



วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

KKU JOURNAL FOR PUBLIC HEALTH RESEARCH

ปีที่ 18 ฉบับที่ 3

กันยายน - ธันวาคม 2568

Vol.18 No.3

September - December 2025



Faculty of Public Health
Khon Kaen University

ISSN: 1906-1137 (Print)

ISSN: 2651-1770 (Online)

Image: <https://pixabay.com/illustrations/virus-viruses-coronavirus-4835301/>



วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่บทความวิชาการ นิพนธ์ต้นฉบับและบทความพิเศษ ที่มีคุณภาพสูงในด้านวิทยาศาสตร์อนามัย สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุขศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ การบริหารงานสาธารณสุข ชีวสถิติและ ประชากรศาสตร์ ระบาดวิทยา และโภชนาการ ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่ คณาจารย์ นักศึกษาและนักวิจัยทั้งในและนอก สถาบัน

กำหนดการเผยแพร่

ปีละ 3 ฉบับ ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน / ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม / ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม

ที่ปรึกษา

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร. กวินทร์ ถิ่นคำพร

Asst. Prof. Dr. Roshan Kumar Mahato

Professor. Dr. med. Frank Peter Schelp

กองบรรณาธิการฝ่ายวิชาการ

ศาสตราจารย์ นพ. ศาสตราจารย์ เสาวคนธ์

มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.จักร์กริช หิรัญเพชรรัตน์

มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังสนา บุญธรรม

มหาวิทยาลัยมหิดล

ดร.อริยะ บุญงามชัยรัตน์

มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ ดร.นพ.ภูติ เทชาตีวัฒน์

สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บังอร เทพเทียน

สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลาลัย หาญเจนลักษณ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิดา ผาติเสนะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

รองศาสตราจารย์ ดร.วรพจน์ พรหมสัตยพรต

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์ ส่งเสริม

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติยศ วรเดช

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รองศาสตราจารย์ ดร.นิทรา กิจธีระวุฒิมังษ์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรพณ กิตติสีโรจน์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย อภิเดชกุล

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยพงษ์ ชุมศรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ดร.สุภาดา ผลิตผลการพิมพ์

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญ พงษ์ภูธร
 ดร.สุทิน ชนะบุญ
 ดร.สุรศักดิ์ อธิมานนท
 แพทย์หญิงสุพัตรา ศรีวณิชชากร

แพทย์หญิงศศิธร ตั้งสวัสดิ์

รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์เดช สารการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรธะ แสนไชยสุริยา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เนาวรัตน์ มณีนิล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐพล ไกรกลาง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาฏนภา หีบแก้ว ปัตนาสุวรรณ์

ดร.ปกกมล เหล่ารักษาวงษ์

ดร. กฤติยาณี ธรรมสาร

ดร.ทิวากร พระไชยบุญ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี

ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว

แห่งประเทศไทย

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 อุตรธานี

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

นักวิชาการอิสระ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กองบรรณาธิการฝ่ายจัดการ

นางกรรณา โสฬสจินดา

นางสาวสาริศา มโนมยิทธิกาญจน์

นางยุวดี เพชรระ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สถานที่ติดต่อ

กองบรรณาธิการวารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ. ขอนแก่น 40002

โทร. 0-4342-4820 ต่อ 44589 โทรสาร 0-4342-4821

E-mail: kkujphr@gmail.com, kavith@kku.ac.th

Website: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/kkujphr>

- การประเมินคุณภาพบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewer) เป็นแบบ double blinded
- บทความทุกเรื่องจากผู้พิมพ์ในหน่วยงานที่จัดทำวารสารและลงตีพิมพ์ในวารสาร ได้ถูกประเมินคุณภาพบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewer) ภายนอกหน่วยงานและไม่มีส่วนได้เสียกับผู้พิมพ์ จำนวนอย่างน้อย 3 ท่าน
- บทความทุกเรื่องจากผู้พิมพ์ภายนอกหน่วยงานที่จัดทำวารสารและลงตีพิมพ์ในวารสาร ได้ถูกประเมินคุณภาพบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewer) ภายในและภายนอกหน่วยงาน จำนวนอย่างน้อย 3 ท่านและไม่มีส่วนได้เสียกับผู้พิมพ์
- บทความและแนวคิดใดๆ ที่ลงตีพิมพ์ในวารสารวิจัยคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นความรับผิดชอบของผู้เขียน

© 2568 วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สงวนลิขสิทธิ์ทุกประการ

จัดพิมพ์โดย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วารสารนี้เผยแพร่ภายใต้สัญญาอนุญาต Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (CC BY-NC-ND 4.0)



บทบรรณาธิการ (Editor note)

วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 ประจำเดือน กันยายน - ธันวาคม 2568

บทความวิจัยที่เผยแพร่ในวารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปัจจุบันเป็นฉบับที่ 3 ของปีที่ 18 และเช่นเคย บทความวิจัยทุกฉบับที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารของเรา ยังคงรักษาคุณภาพและความน่าสนใจ เนื้อหาในบทความแต่ละฉบับยังคงเน้นประเด็นการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขของประเทศและสุขภาพของประชาชนเป็นหลัก โดยประกอบไปด้วยการศึกษาทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณที่มีคุณค่าต่อสังคมเป็นอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของวารสารที่ต้องการให้ผู้อ่านนำข้อค้นพบหรือองค์ความรู้จากการศึกษา ไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ที่มีลักษณะประชากรใกล้เคียงกัน รวมถึงการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่น ๆ ได้อย่างสูงสุด

ปัจจุบันวารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ยังคงอยู่ในฐานข้อมูล TCI ระดับที่ 2 และยังคงรักษามาตรฐานและคุณภาพ โดยบทความวิจัยทุกฉบับได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละสาขาจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ท่าน ดังนั้น ผู้นิพนธ์สามารถใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารของราตามหลักเกณฑ์ของ ก.พ.อ. หรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นที่เป็นประโยชน์ต่อผู้นิพนธ์

หากท่านมีข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือพบปัญหาใดที่เกิดจากทางวารสาร ทางกองบรรณาธิการยินดีรับฟังและจะนำไปปรับปรุงเพื่อพัฒนาคุณภาพของวารสารให้ดียิ่งขึ้น สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความไว้วางใจในการส่งบทความวิจัยเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารของเรา ด้วยความเคารพ



(รองศาสตราจารย์ ดร.กวินทร์ ถิ่นคำรพ)

บรรณาธิการ



สารบัญ

กองบรรณาธิการ	i
บทบรรณาธิการ	iii
สารบัญ	iv
การเปรียบเทียบอัตราการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก หลังการวินิจฉัยที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด	
กษมนณกร จำปาเงิน, สุพจน์ คำสะอาด, อาทิตยา อวนศรี	1-10
ระดับการติตราและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ที่ติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย	
กนกพร ยอดยศ, วงศา เล้าหศิริวงศ์, รจิตรา นววงศ์อนันต์, กฤษณะ อุ้นทะโคตร, จิตติมา นุตราชวงศ์, ปาริชา นิพพานนทร์, นพรัตน์ เสนาฮาด	11-21
อุบัติการณ์และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่มะเร็งตับและท่อน้ำดี จังหวัดกาฬสินธุ์	
พีรลักษณ์ สำราญรัตน์, สุพจน์ คำสะอาด, อรยา สาหัส	22-33
การนอนหลับและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะพ้นหาย โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่	
ธัญญา ตีกล้า, พัลลภ เชี่ยวชัยสกุล, อลงกรณ์ ศรีเลิศ, สีนินาฏ ขาวตระการ	34-46
ผลของการพัฒนาศักยภาพประชาชนเพื่อส่งเสริมความรู้รอบด้านสุขภาพและยกระดับคุณภาพชีวิต โดยชุมชนมีส่วนร่วม ตำบลวังพร้าว อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	
ซัชฎาภร พิศมร, เอกสิทธิ์ ไชยปิ่น	47-58
ความฉลาดองค์กรรวมและความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ	
สิริธร ขอเฮ้ง, นครินทร์ ประสิทธิ์, ณัฐพร นิจธรรมสกุล, อัมภาวรรณ นนทมาตย์, ณัฐกร นิลเนตร	59-73
ความสัมพันธ์ระหว่างระดับไขมันในเลือดกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับรักษาในสถานบริการของรัฐ อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์	
กิตติพร ดลเรขา, ชนัญญา จิระพรกุล, เนาวรัตน์ มณีนิล, นันทิญา เมฆฉิม	74-83

อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนน ในพื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 ปี พ.ศ. 2566

พรพิมล เพชรกลิ่น, เนาวรัตน์ มณีนิล,ชาญวิทย์ มณีนิล, กรกวรรณ ดารุณิกร, ชนัญญา จิระพรกุล

84-96

ประสิทธิภาพของสารสกัดจากใบหม่อนในการยับยั้งเชื้อแบคทีเรียก่อโรคกลุ่มแกรมบวก
ในกระบวนการหลังหมักปลาร้า

กรกนก เทียนแย้ม, นิตยา แสงประจักษ์, สุกัญญา ศรีจำปา, พิชราภรณ์ ทิพย์วัฒน์,
ปฐิมากร พระสุวรรณ, รัฐพล ไกรกลาง

97-109

ความผาสุกของเด็กปฐมวัยตามการรับรู้ของผู้ดูแล

ขวัญกมล ลาดเสนา, พูลสุข ศิริพูล

110-125

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิประจำฉบับ

126

นิพนธ์ต้นฉบับ

การเปรียบเทียบอัตราการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก หลังการวินิจฉัยที่ได้รับการรักษาใน
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ดกขมนณกร จำปาเงิน⁽¹⁾, สุพจน์ คำสะอาด^{(2)*}, อาทิตยา อวนศรี⁽³⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 17 มิถุนายน 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 17 กรกฎาคม 2568

* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: supot@kku.ac.th

(1) สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

(2) สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ คณะ

สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเชียงใหม่

จังหวัดร้อยเอ็ด

บทคัดย่อ

มะเร็งช่องปาก (Oral Cancer, OC) เป็นมะเร็งที่พบมากเป็นอันดับที่ 16 ของโลก ทั้งอัตราอุบัติการณ์และอัตราการตาย นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตจากมะเร็งที่พบบ่อยในผู้ชายทวีปเอเชียได้ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และแปซิฟิกตะวันตก การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอัตราการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก หลังการวินิจฉัยที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นการศึกษาแบบ Analytical retrospective cohort study กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นมะเร็งช่องปากและได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2564 จำนวน 433 คน จากฐานข้อมูลทะเบียน มะเร็งโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด (Roi-et hospital-based cancer registry) วิเคราะห์อัตราการรอดชีพโดยวิธี Kaplan-Meier การเปรียบเทียบอัตราการรอดชีพระหว่างกลุ่มโดยสถิติ Log-rank test โดยผลการศึกษพบว่า เพศ เพศหญิงมีค่ามัธยฐานการรอดชีพสูงกว่าเพศชาย (2.4 ปี เทียบกับ 0.9 ปี), ตำแหน่งของโรค ผู้ป่วยมะเร็งที่ริมฝีปากมีอัตราการรอดชีพดีที่สุด (6.2 ปี), ระยะของโรค ผู้ป่วยระยะเริ่มต้น (ระยะที่ 1: 7.6 ปี, ระยะที่ 2: 6.0 ปี) มีอัตราการรอดชีพสูงกว่าระยะลุกลาม (ระยะที่ 3: 1.0 ปี, ระยะที่ 4: 0.7 ปี), ลักษณะทางพยาธิวิทยา กลุ่มที่มีลักษณะ Well differentiated มีอัตราการรอดชีพสูงกว่ากลุ่มอื่น (3.1 ปี), การแพร่กระจายของโรค ผู้ป่วยที่ไม่พบการแพร่กระจายของโรคมีอัตราการรอดชีพสูงกว่ากลุ่มที่พบการแพร่กระจาย (1.9: 0.4 ปี) โดยสรุปการเปรียบเทียบความแตกต่างอัตราการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก ระหว่างปี พ.ศ. 2558–2564 พบว่า เพศ ตำแหน่งของโรค ระยะโรค ลักษณะทางพยาธิวิทยา การแพร่กระจายของโรคไปอวัยวะอื่น มีความสัมพันธ์กับการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก อย่างไรก็ดีตาม ยังคงมีตัวแปรอื่นที่อาจส่งผลต่อการรอดชีพซึ่งควรได้รับการศึกษาเพิ่มเติม

คำสำคัญ: มะเร็งช่องปาก, อัตราการรอดชีพ, ทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล

Original Article

A Comparison of Survival of Oral Cancer Patients after Diagnosis in Roi-Et Hospital, Roi-Et Province

Kodchamonnakorn Champangoen⁽¹⁾, Supot Kamsa-ard^{(2)*}, Aartitaya Aunsri⁽³⁾

Received Date: June 17, 20225

Accepted Date: July 17, 2025

Abstract

Oral cancer (OC) is the 16th most common cancer globally by both incidence and mortality rates and a significant cause of cancer-related death among men in South Asia, Southeast Asia, and the Western Pacific. This study aimed to compare survival rates of OC patients after diagnosis who received treatment at Roi Et Hospital. This analytical retrospective cohort study utilized data from the Roi Et hospital-based cancer registry. The study population comprised 433 newly diagnosed oral cancer patients who were diagnosed by physicians and received treatment at Roi Et Hospital, Roi Et Province, between January 1, 2015, and December 31, 2021. Survival rates were analyzed using the Kaplan-Meier method, and the Log-rank test was used to compare survival rates between groups. Result: Females exhibited a higher median survival than males (2.4 years vs. 0.9 years). Patients with lip cancer had the longest median survival (6.2 years). Early-stage disease (Stage 1: 7.6 years; Stage 2: 6.0 years) was associated with markedly better survival compared to advanced-stage disease (Stage 3: 1.0 year; Stage 4: 0.7 years). Well-differentiated tumors showed a higher median survival (3.1 years) compared to other pathological grades. Patients without metastasis had a longer median survival than those with metastasis (1.9: 0.4 years). In sum up, a comparison of Survival of Oral Cancer Patients after Diagnosis in Roi-Et Hospital, Roi-Et Province found that Sex, Topography, Stage, Histology grading, Metastasis were associated with oral cancer patient survival. However, there may be additional factors that influence survival outcomes and warrant further investigation.

Keywords: Oral Cancer, Survival Rate, Hospital-Based Cancer Registry

* Corresponding author

email: supot@kku.ac.th

(1) School of Health Science, Sukhothai
Thammarath Open University

(2) Department of Epidemiology and
Biostatistics, Faculty of Public Health,
Khon Kaen University

(3) Ban Chaingmai Subdistrict Health
Promoting Hospital, Roi Et Province

บทนำ

มะเร็งช่องปาก (Oral Cancer, OC) เป็นมะเร็งที่พบมากเป็นอันดับที่ 16 ของโลก ทั้งอัตราอุบัติการณ์และอัตราการตาย นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตจากมะเร็งที่พบบ่อยในผู้ชายทวีปเอเชียใต้ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และแปซิฟิกตะวันตก ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญคือ การสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนในประเทศที่มีการใช้ยาสูบอย่างแพร่หลาย การใช้ยาสูบแบบไม่เผาไหม้และการเคี้ยวหมากถือเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดเช่นเดียวกัน ข้อมูลจากองค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ (International Agency for Research on Cancer, IARC) ภายใต้อำนาจการอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ปี พ.ศ. 2565 ทั่วโลกมีผู้ป่วยมะเร็งช่องปากรายใหม่ ทั้งสองเพศ โดยพบมากที่สุดที่ทวีปเอเชีย จำนวน 258,440 คน (ร้อยละ 66.3) รองลงมาทวีปยุโรป จำนวน 62,073 คน (ร้อยละ 15.9)

อัตราอุบัติการณ์ (Age-standardized rate, ASR) เท่ากับ 4.0 ต่อประชากรแสนคนต่อปี โดยเพศชายพบ ASR 22.6 ต่อประชากรชายแสนคนต่อปี ส่วนเพศหญิง พบ ASR 12.8 ต่อประชากรหญิงแสนคนต่อปี ในขณะที่อัตราตาย (Age-standardized mortality rate, ASMR) เท่ากับ 1.9 ต่อประชากรแสนคนต่อปี (Globocan, 2024)

จากข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรทั่วประเทศไทย ในรายงาน Cancer in Thailand Vol. XI (ล่าสุด) ซึ่งใช้ข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564 มะเร็งช่องปาก พบว่าเพศชาย ASR 4.4 ต่อประชากรชายแสนคนต่อปี ในขณะที่เพศหญิง ASR 2.5 ต่อแสนประชากรต่อปี สำหรับภาคเหนือ เพศชายพบ ASR 3.5 ต่อประชากรชายแสนคนต่อปี ในขณะที่เพศหญิงพบ ASR 2.5 ต่อประชากรหญิงแสนคนต่อปี ภาคใต้ เพศชายพบ ASR 6.4 ต่อประชากรชายแสนคนต่อปี ในขณะที่เพศหญิงพบ ASR 2.8 ต่อประชากรหญิงแสนคนต่อปี ภาคตะวันออก เพศชายพบ ASR 6.1 ต่อประชากรชายแสนคนต่อปี ในขณะที่เพศหญิงพบ ASR 2.9 ต่อประชากรหญิงแสนคนต่อปี ภาคกลาง เพศชายพบ ASR 5.8 ต่อประชากรชายแสนคนต่อปี ในขณะที่เพศหญิงพบ ASR 2.9 ต่อประชากรหญิงแสนคนต่อปี และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพศชายพบ ASR 3.3 ต่อแสนประชากรต่อปี ในขณะที่เพศหญิงพบ ASR 2.8 ต่อ

ประชากรหญิงแสนคนต่อปี (Thanasitthichai et al. 2025)

จากข้อมูลจากสถิติทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ในปี พ.ศ. 2558-2564 พบผู้ป่วยโรคมะเร็งช่องปากรายใหม่ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ดจำนวน 433 คน และมีผู้เสียชีวิตจากมะเร็งช่องปากจำนวน 55 คน (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ก่อนหน้านี้นี้ มีรายงานว่าอัตราการเกิดมะเร็งช่องปาก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการลดลงของอัตราการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก ระยะเวลา 1,3,5,7 ปี ลดลงตามลำดับและได้ศึกษาตำแหน่งมะเร็งริมฝีปาก (Lip cancer) เพียงอย่างเดียว (อาทิตยา และคณะ, 2568) อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ จึงศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับการรอดชีพมะเร็งช่องปากทั้งหมด ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราการรอดชีพ จึงเกิดเป็นองค์ความรู้ที่จำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อใช้ประโยชน์ในการกำหนดทิศทางและจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนป้องกันและควบคุมมะเร็งช่องปาก การพยากรณ์โรคและวางแผนการรักษาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ในพื้นที่รวมถึงการกำหนดนโยบายระดับประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบอัตราการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก หลังการวินิจฉัย ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์จากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง (Analytical retrospective cohort study) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นมะเร็งช่องปากและได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2564 จำนวน 433 คน จากฐานข้อมูลทะเบียนมะเร็งโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด (Roi-et hospital-based cancer registry) ตามรหัสโรคมะเร็งสากล (The International Classification of Diseases for Oncology (ICD-O-3) C00-C06.9 (รหัสโรค C00 มะเร็งที่ริมฝีปาก, รหัสโรค

C01-C02 มะเร็งที่ลิ้น, รหัสโรค C03-C06 มะเร็งที่เหงือก ฟันปาก เพดานปาก และบริเวณอื่นๆ) จากนั้นติดตามผู้ป่วยทุกรายจนทราบสถานะสุดท้ายของการมีชีวิต ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567 โดยเชื่อมโยงฐานข้อมูลการตายจากข้อมูลรายการบุคคลจากฐานข้อมูลทะเบียนกลาง (สน.บท.) (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, 2566)

ใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ลักษณะของโรค การได้รับการรักษา ข้อมูลต่อเนื่องนำเสนอค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลแจกแจง นำเสนอค่าความถี่และร้อยละ สถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์อัตราการรอดชีพ โดยวิธี Kaplan-Meier นำเสนอค่ามัธยฐานระยะเวลารอดชีพและช่วงเชื่อมั่น 95% การเปรียบเทียบอัตราการรอดชีพระหว่างกลุ่มโดยสถิติ Log-rank test นำเสนอค่า p-value ประมวลผลโดยโปรแกรม STATA version 14.0

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE672297

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยมะเร็งช่องปากหลังการวินิจฉัย จำนวน 433 คน ในระยะติดตาม 1,181 คน-ปี เสียชีวิต 316 คน คิดเป็นอัตราการตาย 26.7 ต่อ 100 คน-ปี (95%CI: 23.9–29.9) ลักษณะทั่วไปผู้ป่วย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 55.0) อายุเฉลี่ย 64.3 ปี ส่วนใหญ่อายุ ≥ 60 ปี (ร้อยละ 65.1) สถานภาพสมรสส่วนใหญ่คือมีคู่/หม้าย/หย่า (ร้อยละ 78.8) พบผู้ป่วยมากที่สุดปี 2564 (ร้อยละ 20.1) ตำแหน่งโรคพบมะเร็งที่ลิ้นพบบ่อยสุด จำนวน 86 คน (ร้อยละ 33.7) ส่วนใหญ่อยู่ในระยะที่ 3 (ร้อยละ 31.2) และเป็นชนิดพบมากที่สุดคือ Squamous cell carcinoma/Adenocarcinoma (ร้อยละ 86.8) มีการแพร่กระจายของโรคไปอวัยวะอื่น (ร้อยละ 9.5) การรักษาพบว่า การรักษาแบบผสมผสานพบบ่อยที่สุด (ร้อยละ 49.4) การรอดชีพพบว่า อัตราตายอยู่ที่ 26.7 ต่อ 100 คน-ปี ค่ามัธยฐานการรอดชีพ คือ 1.45 ปี อัตรารอดชีพ ในระยะเวลา 1, 3, 5, 7 และ 9 ปี คือ ร้อยละ 57.9 (95%CI: 53.17–62.46), ร้อยละ 38.6 (95%CI: 33.98–43.13), ร้อยละ 30.9 (95%CI: 26.53–35.41), ร้อยละ

24.2 (95%CI: 19.76–28.90) และร้อยละ 20.5 (95%CI: 15.81–25.73) ตามลำดับ (อาทิตยา และคณะ, 2568)

● การเปรียบเทียบอัตราการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งช่องปากหลังการวินิจฉัย ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างปี พ.ศ. 2558–2564 จำแนกตามปัจจัยต่างๆ

เพศ พบว่าระหว่างผู้ป่วยมะเร็งช่องปากแต่ละเพศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ค่ามัธยฐานการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก ในเพศชาย เท่ากับ 0.9 ปี (95%CI: 0.81–1.31) ในขณะที่เพศหญิง เท่ากับ 2.4 ปี (ช่วง 95%CI: 1.56–3.47) (ภาพที่ 1)

ตำแหน่งของโรค พบว่าระหว่างผู้ป่วยมะเร็งช่องปากแบ่งตามตำแหน่งของโรค แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ค่ามัธยฐานการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งช่องปากที่ริมฝีปาก เท่ากับ 6.2 ปี (95%CI: 4.62 - ไม่สามารถประเมินค่าได้) ในขณะที่ผู้ป่วยมะเร็งที่ลิ้น เท่ากับ 1.0 ปี (95%CI: 0.82–1.35) ผู้ป่วยมะเร็งที่เหงือก เท่ากับ 0.9 ปี (95%CI: 0.71–1.84) ผู้ป่วยมะเร็งที่ฟันปาก เท่ากับ 1.3 ปี (95%CI: 0.73–2.02) ผู้ป่วยมะเร็งที่เพดานปาก เท่ากับ 0.6 ปี (95%CI: 0.49–3.00) และผู้ป่วยมะเร็งที่บริเวณอื่นๆ เท่ากับ 0.9 ปี (95%CI: 0.68–1.94) (ภาพที่ 2)

ระยะของโรค พบว่าระหว่างผู้ป่วยมะเร็งช่องปากแบ่งตามระยะของโรค แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ค่ามัธยฐานการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งช่องปากที่ระยะที่ 1 เท่ากับ 7.6 ปี (95%CI: 5.62 - ไม่สามารถประเมินค่าได้) ในขณะที่ระยะที่ 2 เท่ากับ 6.0 ปี (95%CI: 2.79 - ไม่สามารถประเมินค่าได้) ระยะที่ 3 เท่ากับ 1.0 ปี (95%CI: 0.81–1.24) ระยะที่ 4 เท่ากับ 0.7 ปี (95%CI: 0.42–0.85) และไม่ทราบระยะ เท่ากับ 1.2 ปี (95%CI: 0.80–1.90) ตามลำดับ (ภาพที่ 3)

ลักษณะทางพยาธิวิทยา พบว่าระหว่างผู้ป่วยมะเร็งช่องปากแบ่งตามลักษณะของพยาธิวิทยา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.015$) ค่ามัธยฐานการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งช่องปากที่มีลักษณะของพยาธิวิทยา Well differentiated เท่ากับ 3.1 ปี (95%CI: 1.35–4.61) ในขณะที่ลักษณะ Moderately differentiated เท่ากับ 1.1 ปี (95%CI: 0.73–1.86) ลักษณะ Poorly differentiated เท่ากับ 0.8 ปี (95%CI: 0.25–3.47)

และอื่นๆ ไม่ระบุ เท่ากับ 1.3 ปี (95%CI: 0.92–1.94) (ภาพที่ 4)

การแพร่กระจายของโรคไปอวัยวะอื่น พบว่าระหว่างผู้ป่วยมะเร็งช่องปากแบ่งตามการแพร่กระจายไปที่กระดูกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001) ค่ามัธยฐานการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งช่องปากที่ไม่แพร่กระจายไปที่อวัยวะอื่น เท่ากับ 1.9 ปี (95%CI: 1.34–2.41) ในขณะที่ผู้ป่วยโรคมะเร็งช่องปากที่มีการแพร่กระจายไปที่อวัยวะอื่น เท่ากับ 0.4 ปี (95%CI: 0.24–0.68) (ภาพที่ 5)

เมื่อพิจารณาตำแหน่งกับวิธีการรักษาพบว่าตำแหน่งของโรคที่ลิ้น (Tongue) กับวิธีการรักษาแบบผสมผสาน พบว่า ระหว่างผู้ป่วยมะเร็งช่องปากตำแหน่งของโรคที่ลิ้น ที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีผสมผสาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value=0.002) ค่ามัธยฐานการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งช่องปากที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยวิธีผสมผสาน เท่ากับ 0.3 ปี (95%CI: 0.22–0.75) ในขณะที่ผู้ป่วยโรคมะเร็งช่องปากที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีผสมผสาน เท่ากับ 1.4 ปี (95%CI: 1.10–2.31) (ภาพที่ 6) อย่างไรก็ตาม ตำแหน่งของโรคที่เหงือก (Gum) กับวิธีการรักษาแบบผสมผสาน ตำแหน่งของโรคที่พื้นปาก (Floor of mouth) กับวิธีการรักษาแบบผสมผสาน และตำแหน่งของโรคที่บริเวณอื่นๆ ในช่องปาก (Other part of mouth) กับวิธีการรักษาแบบผสมผสาน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value=0.489)

บทสรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาการเปรียบเทียบความแตกต่างของอัตราการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งช่องปากหลังการวินิจฉัยที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างปี พ.ศ. 2558–2564 พบว่า เพศมีความแตกต่างระหว่างเพศชายและเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001) ค่ามัธยฐานการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งช่องปากในเพศชาย เท่ากับ 0.9 ปี (95%CI: 0.81–1.31) ในขณะที่เพศหญิง เท่ากับ 2.4 ปี (ช่วง95%CI: 1.56–3.47) นั่นคือเพศชายมีแนวโน้มที่จะเสียชีวิตเร็วกว่าเพศหญิงอย่างมาก โดยมีระยะเวลารอดชีพสั้น ซึ่งเป็นความแตกต่างที่ชัดเจนและสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้นี้พบว่าผู้ป่วยมะเร็งช่องปากในเพศชายจะมีอัตราการรอดชีพต่ำ

กว่าเพศหญิง (Rodrigues et al., 2020) และสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยพยากรณ์โรคในผู้ป่วยมะเร็งเซลล์สความัสในช่องปาก พบว่าเพศเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีพ โดยเพศหญิงมักมีพยากรณ์โรคที่ดีกว่า (Sermsuti-anuwat et al., 2019) เพศหญิงมีแนวโน้มที่จะมีอัตราการรอดชีพสูงกว่าเพศชาย (Kintarak et al., 2010) และการที่เพศชายมีอัตราการรอดชีพต่ำกว่าเพศหญิงอาจไม่ได้เกิดจากปัจจัยทางชีววิทยาหรือฮอร์โมนเพียงอย่างเดียว แต่มีแนวโน้มสูงที่จะเป็นภาพสะท้อนจากพฤติกรรมเสี่ยงที่สูงกว่าในเพศชายในพื้นที่ เช่น การสูบบุหรี่และการดื่มสุรา ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักของมะเร็งช่องปาก (Hashibe et al., 2009)

ตำแหน่งของมะเร็งในช่องปาก ผลการเปรียบเทียบอัตราการรอดชีพพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.001) ค่ามัธยฐานการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งช่องปากที่ริมฝีปาก เท่ากับ 6.2 ปี (95%CI: 4.62 - ไม่สามารถประเมินค่าได้) ในขณะที่ผู้ป่วยมะเร็งที่ลิ้น เท่ากับ 1.0 ปี (95%CI: 0.82–1.35) ผู้ป่วยมะเร็งที่เหงือก เท่ากับ 0.9 ปี (95%CI: 0.71–1.84) ผู้ป่วยมะเร็งที่พื้นปาก เท่ากับ 1.3 ปี (95%CI: 0.73–2.02) ผู้ป่วยมะเร็งที่เพดานปาก เท่ากับ 0.6 ปี (95%CI: 0.49–3.00) และผู้ป่วยมะเร็งที่บริเวณอื่นๆ เท่ากับ 0.9 ปี (95%CI: 0.68–1.94) สอดคล้องกับการศึกษาพบว่ามะเร็งริมฝีปากมีพยากรณ์โรคที่ดีกว่าตำแหน่งอื่นๆ ในช่องปาก เช่น ลิ้น หรือพื้นปาก (ลักขณา สีนวลแล, 2556) เนื่องจากมองเห็นได้ง่าย ทำให้ได้รับการวินิจฉัยในระยะเริ่มต้นได้บ่อย และมักเป็นชนิดที่มีความรุนแรงต่ำกว่า และตำแหน่งของเนื้องอก เป็นปัจจัยพยากรณ์โรคที่สำคัญ โดยลิ้น (โดยเฉพาะส่วนหน้า) และพื้นปาก เกี่ยวข้องกับพยากรณ์โรคที่แย่กว่าริมฝีปาก (Almangush et al., 2020)

ระยะของโรค เมื่อเปรียบเทียบอัตราการรอดชีพ ผลการศึกษาพบว่าระยะของโรคเป็นปัจจัยสำคัญ โดยมีค่ามัธยฐานการรอดชีพที่แตกต่างอย่างชัดเจน นั่นคือผู้ป่วยในระยะเริ่มต้นระยะ 1-2 มีอัตราการรอดชีพสูงกว่าผู้ป่วยในระยะลุกลามระยะ 3-4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้หลายฉบับที่ชี้ให้เห็นว่าระยะของโรคเป็นปัจจัยพยากรณ์ที่สำคัญอย่างยิ่งต่ออัตราการรอดชีพ การศึกษาที่พบว่าระยะของมะเร็งช่องปากที่สูงขึ้นมีความสัมพันธ์กับอัตราการ

ชีพที่ต่ำลงอย่างชัดเจน (Kongsirmongkol et al., 2016) ในทำนองเดียวกันได้ยืนยันว่าอัตราการรอดชีพมีแนวโน้มลดลงเมื่อระยะของมะเร็งช่องปากเพิ่มสูงขึ้น (Lydiatt et al., 2017) นอกจากนี้ การศึกษาปัจจัยพยากรณ์ยังระบุอย่างว่า ผู้ป่วยมะเร็งช่องปากในระยะที่ 3 และ 4 มีความเสี่ยงต่อการตายสูงกว่าผู้ป่วยในระยะที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Oliveira et al., 2020)

ลักษณะทางพยาธิวิทยา ผลการศึกษาพบว่าระหว่างผู้ป่วยมะเร็งช่องปากแบ่งตามลักษณะของพยาธิวิทยา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value=0.015) ค่ามัธยฐานการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งช่องปากที่มีลักษณะของพยาธิวิทยา Well differentiated เท่ากับ 3.1 ปี (95%CI: 1.35–4.61) ในขณะที่ลักษณะ Moderately differentiated เท่ากับ 1.1 ปี (95%CI: 0.73–1.86) ลักษณะ Poorly differentiated เท่ากับ 0.8 ปี (95%CI: 0.25–3.47) และอื่นๆ ไม่ระบุ เท่ากับ 1.3 ปี (95%CI: 0.92–1.94) สอดคล้องกับการศึกษาพบว่า Histological grade เป็นปัจจัยพยากรณ์โรคที่สำคัญ โดย Well differentiated SCC มีแนวโน้มการรอดชีพที่ดีกว่า (Srinivasan et al., 2008) และพบว่า Grade ที่ต่ำกว่า (Well differentiated) สัมพันธ์กับพยากรณ์โรคที่ดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chaisuparat et al., 2011) Histological grade มีผลต่อการพยากรณ์โรค โดย Well differentiated มีแนวโน้มที่ดีกว่า Moderately และ Poorly differentiated ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาตำแหน่งกับวิธีการรักษาได้แก่ ตำแหน่งของโรคที่สัมพันธ์กับการรักษาด้วยวิธีผสมผสาน พบว่าการรักษาด้วยวิธีผสมผสาน เช่น การผ่าตัดร่วมกับรังสีรักษา หรือรังสีรักษาร่วมกับเคมีบำบัด สัมพันธ์กับอัตราการรอดชีพที่ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยวิธีผสมผสานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Ganly & Shah, 2006; Hicks et al., 2000) ด้วยเหตุนี้ การรักษาด้วยวิธีเดียว อาจไม่เพียงพอสำหรับผู้ป่วยจำนวนมาก โดยเฉพาะในระยะลุกลามการรักษาแบบผสมผสานจึงมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มการควบคุมโรคทั้งเฉพาะที่และบริเวณต่อมน้ำเหลือง (Cooper et al., 2004)

การแพร่กระจายของโรคไปอวัยวะอื่น ผลการศึกษาพบว่าระหว่างผู้ป่วยมะเร็งช่องปากแบ่งตามการแพร่กระจายไปที่กระดูก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.001) ค่ามัธยฐานการ

รอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งช่องปากที่ไม่แพร่กระจายไปที่อวัยวะอื่น เท่ากับ 1.9 ปี (95%CI: 1.34–2.41) ในขณะที่ผู้ป่วยโรคมะเร็งช่องปากที่มีการแพร่กระจายไปอวัยวะอื่น เท่ากับ 0.4 ปี (95%CI: 0.24–0.68) ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคมะเร็งช่องปากในจังหวัดร้อยเอ็ดที่ได้รับการรักษาในช่วงปี พ.ศ. 2558–2564 ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการรักษาด้วยวิธีมาตรฐาน ได้แก่ การผ่าตัด รังสีรักษา และเคมีบำบัด โดยเฉพาะการรังสีรักษาและเคมีบำบัดมีสัดส่วนของผู้ที่ไม่ได้รับการรักษาสูงถึงร้อยละ 95.4 และ 97.7 ตามลำดับ สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนถึงข้อจำกัดในการเข้าถึงการรักษา ซึ่งอาจเกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ ข้อจำกัดด้านทรัพยากรทางการแพทย์ เช่น จำนวนแพทย์เฉพาะทาง เครื่องมือทางการแพทย์ที่จำเป็นสำหรับการรักษาโรคมะเร็ง ตลอดจนระบบการส่งต่อที่อาจยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอในระดับพื้นที่

สรุป

การเปรียบเทียบอัตราการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก หลังการวินิจฉัย ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด พบว่า อัตราการรอดชีพมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อจำแนกตามปัจจัยต่างๆ ได้แก่ เพศ, ตำแหน่งของโรค, ระยะของโรค, ลักษณะทางพยาธิวิทยา และการแพร่กระจายของโรคไปอวัยวะอื่น อย่างไรก็ตาม ยังคงมีตัวแปรอื่นที่อาจส่งผลกระทบต่ออัตราการรอดชีพ ซึ่งควรได้รับการศึกษาเพิ่มเติม ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปจึงควรใช้การวิเคราะห์เชิงพหุ (Multivariate analysis) เพื่อประเมินผลของแต่ละปัจจัยร่วมกัน และทำให้ทราบขนาดและทิศทางของความแตกต่างในอัตราการรอดชีพได้อย่างแม่นยำและครอบคลุมยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

● ข้อดีของการศึกษา

1) เป็นการศึกษาที่ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล (Hospital-based cancer registry) ของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่มีกระบวนการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบตามมาตรฐานสากลที่กำหนดโดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ทำให้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือและมีความเชื่อถือ

2) การศึกษานี้เป็นการศึกษาแรกที่ประเมินผลการรักษาผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก โดยแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วย

ในโรงพยาบาล ผลลัพธ์ที่ได้จึงเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่มีคุณค่าเชิงปฏิบัติและสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงเพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยในอนาคตได้

● ข้อจำกัดของการศึกษา

3) ความสมบูรณ์ของข้อมูลตัวแปรที่ศึกษาบางส่วน เช่น ระยะของโรค ผลทางพยาธิวิทยายังเป็นข้อจำกัดอยู่ มีการบันทึกไว้ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ แต่

อย่างไรก็ตามควรจะมีการเชื่อมโยงของฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

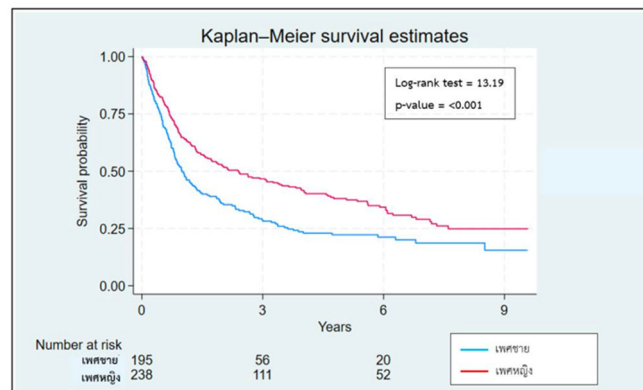
กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาครั้งนี้ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก

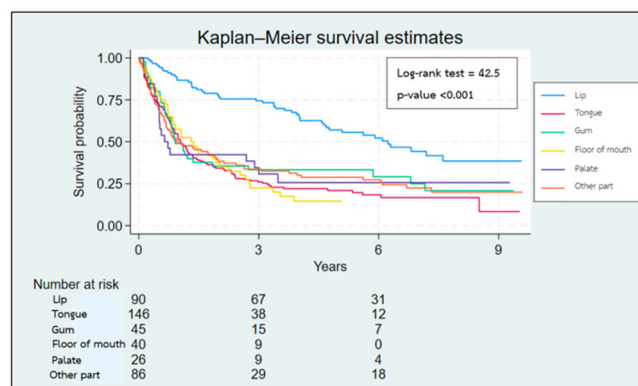
เอกสารอ้างอิง

- ลักขณา สีนวลแล. (2556). การรอดชีพ 5 ปี ของผู้ป่วยมะเร็งช่องปากชนิด Squamous cell carcinoma ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการระบาด บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2564). **ทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล พ.ศ. 2564**. ค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2567 จาก <https://www.nci.go.th>
- สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. (2566). <https://www.bora.dopa.go.th/snbt>
- อาทิตย์ อาวนศรี, สุพจน์ คำสะอาด, กษมนณกร จำปาเงิน, สิโรจน์ ปัญญา, ชัยรัตน์ เสรีรัตน์, & ชมภูษ ลายสาคร. (2568). อัตรารอดชีพผู้ป่วยมะเร็งช่องปากหลังการวินิจฉัยที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด. **ศรีนครินทร์เวชสาร**, 40(4), 439-446.
- Almangush, A., Bello, I. O., Coletta, R. D., Mäkitie, A. A., Salo, T., & Leivo, I. (2020). Prognostic biomarkers for oral tongue squamous cell carcinoma: a systematic review and meta-analysis. **British Journal of Cancer**, 122(6), 856-866.
- Chaisuparat, R., Wangdee, C., Kuptniratsaikul, S., Jamkratoke, J., & Kanokpanont, S. (2011). Prognostic significance of histologic grading in oral squamous cell carcinoma in a Thai population. **Journal of the Medical Association of Thailand**, 94(Suppl 7), S107-112.
- Cooper, J. S., Pajak, T. F., Forastiere, A. A., Jacobs, J., Campbell, B. H., Saxman, S. B., et al. (2004). Postoperative concurrent radiotherapy and chemotherapy for high-risk squamous-cell carcinoma of the head and neck. **New England Journal of Medicine**, 350(19), 1937-1944.
- Ganly, I., Patel, S., & Shah, J. (2006). Early stage squamous cell cancer of the oral tongue—clinicopathologic features affecting outcome. **Cancer**, 106(11), 2469-2476.
- Globocan (2024). **Cancer today**. Retrieved May 26, 2025, from <http://globocan.iarc.fr>
- Hashibe, M., Brennan, P., Chuang, S. C., Boccia, S., Castellsague, X., Chen, C., et al. (2009). Interaction between tobacco and alcohol use and the risk of head and neck cancer: pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. **Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention**, 18(2), 541-550.
- Hicks, W. L., Jr., North, J.H., Jr., Loree, T. R., DeLacure, M. D., Maamoun, S., & Kuriakose, M. A. (2000). Surgery for oral cancer: a 20-year institutional review. **Head & Neck: Journal for the Sciences and Specialties of the Head and Neck**, 22(6), 591-596.
- International Agency for Research on Cancer. (2023). **Oral cancer**. Retrieved May 26, 2025, from <https://www.iarc.who.int/news-events/publication-of-iarc-handbooks-of-cancer-prevention-volume-19-oral-cancer-prevention/>
- Kintarak, S., et al. (2010). Survival analysis of oral squamous cell carcinoma cases at Songklanagarind Hospital. **Songklanakarind Medical Journal**, 28(4), 189-197.
- Kongsirmongkol, T., et al. (2016). Clinical characteristics and treatment outcomes of oral squamous cell carcinoma: A 10-year retrospective study at a tertiary care center in Thailand. **Journal of Dental Association of Thailand**, 66(1), 21-29.

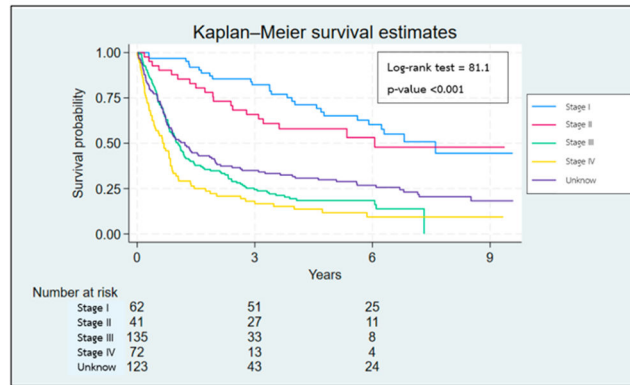
- Lydiatt, W. M., Patel, S. G., O'Sullivan, B., Brandwein, M. S., Ridge, J. A., Migliacci, J. C., et al. (2017). Head and Neck cancers-major changes in the American Joint Committee on cancer eighth edition cancer staging manual. **CA: a Cancer Journal for Clinicians**, 67(2), 122–137.
- Oliveira, L. L., Silva, A. M. M., Ferreira, C. G., & Curado, M. P. (2020). Prognostic factors associated with overall survival in patients with oral cavity squamous cell carcinoma. **Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal**, 25(4), e556–e562.
- Rodrigues, M. R., de Farias, L. C., Santos, K. C. D. S., da Silva, U. H., & de Medeiros, A. M. C. (2016). Surgical treatment of lip squamous cell carcinoma: An 11-year case series. **Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal**, 21(3), e280.
- Sermutsi-anuwat, Y., et al. (2019). Prognostic factors for survival in oral squamous cell carcinoma patients treated at a single tertiary care center in Thailand. **Journal of the Medical Association of Thailand**, 102(4), 438-445.
- Srinivasan, M., et al (2008). Oral cancer: aetiology, pathogenesis and transmission. *Dental Update*, 35(6), 378-380, 383-384, 387-388.
- Thanasitthichai, S., Ingsirorat, R., Chairat, C., Chiawiriyabunya, I., Wongsena, M., Sripratak, K., et al. (2025). **Cancer in Thailand Vol. XI, 2019-2021**. Bangkok: Bangkok Medical Publisher.



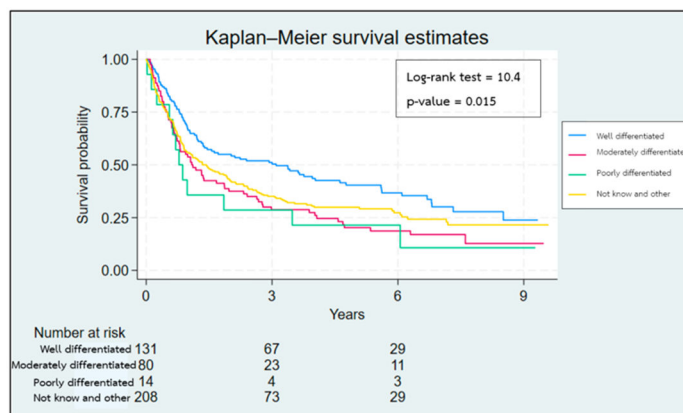
ภาพที่ 1 โค้งการรอดเหตุการณ์โดยวิธี Kaplan-Meier จำแนกตามเพศ



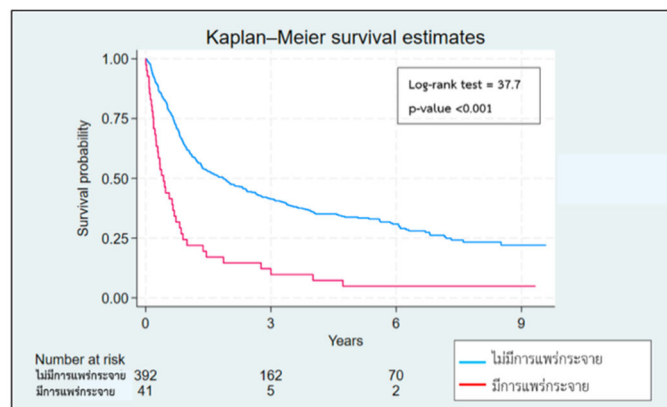
ภาพที่ 2 โค้งการรอดเหตุการณ์โดยวิธี Kaplan-Meier ตามตำแหน่งของโรค



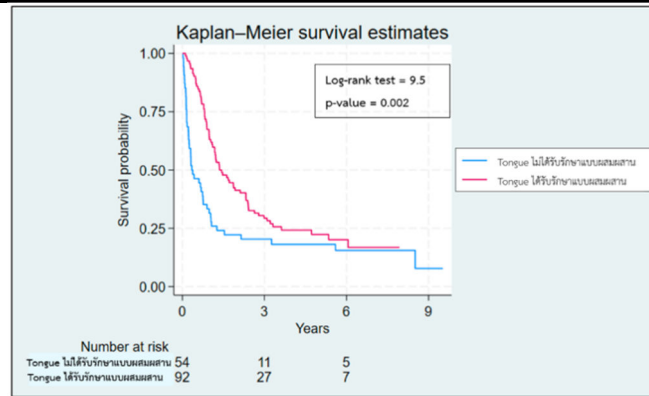
ภาพที่ 3 โค้งการรอดเหตุการณ์โดยวิธี Kaplan-Meier ตามระยะโรค



ภาพที่ 4 โค้งการรอดเหตุการณ์โดยวิธี Kaplan-Meier ตามลักษณะทางพยาธิวิทยา



ภาพที่ 5 โค้งการรอดเหตุการณ์โดยวิธี Kaplan-Meier ระหว่างกลุ่มที่แพร่กระจายไปอวัยวะอื่นกับ กลุ่มที่ไม่มีการแพร่กระจายไปอวัยวะอื่น



ภาพที่ 6 โค้งการรอดเหตุการณ์โดยวิธี Kaplan-Meier ตามวิธีการรักษาแบบผสมผสาน ในกลุ่มที่ได้รับการรักษาและไม่ได้รับการรักษาเมื่อพิจารณาตำแหน่งของโรคที่ลิ้น

นิพนธ์ต้นฉบับ

ระดับการตีตราและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ที่ติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ประเทศไทยกนกพร ยอดยศ⁽¹⁾, วงศา เล้าหศิริวงศ์⁽²⁾, รจิตรา นววงศ์อนันต์^{(2)*}, กฤษณะ อุ่นทะโคตร⁽²⁾, จูติมา นุตราวงค์⁽³⁾, ปาริชา นิพพานทน⁽²⁾,
นพรัตน์ เสนาฮาด⁽²⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 5 พฤษภาคม 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 22 กรกฎาคม 2568

* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: rajina@kku.ac.th

(1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎี

บัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(2) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(3) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ก่อให้เกิดผลกระทบทางสุขภาพจิตและสังคมต่อผู้ที่เคยติดเชื้อ หนึ่งในประเด็นสำคัญคือ “การตีตรา (Stigmatization)” โดยหมายถึง การไม่ยอมรับหรือเลือกปฏิบัติต่อบุคคลหรือกลุ่มในสังคม นำไปสู่การถูกลดคุณค่าและการตัดสินใจทำให้เกิดความรู้สึกว่า มีความแตกต่างจากผู้อื่นอย่างไม่พึงประสงค์ โดยอาจเกิดจากสังคม บุคคลใกล้ชิด หรือเกิดจากตนเอง ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและการเข้าถึงสังคมของผู้ป่วยในระยะยาว การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยภาคตัดขวาง (Cross-sectional Study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการตีตราและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ที่ติดเชื้อ COVID-19 เก็บข้อมูลในประชาชนอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่เคยติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย จำนวน 1,250 คน ช่วงที่มีการระบาดของโรคฯ ในปี 2566 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมานวิเคราะห์ด้วย Generalized Linear Mixed Models: GLMM นำเสนอค่า Adjusted Odds Ratio (Adj.OR), 95%CI และค่า p-value

ผลการศึกษา: ตัวอย่าง 1,250 คน ที่เคยติดเชื้อ COVID-19 ส่วนใหญ่มีระดับการตีตราในระดับน้อย (ร้อยละ 77.20) ค่าคะแนนเฉลี่ยการตีตราภาพรวมอยู่ที่ 27.26 (S.D.=12.36) พิจารณาแยกตามมิติ พบว่า การตีตราตนเอง การตีตราจากเพื่อนร่วมงาน การตีตราจากครอบครัว และการตีตราจากชุมชนอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 92.00, 93.84, 92.08 และร้อยละ 92.00 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตีตราของผู้ที่ติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย ได้แก่ อาชีพกลุ่ม “ลูกจ้างของรัฐ” มีแนวโน้มได้รับการตีตราน้อยกว่ากลุ่มเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adj.OR=2.66, 95%CI=1.40–5.05) ระยะเวลาการรักษาน้อยกว่า 7 วัน มีโอกาสได้รับการตีตราน้อยกว่าผู้ที่รักษานานกว่า 10 วัน (Adj.OR = 1.95, 95%CI = 1.20–3.17) และผู้ที่รักษาระหว่าง 7–10 วัน (Adj.OR=1.70, 95%CI=1.07–2.72) พฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 พบว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมในระดับดีมีแนวโน้มได้รับการตีตราน้อยกว่าผู้ที่มีพฤติกรรมไม่ดีหรือปานกลาง (Adj.OR=1.73, 95%CI=1.16–2.56) ความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับ “ดีเยี่ยม” มีความสัมพันธ์กับระดับการตีตราที่ลดลง (Adj.OR=1.84, 95%CI=1.25–2.72) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีความรู้ในระดับ “พอเพียง” ความเครียด พบว่า กลุ่มที่มีระดับความเครียด “สูงกว่าปกติเล็กน้อยถึงปานกลาง” มีแนวโน้มถูกตีตราน้อยกว่ากลุ่มที่มีความเครียดในระดับรุนแรงอย่างชัดเจน (Adj.OR=4.34, 95%CI=2.76–6.83) ผู้ที่มีระดับ PTSD ในระดับ “ปานกลาง” มีโอกาสได้รับการตีตราน้อยกว่าผู้ที่มีระดับ PTSD สูง-รุนแรง อย่างมีนัยสำคัญ (Adj.OR=5.01, 95%CI=2.35–10.70) จากผลการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตีตราน้อย ได้แก่ การเป็นลูกจ้างของรัฐเมื่อเทียบกับเกษตรกร ระยะเวลาการรักษาน้อยกว่า 7 วัน พฤติกรรมการป้องกันโรคในระดับดี ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับดีเยี่ยม รวมถึงระดับความเครียดและ PTSD ที่อยู่ในระดับปานกลางหรือต่ำกว่ารุนแรงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสะท้อนว่าปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรม และภาวะจิตใจมีผลต่อการรับรู้การตีตราที่ผู้ติดเชื้อ

ข้อเสนอแนะ: ควรเสริมสร้างสุขภาพจิตและการจัดการความเครียดของผู้ติดเชื้อ รวมทั้งส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคที่ดีและเพิ่มพูนความรู้ด้านสุขภาพในชุมชนและเพิ่มการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพอย่างเท่าเทียม เพื่อช่วยลดการตีตราจากสังคม

คำสำคัญ: การตีตรา, ผู้ที่ติดเชื้อ COVID-19

Original Article

Prevalence and Correlates of Stigma among Covid-19 Patients in Northeastern Thailand

Kanokporn Yodyot⁽¹⁾, Wongs Laohasiriwong⁽²⁾, Rajitra Nawawonganun^{(2)*}, Kritsana Aunthakhot⁽²⁾,
Thitima Nutrawong⁽³⁾, Paricha Nippanon⁽²⁾, Nopparat Senahad⁽²⁾

Received Date: May 5, 2025

Accepted Date: July 22, 2025

Abstract

The COVID-19 pandemic has brought about substantial psychological and social impacts, particularly stigma, among individuals who have previously contracted the virus. This cross-sectional research aimed to investigate the levels of stigma and associated factors among COVID-19 survivors in Northeastern Thailand. A total of 1,250 samples aged 18 years and above who had recovered from COVID-19 were recruited through multi-stage sampling across 12 provinces. Data were collected via an online structured questionnaire in 2023 and analyzed using descriptive statistics and Generalized Linear Mixed Models (GLMM).

The findings revealed that 77.20% of participants experienced low stigma, 13.28% moderate stigma, and 9.52% high stigma, with a mean stigma score of 27.26 (S.D.=12.36). Stigma across all four dimensions—self-stigma, workplace, family, and community—was predominantly low. Factors significantly associated with lower stigma included being a government employee (Adj.OR=2.66, 95%CI: 1.40–5.05), shorter treatment duration (<7 days) (Adj.OR=1.95, 95%CI: 1.20–3.17), good COVID-19 preventive behaviors (Adj.OR=1.73, 95%CI: 1.16–2.56), excellent health literacy (Adj.OR=1.84, 95%CI: 1.25–2.72), mild-to-moderate stress (Adj.OR=4.34, 95%CI: 2.76–6.83), and moderate post-traumatic stress (Adj.OR=5.01, 95%CI: 2.35–10.70).

This study underscores the importance of addressing psychological, behavioral, and sociodemographic factors when developing stigma-reduction interventions. Public health strategies should therefore emphasize on promoting health literacy, mental health screening, alleviating stigma in communities.

Keywords: Stigma, COVID-19 Survivors

* Corresponding author

email: rajina@kku.ac.th

(1) Doctor of Public Health Student,

Faculty of Public Health,

Khon Kaen University

(2) Faculty of Public Health,

Khon Kaen University

(3) Faculty of Medicine,

Khon Kaen University

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) คือ โรคอุบัติใหม่ที่เกิดการระบาดใหญ่ระดับโลก ส่งผลให้มีผู้ติดเชื้อสะสมหลายล้านคน ผลกระทบจากการแพร่ระบาดไม่ได้จำกัดเฉพาะด้านร่างกายเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อทางจิตใจและสังคมอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะปรากฏการณ์การตีตราทางสังคมที่เกิดขึ้นกับผู้ติดเชื้อ COVID-19 ซึ่งมักมีสาเหตุมาจากความไม่รู้ ความกลัว และความไม่มั่นใจของประชาชนต่อโรคอุบัติใหม่นี้ (Fu et al., 2022) การรับรู้ที่ผิดพลาดเกี่ยวกับความเสี่ยงและความรุนแรงของโรค รวมถึงการขาดข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับแนวทางการรักษา เป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การตีตรา (Stigmatization) ซึ่งหมายถึง การไม่ยอมรับหรือเลือกปฏิบัติต่อบุคคลหรือกลุ่มในสังคม นำไปสู่การถูกลดคุณค่า และการตัดสินใจทำให้เกิดความรู้สึกว่า มีความแตกต่างจากผู้อื่นอย่างไม่พึงประสงค์ รวมถึงการเลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมต่อผู้ป่วย โดยปัจจัยที่เอื้อต่อการเกิดหรือรับรู้การตีตรา ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล เช่น อายุ เพศ ปัจจัยด้านความรู้และการรับรู้ความเสี่ยง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาองค์ความรู้เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพจิตและสังคมในวิกฤตสาธารณสุข Dayton et al. (2022) การศึกษาของ Fu et al. (2022) ในประเทศจีนพบว่าหลังจากผู้ป่วย COVID-19 เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่วนใหญ่เผชิญกับการถูกเลือกปฏิบัติ การตีตราตนเอง และการตีตราจากสังคม ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพการนอนหลับที่แย่ลงอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ Lin et al. (2021) ศึกษาการตีตราที่รับรู้ในผู้ป่วย COVID-19 ช่วงต้นของการระบาดในจีน พบว่าผู้ป่วยจำนวนมากยังคงมีความกลัวที่จะถูกตีตราและกังวลว่าจะเป็นผู้แพร่เชื้อซ้ำ รวมถึงประสบกับอาการทางกายและจิตใจที่หลงเหลือ เช่น ความเหนื่อยล้าเรื้อรังและความรู้สึกโดดเดี่ยวจากการแยกกักตัวในสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลสนาม นอกจากนี้ ครอบครัวของผู้รอดชีวิตจาก COVID-19 ยังต้องการการสนับสนุนด้านสุขภาพจิต เนื่องจากการเห็นญาติในสภาวะวิกฤตที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ ซึ่งก่อให้เกิดความรู้สึกใกล้ชิดกับความตายและความสูญเสีย (Lin et al., 2021) งานวิจัยส่วนใหญ่ในประเทศไทยที่ผ่านมาเน้นไปที่การศึกษากลยุทธ์เพื่อลดการตีตราทางสังคมในช่วงการระบาด เช่น สุกัลลักษณ์ ธาณิรัตน์ และคณะ (2563) ศึกษาแนวทาง

ปฏิบัติเพื่อลดการตีตรา พบว่า แนวทางปฏิบัติเพื่อลดการตีตรามีกลยุทธ์สำคัญ 4 ประการ คือ การปรับทัศนคติของบุคคลในสังคม การสร้างแนวปฏิบัติที่ดีในวิถีชีวิตใหม่ สร้างเครือข่ายสังคมที่เกื้อกูล และส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งแนวทางเหล่านี้สะท้อนถึงการรับมือกับปัญหาการตีตราที่ครอบคลุมทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน โดยเน้นการสร้างความเข้าใจและความร่วมมือทางสังคม ซึ่งมีความเชื่อมโยงโดยตรงกับการยอมรับผู้ติดเชื้อ COVID-19 ในสังคม และการศึกษาของ Ramaci et al. (2020) ที่ได้ศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพจิตและคุณภาพชีวิตของบุคลากรทางการแพทย์ในประเทศอิตาลีซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงในการเผชิญกับการตีตราและการเลือกปฏิบัติจากสังคม โดยพบว่าบุคลากรทางการแพทย์จำนวนมากเผชิญกับการตีตรา เช่น การถูกมองว่าเป็นพาหะของโรคหรือถูกหลีกเลี่ยงจากสังคม ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ความเครียด ความไม่พึงพอใจในการทำงาน และแรงจูงใจลดลง โดยผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การตีตราไม่เพียงส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตต่อผู้ปฏิบัติงานด้านหน้าเท่านั้น แต่ยังสะท้อนให้เห็นถึงโครงสร้างทางสังคมและทัศนคติของประชาชนที่มีต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับ COVID-19 ในระดับกว้าง ด้วยเหตุนี้ การศึกษาระดับการตีตราและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้ได้ข้อมูลจากประสบการณ์ตรงของผู้ป่วยและวิเคราะห์หาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตีตรา เพื่อช่วยสนับสนุน พัฒนาส่งเสริมคุณภาพชีวิตและระบบสุขภาพในอนาคต โดยเฉพาะในช่วงที่เกิดโรคอุบัติใหม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาระดับการตีตราและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

- **รูปแบบการวิจัย**

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง

- **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรที่ศึกษา คือ ประชาชนอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่เคยติดเชื้อ COVID-19 และอาศัยในพื้นที่ภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย ขนาดตัวอย่าง (Sample) คำนวณโดยใช้สูตรคำนวณตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ถดถอยพหุลอจิสติก (Multiple logistics regression) (Hsieh, Bloch, & Larsen, 1998) และปรับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ได้ขนาดตัวอย่างที่ปรับแล้ว 1,250 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) (Creswell, 2014) ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 จัดทำบัญชีรายชื่อจังหวัดในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งสิ้น 20 จังหวัด โดยจำแนกเป็น เขตสุขภาพ จำนวน 4 เขตสุขภาพ ขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน เพื่อเลือกจังหวัดเป็นตัวแทนในแต่ละเขตสุขภาพในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 12 แห่ง จำแนกตามเขตสุขภาพที่ 7-10 หรือคิดเป็น ร้อยละ 60 ของจังหวัดทั้งหมดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยสุ่มได้จังหวัดที่เป็นพื้นที่ในการวิจัย 12 จังหวัด ขั้นตอนที่ 3 ใช้วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละจังหวัดตามสัดส่วน ขั้นตอนที่ 4 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลากแบบไม่ใส่คืนตามรหัสทะเบียนผู้ป่วยจนได้ตัวอย่างแต่ละจังหวัดจนครบ 1,250 คน

● เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามระดับการตีตราและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ที่ติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย โดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ด้านกระบวนการวิจัย ด้านระบาดวิทยา จำนวน 5 ท่าน แล้วปรับแก้ข้อที่ใช้คำผิดและข้อที่ไม่เหมาะสม ทั้งในด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีเนื้อหาและข้อความที่ชัดเจน นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จและแก้ไขความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว นำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความเข้าใจในการทำแบบสอบถาม จากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach Method)

● การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เคยติดเชื้อ COVID-19 จำนวน 1,250 คน ในช่วงเดือน สิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

● การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

1) สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยการวิเคราะห์ระดับการตีตรา ลักษณะคำถามเป็นตัวเลือกแบบประมาณค่า (Rating Scale) โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของลิเกิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และให้เลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียวเท่านั้น จากนั้นทำการแปลผลเกี่ยวกับระดับการตีตรา โดยใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มเป็น 3 ระดับขั้น โดยการนำค่าสูงสุดด้วยค่าต่ำสุด และหารด้วยจำนวนขั้นที่ต้องการ จะได้คะแนนดังนี้ คะแนน $\geq$ ร้อยละ 40 หมายถึง การตีตรา อยู่ในระดับสูง คะแนน ร้อยละ 30-39 หมายถึง การตีตรา อยู่ในระดับปานกลาง คะแนน $<$ ร้อยละ 30 หมายถึง การตีตรา อยู่ในระดับต่ำ (Best & Kahn, 2006)

2) สถิติเชิงอนุมานใช้วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ด้วยสถิติที่สามารถควบคุมผลกระทบระหว่างกลุ่ม (Clustering effect) โดยใช้จังหวัดที่กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ เป็นตัวแปรที่อยู่ในสมการเพื่อสุ่มผลกระทบ (Random effects equations) โดยใช้การวิเคราะห์แบบผสมเชิงเส้นวางนัยทั่วไป (Generalized Linear Mixed Model: GLMM)

● การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยได้นำโครงการวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการ และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2566 เลขที่ HE 662119 โดยให้มีผู้ประสานในแต่ละจังหวัดเพื่อประสานงานเก็บข้อมูล

ผลการวิจัย

● ลักษณะทางประชากรทั่วไป

ผลการศึกษาพบว่า ตัวอย่าง 1,250 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.72 มีอายุเฉลี่ย 42 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=13.11) ศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 37.76 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 63.76 อาชีพรับจ้างทั่วไป/อาชีพอิสระ ร้อยละ 38.48 มีรายได้เฉลี่ย 13,002.55 บาท (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=3,885.91) และพักอาศัยอยู่กับครอบครัว ร้อยละ 60.96

● ลักษณะทางประชากรด้านสุขภาพและการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 83.20 สาเหตุของการติดเชื้อ COVID-19 คือติดจากที่ทำงาน ร้อยละ 42.48 มีระยะเวลาการรักษาเฉลี่ย 7.83 วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=3.58) เกือบครึ่งมีระยะเวลาการรักษา 7-10 วัน ร้อยละ 41.92 จำนวนครั้งที่ติดเชื้อมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.27 ครั้ง (S.D.=0.54) ส่วนใหญ่ติดเชื้อ จำนวน 1 ครั้ง ร้อยละ 77.76 เกินครึ่งมีอาการแสดงคือ มีไข้/ไอ/เจ็บคอ ร้อยละ 62.96 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสนาม ร้อยละ 35.04 ได้รับวัคซีนจำนวน 2 เข็ม ร้อยละ 37.20 ส่วนใหญ่ไม่มีเชื้อลงปอด ร้อยละ 88.00 ไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 96.16 ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 87.12 และไม่มีอาการหลังติดเชื้อ COVID-19 ที่หลงเหลือ ร้อยละ 79.28 ส่วนกลุ่มที่มีอาการหลังติดเชื้อ COVID-19 ที่หลงเหลือ ร้อยละ 20.72 จะมีอาการเหนื่อยง่าย/หายใจไม่อิ่ม/ใจสั่น/ไอเรื้อรัง ร้อยละ 14.72 และส่วนใหญ่ไม่มีการสูญเสียสมาชิกครอบครัวจากการติดเชื้อ COVID-19 ร้อยละ 98.80

● ระดับการติตรา

จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,250 คน พบว่า ผู้ที่เคยติดเชื้อ COVID-19 ส่วนใหญ่มีระดับการติตราในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 77.20 ขณะที่ร้อยละ 13.28 มีระดับการติตราในระดับปานกลาง และเพียงร้อยละ 9.52 เท่านั้นที่มีระดับการติตราในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยของการติตราโดยรวมเท่ากับ 27.26 (S.D.=12.36) และช่วงความเชื่อมั่นของค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.29-1.36 เมื่อพิจารณาระดับการติตราในแต่ละมิติ พบผลดังนี้ ระดับการติตราตนเอง พบว่าส่วนใหญ่รู้สึกว่าคุณถูกติตราในระดับน้อยถึง ร้อยละ 92.00 ขณะที่ระดับปานกลางและระดับมากอยู่ที่ ร้อยละ 4.88 และ 3.12 ตามลำดับ ระดับการติตราจากเพื่อนร่วมงาน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 93.84 มีเพียงร้อยละ 1.44 และ 4.72 ที่รายงานว่า มีระดับการติตราในระดับปานกลางและมากตามลำดับ ระดับการติตราจากครอบครัว พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย โดยร้อยละ 92.08 ขณะที่ร้อยละ 4.80 และ 3.12 ระบุว่าถูกติตราในระดับปานกลางและมากตามลำดับ ในมิติของการติตราจากชุมชน พบว่าร้อยละ 92.00 ของผู้ตอบแบบสอบถามประเมินว่าการติตราอยู่

ในระดับน้อย ขณะที่ร้อยละ 3.04 และ 4.96 รายงานว่าถูกติตราในระดับปานกลางและระดับมาก ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับรู้ว่าคุณได้รับการติตราในระดับที่น้อย ทั้งในภาพรวมและทุกมิติย่อยของการติตรา ซึ่งอาจสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงทางสังคมต่อการยอมรับผู้ที่เคยติดเชื้อ COVID-19 ในระยะหลังของการระบาด อย่างไรก็ตาม ยังมีตัวอย่างบางส่วนที่เผชิญกับการติตราในระดับปานกลางถึงมาก ซึ่งควรได้รับความสนใจในการออกแบบมาตรการลดความรุนแรงของการติตราต่อไป รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

● ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติตราของผู้ที่ติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย จากการวิเคราะห์แบบทีละคู่ (Bivariate Analysis)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติตราของผู้ที่ติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย ได้แก่ อายุ พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการติตรา โดยพบว่าช่วงอายุ น้อยกว่า 35 ปี มีโอกาสได้รับการติตราน้อยเป็น 1.88 เท่า (95%CI=1.19-2.94) กลุ่มอายุระหว่าง 35-44 ปี มีโอกาสได้รับการติตราน้อยเป็น 1.71 เท่า (95%CI=1.06-2.75) และอายุระหว่าง 45-59 ปี มีโอกาสได้รับการติตราน้อยเป็น 1.80 เท่า (95%CI=1.15-2.81) เมื่อเทียบกับกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ระดับการศึกษา พบว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีโอกาสได้รับการติตราน้อยกว่าผู้ที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (OR=2.34, 95%CI=1.22-4.49) อาชีพ โดยเฉพาะกลุ่มลูกจ้างของรัฐ (OR=2.78, 95%CI=1.72-4.49) และพนักงานเอกชน (OR=1.73, 95%CI=1.05-2.83) มีโอกาสถูกติตราน้อยกว่ากลุ่มเกษตรกร ระยะเวลาการรักษา ผู้ที่มีระยะเวลาการรักษาน้อยกว่า 10 วัน มีโอกาสได้รับการติตราน้อยกว่า 1.74 เท่า โดยเฉพาะกลุ่มที่รักษาน้อยกว่า 7 วัน (OR=1.74, 95%CI=1.22-2.48) จำนวนครั้งที่ติดเชื้อ พบว่า กลุ่มที่ติดเชื้อ 3 ครั้งมีโอกาสดำเนินการติตราน้อยกว่า 2.72 เท่าของกลุ่มที่ติดเชื้อ 1-2 ครั้ง (OR=2.72, 95%CI=1.16-6.42) พฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายระดับดี มีแนวโน้มได้รับการติตราน้อยกว่า 1.75 เท่าของผู้ที่มีพฤติกรรมระดับปานกลางหรือไม่ดี (OR=1.75, 95%CI=1.19-2.57) พฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 พบว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมการป้องกันโรคในระดับดีมีโอกาสดำเนินการ

ดีขึ้นน้อยกว่า 1.83 เท่าของผู้ที่มีพฤติกรรมไม่ดีหรือปานกลาง ($OR=1.83$, $95\%CI=1.35-2.49$) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) พบว่า กลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับดีเยี่ยม มีโอกาสถูกตีตราน้อยกว่า 2.45 เท่าของกลุ่มที่มีความรู้เพียงพอ ($OR=2.45$, $95\%CI=1.81-3.33$) ภาวะซึมเศร้า พบว่า ผู้ที่เข้าข่ายมีภาวะซึมเศร้ากลับมีโอกาสได้รับการตีตราน้อยกว่าผู้ที่ไม่มีภาวะดังกล่าวถึง 2.11 เท่า ($OR=2.11$, $95\%CI=1.37-3.24$) ความเครียด พบว่า ความเครียดระดับสูงกว่าปกติเล็กน้อย-ปานกลาง มีโอกาสถูกตีตราน้อยกว่า 2.26 เท่าของกลุ่มที่มีความเครียดระดับรุนแรง ($OR=2.26$, $95\%CI=1.71-2.99$) ภาวะเครียดหลังเผชิญเหตุการณ์รุนแรง (Post-Traumatic Stress Disorder: PTSD) พบว่า กลุ่มที่ประเมินว่ามีผลกระทบระดับปานกลาง มีโอกาสถูกตีตราน้อยกว่าผลกระทบระดับรุนแรงเป็น 3.29 เท่า ($OR=5.75$, $95\%CI=3.29-10.04$)

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ การศึกษา อาชีพ และพฤติกรรมสุขภาพ รวมถึงภาวะทางจิตใจ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับระดับการตีตราในผู้ที่ติดเชื้อ COVID-19 โดยเฉพาะกลุ่มที่มีพฤติกรรมสุขภาพดี มีการป้องกันตนเองที่เหมาะสม และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูง จะมีแนวโน้มได้รับการตีตราน้อยกว่า ทั้งนี้ผลการศึกษาดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการวางแผนเชิงนโยบายเพื่อป้องกันการตีตรา และส่งเสริมทัศนคติเชิงบวกในสังคมต่อผู้ป่วยโรคติดต่อในอนาคต รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

● ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตีตราของผู้ที่ติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย วิเคราะห์แบบคร่าวละหลายตัวแปร (Multivariable analysis)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตีตราของผู้ที่ติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย ได้แก่ อาชีพ พบว่า กลุ่มลูกจ้างของรัฐมีแนวโน้มได้รับการตีตราน้อยกว่ากลุ่มเกษตรกรเป็น 2.66 เท่า ($Adj.OR=2.66$, $95\%CI=1.40-5.05$) ระยะเวลาการรักษา พบว่า ผู้ที่มีระยะเวลารักษาน้อยกว่า 7 วัน มีโอกาสได้รับการตีตราน้อยกว่าเป็น 1.95 เท่า ของผู้ที่รักษานานกว่า 10 วัน ($Adj.OR=1.95$, $95\%CI=1.20-3.17$) และ 1.70 เท่าของผู้ที่รักษาระหว่าง 7-10 วัน ($Adj.OR=1.70$, $95\%CI=1.07-2.72$) พฤติกรรมการป้องกันโรค

COVID-19 พบว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมการป้องกันโรคในระดับดีมีแนวโน้มได้รับการตีตราน้อยกว่าผู้ที่มีพฤติกรรมไม่ดีหรือปานกลางเป็น 1.73 เท่า ($Adj.OR=1.73$, $95\%CI=1.16-2.56$) ความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับดีเยี่ยมมีแนวโน้มได้รับการตีตราน้อยกว่ากลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับพอเพียงเป็น 1.84 เท่า ($Adj.OR=1.84$, $95\%CI=1.25-2.72$) ความเครียด พบว่า กลุ่มที่มีระดับความเครียดสูงกว่าปกติเล็กน้อยถึงปานกลางมีแนวโน้มถูกตีตราน้อยกว่ากลุ่มที่มีความเครียดในระดับรุนแรงเป็น 4.34 เท่า ($Adj.OR=4.34$, $95\%CI=2.76-6.83$) ภาวะเครียดหลังเผชิญเหตุการณ์รุนแรง (PTSD) พบว่า ผู้ที่มีระดับ PTSD ปานกลางมีโอกาสดำเนินการตีตราน้อยกว่าผู้ที่มีระดับผลกระทบสูง-รุนแรง เป็น 5.01 เท่า ($Adj.OR=5.01$, $95\%CI=2.35-10.70$)

จากการวิเคราะห์แบบคร่าวละหลายตัวแปร พบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตีตราในระดับต่ำของตัวอย่าง ได้แก่ อาชีพ (โดยเฉพาะลูกจ้างของรัฐ), ระยะเวลาการรักษาที่สั้นลง, พฤติกรรมการป้องกันโรคที่ดี, ความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูง, การมีระดับความเครียดที่ไม่รุนแรง และระดับผลกระทบจาก PTSD ที่ไม่สูงเกินไป ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่า ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรม และภาวะทางจิตใจ ต่างมีบทบาทสำคัญในการกำหนดระดับการตีตราที่ผู้ป่วยรู้สึกได้รับ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบมาตรการลดการตีตราทางสังคม และส่งเสริมความเข้าใจในชุมชนได้อย่างเหมาะสม

บทสรุปและอภิปรายผล

การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ก่อให้เกิดผลกระทบทางสุขภาพจิต และสังคมต่อผู้ที่เคยติดเชื้อ หนึ่งในประเด็นสำคัญคือ “การตีตรา (Stigmatization)” โดยหมายถึง การไม่ยอมรับหรือเลือกปฏิบัติต่อบุคคลหรือกลุ่มในสังคม นำไปสู่การถูกลดคุณค่า และการตัดสินใจทำให้เกิดความรู้สึกว่า มีความแตกต่างจากผู้อื่นอย่างไม่พึงประสงค์ โดยอาจเกิดจากสังคม บุคคลใกล้ชิด หรือเกิดจากตนเอง ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและการเข้าสังคมของผู้ป่วยในระยะยาว โดยปัจจัยที่เอื้อต่อการเกิดหรือรับรู้การตีตรา ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล เช่น อายุ เพศ ปัจจัยด้านความรู้และการรับรู้ความเสี่ยง ดังนั้นจึง

จำเป็นต้องพัฒนาองค์ความรู้เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพจิตและสังคมในวิกฤตสาธารณสุข Dayton et al. (2022) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการติตราและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ที่ติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย

ผลการศึกษา พบว่า ตัวอย่างที่เคยติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่มีระดับการติตราในระดับน้อย ซึ่งอาจสะท้อนถึงพัฒนาการของสังคมไทยในช่วงหลังการระบาด ที่ประชาชนมีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคมามากขึ้น และสามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้ที่เคยติดเชื้อได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ยังพบว่ามีบางส่วนที่ประสบกับการติตราในระดับปานกลางถึงมาก โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นเพศหญิง รายได้น้อย การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีโรคประจำตัว และติดเชื้อจากในชุมชน ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความไม่เท่าเทียมเชิงสังคมและสุขภาพในบริบทของการติตราหลังโรคระบาด จากการวิเคราะห์ พบว่ามีหลายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับการติตราอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ และภาวะทางจิตใจ

ปัจจัยส่วนบุคคล ในด้านอาชีพ พบว่า กลุ่ม “ลูกจ้างของรัฐ” มีแนวโน้มได้รับการติตราน้อยกว่ากลุ่มเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adj.OR=2.66, 95%CI=1.40–5.05) ซึ่งอาจสะท้อนถึงอาชีพดังกล่าวมีสถานะทางสังคมที่มั่นคง ได้รับการยอมรับมากกว่า และเข้าถึงข้อมูลสุขภาพได้ดีกว่า การค้นพบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Logie & Turan (2020) ที่ชี้ว่าปัจจัยด้านโครงสร้างทางสังคมมีผลอย่างมากต่อการติตราในผู้ที่เป็โรคติดเชื้อ นอกจากนี้ ระยะเวลาการรักษาก็มีความสัมพันธ์กับระดับการติตรา โดยผู้ที่มีระยะเวลาการรักษาสั้น (น้อยกว่า 7 วัน) หรือรักษาระหว่าง 7–10 วัน มีแนวโน้มได้รับการติตราน้อยกว่าผู้ที่รักษานานกว่า 10 วัน อย่างมีนัยสำคัญ (Adj.OR=1.95 และ 1.70 ตามลำดับ) ซึ่งอาจสะท้อนภาพลักษณ์ของความแข็งแรง พ้นตัวเร็ว และไม่เป็นภาระต่อสังคม

พฤติกรรมสุขภาพ พบว่า พฤติกรรมการป้องกันโรค COVID-19 ที่ดีมีความสัมพันธ์กับการติตราที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (Adj.OR=1.73, 95%CI=1.16–2.56) โดยผู้ที่ปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การสวมหน้ากากอนามัย ล้างมือ และเว้นระยะห่าง มีแนวโน้มได้รับการ

ยอมรับจากผู้อื่นมากกว่า ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ Li et al. (2021) ได้ศึกษาระดับของภาวะความเครียดทางจิตใจ (psychological distress) ในกลุ่มนักศึกษาวิชาชีพด้านสุขภาพ ในประเทศจีนช่วงการระบาดของ COVID-19 ที่ระบุว่าพฤติกรรม การป้องกันโรคมีอิทธิพลต่อการรับรู้และปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของผู้ป่วยในช่วงการระบาด ในทำนองเดียวกัน ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ในระดับ “ดีเยี่ยม” มีความสัมพันธ์กับระดับการติตราที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (Adj.OR=1.84, 95%CI=1.25–2.72) สอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam (2008) ที่ระบุว่า การมีความรู้ด้านสุขภาพสามารถส่งเสริมการตัดสินใจ การสื่อสาร และพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ซึ่งช่วยลดการติตราในระดับชุมชน

ด้านภาวะทางจิตใจ พบว่า ผู้ที่มีระดับความเครียด “สูงกว่าปกติเล็กน้อยถึงปานกลาง” มีโอกาสได้รับการติตราน้อยกว่าผู้ที่มี PTSD ในระดับรุนแรงอย่างมีนัยสำคัญ (Adj.OR=4.34, 95%CI=2.76–6.83) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ryu et al. (2024) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การติตราเกี่ยวกับ COVID-19 กับอาการซึมเศร้าและวิตกกังวลในกลุ่มผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อในรัฐมิชิแกน สหรัฐอเมริกา พบว่าความกลัวในการเปิดเผยสถานะการติดเชื้อกับครอบครัวหรือที่ทำงานมีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตที่แย่ลง โดยเฉพาะในกลุ่มชนกลุ่มน้อยทางเชื้อชาติและชาติพันธุ์ เช่นเดียวกัน ผู้ที่มีภาวะ PTSD ในระดับ “ปานกลาง” มีโอกาสได้รับการติตราน้อยกว่าผู้ที่มี PTSD ระดับสูงหรือรุนแรงอย่างชัดเจน (Adj.OR=5.01, 95%CI=2.35–10.70) ซึ่งชี้ให้เห็นว่า การจัดการกับผลกระทบทางจิตใจจากเหตุการณ์รุนแรงมีบทบาทสำคัญในการลดความรู้สึกถูกติตรา

สรุป การวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าแม้ระดับการติตราของผู้ที่เคยติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยรวมจะอยู่ในระดับน้อยแต่การติตราในบริบทของโรคติดเชื้อมีความซับซ้อน และเชื่อมโยงกับปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม การเข้าใจกลุ่มเสี่ยงต่อการถูกติตราจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการกำหนดแนวทางการฟื้นฟูสุขภาพจิต และการสร้างสภาพแวดล้อมทางสังคมที่ปลอดภัยสำหรับผู้ที่เคยติดเชื้อ ดังนั้น ผลการวิจัยนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อเสนอแนะต่อหน่วยงานด้านสาธารณสุขใน

การพัฒนาแผนงานลดการตีตราในระดับชุมชน สนับสนุนระบบการดูแลจิตสังคม และวางรากฐานการป้องกันอคติทางสังคมในระยะยาว โดยเฉพาะในบริบทของโรคอุบัติใหม่ที่อาจเกิดขึ้นอีกในอนาคต

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

ควรดำเนินกิจกรรมสร้างความเข้าใจในชุมชนเกี่ยวกับโรค COVID-19 และลดอคติต่อผู้ที่เคยติดเชื้อ เช่น การจัดเวทีพูดคุย การใช้สื่อสารชุมชนที่เหมาะสมกับบริบททางวัฒนธรรม ผ่านผู้นำชุมชน

ควรบูรณาการแนวทางการจัดการผลกระทบทางสังคมจากโรคระบาดไว้ในแผนงานด้านสุขภาพจิต และการฟื้นฟูหลังวิกฤต เช่น การกำหนดมาตรการเพื่อลดการตีตราในสถานประกอบการ สถานศึกษา และบริการสาธารณะ

ควรสนับสนุนให้มีการวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติม เพื่อทำความเข้าใจรูปแบบการตีตราในเชิงลึก โดยเฉพาะ

ในกลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้หญิง เด็ก ผู้สูงอายุ หรือผู้ที่มีโรคประจำตัว

ควรมีระบบคัดกรองผลกระทบทางจิตสังคมจากการถูกตีตรา และส่งต่อผู้ที่ประสบกับปัญหาดังกล่าวไปยังหน่วยบริการสุขภาพจิตในระดับปฐมภูมิหรือทุติยภูมิอย่างเหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.วงศาล้ำหศิริวงศ์ ท่านคณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ อาจารย์ ดร.จิตรา นววงศ์อนันต์ อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา นุตราชวงศ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ ดร.กฤษณะ อุ่นทะโคตรที่ให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เรื่อง ในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- สุภลักษณ์ ธาณรัตน์, เมทนี ระดาบุตรฐ สุธิรา วิเชียรรัตน์ และศิริพร โอภาสวัชชัย. (2563). กลยุทธ์เพื่อลดการตีตราทางสังคมในสถานการณ์โควิด 19 Strategies to Relieve a Social Stigma on COVID-19. *วารสารเกื้อการณย์*, 27(2), 164-174.
- Best, J. W., & Kahn, J. V. (2006). *Research in education* (10th ed.). Pearson Education.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Dayton, L., Song, W., Kaloustian, I., Eschliman, E. L., Strickland, J. C., & Latkin, C. (2022). A longitudinal study of COVID-19 disclosure stigma and COVID-19 testing hesitancy in the United States. *Public health*, 212, 14–21.
- Fu, L., Wang, B., Jin, Q., & Liu, X. (2022). Perceived stigma and its relationship with quality of life and sleep quality among COVID-19 survivors in China: A cross-sectional study. *BMC Psychiatry*, 22(1), 79.
- Hsieh, P., Bloch, D. L. & Larsen, J. M. (1998). The role of internet communication in community building. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 4(1), 1-10.
- Li, D. J., Ko, N. Y., Chen, Y. L., Wang, P. W., Chang, Y. P., Yen, C. F., et al. (2021). COVID-19-related stigma and its influence on psychological distress and mental health quality of life among healthcare students in Taiwan: A cross-sectional study. *BMJ Open*, 11(4), 1-10.
- Lin, C., Li, R., & Guan, Y. (2021). Perceived social stigma and depression among people with COVID-19: A study from mainland China. *Journal of Affective Disorders*, 292, 391–395.
- Logie, C. H., & Turan, J. M. (2020). How do we balance tensions between COVID-19 public health responses and stigma mitigation? Learning from HIV research. *AIDS and Behavior*, 24, 2003–2006.
- Ramaci, T., Barattucci, M., Ledda, C., & Rapisarda, V. (2020). Social stigma during COVID-19 and its impact on HCWs outcomes. *Sustainability*, 12(9), 3834.
- Ryu, S., Kim, H., & Lee, J. (2024). Social stigma and psychological burden during the COVID-19 pandemic: A cross-national study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(2), 123–136.

ตารางที่ 1 ระดับการติดตามของผู้ที่เคยติดเชื้อ COVID-19 (n=1,250)

ระดับการติดตาม	จำนวน	ร้อยละ	95%CI
การติดตาม (โดยรวม)			
การติดตามระดับน้อย	965	77.20	74.79-79.44
การติดตามระดับปานกลาง	166	13.28	11.51-15.28
การติดตามระดับมาก	119	9.52	8.01-11.28
Mean=27.26, S.D.=12.36, Median=23, Min=20, Max=76			
การติดตามตนเอง			
การติดตามระดับน้อย	1,150	92.00	90.36-93.38
การติดตามระดับปานกลาง	61	4.88	3.81-6.22
การติดตามระดับมาก	39	3.12	2.29-4.24
Mean=7.81, S.D.=3.53, Median=7, Min=5, Max=21			
การติดตามจากเพื่อนร่วมงาน			
การติดตามระดับน้อย	1,173	93.84	92.36-95.05
การติดตามระดับปานกลาง	18	1.44	0.90-2.28
การติดตามระดับมาก	59	4.72	3.67-6.04
Mean=6.73, S.D.=3.37, Median=5, Min=5, Max=20			
ระดับการติดตามจากครอบครัว			
การติดตามระดับน้อย	1,151	92.08	91.72-92.44
การติดตามระดับปานกลาง	60	4.80	3.23-6.36
การติดตามระดับมาก	39	3.12	2.29-4.24
Mean=6.63, S.D.=3.52, Median=5, Min=5, Max=21			
ระดับการติดตามในชุมชน			
การติดตามระดับน้อย	1,150	92.00	90.36-93.38
การติดตามระดับปานกลาง	38	3.04	2.22-4.15
การติดตามระดับมาก	62	4.96	3.88-6.31
Mean=6.09, S.D.=2.79, Median=5, Min=5, Max=18			

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดตามของผู้ที่ติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย จากการวิเคราะห์แบบทีละคู่ (Bivariate Analysis) (n=1,250)

ปัจจัย	จำนวน (คน)	% of การติดตามน้อย	Crude OR	95% CI	p-value
อายุ					0.050*
อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	117	66.67	1		
อายุน้อยกว่า 35 ปี	423	78.96	1.88	1.19-2.94	
อายุระหว่าง 35-44 ปี	278	77.34	1.71	1.06-2.75	
อายุระหว่าง 45-59 ปี	432	78.24	1.80	1.15-2.81	
ระดับการศึกษา					0.013*
ประถมศึกษา	116	68.10	1		
มัธยมศึกษา	347	75.79	1.47	0.92-2.33	
อนุปริญญา	213	73.71	1.31	0.80-2.16	
ปริญญาตรี	472	80.72	1.96	1.25-3.08	
สูงกว่าปริญญาตรี	102	83.33	2.34	1.22-4.49	
อาชีพ					<0.001**
เกษตรกร	130	67.69	1		
ว่างงาน	105	72.38	1.25	0.71-2.19	
รับจ้างทั่วไป/อาชีพอิสระ	481	74.84	1.42	0.93-2.16	
ลูกจ้างของรัฐ	321	85.36	2.78	1.72-4.49	
พนักงานเอกชน	213	78.40	1.73	1.05-2.83	

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย จากการวิเคราะห์แบบทีละคู่ (Bivariate Analysis) (n=1,250) (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน (คน)	% of การติดน้อย	Crude OR	95% CI	p-value
ระยะเวลาการรักษา					0.001*
มากกว่า 10 วัน	250	70.00	1		
น้อยกว่า 7 วัน	476	80.25	1.74	1.22-2.48	
ระหว่าง 7 – 10 วัน	524	77.86	1.51	1.07-2.12	
จำนวนครั้งที่ติดเชื้อ					0.035*
จำนวน 1 ครั้ง	972	76.44	1		
จำนวน 2 ครั้ง	219	77.17	1.04	0.74-1.48	
จำนวน 3 ครั้ง	59	89.83	2.72	1.16-6.42	
พฤติกรรมออกกำลังกาย					0.002*
ปานกลาง / ไม่ดี	1,003	75.17	1		
ดี	227	84.14	1.75	1.19-2.57	
พฤติกรรมป้องกันโรคโควิด 19					<0.001**
ไม่ดี / ปานกลาง	705	75.18	1		
ดี	465	84.73	1.83	1.35-2.49	
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ					<0.001**
พอเพียง (Sufficient)	675	73.48	1		
ดีเยี่ยม (Excellent)	538	87.17	2.45	1.81-3.33	
ภาวะซึมเศร้า					0.001*
ปกติ	103	65.05	1		
เข้าข่ายมีภาวะซึมเศร้า	1,127	79.68	2.11	1.37-3.24	
ความเครียด					<0.001**
ระดับรุนแรง	665	70.83	1		
สูงกว่าปกติเล็กน้อย - ปานกลาง	583	84.56	2.26	1.71-2.99	
ภาวะเครียดหลังเผชิญกับเหตุการณ์ที่รุนแรง (Post-traumatic Stress Disorder)					<0.001**
ผลกระทบระดับสูง - รุนแรง	1,015	73.30	1		
ผลกระทบระดับปานกลาง	235	94.04	5.75	3.29-10.04	

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย วิเคราะห์แบบคราวละหลายตัวแปร (Multivariable analysis) (n=1,250)

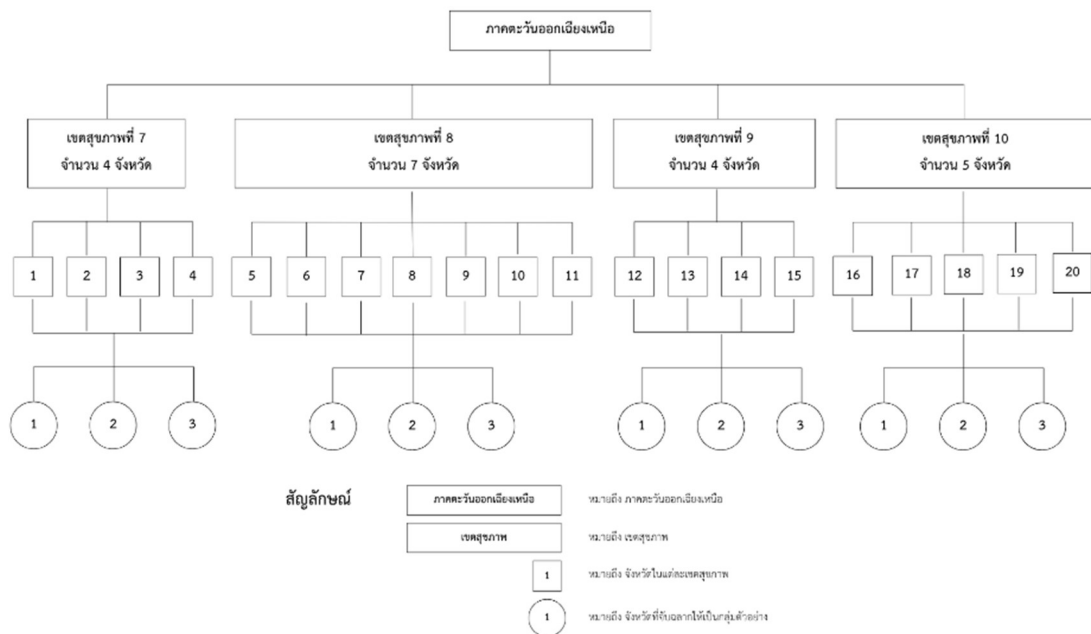
ปัจจัย	จำนวน (คน)	% of การติดน้อย	Crude OR	Adj.OR	95% CI	p-value
อาชีพ						0.040*
เกษตรกร	130	67.69	1	1		
ว่างงาน	105	72.38	1.25	1.43	0.65-3.16	
รับจ้างทั่วไป/อาชีพอิสระ	481	74.84	1.42	1.40	0.77-2.56	
ลูกจ้างของรัฐ	321	85.36	2.78	2.66	1.40-5.05	
พนักงานเอกชน	213	78.40	1.73	1.61	0.81-3.17	
ระยะเวลาการรักษา						0.020*
มากกว่า 10 วัน	250	70.00	1	1		
น้อยกว่า 7 วัน	476	80.25	1.74	1.95	1.20-3.17	
ระหว่าง 7 - 10 วัน	524	77.86	1.51	1.70	1.07-2.72	
พฤติกรรมป้องกันโรคโควิด 19						0.006*
ไม่ดี / ปานกลาง	705	75.18	1	1		
ดี	465	84.73	1.83	1.73	1.16-2.56	

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ COVID-19 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย วิเคราะห์แบบครวละหลายตัวแปร (Multivariable analysis) (n=1,250) (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน (คน)	% of การติดรายน้อย	Crude OR	Adj.OR	95% CI	p-value
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ						0.002*
พอเพียง (Sufficient)	675	73.48	1	1		
ดีเยี่ยม (Excellent)	538	87.17	2.45	1.84	1.25-2.72	
ความเครียด						<0.001**
ระดับรุนแรง	665	70.83	1	1		
สูงกว่าปกติเล็กน้อย - ปานกลาง	583	84.56	2.26	4.34	2.76-6.83	
ภาวะเครียดหลังเผชิญกับเหตุการณ์ที่รุนแรง (Post-traumatic Stress Disorder)						<0.001**
ระดับสูง - รุนแรง	1,015	73.30	1	1		
ระดับปานกลาง	235	94.04	5.75	5.01	2.35-10.70	

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001



ภาพที่ 1 การสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling)

นิพนธ์ต้นฉบับ

อุบัติการณ์และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่มะเร็งระดับและท่อน้ำดี จังหวัดกาฬสินธุ์

พิรลักษณ์ สำราญรัตน์⁽¹⁾, สุพจน์ คำสะอาด^{(2)*}, อรยา สาหัส⁽³⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 22 พฤษภาคม 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 29 กรกฎาคม 2568

* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: supot@kku.ac.th

(1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
กลุ่มวิชาวิทยาการระบาด

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(2) สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(3) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่าอุเทน จังหวัด
นครพนม

บทคัดย่อ

หลักการและวัตถุประสงค์: อุบัติการณ์มะเร็งระดับและท่อน้ำดีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น หากนำระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงพื้นที่ ก็จะสามารถช่วยในการดำเนินงานป้องกันมะเร็งระดับและท่อน้ำดีได้ การศึกษาครั้งนี้เพื่อทำการศึกษาระดับและท่อน้ำดี และศึกษาอุบัติการณ์มะเร็งระดับและท่อน้ำดี จังหวัดกาฬสินธุ์ วิธีการศึกษา: แบบ Analysis retrospective cohort study ในผู้ป่วยมะเร็งระดับและท่อน้ำดี ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดกาฬสินธุ์ และได้รับการวินิจฉัยในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ จำนวน 1,060 คน (ครอบคลุม 135 ตำบล) ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2562 – 31 ธันวาคม 2566 ปัจจัยที่ศึกษา เช่น ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพภูมิอากาศ และสภาพแวดล้อม หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับอุบัติการณ์มะเร็งระดับและท่อน้ำดี โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ด้วย Getis-Ord Gi* Moran's I และ Anselin Local Moran's I (LISA) และวิเคราะห์อุบัติการณ์ พร้อมนำเสนอช่วงความเชื่อมั่น 95% (95%CI)

ผลการศึกษา: พบว่า อัตราอุบัติการณ์มะเร็งระดับและท่อน้ำดี จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี พ.ศ. 2562-2566 เท่ากับ 16.32 คนต่อแสนประชากรต่อปี (95%CI=15.32-17.32) พบเพศชายมีอัตราอุบัติการณ์มะเร็งระดับและท่อน้ำดีสูงกว่าเพศหญิง (อัตราอุบัติการณ์มะเร็งระดับและท่อน้ำดีเพศชาย 24.0 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี (95%CI=22.24-25.74) และเพศหญิง 9.35 คนต่อแสนประชากรต่อปี (95%CI=8.29-10.40) ซึ่งอัตราอุบัติการณ์มะเร็งระดับและท่อน้ำดีเพศชาย ในรายตำบล พบว่าตำบลท่าคันโท อำเภอท่าคันโท มีอัตราอุบัติการณ์สูงสุด (ASR=138.44, 95%CI=18.29-258.61) รองลงมา ตำบลหนองแสง อำเภอหนองสูง (ASR=106.84, 95%CI=4.63-209.04) ตำบลยอดแกง อำเภอนามน (ASR=97.58, 95%CI=14.50-180.68) ตามลำดับ และเพศหญิงในรายตำบลพบว่า ตำบลยอดแกง อำเภอนามน มีอัตราอุบัติการณ์สูงสุด (ASR=58.92, 95%CI=4.58-113.24) รองลงมาคือ ตำบลอุ่มเม่า อำเภอยางตลาด (ASR=57.5, 95%CI=24.90-90.09) และตำบลดงลิง อำเภอกมลาไสย (ASR=43.86, 95%CI=0.62-87.12) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์เชิงพื้นที่โดยใช้สถิติ Getis-Ord Gi* พบความสัมพันธ์เชิงพื้นที่กับมะเร็งระดับและท่อน้ำดีจังหวัดกาฬสินธุ์ พบมีการรวมกลุ่มในลักษณะของ High Clustering อย่างชัดเจนในหลายพื้นที่ ซึ่งหมายถึงพื้นที่ที่มีอัตรามะเร็งระดับและท่อน้ำดีสูงเมื่อเทียบกับพื้นที่โดยรอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพื้นที่ที่ตรวจพบการรวมกลุ่มในลักษณะดังกล่าว ได้แก่ ตำบลเจ้าท่า นามน หลุบ ลำพาน อุ่มเม่า ดอนสมบุรณ์ กลางหมื่น นาจารย์ หนองสูงศรี โคกเครือ หนองแวง ลำห้วยหลวง ดงพุง การวิเคราะห์ด้วย Moran's I และ LISA พบว่าตัวแปรระยะห่างจากแหล่งน้ำ มีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่กับการเกิดมะเร็งระดับและท่อน้ำดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.047) มีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่แบบทิศทางเดียวกัน (Moran's I = 0.027) นั้นหมายความว่าเกาะกลุ่มกันและการวิเคราะห์ LISA พบพื้นที่ High-High นั้นหมายความว่า พื้นที่ที่มีอยู่ใกล้แหล่งน้ำจะพบอัตราอุบัติการณ์มะเร็งระดับและท่อน้ำดีสูง ที่ตำบลกุดปลาเค้า อำเภอเมือง และสหัสขันธ์

สรุป: การศึกษาครั้งนี้พบระยะห่างจากแหล่งน้ำมีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่กับการเกิดมะเร็งระดับและท่อน้ำดี โดยอุบัติการณ์มะเร็งระดับและท่อน้ำดีทั้งสองเพศต่ำกว่าอุบัติการณ์มะเร็งระดับและท่อน้ำดีระดับประเทศ เนื่องจากระดับประเทศมีการเก็บข้อมูลมะเร็งระดับและท่อน้ำดีที่ครอบคลุม ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นฐานในการกำหนดแนวทางการเฝ้าระวังและคัดกรองมะเร็งระดับและท่อน้ำดีในเชิงพื้นที่ โดยเฉพาะในบริเวณที่มีความเสี่ยงสูงจากปัจจัยแวดล้อม นอกจากนี้ ยังเสนอให้มีการส่งเสริมการจัดตั้งหน่วยบริการสุขภาพเคลื่อนที่เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการของประชาชนในพื้นที่ห่างไกลหรือพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์ของโรคในระดับสูง ซึ่งจะช่วยสนับสนุนการดำเนินงานด้านสาธารณสุขเชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: อุบัติการณ์, การวิเคราะห์เชิงพื้นที่, มะเร็งระดับและท่อน้ำดี

Original Article

Incidence Rate and Spatial Analysis of Liver and Bile Ducts Cancer,
Kalasin ProvincePeeraluk Samranruen⁽¹⁾, Supot Kamsa-ard^{(2)*}, Oraya Sahat⁽³⁾

Received Date: May 22, 20225

Accepted Date: July 29, 2025

Abstract

Background and Objectives: The incidence of liver and bile duct cancer has been steadily increasing. The application of Geographic Information Systems (GIS) to analyze spatial factors offers a promising approach for developing targeted prevention strategies. This study aimed to investigate the spatial determinants and the incidence of liver and bile duct cancer in Kalasin Province, Thailand. **Methods:** Analysis retrospective cohort study was conducted among patients diagnosed with liver and bile duct cancer residing in Kalasin Province. Data were collected from Kalasin Hospital, covering 1,060 patients (135 sub-district) between January 1, 2019, and December 31, 2023. Factors examined included demographic characteristics, climatic conditions, and environmental context. Spatial relationships between these factors and cancer incidence were analyzed using Getis-Ord Gi*, Global Moran's I, and Anselin Local Moran's I (LISA). Incidence rates were reported with 95% confidence intervals (95%CI).

Results: The overall incidence rate of liver and bile duct cancer in Kalasin Province during the study period was 16.32 per 100,000 person-years (95% CI: 15.32–17.32). Males had a significantly higher incidence (24.0 per 100,000; 95% CI: 22.24–25.74) than females (9.35 per 100,000; 95% CI: 8.29–10.40). The highest age-standardized incidence rates (ASRs) among males were observed in Tha Khantho Subdistrict (ASR = 138.44; 95% CI: 18.29–258.61), followed by Nong Saen (ASR=106.84; 95% CI: 4.63–209.04), and Yot Kaeng (ASR=97.58; 95% CI: 14.50–180.68). Among females, the highest ASRs were recorded in Yot Kaeng (ASR=58.92; 95% CI: 4.58–113.24), Um Mao (ASR=57.5; 95% CI: 24.90–90.09), and Dong Ling (ASR=43.86; 95% CI: 0.62–87.12). The Getis-Ord Gi* analysis identified significant high clustering areas of liver and bile duct cancer incidence in Kalasin Province, indicating that these subdistricts had significantly higher rates compared to their surroundings. High-risk clusters were observed in Chaotha, Namon, Lup, Lampan, Ummao, Don Sombun, Klang Muen, Najan, Nong Krungsi, Khok Khrua, Nong Waeng, Lam Huai Lua, and Dong Phayung. Moran's I and LISA analyses indicated that distance from water sources was significantly associated with cancer incidence ($p = 0.047$). A positive spatial autocorrelation and clustering (Moran's I=0.027) LISA identified High-High clusters in Kut Pla Khao, Khum Kao, and Sa-at Chaiyasi subdistricts.

Conclusion: This study found that distant from water sources was linked to higher liver and bile duct cancer incidence. The overall incidence rate is lower than the national average. This lower rate may be due to differences in how comprehensively cancer cases are reported nationwide.

These findings can help guide targeted surveillance and screening programs in high-risk areas, especially those near water sources. The study also recommends establishing mobile health services to improve access to care in remote or high-incidence communities. Such measures will support more effective proactive public health efforts.

Keywords: Incidence, Liver and Bile Duct Cancer, Spatial Analysis

* Corresponding author

email: supot@kku.ac.th

(1) Master of Public Health student in
Epidemiology, Faculty of Public Health,
Khon Kaen University

(2) Department of Epidemiology and
Biostatistics, Faculty of Public Health,
Khon Kaen University

(3) Tha Uthen District Public Health Office,
Nakhon Phanom

บทนำ

โรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี (Liver and bile duct cancer) เป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขระดับโลก และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับต้นๆ ของประชากรทั่วโลก โดยในปี พ.ศ. 2565 พบผู้ป่วยโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีรายใหม่ทุกชนิดจำนวนกว่า 20 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตจากโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีจำนวน 9.7 ล้านคนทั่วโลก โดยมะเร็งตับและท่อน้ำดีจัดเป็นมะเร็งที่มีการวินิจฉัยมากเป็นลำดับที่หกของโลก และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นลำดับที่สอง (GLOBOCAN, 2022) โดยในปีเดียวกันมีผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีรายใหม่จำนวน 865,269 คน แบ่งเป็นเพศชาย 600,243 คน และเพศหญิง 265,026 คน โดยมีผู้เสียชีวิตรวม 757,948 คน (เพศชาย 521,433 คน และเพศหญิง 236,515 คน) (GLOBOCAN, 2022)

เมื่อพิจารณาตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ พบว่าโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีมีความหลากหลายในการเกิดตามภูมิภาค โดยเฉพาะในภูมิภาคแอฟริกาเหนือ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยโรคดังกล่าวยังคงมีอัตราการรอดชีวิตในระยะ 5 ปีต่ำกว่าร้อยละ 30.0 โดยในประเทศพัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา รายงานอัตราการรอดชีวิตเพียงร้อยละ 22.0 (GLOBOCAN, 2022)

ในทวีปเอเชีย พบว่าอัตราการเกิดมะเร็งตับและท่อน้ำดีสูงที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีอัตราอุบัติการณ์ มากกว่า 13 คนต่อประชากรแสนต่อปี ในประเทศไทยมีค่า ASR เฉลี่ยอยู่ที่ 23 คนต่อประชากรแสนต่อปี (GLOBOCAN, 2022) ข้อมูลจากทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาลในปี พ.ศ. 2565 พบผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ทั้งหมด 1,896 ราย โดยในเพศชายพบมะเร็งตับและท่อน้ำดีเป็นอันดับสอง (235 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.2) รองจากมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง (272 ราย ร้อยละ 21.0) ส่วนในเพศหญิงพบมะเร็งตับและท่อน้ำดีเป็นอันดับหก (85 ราย ร้อยละ 4.5) (दनัย มโนรมย์ และคณะ, 2565)

จากรายงาน Cancer in Thailand ฉบับที่ 10-11 (Rojanamat et al., 2021; Thanasitthichai et al., 2023) ระหว่างปี พ.ศ. 2558–2564 พบว่ามะเร็งตับและท่อน้ำดีเป็นมะเร็งอันดับหนึ่งในเพศชาย และอันดับสามและห้าในเพศหญิง และในฉบับล่าสุดที่รายงานข้อมูลปี

พ.ศ. 2562–2564 พบว่าเพศชายมี ASR สูงสุดที่ 27.2 คนต่อแสนประชากรต่อปี และในเพศหญิงเป็นอันดับห้าที่มี ASR 9.4 คนต่อแสนประชากรต่อปี โดยพื้นที่ที่มี ASR สูงที่สุดในประเทศไทยคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเพศชายมีค่า ASR 46.2 และเพศหญิง 17.5 คนต่อแสนประชากรต่อปี (Thanasitthichai et al., 2023) สำหรับจังหวัดกาฬสินธุ์ ในปี พ.ศ. 2566 พบผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีจำนวน 222 ราย (งานเวชระเบียน โรงพยาบาลกาฬสินธุ์, 2567)

โรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่พบในประเทศไทยแบ่งได้เป็น 2 ชนิดหลัก ได้แก่ มะเร็งเซลล์ตับ (Hepatocellular carcinoma: HCC) และมะเร็งท่อน้ำดี (Cholangiocarcinoma: CCA) โดยมีอุบัติการณ์สูงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพศชายมี ASR 46.2 และเพศหญิง 17.5 คนต่อแสนประชากรต่อปี (Thanasitthichai et al., 2023) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิด HCC ได้แก่ การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี โรคตับแข็ง การดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะไขมันพอกตับ โรคเบาหวาน ภาวะน้ำหนักเกิน และโรคอ้วน ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด HCC ได้ถึง 2–3 เท่า (McGlynn et al., 2021; Bosetti et al., 2014)

ส่วนการเกิดมะเร็งท่อน้ำดี (CCA) มีความเกี่ยวข้องกับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับชนิด *Opisthorchis viverrini* ซึ่งทำให้เกิดการอักเสบเรื้อรัง การตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน และการสร้างอนุมูลอิสระที่ทำลายโครงสร้างเซลล์ นำไปสู่ภาวะเซลล์หนาตัว (hyperplasia) และพังผืด (fibrosis) ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการกลายพันธุ์ (Ohshima et al., 1996) ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การอยู่อาศัยใกล้แม่น้ำ การบริโภคอาหารดิบ และความถี่ในการใช้ยา praziquantel (Kamsa-ard et al., 2013, 2015) รวมทั้งการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี (Gatto Alvaro, 2010)

การศึกษาปัจจัยเชิงพื้นที่ที่เกี่ยวกับการเกิดมะเร็งตับและท่อน้ำดีขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยพื้นฐาน ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจัยเชิงพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งตับและท่อน้ำดี พบว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ความหนาแน่นของประชากร ระยะห่างจากแหล่งน้ำ ตัวแปรความสูงจากระดับน้ำทะเล มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์มะเร็งตับและท่อน้ำดี (อริยา สาหัส และคณะ, 2564; Suwannatrain

et al., 2019) และจากการศึกษาในประเทศจีนพบว่า อัตราการเสียชีวิตจากโรคมะเร็งตับเมื่อจำแนกตามอายุ มีความสัมพันธ์กับลักษณะภูมิอากาศ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่จัดอยู่ในเขตกึ่งร้อนชื้น ซึ่งพบความสัมพันธ์เชิงบวกในทั้งเพศชาย ($r=0.225$, $p<0.001$) และเพศหญิง ($r=0.083$, $p=0.040$) สะท้อนให้เห็นว่า พื้นที่ที่มีลักษณะภูมิอากาศดังกล่าวอาจมีความเชื่อมโยงกับความเสี่ยงในการเสียชีวิตจากมะเร็งตับที่เพิ่มขึ้นตามอายุ (Gan et al., 2024)

อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยยังมีอยู่จำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในจังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณลุ่มน้ำชี-มูล ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเชื่อมโยงกับการระบาดของพยาธิใบไม้ตับ (*O.viverrini*) การติดเชื้อยังคงพบได้อย่างต่อเนื่องในประชากร โดยผ่านพฤติกรรมกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดที่ไม่ผ่านการปรุงสุกอย่างเหมาะสม และการติดเชื้อซ้ำซ้อนหลังการฉายา praziquantel

ดังนั้น การวิเคราะห์ด้านภูมิสารสนเทศในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ จึงมีความจำเป็นต้องประเมินปัจจัยเชิงพื้นที่และสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ร่วมกับการวิเคราะห์เชิงพื้นที่และสถิติ เพื่อสร้างแบบจำลองพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี ซึ่งจะเป็ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการกำหนดนโยบายด้านการป้องกันและควบคุมโรคในระดับพื้นที่

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยเชิงพื้นที่กับมะเร็งตับและท่อน้ำดี จังหวัดกาฬสินธุ์

วิธีดำเนินการวิจัย

● รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Analytical retrospective cohort study) แหล่งที่มาใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ปัจจัยพื้นฐานของพื้นที่ จากฐานข้อมูลรายงานข้อมูลผู้ป่วยจากงานเวชระเบียน โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ กับข้อมูลปัจจัยด้านภูมิอากาศ จากศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง

และข้อมูลสภาพแวดล้อม เช่น ความหนาแน่นประชากร สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

● พื้นที่ศึกษา

จังหวัดกาฬสินธุ์ ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีการแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 18 อำเภอ รวมทั้งสิ้น 135 ตำบล มีประชากรทั้งหมด 781,334 คน แบ่งเป็นเพศชายจำนวน 385,228 คน และเพศหญิงจำนวน 396,106 คน

● ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดกาฬสินธุ์ และได้รับการยืนยันการวินิจฉัยจากผลการตรวจอัลตราซาวด์และผลทางพยาธิวิทยา ผู้ป่วยทั้งหมดเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 รวมจำนวนทั้งสิ้น 1,060 ราย ซึ่งได้นำมาศึกษาทั้งหมด

● เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้ดำเนินการสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ ตัวแปรปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิ รวมถึงปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ ความสูงจากระดับน้ำทะเลจากศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง และความหนาแน่นของประชากรจากสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง โดยใช้โปรแกรม QGIS Version 3.36.1 สำหรับการจัดทำฐานข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ ข้อมูลทั้งหมดครอบคลุมพื้นที่ 18 อำเภอในจังหวัดกาฬสินธุ์ และแบ่งชั้นข้อมูลตัวแปร โดยใช้ระบบพิกัด Universal Transverse Mercator (UTM) Coordinate System Zone 47N การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติได้ดำเนินการโดยใช้โปรแกรม STATA Version 18.0 (ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น) และโปรแกรม GeoDa Version 1.22 สำหรับการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Spatial Analysis)

การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น (เลขที่ HE672317) และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ (เลขที่ 066/2024R)

● การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics): ใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง โดยกรณีที่เป็นข้อมูลต่อเนื่องจะนำเสนอในรูปแบบของ ความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนกรณีข้อมูลประเภทแจกนับจะนำเสนอโดยใช้ค่าความถี่และร้อยละ

สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics): ใช้สำหรับการทดสอบสมมติฐานโดยครอบคลุมข้อมูลเชิงพื้นที่ ปัจจัยสภาพภูมิอากาศ สภาพแวดล้อม รวมถึงข้อมูลขอบเขตตำบลและอำเภอของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดี การวิเคราะห์อุบัติการณ์ของโรคดำเนินการโดยนำเสนอค่าอุบัติการณ์ (Age-Standardized Rate: ASR) พร้อมช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% Confidence Interval: 95% CI) โดยใช้วิธีการคำนวณอัตราอุบัติการณ์ปรับมาตรฐานอายุ แบบทางตรง โดยเริ่มจากการคำนวณอัตราอุบัติการณ์เฉพาะช่วงอายุ ในแต่ละช่วงอายุที่แบ่งเป็นช่วงละ 5 ปี ข้อมูลจากกระทรวงมหาดไทย จากนั้นจึงนำมาใช้คูณกับสัดส่วนประชากรตามประชากรมาตรฐานโลก ในแต่ละช่วงอายุ (Segi, 1960; Doll, Payne, & Waterhouse, 1966) การคำนวณ ASR ดำเนินการโดยใช้สูตร

$$ASR = \sum_{i=0}^k \left(\frac{a_i}{n_i} \times w_i \right) \times 100,000$$

a_i คือ จำนวนผู้ป่วยในช่วงอายุที่ i

n_i คือ จำนวนประชากรในช่วงอายุที่ i

w_i คือ สัดส่วนของประชากรมาตรฐานโลก (WHO World Standard Population) ในช่วงอายุที่ i

k คือ จำนวนช่วงอายุทั้งหมด

ในการศึกษานี้ ได้ประยุกต์ใช้สถิติเชิงพื้นที่หลายประเภทเพื่อประเมินรูปแบบการกระจายตัวของมะเร็งตับและท่อน้ำดีจังหวัดกาฬสินธุ์ ใช้โปรแกรม GeoDa version 1.22.0.14 การวิเคราะห์ด้วยสถิติ Getis-Ord Gi* ใช้เพื่อระบุพื้นที่ที่มีการรวมกลุ่มของอัตรามะเร็งตับและท่อน้ำดี โดยผลลัพธ์จำแนกเป็น Hot Spot ซึ่งหมายถึง พื้นที่ที่พบอุบัติการณ์มะเร็งตับและท่อน้ำดีระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับพื้นที่โดยรอบ และ Cold Spot ซึ่งหมายถึงพื้นที่ที่พบอุบัติการณ์มะเร็งตับและท่อน้ำดีต่ำ (Environmental

Systems Research Institute, 2023) สำหรับการวิเคราะห์ด้วย Moran's I ซึ่งเป็นสถิติเพื่อวัดอัตสหสัมพันธ์เชิงพื้นที่ในระดับภาพรวม พบว่า ค่า Moran's I เข้าใกล้ 1 บ่งชี้ว่าตัวแปรที่ศึกษามีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่แบบทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ พื้นที่ที่อยู่ใกล้กันมีแนวโน้มที่จะมีค่าใกล้เคียงกัน ขณะที่ค่า Moran's I เข้าใกล้ -1 สะท้อนถึงความสัมพันธ์เชิงพื้นที่แบบทิศทางตรงกันข้ามกัน และหากค่า Moran's I เข้าใกล้ 0 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ ทั้งนี้ การแปลผลจะพิจารณาร่วมกับค่า Z-score และค่า p-value เพื่อประเมินระดับนัยสำคัญทางสถิตินอกจากนี้ยังได้ใช้การวิเคราะห์ Anselin Local Moran's I (LISA) เพื่อตรวจหาคลัสเตอร์ในระดับตำบล ซึ่งสามารถแปลความหมายได้เป็น 4 รูปแบบ ได้แก่ (1) High-High คือ พื้นที่ที่มีค่าตัวแปรเชิงพื้นที่ระดับสูงและพบอุบัติการณ์มะเร็งตับและท่อน้ำดีระดับสูง (2) Low-Low คือ พื้นที่ที่มีค่าตัวแปรเชิงพื้นที่ระดับต่ำและพบอุบัติการณ์มะเร็งตับและท่อน้ำดีระดับต่ำ (3) High-Low หมายถึง พื้นที่ที่มีค่าตัวแปรเชิงพื้นที่ระดับสูงแต่พบอุบัติการณ์มะเร็งตับและท่อน้ำดีระดับต่ำ และ (4) Low-High คือ พื้นที่ที่มีค่าตัวแปรเชิงพื้นที่ระดับต่ำแต่พบอุบัติการณ์มะเร็งตับและท่อน้ำดีระดับสูง (อริยา สาหัส และคณะ, 2564)

ผลการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล ผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 1,160 คน ส่วนใหญ่เป็น เพศชาย 723 คน (ร้อยละ 69.15) อายุเฉลี่ย 64.15 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.91) โดยพบผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุ 75 ปีขึ้นไปมากที่สุด จำนวน 216 คน (ร้อยละ 20.38) ส่วนภูมิลำเนา อำเภอที่พบผู้ป่วยมากที่สุดคือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จำนวน 253 คน (ร้อยละ 23.87) และผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว 973 คน (ร้อยละ 91.79) ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคเบาหวาน จำนวน 67 คน (ร้อยละ 6.32)

ปัจจัยสภาพภูมิอากาศประกอบด้วย 2 ปัจจัย ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ เป็นข้อมูลเฉลี่ยระหว่างปี 2562 ถึง 2566 จากศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง จากนั้นสร้างขึ้น ข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ผู้วิจัยได้ทำการ ประมาณค่าเชิงพื้นที่ (Spatial interpolation) โดยใช้โปรแกรม QGIS

Version 3.36.1 และจำแนกชั้นข้อมูลตามรายละเอียดดังต่อไปนี้ (1) ปริมาณน้ำฝน พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในชั้นปริมาณน้ำฝน 70.85–93.55 มิลลิเมตร ร้อยละ 44.44 รองลงมาอยู่ในระดับชั้นปริมาณน้ำฝน 93.55–116.25 มิลลิเมตร ร้อยละ 40.74 และ (2) อุณหภูมิ พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในชั้นอุณหภูมิ 26.27–26.58 องศาเซลเซียส ร้อยละ 24.41 รองลงมาอยู่ในชั้นอุณหภูมิองศาเซลเซียส 26.58–26.79 ร้อยละ 21.26 ปัจจัยสภาพแวดล้อมประกอบด้วย 3 ปัจจัยได้แก่ (1) ความสูงจากระดับน้ำทะเล พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในชั้นความสูงจากระดับน้ำทะเล 157.63–181.22 เมตร ร้อยละ 36.57 รองลงมาอยู่ในชั้นความสูงจากระดับน้ำทะเล 181.22–204.82 เมตร ร้อยละ 33.58 (2) ระยะห่างจากแหล่งน้ำ พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในชั้นระยะห่างจากแหล่งน้ำ 1265–2361 เมตร ร้อยละ 43.70 รองลงมาอยู่ในชั้นระยะห่างจากแหล่งน้ำ 170–1265 เมตร ร้อยละ 27.41 และ (3) ความหนาแน่นของประชากร พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในชั้นความหนาแน่นของประชากร 88.88–15.63 คน/ตร.กม. ร้อยละ 45.97 ชั้นความหนาแน่นประชากร 2.13–8.88 คน/ตร.กม. ร้อยละ 22.58

อัตราอุบัติการณ์ของมะเร็งตับและท่อน้ำดีในเพศชายสูงกว่าเพศหญิง โดยมีอัตราอุบัติการณ์ในเพศชายเท่ากับ 24.0 คนต่อแสนประชากรต่อปี (95% CI=22.24–25.74) เมื่อวิเคราะห์ในระดับตำบลพบว่า ตำบลที่มีอัตราอุบัติการณ์ในเพศชายสูงที่สุด ได้แก่ ตำบลท่าคันโท อำเภอท่าคันโท (ASR=138.44, 95% CI=18.29–258.61) รองลงมาคือตำบลหนองแสน อำเภอหนองงูเห่า (ASR=106.84, 95% CI=4.63–209.04) และตำบลยอดแกง อำเภอนามน (ASR=97.58, 95% CI=14.50–180.68) ในขณะที่ตำบลที่ไม่พบผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีเพศชาย ได้แก่ ตำบลสายนาวัง (อำเภอนาคู), ตำบลลำชี (อำเภอฆ้องชัย), ตำบลนาโก และตำบลสมสะอาด (อำเภอภูผามาศ), ตำบลหนองหิน (อำเภอหนองงูเห่า) และตำบลทรายทอง (อำเภอห้วยเม็ก) สำหรับเพศหญิงพบว่าอัตราอุบัติการณ์เฉลี่ยอยู่ที่ 9.35 คนต่อแสนประชากรต่อปี (95% CI=8.29–10.40) โดยตำบลที่มีอัตราสูงที่สุดได้แก่ ตำบลยอดแกง อำเภอนามน (ASR=58.92, 95% CI=4.58–113.24) รองลงมาคือตำบลอุมเม่า อำเภอขามเฒ่า (ASR=57.5, 95% CI=24.90–90.09) และตำบลดงลิง อำเภอกมลาไสย (ASR=43.86,

95% CI=0.62–87.12) ขณะที่ตำบลที่ไม่พบผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีในเพศหญิง ได้แก่ ตำบลดินจี่ และตำบลนาบอน (อำเภอคำม่วง), ตำบลลำชี และโนนศิลาเลิง (อำเภอฆ้องชัย), ตำบลหมื่น และศรีสมเด็จ (อำเภอสมเด็จ), ตำบลหนองหิน (อำเภอหนองงูเห่า), และตำบลหนองอีบุตร (อำเภอห้วยผึ้ง) (ภาพที่ 1)

วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่กับมะเร็งตับและท่อน้ำดี แบบ Univariate ด้วย Getis -Ord Gi* พบการกระจุกตัวของมะเร็งตับและท่อน้ำดี ที่มีค่าสูง (Hot Spot Clustering) หรือพื้นที่ที่มีอัตราอุบัติการณ์มะเร็งตับและท่อน้ำดีสูง ในตำบลเจ้าท่า นามน หลุบ ลำพาน อุมเม่า ดอนสมบูรณ์ กลางหมื่น นาจารย์ หนองงูเห่า โคกเครือ หนองแวง ลำห้วยหลวง ดงพุง และพบพื้นที่ที่มีค่าน้อย (Cold Spot Clustering) หรืออัตราอุบัติการณ์มะเร็งตับและท่อน้ำดีต่ำ ในตำบลสามขา กุดฉิมคุ้มใหม่ บัวขาว แจนแล่น สมสะอาด จมจิง เหล่าโฮงาม กุดคำว ดงสมบูรณ์ ไค่นุ่น นาคว (ภาพที่ 2)

การวิเคราะห์อัตราสัมพันธ์เชิงพื้นที่ที่ Moran's I มีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่กับมะเร็งตับและท่อน้ำดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ ตัวแปรระยะห่างจากแหล่งน้ำ (ตารางที่ 1)

ความสัมพันธ์ Anselin Local Moran's I (LISA) พบว่าตัวแปรปริมาณน้ำฝน แสดงลักษณะ คลัสเตอร์แบบ High-High จำนวน 5 ตำบล คือ ตำบลแจนแล่น กุดปลาเค้า สมเด็จ มหาไชย สงเปลือย คุ้มเก่า แบบ Low-Low จำนวน 9 ตำบล ได้แก่ ตำบลคำสร้างเที่ยงนาทันทุ่งคลอง หนองอีบุตร สำราญ หนองช้าง โนนนาจาน บ่อแก้ว และภูแล่นช้าง แบบ High-Low จำนวน 5 ตำบล คือ ตำบลโพธิ์ ไค่นุ่น สงเปลือย คำบง นิคมห้วยผึ้ง และพบแบบ Low-High จำนวน 13 ตำบล ได้แก่ ตำบลบัวขาว กุดจิก กุ่มฉิมคุ้มใหม่ จมจิง สระพังทอง กุดหว้า ศรีสมเด็จ หนองห้าง นาโก สมสะอาด กุดคำว หนองผือ กุงเก่า

ตัวแปรอุณหภูมิ แสดงลักษณะคลัสเตอร์แบบ High-High จำนวน 12 ตำบล คือ ตำบลหลุบ ลำพาน นาดี ห้วยโพธิ์ ยางตลาด ห้วยอู อุมเม่า ดงลิง หลักเมือง กมลาไสย ดอนสมบูรณ์ ธีรญา แบบ Low-Low จำนวน 18 ตำบล ได้แก่ ตำบลภูดิน สระพังทอง นิคม โนนแหลมทอง โนนบุรี กุงเก่า หนองบัว โคกเครือ หนองสรวง เสาเล่า ดงมูล หนองหิน หมู่น ศรีสมเด็จ ภูสิงห์ สหสัมพันธ์

นามะเขือ คำสร้างเที่ยง แบบ High-Low จำนวน 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลหนองกรุงศรี สหัสขันธ์ ท่าคันโท คำม่วง สหัสขันธ์ และพบแบบ Low-High จำนวน 21 ตำบล ได้แก่ ตำบลโคกสมบูนธ์ คลองขาม โพนงาม สามัคคี เขาพระนอน หนองแปน เจ้าท่า บัวบาน กุดโดน โนนสูง โนนสะอาด ช้องชัยพัฒนาเหล่ากลาง โคกสะอาด โนนศิลาเลิง เว่อ ลำชี อีตื้อ ห้วยน้ำคำ หนองอีเฒ่า หนองตอกแป้น

ตัวแปรความสูงจากระดับน้ำทะเล แสดงลักษณะคลัสเตอร์แบบ High-High จำนวน 3 ตำบล คือ ตำบลนาตาล ท่าคันโท สมเด็จ แบบ Low-Low จำนวน 15 ตำบล ได้แก่ ตำบลเจ้าท่า โคกสมบูนธ์ ร่องคำ สามัคคี ช้องชัยพัฒนา เหล่ากลาง โคกสะอาด โนนศิลาเลิง บัวบาน หนองอีเฒ่า หนองตอกแป้น เหล่าอ้อย ลำชี โพนงาม หนองแปนแบบ High-Low จำนวน 17 ตำบล ได้แก่ ตำบลเมืองกาฬสินธุ์ เหนือ หลุบ ยางตลาด ห้วยวัง ลำพาน เชียงเครือ บึงวิชัย ห้วยโพธิ์ อุ่มเม่า โพนทอง ดอนสมบูนธ์ นาดี กมลาไสย หลักเมือง ดงลิง ัญญา และพบแบบ Low-High จำนวน 15 ตำบล ได้แก่ ตำบลทรายทอง โคกเครือ กุงเก่า นาทัน พิมูล หุ่งคลอง นาบอนดินจี นามะเขือ ศรีสมเด็จ หมู่มุ่น แสงบาดาล หนองหิน ดงมูล และหนองใหญ่

ตัวแปรระยะห่างจากแหล่งน้ำแสดงลักษณะคลัสเตอร์แบบ High-High จำนวน 3 ตำบล คือ ตำบลกุดปลาเค้า คุ่มเก่า สะอาดไชยศรี แบบ Low-Low จำนวน 11 ตำบล ได้แก่ ตำบลสมสะอาด คลองขาม หนองแปน ห้วยน้ำคำ หนองตอกแป้น กุดโดน นาบอน ช้องชัยพัฒนา เหล่ากลาง โคกสะอาดแบบ High-Low จำนวน 1 ตำบล คือ ตำบลยางตลาด และพบแบบ Low-High จำนวน 7 ตำบล ได้แก่ ตำบลนามน สระพังทอง หนองบัว โคกเครือ หนองสรวง หนองอีบุตร ดงพุง

ตัวแปรความหนาแน่นประชากร แสดงลักษณะคลัสเตอร์แบบ High-High จำนวน 6 ตำบล คือ ตำบลเมืองกาฬสินธุ์ เหนือ หลุบ ลำพาน โพนทอง อุ่มเม่า แบบ Low-Low จำนวน 10 ตำบล ได้แก่ ตำบลเจ้าท่า เหล่าใหญ่ นาโก ดินจี กุงเก่า โคกเครือ หนองใหญ่ ดงมูล หนองช้าง ดงพุง แบบ High-Low จำนวน 3 ตำบล คือ ตำบลสงเปลือย นาตาล ลำหนองแสนและพบแบบ Low-High จำนวน 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลหนองผือ สามัคคี โคกสะอาด โนนศิลาเลิง (ภาพที่ 3)

บทสรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาผู้ป่วยมะเร็งระดับและท่อน้ำดีในจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 69.15 โดยมีอายุเฉลี่ย 64.15 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=11.97) กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดคือกลุ่มอายุ 75 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 20.38) รองลงมาคือกลุ่มอายุ 60-64 ปี (ร้อยละ 15.66) และมีโรคประจำตัวร่วมด้วย เช่น โรคเบาหวาน (ร้อยละ 6.32) ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับรายงานของ McGlynn et al. (2021) ที่ระบุว่าโรคเบาหวานและโรคอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของมะเร็งเซลล์ตับ รวมถึงสนับสนุนผลการศึกษาโดย อรยา สาหส์ และคณะ. (2564) กับ Thinkhamrop et al. (2024) และ Wei et al. (2015) ซึ่งพบว่ามะเร็งตับมักพบในเพศชายมากที่สุด (ร้อยละ 60.5) โดยเฉพาะในช่วงอายุ 60-69 ปี (ร้อยละ 34.6) และมีแนวโน้มพบในกลุ่มผู้สูงอายุมากกว่ากลุ่มวัยอื่น ทั้งนี้เพศชายมีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งระดับและท่อน้ำดีมากกว่าเพศหญิง อันเนื่องมาจากพฤติกรรมเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรค เช่น การบริโภคอาหารดิบ การดื่มแอลกอฮอล์ และการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ทั้งชนิดบีและซี และยังชี้ให้เห็นว่าตัวแปรเพศและอายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งระดับและท่อน้ำดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อุบัติการณ์ของมะเร็งระดับและท่อน้ำดีในจังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่ามีค่าอุบัติการณ์ เท่ากับ 16.32 คนต่อแสนประชากรต่อปี โดยเมื่อจำแนกตามเพศ พบว่าเพศชายมีค่า ASR เท่ากับ 24.0 คนต่อแสนประชากรต่อปี ขณะที่เพศหญิงมีค่า ASR เท่ากับ 9.4 คนต่อแสนประชากรต่อปี ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศไทยที่รายงานในปี พ.ศ. 2564 โดยระบุว่าเพศชายมีค่า ASR เท่ากับ 27.2 และเพศหญิงเท่ากับ 9.4 คนต่อแสนประชากรต่อปี (Thanasitthichai et al., 2023) ซึ่งเกิดจากปัจจัยหลายอย่าง เช่น จังหวัดกาฬสินธุ์เป็นพื้นที่ที่มีการดำเนินมาตรการสาธารณสุขเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของโรคอย่างต่อเนื่อง เช่น โครงการรณรงค์ลดการบริโภคปลาดิบหรือสุกๆดิบๆ การให้ยาถ่ายพยาธิไปไม้ตับ และการคัดกรองเชิงรุกด้วยอัลตราซาวด์ในกลุ่มเสี่ยงสูง ซึ่งอาจช่วยลดอัตราการเกิดมะเร็งระดับและท่อน้ำดีในประชากรและความแตกต่างของระบบเฝ้าระวังโรคและการรายงานข้อมูลระหว่างพื้นที่ที่อาจเป็นปัจจัยสำคัญ เช่น ความ

ครอบคลุมของการวินิจฉัยและบันทึกโรคในระบบทะเบียนมะเร็ง ทั้งนี้โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ยังไม่มีหน่วยบริการด้านมะเร็งเฉพาะทางโดยตรง รวมถึงการเข้าถึงบริการสาธารณสุขในระดับอำเภอและตำบลภายในจังหวัด อาจส่งผลต่อจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและบันทึกในระบบรายงานโรค ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับจำนวนผู้ป่วยจริงในประชากร”

อย่างไรก็ดี แม้ค่า ASR ในเพศชายจะต่ำกว่าค่าเฉลี่ยประเทศ แต่ก็ยังอยู่ในระดับที่ถือว่าสูงในเชิงสาธารณสุข (มากกว่า 20 คนต่อแสนประชากรต่อปี) สะท้อนถึงภาระโรคที่ยังเป็นปัญหาในพื้นที่ จึงควรคงไว้ซึ่งมาตรการป้องกัน ควบคุม และคัดกรองอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรเพศชายซึ่งมีอัตราเกิดโรคสูงกว่าหญิงอย่างชัดเจน

อย่างไรก็ตาม จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงพื้นที่พบว่า ระยะห่างจากแหล่งน้ำมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิดมะเร็งตับและท่อน้ำดี โดยพื้นที่ที่มีระยะห่างจากแหล่งน้ำระหว่าง 170-1265 เมตร พบผู้ป่วยร้อยละ 27.41 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าระยะห่างจากแหล่งน้ำมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ *O.viverrini* หนึ่งในสาเหตุสำคัญของมะเร็งท่อน้ำดี โดยการศึกษาของ Yi-Chen et al. (2013) รายงานว่า หมู่บ้านที่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งน้ำไม่เกิน 100 เมตร มีอัตราการติดเชื้อสูงถึงร้อยละ 20.5 ขณะที่หมู่บ้านที่อยู่ห่างออกไปมากกว่า 1 กิโลเมตร มีอัตราการติดเชื้อลดลงเหลือเพียงร้อยละ 8.9 และยังมีรายงานในประเทศไทยที่สนับสนุนผลลัพธ์ดังกล่าว เช่น การศึกษาของสรญา แก้วพิบูลย์ & ญัฐวุฒิ แก้วพิบูลย์ (2557) ซึ่งพบว่า พื้นที่ใกล้แหล่งน้ำมีอัตราการติดเชื้อสูงกว่าพื้นที่ห่างไกล และ Thaewongiew et al. (2014) พบว่าผู้ที่อาศัยใกล้แหล่งน้ำมีโอกาสติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* มากกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ไกลถึง 1.5 เท่า ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ยังพบการกระจุกตัว

ของโรค (spatial clustering) ในกลุ่มตำบลที่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งน้ำ พบกลุ่มตำบลที่มีการเกิดโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีแบบเกาะกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 3 ตำบล $Z\text{-score}=1.99$ และ $P\text{-value}=0.05$ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอริยา สาหัส และคณะ. (2564) ที่พบว่าตัวแปรระยะห่างจากแหล่งน้ำพบการเกิดมะเร็งตับเกาะกลุ่มที่ 3 ตำบลในอำเภอปลาปาก 3 ตำบลในอำเภอร่องยาง 6 ตำบลในอำเภอนาแก 4 ตำบล ในอำเภอเรณูนคร และ 6 ตำบลในอำเภอธาตุพนม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ใกล้เคียงกันและติดกันทั้งหมด ซึ่งพื้นที่เหล่านี้มีลักษณะเชื่อมโยงกันทางภูมิศาสตร์ โดยมีค่า $Z\text{-score}=10.32$ และ $P\text{-value}<0.001$ สะท้อนให้เห็นว่าปัจจัยด้านภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อมยังคงมีบทบาทสำคัญต่อการกระจายตัวของโรค

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการวินิจฉัยในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์มีอัตราอุบัติการณ์สูงในบางตำบล โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีการเกิดโรคแบบเกาะกลุ่มซึ่งสัมพันธ์กับปัจจัยด้านระยะห่างจากแหล่งน้ำ อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ยังมีข้อจำกัดด้านข้อมูลภูมิอากาศ เนื่องจากในจังหวัดกาฬสินธุ์มีจุดตรวจวัดค่าทางอุตุนิยมวิทยาเพียงหนึ่งจุดต่ออำเภอ ซึ่งยังไม่เพียงพอในการสะท้อนความแตกต่างของสภาพภูมิอากาศในระดับพื้นที่ย่อยได้อย่างแม่นยำ ทั้งนี้ การศึกษาครั้งต่อไปอาจพิจารณาประยุกต์ใช้ข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม เช่น NASA MODIS หรือ Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAMS) ในการคาดประมาณค่าตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ที่ไม่มีจุดวัดจริง เพื่อเสริมความสมบูรณ์ของข้อมูลเชิงพื้นที่ และเพิ่มความถูกต้องของการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงในระดับพื้นที่ขนาดเล็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

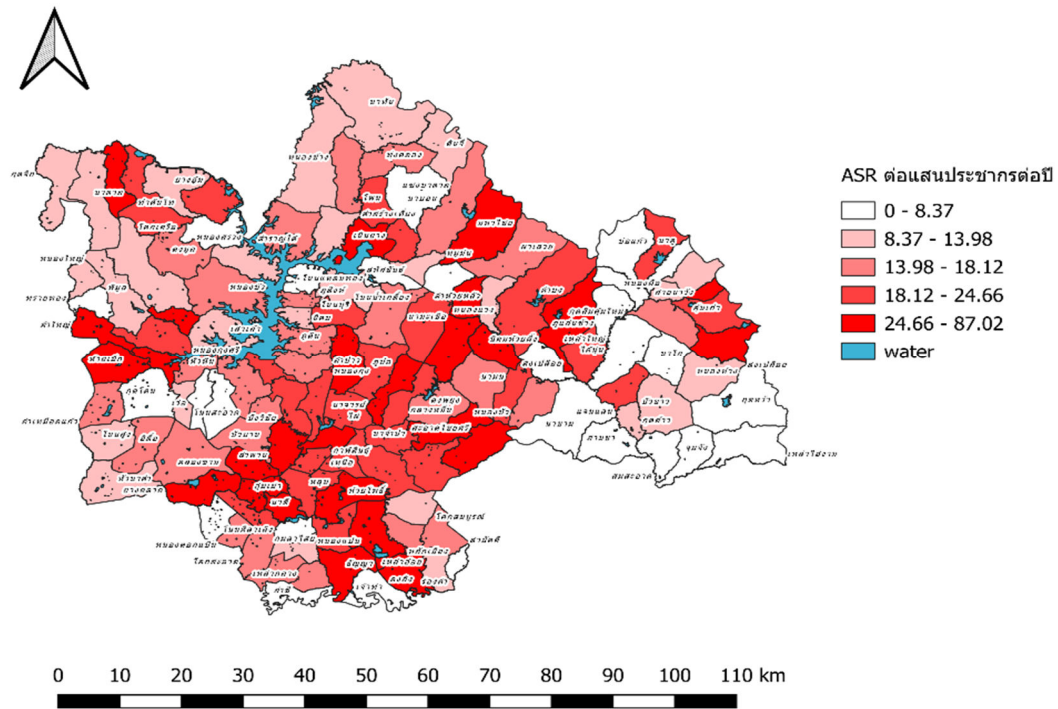
- งานเวชระเบียน โรงพยาบาลกาฬสินธุ์. (2567). รายงานสถิติการวินิจฉัยโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี. กาฬสินธุ์: โรงพยาบาลกาฬสินธุ์.
- ดนัย มโนรมณ, ศุภกร พิทักษ์การกุล, เอกภพ แสงอริยวนิช, & รังสิยา บัวส้ม. (2565). ทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล พ.ศ. 2565. กรุงเทพฯ: นิเวศรรดาการพิมพ์ (ประเทศไทย).
- สรญา แก้วพิบูลย์, & ญัฐวุฒิ แก้วพิบูลย์. (2557). การวิเคราะห์ พื้นที่เสี่ยงสำหรับป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ ในจังหวัดสุรินทร์ โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. นครราชสีมา: สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

- อรยา สาหัส, สุพจน์ คำสะอาด, อภิพร ถิ่นคำพร สุวรรณไตรย์, & ณัฐ ธีรญาหาร. (2564). อุบัติการณ์และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ของการเกิดมะเร็งตับในจังหวัดนครพนม. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 36(5), 611–616.
- Bosetti C., Federica, T., & Carlo, V. (2014). Hepatocellular carcinoma epidemiology. *Clinical Gastroenterology*, 28(5), 753–770.
- Edge, S. B., & Compton, C. C. (2010). The American Joint Committee on Cancer: The 7th edition of the AJCC cancer staging manual and the future of TNM. *Annals of Surgical Oncology*, 17(6), 1471–1474.
- Doll, R., Payne, P., & Waterhouse, J. (1966). *Cancer incidence in five continents: A technical report*. New York: Springer.
- Environmental Systems Research Institute. (2023). **How Hot Spot Analysis (Getis-Ord Gi) works**. Retrieved July 8, 2024, from <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/3.3/tool-reference/spatial-statistics/h-how-hot-spot-analysis-getis-ord-gi-spatial-statistics.htm#:~:text=The%20Hot%20Spot%20Analysis%20tool,the%20context%20of%20neighboring%20features>
- Hüseyin, K., & Engin, A. (2019). A novel method for classifying liver and brain tumors using convolutional neural networks, discrete wavelet transform and long short-term memory networks. *Sensors*, 19(9), 1992.
- Gatto, M., & Alvaro, D. (2010). Cholangiocarcinoma: risk factors and clinical presentation. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 14(4), 363–367.
- GLOBOCAN. (2022). **Global cancer statistics 2022**. Retrieved June 28, 2024, from <https://gco.iarc.fr/today>
- Imsamran, W., Pattatang, A., Supaattagorn, P., Chiawiriyabunya, I., Namthaisong, K., Wongsena, M., et al. (2018). **Cancer in Thailand Vol. IX, 2013–2015**. Bangkok: New Thammada Press (Thailand).
- Jing, Q., Haiyun, L., Jian, X., Jianjun, X., Maobo, W., & Fuzhong, X. (2020). Analysis of spatial epidemic characteristics of liver cancer in small geographical area. *Journal of Cancer Treatment and Research*, 8(1), 10–17.
- Jingjie, G., Meng, Q., & Jing, L. (2023). **Spatial epidemiological analysis of the burden of liver cancer in China**. Retrieved June 28, 2024, from https://www.researchgate.net/publication/370517390_Spatial_epidemiological_analysis_of_the_burden_of_liver_cancer_in_China
- Kamsa-ard, S., Laopaiboon, M., Luvira, V., & Bhudhisawasdi, V. (2013). Association between praziquantel and cholangiocarcinoma in patients infected with *Opisthorchis viverrini*: A systematic review and meta-analysis. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 14(11), 7011–7016.
- Kamsa-ard, S., Luvira, V., Pugkhem, A., Luvira, V., Thinkhamrop, B., Suwanrungruang, K., & Bhudhisawasdi, V. (2015). Association between praziquantel treatment and cholangiocarcinoma: A hospital-based matched case-control study. *BMC Cancer*, 15, 776.
- Ketpueak, T., Thiennimitr, P., Apaijai, N., Chattipakorn, S. C., & Chattipakorn, N. (2020). Association of chronic opisthorchis infestation and microbiota alteration on tumorigenesis in cholangiocarcinoma. *Clinical and translational gastroenterology*, 12(1), e00292.
- McGlynn, K. A., Petrick, J. L., & El-Serag, H. B. (2021). Epidemiology of hepatocellular carcinoma. *Hepatology*, 73(Suppl. 1), 4–13.
- Ohshima, H., & Bartsch, H. (1994). Chronic infections and inflammatory processes as cancer risk factors: Possible role of nitric oxide in carcinogenesis. *Mutation Research/Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis*, 305(2), 253–264.
- Rojanamatin, J., Ukranun, W., Supaattagorn, P., Chiawiriyabunya, I., Namthaisong, K., Wongsena, M., et al. (2021). **Cancer in Thailand Vol. X, 2016–2018**. Bangkok: New Thammada Press (Thailand).
- Segi, M. (1960). **Cancer mortality for selected sites in 24 countries (1950–1957)**. Japan: Department of Public Health, Tohoku University School of Medicine.
- Suwannatrai, A. T., Thinkhamrop, K., Clements, A. C. A., Kelly, M., Suwannatrai, K., Thinkhamrop, B., et al. (2019). Bayesian spatial analysis of cholangiocarcinoma in Northeast Thailand. *Scientific Reports*, 9(1), 14263.

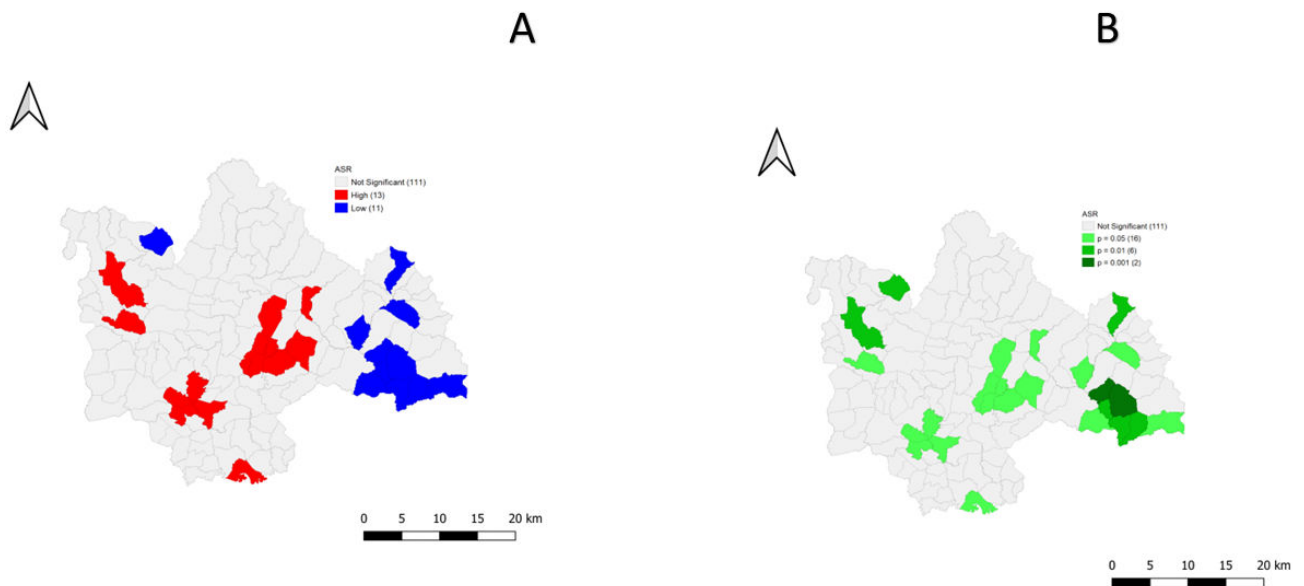
- Dao, T. T., Bui, T. V., Abatih, E. N., Gabriël, S., Nguyen, T. T., Huynh, Q. H., Nguyen, C. V., & Dorny, P. (2016). Opisthorchis viverrini infections and associated risk factors in a lowland area of Binh Dinh Province, Central Vietnam. *Acta tropica*, **157**, 151–157.
- Thaewongiew, K., Singthong, S., Kutchamart, S., Tangsawad, S., & Wongba, N. (2014). Prevalence and risk factors for Opisthorchis viverrini infections in upper Northeast Thailand. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, **15**, 6609–6612.
- Thanasitthichai, S., Imsamran, W., Pattatang, A., et al. (2023). *Cancer in Thailand, Volume XI, 2019–2021*. Bangkok: National Cancer Institute, Ministry of Public Health.
- Thinkhamrop, K., Suwannatrai, K., Kelly, M., & Suwannatrai, A. T. (2024). Spatial analysis of cholangiocarcinoma in relation to diabetes mellitus and Opisthorchis viverrini infection in Northeast Thailand. *Scientific Reports*, **14**, Article 10563.
- Gan, T., Liu, Y., Bambrick, H., Zhou, M., & Hu, W. (2024). Liver cancer mortality disparities at a fine scale among subpopulations in China: Nationwide analysis of spatial and temporal trends. *JMIR Public Health and Surveillance*, **10**, e54967.
- Watanapa, P. (1996). Cholangiocarcinoma in patients with opisthorchiasis. *British Journal of Surgery*, **83**(8), 1062–1064.
- Wei, D., Long, L., Xian-Yan, T., Tian-Ren, H., Ji-Lin, L., MinHua, R., et al. (2015). Anisotropic patterns of liver cancer prevalence in Guangxi in Southwest China: Is Local climate a contributing factor. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, **16**(8), 3579–3586.
- Yi-Chen, T., Xie, J., Zhao, Y., & Wang, X. (2013). Association between distance to water sources and prevalence of Opisthorchis viverrini infection in northeast Thailand: A spatial epidemiological study. *Parasitology International*, **62**(2), 177–182.

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์หอตสหสัมพันธ์เชิงพื้นที่มอร์แกน (Moran's I) ระหว่างอุบัติการณ์มะเร็งตับและท่อน้ำดีกับตัวแปรเชิงพื้นที่

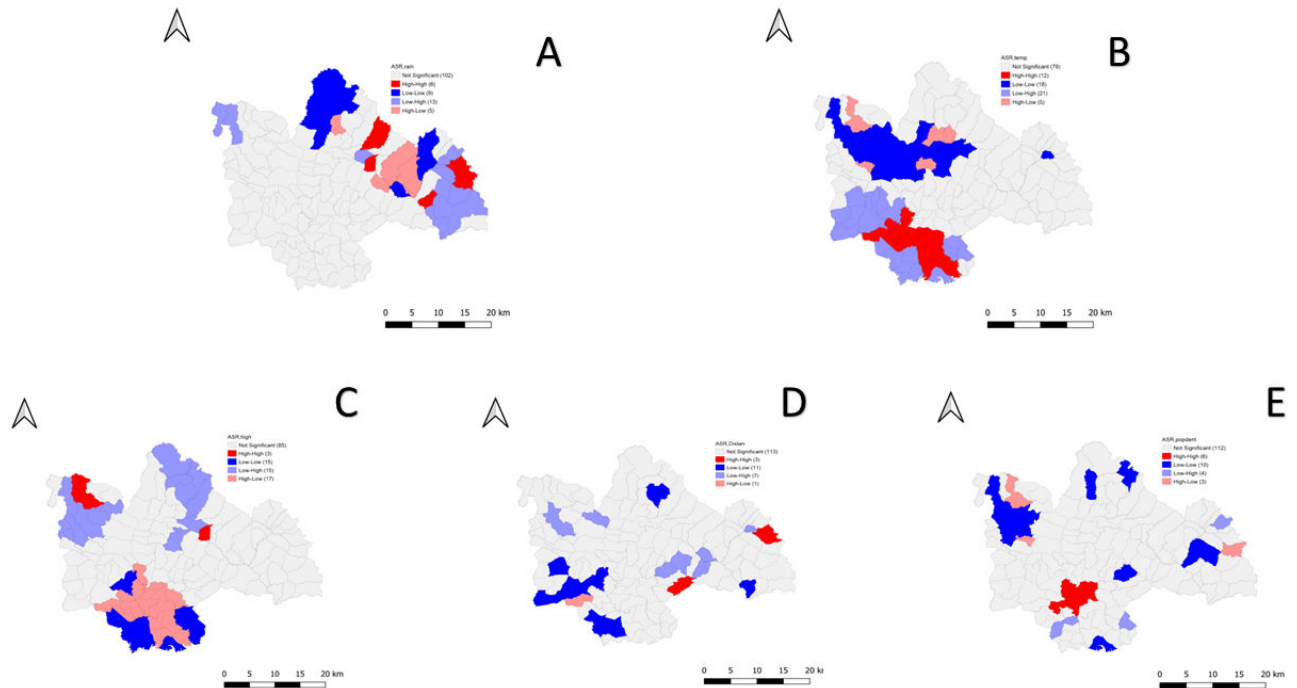
ตัวแปร	Moran's I	Z-Score	p-value
ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร)	-0.007	0.11	0.91
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	0.046	1.33	0.18
ความสูงจากระดับน้ำทะเล (เมตร)	-0.036	-0.84	0.40
ระยะห่างจากแหล่งน้ำ (เมตร)	0.027	1.99	0.047
ความหนาแน่นของประชากร (ตร./กม.)	0.044	-0.92	0.35



ภาพที่ 1 อัตราอุบัติการณ์ (Age-Standardized Rate, ASR) มะเร็งตับและท่อน้ำดี ปี2562- 2566 รวมทั้งสองเพศ จำแนกตามรายตำบล



ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่กับมะเร็งตับและท่อน้ำดี ด้วย Getis -Ord Gi* แสดงคลัสเตอร์การรวมกลุ่มของอัตรามะเร็งตับและท่อน้ำดี (A) และแสดงระดับนัยสำคัญทางสถิติของคลัสเตอร์อัตรามะเร็งตับและท่อน้ำดี (B)



ภาพที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์แอนซลิโนโลคัลของมอแรน (Anselin Local Moran's I: LISA) มะเร็งตับและท่อน้ำดีและปัจจัยต่างๆ, จำแนกตามรายตำบล ปริมาณน้ำฝน (A) อุณหภูมิ (B) ความสูงจากระดับน้ำทะเล (C) ระยะห่างจากแหล่งน้ำ (D) ความหนาแน่นของประชากร (E)

นิพนธ์ต้นฉบับ

การนอนหลับและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์
ระยะฟื้นฟูหาย โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่ธัญญา ดีกล้า^{(1)*}, พัลลภ เขียวชัยสกุล⁽¹⁾, อลงกรณ์ ศรีเลิศ⁽¹⁾, สนิทนาฏ ขาวตระการ⁽¹⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 16 กรกฎาคม 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 1 สิงหาคม 2568

* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: tarunya_deekanla@cmu.ac.th

(1) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การนอนหลับเป็นกระบวนการทางสรีรวิทยาที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติของมนุษย์ ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์โดยเฉพาะในระยะฟื้นฟูหายมักประสบปัญหาการนอนหลับไม่ดีค่อนข้างสูง อาจเนื่องมาจากฤทธิ์ของแอลกอฮอล์ไปรบกวนการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางและทำลายวงจรการนอนหลับทำให้เกิดการทำงานที่ไม่สมดุล มีลักษณะหลับยากตั้งแต่เริ่มต้นสะดุ้งตื่นกลางดึก การนอนหลับตื่นทำให้ตื่นไวกว่าปกติ ฝันร้ายระหว่างนอนกลางคืน และยังพบอีกหลากหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อการนอนหลับไม่ดี การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการนอนหลับและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟูหาย กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสวนปรุงและอยู่ในระยะฟื้นฟูหาย จำนวน 207 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (Pitts-burgh Sleep Quality Index; PSQI) ฉบับภาษาไทย และแบบประเมินปัจจัยรบกวนการนอนหลับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการนอนหลับ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการนอนหลับด้วยสถิติ Chi-square กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟูหาย ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 91.8 อายุเฉลี่ย 48.1 ปี มีการนอนหลับไม่ดีคิดเป็นร้อยละ 76.8 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความเจ็บป่วยทางกาย (p-value 0.017) ความเครียด (p-value 0.005) และความวิตกกังวล (p-value 0.009)

สรุป ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟูหายเกินครึ่งมีการนอนหลับไม่ดี และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ได้แก่ ความเจ็บปวดทางกาย ความเครียด และความวิตกกังวล ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพัฒนาการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟูหาย ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟูหายมีการฟื้นฟูร่างกาย จิตใจ และการนอนหลับ สามารถทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

คำสำคัญ: การนอนหลับ, ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการนอนหลับ, ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟูหาย

Original Article

Sleep and Factors Associated with Sleep in Patients with Alcohol Use Disorders During the Recovery Phase at Suan Prung Hospital, Chiang Mai Province

Tarunya Deekanla^{(1)*}, Pallop Siewchaisakul⁽¹⁾, Alongkon Srilerd⁽¹⁾, Sineenart Chautrakar⁽¹⁾

Received Date: July 16, 20225

Accepted Date: August 1, 2025

* Corresponding author

email: tarunya_deekanla@cmu.ac.th

(1) Faculty of Public Health,
Chiang Mai University

Abstract

Sleep is a natural physiological process in human. Patients with alcohol use disorder, especially during the recovery phase, often experience poor sleep quality. This may be due to the effects of alcohol disrupting the central nervous system and disrupting the sleep cycle, leading to imbalances in functioning. As a result, patients may experience difficulty falling a sleep, frequent awakenings during night, light sleep causing early waking, nightmares, and other sleep disturbances. Several factors have been found to affect sleep.

The purpose of this analytical cross-sectional study was to investigate sleep and sleep-related factors in patients with alcohol disorders in the recovery phase. The sample included 207 patients with alcohol disorders who had been admitted to Suan Prung Hospital and were in the recovery phase. The sample was drawn using simple random sampling. Data were collected using questionnaires such as the personal data questionnaire, the Pitts-burgh Sleep Quality Index (PSQI) in Thai, and the sleep disturbance factor assessment form. Data analysis statistics included frequency, percentage, mean, and standard deviation. The Chi-square statistic was used to analyze sleep-related factors, with a 0.05 level of statistical significance.

Results: The study's findings revealed that the sample group had an average age of 48.1 years, 91.8 percent were male. According to the sleep study findings, 76.8 percent of people experience poor sleep. Physical illness (p-value 0.017), stress (p-value 0.005), and anxiety (p-value 0.009) all had a significant effect on sleep.

According to the findings, more than half of patients with recovering alcohol disorders have poor sleep. The associated factors were physical illness, stress, and anxiety. Therefore, relevant agencies should develop programs to promote sleep quality in these patients, which would aid in their physical and mental recovery, improve their ability to perform daily activities, and enhance their overall quality of life.

Keywords: Sleep, Factors Associated with Sleep, Patients with Alcohol Use Disorders in the Recovery Phase

บทนำ

การนอนหลับเป็นกลไกการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของร่างกายมนุษย์ มีลักษณะผ่อนคลาย การทำงานของระบบต่างๆในร่างกายลดลง โดยทั่วไปวงจรการนอนหลับของมนุษย์ ประกอบด้วย 2 ระยะ ได้แก่ ระยะการนอนหลับช่วงที่ไม่มีการเคลื่อนไหวลูกตาอย่างรวดเร็ว (Non Rapid Eye Movement: NREM) และ ระยะการนอนหลับช่วงที่มีการเคลื่อนไหวลูกตาอย่างรวดเร็ว (Rapid Eye Movement: REM) ซึ่งทำงานสลับกัน 90-120 นาที ประมาณ 4-5 รอบต่อคืน การนอนหลับที่ดีช่วยให้ร่างกายหลั่งฮอร์โมนที่สำคัญต่อการเจริญเติบโต (Growth hormone) ตลอดจนสามารถซ่อมแซมส่วนที่เสื่อมสภาพจากการใช้งาน และเสริมสร้างภูมิคุ้มกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้มีการจำที่ดี มีความคิดและการตัดสินใจได้เหมาะสม และการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของมนุษย์ (กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย, 2563) อย่างไรก็ตามการนอนหลับไม่ดีนำไปสู่ผลกระทบด้านสุขภาพต่างๆ ทั้งด้านร่างกาย ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด (Isayeva, Shalimova, & Buriakovska, 2022) โรคหยุดหายใจขณะหลับ และความจำเสื่อม (Namsrai, Ambikairajah, & Cherbuin, 2023) ด้านจิตใจและอารมณ์ ได้แก่ ความเครียด อารมณ์หงุดหงิด วิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า ซึมเศร้า (ยุติ ชันทบัลลัง, 2561; ธีรยุทธ บุณฤกษ์ และคณะ, 2562) และความคิดฆ่าตัวตาย (Li et al., 2025) ด้านพฤติกรรมและความคิด ได้แก่ พฤติกรรมก้าวร้าว การยับยั้งชั่งใจผิดปกติ ความเชื่อด้านพฤติกรรมที่ผิด การรู้คิดและการตัดสินใจบกพร่องนำไปสู่การกลับดื่มแอลกอฮอล์ซ้ำ (Brower, 2015)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับที่นำไปสู่การนอนหลับไม่ดีเกิดได้จากหลากหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยโน้มนำ (Predisposing characteristics) เป็นปัจจัยที่เพิ่มความทนทานต่อการเกิดปัญหาการนอนไม่หลับซึ่งเป็นปัจจัยภายในของแต่ละบุคคล เช่น เพศ อายุ เป็นต้น 2) ปัจจัยกระตุ้น (Precipitating factors) เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับแบบเฉียบพลันส่วนใหญ่เป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกะทันหัน เช่น ความเจ็บปวดทางกาย แขนขากระตุกขณะหลับ อาการหายใจลำบาก อาการปวดปัสสาวะ ความเครียด ความวิตกกังวล อารมณ์เศร้า ภาวะซึมเศร้า แสง เสียง เพื่อนร่วมห้อง

อุณหภูมิภายในห้องนอน เป็นต้น 3) ปัจจัยคงอยู่ (Perpetuating factors) ปัจจัยที่ทำให้อาการนอนไม่หลับเรื้อรัง เมื่อปัจจัยคงอยู่หายไปหรือลดความรุนแรงลงผู้ป่วยจะสามารถกลับมาหลับได้ตามปกติ เช่น พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน การใช้นอนหลับหรือยาโรคนอนหลับที่มีผลต่อการนอนหลับ การสวมใส่ชุดเครื่องนอน/ชุดนอนที่ไม่ดี เป็นต้น (Spielman, 2006) ตลอดจนความคิดและพฤติกรรมไม่เหมาะสมที่นำไปสู่การรบกวนการนอนหลับ เช่น การคิดเรื่องที่ไม่พึงพอใจหรือที่กระทบจิตใจซ้ำๆ มีความเชื่อว่าเมื่อดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จนเกิดอาการมึนเมาจะช่วยให้ตนเองนอนหลับได้ง่าย เป็นต้น และการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการนอนหลับต่ำ (โรงพยาบาลสวนปรุง, 2564)

ผู้ที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมากและระยะเวลานาน มีอาการแสดงตั้งแต่ 2 อาการขึ้นไปในรอบ 12 เดือน ตามเกณฑ์การวินิจฉัยผู้ป่วยของสมาคมจิตแพทย์อเมริกันฉบับที่ 5 ได้แก่ ข้อ 1 มีพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากกว่าที่ตั้งใจไว้ ข้อ 2 มีความต้องการที่จะดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่เสมอหรือพยายามลดแต่ไม่สามารถทำได้ ข้อ 3 หมดเวลากับการแสวงหาที่จะดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แม้แต่เพิ่งจะฟื้นจากอาการมึนเมา ข้อ 4 มีความอยากหรือความต้องการอยากมากที่จะดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ข้อ 5 มีพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จนไม่สามารถที่จะทำงานอื่นหรือรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ข้อ 6 ยังคงพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทั้งที่รับรู้ถึงปัญหาความสัมพันธ์ในครอบครัวและสังคม ข้อ 7 มีการยกเลิกหรือลดกิจกรรมอื่นๆ เพื่อมุ่งดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ข้อ 8 ยังคงมีพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทั้งที่อยู่ในสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ข้อ 9 ยังคงดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทั้งที่มีปัญหาสุขภาพทั้งทางกายและจิตใจ ข้อ 10 มีภาวะดื้อสุรา และข้อ 11 มีอาการขาดแอลกอฮอล์เมื่อหยุดดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยลักษณะของผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะขาดแอลกอฮอล์ ระยะบำบัดรักษาและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ตามแนวทางการบำบัดดูแลรักษา และระยะฟื้นฟูหายของโรค (สถาบันบำบัดรักษาและ

ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี, 2564) ในระยะฟื้นฟูของโรค เป็นระยะที่ผู้ป่วยกลับสู่ชุมชน อาจมีแนวโน้มพบปัญหาทางสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ โดยเฉพาะอาการนอนไม่หลับ จากข้อมูลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ในระยะฟื้นฟูของโรคมีอาการนอนหลับไม่ดี และอาจมีแนวโน้มที่จะใช้แอลกอฮอล์เป็นตัวช่วยในการนอนหลับของตนเอง อธิบายได้ว่าเมื่อผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟูที่มีการนอนหลับไม่ดีจะวนนึกถึงฤทธิ์ของแอลกอฮอล์ที่ช่วยให้ตนเองสามารถนอนหลับได้ นำไปสู่การกลับดื่มแอลกอฮอล์และต่อเนื่องจนเข้ารับการรักษาซ้ำ (โรงพยาบาลสวนปรุง, 2567)

ทั้งนี้การนอนหลับไม่ดีในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์อาจพบได้ภายหลังจากการหยุดดื่มทันทีหรือภายหลังจากการรักษาตั้งแต่ 1 เดือนแรก ซึ่งลักษณะของอาการนอนไม่หลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ เริ่มจากอาการหลับยากตั้งแต่เริ่มต้น สะดุ้งตื่นกลางดึก การนอนหลับตื่นทำให้ตื่นไวกว่าปกติ ฝันร้าย ดังรายงานอุบัติการณ์การนอนหลับไม่ดีในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ พบว่าร้อยละ 31–91 มีปัญหาการนอนหลับไม่ดี และภายหลังการรักษา 5 เดือน ผู้ป่วยมีการนอนหลับไม่ดีสูงถึงร้อยละ 60 (Cohn et al., 2003; Chakravorty et al., 2016) อาการนอนหลับไม่ดีนี้อาจมีสาเหตุมาจากการดื่มสุราอย่างหนักและเป็นระยะเวลาเวลานานฤทธิ์ของแอลกอฮอล์ไปรบกวนการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางโดยเฉพาะสารสื่อประสาทชนิด Gamma-aminobutyric acid ทำงานลดลง Glutamate ทำงานเพิ่มขึ้น ระบบประสาทและระบบประสาทซิมพาเทติกทำงานไม่สมดุล และระดับ melatonin ลดลง (สาวิตรี อักษรณักรชัย & สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล, 2557)

สำหรับโรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่ ในปี 2567 มีสถิติผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก เท่ากับ 2,625 คน และแบบผู้ป่วยใน เท่ากับ 605 คน กลับมารักษาซ้ำในช่วง 28 วัน และ 90 วัน ร้อยละ 12.99 จากรายงานการบำบัดรักษาพบว่าปัจจัยที่สำคัญผู้ป่วยที่กลับดื่มแอลกอฮอล์และเข้ารับการรักษาซ้ำเกิดจากการนอนหลับไม่ดี (โรงพยาบาลสวนปรุง, 2567)

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์มีความสำคัญ ตลอดจนยังไม่พบการในบริบทของประเทศไทยเป็นเพียงการรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเท่านั้น จึงมีความ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลการนอนหลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยกลุ่มนี้ เพื่อนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการส่งเสริมสุขอนามัยในการนอนหลับแก่ผู้ป่วย ซึ่งอาจจะช่วยลดพฤติกรรมกรรมการดื่มสุรา และป้องกันการกลับมาดื่มสุราซ้ำ รวมถึงผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตประจำวันในสังคมได้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาการนอนหลับและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟู

วิธีดำเนินการวิจัย

● รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Analytical study)

● ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยตามเกณฑ์การวินิจฉัย DSM 5 และอ้างอิงรหัสโรคสากล (International Classification of Diseases, Tenth Revision: ICD-10) จัดอยู่ในรหัส F10.2 ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสวนปรุง อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 605 คน ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2567

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้สูตร ดังนี้ (พงษ์เดช สารการ, 2558)

$$n = \frac{N Z_{\alpha/2}^2 p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z_{\alpha/2}^2 p(1-p)}$$

เมื่อกำหนดให้ระดับความเชื่อมั่น เท่ากับ 95% หรือเท่ากับ 0.05 และ

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา

p = ความชุกของอาการนอนไม่หลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ อ้างอิงของ Brower et al. (2011) เท่ากับ 47% หรือเท่ากับ 0.47

$Z_{\alpha/2}$ = ค่าวิกฤตของการแจกแจงแบบปกติ
เท่ากับ 1.96

e = ค่าความคาดเคลื่อนมากที่สุดที่ยอมรับได้
เท่ากับ 0.1

แทนค่า ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่า 188 คน และ
เพื่อป้องกันการทำแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ของกลุ่ม
ตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ดังนั้น
จะได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้นเท่ากับ 207 คน ทำการ
คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย
(Simple random sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก
คือผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยที่มี
ความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ (F10.2) อยู่ในในช่วง
ภายหลังจำหน่าย 1 เดือนขึ้นไป และสามารถอ่าน เขียน
และสื่อสารเป็นภาษาไทยได้ หากผู้ป่วยมีอาการจิตเวช
และภาวะทางกายรุนแรง ได้แก่ ภาวะกระสับกระส่าย ก้าวร้าว
อารมณ์เศร้ารุนแรง เหม่อลอย หวาดระแวง ไม่ให้ความ
สนใจในการตอบแบบสอบถามของอาสาสมัคร ไม่มีการ
ออกเสียงโต้ตอบ และอาสาสมัครขอยกเลิกการให้
สัมภาษณ์ ผู้วิจัยดำเนินการคัดออกจากการวิจัยทันที

● เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ
แบบสอบถามรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่
แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินคุณภาพการ
นอนหลับ (Pittsburgh sleep quality index: PSQI)
ฉบับภาษาไทย (ตะวันชัย จิรประมุขพิทักษ์ & วรัญ
ตันชัยสวัสดิ์, 2540) ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่
องค์ประกอบที่ 1 การนอนหลับเชิงอัตนัย (subjective
sleep quality) องค์ประกอบที่ 2 ระยะเวลาตั้งแต่เข้า
นอนจนกระทั่งหลับจริง องค์ประกอบที่ 3 ระยะเวลาของ
การนอนหลับในแต่ละคืน องค์ประกอบที่ 4 ประสิทธิภาพ
การนอนหลับโดยปกติวิสัย (habitual sleep efficiency)
องค์ประกอบที่ 5 การรบกวนการนอนหลับ (sleep
disturbance) องค์ประกอบที่ 6 การใช้ยานอนหลับ (use
of sleep medication) และองค์ประกอบที่ 7 ผลกระทบ
ต่อการทำกิจวัตรประจำวัน (daytime dysfunction)
เกณฑ์การประเมินการนอนหลับกำหนดให้การนอนหลับ
คือ คะแนน PSQI น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนน และ
การนอนหลับไม่ดี คะแนน PSQI มากกว่า 5 คะแนน
และแบบประเมินพฤติกรรมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
(The Alcohol, Smoking and Substance Involvement

Screening Testing Test: ASSIST) ฉบับภาษาไทย การ
แปลผล ไม่มีความเสี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ เท่ากับ 0
คะแนน ดื่มแอลกอฮอล์ความเสี่ยงระดับต่ำ เท่ากับ 1–10
คะแนน ดื่มแอลกอฮอล์ความเสี่ยงระดับปานกลาง เท่ากับ
11–26 คะแนน ดื่มแอลกอฮอล์ความเสี่ยงระดับสูง
มากกว่าหรือเท่ากับ 27 คะแนน

● วิธีการศึกษา

เมื่อได้รับการรับรองคณะกรรมการจริยธรรม
การวิจัยในคน โรงพยาบาลสวนปรุง กรมสุขภาพจิต
กระทรวงสาธารณสุข เลขที่โครงการวิจัย SPH.IRB002/
2568 SCs_full เลขที่หนังสือรับรอง 18/2568 ลงวันที่
30 เมษายน พ.ศ. 2568 ผู้วิจัยได้ดำเนินการนัดหมาย
กลุ่มเป้าหมายโดยการจับฉลากรายชื่อจากเวชระเบียน
จากนั้นติดต่ออาสาสมัครผ่านช่องทางโทรศัพท์เพื่อชี้แจง
วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ ความ
เสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่ออาสาสมัคร รวมถึงให้ข้อมูลสิทธิ
ของอาสาสมัครในการไม่เข้าร่วมการวิจัยได้โดยไม่ต้อง
เหตุผลและจะไม่มีผลกระทบต่อการรักษาหรือสิทธิที่
พึงได้รับจากบริการของโรงพยาบาล จากนั้นนัดหมายวัน
เวลา และสถานที่ในการตอบแบบสอบถาม หาก
อาสาสมัครไม่สามารถให้สัมภาษณ์แบบต่อหน้าได้ ผู้วิจัย
จะขออนุญาตสัมภาษณ์ผ่านช่องทางโทรศัพท์ โดย
ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึง มิถุนายน
พ.ศ. 2567 หลังจากนั้นดำเนินการตรวจสอบความ
ครบถ้วนของข้อมูลและนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทาง
สถิติ

● การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS Version 26
กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยวิเคราะห์
ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการรักษา และการนอนหลับ
ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่
การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและ
การนอนหลับด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential
statistics) ได้แก่ สถิติ Chi-square test และ Fisher's
Exact Test โดยข้อกำหนด คือ ใช้สถิติ Chi square
test เมื่อค่า expect value <5 ไม่เกิน 20% ของจำนวน
เซลล์ทั้งหมด กรณีละเมิดจะใช้สถิติ Fisher's exact
test

ผลการวิจัย

การศึกษาการนอนหลับและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่ มีกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย จำนวน 207 คน โดยมีผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 91.8 อยู่ในช่วงอายุ 40 ปีขึ้นไป มีสมรรถภาพสมรรถร้อยละ 47.9 นับถือศาสนาพุทธเกือบทั้งหมดร้อยละ 93.2 จบการศึกษาสูงสุดระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าร้อยละ 72.5 ปัจจุบันมีอาชีพร้อยละ 37.7 อย่างไรก็ตามเกินครึ่งมีรายได้ต่อเดือนไม่เพียงพอ ร้อยละ 58.5 โดยมีสมาชิกในครอบครัวจำนวน 1-3 คน ร้อยละ 56.5 ซึ่งส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 93.2 และมีความสัมพันธ์ภาพในครอบครัวดี ร้อยละ 55.6 เมื่อพิจารณาด้านสุขภาพพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวร้อยละ 43.4 และรับประทานยาเป็นประจำ ร้อยละ 39.6 เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลสวนปรุงต่อครั้งเฉลี่ย 16.98 วัน โดยจำนวนวันเข้ารับการรักษามากที่สุด เท่ากับ 31 วัน กลุ่มตัวอย่างกลับเข้ามารับการรักษาซ้ำเฉลี่ย 2.99 ครั้ง และกลับเข้ารับการรักษามากที่สุด เท่ากับ 30 ครั้ง (ตารางที่ 1)

2) การนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟู

ผลการศึกษาการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟู พบว่า มีการนอนหลับดีจำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 23.2 และการนอนหลับไม่ดีจำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 76.8 โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการนอนหลับดังนี้ มีระยะเวลาเข้านอนจนหลับจริงช้าที่สุด 120 นาที และระยะเวลาเข้านอนจนหลับจริงไวที่สุด 3 นาที มีระยะเวลานอนรวมในแต่ละคืนน้อยที่สุด 2 ชั่วโมง หากพิจารณารายด้านพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสิทธิผลการนอนหลับโดยปกติวิสัยน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 65 คิดเป็นร้อยละ 47.3 การนอนหลับเชิงอัตนัยดีร้อยละ 58 มีปัญหาการนอนหลับประมาณ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 82.1 มีผลกระทบต่อการทำกิจกรรมช่วงเวลา

กลางวันในระดับเล็กน้อยร้อยละ 76.3 และเกินครึ่งไม่เคยเข้านอนหลับร้อยละ 55.6 (ตารางที่ 2)

3) ปัจจัยรบกวนการนอนหลับ

ผลการศึกษาปัจจัยรบกวนการนอนหลับพบว่าปัจจัยรบกวนการนอนหลับมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ อารมณ์เศร้า ร้อยละ 34.8 ความเครียด ร้อยละ 28.5 และความเจ็บปวดทางกาย ร้อยละ 23.7 ตามลำดับ นอกจากนี้ปัจจัยรบกวนการนอนหลับน้อยที่สุด ได้แก่ อาการไอ ร้อยละ 6.3 การหายใจลำบาก ร้อยละ 3.4 และ การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีน ร้อยละ 1.4 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

4) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์อย่างพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับ ประกอบด้วย ความเจ็บป่วยทางกาย (p-value 0.017) ความเครียด (p-value 0.005) และความวิตกกังวล (p-value 0.009) (ตารางที่ 4)

บทสรุปและอภิปรายผล

การศึกษาพบผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟูมีการนอนหลับไม่ดีร้อยละ 76.8 อาจอธิบายได้ว่าผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ส่วนใหญ่มีอาการนอนหลับไม่ดี โดยเฉพาะในระยะฟื้นฟูของโรค พบอัตราการเกิดอาการนอนหลับไม่ดีค่อนข้างสูง และเมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลที่ไม่มี ความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ยังคงมีแนวโน้มต่อการเกิดอาการนอนหลับไม่ดีสูงอย่างต่อเนื่องหากไม่ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม อีกทั้งความรุนแรงของอาการนอนหลับไม่ดีในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟูมากกว่าปกติอาจเนื่องมาจากฤทธิ์ของแอลกอฮอล์จำนวนมากเข้าไปรบกวนระบบการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางที่ทำหน้าที่สั่งการให้วงจรการนอนหลับทำงานสมดุลเกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาการนอนหลับ โดยเฉพาะวงจรการนอนหลับระยะหลับลึก (NREM3 และ REM) ทำให้นอนสะดุ้งตื่นระหว่างการนอนหลับบ่อย การนอนหลับสนิทไม่ต่อเนื่องตลอดทั้งคืน รู้สึกเพลีย รู้สึกไม่สดชื่นขณะนอนหลับ และไม่สามารถทำกิจกรรมในเวลากลางวันได้ ซึ่งสอดคล้อง

รายงานอุบัติการณ์ของการนอนหลับไม่ดี พบว่า ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์สหรัฐอเมริกา มีการนอนหลับไม่ดีร้อยละ 47 และสอดคล้องกับการศึกษาผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ในช่วง 3 เดือนภายหลังการรักษา มีการนอนหลับที่ไม่ดีร้อยละ 58 (Cohn et al., 2003) อีกทั้งสอดคล้องกับการรายงานข้อมูลจากมหาวิทยาลัยที่อธิบายไว้ว่า ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ที่อยู่ในช่วงลดหรือหยุดดื่ม ซึ่งเป็นระยะฟื้นหายของโรคมีปัญหานอนหลับร้อยละ 40-70 และใกล้เคียงกับข้อมูลรายงานความชุกการอาการนอนไม่หลับของผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ที่สหรัฐอเมริกา พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลมีอาการนอนหลับไม่ดีอยู่ระหว่างร้อยละ 36-91 (Brower et al., 2011)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นหาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความเจ็บปวดทางกาย ความเครียด ความวิตกกังวล อธิบายได้ดังนี้

ความเจ็บปวดทางกาย ได้แก่ ปวดเนื้อตัว ความอ่อนล้าทางกาย ความเหนื่อยล้า ความไม่สุขสบายจากการดำเนินชีวิตประจำวัน อาจมีโอกาในการรบกวนการนอนหลับสูงกับการนอนหลับ อาจอธิบายได้ว่ากลไกการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางของกลุ่มที่มีอาการเจ็บปวดทางกายเรื้อรัง จะมีการกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก รวมถึงลดการหลั่งสารสื่อประสาทชนิด GABA และสาร Melatonin ซึ่งทำหน้าที่ช่วยให้นอนหลับได้ ทำให้เกิดความยากลำบากต่อการนอนหลับ ร่างกายรู้สึกตัวหรือตื่นตัวมากกว่าปกติ และการนอนหลับไม่ต่อเนื่อง รวมถึงลักษณะความรุนแรงของอาการเจ็บปวด หากผู้ป่วยมีอาการปวดร่างกายมาก อาจจะมีผลกระทบต่ออาการนอนหลับมากด้วยเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเจ็บปวดและการนอนหลับในผู้ป่วยอายุ 45 ปีขึ้นไป ที่ประเทศจีนพบว่า ผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดทางกาย มีระยะเวลาของการนอนหลับในแต่ละคืนสั้นลง ($OR=1.39$, $95\% CI=1.28-1.50$) และผู้ป่วยที่มีการนอนหลับที่ไม่ดีมีแนวโน้มที่จะมีความเจ็บปวดทางกายในอนาคต 1.74 เท่า ($95\% CI=1.57-1.92$) (Duan et al., 2024)

สำหรับความเครียด ความวิตกกังวล อาจมีโอกาเกิดการนอนหลับไม่ติดมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มี ความเครียดและวิตกกังวล อาจอธิบายได้ว่า ความเครียดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นหาย โดนเฉพาะช่วงก่อนเข้านอนจะ กระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ส่งผลให้ระดับของคอร์ติซอล (Cortisol) เพิ่มขึ้น ทำให้สมองมีการตื่นตัวตลอดเวลา กระทบต่อการนอนหลับระยะ NREM1 นอกจากนี้หากพบความเครียดและวิตกกังวลในระยะยาว อาจนำไปสู่โรคนอนไม่หลับ (Insomnia) ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์จะ พบอาการกลุ่มนี้สูง และในช่วงระยะฟื้นหายของโรคผู้ป่วยบางรายใช้ฤทธิ์ของแอลกอฮอล์เป็นเครื่องมือในการ ความเครียดและวิตกกังวล ซึ่งเป็นการจัดการปัญหาที่ไม่เหมาะสม อาจทำให้ความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการรับรู้ระดับความเครียดต่อการนอนหลับในนักศึกษามหาวิทยาลัยในประเทศจีน ของ wang พบว่าการรับรู้ความเครียดของนักศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการนอนหลับไม่ดี (Wang et al., 2024) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาผลกระทบต่อการนอนหลับไม่ดีในประชาชนอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ประเทศเกาหลี พบว่าผู้ที่มีการนอนหลับไม่ดีมีปัจจัยมาจากความวิตกกังวลสูง ($OR=9.8$, $95\% CI=7.3-13.1$) ทำให้ประชาชนที่มีความวิตกกังวลตื่นกลางคืนบ่อยเมื่อเทียบกับประชาชนทั่วไป (Chang Myung, 2021)

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

จากผลการศึกษานี้สามารถใช้ผลการวิจัยเป็นฐานข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาแนวทางการดูแลสุขอนามัยเกี่ยวกับการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นหาย หรือพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นหาย เพื่อฟื้นฟูการนอนหลับและลดพฤติกรรมกระตุ้นเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นหาย

เอกสารอ้างอิง

- กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย. (2563). **คู่มือการนอนหลับเพื่อสุขภาพที่ดี**. นนทบุรี: ศูนย์สื่อและสิ่งพิมพ์แก้วเจ้าจอมมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ตะวันชัย จิรประมุขพิทักษ์, & วรวิทย์ ตันชัยสวัสดิ์. (2540). ปัญหาคุณภาพการนอนหลับของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. **วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย**, 42(3), 123-132.
- ธีรยุทธ บุรณฤกษ์ และคณะ. (2562). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอาการนอนไม่หลับในผู้ติดสุราในโรงพยาบาลจิตเวช. **วารสารจิตเวชศาสตร์**, 33(2), 91-102.
- พงษ์เดช สารการ. (2558). **ชีวสถิติพื้นฐานและการวิเคราะห์ข้อมูล: STATA10**. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ยุพาวดี ชันทบัลลัง. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุ. **วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ**, 1(2), 15-30.
- โรงพยาบาลสวนปรุง. (2564). รายงานผลการบำบัดรักษาผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์. เชียงใหม่: รายงานผลการปฏิบัติงานทางการพยาบาล. (เอกสารอัดสำเนา).
- โรงพยาบาลสวนปรุง. (2567ก). รายงานผลการบำบัดรักษาผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์. เชียงใหม่: รายงานผลการปฏิบัติงาน. (เอกสารอัดสำเนา).
- โรงพยาบาลสวนปรุง. (2567ข). สถิติการเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ **ปีงบประมาณ 2567**. เชียงใหม่: กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลสวนปรุง.
- สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี. (2564). **แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะขาดแอลกอฮอล์**. นนทบุรี: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สาวิตรี อัมณางค์กรชัย, & สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล. (2557). **ปัญหาและความผิดปกติจากการดื่มสุรา ความสำคัญและการดูแลรักษาในประเทศไทย**. สงขลา: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลาราชนครินทร์.
- Brower, K. J., Krentzman, A., & Robinson, E. A. R. (2011). Persistent insomnia, abstinence, and moderate drinking in alcohol-dependent individuals. **The American Journal on Addictions**, 20(5), 435–440.
- Chakravorty, S., Chaudhary, N. S., & Brower, K. J. (2016). Alcohol Dependence and Its Relationship with Insomnia and Other Sleep Disorders. **Alcoholism, Clinical and Experimental Research**, 40(11), 2271–2282.
- Chang Myung, O. (2021). Risk factors associated with poor sleep quality among Korean adults: Evidence from a national survey. **Korean Journal of Family Medicine**, 42(5), 345–351.
- Cohn, T. J., Foster, J. H., & Peters, T. J. (2003). Sequential studies of sleep disturbance and quality of life in abstaining alcoholics. **Addiction Biology**, 8(4), 455–462.
- Duan, J., Chen, M., Wang, J., Liu, Y., & Gao, S. (2024). Bidirectional association between sleep quality and pain among middle-aged and older adults: A longitudinal study in China. **The Lancet Regional Health–Western Pacific**, 39, 100880.
- Isayeva, G., Shalimova, A., & Buriakovska, O. (2022). The impact of sleep disorders in the formation of hypertension. **Arterial Hypertension**, 26(4), 170–179.
- Li, X., Zhu, Z., Ren, Y., Chen, M., Chen, Y., & Zhang, X. (2025). Associations between insomnia and suicide attempts in patients with chronic schizophrenia with and without autistic traits. **BMC Psychiatry**, 25, Article 7031.
- Namsrai, T., Ambikairajah, A., & Cherbuin, N. (2023). Poorer sleep impairs brain health at midlife: evidence from UK Biobank imaging and cognitive data. **Scientific Reports**, 13, 1874.
- Spielman. (2006). Assessment of insomnia. **Clinical Psychology Review**, 6, 11-25.
- Wang, X., Li, Y., Zhang, H., & Zheng, Z. (2024). Effects of perceived stress on college students' sleep quality: The mediating role of meaning in life and depression, and moderating role of search for meaning. **BMC Psychology**, 12, Article 45.

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=207)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	190	91.8
หญิง	17	8.2
อายุ (ปี)		
(Min = 18 ปี, Max = 77 ปี, Mean±S.D.= 48.1±12.1 ปี)		
น้อยกว่าเท่ากับ 40 ปี	56	27.1
41 – 48 ปี	51	24.6
49 – 56 ปี	51	24.6
57 ปีขึ้นไป	49	23.7
สถานภาพสมรส		
โสด	72	34.8
สมรสและร่วมกันอยู่	99	47.9
แยกกันอยู่ หม้าย หย่าร้าง	37	17.3
ศาสนา		
พุทธ	193	93.2
คริสต์	13	6.3
อิสลาม	1	0.5
ระดับการศึกษา		
มัธยมปลาย หรือต่ำกว่า	150	72.5
มากกว่ามัธยมปลาย	57	27.5
อาชีพในปัจจุบัน		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	65	31.4
รับจ้างทั่วไป	64	30.9
มีอาชีพ	78	37.7
รายได้ต่อเดือน		
ไม่มีรายได้	66	32.0
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1,000 บาท - 5,000 บาท	59	28.4
5,001 บาทขึ้นไป	82	39.6
ความเพียงพอของรายได้		
ไม่เพียงพอ	121	58.5
เพียงพอ	74	35.7
เพียงพอและมีเก็บ	12	5.8
จำนวนสมาชิกในบ้าน		
ไม่มีสมาชิกในครอบครัว	52	25.1
1 – 3 คน	117	56.5
4 คน ขึ้นไป	38	18.4
ลักษณะครอบครัว		
เดี่ยว	193	93.2
ขยาย	14	6.8
สัมพันธภาพในครอบครัว		
ไม่ดี	92	44.4
ดี	115	55.6
โรคประจำตัว		
ไม่มี	117	56.5
มี	90	43.4

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=207) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ยาที่รับประทานเป็นประจำ		
ไม่มี	125	60.4
มี	82	39.6
ระยะเวลาเข้ารับการรักษาท่อครั้ง		
(Min = 3 วัน, Max = 31 วัน, Mean±S.D.=16.9±5.2 วัน)		
การกลับเข้ารับการรักษาค้าง		
(Min = 1 ครั้ง, Max = 30 ครั้ง, Mean±S.D.=2.9±3.5 ครั้ง)		

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละการนอนหลับของผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ (n=207)

การนอนหลับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การนอนหลับ		
ไม่ดี	159	76.8
ดี	48	23.2
การนอนหลับเชิงอัตนัย		
ไม่ดีเลย	18	8.7
ไม่ค่อย	48	23.2
ดี	121	58.5
ดีมาก	20	9.6
ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับจริง		
(Min = 3 นาที, Max = 120 นาที, Median IQR = 15 30 นาที)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 นาที	58	28.0
16 - 30 นาที	66	31.9
31 - 60 นาที	59	28.5
มากกว่า 60 นาที	24	11.6
ระยะเวลาการนอนหลับรวมในแต่ละคืน		
(Min = 2 ชั่วโมง, Max = 15 ชั่วโมง, Mean IQR = 6 2.5 ชั่วโมง)		
น้อยกว่า 5 ชั่วโมง	49	23.7
น้อยกว่า 6 ชั่วโมง	39	18.8
น้อยกว่า 7 ชั่วโมง	54	26.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ชั่วโมง	65	31.4
ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกตินิสัย		
น้อยกว่าร้อยละ 65	98	47.3
ร้อยละ 65 - 74	38	18.4
ร้อยละ 75 - 84	31	14.9
มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 85	40	19.4
การรบกวนการนอนหลับ		
ไม่มีปัญหา	0	0.0
มีปัญหาน้อยกว่า 1 ครั้ง / สัปดาห์	8	3.9
มีปัญหา 1 - 2 ครั้ง / สัปดาห์	170	82.1
มีปัญหา 3 ครั้ง / สัปดาห์ขึ้นไป	29	14.0
การใช้ยานอนหลับ		
ไม่เคยใช้	115	55.6
เคยใช้น้อยกว่า 1 ครั้ง / สัปดาห์	11	5.3
เคยใช้ 1 - 2 ครั้ง / สัปดาห์	9	4.3
เคยใช้ 3 ครั้ง / สัปดาห์ขึ้นไป	72	34.8

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละการนอนหลับของผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ (n=207) (ต่อ)

การนอนหลับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผลกระทบต่อกิจกรรมในเวลากลางวัน		
ไม่มีผลกระทบ	19	9.2
มีผลกระทบเล็กน้อย	158	76.3
มีผลกระทบปานกลาง	18	8.7
มีผลกระทบอย่างมาก	12	5.8
ปัญหาเกี่ยวกับความกระตือรือร้นในการทำงานให้สำเร็จ		
ไม่มีปัญหา	84	40.6
เป็นปัญหาเพียงเล็กน้อย	38	18.3
เป็นปัญหาค่อนข้างมาก	56	27.1
เป็นปัญหามาก	29	14.0

ตารางที่ 3 ปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟู (n=207)

ปัจจัยรบกวนการนอนหลับ	จำนวน	ร้อยละ
ปัจจัยโน้มนำ		
ความเจ็บป่วยทางกาย	49	23.7
ข้อถ่ายปัสสาวะ	41	19.8
อาการไอ	13	6.3
การหายใจลำบาก	7	3.4
ปัจจัยกระตุ้น		
อารมณ์เศร้า	72	34.8
ความเครียด	59	28.5
ความวิตกกังวล	34	16.4
ปัจจัยคงอยู่		
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	45	21.7
เสียงดัง	21	10.1
การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีน	3	1.4

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟู (n=207)

ปัจจัย	ไม่ดี		ดี		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					0.234
ชาย	148	77.9	42	22.1	
หญิง	11	64.7	6	35.3	
อายุ (ปี)					0.069
>= 40 ปี	47	83.9	9	16.1	
41 – 48 ปี	40	78.4	11	21.6	
49 – 56 ปี	41	80.4	10	19.6	
57 ปีขึ้นไป	31	63.3	18	36.7	
สถานภาพสมรส					0.383
โสด	56	77.8	16	22.2	
สมรสและร่วมกันอยู่	71	73.2	26	26.8	
แยกกันอยู่ หย่าร้าง	32	84.2	6	15.8	
ศาสนา					1.000
พุทธ	148	76.7	45	23.3	
คริสต์	10	76.9	3	23.1	
อิสลาม	1	100.0	0	0.0	

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟู (n=207) (ต่อ)

ปัจจัย	ไม่ดี		ดี		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ระดับการศึกษา					0.414
มัธยมปลาย หรือต่ำกว่า	113	75.3	37	24.7	
มากกว่ามัธยมปลาย	46	80.7	11	19.3	
อาชีพในปัจจุบัน					0.293
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	47	72.3	18	27.7	
รับจ้างทั่วไป	55	83.3	11	16.7	
มีอาชีพ	57	75.0	19	25.0	
รายได้ต่อเดือน					0.411
ไม่มีรายได้	49	73.1	18	26.9	
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1,000 บาท - 5,000 บาท	4	100.0	0	0.0	
5,001 บาทขึ้นไป	106	77.9	30	22.1	
ความเพียงพอของรายได้					0.068
ไม่เพียงพอ	91	74.0	32	26.0	
เพียงพอ	11	15.3	61	84.7	
เพียงพอและมีเก็บ	5	41.7	7	58.3	
จำนวนสมาชิกในบ้าน					0.416
ไม่มีสมาชิกในครอบครัว	39	73.6	14	26.4	
1 – 3 คน	93	80.2	23	19.8	
4 คน ขึ้นไป	27	71.1	11	28.9	
ลักษณะครอบครัว					1.000
เดี่ยว	148	76.7	45	23.3	
ขยาย	11	78.6	3	21.4	
สัมพันธภาพในครอบครัว					0.886
ไม่ดี	88	77.2	26	22.8	
ดี	71	76.3	22	23.7	
โรคประจำตัว					0.196
ไม่มี	93	80.2	23	19.8	
มี	66	72.5	25	27.5	
ยาที่รับประทานเป็นประจำ					0.970
ไม่มี	80	76.9	24	23.1	
มี	79	76.7	24	23.3	
ความเจ็บป่วยทางกาย					0.017*
ไม่รบกวน	116	73.0	43	27.0	
รบกวน	43	89.6	5	10.4	
การหายใจลำบาก					0.202
ไม่รบกวน	151	75.9	48	24.1	
รบกวน	8	100.0	0	0.0	
อาการไอ					0.203
ไม่รบกวน	147	75.8	47	24.2	
รบกวน	12	92.3	1	7.7	
การขับถ่ายปัสสาวะ					0.375
ไม่รบกวน	123	75.5	48	24.5	
รบกวน	36	81.8	8	18.2	
ความเครียด					0.005*
ไม่รบกวน	94	70.7	39	29.3	
รบกวน	65	87.8	9	12.2	

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากแอลกอฮอล์ระยะฟื้นฟู (n=207) (ต่อ)

ปัจจัย	ไม่ดี		ดี		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อารมณ์เศร้า					0.810
ไม่รบกวน	103	76.3	32	23.7	
รบกวน	56	77.8	16	22.3	
ความวิตกกังวล					0.009*
ไม่รบกวน	127	73.4	46	26.6	
รบกวน	32	94.1	2	5.9	
เสียงดัง					0.121
ไม่รบกวน	150	75.8	48	24.2	
รบกวน	9	100.0	0	0.0	
แสงสว่าง					0.340
ไม่รบกวน	153	76.1	48	23.9	
รบกวน	6	100.0	0	0.0	
การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีน					1.000
ไม่รบกวน	156	76.8	47	23.2	
รบกวน	3	75.0	1	25.0	
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					0.597
ไม่รบกวน	125	77.6	36	22.4	
รบกวน	34	73.9	12	26.1	

* มีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของการพัฒนาศักยภาพประชาชนเพื่อส่งเสริมความรู้รอบด้านสุขภาพและยกระดับคุณภาพชีวิต โดยชุมชนมีส่วนร่วม ตำบลวังพร้าว อำเภอเกาะกา จังหวัดลำปาง

ชัชฎาภรณ์ พิศมร^{(1)*}, เอกสิทธิ์ ไชยปิ่น⁽¹⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 25 พฤษภาคม 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 7 สิงหาคม 2568

* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: chatchadaporn_pis@g.lpru.ac.th

(1) สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

บทคัดย่อ

การพัฒนาศักยภาพประชาชนเพื่อส่งเสริมความรู้รอบด้านสุขภาพและยกระดับคุณภาพชีวิต โดยชุมชนมีส่วนร่วม ตำบลวังพร้าว อำเภอเกาะกา จังหวัดลำปาง เป็นการสร้างความรอบด้านสุขภาพ โดยสร้างทักษะพื้นฐานให้กับประชาชนทั้งด้านความรู้ทักษะ การคิด การแก้ปัญหา เพื่อให้รู้เท่าทันสื่อสุขภาพ มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลทางสุขภาพ สามารถเลือกตัดสินใจนำข้อมูลไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว สังคมได้ การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความรู้รอบด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน และศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้รอบด้านสุขภาพเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต โดยชุมชนมีส่วนร่วม ระยะเวลาในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2567 กลุ่มตัวอย่างคือ ประชาชนวัยทำงานเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุ 30-60 ปี จำนวน 60 คน คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*power เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย โปรแกรมการส่งเสริมความรู้รอบด้านสุขภาพเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต จัดกิจกรรม จำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง และแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และคุณภาพชีวิต วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ paired samples t-test ผลการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 88.33 อายุระหว่าง 50-60 ปี ร้อยละ 56.67 ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 39.30 คะแนน (Mean difference=39.30, p-value<0.001) และคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น 16.90 คะแนน (Mean difference=16.90, p-value<0.001) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการทดลองพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001) ดังนั้นโปรแกรมการส่งเสริมความรู้รอบด้านสุขภาพเป็นส่วนหนึ่งในการจัดกิจกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับประชาชนได้

คำสำคัญ: ความรู้รอบด้านสุขภาพ, คุณภาพชีวิต, ประชาชน

Original Article

Effect of the Potential Development of Peoples to Promote Health Literacy and improve the Quality of Life with Community Participation in Wang Phrao Subdistrict, Ko Kha District, Lampang Province

Chatchadaporn Pissamorn^{(1)*}, Eakasit Chaipin⁽¹⁾

Received Date: May 25, 20225

Accepted Date: August 7, 2025

* Corresponding author

email: chatchadaporn_pis@g.lpru.ac.th

(1) Community Public Health,

Faculty of Science,

Lampang Rajabhat University

Abstract

This quasi-experimental study with a one-group pretest–posttest design aimed to assess health literacy and quality of life among community members and to examine the effects of a health literacy promotion program implemented with community participation. The study was conducted from January to March 2024 in Wang Phrao Subdistrict, Ko Kha District, Lampang Province. The sample consisted of 60 working-age individuals, both male and female, aged 30–60 years. The sample size was determined using G*Power software. The intervention program included five health literacy promotion sessions, each lasting two hours. Data were collected using structured questionnaires on demographic information, health literacy, and quality of life. Data were analyzed using descriptive statistics and paired samples t-test. The results revealed that the majority of participants were female (88.33%), and 56.67% were aged between 50 and 60 years. The overall health literacy score increased by 39.30 points after the intervention (Mean difference=39.30, p-value<0.001), and the quality of life score increased by 16.90 points (Mean difference=16.90, p-value<0.001). The differences in scores before and after the intervention were statistically significant. These findings suggest that the health literacy promotion program with community participation contributed to enhancing both health literacy and quality of life among the participants.

Keywords: Health Literacy, quality of Life, Peoples

บทนำ

สังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการขยายตัวของความเป็นเมือง เศรษฐกิจ และสังคมในหลายมิติ ทำให้ประชากรในแต่ละกลุ่มวัยมีการปรับเปลี่ยน ที่แตกต่างกันออกไป ทำให้การดำรงชีวิตมีผลกระทบทางด้านสุขภาพเป็นอย่างมาก ก่อให้เกิดภาวะความเครียดและความเปราะบางของครอบครัวสูงขึ้น ในขณะเดียวกันพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมของประชากรแต่ละกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มวัยทำงาน และวัยผู้สูงอายุ เช่น ขาดการออกกำลังกาย พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์และการใช้สารเสพติดส่งผลก่อให้เกิดโรคเรื้อรังต่างๆ และผลกระทบทางสุขภาพมากมาย เช่น โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือด โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคพิษสุราเรื้อรัง และโรคมะเร็ง เป็นต้น ปัจจุบันวิถีชีวิตเป็นปัจจัยกำหนดสุขภาพที่สำคัญ ดังนั้นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเน้นการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชน เครือข่ายภาคประชาชนและแก้ไขอย่างเป็นองค์รวมเป็นสิ่งที่จะต้องคำนึงถึง และเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายตัวชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ในเป้าหมายที่ 3 สร้างหลักประกันว่าคนมีชีวิตที่มีสุขภาพดีและส่งเสริมสวัสดิภาพสำหรับทุกคนในทุกวัย (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2562)

การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพของวัยผู้ใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และกระบวนการคิด ซึ่งการเตรียมความพร้อมทางด้านสุขภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญ สามารถช่วยป้องกันไม่เกิดปัญหาที่เสี่ยงต่อสุขภาพ การพัฒนาบุคคลให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพจะเป็นกลไกสำคัญในการสร้างเสริม และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้บุคคลมีสุขภาพที่ดี และมีคุณภาพชีวิตที่ดี และสอดคล้องกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 เป็นแผนระดับที่ 2 ที่เปลี่ยนยุทธศาสตร์ชาติไปสู่การปฏิบัติและกำหนดทิศทาง การพัฒนาประเทศในระยะ 5 ปีข้างหน้า ตั้งแต่ปี 2566-2570 ได้กำหนดทิศทางพัฒนามาบนพื้นฐานของหลักการแนวคิดที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) การยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง 2) การพัฒนาอย่างครอบคลุมและยั่งยืน 3) การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง 4) การส่งเสริมการเติบโตบนฐานนวัตกรรมและเทคโนโลยี จึงมีความจำเป็นอย่างมีที่ต่อมีความรู้รอบ

ด้านโดยเฉพาะความรู้รอบด้านที่มีผลต่อสุขภาพ หากมีระดับความรู้รอบด้านสุขภาพต่ำ ย่อมจะส่งผลกระทบต่อสภาวะสุขภาพในภาพรวม กล่าวคือ ประชาชนขาดความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังจะเพิ่มขึ้น ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งต้องพึ่งพาบริการทางการแพทย์และยารักษาโรคที่มีราคาแพง โรงพยาบาลและหน่วยบริการสุขภาพจะต้องมีภาระหนักในด้านการรักษาพยาบาล อาจทำให้เกิดข้อจำกัดในการทำงานส่งเสริมสุขภาพและไม่อาจสร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึงบริการสุขภาพอย่างสมบูรณ์ (ขวัญเมือง แก้วคำเกิง, 2561)

ลำปางเป็นจังหวัดที่อยู่ในเขตภาคเหนือ ใน พ.ศ. 2566 มีประชากรทั้งหมด 710,658 คน เพศชาย จำนวน 345,122 คน และเพศหญิง จำนวน 365,536 คน และเมื่อจำแนกตามช่วงอายุโดยจำนวนประชากรที่มากที่สุดคือ ประชากรวัยแรงงาน ช่วงอายุ 26-60 ปี รองลงมาคือ วัยผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป นอกจากนี้ยังมีอัตราการเพิ่มขึ้นของอัตราผู้สูงอายุของจังหวัด ใน พ.ศ. 2565 สูงเป็นอันดับหนึ่ง พบผู้สูงอายุจำนวน 189,096 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 26.20 ของประชากรทุกช่วงวัย อำเภอเกาะคา มีประชากรรวมทั้งสิ้น 35,369 คน เพศชาย จำนวน 17,044 คน และเพศหญิง จำนวน 18,325 คน ประกอบด้วยตำบลไหล่หิน ตำบลวังพร้าว ตำบลศาลา ตำบลเกาะคา ตำบลนาแสง ตำบลท่าผา และตำบลใหม่พัฒนา ซึ่งตำบลวังพร้าว ถือว่ามีจำนวนประชากรมากที่สุดในเขตอำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง เขต มีประชากร จำนวน 6,698 คน เพศชาย จำนวน 3,223 คน และเพศหญิง จำนวน 3,475 คน (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, 2566) จากข้อมูลอัตราป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ใน พ.ศ. 2566 พบว่ามีอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง และโรคอ้วน ฯลฯ ตามลำดับ การพัฒนาศักยภาพประชาชนเพื่อส่งเสริมความรู้รอบด้านสุขภาพและยกระดับคุณภาพชีวิต โดยชุมชนมีส่วนร่วม ตำบลวังพร้าว อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง เป็นการสร้างความรู้รอบด้านสุขภาพความรู้รอบด้านสุขภาพ โดยสร้างทักษะพื้นฐานให้กับประชาชนทั้งด้านความรู้ทักษะ การคิด การแก้ปัญหา และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อให้รู้เท่าทันสื่อสุขภาพ มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลทางสุขภาพ สามารถเลือกตัดสินใจนำข้อมูลไปใช้ในการดูแล

สุขภาพของตนเอง ครอบครัว สังคมได้ และมีหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วม เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาสุขภาพของชุมชนอย่างมีส่วนร่วม ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาระดับความรู้รอบด้านสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของประชาชน และศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้รอบด้านสุขภาพเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต โดยชุมชนมีส่วนร่วม เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและยกระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมต่อการดำรงชีวิต มีสุขภาพดี และคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินความรู้รอบด้านสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของประชาชน และศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้รอบด้านสุขภาพเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต โดยชุมชนมีส่วนร่วมตำบลวังพร้าว อำเภอเกาะกา จังหวัดลำปาง

สมมุติฐานการวิจัย

การพัฒนาศักยภาพประชาชนเพื่อส่งเสริมความรู้รอบด้านสุขภาพและยกระดับคุณภาพชีวิต โดยชุมชนมีส่วนร่วม ตำบลวังพร้าว อำเภอเกาะกา จังหวัดลำปาง คะแนนเฉลี่ยความรู้รอบด้านสุขภาพ และคุณภาพชีวิตหลังการใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้รอบด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม

วิธีดำเนินการวิจัย

● รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียวเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-posttest design) ทำการศึกษาในเขตพื้นที่ตำบลวังพร้าว อำเภอเกาะกา จังหวัดลำปาง ระยะเวลาในศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2567

● ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรวัยทำงานเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุ 30-60 ปี ที่อาศัยอยู่ใน 7 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านแม่หลง หมู่ที่ 2 บ้านวังพร้าว หมู่ที่ 3 บ้านสาต หมู่ที่

4 บ้านม่อนหินแก้ว หมู่ที่ 5 บ้านฝั่งนาเกลือ หมู่ที่ 6 สบจาง หมู่ที่ 7 บ้านวังพร้าวพัฒนา เขตพื้นที่ตำบลวังพร้าว อำเภอเกาะกา จังหวัดลำปาง จำนวน 3,153 คน เพศชาย 1,555 คน และเพศหญิง 1,598 คน (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, 2566)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนวัยทำงานเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุ 30-60 ปี ที่อาศัยอยู่เขตพื้นที่ตำบลวังพร้าว อำเภอเกาะกา จังหวัดลำปาง คำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร 2 กลุ่ม ที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน ด้วยโปรแกรม G*power กำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.50 (Cohen, 1988) กำหนดระดับความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power analysis) เท่ากับ 0.95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 54 คน และผู้วิจัยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน ทำการสุ่มอย่างง่ายจากประชาชนวัยทำงานทั้ง 7 หมู่บ้านให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามที่ต้องการ โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าร่วมวิจัย (Inclusion criteria) มีดังนี้ 1) สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมตลอดระยะเวลาดำเนินการ 2) สื่อสาร อ่านออกและเขียนภาษาไทยได้ และเกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย (Exclusion criteria) มีดังนี้ 1) ไม่สบายใจ หรือรู้สึกว่าได้รับความกระทบทางจิตใจ 2) เป็นผู้ที่มีความสุขภาพที่ไม่อาจเข้าร่วมโปรแกรมหรือมีความเสี่ยงจากการเข้าร่วมโปรแกรมไม่สามารถตอบแบบสอบถาม หรือไม่สามารถให้ข้อมูลได้ครบถ้วน

● เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมความรู้รอบด้านสุขภาพเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต จัดกิจกรรม จำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ระยะเวลาจัดกิจกรรมทั้งสิ้น 5 สัปดาห์ ประกอบด้วย สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมสร้างสัมพันธภาพและบรรยายสร้างองค์ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้รอบด้านสุขภาพ และทักษะด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพชุมชน สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้านการสื่อสารสุขภาพ สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพดำเนินการโดยผู้วิจัยและคณะทำงาน สัปดาห์ที่ 5 กิจกรรมสรุปการเรียนรู้

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมสร้างสัมพันธ์ภาพโดยผู้วิจัยและคณะทำงานร่วมกันทำกิจกรรมละลายพฤติกรรม และเก็บข้อมูลก่อนเริ่มการบรรยาย จากนั้นวิทยากรบรรยายสร้างองค์ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ และทักษะด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต วางแผนพัฒนาแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน เพื่อพัฒนาชุมชนให้มีสุขภาพดี คุณภาพชีวิตที่ดี

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพชุมชน วิทยากรบรรยายการสร้างเสริมสุขภาพด้านอาหาร สร้างเสริมสุขภาพออกกำลังกายให้กับชุมชน เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ให้ความสามารถในการเลือกแหล่งข้อมูลรู้วิธีการในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนได้ถูกต้องและเหมาะสม

สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้านการสื่อสารสุขภาพให้มีการตัดสินใจเลือกปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมบรรยายโดยวิทยากรและให้ฝึกปฏิบัติการสร้างการนวัตกรรมการสุขภาพชุมชนเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติตนภายใต้ความรู้ที่ได้รับจากการบรรยายให้ความรู้ และจากสื่อเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมสุขภาพเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชน

สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพดำเนินการโดยผู้วิจัยและคณะทำงาน เทศบาลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้นำชุมชนทั้ง 7 หมู่บ้าน แกนนำสุขภาพ และผู้เข้าร่วมวิจัย เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาสุขภาพของชุมชน โดยมีการใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดีผลเสียเพื่อการปฏิเสธ/หลีกเลี่ยงพร้อมแสดงทางเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง

สัปดาห์ที่ 5 กิจกรรมสรุปการเรียนรู้ดำเนินการโดยผู้วิจัยและคณะทำงาน เพื่อให้มีแรงผลักดันในการสร้างความรู้รอบด้านสุขภาพเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตในด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธ์ภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ให้มีความเหมาะสมต่อการดำรงชีวิต มีสุขภาพดี และคุณภาพชีวิตที่ดี เก็บข้อมูลหลังสิ้นสุดกิจกรรม

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะคำถามเป็นแบบสำรวจรายการ ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ การศึกษาสูงสุด สถานภาพสมรส ลักษณะงานหรืออาชีพหลักของท่าน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความพอเพียงทางเศรษฐกิจ ท่านมีโรคประจำตัว จำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยนำแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพคนไทย และประเมินความฉลาดทางสุขภาพตามแนวคิดของ Nutbeam (2000) มาใช้ในการวิจัยและไม่มีการปรับแก้ข้อคำถามโดยคำถามมีองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ ด้านการตรวจสอบข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านการสื่อสารและการสนับสนุนทางสังคม และด้านการจัดการสุขภาพตนเอง รวมทั้งสิ้นจำนวน 47 ข้อ ข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด คำถามโดยให้คะแนนเป็นรายข้อตั้งแต่ 1-5 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งเครื่องมือมีความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับ (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.968 โดยการแปลผลความฉลาดทางด้านสุขภาพ แปลผลออกเป็นรายด้านทั้ง 5 ด้าน และแปลผลความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ไม่ดีพอ พอใช้ได้ และดีมาก โดยมีรายละเอียดการแปลผลคะแนนดังนี้ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ

ข้อคำถามมีทั้งหมด 8 ข้อ (ข้อ 1 - ข้อ 8) มีคะแนนตั้งแต่ 8-40 คะแนน แปลผลคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ไม่ดีพอ พอใช้ได้ และดีมาก ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ ข้อคำถามมีทั้งหมด 5 ข้อ (ข้อ 9 - ข้อ 13) มีคะแนนตั้งแต่ 5-25 คะแนน แปลผลคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ไม่ดีพอ พอใช้ได้ และดีมาก ด้านการตรวจสอบข้อมูลและบริการสุขภาพ ข้อคำถามมีทั้งหมด 6 ข้อ (ข้อ 14 - ข้อ 19) มีคะแนนตั้งแต่ 6-30 คะแนน แปลผลคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ไม่ดีพอ พอใช้ได้ และดีมาก ด้านการสื่อสารและการสนับสนุนทางสังคม

ข้อคำถามมีทั้งหมด 17 ข้อ (ข้อ 20-ข้อ 36) มีคะแนนตั้งแต่ 17-80 คะแนน แปลผลคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ไม่ดีพอ พอใช้ได้ และดีมาก ด้านการจัดการสุขภาพตนเอง ข้อคำถามมีทั้งหมด 11 ข้อ (ข้อ 37

- ข้อ 47) มีคะแนนตั้งแต่ 11-55 คะแนน แปลผลคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ไม่ดีพอ พอใช้ได้ และดีมาก ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม

ข้อคำถามรวมทั้งสิ้นจำนวน 47 ข้อ มีคะแนนตั้งแต่ 47-235 คะแนน แปลผลคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ไม่ดีพอ พอใช้ได้ และดีมาก

ส่วนที่ 3 คุณภาพชีวิต โดยนำเครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (โครงการจัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปในการสำรวจสุขภาพจิตในพื้นที่, 2545) มาใช้ในการวิจัยและไม่มีการปรับแก้ข้อคำถาม โดยคำถามมีองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสิ้นจำนวน 26 ข้อ ข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ ไม่เลย เล็กน้อย ปานกลาง มากที่สุด ซึ่งเครื่องมือมีความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.8406 ค่าความเที่ยงตรง เท่ากับ 0.6515 โดยเทียบกับแบบวัด WHOQOL-100 ฉบับภาษาไทยที่ WHO ยอมรับอย่างเป็นทางการ (สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ, 2545) การให้คะแนนแบบวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL-26 ข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก จำนวน 23 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ จำนวน 3 ข้อ คือ ข้อ 2, 9, 11 แปลผลแบบวัดคุณภาพชีวิตมีคะแนนตั้งแต่ 26-130 คะแนน แปลผลคะแนนคุณภาพชีวิตในภาพรวมเท่านั้นเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 26-60 คะแนน คุณภาพชีวิตไม่ดี 61-95 คะแนน มีคุณภาพชีวิตปานกลาง และ 96-130 คะแนน มีคุณภาพชีวิตดี

● การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ โดยใช้สถิติ ดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าสูงสุด (Maximum)

2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมโดยใช้สถิติทดสอบที่ไม่เป็นอิสระจากกัน (Paired t-test) กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

● จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยดำเนินการภายหลังจากที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง เอกสารรับรองเลขที่ E2566-136 วันที่รับรอง 16 มกราคม 2566

ผลการวิจัย

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 60 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 53 คน ร้อยละ 88.33 อายุระหว่าง 50-60 ปี จำนวน 34 คน ร้อยละ 56.67 โดยมีอายุเฉลี่ย 50.78+6.24 ปี การศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา จำนวน 29 คน ร้อยละ 48.34 สถานภาพสมรสหรือคู่ จำนวน 46 คน ร้อยละ 76.67 ประกอบอาชีพทำไร่/ทำนา/ทำสวน จำนวน 32 คน ร้อยละ 53.33 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนก่อนการทดลองส่วนใหญ่ไม่น้อยกว่า 5,000 บาท จำนวน 40 คน ร้อยละ 66.67 ความพอเพียงทางเศรษฐกิจก่อนการทดลองส่วนใหญ่ไม่พอใช้ จำนวน 32 คน ร้อยละ 53.34 การเป็นโรคประจำตัวพบว่าส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวาน จำนวน 25 คน ร้อยละ 41.66 โรคความดันโลหิตสูง จำนวน 8 คน ร้อยละ 13.33 โดยระยะเวลาการเจ็บป่วยมากกว่า 1 ปี จำนวน 47 คน ร้อยละ 92.16 การรับรู้สุขภาพตนเองก่อนการทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี จำนวน 22 คน ร้อยละ 36.67

2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และคุณภาพชีวิตก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 60 คน พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพก่อนการทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ได้ จำนวน 37 คน ร้อยละ 61.67 ส่วนหลังการทดลองอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 35 คน ร้อยละ 58.33 ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติก่อนการทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ได้ จำนวน 28 คน ร้อยละ 46.66 ส่วนหลังการทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ได้ จำนวน 32 คน ร้อยละ 53.33 ด้านการตรวจสอบข้อมูลและบริการสุขภาพก่อนการทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ได้ จำนวน 34 คน ร้อยละ 56.66 ส่วนหลังการทดลองอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 32 คน

ร้อยละ 53.33 ด้านการสื่อสารและการสนับสนุนทางสังคมก่อนการทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดีพอ จำนวน 33 คน ร้อยละ 55.00 ส่วนหลังการทดลองอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 24 คน ร้อยละ 40.00 ด้านการจัดการสุขภาพตนเองก่อนการทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดีพอ จำนวน 33 คน ร้อยละ 55.00 ส่วนหลังการทดลองอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 25 คน ร้อยละ 41.67 ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมก่อนการทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดีพอ จำนวน 33 คน ร้อยละ 55.00 ส่วนหลังการทดลองอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 27 คน ร้อยละ 45.00 และคุณภาพชีวิตพบว่าการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง จำนวน 60 คน ร้อยละ 100.00 ส่วนหลังการทดลองส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตในระดับดี จำนวน 36 คน ร้อยละ 60.00 และระดับปานกลาง จำนวน 24 คน ร้อยละ 40.00 รายละเอียดดังตารางที่ 2

3) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ และคุณภาพชีวิตก่อนและหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยสถิติ paired sample t-test พบว่าด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ พบว่า ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองเพิ่มขึ้น 7.14 คะแนน (Mean difference=7.14, p-value<0.001) ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ เพิ่มขึ้น 4.49 คะแนน (Mean difference=4.49, p-value<0.001) ด้านการตรวจสอบข้อมูลและบริการสุขภาพ เพิ่มขึ้น 5.18 คะแนน (Mean difference=5.18, p-value<0.001) ด้านการสื่อสารและการสนับสนุนทางสังคม เพิ่มขึ้น 13.07 คะแนน (Mean difference=13.07, p-value<0.001) ด้านการจัดการสุขภาพตนเอง เพิ่มขึ้น 9.43 คะแนน (Mean difference=9.43, p-value<0.001) ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม เพิ่มขึ้น 39.30 คะแนน (Mean difference=39.30, p-value<0.001) และคุณภาพชีวิต เพิ่มขึ้น 16.90 คะแนน (Mean difference=16.90, p-value<0.001) รายละเอียดดังตารางที่ 3

บทสรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้าน

สุขภาพอยู่ในระดับไม่ดีพอ ร้อยละ 55.00 ส่วนหลังการทดลองส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 45.00 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนและหลังการทดลองพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และคุณภาพชีวิตพบว่าการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง ร้อยละ 100.00 ส่วนหลังการทดลองส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตในระดับดี ร้อยละ 60.00 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการทดลองพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐาน ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า โปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและยกระดับคุณภาพชีวิตโดยชุมชนมีส่วนร่วมจากกิจกรรมทั้ง 5 ครั้งนั้น โดยการพัฒนาทักษะทั้ง 5 ด้านตามองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ควบคู่กับทักษะด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการวางแผนพัฒนาแบบมีส่วนร่วมกับชุมชนนั้น ส่งผลให้ประชาชนที่เข้าร่วมโปรแกรมมีความรู้ มีทักษะที่ดีขึ้น เกิดความมั่นใจและตระหนักในการดูแลป้องกันปัญหาสุขภาพ รวมทั้งสามารถจัดการกับสุขภาพของตนเองได้ดียิ่งขึ้นส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเสถียร โนนน้อย (2567) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ของประชาชนในเขตตำบลพิงพวย อำเภอศรีรัตนวง จังหวัดศรีสะเกษ พบว่าการเข้าร่วมโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับดี หลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นเป็นระดับดีมาก และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของเอื้อจิต สุขพูล และคณะ (2563) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสำหรับประชาชนกลุ่มวัยทำงาน พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าโปรแกรมของการศึกษานี้และการศึกษาที่กล่าวมามีกิจกรรมและมีวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่สามารถพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนได้ อีกทั้งทำการศึกษาในกลุ่มวัยทำงานมีการออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการปฏิบัติของวัยทำงาน ซึ่งโปรแกรม

ในการวิจัยได้จัดกิจกรรมเพื่อสร้างโอกาสการเรียนรู้ด้านสุขภาพที่หลากหลาย เหมาะสมและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชนในกลุ่มวัยทำงาน และเน้นการมีส่วนร่วมทุกกิจกรรม เช่น กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพชุมชน การสร้างเสริมสุขภาพด้านอาหาร สร้างเสริมสุขภาพออกกำลังกายให้กับชุมชน เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ให้ความสามารถในการเลือกแหล่งข้อมูลรู้วิธีการในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนได้ถูกต้องและเหมาะสม และกิจกรรมสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้านการสื่อสารสุขภาพให้มีการตัดสินใจเลือกปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม บรรยาย และให้ฝึกปฏิบัติการสร้างการนวัตกรรมการสุขภาพชุมชน เพิ่มความสามารถในการปฏิบัติตนภายใต้ความรู้ที่ได้รับจากการบรรยายให้ความรู้ และจากสื่อเทคโนโลยี เพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมสุขภาพเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชน ซึ่งรูปแบบของโปรแกรมของการศึกษานี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของกองสุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข (2559) ที่กล่าวว่า ประชาชนวัยทำงานจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเพื่อป้องกันและลดโรคทั้งโรคไม่ติดต่อและโรคติดต่อได้นั้น จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาและมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางด้านสุขภาพ โดยการสร้างโอกาสการเรียนรู้ด้านสุขภาพและจัดปัจจัยแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เหมาะสมและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชน ด้วยเหตุผลจากที่กล่าวมาจึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองและส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุวรรณ หล่อโลหการ และคณะ (2564) ที่พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิต และการศึกษาของฐปรินทร์ รักษาภณสุสิทธิ์ และคณะ (2563) ยังชี้ให้เห็นว่าระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สูงสามารถพยากรณ์การเพิ่มขึ้นของคุณภาพชีวิตได้ด้วย อีกทั้งรูปแบบโปรแกรมในการศึกษานี้ยังเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยมีกิจกรรมการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพและวางแผนพัฒนาแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน เพื่อพัฒนาชุมชนให้มีสุขภาพดี คุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งเป็นรูปแบบกิจกรรมที่อาจกล่าวได้ว่าเป็นจุดสำคัญที่ช่วยให้กลุ่ม

ตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้อีกด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของศิริประภา หล้าสิงห์ และคณะ (2563) ที่พบว่าการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยมีส่วนร่วมของชุมชนทำให้มีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยใช้รูปแบบกลุ่มเดียวเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง (One-group pretest-posttest design) ซึ่งมีข้อจำกัดที่สำคัญ คือ ไม่มีกลุ่มควบคุม ทำให้ไม่สามารถตัดปัจจัยแทรกซ้อนอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อผลลัพธ์ เช่น ประสบการณ์ส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง การเข้าถึงข้อมูลจากแหล่งอื่นระหว่างช่วงทดลอง หรือการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติของพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างชัดเจน ดังนั้น แม้ผลการวิจัยจะพบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างก่อนและหลังการทดลอง แต่อาจยังไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนว่า ความเปลี่ยนแปลงนั้นเกิดจากโปรแกรมการส่งเสริมเพียงปัจจัยเดียว นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างยังมีขนาดไม่ใหญ่มาก และจำกัดอยู่ในพื้นที่ตำบลวังพร้าว ซึ่งอาจไม่สามารถอธิบายผลลัพธ์ให้ครอบคลุมประชากรกลุ่มอื่นที่มีลักษณะแตกต่างกันได้

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

1) สามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมความรู้รอบด้านสุขภาพนี้ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับประชาชนกลุ่มอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน และหลังดำเนินกิจกรรมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการติดตามและประเมินภาวะสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

2) ควรส่งเสริมให้มีการขยายผลโปรแกรมในระดับตำบลหรืออำเภอ และสนับสนุนให้เป็นแผนงานเชิงยุทธศาสตร์ในระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อติดตามและประเมินผลในระยะยาวของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลสุขภาพอย่างเหมาะสมหลังการทดลอง

2) มีการวิจัยในรูปแบบการทดลองที่มีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial) เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของโปรแกรม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เทศบาลตำบลวังพร้าว ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

บ้านวังพร้าว เจ้าหน้าที่ อาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่ กลุ่มตัวอย่างและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2559). การเสริมสร้างและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มเด็กวัยเรียน กลุ่มวัยทำงาน. กรุงเทพฯ: นิเวศรรวมการพิมพ์.
- ขวัญเมือง แก้วดำเกิง. (2561). ความรู้รอบด้านสุขภาพ: เข้าถึง เข้าใจ และการนำไปใช้. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อัมรินทร์.
- ฐปรัตน์ รักษภณสิทธิ์, นันทิยา ไชยนิ่ง, แสงอรุณ อิศระมาลัย, & อริยา คูหา. (2563). ผลของความรอบรู้ด้านสุขภาพและการรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเองต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสามจังหวัดชายแดนใต้ประเทศไทย. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 7(3), 182-194.
- เสถียร โนนน้อย. (2567). ผลของโปรแกรมพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ 2 ส ของประชาชนในเขตตำบลพิงพวย อำเภอศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ, 3(1), 46-60.
- สุวรรณา หล่อโลหการ, & ประพรศรี นรินทรรัช. (2564). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของอาสาสมัครสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 30(3), 414-422.
- สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ. (2545). โครงการจัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปในการสำรวจสุขภาพจิตในพื้นที่: เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย. เชียงใหม่: โรงพยาบาลสวนปรุง.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2562). สถิติสาธารณสุข (ต่อประชากร 100,000 คน) พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. (2566). สถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎรท้องถิ่นอำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง. ค้นเมื่อ 5 พฤศจิกายน 2566, จาก <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/displayData>
- ศิริประภา หล้าสิงห์, สุมัทนา กลางคาร, & ศิรินาถ ตงศิริ. (2563). การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน, 6(02), 29-40.
- เอื้อจิต สุขพล, ชลดา กิ่งมาลา, ภาวิณี แพงสุข, ธวัชชัย ยืนยาว, & วชิรวิทย์ หวังมัน. (2563). ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสำหรับประชาชนกลุ่มวัยทำงาน. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 29(3), 419-429.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Nutbeam D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into health 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259-267.

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=60)

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	7	11.67
หญิง	53	88.33
อายุ		
30 – 39 ปี	4	6.66
40 – 49 ปี	22	36.67
50 – 60 ปี	34	56.67
Mean=50.78, S.D.=6.24, max=60, min=37		
การศึกษาสูงสุด		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	2	3.33
ประถมศึกษา	29	48.34
มัธยมศึกษา	20	33.33
ปวช. ปวส. อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	6	10.00
ปริญญาตรี	3	5.00

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=60) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพสมรส		
โสด	3	5.00
สมรสหรือคู่	46	76.67
หม้ายหรือหย่าหรือแยกกันอยู่	11	18.33
ลักษณะงานหรืออาชีพหลัก		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	7	11.67
ทำไร่/ทำนา/ทำสวน	32	53.33
รับจ้างทั่วไป	14	23.33
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	7	11.67
รายได้เฉลี่ยต่อเดือนก่อนการทดลอง		
น้อยกว่า 5,000 บาท	40	66.67
5,001 – 10,000 บาท	16	26.67
10,001 – 15,000 บาท	2	3.33
มากกว่า 15,000 บาท	2	3.33
รายได้เฉลี่ยต่อเดือนหลังการทดลอง		
น้อยกว่า 5,000 บาท	27	45.00
5,001 – 10,000 บาท	27	45.00
10,001 – 15,000 บาท	4	6.67
มากกว่า 15,000 บาท	2	3.33
ความพอเพียงทางเศรษฐกิจก่อนการทดลอง		
พอใช้ มีเหลือเก็บ	0	0.00
พอใช้ ไม่เหลือเก็บ	20	33.33
ไม่พอใช้	32	53.34
ไม่พอใช้และมีหนี้สิน	8	13.33
ความพอเพียงทางเศรษฐกิจหลังการทดลอง		
พอใช้ มีเหลือเก็บ	6	10.00
พอใช้ ไม่เหลือเก็บ	46	76.67
ไม่พอใช้	8	13.33
ไม่พอใช้และมีหนี้สิน	0	0.00
โรคประจำตัว		
ไม่มี	9	15.00
โรคเบาหวาน	25	41.66
โรคความดันโลหิตสูง	8	13.33
โรคไขมันในเลือดสูง	7	11.67
โรคภูมิแพ้	7	11.67
โรคกล้ามเนื้ออักเสบเรื้อรัง	1	1.67
โรคไทรอยด์	3	5.00
ระยะเวลาการเจ็บป่วย (n=51)		
6 เดือน – 1 ปี	4	7.84
มากกว่า 1 ปี	47	92.16
การนัดติดตามรักษาก่อนการทดลอง (n=51)		
ไม่มีนัดรักษาซ้ำ	2	3.92
ทุก 1 เดือน	14	27.45
ทุก 3 เดือน	33	64.71
ทุก 6 เดือน	2	3.92

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=60) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
การนัดติดตามรักษาหลังการทดลอง (n=51)		
ไม่มีนัดรักษาซ้ำ	2	3.92
ทุก 1 เดือน	12	23.52
ทุก 3 เดือน	32	62.74
ทุก 6 เดือน	5	9.80
การรับรู้สุขภาพตนเองก่อนการทดลอง		
ดีมาก	0	0.00
ดี	8	13.33
ค่อนข้างดี	19	31.66
ค่อนข้างไม่ดี	22	36.67
ไม่ดี	7	11.67
ไม่ดีเลย	4	6.67
การรับรู้สุขภาพตนเองหลังการทดลอง		
ดีมาก	6	10.00
ดี	32	53.33
ค่อนข้างดี	19	31.67
ค่อนข้างไม่ดี	3	5.00
ไม่ดี	0	0.0
ไม่ดีเลย	0	0.00

ตารางที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และคุณภาพชีวิตก่อนและหลังการทดลอง (n=60)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ				
ไม่ดีพอ	18	30.00	0	0.00
พอใช้ได้	37	61.67	25	41.67
ดีมาก	5	8.33	35	58.33
ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ				
ไม่ดีพอ	25	41.67	0	0.00
พอใช้ได้	28	46.66	32	53.33
ดีมาก	7	11.67	28	46.67
ด้านการตรวจสอบข้อมูลและบริการสุขภาพ				
ไม่ดีพอ	22	36.67	12	20.00
พอใช้ได้	34	56.66	16	26.67
ดีมาก	4	6.67	32	53.33
ด้านการสื่อสารและการสนับสนุนทางสังคม				
ไม่ดีพอ	33	55.00	16	26.67
พอใช้ได้	25	41.67	20	33.33
ดีมาก	2	3.33	24	40.00
ด้านการจัดการสุขภาพตนเอง				
ไม่ดีพอ	33	55.00	12	20.00
พอใช้ได้	24	40.00	23	38.33
ดีมาก	3	5.00	25	41.67
ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม				
ไม่ดีพอ	33	55.00	12	20.00
พอใช้ได้	27	45.00	21	35.00
ดีมาก	0	0.0	27	45.00

ตารางที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และคุณภาพชีวิตก่อนและหลังการทดลอง (n=60) (ต่อ)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คุณภาพชีวิต				
ไม่ดี	0	0.00	0	0.00
ปานกลาง	60	100.00	24	40.00
ดี	0	0.00	36	60.00

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตก่อนและหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบ	mean	S.D.	mean difference	t	d.f.	p-value	95% CI
ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ			7.14	-21.69	59	<0.001	6.45-7.83
ก่อน	25.18	4.52					
หลัง	32.32	4.91					
ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ			4.49	-19.83	59	<0.001	4.04-4.94
ก่อน	14.78	3.29					
หลัง	19.27	3.15					
ด้านการตรวจสอบข้อมูลและบริการสุขภาพ			5.18	-32.69	59	<0.001	4.87-5.49
ก่อน	18.32	4.39					
หลัง	23.50	4.66					
ด้านการสื่อสารและการสนับสนุนทางสังคม			13.07	-18.44	59	<0.001	11.57-14.57
ก่อน	48.88	11.84					
หลัง	61.95	11.55					
ด้านการจัดการสุขภาพตนเอง			9.43	-17.76	59	<0.001	8.37-10.49
ก่อน	32.60	6.69					
หลัง	42.03	8.23					
ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม			39.30	-27.51	59	<0.001	36.48-42.12
ก่อน	139.77	29.04					
หลัง	179.07	31.05					
คุณภาพชีวิต			16.90	-35.74	59	<0.001	15.95-17.85
ก่อน	80.18	5.38					
หลัง	97.08	6.81					

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความฉลาดองค์กรและความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิต ชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

สิริธร ขอเฮ้ง⁽¹⁾, นครินทร์ ประสิทธิ์⁽²⁾, ณัฐพร นิจธรรมสกุล⁽³⁾, อัมภารวรรณ นนทมาตย์⁽⁴⁾, ณัฐกร นิลเนตร^{(5)*}

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 22 มิถุนายน 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 7 สิงหาคม 2568

* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: nathakon.ni@buu.ac.th

(1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

กลุ่มวิชาการบริหารสาธารณสุข

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(2) สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข การส่งเสริม

สุขภาพ โภชนาการ คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(3) กลุ่มวิจัยวิทยาการระบาดและป้องกันโรคมะเร็ง

ในภูมิภาคอาเซียน ขอนแก่น

(4) โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

(5) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

สถานการณ์สุขภาพจิตของประเทศไทยมีความน่าวิตก โดยพบผู้ป่วยด้านสุขภาพจิตและมีผู้มีความเครียด เสี่ยงซึมเศร้า เสี่ยงฆ่าตัวตาย และมีภาวะหมดไฟที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในชุมชน จึงมีการกำหนดนโยบาย การพัฒนางานสุขภาพจิตชุมชนเชิงรุก โดยมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นกำลังสำคัญในการปฏิบัติงานพัฒนาสุขภาพชุมชนและเป็นแกนนำหลักด้านสุขภาพ

การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ การวิจัยแบบภาคตัดขวางนี้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง อสม. จำนวน 731 คน สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม พบว่า มีความเชื่อมั่น ด้านความฉลาดองค์กรรวม ด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนเท่ากับ 0.98, 0.98, 0.97 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติอนุมาน ได้แก่ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัย พบว่า อสม. มีความฉลาดองค์กรรวมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.48, S.D.=0.88) ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.46, S.D.=0.88) และการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.43, S.D.=0.86) และพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการบอกต่อ (B=0.305) ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการตัดสินใจ (B=0.213) ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการตอบโต้ชักถาม (B=0.171) ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านความรู้ความเข้าใจ (B=0.114) ความฉลาดองค์กรรวมด้านการเผชิญปัญหา (B=0.077) และความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (B=0.063) โดยสามารถร่วมกันทำนายการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 93.0 ($R^2_{adj}=0.930$)

ดังนั้นหน่วยงานด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพ อสม. โดยเน้นการเสริมสร้างทักษะการสื่อสาร การตัดสินใจ และความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพจิต รวมทั้งพัฒนาระบบสนับสนุนการทำงานที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลสุขภาพจิตชุมชน

คำสำคัญ: ความฉลาดองค์กร, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, การปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชน, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, อสม.

Original Article

Holistic Intelligence and Health Literacy Affecting Performance the Community Mental Health among Village Health Volunteers in Muang District Chaiyaphum Province

Sireethorn Soheng⁽¹⁾, Nakarin Prasit⁽²⁾, Nuttaporn Nidthumsakul⁽³⁾, Amphawan Nonthamat⁽⁴⁾, Nathakon Nilnate^{(5)*}

Received Date: June 22, 20225

Accepted Date: August 7, 2025

Abstract

Thailand's mental health situation is concerning, with an increasing trend of mental health patients and individuals experiencing stress problems, depression risk, suicide risk, and burnout in communities. Consequently, proactive community mental health development policies have been established, with Village Health Volunteers (VHVs) serving as key personnel in community health development work and primary health leaders.

This research aimed to study factors influencing community mental health work performance among VHVs in Mueang District, Chaiyaphum Province. This cross-sectional study examined a sample of 731 VHVs using stratified random sampling. Data were collected using a questionnaire and found that the reliability values for overall intelligence, health literacy, and community mental health practice were 0.98, 0.98, and 0.97, respectively. and analyzed using descriptive statistics and inferential statistics including Pearson's correlation coefficient and stepwise multiple regression analysis.

The research findings revealed that VHVs had overall holistic intelligence at a moderate level (Mean=3.48, S.D.=0.88), overall health literacy at a moderate level (Mean=3.46, S.D.=0.88), and overall community mental health work performance at a moderate level (Mean=3.43, S.D.=0.86). The study found that factors significantly influencing community mental health work performance ($p < 0.05$) included: health literacy in communication ($B = 0.305$), health literacy in decision-making ($B = 0.213$), health literacy in responsive questioning ($B = 0.171$), health literacy in knowledge and understanding ($B = 0.114$), holistic intelligence in problem-solving ($B = 0.077$), and health literacy in behavior modification ($B = 0.063$). These factors together could predict work performance at 93.0% ($R^2_{adj} = 0.930$).

Therefore, relevant health agencies should prioritize VHV capacity development by emphasizing the enhancement of communication skills, decision-making abilities, and mental health knowledge and understanding, as well as developing appropriate work support systems to increase efficiency in community mental health care.

Keywords: *Holistic Intelligence, Health Literacy, Community Mental Health Work Performance, Village Health Volunteers, VHVs*

* Corresponding author

email: nathakon.ni@buu.ac.th

(1) Master of Public Health student in
Public Health Administration,
Faculty of Public Health,
Khon Kaen University

(2) Faculty of Public Health,
Khon Kaen University

(3) ASEAN Cancer Epidemiology and
Prevention Research Group (ACEP),
Khon Kaen

(4) Bangkok Hospital Khon Kaen

(5) Faculty of Public Health,
Burapha University

บทนำ

สถานการณ์สุขภาพจิตของประเทศไทยในปัจจุบันมีความน่าวิตก จากข้อมูลกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข พบว่าในปี 2566 มีผู้ป่วยด้านสุขภาพจิต 256,000 คน และในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษา 28,775 คน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการประเมินสุขภาพจิตของคนไทยในปี 2566 พบว่าผู้มีปัญหาความเครียด เสี่ยงซึมเศร้า เสี่ยงฆ่าตัวตาย และมีภาวะหมดไฟ มีสัดส่วนร้อยละ 17.4 เพิ่มขึ้นจากปีก่อนที่มีสัดส่วน ร้อยละ 12.9 โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่มีภาวะเสี่ยงซึมเศร้าพบมากที่สุด และมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 12.8 ในปี 2565 เป็นร้อยละ 29.9 ในปี 2567 (กองพัฒนาข้อมูลและตัวชี้วัดสังคม สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2567) จากสถานการณ์ดังกล่าว กระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดนโยบายการพัฒนางานสุขภาพจิตเป็นหนึ่งในนโยบายสำคัญประจำปี 2567 โดยมุ่งเน้นการพัฒนา ระบบบริการสุขภาพจิตและการดูแลเชิงรุกในชุมชน ผ่านการดำเนินงานสุขภาพจิตชุมชนที่ครอบคลุมทั้งการส่งเสริม ป้องกัน บำบัดรักษา และฟื้นฟูการดำเนินงานดังกล่าวอาศัยความร่วมมือจากเครือข่ายในชุมชน ทั้งโรงเรียน วัด และองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการพัฒนางานสุขภาพจิตชุมชนอย่างยั่งยืน (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2567ก)

ในการขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าว อสม. ถือเป็นกำลังสำคัญด้วยจำนวนกว่า 1,042,312 คนทั่วประเทศ ซึ่ง อสม. คือบุคคลที่ได้รับการคัดเลือกจากชุมชนและผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุข กำหนดมีบทบาทสำคัญในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสุขภาพ (Change Agent) และเป็นผู้เชื่อมต่อที่สำคัญระหว่างประชาชนกับระบบบริการสุขภาพ (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2566) โดยเฉพาะในงานสุขภาพจิตชุมชนอสม. ดำเนินงานตามหลักการ 3 ส. ได้แก่ (1) สอดส่องมองหากลุ่มเป้าหมาย ซึ่งครอบคลุมการค้นหาและเข้าถึงกลุ่มเสี่ยงต่างๆ เช่น วัยทำงานที่มีภาวะเครียดและซึมเศร้า (2) ใส่ใจรับฟังคนในชุมชน ผ่านการให้คำปรึกษาการปลอบโยน การเยี่ยมเยียน และการให้ความรู้ด้านสุขภาพจิตและ (3) ส่งต่อเชื่อมโยงกับเจ้าหน้าที่และหน่วยบริการสาธารณสุข

เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2561)

การปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนให้มีประสิทธิภาพนั้น อสม. จำเป็นต้องมีความฉลาดองค์รวม ซึ่งเป็นชุดความสามารถและทักษะที่ส่งเสริมให้การทำงานประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความฉลาดทางอารมณ์ที่ช่วยในการเข้าใจและจัดการอารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น (Goleman, 1998) 2) ความฉลาดทางศีลธรรมและจริยธรรมที่ช่วยในการตัดสินใจอย่างมีคุณธรรม (Lennick & Kiel, 2011) 3) ความฉลาดในการเผชิญปัญหาที่ช่วยให้สามารถฟันฝ่าอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยจิตเวช (Stoltz, 1997) 4) ความฉลาดทางสังคมที่จำเป็นในการสร้างความสัมพันธ์และประสานงานกับภาคีเครือข่าย (Albrecht, 2006) 5) ความฉลาดในการริเริ่มสร้างสรรค์ที่ช่วยในการพัฒนาวิธีการดูแลผู้ป่วยที่เหมาะสม (Torrance, 1987) และ 6) ความฉลาดทางดิจิทัลที่จำเป็นในการเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการทำงาน (Park & Gentile, 2019) ซึ่งทักษะเหล่านี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติงานเนื่องจาก อสม. ต้องทำงานที่ซับซ้อนและละเอียดอ่อน ต้องเผชิญกับสถานการณ์ที่ท้าทายในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและต้องประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายในขณะเดียวกัน ความรอบรู้ด้านสุขภาพก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน เพราะเป็นความสามารถและทักษะที่ช่วยให้ อสม. สามารถเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลด้านสุขภาพจิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) การมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องด้านสุขภาพ 3) การสื่อสารโต้ตอบและแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านสุขภาพ 4) การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติโดยใช้เหตุผล 5) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามกลุ่มเป้าหมาย และ 6) การบอกต่อความรู้แก่ชุมชน (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

จังหวัดชัยภูมิ มีจำนวน อสม. จำนวน 26,099 คน และอำเภอเมืองชัยภูมิ มีจำนวน อสม. จำนวน 3,376 คน กระจายอยู่ใน 19 ตำบล 224 หมู่บ้าน สถานการณ์ผู้ป่วยสุขภาพจิตในพื้นที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 256 รายในปี 2564 เป็น 899 รายในปี 2567 ซึ่งเพิ่มขึ้นคิดเป็น 3.5 เท่า (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเมืองชัยภูมิ, 2567) สถิติการคัดกรองสุขภาพจิตประชาชน

จังหวัดชัยภูมิ โดย อสม. 3 ปีย้อนหลัง ดังนี้ ปี 2564 ได้รับการคัดกรองจำนวน 33,444 ราย ปี 2565 ได้รับการคัดกรองจำนวน 38,962 ราย ปี 2566 ได้รับการคัดกรองจำนวน 56,954 ราย (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2567ข) และจากข้อมูลที่ได้รับสามารถสรุปแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการเกี่ยวกับสุขภาพจิตในจังหวัดชัยภูมิได้ ดังนี้ ในปี 2561 พบผู้ป่วยโรคซึมเศร้า 5,019 คน และโรควิตกกังวล 7,058 คน ถัดมาในปี 2562 มีผู้ป่วยโรคซึมเศร้า 5,106 คน และโรควิตกกังวล 5,559 คน ซึ่งจำนวนผู้ป่วยโรควิตกกังวลลดลงจากปี 2561 อย่างมีนัยสำคัญ สำหรับปี 2563 มีผู้ป่วยโรคซึมเศร้า 5,457 คนและโรควิตกกังวล 2,262 คน ในปี 2564 จำนวนผู้ป่วยโรคซึมเศร้าเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเป็น 5,569 คน และโรควิตกกังวล 4,480 คน ถัดมาในปี 2565 พบว่ามีผู้ป่วยโรคซึมเศร้า 6,015 คน และโรควิตกกังวล 4,361 คน ซึ่งยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึงปี 2566 ที่มีผู้ป่วยโรคซึมเศร้า จำนวน 8,016 คน และโรควิตกกังวล 7,363 คน โดยตัวเลขในปีล่าสุดแสดงถึงแนวโน้มที่ผู้ป่วยสุขภาพจิตที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่อำเภอเมือง ถึงแม้ว่าจะมีการศึกษาจำนวนมากเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของ อสม. แต่พบว่ายังมีการศึกษาค่อนข้างน้อยในประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความฉลาดและปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพกับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้อาจเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อความสามารถของ อสม. ในการจัดการและส่งเสริมสุขภาพจิตในชุมชน การศึกษานี้จึงมุ่งศึกษาความฉลาดองค์รวมและความรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. ในจังหวัดชัยภูมิ

ดังนั้นการศึกษานี้จึงมุ่งเน้นศึกษาความฉลาดองค์รวมและความรู้ด้านสุขภาพที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. ใน อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ เพื่อเป็นฐานข้อมูลที่สำคัญในการวางแผนและออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่อื่นจะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของ อสม. ในการป้องกันและลดปัญหาด้านสุขภาพจิตของประชาชนในพื้นที่

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาระดับความฉลาดองค์รวม ระดับความรู้ด้านสุขภาพ ระดับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชน และศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Research)

● ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ศึกษาในประชากร คือ อสม. อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 3,376 ตัวอย่าง ใช้สูตรสำหรับการวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงเส้น (Multiple linear regression analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานของ Cohen (1988) คำนวณได้จากสูตรดังนี้

$$\text{สูตร } N = \frac{\lambda(1 - R_{Y.A,B}^2)}{R_{Y.A,B}^2 - R_{Y.A}^2} + w$$

เมื่อกำหนดให้

คือ ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุสำหรับ Full Model ซึ่งในการวิจัยในครั้งนี้ได้นำค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปร จากการศึกษา ก้องเกียรติ วงศ์วังจันทร์, นครินทร์ ประสิทธิ์, & ณฐกร นิลเนตร (2567) ซึ่งเป็นลักษณะงานที่คล้ายคลึงกันและมีพื้นที่เดียวกันในการทำวิจัยครั้งนี้ ซึ่งได้ค่า $R_{Y.A,B}^2 = 0.922$

$R_{Y.A}^2$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุสำหรับ Reduce model ($R_{Y.A,B}^2 - R_{Y.B}^2$) ซึ่งได้ค่า $R_{Y.A}^2 = 0.921$

$R_{Y.B}^2$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุที่เปลี่ยนแปลง (R2 Change) เมื่อไม่มีตัวแปรที่ต้องการทดสอบ $R_{Y.B}^2 = 0.001$

λ คือ ค่าความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนตัวแปรอิสระและอำนาจการทดสอบ

w คือ จำนวนตัวแปรอิสระนอกเหนือจากตัวแปรที่ต้องการทดสอบ $w = 0$

จากการคำนวณตัวอย่างโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุถดถอยของตัวแปรจากการศึกษาได้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จำนวน 731 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่มย่อยลักษณะ

ของประชากรในแต่ละชั้นภูมิ นั้นจะต้องมีลักษณะแตกต่างกับระดับชั้นอื่นซึ่งในการศึกษาคั้งนี้แบ่งเป็นตามสัดส่วน อสม. จำนวน 19 หมู่บ้าน (Thompson, 2012) เพื่อให้ อสม. ได้มีโอกาสถูกสุ่มในการเป็นตัวแทนของประชากรที่ดีและครอบคลุมตามสัดส่วน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า-คัดออก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) 1) เป็น อสม. สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิและสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองชัยภูมิ 2) เป็น อสม. ที่คงสถานะภาพการทำงานและได้รับค่าป่วยการ ที่ปฏิบัติงานมากกว่า 7 ปี (อิงตามเกณฑ์อายุที่ประกวด อสม. ดีเด่นได้ คือ 7 ปี ขึ้นไป สะท้อนถึงความรู้และประสบการณ์ที่เพียงพอ) 3) เป็น อสม. ที่ปฏิบัติงานสุขภาพจิตชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ 4) เป็นประธาน อสม. และ 5) เป็น อสม. ที่มีความสามารถในการ อ่าน เขียนหนังสือได้และสามารถใช้โทรศัพท์มือถือหรือโปรแกรมการสนทนาออนไลน์ เช่น โทรศัพท์มือถือ, Line, Google Meet และ Zoom เป็นต้น

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) 1) เป็น อสม. ที่ไม่เคยปฏิบัติงานสุขภาพจิตชุมชน 2) ไม่ยินดีเข้าร่วมโครงการ

● เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือในการวิจัยในครั้งนี้ใช้เป็นแบบสอบถามประกอบด้วยทั้งหมด 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชน และการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชน

ส่วนที่ 2 ความฉลาดต้องคร่อม จำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วย 1) ด้านความฉลาดทางอารมณ์ 2) ด้านความฉลาดทางศีลธรรมและจริยธรรม 3) ด้านความฉลาดในการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรค 4) ด้านความฉลาดทางสังคม 5) ด้านความฉลาดในการริเริ่มสร้างสรรค์ และ 6) ด้านความฉลาดทางดิจิทัล

ส่วนที่ 3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วย 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) ความรู้ ความเข้าใจ 3) การโต้ตอบซักถาม

แลกเปลี่ยน 4) การตัดสินใจ 5) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 6) การบอกต่อ

ส่วนที่ 4 การปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย 1) สอดส่องมองหากลุ่มเป้าหมาย 2) ใส่ใจรับฟังประชาชน 3) ส่งต่อเชื่อมโยงกับเจ้าหน้าที่และหน่วยบริการสาธารณสุข

โดยส่วนที่ 2-4 เป็นแบบสอบถามที่มีชุดคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับคือ มากที่สุด (5) มาก (4) ปานกลาง (3) น้อย (2) น้อยที่สุด (1) โดยการดำเนินการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามในการศึกษาคั้งนี้ มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงของเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence : IOC) พบว่าทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง มากกว่า 0.50 และการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ไปทดลองใช้ (Try out) อสม. อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งมีลักษณะสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานคล้ายคลึงกันและมีพื้นที่ใกล้เคียงกันกับการวิจัยครั้งนี้จำนวน 30 คน การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficients) พบว่า แบบสอบถามด้านความฉลาดต้องคร่อม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98 ด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98 และด้านการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 และเมื่อรวมแบบสอบถามทั้งชุด มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.99

● การแปลผล

การแปลผลคะแนนระดับความฉลาด ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ และระดับการปฏิบัติด้านสุขภาพจิตชุมชน โดยนำมาจัดระดับเป็น 5 ระดับ ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย (Likert, 1967) โดยเครื่องมือแบบสอบถามระดับความฉลาดต้องคร่อม ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ และระดับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ มีลักษณะเป็นคำถามประมาณค่า (Rating scale) มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน การปฏิบัติงานระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 5 การปฏิบัติงานระดับมาก มีค่าคะแนนเท่ากับ 4 การปฏิบัติงานระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเท่ากับ 3 การ

ปฏิบัติงานระดับน้อย มีค่าคะแนนเท่ากับ 2 การปฏิบัติงานระดับน้อยที่สุด มีค่าคะแนนเท่ากับ 1 และการแปลผลโดยนำมาจัดระดับ 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย (สำเร็จ จันทรสุวรรณ์และสุวรรณ์ บัวทวน, 2547) การปฏิบัติงานระดับมากที่สุดช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 การปฏิบัติงานระดับมาก ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 การปฏิบัติงานระดับปานกลาง ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 การปฏิบัติงานระดับน้อย ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 การปฏิบัติงานระดับน้อยที่สุด ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 สำหรับเกณฑ์การแบ่งระดับความสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง + 1 (Elifson, Runyon, & Haber 1990) แบ่งระดับดังนี้ คือ ไม่มีความสัมพันธ์ ($r=0$) ความสัมพันธ์ต่ำ ($r= \pm 0.01$ ถึง ± 0.30) ความสัมพันธ์ปานกลาง ($r= \pm 0.31$ ถึง ± 0.70) ความสัมพันธ์สูง ($r= \pm 0.71$ ถึง ± 0.99) และความสัมพันธ์โดยสมบูรณ์ ($r= \pm 1$)

● การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติเชิงพรรณนาในการอธิบายลักษณะทางประชากร ประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และสถิติอนุมาน โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ความฉลาดองค์กรรวมและปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพกับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุเชิงเส้นแบบขั้นบันได (Stepwise Multiple Regression Analysis) ในการทดสอบปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม.

● จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2567 เลขที่ HE672182 โดยดำเนินการเก็บข้อมูลเป็นการรักษาความลับของข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ไม่ใช้ข้อมูลที่ระบุตัวตนในการวิเคราะห์ข้อมูล และใช้เฉพาะข้อมูลที่จำเป็นในภาพรวมของการศึกษาในการวิเคราะห์ข้อมูลเท่านั้นนอกจากนี้ ข้อมูลจะถูกเก็บโดยผู้วิจัยและทำลายทิ้งภายในระยะเวลา 1 ปีหลังเสร็จสิ้นการศึกษาวิจัย

ผลการวิจัย

1) คุณลักษณะส่วนบุคคลของ อสม. อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.4 มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 45.4 ค่าเฉลี่ย อายุ 57.01 ปี ($S.D.=8.09$) อายุต่ำสุด 27 ปี อายุสูงสุด 72 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 70.0 ส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 46.4 ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 72.2 ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่าและเท่ากับ 5,000 บาท ร้อยละ 65.9 ค่าเฉลี่ยรายได้ 5,811.62 บาท ($S.D.=5,069.75$) รายได้ต่ำสุด 2,000 บาท และรายได้สูงสุด 50,000 บาท ด้านการปฏิบัติงานและการฝึกอบรม พบว่าส่วนใหญ่ มีระยะเวลาปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชน 1-5 ปี ร้อยละ 51.2 โดยมีระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ย 1.83 ปี ($S.D.=0.90$) ระยะเวลาต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 35 ปี ส่วนใหญ่เคยผ่านการฝึกอบรมด้านสุขภาพจิตชุมชน ร้อยละ 63.3 และส่วนใหญ่ ได้รับการฝึกอบรม 1-3 ครั้ง ร้อยละ 73.8 โดยมีจำนวนการฝึกอบรมเฉลี่ย 2.64 ครั้ง ($S.D.=1.81$) จำนวนครั้งต่ำสุด 1 ครั้ง และสูงสุด 9 ครั้ง ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

2) ระดับความฉลาดองค์กรรวม ระดับความรู้ด้านสุขภาพ และระดับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

2.1 ระดับความฉลาดองค์กรรวมในการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.48 ($S.D.=0.88$) ซึ่งเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ความฉลาดองค์กรรวมค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านความฉลาดทางสังคม มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.58 ($S.D.=0.97$) ส่วนรองลงมาคือด้านความฉลาดทางด้านศีลธรรมและจริยธรรม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.55 ($S.D.=0.97$) ส่วนความฉลาดองค์กรรวม ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านความฉลาดทางดิจิทัล มีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.31 ($S.D.=0.88$) ส่วนรองลงมาคือ ด้านความฉลาดในการริเริ่มสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.40 ($S.D.=0.90$) ตามลำดับ ดังรายละเอียดใน ตารางที่ 2

2.2 ระดับความรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. พบว่า ใน

ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.46 (S.D.=0.88) ซึ่งเมื่อพิจารณา รายด้านพบว่าด้านการเปลี่ยนพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.50 (S.D.=0.95) ส่วนรองลงมาคือ ด้านการโต้ตอบ ชักถาม แลกเปลี่ยน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.48 (S.D.=0.92) ส่วนความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านการตัดสินใจ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.40 (S.D.=0.91) ส่วนรองลงมาคือ ด้านความรู้ความเข้าใจ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.45 (S.D.=0.92) ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

2.3 ระดับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.43 (S.D.=0.86) ซึ่งเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านส่งต่อเชื่อมโยงกับเจ้าหน้าที่และหน่วยบริการสาธารณสุข มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.46 (S.D.=0.92) ส่วนรองลงมาคือ ด้านใส่ใจรับฟังคนในชุมชน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.45 (S.D.=0.91) ส่วนการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชน ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านสอดส่องมองหากลุ่มเป้าหมาย มีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.36 (S.D.=0.88) ตามลำดับ ดังรายละเอียดใน ตารางที่ 4

3) ความสัมพันธ์ของความฉลาดองค์กรรวมและความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดองค์กรรวมและความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยพบว่า ความฉลาดองค์กรรวม พบว่า ภาพรวมความฉลาดองค์กรรวม มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.915$, $p\text{-value}<0.001$) ในส่วนรายด้านพบว่า ทุกด้านมีความสัมพันธ์ระดับสูง กับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ด้านความฉลาดในการริเริ่มสร้างสรรค์ ($r=0.880$, $p\text{-value}<0.001$) ด้านความฉลาดทางสังคม ($r=0.875$, $p\text{-value}<0.001$) ด้านความสามารถ

ในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ($r=0.872$, $p\text{-value}<0.001$) ด้านความฉลาดทางด้านศีลธรรมและจริยธรรม ($r=0.869$, $p\text{-value}<0.001$) ด้านความฉลาดทางอารมณ์ ($r=0.845$, $p\text{-value}<0.001$) และด้านความฉลาดทางดิจิทัล ($r=0.837$, $p\text{-value}<0.001$) รวมทั้งความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า ภาพรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.961$, $p\text{-value}<0.001$) ในส่วนรายด้านพบว่า ทุกด้านมีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การบอกต่อ ($r=0.926$, $p\text{-value}<0.001$) การโต้ตอบ ชักถาม แลกเปลี่ยน ($r=0.919$, $p\text{-value}<0.001$) การตัดสินใจ ($r=0.917$, $p\text{-value}<0.001$) ความรู้ ความเข้าใจ ($r=0.909$, $p\text{-value}<0.001$) การเปลี่ยนพฤติกรรม ($r=0.909$, $p\text{-value}<0.001$) และการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ($r=0.896$, $p\text{-value}<0.001$) ดังรายละเอียดใน ตารางที่ 5

4) ความฉลาดองค์กรรวมและความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Linear Regression Analysis) ของการปฏิบัติงานสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ โดยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นโดยใช้ Kolmogorov–Smirnov test พบข้อมูล การปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ เชีงอัตรันยมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ($p\text{-value}=0.165$) พบการกระจายตัวของข้อมูล ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 ตามที่กำหนดไว้และการทดสอบตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง ตรวจสอบความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ของตัวแปรพยากรณ์ทุกตัวมีค่าคงที่ ตัวแปรไม่มีปัญหาความสัมพันธ์อัตโนมัติ จากทดสอบค่าคลาดเคลื่อนต้องเป็นอิสระต่อกันทดสอบโดยค่า Durbin Watson เท่ากับ 1.985 ซึ่งอยู่ระหว่างค่ามาตรฐาน พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการบอกต่อ ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการตัดสินใจ ความรอบรู้ด้านการตอบโต้ชักถาม ความรอบรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ ความฉลาดในการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรค และความรอบรู้ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สามารถ

ร่วมกันทำนายการปฏิบัติงานสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. ได้ร้อยละ 93.0 ($R^2_{adj}=0.930$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($F=1619.949$, $p\text{-value}<0.001$) โดยตัวแปรที่มีอำนาจในการทำนายการปฏิบัติงานสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการบอกต่อ ($B=0.305$, 95%CI: 0.260-0.351, $p\text{-value}<0.001$) ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการตัดสินใจ ($B=0.213$, 95%CI: 0.164-0.261, $p\text{-value}<0.001$) ความรอบรู้ด้านการตอบโต้ ชักถาม แลกเปลี่ยน ($B=0.171$, 95%CI: 0.120-0.222, $p\text{-value}<0.001$) ความรอบรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ ($B=0.114$, 95%CI: 0.062-0.166, $p\text{-value}<0.001$) ความฉลาดองค์รวมด้านการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรค ($B=0.077$, 95%CI: 0.037-0.118, $p\text{-value}<0.001$) และ ความรอบรู้ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ($B=0.063$, 95%CI: 0.013-0.112, $p\text{-value}=0.013$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

สามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้: $Y = 0.164 + 0.305$ (ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการบอกต่อ) + 0.213 (ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการตัดสินใจ) + 0.171 (ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการตอบโต้ชักถาม) + 0.114 (ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านความรู้ความเข้าใจ) + 0.077 (ความฉลาดองค์รวมด้านการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรค) + 0.063 (ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม)

บทสรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า ความรอบรู้ด้านการบอกต่อเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. มากที่สุด ($B=0.305$, 95%CI: 0.260-0.351, $p\text{-value}<0.001$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากการบอกต่อเป็นทักษะสำคัญที่ช่วยให้ อสม. สามารถเผยแพร่ความรู้และข้อมูลด้านสุขภาพจิตไปสู่ประชาชนในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2560) ที่ระบุว่าการบอกต่อเป็นองค์ประกอบสำคัญของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ช่วยขยายผลการดำเนินงานสู่ชุมชนนอกจากนี้ การที่ อสม. มีทักษะการบอกต่อที่ดียังช่วยในการสร้างความตระหนักและความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพจิตในชุมชน ส่งผลให้ประชาชนเกิดความไว้วางใจและให้ความ

ร่วมมือในการดูแลสุขภาพจิตมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (ก้องเกียรติ วงศ์วังจันทร์ และคณะ, 2567; วรชัย จาริต และคณะ, 2566) ที่พบว่าการสื่อสารและการบอกต่อที่มีประสิทธิภาพของบุคลากรสุขภาพช่วยเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพจิตในชุมชน ทักษะการบอกต่อยังมีความสำคัญต่อการทำงานเป็นเครือข่ายเนื่องจาก อสม. ต้องประสานงานและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายทั้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้นำชุมชน และภาคีเครือข่ายอื่นๆ การมีทักษะการบอกต่อที่ดีจึงช่วยให้การประสานงานและการส่งต่อข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับบทบาทของ อสม. ตามหลักการ 3ส. โดยเฉพาะในส่วนของการส่งต่อเชื่อมโยงกับเจ้าหน้าที่และหน่วยบริการสาธารณสุข ดังนั้น การพัฒนาศักยภาพ อสม. ด้านสุขภาพจิตชุมชนจึงควรให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างทักษะการบอกต่อโดยอาจจัดให้มีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการสื่อสารและการถ่ายทอดความรู้ การพัฒนาสื่อและช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน และการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่าง อสม. เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และวิธีปฏิบัติที่ดีในการบอกต่อความรู้ด้านสุขภาพจิตสู่ชุมชน

จากผลการวิจัยพบว่า ความรอบรู้ด้านการตัดสินใจเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. เป็นอันดับที่สอง ($B=0.213$, 95%CI: 0.164-0.261, $p\text{-value}<0.001$) ทั้งนี้ อาจเนื่องจากการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนมีความซับซ้อนและละเอียดอ่อน อสม. จำเป็นต้องมีทักษะการตัดสินใจที่ดีในการประเมินสถานการณ์และเลือกวิธีการดูแลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย สอดคล้องกับแนวคิดของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2560) ที่ระบุว่าการตัดสินใจเป็นองค์ประกอบสำคัญของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ช่วยให้บุคคลสามารถเลือกวิธีปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของข้อมูลและเหตุผลความสามารถในการตัดสินใจมีความสำคัญอย่างยิ่งในการคัดกรองและประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจิต โดยเฉพาะในกรณีที่ ต้องตัดสินใจว่าผู้ป่วยรายใดควรได้รับการส่งต่อไปยังสถานบริการสาธารณสุขอย่างเร่งด่วน หรือรายใดสามารถให้การดูแลในชุมชนได้ การตัดสินใจที่รวดเร็วและถูกต้องจะช่วยป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตทางสุขภาพจิตและช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่เหมาะสม

และทันทั้งที่ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (ก้องเกียรติ วงศ์วังจันทร์ และคณะ, 2567; วรชัย จาริต และคณะ, 2566; Muenrat, 2023) ที่พบว่า การตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพของบุคลากรสุขภาพในชุมชนช่วยลดความรุนแรงของปัญหาสุขภาพจิตและเพิ่มอัตราการเข้าถึงบริการนอกจากนี้ การตัดสินใจยังมีความสำคัญในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาและการวางแผนการดูแลเนื่องจาก อสม. มักต้องดูแลผู้ป่วยหลายรายในเวลาเดียวกันและมีทรัพยากรจำกัด การมีทักษะการตัดสินใจที่ดีจะช่วยให้สามารถจัดสรรเวลาและทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับหลักการการทำงานตามบทบาท 3ส. โดยเฉพาะในส่วนของการสอดส่องมองหากลุ่มเป้าหมายและการใส่ใจ รับฟังคนในชุมชน

ผลการวิจัยพบว่า ความรอบรู้ด้านการตอบโต้ ชักถามมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. เป็นอันดับที่สาม ($B=0.171$, $95\%CI: 0.120-0.222$, $p\text{-value}<0.001$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากการตอบโต้ ชักถามเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญในการสร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจกับผู้รับบริการในชุมชน โดยเฉพาะในงานสุขภาพจิต ที่ต้องอาศัยการพูดคุย รับฟัง และแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างละเอียดอ่อนความสามารถในการตอบโต้ชักถามที่ดีช่วยให้ อสม. สามารถเข้าถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการประเมินปัญหาสุขภาพจิต ผ่านการสนทนาที่เปิดโอกาสให้ผู้รับบริการรู้สึกสบายใจที่จะเล่าถึงความรู้สึกและปัญหาที่แท้จริง สอดคล้องกับแนวคิดการให้คำปรึกษาเบื้องต้น ที่เน้นการใช้ทักษะการสื่อสารสองทางและการรับฟังอย่างตั้งใจ (Active Listening) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (วรชัย จาริต และคณะ, 2566; Muenrat, 2023; Mueangchang, Jantarach, & Srisookkum, 2022) ที่พบว่าทักษะการสื่อสารและการชักถามที่มีประสิทธิภาพช่วยเพิ่มความสำเร็จในการค้นหาและดูแลผู้มีปัญหาสุขภาพจิตในชุมชน การที่ อสม. มีทักษะการตอบโต้ ชักถามที่ดียังช่วยในการทำงานตามหลัก 3ส. โดยเฉพาะในส่วน “ใส่ใจรับฟังคน ในชุมชน” ซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการสร้างบทสนทนาที่เอื้อต่อการเปิดเผยข้อมูลและความรู้สึก การถามคำถามที่เหมาะสม และการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ สอดคล้องกับบทบาทของ อสม. ในฐานะผู้ให้คำปรึกษาและผู้ประสานงานในชุมชน

ผลการวิจัยพบว่า ความรอบรู้ด้านความรู้ความเข้าใจมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. ($B=0.114$, $95\%CI: 0.062-0.166$, $p\text{-value}<0.001$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากรู้ความเข้าใจเป็นพื้นฐานสำคัญในการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชน โดยเฉพาะการทำความเข้าใจเกี่ยวกับอาการ สาเหตุ และแนวทางการดูแลผู้มีปัญหาสุขภาพจิตประเภทต่างๆ สอดคล้องกับแนวคิดของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2560) ที่ระบุว่าความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่จะนำไปสู่การปฏิบัติที่เหมาะสม ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องมีความสำคัญอย่างยิ่งในการคัดกรองและประเมินปัญหาสุขภาพจิตในชุมชน เนื่องจาก อสม. ต้องสามารถสังเกตและแยกแยะอาการผิดปกติทางจิตใจ เข้าใจปัจจัยเสี่ยงและสัญญาณเตือนของการฆ่าตัวตาย รวมถึงเข้าใจแนวทางการดูแลเบื้องต้นและเกณฑ์การส่งต่อ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (วรชัย จาริต และคณะ, 2566) (Muenrat, 2023; Phimha et al., 2024) ที่พบว่าความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องของบุคลากรสุขภาพในชุมชนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหาและดูแลผู้ป่วยจิตเวช นอกจากนี้ ความรู้ความเข้าใจยังมีความสำคัญในการลดการตีตราและความเข้าใจผิดเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพจิตในชุมชน เมื่อ อสม. มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องจะสามารถอธิบายและให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ประชาชน ช่วยสร้างทัศนคติที่ดีและความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพจิต สอดคล้องกับบทบาทการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสุขภาพ (Change Agent) ของ อสม.

ผลการวิจัยพบว่า ความฉลาดด้านการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรคมิมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. ($B=0.077$, $95\%CI: 0.037-0.118$, $p\text{-value}<0.001$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนมักเผชิญกับความท้าทายและอุปสรรคหลายประการ โดยเฉพาะการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีอาการรุนแรง การจัดการกับการต่อต้านจากครอบครัวและชุมชน และการทำงานภายใต้ทรัพยากรที่จำกัด สอดคล้องกับแนวคิดของ (Stoltz, 1997) ที่กล่าวว่าความฉลาดในการเผชิญปัญหาเป็นความสามารถในการตอบสนองต่อความยากลำบากอย่างมีประสิทธิภาพ ความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรคมิ

ความสำคัญอย่างยิ่ง ในสถานการณ์ฉุกเฉินทางสุขภาพจิต เช่น การจัดการกับผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว การช่วยเหลือผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย หรือการจัดการกับภาวะวิกฤตทางจิตใจในชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (Boonto, 2023) (Zhao & Sang, 2023; Zhao, Sang, & Ding, 2022) ที่พบว่าบุคลากรสุขภาพที่มีความสามารถในการเผชิญปัญหาสูง จะสามารถจัดการกับสถานการณ์วิกฤตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า นอกจากนี้ การมีความฉลาดในการเผชิญปัญหา ยังช่วยให้ อสม. สามารถรักษาความมุ่งมั่นในการทำงาน แม้เผชิญกับความยากลำบาก ปรับตัวกับสถานการณ์ที่ท้าทายและไม่คาดคิด เรียนรู้จากความผิดพลาดและประสบการณ์ รวมถึงคงไว้ซึ่งกำลังใจและทัศนคติเชิงบวกในการทำงาน ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการทำงานด้านสุขภาพจิตชุมชนที่ต้องเผชิญกับความท้าทายอย่างต่อเนื่อง

ผลการวิจัยพบว่า ความรอบรู้ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. ($B=0.063$, $95\%CI: 0.013-0.112$, $p\text{-value}=0.013$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นเป้าหมายสำคัญในการดูแลสุขภาพจิตชุมชน โดยเฉพาะการช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพจิตที่เหมาะสม เช่น การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง การมาพบแพทย์ตามนัดและการจัดการความเครียดอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2560) ที่ระบุว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นองค์ประกอบสำคัญของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่จะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีความสามารถในการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีความสำคัญอย่างยิ่งในการทำงานของ อสม. เนื่องจากต้องทำหน้าที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ในชุมชน ต้องใช้เทคนิคและทักษะในการโน้มน้าวใจ การสร้างแรงจูงใจ และการติดตามสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (วรชัย จาริต และคณะ, 2566; Muenrat, 2023) ที่พบว่า การมีทักษะด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดี ช่วยเพิ่มความสำเร็จในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน นอกจากนี้ การมีความรอบรู้ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมยังช่วยให้ อสม. สามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนแปลง ออกแบบ กลยุทธ์การ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับบริบทและวัฒนธรรมของชุมชน ประเมินความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มเป้าหมาย และสร้างกลไกการติดตามสนับสนุนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งทักษะเหล่านี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการทำงานด้านสุขภาพจิตชุมชนที่ต้องการ การเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน

ผลการศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในหลายระดับ ในระดับนโยบาย กระทรวงสาธารณสุขสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการพัฒนานโยบายการเสริมสร้างศักยภาพ อสม. โดยเฉพาะการกำหนดกรอบสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชน การจัดทำแผนพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพจิตชุมชนแบบบูรณาการ และการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพ อสม. อย่างต่อเนื่อง สำหรับหน่วยงานระดับจังหวัดและอำเภอสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม อสม. ที่เน้นการเสริมสร้าง ความฉลาดองค์กรและความรอบรู้ด้านสุขภาพ การจัดระบบพี่เลี้ยงและการนิเทศติดตามที่เน้นการพัฒนาทักษะที่จำเป็น การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่าง อสม. และการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำงาน ในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพจิตชุมชนที่มีประสิทธิภาพ โดยเน้นการทำงานร่วมกับ อสม. การจัดระบบส่งต่อและการดูแลต่อเนื่องที่มีประสิทธิภาพ การพัฒนาเครื่องมือและแนวทางการปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับบริบท และการสร้างระบบสนับสนุนการทำงานของ อสม. ที่ครอบคลุมทั้งด้านวิชาการและการจัดการ สำหรับภาคประชาชนและชุมชน ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาระบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลสุขภาพจิต การสร้างเครือข่ายการดูแลสุขภาพจิตในชุมชนที่เข้มแข็ง การพัฒนากลไกการสนับสนุนการทำงานของ อสม. โดยชุมชน และการสร้างความตระหนักและความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพจิตในชุมชน นอกจากนี้ ผลการศึกษายังสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาระบบ การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของ อสม. ที่ครอบคลุมทั้งด้านความฉลาดองค์กรและความรอบรู้ด้านสุขภาพ การพัฒนาตัวชี้วัดความสำเร็จในการดำเนินงานสุขภาพจิตชุมชน

และการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบ การดูแลสุขภาพจิต ชุมชนที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่ โดยการนำผล การศึกษาไปใช้ประโยชน์ในทุกกระดับควรคำนึงถึงความ แตกต่างของบริบทและทรัพยากรที่มีอยู่และควรมีการ ติดตามประเมินผลการนำไปใช้อย่างต่อเนื่อง เพื่อการ พัฒนาและปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

การปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. ได้รับอิทธิพลจากทั้งความฉลาดองค์กรรวมและความรอบรู้ ด้านสุขภาพ จึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ในหลายระดับ ในระดับนโยบาย กระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำผลการศึกษาไปพัฒนา นโยบายการเสริมสร้างศักยภาพ อสม. โดยกำหนดกรอบ สมรรถนะ ที่จำเป็น จัดทำแผนพัฒนาระบบการดูแล สุขภาพจิตชุมชนแบบบูรณาการ และจัดสรรงบประมาณ สนับสนุนอย่างต่อเนื่อง สำหรับหน่วยงานระดับจังหวัด และอำเภอ ควรพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่เน้นการ เสริมสร้างความฉลาดองค์กรรวมและความรอบรู้ด้าน สุขภาพ จัดระบบพี่เลี้ยงและการนิเทศติดตาม สร้าง เครือข่ายการเรียนรู้ระหว่าง อสม. และพัฒนาระบบ

ข้อมูลสารสนเทศ ส่วนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพจิตชุมชน ระบบส่งต่อ และแนวทางปฏิบัติงานที่เหมาะสม รวมทั้งสร้างระบบ สนับสนุนการทำงานของ อสม. สำหรับชุมชนควรส่งเสริม การมีส่วนร่วม สร้างเครือข่ายการดูแลสุขภาพจิต และ พัฒนากลไกสนับสนุนการทำงานของ อสม. ทั้งนี้ การนำ ผลการศึกษาไปใช้ควรคำนึงถึงบริบทและทรัพยากรของ แต่ละพื้นที่ และมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณสาขาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับ ความรู้และการสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชัยภูมิ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดชัยภูมิ ที่อนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกใน การเก็บข้อมูล และขอขอบคุณ อสม. ทุกท่านที่สละเวลา และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี การสนับสนุนจากทุกท่านมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่ทำให้ งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2566). **บทบาทอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน**. ค้นเมื่อ 25 พฤษภาคม 2567, จาก <https://hss.moph.go.th/index2.php>
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2561). **บทบาทอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเชี่ยวชาญสาขาสุขภาพจิตชุมชน**. อุดรธานี: ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8 กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2567ก). **นโยบายการพัฒนางานสุขภาพจิต ประจำปีงบประมาณ 2567**. ค้นเมื่อ 24 พฤษภาคม 2567, จาก <https://dtc.dmh.go.th/>
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2567ข). **รายงานผู้ป่วยมารับบริการด้านจิตเวช**. ค้นเมื่อ 17 พฤศจิกายน 2567, จาก <https://dmh.go.th/report/datacenter/hdc/host.asp?id=36&nyear=2566>
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2560). **หลักขององค์การรอบรู้ด้านสุขภาพ**. กรุงเทพฯ: สำนักงานโครงการขับเคลื่อนกองพัฒนา ข้อมูลและตัวชี้วัดสังคม.
- ก้องเกียรติ วงศ์วังจันทร์, นครินทร์ ประสิทธิ์, & ณัฐกร นิลเนตร. (2567). ความรอบรู้ด้านสุขภาพและปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อการ ดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัด ชัยภูมิ. **วารสารพยาบาลทหารบก**, 26(2), 143-152.
- วรชัย จาริต, นครินทร์ ประสิทธิ์, สุรัช พิมหา, นพรัตน์ เสนาฮาด, & ณัฐพล โยธา. (2566). ความรอบรู้ด้านสุขภาพและปัจจัยทางการ บริหารที่มีผลต่อการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านใน จังหวัดขอนแก่น. **วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น**, 1(3), 100-110.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2567). **รายงานสถานการณ์สังคมไทย ไตรมาสหนึ่ง ปี 2567**. ค้นเมื่อ 17 พฤศจิกายน 2567, จาก https://www.nesdc.go.th/download/document_filename.pdf
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเมืองชัยภูมิ. (2567). **รายงานสถานการณ์ผู้ป่วยสุขภาพจิต**. ชัยภูมิ: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเมือง ชัยภูมิ.
- สำเริง จันทรสุวรรณ, & สุวรรณ บัวทวน. (2547). **ระเบียบวิจัยทางสังคมศาสตร์**. ขอนแก่น: ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- Albrecht, K. (2006). **Social intelligence: The new science of success**. San Francisco: Jossey-Bass.
- Boonto, S. (2023). Enhancement of health literacy in solving elderly mental health problems among village health volunteers Non Laem Thong Subdistrict Sahatsakhan District Kalasin. **Journal of Health and Environmental Education**, 8(2), 9-17.
- Cohen, J. (1988). **Statistical power analysis for the behavioral sciences** (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Department of Mental Health. (2017). **Mental health situation in Thailand 2017**. Retrieved November 17, 2024, from <https://dtd.dmh.go.th/>
- Elifson, K. W., Runyon, R. P., & Haber, A. (1990). **Fundamentals of social statistics** (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Ferguson, C. J. (2010). A meta-analysis of normal and disordered personality across the life span. **Journal of Personal and Social Psychology**, 98, 659-667.
- Goleman, D. (1998). **Working with emotional intelligence**. New York: Bantam Books.
- Lennick, D. & Kiel, F. (2011) **Moral intelligence: Enhancing business performance and leadership success**. New Jersey: Pearson Education.
- Likert, R. (1967). **The human organization: its management and value**. New York: McGraw-Hill.
- Likert, R. (1981). Management styles and the human component. In W. K. Fallon (Ed.). **Leadership on the job: Guides to good supervision**. (pp. 48-61). New York: AMACOM.
- Lohr, L. S. (2010) **Sampling: Design and analysis** (2nd ed.). Boston: Brooks/Cole.
- Mueangchang, W., Jantarach, N., & Srisookkum, T. (2022). Health literacy and behavioral model of Dhammanamai among village health volunteers in the Northern Thailand. **Journal of Public Health and Development**, 20(3), 108-120.
- Muenrat, S. (2023). Health literacy and factors related to leprosy prevention and surveillance behaviors of village health volunteers in the Health Region 11. **Journal of Health Sciences and Pedagogy**, 3(2), 97-109.
- Park, Y., & Gentile, D. (2019). **Developing digital intelligence for the digital age**. London: Palgrave Macmillan.
- Phimha, S., Prasit, N., Senahad, N., Aunthakot, K., Pinsuwan, C., Sornlorm, K., et al. (2024). Health literacy of community leaders in the prevention and control of COVID-19: A cross-sectional study. **Journal of Public Health and Development**, 22(3), 1-11.
- Stoltz, P. G. (1997). **Adversity quotient: Turning obstacles into opportunities**. New York: John Wiley & Sons.
- Thompson, S. K. (2012). **Sampling** (3rd ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Torrance, E. P. (1987). Teaching for creativity. In S. G. Isaksen (Ed.). **Frontiers of creativity research: Beyond the basics**. (pp. 189-215). Buffalo, NY: Bearly.
- Zhao, Y., & Sang, B. (2023). The role of emotional quotients and adversity quotients in career success. **Frontiers in Psychology**, 14, e1128773.
- Zhao, Y., Sang, B., & Ding, C. (2022). The roles of emotional intelligence and adversity quotient in life satisfaction. **Current Psychology**, 41(12), 9063-9072.

ตารางที่ 1 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุดค่าสูงสุดคุณลักษณะของ อสม. (n=731)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	588	80.4
ชาย	143	19.6
อายุ (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี	26	3.6
41 - 50 ปี	118	16.1
51 - 60 ปี	332	45.4
61 ปี ขึ้นไป	255	34.9
Mean= 57.01 ปี, S.D.= 8.09 ปี, Minimum= 27 ปี, Maximum= 72 ปี		
สถานภาพสมรส		
สมรส	512	70.0
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	132	18.1
โสด	87	11.9
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	339	46.4
มัธยม/ปวช.	300	41.0
ปวส./อนุปริญญา	50	6.8
ปริญญาตรีและสูงกว่า	42	5.8
อาชีพ		
เกษตรกร	528	72.2
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	83	11.4
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	61	8.3
พนักงานบริษัท/โรงงาน	54	7.4
รับจ้างทั่วไป	5	0.7
รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000	482	65.9
5,001-10,000 บาท	182	24.9
10,001-15,000 บาท	45	6.2
15,001 บาท ขึ้นไป	22	3.0
Mean= 5,811.62 บาท, S.D.= 5,069.75 บาท, Median= 4,500, Minimum= 2,000 บาท, Maximum= 50,000 บาท		
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชน		
1-5 ปี	374	51.2
6-10 ปี	106	14.5
10 ปีขึ้นไป	251	34.3
Mean= 1.83 ปี, S.D.= 0.90, Median= 2 ปี, Minimum= 1 ปี, Maximum= 35 ปี		
การฝึกอบรมด้านสุขภาพจิตชุมชน		
เคย	463	63.3
ไม่เคย	268	36.7
จำนวนการฝึกอบรมด้านสุขภาพจิตชุมชน		
1-3 ครั้ง	342	73.8
4-6 ครั้ง	104	22.5
7 ครั้งขึ้นไป	17	3.7
Mean= 2.64 ครั้ง, S.D.= 1.81 ครั้ง, Median= 2 ครั้ง, Minimum= 1 ครั้ง, Maximum= 9 ครั้ง		

ตารางที่ 2 ระดับความฉลาดต้องคร้มในการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. (n=731)

ความฉลาดต้องคร้มในการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม.	Mean	S.D.	แปลผล
1. ด้านความฉลาดทางอารมณ์	3.54	0.95	มาก
2. ด้านความฉลาดทางด้านศีลธรรมและจริยธรรม	3.55	0.97	มาก
3. ด้านความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรค	3.48	0.92	ปานกลาง
4. ด้านความฉลาดทางสังคม	3.58	0.97	มาก
5. ด้านความฉลาดในการริเริ่มสร้างสรรค์	3.40	0.90	ปานกลาง
6. ด้านความฉลาดทางดิจิทัล	3.31	0.88	ปานกลาง
ภาพรวม	3.48	0.88	ปานกลาง

ตารางที่ 3 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. (n=731)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม.	Mean	S.D.	แปลผล
1. ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ	3.46	0.93	ปานกลาง
2. ด้านความรู้ ความเข้าใจ	3.45	0.92	ปานกลาง
3. ด้านการโต้ตอบ ชักถาม แลกเปลี่ยน	3.48	0.92	ปานกลาง
4. ด้านการตัดสินใจ	3.40	0.91	ปานกลาง
5. ด้านการเปลี่ยนพฤติกรรม	3.50	0.95	มาก
6. ด้านการบอกต่อ	3.47	0.96	ปานกลาง
ภาพรวม	3.46	0.88	ปานกลาง

ตารางที่ 4 ระดับการปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. (n=731)

การปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิตชุมชนของ อสม.	Mean	S.D.	แปลผล
1. ด้านสอดส่องมองหากลุ่มเป้าหมาย	3.36	0.88	ปานกลาง
2. ด้านใส่ใจรับฟังคนในชุมชน	3.45	0.91	ปานกลาง
3. ด้านส่งต่อเชื่อมโยงกับเจ้าหน้าที่และหน่วยบริการสาธารณสุข	3.46	0.92	ปานกลาง
ภาพรวม	3.43	0.86	ปานกลาง

ตารางที่ 5 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ระหว่างความฉลาดต้องคร้มและความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการปฏิบัติงานสุขภาพจิตชุมชนของ อสม. (n=731)

ความฉลาดต้องคร้มและความรอบรู้ด้านสุขภาพ	การปฏิบัติงานสุขภาพจิตชุมชนของ อสม.		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	P-value	ระดับความสัมพันธ์
ความฉลาดต้องคร้ม	0.915***	< 0.001	สูง
ด้านความฉลาดทางอารมณ์	0.845***	< 0.001	สูง
ด้านความฉลาดทางด้านศีลธรรมและจริยธรรม	0.869***	< 0.001	สูง
ด้านความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค	0.872***	< 0.001	สูง
ด้านความฉลาดทางสังคม	0.875***	< 0.001	สูง
ด้านความฉลาดในการริเริ่มสร้างสรรค์	0.880***	< 0.001	สูง
ด้านความฉลาดทางดิจิทัล	0.837***	< 0.001	สูง
ความรอบรู้ด้านสุขภาพภาพรวม	0.961***	< 0.001	สูง
การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ	0.896***	< 0.001	สูง
ความรู้ ความเข้าใจ	0.909***	< 0.001	สูง
การโต้ตอบ ชักถาม แลกเปลี่ยน	0.919***	< 0.001	สูง
การตัดสินใจ	0.917***	< 0.001	สูง
การเปลี่ยนพฤติกรรม	0.909***	< 0.001	สูง
การบอกต่อ	0.926***	< 0.001	สูง

*** Correlation is significant < 0.001 level

ตัวแปร	B	95%CI		SE	T	p-value	R ²	R ² _{adj}	R ² change
		lower	Upper						
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการบอกต่อ	0.305	0.260	0.351	0.327	13.096	< 0.001	0.858	0.858	-
2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการตัดสินใจ	0.213	0.164	0.261	0.258	8.624	< 0.001	0.912	0.912	0.054
3.ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการโต้ตอบ ซักถาม แลกเปลี่ยน	0.171	0.120	0.222	0.238	6.605	< 0.001	0.925	0.924	0.013
4.ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านความรู้ความ เข้าใจ	0.114	0.062	0.166	0.232	4.289	< 0.001	0.929	0.928	0.004
5. ความฉลาดองค์กรรวม ด้านการเผชิญปัญหา และฝ่าฟันอุปสรรค	0.077	0.037	0.118	0.230	3.784	< 0.001	0.930	0.930	0.001
6. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านปรับเปลี่ยน พฤติกรรม	0.063	0.013	0.112	0.229	2.492	0.013	0.931	0.930	0.001

ค่าคงที่ 0.164, F=1619.949, p-value < 0.001, R=0.965, R²=0.931, R²_{adj}=0.930

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับไขมันในเลือดกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับรักษาในสถานบริการของรัฐ อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

กิตติพร ดลเรชา⁽¹⁾, ชนัญญา จิระพรกุล^{(2)*}, เนาวรัตน์ มณีนีล⁽²⁾, นันทิญา เมฆนิม⁽³⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 17 กรกฎาคม 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 7 สิงหาคม 2568

* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: chananya@kku.ac.th

(1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

กลุ่มวิชาวิทยาการระบาด

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(2) สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(3) โรงพยาบาลกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

บทคัดย่อ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศไทย เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตและทุพพลภาพทั่วโลก ซึ่งโรคเบาหวาน (Diabetes) เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ (Dyslipidemia) มักจะพบร่วมกับโรคเบาหวาน ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerosis) และนำไปสู่การเกิดโรคหลอดเลือดสมอง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับไขมันในเลือดกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ หรือแม้ในประเทศไทยยังมีน้อย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับไขมันในเลือดกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยดำเนินการศึกษาแบบ Case-control study โดยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 216 คน กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้มี 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มศึกษา (Case) คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 108 คนและกลุ่มควบคุม (Control) คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่ได้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 108 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย รวบรวมข้อมูลด้วยแบบคัดลอกข้อมูลจากฐานเวชระเบียนของโรงพยาบาลกมลาไสย วิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดย Multiple logistics regression นำเสนอค่า Adjusted Odd Ratio (Adjusted OR) พร้อมช่วงความเชื่อมั่น 95% และค่า p-value

ผลการศึกษา พบว่า ระดับ LDL Cholesterol มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรอื่นๆในสมการสุดท้ายแล้ว พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับ Low-Density Lipoprotein Cholesterol (LDL Cholesterol) มากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองเป็น 6.14 เท่า ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับ LDL Cholesterol น้อยกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (Adjusted OR=6.14; 95 %CI: 2.60-14.76)

กล่าวโดยสรุปผลการศึกษานี้ พบว่า ระดับ LDL Cholesterol มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนั้นบุคลากรการแพทย์และสาธารณสุขควรมีการคัดกรองและประเมินความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับ LDL Cholesterol สูงกว่ามาตรฐาน เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมอง, ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2, ระดับไขมันในเลือด

Original Article

Association between Lipid Profile and Stroke among Type 2 Diabetes Patients Treated at Public Health Facilities in Kamalasai District, Kalasin Province

Kitiporn Donrekha⁽¹⁾, Chananya Jirapornkul^{(2)*}, Naowarat Maneenin⁽²⁾, Nantiya Mekchim⁽³⁾

Received Date: July 17, 20225

Accepted Date: August 7, 2025

Abstract

Stroke is a major public health problem both globally and in Thailand. It is a leading cause of death and disability worldwide. Diabetes is a significant risk factor for stroke. Dyslipidemia is commonly associated with diabetes and further increases the risk of atherosclerosis, which can lead to stroke. However, studies examining the relationship between blood lipid levels and stroke in patients with type 2 diabetes, particularly in Kamalasai District, Kalasin Province, and more broadly in Thailand, remain limited. This study aims to the relationship between blood lipid levels and the incidence of stroke in patients with type 2 diabetes. A case-control study was conducted. The sample group included 216 patients with type 2 diabetes who received treatment at government health facilities in Kamalasai District, Kalasin Province. The participants were divided into two groups: the case group, which consisted of 108 type 2 diabetic patients who had cerebrovascular disease, and the control group, which consisted of 108 type 2 diabetic patients without cerebrovascular disease. Data were collected by extracting information from the medical records database of Kamalasai Hospital. The relationship was analyzed using multiple logistic regression, and the results were presented as adjusted odds ratios (Adjusted OR) with a 95% confidence interval and p-value. Low-Density Lipoprotein Cholesterol (LDL cholesterol) levels were significantly associated with stroke in patients with type 2 diabetes (p-value<0.001). After adjusting for the effects of other variables in the final model, patients with type 2 diabetes who had LDL cholesterol levels greater than 100 mg/dL were found to have a 6.14-fold higher risk of stroke compared to those with LDL cholesterol levels below 100 mg/dL (Adjusted OR=6.14; 95% CI: 2.60–14.76). In conclusion, the study indicates that LDL cholesterol levels are associated with the incidence of stroke in patients with type 2 diabetes. Therefore, healthcare and public health personnel should routinely screen for and assess cardiovascular disease risk in patients with type 2 diabetes who have elevated LDL cholesterol levels. Early intervention and effective management in this group are essential to reduce the risk of stroke.

Keywords: Stroke, Type 2 Diabetes , Blood Lipid Levels

* Corresponding author

email: chananya@kku.ac.th

(1) Master of Public Health student in
Epidemiology, Faculty of Public Health,
Khon Kaen University(2) Department of Epidemiology and
Biostatistics, Faculty of Public Health,
Khon Kaen University

(3) Kamalasai Hospital, Kalasin

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศไทย มีความรุนแรงสูงทำให้เสียชีวิตได้ โดยเป็นสาเหตุอันดับสองของการเสียชีวิต และอันดับสามของความพิการ (World Stroke Organization, 2022) โรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของโรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease) โรคหัวใจสั่นพริ้ว (Atrial Fibrillation) รวมถึงโรคหลอดเลือดสมอง โดยความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้นเมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม (Metabolic Syndrome) ร่วมด้วย ซึ่งเป็นภาวะที่เกิดจากระบบการเผาผลาญของร่างกายทำงานผิดปกติไปทำให้เกิดภาวะอ้วนลงพุง น้ำหนักตัวเกิน น้ำตาลในเลือดสูง ความดันโลหิตสูงและไขมันเลือดผิดปกติ ซึ่งภาวะต่างๆเหล่านี้เมื่อเป็นนานๆ จะส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง ที่ทำให้เป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต ตามมาได้ (Mosenzon et al., 2023)

จากรายงานสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในแต่ละปีตั้งแต่ 2560-2565 พบอุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อแสนประชากรเท่ากับ 278.49, 303.2, 318.89, 328.01, 330.22 และ 330.72 ตามลำดับ (สมศักดิ์ เทียมเก่า, 2565) จากรายงานข้อมูล Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566 พบว่าความชุกโรคเบาหวานในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยความชุกผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อแสนประชากร เท่ากับ 6,359.1 6,670.2 6,995.9 7,339.7 และ 7,634.0 ตามลำดับ (ระบบคลังสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2566) และพบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีภาวะแทรกซ้อนของโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มสูงขึ้น ในปี พ.ศ.2555 ร้อยละ 2.4 เพิ่มเป็นร้อยละ 3.1 ในปี พ.ศ. 2557 (กรมควบคุมโรค, 2565)

จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ.2562-2563 พบว่า ความชุกของภาวะไขมันในเลือด (Total Cholesterol) ของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 56.8 มีระดับไขมันในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในผู้หญิงสูงกว่าของผู้ชาย ร้อยละ 59.5 และ

53.8 ตามลำดับ ความชุกสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น และสูงสุดในกลุ่มอายุ 45-59 ปี (วิชัย เอกพลากร, 2564)

จังหวัดกาฬสินธุ์ มีรายงานข้อมูลอุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อแสนประชากร ในปี 2563-2565 เท่ากับ 54.40, 46.26, 76.06 ตามลำดับ มีอัตราการป่วยตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีแนวโน้มมากขึ้น ตั้งแต่ปี 2562-2566 เท่ากับ 0.35, 0.43, 0.47, 0.53, 0.58 ต่อแสนประชากรตามลำดับ สำหรับสถานการณ์โรคเบาหวานของจังหวัดกาฬสินธุ์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในแต่ละปี พ.ศ. 2563-2566 พบจำนวนผู้ป่วยเบาหวานเท่ากับ 60,136 ราย, 61,922 ราย, 64,860 ราย, 67,250 ราย ตามลำดับ (ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์, 2566)

อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบอุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมองต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2564 เท่ากับ 197.92 เพิ่มขึ้นเป็น 280.15 ในปี พ.ศ. 2565 ซึ่งมีอุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดสมองเป็นอันดับ 1 ของจังหวัดกาฬสินธุ์ (ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์, 2566) อุตการณ์โรคเบาหวานต่อแสนประชากรของอำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี พ.ศ. 2562-2566 เท่ากับ 540.25, 547.48, 580.76, 649.78, 664.96 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มของผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี ในปี 2566 อำเภอสมเด็จมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานเท่ากับ 5,436 ราย โดยผู้ป่วยเบาหวานเหล่านี้เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 2.21 ผลการตรวจสุขภาพประจำปีของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจหาไขมัน Low-Density Lipoprotein Cholesterol (LDL Cholesterol) ในปีงบประมาณ 2566 จำนวน 4,432 ราย พบผู้ป่วยเบาหวานที่มีไขมัน LDL Cholesterol มากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เท่ากับร้อยละ 47 (ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์, 2566)

โรคเบาหวาน (Diabetes) เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวานเกิดจากความผิดปกติของร่างกายที่ผลิตฮอร์โมนอินซูลินไม่เพียงพอหรือไม่สามารถทำงานได้ปกติ จึงทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) ส่งผลให้เกิดความผิดปกติในการเผาผลาญพลังงานระดับเซลล์ทำให้สร้างสารอักเสบ สารเคมีมากกว่าปกติ ส่งผลให้หลอดเลือดแดงเสียความยืดหยุ่น เปราะและฉีกขาดได้ง่าย ทำให้เกิดการ

เปลี่ยนแปลงการแข็งตัวของเลือด ทำให้เลือดจับตัวกันง่ายขึ้น นอกจากนี้ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรังร่วมกับมีภาวะไขมันในเลือดสูง (Dyslipidemia) ทำให้เกิดการรวมตัวของก้อนเลือดและไขมัน ส่งผลให้หลอดเลือดแดงตีบแคบ เรียกว่าภาวะดังกล่าวว่า ภาวะหลอดเลือดแดงตีบแข็ง (Atherosclerosis) (สมศักดิ์ เทียมเก่า, 2562)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ระดับคอเลสเตอรอลรวม มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กล่าวคือ เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้าย พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับคอเลสเตอรอลรวม ระหว่าง 241-280 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มีโอกาสที่จะเกิดโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบหรืออุดตันเฉียบพลัน (Acute Ischemic Stroke : AIS) เป็น 4.3 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับคอเลสเตอรอลรวม น้อยกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (Adjusted OR=4.3; 95% CI: 1.4-13.7) (วิศิษฐ์ ฉวีพจน์กำจร และคณะ, 2562) และจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับ High-Density Lipoprotein Cholesterol (HDL-C) กับภาวะ AIS ในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ระดับ HDL-C ต่ำ มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะ AIS ในผู้ป่วยเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.011$) กล่าวคือ เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้าย พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ HDL-C น้อยกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มีโอกาสเกิดภาวะ AIS เป็น 2.11 เท่าของผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ HDL-C มากกว่า 59.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (Adjusted OR=2.11; 95% CI: 1.19-3.75) ในขณะที่ ระดับไขมันในเลือดมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.672$) กล่าวคือ เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้าย พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับไขมันในเลือดผิดปกติ มีโอกาสเกิดภาวะ AIS เป็น 0.97 เท่า ของผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับไขมันในเลือดปกติ (Adjusted OR=0.97; 95% CI: 0.82-1.14) (Luo et al., 2014)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างระดับไขมันในเลือดกับโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศไทยยัง

มีการศึกษาน้อย ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศ และมีปัจจัยระดับไขมันในเลือดกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ยังไม่สามารถสรุปได้ชัดเจน บางการศึกษามีความสัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขัดแย้งกัน ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้จึงศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับไขมันในเลือดกับโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ข้อมูลที่ได้เป็นแนวทางในการป้องกันควบคุมระดับไขมันในเลือด ป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เช่น แขนขาอ่อนแรง เคลื่อนไหวไม่ได้ มีปัญหาเกี่ยวกับการพูด การกลืนอาหารลำบาก เป็นต้น ที่อาจนำไปสู่ความพิการและความรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับไขมันในเลือดกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

● รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Analytical research) แบบ case-control study

● ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลกมลาไสย อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ตั้งแต่ วันที่ตั้งแต่ 1 มกราคม 2562 ถึง 31 ธันวาคม 2565

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ตาม รหัส ICD-10 E11 (Type 2 Diabetes Mellitus) ที่ ขึ้นทะเบียนเข้ารับบริการในโรงพยาบาลกมลาไสย อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยคำนวณขนาดตัวอย่างแบบ case-control study โดยการใช้สูตร Schlesselman (1974, 1982)

$$\frac{(z_{\alpha/2}\sqrt{(r+1)pq} + z_{\beta}\sqrt{rp1q1 + Poqo})^2}{r(P1 - Po)^2}$$

โดยกำหนดให้ $z_{\alpha/2}=1.96$ เมื่อ $\alpha=0.05$, $z_{\beta}=0.84$ เมื่อ $\beta=0.05$ และอ้างอิงสัดส่วนของผู้ป่วยจากปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (วุฒิชัย แป้นทอง และ

รัตน สายยศ, 2567) ให้ P_0 = สัดส่วนของกลุ่มควบคุม (Control) เมื่อสัมผัสปัจจัย $83/138=0.60$ และ P_1 = สัดส่วนของกลุ่มศึกษา (Case) เมื่อสัมผัสปัจจัย $61/138=0.44$ และเลือกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์บางส่วน (Partial Correlation Coefficient) ที่ 0.4 จึงได้กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 108 คน รวมทั้งหมด 216 คน ตามเกณฑ์คัดเลือกเข้าการศึกษาครั้งนี้ (Inclusion criteria) ดังนี้

กลุ่มศึกษา (Case)

ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด (Ischemic stroke) และ โรคหลอดเลือดสมองชนิดเลือดออกในสมอง (Hemorrhagic stroke ครั้งแรก ตามรหัส ICD 10 I60-I69

กลุ่มควบคุม (Control)

ไม่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด และ โรคหลอดเลือดสมองชนิดเลือดออกในสมอง ครั้งแรกตามรหัส ICD 10 I60-I69

การสุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อคัดเลือกตัวอย่างในแต่ละกลุ่มทั้งกลุ่มศึกษา (case) และ กลุ่มควบคุม (control) โดยใช้โปรแกรม SPSS ในการสุ่มอย่างเป็นระบบ

● เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างแบบคัดลอกข้อมูลจากเวชระเบียนจากโรงพยาบาลกมลาไสย คัดลอกข้อมูลโดยใช้เกณฑ์คัดเลือกจากรหัส ICD-10 กลุ่มศึกษาเลือก I60-I69 และกลุ่มควบคุมเลือกรหัส ICD-10 นอกเหนือจาก I60-I69

● การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ทำหนังสือขออนุญาตในการเก็บข้อมูลการทำวิจัยไปที่โรงพยาบาลกมลาไสยเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
- 2) ประสานงานหัวหน้ากลุ่มงานข้อมูลของโรงพยาบาล เป็นผู้ทำการส่งออกข้อมูลจากฐานข้อมูลเวชระเบียน ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่จะศึกษา
- 3) ตรวจสอบการซ้ำซ้อนของข้อมูล ตามเกณฑ์การคัดเข้า คัดออก ที่ผู้วิจัยได้อธิบายให้ทราบโดยละเอียด
- 4) ดำเนินการคัดลอกข้อมูลจากเวชระเบียนโรงพยาบาลกมลาไสย

● การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ที่ละตัวแปร (Bivariate analysis) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบจากปัจจัยอื่นๆ โดยใช้สถิติ Chi-square test นำเสนอขนาดความสัมพันธ์ด้วยค่า Crude odds ratio (OR) และช่วงเชื่อมั่น 95% CI จากสถิติ Simple logistic regression

การวิเคราะห์ครวละหลายตัวแปร (Multivariable analysis) สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับไขมันในเลือดและตัวแปรอื่นๆ กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้สถิติ Multivariable logistic regression โดยคำนึงถึงผลกระทบจากตัวแปรอื่นๆ โดยวิธีขจัดออกทีละตัวแปร (Backward elimination selection) และการทดสอบอัตราส่วนค่าควรจะเป็น (Likelihood ratio test) นำเสนอขนาดความสัมพันธ์ด้วยค่า Adjusted odds ratio (Adjusted OR) และช่วงเชื่อมั่น 95%

● ข้อพิจารณาจริยธรรมวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE672101 ณ วันที่ 29 พฤษภาคม 2567

ผลการวิจัย

1) ปัจจัยส่วนบุคคล

กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 65 คน (ร้อยละ 60.2) และ 59 คน (ร้อยละ 54.6) มีอายุเฉลี่ย 66.57 ปี (S.D.=10.53 ปี) และอายุเฉลี่ย 58.22 ปี (S.D.=11.8 ปี) กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์อ้วน จำนวน 39 คน (ร้อยละ 36.1) กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน 33 คน (ร้อยละ 30.5) ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่จำนวน 76 คน (ร้อยละ 70.3) และ 71 คน (ร้อยละ 65.7) ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จำนวน 77 คน (ร้อยละ 71.3) และ 69 คน (ร้อยละ 65.7) มีประวัติโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 90 คน (ร้อยละ 83.33) และ 56 คน (ร้อยละ 51.9) ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดและหัวใจ จำนวน 104 คน (ร้อยละ 96.3) และ 103 คน (ร้อยละ 95.4) ไม่มีประวัติการป่วยเป็นโรคหัวใจล้มเหลว จำนวน 103 คน (ร้อยละ 95.3) และ 105 คน ร้อยละ 97.4

2) ปัจจัยทางด้านสุขภาพ

กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่มีระดับความดันโลหิตตัวบน น้อยกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท จำนวน 66 คน (ร้อยละ 61.1) และ 98 คน (ร้อยละ 90.7) ระดับความดันโลหิตตัวล่าง น้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท จำนวน 101 คน (ร้อยละ 93.5) และ 100 คน (ร้อยละ 92.6) กลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) น้อยกว่า 7.0 % จำนวน 40 คน (ร้อยละ 37.0) กลุ่มควบคุมมีระดับ HbA1c มากกว่าหรือเท่ากับ จำนวน 38 คน (ร้อยละ 35.2) ส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 จำนวน 72 คน (ร้อยละ 66.7) และ 86 คน (ร้อยละ 79.6)

3) ระดับไขมันในเลือด

กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่มีระดับไขมันในเลือด น้อยกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 60 คน (ร้อยละ 55.6) และ 66 คน (ร้อยละ 61.1) ส่วนใหญ่มีระดับ HDL Cholesterol น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 78 คน (ร้อยละ 72.2) และ 91 คน (ร้อยละ 84.3) มีระดับ LDL Cholesterol 100-129 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 58 คน (ร้อยละ 53.7) และ 34 คน (ร้อยละ 31.5) ส่วนใหญ่มีระดับ Triglyceride น้อยกว่า 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 64 คน (ร้อยละ 59.3) และ 49 คน (ร้อยละ 45.4)

4) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่ละตัวแปร (Bivariate analysis)

พบว่า การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านสุขภาพ ระดับไขมันในเลือดกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ตัวแปรต่อไปนี้ (1) อายุ (2) การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (3) ประวัติการมีความดันโลหิตสูง (4) ระดับความดันโลหิตตัวบน (5) ระดับ LDL Cholesterol (6) ระดับ Triglyceride มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$)

5) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ครวละหลายตัวแปร (Multivariable analysis)

พบว่า การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับไขมันเลือดกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษานในสถานบริการของรัฐ อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า

ระดับ LDL Cholesterol มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) กล่าวคือ เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรอื่น ได้แก่ อายุ ประวัติการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ระดับความดันโลหิตตัวบน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับ LDL Cholesterol มากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองเป็น 6.14 เท่าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับ LDL Cholesterol น้อยกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (Adjusted OR=6.14; 95 %CI: 2.60-14.76) ดังแสดงตารางที่ 2

บทสรุปและอภิปรายผล

การศึกษานี้พบว่า ระดับ LDL Cholesterol มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) กล่าวคือ เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้าย พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับ LDL Cholesterol มากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองเป็น 6.14 เท่า ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับ LDL Cholesterol น้อยกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (Adjusted OR=6.14; 95 %CI: 2.60-14.76) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยการทำนายการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ระดับ LDL >100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เป็นปัจจัยทำนายในการเกิดโรคหลอดเลือดและหัวใจในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) กล่าวคือ เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้าย พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับ LDL >100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองเป็น 3.64 เท่าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับ LDL <100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (Adjusted OR=3.65; 95 %CI: 1.65-8.06) (สกลรัฐ ห้วยธาร, 2563) และการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างไขมันไลโปโปรตีน (LDL) และอะพอลิโพรตีน (Apolipoprotein) กับโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด พบว่า ระดับ LDL Cholesterol มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) กล่าวคือ เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้ายพบว่า ผู้ที่มีระดับ LDL Cholesterol

สูงขึ้นทุก 1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด เป็น 1.06 เท่าของผู้ที่ไม่มีการเพิ่มขึ้นของ LDL Cholesterol (Adjusted OR=1.06; 95 %CI: 1.02 -1.10) (Donnell et al., 2022) และการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับไขมันในเลือดกับความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองตีบและโรคหลอดเลือดสมองแตก พบว่า ระดับ LDL Cholesterol มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value=0.004) กล่าวคือ เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรในสมการสุดท้าย พบว่า ผู้ที่มีระดับ LDL Cholesterol >155 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มีความเสี่ยงจะเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบเป็น 1.16 เท่าของผู้ที่มีระดับ LDL Cholesterol <135 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (Adjusted RR=1.16; 95 %CI : 1.05-1.29) (Gong et al., 2022) เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยผู้ที่มีระดับ LDL Cholesterol สูงกว่าปกติจะเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง ของหลอดเลือดแดง Carotid และภาวะไขมันในเลือดสูงที่สะสมอยู่ตามผนังหลอดเลือด จะทำให้เกิดการลำเลียงเลือด ส่งผลให้เกิดการตีบตันของหลอดเลือดแดงหรือก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ (ณัฐกรนิลเนตร, 2561)

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

● ข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ

1) จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ระดับไขมัน LDL Cholesterol มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือด

สมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนั้น บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขควรมีการคัดกรองและประเมินความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับ LDL Cholesterol สูงกว่ามาตรฐาน ให้อยู่ในค่าเป้าหมาย เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และภาวะแทรกซ้อนอื่นๆที่ตามมา

2) นำผลการศึกษาไปประยุกต์เป็นโมเดลคัดกรองความเสี่ยง ในคลินิกเบาหวาน เพื่อการวางแผนดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงจะเป็นโรคหลอดเลือดสมอง

● ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1) การศึกษาในครั้งถัดไป ควรมีการศึกษาเกี่ยวอัตราการรอดชีพ อัตราอุบัติการณ์ และรวบรวมตัวแปรอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น การออกกำลังกาย ความเครียด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีโรคหลอดเลือดสมองร่วมด้วย

2) ควรมีการศึกษาในกลุ่มประชากรอื่น เช่น กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษานี้ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลกมลาไสย แพทย์ เจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลกมลาไสยทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานและโรคหลอดเลือดสมอง

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2565). รายงานประจำปี 2565 กองโรคไม่ติดต่อ. ค้นเมื่อ 23 มกราคม 2567, จาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1392420230228064621.pdf>
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2564). **รู้ตัวเลขรู้ความเสี่ยงสุขภาพ**. นนทบุรี: กลุ่มพัฒนานโยบายระดับประชากร กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- จักรี สาริกานนท์. (2024). ความชุกและปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในประชาชนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. **วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ**, 9(4), 420-430.
- ณัฐกร นิลเนตร, ขันัญญา จิระพรกุล, & เนาวรัตน์ มณีนิล. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในพื้นที่จังหวัดบึงกาฬ. **วารสารสุขภาพ**, 41(1), 62-75.
- ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2566). **ความชุกของผู้ป่วยโรคเบาหวาน**. ค้นเมื่อ 5 ธันวาคม 2566, จาก <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/>
- ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. (2566ก). **ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจ LDL**. ค้นเมื่อ

- 12 มกราคม 2567, จาก <https://ksn.hdc.moph.go.th/hdc/reports>
- ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. (2566ข). **ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยง CVD**. ค้นเมื่อ 12 มกราคม 2567, จาก <https://ksn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/reportce>
- วิชัย เอกพลากร. (บรรณาธิการ). (2564). **รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563**. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิกแอนดี้ไซน์.
- วิศิษฐ์ ฉวีพจน์กำจร, วันดี บุญราศรี, ชูเกียรติ วิวัฒนวงศ์เกษม, สุนธา ศิริ, & วรากร เกรียงไกรศักดิ์ดา. (2562). คอเลสเตอรอลในเลือดกับโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบหรืออุดตันเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. **วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม**, 38(1), 68-80.
- วุฒิชัย แป้นทอง, & รัตนา สายยศ (2566). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลศรีนครินทร์. **วารสารศูนย์อนามัยที่ 9**, 18(1), 193-208.
- สกลรัฐ ห้วยธาร. (2563). ปัจจัยทำนายการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช. **วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา**, 5(3), 28-36.
- สมศักดิ์ เทียมเก่า. (2562). โรคเบาหวานและโรคหลอดเลือดสมอง. **วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย**, 35(4), 59-71.
- สมศักดิ์ เทียมเก่า. (2565). อุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย. **วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย**, 39(2), 39-46.
- O'Donnell, M. J., McQueen, M., Sniderman, A., Pare, G., Wang, X., Hankey, G. J., et al. (2022). Association of Lipids, Lipoproteins, and Apolipoproteins with Stroke Subtypes in an International Case Control Study (INTERSTROKE). **Journal of Stroke**, 24(2), 224–235.
- Gong, X., Chen, L., Song, B., Han, X., Xu, W., Wu, B. et al. (2022). Associations of lipid profiles with the risk of ischemic and hemorrhagic stroke: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. **Frontiers in Cardiovascular Medicine**, 9, 893248.
- Kostapanos, M. S., & Elisaf, M. S. (2014). High density lipoproteins and type 2 diabetes: Emerging concepts in their relationship. **World Journal of Experimental Medicine**, 4(1), 1–6.
- Luo, Y., Li, J., Zhang, J., & Xu, Y. (2014). Low HDL cholesterol is correlated to the acute ischemic stroke with diabetes mellitus. **Lipids in Health and Disease**, 13, 171.
- Mosenzon, O., Cheng, A. Y., Rabinstein, A. A., & Sacco, S. (2023). Diabetes and Stroke: What Are the Connections. **Journal of stroke**, 25(1), 26–38.
- Nelson, A. J., Navar, A. M., Mulder, H., Wojdyla, D., Philip, S., Granowitz, C., et al. (2020). Association Between Triglycerides and Residual Cardiovascular Risk in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus and Established Cardiovascular Disease (From the Bypass Angioplasty Revascularization Investigation 2 Diabetes [BARI 2D] Trial). **The American Journal of Cardiology**, 132, 36–43.
- Schlesselman, J. J. (1982). **Case-control studies design, conduct analysis**. New York: Oxford University Press.
- Schlesselman, J. J. (1974). Sample size requirements in cohort and case-control studies of disease. **American Journal of Epidemiology**, 99, 381-384.
- World Health Organization. (2022). **World Stroke Day**. Retrived January 12, 2024, from <https://www.who.int/srilanka/news/detail/29-10-2022-world-stroke-day-2022>

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรเชิงเดียวระหว่างปัจจัยต่างๆเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบปัจจัยอื่น

ปัจจัย	กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง (Cases)		กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง (Controls)		Crude OR	95 % CI	p-value
	จำนวน (n=108)	ร้อยละ (%)	จำนวน (n=108)	ร้อยละ (%)			
เพศ						-	0.409
ชาย	43	39.8	49	45.4	1		
หญิง	65	60.2	59	54.6	1.25	0.73-2.15	
อายุ							<0.001
< 60ปี	24	22.2	57	52.8	1		
≥60 ปี	84	77.8	51	47.2	3.91	2.17-7.06	
ดัชนีมวลกาย (kg/m ²)							0.405
18.5-22.9	31	28.7	25	23.2	1		
<18.5	9	8.3	6	5.6	1.20	0.38-3.86	
>23	68	62.3	77	71.3	0.71	0.38-1.32	
การสูบบุหรี่							0.073
ไม่สูบบุหรี่	103	95.4	96	88.9	1		
สูบบุหรี่	5	4.6	12	51.76	0.38	0.13-1.14	
การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์							0.002
ไม่ดื่ม	106	98.1	95	88.0	1		
ดื่ม	2	13.3	106	52.8	0.14	0.03-0.63	
ประวัติการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง							<0.001
ไม่ป่วย	18	16.7	52	48.2	1		
ป่วย	90	83.3	56	51.9	4.64	2.47-8.73	
ประวัติการป่วยเป็นโรคหลอดเลือดและหัวใจ							0.733
ไม่ป่วย	104	96.3	104	96.3	1		
ป่วย	4	3.7	4	3.7	0.79	0.20- 3.03	
ประวัติการป่วยเป็นโรคหัวใจล้มเหลว							0.469
ไม่ป่วย	103	95.4	105	97.2	1		
เป็น	5	4.6	3	2.8	1.70	0.40 -7.3	
ระดับความดันโลหิตตัวบน							<0.001
< 140	66	61.1	98	90.7	1		
≥ 140	42	38.9	10	9.3	6.24	2.93- 13.30	
ระดับความดันโลหิตตัวล่าง (mmHg)							0.789
< 90	101	93.5	100	92.6	1		
≥ 90	7	6.5	8	7.4	1.87	0.30- 2.48	
ระดับ HbA1c(%)							0.313
<7.0	40	37.0	33	30.6	1		
≥ 7.0	68	63.0	75	69.4	0.75	0.42-1.31	
ระดับ FBS (mm/dL)							0.081
<126	36	33.3	22	20.4	1		
≥ 126	72	66.7	86	79.6	0.99	0.99-1.0	

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรเชิงเดียวระหว่างปัจจัยต่างๆเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบปัจจัยอื่น (ต่อ)

ปัจจัย	กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง (Cases)		กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง (Controls)		Crude OR	95 % CI	p-value
	จำนวน (n=108)	ร้อยละ (%)	จำนวน (n=108)	ร้อยละ (%)			
Total Cholesterol (mg/dl)							0.408
<200	60	55.6	66	61.1	1		
≥ 200	48	44.4	42	38.9	1.41	0.77-2.60	
HDL Cholesterol (mg/dl)							0.073
40-59	24	63.2	14	36.9	1		
<40 หรือ >59	84	47.2	94	52.8	0.52	0.25-1.07	
LDL Cholesterol (mg/dl)							0.001
<100	10	9.3	43	39.81	1		
≥ 100	98	90.7	65	60.19	6.50	3.04-13.80	
Triglyceride (mg/dl)							0.040
<150	64	59.3	49	45.37	1		
≥ 150	44	40.8	59	54.63	0.57	0.34-0.98	

ตารางที่ 2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรพหุ (Multivariable analysis) ระหว่างระดับไขมันในเลือดกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เมื่อวิเคราะห์หลายตัวแปรโดยคำนึงถึงผลกระทบจากปัจจัยอื่น

ปัจจัย	กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง		กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง		Crude OR	Adjusted OR	95% CI	p-value
	(Cases)		(Controls)					
	จำนวน	ร้อยละ (%)	จำนวน	ร้อยละ (%)				
	(n=108)		(n=108)					
LDL Cholesterol (mg/dl)								<0.001
<100	10	9.3	43	39.8	1			
≥100	98	90.7	65	60.2	6.50	6.14	2.60-14.76	
HDL Cholesterol (mg/dl)								0.086
40-59	60	55.6	66	61.1	1			
<40 หรือ >59	84	47.2	94	52.8	0.52	0.46	0.20-1.11	
Triglyceride (mg/dl)								0.117
<150	64	59.3	49	45.37	1			
≥150	44	40.8	59	54.63	0.57	0.59	0.30-1.14	
อายุ								<0.001
<60 ปี	24	22.2	57	52.8	1			
≥60 ปีขึ้นไป	84	77.8	51	47.2	3.91	4.06	1.98-8.32	
ประวัติการป่วยเป็นโรค								<0.001
ความดันโลหิตสูง								
ไม่ป่วย	18	16.7	52	48.2	1			
ป่วย	90	83.3	56	51.9	4.64	4.10	1.96-8.59	
ระดับความดันโลหิตตัวบน								<0.001
(mmHg)								
< 140	66	61.1	98	90.7	1			
≥140	42	38.9	10	9.3	6.24	4.70	1.98-11.20	

นิพนธ์ต้นฉบับ

อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนน ในพื้นที่เขตเมือง
เขตสุขภาพที่ 9 ปี พ.ศ. 2566พรพิมล เพชรกลิ่น⁽¹⁾, เนาวรัตน์ มณีนิล⁽²⁾, ชาญวิทย์ มณีนิล⁽³⁾, กรกวรรณ ดารุณิกร⁽⁴⁾, ชนัญญา จิระพรกุล^{(2)*}

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 21 กรกฎาคม 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 22 สิงหาคม 2568

* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: chananya@kku.ac.th

(1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

กลุ่มวิชาวิทยาการระบาด

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(2) สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(3) ภาควิชากายวิภาคศาสตร์

วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

(4) สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ

บทคัดย่อ

อุบัติเหตุจราจรทางถนนถือเป็นวิกฤติด้านสาธารณสุขทั่วโลก โดยเฉพาะพื้นที่เขตเมืองที่มีการขยายตัวเมือง โครงสร้างระบบคมนาคมที่หลากหลาย การจราจรแออัดและวิถีชีวิตสังคมเมืองเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนน ส่งผลกระทบด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคมและการพัฒนาประเทศ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนในพื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9

วิธีการศึกษา: การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) โดยใช้ข้อมูลผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตที่ประสบอุบัติเหตุจราจรทางถนนในพื้นที่เขตเมือง (ครอบคลุมพื้นที่ 60 ตำบล) ในเขตสุขภาพที่ 9 ที่เข้ารับการรักษานในสถานพยาบาลและรายงานข้อมูลในระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance (IS) Version PHER Plus) ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2566 จำนวน 5,474 คน นำเสนออัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนพร้อมช่วงเชื่อมั่น 95% (95% CI)

ผลการศึกษา: เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 พบผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน จำนวน 5,474 คน และผู้เสียชีวิต จำนวน 129 คน มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนน 12.99 ต่อประชากรแสนคน (95% CI 10.94 - 15.44) เมื่อจำแนกรายจังหวัด พบว่าจังหวัดสุรินทร์มีอัตราการเสียชีวิตสูงที่สุดเท่ากับ 23.17 ต่อประชากรแสนคน (95% CI 15.44-34.76) และมีอัตราการตายของผู้บาดเจ็บ ร้อยละ 2.36 พบอัตราตายสูงในเพศชาย ร้อยละ 3.27 (95%CI 2.68-3.97) กลุ่มผู้สูงอายุ ร้อยละ 5.41 (95%CI 3.73-7.56) กลุ่มคนเดินเท้า ร้อยละ 11.33 (95%CI 7.20-17.40) กลุ่มที่ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน ร้อยละ 2.81 (95%CI 2.33-3.39) และกลุ่มที่มีกลไกการบาดเจ็บจากการถูกชนหรือชนกับพาหนะ วัตถุสิ่งกีดขวางคนหรือสัตว์ ร้อยละ 3.71 (95%CI 3.09-4.46) อัตราตายสูงในกลุ่มผู้ที่ใช้รถยนต์ ร้อยละ 3.40 (95%CI 1.79-6.33) และอัตราตายสูงในผู้ที่ใช้ถนนทางหลวงชนบท ร้อยละ 6.25 (95%CI 2.70-13.81) สำหรับช่วงเวลาเสี่ยงที่มีอัตราตายสูงคือช่วงเย็น-กลางคืน (เวลา 18:00-23:59 น.) ร้อยละ 3.23 (95%CI 2.46-4.23)

สรุปและข้อเสนอแนะ: เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนมากกว่าค่าเป้าหมายการลดอัตราการเสียชีวิตในระดับประเทศ (อัตราการเสียชีวิตไม่เกิน 12 ต่อประชากรแสนคนภายในปี 2570) จังหวัดสุรินทร์มีอัตราการเสียชีวิตสูงที่สุด โดยอัตราตายสูงในเพศชาย กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มที่มีกลไกการบาดเจ็บจากการถูกชนหรือชนกับพาหนะ โดยเฉพาะกลุ่มคนเดินเท้า กลุ่มที่ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน ควรส่งเสริมให้ประชาชนปฏิบัติตามกฎจราจร ใช้อุปกรณ์ป้องกัน เพิ่มมาตรการเฝ้าระวังการเสียชีวิตช่วงเวลาเสี่ยง (เวลา 18:00-23:59 น.) และวางแผนพัฒนาโครงสร้างถนนโดยเฉพาะถนนทางหลวงชนบทให้มีความปลอดภัยตามมาตรฐานสำหรับประชาชนในพื้นที่เมือง

คำสำคัญ: อุบัติเหตุจราจรทางถนน, อัตราการเสียชีวิต, พื้นที่เขตเมือง, เขตสุขภาพที่ 9

Original Article

Mortality Rate from Road Traffic Accidents in Urban Areas,
Health Region 9, 2023

Pornpimol Petklan⁽¹⁾, Naowarat Maneenin⁽²⁾, Chanwit Maneenin⁽³⁾, Kornkawat Darunikorn⁽⁴⁾,
Chananya Jirapornkul^{(2)*}

Received Date: July 21, 20225

Accepted Date: August 22, 2025

Abstract

Background: Road traffic accidents represent a global public health crisis, particularly in urban areas where rapid urbanization, complex transportation systems, traffic congestion, and urban lifestyles increase the risk of fatal injuries. These incidents impose significant health, economic, social, and developmental burdens. This study aimed to investigate the mortality rate from road traffic accidents in the urban areas of Health Region 9.

Methods: A descriptive study was conducted using data on injured and deceased patients from road traffic accidents in urban areas covering 60 subdistricts of Health Region 9. Data were obtained from healthcare facilities reporting to the Injury Surveillance (IS) Version PHER Plus system between January 1 and December 31, 2023, totaling 5,474 cases. Mortality rates from road traffic accidents were analyzed with 95% confidence intervals (CI).

Results: In 2023, a total of 5,474 road traffic accident cases were reported in urban areas of Health Region 9, including 129 deaths, resulting in a mortality rate of 12.99 per 100,000 population (95 % CI: 10.94–15.44). Among provinces, Surin had the highest mortality rate at 23.17 per 100,000 population (95 % CI: 15.44–34.76). The case fatality rate (CFR) among injured patients was 2.36 %, with higher CFRs observed in males 3.27 % (95% CI: 2.68–3.97), the elderly aged ≥60 years 5.41 % (95% CI: 3.73–7.56), pedestrians 11.33% (95% CI: 7.20–17.40), non-protective equipment users (2.81%; 95% CI: 2.33–3.39), and those injured by collisions with vehicles, obstacles, or animals 3.71 % (95% CI: 3.09–4.46). Higher CFRs were also observed among car users 3.40 % (95% CI: 1.79–6.33), individuals injured on rural highways 6.25% (95% CI: 2.70–13.81), and during evening–night hours (18:00–23:59) 3.23% (95% CI: 2.46–4.23).

Conclusion: Urban areas in Health Region 9 exhibited a road traffic mortality rate exceeding the national target (≤ 12 per 100,000 population by 2027). High-risk groups included males, the elderly, pedestrians, and non-protective equipment users. Strategies to reduce fatalities should include stricter enforcement of traffic regulations, promotion of protective equipment use, enhanced surveillance during high-risk periods, and improvement of road infrastructure, particularly rural highways, to ensure safety for urban populations.

Keywords: Road Traffic Accidents, Mortality Rate, Urban Areas, Health Region 9

* Corresponding author

email: chananya@kku.ac.th

(1) Master of Public Health student in
Epidemiology, Faculty of Public Health,
Khon Kaen University

(2) Department of Epidemiology and
Biostatistics, Faculty of Public Health,
Khon Kaen University

(3) Department of Anatomy,
College of Medicine and Public Health,
Ubon Ratchathani University

(4) Department of Public Health,
Mahidol University Amnat Charoen
Campus

บทนำ

ในปี ค.ศ. 2023 พบผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนถนนประมาณ 1.19 ล้านรายต่อปี ร้อยละ 79 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมดอาศัยในประเทศกลุ่มรายได้ต่ำและปานกลาง อัตราตายในกลุ่มประเทศรายได้ต่ำสูงกว่ากลุ่มประเทศพัฒนาที่มีรายได้สูงถึง 3 เท่า เนื่องจากมีระบบโครงสร้างขั้นพื้นฐานด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับไม่เพียงพอ โดยภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบผู้เสียชีวิตมากที่สุดของโลกร้อยละ 28 ของการเสียชีวิตทั้งหมด (ประมาณ 330,222 คน) และการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งในกลุ่มอายุ 5–29 ปีและ อันดับที่ 12 ของการเสียชีวิตในทุกช่วงอายุ (World Health Organization [WHO], 2023) จากปัญหาดังกล่าวฯ สมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติ จึงได้ประกาศ“นโยบายทศวรรษแห่งความปลอดภัยบนท้องถนนทั่วโลกระหว่างปี ค.ศ. 2021–2030 (Decade of Action for Road Safety 2021–2030)” มีเป้าหมายลดจำนวนผู้เสียชีวิตและการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนทั่วโลกลดลง 50% ภายในปี ค.ศ. 2030 (WHO, 2020)

ประเทศไทยมีนโยบายส่งเสริมด้านความปลอดภัยทางถนนกำหนดให้เป็นยุทธศาสตร์ระดับชาติ เพื่อลดอัตราการเสียชีวิต ≤ 15.3 ต่อประชากรแสนคน ภายในปี พ.ศ. 2573 ภายใต้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goal [SDGs]) เป้าหมายที่ 3 ลดจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ลดลงให้คงเหลือเพียง 50% และเป้าหมายที่ 11 การสร้างสภาพแวดล้อมเมืองและระบบขนส่งบนท้องถนนที่ปลอดภัย (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน, 2568) จากข้อมูล 5 ปีย้อนหลังระหว่างปี พ.ศ. 2561–2565 พบผู้เสียชีวิตสะสม จำนวน 92,002 ราย เฉลี่ยปีละ 18,400 ราย สัดส่วนเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 1 ต่อ 4 ช่วงอายุที่พบสูงสุดคืออายุ 20–24 ปี ร้อยละ 10.69 ผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนสะสม จำนวน 5,763,235 ราย เป็นผู้บาดเจ็บรุนแรง ร้อยละ 20.29 และมีผู้พิการ จำนวน 53,853 ราย ยานพาหนะที่ประสบอุบัติเหตุสูงสุดคือรถจักรยานยนต์ประเภท 2 ล้อ ร้อยละ 80.93 ในปี พ.ศ. 2566 พบผู้เสียชีวิตประมาณ 18,218 ราย หรือเฉลี่ย 50 รายต่อวัน อัตราเสียชีวิต 25.4 ต่อประชากรแสนคนสูงเป็นอันดับที่ 2 ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และติด

1 ใน 20 จากประเทศต่างๆ ทั่วโลก (กองป้องกันการบาดเจ็บ, 2567ก) จากสถานการณ์ดังกล่าวพบว่าประเทศไทยยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายในการลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนน ปัญหาการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ จึงยังคงเป็นปัญหาสำคัญก่อให้เกิดผลกระทบหลากหลายด้าน

การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนน ถือเป็นวิกฤติด้านสาธารณสุข นอกจากผลกระทบโดยตรงด้านสุขภาพ ยังส่งผลโดยอ้อมด้านระบบเศรษฐกิจ สังคมและ การพัฒนาของประเทศอีกด้วย เนื่องจากภาระค่าใช้จ่ายสำหรับการบริหารจัดการดูแลรักษาผู้ประสบเหตุจากอุบัติเหตุทางถนน ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561–2565 ประเทศไทยมีมูลค่าความสูญเสียของอุบัติเหตุทางถนนเป็นเงินงบประมาณ 616,413 ล้านบาท (กองป้องกันการบาดเจ็บ, 2567ข) และในปี พ.ศ. 2565 มีความสูญเสียทางเศรษฐกิจประมาณ 531,058 ล้านบาท (ประมาณ 15.51 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ) คิดเป็นร้อยละ 3.06 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2567)

เขตสุขภาพที่ 9 จากรายงานสถานการณ์ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2566 - 30 กันยายน พ.ศ. 2567 มีผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนสะสม จำนวน 41,564 ราย ผู้เสียชีวิตสะสม จำนวน 531 ราย พบมากที่สุดในกลุ่มอายุ 10–19 ปี จำนวน 3,268 ราย รองลงมาคือกลุ่มอายุ 20–29 ปี จำนวน 1,719 ราย และกลุ่มอายุ 50–59 ปี จำนวน 1,064 ตามลำดับ โดยจังหวัดที่มีอัตราตายสูงที่สุดคือจังหวัดนครราชสีมา อัตราตาย 9.12 ต่อประชากรแสนคน จังหวัดสุรินทร์ อัตราตาย 8.24 ต่อประชากรแสนคน จังหวัดชัยภูมิ อัตราตาย 7.04 ต่อประชากรแสนคน และ จังหวัดบุรีรัมย์ อัตราตาย 5.96 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ โดยปัจจัยเสี่ยงสำคัญได้แก่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 10.94 การไม่สวมใส่หมวกกันน็อค ร้อยละ 85.08 การไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 82.36 ยานพาหนะเสี่ยงสูงสุดคือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 81.70 รถยนต์ประเภท 4 ล้อขึ้นไป ร้อยละ 4.51 และ รถจักรยานหรือสามล้อถีบ ร้อยละ 4.41 เมื่อจำแนกสถานที่ตามค่าดัชนีระดับความรุนแรง (Severity Index) พบว่า โดยส่วนใหญ่อุบัติเหตุที่มีระดับความรุนแรงเกิดขึ้นในเขตอำเภอเมืองและ อำเภอที่มี

ถนนสายหลัก (ฉัตรธิดา ศรีภู & มานะชัย สุธรรมย์, 2567) และ เมื่อวิเคราะห์อำเภอเสี่ยงในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 9 มี อำเภอในระดับเสี่ยงสูงมาก จำนวน 13 อำเภอ ร้อยละ 14.77 จากทั้งหมด 88 อำเภอ ซึ่งร้อยละ 61.53 ของ อำเภอเสี่ยงสูงมาก (จำนวน 8 อำเภอ) เป็นพื้นที่เขต เทศบาลนคร เทศบาลเมืองและ เทศบาลตำบล (กอง ป้องกันการบาดเจ็บ, 2568) ถือเป็นพื้นที่เขตเมือง

พื้นที่เขตเมืองคือพื้นที่เขตเทศบาลที่มีประชากร ที่อาศัยมากกว่า 10,000 คนขึ้นไป มีความหนาแน่นของ ประชากร โครงสร้างระบบคมนาคมขนส่งที่ไม่เพียงพอ และสภาพจราจรที่แออัด วิถีชีวิตสังคมเมืองที่มีความเร่ง รีบ ทำให้เกิดเหตุการณ์บาดเจ็บตั้งแต่เล็กน้อยหรือทั่วไป ระดับรุนแรงจนถึงขั้นพิการและ เสียชีวิต อุบัติเหตุ การจราจรทางถนน ถือเป็นปัญหาหรือภัยสุขภาพหลักใน พื้นที่เขตเมือง (WHO, 2021) สอดคล้องกับการศึกษา สถานการณ์และความเสี่ยงในอินโดนีเซีย พบว่า ความชุก การเกิดอุบัติเหตุจราจรทางถนนในพื้นที่เขตเมืองสูง ร้อยละ 34.1 แต่ในพื้นที่ชนบทพบ ร้อยละ 28.2 (Zainafree et al., 2022) และการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่ผ่าน มาอย่างเป็นระบบในประเทศอิหร่าน พบว่า พื้นที่เขต เมืองมีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) กล่าวคือ เมื่อควบคุมผลกระทบ จากตัวแปรอื่นๆ ในสมการสุดท้ายพบว่า บุคคลที่ประสบ อุบัติเหตุในพื้นที่เขตเมืองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิต เป็น 1.76 เท่า เมื่อเทียบกับบุคคลประสบอุบัติเหตุใน พื้นที่นอกเมือง (Adjusted OR 1.76; 95% CI 1.08-2.88) (Youseffard et al., 2021) จากผลการศึกษา งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า บริบทของพื้นที่เขตเมือง ส่งผล ต่ออัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนน โดย เขตสุขภาพที่ 9 มีการขยายตัวความเป็นเมืองอย่าง รวดเร็วในด้านโครงสร้างพื้นฐาน สภาพการจราจรที่มี ความหนาแน่นก่อให้เกิด ปัญหาการบาดเจ็บและ เสียชีวิตจากการจราจรบนถนน ซึ่งการศึกษาที่ผ่านมา ยัง ไม่มีการศึกษาอัตราการเสียชีวิตเฉพาะในบริบทพื้นที่เขต เมือง ในเขตสุขภาพที่ 9

ดังนั้นในการป้องกันและ ลดการเสียชีวิตจาก อุบัติเหตุทางถนน จำเป็นต้องศึกษาอัตราการเสียชีวิต จากอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่เขตเมืองทำให้ทราบขนาด ของปัญหา เพื่อใช้สำหรับวางแผนกำหนดนโยบายและ มาตรการลดจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทาง

ถนนที่เหมาะสมตามบริบทพื้นที่เขตเมือง ตามเป้าหมาย นโยบายทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนนในระดับ เขตและระดับประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ทางถนนในพื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9

วิธีดำเนินการวิจัย

● รูปแบบการวิจัย

การศึกษาค้นคว้านี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) โดยใช้ข้อมูลผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิต จากอุบัติเหตุจราจรทางถนนที่ประสบอุบัติเหตุในพื้นที่เขต เมือง (ครอบคลุมพื้นที่ 60 ตำบล) ในเขตสุขภาพที่ 9 ที่ เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลและรายงานข้อมูลใน ฐานข้อมูล ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance: IS Version PHER Plus) กรมควบคุมโรค ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2566 จำนวน 5,474 คน

● พื้นที่ศึกษา

พื้นที่เขตเมือง ในเขตสุขภาพที่ 9 (จำนวน 4 จังหวัด ได้แก่ นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์และสุรินทร์) โดยเขตเมืองคือพื้นที่ที่มีลักษณะความเป็นเมือง ประชากร อาศัยอยู่กันอย่างหนาแน่น ซึ่งมีประชากรอาศัยในพื้นที่ ตั้งแต่ 10,000 คนขึ้นไป ในเขตเทศบาลเมืองหรือ เทศบาลตำบลและ มีประชากรตั้งแต่ 50,000 คนขึ้นไป ในเขตเทศบาลนคร ดังนั้นเขตสุขภาพที่ 9 มีพื้นที่เขต เมืองทั้งหมด 60 ตำบล แบ่งเป็นเขตเทศบาลนคร จำนวน 1 แห่ง เขตเทศบาลเมือง จำนวน 9 แห่งและ เขตเทศบาล ตำบล จำนวน 50 แห่ง (กรมการปกครอง, 2566)

● ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรทาง ถนน ICD-10 รหัส V01-V89 สัญชาติไทยทุกรายที่ประสบ อุบัติเหตุจราจรทางถนนในพื้นที่เขตเมืองของจังหวัดใน เขตสุขภาพที่ 9 ที่รายงานในระบบรายงานเฝ้าระวังการ บาดเจ็บ (IS Version PHER Plus) ติดตามข้อมูลระหว่าง วันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2566 จำนวน 5,474 คน ซึ่งมีเกณฑ์ในการคัดเข้าและคัดออกกลุ่มตัวอย่างใน การศึกษาดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้าคือ ผู้บาดเจ็บและ ผู้เสียชีวิต จากอุบัติเหตุจราจรทางถนนที่ประสบอุบัติเหตุจราจร

ทางถนนในพื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 ที่รายงานข้อมูลในระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2566

เกณฑ์การคัดออกคือ ผู้บาดเจ็บที่มีการบันทึกข้อมูลซ้ำ ผู้ที่ปฏิเสธการรักษา ผู้ที่ส่งต่อไปรักษาในสถานพยาบาลนอกพื้นที่เขตสุขภาพที่ 9 ผู้ที่มีสถานะยังไม่จำหน่ายหรือเปลี่ยนการวินิจฉัยและ ผู้ที่ข้อมูลไม่ครบถ้วนตามตัวแปรหลักที่ศึกษาโดยพิจารณาสาเหตุของการเสียชีวิตจากฐานข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บ

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิทำให้ทราบขนาดของกลุ่มตัวอย่างอยู่แล้ว ดังนั้นคำนวณหาอำนาจการทดสอบ โดยใช้โปรแกรม STATA version 18 (ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น) พบว่ามีค่าอำนาจการทดสอบเท่ากับ 1.0 กล่าวคือขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในศึกษาครั้งนี้ จึงเพียงพอในการพบความแตกต่างที่มีอยู่จริง โดยมีอำนาจในการทดสอบร้อยละ 100

● เครื่องมือที่ใช้และวิธีการตรวจสอบคุณภาพ

การศึกษานี้ผู้วิจัยสร้างแบบฟอร์มคัดลอกข้อมูลในรูปแบบ Excel file จากกระบบรายงานการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ โดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิด้านระบาดวิทยาและสถิติ จากนั้นทดลองใช้กับข้อมูลตัวอย่าง เพื่อปรับปรุงความเหมาะสม ตรวจสอบความเชื่อมั่นของการคัดลอกข้อมูลด้วยการประเมิน Inter-rater reliability และการสุ่มตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่คัดลอกกับฐานข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ

โดยใช้ข้อมูลของพื้นที่เขตสุขภาพที่ 9 ซึ่งแบบคัดลอกดังกล่าว มีข้อมูลจำนวน 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ปัจจัยบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ประเภทผู้บาดเจ็บ การใช้โทรศัพท์ขณะเกิดเหตุ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้ยาหรือวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันและ กลไกการบาดเจ็บ ส่วนที่ 2 ปัจจัยยานพาหนะของผู้บาดเจ็บ ส่วนที่ 3 ปัจจัยสภาพแวดล้อมและถนนได้แก่ ประเภทถนนที่เกิดเหตุ เวลาที่เกิดเหตุ และส่วนที่ 4 ผลการติดตามสถานะของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนได้แก่ ไม่เสียชีวิตและ เสียชีวิต

● การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรคในการส่งออกข้อมูลของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่ง จากระบบเฝ้าระวังการ

บาดเจ็บ กำหนดเงื่อนไขการส่งออกข้อมูลคือผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน สัญชาติไทยทุกรายที่ประสบอุบัติเหตุในพื้นที่เขตเมือง จำนวน 60 ตำบล ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 9 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2566

● การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ผู้วิจัยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป โปรแกรม STATA ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังต่อไปนี้

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไป กรณีตัวแปรแจกแจงได้แก่ เพศ ประเภทผู้บาดเจ็บ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้ยาหรือวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท การใช้โทรศัพท์ขณะเกิดเหตุ การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน กลไกการบาดเจ็บ ยานพาหนะของผู้บาดเจ็บ ประเภทถนนที่เกิดเหตุและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ กรณีตัวแปรต่อเนื่อง ได้แก่ อายุ นำเสนอข้อมูลด้วยจำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และสูงสุด

สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) วิเคราะห์อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ในพื้นที่เขตเมืองเขตสุขภาพที่ 9 ปี พ.ศ. 2566 และช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% CI) ดังนี้

1) อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่อแสนประชากรสูตรการคำนวณ (Mortality rate) ดังนี้

$$\text{อัตราการเสียชีวิตต่ออุบัติเหตุทางถนน} = \frac{\text{จำนวนผู้เสียชีวิตต่ออุบัติเหตุทางถนนในช่วงเวลาที่ศึกษา} \times k}{\text{จำนวนประชากรกลางปีเขตสุขภาพที่ 9 ในช่วงเวลาที่ศึกษา}}$$

โดยผู้วิจัยใช้ข้อมูลจำนวนประชากรกลางปี ปี พ.ศ. 2566 ของจังหวัดในพื้นที่เขตเมือง (60 ตำบลตามนิยาม) ในเขตสุขภาพที่ 9 จากทะเบียนประชากรจำแนกตามจังหวัด อำเภอและตำบล (กรมการปกครอง, 2566)

2) อัตราการเสียชีวิตของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ตามสูตรคำนวณ ดังนี้

$$\text{อัตราตายของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ} = \frac{\text{จำนวนผู้เสียชีวิตต่ออุบัติเหตุทางถนนในช่วงเวลาที่ศึกษา} \times 100}{\text{จำนวนผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเวลาที่ศึกษา}}$$

● จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE682065 รับรอง ณ วันที่ 3 เมษายน 2568

ผลการวิจัย

พื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 มีผู้ประสบอุบัติเหตุจราจรทางถนน จำนวน 5,474 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย โดยเฉพาะกลุ่มผู้เสียชีวิต ร้อยละ 74.42 กลุ่มผู้บาดเจ็บร้อยละ 53.15 อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย 1:1.6 อายุเฉลี่ย 32 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 17.87 ปี) ค่ามัธยฐานอายุ 26 ปี (อายุต่ำสุด 1 ปี และอายุสูงสุด 90 ปี) โดยกลุ่มอายุที่บาดเจ็บมากที่สุดคือกลุ่มวัยทำงานตอนต้น อายุ 20–39 ปี ร้อยละ 38.15 ในขณะที่กลุ่มอายุที่เสียชีวิตมากที่สุด คือกลุ่มวัยกลางคน อายุ 40–59 ปี ร้อยละ 37.21 และกลุ่มผู้สูงอายุ อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 24 เมื่อจำแนกตามบทบาทหรือประเภทของผู้ประสบอุบัติเหตุพบว่า ผู้ขับขี่เป็นกลุ่มหลักทั้งในผู้บาดเจ็บ ร้อยละ 80.09 และ ผู้เสียชีวิต ร้อยละ 76.74 ในขณะที่กลุ่มคนเดินเท้ามีส่วนการเสียชีวิตสูงกว่าการบาดเจ็บ ร้อยละ 13.18 เทียบกับร้อยละ 2.49 สะท้อนถึงความรุนแรงของอุบัติเหตุในกลุ่มผู้ใช้ถนนที่เปราะบาง (Vulnerable road users) ปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมพบว่า ไม่พบผู้เสียชีวิตในผู้ใช้โทรศัพท์มือถือและ พบในผู้บาดเจ็บ ร้อยละ 0.26 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีในกลุ่มผู้เสียชีวิต ร้อยละ 13.18 และในกลุ่มผู้บาดเจ็บ ร้อยละ 16.20 ส่วนการใช้ยาหรือสารออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทมีส่วนที่ต่ำมาก ในขณะที่การไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันพบสูงมากในกลุ่มเสียชีวิต ร้อยละ 83.72 และ ร้อยละ 79.07 ของผู้เสียชีวิตเกิดจากกลไกการบาดเจ็บที่มีคูกรณี เช่น การชนหรือถูกชนยานพาหนะ วัตถุสิ่งกีดขวาง คนหรือสัตว์ ในขณะที่ผู้บาดเจ็บเกิดจากการมีคูกรณี ร้อยละ 53.00 สำหรับยานพาหนะที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 90.12 ของผู้บาดเจ็บและ ร้อยละ 78.29 ของผู้เสียชีวิต อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดขึ้นบนถนนทางหลวงแผ่นดิน ร้อยละ 92.03 ของผู้บาดเจ็บ และร้อยละ 85.27 ของผู้เสียชีวิต เมื่อพิจารณาช่วงเวลาการเกิดอุบัติเหตุทางถนน พบว่าผู้บาดเจ็บพบมากที่สุดในช่วงเที่ยง-บ่าย (เวลา 12:00–17:59 น.) ร้อยละ 31.55 ในขณะที่ผู้เสียชีวิตพบมากที่สุดในช่วงเย็น-กลางคืน (เวลา 18:00–23:59 น.) ร้อยละ 38.76 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างของช่วงเวลาเสี่ยงระหว่างการบาดเจ็บและ การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนน ดังตารางที่ 1

อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน (Mortality rate) ในปี พ.ศ. 2566 พื้นที่เขตเมือง (จำนวน 60 ตำบล) ในเขตสุขภาพที่ 9 มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนเท่ากับ 12.99 ต่อประชากรแสนคน (95% CI 10.94–15.44) โดยจังหวัดสุรินทร์มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนสูงที่สุด มีอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 23.17 ต่อประชากรแสนคน (95% CI 15.44–34.76) รองลงมาคือจังหวัดนครราชสีมา อัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 17.48 ต่อประชากรแสนคน (95% CI 14.19–21.53) จังหวัดบุรีรัมย์ อัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 5.30 ต่อประชากรแสนคน (95% CI 3.16–8.90) และจังหวัดชัยภูมิอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 3.17 ต่อประชากรแสนคน (95% CI 1.23–8.16) ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

อัตราการเสียชีวิตของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ในพื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 ใน ปี พ.ศ. 2566 พบผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 จำนวน 5,474 คน พบผู้เสียชีวิตจำนวน 129 คน มีอัตราการเสียชีวิตของผู้บาดเจ็บ ร้อยละ 2.36 (95% CI 1.99–2.79) โดยส่วนใหญ่พบในเพศชาย มีอัตราตาย ร้อยละ 3.27 (95% CI 2.68–3.97) พบอัตราการเสียชีวิตสูงสุดในกลุ่มผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) มีอัตราตาย ร้อยละ 5.41 (95% CI 3.73–7.56) โดยมีอัตราตายสูงสุดในกลุ่มคนเดินเท้า ร้อยละ 11.33 (95% CI 7.20–17.40) เมื่อวิเคราะห์จำแนกตามพฤติกรรมเสี่ยงของบุคคลพบว่า มีอัตราตายสูงในกลุ่มที่ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน ร้อยละ 2.81 (95% CI 2.33–3.38) เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลตามกลไกการบาดเจ็บพบว่า มีอัตราการเสียชีวิตจากการถูกชนหรือชนกับพาหนะ วัตถุสิ่งกีดขวาง คนหรือสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 3.48 (95% CI 2.87–4.20) และจำแนกตามยานพาหนะของผู้บาดเจ็บพบว่า อัตราตายในกลุ่มผู้ใช้รถยนต์ (ประเภท 4 ล้อขึ้นไป) ร้อยละ 3.40 (95% CI 1.79–6.33) เมื่อแบ่งตามประเภทของถนนที่เกิดเหตุพบ อัตราตายสูงสุดในถนนทางหลวงชนบท อัตราตาย ร้อยละ 6.25 (95% CI 2.70–13.81) และช่วงเวลาการเกิดอุบัติเหตุช่วงเย็น-กลางคืน (เวลา 18:00–23:59 น.) มีอัตราตายสูงสุด ร้อยละ 3.23 (95% CI 2.46–4.23) ดังตารางที่ 3

บทสรุปและอภิปรายผล

ในปี พ.ศ. 2566 พื้นที่เขตเมือง ในเขตสุขภาพที่ 9 มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนเท่ากับ 12.99 ต่อประชากรแสนคน (95%CI 10.94–15.44) โดยจังหวัดสุรินทร์มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนสูงที่สุดในพื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 มีอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 23.17 ต่อประชากรแสนคน (95%CI 15.44–34.76) รองลงมาคือจังหวัดนครราชสีมา อัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 17.48 ต่อประชากรแสนคน (95%CI 14.19–21.53) จังหวัดบุรีรัมย์มีอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 5.30 ต่อประชากรแสนคน (95%CI 3.16–8.90) และจังหวัดชัยภูมิอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 3.17 ต่อประชากรแสนคน (95%CI 1.23–8.16) ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างจากข้อมูลบูรณาการ 3 ฐาน ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 9 พบอัตราการเสียชีวิตระหว่าง ปี พ.ศ. 2563–2567 เท่ากับ 26.53, 24.65, 25.35, 25.08, และ 17.85 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ โดยในปี พ.ศ. 2566 เมื่อจำแนกรายจังหวัด พบว่าจังหวัดนครราชสีมาอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 27.94 จังหวัดบุรีรัมย์เท่ากับ 25.00 จังหวัดชัยภูมิเท่ากับ 23.06 และจังหวัดสุรินทร์เท่ากับ 21.34 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ (กองป้องกันการบาดเจ็บ, 2567ก) เนื่องจากข้อมูลผู้เสียชีวิตจากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บที่นำมาวิเคราะห์มีจำนวนผู้เสียชีวิตน้อยกว่าข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลบูรณาการ 3 ฐาน ได้แก่ข้อมูลจากมรณบัตรและหนังสือรับรองการตายเป็นระบบลงทะเบียนการตายของผู้เสียชีวิตทุกรายที่มีการแจ้งตาย (กระทรวงสาธารณสุข) ข้อมูลจากระบบ POLIS เป็นระบบบันทึกข้อมูลคดี (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ) และข้อมูลจากระบบ E-Claim สำหรับเบิกจ่ายเงินค่าสินไหมทดแทน (บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้ที่ศึกษาข้อมูลผู้เสียชีวิตจากฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ของกรมควบคุมโรคและ ศึกษาในพื้นที่เขตเมืองเท่านั้นทำให้ผลการศึกษาในครั้งนี้มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนที่ต่ำกว่า

ภาพรวมอัตราการตายของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่เขตเมือง ในเขตสุขภาพที่ 9 มีอัตราการตายของผู้บาดเจ็บ ร้อยละ 2.36 (95%CI 1.99–2.79) สอดคล้องกับการศึกษาลักษณะการบาดเจ็บที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรในโรงพยาบาลทั่วไป

ภาคใต้ของประเทศไทย พบว่า อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ร้อยละ 1.8 ของผู้บาดเจ็บทั้งหมด (Kraonul et al., 2019)

พื้นที่เขตเมือง ในเขตสุขภาพที่ 9 มีอัตราตายของผู้บาดเจ็บสูงในเพศชาย ร้อยละ 3.27 (95%CI 2.68–3.97) และ พบอัตราตายสูงสุดในกลุ่มผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) อัตราตาย ร้อยละ 5.41 (95%CI 3.73–7.56) โดยมีอัตราตายสูงสุดในกลุ่มคนเดินเท้า ร้อยละ 11.33 (95%CI 7.20–17.40) และมีอัตราตายสูงในกลุ่มผู้ที่ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน ร้อยละ 2.81 (95%CI 2.33–3.38) สอดคล้องกับการศึกษาการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในอำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ มีอัตราการเสียชีวิตของผู้บาดเจ็บ ร้อยละ 1.7 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 2.00 แต่มีอัตราตายสูงในกลุ่มผู้โดยสาร ร้อยละ 5.51 และ พบอัตราตายสูงในกลุ่มที่ไม่สวมหมวกนิรภัยหรือไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 5.0 (เกษมสุข กันชัยภูมิ, 2565) สอดคล้องกับรายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนระดับโลกในปี ค.ศ. 2023 พบว่าอัตราส่วนการเสียชีวิตในเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 1 ต่อ 3 เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้รถส่วนใหญ่เป็นเพศชายและ มากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้เสียชีวิตเป็นกลุ่มผู้ใช้รถใช้ถนนที่เปราะบางได้แก่กลุ่มคนเดินเท้า ผู้ขับขี่รถจักรยาน ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ (WHO, 2023) รวมถึงกลุ่มที่มีข้อจำกัดทางกายภาพและวัยได้แก่ เด็ก ผู้พิการ และผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุมีการเคลื่อนไหวที่ช้าลง การตัดสินใจและปฏิกิริยาตอบสนองช้าลง เมื่อประสบอุบัติเหตุมีโอกาสได้รับบาดเจ็บรุนแรง สาหัส หรือ เสียชีวิตสูงกว่ากลุ่มวัยอื่นๆ และมีกระบวนการฟื้นตัวของร่างกายที่ช้ากว่า จึงพบอัตราตายสูงในกลุ่มผู้สูงอายุ สะท้อนถึงความรุนแรงของอุบัติเหตุในกลุ่มผู้ใช้ถนนที่เปราะบางของพื้นที่เขตเมือง ทั้งนี้ผู้บาดเจ็บที่มีสถานะเป็นคนเดินเท้า (Pedestrian) มีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิต เนื่องจากกลไกการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนของกลุ่มคนเดินเท้า (Pedestrian injury) มีการชนระหว่างยานพาหนะกับคนเดินเท้ามีโอกาสเสี่ยงสูง ทำให้ คนเดินเท้าหรือคนเดินถนนเสียชีวิตเนื่องจากบุคคลเดินเท้าไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน ส่งผลต่อการบาดเจ็บรุนแรง เช่น Brain injury หรือ Cervical spine injury และการเสียชีวิต (ชลลดา ครุฑศรี, 2560) เมื่อจำแนกตามกลไกการบาดเจ็บพื้นที่เขตเมือง ในเขตสุขภาพที่ 9 พบว่า มีอัตราการเสียชีวิตจากการถูกชน

หรือชนกับพาหนะ วัตถุสิ่งกีดขวาง คนหรือสัตว์ ร้อยละ 3.48 (95%CI 2.87-4.20) เนื่องจากบริบทเขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 มีความหนาแน่นสภาพการจราจรสูง พบบานพาหนะที่หลากหลายประเภทได้แก่ รถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถประจำทาง รถบรรทุก มีการใช้พื้นที่ถนนร่วมกันอย่างหนาแน่น ขาดโครงสร้างพื้นฐานถนนที่ปลอดภัย เช่น ทางเท้าแคบ มีสิ่งกีดขวาง ทำให้ คนเดินเท้าต้องเดินบนถนน ซึ่งเสี่ยงต่อการถูกเฉี่ยวชน และไม่มีทางม้าลายหรือไฟสัญญาณไม่เอื้อต่อการข้ามถนนของผู้สูงอายุส่งผลต่ออัตราการตายจากอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9

เมื่อจำแนกตามยานพาหนะของผู้บาดเจ็บในพื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 มีอัตราการตายสูงที่สุดในกลุ่มผู้ใช้รถยนต์ (ประเภท 4 ล้อขึ้นไป) ร้อยละ 3.40 (95%CI 1.79-6.33) สอดคล้องกับการศึกษาการบาดเจ็บรุนแรงและการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี ในญี่ปุ่นพบว่า มีอัตราการเสียชีวิตสูงสุดในกลุ่มที่ใช้รถยนต์ ร้อยละ 16.5 (Nakao et al., 2024) แตกต่างจากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราการเสียชีวิตการจราจรทางถนนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีอัตราการตายสูงที่สุดในกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ มีอัตราการตาย ร้อยละ 91 เนื่องจากกรุงเทพฯ มีข้อมูลปริมาณการถือครองและจดทะเบียนใหม่รถจักรยานยนต์ที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงกว่ารถยนต์และ ลักษณะจำเพาะทางกายภาพของรถจักรยานยนต์ที่อาจส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่ (พุทธิชา พรชัยพานิช & จารุวิธ ปรามณศักดิ์, 2565) และการศึกษาแนวโน้มการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในอินเดียพบว่า อัตราการเสียชีวิตในกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์มีอัตราการตายสูงที่สุด ร้อยละ 45.06 เนื่องจากการเกิดอุบัติเหตุทางถนนส่วนใหญ่ในอินเดีย ร้อยละ 60.2 มีกลไกการบาดเจ็บแบบเสียหลักล้มเอง ไม่มีการชนกับยานพาหนะอื่นๆ ซึ่งพบในผู้ใช้รถจักรยานยนต์ (Ohlan et al., 2025) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาพื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 ในครั้งนี้ พบว่า กลไกการบาดเจ็บสูงสุดคือการถูกชนหรือชนกับพาหนะ วัตถุสิ่งกีดขวาง คนหรือสัตว์ ร้อยละ 53.62 ทำให้ มีอัตราการเสียชีวิตสูงในกลุ่มผู้บาดเจ็บที่ใช้รถยนต์เป็นพาหนะ

เมื่อแบ่งตามประเภทของถนนที่เกิดเหตุพื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 พบอัตราการตายสูงสุดบนถนนทางหลวงชนบท มีอัตราการตาย ร้อยละ 6.25 (95%CI 2.70–

13.81) โดยเฉพาะถนนทางหลวงชนบทที่เชื่อมต่อกับแหล่งชุมชนและย่านที่พักอาศัยของเขตเมือง ที่มีโครงสร้างพื้นฐานด้านการจราจรหรือคมนาคมขนส่ง โครงข่ายจุดตัดถนนที่หลากหลาย จุดเสี่ยงได้แก่ สภาพผิวถนนไม่เหมาะสม ขาดป้ายแจ้งเตือน ขาดแสงไฟส่องสว่าง เป็นต้น ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุที่มีความรุนแรง ทำให้เสียชีวิตได้ (Padon, lamtrakul, & Thanapirom, 2021) สำหรับช่วงเวลาการเกิดอุบัติเหตุช่วงเย็น-กลางคืน (เวลา 18:00–23:59 น.) มีอัตราการตายสูงสุด ร้อยละ 3.23 (95%CI 2.46-4.23) สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มเด็กต่ำกว่า 18 ปี ในญี่ปุ่นพบว่าช่วงเวลา 00:00–05:59 น. มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุสูงสุด ร้อยละ 18.4 รองลงมาคือเวลา 18:00–23:59 น. อัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 13.6 (Nakao et al., 2024) ดังนั้นช่วงเวลา กลางคืน จึงเป็นช่วงเวลาที่พบ อัตราตายจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนสูง เนื่องจากในเวลากลางคืนพบว่า ประสิทธิภาพของผู้ขับขี่ยานพาหนะลดลง ประกอบกับผู้ใช้รถหรือใช้ถนนลดลงหรือมีจำนวนน้อยกว่าช่วงเวลากลางวัน อาจทำให้ผู้ขับขี่ประมาทและขับขี่ยานพาหนะด้วยความเร็วมากขึ้นและทัศนวิสัยในการมองเห็นที่จำกัดเอื้อต่อการเกิดอุบัติเหตุที่มีความรุนแรงส่งผลต่อการเสียชีวิต (วิชญนนท์ เหล่าอุดม, 2567)

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

1) พัฒนาระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ระบบรายงานเหตุการณ์การบาดเจ็บและ เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จัดตั้งระบบเฝ้าระวังเฉพาะกลุ่มเฉพาะพื้นที่ (Sentinel Surveillance) เฝ้าระวังการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในกลุ่มผู้สูงอายุ หรือกลุ่มคนเดินถนนในพื้นที่เขตเมือง เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนตามเป้าหมายทศวรรษด้านความปลอดภัยทางถนน

2) หน่วยงานสาธารณสุข สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานเครือข่ายลดอุบัติเหตุ ส่งเสริมให้ประชาชนปฏิบัติตามกฎจราจร ใช้อุปกรณ์ป้องกันและเพิ่มมาตรการเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเวลาเสี่ยงช่วงเย็น-กลางคืน (เวลา 18:00–23:59 น.) ที่พบผู้เสียชีวิตสูงสุด

3) กรมทางหลวงและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นวางแผนพัฒนาระบบโครงสร้างถนนปรับแก้ไขจุดเสี่ยง

บนถนนที่พบผู้เสียชีวิตสูงสุด โดยเฉพาะถนนทางหลวงชนบทที่มีความปลอดภัยสำหรับประชาชนในพื้นที่เมือง

● ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเชิงวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ส่งผลต่อการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่เขตเมือง ได้แก่ สภาพถนนหรือทางเดินเท้า จุดเสี่ยงบนถนน การบังคับใช้กฎหมาย ข้อปฏิบัติหรือมาตรการควบคุมเฉพาะพื้นที่ เป็นต้น เพื่อใช้ในการพัฒนารูปแบบในการป้องกันการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนในพื้นที่เขตเมืองต่อไป

● ข้อจำกัดของงานวิจัย

1) การศึกษานี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรเฉพาะพื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 รายงานในระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บทำให้ผลการศึกษาไม่สามารถอ้างอิงถึงประชากรในภาพรวมทั้งเขตสุขภาพที่ 9 หรือพื้นที่เขตเมืองในเขตสุขภาพอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อจำกัดด้านความทั่วไปของผลการศึกษา (Limited generalizability)

2) ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ เก็บข้อมูลผู้เสียชีวิตจากฐานข้อมูลของสถานพยาบาล (Hospital-

based) ข้อมูลอาจไม่ครอบคลุมผู้เสียชีวิตทั้งหมด โดยกรณีเสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุบางราย หน่วยกู้ภัยนำส่งศูนย์นิติเวชหรือญาติรับศพไป โดยไม่ผ่านสถานพยาบาล ข้อมูลผู้เสียชีวิตกลุ่มนี้อาจไม่ถูกบันทึกในระบบทำให้ อัตราการเสียชีวิตอาจต่ำกว่าความเป็นจริง (Underestimation) เพราะข้อมูลที่ได้ อาจเป็นเพียงส่วนหนึ่งของผู้เสียชีวิตเท่านั้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการกองป้องกันการบาดเจ็บและ ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา กรมควบคุมโรค ที่ให้ความอนุเคราะห์ให้ข้อมูล เพื่อทำการศึกษาและ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากกองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค กลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กลุ่มโรคไม่ติดต่อและ งานควบคุมโรคเขตเมือง สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา ที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและ ผู้ที่มีส่วนร่วมทุกท่านที่ทำให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง. (2566). ระบบสถิติทางทะเบียน จำนวนประชากร. ค้นเมื่อ 26 กุมภาพันธ์ 2568, จาก <https://stat.boradopa.go.th/stat/statnew/statMenu/newStat/home.php>
- กองป้องกันการบาดเจ็บ. (2567ก). สถานการณ์การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย. ค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2567, จาก https://dip.ddc.moph.go.th/new/%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3/3base_status_new
- กองป้องกันการบาดเจ็บ. (2567ข). สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนน ประเทศไทย. ค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2567, จาก <https://www.ddc.moph.go.th/uploads/publish/1587620240712091713.pdf>
- กองป้องกันการบาดเจ็บ. (2568). รายชื่ออำเภอเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน ปีงบประมาณ 2568. ค้นเมื่อ 20 มกราคม 2568, จาก <https://dip.ddc.moph.go.th/new/%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3/risk-district>
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. (2568). แนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568. ค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2568, จาก [https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/files/เล่มแนวทาง%20\(24102567\).pdf](https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/files/เล่มแนวทาง%20(24102567).pdf)
- เกษมสุข กันชัยภูมิ. (2565). การพัฒนารูปแบบการแก้ไขปัญหาการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนแบบมีส่วนร่วมโดยเครือข่ายพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน, 7(2), 82-92.
- ฉัตรธิดา ศรีภูและมานะชัย สุเรรัมย์. (2567). สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนน เขตสุขภาพที่ 9 นครชัยบุรินทร์. ค้นเมื่อ 5 กรกฎาคม 2568, จาก <https://odpc9.ddc.moph.go.th/hot/67-rti-1.pdf>
- ชลลดา ครุฑศรี. (2560). Mechanism of injury กลไกการบาดเจ็บ. ค้นเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2568, จาก <https://www.scribd.com/document/447501516/>
- พุทธิชา พรชัยพานิช, & จารุวิศว์ ปรารณศักดิ์. (2565). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราการเสียชีวิตการจราจรทางถนนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร: กรณีเปรียบเทียบสถานการณ์ในช่วงก่อนและหลังการบาดเจ็บของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต, 39(4), 1-12.

- วิชญนันท์ เหล่าอุดม. (2567). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางการจราจรในอำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์. **วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน**, 9(1), 99-105.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2567). การประเมินมูลค่าความสูญเสียจากอุบัติเหตุทางถนนของไทย. ค้นเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2568, จาก <https://www.tdri.or.th/2024/04/wb209/>
- Kraonual, S., Lim, A., Ueranantasun, A., & Kakchapati, S. (2019). Patient and injury characteristics associated with road traffic mortality in general hospitals in southern Thailand. **Asian Biomedicine: Research, Reviews and News**, 13(2), 71–77.
- Nakao, S., Katayama, Y., Kitamura, T., Hirose, T., Tachino, J., Ishida, K., et al. (2024). Trends and characteristics of severe road traffic injuries in children: a nationwide cohort study in Japan. **European Journal of Trauma and Emergency Surgery: Official Publication of the European Trauma Society**, 50(6), 2631–2640.
- Ohlan, R., Ohlan, A., Singh, R., & Kaur, S. (2025). Trends in road traffic injuries mortality in India: An analysis from the Global Burden of Disease study 1990-2021. **Journal of Prevention**, 46(1), 59-82.
- Padon, A., Iamtrakul, P., & Thanapirom, C. (2021). The study of urbanization effect on the land use changes and urban infrastructures development in the metropolitan areas, Thailand. **IOP Conference Series. Earth and Environmental Science**, 738(1), 012077.
- World Health Organization [WHO]. (2020). **Decade of Action for Road Safety 2021–2030**. Retrieved December 25, 2024, from <https://www.who.int/teams/social-determinants-of-health/safety-and-mobility/decade-of-action-for-road-safety-2021-2030>
- World Health Organization [WHO]. (2021). **Urban health**. Retrieved February 20, 2025, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/urban-health>
- World Health Organization [WHO]. (2023). **Global status report on road safety 2023**. Retrieved December 25, 2024, from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240086517>
- Yousefifard, M., Toloui, A., Ahmadzadeh, K., Gubari, M. I. M., Madani Neishaboori, A., Amraei, F., et al. (2021). Risk factors for road traffic injury-related mortality in Iran; A systematic review and meta-analysis. **Archives of Academic Emergency Medicine**, 9(1), e61.
- Zainafree, I., Syukria, N., Addina, S., & Saefurrohman, M.Z. (2022). Risk factors of road traffic accidents in Rural and Urban areas of indonesia based on the national survey of year 2018. **The Nigerian Postgraduate Medical Journal**, 29(2), 82–88.

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนในเขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 ปี พ.ศ. 2566 (n=5,474)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ	ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน		ผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน	
			n=129		n=5,345	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะบุคคล						
เพศ						
หญิง	2,537	46.35	33	25.58	2,504	46.85
ชาย	2,937	53.65	96	74.42	2,841	53.15
อายุ						
น้อยกว่า 20 ปี	1,708	31.20	18	13.95	1,690	31.62
20 – 39 ปี	2,070	37.81	31	24.03	2,039	38.15
40 – 59 ปี	1,105	20.19	48	37.21	1,057	19.78
60 ปีขึ้นไป	591	10.80	32	24.81	559	10.46
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)			32.17 ปี (±17.87)			
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด:สูงสุด)			26 ปี (1 ปี: 90ปี)			

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนในเขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 ปี พ.ศ. 2566 (n=5,474) (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ	ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน		ผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน	
			n=129		n=5,345	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทผู้บาดเจ็บ						
ผู้โดยสาร	944	17.25	13	10.08	931	17.42
ผู้ขับขี่	4,380	80.01	99	76.74	4,281	80.09
คนเดินเท้า	150	2.74	17	13.18	133	2.49
การใช้โทรศัพท์ขณะเกิดเหตุ						
ไม่ใช้	5,460	99.74	129	100	5,331	99.74
ใช้	14	0.26	0	0	14	0.26
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์						
ไม่ดื่ม	4,591	83.87	112	86.82	4,479	83.80
ดื่ม	883	16.13	17	13.18	886	16.20
การใช้ยาหรือวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท						
ไม่ใช้	5,456	99.67	128	99.22	5,328	99.68
ใช้	18	0.33	1	0.78	17	0.32
การใช้อุปกรณ์ป้องกัน						
ใช้	1,634	29.85	21	16.28	1,613	30.18
ไม่ใช้	3,840	70.15	108	83.72	3,732	69.82
กลไกการบาดเจ็บ						
ไม่มีคู่กรณี (ตกจากพาหนะหรือพาหนะล้มพลิก คว่ำเอง)	2,539	46.38	27	20.93	2,512	47.00
มีคู่กรณี (ถูกชนหรือชนกับพาหนะ วัตถุสิ่งกีดขวาง คนหรือสัตว์)	2,935	53.62	102	79.07	2,833	53.00
ลักษณะยานพาหนะของผู้บาดเจ็บ						
ยานพาหนะผู้บาดเจ็บ						
จักรยานหรือสามล้อ	141	2.58	2	1.55	139	2.60
จักรยานยนต์ (ประเภท 2 – 3 ล้อ)	4,918	89.84	101	78.29	4,817	90.12
รถยนต์ (ประเภท 4 ล้อขึ้นไป)	265	4.84	9	6.98	256	4.79
ไม่มียานพาหนะ (กรณีคนเดินเท้า)	150	2.74	17	13.18	133	2.49
ลักษณะสิ่งแวดล้อมและถนน						
ประเภทของถนนที่เกิดเหตุ						
ถนนในหมู่บ้านหรือชุมชน	218	3.98	8	6.20	210	3.93
ถนนในเมือง (เทศบาล)	147	2.69	6	4.65	141	2.64
ถนนกรมทางหลวงชนบท	80	1.46	5	3.88	75	1.40
ถนนทางหลวงแผ่นดิน	5,029	91.87	110	85.27	4,919	92.03
ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ						
ช่วงเช้า (06:00 – 11:59 น.)	1,426	26.05	21	16.28	1,405	16.28
ช่วงเที่ยง - บ่าย (12:00–17:59 น.)	1,727	31.55	34	26.36	1,693	26.36
ช่วงเย็น-กลางคืน (18:00–23:59 น.)	1,547	28.26	50	38.76	1,497	38.76
ช่วงดึก - เช้ามืด (00:00–05:59 น.)	774	14.14	24	18.60	750	18.60

ตารางที่ 2 อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่อแสนประชากร จำแนกรายจังหวัดในพื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 (n=129 คน)

การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ปี พ.ศ. 2566	จำนวนผู้เสียชีวิต (คน)	จำนวนประชากรกลาง ปี พ.ศ. 2566 (คน)	อัตราการเสียชีวิต ต่อแสนประชากร	95% CI
จังหวัดนครราชสีมา	88	503,540	17.48	14.19 - 21.53
จังหวัดบุรีรัมย์	14	263,947	5.30	3.16 - 8.90
จังหวัดสุรินทร์	23	99,279	23.17	15.44 - 34.76
จังหวัดชัยภูมิ	4	126,064	3.17	1.23 - 8.16
ภาพรวมเขตสุขภาพที่ 9	129	992,830	12.99	10.94 - 15.44

ตารางที่ 3 อัตราการเสียชีวิตของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา (n=5,474 คน)

การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนตาม ปัจจัยที่ศึกษา	จำนวนผู้เสียชีวิตอุบัติเหตุ ทางถนน (คน)	จำนวนผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุ ทางถนน (คน)	อัตราการเสียชีวิต (ร้อยละ)	95 %CI
ภาพรวมอัตราการเสียชีวิตของผู้บาดเจ็บ จากอุบัติเหตุทางถนน ปัจจัยด้านบุคคล	129	5,474	2.36	1.99 - 2.79
เพศ				
หญิง	33	2,537	1.30	0.93 - 1.82
ชาย	96	2,937	3.27	2.68 - 3.97
อายุ				
น้อยกว่า 20 ปี	18	1,708	1.05	0.68 - 1.66
20 - 39 ปี	31	2,070	1.50	1.06 - 2.11
40 - 59 ปี	48	1,105	4.34	3.29 - 5.71
60 ปีขึ้นไป	32	591	5.41	3.73 - 7.56
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		44.39 ปี (± 19.50)		
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด:สูงสุด)		46 ปี (6 ปี: 90 ปี)		
ประเภทผู้บาดเจ็บ				
ผู้โดยสาร	13	944	1.38	0.81 - 2.34
ผู้ขับขี่	99	4,380	2.26	1.86 - 2.74
คนเดินเท้า	17	150	11.33	7.20 - 17.40
การใช้โทรศัพท์ขณะเกิดเหตุ				
ไม่ใช้	129	5,460	2.36	1.99 - 2.80
ใช้	0	14	0	0
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
ไม่ดื่ม	112	4,591	2.44	2.03 - 2.93
ดื่ม	17	883	1.93	1.20 - 3.06
การใส่หมวกหรืออุปกรณ์ป้องกัน				
ไม่ใช้	128	5,456	2.35	1.98 - 2.78
ใช้	1	18	5.56	0.99 - 25.76
การใช้อุปกรณ์ป้องกัน				
ใช้	21	1,634	1.29	0.84 - 1.96
ไม่ใช้	108	3,840	2.81	2.33 - 3.38
กลไกการบาดเจ็บ				
ไม่มีคู่มือ (ตกจากพาหนะหรือพาหนะล้ม พลิก คว่ำ)	27	2,539	1.06	0.73 - 1.54
มีคู่มือ (ถูกชนหรือชนกับพาหนะ วัตถุสิ่ง กีดขวาง คนหรือสัตว์)	102	2,935	3.48	2.87 - 4.20

ตารางที่ 3 อัตราการเสียชีวิตของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่เขตเมือง เขตสุขภาพที่ 9 จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา (n=5,474 คน)
(ต่อ)

การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนตาม ปัจจัยที่ศึกษา	จำนวนผู้เสียชีวิตอุบัติเหตุ ทางถนน (คน)	จำนวนผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุ ทางถนน (คน)	อัตราการเสียชีวิต (ร้อยละ)	95 %CI
ปัจจัยยานพาหนะของผู้บาดเจ็บ				
จักรยานหรือสามล้อ	2	141	1.42	0.39 - 5.02
จักรยานยนต์ (ประเภท 2 – 3 ล้อ)	101	4,918	2.05	1.69 - 2.49
รถยนต์ (ประเภท 4 ล้อขึ้นไป)	9	265	3.40	1.79 - 6.33
ไม่มียานพาหนะ (กรณีคนเดินเท้า)	17	150	11.33	7.20 - 17.40
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและถนน				
ประเภทของถนนที่เกิดเหตุ				
ถนนในหมู่บ้านหรือชุมชน	8	218	3.67	1.87 - 7.07
ถนนในเมือง (เทศบาล)	6	147	4.08	1.88 - 8.62
ถนนกรมทางหลวงชนบท	5	80	6.25	2.70 - 13.81
ถนนทางหลวงแผ่นดิน	110	5,029	2.19	1.81 - 2.63
ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ				
ช่วงเช้า (06:00 – 11:59 น.)	21	1,426	1.47	0.96 - 2.24
ช่วงเที่ยง - บ่าย (12:00 – 17:59 น.)	34	1,727	1.97	1.41 - 2.74
ช่วงเย็น-กลางคืน (18:00 – 23:59 น.)	50	1,547	3.23	2.46 - 4.23
ช่วงดึก - เช้ามืด (00:00 – 05:59 น.)	24	774	3.10	2.09 - 4.57

นิพนธ์ต้นฉบับ

ประสิทธิภาพของสารสกัดจากใบหม่อนในการยับยั้งเชื้อแบคทีเรียก่อโรคลุ่มแกรมบวก
ในกระบวนการหลังหมักปลาร้ากรกนก เทียนแย้ม⁽¹⁾, นิตยา แสงประจักษ์⁽²⁾, สุกัญญา ศรีจำปา⁽³⁾, พัทธราภรณ์ ทิพย์วัฒน์⁽³⁾, ปฐุมิกร พะสุวรรณ⁽⁴⁾, รัฐพล ไกรกลาง^{(5)*}

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 22 พฤศจิกายน 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 4 กันยายน 2568

* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: ratthaphol@kku.ac.th

(1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(2) หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(3) สาขาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น(4) สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร คณะเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(5) หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

โรคที่เกิดจากอาหารที่เกิดจากการบริโภคจุลินทรีย์ก่อโรคที่ปนเปื้อนอาหารหรือน้ำดื่ม เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญซึ่งทำให้เกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิต จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคมีการปนเปื้อนสูงในอาหารหมักดอง เช่น ปลาร้า ซึ่งนิยมบริโภคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบทางเคมีสำคัญในใบหม่อน 5 สายพันธุ์ และประสิทธิภาพของสารสกัดจากใบหม่อนต่อการยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียก่อโรค ในกระบวนการหลังหมักปลาร้า จากการทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ และปริมาณสารประกอบฟีนอลิกและฟลาโวนอยด์จากหม่อน 5 สายพันธุ์ ได้แก่ บุรีรัมย์ 60 คุณไพ หม่อนไฟ สกลนคร 72 และสกลนคร 85 พบว่าสารสกัดหยาบเอทานอลจากสายพันธุ์สกลนคร 85 มี ปริมาณสารดังกล่าวมากที่สุด 0.183 ± 0.012 มิลลิกรัม/มิลลิกรัมของ gallic acid /มิลลิกรัมสารสกัด และ 125.39 ± 3.96 มิลลิกรัม/มิลลิกรัมของ quercetin /มิลลิกรัมสารสกัดตามลำดับ รวมทั้งมีฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระที่ดี อย่างไรก็ตาม จากผลการยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียแกรมบวกที่ทำให้เกิดโรค พบว่าสารสกัดหยาบสายพันธุ์หม่อนไฟจากน้ำและเอทานอลให้ฤทธิ์ยับยั้งที่ดีที่สุด โดยมีค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถยับยั้งการเจริญของเชื้อ ของเชื้อ *Staphylococcus aureus* และ *Bacillus cereus* อยู่ในช่วง 12.5-25.0 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร และ 3.1-6.3 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ และมีค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ของเชื้อ *S. aureus* และ *B. Cereus* อยู่ในช่วง 25.0-50.0 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร และ 3.1-12.5 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ นอกจากนี้ เมื่อใช้สารสกัดหยาบจากสายพันธุ์หม่อนไฟที่ความเข้มข้น 50.0 มก./มล. ในกระบวนการหลังหมักปลาร้าเป็นเวลา 28 วัน สามารถลดจำนวนรวมของแบคทีเรีย และ *B. cereus* ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่สามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของ *S. aureus* ได้ในระดับปานกลางเมื่อเทียบกับปลาร้าควบคุม จากผลการศึกษาพบว่าสารสกัดหยาบจากใบหม่อนมีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้ในกระบวนการหลังหมักปลาร้าเพื่อยับยั้งแบคทีเรียก่อโรคซึ่งลดความเสี่ยงต่อโรคที่เกิดจากอาหารได้

คำสำคัญ: สารสกัดจากพืช, ใบหม่อน, อาหารหมักดอง, การยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย

Original Article

The Efficacy of Mulberry Leaf Extract in Inhibiting Gram-positive Pathogenic Bacteria During the Post-fermentation Process of Fermented Fish (Pla-ra)

Kornkanok Tianyam⁽¹⁾, Nittaya Saengprajak⁽²⁾, Sukanya Srijumpa⁽³⁾, Patcharaporn Tippayawat⁽³⁾,
Patimakorn Pasuwan⁽⁴⁾, Ratthaphol Kariklang^{(5)*}

Received Date: November 22, 20225

Accepted Date: September 24 2025

Abstract

Foodborne disease caused by consuming of pathogenic microorganisms contaminated food or drinking water is an important public health problem which causing of illness and death. Pathogenic microorganisms are highly contaminated from fermented foods, such as fermented fish (Pla-ra), which is popularly consumed in the northeastern region of Thailand. This study aimed to investigate the key chemical compounds of five mulberry (*Morus* spp.) cultivars and to evaluate the efficacy of their leaf extracts in inhibiting the growth of pathogenic bacteria during the post-fermentation process of Pla-ra. From the antioxidant activity testing and the content of phenolic compounds and flavonoids from five mulberry strains, which are Buriram 60, Khun Pai, Mon Pai, SakonNakhon 72 and SakonNakhon 85, found that, the ethanolic crude extracts from SakonNakhon 85 strain has the highest amount of these substances, 0.183±0.012 mg gallic acid equivalent /mg of crude extracts, 125.39±3.96 mg quercetin equivalent / mg of crude extracts, respectively, as well as an antioxidant activity. However, from the gram positive pathogenic bacterial growth inhibition results shown the best inhibitory effect in both water and ethanolic crude extracts from Mon Pai strain. The minimum inhibitory concentration of *Staphylococcus aureus* and *Bacillus cereus* were 12.5-25.0 mg/mL and 3.1-6.3 mg/mL, respectively, and the minimum bactericidal concentration of *S. aureus* and *B. cereus* were 25.0-50.0 mg/mL and 3.1-12.5 mg/mL, respectively. Moreover, when using crude extracts from Mon Pai strain at a concentration of 50.0 mg/ml in the process after fermentation for 28 days. It can effectively reduce the total number of bacteria and *B. cereus*, and moderately inhibited the growth of *S. aureus* compared to the control samples. From the results of this study found that the crude extract from the mulberry leaf was effective and can be used in the fermentation process of fermented fish to inhibit pathogenic bacteria which can reduce the risk of foodborne disease.

Keywords: Plant Extracts, Mulberry Leaf, Fermented Food, Antibacterial

* Corresponding author

email: ratthaphol@kku.ac.th

(1) Master of Public Health student in

Nutrition for Health,

Faculty of Public Health,

Khon Kaen University

(2) Doctor of Public Health Program,

Faculty of Public Health,

Khon Kaen University

(3) Department of Associated Medical

Science, Faculty of Associated Medical

Science, KhonKaen University

(4) Department of Food Technology,

Faculty of Technology,

Khon Kaen University

(5) Nutrition for Health Program,

Faculty of Public Health,

Khon Kaen University

บทนำ

อาหารเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญของมนุษย์ อย่างไรก็ตาม การบริโภคอาหารหรือน้ำที่ไม่ถูกสุขลักษณะเป็นสาเหตุหลักของโรคจากอาหาร (foodborne diseases) ซึ่งเกิดจากการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรียก่อโรค ข้อมูลจากสำนักป้องกันควบคุมโรคในปี 2562 ชี้ให้เห็นว่ามีผู้ป่วยอุจจาระร่วงเฉียบพลันและอาหารเป็นพิษจำนวนมาก ซึ่งอาจเกิดจากเชื้อ *Escherichia coli*, *Salmonella spp.* และ *Staphylococcus aureus* ซึ่งปลาร้าเป็นอาหารหมักดองที่นิยมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความเสี่ยงสูงที่จะปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรียก่อโรคหากกระบวนการผลิตไม่ได้มาตรฐาน (ทิพย์กมล ภูมิพันธ์ & อุไรวรรณ อินทร์ม่วง, 2559) ปัญหานี้อาจทำให้ผู้ผลิตบางรายหันไปใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น กรดซอร์บิก หรือไนไตรท์ เพื่อยับยั้งเชื้อ ซึ่งหากใช้ในปริมาณที่มากเกินไปกำหนดอาจเป็นอันตรายต่อผู้บริโภคได้ (นพพร ลำเลิศกุล, 2549)

ดังนั้น การใช้สารสกัดจากธรรมชาติเพื่อยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์จึงเป็นทางเลือกที่ปลอดภัยและยั่งยืนกว่า มีงานวิจัยจำนวนมากที่ศึกษาฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียของสารสกัดจากพืชหลายชนิด (มณฑล วิสุทธิ, 2560; สุปัทนา จันทา & นฤมล พินเนียม ชนะไพฑูรย์, 2561) ใบหม่อน (*Morus alba* Linn) เป็นพืชที่มีศักยภาพสูงเนื่องจากอุดมไปด้วยสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ เช่น สารประกอบฟีนอลิกและฟลาโวนอยด์ (kuwanon G, albanol B) ซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียและเชื้อราหลายชนิด (DeOliveira et al., 2015; อรณี ศรีนวล และคณะ, 2560)

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบประสิทธิภาพของสารสกัดหยาบจากใบหม่อน 5 สายพันธุ์ ได้แก่ พันธุ์พื้นเมือง (คุณไผ่และหม่อนไผ่) และพันธุ์ที่ได้รับการพัฒนา (บุรีรัมย์ 60, สกลนคร 72 และสกลนคร 85) เพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียก่อโรคในกระบวนการหลังหมักปลาร้า โดยจะศึกษาทั้งองค์ประกอบทางเคมีและฤทธิ์ต้านแบคทีเรีย เพื่อเป็นแนวทางในการนำสารสกัดจากใบหม่อนมาใช้เป็นสารธรรมชาติเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับปลาร้า

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Study) โดยวางแผนการทดลองแบบ completely randomized design (CRD) ซึ่งใช้ในการวิเคราะห์ผลดังต่อไปนี้

● เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ปลาร้า

ตัวอย่างปลาร้าถูกเก็บจากแหล่งผลิตขนาดใหญ่ 2 แห่งในจังหวัดขอนแก่น ซึ่งใช้ภาชนะซ้ำในการหมัก โดยกระบวนการหมักปลาร้าใช้ปลาน้ำจืดควักไส้หมักกับเกลือและข้าวคั่ว ในโถดินเผาหรือถังพลาสติกไม่น้อยกว่า 6 เดือน (บุญชม ศรีสะอาด, 2535) การเก็บตัวอย่างสุ่มร้อยละ 15 ของภาชนะหมัก ได้แก่ แหล่งที่ 1 จำนวน 5 ถึงจาก 30 ถึง และแหล่งที่ 2 จำนวน 15 ถึงจาก 86 ถึง โดยตักส่วนบน กลาง และล่างอย่างละ 3 ซ้ำ ซ้ำละ 500 กรัม (สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2553) ตัวอย่างถูกตีบดที่ 300 rpm นาน 2 นาที (เนื้อปลา 200 กรัม และน้ำปลาร้า 300 มิลลิลิตร) เก็บในขวดแก้วดูแรนฆ่าเชื้อ ใช้ทดสอบร่วมกับสารสกัดใบหม่อนที่อุณหภูมิห้อง 25–27 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 1 เดือน และเก็บตัวอย่างที่เหลือที่ 4 องศาเซลเซียส

ใบหม่อน

ใบหม่อน 5 สายพันธุ์ ได้แก่ คุณไผ่ หม่อนไผ่ บุรีรัมย์ 60 สกลนคร 72 และสกลนคร 85 จากกรมหม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดขอนแก่น อายุ 1–1.5 ปี เก็บในฤดูหนาวช่วงเวลา 09.00–10.00 น. (มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมแพทย์แผนไทยเดิม, 2559) โดยเก็บใบอ่อนลำดับที่ 2–4 จากยอด นำมาล้างสะอาด ตากแดด 4–5 ชม. (อมรรัตน์ สีสุทอง และคณะ, 2559) บดละเอียด บรรจุถุงสุญญากาศ และเก็บที่ 4 องศาเซลเซียสจนกว่าจะนำไปทดลอง

การสกัดสารสกัดหยาบจากใบหม่อน

สารสกัดเอทานอล: นำใบหม่อนบดละเอียดแช่ในแอบโซลูทเอทานอล อัตราส่วน 1:6 (w/v) ที่ 25–27 องศาเซลเซียส นาน 7 วัน กรองด้วยกระดาษ Whatman No.1 และระเหยด้วยเครื่อง rotary evaporator ที่ 40 องศาเซลเซียส จากนั้นบรรจุสุญญากาศและเก็บที่ 4 องศาเซลเซียส

สารสกัดน้ำ: นำใบหม่อนบดละเอียดแช่ในน้ำกลั่นปราศจากเชื้อ อัตราส่วน 1:5 (w/v) ที่ 60 องศา

เซลเซียส นาน 2 ชม. กรองด้วยกระดาษ Whatman No.1 และทำแห้งด้วยเครื่อง lyophilizer จากนั้นบรรจุสุญญากาศและเก็บที่ 4 องศาเซลเซียส

● วิธีการวิเคราะห์

การวิเคราะห์อนุมูลอิสระโดย DPPH assay

เตรียมสารละลาย 0.1 mM DPPH ในแอบโซลูทเอทานอลและน้ำกลั่นปราศจากเชื้อ พร้อมสารสกัดใบหม่อนเข้มข้น 1 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ในตัวทำละลายเดียวกัน และเจือจางให้ได้ 0.5–0.625 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร นำสารสกัด 100 ไมโครลิตรผสมกับ DPPH 800 ไมโครลิตรบ่มที่อุณหภูมิห้องในที่มืด 30 นาที วัดค่าการดูดกลืนแสงที่ 517 นาโนเมตร และคำนวณร้อยละการยับยั้งด้วยสมการนี้

$$\% \text{ DPPH scavenging} = ((\text{Abs}_{\text{control}} - \text{Abs}_{\text{sample}}) / \text{Abs}_{\text{control}}) \times 100$$

คำนวณค่า %DPPH scavenging และสร้างกราฟความสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซ็นต์การต้านอนุมูลอิสระกับความเข้มข้นของสารสกัดใบหม่อน จากนั้นหาค่า IC₅₀ จากสมการกราฟ และเปรียบเทียบกับสารมาตรฐาน ascorbic acid (Daduang et al., 2011)

การทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ Ferric subtracting antioxidant power (FRAP) assay

เตรียมสารละลาย FRAP reagent โดยผสม 300 mM acetate buffer (pH 3.6), 20 mM FeCl₃·6H₂O และ 10 mM TPTZ ใน 40 mM HCl อัตราส่วน 10:1:1 (v/v/v) เตรียมสารสกัด 1 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร นำ 300 ไมโครลิตรผสมกับ FRAP reagent 2,700 ไมโครลิตรบ่มที่อุณหภูมิห้องในที่มืด 30 นาที วัดค่าการดูดกลืนแสงที่ 593 นาโนเมตร เปรียบเทียบกับสารมาตรฐาน ascorbic acid (Daduang et al., 2011)

การวิเคราะห์หาปริมาณฟลาโวนอยด์ทั้งหมดในสารสกัดใบหม่อน

ทดสอบปริมาณฟลาโวนอยด์ด้วยวิธี aluminum chloride colorimetry โดยใช้สารสกัดเข้มข้น 1 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร 300 ไมโครลิตรเติม 95% เอทานอล ปริมาตร 1.7 มิลลิลิตรสารละลาย 10% AlCl₃ ปริมาตร 100 ไมโครลิตรและ 1 M potassium acetate ปริมาตร 100 ไมโครลิตรปรับปริมาตรด้วยน้ำกลั่นเป็น 5 มิลลิลิตร บ่มที่อุณหภูมิห้อง 30 นาที วัดการดูดกลืนแสงที่ 415 นาโน

เมตร และคำนวณจากกราฟมาตรฐานเคอร์ซีติน (สุธีรา มณีฉาย และคณะ, 2559)

การวิเคราะห์หาปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดในสารสกัดใบหม่อน

ทดสอบปริมาณฟีนอลิกด้วยวิธี Folin-Ciocalteu โดยใช้สารสกัดเข้มข้น 1 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร 400 ไมโครลิตรเติม 10% Folin-Ciocalteu reagent ปริมาตร 2 มิลลิลิตร พัก 5 นาที เติม 7.5% Na₂CO₃ ปริมาตร 1.6 มิลลิลิตรบ่มที่อุณหภูมิห้อง 30 นาที วัดการดูดกลืนแสงที่ 765 นาโนเมตรและคำนวณจากกราฟสารมาตรฐาน gallic acid (Daduang et al., 2011)

การเตรียมตัวอย่างปลาร้าเพื่อหมักร่วมกับสารสกัด

นำปลาร้าสด (เนื้อปลา 200 กรัม + น้ำปลาร้า 300 มิลลิลิตร) ปริมาตร 25 มิลลิลิตร ผสมกับสารสกัดใบหม่อนเอทานอลและน้ำจากสายพันธุ์ที่มีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อสูงสุด ปริมาตร 25 มิลลิลิตร (อัตราส่วน 1:1) หมักที่อุณหภูมิห้องนาน 1 เดือน และตรวจนับเชื้อแบคทีเรียที่สัปดาห์ 0, 2 และ 4

การทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียด้วยวิธี agar disc diffusion

เตรียมสารสกัดใบหม่อนแต่ละพันธุ์เข้มข้น 50 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร และทำ two-fold dilution จนถึง 0.097 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียด้วยวิธี agar well diffusion โดยเตรียม Mueller Hinton agar (MHA) เจาะหลุมเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มิลลิเมตร และ swab เชื้อความเข้มข้นประมาณ 10⁸ CFU/มิลลิลิตร ลงบนผิวอาหาร เติมสารสกัดหรือยาปฏิชีวนะควบคุม (ampicillin, ciprofloxacin) 100 ไมโครกรัม/หลุม บ่มที่ 37 องศาเซลเซียสนาน 16-18 ชั่วโมง แล้ววัด inhibition zone (มิลลิเมตร) (CLSI, 2009)

การทดสอบหาค่าความเข้มข้นต่ำสุดในการยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย (minimal inhibitory concentration; MIC) และค่าความเข้มข้นต่ำสุดในการฆ่าเชื้อแบคทีเรีย (minimal bactericidal concentration; MBC)

ทดสอบค่า MIC และ MBC ของสารสกัดใบหม่อนแต่ละสายพันธุ์ (50 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร) ด้วยวิธี broth microdilution ตาม CLSI (2009) โดยใช้

ampicillin และ ciprofloxacin เป็น positive control และน้ำกลั่นปราศจากเชื้อเป็น negative control ใส่สารสกัดและเชื้อ ประมาณ 10^8 CFU/มิลลิลิตร (วัดการดูดกลืนแสงที่ 600 นาโนเมตร) ลงในถาด 96 หลุม (96 well plate) บ่มที่ 37 องศาเซลเซียส 24 ชั่วโมง จากนั้นนำตัวอย่าง 10 ไมโครลิตรจากแต่ละหลุมหยดบน Mueller Hinton agar และบ่มที่ 37 องศาเซลเซียสอีก 24 ชั่วโมง เพื่อประเมินค่า MIC และ MBC

การทดสอบปริมาณเชื้อแบคทีเรียด้วยวิธี total plate count

ทำการ serial dilution ของตัวอย่างปาลาร้าแบบ 10-fold จนถึงระดับ 10^{-5} นำตัวอย่าง 1 มิลลิลิตรใส่ในจานเพาะเชื้อ เติมหาอาหารเลี้ยงเชื้อ plate count agar (PCA) ที่อุณหภูมิ 44-46 องศาเซลเซียสประมาณ 12-15 มิลลิลิตร หมุนจาน 3-4 ครั้งไปทางขวาและซ้าย พล่อยให้อาหารแข็งตัว คำนวณและบ่มที่ 37 องศาเซลเซียส 24 ชั่วโมง จากนั้นนับโคโลนีในช่วง 30-300 โคโลนี (Speck, 1984)

การทดสอบปริมาณเชื้อแบคทีเรีย *S. aureus*

นำตัวอย่างปาลาร้า 1 มิลลิลิตร ที่เจือจางแบบ 10-fold (10^{-1} , 10^{-2} และ 10^{-3}) ใส่ใน TSB ผสม 10% NaCl อย่างละ 3 หลอด บ่มที่ 35 องศาเซลเซียส 24 ชั่วโมง สังเกตความขุ่นเพื่อบ่งชี้ presumptive *S. aureus* และนับจำนวนหลอดที่เชื้อเจริญเพื่อนำไปคำนวณค่า MPN จากนั้นเชื้อเชื้อที่เจริญ streak บน mannitol salt egg-yolk agar (MSAEY) ผสม 10% NaCl บ่มที่ 35 องศาเซลเซียส 24 ชั่วโมง เลือกโคโลนีที่สงสัยทั้งหมด คือมีลักษณะขุ่น สีเหลืองทอง และมี clear zone รอบโคโลนี เลี้ยงใน nutrient broth ที่ 35 องศาเซลเซียส 24 ชั่วโมง จากนั้นนำเชื้อ 0.5 มิลลิลิตร ผสม rabbit plasma 1 มิลลิลิตร เขย่าและบ่มที่ 35 องศาเซลเซียส 6 ชั่วโมงหากไม่แข็งตัว ให้บ่มต่อจนครบ 24 ชั่วโมง (Speck, 1984)

การทดสอบปริมาณเชื้อแบคทีเรีย *B. cereus*

วิธีดัดแปลงจาก Speck (1984): ชั่งตัวอย่างอาหาร 25 กรัม ผสมกับ 0.85% NaCl 225 มิลลิลิตร ทำการเจือจาง 1:10–1:10,000 แล้วนำ 0.1 มิลลิลิตร จากแต่ละความเข้มข้น spread บน phenol red egg yolk polymyxin agar บ่มที่ 30 องศาเซลเซียส 48 ชั่วโมง คัดเลือกโคโลนีที่มีตะกอนสีขาวโดยไม่มีโซนสีแดง เลี้ยง

บน nutrient agar slant ที่ 30 องศาเซลเซียส 24 ชั่วโมง เชื้อที่ได้ตรวจสอบด้วยการทดสอบทางชีวเคมีดังนี้

Nitrate reduction: เลี้ยงใน nitrate broth 2-3 วัน เติม sulfanilic acid และ dimethyl naphthol 0.6 มิลลิลิตร ตามด้วย 16% KOH 0.2 มิลลิลิตร หากเกิดสีแดงภายใน 4 ชั่วโมง แปลผลบวก

Acetyl methyl carbinol (Voges-Proskauer test): เลี้ยงใน MR-VP broth 48 ชั่วโมง เติม 6% α -naphthol 0.6 มิลลิลิตร และ 16% KOH 0.2 มิลลิลิตร เขย่า หากเกิดสีแดงภายใน 4 ชั่วโมง แปลผลบวก

Lecithinase activity: เชื้อเชื้อลงบน egg yolk agar บ่ม 24-48 ชั่วโมง หากเกิดความขุ่นรอบโคโลนี แปลผลบวก

● สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการทดลองตัวอย่างซ้ำ 3 ครั้งโดยอิสระต่อกัน เพื่อหาค่าเฉลี่ย (Mean) และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของการวิเคราะห์สารต้านอนุมูลอิสระ ปริมาณฟีนอลิก ฟลาโวนอยด์ และฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรีย รวมถึงการยับยั้งเชื้อแกรมบวกในกระบวนการหลังหมักปาลาร้า ใช้โปรแกรม IBM SPSS Statistics v.22 วิเคราะห์ข้อมูลด้วย One-Way ANOVA และ Post Hoc (Duncan) เพื่อตรวจหาความแตกต่างระหว่างกลุ่ม และ Independent t-test สำหรับการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha=0.05$

ผลการวิจัย

● ผลการทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH assay

จากการทดสอบสารมาตรฐาน ascorbic acid พบว่ามีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระสูงสุดเมื่อเทียบกับสารสกัดทั้งหมด โดยมีค่า IC₅₀ ต่ำที่สุดที่ 0.59 ± 0.00 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร (เอทานอล) และ 0.64 ± 0.00 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร (น้ำ) โดยรวมแล้ว การสกัดด้วยเอทานอลให้ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระดีกว่าการสกัดด้วยน้ำ ซึ่งสะท้อนจากค่า IC₅₀ ที่ต่ำกว่าในหลายสายพันธุ์ ใบหม่อนพันธุ์สกลนคร 85 (เอทานอล) แสดงฤทธิ์สูงสุดในกลุ่มสารสกัดทั้งหมด (IC₅₀ = 1.72 ± 0.00 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร) ส่วนพันธุ์บุรีรัมย์ 60 (น้ำ) มีฤทธิ์สูงสุดในกลุ่มที่ใช้น้ำ (IC₅₀ = 4.61 ± 0.14 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร) อย่างไรก็ตาม

เมื่อเปรียบเทียบกับโดยตรง พบว่าพันธุ์สกลนคร 85 (เอทานอล) มีค่า IC50 ต่ำกว่าพันธุ์บุรีรัมย์ 60 (น้ำ) อย่างมีนัยสำคัญ แสดงถึงฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระที่เหนือกว่า (ตารางที่ 1)

● ผลการทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี FRAP

การทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี FRAP ของสารสกัดใบหม่อนทั้ง 5 สายพันธุ์ พบว่าใบหม่อนพันธุ์สกลนคร 85 มีฤทธิ์สูงสุด ทั้งในตัวทำละลายเอทานอล (0.062 ± 0.002 มิลลิกรัมสมมูล ascorbic acid/มิลลิกรัมสารสกัด) และน้ำ (0.019 ± 0.0009 มิลลิกรัม/มิลลิกรัมสารสกัด) เมื่อเปรียบเทียบตัวทำละลาย พบว่าการสกัดด้วยเอทานอลให้ฤทธิ์สูงกว่าน้ำ ยกเว้นพันธุ์สกลนคร 72 ที่การสกัดด้วยน้ำมีฤทธิ์สูงกว่าเอทานอล (ตารางที่ 1)

● การวิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกและฟลาโวนอยด์ทั้งหมด

จากการนำสารสกัดมาทดสอบพบว่าเอทานอลมีประสิทธิภาพสูงกว่าน้ำในการสกัดสารประกอบสำคัญ ทั้งกลุ่มฟีนอลิกและฟลาโวนอยด์โดยพันธุ์สกลนคร 85 ที่สกัดด้วยเอทานอลมีปริมาณสารฟีนอลิกและฟลาโวนอยด์สูงสุด (0.183 ± 0.012 มิลลิกรัมสมมูล gallic acid/มิลลิกรัมสารสกัด, 125.39 ± 3.96 มิลลิกรัมสมมูล quercetin/มิลลิกรัมสารสกัด) สูงกว่าพันธุ์บุรีรัมย์ 60 ที่สกัดด้วยน้ำอย่างมาก (ตารางที่ 1)

● การวิเคราะห์ฤทธิ์การยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียก่อโรค

การทดสอบประสิทธิภาพการยับยั้งเชื้อพบว่า สารสกัดใบหม่อนทุกสายพันธุ์ยับยั้งได้เฉพาะแบคทีเรียแกรมบวก (*S. aureus* และ *B. cereus*) แต่ไม่ยับยั้งแกรมลบ (*E. coli* และ *Salmonella* spp.) โดยในกลุ่มเอทานอล พันธุ์หม่อนไผ่มีฤทธิ์สูงสุด (*S. aureus* 13.93 ± 0.83 มิลลิเมตร *B. cereus* 12.03 ± 1.35 มิลลิเมตร) ส่วนกลุ่มน้ำ พันธุ์หม่อนไผ่และบุรีรัมย์ 60 มีฤทธิ์ดีที่สุดต่อ *S. aureus* ผลการทดสอบค่า MIC/MBC ยืนยันว่าสารสกัดเอทานอลมีประสิทธิภาพสูง โดยพันธุ์หม่อนไผ่และสกลนคร 85 ยับยั้ง *S. aureus* ที่ค่า MIC 12.5–25 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร และ MBC 25–50 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ขณะที่พันธุ์หม่อนไผ่ยับยั้ง *B. cereus* ได้ดีที่สุด (MIC 3.125–6.25 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร MBC 3.125–12.5 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร) สรุปได้ว่าสารสกัดเอทานอล

โดยเฉพาะพันธุ์หม่อนไผ่และสกลนคร 85 มีศักยภาพสูงในการยับยั้งเชื้อแกรมบวก (ตารางที่ 2 และตารางที่ 3)

● การตรวจวิเคราะห์แบคทีเรียทั้งหมดในกระบวนการหมัก

การตรวจวิเคราะห์แบคทีเรียทั้งหมดในกระบวนการหมักปลาร้าจาก 2 แหล่งผลิตร่วมกับสารสกัดใบหม่อนไผ่ (EtOH, DW 50 มก./มล. และ DW น้ อัตราส่วน 1:1) พบว่าสารสกัดเอทานอลช่วยลดจำนวนแบคทีเรียได้อย่างมีนัยสำคัญใน 2 สัปดาห์แรก โดยลดลง 5.18 และ 3.97 log CFU/มิลลิลิตร ในแหล่งผลิตที่ 1 และ 2 ตามลำดับ แต่ปริมาณเชื้อเพิ่มขึ้นอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 4 จนไม่ต่างจากกลุ่มควบคุม ส่วนสารสกัดน้ำให้ผลคล้ายกัน โดยลดเชื้อได้ชัดเจนในสัปดาห์ที่ 2 และ 4 ขณะที่น้ำชาใบหม่อนลดปริมาณเชื้อได้ภายใน 2 สัปดาห์แรก โดยเฉพาะแหล่งผลิตที่ 2 ซึ่งยังคงลดได้ต่อเนื่องถึงสัปดาห์ที่ 4 สรุปได้ว่าการเติมสารสกัดใบหม่อนทุกชนิดช่วยลดปริมาณแบคทีเรียในระยะสั้น (1–2 สัปดาห์) แต่ประสิทธิภาพลดลงเมื่อการหมักนานขึ้น (ตารางที่ 4)

● การตรวจวิเคราะห์ *S. aureus* ในกระบวนการหมัก

การตรวจวิเคราะห์ *S. aureus* ในกระบวนการหมักปลาร้าพบว่า ในแหล่งผลิตที่ 1 การเติมสารสกัดใบหม่อนทุกชนิด (เอทานอล น้ำ และน้ำชา) ทำให้ปริมาณเชื้อเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตลอด 2–4 สัปดาห์ สำหรับแหล่งผลิตที่ 2 สารสกัดน้ำและน้ำชาลดปริมาณเชื้อได้ในระยะแรก แต่เชื้อกลับเพิ่มขึ้นอีกในสัปดาห์ที่ 4 ขณะที่สารสกัดเอทานอลไม่สามารถยับยั้งได้เลย โดยปริมาณเชื้อเพิ่มจาก 43 MPN/มิลลิลิตร (สัปดาห์ที่ 2) เป็น >1100 MPN/มิลลิลิตร (สัปดาห์ที่ 4) สรุปได้ว่า แม้สารสกัดใบหม่อนมีฤทธิ์ต้านเชื้อในห้องปฏิบัติการ แต่ในสภาพจริงของการหมักปลาร้า ประสิทธิภาพในการยับยั้ง *S. aureus* ยังจำกัดและไม่สามารถควบคุมเชื้อได้ในระยะยาว อันเป็นผลจากปัจจัยแวดล้อมที่ซับซ้อนของระบบการหมัก (ตารางที่ 5)

● การตรวจวิเคราะห์ *B. cereus* ในกระบวนการหมัก

การตรวจวิเคราะห์ *B. cereus* ในกระบวนการหมักปลาร้าพบว่า สารสกัดใบหม่อนทุกชนิด (เอทานอล น้ำ และน้ำชา) ไม่สามารถยับยั้งการเจริญได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปริมาณเชื้อเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 2 และ

ลดลงเล็กน้อยในสัปดาห์ที่ 4 แม้จะมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มที่เติมและไม่เติมสารสกัด แต่การเปลี่ยนแปลงไม่ต่อเนื่องและไม่สามารถกำจัดเชื้อได้ สรุปว่าสารสกัดใบหม่อนมีผลต่อ *B. cereus* แต่ไม่สามารถควบคุมการเจริญได้ในระยะยาว (ตารางที่ 6)

บทสรุปและอภิปรายผล

● อภิปรายผลการทดลอง

จากการศึกษาองค์ประกอบของสารเปรียบเทียบกับประสิทธิภาพของตัวทำละลายของใบหม่อนทั้ง 5 สายพันธุ์ และการยับยั้งเชื้อแบคทีเรียในกระบวนการหลังหมักปลาร้าพบว่า มีปัจจัยหลายประการที่มีผลต่อปริมาณและประสิทธิภาพของสารสกัดจากใบหม่อนได้แก่ชนิดตัวทำละลายอุณหภูมิในการสกัดและชนิดสายพันธุ์หม่อน โดยเอทานอลเป็นตัวทำละลายที่มีประสิทธิภาพสูงในการสกัดสารประกอบกลุ่ม ฟีนอลิก และฟลาโวนอยด์ (Wang, Zu, Fu, & Efferth, 2012) เนื่องจากสารเหล่านี้มีคุณสมบัติที่ละลายได้ดีในตัวทำละลายที่มีขั้วระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับคุณสมบัติของเอทานอล ทำให้สารสกัดที่ได้มีปริมาณสารสำคัญสูงและมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระที่ดีกว่า น้ำน้ำแม้จะสามารถใช้สกัดสารสำคัญได้ แต่ประสิทธิภาพจะต่ำกว่าเอทานอล เนื่องจากน้ำมีขั้วสูงกว่า ทำให้สามารถสกัดสารอินทรีย์ที่มีขั้วน้อยกว่าได้ไม่ดีเท่าที่ควร (ภาเกล้า ภูมิใหญ่ & ชญาณิศา สุพา, 2558; สุกร บุษยีน, ปาริยา ณ นคร, & นิรมล ศากยวงศ์, 2559) การสกัดด้วยน้ำจึงต้องควบคุมอุณหภูมิที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยอุณหภูมิที่สูงขึ้นจะช่วยเพิ่มปริมาณสารที่สกัดได้ แต่ไม่ควรเกิน 150 องศาเซลเซียสเพราะจะทำให้สารฟลาโวนอยด์สลายตัวได้ (Prommuak, De-Eknamkul, & Shotipruk, 2008) และความแตกต่างทางชีวภาพปริมาณสารสำคัญในใบหม่อน ยังขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ของหม่อนอีกด้วย (เช่น สกลนคร 85, หม่อนไผ่) แต่ละสายพันธุ์จะสร้างสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในปริมาณที่แตกต่างกัน ทำให้ฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระและยับยั้งแบคทีเรียของสารสกัดแตกต่างกันออกไปตามสายพันธุ์ แม้จะใช้ตัวทำละลายชนิดเดียวกันก็ตาม (Iqbal et al., 2012; เทียนทิพย์ กสิกรรม และคณะ, 2562; ณชนก ฆาธอัครเดชา & อนงค์ ศรีโสภา, 2563)

ความแตกต่างในการยับยั้งแบคทีเรียแกรมบวกและแกรมลบพบว่าสารสกัดจากใบหม่อนทั้ง 5 สายพันธุ์

ที่สกัดด้วยเอทานอลมีฤทธิ์ยับยั้งเฉพาะแบคทีเรียแกรมบวก (*S. aureus* และ *B. cereus*) เท่านั้น แต่ไม่มีผลต่อแบคทีเรียแกรมลบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ในพืชชนิดอื่นๆ (วัชรินทร์ รังษิณสุรัตน์ และคณะ, 2559; ลัดดาวัลย์ พะวร และคณะ, 2563) เนื่องจากแบคทีเรียแกรมลบที่มีผนังเซลล์ที่ซับซ้อนกว่า โดยมีเยื่อหุ้มเซลล์ชั้นนอก (outer membrane) ที่ประกอบด้วย ไลโปโพลีแซคคาไรด์ (lipopolysaccharide) ซึ่งทำหน้าที่เป็นเกราะป้องกันไม่ให้สารแปลกปลอม รวมถึงสารสกัดจากพืช เข้าสู่ภายในเซลล์ได้ (Shan, Cai, Brooks, & Corke, 2007) กลไกการออกฤทธิ์ของสารสกัดจากใบหม่อนโดยสารสกัดจากพืช เช่น สารประกอบในกลุ่ม เทอร์พีนอยด์ (terpenoids), แอลคาลอยด์ (alkaloids) และฟีนอลิก (phenolic compounds) จะออกฤทธิ์โดยการทำลายเยื่อหุ้มเซลล์ของแบคทีเรียแกรมบวกโดยสารประกอบเหล่านี้จะเข้าไปทำปฏิกิริยากับโปรตีนและเอนไซม์ที่อยู่บริเวณเยื่อหุ้มเซลล์ ส่งผลให้โครงสร้างของเยื่อหุ้มเซลล์เสียหายความสามารถในการซึมผ่านของสารต่างๆ เสียไป และนำไปสู่การตายของเซลล์ในที่สุด (Gill & Holley, 2006) ซึ่งสารสกัดในบรรดา 5 สายพันธุ์ที่ศึกษา หม่อนไผ่เป็นสายพันธุ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการยับยั้งแบคทีเรีย *S. aureus* และ *B. cereus* ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความหลากหลายทางชีวภาพของพืชแต่ละสายพันธุ์ที่มีผลต่อคุณสมบัติทางชีวภาพของสารสกัดที่ได้

เมื่อใช้ในการทดลองกับปลาร้าหลังหมักจริง สารสกัดจากน้ำและน้ำชาใบหม่อนกลับมีประสิทธิภาพในการยับยั้งแบคทีเรียโดยรวมและเชื้อ *B. cereus* ได้ดีกว่าสารสกัดเอทานอล ซึ่งอาจเป็นเพราะสารสกัดเอทานอลไม่สามารถละลายในน้ำกลั่นที่ไขมันได้อย่างสมบูรณ์ ทำให้ประสิทธิภาพลดลง อย่างไรก็ตาม สารสกัดจากน้ำและน้ำชาใบหม่อน ก็ยังไม่สามารถยับยั้งเชื้อ *S. aureus* ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเชื้อชนิดนี้มีแคปซูลป้องกันการซึมผ่านของสาร (สุพันธุ์ นิมรัตน์, 2555; ณัฐพล มุ่งชูเกียรติสกุล, 2559)

● สรุปผลการทดลอง

การศึกษานี้แสดงว่าสารสกัดใบหม่อน โดยเฉพาะในรูปน้ำชา ซึ่งสามารถผลิตได้ในระดับครัวเรือน มีศักยภาพในการยับยั้งเชื้อก่อโรคที่อาจปนเปื้อนในกระบวนการผลิตปลาร้า อย่างไรก็ตาม เพื่อการประยุกต์ใช้จริง ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับสัดส่วนและอุณหภูมิ

ที่เหมาะสมในการสกัด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของสารสำคัญในการควบคุมเชื้อก่อโรคในกระบวนการหลังหมักปลาร้า

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุนอุดหนุนการวิจัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ 2563 ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติ

สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ฯ ขอนแก่น ที่เอื้อเพื่อพืชพรรณและการเก็บข้อมูล รองศาสตราจารย์ ดร. ชฎามาศ สกลศิลป์ศิริ ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่อำนวยความสะดวกในการใช้เครื่อง rotary evaporator และคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับสถานที่และครุภัณฑ์ที่ใช้ในการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- ณชนก เมธาอัครเดชา, & อนงค์ ศรีโสภา. (2563). ปริมาณฟีนอลิกและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระในชาใบหม่อนและชาผงใบหม่อนชนิดละลายน้ำ. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 9(2), 230-242.
- ณัฐพล มุ่งชูเกียรติสกุล. (2559). การศึกษารูปแบบการดื้อยาและยีนดื้อยาของเชื้อ *Staphylococcus aureus*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทิพย์กมล ภูมิพันธ์, & อุไรวรรณ อินทร์ม่วง. (2559). สุขลักษณะของการประกอบกิจการผลิตปลาร้าและปลาส้มในอำเภอหนึ่ง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา)*, 16(2), 75-85.
- เทียนทิพย์ กสิกรรม, ปัญญา ปัญญาทิพย์, ขวลิศ โยงรัมย์, อรวรรณ ดอกเกี้ยง, บรรลือ สังข์ทอง, & เพลินทิพย์ ภูทองกิ่ง. (2562). ฤทธิ์ต้านออกซิเดชัน ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกรวม ฟลาโวนอยด์รวม และเมลาโตนินของใบหม่อน 5 พันธุ์. *วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก*, 17(3), 428-436.
- นพพร ลำเลิศกุล. (2549). *จุลชีววิทยาทางอาหาร*. เชียงใหม่: พิกซ์การพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). *วิธีการทางสถิติสำหรับนักวิจัย*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ภาเกล้า ภูมิใหญ่, & ชญาณิศ สุพา. (2558). ตัวทำลายที่มีผลต่อฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดจากพืชสมุนไพร. ใน *รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 2*. (หน้า 627-635).กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- มณฑล วิสุทธิ. (2560). ฤทธิ์ต้านแบคทีเรียกลุ่ม *Staphylococci* ของสารสกัดจากพืชท้องถิ่นบางชนิดในจังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 45(4), 805-816.
- มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมแพทย์แผนไทยเดิม. (2559). *ตำราเภสัชกรรมไทย*. มหาสารคาม: ภาควิชาแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ลัดดาวัลย์ พะวร, อรุมา จันทรเสถียร, ปัญจมาภรณ์ จันทเสนา, & นพรัตน์ สีสังข์. (2563). การคัดกรองฤทธิ์ต้านแบคทีเรียต่อเชื้อฉวยโอกาสของผักพื้นบ้านซึ่งเก็บจากอำเภอสิดา จังหวัดนครราชสีมา. ค้นเมื่อ 20 กันยายน 2562, จาก http://journal.nmc.ac.th/th/admin/Journal/2563Vol12No1_105.pdf
- วัชรินทร์ รังษิณสุรัตน์, พชร กัมมารเจษฎากุล, & อิสยา จันทรวิธานุจิต. (2559). ฤทธิ์ของสารสกัดสมุนไพรไทย 10 ชนิด ต่อการยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Bacillus cereus* และ *Escherichia coli* ATCC 25922. *วารสารมฉก. วิชาการ*, 19(38), 35-48.
- สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล. (2553). การสุ่มตัวอย่างอาหารเพื่อวิเคราะห์ความปลอดภัยด้านอาหาร. ค้นเมื่อ 27 มกราคม 2563, จาก [https://kaarsumtawyaangaahaar_1-34_cchbkhrrb%20\(4\).pdf](https://kaarsumtawyaangaahaar_1-34_cchbkhrrb%20(4).pdf)
- สำนักป้องกันควบคุมโรค. (2562). *สถานการณ์โรคและภัยสุขภาพ ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 8*. ค้นเมื่อ 26 กันยายน 2562, จาก http://odpc8.ddc.moph.go.th/upload_epi_article/Ar5jxTIQgRsGtP8whedD.pdf
- สุธิยา มณีฉาย, และประสพ รินทอง. (2559). ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกและฟลาโวนอยด์ ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ และฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสของสารสกัดเมทานอลจากดอกแก้วแระและดอกส้มป่อย. *วารสารวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 44(1), 142-152.
- สุพัฒนา จันทา. (2561). *ประสิทธิภาพของสารสกัดจากใบสบเสื่อในการยับยั้งเชื้อ Ralstonia solanacearum* ในเชิง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน) สาขาวิชาเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- สุบัณฑิต นิมรรัตน์. (2555). การจัดจำแนกแบคทีเรียแกรมบวกรูปร่างกลมวงศ์ไมโครคอคเคซีอีและ สเตรปโตคอคเคซีอี. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภกร บุญยืน, ปาริยา ณ นคร, & นิรมล ศากยวงศ์. (2559).ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ฤทธิ์ต้านแบคทีเรีย ปริมาณฟีนอลิกทั้งหมด และ ปริมาณฟลาโวนอยด์ทั้งหมดของสารสกัดพืชหางนกยูง. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 5(1), 20-28.
- อมรรัตน์ สีสุกอง, กัลยาภรณ์ จันตรี, & ศรีสุดา หาญภาคภูมิ. (2559). การศึกษาฤทธิ์ต้านแบคทีเรียของสารสกัดจากวัชพืชบางชนิด. *วารสารวิจัยและพัฒนาโดยลงกรณีในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 11(1), 69-82.
- อรณี ศรีนวล, วรวิทย์ มณีพิทักษ์สันติ, สุทธิรา พลเจริญ, ทิพรณี เสนะวงศ์, เสาวณีย์ อภิญาณวัฒน์, วิโรจน์ แก้วเรือง, และคณะ. (2560). การประเมินคุณสมบัติการต้านอนุมูลอิสระและการยับยั้งเชื้อแบคทีเรียของใบหม่อน เพื่อเป็นวัตถุดิบทางเลือกในอาหารสัตว์น้ำ. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*, 48(2), 1156-1161.
- Clinical and Laboratory Standards Institute [CLSI]. (2009). **Methods for dilution antimicrobial susceptibility test for bacteria that grow aerobically; approved standard-eighth edition**. CLSI documents M07-A8. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standard Institute.
- Daduang, J., Daduang, S., Hongsprabhas, P., & Boonsiri, P. (2011). High phenolics and antioxidants of some tropical vegetables related to antibacterial and anticancer activities. *African Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 5(5), 608-615.
- De Oliveira, A. M., Mesquita, M., da Silva, G. C., de Oliveira Lima, E., de Medeiros, P. L., Paiva, P. M., et al. (2015). Evaluation of toxicity and antimicrobial activity of an ethanolic extract from leaves of *Morus alba* L. (Moraceae). *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, e513978.
- Gill, A. O., & Holley, R. A. (2006). Disruption of *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes* and *Lactobacillus sakei* cellular membranes by plant oil aromatics. *International Journal of Food Microbiology*, 108(1), 1-9.
- Iqbal, S., Younas, U., Sirajuddin, Chan, K. W., Sarfraz, R. A., & Uddin, K. (2012). Proximate composition and antioxidant potential of leaves from three varieties of mulberry (*Morus* sp.): a comparative study. *International Journal Molecular Sciences*, 13, 6651-6664.
- Prommuak, C., De-Eknamkul, W., & Shotipruk, A. (2008). Extraction of flavonoids and carotenoids from Thai silk waste and antioxidant activity of extracts. *Separation and Purification Technology*, 62, 444-448.
- Shan, B., Cai, Y. Z., Brooks, J. D., & Corke, H. (2007). The in vitro antibacterial activity of dietary spice and medicinal herb extracts. *International Journal of Food Microbiology*, 117(1), 112-119.
- Speck, M. L. (1984). **Compendium of methods for the microbiological examination of foods**. Washington, DC: American Public Health Association.
- Wang, W., Zu, Y., Fu, Y., & Efferth, T. (2012). In vitro antioxidant and antimicrobial activity of extracts from *Morus alba* L. leaves, stems and fruits. *The American journal of Chinese medicine*, 40(02), 349-356.

ตารางที่ 1 องค์ประกอบของสารและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดหยาบใบหม่อน

ตัวทำ ละลาย	ตัวอย่าง	ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ						ปริมาณสารประกอบ					
		วิธี DPPH assay (IC ₅₀)			วิธี FRAP assay			ฟีนอลิกรวม			ฟลาโวนอยด์รวม		
		(มิลลิกรัม/มิลลิลิตร)			(มิลลิกรัมสมมูล Ascorbic acid/มิลลิกรัม สารสกัด)			(มิลลิกรัมสมมูล gallic acid /มิลลิกรัมสาร สกัด)			(มิลลิกรัมสมมูล quercetin /มิลลิกรัมสาร สกัด)		
		$\bar{X} \pm S.D.$	95%CI	P-value	$\bar{X} \pm S.D.$	95%CI	P-value	$\bar{X} \pm S.D.$	95%CI	P-value	$\bar{X} \pm S.D.$	95%CI	P-value
เอทานอล	สารมาตรฐาน Trolox	0.59±0.00 ^{aA}	-	>0.001	-	-	>0.001	-	-	>0.001	-	-	>0.001
	บู่รีมย์ 60	4.96±0.17 ^{cA}	35.53-197.08		0.029±0.000 ^{cA}	0.24-0.28		0.076±0.001 ^{cA}	0.073-0.078		50.54±0.96 ^{cA}	47.63-53.45	
	คุณไผ่	6.80±0.15 ^{dA}	102.00-106.45		0.022±0.001 ^{dA}	0.25-0.29		0.059±0.001 ^{dA}	0.055-0.063		40.70±0.52 ^{dA}	39.13-42.27	
	หม่อนไผ่	2.56±0.02 ^{bA}	100.03-116.55		0.054±0.001 ^{bA}	0.24-0.26		0.131±0.002 ^{bA}	0.12-0.14		107.00±1.11 ^{bA}	103.62-110.38	
	สกลนคร 72	23.17±1.88 ^{eA}	23.91-25.17		0.004±0.000 ^{eA}	0.23-0.25		0.010±0.001 ^{eA}	0.008-0.011		10.44±0.34 ^{eA}	9.41-11.46	
	สกลนคร 85	1.72±0.00 ^{abA}	21.06-22.48		0.062±0.002 ^{aA}	0.26-0.27		0.183±0.012 ^{aA}	0.15-0.22		125.39±3.96 ^{aA}	113.34-137.42	
น้ำ	สารมาตรฐาน Trolox	0.64±0.00 ^{aA}	-	0.441	-	-	0.005	-	-	>0.001	-	-	>0.001
	บู่รีมย์ 60	4.61±0.14 ^{bA}	26.64-35.37		0.009±0.0005 ^{cB}	0.20-0.22		0.031±0.001 ^{aB}	0.029-0.032		9.48±0.23 ^{aB}	8.77-10.18	
	คุณไผ่	10.89±0.09 ^{cA}	31.69-32.11		0.001±0.000 ^{eB}	0.18-0.21		0.019±0.001 ^{cB}	0.017-0.021		6.57±0.15 ^{cB}	6.11-7.03	
	หม่อนไผ่	10.99±0.29 ^{cA}	31.90-32.44		0.003±0.0001 ^{dB}	0.18-0.21		0.007±0.001 ^{dB}	0.004-0.009		2.81±0.17 ^{dB}	2.28-3.34	
	สกลนคร 72	17.45±0.85 ^{dA}	31.20-32.23		0.012±0.0006 ^{bA}	0.18-0.20		0.003±0.000 ^{eB}	0.001-0.004		1.64±0.09 ^{eB}	1.37-1.90	
	สกลนคร 85	10.16±0.04 ^{cA}	31.18-31.46		0.019±0.0009 ^{aB}	0.18-0.19		0.021±0.001 ^{bB}	0.018-0.024		7.44±0.70 ^{bB}	5.31-9.56	

หมายเหตุ: a, b, c, d, e หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยใช้ Duncan's multiple range test (P<0.05) ในคอลัมน์เดียวกัน, A-B หมายถึง ตัวทำละลายที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (P<0.05) ในแถวเดียวกันโดย A คือ สารสกัดจากตัวทำละลายที่ให้ผลที่สูงที่สุด, B คือ สารสกัดจากตัวทำละลายที่ให้ผลที่ต่ำที่สุด

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบฤทธิ์ต้านการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียของสารสกัดจากใบหม่อน

ตัวทำ ละลาย	ตัวอย่าง	Inhibition Zone (มิลลิเมตร) จากสกัดจากใบหม่อน											
		<i>S. aureus</i>	95%CI	P-value	<i>B. cereus</i>	95%CI	P-value	<i>E. coli</i>	95%CI	P-value	<i>Salmonella</i> spp.	95%CI	P-value
เอทานอล	Positive control	29.68±1.30 ^a	26.45-32.91	>0.001	25.57±1.26 ^a	22.44-28.69	>0.001	33.38±1.85	27.96-39.70	>0.001	36.43±0.31 ^a	35.49-37.37	>0.001
	Negative control	NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	
	บูรีรัมย์ 60	10.87±0.81 ^c	8.86-12.87		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	
	คุณไผ่	9.72±0.78 ^c	7.78-11.66		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	
	หม่อนไผ่	13.93±0.83 ^b	11.86-16.00		12.03±1.35 ^b	8.66-15.41		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	
	สกลนคร 72	10.90±2.51 ^c	4.65-17.15		7.82±3.14 ^c	0.00-15.63		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	
	สกลนคร 85	12.50±2.18 ^{bc}	7.08-17.91		8.27±2.05 ^c	3.17-13.37		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	
น้ำ	Positive control	29.68±1.30 ^a	26.45-32.91	>0.001	25.57±1.03 ^a	22.44-28.69	>0.001	33.38±1.85 ^a	27.96-39.70	>0.001	36.43±0.31 ^a	27.96-39.70	>0.001
	Negative control	NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	
	บูรีรัมย์ 60	9.33±1.15 ^b	6.46-12.20		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	
	คุณไผ่	NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	
	หม่อนไผ่	11.53±2.65 ^b	4.94-18.13		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	
	สกลนคร 72	NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	
	สกลนคร 85	NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	

หมายเหตุ: a, b, c, d, e บ่งบอกถึงความแตกต่างภายในคอลัมน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยใช้ Duncan's multiple range test (P<0.05), NI หมายถึง no inhibition

ตารางที่ 3 ค่าความเข้มข้นต่ำสุดในการยับยั้งเชื้อ (minimum inhibitory concentration, MIC) และค่าความเข้มข้นต่ำสุดในการทำลายเชื้อ (minimum bactericidal concentration, MBC) *S. Aureus* และ *B. cereus*

ตัวทำละลาย	ตัวอย่าง	ค่า MIC (มิลลิกรัม/มิลลิลิตร)						ค่า MBC (มิลลิกรัม/มิลลิลิตร)					
		<i>S. aureus</i>	95% CI	p-value	<i>B. cereus</i>	95% CI	p-value	<i>S. aureus</i>	95% CI	p-value	<i>B. cereus</i>	95% CI	p-value
เอทานอล	บูรีรัมย์ 60	25.00±0.00 ^a	25.00-25.00	0.072	12.50±0.00 ^b	12.50-12.50	0.003	41.67±11.79 ^a	5.81-77.52	0.903	20.83±5.89 ^b	2.90-38.76	0.003
	คุณไพร	25.00±0.00 ^a	25.00-25.00		12.50±0.00 ^b	12.50-12.50		41.67±11.79 ^a	5.81-77.52		25.00±0.00 ^b	25.00-25.00	
	หม่อนไผ่	16.67±5.89 ^a	-1.26 – 34.59		4.17±1.47 ^a	-0.32 – 8.65		41.67±11.79 ^a	5.81-77.52		6.25±4.42 ^a	-7.19 – 19.69	
	สกลนคร 72	25.00±0.00 ^a	25.00-25.00		12.50±0.00 ^b	12.50-12.50		50.00±0.00 ^a	50.00-50.00		12.50±0.00 ^a	-13.76 – 22.09	
	สกลนคร 85	16.67±5.89 ^a	-1.26 – 34.59		7.29±3.90 ^a	-4.57 – 19.15		41.67±11.79 ^a	5.81-77.52		7.29±3.90 ^a	-4.57 – 19.15	
น้ำกลั่นปราศจากเชื้อ	บูรีรัมย์ 60	NI	0.00-0.00	-	NI	0.00-0.00	-	NI	0.00-0.00	-	NI	0.00-0.00	-
	คุณไพร	NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	
	หม่อนไผ่	NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	
	สกลนคร 72	NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	
	สกลนคร 85	NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00		NI	0.00-0.00	

หมายเหตุ: Positive control : *S. aureus* = Ampicillin 1.25 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร, *B. cereus* = Ciprofloxacin 5 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร, Negative control : น้ำกลั่นปราศจากเชื้อ

a, b, c, d, e บ่งบอกถึงความแตกต่างภายในคอลัมน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยใช้ Duncan's multiple range test (P<0.05), NI หมายถึง no inhibition

ตารางที่ 4 ปริมาณเชื้อแบคทีเรียทั้งหมดในตัวอย่างปลาร้าจากกระบวนการหมัก

ตัวอย่าง	Total viable count (log CFU/มิลลิลิตร)					
	ปลาร้าแหล่งที่ 1			ปลาร้าแหล่งที่ 2		
	สัปดาห์ที่ 0	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 0	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 4
STD	5.15±0.09 ^{bc}	5.74±0.06 ^a	5.24±0.10 ^a	4.01±0.32 ^b	4.32±0.09 ^b	4.13±0.13 ^a
DW(ผ)	5.13±0.09 ^{bc}	5.10±0.03 ^{bc}	4.29±0.09 ^b	3.99±0.19 ^b	3.42±0.05 ^d	3.18±0.12 ^d
DW(น)	7.09±0.03 ^a	5.07±0.04 ^c	5.12±0.12 ^a	7.79±0.04 ^a	7.09±0.01 ^a	3.43±0.08 ^c
EtOH	5.05±0.08 ^c	5.18±0.23 ^{bc}	5.24±0.01 ^a	4.17±0.04 ^b	3.97±0.18 ^c	3.82±0.09 ^b

หมายเหตุ: a, b, c, d บ่งบอกถึงความแตกต่างภายในคอลัมน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยใช้ Duncan's multiple range test (P<0.05), STD คือ ปลาร้าที่ได้รับจากแหล่งที่ 1 และ 2 ที่ไม่ได้เติมสารสกัด, DW(ผ)คือ ปลาร้าที่ผสมสารสกัดจากตัวทำละลายน้ำปราศจากเชื้อแล้วนำไปทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง, DW(น)คือปลาร้าที่ผสมสารสกัดจากน้ำชาใบหม่อน ที่ใช้ในการทดสอบเพื่อประยุกต์ใช้กับแบบวิถีชาวบ้าน, EtOH คือปลาร้าที่ผสมสารสกัดจากตัวทำละลายเอทานอล

ตารางที่ 5 ปริมาณเชื้อ *Staphylococcus aureus* ในตัวอย่างปลาร้าจากกระบวนการหลังหมัก

ตัวอย่าง	<i>S. aureus</i> (MPN/มิลลิลิตร)											
	ปลาร้าแหล่งที่ 1						ปลาร้าแหล่งที่ 2					
	สัปดาห์ที่ 0	%95CI	สัปดาห์ที่ 2	%95CI	สัปดาห์ที่ 4	%95CI	สัปดาห์ที่ 0	%95CI	สัปดาห์ที่ 2	%95CI	สัปดาห์ที่ 4	%95CI
STD	240	36-1,300	28	7-130	1100	150-4,800	9.4	3-44	15	4-47	>1100	-
DW(ผ)	460	71-2,400	>1100	-	>1100	-	>1100	-	35	14-230	36	14-230
DW(น)	290	36-1,300	>1100	-	>1100	-	20	10-150	<3	<0.5-9	9.4	3-44
EtOH	20	10-150	>1100	-	>1100	-	9.4	3-44	43	15-380	>1100	-

หมายเหตุ: มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยอ้างอิงจากตาราง MPN index, STD คือ ปลาร้าที่ได้รับจากแหล่งที่ 1 และ 2 ที่ไม่ได้เติมสารสกัด, DW(ผ) คือ ปลาร้าที่ผสมสารสกัดจากตัวทำละลายน้ำปราศจากเชื้อแล้วนำไปทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง, DW(น) คือ ปลาร้าที่ผสมสารสกัดจากตัวทำละลายน้ำชาใบหม่อน ที่ใช้ในการทดสอบเพื่อประยุกต์ใช้กับแบบวิถีชาวบ้าน, EtOH คือ ปลาร้าที่ผสมสารสกัดจากตัวทำละลายเอทานอล

ตารางที่ 6 ปริมาณเชื้อ *Bacillus cereus* ในตัวอย่างปลาร้าจากกระบวนการหลังหมัก

ตัวอย่าง	<i>Bacillus cereus</i> (log CFU/มิลลิลิตร)					
	ปลาร้าแหล่งที่ 1			ปลาร้าแหล่งที่ 2		
	สัปดาห์ที่ 0	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 0	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 4
STD	4.93±0.02 ^a	5.32±0.04 ^a	5.28±0.04 ^a	3.56±0.09 ^a	3.81±0.02 ^a	3.73±0.15 ^a
DW(ผ)	4.65±0.06 ^c	4.97±0.03 ^b	5.00±0.05 ^b	3.26±0.10 ^b	3.37±0.08 ^{bc}	3.29±0.06 ^b
DW(น)	4.76±0.05 ^b	4.79±0.03 ^c	4.78±0.14 ^c	3.29±0.17 ^b	3.34±0.09 ^c	3.35±0.12 ^b
EtOH	4.71±0.05 ^{bc}	4.69±0.01 ^d	4.90±0.02 ^{bc}	3.32±0.05 ^b	3.48±0.07 ^b	3.44±0.10 ^b

หมายเหตุ: a, b, c, d บ่งบอกถึงความแตกต่างภายในคอลัมน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยใช้ Duncan's multiple range test (P<0.05), STD คือ ปลาร้าที่ได้รับจากแหล่งที่ 1 และ 2 ที่ไม่ได้เติมสารสกัด, DW(ผ) คือ ปลาร้าที่ผสมสารสกัดจากตัวทำละลายน้ำปราศจากเชื้อแล้วนำไปทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง, DW(น) คือ ปลาร้าที่ผสมสารสกัดจากตัวทำละลายน้ำชาใบหม่อน ที่ใช้ในการทดสอบเพื่อประยุกต์ใช้กับแบบวิถีชาวบ้าน, EtOH คือ ปลาร้าที่ผสมสารสกัดจากตัวทำละลายเอทานอล

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความสุขของเด็กปฐมวัยตามการรับรู้ของผู้ดูแล

ขวัญกมล ลาตเสนา^{(1)*}, พูลสุข ศิริพล⁽²⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 10 มิถุนายน 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 11 กันยายน 2568

* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: khunla@kku.ac.th

(1) นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(2) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่ออธิบายความหมายและปัจจัย/เงื่อนไขความสุขของเด็กปฐมวัยตามการรับรู้ของผู้ดูแล วิธีการ: ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลหลักได้รับการเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด จากผู้ที่มีประสบการณ์ตรงในการดูแลเด็กปฐมวัย มีจำนวน 28 คน ประกอบด้วย 1) ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลหลักของเด็ก อายุ 3-5 ปี จำนวน 26 คน และ 2) ครูเด็กปฐมวัย จำนวน 2 คน ดำเนินการศึกษาที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 2 แห่ง ใน 2 ตำบลของ จังหวัดหนึ่งในภาคอีสานตอนบนของประเทศไทย เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและการวิเคราะห์ แก่นความคิด ผลการวิจัย: ความหมายของความสุขของเด็กปฐมวัย ตามการรับรู้ของผู้ดูแล ผู้ดูแลได้ให้ความหมายความสุขของเด็กปฐมวัยไว้ 4 ความหมาย คือ 1) เป็นที่รักแห่ง (เป็นที่รักของผู้ดูแลและคนในครอบครัว) 2) สุขสบาย (สุขสบายไม่มีทุกข์) 3) ม่วนอึสระ (สนุกอย่างเป็นอิสระ) และ 4) แจบใจ (อบอุ่นมั่นใจ) นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าปัจจัย/เงื่อนไขที่ทำให้เกิดความสุขของเด็กปฐมวัย คือ 1) ปัจจัยด้านตัวเด็ก มีธรรมชาติของเด็ก ร่างกายแข็งแรง จิตใจเบิกบาน เป็นต้น 2) ปัจจัยด้านครอบครัว มีพูดจาปราศรัยรักใคร่กลมเกลียว ครอบครัวพร้อมหน้า เลี้ยงดูเด็กอย่างเข้าใจ เป็นต้น 3) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีเด็กมีพื้นที่ของตนเอง เพื่อนบ้านพึงพาได้ มีความปลอดภัย บทสรุป: ผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงความสุขของเด็กปฐมวัยตามการรับรู้ของผู้ดูแล ผู้ดูแล ครู/ครูพี่เลี้ยง พยาบาล และผู้รับผิดชอบดูแลเด็กปฐมวัย สามารถนำข้อค้นพบไปใช้ในการเสริมสร้างความสุขให้แก่เด็กปฐมวัยและใช้ในการพัฒนาเครื่องมือประเมินความสุขของเด็กปฐมวัยได้ในลำดับต่อไป

คำสำคัญ: ความสุข, เด็กปฐมวัย, การรับรู้ของผู้ดูแล, ปัจจัย, เงื่อนไข

Original Article

Early Childhood Well-Being: Caregivers' Perceptions

Khunkamon Lardsena^{(1)*}, Pulsuk Siripul⁽²⁾

Received Date: June 10, 20225

Accepted Date: September 11, 2025

Abstract

Objectives: This study aimed to explain the meaning and factors/conditions contributing to the well-being of early childhood children as perceived by their caregivers. **Methods:** A qualitative research approach was employed. Key informants were purposively selected based on specific inclusion criteria, comprising individuals with direct experience in caring for early childhood. There were 28 participants, consisted of 1) primary caregivers of children aged 3-5 years, and 2) two early childhood teachers. The study was conducted at two child development centers, located in two subdistricts of a province in the northeastern region of Thailand. Data were collected through focus group discussions, in-depth interviews, and non-participant observations. The data were analyzed using content analysis and thematic analysis.

Findings: According to the caregivers' perceptions, the concept of well-being among early childhood children (aged 3–5 years) encompasses four key dimensions: 1) *Being loved and cherished* (feeling loved by caregivers and family members), 2) *Comfort and no suffering*, 3) *Have fun freely*, and 4) *Warmth and confidence*. Additionally, the research also found three main factors/conditions contributing to children well-being were 1) Child-related factors, such as child nature, healthy body, cheerful mind, and so on. 2) Family-related factors, such as speaking in a loving and harmonious manner, having the whole family together, nurture the child with understanding, and so on. 3) Environment factors, such as children personal space availability, reliable neighbors, and safety. **Conclusion:** The findings of this study provide profound insights into early childhood well-being as perceived by caregivers. Caregivers, teachers/childcare providers, nurses, and professionals responsible for early childhood care were able to apply the discoveries to enhance well-being among young children and to utilize them in the subsequent development of assessment tools for evaluating early childhood well-being.

Keywords: Well-Being, Early Childhood, Caregiver Perception, Factors, Conditions

* Corresponding author

email: khunla@kku.ac.th

(1) Doctor of Philosophy student i in
Nursing Science, Faculty of Nursing,
Khon Kaen University

(2) Faculty of Nursing,
Khon Kaen University

บทนำ

องค์การอนามัยโลกได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ไว้ทั้งหมด 17 เป้าหมาย กำหนดให้เป้าหมายที่ 3 สร้างหลักประกันการมีสุขภาพ (health) และความผาสุก (well-being) สำหรับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทุกช่วงวัยอย่างยั่งยืน (WHO, 2015) ประเทศไทยได้นำแนวคิด “well-being” เข้ามามีส่วนในการพัฒนาประเทศ ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) จนถึงปัจจุบันมีการนำใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566- 2570) มุ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งจากภายในบุคคล ให้สามารถเติบโตต่อไปอย่างมั่นคง สร้างความสามารถในการ “ล้มแล้ว ลุกไว” ท่ามกลางความผันผวนที่เกิดขึ้นรอบด้าน และคำนึงถึงผลประโยชน์ของประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อมโดยมีเป้าหมายให้ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566) แนวคิด “well-being” จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความยั่งยืนควรเริ่มต้นจากปฐมวัยซึ่งถือว่าเป็นวัยทองของชีวิต เพราะเป็นช่วงเริ่มต้นของชีวิตที่มีความสำคัญที่สุด เด็กวัยนี้จะมีพัฒนาการของสมองที่รวดเร็วมาก ระบบประสาทและสมองจะเจริญเติบโตในอัตราสูงสุด หรือประมาณ ร้อยละ 80 ของผู้ใหญ่ (Taki & Kawashima, 2012) การวางรากฐานของการเจริญเติบโตทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา ความสามารถ บุคลิกภาพ อุปนิสัย และจิตวิญญาณ ประสบการณ์ต่างๆ ที่เด็กได้รับในช่วงปฐมวัยนี้จะเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการพัฒนาในช่วงต่อไปและมีอิทธิพลต่อชีวิต ของเด็กไปอย่างต่อเนื่อง ช่วยให้เด็กเติบโตเป็นเยาวชนและพลเมืองที่มีคุณภาพ มีความเฉลียวฉลาด คิดเป็น ทำเป็น การดูแลเด็กปฐมวัยให้มีสุขภาพะใน ชีวิตจึงเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าที่สุด ดังการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การลงทุนด้านการศึกษากับเด็กปฐมวัยนั้นเป็นการลงทุนที่มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่คุ้มค่ามากที่สุด (Hackman, 2006)

หลายประเทศในยุโรปได้มีการประเมิน child well-being นำไปสู่การกำหนดนโยบาย โดยเน้น child well-being เป็นเป้าหมายในการพัฒนา (OECD, 2021) แต่อย่างไรก็ตามการทบทวนวรรณกรรมในต่างประเทศระหว่างปี 1990-2023 พบว่า มีการให้ความหมายและคำจำกัดความของ “child Well-being” ไว้หลากหลาย ส่วนใหญ่จะรวมเอาแนวคิดหลักๆ เช่น พัฒนาการของเด็ก สิทธิเด็ก คุณภาพชีวิต ความพึงพอใจในชีวิตของเด็ก การรับรู้ของเด็กเอง (ความผาสุกเชิงอัตวิสัย) เป็นต้น (The Alliance for Child Protection in Humanitarian Action, 2019; UNICEF, 2021) มีความแตกต่างกันไปตามมุมมอง ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญของผู้ที่ให้ความหมาย จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ความผาสุกของเด็กจะมักจะถูกกำหนดโดยสิทธิเด็ก (child right) การปกป้องคุ้มครองเด็ก (child protection) ซึ่งให้ความหมายและองค์ประกอบของความผาสุกเด็กที่แตกต่างกัน (Camfield, 2010; Child Protection Working Group, 2012) ยิ่งไปกว่านั้นยังไม่มีกำหนดคุณลักษณะที่สำคัญของความผาสุกเด็กปฐมวัยที่ชัดเจน (The Alliance for Child Protection in Humanitarian Action, 2019)

แนวคิด “ความผาสุกของเด็กปฐมวัย (early childhood wellbeing)” เป็นแนวคิดที่มีความเป็นนามธรรมสูง ซับซ้อน มีความคลุมเครือและคาบเกี่ยวกันกับอีกหลายแนวคิด เช่น ความสุข สุขภาวะ สุขภาพ ความอยู่ดีมีสุข ความอยู่เย็นเป็นสุข มีการกำหนดตัวชี้วัดที่มีความแตกต่างกัน ในขณะที่เป้าหมายคือการพัฒนาให้คนมีความผาสุก การทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความแตกต่างของมุมมองเหล่านี้ได้รับอิทธิพลมาจาก ความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรม วิถีชีวิตของแต่ละบุคคล (UNICEF, 2021) ซึ่งจะส่งผลต่อการให้คำจำกัดความของความผาสุกของเด็กและการกำหนดตัวชี้วัดในการประเมินความผาสุกของเด็กปฐมวัย ในประเทศไทยมีการศึกษาเกี่ยวกับความผาสุกของเด็กน้อยมาก พบว่า มีการศึกษาในกลุ่มวัยรุ่น 2 เรื่อง มีการให้ความหมายของความผาสุกด้านจิตวิญญาณในวัยรุ่นนโรคมะเร็ง (ตรีทิพย์ เครือหลี่, วันธณี วิรุฬห์พานิช, & บุษกร พันธเมธาทฤธิ์, 2561) และสุขภาวะทางจิตวิญญาณหรือความผาสุกทางจิตวิญญาณของวัยรุ่น (ศศิธร รุจนเวช, 2559) ซึ่งงานวิจัยทั้ง 2 เรื่องไม่ได้ศึกษาในกลุ่มของเด็กปฐมวัย นอกจากนี้

มีการศึกษาวิจัยหาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดของ
เด็กอายุ 3-6 ปี และความฉลาดของผู้ดูแลเด็ก (Lersilp
& Putthinoi, 2017) แม้จะเป็นการศึกษาในเด็กวัยก่อน
เรียนแต่กรอบแนวคิดและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้
สร้างขึ้นจากแนวคิดความฉลาดที่มุ่งเน้นประเมินที่
สุขภาพและความพึงการตามมุมมองของนักกิจกรรม
บำบัดเท่านั้น ซึ่งอาจจะไม่สามารถอธิบายถึงความฉลาด
ของเด็กวัยก่อนเรียนโดยทั่วไป อีกทั้งแบบประเมินความ
ฉลาดที่สร้างขึ้นมานั้นอาจไม่ครอบคลุมและไม่สอดคล้อง
กับความรู้สึก วัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ บริบทวิถี
ชีวิตของเด็กวัยไทยโดยตรง

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19
ร่วมกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างรวดเร็ว
การเกิดภัยธรรมชาติที่รุนแรงมากขึ้น โลกเกิดการ
เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการดำเนินชีวิตวิถี
ใหม่ที่อยู่ในสภาวะที่มีความซับซ้อน คลุมเครือ ยากที่จะ
คาดเดา หรือที่เรียกว่า BANI world (Cascio, 2020)
เด็กปฐมวัยซึ่งเป็นวัยที่มีความเปราะบางก็ได้รับ
ผลกระทบเช่นกัน การเลี้ยงดูที่เปลี่ยนไป การดำเนินชีวิต
ของเด็กที่เปลี่ยนไป ความล้ำสมัยของเทคโนโลยีอย่าง
รวดเร็ว ความคิด ความเชื่อ มุมมองต่อการเลี้ยงดูเด็กที่
เปลี่ยนไปจากเดิม (รุ่งทิพา แยมรุ่ง, กิตติชัย สุธาสิโนบล,
& พัฒน์นรี จันทราภิรมย์, 2565) สอดคล้องจากการ
รายงานของ UNICEF (2022) พบว่า จากสถานการณ์
การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อเด็ก
ปฐมวัยไทย มารดามีอัตราเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ลดลง ร้อย
ละ 4.32 ครึ่งเรือน เกิดการขาดแคลนอาหารในช่วงแรก
ของการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ร้อยละ 60
โรงเรียนปิดเด็กได้รับการกระตุ้นพัฒนาการลดลง รายได้
ครัวเรือนลดลง มีความเครียดเพิ่มขึ้น เด็กบางคนสูญเสีย
พ่อแม่หรือบุคคลอันเป็นที่รักไป แต่อย่างไรก็ตามภาครัฐ
มีแผนการเลี้ยงดูทดแทนระดับชาติเพื่อให้แน่ใจว่าเด็กทุก
คนจะมีสิทธิที่จะได้อยู่ และเติบโตขึ้นมาในสภาพ
แวดล้อมที่ปลอดภัยและมีครอบครัวเอาใจใส่

จากการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเกิดชีวิตวิถี
ใหม่ในการดูแลเด็กปฐมวัย อาจทำให้การรับรู้และมุมมอง
เกี่ยวกับความหมายความฉลาดของเด็กปฐมวัยที่แตกต่าง
ไปจากเดิม และมีการกำหนดตัวชี้วัดในการพัฒนาความ
ฉลาดของเด็กปฐมวัยที่อาจจะแตกต่างไป นอกจากนี้การ
ทบทวนวรรณกรรมแสดงให้เห็นความหมายความฉลาด

ของเด็กปฐมวัยยังมีความคลุมเครือ ซับซ้อน ยังมีความไม่
ชัดเจน อีกทั้งยังไม่มีการศึกษาความหมายความฉลาด
ของเด็กปฐมวัยมาก่อน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีศึกษา
ความหมาย และปัจจัยเงื่อนไขที่ทำให้เกิดความฉลาดใน
เด็กปฐมวัยตามการรับรู้และมุมมองของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย
ในบริบทของไทย โดยการศึกษาครั้งนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ
วิจัยเรื่องการพัฒนาแบบประเมินความฉลาดสำหรับเด็ก
ปฐมวัย เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถประเมินความฉลาดของเด็ก
ปฐมวัยเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาเพื่อให้เกิดความ
ยั่งยืนในการพัฒนาเด็กปฐมวัยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่ออธิบายความหมายและปัจจัย/เงื่อนไขความ
ฉลาดของเด็กปฐมวัยตามการรับรู้ของผู้ดูแล

วิธีดำเนินการวิจัย

● รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวิธีการ
เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

● ผู้ให้ข้อมูล

กำหนดให้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก คือ
1) ผู้ดูแลหลักของเด็กปฐมวัย หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ดูแล
เด็กปฐมวัยที่มีอายุ 3 ปี – 5 ปี 11 เดือน 29 วัน ที่มารับ
บริการที่สถานพัฒนาเด็กปฐมวัยที่ทำการศึกษ เป็นบิดา
มารดา หรือบุคคลที่อาศัยอยู่บ้านเดียวกันกับเด็ก ที่ทำ
หน้าที่หลักในการดูแลเด็ก เป็นเวลา 6 เดือนขึ้นไป 2) ครู/
ครูพี่เลี้ยงของเด็กปฐมวัย หมายถึง ครูหรือครูพี่เลี้ยงที่
ให้การดูแลเด็กปฐมวัยในสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ที่มี
ประสบการณ์ในการทำงาน เป็นเวลา 3 ปีขึ้นไป 3) สามารถ
สื่อสารภาษาไทยและให้ข้อมูลได้ 4) ยินยอมเข้าร่วมใน
การวิจัยด้วยความสมัครใจ สำหรับเกณฑ์การคัดออกของ
ผู้ให้ข้อมูลทั้งสองกลุ่ม คือ ผู้ให้ข้อมูลขอยุติการให้ข้อมูล
ระหว่างการศึกษา

● การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเข้าถึงผู้ให้ข้อมูลด้วยการขออนุญาตพื้นที่
ศึกษาวิจัย โดยขอให้ทางคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น ออกหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเสนอต่อ
หัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเพื่อขออนุญาต และขอความ
ร่วมมือในการดำเนินการศึกษาวิจัย หัวหน้าหน่วยงาน
หรือครูปฐมวัยที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประสานงาน ได้

สอบถามความสนใจของผู้ให้ข้อมูลที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกที่ระบุไว้ หากสนใจเข้าร่วมโครงการวิจัยจึงได้แนะนำให้ผู้วิจัยรู้จักกับผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยเริ่มสร้างสัมพันธภาพกับผู้ให้ข้อมูล อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมขออนุญาตด้วยวาจาและให้ผู้ให้ข้อมูลเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย การศึกษาที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) การสนทนากลุ่ม (focus group interview) ผู้วิจัยทำการสนทนากลุ่มแยกกันระหว่างกลุ่มผู้ปกครองและครูผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ใช้การสนทนากลุ่มจำนวน 6 ครั้ง แต่ละครั้งมีจำนวนผู้ให้ข้อมูล 2-6 คน ใช้เวลา 60-90 นาที (Joungtrakul et al., 2025)

2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) จำนวน 28 คน ผู้วิจัยสัมภาษณ์อยู่ในพื้นที่ที่มีความเป็นส่วนตัวและผ่อนคลาย เริ่มด้วยการสร้างสัมพันธภาพถามจากคำถามทั่วไป ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ถามด้วยคำถามปลายเปิด และไล่ลำดับคำถามที่เจาะลึกมากขึ้น แต่ไม่แทรกความคิดเห็นส่วนตัว แต่ละครั้งใช้เวลา 45-60 นาที บันทึกเทประหว่างการสนทนา จากนั้นถอดเทปที่บันทึกเป็นข้อความ ผู้วิจัยอ่านข้อความที่ได้จากการถอดเทปทั้งหมด อ่านแล้วขีดเส้นใต้ข้อความที่เป็นการให้ความหมายความผูกของเด็กปฐมวัย จากนั้นทำการตรวจสอบข้อมูลร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา ว่าข้อความเหล่านั้นมีความชัดเจน หากพบว่าข้อความใดที่ยังมีความคลุมเครือหรือไม่ชัดเจนจะนำไปสัมภาษณ์เชิงลึกเพิ่มเติมกับผู้ให้ข้อมูลนั้นๆ ในครั้งถัดไป ทำเช่นนี้จนกว่าผู้วิจัยไม่เกิดประเด็นคำถามอื่นๆ จากข้อมูลที่ได้จากสัมภาษณ์และข้อมูลอ้อมตัว จำนวนครั้งในการสัมภาษณ์แต่ละคนคือ 2-4 ครั้ง

3) การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม ระหว่างการสัมภาษณ์ผู้วิจัยสังเกตปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองและเด็ก เช่น การพูดคุยกับเด็ก การใส่ใจดูแล สีหน้า ความห่วงใย การโอบกอด เป็นต้น แล้วจดบันทึกสิ่งที่ผู้วิจัยสังเกตได้จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยคิดอย่างไรกับสิ่งที่สังเกต และสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมหากมีประเด็นคำถามจากการสังเกตและรับฟังความคิดเห็น

● การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

การตรวจสอบคุณภาพข้อมูลในงานวิจัยเชิงคุณภาพนี้ใช้แนวคิดเรื่อง “ความน่าเชื่อถือของข้อมูล

(Trustworthiness)” ซึ่งเสนอโดย ลินคอล์น และกูบา (Lincoln & Guba, 1985) ดังนี้

1) ความน่าเชื่อถือของข้อมูล (Credibility) โดยการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ให้ข้อมูลหลักก่อนที่จะเริ่มเก็บข้อมูล เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและเกิดความไว้วางใจในตัวผู้วิจัย มีการใช้วิธีที่หลากหลายในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม นำข้อมูลไปให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบเพื่อยืนยันว่าข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการความหมายที่ผู้ให้ข้อมูลหลักให้ไว้อย่างแท้จริง มีการตรวจสอบข้อมูลร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาทุกขั้นตอน

2) ความไว้วางใจได้ (Dependability) ผู้วิจัยอธิบายให้เห็นถึงกระบวนการทำวิจัยอย่างเป็นระบบภายใต้ระเบียบวิธีวิจัยที่รัดกุม มีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบกับอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างละเอียด มีการวิเคราะห์ข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล และทบทวนกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายครั้งเพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ได้มามีความถูกต้อง และน่าเชื่อถือ

3) ความสามารถในการยืนยันข้อมูลได้ (Confirmability) มีการตรวจสอบข้อมูลจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยอย่างละเอียด สามารถตรวจสอบได้ว่าข้อมูลมีหลักฐานยืนยันและสามารถตรวจสอบได้จริง

4) การถ่ายโอนข้อมูล (Transferability) ผู้วิจัยได้อธิบายถึงผู้ให้ข้อมูล บริบท ปรากฏการณ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับความหมายของความผูกของเด็กปฐมวัยอย่างละเอียด ซึ่งผลวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทที่มีความคล้ายคลึงกันได้

● การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) และสร้างข้อสรุปแก่นสาระ (thematic analysis) มี 5 ขั้นตอนคือ 1) การจัดระเบียบข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม สัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม 2) การกำหนดรหัสข้อมูล (coding) จากการอ่านทวน อ่านซ้ำ เพื่อให้เข้าใจข้อมูลแล้วกำหนดรหัสของคำหรือกลุ่มคำนั้นๆ 3) การให้ความหมาย ตีความของข้อมูล (themes and categories) ด้วยการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่ได้จากการตีความและมีความหมายเหมือนหรือคล้ายกัน 4) การแสดงข้อมูล จัดกลุ่มข้อมูล (data display) ด้วยการทำแผนที่ ความคิด (mind map) 5) จำแนกประเภทข้อมูลด้วยการทำ typological analysis

แล้วการนำเสนอข้อค้นพบ แยกตามหมวดหมู่ของแก่นสาระ (themes)

ผู้วิจัยมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล คือ 1) นำข้อค้นพบที่ได้ไปตรวจสอบกับผู้ให้ข้อมูล (member checking) ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลที่เคยให้สนทนากลุ่มและสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อสะท้อนว่าสิ่งที่ผู้วิจัยตีความเกี่ยวกับความหมายความผาสุกของเด็กปฐมวัย ตรงตามกับผู้ให้ข้อมูลบอกหรือไม่ 2) ตรวจสอบสามเส้า (triangulation) ของข้อมูลที่ได้จากหลากหลายแหล่ง และหลากหลายวิธีการ ได้แก่ ตรวจสอบจากข้อมูลที่ไดมาจากหลายวิธี ตรวจสอบโดยผู้รู้ และผู้เชี่ยวชาญด้านเด็กปฐมวัยผู้เชี่ยวชาญหลายคน และตรวจสอบกับทฤษฎี นอกจากนี้ยังได้มีตรวจสอบ (debriefing) ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญเป็นระยะ เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องมากที่สุด

● การพิทักษ์ผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2564 เลขที่โครงการ HE 632295 หลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้วผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตเข้าศึกษาในพื้นที่ เพื่อให้เกิดความคุ้นเคย สร้างสัมพันธภาพกับผู้ปกครองและบุคลากร ที่เกี่ยวข้อง ขอเข้าพบผู้ให้ข้อมูลเพื่อชี้แจงรายละเอียดของการวิจัย และขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เมื่อได้รับความยินยอม ผู้วิจัยได้ให้บิดามารดา ผู้ปกครอง และครูลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและให้สิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย การดำเนินการวิจัยโดยยึดหลักสำคัญของพื้นฐานและเกณฑ์ปฏิบัติที่เป็นสากลของจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Belmont Report, 1979) มีการปกป้องผู้ให้ข้อมูลด้วยการไม่เปิดเผยข้อมูลที่บ่งชี้ถึงตัวบุคคล มีการใช้รหัส และนามแฝงแทนชื่อจริงของผู้ให้ข้อมูลและผู้เกี่ยวข้อง ข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บเป็นความลับ การนำเสนอผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม ไม่สามารถสืบค้นถึงตัวบุคคลได้

ผลการวิจัย

1) ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลหลัก

ให้ข้อมูลหลักทั้งหมด จำนวน 28 คน ประกอบด้วย 1) ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลหลัก จำนวน 26 คน ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 25 คน เพศ

ชาย 1 คน อายุสูงสุด 71 ปี อายุต่ำสุด 31 ปี ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลหลัก มีความสัมพันธ์กับเด็ก คือเป็นยาย จำนวน 10 คน ย่า 10 คน มารดา 5 คน และบิดา 1 คน จบการศึกษาระดับประถมศึกษา 13 คน ระดับมัธยมศึกษา 10 คน ระดับปริญญาตรี 3 คน ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร 8 คน อาชีพแม่บ้าน 7 คน อาชีพค้าขาย 6 คน และมีอาชีพรับราชการ/ลูกจ้าง/รับจ้าง 5 คน ส่วนใหญ่ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลหลักมีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วง 5,001–10,000 บาท จำนวน 13 คน ลักษณะของครอบครัวเป็นครอบครัวขยาย 24 คน เป็นครอบครัวเดี่ยว 2 คน 2) ครูปฐมวัย จำนวน 2 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด อายุ 53 ปี และ 55 ปี ทั้งสองคนสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการดูแลเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 23 ปี และ 30 ปี

2) ความหมายของความผาสุกในเด็กปฐมวัยตามการรับรู้ของผู้ดูแล

ผู้ดูแลเป็นมารดา บิดา ย่า ยาย และครู ซึ่งมีภูมิลำเนาเป็นคนอีสาน มองว่า “ความผาสุก” มีความหมายคล้ายคลึงกับคำว่า “ความสุข” หรือ “การอยู่ดีกินดี” “อยู่ดีมีสุข” แต่ความผาสุกนั้นมีความหมายกว้างและลึกซึ้งมากกว่า ครอบคลุมความสงบสุขที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอก ครอบคลุมทั้งความสุขทางวัตถุ (ทางกายภาพ) และความสุขทางใจอันเกิดจากปัญญา การยอมรับสิ่งต่างๆ การปล่อยวาง การทำบุญทำกุศลต่างๆ ผู้ดูแลได้ให้ความเห็นว่าการให้ความหมายหรือคำจำกัดความที่แน่นอนตายตัวของ “ความผาสุก” ในเด็กปฐมวัยเป็นเรื่องยากเพราะเป็นคำที่มีความเป็นนามธรรมสูง ผู้ดูแลจึงได้ให้ความหมายของความผาสุกในเด็กปฐมวัย โดยมีฐานคิดจากวัยของเด็ก ลักษณะของเด็ก สุขภาพของเด็ก ความเป็นอยู่และการเลี้ยงดูที่เด็กได้รับ สิ่งที่เด็กชอบและไม่ชอบ และพฤติกรรมแสดงออกของเด็กวัยนี้ ผู้ดูแลได้ให้ความหมายของความผาสุกเด็กปฐมวัยไว้หลากหลาย สะท้อนออกมา 4 ลักษณะ ดังนี้

2.1) เป็นที่รักแพง (เป็นที่รักของผู้ดูแลและคนในครอบครัว) ความผาสุกของเด็กปฐมวัยหมายถึง ความรู้สึกที่เด็กรู้ว่าตนเองเป็นที่รักของผู้ดูแลและคนในครอบครัว เด็กรู้ว่าตนเองมีความสำคัญ จุดสนใจต่างๆ อยู่ที่ตัวเขา เขามีสิทธิมีเสียง มีคนฟังเขา คนรอบข้างเข้าใจ รู้ว่าเด็กชอบอะไร ไม่ชอบอะไร ผู้ดูแลบอกว่าเด็กเป็นคนสำคัญที่สุดในบ้าน ทุกคนรักและหวง

แพนเด็ก ให้ความรักและเอ็นดู (ตาฮัก ตาแพง) ได้รับการดูแลด้วยความถนอมเอาใจใส่ เป็นที่รักของทุกคนในบ้านเปรียบเสมือนแก้วตาดวงใจ ดังคำกล่าวนี้ “เขาเป็นคนสำคัญของบ้าน ทุกคนลิให้ความสำคัญกับเขา ขนาดพ่อเขาอยู่ต่างประเทศยังมีการวิดีโอคอลคุยกันทุกเมื่อ (ทุกวัน) เพราะว่าพ่อเขายังกลัวลูกหลาย ขนาดบ่อได้อยู่ นำกันเขาก็ยังต้องโทรคุยกับลูกทุกวัน กลัวลูกจะจำตัวเองไม่ได้ เวลาพ่อโทรมาพ่อก็ดีใจ เวลาเวกกันกะยืมกะหัวนำกัน..... ย่าเพิ่นก็แพงหลานขนาด ไปไสมาไล่ก็จะเอาหลานไปด้วย ถ้าย่าจะไม่อยู่บ้านต้องหาข้าวหาน้ำไว้ให้หลานก่อนค่อยออกไปข้างทำธุระได้” (แม่09,33) สอดคล้องกับข้อความ “เลี้ยงหลานนี้ย่าต้องดูแลเขาอย่างดี เพราะเขาเป็นแก้วตาดวงใจ จะต้องได้กินได้นอนอย่างเพียงพอ แล้วเขาก็จะได้มีสังคมของเด็กต้องไปโรงเรียนกับหมู่ก็ต้องไปส่งเอง ย่านเป็นอันตรายกับเขาถึงเวลาเขาจะไปเล่นฮั่นเล่นนี้ (เล่นนั่นเล่นนี้) กะต้องได้พาเขาไป ต้องดูแลอย่างใกล้ชิดย่อนว่าแพงเขาหลาย อีกหลายกว่าลูกพุ่นเค๊ะหลานนะ” (ย่า08,68) “เขาฟังความคิดเขานำ บางทีอาจเป็นเรื่องเล็กๆ น้อยๆ อย่างเช่นเรื่องกินข้าว บางทีก็ให้เขาเลือกว่าเขาอยากกินหยัง ให้เขาได้แสดงความคิดเห็นนำ บางทีเขาจะบอกว่าวันนี้กินไก่อะยาย ถ้าบ่มีไก่อะแต่ปลาทุเฮากะบอกหรือถามเขาว่าไม่มีไก่อะมีปลาทุกินมัย เฮากะรู้ว่าเขามักหรือบ่มักกินหยังนั่นมันคือการได้รับการยอมรับ ที่ว่าให้เลือกกินมามา ลีกินต้มมามาหรือว่าลือกินทอดปลาทุ กะให้เขาได้มีสิทธิ์ได้แสดงความคิดเห็นนำ” (ยาย11,57)

“ฮักหลานหลายกว่าลูกคือจั่งตำราเพิ่นว่า อยากหยังกะหาให้กิน ป้อนเข้าป้อนน้ำ” (ยาย11,57) “อยากให้เขาได้แต่แนว (สิ่ง) ที่ดีจี่ มีหยังดีจี่ กะให้เขาหมด ถวายเขาหมดทุกแนว ย่อน (เพราะ) ฮักเขาหลาย เลี้ยงปานเทวดาน้อยอยากได้หยังกะหาให้ (อยากได้อะไรก็หาให้ทั้งหมด เพิ่น (เด็ก) ก็รู้ว่าย่าฮัก เพราะว่าเวลาเพิ่นเล่น (วิ่ง) เล่นแล้วลั้ม จะแล่นมาหาอย่าให้ย่าเป่าให้ พอเป่าให้แล้วก็ดีใจหายเจ็บ ลำนี้ (เท่านั้น) กะพอใจแล้ว เป็นหยังมาเอ็นหาแต่ย่า (เป็นอะไรเรียกหา แต่ย่า)” (ย่า28, 49)

2.2) สุขสบาย (สุขสบายไม่มีทุกข์)

ผู้ดูแลส่วนใหญ่บอกว่าความสุขของเด็กปฐมวัย คือการที่เด็กมีความสุขสบาย กินอิ่ม นอนหลับ ไม่เจ็บป่วย ไม่ต้องเป็นทุกข์ ดังคำกล่าวนี้ “เด็กน้อยที่มีความสุข

กะต้องสบาย ต้องมีสุขภาพดี ร่างกายก็ต้องแข็งแรง เลี้ยงง่าย บ่เจ็บบ่ไข้ บ่เจ็บไข้ บ่ทุกข์ มีคนดูแล” (ย่า05,64) “แต่ละมื่อ (แต่ละวัน) ก็ปล่อยเขาเล่นตามธรรมชาติบ้านนอก ตื่นขึ้นมากะหาข้าวหาน้ำไว้ให้กิน ถึงเวลาหิวกะไปกิน กินแล้วกะเล่นกัน ยามหิวเขาจะกิน ถึงบ่ามาก็นอน คั่นยามนอนก็ได้นอนหลับเต็มตา นอนตื่นขึ้นกะยืมกะหัว อารมณ์ดี ยามเมื่อแลงกะเฮ็ดแนวกินไว้ให้กินแลง กินแล้วกะกลับบ้านไปนอนนำพ่อนำแม่เขา... จะอยู่ในระบบแบบนี้ตลอดมื่อ (เป็นอยู่แบบนี้ทุกวัน)” (ยาย01,48) “เด็กต้องได้อิมท้อง นอนพอ นอนสบาย แต่มันบ่แมนแบบว่าต้องได้นอนอยู่บ้านหลังใหญ่ หมายความว่าถ้าเด็กน้อยอยากนอนก็ได้นอน ลินนอนอยู่นาหรือนอนอยู่บ้านกะได้ว่าแต่ได้นอน พอตื่นขึ้นมาเขาก็สดชื่นคือกัน” (แม่09,33) “อาบน้ำทำความสะอาดกะมีผู้เบ่งผู้เฮ็ดให้ เสื้อผ้าหน้าแพรกะมีผู้หาให้ บ่ขาดบ่เขิน หิวข้าวก็ได้กิน หิวนอนก็ได้นอน นอนหลับสบาย บ่ทุกข์บ่ฮ้อน (ไม่ต้องทุกข์ ไม่ต้องกังวล) ได้กินของแซบๆ.... มักหลายลูกขึ้นนี้” (พ่อ27,48)

2.3) ม่วนอิสระ (สนุกอย่างเป็นอิสระ)

ผู้ดูแลให้ความหมายของความผาสุกเด็กปฐมวัยว่า หมายถึง เด็กมีความสุข สนุก ได้เล่นอย่างอิสระ ได้หัวเราะอย่างอิสระ ได้เป็นตัวของตัวเอง ได้เล่นตามวัยของเด็ก ดังตัวอย่างคำพูด “เด็กน้อยโตเท่านั้น บ่มีหยังสุขไปกว่าการได้เล่นแล้ว มื่อหนึ่งๆ (วันหนึ่งๆ) ได้เล่นดินเล่นทรายก็ม่วนคักแล้ว...ตอนเพิ่นเล่นบางทีเฮาก็ไปเล่นนำ แต่บางทีก็ให้เขาเล่นไปเลย เฮาแค่นั่งเบิ่งสังเกตการณ์ไว้ย่านเขาไปตกน้ำ” (ย่า26,41) “เวลาเพิ่นเล่นม่วนกะลืหัวเราะพอใจ บางทีกะพาไปเล่นกับหมู่เพิ่นก็จะม่วนไปอีกแบบกับที่เพิ่นเล่นอยู่คนเดียว (เล่นอยู่คนเดียว)” (แม่09,33) สอดคล้องกับข้อความ “เขาต้องการหยังกะปล่อยให้เล่น แล้วเฮากะเบิ่งอยู่ห่างๆ ว่ามันลือันตรายบ่ สิ่งที่เขาเล่นถ้ามันเบิ่งเป็นอันตรายกะลืบอกว่าย่าทำ คิดว่าหลานกะมีความสุขในระดับหลายเต็บ คือเฮากะบ่ได้ไปห้ามมันนั่น นั่น คือปล่อยให้เขาเล่น เขาร่าเริง เขายิ้มเขาหัว เฮากะลืสารได้ว่าหลานมีความสุข เขาลืปล่อยมันออกมา หัวเราะเสียงดังๆ” (ยาย01,48)

นอกจากนี้ผู้ดูแลบางคนบอกว่า ความผาสุกของเด็กปฐมวัยคือการที่เด็กได้เล่นด้วยตนเอง ไม่ต้องมีของเล่นราคาแพงๆ มีเพียงสิ่งของใกล้ตัว ใบไม้ ใบหญ้าในบ้าน เด็กก็นำมาเล่นได้อย่างเพลิดเพลิน ใช้

เวลาเล่นได้นาน ไม่ทุกข์ไม่ร้อน ไม่รบกวนใคร ดังคำกล่าวนี้ “เราก็นั่งดูอยู่ เห็นน้อง...นั่งเล่นอยู่คนเดียว ก็เล่นเพลินไป เกือบไปไม่มีมาว่นๆ ใส่จานน้อยของเพื่อน (เขา) ทำเป็นเล่นขายของ ซื่อเองขายเอง ม่วนหลายแท้ๆ เล่นทั้งวันก็ได้ บ่ต้องมีของเล่นอียัง น้องก็มีความสุขหลาย ตามประสาเพื่อน” (แม่02,31) และความคิดเห็นของผู้ดูแลอีกส่วนหนึ่งบอกว่า “ความสุขนี้มันเป็นสุดยอดของการงานสร้าง มันคัก (ยิ่งกว่า) ความสุขพุ่น (เล่นนะ) เด็กมีความสุขได้กับสิ่งเล็กๆ น้อยๆ ที่อยู่รอบโตเขาไปนา ได้แล่นเล่น ขุดดินขุดหญ้า ไปเลี้ยงจัว (วัว) ได้ขี้จักรยายฮ้างๆ (พังๆ) นี่เขาก็อายุสุขสุดยอดแล้ว ได้แฮ็ดตามความพอใจของเขา” (ย่า28,49) สอดคล้องกับความคิดเห็นของอีกส่วนหนึ่งว่า “หนูเบิ่งเนาะ แค่ลูกหนูยิ้ม ลูกหนูหัวเราะ สามารถบอกว่า แม่ชา สนุกมากเลย แค่นี้หนูกะรู้แล้วว่าเขามีความสุขในแบบของเขา สมมติวันนี้เขาจะเล่นเป็นทหาร วันนี้เขาจะเล่นเป็นนักบินเค้าก็จะมาเล่นกับแม่ แล้วเวลาเขามีความสุขหลายๆ เขาลียิ้มกว้าง รอยยิ้มของน้องนี้ลียิ้มเห็นฟันทุกซี่เลย เขามีความสุขของเขาได้เอง ไม่ต้องมีของเล่นก็เล่นเองได้ แม่ก็สังเกตปฏิกิริยาของเขาจั่งซี่ (แบบนี้)” (แม่16,39)

2.4) แจบใจ (อบอุ่นมั่นใจ) ผู้ดูแลส่วนใหญ่ให้ความหมายความสุขของเด็กปฐมวัยว่า หมายถึง การที่เด็กปฐมวัยมีความสุขอุ่นใจ มั่นใจ รู้สึกปลอดภัย ไม่เหงา ไม่โดดเดี่ยว สามารถเชื่อใจได้ว่าจะไม่ถูกทอดทิ้ง หรือถูกทำร้าย สะท้อนถึงการมีความอบอุ่นมั่นใจในชีวิต ที่ได้รับการดูแลสนับสนุนจากผู้ดูแลและครอบครัว รวมถึงความรู้สึกปลอดภัยในสิ่งแวดล้อมที่เด็กอาศัยอยู่ ซึ่งจะสังเกตได้จากการที่เด็กมีความมั่นใจ ไม่กลัวใคร กล้าแสดงออก ดังตัวอย่างคำพูด “เด็กน้อยนี้เขามีพ่อ มีแม่ มีย่า เป็นผู้หาอยู่หากินให้เขา เล่นกับเขา เขากะบ่เหงาเขากะขึ้นกะม่วน (สดชื่นสนุก) ยามพ่อเขาบ่อยู่ (เวลาพ่อไปทำงานต่างประเทศ) เขากะบ่ฮ้องให้ เขาฮู้ว่าพ่อลิกกลับมา ยามแลงพ่อลิกโทรไลน์มาก็ได้เห็นหน้า เขากะอุ่นใจ ยาม (เวลา) มีคนมาบ้านเขากะบ่ย่านไผ (ไม่กลัวใคร) กล้าว่า (พูด) กล้าบอก กล้าถาม มาหยังจัว (มาอะไรคะ)” (แม่09,33) “ถึงบ้านเฮาบ่มีคือพุอื่น (แม้ว่าบ้านเราไม่รวยเหมือนคนอื่น) แต่ปู่กับย่ากะให้หลานเต็มที เขากะบ่ขาดเด็ละ เขากะม่วนขึ้น บ่เหงา ปู่พาไปนา เขากะม่วน เก่งคัก ซ่อยแฮ็ดเวียก บ่ย่านหยัง แล่นออกหน้าโลด (มั่นใจในตนเอง)” (ย่า06,63) “พอกับแม่

ดูแลเขาให้เขามีความมั่นใจ ไม่ไปขีดเส้นกำกับเขา แต่ถ้ามื้อไหนที่เขารู้สึกไม่ดีหรือเสียใจ พอกับแม่ก็พร้อมที่จะโอบกอดและประคองเขาให้เดินต่อไปได้ กะคือให้เขาได้ลองแฮ็ดหยังด้วยโตเอง (ให้ลองทำอะไรด้วยตัวเอง) ถ้าเขาแฮ็ดบ่ได้อีหลี (ทำไม่ได้จริงๆ) พอกับแม่จั่งลีเข้าไปช่วยแต่บ่แมนแฮ็ดแทนเด๊ะ (แต่ไม่ใช่ทำแทน) ค่อยๆ บอกวิธีแฮ็ดแล้วให้เขาค่อยๆ แฮ็ดเอง” (แม่02,31) “เราไปทำงานที่อื่นที่ไม่ได้อยู่กับลูกตลอดเวลา แต่เราต้องทำให้ลูกรับรู้ได้ว่าเราไม่ได้ลืมเขา เขาจะรู้สึกอุ่นใจ เฮาเบิ่งจาก (ดูจาก) ที่เขาฮู้ว่าเฮาลิกกลับมาหาเขา ถ้าคิดฮอดแม่ ได้โทรหาคุยนำแล้วกะแล้วไป บอกว่าวันเสาร์แม่ลิกกลับไปหา เขากะตอบว่า “จ๋า” ยิ้มพอใจแล้วกะแล้วบ่แง เขาฮู้ว่าจะบ่ถี้กถี้ม (ไม่ถูกทอดทิ้ง) แม่กะพยายามโทรวิดีโอคอลหาเขาทุกแลง (ทุกเย็น) คุยกันวันนี้ทำอะไร บอกรักเขาทุกวัน” (แม่21,41)

นอกจากนี้ยังมีคำบอกเล่าที่ว่า “ถ้าเด็กมีความสุขเชื่อใจ เชื่อใจเฮา มันก็มีความสุขอีกให้เฮา จะไปไล่เขาก็ถามหาเฮา มากอด มีความผูกพันกับเฮา เวลาเฮาไปไล่เขาก็ถามหา กลับมากะแล่นมากอดเฮา ถ้าเด็กน้อยไม่ผูกพันมันจะวิ่งหนีเลย อันนี้ถ้าย้ายทวดมาแล้วจะวิ่งมากอด มันลิกหันหน้าจากหลัง ได้จับได้บายกะเอา หลานมากอดยายหลายกว่าแม่พุ่นนะ (หลานกอดยายมากกว่ากอดแม่ซะอีก) เพราะว่าเขาเชื่อใจเฮา” (ยาย11,57) “ครอบครัวที่เข้าใจกัน ไม่ทะเลาะกัน มีอะไรก็คุยกัน มีความเอื้ออาทรต่อกัน มีความห่วงใยต่อกัน มันทำให้เขารู้สึกว่าปลอดภัย ตอนเช้าเราไปทำงานเขาก็จะโทรตามแม่ไปไหนพอเวลากลับมาเขาก็จะดีใจเวลารากลับมาก็จะวิ่งมากอด เกาะแขนเกาะขา มานั่งเล่นอยู่ใกล้ๆ อีกจักหน้อย (อีกสักหน้อย) หันมาเห็นแม่อยู่ใกล้ๆ กะเล่นต่อบ่แง” (แม่21,41)

ในความหมายของคำว่า แจบใจ (อบอุ่นมั่นใจ) ยังรวมถึงความรู้สึกปลอดภัยในสิ่งแวดล้อมที่เด็กอาศัยอยู่ ดังคำกล่าวของผู้ดูแลว่า “เด็กจะมีความสุขได้ จะต้องอยู่ในบ้านที่บ่ทะเลาะตบตีกัน บ่ทำร้ายกัน ก็กะเกิดความสุขของเด็ก ก็คือเขาอุ่นใจ บ่เหงา มีแม่มีพ่อ มีปู่ย่า ตายาย หรือพี่น้องฮักเขา เขากะอบอุ่น บ่ต้องย่านว่าลิมไผมาตี (ไม่ต้องกลัวว่าจะมีใครมาทำร้าย) บ่ย่านว่าลิกถี้ม (ไม่กลัวว่าจะถูกทอดทิ้ง) ได้รับการสนับสนุนดูแลต่อเนื่องตลอดจนเขามั่นใจ เชื่อใจ ภาษาอีสานเพิ่นว่า แจบใจ ลูกแจบใจว่าพ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย ฮัก

เขาแล้วลืบทำร้ายเขา” (แม่02,31) “ความผาสุกเกิดขึ้นมาได้ ยายแบ่งออกเป็นอยู่สามอย่างหลักๆ ก็คือ อันแรกเป็นเรื่องของสิ่งแวดล้อม ในสิ่งแวดล้อมที่ดีต้องมีสิ่งแวดล้อมที่ดี ต้องมีความปลอดภัยในสังคมน่าจะเป็นสังคมต้องห่างไกลจากยาเสพติด ในเรื่องของครอบครัว ในครอบครัวก็คือต้องบ่ทะเลาะกัน มีความเข้าใจกัน มีสัมพันธ์ภาพต่อกันดี เว่กันดีๆ บ่ด่า บ่ว่ากัน เว่กันม่วน (พูดจากันไพเราะ) ยายคิดว่าเด็กน้อยคนหนึ่งมีความผาสุกได้ก็ต้องอยู่กับคนเลี้ยงและครอบครัวนำ” (ยาย03,79) “ความผาสุกของเด็กนี้ก็ต้องการสิ่งแวดล้อมที่ดี บ่ให้มีสังคมที่เลวร้าย คือให้มันปลอดภัยจากพวกยาเสพติด ถ้าเขาโตขึ้นมา ถ้าผ่านพ้นไต่มาได้ ก็คือผาสุกอย่าง ยิ่งใหญ่ เป็นความสุขที่ยิ่งใหญ่...อยากให้อยู่ในสิ่งแวดล้อมดี อยากให้มีแต่สิ่งดีๆ เข้าไปในชีวิตเขา ในบ้านบ่ทะเลาะกัน สังคมปลอดภัย ยาเสพติด หมู่บ้านปลอดภัย บ่มีโจร เด็กน้อยก็จะมีความรู้สึกปลอดภัย ไปเล่นเล่นอยู่ใส (วิ่งเล่นที่ไหน) กะม่วนได้ (ก็สนุกได้) บ่ต้องย่านไปลิมาเฮ็ดหยัง (ไม่ต้องกลัวใครจะมาทำอะไร) จังไปเล่น (อย่างเช่นไปเล่น) สนามเด็กเล่นหมู่บ้านกะบ่ย่าน (ไม่กลัว) มันจึงเป็นผาสุกได้” (ยาย03,60)

ดังนั้น ความผาสุกของเด็กปฐมวัยตามการรับรู้ของผู้ดูแล จึงหมายถึง การที่เด็กปฐมวัยมีความรู้สึกว่าเป็นที่รักของผู้ดูแลและคนในครอบครัว มีความสุขสบายไม่ทุกข์ ได้สนุกอย่างเป็นอิสระ และมีความอบอุ่นมั่นใจในชีวิต

3) ปัจจัย/เงื่อนไขของความผาสุกของเด็กปฐมวัย

3.1) ด้านตัวเด็ก

(1) ธรรมชาติของเด็ก ผู้ดูแลบางส่วนบอกว่าเด็กปฐมวัย เป็นวัยที่มีอายุอยู่ในช่วง 3-5 ปี ธรรมชาติของเด็กวัยนี้มีพื้นฐานอารมณ์เลี้ยงง่าย ไม่ค่อยงอแง ไม่ค่อยดื้อและไม่ขมมาก เริ่มมีเพื่อนในวัยเดียวกันหรือวัยใกล้เคียงกัน ผู้ดูแลมีความคิดเห็นว่าเด็กวัยนี้เป็นวัยที่มีความผาสุกในตนเองอยู่แล้วโดยธรรมชาติของเด็ก ดังตัวอย่างคำพูด “วัยนี้จะบอกจะสอนอะไรก็ต้องรับทำ วัยนี้แหละ วัยทองเลยแหละ วัยแห่งความผาสุก ไม่มีอะไรมาก อยากเล่นก็เล่น อยากกินก็กิน เป็นวัยเลี้ยงง่าย อยู่นะ ธรรมชาติเขาเป็นยังงั้น ไม่มีทุกข์มีร้อนอะไร ไม่ต้องคิดมาก เลี้ยงเด็กๆ มากก็บ่ก่ง่าย ไม่ดื้อไม่ขม ถ้าเลี้ยงกว่านี้ก็ต้องเผื่อใจใกล้ชิดตลอดเวลา ถ้าโตกว่านี้หน้อยก็ดื้อ

สุดๆ วังจับกันทั้งวัน” (ครู02,55) แต่อย่างไรก็ตามยังมีผู้ดูแลบางส่วนบอกว่า ธรรมชาติของเด็กอายุ 3-5 ปี มักจะอยู่ไม่นิ่ง ชอบเล่นซุกซน อยากรู้ อยากเห็น บางครั้งก็เอาแต่ใจ ดังตัวอย่างคำพูด “เด็กน้อยแต่ละคนกะบ่คือกัน บางคนเรียบบร้อยว่าหยังกะพัง (พูดอะไรก็เชื่อฟัง) แต่หลานจะของ (หลานตัวเอง) บ่อยู่นิ่งๆ จังไปวัด (อย่างเช่นไปวัด) กะฮ้องแล่นหน้าแล่นหลัง (ร้องวิ่งไปมา) พระสวดกะบ่บ่จักเทื่อ (ไม่นิ่งสักที) ว่าแท่แฮงเพิ่นมีหมู่ (ยังมีเพื่อน) ฮาลางเทื่อ (บางครั้ง) แล่นต๋ากันจนตกลาววัด (บางครั้งวิ่งชนกันจนตกลาววัด) แต่อันนั้นกะเป็นความสุขของเขา” (ยาย10,57)

(2) ร่างกายแข็งแรง ผู้ดูแลบางส่วนมีความคิดเห็นว่า การที่เด็กปฐมวัยจะมีความผาสุกได้นั้นจะต้องมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ไม่มีความพิการหรือความเจ็บป่วยใดๆ มีพัฒนาการสมวัย/ทันเพื่อน และมีภูมิคุ้มกันโรคที่ดี ดังตัวอย่างคำพูด “เด็กต้องไม่เจ็บไม่ป่วย ไม่มีโรคภัยไข้เจ็บนี่แหละค่ะ เด็กก็จะมีมาร่าแรงไม่แงง พอเขาไม่ป่วยเขาก็จะได้เล่นได้ทำอะไรในสิ่งที่เขาอยากทำ” (แม่08,33) “ยายก็ว่าถ้าหลานมีครบทุกอย่างก็จะทำให้หลานมีความผาสุก ครบนี้ก็คือมีแขนมีขามีหน้ามีตา มีร่างกายครบถ้วน ไม่มีขาดมีหาย หลานก็จะได้ไม่ยากกว่าหมู่เพื่อน (ไม่ลำบากกว่าคนอื่น) ถ้าหลานไม่ครบก็จะยาก” (ยาย09,68)

(3) จิตใจเบิกบาน การแสดงความคิดเห็นของผู้ดูแลบางส่วนพบว่า การทำให้เด็กปฐมวัยเกิดความผาสุก คือการทำให้เด็กมีความร่าเริงเบิกบานใจ มีความสุขสนุกสนาน ได้หัวเราะ ได้ยิ้ม มีแววตาเป็นประกายสดใส สะท้อนว่าเด็กกำลังมีความผาสุก ดังตัวอย่างคำพูด “การจะทำให้เกิดความผาสุกในเด็ก ก็ต้องให้เด็กมีความรู้สึกร่าเริงเบิกบานใจ มีความสุขสนุกสนาน ได้หัวเราะ ยิ้มแย้มแจ่มใส มีแววตาเป็นประกายสดใส มองดูก็รู้เลยว่ากำลังมีความสุขสุดๆ เพราะฉะนั้นต้องสร้างความรู้สึกให้เด็กมีจิตใจที่แจ่มใสอารมณ์ดีตลอด” (ยาย11,42)

(4) มีความมั่นใจ ผู้ดูแลบางส่วนบอกว่าเด็กที่กล้าพูด กล้าตัดสินใจ บอกความต้องการของตนเองได้ แสดงว่าเด็กมีความมั่นใจในตนเอง การสร้างให้เด็กที่มีความมั่นใจในตนเอง จะช่วยให้เกิดความผาสุกในเด็กได้ ดังตัวอย่างคำพูด “ถ้าลูกเราจะมีผาสุกได้ เขาจะต้องเป็นคนที่ยากพูด กล้าคิด แล้วก็กล้า

ตัดสินใจ คนเราจะไปถึงจุดนั้นได้ ก็ต้องมีความมั่นใจในตัวเองหลาย เขาถึงจะกล้าบอกว่าชอบหรือไม่ชอบ ว่าอยากได้อะไร พอมั่นใจแล้วเขาก็จะทำได้ ได้สมประสงค์ของเขา” (พ่อ15,48)

(5) ช่วยเหลือตนเองได้ แก้ไขปัญหาเป็น ผู้ดูแลบางส่วนบอกว่าการที่เด็กจะมีความสุขนั้น เด็กจะต้องไม่ถูกทำร้าย ไม่ถูกรังแก เด็กจะต้องช่วยเหลือตัวเองให้พ้นจากอันตรายต่างๆ ได้ และสามารถแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นกับตัวเองได้ ดังตัวอย่างคำพูด “น้องเป็นฉลามนะ เขาจะคิดวิเคราะห์ของเขาตัวเอง ว่าถ้าทำแบบนี้จะดีหรือไม่ดี อันไหนที่จะทำให้เขาเจ็บ เขาก็เลี่ยงไป ทำอย่างอื่น อันไหนที่เขาอยากได้ เขาก็จะพยายามทำให้ได้ ตอนนั้นเขาอยากได้หมอนตุ๊กตาที่อยู่หลังตู้ เขาก็ไปลากเก้าอี้มา จะปีนขึ้นไปเอา เขาก็มองว่าน้อง เขาช่วยเหลือตัวเองได้นะ เขาแก้ปัญหาของเขาได้ พอได้ตามที่เขาต้องการ นั่นแหละเขาเกิดความสุขแหละ” (แม่21,46)

3.2) ด้านครอบครัว

ผู้ดูแลบางส่วนมีความคิดเห็นว่าการครอบครัวเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้เด็กมีความสุขในเด็กปฐมวัย โดยครอบครัวควรมีลักษณะดังนี้

(1) พุดจาปราศรัยรักใคร่กลมเกลียว ผู้ดูแลที่มีความคิดเห็นว่าการสื่อสารและการพูดคุยกันในครอบครัว ครอบครัวไม่ทะเลาะกัน ปรึกษากันได้ ช่วยเหลือกัน จะช่วยให้เด็กมีความสุขในเด็กได้ ดังตัวอย่างคำพูด “คำพูดของพ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย มีผลกับลูกหลาน ถ้าพูดกันดีๆ ไม่ทะเลาะเบาะแว้งกัน ไม่พูดคำด่าคำ ก็จะปลูกฝังให้เด็กซึมซับคำพูดที่ดี ความไม่ว่าไม่ด่ากัน เด็กก็จะสงบสุข ไม่ต้องหวาดกลัวหรือตกใจเวลาที่คนในบ้านทะเลาะกัน ทุกคนก็ต้องช่วยกันสร้างบรรยากาศในเรือนเราให้ดี ให้น่าอยู่ พุดดีๆ ใส่กัน ก็จะเกิดความสุขในครอบครัว เด็กก็จะมีความสุขด้วย” (ย่า19,59)

(2) ครอบครัวพร้อมหน้า ผู้ดูแลส่วนใหญ่บอกว่าการที่เด็กจะมีความสุขนั้น ครอบครัวจะต้องอยู่กันพร้อมหน้า นั่นหมายถึงจะต้องมีพ่อ แม่ ปู่ย่า ตา ยาย ได้ใช้เวลาร่วมกันในครอบครัว ได้ทานข้าวร่วมกันพร้อมหน้าพร้อมตา ดังคำพูดที่ว่า “ความสุขของเด็ก เริ่มไปจากครอบครัว ก็คือในครอบครัวมี พ่อ แม่ ลูก ปู่ย่า ตา ยาย ได้มาอยู่ร่วมกันพร้อมหน้าพร้อมตา ได้มีความสุขร่วมกัน ได้มีเวลาเอ็นดูเอ็นดูกัน (มี

เวลาทำโน่นทำนี่ด้วยกัน) ได้ว่าได้ว่า น้ากัน เด็กน้อยก็มีความสุขแล้ว อันนี้กะเอ็นดู (เรียกสิ่งนี้ว่า) เด็กน้อยมีความสุขแล้ว” (แม่13,31) แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีผู้ดูแลอีกส่วนหนึ่งมองว่า เด็กที่อยู่กับปู่ ย่า ตา ยาย ไม่ได้อยู่กับพ่อแม่ เด็กก็มีความสุขได้เช่นกัน หากพ่อแม่ติดต่อมาอย่างสม่ำเสมอเหมือนได้อยู่พร้อมหน้ากัน ดังตัวอย่างคำพูดที่ว่า “ทุกวันนี้แม่บ่ได้อยู่หน้าเขา เขาอยู่กับตา กับยาย แต่แม่กะโทรมาหาลูก คุยวิดีโอคอลกันซุมือ (ทุกวัน) ได้เห็นหน้ากัน ให้เขาเวว่าเรื่องนั้นเรื่องนี้ในแต่ละวัน) ของเขาให้แม่ฟัง ตอนที่วางสายแต่ละมือกะบ่องแง เอ็ดแบบนี้ซุมือ เขากะเล่น กะม่วน (สนุก) ได้คือเก่า (เหมือนเดิม) เพราะว่าเขาฮู้ว่าแม่บ่ได้ลืมเขาไปใส (เขารู้ว่าแม่ไม่ได้ทิ้งเขาไปไหน) คือจั่งเฮาได้อยู่หน้ากันตลอด (เหมือนเราได้อยู่ด้วยกันตลอด)” (แม่22,41)

(3) อยู่แบบพอเพียง ผู้ดูแลที่มีความคิดเห็นว่า การที่ครอบครัวอยู่แบบพอเพียงและพอประมาณ ครอบครัวมีรายได้มาเลี้ยงดูเด็กให้มีความสุขได้ ดังตัวอย่างคำพูด “บ้านเราก็ดูไม่มีเท่าไร เงินกะบ่มีหลาย แต่มีความสุข บ้านเราก็ดูไม่อดไม่อยาก เราไม่รวยดอก อยู่กันแบบพอประมาณ แต่เราก็ดูไม่ได้ปล่อยให้หลานอยากลำบากอะไร เราก็ดูเลี้ยงให้มีความสุขเหมือนคนอื่นเขา หลานอยากได้อะไรเราก็ดูซื้อให้ แต่ก็ดูสอนให้คิดก่อนนะว่ามีแล้วหรือยัง ถ้ามีแล้วก็ไม่ควรเอาอีกนะ เล่นอันเก่าไปก่อน ก็ดูสอนให้เขาคิด ถ้าเป็นของใหม่ก็จะถามว่า จะเล่นจริงไหม จะเล่นคุ้มไหม หลานก็บอกว่าจะเล่นจนพังนั่นแหละ เราก็ดูใจ หลานก็ซึมซับการสอนของเราได้ บ้านเราอยู่อย่างพอเพียง” (ย่า04,64)

(4) เลี้ยงดูเด็กอย่างเข้าใจ ผู้ดูแลบางส่วนบอกว่าการที่จะทำให้เด็กปฐมวัยมีความสุขได้นั้น ครอบครัวมีความสำคัญอย่างมาก ต้องเลี้ยงดูเด็กอย่างดี อย่างเข้าใจและสนใจเด็ก เรียนรู้ธรรมชาติของเด็กกว่าเป็นคนแบบใด ก็จะตอบสนองความต้องการของเด็กได้ ดังตัวอย่างคำพูด “เลี้ยงดูลูกก็ต้องเข้าใจเขา ต้องเข้าใจมาทุกเลย ว่าปกติเขาเป็นคนยังไง เขาชอบอะไร ไม่ชอบอะไร ก็ต้องเลี้ยงแบบเข้าใจเขานะ ถ้ามันแต่ไปขัดไปขวาง ทำโน่นก็ไม่ได้ ทำนี่ก็ไม่ได้ เขาก็จะไม่ได้เป็นตัวของตัวเอง ก็จะต้องทำตามใจคนอื่นตลอด จะมีความสุขได้ใจ ก็คิดว่าการเลี้ยงดูนี้แหละสำคัญ แล้วก็

ต้องเลี้ยงดูแบบเข้าใจเขาด้วยนะ ไม่ใช่ตามใจนะ เลี้ยงแบบเข้าใจ” (ครู01,53)

(5) ปรับตัวให้เท่าทันเทคโนโลยี (ปรับตัวทันยุคทันสมัย) ผู้ดูแลที่แสดงความคิดเห็นว่า การที่จะเลี้ยงดูให้เด็กปฐมวัยมีความสุขนั้น ผู้ดูแลควรจะมีความรู้ที่ทันสมัย เนื่องจากเทคโนโลยีทุกวันนี้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีความรู้ใหม่หรือวิธีการเลี้ยงดูใหม่ๆ ที่สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือช่วยส่งเสริมให้เด็กมีความสุขได้ ดังตัวอย่างคำพูด “ยุคนี้นะ เราต้องทันสมัยถึงจะทันเด็กๆ เขา ถ้าจะดูแลเขาให้อยู่ดี มีความสุข คนเลี้ยงก็ต้องมีความรู้ความเข้าใจ ยุคสมัยใหม่ ถ้าเราไม่รู้จะรักกันหาในอินเทอร์เน็ต หาในเฟซ (เฟซบุ๊ก) ทุกวันนี้เขามีวิธีการใหม่ๆ มาแนะนำเราว่าเลี้ยงเด็กอย่างไรนะ เลี้ยงอย่างไรให้เด็กมีความสุข แต่เราต้องค้นเป็นเปิดดูเป็น เราจะได้เรียนรู้วิธีการช่วยให้เด็กมีความสุขยิ่งขึ้นค่ะ” (ครู01,53) นอกจากนี้การปรับตัวในครอบครัวที่พ่อแม่ไม่ได้อยู่บ้านดูแลลูกยังมีการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อให้ยังคงรักษาความสัมพันธ์กับลูก ดังตัวอย่างเช่น “ตอนที่เราไปทำงานเราก็วิดีโอคอลคุยกับลูกทุกเมื่อ (ทุกวัน) ถ้าแม่โทรมาเขาจะดีใจหลาย วานี้ (คุณนั้นคุณนี่) ให้ฟัง เวลาคุยกันตากับยายก็อยู่ด้วยเลยเหมือนเราไม่ได้ห่างกันไปเลยพอกลับมาบ้านแม่ก็บอแมน (ไม่ใช่) คนแปลกหน้าสำหรับเขาแล้ว กะสิ่งกับแม่คือเก่า (ก็สนิทสนมกับแม่เหมือนเดิม)” (แม่22,41)

3.3) ด้านสิ่งแวดล้อม

ผู้ดูแลบางส่วนมีความคิดเห็นว่าการที่จะทำให้เกิดความสุขในเด็กปฐมวัยได้นั้น สิ่งแวดล้อมก็เป็นสิ่งที่มีความสำคัญ เช่น การจัดให้มีพื้นที่ส่วนตัวสำหรับเด็ก การมีเพื่อนบ้านที่พึงพาได้ มีบ้านเรือนได้พักอาศัย และชุมชนที่ปลอดภัยจากยาเสพติด

(1) เด็กมีพื้นที่ของตนเอง (มีพื้นที่ให้เด็กเล่นในบ้านและชุมชน) ผู้ดูแลส่วนหนึ่งบอกว่าการที่จะทำให้เกิดเด็กเกิดความสุขได้นั้น เด็กจะต้องได้วิ่งเล่นอย่างเพียงพอเหมาะสมกับวัยและความต้องการของเด็ก มีพื้นที่ให้เด็กได้เล่นทั้งที่บ้านและในชุมชน เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการต่อเนื่อง ดังตัวอย่างคำพูด “เวลาเขาวิ่งเล่น เขาจะมีความสุขหลาย จะยิ้ม จะหัว ร่าเริงตลอด ถ้าเขาวิ่งบ่อยๆ แขนขาแข็งแรง มีเนื้อหนัง วิ่งเหนื่อยมากก็หิวข้าว กินข้าวได้หลาย ทำให้ร่างกายแข็งแรงดีมาก ไม่ค่อยเจ็บป่วยหรอกค่ะ แต่ที่นี้ก็อยากให้ต่อเนื่องนะ มีที่

เล่นในบ้านแล้ว ก็อยากให้ชุมชนด้วย เพราะถ้าเขาเล่นกันหลายคน ก็ไปเล่นในที่โล่งๆ ในที่ชุมชนจัดให้ก็จะดีค่ะ” (ครู02,55)

(2) เพื่อนบ้านพึงพาได้ ผู้ดูแลบางส่วนบอกว่าเพื่อนบ้านที่ดีที่สามารถพึ่งพาได้ ไปมาหาสู่กัน คอยช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และรักใคร่ห่วงใยเด็กๆ ในชุมชน จะช่วยให้เด็กอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่อบอุ่นและปลอดภัย เด็กก็จะเกิดความสุขได้ ดังตัวอย่างคำพูด “ลูกเราหลานเรา รักก็ห่วงนะ ถ้าเราต้องไปไหนไกลๆ ถ้าฝากเพื่อนบ้านดูแลได้ก็จะดี แต่ก็ต้องไวใจได้นะ ไม่มาทำร้ายลูกเรา ไม่รังแกลูกเรา ทุกวันนี้ก็ดีค่ะ พึ่งพาอาศัยกันได้ อยู่กันเหมือนเครือญาติ ช่วยกันดูช่วยกันปราม บ้านเราไม่มีรถ เวลาลูกเราป่วย ก็ไปขอช่างบ้านให้เขาไปส่งเขาก็ไป พึ่งกันได้อยู่ค่ะ” (ยาย17,49)

(3) มีความปลอดภัย (บ้านแข็งแรง สภาพดีพอควร ปลอดภัยาเสพติด) ผู้ดูแลมีความคิดเห็นว่างสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย ปราศจากอบายมุขและยาเสพติด จะช่วยให้เด็กเติบโตในสิ่งแวดล้อมที่ดี ดังตัวอย่างคำพูด “ความสุขนั้นก็ต้องการสิ่งแวดล้อมที่ดีนั่นแหละ บ่มียาเสพติด ไปไสมาไสกะสบายใจ ถ้าเด็กติดยานี้มันลึบมีความสุขเลย” (ยาย02,60) นอกจากนี้ความปลอดภัยของบ้านเรือนก็ทำให้มีความปลอดภัยและเกิดความมั่นคง ดังคำพูดที่ว่า “เฮือนชานกะพออยู่ (บ้านเรือนพออยู่ได้) บ่ได้ไปหาที่ซุกหัวนอน เด็กน้อยกะนอนหลับได้สบาย ยามนอนกะได้นอน ตื่นมากะสดชื่นแจ่มใส นอนอิม บ่ต้องเร่ร้อน ถึงแม้ว่าบ้านเฮาสิบได้ใหญ่โต แต่กะพอโตได้พักได้เขา (ได้พักผ่อน) บ่เดือดร้อนใคร” (ย่า25,54)

บทสรุปและอภิปรายผล

การอภิปรายผลครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การศึกษา และผลการศึกษาดังนี้

1) ความหมายของความสุขของเด็กปฐมวัย
ผลการศึกษา พบว่า ผู้ดูแลได้สะท้อนความหมายของความสุขของเด็กปฐมวัย ตามการรับรู้ผ่านประสบการณ์ การดูแลและการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย ออกมา 4 ลักษณะ คือ 1) เป็นที่ฮักแพง (เป็นที่รักของผู้ดูแลและคนในครอบครัว) 2) สุขสบาย (สุขสบายไม่มีทุกข์) 3) ม่วนอิสระ (สนุกอย่างเป็นอิสระ) และ 4) แจบใจ (อบอุ่นมั่นใจ) จากการสัมภาษณ์ ผู้ดูแลหลายคนมองว่า ความ

ผาสุกเป็นเรื่องเดียวกับความสุข เนื่องจากการฟ้องเสียงของคำว่า “สุข” และ “สุข” ทำให้เกิดความเข้าใจและให้ความหมายของคำ 2 คำนี้ที่เหมือนกัน จะเห็นได้จากการให้ความหมายของคำว่า “ความผาสุก” ผู้ดูแลส่วนมากจะมองเป็นเรื่องของความสุข แต่อย่างไรก็ตาม การที่เด็กมีความสุขก็ทำให้เกิดความผาสุกขึ้นมาได้ (Marbina, Mashford-Scott, & Church, 2015) ผลการศึกษาครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าความผาสุกของเด็กปฐมวัยได้ถูกให้ความหมายด้วยมุมมองที่หลากหลาย มีมิติต่างๆ ที่สอดคล้องและแตกต่างกับการให้ความหมายของความผาสุก (well-being) เด็กปฐมวัยของ Childhood Wellbeing Research Center: CWRC 2010 (Statham & Chase, 2010) ที่ให้ความหมายเชิงปฏิบัติการของความผาสุก (well-being) เด็กปฐมวัยประกอบด้วย 6 มิติ คือ 1) สุขภาพกาย (physical well-being) 2) สุขภาพจิตและอารมณ์ (emotional and psychological well-being) 3) ความเป็นอยู่ทางสังคม (social well-being) 4) การเรียนรู้และการพัฒนาการ (learning and development) 5) ความเป็นอยู่ทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม (material and environmental well-being) และ 6) สิทธิและการมีส่วนร่วม (agency and participation) สามารถอธิบายได้ดังนี้

1.1) เป็นที่รักแพง (เป็นที่รักของผู้ดูแลและคนในครอบครัว) หมายถึง ความรู้สึกที่เด็กรู้ว่าตนเองเป็นที่รักของผู้ดูแลและคนในครอบครัว เด็กรู้ว่าตนเองมีความสำคัญ จุดสนใจต่างๆ อยู่ที่ตัวเขา เขามีสิทธิมีเสียง มีคนฟังเขา คนรอบข้างเข้าใจ รู้ว่าเด็กชอบอะไร ไม่ชอบอะไร ซึ่งมีความหมายบางส่วนสอดคล้องกับมิติความเป็นอยู่ทางสังคม (social well-being) ที่ CWRC 2010 ได้ให้ความหมายไว้ว่าหมายถึง ปฏิสัมพันธ์กับครอบครัว เพื่อน ครู และชุมชน อย่างไรก็ตาม ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้เป็น ย่า ยาย แม่ พ่อ และครูที่อยู่ในบริบทอีสานได้มุ่งจุดสนใจไปที่ความสัมพันธ์ของเด็กกับครอบครัวเป็นหลัก ซึ่งอาจแตกต่างจากบริบทและการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษาของ CWRC 2010 ที่ได้กำหนดความหมายของมิติความเป็นอยู่ทางสังคมนี้จะมีความหมายรวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีและโอกาสในการเล่นหรือเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น นอกจากนี้ “เป็นที่รักแพง” ยังมีความหมายสอดคล้องกับมิติสิทธิและการมีส่วนร่วมของ CWRC 2010 ซึ่งหมายถึง การรับ

ฟังเสียงเด็ก การมีสิทธิเลือก หรือมีส่วนร่วมในชีวิตประจำวัน (Statham & Chase, 2010)

1.2) สุขสบาย (สุขสบายไม่มีทุกข์) หมายถึง การที่เด็กมีความสุขสบาย กินอิ่ม นอนหลับ ไม่เจ็บป่วย ไม่ต้องเป็นทุกข์ ความหมายนี้ มีความสอดคล้องบางส่วนกับ มิติสุขภาพกาย ของ CWRC 2010 ที่ให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการว่า หมายถึง สถานะสุขภาพทางกาย การเจริญเติบโต สมรรถภาพทางกาย สุขอนามัย การเข้าถึงการดูแลสุขภาพพยาบาล และโภชนาการ การนอนหลับ และการป้องกันอันตรายของเด็ก จากนี้ยังมีความหมายบางส่วนสอดคล้องกับ มิติสุขภาพจิตและอารมณ์ของ CWRC 2010 ที่ให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการว่า หมายถึง ความรู้สึกปลอดภัย ความมั่นคง การจัดการอารมณ์ ความพึงพอใจ ความสุข การได้รับการเลี้ยงดูที่ตอบสนองและผูกพัน (Statham & Chase, 2010)

1.3) ม่วนอิสระ (สนุกอย่างเป็นอิสระ) หมายถึง เด็กมีความสุข สนุก ได้เล่นอย่างอิสระ ได้หัวเราะอย่างอิสระ ได้เป็นตัวของตัวเอง ได้เล่นตามวัยของเด็ก ผู้ดูแลในการศึกษานี้ได้ให้ความสำคัญกับการเล่นของเด็กอย่างมาก มองว่าหากเด็กได้เล่นอย่างอิสระตามวัย มีความสนุกสนาน จะทำให้เด็กมีความสุข การเล่นอย่างอิสระถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของพัฒนาการเด็กปฐมวัย (นพรัตน์ จิตรครบุรี, 2564) เพราะเป็นกระบวนการตามธรรมชาติที่ช่วยเสริมสร้างทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา การเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้จากการคิด การทดลอง และการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งสะท้อนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นองค์รวม โดยเฉพาะการช่วยให้เด็กได้ฝึกการเข้าสังคม การแบ่งปัน การรอคอย และการจัดการความขัดแย้ง (Bodrova & Leong, 2015) มีความหมายสอดคล้องกับการให้ความหมายความผาสุกเด็กปฐมวัยของ CWRC 2010 ในมิติการเรียนรู้และการพัฒนาการซึ่งหมายถึง การเข้าถึงโอกาสเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัย การพัฒนาทักษะด้านภาษา การรู้คิด และการแก้ปัญหา และสอดคล้องกับมิติความเป็นอยู่ทางสังคมซึ่งมีความหมายถึงการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีและโอกาสในการเล่นหรือเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น (Statham & Chase, 2010)

1.4) แจบใจ (อบอุ่นมั่นใจ) หมายถึง การที่เด็กปฐมวัย มีความอุ่นใจ มั่นใจ รู้สึกปลอดภัย ไม่เหงา ไม่โดดเดี่ยว สามารถเชื่อใจได้ว่าจะไม่ถูกทอดทิ้ง หรือถูก

ทำร้าย สะท้อนถึงการมีความอบอุ่นมั่นใจในชีวิต ผู้ดูแลมองว่า การที่เด็กรู้สึกอึดใจ มีพื้นที่ปลอดภัยให้เด็กเป็นตัวของตัวเอง ไม่รู้สึกโดดเดี่ยว และเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง เป็นการพัฒนาความมั่นใจในตนเอง ความรู้สึกเหล่านี้เกิดจากการที่เด็กมีที่พึ่งทางใจที่เชื่อใจและมั่นใจได้ มีสายสัมพันธ์ที่เกื้อหนุนกับคนในครอบครัว (Lubiewska et al., 2025) สะท้อนถึงมิติความผาสุกด้านจิตใจของเด็กปฐมวัย และมีความหมายสอดคล้องกับมิติสุขภาพจิตและอารมณ์ ของ CWRC 2010 (Statham & Chase, 2010)

การที่ผู้ดูแลในการศึกษาครั้งนี้ให้ความหมายความผาสุกของเด็กปฐมวัยครอบคลุมมิติทางกาย มิติทางจิตใจ-อารมณ์ มิติทางสังคม โดยมุ่งจุดสนใจไปที่วัยของเด็ก ลักษณะของเด็ก สุขภาพของเด็ก ความเป็นอยู่และการเลี้ยงดูที่เด็กได้รับ พฤติกรรมการแสดงออกของเด็กวัยนี้ และความสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับครอบครัวเป็นหลัก เนื่องจากผู้ดูแลมีความเห็นว่า ความผาสุกของเด็กปฐมวัย (อายุ 3-5 ปี) ไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งที่ใหญ่โตหรือจับต้องได้ แต่เป็นความสุขใจจากความเรียบง่าย ความอบอุ่นในครอบครัว เกิดขึ้นแม้ว่าครอบครัวจะมีความสมบูรณ์พร้อม (หมายถึง เด็กมีพ่อแม่อยู่พร้อมหน้า มีเงินมีทองไม่ขาดแคลน) หรือมีความขาดแคลนในชีวิตก็ตาม

2) ปัจจัย/เงื่อนไขที่ทำให้เกิดความผาสุกของเด็กปฐมวัย

2.1) ปัจจัยด้านเด็ก ประกอบด้วยธรรมชาติของเด็กเลี้ยงง่ายไม่แง ร่ากายแข็งแรงไม่เจ็บไม่ไข้ จิตแจ่มใสใจเบิกบาน มีความมั่นใจ ช่วยเหลือตนเองได้ แก้ไขปัญหาเป็น โดยธรรมชาติของพัฒนาการในช่วงปฐมวัย เป็นช่วงที่เด็กมีความสุขได้ง่ายและเกิดขึ้นได้เกือบตลอดเวลา เพราะเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงของสรีรวิทยาและสมองอย่างมาก เด็กเริ่มทรงตัวและก้าวเดินอย่างมั่นใจ เกิดมุมมองใหม่ที่ไม่เคยเห็นในช่วงวัยทารกมาก่อน (นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช, 2562) แต่ช่วงวัยนี้จะมีข้อจำกัดด้านการติดเชื่อ เนื่องจากภูมิคุ้มกันที่ได้รับจากมารดาหมดไป (โรส ภักดีโต, 2566) จึงพบว่าเด็กมักมีการเจ็บป่วยได้ง่าย ผู้ดูแลจึงมีความคิดเห็นว่าหากเด็กมีร่างกายที่แข็งแรง ไม่มีการเจ็บป่วยใดๆ จะช่วยให้เด็กมีความสุขยิ่งขึ้น

2.2) ปัจจัยด้านครอบครัว ประกอบด้วย พุดจาปราศรัยรักใคร่กลมเกลียว อยู่แบบพอเพียงและเพียงพอ เลี้ยงดูเด็กอย่างเข้าใจ โดยที่ครอบครัวเป็นสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้ตัวเด็กมากที่สุด จึงมีความสำคัญในการส่งเสริมและดูแลให้เด็กมีความสุข ความมั่นคงของครัวเรือน การขยายตัวของเมือง ระดับการศึกษา และบทบาทหลักของหัวหน้าครัวเรือน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของเด็กไทยซึ่งจะนำไปสู่ปัจจัยภายในของตัวเด็กมีความเข้มแข็ง ความผาสุกของครอบครัวเป็นความผาสุกของเด็กเช่นกัน (Pannilage, 2017) ในทางตรงข้าม ความยากจนเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อเด็กอย่างมากทั้งในด้านความต้องการทางสรีรวิทยา ด้านสุขภาพและความปลอดภัย การเห็นคุณค่าในตนเอง และการตระหนักรู้ในตนเอง รวมถึงความสามารถในการสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2019) แต่อย่างไรก็ตาม ความเป็นอยู่แบบพอเพียงเป็นการดำรงชีวิตที่มีความพอเหมาะพอดิบพอดีของแต่ละคนไม่ว่าจะเป็นการตอบสนองความต้องการฐานะเศรษฐกิจครอบครัวเพื่อให้เกิดความพึงพอใจต่อชีวิตตามบริบทเงื่อนไขของแต่ละคนที่ได้รับการดูแลจากครอบครัวของเด็ก สอดคล้องกับการศึกษาของ Lersilpa, Putthinoia, Chakpitakb, & Pananpanga (2016) ศึกษาในเด็กอายุ 3-6 ปี พบว่าความผาสุกของเด็กไทยอายุ 3-6 ปี ที่พบมากคือการนอนหลับ 8-10 ชั่วโมงต่อวัน ได้รับการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าการศึกษาตามระบบ เข้าโรงเรียนตามวัย และมีโอกาสได้เล่นกับเพื่อนวัยเดียวกัน สิ่งแวดล้อมที่เอื้อให้เด็กมีความสุข คือ การได้รับการดูแลที่ดี ได้ร่วมกิจกรรมยามว่าง และได้รับการสนับสนุนด้านการศึกษาจากสมาชิกในครอบครัว และการอยู่ภายในชุมชนที่สงบสุข ทำให้เกิดมีความสัมพันธ์ที่ดีของสมาชิกในครอบครัว สอดคล้องการกับศึกษาของ Lersilp & Putthinoi (2018) พบว่า ความผาสุกด้านความสัมพันธ์และด้านลักษณะส่วนบุคคลในเด็กมีความสัมพันธ์กับความผาสุกของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูและอยู่กับปู่ ย่า ตา ยาย ก็สามารถสร้างและมีความสุขทั้งนี้ พ่อและแม่ยังคงต้องสานความสัมพันธ์กับลูกอย่างต่อเนื่อง เด็กและครอบครัวยังสามารถสร้างความผาสุกได้ (Wollny, Apps, & Henricson, 2010)

2.3) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยเด็กมีพื้นที่ของตนเอง เพื่อนบ้านพึ่งพาได้ ปลอดภัยปลอดภัยจากกรายงาน “Progress on Children’s Well-Being: Centering child rights in the 2030 Agenda” ศึกษาความก้าวหน้าของตัวชี้วัดของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ที่เกี่ยวข้องกับเด็กทั้งหมด 48 ตัวชี้วัด โดยจัดหมวดหมู่ความเป็นอยู่ที่ดีของเด็กไว้ 5 ด้าน ได้แก่ (1) การอยู่รอดและการเจริญเติบโต (2) การเรียนรู้ (3) การปกป้องจากอันตราย (4) สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและสะอาด และ (5) ชีวิตที่ปราศจากความยากจน พบว่า มีเด็กประมาณ 150 ล้านคน หรือเพียงร้อยละ 6 ของประชากรเด็กทั่วโลกเท่านั้นที่อาศัยอยู่ใน 11 ประเทศที่บรรลุเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับเด็กได้ถึงร้อยละ 50 ซึ่งถือเป็นระดับความสำเร็จสูงสุดที่เกิดขึ้นในระดับโลกขณะนี้ นอกจากนี้ การที่เด็กได้มีเวลาและพื้นที่ในการเล่น ยังทำให้เด็กมีความสุขอีกด้วย (Tonkin & Whitaker, 2021)

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1) ผลการวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนการสอนและการดูแลเด็กปฐมวัยของครู/ครูพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมความสุขของเด็กปฐมวัยในบริบทของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา กิ่งมะลิ, จินตนา วัชรสินธุ์, & วรณีย์ เตียววิเศษ. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสุขของครอบครัวที่มีสมาชิกเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 30(4), 223-231.
- ญาดา ธงธรรมรัตน์. (2565). การพัฒนาแบบวัดสุขภาวะทางจิต (Psychological Well-Being Scale-PWBS) ฉบับภาษาไทย. *วารสารราชานุกูล*, 34(2):13-22.
- ตรีทิพย์ เครือหลี่, วันธนี วิรุฬห์พานิช, & บุษกร พันธเมธากุทธิ์. (2561). ประสบการณ์ความสุขด้านจิตวิญญาณของวัยรุ่นโรคมะเร็ง. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 5(2), 102-118.
- นพรัตน์ จิตกรบวร. (2564). *คู่มือการเล่นอิสระ*. นครราชสีมา: แรบบิทโฟร์ปรีดิเนตคอม.
- นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช. (2562). *ความสุขของเด็กปฐมวัย*. ค้นเมื่อ 20 เมษายน 2566, จาก <https://th.rajanukul.go.th/preview-3471.html>
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์.
- รุ่งทิวา แยมรุ่ง กิตติชัย สุธาสีโนบล, & พัฒนบุรี จันทราภิรมย์. (2565). ยุคการเปลี่ยนแปลงของโลกกับความท้าทายในการพัฒนาเด็กปฐมวัย. *วารสารคหเศรษฐศาสตร์*, 65(2), 1-13.
- โรส ภักดีโต. (2566). *ตำราการพยาบาลเด็กที่มีปัญหาระบบภูมิคุ้มกัน*. กรุงเทพฯ: สถาบันศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย.
- ศศิธร รุจนเวช. (2559). การดูแลสุขภาพวัยรุ่น: การส่งเสริมความสุขด้านจิตวิญญาณในการป้องกันพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นไทย. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 24(4), 23-31.

2) ข้อค้นพบจากการวิจัยช่วยให้พยาบาลสามารถออกแบบกิจกรรมส่งเสริมความสุขของเด็กปฐมวัยได้อย่างเหมาะสม เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการในบริบทของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการทำวิจัยเพิ่มเติม เพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินความสุขของเด็กปฐมวัยที่สอดคล้องกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมไทย

2) ควรมีการวิจัยในอนาคตที่มุ่งเน้นการติดตามผลระยะยาวของการส่งเสริมความสุขในช่วงปฐมวัยต่อการพัฒนาการและคุณภาพชีวิตของเด็กวัยเรียน

สรุป

ความหมายของความสุขของเด็กปฐมวัยและปัจจัย/เงื่อนไขของความสุขตามการรับรู้ของผู้ดูแลเป็นองค์ความรู้สำคัญที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงมิติของความสุขของเด็กปฐมวัย เป็นรากฐานสำคัญในการสร้างมาตรฐานในการดูแลและการตอบสนองต่อความต้องการของเด็กและครอบครัว นอกจากนี้ การพัฒนางานวิจัย ในอนาคตเพื่อต่อยอดองค์ความรู้และสร้างเครื่องมือประเมินความสุขของเด็กปฐมวัยที่เหมาะสมกับบริบทวัฒนธรรมไทย จะเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตเด็กปฐมวัยให้สามารถเติบโตอย่างมีศักยภาพ

- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. (2561). **ความอยู่ดีมีสุขในสังคมไทย ความฝันหรือความจริง**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- สำนักงานสภาพัฒนาการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2566). **ดัชนีความอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกันในสังคมไทย: เครื่องมือสะท้อนผลกระทบจากแผนพัฒนาประเทศ. วารสารเศรษฐกิจและสังคม, 6(2), 88-97.**
- เอี่ยมพร หลินเจริญ. (2555). เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ. **วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 17(1), 17-29.**
- Ben-Arieh, A., & Frones, I. (2011). Taxonomy for child well-being indicators: A framework for the analysis of the well-being of children. **Childhood, 18(4), 460-476.**
- Bingham, A. J. (2023). From data management to actionable findings: A five-phase process of qualitative data analysis. **International Journal of Qualitative Methods, 22, 1-11.**
- Bodrova, E., & Leong, D. J. (2015). Vygotskian and post-Vygotskian views on children's play. **American Journal of Play, 7(3), 371-388.**
- Camfield, L., Streuli, N., & Woodhead, M. (2010). Children's well-being in developing countries: A conceptual and methodological review. **European Journal of Development Research, 22(3), 398-416.**
- Cascio, J. (2020). **Facing the age of chaos**. Retrieved May 1, 2024, from <https://medium.com/@cascio/facing-the-age-of-chaos-b00687b1f51d> retrieved
- Creswell, J. W., Klassen, A. C., Clark, V. P., & Smith, K. C. (2020). **Best practice for mixed methods research in the health sciences**. Washington, DC: National Institutes of Health Office of Behavioral and Social Sciences Research.
- Cunsolo, S., Richardson, D., & Vrolijk, M. (2021). **How empathizing develops and affects well-being throughout childhood**. Retrieved May 1, 2024, from <https://www.unicef.org/innocenti/media/5071/file/UNICEF-How-Emphasizing-Develops-Affects-Well-being-Childhood-2021.pdf>
- Gaspar, D. (2007). **Human well-being: Concepts and conceptualizations**. In M. McGillivray (Ed.). **Human well-being: Concept and measurement**. (pp. 23-64). New York: Palgrave Macmillan, for United Nations University.
- Holder, J., Beecham, J., & Knapp, E. (2011). **Developing a wellbeing outcome measure for use in economic evaluations of children's services: Identifying domains important to children and young people**. Retrieved May 1, 2024, from <https://kar.kent.ac.uk/41640/1/4575.pdf>
- Jones, A. S., LaLiberte, T., & Piescher, K. N. (2015). Defining and strengthening child well-being in child protection. **Children and Youth Services Review, 54, 57-70.**
- Heckman, J. J. (2012). **Invest in early childhood development: Reduce Deficits, strengthen the economy**. Retrieved January 10, 2025, from <https://heckmanequation.org/resource/invest-in-early-childhood-development-reduce-deficits-strengthen-the-economy/W>
- Lersilp, S., & Putthinoi, S. (2018). Correlation between the well-being of children and caregivers. **The Open Public Health Journal, 11(1), 192-200.**
- Lersilpa, S., Putthinoia, S., Chakpitakb, N., & Pananpanga, T. (2016). Personal and environmental well-being of children in a Thai suburban community. **Procedia Environmental Sciences, 36, 57-60.**
- Lubiewska, K., Zeglen, M., Głogowska, K., Sümer, N., & Kashuba, Y. (2025). Buffering and ambiguity effects of maternal warmth on associations between psychological control and child attachment in a cross-national perspective. **Humanities and Social Sciences Communications, 12, 1309.**
- Marbina, L., Mashford-Scott, A., Church, A., & Tayler, C. (2015). **Assessment of Wellbeing in Early Childhood Education and Care: Literature Review**. Melbourne: Victorian Curriculum and Assessment Authority.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2020). **Qualitative data analysis: A methods sourcebook** (14th ed). London: Sage Publications.
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2019). **Vibrant and healthy kids: Aligning science, practice, and policy to advance health equity**. Washington DC: The National Academies Press.

- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2021). **Measuring what matters for child well-being and policies**. Retrieved January 10, 2025, from https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2021/07/measuring-what-matters-for-child-well-being-and-policies_2704ffad/e82fded1-en.pdf
- Pannilage, U. (2017). Impact of family on children's wellbeing. **Journal of Sociology and Social Work**, 5(1), 149-158.
- Statham, J., & Chase, E. (2010). **Childhood wellbeing: A brief overview**. Kent: Childhood Wellbeing Research Centre.
- Streubert, H. J., Speziale, H. J. S., Speziale, H. S., & Carpenter, D. R. (2003). **Qualitative research in nursing: Advancing the humanistic imperative**. New York: Lippincott Williams & Wilkins.
- Taki, Y., Thyreau, B., Hashizume, H., Sassa, Y., Takeuchi, H., Wu, K., et al. (2012). Sleep duration during weekdays affects hippocampal gray matter volume in healthy children. **NeuroImage**, 60, 471-475.
- The Alliance for Child Protection in Humanitarian Action. (2021). **Defining and measuring well-being in humanitarian action: A contextualization guide**. Retrieved January 10, 2025, from <https://www.alliancecpha.org>
- The National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research. (1979). **The belmont report**. Washington, D.C: DHEW Publication.
- Tonkin, A., & Whitaker, J. (2021). Play and playfulness for health and wellbeing: A panacea for mitigating the impact of coronavirus (COVID 19). **Social Sciences & Humanities Open**, 4(1), 1-5.
- UNICEF Thailand. (2022). **Stocktaking: The socio-economic impact of COVID-19 on children in Thailand**. Retrieved January 10, 2025, from <https://www.unicef.org/thailand/media/8806/file/COVID-19%20Impact%20on%20Children%20TH.pdf>
- United Nations Children's Fund [UNICEF]. (2023). **Progress on Children's Well-Being: Centring child rights in the 2030 agenda: For every child, a sustainable future**. New York: UNICEF.
- Wollny, I., Apps, J., & Henricson, C. (2010). **Can government measure family wellbeing?**. London: Family and Parenting Institute.
- World Health Organization [WHO]. (2021). **Health promotion glossary of terms 2021**. Geneva: WHO.

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewers) ประจำฉบับ ปีที่ 18 ฉบับที่ 3

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

ดร.คณิต หนูพลอย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
ดร.กุลวดี สุวรรณไตรย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ผศ.ดร.สุพัฒน์ ศักดิ์ฐานนท์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ผศ.ดร.พัลลภ เขียวชัยสกุล	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ดร.อรรถพงษ์ ฤทธิพิศ	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ
ดร.เอื้อมพร สุ่มมาตย์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผศ.ดร.มะลิ โพธิ์พิมพ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ดร.กรกวรรณ ดารุณิกร	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ
ผศ.ดร.พิลาสินี วงษ์นุช	สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ดร.ศิมาลักษณ์ ดีธิสวัสดิ์เวทย์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี
ดร.ธนบดี ชุ่มกลาง	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
รศ.ดร.นิรันดร์ อินทร์ตัน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร.กชกร ทิพย์สันเทียะ	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
รศ.ดร.อภิพร ถิ่นคำรพ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.ปิยะนุช จิตตุนนท์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รศ.ดร.กิริสพล กาละดี	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
รศ.ดร.สุวรี ฤกษ์จारी	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

(คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น)

ผศ.ดร.สุรัชย์ พิมพ์า	สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ โภชนาการ
ผศ.ดร.นพรัตน์ เสนาฮาด	สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ โภชนาการ
รศ.ดร.เกศินี สราญฤทธิชัย	สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ โภชนาการ
รศ.ดร.พงษ์เดช สารการ	สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ