 ให้กลับไป calibrate ตามในข้อ 4-5 ใหม่จนกว่าจะได้ค่าที่ถูกต้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ Paired sample t-test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยผ่านการรับรองจริยธรรมในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม หมายเลขโครงการ 008/64

ผลการศึกษา (Results)

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 69.76) มีอายุระหว่าง 40-59 ปี (ร้อยละ 65.11) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 93.02) ระดับการศึกษาประถมศึกษา (ร้อยละ 88.37) รายได้เฉลี่ยของครอบครัว มีค่ามัธยฐานของ

รายได้ครอบครัว 10,000 บาท/เดือน รายได้ต่ำสุด 8,000 บาท/เดือน และรายได้สูงสุด 20,000 บาท/เดือน ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ (ร้อยละ 86.04) ระยะเวลาปกติที่ทำงาน 6 วันต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 97.67)

2. ความรู้ในการทำงาน

ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนความรู้ในการทำงานของประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอริสมอญ พบว่าค่าคะแนนหลังการทดลอง (ค่าเฉลี่ย = 12.60) เพิ่มขึ้นจากการศึกษา (ค่าเฉลี่ย = 8.16) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.01$) (ตารางที่ 1) ความรู้ที่เพิ่มขึ้น เช่น การสูดฝุ่นดินปริมาณน้อยไม่ทำให้สมรรถภาพปอดเสื่อมลง ถึงแม้สัมผัสเป็นระยะเวลานาน เป็นต้น

3. การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันตนเอง

ผลการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้สมรรถนะของตนในการป้องกันตนเองของประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอริสมอญ พบว่าค่าคะแนนหลังการทดลอง (ค่าเฉลี่ย = 41.931) เพิ่มขึ้นจากการศึกษา (ค่าเฉลี่ย = 22.72) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.01$) (ตารางที่ 1)

4. พฤติกรรมการป้องกันตนเองขณะทำงาน

ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการป้องกันตนเองขณะทำงานของประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอริสมอญ พบว่า

คะแนนหลังการทดลอง (ค่าเฉลี่ย = 52.44) เพิ่มขึ้นจากก่อนการศึกษา (ค่าเฉลี่ย = 26.79) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.01$) (ตารางที่ 1) พฤติกรรมที่เพิ่มขึ้น เช่น การหน้ากาก/ผ้าปิดปากปิดจมูกตลอดเวลา ปฏิบัติงานและการนั่งเหม่อลมในขณะนั่งปฏิบัติงาน เป็นต้น

5. ประสิทธิภาพการทำงานของปอด

ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำงานของปอดของประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ พบว่าหลังการทดลองค่าประสิทธิภาพการทำงานของปอดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (FVC: $t=11.46$, $p=0.01$, FEV1: $t=10.41$, $p=0.01$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการทำงาน การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการป้องกันตนเอง พฤติกรรมการป้องกันตนเองขณะทำงานและประสิทธิภาพการทำงานของปอด ก่อนและหลังทดลอง

	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Paired t-test	P-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ความรู้ในการทำงาน	8.16	1.39	12.60	1.04	21.56	0.01
การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการป้องกันตนเอง	22.72	2.52	41.93	1.96	41.92	0.01
พฤติกรรมการป้องกันตนเองขณะทำงาน	26.79	2.20	52.44	1.63	57.15	0.01
ประสิทธิภาพการทำงานของปอด						
FVC	89.48	5.86	91.83	5.78	11.46	0.01
FEV1	87.44	4.62	88.88	4.26	10.41	0.01

วิจารณ์ (Discussions)

ค่าคะแนนความรู้ในการทำงานของประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ พบว่าค่าคะแนนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากโปรแกรมการให้ความรู้มีการจัดทำแผนการสอนที่ชัดเจน โดยกำหนดวัตถุประสงค์การให้ความรู้ เนื้อหา

ระยะเวลา สถานที่รวมทั้งการทำกิจกรรมกลุ่มที่เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งปัญหา และวิธีการแก้ปัญหา ร่วมกัน ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้เป็นการสื่อสารระบบสองทาง ซึ่งเป็นการติดต่อสื่อสารที่ผู้รับสารมีการตอบสนองและมีปฏิริยาตอบสนองกลับไปยังผู้ส่งสารสามารถได้ตอบ

ปรึกษาหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้ ซึ่งการสื่อสารนี้จะมีประสิทธิภาพมากกว่า การสื่อสารทางเดียวส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าใจและสามารถสอบถามประเด็นที่ไม่เข้าใจได้ทันที¹¹ ที่สำคัญ คือ การทำให้เกษตรกรมีการรับรู้ที่ดีเกี่ยวกับความเสี่ยงอันตรายจากการทำงาน ซึ่งได้แก่ 1) การรับรู้เกี่ยวกับสิ่งที่อันตรายต่อสุขภาพ 2) การรับรู้เกี่ยวกับสาเหตุที่ก่อให้เกิดอันตรายและ 3) ความตระหนักถึงวิธีป้องกันอันตราย¹¹ ทั้งนี้การรับรู้เป็นผลจากความ รู้ ความเข้าใจ และทักษะ หรือ ประสบการณ์จากการทำงานของเกษตรกรคนนั้น ๆ หากเกษตรกรมีการรับรู้ว่าจะตนเองอยู่ใน ความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายหรือไม่ปลอดภัย จะกระตุ้นให้ลงมือกระทำ พฤติกรรมเพื่อลดหรือป้องกันการเกิดอันตรายจากการทำงาน¹² สอดคล้องกับการศึกษาริณห์ย ธนพรสิทธิกุล¹⁰ พบว่าค่า คะแนนความรู้ในการทำงานของเกษตรกร ผู้ปลูกเห็ดก่อนและหลังทดลอง พบว่าค่า คะแนนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการรับรู้ความเสี่ยงอันตรายจากการทำงานของเกษตรกร จึงมีความสำคัญมากเพราะเป็นสิ่งบ่งบอกความตระหนักต่อความเสี่ยงการเกิดปัญหาสุขภาพจากการทำงาน ซึ่งจะไปสู่การปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย

ผลการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้สมรรถนะของตนในการป้องกันตนเองของประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ พบว่า

ค่าคะแนนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การเพิ่มขึ้นของของค่าคะแนน อาจเนื่องมาจากการที่ประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญเข้าร่วมโปรแกรม และได้รับการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตนเองเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ตามแนวคิดของแบนดูรา⁶ ซึ่งจะนำไปสู่การกระทำ พฤติกรรมของบุคคล ได้แก่ การสังเกตตัวแบบจากวีดิทัศน์ เป็นการเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับการให้ความรู้เรื่องโรคที่เกิดจากการทำงาน การปฏิบัติตนขณะทำงาน ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันตนเอง การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง การบริหารการหายใจ การส่งเสริมการกระทำที่สำเร็จ โดยเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองได้เล่าถึงประสบการณ์และปัญหาที่พบระหว่างปฏิบัติงานปัญหาเรื่อง การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง การจัดการสิ่งแวดล้อมในที่ทำงาน การฝึกบริหารการหายใจที่บ้าน เริ่มโปรแกรมทบทวนความรู้ และการบริหารการหายใจ เน้นย้ำให้ปฏิบัติที่บ้านตามวีดิทัศน์สอนการบริหารการหายใจทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 รอบ การออกเยี่ยม และสังเกตพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองในขณะที่ปฏิบัติงาน พุดคุยให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวขณะปฏิบัติงานที่ถูกต้อง การจัดสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เพื่อลดความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ รวมทั้งสอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคของสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองและการฝึกการบริหารการหายใจที่บ้าน สอดคล้องกับ

การศึกษาของ นุชรัตน์ จันทโร และคณะ⁷ ญัฐสา ดวงตา และคณะ⁹ สุนิสา คำชื่น และคณะ⁹ จันทิรา ชัยสุขโกศล¹³ ที่ปภา พุดปา และคณะ¹⁴ พบว่าการนำแนวคิดการรับรู้สมรรถนะของตนเองมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคอุดกั้นเรื้อรังส่งผลให้มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะเพิ่มขึ้นก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรม การป้องกันตนเองขณะทำงานของประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ พบว่าคะแนนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยจากการทำงานที่ถูกต้องแก่ผู้ประกอบการอาชีพทำอิฐมอญ รวมทั้งการได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตนเองเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ การออกเยี่ยมและสังเกตพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองในขณะที่ปฏิบัติงาน ส่งผลให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองโดยเฉพาะผ้าปิดปากปิดจมูก สอดคล้องกับการศึกษารินทร์ อินพรสิทธิกุล (2563)¹⁰ พบว่าคะแนนพฤติกรรมป้องกันตนเองขณะปฏิบัติงานของเกษตรกรผู้ปลูกเห็ดก่อนและหลังทดลอง พบว่าคะแนนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำงานของปอดของประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ พบว่าหลังการทดลอง

ค่าประสิทธิภาพการทำงานของปอดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันตนเองเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์หนึ่งในกิจกรรมที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของปอดคือการฝึกออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพปอดโดยการใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลม การออกกำลังกล้ามเนื้อขาโยคะและการออกกำลังเพื่อเพิ่มการขยายตัวของทรวงอก การบริหารปอดที่ถูกต้องนอกจากจะช่วยให้สามารถหายใจดีขึ้น ลดแรงที่ใช้ในการหายใจ เพิ่มความแข็งแรงและประสิทธิภาพของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจ เพิ่มการเคลื่อนไหวของทรวงอก และยังเป็นการบริหารปอดให้แข็งแรงส่งผลให้การทำงานของปอดดีขึ้นด้วย นอกจากนี้ยังกิจกรรมที่ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานโดยเฉพาะการใช้ อุปกรณ์ป้องกันตนเองตามสิ่งคุกคามจากการทำงานและการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการป้องกันตนเองจากสิ่งคุกคามส่งผลให้ให้สมรรถภาพปอดดีขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของ Nui et al¹⁵ พบว่าการออกกำลังกายแบบไทเก๊ก ซึ่งเป็นการออกกำลังกายโดยใช้แรงของร่างกายในการเคลื่อนไหวสามารถเพิ่มสมรรถภาพของปอดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ โดยหลังการออกกำลังกายด้วยไทเก๊กเป็นระยะเวลา 6 เดือน กลุ่มทดลองมีค่า FEV1 และ FEV1 (%)

predicted สูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนทดลอง และ Chan¹⁶ ศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบไทชิซิงค์ต่อสมรรถภาพปอดเมื่อสิ้นสุดการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีสมรรถภาพปอดดีขึ้นในระยะเวลา 3 เดือน และเมื่อประเมินผลต่ออีก 6 เดือน โดยมีค่า FEV1 เพิ่มขึ้นจาก 0.89 ลิตรเป็น 0.99 ลิตร

ข้อยุติ (Conclusions)

จากการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่าโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการป้องกันตนเองขณะทำงานนี้ ทำให้เกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ควรส่งเสริมให้บุคคลากรสาธารณสุขในระดับอำเภอนำโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการป้องกันตนเองขณะทำงานไปใช้กับกลุ่มอาชีพที่มีความเสี่ยงจากการได้รับสัมผัสฝุ่นละอองเพื่อลดการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากสภาพแวดล้อมการทำงาน

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Suganuma N, Natori Y, Kurosawa H, Nakano M, Kasai T, Morimoto Y. Update of occupational lung disease. *Journal Occupational Health* 2019; 61(1): 10-18.

2. ควรมีการศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการป้องกันตนเองขณะทำงาน โดยเพิ่มระยะเวลาการดำเนินงานเพิ่มขึ้นจากเดิม

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองในผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการป้องกันตนเองขณะทำงานในประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอดูญ

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิและกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่เข้าร่วมงานวิจัย และให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ จนสำเร็จและลุล่วงไปด้วยดี

- injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. **Lancet** 2018; 392: 1789-1858.
3. Department of disease control. **Annual Epidemiological Surveillance Report 2018**. Ministry of public health, Nontaburi; 2019. [in Thai].
 4. Singh SB, Gautam S, Bhatta N, Shrestha G, Gautam R, Poude S. Respiratory Disorders among Dust Exposed Workers. **Journal of the Nepal medical association** 2019; 57(215): 14-19.
 5. Strategy and planning division, Office of the permanent secretary ministry of public health. **Public health statistics A.D.2018**. Nontaburi: Ministry of public health, Nontaburi; 2019. [in Thai].
 6. Bandura, A. **Self-efficacy: The exercise of control**. New York: W. H. Freeman; 1997.
 7. Chantaro N, Khupantawee N, Chinnawong T. Effect of self-management support program on ability to manage symptom and dyspnea among patients with chronic obstructive pulmonary disease. **Songklanagarind Journal of Nursing** 2018; 38(3): 25-37. [in Thai].
 8. 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].
 9. 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].
 10. 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].
 11. Nimit-arnun N, Roojanavech S, Poopitukku J. The health risk communication pattern of stroke disease towards cultural perspective of Tai Song Dam Ethnic Group: the

- case study in a community in Nakorn Pathom province. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University* 2019; 27(2): 80-92. [in Thai].
12. Pokawinphuditsanun R, Janprasit C, Songkum W. Dust hazard risk perception and protection behaviors among ceramic factory workers. *Journal of Health Science* 2009; 18(4): 587-596. [in Thai].
13. Chaisukkoston J. **Effect of the self-efficacy and social support enhancement program on exercise behavior among the elderly with chronic obstructive pulmonary disease** [Master of Science Thesis in nursing]. Chaingmai: 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 of Science Thesis in nursing]. Chaingmai: Graduate School, Chaingmai University; 2008. [in Thai].
15. Niu R, He R, Luo BL, Hu C. The effect of tai chi on chronic obstructive pulmonary disease: a pilot randomized study of lung function, exercise capacity and diaphragm strength. *Heart Lung Circulation* 2014; 23(4): 347-352.
16. Chan AW, Lee A, Lee DT, Suen LK, Tam WW, Chair SY, Griffiths P. The sustaining effects of Tai chi Qigong on physiological health for COPD patients: a randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine* 2013; 21(6): 585-594.

ผลของการเสริมพลังจิตสำหรับกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ วิกฤตการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชน ระดับโรงพยาบาลชุมชน

ฉัตรพุทธิ เฉลิมเกียรติสกุล*, ประเสริฐ ประสมรักษ์**

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและผลของการเสริมพลังจิตสำหรับผู้ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน ระดับโรงพยาบาลชุมชน พื้นที่อำเภอห้วยตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ ศึกษาในกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบจากระบบรายงานทางระบาดวิทยา ระหว่างเดือน ธ.ค. 2563 - มิ.ย. 2564 เก็บข้อมูลด้วยแบบประเมินสุขภาพจิตของกรมสุขภาพจิต ได้แก่ ST-5, 2Q, 8Q, 9Q, Burnout และ RQ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ Paired Sample T-test

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ได้รับผลกระทบ 1,045 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่เดินทางกลับจากพื้นที่เสี่ยงสูง ร้อยละ 91.29 ในกลุ่มที่สถานการณ์แพร่ระบาดมีผลกระทบต่อสุขภาพจิต มีสาเหตุจากรู้สึกว่าตนเองทำให้ครอบครัว สังคมเดือดร้อน ถูกตำหนินินทาจากคนในชุมชน การเสพข่าวจากสื่อต่าง ๆ ดังนั้น รูปแบบการเสริมพลังจิต ประกอบด้วย ทีม EOC ร่วมกับงานสุขภาพจิตของโรงพยาบาลชุมชน ประเมินปัญหาสุขภาพจิตทันที และร่วมกับทีม รพ.สต. และ อสม. เยี่ยมบ้านผู้มีปัญหาสุขภาพจิต เพื่อ 1) หาสาเหตุหลัก-ร่วม 2) สร้างความเข้าใจ ยอมรับปัญหา เห็นพลังในการแก้ไข 3) เสริมพลังจิตในการจัดการสาเหตุด้วยตนเอง 4) รักษาด้วยยาอย่างต่อเนื่องเมื่อจำเป็น 5) เยี่ยมเสริมพลังจิตต่อเนื่องที่บ้านประสานจากชุมชนถึงจิตแพทย์ และ 6) ประเมินซ้ำเพื่อดูผลหรือส่งต่อ เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง พบว่า พลังจิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัญหาสุขภาพจิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งความเครียด ความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า ภาวะซึมเศร้า ความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ภาวะหมดไฟ

คำสำคัญ: สุขภาพจิต, การเสริมพลังจิต, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา

*โรงพยาบาลห้วยตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ, **มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ

Corresponding author: Prasert Prasomruk. Prasert.pra@mahidol.edu

Received 29/06/2021

Revised 23/07/2021

Accepted 20/08/2021

EFFECTS OF MENTAL EMPOWERMENT AMONG PEOPLE AFFECTED OF PANDEMIC OF CORONAVIRUS DISEASE 2019 (COVID-19) IN THE COMMUNITY AT THE SECONDARY CARE HOSPITAL

Thiraphut Chalermkiatsakul, Prasert Prasomruk***

Abstract

This action research aimed to study the model and effects of mental empowerment among people affected by the pandemic situation of COVID-19 in the community at Huatapan hospital, Amnatcharoen province. This work was focused on people who were affected by the COVID-19 pandemic in the epidemiological report between Dec., 2020-Jun., 2021. The data were collected by using ST-5, 2Q, 8Q, 9Q, Burnout, and RQ questionnaires from the department of mental health department and analyzed by using descriptive statistics and Paired Sample T-test.

The results found that 1,045 people were affected by the COVID-19 pandemic; most of them return from high risk areas, 91.3%. Some of the people affected by the pandemic situation of COVID-19 in mental health, their cause was blaming one self, blaming and gossip from the community and social media recognition that highly effect the mental health's people. Therefore, the mental empowerment containing mental health assessment by EOC team combined with staff from secondary care hospital and village health volunteers were presenting the home visit plan 1) find major and minor reasons 2) create problem understanding, accepting and power for solving 3) mindfulness empowering for self-management 4) medication when needed 5) continuous care from the community to psychologist and 6) repeat assessment for continuous care. The comparison of before-after of received mental empowerment program was affected to increased resilience quotient were statistically significant at .05 and lower mental health problem with statistically significant such as stress, risk of depression, depression, risk of suicide and burnout.

Keywords: Mental Health, Mental Empowerment, COVID-19

**Huataphan Hospital, Amnatcharoen Province, **Mahidol University Amnatchareon Campus*

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rational)

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นไวรัสอุบัติใหม่ ซึ่งองค์การอนามัยโลก ประกาศให้เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข เมื่อวันที่ 30 ม.ค. 2563¹ และยกระดับเป็นการระบาดทั่วโลก เมื่อวันที่ 11 มี.ค. 2563² การแพร่ระบาดยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั่วโลก ข้อมูลเมื่อวันที่ 30 พ.ย. 2563 ทั่วโลกพบผู้ติดเชื้อ 218 ประเทศ จำนวนสะสมกว่า 63 ล้านคน เสียชีวิตกว่า 1.4 ล้านคน ในประเทศไทยพบผู้ป่วยสะสม 3,998 คน เสียชีวิตสะสม 60 คน³ มีการแพร่ระบาดระลอกใหม่ กลางเดือน ธ.ค. 2563 ในกลุ่มแรงงาน ต่างชาติ และแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว⁴ ส่งผลกระทบต่อทั้งด้านสุขภาพ สังคม เศรษฐกิจ และการเมือง โดยเฉพาะผลจากการที่ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์ได้อย่างทันที ทำให้เกิดทั้งความรู้ ความกังวลได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ประชาชนต้องตกอยู่ในความเครียดสะสม ท้อแท้ใจ ซึ่งอาจนำมาสู่ภาวะซึมเศร้าและการฆ่าตัวตายได้⁵⁻⁷ ซึ่งการปรับตัวจากสถานการณ์ได้เร็วจะช่วยลดปัญหาดังกล่าวได้

จากรายงานในประเทศไทยยังพบผลกระทบต่อสุขภาพจิตจากสถานการณ์ดังกล่าว ซึ่งจากรายงานกรมสุขภาพจิตระหว่างวันที่ 24 ม.ค.-23 เม.ย. 2563 พบประชาชนมีความวิตกกังวลระดับปานกลาง ร้อยละ 32.78 และระดับสูงร้อยละ 8.6⁵ ส่วน

การศึกษาของอรรถเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์ และสุธิดา แก้วท่า⁸ ในประชาชน 77 จังหวัด ส่วนใหญ่เครียดเพิ่มขึ้นร้อยละ 38.3 ขณะที่ ข้อมูลจากศูนย์วิจัยและพัฒนากฎหมาย คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 1-30 เม.ย. 2563 มีการฆ่าตัวตายเพราะได้รับผลกระทบจากวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เกิดขึ้น 44 กรณี มีผู้เสียชีวิต 31 ราย⁹

จังหวัดอำนาจเจริญ พบผู้ติดเชื้อในระลอกแรก 2 ราย และมีผู้ป่วยยืนยันระลอกใหม่ 2 ราย ผู้สัมผัสเสี่ยงรวม 70 ราย¹⁰ และมีกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบเดินทางกลับจากพื้นที่เสี่ยงเข้าสู่พื้นที่เพิ่มขึ้นมากถึง 1,045 คน ซึ่งมีสัดส่วนที่สูงเมื่อเทียบกับภาพรวมทั้งจังหวัด ซึ่งการพบผู้ป่วย และกลุ่มเสี่ยงจำนวนมากในพื้นที่อำเภอห้วยตะพาน สร้างความตระหนกให้กับประชาชน เป็นอย่างยิ่ง¹⁰ ในขณะที่โรงพยาบาลระดับชุมชนยังไม่มีทรัพยากร และแนวปฏิบัติที่เหมาะสมในการดูแล

ความกังวล ความเครียดที่เพิ่มขึ้น ในช่วงการแพร่ระบาดมีความสัมพันธ์กับระดับการรับรู้ความเสี่ยงโรค ระดับพฤติกรรมป้องกันตนเองจากโรค¹¹ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศข้อมูลโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรค¹² กรมสุขภาพจิต จึงเน้นการเพิ่มศักยภาพบุคคล ครอบครัว ชุมชนให้มีภูมิคุ้มกันทางใจ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่วิถีใหม่¹³ และมีงานทบทวนวิชาการที่เสนอให้นำแนวคิดการเฝ้าคุกสเพื่อการเผชิญหน้ากับ

วิกฤต ประกอบด้วย การคิดในแง่ดี การคิดตามเป็นจริง รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง คิดหาโอกาส คิดไม่ประมาท¹⁴ ซึ่งเป็นการส่งเสริมพลังจิตที่ดี (Resilience Quotient; RQ) ทำให้ฟื้นตัว เอาชนะปัญหาอุปสรรคของชีวิตเมื่อเผชิญกับสถานการณ์ยากลำบากหรือวิกฤตได้สำเร็จ¹⁵ โรงพยาบาลชุมชน ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายที่จะต้องฟื้นฟูสุขภาพจิต แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ที่เป็นรูปธรรมในการดูแลผู้ได้รับผลกระทบ ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการเสริมพลังจิตในสถานการณ์ดังกล่าว ในชุมชนทั้งในกลุ่มผู้ป่วย ญาติ และกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของโรงพยาบาลชุมชน

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมพลังจิตสำหรับผู้ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนระดับโรงพยาบาลชุมชน
2. เพื่อศึกษาผลของการเสริมพลังจิตต่อปัญหาสุขภาพจิต และพลังจิตของผู้ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน ระดับโรงพยาบาลชุมชน

ระเบียบวิธีการศึกษา (Methodology)

วัสดุที่ใช้ในการศึกษา (Materials)

การวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการ

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ เลขที่ 14/2563 โดยมีขั้นตอนการวิจัย 5 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาสุขภาพจิตในชุมชน สัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อศึกษาสาเหตุของปัญหา ความต้องการช่วยเหลือ

ขั้นที่ 2 พัฒนารูปแบบการเสริมพลังจิตสำหรับผู้ได้รับผลกระทบ ผู้วิจัยค้นหาข้อมูล และสนทนากลุ่มร่วมกับทีมผู้ปฏิบัติงานสุขภาพจิต เพื่อร่วมกันพัฒนารูปแบบ

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติตามรูปแบบการเสริมพลังจิตสำหรับผู้ได้รับผลกระทบ ผู้วิจัยนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล และทีมผู้ปฏิบัติงานสุขภาพจิตดำเนินการตามแนวทางในระยะเวลา 6 เดือน ในกลุ่มที่มีปัญหาสุขภาพจิต 25 คน

ขั้นที่ 4 การสังเกตการณ์ปฏิบัติและสะท้อนผล กำหนดรูปแบบการเยี่ยมชมติดตามและประเมินผลด้านสุขภาพจิตในกลุ่มที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องเมื่อครบตามระยะเวลาที่กำหนด

ขั้นที่ 5 การขยายผล ผู้วิจัยนำเสนอในเวทีวิชาการจังหวัด และคณะกรรมการวางแผนและประเมินผลระดับจังหวัด เพื่อพิจารณากำหนดแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ได้รับผลกระทบ ภาพรวมทั้งจังหวัด

วิธีดำเนินการวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

ประชากรศึกษา คือ กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้แก่ ผู้ติดเชื้อและญาติผู้ที่ถูกให้ออกจากงานและเดินทางกลับภูมิลำเนา อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้ดูแลผู้ติดเชื้อหรือสอบสวนโรค ในช่วงเดือน ธ.ค. 2563-มิ.ย. 2564 ไม่เป็นผู้ถูกดำเนินคดีตามพรก. การบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 (ฉบับที่ 16) และสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย จำนวน 1,045 คน

กลุ่มตัวอย่าง ชั้นศึกษาศาสนาการณศึกษาในประชากรผู้ได้รับผลกระทบตามนิยาม 1,045 คน ชั้นการพัฒนารูปแบบศึกษาในกลุ่มทีมศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (EOC) งานสุขภาพจิตโรงพยาบาลหัวตะพาน รพ.สต. และ อสม. รวม 32 คน ชั้นศึกษาผลของรูปแบบการเสริมพลังจิต ศึกษาในประชากรที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจิต 25 คน

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์คุณลักษณะประชากร เป็นคำถามแบบเลือกตอบ และเติมคำ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินสุขภาพจิต ได้แก่

1) แบบวัดปัญหาสุขภาพจิต ได้แก่ แบบวัดความเครียด (ST-5) แบบวัด

ภาวะซึมเศร้า (2Q 9Q) แบบวัดความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย (8Q) แบบประเมินภาวะหมดไฟ โดยวัดและแปลผลตามเกณฑ์ของกรมสุขภาพจิต

2) แบบประเมินพลังจิต (RQ) ของกรมสุขภาพจิต มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.749 จากการทดสอบกับกลุ่มประชาชนอายุ 25-60 ปี กระจายในทุกภูมิภาคและอายุตามสัดส่วนประชากรจริงทั่วประเทศ 12 จังหวัด จำนวน 4,000 ราย ในปี พ.ศ. 2551 ให้คะแนน 4 ระดับ คือ ระดับไม่จริง จริงบางครั้งค่อนข้างจริง และจริงมาก แปลผลภาพรวม 3 ระดับ คือ น้อยกว่า 55 คะแนน มีพลังจิตต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ 55-66 อยู่ในเกณฑ์ปกติ และมากกว่า 69 สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยซึ่งเป็นบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลซึ่งผ่านการอบรมการใช้แบบสัมภาษณ์ เพื่อเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลองในตามระยะเวลาที่กำหนดตามแผนการวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ และขออนุญาตเก็บข้อมูลด้วยวาจา

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ด้วย Paired Sample T-test

ผลการศึกษา (Results)

1. สถานการณ์ปัญหาด้านสุขภาพจิตของผู้ได้รับผลกระทบ จำนวน 1,045 คน

ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 60.1 อายุระหว่าง 15-59 ปี ร้อยละ 70.3 เป็นกลุ่มประชาชนทั่วไปร้อยละ 73.5 เป็นกลุ่มที่เดินทางกลับจากพื้นที่เสี่ยงสูงร้อยละ 91.29 ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาสุขภาพจิต มีความเครียดระดับปานกลางถึงมากที่สุด ร้อยละ 9.7 มีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าและ มีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 2.0 และร้อยละ 1.0 มีภาวะเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในระดับน้อยถึงรุนแรงร้อยละ 0.4 และร้อยละ 0.8 มีภาวะหมดไฟ และมีระดับพลังจิตที่ปรับตัวได้ระดับน้อยถึงปานกลางร้อยละ 11.6

2. รูปแบบการเสริมพลังจิตสำหรับ ผู้ได้รับผลกระทบ ดำเนินการคู่ขนานกับระบบ เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ภายหลังการได้รับแจ้งผู้เข้าข่ายได้รับผลกระทบ

1) การประเมินปัญหา ด้านสุขภาพจิตที่บ้าน โดยทีม EOC ร่วมกับงานสุขภาพจิตทันที

2) ทีมสุขภาพจิตโรงพยาบาลชุมชน รพ.สต. และ อสม. เยี่ยมดูแลที่บ้านผู้มีปัญหาสุขภาพจิต ดังนี้

(1) หาสาเหตุหลัก-ร่วม เพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกัน

(2) สร้างความเข้าใจ ยอมรับปัญหา และเห็นพลังในการแก้ไข

(3) เสริมพลังจิตในการจัดการสาเหตุด้วยตนเอง

(4) รักษาด้วยยาอย่างต่อเนื่องเมื่อจำเป็นตามสภาพปัญหา

(5) เยี่ยมดูแลต่อเรื่องที่บ้าน โดย อสม. ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ รพ.สต. และโรงพยาบาลชุมชน

(6) ประเมินซ้ำเพื่อการดูแลหรือส่งต่อจิตแพทย์ และติดตามดูแลต่อเรื่องภายหลังการดูแลรักษา

3. ผลของรูปแบบการเสริมพลังจิต สำหรับ ผู้ได้รับผลกระทบ ที่มีปัญหาสุขภาพจิต ก่อนทดลองมีระดับความเครียดมากถึงมากที่สุด ร้อยละ 44.0 มีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าร้อยละ 88.0 มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยร้อยละ 24.0 มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายระดับรุนแรง 1 ราย มีความเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟร้อยละ 24.0 และมีระดับพลังจิตอยู่ในระดับมากร้อยละ 48.0 ภายหลังได้รับการดูแลระดับเครียดอยู่ในระดับเล็กน้อยทุกคน ไม่มีผู้ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า, ฆ่าตัวตายและภาวะหมดไฟ และมีระดับพลังจิตอยู่ในระดับมากร้อยละ 64.0 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ผลการประเมินปัญหาสุขภาพจิตจากการได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอห้วยตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับของปัญหาสุขภาพจิต	จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
ระดับความเครียด		
น้อย	7 (28.0)	25 (100)
ปานกลาง	7 (28.0)	0 (0.0)
มาก	6 (24.0)	0 (0.0)
มากที่สุด	5 (20.0)	0 (0.0)
ความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า (2Q)		
ปกติ	3 (12.0)	25 (100)
เสี่ยง	22 (88.0)	0 (0.0)
ภาวะซึมเศร้า (9Q)		
เล็กน้อย	6 (24.0)	25 (100)
ปานกลาง	4 (16.0)	0 (0.0)
ไม่มี	15 (60.0)	0 (0.0)
ความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย (8Q)		
น้อย	3 (12.0)	25 (100)
ปานกลาง	1 (4.0)	0 (0.0)
รุนแรง	1 (4.0)	0 (0.0)
ไม่มี	20 (80.0)	0 (0.0)
ภาวะหมดไฟ (Burn out)		
ปกติ	19 (76.0)	25 (100)
เสี่ยง	6 (24.0)	0 (0.0)
พลังจิต (RQ)		
น้อย	8 (32.0)	0 (0.0)
ปานกลาง	5 (20.0)	9 (36.0)
มาก	12 (48.0)	16 (64.0)

เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการได้รับรูปแบบการเสริมพลังจิตทำให้ปัญหาสุขภาพจิตลดลงจากก่อนได้รับการดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งความเครียด ความ

เสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า ภาวะซึมเศร้า ความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ภาวะหมดไฟ ส่วนระดับพลังจิต เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลของรูปแบบการเสริมพลังจิตสำหรับกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	Mean (S.D.)		Z	p-value
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง		
ระดับความเครียด	6.80 (3.72)	2.88 (0.78)	3.928	<.001
ความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า	1.12 (0.67)	0 (0.00)	4.179	<.001
ภาวะซึมเศร้า	5.92 (4.76)	0 (0.00)	3.924	<.001
ความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย	2.36 (0.21)	0 (0.00)	2.032	.042
ภาวะหมดไฟ	2.28 (0.68)	1.48 (0.51)	3.270	.001
พลังจิต	19.00 (10.34)	25.56 (3.22)	3.933	<.001

วิจารณ์ (Discussions)

1. ลักษณะการได้รับผลกระทบส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่เดินทางกลับจากพื้นที่เสี่ยงสูงร้อยละ 91.3 ถูกเลิกจ้างร้อยละ 4.2 ซึ่งกลุ่มดังกล่าว เป็นกลุ่มที่เสี่ยงอันเนื่องมาจากการอยู่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงในเชิงระบาดวิทยาเท่านั้น แต่อาจมิได้เป็นกลุ่มเสี่ยงเชิงพฤติกรรมที่สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยโดยตรง จึงทำให้มีปัญหสุขภาพจิตเพียงส่วนน้อย อีกทั้งในการเข้าไปดูแลกลุ่มเสี่ยงรุก หลังได้รับรายงานทันที ทำให้ปัญหสุขภาพจิตยังไม่รุนแรง อีกทั้งผลกระทบใน

ด้านเศรษฐกิจยังไม่ชัดเจน อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ปัญหาสุขภาพจิตยังไม่รุนแรง แต่ในระยะยาวหากกลุ่มเหล่านี้ไม่สามารถกลับเข้าสู่ตลาดแรงงานได้ไว ก็จะมีผลให้ความเครียดเพิ่มขึ้นได้ จึงต้องมีระบบเฝ้าระวังดูแลด้านสุขภาพจิตต่อเนื่อง พร้อมกับสนับสนุนนโยบายระดับมหภาคที่จะเร่งฟื้นฟูเศรษฐกิจ

2. ผลการประเมินสุขภาพจิตครั้งนี้ พบผู้ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาสุขภาพจิต สอดคล้องกับการศึกษาของนางลักษณ์ ไตบันลือภพ และคณะ¹⁶ พบกลุ่ม

ตัวอย่างมีปัญห สุขภาพจิตเพียงส่วนน้อย แต่ขัดแย้งกับการศึกษาภาพรวมของประเทศ จากการศึกษาของอรรถเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์ และสุธิดา แก้วทา^๑ ในช่วงเดือน เม.ย. 2563 พบส่วนใหญ่เครียดเพิ่มขึ้นร้อยละ 38.3 ส่วนการศึกษาในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ พบว่า มีปัญห สุขภาพจิตในระดับที่สูงกว่า อาทิกการศึกษาของวิศิษฎ์ เนติโรจนกุล¹⁷ พบ ความชุกของปัญหาทางสุขภาพจิตร้อยละ 10.0 กลุ่มตัวอย่างมีความกังวลถึงกังวลเป็น อย่างมากอยู่ในช่วงร้อยละ 38.0-47.1 และ การศึกษาของเอกลักษณ์ แสงศิริรักษ์, สิริรัตน แสงศิริรักษ์¹⁸ พบว่า บุคลากรทาง การแพทย์ มีความเครียดระดับปานกลางขึ้นไประหว่างร้อยละ 25.93-41.9 มีความ ซึมเศร้าระดับปานกลางขึ้นไปร้อยละ 1.23-34.08 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มนักศึกษา มีความเครียดระดับปานกลางขึ้นไปร้อยละ 38.48¹¹

3. รูปแบบการเสริมพลังจิตสำหรับ กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบ ประกอบด้วย การ ประเมินปัญหาสุขภาพจิต โดยทีม EOC ร่วมกับงานสุขภาพจิตในผู้ได้รับผลกระทบ ทันที ทีมสุขภาพจิตทุกระดับเยี่ยมบ้านผู้มี ปัญหาสุขภาพจิต เพื่อ (1) หาสาเหตุหลัก-ร่วม (2) สร้างความเข้าใจการยอมรับต่อ ปัญหา (3) จัดการกับสาเหตุด้วยกิจกรรมที่ ชอบ (4) รักษาด้วยยาอย่างต่อเนื่องเมื่อ จำเป็น (5) เยี่ยมดูแลต่อเนื่องที่บ้านประสาน จากชุมชนถึงจิตแพทย์ และ (6) ประเมินซ้ำ

เพื่อการดูแลหรือส่งต่อตามความเหมาะสม สอดคล้องกับแนวทางการดูแลของราช วิทยาลัยจิตแพทย์แห่งประเทศไทย โดยผู้มี ปัญหาจะต้องรู้จักยอมรับถึงความเครียดและ อารมณ์ทางลบ และหาทางออกอย่าง เหมาะสม ส่วน IASC (Inter-Agency Standing Committee) ได้แนะนำให้ผู้มี ปัญหา สุขภาพจิตรู้จักมองโลกในแง่ดี และกรม สุขภาพจิตให้ความสำคัญกับการใช้ชีวิต เหมือนปกติ เรียนรู้ทำความเข้าใจโรคที่ เกิดขึ้น พัฒนาสร้างความเข้มแข็งทางใจ และ ประเมินดูแล ติดตามภาวะสุขภาพจิต โดย นำมาจัดเป็นระบบการดูแล ซึ่งรูปแบบการ ดูแลและประเมินซ้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อการ ดูแลรายบุคคล เป็นแนวทางที่สอดคล้องกับ รูปแบบที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้

4. ผลของรูปแบบการเสริมพลังจิต สำหรับกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบ เมื่อ เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองปัญหา สุขภาพจิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนระดับพลังจิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ซึ่งอธิบายได้ว่า การเสริมพลังจิตแก่ กลุ่มผู้รับผลกระทบจากภาวะฉุกเฉินทาง สุขภาพอย่างรวดเร็วและสอดคล้องกับปัญหา มีความจำเป็นและเป็นปัจจัยของความสำเร็จ ในการลดความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า การฆ่า ตัวตาย ทั้งนี้ บุคลากรทางการแพทย์และ สาธารณสุข ต้องสามารถสร้างพลังบวก เสริม พลังใจให้แก่กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบได้อย่าง ต่อเนื่อง ทั้งนี้การศึกษาครั้งนี้ใช้แนวทางให้

การดูแลด้านความมั่นคงทางอารมณ์ให้มีสติ และสงบ ด้านกำลังใจโดยคิดถึงสิ่งดี ๆ ด้าน การจัดการปัญหาฝึกหาทางออกในการ แก้ปัญหาเริ่มจากเมื่อมีปัญหาเล็กน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของพระมหาประสิทธิ์ แก้วศรี¹⁴ ได้เสนอแนวแก้ไข ด้วยแนวคิดทาง จิตวิทยา คือ การมองโลกในแง่ดี และการคิด เร้ากุศล

ข้อยุติ (Conclusions)

การเสริมพลังจิตที่สอดคล้องกับปัญหา สุขภาพจิตของผู้ได้รับผลกระทบจากการแพร่ ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถลดปัญหาได้ และเพิ่มพลังจิตให้ ผู้ได้รับผลกระทบจัดการกับปัญหาสุขภาพจิต ได้ด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ควรนำรูปแบบการเสริมพลังจิตครั้ง นี้ไปขยายผลในระดับโรงพยาบาลชุมชน โดย เน้นการดำเนินงานไปควบคู่กับการเฝ้าระวัง การแพร่ระบาดของโรค ตั้งแต่ระยะแรกและ ดูแลต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. World Health Organization. Rolling updates on coronavirus disease (COVID-19) [online] 2020 [cited 2020 Mar 25]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>.

2. ควรนำรูปแบบการดูแลรายกรณี ที่ สอดคล้องกับผลการประเมินด้วยเครื่องมือ คัดกรองปัญหาสุขภาพจิต ช่วยในวางแผนการดูแลได้สอดคล้องกับสภาพปัญหา สาเหตุ และสามารถประเมินซ้ำได้อย่าง ต่อเนื่อง

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

การส่งเสริมพลังจิตทำให้ผู้ที่เผชิญกับ สถานการณ์ยากลำบากสามารถเอาชนะ ปัญหาอุปสรรคได้สำเร็จ การศึกษานี้ ที่มี สุขภาพจิตระดับโรงพยาบาลชุมชน ร่วมกับ รพ.สต. อสม. สามารถเสริมพลังจิตที่ สอดคล้องกับสภาพปัญหาและช่วยลดปัญหา สุขภาพจิตได้

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอขอบคุณ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดอำนาจเจริญ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขใน เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอหัวตะพาน ทุกท่าน และผู้ร่วมตอบแบบสอบถามทุกท่าน

who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen.

2. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) situation report–52. [online] 2020 [cited 2020

- Mar 25]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200312-sitrep-52-covid-19.pdf?sfvrsn=e2bfc9c0_4
3. Emergency Operations Center, Department of Disease Control. **Corona Virus Infectious Disease Situation report (COVID-19)** [online] 2020 [cited 2020 Dec 25]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no332-301163.pdf>
 4. Emergency Operations Center, Department of Disease Control. **Corona Virus Infectious Disease Situation report (COVID-19)** [online] 2021 [cited 2021 Jan 25]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no364-010164.pdf>
 5. Mental Health Department, Ministry of Public Health. **COVID-19 and Mental Health**. Nonthaburi: Mental Health Department, Ministry of Public Health; 2020. [in Thai].
 6. Nicomedes CJ, Avila R. An Analysis on the Panic of Filipinos During COVID - 19 Pandemic in the Philippines. **Journal of Affective Disorders** 2020; 276 (2020): 14–22.
 7. Wongpiromsarn Y. Mental health and the COVID- 19 crisis in Thailand. **Journal of Mental Health of Thailand** 2020; 28(4): 280-291.
 8. Karnjanapiboonwong A., Kaewtha S. The effects of COVID- 19 outbreak with control measures to non-communicable disease risk behavior among Thai people during April 2020. **Dis Control J** 2020; 46(4): 551-564.
 9. BBC Thai. **Covid-19: When people choose to commit suicide because of lack of mention** [online] 2020 [cited 2020 May 7]. Available from <https://www.bbc.com/thai/thailand-52562321>.
 10. Epidemiology Department, Huataphan Hospital. **COVID- 19 Epidemiologic Investigation Preliminary Report in Huataphan District, Amnatchareon Province**. Amnatchareon: Epidemiology Department, Huataphan Hospital; 2021. [in Thai].
 11. Suwanaphant K, Seedaket S, Vonok L, Assana S, Wawngam W, Kingsawad K, On- Kail P. Factors associated with stress due to corona virus disease 2019 (COVID- 19)

- pandemic among students of the Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute. **Journal of Health Science Research** 2020; 14(2): 138-148.
12. Waehayi H. Severity Perception and Preventive Behavior on the Coronavirus disease-2019 among Youth at Sateng- Nok Subdistrict, Muang District, Yala Province. **Academic Journal of Community Public Health** 2020; 6(4): 158-164.
13. Mental Health Department, Ministry of Public Health b. **5 Things to Know about RQ**. Bangkok: Mental Health Office, Mental Health Department; 2009.
14. Kaewsri P. Charitable Thinking in order to face of the Coronavirus Disease Crisis (COVID-19). **Journal of MCU Humanities Review** 2020; 6(2): 361-374.
15. Bureau of Mental Health Academic Affairs, Mental Health Department, Ministry of Public Health. **Turn Bad into Good: Resilience Quotient**. Bangkok: Deenadoo; 2009. [in Thai].
16. Tobunluepop N, Boonkuna T, Padwang B, Kiartsuwan J. Perception, Attitudes, and Knowledge of Social Distancing Policy and the Effect on Social Distancing Behaviors, Psychological Health and Quality of Life in Lampang Population During COVID-19 Pandemic. **Journal of Health Sciences Scholarship** 2021; 8(1): 168-184.
17. Netirojjanakul W. Prevalence and Associated Factors of Mental Health Problems on Healthcare Workers at Nakhonpathom Hospital in Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) Epidemic Era. **Region 4-5 Medical Journal** 2020; 39(4): 616-627.
18. Sangsirilak A, Sangsirilak S. Stress and Depressed Mood in Healthcare Workers During COVID-19 Outbreak. **J Psychiatr Assoc Thailand** 2020; 65(4): 400-408.

การประเมินความเสี่ยงด้านการยกศาสตร์และความผิดปกติ ของระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อของพนักงานโรงงานปุ๋ยอินทรีย์ ตำบลโคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

วนิชฐา ปักซีเลิศ*, กาญจนา นาณะพินธุ์*, พูนรัตน์ ลียติกุล**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ร่วมกับแบบประเมินการสังเกตท่าทางการทำงานเพื่อประเมินความเสี่ยงโดยใช้แบบประเมิน REBA และ NIOSH Lifting Equation และหาความชุกของการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติของระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานในพนักงานแผนกผลิต และแผนกบรรจุกระสอบโรงงานปุ๋ยอินทรีย์ ตำบลโคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 132 คน

ผลการศึกษา พบว่า ความชุกของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ใน 7 วันที่ผ่านมา พบว่าพนักงานแผนกผลิตมีอาการปวดสูงสุดบริเวณหลังส่วนล่าง ร้อยละ 36.21 รองลงมาปวดบริเวณไหล่ ร้อยละ 32.76 และปวดบริเวณหัวเข่า ร้อยละ 29.31 ตามลำดับ และพนักงานแผนกบรรจุกระสอบมีอาการปวดสูงสุดบริเวณหลังส่วนล่าง ร้อยละ 51.35 รองลงมาปวดบริเวณเท้า ร้อยละ 29.73 และบริเวณไหล่ ร้อยละ 27.03 ตามลำดับ ผลการประเมินความเสี่ยงด้านการยกศาสตร์ด้วยแบบประเมิน NIOSH Lifting พบว่า พนักงานแผนกบรรจุกระสอบมีดัชนีการยกมากกว่า 1 ร้อยละ 72.97 และผลการประเมินความเสี่ยงด้านการยกศาสตร์ด้วยแบบประเมิน REBA ในพนักงานแผนกผลิต พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 50.00 ซึ่งมีความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ 3 รองลงมา คือ ร้อยละ 36.21 มีระดับความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ 4 มีความเสี่ยงสูง และร้อยละ 6.90 มีระดับความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ 5 มีความเสี่ยงสูงมาก พบว่ากาแฟเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเสี่ยงด้านการยกศาสตร์

คำสำคัญ: การยกศาสตร์, การประเมินความเสี่ยง, ท่าทางการทำงาน

*คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

Corresponding author: Vanittha Pakseelerd Email: nis_baa@hotmail.com

Received 30/06/2021

Revised 29/07/2021

Accepted 25/08/2021

ERGONOMICS RISK ASSESSMENT MUSCULOSKELETAL
DISORDERS OF WORKERS ORGANIC FERTILIZER FACTORY,
KHOK KRUAD SUBDISTRICT MUEANG DISTRICT,
NAKHONRATCHASIMA PROVINCE

Vanittha Pakseelerd, Ganjana Nathapindhu*, Poonrut Leyatikul***

ABSTRACT

This is cross-sectional descriptive research collected data were collected by structured interview and observation of work posture ergonomics risk assessment using REBA (Rapid Entire Body Assessment) and NIOSH Lifting Equation and prevalence of musculoskeletal disorders in workers organic fertilizer factory, Khok kruad subdistrict Mueang district Nakhon Ratchasima province. The study sample were 132 workers.

The result found that prevalence of musculoskeletal disorders system with employees for 7 days is the workers in the production department had the highest pain in the lower back area, 36.21%, followed by 32.76% pain in the shoulder area, and 29.31% pain knee and the staff of the packing department had the highest pain in the lower back 51.35% followed by pain in the foot area 29.73% and pain shoulder 27.03%, respectively. The NIOSH Lifting Equation found the Lifting Index > 1 at 72.97%, REBA at level 3 at 50%, Level 4 at 36.21%, and Level 5 at 6.90. coffee was a factor associated with ergonomic risks.

Keywords: Ergonomics, risk assessment, working posture

* Faculty of Public Health, Khon Kaen

**Faculty of Public Health, Vongchavalitkul University, Nakhon Ratchasima

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

จากข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงาน 38.75 ล้านคน ประกอบด้วยผู้ที่มีงานทำ 37.58 ล้านคน¹ สถานการณ์ปัญหาโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพที่สำคัญ ได้แก่ โรคกระดูกและกล้ามเนื้อ โดยพบว่าส่วนใหญ่เจ็บป่วยจากปัญหาโรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานหรือสาเหตุจากลักษณะงาน² ถือได้ว่าเป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อที่เป็นภัยเงียบที่สำคัญและพบได้มากในวัยทำงาน สถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ.2561 พบผู้ป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อเฉพาะรายที่เกี่ยวข้องกับภาวะการทำงานจำนวน 114,578 ราย ซึ่งเพิ่มจากปี พ.ศ.2560³

จากสำนักงานสถิติจังหวัดนครราชสีมา ประชากรระหว่างปี พ.ศ.2560 ถึง พ.ศ.2562 พบว่า พ.ศ.2562 มีความหนาแน่นของประชากร จำนวน 129.25 คน/ตารางเมตร เพิ่มขึ้นจากปีก่อนและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี มีผู้ใช้แรงงานปี พ.ศ.2560 ถึง พ.ศ.2562 เพิ่มขึ้น⁴ จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมรวมกว่า 7,700 โรงงาน มีโรงงานอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการเกษตร 399 โรงงาน⁵ มีโรงงานที่เกี่ยวข้องกับการทำปุ๋ยอินทรีย์มากถึง 24 โรงงาน ซึ่งมีโรงงานอยู่ในอำเภอเมืองมากที่สุดถึง 5 โรงงาน รองลงมา อำเภอปากช่อง จำนวน 4

โรงงาน อำเภอโชคชัยจำนวน 3 โรงงาน และกระจายในอำเภอต่าง ๆ อีก 12 โรงงาน⁶ ความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องจากการทำงานเป็นปัญหาสำคัญสำหรับงานในภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากเครื่องจักรที่ใช้ส่วนมากเป็นเครื่องจักรที่มาจากต่างประเทศ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความเมื่อยล้า งานยกเคลื่อนย้ายของที่มีน้ำหนักมาก ลูกจ้างในสายงานบรรจุมีความรู้สึกเมื่อยล้าในช่วงระดับวันหยุดจนถึงระดับมากเกินทนไหว โดยเฉพาะทั้งด้านซ้ายและขวาของร่างกาย 5 อันดับแรก ได้แก่ ไหล่ มือ/ข้อมือ หลังส่วนล่าง น่อง และสะโพก/ต้นขา และงานยกถุงบรรจุภัณฑ์ใส่เครื่องบรรจุอัตโนมัติจำนวน 1 งาน พบค่า LI เกิน 1 ต้องปรับปรุงแก้ไข⁷ ความชุกของอาการผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของเจ้าหน้าที่ใน 7 วัน และใน 3 เดือน มีอาการปวดที่ตำแหน่งไหล่สูงสุด⁸ สาเหตุที่กล่าวมาเป็นส่วนหนึ่งของสาเหตุหลักด้านการยศาสตร์การทำงานที่ใช้ท่าทางและอิริยาบถไม่ถูกต้อง เช่น การใช้แรงกายเกินขีดความสามารถ การก้มโน้มตัวบ่อยครั้ง การบิดตัวตลอดจนท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม⁹ อาการปวดหลังในคนงานเป็นปัญหาใหญ่และมีผลต่อการทำงานและค่ารักษาพยาบาลรวมทั้งเงินทดแทนการขาดเจ็บ¹⁰

ดังนั้น การศึกษาเพื่อประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ การทำงานของพนักงานในแผนกบรรจุกระสอบและแผนก

ผลิตของโรงงานปฏุนิทรีย์จะสามารถป้องกันและลดปัญหาโรคกระดูกและกล้ามเนื้อที่มีสาเหตุมาจากท่าทางการทำงาน ความเมื่อยล้าในการทำงาน เพื่อนำไปสู่การดำเนินการปรับปรุงแก้ไข รวมถึงการออกแบบลักษณะและวิธีการทำงานที่เหมาะสมที่สุด

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

1. เพื่อหาความชุกของความผิดปกติของระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อในช่วงระยะเวลา 7 วัน และ 3 เดือนที่ผ่านมาของพนักงาน

2. เพื่อประเมินความเสี่ยงด้านการยศาสตร์ของพนักงาน ด้านงานเคลื่อนไหวร่างกาย แบบทั้งร่างกาย ตามแบบประเมิน REBA

3. เพื่อประเมินความเสี่ยงด้านการยศาสตร์ของพนักงาน ด้านงานเคลื่อนย้ายด้วยแรงคน ตามแบบประเมิน NIOSH lifting equations

วิธีการศึกษา (Method)

รูปแบบการศึกษา การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ศึกษา คือ พนักงานแผนกผลิตและแผนกบรรจุกระสอบในโรงงานปฏุนิทรีย์ ตำบลโคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 132 คน

1. เกณฑ์กำหนดเกณฑ์คัดเข้ามาศึกษา

• กลุ่มตัวอย่างแบบสอบถาม (จำนวน 132 คน)

- เป็นพนักงานที่ปฏิบัติงานโรงงานปฏุนิทรีย์ ตำบลโคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมาและปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 ปี

• กลุ่มตัวอย่างที่ประเมินด้วยแบบประเมิน REBA (จำนวน 58 คน) แผนกผลิต

- ปฏิบัติงานที่มีลักษณะงานเคลื่อนไหวทั้งร่างกาย

• กลุ่มตัวอย่างที่ประเมินด้วยแบบประเมิน NIOSH (จำนวน 74 คน) แผนกบรรจุกระสอบ

- ปฏิบัติงานที่มีลักษณะงานเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยแรงคน

2. เกณฑ์กำหนดเกณฑ์คัดออกจากการศึกษา

- มีโรคประจำตัวและเคยประสบอุบัติเหตุรุนแรงถึงขั้นผ่าตัดเกี่ยวกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

สำหรับการประเมินด้วยเทคนิค REBA และ NIOSH Lifting นั้น จะถูกประเมินด้วยเทคนิค REBA หรือ NIOSH Lifting วิธีใดวิธีหนึ่ง เท่านั้น เนื่องจากลักษณะการประเมินไม่เหมือนกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบประเมินความเสี่ยงอาการผิดปกติของ

ระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงานและการประเมินปัญหาสุขภาพจากการทำงานของโรงงานอุตสาหกรรมยางจังหวัดนครราชสีมา¹¹ ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพนักงานผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 14 ข้อ

ส่วนที่ 2 สภาวะสุขภาพประวัติการทำงาน/งานอดิเรก (หลังเลิกงาน) จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัญหาสุขภาพทางด้านความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อใน 7 วัน และ 3 เดือน จำนวน 9 ข้อ

แบบประเมินท่าทางการทำงาน REBA (Rapid Entry Body Assessment) หรือการประเมินแบบทั้งร่างกาย

การแปลผลคะแนนความเสี่ยงรวมในวิธี REBA

ระดับคะแนน การแปลผลคะแนน

ระดับ 1 1 คะแนน ความเสี่ยงน้อยมาก

ระดับ 2 2-3 คะแนน ความเสี่ยงน้อย อาจต้องมีการปรับปรุง

ระดับ 3 4-7 คะแนน ความเสี่ยงปานกลาง ควรวิเคราะห์เพิ่มเติมและปรับปรุง

ระดับ 4 8-10 คะแนน ความเสี่ยงสูง ควรวิเคราะห์เพิ่มเติมและควรปรับปรุง

ระดับ 5 ≥ 11 คะแนน ความเสี่ยงสูงมาก ควรปรับปรุงทันที

แบบประเมินการยกน้ำหนักตาม NIOSH Lifting Equation เป็นเทคนิคที่ใช้วิเคราะห์น้ำหนักการยกที่แนะนำ

ระดับความเสี่ยงทางการยกศาสตร์ของ NIOSH Lifting

ค่าดัชนีการยกระดับความเสี่ยง

LI<1 ภาวะที่ยอมรับได้ งานยกนั้นมีความเสี่ยงน้อย

LI>1 งานนั้นมีความเสี่ยงมาก ควรปรับปรุงการทำงาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยได้ชี้แจง

ให้กลุ่มเป้าหมายทราบวัตถุประสงค์และยินยอมเข้าร่วมวิจัย ทำการแจกและอธิบายการตอบแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ และทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน การสังเกตวิธีการทำงานเพื่อประเมินความเสี่ยงด้านการยกศาสตร์ด้วยเทคนิค REBA และ NIOSH Lifting Equation

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัย

ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่โครงการ HE 642013 รับรอง ณ วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ.2564

ผลการศึกษา (Results)

1. ข้อมูลทั่วไป

พบว่า พนักงานเป็นเพศชายร้อยละ 51.52 รองลงมาเป็นเพศหญิงร้อยละ 48.48 พนักงานอยู่ในช่วงอายุ 40-49 ปี ร้อยละ 34.09 รองลงมาพบในช่วงอายุ 30-39 ปี ร้อยละ 21.97 พนักงานร้อยละ 37.12 มีความสูงอยู่ในช่วง 150-159 เซนติเมตร รองลงมา มีความ

สูงอยู่ในช่วง 160-169 เซนติเมตร ร้อยละ 36.36 พนักงาน ร้อยละ 38.64 มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ พนักงานไม่มีอาชีพเสริม ร้อยละ 86.36 รองลงมา มีอาชีพเสริม ร้อยละ 13.64 พนักงานไม่ดื่มสุรา เบียร์ หรือ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 59.85 และ พนักงานดื่มสุรา เบียร์ หรือ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 40.15 พนักงานไม่นอนบนที่นอนนุ่ม ร้อยละ 66.67 และ พนักงานนอนบนที่นอนนุ่ม ร้อยละ 33.33 ตามลำดับ

2. ปัญหาสุขภาพในระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

2.1 ปัญหาสุขภาพในระบบกล้ามเนื้อและกระดูกใน 7 วันที่ผ่านมา

พบว่า พนักงานมีอาการระดับปวดจนทนไม่ได้ บริเวณหลังส่วนล่างมากที่สุด ร้อยละ 22.73 รองลงมาปวดบริเวณไหล่ ร้อยละ 12.88 และปวดบริเวณสะโพก/ต้นขา ร้อยละ 11.36 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัญหาสุขภาพในระบบกล้ามเนื้อและกระดูกใน 7 วันที่ผ่านมา (n= 132)

ส่วนของร่างกาย	จำนวน (ร้อยละ)		
	ไม่ปวด	ปวดพอรำคาญ	ปวดจนทนไม่ได้
คอ	40(30.30)	87(65.91)	5(3.79)
ไหล่	19(14.39)	96(72.73)	17(12.88)
หลังส่วนบน	25(18.94)	96(72.73)	11(8.33)
หลังส่วนล่าง	11(8.33)	91(68.94)	30(22.73)
แขนส่วนบน	42(31.82)	85(64.39)	5(3.79)
ข้อศอก	36(27.27)	91(68.94)	5(3.79)
แขนส่วนล่าง	26(19.70)	100(75.76)	6(4.55)
มือ/ข้อมือ	18(13.64)	106(80.30)	8(6.06)
สะโพก/ต้นขา	15(11.36)	102(77.27)	15(11.36)
หัวเข่า	17(12.88)	109(82.58)	6(4.55)
น่อง	41(31.06)	86(65.15)	5(3.79)
เท้า	43(32.58)	75(56.82)	14(10.61)

2.2 ปัญหาสุขภาพในระบบ
กล้ามเนื้อและกระดูกใน 3 เดือนที่ผ่านมา
พบว่า พนักงานมีอาการระดับ
ปวดจนทนไม่ได้ บริเวณหลังส่วนล่างมาก

ที่สุด ร้อยละ 18.18 รองลงมาปวดบริเวณไหล่
ร้อยละ 15.15 และปวดบริเวณเท้า ร้อยละ
12.88 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัญหาสุขภาพในระบบกล้ามเนื้อและกระดูกใน 3 เดือน ที่ผ่านมา (n= 132)

ส่วนของร่างกาย	จำนวน (ร้อยละ)		
	ไม่ปวด	ปวดพอรำคาญ	ปวดจนทนไม่ได้
คอ	33(25.00)	95(71.97)	4(3.03)
ไหล่	23(17.42)	89(67.42)	20(15.15)
หลังส่วนบน	18(13.64)	111(84.09)	3(2.27)
หลังส่วนล่าง	7(5.30)	101(76.52)	24(18.18)
แขนส่วนบน	33(25.0)	97(73.48)	2(1.52)
ข้อศอก	34(25.76)	95(71.97)	3(2.27)
แขนส่วนล่าง	33(25.00)	99(75.00)	0(0.00)
มือ/ข้อมือ	27(20.45)	102(77.27)	3(2.27)
สะโพก/ต้นขา	16(12.12)	106(80.30)	10(7.58)
หัวเข่า	35(26.52)	90(68.18)	7(5.30)
น่อง	33(25.00)	93(70.45)	6(4.55)
เท้า	35 (26.52)	80(60.61)	17(12.88)

2.3 ความชุกของความผิดปกติ ของระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อ

ใน 7 วันที่ผ่านมา พบว่า
พนักงานแผนกผลิตมีอัตราการปวดสูงสุด
บริเวณหลังส่วนล่าง ร้อยละ 36.21 รองลงมา
ปวดบริเวณไหล่ ร้อยละ 32.76 และปวด
บริเวณหัวเข่า ร้อยละ 29.31 ตามลำดับ และ
พนักงานแผนกบรรจุกระสอบมีอาการปวด

สูงสุดบริเวณหลังส่วนล่าง ร้อยละ 51.35
รองลงมา ปวดบริเวณเท้า ร้อยละ 29.73 และ
บริเวณไหล่ ร้อยละ 27.03 ตามลำดับ

ใน 3 เดือนที่ผ่านมา พนักงานแผนก
ผลิตมีอาการปวดสูงสุดบริเวณไหล่และหลัง
ส่วนล่างเท่ากัน ร้อยละ 37.93 รองลงมา ปวด
บริเวณเท้า ร้อยละ 31.03 และแขนส่วนล่าง
ร้อยละ 20.69 ตามลำดับ และพนักงานแผนก

บรรจุกะสอบมืออาการปวดสูงสุดบริเวณไหล่
ร้อยละ 48.65 รองลงมา ปวดบริเวณหลัง

ส่วนล่าง ร้อยละ 43.24 และปวดบริเวณเท้า
ร้อยละ 41.89 ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความชุกของอาการปวดที่ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายใน 7 วัน และ 3 เดือนที่ผ่านมา (n= 132)

ส่วนของ ร่างกาย	7 วันที่ผ่านมา จำนวน(ร้อยละ)			3 เดือนที่ผ่านมา จำนวน(ร้อยละ)		
	แผนก ผลิต (n=58)	แผนก บรรจุ กระสอบ (n=74)	รวม (n=132)	แผนก ผลิต (n=58)	แผนก บรรจุ กระสอบ (n=74)	รวม (n=132)
	คอ	11(18.97)	6(8.11)	17(12.88)	10(17.24)	14(18.92)
ไหล่	19(32.76)	20(27.03)	39(29.55)	22(37.93)	36(48.65)	68(43.94)
หลังส่วนบน	8(13.79)	12(16.22)	20(15.15)	6(10.34)	11(14.86)	17(12.88)
หลังส่วนล่าง	21(36.21)	38(51.35)	59(44.70)	22(37.93)	32(43.24)	54(40.91)
แขนส่วนบน	11(18.97)	14(18.92)	25(18.94)	8(13.79)	12(16.22)	20(15.15)
ข้อศอก	9(15.52)	13(17.57)	22(16.67)	9(15.52)	13(17.57)	22(16.67)
แขนส่วนล่าง	10(17.24)	11(14.86)	21(15.91)	12(20.69)	15(20.27)	27(20.45)
มือ/ข้อมือ	10(17.24)	15(20.27)	25(18.94)	9(15.52)	5(6.76)	14(10.61)
สะโพก/ต้นขา	9(15.52)	15(20.27)	24(18.18)	7(12.07)	19(25.68)	26(19.70)
หัวเข่า	17(29.31)	16(21.62)	33(25.00)	10(17.24)	16(21.62)	26(19.70)
น่อง	10(17.24)	14(18.92)	24(18.18)	10(17.24)	12(16.22)	22(16.67)
เท้า	12(20.69)	22(29.73)	34(25.76)	18(31.03)	31(41.89)	49(37.12)

3. การประเมินความเสี่ยงด้าน การยศาสตร์

3.1 การประเมินความเสี่ยง
ด้านการยศาสตร์สำหรับงานยก
เคลื่อนย้ายวัสดุด้วยแรงคนด้วยเทคนิค
NIOSH Lifting พบว่า พนักงานแผนกบรรจุ
กระสอบมีดัชนีการยกมากกว่า 1 ร้อยละ

72.97 หมายความว่า มีความเสี่ยงด้าน
การยศาสตร์มาก ซึ่งค่าน้ำหนักของวัตถุที่ยก
มีค่ามากกว่าค่าขีดจำกัดของน้ำหนักที่
เหมาะสมในการยก (ค่า LI ยิ่งมากแสดงว่ามี
ความเสี่ยงมาก) ดังนั้นจึงควรต้องแก้ไข ดัง
แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การประเมินความเสี่ยงด้านการยกศาสตร์ด้วยแบบประเมิน NIOSH Lifting แผนกบรรจุ
กระสอบ (n=74)

ดัชนีการยก (LI)	ผลการประเมิน จำนวน (ร้อยละ)	แปลผล
LI<1	20(27.03)	มีความเสี่ยงน้อย
LI>1	54(72.97)	มีความเสี่ยงมากจึงควรต้องแก้ไข
รวม	74(100.00)	

3.2 การประเมินความเสี่ยงด้านการยกศาสตร์สำหรับงานที่มีการเคลื่อนไหวทั้งร่างกาย ด้วยเทคนิค REBA

พบว่า พนักงานแผนกผลิตส่วนใหญ่มีความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ 3 ร้อยละ 50.00 หมายความว่ามีความเสี่ยงปานกลาง ควรวิเคราะห์เพิ่มเติมและควรได้รับการ

ปรับปรุง รองลงมา คือ ระดับความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ 4 ร้อยละ 36.21 มีความเสี่ยงสูง ควรวิเคราะห์เพิ่มเติมและควรปรับปรุง และมีระดับความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ 5 ร้อยละ 6.90 มีความเสี่ยงสูงมาก ควรปรับปรุงทันทีตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การประเมินความเสี่ยงด้านการยกศาสตร์ด้วยแบบประเมิน REBA พนักงานแผนกผลิต
(n=58)

ระดับ	ผลการประเมิน จำนวน (ร้อยละ)	แปลผล
ระดับ 1	1(1.72)	ความเสี่ยงน้อยมาก
ระดับ 2	3(5.17)	ความเสี่ยงน้อย ยังต้องมีการปรับปรุง
ระดับ 3	29(50.00)	ความเสี่ยงปานกลาง ควรวิเคราะห์เพิ่มเติมและควรได้รับการปรับปรุง
ระดับ 4	21(36.21)	ความเสี่ยงสูง ควรวิเคราะห์เพิ่มเติมและควรปรับปรุง
ระดับ 5	4(6.90)	ความเสี่ยงสูงมาก ควรปรับปรุงทันที
รวม	58(100.00)	

4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับการประเมินร่างกาย

4.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับความเสี่ยงด้านการยกเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยแรงคนด้วยเทคนิค NIOSH

Lifting พบว่า พนักงานในแผนกบรรจุกระสอบที่ดื่มกาแฟ จะมีความเสี่ยงด้านการยกเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยแรงคนด้วยเทคนิค NIOSH Lifting สูงกว่า พนักงานที่ไม่ดื่มกาแฟ 18.2 เท่า (P-value < 0.05) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับการประเมินร่างกายด้วย NIOSH

ปัจจัย	การประเมินร่างกาย จำนวน(ร้อยละ)		Crude OR	95%CI ของ OR	P-value
	น้อยกว่า 1	มากกว่า 1			
เพศ					
ชาย	11(10.50)	28(28.50)	1	-	-
หญิง	9(9.50)	26(25.50)	1.13	0.41-3.12	0.81
อาชีพเสริม					
ไม่มี	17(16.50)	44(44.50)	1	-	-
มี	3(3.50)	10(9.50)	1.29	0.36-4.84	0.72
การดื่มกาแฟ					
ไม่ดื่ม	13(4.90)	5(13.10)	1	-	-
ดื่ม	7(15.10)	49(40.90)	18.2	5.09-65.01	<0.001*

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับการประเมินร่างกายด้วย REBA พบว่า พนักงานในแผนกผลิตที่ดื่มกาแฟมีความเสี่ยงด้านการยก

เคลื่อนย้ายวัสดุด้วยแรงคนด้วยเทคนิค REBA สูงกว่าพนักงานที่ไม่ดื่มกาแฟ 3.69 (P-value < 0.05) ดังแสดงในตารางที่ 7

ระดับความเสี่ยงปานกลาง ควรวิเคราะห์เพิ่มเติมและควรได้รับการปรับปรุง รองลงมาคือ ระดับความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ 4 มีความเสี่ยงสูง ควรวิเคราะห์เพิ่มเติมและควรปรับปรุง งานที่มีคะแนนของการประเมินที่สูงคือ งานที่ก้มเงยหน้าใช้เหล็กกระทงหรือเขี้ยววัตถุบิดลงสายพาน ซึ่งเป็นงานที่มีการเคลื่อนไหวทั้งร่างกาย ยืนสลับนั่ง ต้องก้มคอ มีการโน้มลำตัวไปข้างหน้า ยกแขน ไหล่ ก้าวขา เพื่อให้เหล็กเขี้ยววัตถุบิด จึงทำให้ผลคะแนนรวมของการประเมินความเสี่ยงมีคะแนนสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เบญจมาศ ดับสันเทียะ และกาญจนา นาละพินธุ (2560) พบว่า งานฝ่ายผลิต 1 มีงานที่มีระดับความเสี่ยงปานกลาง ควรวิเคราะห์เพิ่มเติมและปรับปรุงวิธีการทำงานสูงสุด ร้อยละ 56.52 (งานผลิต 1 เป็นงานเคลื่อนไหวทั้งร่างกายจะมีการยกก้มหลังเพื่อเรียงยางในตะกร้า ทำให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่างได้)¹¹ และสอดคล้องกับการศึกษาของเสาวภา ห้วยจันทร์ และสุนิสา ชายเกลี้ยง (2562) ผลการประเมินโดยใช้ REBA พบว่า กลุ่มงานคลังสินค้าและการจัดส่งมีระดับความเสี่ยงอยู่ในระดับ 3 ซึ่งลักษณะงานส่วนใหญ่เป็นการทำงานให้ลักษณะท่า นั่ง ยืน และเดิน¹³

3. ความชุกของความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกของพนักงาน

ใน 7 วัน และ 3 เดือนที่ผ่านมาพบว่า พนักงานมีอาการปวดหลังส่วนล่างและไหล่มากที่สุด ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ

ทำให้พนักงานมีอาการผิดปกติของกล้ามเนื้อและกระดูกจะเกิดจากลักษณะงานที่มีการใช้กล้ามเนื้อที่มีการยกน้ำหนักมากเกินไปเป็นเวลานาน ความถี่ในการยก ท่าทางที่ไม่เหมาะสม การเอี้ยวตัวมากเกินไป ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความเหนื่อยล้าและเจ็บสะสมของกล้ามเนื้อ นอกจากนี้ยังเป็นผลมาจากปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การดื่มกาแฟ การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การออกกำลังกาย ลักษณะงานก็อาจส่งผลให้มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อได้

ข้อยุติ (Conclusions)

จากผลการประเมินสำหรับงานยกเคลื่อนย้ายวัสดุ พบว่า งานที่ทำมีความเสี่ยงสูงมาก ควรพิจารณาปรับลดระดับความเสี่ยงของหน่วยงานหรือจัดหาอุปกรณ์ช่วยที่สามารถปรับระดับสถานีงานยกได้ การปรับปรุงสถานีงานเพื่อลดการทำงานที่ต้องบิดเอี้ยวตัว การหาเครื่องทุ่นแรงมาช่วยลดน้ำหนักที่ต้องยก เช่น เป็นการลากบนสายพานลำเลียง และการประเมินงานที่มีการเคลื่อนไหวแบบทั้งร่างกาย พบว่า พนักงานแผนกผลิต ส่วนใหญ่มีความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ 3 ควรวิเคราะห์เพิ่มเติมและควรได้รับการปรับปรุง จะเห็นว่าลักษณะการทำงานของคนงานล้วนมีท่าทางที่ไม่เหมาะสม เช่น การก้ม เงย การบิดหมุน ลำตัวและข้อมือ และการทำงานคงท่า เช่น การนั่งหรือยืนนาน ๆ จึงทำให้ท่าทางการทา

งานเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความเสี่ยงสูง¹⁴ การปรับความสูงของสถานีงานให้เหมาะสมกับคนทำงาน ปรับการใช้เหล็กในการกระทุ้ง วัตถุประสงค์ปลงสายพานโดยที่ไม่ต้องยกไหล่ ก้มคอหรือต้องเอนตัวไปด้านหน้า การจัดกิจกรรมออกกำลังกายเพื่อยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนเริ่มทำงาน ให้กล้ามเนื้อพร้อมทำงาน ลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. งานยกเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยแรงคน

- การพิจารณาปรับลดระดับความสูงของหน้างานหรือจัดหาอุปกรณ์ช่วยที่สามารถปรับระดับสถานีงานยกได้¹⁵ วางแผนถึงวิธีที่เราจะเคลื่อนย้ายของ

- ก่อนที่เราจะเริ่มยกของเราจะต้องตั้งสติคิดถึงน้ำหนักของที่เราจะยกเสียก่อนว่าสามารถยกคนเดียวได้ไหม ถ้าไม่ควรหาคมาช่วยกันยก หรือการหาเครื่องทุ่นแรงมาช่วยลดน้ำหนักที่ต้องยก เช่น เป็นการลากบนสายพานลำเลียง

2. งานที่มีการเคลื่อนไหวทั้งร่างกาย

- การปรับระดับความสูงของสถานีงานให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน¹⁶ เป็นไปตามธรรมชาติของมนุษย์ การใช้เหล็กในการ

กระทุ้งวัตถุประสงค์ปลงสายพาน โดยที่ไม่ต้องยกไหล่ ไหล่ทั้งสองข้าง ควรอยู่ในท่าทางที่สบาย ไม่ก้มคอหรือต้องเอนตัวไปด้านหน้ามากเกินไปจะทำให้เกิดความเมื่อยล้าหรือปวดกล้ามเนื้อกระดูกได้

- การจัดกิจกรรมออกกำลังกายเพื่อยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนเริ่มทำงาน เพื่อให้กล้ามเนื้อพร้อมทำงาน ให้คำแนะนำการลดพฤติกรรมเสี่ยงในการทำงาน การปรับปรุงท่าทางและการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ถูกต้องเหมาะสม

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

ความผิดปกติทางด้านกายศาสตร์ส่งผลกระทบต่อความเจ็บป่วย การศึกษานี้พบว่าพนักงานในโรงงานญี่ปุ่นอินทรีมีส่วนใหญ่มีท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม ทำให้เกิดอาการปวดตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเรื้อรัง

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหาร หัวหน้างาน และพนักงานโรงงานญี่ปุ่นอินทรี ตำบลโคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมาทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งข้อมูลเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง (References)

1. National Statistical Office. The Labor Force Survey Whole Kingdom Quarter

1: January- March 2021. Bangkok: National Statistical Office; 2021. [in Thai].

2. Division of Innovation and Research. **Research Plan Disease and health hazard Prevention and Control 2019-2021.** (2nd ed.). Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Nonthaburi; 2019. [in Thai].
3. Division of Occupational and Environmental Diseases. **Guidelines for providing occupational health services to workers in the community in terms of ergonomics for primary health service personnel.** Nonthaburi: Occupational Health, Division of Occupational and Environmental Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health; 2018. [in Thai].
4. National Statistical Office. **Quarter 3 2018.** Bangkok: National Statistical Office; 2020. [in Thai].
5. Provincial Administration Policy Committee and Integrated Provincial Group. **provincial development plan Nakhon Ratchasima, 4 years, 2018-2021.** Nakhon Ratchasima; 2017. [in Thai].
6. Department of Industrial Works. **Industrial Plant Information for Officers, Nakhon Ratchasima, Download Information on Factories of Categories 2 and 3 Outside Industrial Estates** [online] 2021 [cited 2021 Aug 25] Available from: www.reg.diw.go.th/executive/prov2.asp?prov=30.
7. Pintu A. **Ergonomics Risk Assessment of Employees in Rice Packing Lines.** [Master of Engineering (Safety Engineering) Major Field Safety Engineering Faculty of Engineering]. Kasetsart University; 2015. [in Thai].
8. Wichaiwong P, Nathapindhu G. **Ergonomics Risk Assessment and Musculoskeletal Disorders in Health Care Workers in Chaiyaphum Hospital, Chaiyaphum Province. Research and Development Health System Journal Kalasin Public Health Office** 2018; 11(2): 278-282. [in Thai].
9. World Health Organization. **The World Health Report 2002: Reducing risks, promoting healthy life** [online] 2002 [cited 2021 Jan 11]. Available from: http://www.caribbeanelections.com/eDocs/development_reports/whr_2002.pdf
10. Teeranet G. **Lifting Index.** *J Thai Rehabil Med* 2003; 13(2) : 41- 48. [in Thai].
11. Dabsantia B, Nathapindhu G. **Ergonomics Risk Assessment and Musculoskeletal Disorders in Rubber**

- Industry Workers, Nakhon Ratchasima Province. **Health Promotion and Environmental Health** 2016; 42(2): 72-82. [in Thai].
12. Wichai J, Chaiklieng S. Ergonomics Risk Assessment Among Manual Handling Workers. **KKU Research Journal** 2014; 19(5): 708-719. [in Thai].
13. 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].
14. Tangkham P, Taechasubamorn P, Jorrakate C. Ergonomic Assessments for Risks of Work related Musculoskeletal Disorders in Pottery Workers in Chedi-Hak and Na- Mueang Sub-districts, Mueang District, Ratchaburi Province. Thailand National Ergonomics Conference 2016; 15- 17 December 2016: 1-11. [in Thai].
15. Heebgaew T, Puttyangkura N. A Case Study of Ergonomic Intervention in Lifting Task Evaluated by Using NIOSH Lifting Equation. Thailand National Ergonomics Conference 2016; 15-17 December 2016. 1-10. [in Thai].
16. Madtharak W. Working Loss Reduction of Para Rubber Plantation Farmers Using Ergonomics Assessment: A Case Study in Manung District, Stun Province Area. **The Journal of Industrial Technology** 2018; 14(1): 13-21. [in Thai].

การพัฒนาเต้านมจำลอง เพื่อสอนการบีบเก็บน้ำนมด้วยมือ ของมารดาหลังคลอด

จิราภรณ์ นันทชัย*, นฎกร อิตุพร*, เทียมศร ทองสวัสดิ์*

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาเต้านมจำลองสำหรับการสอนการบีบเก็บน้ำนมแก่มารดาหลังคลอด และประเมินคุณภาพเต้านมจำลอง ดำเนินการวิจัยเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การออกแบบและพัฒนาเต้านมจำลอง และส่วนที่ 2 ประเมินคุณภาพเต้านมจำลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาหลังคลอด 24-72 ชั่วโมง ในหน่วยหลังคลอด จังหวัดเชียงราย ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2561 ถึง เดือนมีนาคม 2562 จำนวน 34 ราย เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินคุณภาพเต้านมจำลอง ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1 ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบประเมินได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย พบว่า 1) ได้เต้านมจำลอง ประกอบด้วย 2 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 เต้านมจำลองกายวิภาคทั้งภายนอกและภายในเต้านม และชั้นที่ 2 เป็นเต้านมจำลองยางพารา มีรูบริเวณหัวนม สวมทับกับขวดนมที่หุ้มด้วยผ้ายัดไส้ใยสังเคราะห์และมียางยืดรัดบริเวณคอขวดนม เพื่อให้มีความนุ่ม และสามารถบีบน้ำนมได้เสมือนเต้านมจริง 2) คุณภาพเต้านมจำลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.45) และคุณภาพรายด้านของเต้านมจำลองเมื่อใช้ในสถานการณ์จริง มีผลเช่นเดียวกันกับในขั้นตอนการทดลองใช้

คำสำคัญ: เต้านมจำลอง, การบีบเก็บน้ำนมด้วยมือ, มารดาหลังคลอด

* คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย

Corresponding Author: Natakorn I-Tuporn. E-mail: natakorn.ituporn@crc.ac.th

Received 01/07/2021

Revised 30/07/2021

Accepted 01/09/2021

DEVELOPING THE BREAST MODEL FOR TEACHING MANUAL BREAST MILK EXPRESSION AMONG MATERNAL POSTPARTUM

Jiraporn Nunchai, Natakorn I-Tuporn*, Tiemsorn Tongswat**

ABSTRACT

The purpose of this research and development (R&D) was to design and develop a breast model for teaching manual breast milk expression among maternal postpartum and evaluate the quality of the model. The study was divided into two parts; 1) design and development process of the breast model. and 2) evaluating the quality of the breast model. The samples were 34 maternal postpartum at 24-72 hours in the postpartum unit at Chiang Rai province during November 2018-March 2019. The instruments were a personal information questionnaire and quality evaluation of breast model form, which showed the content validity index of 1. The evaluation form showed the reliability of Cronbach's alpha efficiency of 0.92. Data were analyzed using descriptive statistics.

Results of the study showed that; 1) the breast model consisted of two pieces; one being an anatomical both the external and internal of breast model. And the second piece is a rubber breast model, a hole at a nipple, wear over a bottle covered in a synthetic cloth stuffed with fiber, and there is an elastic band at the neck of the milk bottle. To be soft and able to real manual breast milk expression. And 2) The quality of the breast model has a high average score ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.45), and each of the quality of breast model in the real situation is the same as the step of testing.

Keywords: Breast model, Manual breast milk expression, Maternal postpartum

*Faculty of Nursing, Chiang Rai college

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

นมแม่เป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่ดีที่สุดสำหรับทารก ซึ่งองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ตั้งเป้าหมายให้ทารกแรกเกิดได้รับนมแม่อย่างเดียวยุ (Exclusive Breastfeeding) ตลอดช่วงอายุ 6 เดือนแรก ถึงร้อยละ 50 แต่พบว่าทั่วโลกมีทารกแรกเกิดได้รับนมแม่อย่างเดียวยุเพียงร้อยละ 38¹ สำหรับประเทศไทยจากการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2558-2559 พบว่า ทารกแรกเกิดได้รับนมแม่อย่างเดียวยุในช่วงอายุน้อยกว่า 6 เดือน เพียงร้อยละ 23.1 และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยุในช่วงอายุ 0-1 และ 4-5 เดือนอยู่ที่ร้อยละ 33.5 และ 8.9 ตามลำดับ² และการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2562 พบว่าทารกอายุ 0-5 เดือน ที่กินนมแม่อย่างเดียวยุ ร้อยละ 14.0³ นอกจากนี้ยังพบว่าการรับรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในระยะ 6 เดือนแรกของมารดาหลังคลอด เพียงร้อยละ 4.90⁴ ซึ่งยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่องค์การอนามัยโลกได้ตั้งเป้าหมายไว้

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ขึ้นอยู่กับทัศนคติและความเชื่อ ซึ่งแสดงถึงความคิด ความเข้าใจ และการยอมรับของแต่ละบุคคล มีผลต่อการตัดสินใจจะปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ มารดาที่มีทัศนคติและความเชื่อที่ดีต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จะประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยุในระยะ 6

เดือนแรกได้ โดยเฉพาะมารดาหลังคลอดที่ทำงานนอกบ้านส่วนใหญ่ไม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยุภายใน 6 เดือนได้สำเร็จ พบว่าสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากต้องกลับมาทำงานก่อนครบวันลาคลอด ด้วยเหตุผลว่าไม่อยากขาดรายได้ ร้อยละ 37.8 เกรงใจเพื่อนร่วมงาน ร้อยละ 24.3 นายจ้างตามตัวให้กลับไปทำงาน ร้อยละ 18.9 เพื่อรักษาตำแหน่ง ร้อยละ 18.2 อื่นๆ ร้อยละ 10.2 กลัวไม่ได้ขึ้นเงินเดือนหรือถูกลดโบนัส ร้อยละ 2.7 ตามลำดับ⁵ การที่มารดาหลังคลอดต้องไปทำงานนอกบ้าน หรือต้องการเก็บนํ้านมสะสมให้ทารก อาจมีข้อจำกัดในการบีบเก็บนํ้านม มีความจำเป็นต้องใช้เครื่องปั้มนํ้านมช่วยในการบีบเก็บ แต่ด้วยเครื่องปั้มนํ้านมมีราคาค่อนข้างแพง ทำให้มารดาหลังคลอดส่วนใหญ่ต้องใช้วิธีการบีบเก็บนํ้านมด้วยมือ ในการฝึกบีบเก็บนํ้านม มารดาหลังคลอดต้องมีความรู้เกี่ยวกับกายวิภาคของเต้านม กลไกการสร้างและหลั่งนํ้านม และการบีบเก็บนํ้านม เพื่อให้มีนํ้านมเพียงพอสำหรับทารกแรกเกิด

กายวิภาคของเต้านม มีลักษณะภายนอกและภายในดังนี้ 1) หัวนม (nipple) อยู่ส่วนปลายสุดของเต้านม มีสีชมพูหรือน้ำตาล ความยาวประมาณ 1 เซนติเมตร มีความนุ่มและยืดหยุ่น ภายในหัวนมมีท่อนํ้านมทอดมาที่รูเปิดตรงส่วนปลายประมาณ 5-18 ท่อ 2) ลานนม (areola) เป็นผิวหนังสีเข้มกว่าตัวเต้านม อาจมีสีชมพูหรือน้ำตาล

เป็นวงล้อมรอบหัวนม รัศมีวัดจากหัวนม ขนาดประมาณ 2.2-2.3 เซนติเมตร และผิวของลานนมจะมีตุ่มนูนเป็นทางเปิดของต่อมไขมัน เรียกว่า Montgomery's tubercle ทำหน้าที่สร้างไขมันมาเคลือบหัวนมและลานนมไม่ให้แห้งและแตกได้ง่าย บริเวณใต้ลานนมมีท่อน้ำนมขนาดใหญ่เรียกว่า large duct จำนวนประมาณ 6-18 ท่อ ทำหน้าที่เป็นทางผ่านของน้ำนมเข้าสู่ท่อน้ำนมในหัวนม ขณะที่ทารกดูด 3) เต้านม (corpus mammae) มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 10-12 เซนติเมตร ขณะให้นมลูกจะมีน้ำหนักประมาณ 600-800 กรัม ภายในเต้านมเป็นเนื้อเยื่อที่ประกอบด้วยท่อน้ำนม (duct) ต่อมไขมัน (alveoli) และเนื้อเยื่อไขมัน (adipose tissue) ท่อน้ำนมมีการแตกแขนงเป็นฝอย คล้ายกิ่งของต้นไม้รอบเต้านม ส่วนปลายพองออกเป็นกระเปาะ เรียกว่าต่อมไขมัน (alveoli) นอกจากนี้เนื้อเยื่อเต้านมและเนื้อเยื่อไขมันจะยึดกันด้วยเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (connective tissue) ช่วยพยุงให้เต้านมคงรูปอยู่ได้ โดยรูปร่างและขนาดของเต้านมขึ้นอยู่กับปริมาณไขมัน จึงไม่มีผลต่อการสร้างน้ำนม มารดาที่มีเต้านมเล็กไม่ได้หมายความว่า จะสร้างน้ำนมได้น้อยกว่ามารดาที่มีเต้านมใหญ่⁶

กลไกการสร้างและหลั่งน้ำนม เมื่อลูกดูดนมแม่ จะมีการกระตุ้นปลายประสาทบริเวณหัวนมและลานนม ส่งกระแสประสาทไปตามไขสันหลังเข้าสู่สมอง กระตุ้น

hypothalamus ให้ต่อมใต้สมองส่วนหน้า (anterior pituitary gland) หลั่ง prolactin ไปกระตุ้นให้เซลล์สร้างน้ำนม (alveolar cell) ให้สร้างน้ำนม โดยขณะที่ทารกดูดนมระดับของ prolactin จะสูงขึ้น และสูงมากประมาณ 30 นาที ภายหลังจากลูกดูดนมแม่เสร็จส่งผลให้มีการสร้างน้ำนมไว้สำหรับการให้นมมือต่อไป นอกจากนี้การสร้างน้ำนมยังขึ้นกับปริมาณน้ำนมที่ถูกดูดจากเต้านม หากลูกดูดนมในปริมาณมาก จะมีการสร้างน้ำนมเพิ่มมากขึ้นด้วย สำหรับต่อมใต้สมองส่วนหลัง (posterior pituitary gland) หลั่งฮอร์โมน oxytocin กระตุ้นให้เซลล์กล้ามเนื้อที่อยู่รอบต่อมน้ำนม (myoepithelial cell) หดตัวบีบน้ำนมจากทุก ๆ alveoli ไหลผ่านท่อน้ำนมออกมาจนเข้าสู่ปากลูกขณะดูดนมได้⁶

การบีบเก็บน้ำนมมี 2 วิธี คือ การบีบน้ำนมโดยใช้มือ และการบีบน้ำนมโดยใช้เครื่องปั๊ม ซึ่งการบีบน้ำนมโดยใช้มือ เป็นการใช้นิ้วหัวแม่มือของแม่วางด้านบน นิ้วชี้และนิ้วกลางวางด้านล่าง ทำมือเป็นรูปตัว C จุดที่วางนิ้วนั้นให้ห่างจากหัวนม ประมาณ 3 เซนติเมตร ตำแหน่งที่วางนิ้วหัวแม่มือ และนิ้วชี้กับนิ้วกลางจะอยู่ตรงข้ามกัน (ตำแหน่ง 12 นาฬิกา และ 6 นาฬิกา)⁶ เมื่อวางนิ้วตามตำแหน่งแล้วให้กดปลายนิ้วชี้และหัวแม่มือเข้าหาหน้าอกตัวเอง บีบปลายนิ้วชี้และหัวแม่มือเข้าหากันแล้วปล่อย จะเห็นน้ำนมไหลออกมา⁷ โดยการเคลื่อนไหวของนิ้วทั้งหมดจะช่วยรีดน้ำนมออกมาโดยไม่เจ็บ คล้ายการดูด

ของทารก (peristalsis) น้ำนมจะหยดลง ภาชนะที่เตรียมไว้ คลายนิ้วและทำซ้ำเป็น จังหวะ จากนั้นเปลี่ยนตำแหน่งการวางนิ้วมือ เพื่อรีดน้ำนมที่เหลือ โดยใช้ตำแหน่งเข็มนาฬิกาเป็นหลัก จากจุดเริ่มต้นที่ 12 และ 6 เป็น 11 และ 5 สิ่งที่ไม่ควรกระทำ คือ การบีบ ดึง หรือเค้นหน้าอก เพราะจะทำให้มารดาเจ็บ และน้ำนมไม่ไหลเนื่องจากไม่มีการหลั่งของ ฮอโมน oxytocin การบีบเก็บน้ำนมจะใช้ เวลาประมาณ 20-30 นาที⁶ การเรียนรู้ในการ บีบเก็บน้ำนมจะมีประสิทธิผลที่ดีได้นั้น จำเป็นที่ต้องมีสื่อการสอน ที่ช่วยให้มารดา หลังคลอดมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถ ฝึกปฏิบัติได้จริง แต่ในปัจจุบัน พบว่าสื่อการ สอนบีบเก็บน้ำนม ยังคงใช้สื่อการสอนที่เป็น รูปภาพ แผ่นพับ แบบจำลองเต้านมแบบผ้า รวมถึงการสอนกายวิภาคของเต้านมที่ยัง ไม่เห็นภาพของเต้านมได้ชัดเจน อาจทำให้ มารดาหลังคลอดไม่เข้าใจกระบวนการสร้าง และการหลั่งน้ำนม ส่งผลให้การบีบเก็บน้ำนม ไม่ถูกวิธี และไม่มีประสิทธิภาพ ปริมาณ น้ำนมที่บีบเก็บได้นั้นน้อย ไม่เพียงพอสำหรับ ทารก จึงต้องพึ่งพานมผสมเสริมในการเลี้ยงดู ทารก

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการ ใช้สื่อการสอนที่สามารถส่งเสริมการบีบเก็บ น้ำนมของมารดาหลังคลอด ให้มี ประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงออกแบบและพัฒนา เต้านมจำลองเพื่อสอนการบีบเก็บน้ำนมขึ้น ใหม่ ซึ่งเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research

and Development: R&D) ที่มีลักษณะของ การผสมผสานกระบวนการวิจัยกับ กระบวนการพัฒนาเข้าด้วยกัน เกิดจากการ สังเกตสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่เพื่อออกแบบ นวัตกรรม ทำการทดลอง ทดสอบ และ ปรับปรุงแก้ไข จนเกิดประสิทธิผลและ ประสิทธิภาพอันเป็นประโยชน์ต่อบุคคล หน่วยงาน องค์กร สถาบัน หรือสังคม แล้วจึง ทำการเผยแพร่และขยายผล⁸ ซึ่งเต้านม จำลองที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นใหม่สร้าง จากวัสดุที่หาได้ง่าย ราคาถูก น้ำหนักเบา สะดวกต่อการใช้งาน สามารถแสดงถึงกาย วิภาคของเต้านมได้อย่างชัดเจน และสามารถ บีบน้ำนมได้จริง โดยเมื่อบีบบริเวณหัวนมจะ ไม่มีน้ำนมพุ่งออกมาเนื่องจากบีบไม่ถูกวิธี แต่หากบีบบริเวณขอบนอกของลานนมหรือ ห่างจากหัวนมประมาณ 3 ซม. จะมีน้ำนม ไหลออก แสดงให้เห็นถึงการบีบเก็บน้ำนม อย่างถูกวิธี ทั้งนี้เต้านมจำลองดังกล่าวจะ แสดงถึงกายวิภาคของเต้านมให้เห็นได้อย่าง ชัดเจน และเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ เกี่ยวกับวิธีการบีบเก็บน้ำนมของมารดาหลัง คลอดได้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาเต้านม จำลองสำหรับสอนการบีบเก็บน้ำนมแก่ มารดาหลังคลอด

2. เพื่อประเมินคุณภาพเต้านมจำลองที่พัฒนาขึ้นใหม่โดยการตอบสนองของจากรมารดาหลังคลอด

วิธีการศึกษา (Method)

1. วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อออกแบบและพัฒนาเต้านมจำลองสำหรับสอนการบีบเก็บน้ำนมแก่มารดาหลังคลอดและประเมินคุณภาพเต้านมจำลอง ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2561 ถึง เดือนมีนาคม 2562 ในหน่วยหลังคลอด จังหวัดเชียงราย โดยมีการดำเนินการวิจัยเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การออกแบบและพัฒนาเต้านมจำลอง ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของการพัฒนาเต้านมจำลอง ศึกษาเต้านมจำลองในห้องปฏิบัติการพยาบาลของคณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย และสื่อการสอนบีบเก็บน้ำนมในหน่วยหลังคลอด ตลอดจนปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญในหน่วยหลังคลอดและคลินิกนมแม่ ถึงปัญหาอุปสรรคในการสอนบีบเก็บน้ำนมด้วยมือแก่มารดาหลัง

คลอดโดยใช้สื่อการสอนที่มีอยู่ จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์กำหนดคุณสมบัติของเต้านมจำลอง คือ มีโครงสร้างเสมือนจริงสามารถแสดงถึงกายวิภาคของเต้านมได้อย่างชัดเจน เต้านมจำลองสามารถบีบน้ำนมได้เสมือนจริง ใช้วัสดุที่หาได้ง่าย ราคาถูก น้ำหนักเบา สะดวกต่อการใช้งาน และเคลื่อนย้ายได้สะดวก เพื่อใช้เป็นสื่อการสอนการบีบเก็บน้ำนมด้วยมือสำหรับมารดาหลังคลอด

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบเต้านมจำลอง

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลคุณสมบัติเต้านมจำลองขั้นตอนที่ 1 มาร่างรูปแบบเต้านมจำลอง ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 เต้านมผ้าครึ่งที่แสดงกายวิภาคทั้งภายนอกและภายในของเต้านม โดยใช้โฟมทรงหยดน้ำผ้าครึ่งชุบเคลือบด้วยน้ำยาล้างจานสำเร็จรูป ซึ่งเต้านมจำลองภายนอกแสดงถึงส่วนประกอบของหัวนม ลานนม และเต้านม ส่วนด้านที่ผ้าครึ่งเป็นรูปวาดโครงสร้างภายในเต้านม ประกอบด้วย ท่อน้ำนม ต่อมไขมัน และเนื้อเยื่อไขมัน สำหรับขั้นที่ 2 เป็นเต้านมจำลองสำหรับสอนบีบเก็บน้ำนม โดยโครงเต้านมทำจากน้ำยาล้างจานสำเร็จรูป เจาะรูบริเวณหัวนมแล้วนำมาสวมทับกับขวดนมที่หุ้มด้วยผ้ายัดไส้ใยสังเคราะห์และมียางยืดรัดบริเวณคอขวดนม เพื่อให้เต้านมมีความนุ่มและบีบน้ำนมได้เสมือนเต้านมจริง

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยได้นำด้านมจำลองเพื่อสอนการบีบเก็บน้ำนมด้วยมือ ให้อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเกี่ยวกับโครงสร้างและการใช้งานของเต้านมจำลอง และได้รับข้อเสนอแนะให้ใช้จุดขวดนมที่มีขนาดรูเล็กกลงและรูवादโครงสร้างภายในเต้านมควรมีมิติและให้เหมือนจริงมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 ทดลองใช้

ผู้วิจัยนำเต้านมจำลองไปทดลองใช้กับมารดาหลังคลอด 24-72 ชั่วโมง จำนวน 10 คน โดยอธิบายกายวิภาคของเต้านมกับเต้านมจำลองขั้นที่ 1 และให้มารดาหลังคลอดสาธิตย้อนกลับการบีบเก็บน้ำนมกับเต้านมจำลองขั้นที่ 2 เพื่อทดสอบว่าเต้านมจำลองสามารถใช้ปฏิบัติได้จริง

ขั้นตอนที่ 5 ปรับปรุงเต้านมจำลอง

ภายหลังการทดลองใช้แล้วผู้วิจัยได้ปรับปรุงเต้านมจำลอง โดยเพิ่มไส้เยสังเคราะห์ในผ้าที่หุ้มขวดนมให้มีความนุ่มและจับกระชับมือมากยิ่งขึ้น

ส่วนที่ 2 ประเมินคุณภาพเต้านมจำลอง ผู้วิจัยนำเต้านมจำลองที่พัฒนาขึ้นใหม่ ไปศึกษาคุณภาพของเต้านมจำลองกับมารดาหลังคลอด 24-72 ชั่วโมง จำนวน 34 ราย

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร เป็นมารดาหลังคลอด 24-72 ชั่วโมง ในหน่วยหลังคลอดโรงพยาบาลเทิง จังหวัดเชียงใหม่

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1 กำหนดการทดสอบ t tests แบบ Means: Difference from constant (one sample case) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ .05 ให้อำนาจการทดสอบ (level of power) .80 และการประมาณค่าขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปร (effect size) .50 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 27 ราย⁹ และได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลร้อยละ 20¹⁰ รวมทั้งสิ้น 34 ราย และผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้

- 1) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด
- 2) ไม่มีประสบการณ์บีบเก็บน้ำนม
- 3) สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้
- 4) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

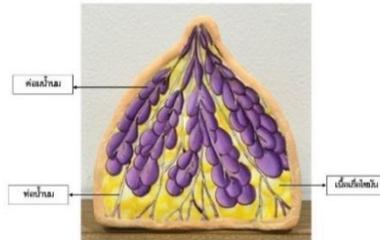
3. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบสอบถาม ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ จำนวนครั้งของการคลอด อาชีพ และการวางแผนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

3.2 แบบประเมินคุณภาพเต้านมจำลอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวน

2 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 เต้านมจำลองกายวิภาค สร้างจากโฟมทรงหยดน้ำผ่าครึ่งชุบด้วยน้ำยางพาราสำเร็จรูปที่ผสมกับสีโปสเตอร์สีครีม แล้วชุบเคลือบด้วยน้ำส้มสายชู นำไปตากให้แห้ง โดยกายวิภาคภายนอกแสดงถึงส่วนประกอบของหัวนมลานนม และเต้านม ส่วนด้านที่ผ่าครึ่งเป็นรูปวาดโครงสร้างภายในเต้านม ประกอบด้วย ท่อน้ำนม ต่อม น้ำนม และเนื้อเยื่อไขมัน ซึ่งเต้านมจำลองดังกล่าวจะมีคุณสมบัติในการแสดงกายวิภาคทั้งภายนอกและภายในของเต้านม ดังภาพที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นเต้านมจำลองสำหรับสอนบีบเก็บน้ำนม โดยโครงเต้านมสร้างจากน้ำยางพาราสำเร็จรูปที่ผสมกับสี

โปสเตอร์สีครีม แล้วชุบเคลือบด้วยน้ำส้มสายชู อย่างน้อย 8-9 รอบ นำไปตากให้แห้ง เพื่อความหนาตัวและอยู่ทรงของเต้านม จากนั้นเจาะรูบริเวณหัวนมแล้วนำมาสวมทับกับขวดนมที่หุ้มด้วยผ้ายัดไส้ใยสังเคราะห์ และมียางยึดรัศบริเวณคอขวดนม เต้านมจำลองดังกล่าวจะมีคุณสมบัติในการบีบน้ำนมได้ และมีความนุ่มเหมือนเต้านมจริง ดังภาพที่ 2 จากคุณสมบัติดังกล่าวเต้านมจำลองสามารถใช้เป็นสื่อในการสอนกายวิภาคทั้งภายในและภายนอกเต้านม การบีบเก็บน้ำนมด้วยมือแก่มารดาหลังคลอดก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล



ภาพที่ 1 เต้านมจำลองผ่าครึ่งที่แสดงกายวิภาคภายนอกและภายในของเต้านม



เต้านมจำลอง



บีบ



คลาย

ภาพที่ 2 เต้านมจำลองสำหรับสอนบีบเก็บน้ำนม

ขั้นตอนการใช้เต้านมจำลองสำหรับ
สอนบีบเก็บน้ำนม คือ ผู้ใช้วางนิ้วหัวแม่มือ
วางด้านบน นิ้วชี้และนิ้วกลางวางด้านล่าง ทำ
มือเป็นรูปตัว C จุดที่วางนิ้วนั้นให้ห่างจาก
หัวนม ประมาณ 3 เซนติเมตร ตำแหน่งที่วาง
นิ้วหัวแม่มือ และนิ้วชี้กับนิ้วกลางจะอยู่ตรง
ข้ามกัน (ตำแหน่ง 12 นาฬิกา และ 6 นาฬิกา)⁶
เมื่อวางนิ้วตามตำแหน่งแล้วให้กดปลายนิ้วชี้
และหัวแม่มือเข้าหาหน้าอกตัวเอง บีบปลาย
นิ้วชี้และหัวแม่มือเข้าหากันแล้วปล่อย จะเห็น
น้ำนมไหลออกมา⁷ จากนั้นเปลี่ยนตำแหน่ง
การวางนิ้วมือเพื่อบีบน้ำนมที่เหลือในเต้านม

ส่วนที่ 2 ประเมินคุณภาพเต้านม จำลอง

กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาหลังคลอด 24-
72 ชั่วโมง จำนวน 34 ราย อายุระหว่าง 21-
34 ปี ร้อยละ 64.71 โดยมีอายุเฉลี่ย 25 ปี
ส่วนใหญ่มีบุตรตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร้อยละ
70.59 มีอาชีพเป็นแม่บ้าน ร้อยละ 70.59
และวางแผนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่าง
เดียวนาน 6 เดือน ร้อยละ 61.77 ภายหลังที่
กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้เต้านมจำลอง พบว่า
เต้านมจำลองที่พัฒนาขึ้นใหม่ มีคุณภาพ
โดยรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 44.12 (\bar{X} =
4.45, S.D. = 0.45) สำหรับคุณสมบัติรายด้าน
ของเต้านมจำลอง พบว่า มีคุณภาพอยู่ใน
ระดับมากอยู่ถึงมากที่สุด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยคุณภาพหุ่นจำลองที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นใหม่ (n=34)

คุณสมบัติของเต้านมจำลอง	\bar{X}	S.D.	ระดับ คุณภาพ
1. สามารถทำให้เข้าใจโครงสร้างภายนอกของเต้านมได้	4.44	0.75	มาก
2. สามารถทำให้เข้าใจโครงสร้างภายในของเต้านมได้	4.53	0.75	มากที่สุด
3. สามารถใช้ฝึกวิธีการบีบเก็บน้ำนมได้	4.56	0.61	มากที่สุด
4. รูปร่างเหมือนเต้านมจริง	4.35	0.81	มาก
5. สีเหมือนจริง	4.15	0.86	มาก
6. มีความยืดหยุ่นสัมผัสแล้วให้ความรู้สึกเหมือนจริง	4.18	0.80	มาก
7. ขนาด น้ำหนักเหมาะสม	4.21	0.69	มาก
8. เคลื่อนย้ายได้สะดวก	4.68	0.48	มากที่สุด
9. สะดวกในการนำมาใช้	4.47	0.75	มาก
10. สามารถทำให้เข้าใจและปฏิบัติตามได้ง่าย	4.65	0.60	มากที่สุด
11. ใช้ฝึกปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่ต้องเติมน้ำนมเทียม	4.59	0.66	มากที่สุด
12. คงสภาพเดิมภายหลังการใช้งาน	4.62	0.60	มากที่สุด

นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์คุณภาพเต้านม จำลองภายหลังขั้นตอนการปรับปรุง โดย จำแนกคุณภาพเต้านมจำลองออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านโครงสร้าง ประกอบด้วยคุณสมบัติข้อ 1, 2, 4, 5, 6 และ 12 ด้านการใช้งาน ประกอบด้วยคุณสมบัติข้อ 3, 7, 8, 9 และ 11 และด้านคุณค่า คือ คุณสมบัติข้อ 10 โดย

กลุ่มทดสอบเป็นมารดาหลังคลอด 24-72 ชั่วโมง จำนวน 10 ราย (ขั้นตอนที่ 4 ทดลอง ใช้) และกลุ่มที่ใช้ในสถานการณ์จริงเป็น มารดาหลังคลอด 24 – 72 ชั่วโมง จำนวน 34 ราย พบว่า คุณภาพเต้านมจำลองทั้ง 3 ด้าน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คุณภาพเต้านมจำลองด้านโครงสร้าง ด้านการใช้งาน และด้านคุณค่า (n=44)

คุณสมบัติของเต้านมจำลอง	มารดาหลังคลอด 24 – 72 ชั่วโมง				P-value
	กลุ่มทดสอบ (n=10)		กลุ่มที่ใช้ใน สถานการณ์จริง (n=34)		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
ด้านโครงสร้าง	26.50	4.03	26.26	3.47	.857
ด้านการใช้งาน	23.50	1.72	22.50	1.94	.150
ด้านคุณค่า	4.90	0.32	4.65	0.60	.088

วิจารณ์ (Discussions)

เต้านมจำลองเพื่อสอนการบีบเก็บ น้่านมด้วยมือ ผู้วิจัยออกแบบและพัฒนาจากวัสดุที่หาได้ง่าย ราคาถูก น้ำหนักเบา สะดวก ต่อการใช้งาน และเคลื่อนย้ายได้สะดวก สอดคล้องกับหลักการสร้างสื่อวัสดุสามมิติที่สามารถจับต้องและพิสูจน์ได้เหมือนของจริง พิจารณาต้นทุนราคาในการผลิตไม่แพง กรรมวิธีที่ผลิตง่าย สะดวกในการใช้งานและเคลื่อนย้าย สะดวกต่อการเก็บรักษา และตอบสนองตามวัตถุประสงค์การเรียนการ

สอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็ว¹¹ โดยเต้านมจำลองประกอบด้วย 2 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 เต้านมจำลองกายวิภาค ทั้งกายวิภาค ภายนอกแสดงส่วนประกอบของหัวนม ลานนม และเต้านม และกายวิภาคภายในเต้านม ประกอบด้วย ท่อน้่านม ต่อม้่านม และ เนื้อเยื่อไขมัน สำหรับชั้นที่ 2 เป็นเต้านม จำลองสำหรับสอนบีบเก็บน้่านม โดยโครง เต้านมสร้างจากน้ำยางพารา มีรูปบริเวณ หัวนมแล้วนำมาสวมทับกับขวดนมที่หุ้มด้วย ผ้ายัดไส้ใยสังเคราะห์และมียางยึดรัศบริเวณ

คอขวดนม เพื่อให้มีความนุ่มและสามารถบีบ
น้ำนมได้เสมือนเต้านมจริง

คุณภาพเต้านมจำลองที่ออกแบบและ
พัฒนาขึ้นใหม่ พบว่า คุณภาพโดยรวมอยู่ใน
ระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.45) หาก
พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า เต้านมจำลอง
สามารถทำให้เข้าใจโครงสร้างภายนอกของ
เต้านมได้ รูปร่างเหมือนเต้านมจริง สีเหมือน
จริง มีความยืดหยุ่นสัมผัสแล้วให้ความรู้สึก
เหมือนจริง ขนาด น้ำหนักเหมาะสม และ
สะดวกในการนำมาใช้ คุณภาพอยู่ในระดับ
มาก ($\bar{X} = 4.15 - 4.47$, S.D. = 0.75 - 0.86)
เต้านมจำลองสามารถทำให้เข้าใจโครงสร้าง
ภายในของเต้านมได้ สามารถใช้ฝึกวิธีการบีบ
เก็บน้ำนมได้ เคลื่อนย้ายได้สะดวก สามารถ
ทำให้เข้าใจและปฏิบัติตามได้ง่าย ใช้ฝึก
ปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่ต้องเติมน้ำนม
เทียม และคงสภาพเดิมภายหลังการใช้งาน
คุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.15 -$
 4.47 , S.D. = 0.75 - 0.86) คล้ายกับการ
พัฒนาหุ่นจำลองเต้านม FON CMU เพื่อการ
สอนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ของสุสัฎฐา
ยิ้มแย้ม และโสภา กรรณสูต พบว่า การ
ประเมินคุณภาพมีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพ
โดยรวมอยู่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.72$, S.D.
= 0.23) และค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพในแต่ละ
คุณสมบัติอยู่ในระดับมากที่สุดทุกคุณสมบัติ
($\bar{X} = 4.53 - 4.96$, S.D. = 0.23-0.83)¹²
การศึกษานวัตกรรมสื่อการสอนเต้านมแม่

มหัศจรรย์ ของสุวิดา ไชติสุวรรณ พัฒนาระบบ
การสอนและสาธิตวิธีการบีบน้ำนม พบว่า
ผู้ใช้นวัตกรรมร้อยละ 86 มีความพึงพอใจ
ระดับมากที่สุด และร้อยละ 14 มีความพึง
พอใจระดับมาก และผู้ใช้นวัตกรรมทุกราย
สามารถบีบนมได้ถูกต้อง¹³ สำหรับคุณภาพ
เต้านมจำลองรายด้านในขั้นตอนทดลองใช้
และการใช้ในสถานการณ์จริงไม่มีความ
แตกต่างกันเนื่องจากมีมารดาหลังคลอด 24 -
72 ชั่วโมง เพียงรายเดียวเท่านั้นที่มีข้อเสนอ
แนะให้เพิ่มความนุ่มของเต้านมจำลองให้จับ
กระชับมือซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้าง
หลักของเต้านมจำลอง

ข้อยุติ (Conclusions)

การวิจัยและพัฒนาเต้านมจำลองเพื่อ
สอนการบีบเก็บน้ำนมด้วยมือ มี 5 ขั้นตอน
คือ 1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัย
ที่เกี่ยวข้อง และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
2) ออกแบบเต้านมจำลอง 3) ตรวจสอบโดย
ผู้เชี่ยวชาญ 4) ทดลองใช้ และ 5) ปรับปรุง
เต้านมจำลองได้เต้านมจำลอง จำนวน 2 ชิ้น
คือ ชิ้นที่ 1 เต้านมจำลองกายวิภาคทั้ง
ภายนอกและภายในเต้านม และชิ้นที่ 2 เป็น
เต้านมจำลองสำหรับสอนบีบเก็บน้ำนม
ที่สามารถเป็นสื่อการสอนกายวิภาคและบีบ
เก็บน้ำนมแก่มารดาหลังคลอดได้ และมี
คุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. พยาบาลหน่วยหลังคลอดควรนำเต้านมจำลองไปใช้เป็นสื่อการสอนในการให้คำแนะนำและสาธิตเกี่ยวกับการบีบเก็บน้ำนมด้วยมือแก่มารดาหลังคลอดและครอบครัว

2. อาจารย์พยาบาลควรนำไปใช้ด้านการศึกษา โดยใช้เป็นสื่อการสอนแก่นักศึกษาพยาบาลก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงานหน่วยหลังคลอด

3. การวิจัยครั้งต่อไปควรนำเต้านมจำลองไปสอนการบีบเก็บน้ำนมด้วยมือกับมารดาหลังคลอดเพื่อประเมินประสิทธิผลต่อไป รวมถึงพัฒนาเต้านมจำลองใหม่ให้เป็น 2 เต้า และสามารถสวมใส่กับตัวผู้ใช้งาน

เอกสารอ้างอิง (References)

1. World Health Organization. Global Nutrition Targets 2025: Breastfeeding policy brief [online] 2014 [cited 2017 Sep 12]. Available from http://www.who.int/nutrition/publications/globaltargets2025_policybriefbreastfeeding/en/
2. National Statistical Office and United Nations Children's Fund. Thailand Multiple indicator cluster survey 2015-2016: Final report. Bangkok: NSO and UNICEF; 2016.

เพื่อให้การสาธิตการบีบเก็บน้ำนมด้วยมือเสมือนจริงมากขึ้น

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

การสอนการบีบเก็บน้ำนมด้วยมือแก่มารดาหลังคลอดจะเป็นประโยชน์ต่อมารดาหลังคลอดเกิดความเข้าใจและมั่นใจในการบีบเก็บน้ำนม การศึกษานี้พัฒนาเต้านมจำลองสำหรับสอนบีบเก็บน้ำนมด้วยมือแก่มารดาหลังคลอด

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ วิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้ให้การสนับสนุนทุนการวิจัยในครั้งนี้

3. National Statistical Office Thailand. Thailand Multiple indicator cluster survey 2019: Final report. Bangkok: National Statistical Office Thailand; 2020. [in Thai].
4. Darlee A, Bumrerraj S. Maternal readiness perceptions that influence 6 month breastfeeding practice in postpartum woman at Donyanang health promotion hospital, Mueang district, Nong Bua Lam Phu province. Community Health Development

- Quarterly Khon Kaen University 2015; 3(4): 515-527. [in Thai].
5. Cetthkrikul N, Thaichinda C, Topothai T, Prakongsai P, Thammarangsi T, Pongutta S. Feasibility of the extension of paid maternity leave from 90 days to 180 days in Thailand. **Journal of Health Science** 2015; 24(4): 720-726. [in Thai].
 6. Chunpia C. Breast anatomy, physiology of lactogenesis and Let-down reflex, and sucking reflex of neonatal. In: Vichitsukon K, Sangperm P, Wathayu N, Ruangjiratain S, Payakkaraung A. editors. **Breastfeeding**. 2nd ed. Bangkok: Faculty of nursing, Mahidol university; 2012. 63-82. [in Thai].
 7. Thatrimontrichai A. **Milk storage, Breast milk storage, and Implementation**. In: Puapornpong P, Aimjirakul K, Chomtho S, Dumrongwongsiri O, editors. **Clinical practice of breastfeeding**. Bangkok: Beyond Enterprise; 2016. 299-303. [in Thai].
 8. Kanjanawasee S. Research and development for Thai education. **Silpakorn Educational Research Journal** 2016; 8(2): 1-18. [in Thai].
 9. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analysis using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. **Behavior Research Methods** 2009; 41(4): 1149-1160.
 10. Sirsatidtrakul B. **Research Methodology in Nursing**. 6th rd. Bangkok: Chulalongkorn University; 2012. [in Thai].
 11. Yimyam S. Developing simulation model for training clinical; skill of health science students. **Nursing Journal** 2016; 43(2): 142-151. [in Thai].
 12. Yimyam S, Karnasuta S. Developing a FON CMU breast model as a teaching aid for breastfeeding. **Nursing Journal** 2013; 40(4): 56-67. [in Thai].
 13. Chotsuwan S. **Innovation good teaching breast milk**. The 6th National Breastfeeding Conference: "Sustaining Breastfeeding Together"; 2017 Nov 8-10; Montien Riverside Hotel Bangkok. Bangkok: PNS creation; 2017. 185. [in Thai].

ประสิทธิผลการบำบัดยาเสพติดในระบบต้องโทษของประเทศไทย

กิตติมา อินสิริ*

บทคัดย่อ

ชุมชนบำบัดได้ถูกนำมาใช้บำบัดยาเสพติดในระบบต้องโทษสำหรับผู้ต้องขังในประเทศไทยมานานระยะหนึ่ง การศึกษานี้ต้องการศึกษาผลของการบำบัดรักษายาเสพติดด้วยชุมชนบำบัดในประเทศไทย พื้นที่ศึกษาคัดเลือกจาก 12 จังหวัด เป็นตัวแทนภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ต้องขังที่มีประวัติใช้ยาเสพติด 449 คน อายุระหว่าง 19 ถึง 70 ปี ติดตามระยะเวลาไปข้างหน้า โดยเก็บข้อมูลในวันปล่อยตัว ติดตามผล 3, 6, 9 เดือน และ 1 ปี ใช้แบบสอบถามชนิดตอบเองโดยใช้มาตรวัด ASSIST ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของชุมชนบำบัดอยู่ที่ร้อยละ 55.7 McNemar chi-square แสดงนัยสำคัญทางสถิติของการใช้ยาเสพติดเมื่อเวลาผ่านไป ($p < 0.001$) อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพของชุมชนบำบัดคล้ายกับประสิทธิผลของการบำบัดยาเสพติดแบบค่ายในประเทศไทย

คำสำคัญ: ชุมชนบำบัด, การบำบัดยาเสพติด, ผู้ต้องขัง, ประสิทธิภาพ

* เรือนจำพิเศษมีนบุรี

Corresponding Author: Kittima Insiri. E-mail: kittymomen@gmail.com

Received 09/07/2021

Revised 11/08/2021

Accepted 15/09/2021

EFFECTIVENESS OF SUBSTANCE ABUSE TREATMENT IN CORRECTION SYSTEM IN THAILAND

*Kittima Insiri**

ABSTRACT

The therapeutic community has been introduced in Thailand for prisoners for years. This study explored the effects of the Therapeutic Community in drug abuse treatment in Thailand. Twelve provinces were selected to represent different regions throughout Thailand. Assessments of 449 drug user inmates were carried out longitudinally, age ranging from 19 to 70 years old; assessments occurred on the release date, after release for 3, 6, 9 months, and one-year follow-up. Self-administered questionnaires using ASSIST were utilized. It emerged that the effectiveness of the Therapeutic Community was 55.7%. McNemar chi-square show statistically significant drug abuse over time ($p < 0.001$). However, the effectiveness of the Therapeutic Community similar to the effectiveness of Drug camps in Thailand.

Keywords: Therapeutic Community, Drugs Abuse Treatment, Inmates, Effectiveness

* *Minburi Special Prison*

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

การใช้ยาเสพติดเป็นความท้าทายด้านสุขภาพที่สำคัญของโลก โดยมีผู้เสียชีวิตจากยาเสพติดกว่าสองแสนรายต่อปี¹ UNODC (สำนักงานปราบปรามยาเสพติดและอาชญากรรมแห่งสหประชาชาติ) เปิดเผยแนวโน้มการแพร่ระบาดของสารเสพติด ในปี พ.ศ. 2562 มีประชากรมากกว่า 275 ล้านคน หรือร้อยละ 5.5 ของประชากรอายุระหว่าง 15-64 ปีเคยใช้สารเสพติดชนิดหนึ่งในรอบปีที่ผ่านมา โดยสารเสพติดที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ได้แก่ กัญชา อนุพันธ์ฝิ่น โคเคน และกลุ่มสารกระตุ้นแอมเฟตามีน (ATS) ซึ่งแพร่กระจายไปในหลายทวีป²

ยาเสพติดเป็นปัญหาสำหรับประเทศไทยมาตั้งแต่ปีพ.ศ. 1903 ในสมัยกรุงศรีอยุธยา³ พืชเสพติดจากธรรมชาติที่รู้จักกันดีในประชาชนทั่วไป เช่น กัญชา ฝิ่น และพืชการระบาดของเฮโรอีนเกิดขึ้นในปีพ.ศ. 2503 ในขณะที่การดมกลืนสารระเหยปรากฏขึ้นในอีก 10 ปีต่อมา การแพร่ระบาดของสารกระตุ้นแอมเฟตามีน (ATS) เริ่มปรากฏชัดเจนขึ้นตั้งแต่ปีพ.ศ. 2523^{4,5} ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2533 เป็นต้นมา ยาเสพติดชนิดใหม่ เช่น ยาไอซ์ เคตา มีน ไอซ์ โคเคน และยางกัญชาได้ปรากฏขึ้นตามมาด้วยการใช้ยารักษาโรคจิตแบบแผน โดยเฉพาะยาแก้ไอ ยาแก้ปวด ยาแก้แพ้ การสำรวจครัวเรือนในช่วงเวลาเดียวกันในประเทศไทยพบว่าคนไทยในช่วงอายุ 12-65

ปีเคยใช้สารเสพติดชนิดหนึ่งประมาณ 3.7 ล้านคน และเคยใช้เสฟสารเสพติดชนิดใดชนิดหนึ่งภายในปีที่ผ่านมา จำนวน 1.97 ล้านคนหรือร้อยละ 3.91 โดยสารเสพติดที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ได้แก่ กลุ่มสารกระตุ้นแอมเฟตามีน (ยาบ้า ไอซ์ ยาอี) กระท่อม (พืชกระท่อม น้ำดื่มกระท่อม) และกัญชา⁷ จากจำนวนที่คาดประมาณพบว่าเป็นช่วงเวลาเดียวกันมีผู้เข้ารับการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพ 292,074 คน⁸ ซึ่งให้เห็นว่าผู้เสฟเพียงร้อยละ 14.85 ที่สามารถเข้าถึงบริการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพจากภาครัฐ

ยาเสพติดก่อให้เกิดปัญหาความรุนแรงหลายประเภท เช่น การข่มขู่ การทำร้ายร่างกาย หรือการล่อลวงที่ต้องการเงินให้เข้าร่วมในการค้ายาเสพติด อิทธิพลที่เกิดขึ้นจากผู้เสฟในปี 2561 มีผู้กระทำความผิดคดีอาญาถูกจับกุมทั้งสิ้น 353,071 ราย ในจำนวนนี้เป็นผู้กระทำความผิดคดีที่เกี่ยวข้องกับยาเสพติดคิดเป็นร้อยละ 82.04 ที่เหลือเป็นความผิดคดีชีวิต ร่างกาย และเพศ 17,704 รายและความผิดคดีประทุษร้ายต่อทรัพย์สิน 45,701 ราย⁹ แม้ว่ารัฐบาลไทยทุกแห่งนับแต่ในอดีตได้พยายามอย่างเต็มที่ในการกำจัดยาเสพติดให้หมดแล้ว แต่ความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดทุกประเภทยังคงเพิ่มมากขึ้นทั้งข้อหา การผลิตยา ครอบครอง และนำเข้า/ส่งออก และเสฟในทุกกลุ่มของประชากร ผู้ต้องขังส่วนใหญ่มีแนวโน้ม

เกี่ยวข้องกับผู้ค้าและครอบครองยาเสพติด ร้อยละ 85 และเป็นผู้เสพและครอบครองเพื่อเสพเพียงร้อยละ 15¹⁰ ทำให้ผู้ต้องขังในเรือนจำ/ทัณฑสถานมีสภาพความแออัดสูง^{11, 12} เกินความจุปกติที่เรือนจำจะรองรับได้มากกว่า 3 เท่า

หลักการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับยาเสพติด ผู้เสพยาเสพติดถือเป็นผู้ป่วยที่ต้องได้อย่างเหมาะสม โดยเป้าหมายสูงสุดของการรักษา คือ การคืนคนดีกลับคืนสู่สังคม การรักษายาเสพติดในประเทศไทยมี 3 ระบบ คือ ระบบสมัครใจ (ผู้ป่วยที่สมัครใจเข้ารับการรักษาและจะไม่ถูกดำเนินคดี) ระบบบังคับบำบัด (ผู้ป่วยถูกจับกุมและดำเนินการชะลอการลงโทษ/ระงับการดำเนินคดีจนกว่าจะได้รับการบำบัดตามพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด 2545) และระบบต้องโทษ (ผู้ป่วยจะถูกจับกุมในคดีอาญาตาม พ.ร.บ. ยาเสพติดให้โทษ และได้รับโทษจำคุก) ขั้นตอนการรักษาผู้ป่วยยาเสพติดในเรือนจำ/ทัณฑสถานใช้หลักการชุมชนบำบัด (Therapeutic Community) โดยใช้ความรู้และประสบการณ์จากองค์กร Communita ใน อิตาลี และองค์กร Day Top ในสหรัฐอเมริกา มาประยุกต์ให้เหมาะสมกับสภาพเรือนจำ วินัย และวัฒนธรรมไทย เรียกว่า “CARE Model” (C=Corrections, A=Addiction, RE=Rehabilitation) เพื่อปรับทัศนคติ อารมณ์ และพฤติกรรม ของนักโทษในเรือนจำ/ทัณฑสถานทั่วประเทศไทย^{13- 15}

ด้วยข้อจำกัดของเรือนจำ จากจำนวนผู้ต้องขัง ทำให้เรือนจำแออัด ไม่สามารถแยกเฉพาะผู้ต้องคดีเสพยาเสพติดได้ ผู้ป่วยที่ผ่านการบำบัดรักษาแล้วยังคงต้องอาศัยร่วมอยู่กับผู้ต้องขังคนอื่นๆ และเมื่อออกสู่สังคมภายนอกต้องมีแรงจูงใจในระดับที่เพียงพอสำหรับการหยุด/เลิกเสพยาเสพติด ดังนั้นการติดตามพฤติกรรมการเสพยาเสพติดของผู้พ้นโทษที่ผ่านการบำบัดและได้รับการปล่อยตัวไปสู่ภายนอก จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อสะท้อนถึงประสิทธิผลการบำบัดในระบบต้องโทษ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

เพื่อประเมินประสิทธิผลของการบำบัดยาเสพติดในเรือนจำ/ทัณฑสถาน

วิธีการศึกษา (Method)

การวิจัยนี้เป็นการออกแบบติดตามไปข้างหน้า (Prospective Study)

พื้นที่ศึกษา ได้จากการสุ่มเลือกจำนวน 12 แห่ง ทั่วประเทศ ได้แก่ 1) พระนครศรีอยุธยา 2) เรือนจำกลาง จังหวัดฉะเชิงเทรา 3) ทัณฑสถานหญิงนครราชสีมา 4) เรือนจำกลาง จังหวัดอุดรธานี 5) ทัณฑสถานบำบัดพิเศษลำปาง 6) เรือนจำกลาง จังหวัดกำแพงเพชร 7) เรือนจำจังหวัดสมุทรสาคร 8) เรือนจำอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร 9) ทัณฑสถานบำบัดพิเศษสงขลา 10) เรือนจำจังหวัดอุบลราชธานี และ 11) ทัณฑสถานบำบัดพิเศษกรุงเทพฯ และ 12) ทัณฑสถานบำบัด

พิเศษปฐมฤกษ์ ในการศึกษานี้ คือ ผู้ต้องขัง กลุ่มเป้าหมายที่มีประวัติการใช้สารเสพติด และผ่านการบำบัดด้วยวิธีชุมชนบำบัด 17,000 คน ขนาดของตัวอย่างใช้สุ่มในการคำนวณ (Cohen 1992)¹⁶ ที่มีขนาดผลกระทบมีขนาดเล็กและระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05 มีขนาดตัวอย่างประมาณ 437 ราย คาดประมาณผู้ปฏิเสธร้อยละ 5 รวมเป็น 460 ราย ดังนั้นในงานวิจัยนี้ จึงเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาผู้เข้าจาก 12 เรือนจำ/ทัณฑสถาน ด้วยวิธีสุ่มอย่างง่ายด้วยตารางเลขสุ่มจำนวน 460 ราย มีกลุ่มตัวอย่างยินยอมร่วมในการศึกษา 449 ราย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามชนิดตอบเองประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ลักษณะทางประชากรและแบบคัดกรองยาเสพติดขององค์การอนามัยโลก (Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test, WHO-ASSIST) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบซ้ำ 0.90¹⁷ การเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจะได้รับแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล 5 ครั้ง คือในวันปล่อยตัว หลังปล่อยตัว 3 เดือน 6 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือน ในวันปล่อยตัวใช้การส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบและส่งคืนทันที และฝากแบบสอบถามสำหรับช่วง 3 เดือน 6 เดือน 9 เดือนและ 12 เดือน ให้ตอบและส่งคืนทางไปรษณีย์

การวิเคราะห์ทางสถิติ ข้อมูลการวิจัยทำการวิเคราะห์ตารางสำหรับการจัดกลุ่ม

ข้อมูล วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย Pearson Chi-square และ McNemar Chi-square

การวิจัยนี้ ในขั้นตอนของการรวบรวมข้อมูล ได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง โครงการวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมของสถาบันการศึกษา ที่ได้มาตรฐานตามหลักการปฏิญญาเฮลซิงกิและมาตรฐาน ICH GCP

ผลการศึกษา (Result)

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 449 คน เป็นชาย ร้อยละ 92.9 อายุเฉลี่ย 32.1 ปี (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.01) ต่ำสุด 19 ปีสูงสุด 70 ปี เป็นผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุ 25-39 ปี) ร้อยละ 63 เป็นโสดร้อยละ 63.8 และมีคู่สมรสร้อยละ 27 จบการศึกษษประถมศึกษา และต่ำกว่า ร้อยละ 42.8 ประกอบอาชีพการเกษตรและใช้แรงงานร้อยละ 68.2 ว่างานร้อยละ 15.2 รายได้เฉลี่ย 9,912 บาท (ต่ำสุด 3,500 บาท สูงสุด 80,000 บาท) ผลการคัดกรองระดับความเสี่ยงจากการใช้สารเสพติดในวันปล่อยตัวพบว่า ร้อยละ 51.7 เป็นผู้ที่มีความเสี่ยงรุนแรง และร้อยละ 34.7 เป็นผู้ที่มีความเสี่ยงเล็กน้อย (ตารางที่ 1) เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้ผ่านการบำบัดร้อยละ 61.1 เป็นผู้มีความเสี่ยงสูงและปานกลางในวันปล่อยตัว

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยคุณภาพหุ่นจำลองที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นใหม่ (n=34)

ระดับความเสี่ยง	ชาย จำนวน (ร้อยละ)	หญิง จำนวน (ร้อยละ)	รวม จำนวน (ร้อยละ)
ระดับเบาบาง	145(34.8)	11(34.4)	156(34.7)
ระดับปานกลาง	58(13.9)	3(9.4)	61(13.6)
ระดับรุนแรง	214(51.3)	18(56.2)	232(51.7)
รวม	417	32	449

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระดับความเสี่ยงจากการใช้สารเสพติด

	วันปล่อยตัว								P value
	ระดับเบาบาง		ระดับปานกลาง		ระดับรุนแรง		รวม		
3 เดือน									
ระดับเบาบาง	32	7.13%	0	0.00%	0	0.00%	32	7.13%	
ระดับปานกลาง	60	13.36%	39	8.69%	0	0.00%	99	22.05%	
ระดับรุนแรง	64	14.25%	22	4.90%	232	51.67%	318	70.82%	p <0.0001
รวม	156	34.74%	61	13.59%	232	51.67%	449	100.00%	
6 เดือน									
ระดับเบาบาง	19	4.23%	0	0.00%	0	0.00%	19	4.23%	
ระดับปานกลาง	50	11.14%	27	6.01%	0	0.00%	77	17.15%	
ระดับรุนแรง	87	19.38%	34	7.57%	232	51.67%	353	78.62%	p <0.0001
รวม	156	34.74%	61	13.59%	232	51.67%	449	100.00%	
9 เดือน									
ระดับเบาบาง	8	1.78%	0	0.00%	0	0.00%	8	1.78%	
ระดับปานกลาง	32	7.13%	18	4.01%	0	0.00%	50	11.14%	p <0.0001
ระดับรุนแรง	116	25.84%	43	9.58%	232	51.67%	391	87.08%	
รวม	156	34.74%	61	13.59%	232	51.67%	449	100.00%	
12 เดือน									
ระดับเบาบาง	5	1.11%	0	0.00%	0	0.00%	5	1.11%	
ระดับปานกลาง	21	4.68%	13	2.90%	0	0.00%	34	7.57%	
ระดับรุนแรง	130	28.95%	48	10.69%	232	51.67%	410	91.31%	p <0.0001
รวม	156	34.74%	61	13.59%	232	51.67%	449	100.00%	

การคัดกรองระดับความเสี่ยงจากการใช้สารเสพติดหลังปล่อยตัว 3 เดือน พบว่าร้อยละ 67.5 ยังคงมีระดับความเสี่ยงคงเดิม ส่วนอีก 1 ใน 3 มีระดับความเสี่ยงรุนแรงขึ้น ระดับความเสี่ยงเปลี่ยนแปลงรุนแรงขึ้น เปลี่ยนแปลงเป็นร้อยละ 38.1 เมื่อเวลา 6 เดือน หลังปล่อยตัว ร้อยละ 42.5 เมื่อเวลา 9 เดือน หลังปล่อยตัว และร้อยละ 44.3 เมื่อเวลา 12 เดือนหลังปล่อยตัว ซึ่งความแตกต่างนี้มีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2) ซึ่งพบว่าประสิทธิผลของการบำบัดด้วยชุมชนบำบัดในระบบต้องโทษติดเป็นร้อยละ 55.7 เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้ผ่านการบำบัดมีเพียงร้อยละ 1.1 เท่านั้นที่มีระดับความเสี่ยงต่ำ เมื่อเวลาผ่านไป 12 เดือนหลังปล่อยตัว

วิจารณ์ (Discussions)

การบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้เสพยาเสพติดระบบต้องโทษในเรือนจำ/ทัณฑสถานกำหนดให้นักโทษผู้เคยมีพฤติกรรมเสพยาเสพติดต้องเข้ารับการบำบัดรักษา แตกต่างจากผู้ต้องขังในคดีอาญาที่ไม่เคยมีประสบการณ์ใช้ยาเสพติด ซึ่งสอดคล้องกับหลักการที่ว่า ผู้ติดยาเสพติดไม่ใช่อาชญากร แต่เป็นผู้ป่วยที่ต้องการโปรแกรมการบำบัดรักษาอย่างเหมาะสม¹⁸ องค์การอนามัยโลกได้ระบุว่าผู้ติดยาเสพติดหากเป็นผู้ป่วยที่ไม่มีอาการทางจิตหรือไม่เป็นโรคจิต ผู้ป่วยเหล่านั้นจะตอบสนองของผลการรักษาที่ดีเมื่อพร้อมได้รับโปรแกรมการ

บำบัดรักษาที่เหมาะสม¹⁹ ซึ่งจะทำให้ผู้ต้องโทษต้องมีแรงจูงใจในระดับที่เพียงพอสำหรับการหยุด/เลิกเสพยาเสพติด และเมื่อออกสู่สังคมภายนอก²⁰ ซึ่งผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการบำบัดในระบบต้องโทษสามารถสร้างแรงจูงใจได้ระดับหนึ่ง แต่ไม่เพียงพอที่จะอยู่ในสังคมได้ในระยะยาว

การบำบัดด้วยชุมชนบำบัดในการศึกษานี้ พบว่ามีประสิทธิผลร้อยละ 55.7 ใกล้เคียงกับการบำบัดแบบค่ายในประเทศไทยที่พบประสิทธิผล 51.3%²¹ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าทั้งสองแบบ ใช้การบำบัดแบบกลุ่มซึ่งอาจมีจุดที่ต้องปรับปรุงอีกมากโดยเฉพาะการรับรู้ที่เพิ่มขึ้นของความคิดเชิงบวกในตัวเองและเป้าหมายของชีวิต ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้ยาเสพติดเลิกติดยาเสพติดและพอใจกับชีวิตของพวกเขาและมีความนับถือตนเองมากขึ้น จึงพร้อมเผชิญปัญหาในชีวิตประจำวันและเข้าใจวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเองโดยไม่ต้องใช้ยา^{22, 23}

ข้อยุติ (Conclusions)

ประสิทธิผลของการบำบัดในระบบต้องโทษสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้ต้องขังมีแรงจูงใจเพียงพอที่จะใช้ชีวิตอยู่ในสังคมภายนอก โดยผู้ต้องขังที่มีแรงจูงใจเพียงพอคิดเป็นร้อยละ 55.7

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรพิจารณาโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมนิสัยเพิ่มเติมก่อน

ปล่อยตัว เพื่อให้ผู้ใช้ยาเสพติดมีความพร้อมที่จะใช้ชีวิตอย่างเหมาะสมในสังคมต่อไป

ประสิทธิผลการบำบัดในผู้ต้องขังได้ผลดีระดับหนึ่ง

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

การบำบัดยาเสพติดด้วยกระบวนการกลุ่มถูกนำมาใช้ในหลายประเทศ รวมทั้งชุมชนบำบัดในผู้ต้องโทษ การศึกษานี้พบว่า

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ผู้เขียนขอขอบคุณ กรมราชทัณฑ์ เจ้าหน้าที่และผู้ต้องขังโทษสำหรับข้อมูลและความร่วมมือ

เอกสารอ้างอิง (References)

1. United Nations Office on Drug and Crime. **World Drug Report 2016**. United Nations publication; 2016.
2. United Nations Office on Drug and Crime. **World Drug Report 2021**. United Nations publication; 2021.
3. Fine Art Department. **The Sam Duang Act**. Bangkok: Veteran Organization Publishing; 1978. [in Thai].
4. Poshyachinda V. **Heroin in Thailand**. In The 4th Anniversary of the Office of the Narcotics Control Board. Bangkok: Office of the Prime Minister; 1980. 56-87. [in Thai].
5. Poshyachinda V, Phittayanon P, Simasatitkul V, Perngpam U. **Stimulant use, abuse and dependence in Thailand**. In Eriksen A, Abeysekara D, Boralessa MS. (eds.). **Alcohol and drugs perspectives, prevention and control-Asia Pacific region** Colombo: Alcohol and Drug Information Centre; 1998. 77-106.
6. Wonguppa R, Kanato M. The prevalence and associated factors of new psychoactive substance use: A 2016 Thailand national household survey. **Addictive behaviors reports**. 2018; 7: 111-115.
7. Kanato M, Leyatikul P, Wonguppa R. **Substances Users Population in Thailand 2019**. **ONCB Journal** 2020; 36(2): 37-48.
8. Ministry of Public Health. **Drug Treatment Network** [online] 2010 [cited 2021 Feb 20]. Available from: <https://antidrugnew.moph.go.th/>
9. Office of the National Economic and Social Development Council. **Criminal Statistics** [online] 2019 [cited 2021 Feb 20]. Available from: http://social.nesdc.go.th/SocialStat/StatReport_Final.aspx

- ?reportid=1300&template=1R2C&year=2015&type=M&subcatid=45
10. Department of Corrections Ministry of Justice. **Prisons & Correctional Institutions** [online] 2015 [cited 2021 Feb 20]. Available from: Statistics. <http://www.correct.go.th/eng/statistics.html>
 11. Wexler HK, Fletcher BW. National Criminal Justice Drug Abuse Treatment Studies (CJ-DATS) Overview. **The Prison Journal** 2007; 87(1): 9-24.
 12. Mariel A, Matthew RD, Joshua M. **Update on Prisoner Recidivism: A 9-Year Follow-up Period (2005-2014)**. Washington, D.C.: United States Department of Justice; 2018.
 13. Thaikla K. **Effect of Study about Format of Drugs Related Offenses by Prisoner**. Bangkok: Office of Narcotic Control Board; 2014. [in Thai].
 14. Suriyamanee CK. **Factor Effect Recidivism Drug Cases: The Case Study of Serious Offenders with High Penalties and must be Viewed Specially (Research Report)**. Nakhon Pathom: Office of Narcotic Control Board and Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University; 2010. [in Thai].
 15. Brooks LE, Solomon AL, Kohl R, Osborne J, Reid J, McDonald SM, Hoover HM. **Reincarcerated: The Experiences of Men Returning to Massachusetts Prisons**. Washington, DC: MA Department of Correction Strategic Planning & Research; 2008.
 16. Cohen J. A power primer. **Psychological bulletin** 1992; 112(1): 155-159.
 17. WA Group. The alcohol, smoking and substance involvement screening test (ASSIST): development, reliability and feasibility. **Addiction** 2002; 97(9): 1183-1194.
 18. Hall WD, Farrell MP, Carter A. Compulsory treatment of addiction in the patient's best interests: More rigorous evaluations are essential. **Journal Drug and Alcohol Review** 2014; 33(3): 268 - 271.
 19. World Health Organization. **Atlas of Substance Use Disorders: Resources for the Prevention and Treatment of Substance Use Disorders** [online] 2010 [cited 2021 Feb 20]. Available from: http://www.who.int/substance_abuse/

- publications/atlas_report/profiles/australia.pdf?ua=1>.
20. Mathew RJ, Georgi J, Wilson WH, Mathew VG. A retrospective study of the concept of spirituality as understood by recovering individuals. **Journal of Substance Abuse Treatment** 1996; 13(1): 67-73.
21. Kanato M, Leyatikul P. Effectiveness of drug camps in treatment of substance abuse in Thailand. **Journal of community health** 2017; 42(6): 1090-1095.
22. Mathew RJ, Georgi J, Wilson WH, Mathew VG. A retrospective study of the concept of spirituality as understood by recovering individuals. **Journal of Substance Abuse Treatment** 1996; 13(1): 67-73.
23. Shamsalinia A, Norouzi K, Khoshknab MF, Farhoudian A. Recovery based on spirituality in substance abusers in Iran. **Global journal of health science** 2014; 6(6): 154-162.

ความชุกของการใช้สารเสพติดในนักเรียนมัธยมศึกษา

สมเด็จ ก้วพิทักษ์*

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจแบบสำมะโนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของการใช้สารเสพติดและความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สารเสพติดกับความรู้เท่าทันสารเสพติดในนักเรียนมัธยมศึกษา นักเรียนกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมในการศึกษา 2,148 คน ดำเนินการในโรงเรียนประถมศึกษาขยายโอกาสและมัธยมศึกษาารวม 23 แห่ง ใช้แบบสอบถามแบบตอบเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา Odd Ratio ช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95 ไคสแควร์ และการถดถอยพหุคูณโลจิสติก

ผลการวิจัย อัตราความชุกของการใช้สารเสพติดในช่วงชีวิตอยู่ที่ร้อยละ 54.6 ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา สัดส่วนการใช้สารเสพติดลดลง อัตราความชุกอยู่ที่ร้อยละ 24.0 แต่ผู้ใช้สารเสพติดส่วนหนึ่งยังมีความเสี่ยงสูง สารเสพติดที่พบบ่อย ได้แก่ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ กัญชา และสารกระตุ้นแอมเฟตามีน ความรู้เท่าทันสารเสพติดเป็นปัจจัยปกป้องการใช้บุหรืและกัญชา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: นักเรียนมัธยมศึกษา, การใช้สารเสพติด, ความรู้เท่าทันสารเสพติด, ปัจจัย

* สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

Corresponding Author: Somdet Kuapitak. E-mail: somdet.k47@gmail.com

Received 13/07/2021

Revised 16/08/2021

Accepted 20/09/2021

PREVALENCE OF SUBSTANCE ABUSE AMONG SECONDARY SCHOOL STUDENTS

*Somdet Kuapitak**

ABSTRACT

The purpose of this census-based survey was to study the prevalence of substance abuse and the relationship between substance use and substance abuse knowledge among secondary school students. A sample of 2,148 students voluntarily participated in the study conducted in 23 primary and secondary schools. A self-contained questionnaire was used. Data were analyzed using descriptive statistics, Odd Ratio, 95% confidence interval, chi-square, and multiple logistic regression.

The results showed that the lifetime prevalence of substance abuse was 54.6 percent in the past three months. The proportion of drug use has decreased. The prevalence rate is 24.0%, but some substance abusers are still at high risk. The most common drugs are alcohol, cigarettes, marijuana, and amphetamine stimulants. Substance awareness is a protective factor against tobacco and marijuana use. statistically significant.

Keywords: Secondary school students, Substance use, Substance literacy, Factors

*Mueang Khon Kaen District Public Health Office

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

ยาเสพติดเป็นปัญหาทางสังคม ก่ยคุุคความต่อความมั่นคงของชาติ และส่งผลกระทบต่อความสงบสุขของประชากรในประเทศและทั่วโลก สำนักงานว่าด้วยยาเสพติดและอาชญากรรมแห่งสหประชาชาติ [UNODC] ประมาณการในปี พ.ศ. 2562 ประชากรอายุ 15 ถึง 64 ปี จำนวน 275 ล้านคน ใช้ยาเสพติดในรอบปีที่ผ่านมา ผู้คนประมาณ 36 ล้านคน ต้องทนทุกข์ทรมาน และไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ เนื่องจากการใช้ยาเสพติด โดยยาเสพติดที่นิยมมากที่สุด คือ กัญชาตามด้วยสารกระตุ้นแอมเฟตามีน [ATS] อนุพันธ์ฝิ่น โดยเฉพาะกัญชาได้รับความนิยมในกลุ่มเยาวชน¹

การสำรวจครัวเรือนในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2562 พบว่าคนไทยในช่วงอายุ 12-65 ปี เคยใช้สารเสพติดชนิดหนึ่งประมาณ 3.7 ล้านคน และเคยใช้เสพสารเสพติดชนิดใดชนิดหนึ่งภายในปีที่ผ่านมา จำนวน 1.97 ล้านคน หรือร้อยละ 3.91 โดยสารเสพติดที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ได้แก่ กลุ่มสารกระตุ้นแอมเฟตามีน (ยาบ้า ไอซ์ ยาอี) กระท่อม (พืชกระท่อม น้ำดื่มกระท่อม) และกัญชา² สถาบันรามจิตต์ และสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ได้สำรวจประชาชน 45,894 คนที่มีอายุระหว่าง 11 ถึง 15 ปี ในปี พ.ศ. 2554 และพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในโรงเรียนมัธยม

ประเภทสารเสพติดที่พบมากที่สุด ได้แก่ แอลกอฮอล์ร้อยละ 25.4 บุหรี่ร้อยละ 14.6 และกัญชาร้อยละ 4.0 ตามลำดับ³ การสำรวจครัวเรือนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปี พ.ศ. 2562 พบว่า คนไทยที่มีอายุระหว่าง 12 ถึง 65 ปี 666,644 คน หรือประมาณร้อยละ 3.92 ใช้สารเสพติดในรอบปีที่ผ่านมา และยาเสพติดที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ได้แก่ กัญชา กลุ่มสารกระตุ้นแอมเฟตามีน (ยาบ้า ไอซ์ ยาอี) และยารักษาโรคจิตแบบแผน โดยส่วนมากเริ่มใช้สารเสพติดในช่วงอายุ 20-25 ปี⁴

จากการทบทวนสถานการณ์ยาเสพติดในประเทศไทย พบว่าอุปสงค์ยาเสพติดมีมาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน แม้ว่าจะมีหลักฐานทางวิชาการเกี่ยวกับการใช้ยาเสพติด แต่ข้อมูลเหล่านี้มักเก็บรวบรวมจากการสุ่มตัวอย่างจากประชากรบางกลุ่ม มีทั้งข้อดีและข้อเสีย สำหรับวิธีการรวบรวมข้อมูลนี้ ข้อดี คือ ต้นทุนต่ำ ง่ายต่อการรวบรวมข้อมูล และรับข้อมูลจากกลุ่มประชากรตามที่ต้องการ⁵ ในขณะที่ข้อเสียคือ ข้อผิดพลาดจากวิธีการสุ่มตัวอย่าง และกลุ่มตัวอย่างอาจไม่ได้เป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด⁶ ซึ่งแตกต่างจากการสำรวจประชากร (สำมะโน) ที่รวบรวมข้อมูลจากประชากรทั้งหมดในแต่ละหน่วยของประชากรวิจัยโดยไม่มี การสุ่มตัวอย่าง ดังนั้นการศึกษาสถานการณ์ยาเสพติดด้วยวิธีนี้จะไม่มีความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง จึงมีความ

เหมาะสมหากจะนำมาใช้ประโยชน์ในการเฝ้า
ระวังระดับพื้นที่

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

1. เพื่อศึกษาความชุกของการใช้สาร
เสพติดในนักเรียนมัธยมศึกษา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้
สารเสพติดกับความรู้เท่าทันสารเสพติดใน
นักเรียนระดับมัธยมศึกษา

วิธีการศึกษา (Method)

การศึกษานี้เป็นการสำรวจแบบ
ภาคตัดขวาง

พื้นที่ศึกษา เป็นอำเภอที่ถูกสุ่มตัวอย่าง
แบบง่ายอำเภอหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ห่างจากตัวจังหวัด 80 กิโลเมตร มีประชากร
81,411 คน มีสถานศึกษา 63 แห่ง ตั้งอยู่
ทั่วอำเภอ สถานศึกษา 61 แห่ง อยู่ภายใต้การ
ดูแลของเขตพื้นที่ประถมศึกษา ในขณะที่
สถานศึกษา 2 แห่ง อยู่ในสังกัดกรมสามัญ
ศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จาก
จำนวนโรงเรียน 63 แห่ง มีโรงเรียน 23 แห่ง
ที่ยินยอมร่วมในการศึกษานี้ ทำให้มีประชากร
เป้าหมายนักเรียนระดับมัธยมศึกษา 3,468
คน ในจำนวนนี้นักเรียนและผู้ปกครอง
ยินยอมร่วมในการศึกษาโดยสมัครใจ และ
ลงนามยินยอม 2,148 คน (ร้อยละ 61.9) โดย
มีอายุตั้งแต่ 12 ถึง 19 ปี (อายุเฉลี่ย 14 ปี ค่า
เบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.52)

เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบสอบถามชนิด
ตอบเอง ได้รับการพัฒนาโดยผู้เชี่ยวชาญ
12 คน แบบสอบถามประกอบด้วยห้าส่วน
1) ข้อมูลประชากร 2) ระดับความรู้เท่าทัน
สารเสพติด และ 3) ระดับความเสี่ยงจากการ
ใช้ยา (ASSIST) ASSIST ได้รับการพัฒนา
สำหรับ WHO โดยกลุ่มนักวิจัยการใช้
สารเสพติดระดับนานาชาติ ความน่าเชื่อถือ
จากการทดสอบซ้ำของเครื่องมือ 0.90⁷
มาตรวัดความรู้เท่าทันสารเสพติด ได้รับการ
พัฒนาโดยเฉพาะสำหรับประชากรไทยในปี
พ.ศ. 2558 CVI 0.86 concurrent validity
0.667⁸

การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แจก
แบบสอบถามให้กับนักเรียนในโรงเรียนทั้ง
23 แห่ง ในภาคการศึกษาที่ 2 โดยนักเรียนที่
เข้าร่วมโครงการได้รับฟังคำชี้แจง อ่านคำถาม
และตอบแบบสอบถามด้วยตนเองแล้วใส่ซอง
ปิดผนึกส่งในกล่องที่บีบที่เตรียมไว้ ใช้เวลา
เฉลี่ย 20 ถึง 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลจาก
แบบสอบถามถูกนำเข้าคอมพิวเตอร์แบบ
สองทวน (data double entry) ตรวจสอบ
ความถูกต้อง วิเคราะห์ด้วยความถี่ ร้อยละ
ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน odd ratio
ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95% ไคสแควร์ และ
การถดถอยพหุคูณโลจิสติก

คำชี้แจงจริยธรรม

โครงการวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจาก
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของมนุษย์

จากสถาบันการศึกษา และเป็นไปตามหลักการของปฏิญญาเฮลซิงกิและมาตรฐาน ICH-GCP ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้เข้าร่วมและจากพ่อแม่หรือผู้ปกครองของผู้เยาว์

ผลการศึกษา (Result)

นักเรียนผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.4 และอายุเฉลี่ย 14 ปี

(SD 1.52, มัธยฐาน 14.0, IQR 2, ต่ำสุด 12 ปี สูงสุด 19 ปี) นักเรียนส่วนใหญ่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลร้อยละ 75.4 และศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มศึกษาร้อยละ 54.6 เคยใช้สารเสพติดรวมทั้งแอลกอฮอล์และบุหรี่ (ตารางที่ 1) ในจำนวนนี้ ร้อยละ 59.5 เป็นเพศชาย ร้อยละ 24.0 ใช้สารเสพติดในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความชุกของการใช้สารเสพติด (ร้อยละ)

สารเสพติด	เคยใช้	ยังคงใช้ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา
บุหรี่	16.81	9.75
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์	30.1	19
กัญชา	3.89	2.31
สารกระตุ้นแอมเฟตามีน (ยาบ้า ไอซ์ ยาอี ฯลฯ)	2.19	1.24
สารระเหย	3.6	1.93
ยาแก้ปวด ยานอนหลับ ยากล่อมประสาท	1.53	1.04
สารหลอนประสาท	1.41	0.69
อนุพันธ์ฝิ่น	2.85	1.5

เพศชายมีความเสี่ยงในการใช้ยามากกว่าเพศหญิง (OR 0.69, 95% CI 0.58-0.82, p<0.001) กลุ่มอายุระหว่าง 15 ถึง 19 ปีมีความเสี่ยงในการใช้ยามากกว่ากลุ่มอายุ 12 ถึง 14 ปี (OR 1.59, 95% CI 1.33-1.90, p<0.001) นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 62.1) มีความเสี่ยงในการใช้ยา

สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น 1.6 เท่า (OR 1.60, 95% CI 1.33-1.92, p<0.001) สารเสพติดที่พบมากที่สุด ได้แก่ แอลกอฮอล์ ยาสูบ และกัญชา สำหรับผู้ใช้สารเสพติดร่วมกันหลายชนิด ซึ่งรวมถึงบุหรี่และแอลกอฮอล์ พบว่าเป็นเพศชาย ร้อยละ 59.5 และร้อยละ 26.4 เป็นอยู่ในมัธยมศึกษาตอนต้น

นอกจากนี้ ยังพบว่ายิ่งอายุมากขึ้น การใช้สารเสพติดหลายชนิดก็จะยิ่งสูงขึ้น การใช้สารเสพติดในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา พบว่า การใช้ บุหรี่ เครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์

สารกระตุ้นแอมเฟตามีน (ยาบ้า ไอซ์ ยาอี ฯลฯ) และกัญชา มีระดับความเสี่ยงสูง (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ระดับความเสี่ยงจากการใช้สารเสพติด (ร้อยละ)

สารเสพติด	เสี่ยงต่ำ	เสี่ยงปานกลาง	เสี่ยงรุนแรง
บุหรี่ (n=338)	5.6	77.2	17.2
เครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ (n=659)	13.4	81.9	4.7
กัญชา (n=80)	13.8	82.4	3.8
สารกระตุ้นแอมเฟตามีน (ยาบ้า ไอซ์ ยาอี ฯลฯ) (n=43)	25.6	69.8	4.7
สารระเหย	37.3	61.2	1.5
ยาแก้ปวด ยานอนหลับ ยาแก้ลมประสาท	22.2	75	2.8
สารหลอนประสาท	37.5	58.3	4.2
อนุพันธ์ฝิ่น	36.5	61.5	2

นักเรียนส่วนใหญ่ไม่เคยใช้สารเสพติดใด ๆ ร้อยละ 81.1 มีความรู้เท่าทันสารเสพติด ซึ่งเป็นปัจจัยปกป้องจากการใช้สารเสพติด (OR 0.48, 95% CI 0.39-0.60, $p < 0.001$) ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สารเสพติดชนิดต่าง ๆ กับความรู้เท่าทันสารเสพติด พบว่า ในกลุ่มนักเรียนที่รู้เท่าทันสารเสพติด พบว่า ร้อยละ 85.5 ไม่สูบบุหรี่, ร้อยละ 83.2 ไม่ดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ และร้อยละ 81.5 ไม่ใช้กัญชา เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยการใช้สาร

เสพติดกับความรู้เท่าทันสารเสพติดด้วยการถดถอยพหุคูณโลจิสติก พบว่า เมื่อควบคุมผลของปัจจัยกวนแล้ว ความรู้เท่าทันสารเสพติดยังสามารถปกป้องนักเรียนจากการสูบบุหรี่ และกัญชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปกป้องจากการสูบบุหรี่ (AOR 0.32, 95% CI 0.19-0.54, $p < 0.001$) และปกป้องจากการใช้กัญชา (AOR 0.24, 95% CI 0.16-0.38, $p < 0.001$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ความรู้เท่าทันสารเสพติด และการใช้สารเสพติดชนิดเดียวหรือร่วมกันหลายชนิด
(n=2148)

	COR	AOR	95%CI	p value
บุหรี่	0.26	0.32	0.10-0.54	0
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์	0.58	1.26	0.73-2.16	0.405
กัญชา	0.13	0.24	0.16-0.38	0
สารกระตุ้นแอมเฟตามีน (ยาบ้า ไอซ์ ยาอี ฯลฯ)	0.36	1.51	0.80-2.85	0.203
สารระเหย	0.38	0.92	0.57-1.50	0.739
ยาแก้ปวด ยานอนหลับ ยากล่อมประสาท	0.34	0.8	0.38-1.72	0.579
สารหลอนประสาท	0.21	0.67	0.31-1.43	0.297
อนุพันธ์ฝิ่น	0.48	0.95	0.54-1.70	0.874
ใช้สารชนิดเดียว	0.48	0.98	0.54-1.60	0.793
ใช้สารร่วมกันหลายชนิด	0.3	1.02	0.57-1.82	0.941

วิจารณ์ (Discussions)

การศึกษานี้ใช้วิธีการสำรวจแบบ สุ่มเป็นวิธีการที่แสดงความซุกใน ประชากรเป้าหมายที่มีความน่าเชื่อถือ มากกว่าการใช้วิธีการสำรวจแบบ สุ่มตัวอย่าง วิธีการสำรวจด้วยการสุ่มตัวอย่างต้องอาศัย ความแม่นยำของความเป็นตัวแทนใน ประชากร ดังนั้น ข้อผิดพลาด/ความคลาด เคลื่อนอาจเกิดขึ้นได้ตั้งแต่การเริ่ม กระบวนการสุ่มเลือกตัวอย่าง และ กระบวนการอื่น ๆ การลดข้อผิดพลาดเหล่านี้ ขึ้นอยู่กับขนาดของกลุ่มตัวอย่างและวิธีสุ่ม เลือก ดังนั้น การทำสำมะโนจึงเป็นการ วิเคราะห์ประชากรทั้งหมด ซึ่งช่วยขจัดปัญหา

นี้⁶ นอกจากนี้ความถูกต้องของผลการศึกษา จากวิธีการสำรวจแบบ สุ่มตัวอย่างยังขึ้นอยู่กับข้อผิดพลาดในการรวบรวมข้อมูลหรือใน กลุ่มตัวอย่างการศึกษา⁹ อย่างไรก็ตาม การสำรวจประชากรแบบ สุ่มไม่มีข้อจำกัดในการใช้ระยะเวลาศึกษาและค่าใช้จ่ายที่สูงกว่า วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษานี้พบว่าความซุกของการ ใช้สารเสพติด (รวมบุหรี่และแอลกอฮอล์) ในนักเรียนมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 54.6 โดยความซุกในเพศชายและหญิงใกล้เคียง กัน โดยกลุ่มอายุ 15-19 ปี มีความซุกสูงสุด และยังพบว่ากลุ่มอายุ 12 ปี ร้อยละ 45.4 เคยใช้สารเสพติดชนิดใดชนิดหนึ่ง ซึ่งแสดง

ให้เห็นว่าสารเสพติดได้แพร่กระจายเข้าสู่สถานศึกษา^{10, 11} นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นว่าการเข้าถึงสารเสพติดของเยาวชนเป็นไปได้โดยง่าย และยังบ่งบอกถึงทัศนคติที่มีต่อสารเสพติดว่าการใช้สารเสพติดเป็นเรื่องปกติในสังคม สามารถเสพได้ทุกที่และทุกเวลาโดยไม่รู้สึกผิดและละอายหรือรับรู้ว่ามีผิดกฎหมายหรือต้องปิดบัง¹² ดังนั้นจึงทำให้การแพร่กระจายสารเสพติดเป็นไปอย่างง่ายดายและรวดเร็ว

การใช้สารเสพติดร่วมกันหลายชนิดรวมทั้งแอลกอฮอล์และบุหรี่ กลุ่มอายุมากกว่าพบว่ามีความชุกในการใช้สารเสพติดร่วมกันหลายชนิดมากกว่า^{13, 14}

สารเสพติดที่พบว่าแพร่ระบาดมากที่สุด ได้แก่ แอลกอฮอล์ บุหรี่ กัญชา สารระเหย และสารกระตุ้นแอมเฟตามีน^{3, 4, 15} เหตุที่ความชุกของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และบุหรี่สูงในกลุ่มประชากรกลุ่มนี้ อาจอธิบายได้ว่าสารทั้งสองชนิดนี้ถูกกฎหมายในประเทศไทย แม้ว่าจะมีกฎหมายที่จำกัดผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี จากการซื้อผลิตภัณฑ์ยาสูบอย่างถูกกฎหมาย¹⁶ การบังคับใช้กฎหมายยังคงไม่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะร้านค้าในหมู่บ้าน/ชุมชนที่สามารถซื้อได้โดยไม่จำกัดเวลาหรืออายุ^{17, 18} นอกจากนี้ คนไทยยังเพิ่มคุณค่าการดื่มสุราให้เป็นส่วนหนึ่งของประเพณีและวัฒนธรรม ซึ่งชักนำนักดื่มหน้าใหม่และค่านิยมการดื่มใหม่ ๆ โดยเฉพาะมาสู่เด็กและเยาวชน¹⁹ นอกจากนี้ยังมีหลักฐานว่าการใช้

แอลกอฮอล์และบุหรี่ยังร่วมกับสารเสพติดประเภทอื่นกำลังเพิ่มขึ้น^{20, 21}

ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติกับการใช้สารเสพติด ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และความรู้เท่าทันสารเสพติด แม้ว่าความชุกจะไม่แตกต่างกันระหว่างชายและหญิง แต่มีระดับความเสี่ยงของการใช้สารในชายมากกว่าหญิง นักเรียนมัธยมศึกษาเริ่มใช้สารเสพติดตั้งแต่อายุยังน้อยและใช้มากขึ้น เมื่ออายุมากขึ้น^{14, 20-22} สำหรับผู้ที่เคยสูบบุหรี่ 1 ใน 5 สูบบุหรี่ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ในขณะที่ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ที่เคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และดื่มในช่วงสามเดือนที่ผ่านมา ในทางกลับกัน สำหรับผู้ใช้กัญชามีเพียงร้อยละ 4.3 เท่านั้นที่ใช้กัญชาในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่าการใช้กัญชาไม่ได้ทำให้ติดง่าย¹¹ คนหนึ่งคนไทยใช้กัญชาเป็นส่วนผสมในการปรุงอาหาร โดยเฉพาะวัยรุ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย²³

การศึกษาครั้งนี้พบว่า นักเรียนที่ไม่ใช้สารเสพติดมีระดับความรู้เท่าทันสูงกว่า ดังนั้น การรู้เท่าทันสารเสพติด จึงสามารถนำแนวคิดเรื่องนี้มาใช้ในการพัฒนาภูมิคุ้มกันของแต่ละบุคคลต่อการใช้สารเสพติดได้²⁴ ในประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้นำหลักการความรู้ด้านสุขภาพมาใช้ในกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและกำหนดเป็นตัวชี้วัดการดำเนินงานด้านสุขภาพ²⁵ บ่งชี้ว่าการเข้าถึงและทำความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารเสพติด

อันตรายของสารแต่ละประเภท การใช้สารร่วมกันหลายชนิด และความรู้ในการใช้สาร จะช่วยในการวิเคราะห์ ประเมิน และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการตนเอง เช่นเดียวกับสุขภาพ

ข้อยุติ (Conclusions)

ความชุกของการใช้สารเสพติดในนักเรียนมัธยมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 54.6 สารเสพติดที่พบบ่อยที่สุดในนักเรียนมัธยมศึกษา ได้แก่ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ กัญชา และสารกระตุ้นแอมเฟตามีน นักเรียนที่มีความรู้เท่าทันสารเสพติดจะสามารถปกป้องตนเองจากบุหรี่ และกัญชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรเน้นเรื่องมาตรการป้องกัน นอกเหนือจากการให้

ความรู้ โดยเฉพาะการสร้างความรู้เท่าทันสารเสพติด และการปรับเปลี่ยนเจตคติที่มีต่อการใช้ยาผิดแบบแผน

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

สารเสพติดแพร่ระบาดในกลุ่มเยาวชน โดยเฉพาะบุหรี่ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การศึกษานี้ นอกจากพบเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และบุหรี่ แล้วยังพบกัญชา และสารกระตุ้นแอมเฟตามีน

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอขอบคุณ คณะครู ผู้บริหาร สถานศึกษา ผู้ปกครอง และนักเรียนที่สนับสนุนการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง (References)

1. United Nations Office on Drug and Crime. World Drug Report 2021. United Nations publication; 2021.
2. Kanato M, Leyatikul P, Wonguppa R. Substances Users Population in Thailand 2019. ONCB Journal 2020; 36(2): 37-48.
3. Ramajitti Institute. Research project of Ramajitti Institute [online] 2010 [cited 2021 March 22]. Available from: http://www.ramajitti.com/research_project_drug.php.
4. Kanato M, Leyatikul P, Wonguppa R, Thongjit S, Komputsa C, Pisitpong W, Chansena B. Substances Users Population in the Northeast Thailand 2019. ONCB; 2020. [in Thai].

5. Medhi J. **Statistical methods: An introductory text**. New York: Wiley-Interscience; 1992.
6. Levy PS, Lemeshow S. **Sampling of populations: methods and applications**. New York: John Wiley & Sons; 2013.
7. WHO ASSIST Working Group. The alcohol, smoking and substance involvement screening test (ASSIST): development, reliability and feasibility. **Addiction** 2002; 97(9): 1183-1194.
8. Kanato M, Kittima M. Thai substance literacy scales. **Community Health Development Quarterly Khon Kaen University** 2015; 3: 123-136. [in Thai].
9. Fowler FJ Jr. **Survey research methods**. 5th ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications; 2013.
10. Klampakorn S, Watcharangkul R, Kerdmuang S. Tobacco use situation of students in schools under the Office of Basic Education: Secondary data analysis of summary report on substance abuse. **Journal of Nursing (Thai Journal of Nursing)** 2014; 63: 55-63. [in Thai].
11. Volkow ND, Baler RD, Compton WM, Weiss SR. Adverse health effects of marijuana use. **N Engl J Med** 2014; 370: 2219-2227.
12. Perngparn U, Areesantichai C. Misconduct related to the substance use of juveniles in the Detention and Protection Center for Children and Youth. **Thai Population Journal** 2011; 2: 4-56. [in Thai].
13. Moss HB, Chen CM, Yi HY. Early adolescent patterns of alcohol, cigarettes, and marijuana polysubstance use and young adult substance use outcomes in a nationally representative sample. **Drug and alcohol dependence** 2014; 136: 51-62.
14. Patrick ME, Schulenberg JE. Prevalence and predictors of adolescent alcohol use and binge drinking in the United States. **Alcohol research: current reviews** 2013; 35(2): 193-200.
15. Benjet C, Borges G, Medina-Mora ME, Fleiz C, Blanco J, Zambrano J, Rojas E, Ramirez M. Prevalence and socio-demographic correlates of drug use among adolescents: results from the Mexican Adolescent Mental Health Survey. **Addiction** 2007; 102(8): 1261-1268.
16. The Office of Alcohol Control Committee. **Law: Alcohol Control Act BE 2551** [online] 2008 [cited 2021

- March 22]. Available from: <http://www.thaiantialcohol.com/law>. [in Thai].
17. Boonkert Y. **Legal issues in the enforcement of the Alcohol Control Act 2008, Case study on location control** [online] 2008 [cited 2021 March 22]. Available from: <http://dspace.spu.ac.th/handle/123456789/1714>. [in Thai].
18. Jeiwattanukul Y, Thasamai T. Thai family alcohol consumption. **Journal of The Royal Thai Army Nurses** 2014; 15(2): 305-311. [in Thai].
19. Kuansamakom D. Measures and enforcement of Alcohol Control Act 2008: Case study in Amphoe Mueang Chiang Mai. **Naresuan University Law Journal** 2013; 6(1): 53-76. [in Thai].
20. Guxens M, Nebot M, Ariza C. Age and sex differences in factors associated with the onset of cannabis use: a cohort study. **Drug and alcohol dependence** 2007; 88(2-3): 234-243.
21. Korhonen T, Huizink AC, Dick DM, Pulkkinen L, Rose RJ, Kaprio J. Role of individual, peer and family factors in the use of cannabis and other illicit drugs: a longitudinal analysis among Finnish adolescent twins. **Drug and alcohol dependence** 2008; 97(1-2): 33-43.
22. Arillo-Santillan E, Lazcano-Ponce E, Hernandez-Avila M, Fernández E, Allen B, Valdes R, Samet J. Associations between individual and contextual factors and smoking in 13,293 Mexican students. **American Journal of Preventive Medicine**. 2005; 28(1): 41-51.
23. World Health Organization. **Track 2: Health literacy and health behaviour**. [online] 2017 [cited 2021 Feb 20]. Available from: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/track2/en/>.
24. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. **Ann Intern Med** 2011; 155(2): 97-107.
25. Bureau of Policy and Strategy Ministry of Public Health. **Key performance indicators: List of strategy indicators, Ministry of Public Health, Fiscal Year 2556, No. 71**. [online] 2013 [cited 2021 Feb 20]. Available from: http://healthdata.moph.go.th/kpi/2556/KpiDetail.php?topic_id=71. [in Thai].

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดภูเก็ต

กุสุมา สว่างพันธุ์*

บทคัดย่อ

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดภูเก็ต เป็นการศึกษาแบบ Retrospective study มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ของจังหวัดภูเก็ต โดยทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ทุกรายในจังหวัดภูเก็ตที่มีผลตรวจยืนยันพบเชื้อ (Bacteriologically confirmed: B+) และผู้ป่วยที่วินิจฉัยด้วยลักษณะทางคลินิก (Clinically diagnosed: B-) ขึ้นทะเบียนรักษาระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2558 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2563 จำนวนทั้งสิ้น 3,832 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกจากฐานข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนา Chi-square test และ Multiple logistic regression

ผลการศึกษา พบว่า อัตราความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ร้อยละ 87 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ พบว่า ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป มีโอกาสประสบความสำเร็จในการรักษาเพียง 0.28 เท่าของกลุ่มอายุน้อยกว่า 25 ปี (95% CI = 0.18 – 0.45) ผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวก่อนเริ่มการรักษา 40 กิโลกรัมขึ้นไป มีโอกาสประสบความสำเร็จในการรักษา 1.6 เท่า ของกลุ่มที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 40 กิโลกรัม (95% CI = 1.15 – 2.22) ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมมีโอกาสประสบความสำเร็จในการรักษาเพียง 0.24 เท่าของกลุ่มที่ไม่มีโรคร่วม (95% CI = 0.19 – 0.29) และผู้ป่วยที่มีความหนาแน่นของเชื้อแบคทีเรีย 3 บวก (3+) ขึ้นไป เมื่อเริ่มการรักษามีโอกาสประสบความสำเร็จในการรักษาเพียง 0.63 เท่าของกลุ่มที่มีเชื้อแบคทีเรียน้อยกว่า 3 บวก (3+) (95% CI = 0.49 – 0.79)

คำสำคัญ: วัณโรคปอด, ปัจจัย, ความสำเร็จของการรักษา

* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

Corresponding author: Kusuma Swangpun Email: Kusuma.chd6@gmail.com

Received 26/07/2021

Revised 24/08/2021

Accepted 23/09/2021

Factors Associated with Success of Treatment among New Pulmonary Tuberculosis Patients, Phuket

*Kusuma Swangpun**

ABSTRACT

This research was a retrospective study. The objective was to study the factors Associated with Success of Treatment among New Pulmonary Tuberculosis Patients, Phuket in fiscal year 2016-2020. The population were the patients who were diagnose as new pulmonary tuberculosis with the test results bacteriologically confirmed (B+) and Clinically diagnosed (B-) and also registered for a treatment during 1 October 2015 to 30 September 2020. There were total 3,832 patients that collected data using a record from database. Data were analyzed using descriptive statistics Chi-square test and Multiple logistic regression.

The study found that new pulmonary tuberculosis patients had 87% of success rate. When testing factors associated with treatment success, patients aged over 50 years were only 0.28 times more likely to have treatment success than those younger than 25 years (95 % CI = 0.18 – 0.45). Patients with pre-treatment weight of 40 kg or more patients were 1.6 times more likely to be successful in those who weigh less than 40 kg (95% CI = 1.15 – 2.22). Patients with comorbid disease have a chance of successful treatment only 0.24 times for those without co-morbidity (95% CI = 0.19 – 0.29) and patients with bacterial density 3 positive (3+) or greater at initiation of treatment was only 0.63 times more likely to succeed in treatment for those with less than 3 positive (3+) bacteria (95% CI = 0.49 – 0.79).

Keywords: Pulmonary tuberculosis, Factor, Treatment success

* Phuket Provincial Public Health Office

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

วัณโรคเป็นปัญหาสาธารณสุขของหลายประเทศ องค์การอนามัยโลกคาดประมาณว่าปี พ.ศ. 2561 (ค.ศ.2018) อุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำของทั่วโลก 10 ล้านคน (132 ต่อแสนประชากร) มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิต 1.5 ล้านคน จำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวี 8.6 แสนคน คิดเป็นร้อยละ 8.6 ของผู้ป่วยวัณโรคทั้งหมด จำนวนผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตประมาณปีละ 2.5 แสนคน จำนวนผู้ป่วยวัณโรคคือยา MDR/RR-TB 4.8 แสนคน¹ องค์การอนามัยโลกจัดให้ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศ ที่มีภาระวัณโรคสูง (High Burden Country List) ทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มประเทศที่มีภาระวัณโรคสูง (TB) สูง 2) กลุ่มประเทศที่มีภาระวัณโรคคือยาหลายขนาน (MDR-TB) สูง และ 3) กลุ่มประเทศที่มีภาระวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) สูง^{2,3} โดยคาดประมาณว่า ปี พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018) อุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ 106,000 คน อัตรา 153 ต่อแสนประชากร อุบัติการณ์ MDR/RR-TB 4,000 คน อัตรา 5.7 ต่อแสนประชากร และอุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวี 11,000 คน อัตรา 15 ต่อแสนประชากร ทั้งนี้ อัตราความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ ร้อยละ 84¹

จังหวัดภูเก็ตเป็นจังหวัดที่มีภาระวัณโรคสูงทั้ง 3 กลุ่ม สถานการณ์วัณโรคจังหวัดภูเก็ตในปีงบประมาณ 2561-2563 จากฐานข้อมูลโปรแกรม National Tuberculosis Information Program (NTIP) พบว่ามีอัตราป่วยสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศและเขตสุขภาพที่ 11 โดยมีอัตราป่วย 274.2, 224.2 และ 232.1 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ มีการขึ้นทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ จำนวน 994, 861 และ 855 ราย ผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) ขึ้นทะเบียนรักษารายใหม่และกลับเป็นซ้ำ จำนวน 160, 156 และ 130 ราย จำนวนผู้ป่วยวัณโรคคือยา (RR/MDR/Pre-XDR/XDR-TB) จำนวน 16, 23 และ 4 ราย อัตราความสำเร็จของการรักษาวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ ร้อยละ 87.9, 83.9 และ 64.3 (ปีงบประมาณ 2563 อยู่ระหว่างการรักษา ร้อยละ 20.3) อัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 5.8, 6.5 และ 7.3 ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยผู้ป่วยวัณโรคที่เสียชีวิตมักมีโรคร่วมและติดเชื้อ HIV อัตราการขาดยา ร้อยละ 6.2, 7.7 และ 5.4 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ปีงบประมาณ 2561-2563 พบผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนรักษา จำนวน 741, 639 และ 670 ราย ตามลำดับ อัตราความสำเร็จของการรักษาวัณโรคปอดรายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนในไตรมาส 1 ของปีงบประมาณ 2561-2563 ร้อยละ 87.2, 88.6

และ 86.3 อัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 6.4, 4.4, 7.3 มีแนวโน้มสูงขึ้น อัตราการขาดยา ร้อยละ 4.1, 8.8, 3.1 ตามลำดับ⁴ ซึ่งแม้ว่าภาพรวมของจังหวัดมีอัตราความสำเร็จของการรักษา วัณโรคปอดรายใหม่ที่ขึ้นทะเบียน ในไตรมาส ที่ 1 ของปีงบประมาณ ได้ผ่านตัวชี้วัดของ กระทรวงสาธารณสุข อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในระดับอำเภอ พบว่าบางแห่ง ยังไม่บรรลุผลสำเร็จ รวมทั้งอัตราการเสียชีวิต และขาดยายังสูงเกินค่าเป้าหมาย (อัตราการเสียชีวิตและขาดยารวมกันไม่เกินร้อยละ 10)

จากแนวคิดหลักระบาดวิทยา การป่วย และความสำเร็จของการรักษาวัณโรคเกิดขึ้นได้จาก “ความสมดุล” ของปัจจัยกำหนดโรค หรือปัจจัยสามทางระบาดวิทยา คือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ (Host) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งก่อโรค (Agent) และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม (Environment) โดยหากเกิด “ความไม่สมดุล” ของปัจจัยด้านใดด้านหนึ่ง ก็จะทำให้เกิดปัญหาสุขภาพ⁵ ดังนั้น การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่จังหวัดภูเก็ต จะทำให้สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ของจังหวัดภูเก็ต ในปีงบประมาณ 2559-2563

วิธีการศึกษา (Method)

วิธีการศึกษา เป็นแบบ Retrospective study

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ทุกรายในจังหวัดภูเก็ต ที่มีผลตรวจยืนยันพบเชื้อ (Bacteriologically confirmed: B+) และผู้ป่วยที่วินิจฉัยด้วยลักษณะทางคลินิก (Clinically diagnosed: B-) ขึ้นทะเบียนรักษา ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2558 - วันที่ 30 กันยายน 2563 จำนวนทั้งสิ้น 3,832 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอิงตามแบบบันทึกของโปรแกรม NTIP ประกอบด้วย ปัจจัยด้านมนุษย์ คือ เพศ อายุ น้ำหนักตัว ก่อนเริ่มการรักษา อาชีพ สัญชาติ สิทธิการรักษา และการมีโรคร่วม ปัจจัยด้านสิ่งก่อให้เกิดโรค คือ ความหนาแน่นของแบคทีเรียในเสมหะเมื่อเริ่มรักษา ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม คือ การกักกับการกินยาโดยบุคลากรสาธารณสุข และข้อมูลผลการรักษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล จากการนำเข้าข้อมูลโปรแกรม NTIP ซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิ การขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคของผู้ป่วยจากโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดภูเก็ต ร่วมกับการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากบัตรการรักษาผู้ป่วยวัณโรค โดยผู้วิจัยขออนุญาตใช้ข้อมูลจากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต และขอให้

ผู้รับผิดชอบเป็นผู้คัดลอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มที่สร้างขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive analysis) นำเสนอเป็นจำนวนและร้อยละ และวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ด้วยสถิติ Chi-square Test และ Multiple logistic regression โดยกำหนดระดับค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จริยธรรมการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุมัติให้ใช้ข้อมูลในโปรแกรม NTIP และฐานข้อมูลวัณโรคของจังหวัดภูเก็ต จากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต รหัสโครงการ PKPH 009/64 วันที่ 19 พฤษภาคม 2564

ผลการศึกษา (Results)

ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่จังหวัดภูเก็ตระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึง 30 กันยายน 2563 จำนวน 3,382 ราย พบเป็นเพศชาย 2,541 ราย (ร้อยละ 66.3) อายุระหว่าง 25-50 ปี 2,242 ราย (ร้อยละ 58.5) สัญชาติไทย 3,378 ราย (ร้อยละ 88.2) อาชีพรับจ้าง 1,912 ราย (ร้อยละ 49.9) น้ำหนัก 40 กิโลกรัมขึ้นไป 3,540 ราย (ร้อยละ 92.4) ไม่มีโรคร่วม 2,494 ราย (ร้อยละ 65.1) ในกลุ่มที่มี

โรคร่วม พบเป็นโรคเบาหวาน 291 ราย (ร้อยละ 7.6) โรคความดันโลหิตสูง 261 ราย (ร้อยละ 6.8) โรคไต 87 ราย (ร้อยละ 2.3) และโรคมะเร็ง 47 ราย (ร้อยละ 1.2) สถิติการรักษา ใช้สถิติบัตรทอง (สปสช.) 1,888 ราย (ร้อยละ 49.3) โดยมีความหนาแน่นของแบคทีเรียก่อนเริ่มการรักษาน้อยกว่า 3 บวก (3+) 3,065 ราย (ร้อยละ 80.0) ในด้านการกำกับการกินยา พบว่าได้รับการกำกับการกินยาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 2,342 ราย (ร้อยละ 61.1) มีผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่รักษาสำเร็จ 3,335 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.0 ผู้ป่วยที่รักษาไม่สำเร็จ 497 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.0

เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่รักษาสำเร็จกับกลุ่มผู้ป่วยที่รักษาไม่สำเร็จ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่รักษาได้สำเร็จ มีร้อยละของผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี สัญชาติเมียนมาร์ อาชีพบุคคลากรสาธารณสุข น้ำหนักตัว 40 กิโลกรัมขึ้นไป ไม่มีโรคร่วม ใช้สถิติประกันสุขภาพแรงงานต่างด้าว พบเชื้อแบคทีเรียก่อนการรักษา น้อยกว่า 3 บวก (3+) สูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่รักษาไม่สำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 1

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ พบว่า ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป มีโอกาสประสบความสำเร็จในการรักษาเพียง 0.28 เท่าของกลุ่มอายุน้อยกว่า 25 ปี (95% CI = 0.18 - 0.45) ผู้ป่วยที่มี

น้ำหนักตัวก่อนเริ่มการรักษา 40 กิโลกรัมขึ้นไป มีโอกาสประสบความสำเร็จในการรักษา 1.6 เท่า ของกลุ่มที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 40 กิโลกรัม (95% CI = 1.15 – 2.22) ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมมีโอกาสประสบความสำเร็จในการรักษาเพียง 0.24 เท่าของกลุ่มที่ไม่มี

โรคร่วม (95% CI = 0.19 – 0.29) และ ผู้ป่วยที่มีความหนาแน่นของเชื้อแบคทีเรีย 3 บวก (3+) ขึ้นไป ก่อนเริ่มการรักษามีโอกาสประสบความสำเร็จในการรักษา 0.63 เท่าของกลุ่มที่มีเชื้อแบคทีเรียน้อยกว่า 3 บวก (3+) (95% CI = 0.49 – 0.79) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านมนุษย์ สิ่งก่อโรค สิ่งแวดล้อม และผลการรักษา

ปัจจัย	รวม	ผลการรักษา		P-value
	(n = 3,832)	ไม่สำเร็จ (n = 497)	สำเร็จ (n = 3,335)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
ปัจจัยด้านมนุษย์ (Host)				0.245
เพศ				
หญิง	1,291 (33.7)	156 (12.1)	1135 (87.9)	
ชาย	2,541 (66.3)	341 (13.4)	2200 (86.6)	
กลุ่มอายุ				0.00 [*]
< 25 ปี	468 (12.2)	22 (4.7)	446 (95.3)	
25 - 50 ปี	2,242 (58.5)	248 (11.1)	1,994 (88.9)	
> 50 ปี	1,122 (29.3)	227 (20.2)	895 (79.8)	
สัญชาติ				0.002 [*]
ไทย	3,378 (88.2)	458 (13.6)	2,920 (86.4)	
เมียนมาร์	407 (10.6)	31 (7.6)	376 (92.4)	
อื่นๆ	47 (1.2)	8 (17.0)	39 (83.0)	

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านมนุษย์ สิ่งก่อโรค สิ่งแวดล้อม และผลการรักษา (ต่อ)

ปัจจัย	รวม	ผลการรักษา		P-value
	(n = 3,832)	ไม่สำเร็จ (n = 497)	สำเร็จ (n = 3,335)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
อาชีพ				0.00 [*]
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1,196 (31.2)	206 (17.2)	900 (82.8)	
ข้าราชการ	68 (1.8)	14 (20.6)	54 (79.4)	
ค้าขาย	255 (6.7)	29 (11.4)	226 (88.6)	
งานบ้าน	81 (2.1)	6 (7.4)	75 (92.6)	
เกษตรกร	75 (2.0)	13 (17.3)	62 (82.7)	
นักเรียน/ในปกครอง	112 (2.9)	9 (8.0)	103 (92.0)	
บุคลากรสาธารณสุข	25 (0.7)	0 (0.0)	25 (100.0)	
รับจ้าง	1,912 (49.9)	206 (10.8)	1,706 (89.2)	
อื่นๆ เช่น สมณะ	108 (2.8)	14 (13.0)	94 (87.0)	
น้ำหนักตัวก่อนเริ่ม การรักษา				0.001 [*]
น้อยกว่า 40 กิโลกรัม	292 (7.6)	56 (19.2)	236 (80.8)	
40 กิโลกรัมขึ้นไป	3,540 (92.4)	441 (12.5)	3,099 (87.5)	
การมีโรคร่วม				0.00 [*]
ไม่มีโรคร่วม	2,494 (65.1)	173 (6.9)	2,321 (93.1)	
มีโรคร่วม	1,338 (34.9)	324 (24.2)	1,014 (75.8)	
DM	291 (7.6)	49 (16.8)	242 (83.2)	
HT	261 (6.8)	62 (23.8)	199 (76.2)	
CKD	87 (2.3)	25 (28.7)	62 (71.3)	
CA	47 (1.2)	20 (42.6)	27 (57.4)	

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านมนุษย สิ่งก่อโรค สิ่งแวดล้อม และผลการรักษา (ต่อ)

ปัจจัย	รวม	ผลการรักษา		P-value
	(n = 3,832)	ไม่สำเร็จ (n = 497)	สำเร็จ (n = 3,335)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
สิทธิการรักษา				0.00 [*]
บัตรทอง (สปสช.)	1,888 (49.3)	300 (15.9)	1,588 (84.1)	
ประกันสังคม	940 (24.5)	75 (8.0)	865 (92.0)	
ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	173 (4.5)	26 (15.0)	147 (85.0)	
ประกันสุขภาพ (ต่างด้าว)	186 (4.9)	14 (7.5)	172 (92.5)	
อื่น ๆ	42 (1.1)	5 (11.9)	37 (88.1)	
สิทธิว่าง/ไม่ทราบสิทธิ	603 (15.7)	77 (12.8)	526 (87.2)	
ปัจจัยด้านสิ่งที ก่อให้เกิดโรค				
ความหนาแน่นของ แบคทีเรียในเสมหะ เมื่อเริ่มรักษา				0.014 [*]
เชื้อแบคทีเรีย น้อยกว่า 3+	3,065 (80.0)	377 (12.3)	2,688 (87.7)	
เชื้อแบคทีเรีย 3+ ขึ้นไป	767 (20.0)	120 (15.6)	647 (84.4)	
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม				
การกำกับการกินยา				0.271
ไม่มีผู้กำกับการกินยา	1,084 (28.3)	130 (12.0)	954 (88.0)	
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	2,342 (61.1)	320 (13.7)	2,022 (86.3)	
อื่น ๆ เช่น ญาติ	406 (10.6)	47 (11.6)	359 (88.4)	

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่

ปัจจัยที่มีผล	Odd ratio (95% confidence interval)	p-value
อายุ		
น้อยกว่า 25 ปี	1	Ref.
25 - 50 ปี	0.45 (0.29 – 0.71)	0.001
มากกว่า 50 ปีขึ้นไป	0.28 (0.18 – 0.45)	0.00
น้ำหนักตัวก่อนเริ่มการรักษา		
น้อยกว่า 40 กิโลกรัม	1	Ref.
40 กิโลกรัมขึ้นไป	1.60 (1.15 – 2.22)	0.005
การมีโรคร่วม		
ไม่มีโรคร่วม	1	Ref.
มีโรคร่วม	0.24 (0.19 – 0.29)	0.00
ความหนาแน่นของแบคทีเรียในเสมหะเมื่อเริ่มการรักษา		
เชื้อแบคทีเรียน้อยกว่า 3+	1	Ref.
เชื้อแบคทีเรีย 3+ ขึ้นไป	0.63 (0.49 – 0.79)	0.00

วิจารณ์ (Discussions)

อัตราความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่จังหวัดภูเก็ต ร้อยละ 87.0 ซึ่งผ่านเกณฑ์เป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุขในปีงบประมาณ 2563 (ร้อยละ 85) แต่ยังไม่ครอบคลุมถึงร้อยละ 90 ตามเป้าหมายยุติวัณโรคระดับโลก (End TB Strategy) ในปี พ.ศ. 2573⁶

ปัจจัยทางด้านมนุษย์ ได้แก่ เพศ สัญชาติ อาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอด

สอดคล้องกับการศึกษาของพิบูล วิเชียรไพศาล และคณะ⁷ ที่ทำการศึกษปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่โรงพยาบาลปากช่องนานา อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา และการศึกษาของนรเทพ อัครวัชรระ และคณะ⁸ ที่ทำการศึกษปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอด จังหวัดระนอง พบว่าการศึกษาทั้งสองนี้ ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเพศ อาชีพ ต่อความสำเร็จ

ของการรักษา และสอดคล้องกับการศึกษาของ วราภรณ์ แสงวิเชียร และคณะ⁹ ที่ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรคปอดในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ซึ่งไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเพศ สัญชาติ ต่อความสำเร็จของการรักษา และสอดคล้องกับการศึกษาของนาปีละห์ สาแม¹⁰ ซึ่งทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นหายในมุสลิมที่ป่วยเป็นวัณโรคปอดพบว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับการฟื้นหายวัณโรค ทั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาของชูลีพร ศิริใจชิงกุล และคณะ¹¹ ซึ่งทำการศึกษาเรื่อง อุบัติการณ์ของวัณโรคและปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน พบว่า ปัจจัยเพศมีผลต่อการรักษาหายของวัณโรค

ในส่วนปัจจัยด้านอายุ การมีโรคร่วม และ น้ำหนักตัวก่อนเริ่มการรักษา มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษา ผู้ป่วยวัณโรคปอด สอดคล้องกับการศึกษาของศุภกัญญา สุขกายะ¹² ที่ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาไม่สำเร็จของผู้ป่วยวัณโรคปอดโรงพยาบาลวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านอายุ ดัชนีมวลกาย และการมีโรคร่วมต่อการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับการศึกษาของพรวิไล อักษร ซึ่งศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรักษาวัณโรคปอด ในโรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่¹³ พบว่า การมีโรคร่วม ได้แก่

การติดเชื้อเอดส์ โรคตับแข็ง มีอิทธิพลต่อผลการรักษาวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัจจัยด้านสิ่งก่อให้เกิดโรค ได้แก่ ความหนาแน่นของแบคทีเรียก่อนเริ่มการรักษา มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอด โดยในการศึกษาค้างนี้ พบว่า ผู้ป่วยที่มีเชื้อแบคทีเรีย 3 บวก (3+) ขึ้นไปก่อนการรักษามีโอกาสประสบความสำเร็จในการรักษาเพียง 0.63 เท่าของกลุ่มที่มีเชื้อแบคทีเรียน้อยกว่า 3 บวก (3+) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของราเมศ คนสมศักดิ์¹⁴ ที่ทำการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ โรงพยาบาลสมเด็จพระญาณสังวร จังหวัดเชียงราย ที่พบว่า ผู้ป่วยที่มีเชื้อแบคทีเรีย 3 บวก (3+) ขึ้นไป มีโอกาสเสียชีวิต (รักษาไม่สำเร็จ) มากกว่าผู้ป่วยที่มีเชื้อน้อยกว่า 3 บวก (3+) และสอดคล้องกับการศึกษาของเจริญศรี แซ่ตั้ง¹⁵ ทำการศึกษาเรื่องลักษณะของผู้ป่วยวัณโรคและปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตระหว่างการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในภาคเหนือตอนบน ปี ค.ศ. 2005-2014 พบว่าความหนาแน่นของแบคทีเรียก่อนการรักษามีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตระหว่างการรักษา ทำให้การรักษาไม่เกิดผลสำเร็จ

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การกักกับการกินยา ไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอด สอดคล้อง

กับการศึกษาของนรเทพ อัครพัชระ และคณะ⁸ ที่ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอด จังหวัดระนอง พบว่า ผู้กำกับกำกับการรับประทานยา ไม่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอด

ข้อยุติ (Conclusions)

ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่จังหวัดภูเก็ต มีอัตราการรักษาสำเร็จร้อยละ 87.0 ปัจจัยด้านมนุษยที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ น้ำหนักตัวก่อนเริ่มการรักษา การมีโรคร่วม ปัจจัยด้านสิ่งที่ก่อโรคที่มีผลต่อความสำเร็จของการรักษาวัณโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความหนาแน่นของแบคทีเรียก่อนเริ่มการรักษา

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

ควรเพิ่มแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุ

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Division of Tuberculosis, Department of Disease Control. National Tuberculosis control Programme Guidelines B.E. 2561. Bangkok: Aksorn graphic and design publishing limited partnership; 2018. [in Thai].

มากขึ้น มีน้ำหนักตัวน้อย มีโรคประจำตัว และมีหนาแน่นของแบคทีเรียเมื่อเริ่มการรักษา มากกว่า 3 บวก (3+) ขึ้นไป และควรมีการติดตามประเมินผลการรักษาอย่างใกล้ชิด เพื่อเพิ่มอัตราความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ให้สูงขึ้น

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

อัตราความสำเร็จของการรักษาวัณโรคอยู่ในระดับที่น่าพอใจ การศึกษานี้พบว่า ปัจจัยที่มีผลกับความสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ได้แก่ อายุ น้ำหนักตัวก่อนเริ่มการรักษา การมีโรคร่วม และความหนาแน่นของแบคทีเรียเมื่อเริ่มการรักษา

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ขอขอบคุณ ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. World Health Organization. Global tuberculosis report 2017. WHO/HTM/TB2017. Geneva: World Health Organization; 2017.
3. Division of Tuberculosis, Department of Disease Control. Training Modules for Tuberculosis Personnel B.E. 2563.

- Bangkok: Aksorn graphic and design publishing limited partnership; 2020. [in Thai].
4. Phuket Provincial Public Health Office. **Documents for government inspection and supervision round 1, fiscal year 2021**. Phuket: Phuket Provincial Public Health Office; 2020. [in Thai].
 5. Rattanasuwan P. **Textbook of Epidemiology for Medical Students and Health Science Students**. Nakhon Sri Thammarat: School of Medicine, Walailak University; 2018. [in Thai].
 6. Division of Tuberculosis, Department of Disease Control. **Thailand Operational Plan to End TB 2017-2021**. Bangkok: Aksorn graphic and design publishing limited partnership; 2020. [in Thai].
 7. Phiboon W, Siriwan K. Factors Associated with Success of Treatment among New Smear-Positive Pulmonary Tuberculosis Patients in Pakchong Nana Hospitals. **Maharat Na Khon Ratchasima Hospital Medical Bulletin** 2015; 37(3): 161-168. [in Thai].
 8. Norrathep A. Influencing Factors of Pulmonary Tuberculosis Success Rate in Ranong Province. **Journal of Preventive Medicine Association of Thailand** 2018; 8(2): 200-211. [in Thai].
 9. Chukeeporn S, Jarassri P, Choroensri S. Incidence of Tuberculosis and Factors Affecting Treatment Outcomes in Chum Phae Hospital. **KKU Journal Medicine** 2018; 4(3): 36-44. [in Thai].
 10. Nabeelah S, Pajangsil P, Usanee P. Factors Associated with the Occurrence of Disease and Recovery in Muslim Patients with Pulmonary Tuberculosis. **Al-Nur Journal of Graduate School** 2016; 13(25): 51-63. [in Thai].
 11. Waraporn S, Jiraporn K, Chayanin K, Chanbancherd P, Pongpetchdit M. Factors Associated with Success rate of Pulmonary Tuberculosis Treatment at TB clinic in Nopparat Rajathanee Hospital. **Isan Journal of Pharmaceutical Science** 2015; 11(3): 83-92. [in Thai].
 12. Sukkaya S. **Factors Associated Unsuccessful Treatment of Patients with Pulmonary Tuberculosis of Watbot Hospital in Phitsanulok Province**. Phitsanulok: Regional Health Promotion Center 2; 2020. [in Thai].

13. Aksorn P. Factors Influencing Treatment Outcomes in Pulmonary Tuberculosis in Sanpatong Hospital, Chiangmai Province. **Disease Control Journal** 2007; 33(4): 269-278. [in Thai].
14. Khonsomsak R. Factors Associated with Mortality in Smear Positive Pulmonary Tuberculosis in Somdejpryanasangworn Hospital, Chiangrai Province. **Chiangrai Medical Journal** 2017; 9(1): 19-27. [in Thai].
15. Sae-tung J. Characteristics and risk factors associated with death during tuberculosis treatment among patients with pulmonary tuberculosis in the Upper North of Thailand, year 2005-2014. **Disease Control Journal** 2017; 43(4): 436-447. [in Thai].

คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์

1. ประเภทของบทความ

ประเภทของบทความที่รับพิจารณาเพื่อลงตีพิมพ์ ประกอบด้วย

1.1 นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) เป็นรายงานผลการศึกษาค้นคว้าวิจัย ที่เกี่ยวกับระบบสุขภาพ และ/หรือ การพัฒนาระบบสาธารณสุข ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ (พร้อมชื่อสถานที่ปฏิบัติงาน) บทคัดย่อ คำสำคัญ ภูมิหลังและเหตุผล วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิจารณ์ ข้อยุติ ข้อเสนอแนะ สถานะองค์ความรู้ และเอกสารอ้างอิง ความยาวของนิพนธ์ต้นฉบับทั้งหมดไม่ควรเกิน 4000 คำ พิมพ์กระดาษขนาด B5 (18.2 ซม X 25.7 ซม.) (Cordia New ขนาดตัวอักษร 14)

1.2 บทความปริทัศน์ (Review article) เป็นบทความที่รวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง จากวารสาร หรือหนังสือต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย ชื่อผู้พิมพ์ (พร้อมชื่อสถานที่ปฏิบัติงาน) บทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ วิธีการสืบค้นข้อมูล ผลการศึกษาทบทวน ข้อยุติ ข้อเสนอแนะ เอกสารอ้างอิง และคำแนะนำ สำหรับค้นคว้าเพิ่มเติม โดยจำแนกเอกสารอ้างอิงออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ไม่ระบุ, *น่าสนใจ (*of interest), และ **น่าสนใจเป็นพิเศษ (**of outstanding interest) พร้อมทั้งระบุเหตุผลในการจำแนกกลุ่มของเอกสารอ้างอิง ในวงเล็บท้ายเอกสารอ้างอิงนั้น ๆ ความยาวของบทความปริทัศน์ทั้งหมดไม่ควรเกิน 4000 คำ พิมพ์กระดาษขนาด B5 (18.2 ซม X 25.7 ซม.) (Cordia New ขนาดตัวอักษร 14)

2. การเตรียมนิพนธ์ต้นฉบับ

2.1 ชื่อเรื่อง (Title) ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

2.1.1 ชื่อเรื่อง ใช้ Cordia New ขนาดอักษร 18 ตัวเข้ม สำหรับภาษาอังกฤษใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ ทั้งหมด โดยชื่อเรื่องต้องกะทัดรัดและสื่อเป้าหมายหลักของการศึกษา ต้องประกอบด้วยส่วนสำคัญอย่างน้อย 2 ส่วน คือ Target population และ Outcome of interest ไม่ใช่คำย่อ ความยาวไม่ควรเกิน 100 ตัวอักษร พร้อมช่องไฟ หรือไม่ควรเกิน 20 คำ ชื่อเรื่องต้องไม่ใส่วลีที่ไม่จำเป็น เช่น “การศึกษา...” หรือ “การสังเกต...” เป็นต้น

2.1.2 ชื่อผู้พิมพ์ (Author) ใช้ Cordia New ขนาดอักษร 14 ใช้ชื่อเต็ม ไม่ระบุคำนำหน้าชื่อ ไม่ใช่คำย่อ และระบุชื่อผู้พิมพ์ไม่เกิน 7 คน เรียงตามลำดับสัดส่วนในการศึกษาวิจัยจากมากไปน้อย

2.1.3 ชื่อหน่วยงาน หรือสถาบันที่ผู้นิพนธ์ปฏิบัติงานอยู่ในขณะนั้น (Institution) ให้ใส่เครื่องหมาย * ไว้ท้ายชื่อ แล้วขยายความไว้ท้ายบทคัดย่อ ใช้ Cordia New ขนาดอักษร 12

2.1.4 ชื่อผู้เขียน (Corresponding author) ให้ระบุ email ไว้ท้ายบทคัดย่อภาษาไทย ใช้ Cordia New ขนาดอักษร 12 ตัวเอน

2.1.5 ชื่อแหล่งทุนสนับสนุนการศึกษา (Funding agency) ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ ใช้ Cordia New ขนาดอักษร 12

2.2 บทคัดย่อ (Abstract) ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่ควรเกิน 300 คำ เป็นเนื้อความย่อ ตามลำดับโครงสร้างของบทความ ได้แก่ ภูมิหลังและเหตุผล วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษาและข้อสรุป ใช้ภาษารัดกุม เป็นประโยคสมบูรณ์มีความหมายในตัวเอง โดยไม่ต้องหาความหมายต่อ สำหรับภาษาอังกฤษ ต้องเป็นประโยคอดีต ไม่ควรมีคำย่อ

2.3 คำสำคัญ (Keywords) ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่ควรเกิน 5 คำ ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ เป็นหัวเรื่องสำหรับทำดัชนีคำสำคัญ (keywords index) ของปีวารสาร (volume) และดัชนีเรื่อง สำหรับ Index Medic US โดยใช้ Medical Subject Headings (MeSH) terms ของ U.S. National Library of Medicine เป็นแนวทาง

2.4 ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale) เป็นส่วนของบทความบอกเหตุผลที่นำไปสู่การศึกษา เป็นส่วนที่อธิบายให้ผู้อ่านรู้ปัญหา ลักษณะ และขนาดปัญหา การทบทวนองค์ความรู้ย่อ การดำเนินการที่ผ่านมา ที่นำไปสู่ความจำเป็นในการศึกษาวิจัย/ช่องว่างขององค์ความรู้ (gap of knowledge) เพื่อแก้ปัญหาหรือ ตอบคำถามการวิจัยที่ตั้งไว้

2.5 วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective) ใช้การบรรยาย หรือระบุเป็นข้อ

2.6 ระเบียบวิธีการศึกษา (Methodology) เขียนชี้แจงแยกเป็น 2 หัวข้อใหญ่ คือ

2.6.1 วัสดุที่ใช้ในการศึกษา (materials) ให้อธิบายละเอียดของสิ่งแทรกแซง (intervention) เช่น หลักสูตร โปรแกรม ตัวแบบ รูปแบบการรักษา ชนิดและขนาดของยาที่ใช้ เป็นต้น รวมถึงแต่กระบวนการได้มา/พัฒนา การดำเนินการ/หัตถการ (manoeuvre) หรือการจัดกระทำต่อกลุ่มเป้าหมาย (manipulation) เช่น ผู้ป่วย คนปกติ สัตว์ พิษ เป็นต้น ถ้าเป็นมาตรการที่รู้จักทั่วไป ให้ระบุเป็นเอกสารอ้างอิง ถ้าเป็นสิ่งใหม่ ให้อธิบายกระบวนการพัฒนา และคุณลักษณะของสิ่งแทรกแซงโดยละเอียดให้ผู้อ่านเข้าใจ และสามารถนำไปใช้ได้ รวมทั้งการยอมรับจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการศึกษาสิ่งมีชีวิต ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการศึกษา

2.6.2 วิธีการศึกษา (methods) ประกอบด้วย

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

- ประชากรศึกษา (population) ให้ระบุขอบเขต เกณฑ์ในการคัดเลือก (eligibility criteria) รวมถึงจำนวนและลักษณะเฉพาะของประชากรที่ศึกษา เช่น เพศ อายุ น้ำหนัก เป็นต้น การเข้าถึงประชากรศึกษา ต้องบอกถึงการขอคำยินยอม และการยอมรับจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการศึกษาสิ่งมีชีวิต

- ตัวอย่าง (samples) ให้ระบุวิธีการได้มาซึ่งขนาดตัวอย่างที่เพียงพอ (sample size) ความคลาดเคลื่อน 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 ใช้ตาราง แผนภูมิ ภาพ หรือกล่องข้อความประกอบ โดยอธิบายสรุปเชื่อมโยงในเนื้อเรื่อง

2.8 วิจารณ์ (Discussions) เน้นไปที่ ความถูกต้องภายใน (internal validity) และความถูกต้องภายนอก (external validity) ด้วยการวิพากษ์/วิจารณ์ผลการศึกษา แปลความหมายของข้อค้นพบ วิเคราะห์ และสรุปเปรียบเทียบกับงานวิชาการอื่น (ทฤษฎี งานวิจัย) ที่น่าเชื่อถือ อาจแสดงความเห็นเบื้องต้น หรือข้อมูลที่มีเพื่ออธิบายส่วนที่โดดเด่นหรือแตกต่างเป็นพิเศษก็ได้ รวมทั้งการวิพากษ์ระเบียบวิธีการศึกษา และข้อจำกัดในการศึกษาด้วย

2.9 ข้อยุติ (Conclusions) สรุปข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์การวิจัยโดยย่อ

2.10 ข้อเสนอแนะ (Recommendations) ความยาวไม่เกิน 200 คำ โดยให้ระบุข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ประโยชน์ และข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต ทั้งนี้ข้อเสนอแนะต้องมีรากฐานมาจากข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาวิจัย

2.11 สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge) ความยาวไม่เกิน 100 คำ โดยให้ระบุองค์ความรู้ที่มีอยู่แล้วก่อนทำการศึกษาวิจัย (what is already known?) และองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการศึกษาวิจัย (what this study added?)

2.12 เอกสารอ้างอิง (References) ดูในหัวข้อการเขียนเอกสารอ้างอิง

3. การเตรียมตาราง ภาพ แผนภูมิ และกล่องข้อความ

ใช้อักษร Cordia New ขนาดอักษร 14 ในบทความหนึ่งๆ ควรมีตาราง หรือภาพ หรือแผนภูมิ หรือกล่องข้อความ หรือผสมกัน ไม่เกิน 5 ตาราง/แผนภูมิ/ภาพ/กล่องข้อความ

3.1 ตาราง (Tables) เน้นการจัดระเบียบของคำพูด ตัวเลข และเครื่องหมายต่าง ๆ บรรจุลงในคอลัมน์ เพื่อแสดงข้อมูล และความสัมพันธ์ของข้อมูล แนวทางการจัดทำตาราง มีดังนี้

- ตารางละครึ่งหน้ากระดาษ และไม่ควรเสนอตารางเป็นภาพถ่าย
- 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 ภาพต้นฉบับที่มีความละเอียดสูง

3.3 กล่องข้อความ (Box) ใช้กับคำพูด (quote) ในงานวิจัยเชิงคุณภาพ จะช่วยสื่อความหมายให้ชัดเจนขึ้น โดยเน้นจุดสำคัญ มีแนวทางดังนี้

- คำพูดต้องเป็นคำพูดสำคัญ ภาษาถิ่น ที่สื่อความหมายเฉพาะชัดเจนลุ่มลึก ความยาวแต่ละคำพูดไม่ควรเกิน 20 คำ ใช้ตัวเอนอยู่ใน “ ”
- ต้องมีแหล่งที่มาของคำพูดในวงเล็บท้ายเครื่องหมาย “ ”
- แต่ละกล่องข้อความ สามารถมีหลายคำพูดได้ แต่ต้อง อยู่ในประเด็นเดียวกันหรือต่อเนื่องกัน ไม่เกิน 10 คำพูด

4. การเขียนเอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิงให้จัดทำเป็นภาษาอังกฤษ ควรมีอย่างน้อย 15 รายการ และสามารถตรวจสอบได้ทาง internet โดยการอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใส่ตัวเลขยกกำลังหลังข้อความ หรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับการอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อไป ตามลำดับ 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 ได้

วารสารไม่รับตีพิมพ์บทความที่อ้างอิง โพลล์, หนังสือพิมพ์, ความคิดเห็น ฯลฯ

5. การส่งต้นฉบับ

ให้ประสานงานกับฝ่ายจัดการ โดยปฏิบัติตามคำแนะนำ ของฝ่ายจัดการโดยเคร่งครัด

5.1 การเสนอบทความเพื่อขอรับการพิจารณาตีพิมพ์ ให้สอบถาม/เสนอบทความที่กองบรรณาธิการ E-mail: chdkku2560@gmail.com

เมื่อฝ่ายจัดการได้รับต้นฉบับแล้ว จะส่งบทความให้บรรณาธิการพิจารณาเบื้องต้นว่ามีเนื้อหาและมีคุณภาพเพียงพอที่จะนำเข้าสู่กระบวนการรับพิจารณา หากบรรณาธิการเห็นว่าเนื้อหาอยู่ในขอบเขตของวารสารและมีคุณภาพเพียงพอ เจ้าหน้าที่จะตรวจสอบคุณลักษณะและความสมบูรณ์ครบถ้วนของบทความ จากนั้นจึงส่งให้บรรณาธิการได้ดำเนินการตามขั้นตอน peers review และจะแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้พิมพ์ ทราบว่าต้องแก้ไขก่อนพิจารณาตีพิมพ์ หรือตีพิมพ์โดยไม่ต้องแก้ไข หรือไม่รับพิจารณาตีพิมพ์ ต่อไป

บทความที่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งวารสารให้ผู้พิมพ์ 1 เล่ม

5.2 สถานะบทความ การตรวจสอบสถานะบทความ สามารถตรวจสอบได้ที่ฝ่ายจัดการ โดยสถานะบทความมีดังนี้

5.2.1 ฝ่ายจัดการได้รับบทความต้นฉบับ และอยู่ระหว่างกระบวนการ SUBMISSION PROCESS (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 ผู้นิพนธ์สามารถขอรับ หนังสือรับรองสถานะการตีพิมพ์จากฝ่ายจัดการ

5.3 การปรับแก้ต้นฉบับ โดยทั่วไป ผู้ประเมินจะตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วน ด้านวิชาการ แล้วส่งให้ผู้นิพนธ์รับแก้ สิทธิในการปรับแก้ต้นฉบับเป็นของผู้นิพนธ์ ทางวารสารสงวนสิทธิ์ในการตีพิมพ์ เฉพาะที่ผ่านความเห็นชอบของบรรณาธิการตามรูปแบบและสาระที่เหมาะสมกับวารสารเท่านั้น

5.4 การตรวจทานต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ (proof reading) ผู้นิพนธ์ต้องตรวจพิสูจน์อักษร ในลำดับสุดท้าย เพื่อให้ความเห็นชอบในความถูกต้อง ครบถ้วน ของเนื้อหา

ทั้งนี้ ในหน้าแรกของบทความจะระบุวันที่ Recieved, Revised, Accepted ด้านล่าง
หมายเหตุ หากผู้นิพนธ์ไม่ดำเนินการตามรูปแบบที่ระบุไว้ข้างต้น ฝ่ายจัดการ ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่รับพิจารณาการตีพิมพ์