



# วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

KKU JOURNAL FOR PUBLIC HEALTH RESEARCH



ปีที่ 18 ฉบับที่ 2

พฤษภาคม - สิงหาคม 2568

Vol.18 No.2

May - August 2025



Faculty of Public Health  
Khon Kaen University

ISSN: 1906-1137 (Print)

ISSN: 2651-1770 (Online)

#### 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 ถิ่นคำรพ

Asst. Prof. Dr. Roshan Kumar Mahato

Professor. Dr. med. Frank Peter Schelp

#### กองบรรณาธิการฝ่ายวิชาการ

ศาสตราจารย์ นพ.ศาสตรี เสาวคนธ์	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.จักร์กริช หิรัญเพชรรัตน์	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังสนา บุญธรรม	มหาวิทยาลัยมหิดล
ดร.อริยะ บุญงามชัยรัตน์	มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.นพ.ภูติเทพ เตชะตีวัฒน์	สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บังอร เทพเทียน	สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลาลัย หาญเจนลักษณ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิดา ผาติเสนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
รองศาสตราจารย์ ดร.วรมจัน พรหมสัถยพรต	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์ ส่งเสริม	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติยศ วรเดช	มหาวิทยาลัยทักษิณ
รองศาสตราจารย์ ดร.นิทรา กิจธีระวุฒิมวงษ์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรวรรณ กิรติสิโรจน์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย อภิเดชกุล	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยพงษ์ ชุมศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ดร.สุภาดา ผลิตผลการพิมพ์	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญ พงษ์ภูษิตน์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ดร.สุทิน ชนะบุญ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
ดร.สุรศักดิ์ อธิคิมานนท์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี
แพทย์หญิงสุพัตรา ศรีวิณิชชากร	ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว แห่งประเทศไทย
แพทย์หญิงศศิธร ตั้งสวัสดิ์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 อุตรธานี
รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์เดช สารการ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรธรรมา ชัยสุริยา	นักวิชาการอิสระ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เนาวรัตน์ มณีนิล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐพล ไกรกลาง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาฏนภา ทิบบแก้ว ปัตตนาสุวรรณ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.ปกกมล เหล่ารักษาวงษ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร. กฤติยาณี ธรรมสาร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.ทิวากร พระไชยบุญ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### กองบรรณาธิการฝ่ายจัดการ

นางกรรณา โสฬสจินดา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางสาวสารिता มโนมยิทธิกาญจน์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางยุวดี เพชระ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### สถานที่ติดต่อ

กองบรรณาธิการวารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ. ขอนแก่น 40002  
โทร. 0-4342-4820 ต่อ 44589 โทรสาร 0-4342-4821  
E-mail: [kkujphr@gmail.com](mailto:kkujphr@gmail.com), [kavith@kku.ac.th](mailto:kavith@kku.ac.th)  
Website: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/kkujphr>

- การประเมินคุณภาพบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewer) เป็นแบบ double blinded
- บทความที่มาจากผู้พิมพ์ภายในหน่วยงานที่จัดทำวารสารและลงตีพิมพ์ในวารสาร ได้ถูกประเมินคุณภาพบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewer) ภายนอกหน่วยงานและไม่มีส่วนได้เสียกับผู้พิมพ์ จำนวนอย่างน้อย 3 ท่าน
- บทความที่มาจากผู้พิมพ์ภายนอกหน่วยงานที่จัดทำวารสารและลงตีพิมพ์ในวารสาร 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 (Editorial)

วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 ประจำเดือน พฤษภาคม - สิงหาคม 2568 บทความวิจัยที่เผยแพร่ในวารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขณะนี้เป็นฉบับที่ 2 ของปีที่ 18 โดยบทความวิจัยทุกฉบับที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารของเรา ยังคงรักษาคุณภาพและความน่าสนใจเช่นเคย เนื้อหาในบทความแต่ละฉบับมีเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขของประเทศและสุขภาพของประชาชน ซึ่งรวมถึงการศึกษาทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณที่มีคุณค่าต่อสังคมเป็นอย่างมาก สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักของวารสารที่ต้องการให้ผู้อ่านนำข้อค้นพบหรือองค์ความรู้จากการศึกษา ไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ที่มีลักษณะประชากรใกล้เคียงกัน รวมถึงการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่น ๆ อย่างสูงสุด

ปัจจุบันวารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อยู่ในฐานข้อมูล TCI ระดับที่ 2 ซึ่งยังคงรักษามาตรฐานและคุณภาพ โดยบทความวิจัยทุกฉบับผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละสาขาจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ท่าน ดังนั้น ผู้นิพนธ์สามารถใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารของเราตามหลักเกณฑ์ของ ก.พ.อ. หรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นที่เป็นประโยชน์

หากท่านมีข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือพบปัญหาใดที่เกิดจากทางวารสาร ทางกองบรรณาธิการยินดีรับฟังและจะนำไปปรับปรุงเพื่อพัฒนาคุณภาพของวารสารให้ดียิ่งขึ้น สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความไว้วางใจในการส่งบทความวิจัยเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารของเรา ด้วยความเคารพ



(รองศาสตราจารย์ ดร.กวินทร์ ถิ่นคำรพ)

บรรณาธิการ

## สารบัญ

กองบรรณาธิการ	i
บทบรรณาธิการ	iii
สารบัญ	iv
“การสื่อสาร” ฤกษ์แจสำคัญในการขับเคลื่อนการถ่ายโอนหน่วยบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ นภดล พิมสาร, บุปผา วงษ์ยศ, กฤษฎา เจริญรุ่งเรืองชัย, ยศ ตีระวัฒนานนท์, เบญจรินทร์ สันตติวงศ์ไชย, ชนิตา เอกอัครรุ่งโรจน์	1-9
ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา ประพัศสร แยมโกสม, กาญจนา พิทักษ์วานิชย์, ธวัลรัตน์ จรสรระน้อย	10-24
ความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยในบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพประเทศไทย สุวินัย เฟิงชัยภูมิ, ศิริพร คำสะอาด, ประภัสรา ศิริกาญจน์	25-37
ภาวะสุขภาพและสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่าจังหวัดเชียงใหม่ในช่วงฤดูการไฟป่า พ.ศ. 2566-2567: การศึกษาแบบภาคตัดขวาง วาทีวุฑธ วัชรโชติเดชภากร, ผศ. ดร. สีนีนานู ชาวตระกูล, ผศ.ดร. พัลลภ เขียวชัยสกุล	38-52
พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตพื้นที่รับผิดชอบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองตานา ตำบลโคกใหญ่ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู เจตนิพัทธ์ ไชยเขียว, รุจิรา โนนสะอาด, สุมัทนา กลางคาร, ศิริภัสร์ โคตรสีงษ์	53-65
ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนและการจัดการความผิดปกติระบบโครงร่าง และกล้ามเนื้อ ในกลุ่มเกษตรกรชาติพันธุ์ ตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา กานต์ชนก สุขบท, พงศ์นเรศ แจ่มพรมมา, นิศารัตน์ อุตตะมะ, วรางคณา กล้าจริง, ภัชรี พิมลรัมย์	66-76
การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม ของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น นุชจรี นะรินยา	77-87
อุบัติการณ์และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่วัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดยโสธร ปี พ.ศ. 2565 – 2567 ชิตณรงค์ เชื้อบัณฑิต, สุพจน์ คำสะอาด, อรยา สาหัส	88-101
การศึกษาพฤติกรรมกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ของพนักงานบริษัท ในจังหวัดสมุทรสงคราม ศศิเพ็ญ ครุฑชั่งทอง, อาชีเยาะ กาหลง, ฮาซานะห์ เจ๊ะดิง	102-112

[v]

สารบัญ (ต่อ)

การรับรู้และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออกของหัวหน้าครัวเรือน ตำบลวาริชภูมิ อำเภовาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร ณัฐนิชา ศรีพระนาม, ณัฏรุช วรโธสง	113-120
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิประจำฉบับ	121

## นิพนธ์ต้นฉบับ

“การสื่อสาร” กุญแจสำคัญในการขับเคลื่อน การถ่ายโอนหน่วยบริการสาธารณสุข  
ระดับปฐมภูมิ

นภดล พิมพ์สาร<sup>(1)\*</sup>, บุปผา วงษ์ยศ<sup>(1)</sup>, กฤษณา เจริญรุ่งเรืองชัย<sup>(2)</sup>, ยศ ตีระวัฒนานนท์<sup>(1)</sup>, เปญจรินทร์ สันตติวงศ์ไชย<sup>(1)</sup>,  
ชนิดา เอกอัครรุ่งโรจน์<sup>(1)</sup>

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 28 กันยายน 2567

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 13 พฤษภาคม 2568

## บทคัดย่อ

การถ่ายโอนสถานอนามัยและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาล ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากการถ่ายโอนมีความเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงานและข้ามสังกัดกระทรวง ประกอบกับการเปิดโอกาสให้การถ่ายโอนบุคลากรเป็นไปตามความสมัครใจ ดังนั้น การสื่อสารจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญในการสนับสนุนข้อมูล สร้างความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงความสำคัญของการถ่ายโอนให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในพื้นที่ จนนำไปสู่การตัดสินใจและการมีส่วนร่วมในกระบวนการถ่ายโอนต่อไป

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การสื่อสารของการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และเพื่อพัฒนาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อการสื่อสารของการถ่ายโอน รพ.สต. ไปยัง อปท. โดยใช้การศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสัมภาษณ์กลุ่มกับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขใน รพ.สต. จำนวน 16 แห่ง รวมทั้งสิ้น 33 คน ผลการวิจัยพบว่า การสื่อสารเรื่องการถ่ายโอน รพ.สต. ไปยังบุคลากร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้การสื่อสารผ่านตัวแทนของบุคลากร และถ่ายทอดข้อมูลไปเป็นลำดับ โดยเนื้อหาข้อมูลข่าวสารมุ่งเน้นผลประโยชน์ทางบวกในระดับของปัจเจกบุคคล เช่น ความก้าวหน้าในอาชีพ และขึ้นเงินเดือน รวมถึงข้อมูลข่าวสารที่เป็นผลประโยชน์ทางบวกในระดับองค์กร เช่น งบประมาณสนับสนุน และอัตราค่าจ้างที่เพิ่มขึ้น ในส่วนของการสื่อสารสาธารณะเพื่อสร้างการรับรู้ต่อการถ่ายโอน พบว่า รพ.สต. ส่วนใหญ่ไม่มีการสื่อสารไปยังประชาชน เนื่องจากเข้าใจว่าการโอนย้ายสังกัดไม่ได้กระทบกับการให้บริการแก่ประชาชน ทำให้ขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน และยังไม่สามารถขับเคลื่อนหลักการในการกระจายอำนาจด้านสาธารณสุขที่ต้องการสร้างกลไกและกระบวนการที่มีส่วนร่วมอย่างเข้มแข็ง ทั้งจากส่วนกลาง ส่วนท้องถิ่น และภาคประชาชนในท้องถิ่น โดยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อการสื่อสารของการถ่ายโอน รพ.สต. ไปยัง อปท. คือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเพิ่มการสื่อสารไปยังบุคลากรในทุกระดับ เพิ่มการสื่อสารไปยังประชาชน ตลอดจนเพิ่มการสื่อสารและวางแผนระหว่างหน่วยงานร่วมกัน เพื่อให้การถ่ายโอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การสื่อสาร, การถ่ายโอนหน่วยบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ, รพ.สต.

\* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: noppadol.p@hitap.net

(1) มูลนิธิเพื่อการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

(2) โรงพยาบาลบางคล้า สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา

## Original Article

## “Communication”: Key to Primary Public Health Center Transfer Drive

Nopphadol Pimsarn<sup>(1)\*</sup>, Buppa Wongyot<sup>(1)</sup>, Kridsada Chareonrungrueangchai<sup>(2)</sup>, Yot Teerawattananon<sup>(1)</sup>,  
Benjarin Santatiwongchai<sup>(1)</sup>, Chanida Ekakkararungroj<sup>(1)</sup>

Received Date: September 28, 2024

Accepted Date: May 13, 2025

\* Corresponding author

email: nopphadol.p@hitap.net

(1) Health Intervention and Technology

Assessment Program Foundation

(2) Bangkhla Hospital, Chachoengsao

Provincial Public Health Office

## Abstract

The transfer of subdistrict health promotion hospitals to the Local Government Organizations has not yet been completed because the transfer involves many agencies, crosses ministries, and allows the transfer of personnel to be voluntary. Therefore, communication is important to provide accurate information and recognize the importance of the transfer to health professionals and the public. Effective communication will lead to decision-making and participation in the transfer process.

This study examines the communication situation involved in the transfer of subdistrict health promotion hospitals to the Local Government Organizations and develop policy recommendations for recommendations for improving these communications. The study employs a qualitative approach by conducting in-depth and group interviews with 33 health professionals from 16 subdistrict health promotion hospitals. The study found that the communication in the transfer of subdistrict health promotion hospitals to the Local Government Organizations relies on communicating through a representative of the health professionals going upward. The information mostly focused on individual benefits such as career progression and increase in salary, as well as organizational benefits such as supporting the budget and expansion of the workforce. Regarding public communication for transfer awareness, most subdistrict health promotion hospitals were found not to communicate with the public. As a result, the public understood that such transfer would not affect the health services, and this causes a lack of public participation and an inability to drive the decentralization principle that requires a strong participation mechanism from the central, local, and public sectors. Therefore, this study suggests that communication in the transfer of subdistrict health promotion hospitals to the Local Government Organizations should improve at all levels including the health professionals and the public, as well as improve the joint communication and planning among the relevant organizations to improve the effectiveness of transfer process.

**Keywords:** Communication, Transferring the Primary Public Health Center, Subdistrict Health Promotion Hospitals

## บทนำ

นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 ประเทศไทยได้ขับเคลื่อนการบริหารราชการแผ่นดินโดยอาศัยหลักการกระจายอำนาจผ่านระบบและกลไกของพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 อีกทั้งยังได้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการ จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ แผนปฏิบัติการกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 โดยมีภารกิจสำคัญประการหนึ่ง คือ การถ่ายโอนสถานีนามัย (สอน.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จากสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ภายใต้หลักการในการกระจายอำนาจด้านสาธารณสุข 3 ประการ คือ 1) มุ่งประโยชน์สูงสุดต่อประชาชน โดยมุ่งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีศักยภาพระยะยาวในการตัดสินใจและดำเนินการแก้ปัญหาสุขภาพให้เกิดผลดียิ่งขึ้นกว่าก่อนการกระจายอำนาจ และเพื่อให้เกิดระบบบริการสุขภาพที่เสมอภาค มีประสิทธิภาพและคุณภาพดี 2) มุ่งระบบที่ยืดหยุ่นมีพลวัต โดยให้มีความยืดหยุ่นตามศักยภาพ ความเป็นไปได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง และการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้น เพื่อนำไปสู่กระบวนการกระจายอำนาจอย่างต่อเนื่อง และเกิดความยั่งยืนในการพัฒนาสุขภาพ 3) มุ่งระบบที่มีส่วนร่วม โดยการสร้างกลไกและกระบวนการที่มีส่วนร่วมอย่างเข้มแข็ง ทั้งจากส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น และภาคประชาชนในท้องถิ่น โดยตัดสินใจร่วมกันด้วยกระบวนการปรึกษาหารือบนพื้นฐานของความปรารถนาดี ความรัก ความเมตตาและซันติ หลีกเลียงอัตตา และความยึดมั่นในความคิดของตนเอง หากการถ่ายโอนภารกิจด้านสาธารณสุขเป็นไปตามหลักการ 3 ประการข้างต้น การถ่ายโอนจะดำเนินไปอย่างราบรื่น และสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะทางระบบบริการสุขภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, 2553)

จากเวลาที่ล่วงเลยมากกว่า 20 ปี นับตั้งแต่จุดเริ่มต้นที่ถ่ายโอน สอน. และ รพ.สต. ไปองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และเทศบาล จนถึง พ.ศ. 2566 ที่ สอน. และ รพ.สต. ถ่ายโอนไป อบจ. นั้น การถ่ายโอนฯ ยังคงทำได้เพียง 4,275 แห่ง หรือคิดเป็นร้อยละ 43.29

เท่านั้น (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2566) เนื่องจากการถ่ายโอนมีความเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงานและข้ามสังกัดกระทรวง ประกอบกับการเปิดโอกาสให้การถ่ายโอนบุคลากรเป็นไปตามความสมัครใจ ดังนั้น “การสื่อสาร” ทั้งการสื่อสารภายใน การสื่อสารภายนอกองค์กร และการสื่อสารสาธารณะ จึงนับเป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งในการสนับสนุนข้อมูล สร้างความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงความสำคัญของการถ่ายโอนให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในพื้นที่ จนนำไปสู่การตัดสินใจและการมีส่วนร่วมในกระบวนการถ่ายโอนต่อไป

ข้อมูลจากศึกษาวิจัยถึงผลกระทบของการถ่ายโอน รพ.สต. (จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ, 2566) พบว่าการถ่ายโอน รพ.สต. ก่อให้เกิดผลกระทบในการให้บริการสาธารณสุขแก่ประชาชนในพื้นที่ เนื่องมาจากปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากร การไม่ได้รับสนับสนุนงบประมาณ ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและทีมบุคลากรในพื้นที่ พร้อมทั้งได้เสนอแนะแนวทางในการแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยการทำงานร่วมกันเป็นเครือข่ายในพื้นที่ การสนับสนุนข้อมูลสารสนเทศและวิชาการร่วมกัน การจัดสรรและจัดการทรัพยากร การสร้างวัฒนธรรมใหม่ของการทำงานข้ามสังกัดและสายงาน เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น จากผลการศึกษาวิจัยข้างต้น จะเห็นได้ว่า “การสื่อสาร” ที่ดีเป็นแนวทางในการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการถ่ายโอน กล่าวคือ การสื่อสารภายในและภายนอกองค์กรที่ดี จะช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ให้แก่บุคลากร และสนับสนุนให้เกิดวัฒนธรรมใหม่ของการทำงานร่วมกัน แม้ว่าจะต้องทำงานข้ามสังกัดและสายงาน ขณะที่ การสื่อสารสาธารณะที่ดี จะช่วยสนับสนุนให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจถึงเป้าหมายและการดำเนินกระบวนการถ่ายโอน และทำให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือภายในพื้นที่ทั้งภาครัฐ และภาคประชาชน อันจะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายของการกระจายอำนาจด้านสาธารณสุขของประเทศไทย

ด้วยการถ่ายโอนยังคงดำเนินต่อไป และ รพ.สต. จำนวนมากได้ถ่ายโอนไป อบจ. นับตั้งแต่ตุลาคม พ.ศ. 2565 เป็นต้นมา ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่อง “การสำรวจความคิดเห็นผู้ให้บริการ และผู้รับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)

ที่ถ่ายโอนไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.)” โดยมีส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยที่ดำเนินการศึกษาเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจมากขึ้นถึงสถานการณ์การสื่อสารการถ่ายโอนสถานีนอนามัย (สอน.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อันจะนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อพัฒนากระบวนการสื่อสารในกระบวนการถ่ายโอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์การสื่อสารของการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และเพื่อพัฒนาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อการสื่อสารของการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) และการสัมภาษณ์กลุ่ม (Group Interview) โครงการวิจัยมีระยะเวลาในการศึกษาวิจัยตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม พ.ศ. 2566 โดยดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกและสัมภาษณ์กลุ่มในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 และมีรายละเอียดขอบเขตในการศึกษา ดังนี้

#### ● พื้นที่ในการศึกษา

คณะผู้วิจัยเลือกพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เก็บข้อมูลใน 4 จังหวัด โดยอ้างอิงตามรูปแบบการถ่ายโอน ได้แก่ จังหวัดที่ถ่ายโอนทั้งจังหวัด จำนวน 2 จังหวัด และจังหวัดที่ถ่ายโอนมากกว่าร้อยละ 50 จำนวน 2 จังหวัด รวมทั้งสิ้น 4 จังหวัด จากนั้นคณะผู้วิจัยได้แบ่งการเก็บข้อมูลจาก รพ.สต. ที่อยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดละ 2 แห่ง และ รพ.สต. ที่อยู่นอกเขตอำเภอเมือง จังหวัดละ 2 แห่ง รวมจำนวน รพ.สต. ทั้งสิ้น 16 แห่ง

#### ● กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก

คณะผู้วิจัยจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการวิจัยไปยังผู้บริหารของ รพ.สต. จำนวน 16 แห่ง

โดยมีผู้บริหารและบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขรวมทั้งสิ้น 33 คน ยินดีให้ข้อมูล ประกอบด้วยผู้อำนวยการ รพ.สต. จำนวน 13 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 10 คน นักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 5 คน เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข จำนวน 2 คน แพทย์แผนไทย จำนวน 2 คน และผู้ช่วยแพทย์แผนไทย จำนวน 1 คน รายละเอียดดังตารางที่ 1

#### ● เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ออกแบบแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) โดยกำหนดประเด็นคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้ 1) แหล่งที่มาและจำนวนของงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการถ่ายโอน 2) การให้บริการ/กิจกรรมที่เกิดขึ้นใน รพ.สต. เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการถ่ายโอน 3) บุคลากรใน รพ.สต. เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการถ่ายโอน 4) ระบบการบันทึกข้อมูล เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการถ่ายโอน 5) การทำงานร่วมกับโรงพยาบาลแม่ข่าย ยังคงดำเนินการตามเดิมหรือมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร 6) ความคิดเห็นต่อการถ่ายโอน รพ.สต. สู่ออปท. 7) ปัญหา/อุปสรรคที่เกิดขึ้น และวิธีแก้ไขปัญหา โดยคณะผู้วิจัยเสนอที่ปรึกษาโครงการวิจัยพิจารณาแบบสัมภาษณ์ และดำเนินการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จากนั้นคณะผู้วิจัยจึงเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทั้งการลงพื้นที่และการสัมภาษณ์ออนไลน์ แล้วจึงนำเทปบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ถอดเทปแบบคำต่อคำ (Verbatim Transcription) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และจัดระเบียบข้อมูลด้วยการจัดกลุ่มข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ โดยประยุกต์ใช้หลักการของการประเมินผลโครงการ CIPP Model ประกอบด้วยบริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลที่ได้รับ (Product) และมีการวิเคราะห์เพิ่มเติมในประเด็นการสื่อสาร (Communication) โดยมีการตรวจสอบข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation Verification) กับเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเปรียบเทียบข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลคนอื่นๆ แล้วนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบพรรณนา

#### ● การรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

คณะผู้วิจัยดำเนินการวิจัยภายหลังจากที่ได้รับ

อนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สถาบันพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ เลขที่อนุมัติโครงการวิจัย IHRP No. 057-2565 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2565

## ผลการวิจัย

### ● การสื่อสารเรื่องการถ่ายโอน รพ.สต. ไปยังบุคลากร

การโอนย้ายสังกัดของข้าราชการ พนักงานราชการ หรือลูกจ้างในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จากกระทรวงสาธารณสุขไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เป็นการตัดสินใจครั้งสำคัญที่จะกำหนดเส้นทางเดินในอนาคตของบุคลากร ดังนั้น การสื่อสารเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารในการประกอบการตัดสินใจจึงเป็นสิ่งที่บุคลากรในทุกระดับให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ พบว่า รูปแบบการสื่อสารเพื่อให้ข้อมูลในการถ่ายโอน รพ.สต. ใช้รูปแบบการสื่อสารผ่านตัวแทน กล่าวคือ กระทรวงสาธารณสุขหรืออปท. จะมีการจัดประชุมอย่างเป็นทางการเพื่อชี้แจงข้อมูลที่สำคัญในการถ่ายโอน รพ.สต. โดยให้ตัวแทนบุคลากรจากแต่ละ รพ.สต. เข้าร่วมประชุม แล้วจึงนำข้อมูลจากการประชุมมาชี้แจงภายใน รพ.สต. ของตนตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีการจัดทำเอกสารระเบียบการถ่ายโอนแจกจ่ายให้กับบุคลากรเพื่อให้สามารถศึกษาข้อมูลได้ด้วยตนเอง

อย่างไรก็ตาม การสื่อสารผ่านตัวแทน อาจทำให้เกิดความผิดพลาดของการส่งต่อข้อมูลข่าวสาร เนื่องจากข้อจำกัดด้านการจดจำและความเข้าใจในข้อมูลข่าวสาร ประกอบกับทัศนคติ ความรู้ ความเชื่อของคนกลางหรือตัวแทน จึงทำให้เกิดการเลือกสรรข้อมูลข่าวสารเพื่อนำไปถ่ายทอดเฉพาะในด้านที่สนใจ เข้าใจหรือจดจำได้เท่านั้น ด้วยเหตุนี้คุณภาพและความครบถ้วนของข้อมูลข่าวสารในการถ่ายทอดจึงขึ้นอยู่กับปัจเจกบุคคล ซึ่งผลจากการสื่อสารในรูปแบบดังกล่าวทำให้บุคลากรในระดับปฏิบัติการบางส่วนต้องอาศัยความสัมพันธ์ส่วนบุคคลหรือความสัมพันธ์ภายในเครือข่าย รพ.สต. พื้นที่จังหวัดเดียวกัน หรือข้ามจังหวัดแลกเปลี่ยนข้อมูลการถ่ายโอนซึ่งกันและกัน อีกทั้งความละเอียดของข้อมูลข่าวสารที่บุคลากรได้รับ ยังมีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละพื้นที่ สะท้อนให้เห็นว่าการสื่อสารเพื่อให้ข้อมูลแก่

บุคลากรเรื่องการถ่ายโอน รพ.สต. ยังไม่มีรูปแบบการสื่อสารที่เป็นมาตรฐาน และยังไม่สามารถเข้าถึงบุคลากรในทุกระดับได้

“...ส่วนมากเราไม่ได้ประชุมเอง เขาก็จะมีตัวแทน ตัวแทนก็คือ อำเภอเมืองก็จะมีส่งตัวแทนไปอำเภอละ 2 คน ไปประชุมชี้แจง เขาก็อาจจะไปประชุมที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหรือที่อื่น รวมกันแล้วค่อยมา ได้เรื่องว่า ข้อมูลจากการประชุมมาอธิบายให้ห้องฟัง...”

(รหัสผู้ให้ข้อมูล NEL\_01\_01)

“...ส่วนใหญ่ข้อมูลมาจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จะเป็นการชี้แจงข้อมูลในที่ประชุมประจำเดือนของแต่ละอนามัยค่ะ สสอ. จะเรียกประชุม แล้วก็จะมีการประชุมเกี่ยวกับข้อมูลการถ่ายโอน แล้วก็จากนั้นจะมีข้อมูลที่ไปเอกสาร เอกสารเหมือนเป็นเล่มถ่ายโอนหรือเป็นระเบียบอะไรประมาณลักษณะพวกนี้มาให้เราได้ศึกษาก่อนที่จะถ่ายโอนค่ะ...แต่ถามว่าข้อมูลที่เรามาในการตัดสินใจถือว่าค่อนข้างน้อย เพราะว่าบางที่จังหวัดอื่นเขา คือที่เคยไปถามเพื่อนในต่างจังหวัด เหมือนว่าเขาให้ข้อมูลค่อนข้างเยอะกว่าของจังหวัดเราค่ะ...”

(รหัสผู้ให้ข้อมูล EAS\_02\_03)

ในส่วนของข้อมูลที่มีการชี้แจงในการประชุมระยะก่อนถ่ายโอน ผู้ให้ข้อมูลหลักอธิบายไปในทิศทางที่สอดคล้องกันว่า เนื้อหาการพูดคุยอภิปรายในที่ประชุมมุ่งเน้นในประเด็นความก้าวหน้าของตำแหน่งเปรียบเทียบกับระหว่างก่อนถ่ายโอนและหลังถ่ายโอน กรอบอัตราเงินเดือนที่เพิ่มขึ้นจากการปรับตำแหน่ง และผลประโยชน์ที่ทาง รพ.สต. จะได้รับทั้งในด้านของงบประมาณและทรัพยากรบุคคลที่เพิ่มขึ้น ตัวชี้วัดในการติดตามและประเมินผล (KPI) ลดลง โดยประเด็นต่างๆ เหล่านี้ เป็นประเด็นปัญหาและเป็นข้อจำกัดสำคัญที่ไม่ได้รับการแก้ไขในขณะที่สังกัดอยู่ในกระทรวงสาธารณสุข ดังนั้น เมื่อถ่ายโอน รพ.สต. จะสามารถแก้ไขปัญหาและข้อจำกัดเหล่านี้ได้ ทำให้สามารถโน้มน้าวใจบุคลากรให้เกิดความต้องการถ่ายโอนได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม ข้อมูลในด้านข้อเสียหรือข้อจำกัดที่จะเกิดขึ้นภายหลังการถ่ายโอน ยังไม่มีการชี้แจงหรือสื่อสารทำความเข้าใจอย่างชัดเจน ทำให้บุคลากรบางส่วนต้องแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมด้วยตนเองเพื่อประกอบการตัดสินใจ นอกจากนี้ยังขาดการสื่อสารเพื่อเน้นย้ำถึง “หลักการในการกระจายอำนาจด้าน

สาธารณสุข” และเป้าหมายของการถ่ายโอน รพ.สต. ให้กับบุคลากรในทุกระดับได้ตระหนักรู้ เข้าใจและนำไปปฏิบัติเพื่อขับเคลื่อนไปสู่การเปลี่ยนแปลงในระดับ “ระบบบริการสุขภาพ” ของประเทศได้

“...ในส่วนนี้นะครับ ก็จะเป็นการแสวงหาข้อมูลกันเองมาศึกษาว่า มีข้อดีข้อด้อยยังไง แต่ตอนแรกที่เรา มาตัดสินใจเนี่ยยังไม่ได้เห็นคู่มือด้วยซ้ำ...”

(รหัสผู้ให้ข้อมูล SOM\_02\_03)

“...อันแรกก็คืออัตรากำลังคนนะคะว่า ถ้าสมมติ ขึ้นมากับทางขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะได้รับ กรอบอัตรากำลังคนนะคะ ของ รพ.สต. ขนาดของเราก็จะเป็นขนาดกลาง อัตรากำลังคนก็จะอยู่ที่ 12 นะคะ แล้ว ในส่วนของงบประมาณ งบประมาณก็ขนาดกลางก็ จริงๆ ข้อมูลที่ได้รับก่อนถ่ายโอนก็อยู่ที่ 1 ล้านบาทนะคะ...”

(รหัสผู้ให้ข้อมูล SOM\_01\_02)

“...ส่วนใหญ่จะพูดถึงเรื่องความก้าวหน้ากันคะ ... ความก้าวหน้าค่าตอบแทนอะไรประมาณนี้คะ อย่างเช่นความก้าวหน้าของเจ้าพนักงานก็สามารถที่จะ ถ่ายเปลี่ยนไปเป็นแท่งนักวิชาการได้ จากสายงานทั่วไป เป็นแท่งวิชาการอะไรประมาณนี้คะ แล้วก็เรื่องค่าตอบแทน ... นู้นนี่นั่นเพิ่มมากขึ้นประมาณนี้...”

(รหัสผู้ให้ข้อมูล NEM\_02\_04)

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ยังไม่พบว่า กระทรวงสาธารณสุขใช้การสื่อสารเพื่อโน้มน้าวใจไม่ให้เกิด บุคลากรถ่ายโอน แต่พบว่ามีแนวโน้มอนุมัติถ่ายโอน บุคลากรของ รพ.สต. ไปยัง อปท. ลดลงในบางพื้นที่ และ มีการสื่อสารให้ข้อมูลกับ รพ.สต. ในสังกัดกระทรวง สาธารณสุข กับ รพ.สต. ในสังกัด อปท. ที่แตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักบางส่วนจึงมีข้อเสนอแนะ ให้หน่วยงานระดับนโยบาย กำหนดและขับเคลื่อนนโยบาย ไปในทิศทางเดียวกัน และไม่ควรรนำความแตกต่างของ สังกัด มาใช้เป็นเครื่องมือในการแบ่งแยกและลดการ สนับสนุนจนเกิดผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชน

“...ช่วงหลังกระทรวงสาธารณสุขก็ไม่อยากให้ ถ่ายโอนมา เพราะว่าถ้าถ่ายโอนมาทั้งบุคคล เรื่อง งบประมาณก็ต้องถ่ายโอนมาหมด ช่วงหลัง...ของปี67 แม้เจ้าหน้าที่ที่ถ่ายโอนมา ขอโอนมาก็อนุมัติมาไม่กี่คน ไม่ได้มาทุกคนเหมือนปีที่แล้ว...”

(รหัสผู้ให้ข้อมูล NEM\_01\_02)

“...คือต้องยอมรับว่าเวลาการให้ข้อมูล ระหว่าง รพ.สต. ที่ถ่ายโอนมากับที่ยังไม่ถ่ายโอนเนี่ย ชุดข้อมูลคน ละแบบนะ ต้องยอมรับว่ากระทรวงสาธารณสุขเนี่ยเขา ให้ให้ข้อมูลคนละแบบ ที่ไม่ได้ถ่ายโอนเขาก็ได้ชุดข้อมูล อีกแบบหนึ่ง...”

(รหัสผู้ให้ข้อมูล SOM\_02\_03)

### ● การสื่อสารเรื่องการถ่ายโอน รพ.สต. ไปยัง ประชาชน

ในด้านการสื่อสารสาธารณะเพื่อสร้างการรับรู้ ต่อการถ่ายโอน รพ.สต. ไปยังประชาชนนั้น ผลการ สัมภาษณ์พบว่า รพ.สต. ส่วนใหญ่ไม่มีการสื่อสารเพื่อ สร้างการรับรู้ที่ รพ.สต. โอนย้ายสังกัดให้ประชาชนได้รับ ทราบ เนื่องจากความเข้าใจว่าการโอนย้ายสังกัดไม่ได้ กระทบกับการให้บริการแก่ประชาชน จึงไม่ได้ตระหนัก ถึงความจำเป็นในการสื่อสารกับประชาชนในเรื่องการ ถ่ายโอน ขณะที่ รพ.สต. บางแห่ง มีการสื่อสารกับ ประชาชนเนื่องจากเกิดผลกระทบในการให้บริการจาก การโอนย้ายสังกัด ซึ่งผลจากการสัมภาษณ์มีความ สอดคล้องและสามารถอธิบายผลการสำรวจความคิดเห็น ของผู้รับบริการใน รพ.สต. ที่ถ่ายโอนไปยัง อบจ. ซึ่ง คณะผู้วิจัยเก็บข้อมูลในจังหวัดที่มีการถ่ายโอนอย่างน้อย ร้อยละ 50 จำนวน 6 จังหวัด ในช่วงระยะเวลาหลัง ถ่ายโอน 9 เดือน (ตุลาคม พ.ศ. 2565 – มิถุนายน พ.ศ. 2566) มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 2,445 คน ผลการ สัมภาษณ์พบว่ามีประชาชนเพียง 677 คน หรือคิดเป็น ร้อยละ 27.69 ที่รับรู้ว่ามี การถ่ายโอน รพ.สต. ไปยัง อปท. แต่ประชาชนอีกกว่า 1,768 คนหรือคิดเป็นร้อยละ 72.31 ยังคงไม่ทราบว่า รพ.สต. ได้ถ่ายโอนไปยัง อปท. แล้ว

“...คือจะบอกเป็นบางคน เพราะว่า บางทีตอน แรกอาจจะไม่ได้กระทบอะไร เราก็ไม่ได้ประชาสัมพันธ์ หรืออะไร แต่ว่าพอหลังๆ เริ่มจะมีปัญหาเรื่องยา ยาไม่ได้ เขาก็จะถามว่าทำไมยาถึงไม่ได้ หมอคนที่ตรวจทำไมไม่ใช่ คนเก่าอะไรอย่างเนี่ยคะ ก็จะอธิบายให้ฟังคะ...”

(รหัสผู้ให้ข้อมูล WEL\_02\_04)

“...ไม่ได้ประชาสัมพันธ์เลยคะ เพราะว่าเหมือน เราถ่ายโอนมาแล้วก็ทำงานเหมือนเดิม หน่วยงานเราก็ทำ เหมือนเดิม ดูแลประชาชนเหมือนเดิม งาน KPI ตัวชี้วัด เราก็มทำเหมือนเดิม ก็ไม่ได้ประชาสัมพันธ์อะไรให้กับ ประชาชนรับทราบ...”

(รหัสผู้ให้ข้อมูล NEM\_02\_04)

อย่างไรก็ตาม รพ.สต. บางแห่งที่มีการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ไปยังประชาชนนั้น จะใช้รูปแบบการ สื่อสารระหว่างบุคคล โดยชี้แจงให้ข้อมูลกับผู้นำชุมชน หรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อให้เกิดการกระจายข้อมูลข่าวสารไปยังประชาชนในพื้นที่ อีกทั้งยังมีการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ทั้งสื่อดั้งเดิม และสื่อใหม่ เช่น การใช้เสียงตามสาย การสื่อสารผ่าน กลุ่มไลน์ (Line Application) หรือ Facebook Fanpage ของ รพ.สต. โดยเน้นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเข้ารับ บริการของประชาชนที่สามารถรับบริการได้ตามปกติ

“...ส่วนใหญ่จะไม่ได้มีประชาสัมพันธ์ก่อนการ ถ่ายโอนเลย ส่วนใหญ่เราก็จะมีการแจ้งผ่าน อสม. แจ้ง ผ่านผู้ใหญ่บ้านกำนันเนี่ยะ ในช่วงที่หลังการถ่ายโอนไป แล้ว ว่าตอนนี้ รพ.สต. เราถ่ายโอนมาอยู่กับองค์การบริหารส่วนจังหวัด แต่ก็ชี้แจงว่าเกี่ยวกับงานบริการการ ให้บริการคนไข้ หรือกิจกรรมอะไรอื่นๆ ก็ยังคงเดิม...”

(รหัสผู้ให้ข้อมูล EAM\_01\_02)

### บทสรุปและอภิปรายผล

การกระจายอำนาจเป็นหลักการปกครองที่มี อิทธิพลต่อประเทศไทยมาอย่างยาวนาน และมีความเป็น รูปธรรมมากขึ้นจากการประกาศใช้รัฐธรรมนูญแห่ง ราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติกำหนด แผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 แต่ในด้านการปฏิบัติงานตามแผน นั้นกลับพบอุปสรรคมากมาย เช่น การจัดสรรงบประมาณ ที่ไม่สอดคล้องกับภาระความรับผิดชอบที่ได้รับ ภาระเบียด ของส่วนกลางที่เข้มงวดและมีอำนาจการบังคับใช้ที่ เหนือกว่าข้อบัญญัติของท้องถิ่น ทำให้ส่วนท้องถิ่นไม่ อยากคิดออกนอกกรอบ เพื่อสร้างกฎเกณฑ์ที่มีความ เฉพาะของแต่ละพื้นที่ ประกอบกับการจัดสรรอำนาจ ของส่วนกลางที่มาพร้อมกับการตรวจสอบอย่างเข้มงวด และถี่ถ้วน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงกลายเป็นแค่ “คนกลาง” ในการรับมอบภารกิจและดำเนินการตามที ส่วนกลางกำหนด และยังไม่สามารถปกครองตนเองโดย ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง (ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์, 2564; มิ่งสรรพ ขาวสะอาด และคณะ, 2565)

หลักการในการกระจายอำนาจด้านสาธารณสุข ประการหนึ่ง การมุ่งระบบที่มีส่วนร่วม โดยการสร้าง กลไกและกระบวนการที่มีส่วนร่วมอย่างเข้มแข็ง ทั้งจาก

ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น และภาคประชาชน ในท้องถิ่น โดยตัดสินใจร่วมกันด้วยกระบวนการ ปรัชญาหรือบนพื้นฐานของความปรารถนาดี ความรัก ความเมตตาและขันติ หลีกเลียงอัตตา และความยึดมั่น ในความคิดของตนเอง โดยระดับของการมีส่วนร่วมใน หลักการกระจายอำนาจข้างต้น นับเป็นระดับสูงสุดของ การมีส่วนร่วม คือ การมีส่วนร่วมในฐานะผู้กำหนด นโยบาย หรือผู้วางแผน ซึ่งรวมถึงผู้ติดตามและ ประเมินผล (Policy Maker/Planner) แต่ผลการศึกษาวิจัย พบว่า ประชาชนยังไม่มีส่วนร่วมแม้ในระดับต่ำที่สุด คือ การมีส่วนร่วมในฐานะผู้รับสารหรือผู้ใช้ข้อมูลข่าวสาร (Audience/Receiver/User) ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงควรพัฒนาการสื่อสารสาธารณะ เพื่อสร้างการรับรู้ ให้แก่ประชาชนว่ามีการโอนย้ายสังกัดของ รพ.สต. ใน พื้นที่ และการโอนย้ายในครั้งนี้จะส่งผลกระทบต่อ ประชาชนอย่างไร หรือประชาชนจะสามารถมีส่วนร่วม ในการพัฒนาด้านสาธารณสุขของท้องถิ่นตนเองได้ อย่างไร (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2549; สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น, 2553)

นอกจากการสื่อสารสาธารณะที่มีความสำคัญใน การสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนแล้ว ปัจจัยสำคัญ อีกประการหนึ่งที่จะก่อให้เกิดการกระจายอำนาจด้าน สาธารณสุข คือ การสื่อสารภายในองค์กร ทั้งการเผยแพร่ ข่าวสาร ให้ความรู้ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีภายในองค์กร และการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมเพื่อให้บุคลากรมองเห็น อนาคตและเป้าหมายร่วมกัน ทำให้บุคลากรสามารถ ปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกันเพื่อบ่มงูความสำเร็จ ตามที่คาดหวังได้ (พนม คลี ฉายา, 2564) โดยผล การศึกษาพบว่า การสื่อสารในระยะก่อนถ่ายโอนและ หลังถ่ายโอน ยังไม่สามารถสร้างการรับรู้ถึงเป้าหมายที่ แท้จริงของการถ่ายโอน รพ.สต. ให้กับบุคลากรในทุก ระดับ อีกทั้งการสื่อสารสองจังหวัด ยังอาจก่อให้เกิดการ ผิดพลาดในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้ ดังนั้น หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง (Sender) จึงควรให้ความสำคัญกับการสื่อสาร ในทุกมิติ ออกแบบข้อมูลข่าวสาร (Message) และ บุรณาการสื่อ (Channel) ให้มีความเหมาะสมกับบุคลากร (Receiver) ในแต่ละระดับ “การสื่อสาร” จึงจะกลายเป็นกุญแจสำคัญในการขับเคลื่อนการถ่ายโอนหน่วย

บริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิไปสู่เป้าหมายที่คาดหวังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

#### ● ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

#### การสื่อสารเรื่องการถ่ายโอน รพ.สต. ไปยังบุคลากร

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรเพิ่มเนื้อหาในการสื่อสาร ทั้งวัตถุประสงค์ของการถ่ายโอน ความแตกต่างของการปฏิบัติงานหลังถ่ายโอน ข้อดีข้อเสียของการถ่ายโอน โดยสื่อสารผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น คู่มือ, การประชุม, รายงานการประชุมที่เผยแพร่ไปยังบุคลากรในทุกระดับ, Policy brief สรุปสาระสำคัญของ การถ่ายโอน เป็นต้น เพื่อให้บุคลากรมีความเข้าใจและสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างราบรื่นมากขึ้น นอกจากนี้กระทรวงสาธารณสุข ยังควรเพิ่มเนื้อหาในการสื่อสารเกี่ยวกับแนวทางในการปฏิบัติงานร่วมกันภายหลังถ่ายโอนระหว่าง รพ.สต. กับหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับบุคลากรในการปฏิบัติงาน

### เอกสารอ้างอิง

- จิรัฐม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ. (2566). การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนภายหลังการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์กรบริหารส่วนจังหวัด ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566: ระยะที่ 1 การประเมินสัญญาณเตือนของผลกระทบต่อสถานะสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการศึกษาข้อมูลย้อนหลังและการจัดทำกรณีศึกษา. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์. (2564). การกระจายอำนาจและท้องถิ่นในฐานะเครื่องมือรัฐในการลดความเหลื่อมล้ำ. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- พนม คลีฉายา. (2564). การออกแบบสารเพื่อการสื่อสารแบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ: คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2549). เอกสารการสอนชุดวิชาการสื่อสารกับการพัฒนา หน่วยที่ 1 – 8 สาขาวิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- มิ่งสรรพร ขาวสะอาด และคณะ. (2565). อนาคตประเทศไทยพุทธศักราช 2585. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ.
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2566). เส้นทางถ่ายโอนภารกิจ สอน./รพ.สต. สู่อปท. จากปี 2542-2567. ค้นเมื่อ 20 มกราคม 2567, จาก <https://hsiu.hsri.or.th/>
- สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. (2553). คู่มือการปฏิบัติงานตามแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 และแผนปฏิบัติการกำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ดอกเบญจ.

### การสื่อสารเรื่องการถ่ายโอน รพ.สต. ไปยังประชาชน

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงสาธารณสุข และ รพ.สต. ควรเพิ่มเนื้อหาในการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้ถึงนโยบายการถ่ายโอน รพ.สต. ว่าเป็นนโยบายที่มีประโยชน์หรือผลกระทบต่อประชาชนอย่างไร และประชาชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมกับการพัฒนาด้านสาธารณสุขในท้องถิ่นได้อย่างไรบ้าง โดยใช้รูปแบบการสื่อสารที่เหมาะสมกับประชาชนในแต่ละท้องถิ่น เช่น การสื่อสารผ่านผู้นำทางความคิด, การสื่อสารผ่านเสียงตามสาย, การประชุม เป็นต้น นอกจากนี้ยังควรมีการสื่อสารเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมบริการในพื้นที่ผ่านการใช้เครือข่ายสุขภาพหรือการรวมกลุ่มของประชาชน

### กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) โดยความเห็นและข้อเสนอแนะที่ปรากฏในบทความนี้เป็นของคณะผู้วิจัยมิใช่ความเห็นของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

ตารางที่ 1 รายละเอียดของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก

ภูมิภาค	ผู้ให้ข้อมูล	จำนวนรวม ทั้งสิ้น	ประสบการณ์ทำงาน		
			ต่ำสุด	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย
ภาคใต้	1) ผู้อำนวยการ	4 คน	26 ปี	35 ปี	31.7 ปี
	2) แพทย์แผนไทย	1 คน	2 ปี	2 ปี	2 ปี
	3) พยาบาลวิชาชีพ	3 คน	26 ปี	36 ปี	31 ปี
	4) นักวิชาการสาธารณสุข	3 คน	3 ปี	17 ปี	7.6 ปี
	5) เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข	1 คน	11 ปี	11 ปี	11 ปี
ภาคกลาง	1) ผู้อำนวยการ	2 คน	24 ปี	32 ปี	28 ปี
	2) พยาบาลวิชาชีพ	3 คน	3 ปี	28 ปี	10.3 ปี
	3) แพทย์แผนไทย	1 คน	4 ปี	4 ปี	4 ปี
	4) ผู้ช่วยแพทย์แผนไทย	1 คน	13 ปี	13 ปี	13 ปี
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1) ผู้อำนวยการ	4 คน	11 ปี	37 ปี	26.5 ปี
	2) พยาบาลวิชาชีพ	3 คน	23 ปี	31 ปี	26.3 ปี
	3) นักวิชาการสาธารณสุข	1 คน	31 ปี	31 ปี	31 ปี
	4) เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข	1 คน	12 ปี	12 ปี	12 ปี
ภาคตะวันตก	1) ผู้อำนวยการ	3 คน	28 ปี	39 ปี	34.6 ปี
	2) พยาบาลวิชาชีพ	1 คน	8 ปี	8 ปี	8 ปี
	3) นักวิชาการสาธารณสุข	1 คน	2 ปี	2 ปี	2 ปี

## นิพนธ์ต้นฉบับ

ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง  
และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลบัวใหญ่  
จังหวัดนครราชสีมาประพัทธ์สร แยมโกสุ่ม<sup>(1)\*</sup>, กาญจนนา พิทักษ์วานิชย์<sup>(2)</sup>, ธวัชรัตน์ จรัสระน้อย<sup>(1)</sup>

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 10 มกราคม 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 15 พฤษภาคม 2568

\* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: passornnu@gmail.com

(1) โรงพยาบาลบัวใหญ่ อ.บัวใหญ่ จ.นครราชสีมา

(2) สำนักสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา

## บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลบัวใหญ่ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 30 ราย จะได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก การแลกเปลี่ยนรู้เรื่องผลเลือด ยา อาหาร การฝึกทักษะการสืบค้นหาข้อมูล บันทึกพฤติกรรมสุขภาพ และการเยี่ยมเสริมพลัง ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ กลุ่มควบคุม 30 ราย จะได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมสุขภาพ ด้านอาหารและ ด้านยา ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และแบบประเมินความพึงพอใจ และส่วนที่ 2 คือ โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ, พฤติกรรมการจัดการตนเอง, ความพึงพอใจ, ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวาน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อน-หลังเข้าโปรแกรมฯ ด้วยสถิติ Paired t-test และวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ, พฤติกรรมการจัดการตนเอง, ความพึงพอใจ, ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อน-หลังเข้าโปรแกรมฯ ด้วยสถิติ Independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ ความพึงพอใจ ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ไม่แตกต่างกัน คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเอง ( $\bar{X} = 2.43, S.D. = 0.23$ ;  $\bar{X} = 2.67, S.D. = 0.20$ ; 95%CI = -0.37-0.11) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ ) ส่วนผลลัพธ์ด้านคลินิกผล FBS ( $\bar{X} = 166, S.D. = 51.95$ ;  $\bar{X} = 139, S.D. = 43.21$ ; 95%CI = 5.29 2.53) และ HbA1C ( $\bar{X} = 8.91, S.D. = 1.35$ ;  $\bar{X} = 7.51, S.D. = 0.89$ ; 95%CI = 0.91 1.88) ในกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ ) ส่วนผล Cr, Micro albumin, และ eGFR ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม คะแนนความรู้ด้านสุขภาพก่อนทดลอง ( $\bar{X} = 3.67, S.D. = 0.70$ ;  $\bar{X} = 3.19, S.D. = 0.21$ ; 95%CI = 0.21 0.75) หลังทดลอง ( $\bar{X} = 3.88, S.D. = 0.48$ ;  $\bar{X} = 3.14, S.D. = 0.10$ ; 95%CI = 0.55 0.92) และความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานก่อนทดลอง ( $\bar{X} = 11.73, S.D. = 3.74$ ;  $\bar{X} = 12.93, S.D. = 2.55$ ; 95%CI = -2.85 0.45) หลังทดลอง ( $\bar{X} = 11.8, S.D. = 3.15$ ;  $\bar{X} = 11.47, S.D. = 1.85$ ; 95%CI = -1.00 1.67) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ส่วนด้านความพึงพอใจ พฤติกรรมการจัดการตนเอง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p > 0.05$ ) และผลลัพธ์ทางคลินิก Micro albumin ระหว่างกลุ่มก่อนทดลอง ( $\bar{X} = 259, S.D. = 656$ ;  $\bar{X} = 93, S.D. = 167$ ; 95%CI = -81.56 413) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ส่วนผล FBS, HbA1C, Cr และ eGFR ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ )

โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดบริการที่คลินิกเบาหวาน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม และช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, โรคเบาหวาน, พฤติกรรมการจัดการตนเอง

## Original Article

## The Effectiveness of the Health Literacy Promotion Program on Self-Management Behaviors and Clinical Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes in Buayai Hospital, Nakhonratchasima Province

Prapassorn Yamgosum<sup>(1)\*</sup>, Kanchana Pitakwanich<sup>(2)</sup>, Tawanrat Jonsanoi<sup>(1)</sup>

Received Date: January 10, 2025

Accepted Date: May 15, 2025

\* Corresponding author

email: passornnu@gmail.com

(1) Buayai Hospital, Buayai District,  
Nakhonratchasima Province

(2) Nakhonratchasima Health Provincial  
Office

### Abstract

This research aimed at studying the effectiveness of health literacy programs on self-management behaviors and examining the clinical outcomes in patients with Type 2 diabetes. The participants were a group of patients with Type 2 diabetes, who had been unable to control glucose levels and had been admitted to the Diabetes Clinic at Buayai Hospital. The participants were divided into two groups: 1) an experimental group consisting of 30 patients, who had been enrolled in a health literacy promotion program provided the close observation of clinical outcomes and health behavior records, the-in clinic medication and nutrition-specific group discussion, health literacy skill training searching for online information and health care home visit, taking 12 weeks 2) a control group that also consisted of 30 patients, who had attended a regular treatment program.

The research information was collected by using a research instrument that was divided into two parts. The first part consisted of questions about each participant's personal data, diabetes knowledge, behavioral health, dietary habits, diabetes medications, and health literacy, as well as satisfaction assessments. The second part of the questionnaire focused upon the health literacy promotion program. The data was analyzed using descriptive and inferential statistics, Paired t-test and the Independent t-test statistics. were used for the analysis of health literacy, satisfaction, knowledge, and comprehension of diabetes within the group and between the groups, respectively.

It was observed that the average scores of the health literacy, satisfaction, knowledge, and comprehension about diabetes before and after being introduced to the program between the experimental group and the control group did not differ. The average scores on self-management before and after the program were observed to have shown significant differences between the two groups of participants ( $\bar{X} = 2.43$ , S.D.=0.23;  $\bar{X} = 2.67$ , S.D.=0.20; 95%CI=-0.37 -0.11) ( $p < 0.05$ ). Regarding the clinical outcomes, the FBS ( $\bar{X} = 166$ , S.D.=51.95;  $\bar{X} = 139$ , S.D.=43.21; 95%CI=5.29 -2.53) and HbA1C levels reduced significantly in the experimental group ( $\bar{X} = 8.91$ , S.D.=1.35;  $\bar{X} = 7.51$ , S.D.=0.89; 95%CI= 0.91 -1.88), while the figures for Cr, Micro albumin, and eGFR that were observed had not shown any differences between the two groups of participants. The results of the comparative analysis between the experimental group with the control group before and after the program, health literacy ( $\bar{X} = 3.67$ , S.D.=0.70;  $\bar{X} = 3.19$ , S.D.=0.21; 95%CI=0.21 -0.75;  $\bar{X} = 3.88$ , S.D.=0.48;  $\bar{X} = 3.14$ , S.D.=0.10; 95%CI=0.55 -0.92), knowledge, comprehension about diabetes ( $\bar{X} = 11.73$ , S.D.=3.74;  $\bar{X} = 12.93$ , S.D.=2.55; 95%CI=-2.85 -0.45); ( $\bar{X} = 11.8$ , S.D.=3.15;  $\bar{X} = 11.47$ , S.D.=1.85; 95%CI=-1.00 -1.67) were observed to have shown significant differences between the two groups of participants ( $p < 0.05$ ), the experimental group with the control group before the program, Micro albumin ( $\bar{X} = 259$ , S.D.=656;  $\bar{X} = 93$ , S.D.=167; 95%CI=-81.56 -413) were observed to have shown significant differences between the two groups of participants ( $p < 0.05$ ), while the figures for self-management, satisfaction, and clinical outcomes that were observed had not shown any differences between the two groups of participants ( $p > 0.05$ ).

In summary, the health literacy promotion program results in an ability to lower blood sugar levels and is possible to implement for diabetes patients in a diabetes service clinic in general.

**Keywords:** Health Literacy, Diabetes, Self-Management Behaviors

## บทนำ

ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) เป็นกระบวนการพัฒนาอย่างยั่งยืนในการส่งเสริมสุขภาพ โดยเน้นการเสริมพลัง (Empowerment) และการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลตนเองเกี่ยวกับด้านส่งเสริมสุขภาพ (นิตยาเพ็ญศิริณา, 2561) จากการประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนส่วนใหญ่พบว่า มีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งไม่เพียงพอต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืน และนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีต่อไป ซึ่งหากประชากรส่วนใหญ่ของประเทศมีระดับความรู้ด้านสุขภาพต่ำย่อมจะส่งผลต่อสถานะสุขภาพในภาพรวม กล่าวคือ ประชาชนขาดความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังจะเพิ่มขึ้น ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้น จึงต้องมุ่งพัฒนาให้ประชาชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ในระดับดีมากขึ้น เพื่อการป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้อย่างถาวรยั่งยืน (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2561)

สถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลกในปี 2564 มีผู้ป่วยจำนวน 537 ล้านคนและคาดว่าในปี 2573 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน (สหพันธ์โรคเบาหวาน, 2564) จากรายงานสถิติสาธารณสุขกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระบบทะเบียน 3.3 ล้านคน ในปี 2564 มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวาน จำนวน 16,008 ราย อัตราตาย 24.55 ต่อประชากรแสนคน ค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขในการรักษาโรคเบาหวานเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี (กองโรคไม่ติดต่อ, 2565) โดยมีผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพียง ร้อยละ 23.70 เท่านั้น (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2560) โรคเบาหวานหากไม่ได้รับการดูแลอย่างรักษาอย่างต่อเนื่อง จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายระบบของร่างกาย และยิ่งก่อให้เกิดความพิการและ

เสียชีวิตก่อนวัยอันควร ยังส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิต เศรษฐกิจของครอบครัวและประเทศชาติ จากการสำรวจข้อมูลสถานการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลบัวใหญ่ ในปีงบประมาณ 2560-2564 พบผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด 3,986 4,294 4,864 และ 5,356 ราย ตามลำดับ และพบจำนวนผู้ป่วยรายใหม่เบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ในปีงบประมาณ 2561-2563 ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ปี 2561 จำนวน 308 ราย ปี 2562 จำนวน 568 ราย ปี 2563 จำนวน 492 ราย ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C) ร้อยละ 34.82, 32.28 และ 29.28 ตามลำดับ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยเบาหวานขาดความรู้ในเรื่องโรคเบาหวาน การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย การรับประทานยาไม่ถูกต้องตามที่แพทย์สั่ง การจัดการความเครียดที่ไม่เหมาะสม ทำให้เกิดความเครียดต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีทักษะในการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม การให้ความรู้ ทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน การเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค การจัดการกับปัญหา ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมคิด ตัดสินใจ ตั้งเป้าหมายวางแผนร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์ เสริมพลังให้จัดการตนเองเพื่อให้ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานมีความรู้ มีทักษะการจัดการตนเองในพฤติกรรมด้านต่างๆ ที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน ซึ่งจะส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (กนกวรรณ ด้วงกลัด, ปัญญรัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา, & ณัฐกมล ชาญสาธิตพร, 2563)

จากการทบทวนการจัดบริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลบัวใหญ่ โดยกระบวนการสนทนากลุ่มพยาบาลประจำแผนกคลินิกโรคไม่ติดต่อ พบว่ากระบวนการให้ความรู้เป็นรูปแบบการให้ความรู้รายบุคคล ในรายที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ซึ่งมีระยะเวลาจำกัดทำให้ไม่สามารถลงรายละเอียดของผู้ป่วยแต่ละรายได้ และยังไม่สามารถให้ความรู้แบบรายกลุ่มได้ เนื่องจากบุคลากรยังไม่เพียงพอกับจำนวนผู้ป่วยมารับบริการที่คลินิกเบาหวาน ข้อจำกัดให้ความรู้ได้ไม่เกินคนละประมาณ 10 นาที และไม่ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการให้ความรู้การให้ความรู้กับผู้ป่วยเบาหวาน ไม่สามารถให้ได้ทุกคน ระบบการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย

เบาหวานที่คลินิกนั้น ขาดการประเมินการให้ความรู้ ไม่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลการให้ความรู้ และใช้รูปแบบการบันทึกการให้ความรู้ในแฟ้มประวัติผู้ป่วย ขาดการประเมินสมรรถนะของพยาบาลที่ให้บริการคลินิกเบาหวานเกี่ยวกับประเด็นการให้ความรู้ที่เป็นรูปแบบที่ชัดเจน ตลอดจนคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ไม่ได้มีพื้นที่การรับผิดชอบการทำงาน ทำให้ขาดความเข้าใจด้านสังคมและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย และการจัดทำสื่อต่างๆ ที่ใช้ในการให้ความรู้ผู้ป่วย หน่วยงานจะเป็นผู้ดำเนินการเอง ไม่ได้ผ่านผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเชิงเนื้อหาและความถูกต้อง จากกระบวนการสนทนากลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 8 ราย พบว่าสื่อที่ใช้ในการให้ความรู้ที่คลินิกเบาหวานนั้นเข้าใจไม่ตรงกัน มีภาษาอังกฤษ อ่านไม่ออก ไม่เข้าใจความหมาย ต้องการให้สื่อเป็นภาษาพื้นบ้าน ส่วนรูปภาพนั้น ดูไม่ออกเป็นภาพขาวดำ ถ้าไม่มีตัวหนังสือกำกับก็ไม่เข้าใจความหมายและคำอธิบายไม่สอดคล้องกับภาพประกอบ ส่วนสมุดประจำตัวผู้ป่วยเบาหวานนั้น ผู้ป่วยไม่ได้อ่านและไม่ได้บันทึกพฤติกรรมสุขภาพ ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานจะฟังจากคำแนะนำของบุคลากรที่ให้ความรู้เมื่อมารับบริการ หากเกิดเหตุฉุกเฉินผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ทราบช่องทางการติดต่อกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลบัวใหญ่ จะติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ส่วนระบบบริการที่คลินิกเบาหวานในภาพรวมผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ เนื่องจากมีการจัดลำดับคิวในการให้บริการชัดเจน สถานที่กว้างขวาง อากาศถ่ายเท เป็นต้น เพื่อตอบสนองนโยบายส่งเสริมให้ประชาชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากขึ้น ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และมุ่งเน้นที่จะพัฒนาศักยภาพระบบบริการโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถตัดสินใจ จัดการตนเอง และผู้ป่วยสามารถปรับพฤติกรรมสุขภาพตนเองได้ในที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของภคภณ แสนตะชะ & ประจวบ แหลมหลัก (2563) ซึ่งได้ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลอง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่ดีขึ้น ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาและส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เนื่องจากผู้ป่วย ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนชนบท มีวิถีชีวิตเรียบง่าย การเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์เพื่อรับความรู้ข่าวสารด้วยตัวเองน้อย ส่งผลให้พฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัวยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งการศึกษาของกิตติพิศ วงศ์นิศานากุล ได้ศึกษาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเวชปฏิบัติ โรงพยาบาลอุตุยา พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพ ขึ้นอยู่กับลักษณะพื้นที่บริการที่มีการดำเนินงานเกี่ยวกับโรคเบาหวานด้วยมาตรการเดียวกัน ทั้งในด้านการรักษาและการส่งเสริมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือป้องกันภาวะแทรกซ้อน และจากการทบทวนวรรณกรรมความรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทย พบว่าความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพื้นฐาน ยังไม่เพียงพอต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและยั่งยืน ประกอบกับการจัดบริการที่คลินิกเบาหวานด้านบุคลากรยังไม่เพียงพอกับจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่เพิ่มมากขึ้นในแต่ละเดือน ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ(กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2561; Nutbeam, 2008) ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การจัดการตนเอง และ การรู้เท่าทันสื่อ มาพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ และเพื่อหารูปแบบ สื่อการให้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยให้ผู้ป่วยพิจารณาตัดสินใจ ค้นหาคำตอบที่ต้องการ เข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เป็น ตรวจสอบและทำความเข้าใจข้อมูลที่ได้รับมาสามารถโน้มน้าวให้บุคคลอื่นยอมรับข้อมูลด้านสุขภาพได้ ส่งผลทำให้ประชาชนสามารถจัดการตนเองด้านสุขภาพได้

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ต่อพฤติกรรมจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

### ● สมมติฐานการวิจัย

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังจากเข้าโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ มีค่าคะแนน

เฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ และกลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติ (Pretest-Posttest two group design) ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา เลขที่จริยธรรม HRPH 019 ลงวันที่ 1 เมษายน 2564

#### ● ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลบัวใหญ่ ตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก โดยคัดเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

#### เกณฑ์การคัดเข้าศึกษา (Inclusion criteria)

(1) ได้รับการวินิจฉัยว่า เบาหวานชนิดที่ 2 (2) ทั้งเพศชายและเพศหญิง (3) น้ำตาลสะสม มีค่า HbA1C >7% (4) อายุไม่เกิน 60 ปี (5) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถติดต่อสื่อสาร ด้วยวิธีการ อ่าน การฟัง การเขียนภาษาไทย ได้ (6) มีโทรศัพท์ สามารถติดต่อ และ LINE (7) ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย (8) ผู้ดูแลที่มีโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต

#### เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

(1) พบภาวะเจ็บป่วยรุนแรงที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น ในระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรม (2) ผู้ป่วยที่มีภาวะโรคร่วม เช่น โรคหัวใจ โรคมะเร็ง เป็นต้น (3) แพทย์เปลี่ยนแผนการรักษาจากการรับประทานยาเม็ดเป็นยาฉีด (4) ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ได้รับยาฉีดอินซูลิน (5) เกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม เช่น ภาวะกรดคีโตนคั่ง (Diabetic Ketoacidosis: DKA) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยไม่มีกรดคีโตนคั่ง (Hyperosmolar hyperglycemic syndrome) และมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) จนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (6) เข้าร่วมการวิจัยไม่ครบขั้นตอน

#### ● ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample size)

ผู้วิจัยได้อ้างอิงค่าสถิติจากการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรัง (สายฝน สารินทร์, สุทธิพร มูลศาสตร์, & วรวรรณ ชัยลิมปมนตรี, 2561) ผลการศึกษาซึ่งมีตัวแปรที่คล้ายคลึงกัน โดยใช้ค่าขนาดอิทธิพล 0.08 (ประมาณค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่) กรณีการทดสอบ Difference between two independent mean แบบ One Tail ตามที่ Cohen (1977) กำหนดไว้ ค่า Effect Size เท่ากับ 0.95 และค่าแอลฟา (Alpha) ที่ 0.05 ใช้ค่าอำนาจทดสอบที่ 0.95 นำมาคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป G\*Power version 3.1.9.7 โดยมีผลการคำนวณดังแสดงในภาพที่ 1 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มจำนวน 25 แต่เพื่อป้องกัน การสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง (Drop out) จึงได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน

#### ● เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

- 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 11 ข้อ
- 2) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 17 ข้อ ผู้วิจัยพัฒนามาจากโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพ ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง รายใหม่ (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข, 2563) โดยแบบสอบถามเป็นการประเมินค่า 4 ตัวเลือก แบ่งเป็นตัวเลือก คือ ข้อ 1, ข้อ 2, ข้อ 3 และข้อ 4 โดยให้เลือกตอบได้ เพียง 1 ตัวเลือก เกณฑ์การประเมินความรู้ ข้อละ 1 คะแนน คะแนนเต็ม 17 คะแนน ตอบถูก หมายถึง 1 คะแนน ตอบไม่ถูก หมายถึง 0 คะแนน

- 3) แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ด้านอาหาร ด้านยา จำนวน 10 ข้อ คณะผู้วิจัยพัฒนามาจากโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงรายใหม่ (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการ, 2563) ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ

3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ (ปฏิบัติมากกว่า 3 ครั้ง /สัปดาห์)

2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (ปฏิบัติ 1-3 ครั้ง /สัปดาห์)

1 คะแนน หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติเลย

4) แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ 32 ข้อ ผู้วิจัยพัฒนาจากแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนวัยทำงาน ในหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการ, มกราคม 2563) จำนวนทั้งสิ้น 32 ข้อ ลักษณะของข้อคำถามแบบให้เลือกตอบให้คะแนน แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ

5 คะแนน หมายถึง ความเป็นจริงที่ตรงกับท่านมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง ความเป็นจริงที่ตรงกับท่านมาก

3 คะแนน หมายถึง ความเป็นจริงที่ตรงกับท่านปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง ความเป็นจริงที่ตรงกับท่านน้อย

1 คะแนน หมายถึง ความเป็นจริงที่ตรงกับท่านน้อย

5) แบบประเมินความพึงพอใจการเข้าร่วมกิจกรรม 10 ข้อ ผู้วิจัยพัฒนาจากโปรแกรมสุศึกษาเพื่อการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข, 2563) ลักษณะของข้อคำถามแบบให้เลือกตอบให้คะแนน แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ

5 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมของท่านมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมของท่านมาก

3 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมของท่านปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมของท่านน้อย

1 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมของท่านน้อย

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปตรวจสอบความ

เชื่อมั่น จากนั้นนำแบบประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองฯ ไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.95

ส่วนที่ 2 โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย สัปดาห์ที่ 1-2 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเจาะเลือด ประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมแลกเปลี่ยนรู้เรื่องผลเลือด สัปดาห์ที่ 4 แลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องโรค ภาวะแทรกซ้อน ภาวะฉุกเฉิน สัปดาห์ที่ 6 แลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องอาหาร สัปดาห์ที่ 8 แลกเปลี่ยนประเด็นเรื่องยา สัปดาห์ที่ 9,10,11 ฝึกทักษะการสืบค้นหาข้อมูล บันทึกพฤติกรรมสุขภาพ สัปดาห์ 3,5,7,9 ติดตามเยี่ยมเสริมพลังระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ ดังภาพที่ 2 เนื้อหาสื่อต่างๆ ที่ใช้ในโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย คู่มือการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน สื่อการให้ความรู้เรื่องอาหาร ยา การแปลผลเลือด ความเหมาะสมของเครื่องมือการสื่อสารและประชาสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ Suitability assessment of material : SAM อยู่ในระดับดีมากคือ ร้อยละ 88.32

### ● การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for window

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย นำมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมจัดการตนเอง, ความพึงพอใจ, ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวาน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมฯ วิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired t-test

3) วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการจัดการตนเอง ความพึงพอใจ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อน-หลังเข้าโปรแกรมฯ วิเคราะห์ด้วยสถิติ Independent t-test

## ผลการวิจัย

### ● ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลบัวใหญ่ จำนวนกลุ่มทดลอง 30 ราย กลุ่มควบคุม 30 ราย โดยกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบเพศชาย ร้อยละ 26.7, 23.3 เพศหญิง ร้อยละ 73.3, 76.7 ตามลำดับ ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ อายุ อยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 60, 66.7 สมรสแล้ว ร้อยละ 86.7, 90 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 83.3, 86.7 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 73.3, 70 รายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 70, 46.7 ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน น้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 46.7, 50 ตามลำดับ กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีโรคร่วมเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 60 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ ไม่มีโรคร่วม ร้อยละ 46.7 (ตารางที่ 1)

**ตอนที่ 1** ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการจัดการตนเอง ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความพึงพอใจ และผลลัพธ์ทางคลินิก ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าโปรแกรม

#### 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อน-หลังการทดลอง ( $\bar{X}$  =3.67, S.D.=0.70;  $\bar{X}$  =3.88, S.D.=0.48; 95%CI=-0.55 0.15) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p>0.05$ ) และกลุ่มควบคุม ก่อน-หลังการทดลอง ( $\bar{X}$  =3.19, S.D.=0.21;  $\bar{X}$  =3.14, S.D.=0.10; 95%CI=-0.02 0.12) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p>0.05$ ) (ตารางที่ 2)

#### 2) พฤติกรรมการจัดการตนเอง

กลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการจัดการตนเอง ก่อน-หลังการทดลอง ( $\bar{X}$  =2.43, S.D.=0.23;  $\bar{X}$  =2.67,

S.D.=0.20 ; 95%CI=-0.37 -0.11) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) และกลุ่มควบคุมก่อน-หลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองลดลง ( $\bar{X}$  =2.74, S.D.=0.22;  $\bar{X}$  =2.63, S.D.=0.18; 95% CI=0.00 0.21) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) (ตารางที่ 2)

#### 3) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

กลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ก่อน-หลังทดลอง ( $\bar{X}$  =11.73, S.D.=3.74;  $\bar{X}$  =12.93, S.D.=2.55; 95%CI=-2.91 0.51) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p>0.05$ ) และกลุ่มควบคุม ก่อน-หลังทดลอง ( $\bar{X}$  =11.8, S.D.=3.15;  $\bar{X}$  =11.47, S.D.=1.85; 95%CI=-0.75 1.41) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p>0.05$ ) (ตารางที่ 2)

#### 4) ความพึงพอใจ

กลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจ ก่อน-หลังทดลอง ( $\bar{X}$  =4.61, S.D.=0.43;  $\bar{X}$  =4.52, S.D.=0.39; 95%CI=-0.98 0.27) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p>0.05$ ) และกลุ่มควบคุมก่อน-หลังทดลอง ( $\bar{X}$  =3.35, S.D.=0.37;  $\bar{X}$  =3.17, S.D.=0.38; 95%CI=-0.56 0.41) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p>0.05$ ) (ตารางที่ 2)

#### 5) ผลลัพธ์ทางคลินิก

ผลลัพธ์ทางคลินิก กลุ่มทดลอง ผล FBS ก่อน-หลังทดลองค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  =166, S.D.=51.95;  $\bar{X}$  =139, S.D.=43.21; 95%CI=5.29 2.53) ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) HbA1C ก่อน-หลังทดลองค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  =8.91, S.D.=1.35;  $\bar{X}$  =7.51, S.D.=0.89; 95%CI=0.91 1.88) ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดลดลงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) ส่วนกลุ่มควบคุมก่อน-หลังการทดลอง ผล FBS ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  =157, S.D.=45.13;  $\bar{X}$  =148, S.D.=37.36; 95%CI=-4.12 22.18) ไม่แตกต่างกัน ( $p>0.05$ ) HbA1C ( $\bar{X}$  =8.76, S.D.=1.27;  $\bar{X}$  =8, S.D.=1.37; 95% CI=0.23 1.29) ลดลงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) ส่วนผล Cr, Micro albumin, eGFR ทั้งสองกลุ่ม ก่อน-หลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p>0.05$ ) (ตารางที่ 3)

**ตอนที่ 2** ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการจัดการตนเอง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความพึงพอใจ และผลลัพธ์ทางคลินิก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าโปรแกรม

### 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนเข้าโปรแกรมพบว่า คะแนนของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ( $\bar{X}=3.67$ , S.D.=0.70;  $\bar{X}=3.19$ , S.D.=0.21; 95%CI=0.21 0.75) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) และหลังเข้าโปรแกรมฯ ( $\bar{X}=3.88$ , S.D.=0.48;  $\bar{X}=3.14$ , S.D.=0.10; 95% CI=0.55 0.92) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) (ตารางที่ 4)

### 2) พฤติกรรมการจัดการตนเอง

คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนเข้าโปรแกรมฯ พบว่า คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเอง ( $\bar{X}=2.43$ , S.D.=0.23;  $\bar{X}=2.67$ , S.D.=0.20; 95%CI=-3.57 -1.28) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p>0.05$ ) และหลังเข้าโปรแกรมฯ ( $\bar{X}=2.74$ , S.D.=0.22;  $\bar{X}=2.63$ , S.D.=0.18; 95% CI=0.00 0.21) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p>0.05$ ) (ตารางที่ 4)

### 3) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

คะแนนความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนเข้าโปรแกรมฯ พบว่า คะแนนความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ( $\bar{X}=11.73$ , S.D.=3.74;  $\bar{X}=12.93$ , S.D.=2.55; 95%CI=-2.85 0.45) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) และหลังเข้าโปรแกรมฯ ( $\bar{X}=11.8$ , S.D.=3.15;  $\bar{X}=11.47$ , S.D.=1.85; 95%CI=-1.00 1.67) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) (ตารางที่ 4)

### 4) ความพึงพอใจ

คะแนนความพึงพอใจ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนเข้าโปรแกรมฯ พบว่า คะแนนความพึงพอใจ ( $\bar{X}=4.61$ , S.D.=0.43;  $\bar{X}=4.52$ , S.D.=0.39; 95%CI=-1.23 0.30 ) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ( $p>0.05$ ) และหลังเข้าโปรแกรมฯ ( $\bar{X}=3.35$ , S.D.=0.37;  $\bar{X}=3.17$ , S.D.=0.38; 95%CI=-0.01 0.37

ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p>0.05$ ) (ตารางที่ 4)

### 5) ผลลัพธ์ทางคลินิก

ผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนเข้าโปรแกรมฯ ผล Micro albumin ( $\bar{X}=259$ , S.D.=656;  $\bar{X}=93$ , S.D.=167; 95% CI=-81.56 413) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ( $p<0.05$ ) และหลังเข้าโปรแกรมฯ ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ( $p>0.05$ ) ส่วนผล FBS , HbA1C , Cr, และ eGFR ทั้งสองกลุ่มก่อน-หลังเข้าโปรแกรมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p>0.05$ ) (ตารางที่ 5)

### บทสรุปและอภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลบัวใหญ่ ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี สถานภาพสมรส สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา มีอาชีพเกษตรกร รายได้น้อยกว่า 5,000 บาท และระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 10 ปี ซึ่งลักษณะของกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกัน ในการศึกษาวิจัยผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ จะได้รับการสนับสนุนจากทีมสุขภาพในด้านความรู้ และทักษะในการดูแลตนเอง การแลกเปลี่ยนความรู้ด้านสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหาร การยา การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีกลุ่ม line คอยให้คำปรึกษาปัญหาสุขภาพ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ มีความเข้าใจ มีความสามารถ ทักษะในการเข้าถึงข้อมูล แหล่งข้อมูลด้านสุขภาพ ประเมินข้อมูลที่ได้รับ การถ่ายทอดหรือเรียนรู้ผ่านสื่อต่างๆ สามารถตัดสินใจเลือกดูแลและจัดการสุขภาพของตนเอง หลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับสุขภาพของตนเอง เพื่อป้องกันและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2560) ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติที่ทางคลินิกเบาหวานจัดบริการให้ ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานมีการจัดการสุขภาพของตน เป็นกลยุทธ์ที่ผู้ป่วยออกแบบด้วยตัวเองจนประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ในการจัดการและควบคุมผลของโรคที่มีต่อภาวะสุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ประสบผลสำเร็จนั้นเกิดจากการได้รับการสนับสนุนจาก ครอบครัว แหล่งสนับสนุนทาง

สังคม (social support) และการมีส่วนร่วมกับบุคลากรทางด้านสุขภาพ (Lorig & Holman, 2003) และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ คือ คุณลักษณะของบุคคล เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาที่ป่วย และโรคร่วม ซึ่งงานวิจัยนี้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันมาก ซึ่งอาจได้รับการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพมาก่อนเหมือนกัน การให้ความรู้จากบุคลากรด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้งสองกลุ่มก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ( $p > 0.05$ ) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรับรู้ของแต่ละบุคคล เนื่องจากความรู้มักมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม หากผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ที่ดีย่อมมีพฤติกรรมที่ดีด้วย ซึ่งงานวิจัยนี้พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีพฤติกรรมจัดการตนเองก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ ) อาจเป็นเพราะระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานทั้งสองกลุ่มอยู่ในช่วง 10 ปี ได้รับการให้ความรู้หรือได้รับการส่งเสริมให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพจากบุคลากรด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง และผู้ป่วยเบาหวานทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ มีโทรศัพท์ สามารถสืบค้นหาข้อมูลด้านสุขภาพ ส่งผลให้มีความรู้ สามารถจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลแม่เปิม อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานหลังทดลองดีกว่าก่อนทดลอง และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีกว่าก่อนการทดลอง (ภคภณ แสนเตชะ และ ประจวบ แผลมหลัก, 2563) และการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลชุมแสง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ พบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่าก่อนการทดลอง (บุญญธิดา ยาอินทร์, 2564)

จากผลวิจัยพบว่าความรู้เรื่องโรคเบาหวานทั้งสองกลุ่มก่อน-หลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ลักษณะเช่นเดียวกันกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ เนื่องมาจากกิจกรรมในโปรแกรมฯ เช่น การบรรยายประกอบการใช้สื่อ Youtube, Application line group การฝึกทักษะให้กับกลุ่มทดลองในด้านทักษะเข้าถึงข้อมูล เข้าใจเรื่อง

โรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อน การปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหาร ยา การแปรงผลเลือด การโต้ตอบซักถามและการตัดสินใจ เพื่อวางเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และปัจจัยด้านคุณลักษณะของบุคคล ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน อาจได้รับการให้ความรู้ด้านสุขภาพเหมือนกัน อย่างต่อเนื่อง จากการจัดบริการที่คลินิกเบาหวาน ซึ่งการรับรู้ของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ก่อน-หลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ( $p > 0.05$ ) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพโดยการประยุกต์ความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มเสี่ยงที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านป่านเจริญ อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานมากกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) (ศักดิ์สิทธิ์ คำเกาะ & รุจิรา ดวงสงค์, 2563) จากการทดลองผู้ป่วยที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมฯ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกันระหว่างก่อน-หลังการทดลอง ( $p > 0.05$ ) ซึ่งความพึงพอใจจะเกิดก็ต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคลนั้นได้ แต่ทั้งนี้ความพึงพอใจของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน หรือมีความพึงพอใจมากน้อยต่างกัน ขึ้นอยู่กับค่านิยม ความต้องการของแต่ละบุคคล สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาตามปัจจัยแวดล้อม และสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่ากลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือด และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดลดลง เนื่องจากกลุ่มทดลองจะได้รับความรู้ และทักษะในการดูแลตนเอง การแลกเปลี่ยนความรู้ด้านสุขภาพ มีช่องทางให้คำปรึกษา เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ ทักษะในการเข้าถึงข้อมูล แหล่งข้อมูลด้านสุขภาพ สามารถตัดสินใจจัดการสุขภาพ ปรับพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง ส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ส่วนผล Cr, Micro albumin, eGFR ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลแม่เปิม อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา พบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานหลังการทดลองดีกว่าก่อน

การทดลอง และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีกว่า ก่อนการทดลอง (ภคภณ แสนเตชะ & ประจวบ แผลมหลัก, 2563) และสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการ พัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของ ผู้ดูแลต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดและการชะลอ ความเสื่อมของไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ พบว่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ในเลือดต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการพัฒนาความรู้การ จัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (นุสรวิโรจน์, 2560) แตกต่างจากการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความ รوبرู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ไม่ได้ โรงพยาบาลชุมแสง อําเภอุมแสง จังหวัด นครสวรรค์ พบว่าการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ แตกต่างกัน (บุญญธิตา ยาอินทร์, 2564)

ข้อจำกัดของการศึกษา กำหนดการเริ่มศึกษาวิจัย และทดลองเก็บเครื่องมือเริ่มดำเนินการในปี 2564 เนื่องจากมีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ทำให้ต้องหยุดดำเนินการตามโปรแกรมฯ ศึกษาวิจัย และ มาเริ่มดำเนินการศึกษาวิจัยในเดือนเมษายน ปี 2565 ส่งผลให้การศึกษานี้ไม่ต่อเนื่องและล่าช้ากว่ากำหนด

### เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ ตังกลัด, ปัญญรัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา, & ณัฐกมล ชาญสาธิตพร .(2563). โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้. *วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล*, 36 (1), 66-83.
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2565). *สถิติผู้ป่วยโรคเบาหวาน*. ค้นเมื่อ 1 กันยายน 2566, จาก <https://www.thaincd.com>.
- กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *รายงานผลการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและ พฤติกรรมสุขภาพของประชากรกลุ่มเป้าหมายการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *การเสริมสร้างและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและ พฤติกรรมสุขภาพ*. ค้นเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2564 , จาก <https://bit.ly/3lQlfnp>.
- กิตติพิศ วงศ์นิศานากุล. (2561). ความฉลาดทาง สุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับบริการ ณ ศูนย์เวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาล พระนครศรีอยุธยา. *วารสารสมาคมศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย*, 8(1), 49-61.
- นิตยา เพ็ญศิริรักษา. (2561). *แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ*. ค้นเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2564 , จาก <https://bit.ly/31dDWlj>.
- นุสรวิโรจน์ (2560). ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ในเลือดและการชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. *วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11*, 31(1), 41-48.

### ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

- 1) ในการนำโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้าน สุขภาพ ไปใช้กับกลุ่มผู้ป่วยรายอื่น ควรศึกษาปัจจัย และ พัฒนารูปแบบ นำไปประยุกต์ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยกลุ่ม โรคนั้นๆ
- 2) ติดตามสนับสนุนองค์ความรู้ เสริมพลัง ผู้ป่วยและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยที่ได้เข้าร่วม โปรแกรม อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความรอบรู้ในการ ดูแลสุขภาพ และเกิดพฤติกรรมดูแลตนเอง ในการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างยั่งยืน
- 3) ค้นหาต้นแบบที่ดีในกลุ่ม เพื่อเป็นต้นแบบ เข้าร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ทักษะให้ผู้ป่วยรายอื่นๆ
- 4) ติดตามศึกษาวิจัย ผู้ป่วยและผลลัพธ์ทาง คลินิกของผู้ป่วยที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมฯที่ 6 เดือน และ ระยะ 1 ปี เพื่อดูประสิทธิผลของโปรแกรมฯและความคง อยู่ของพฤติกรรมดูแลตนเอง การลดระดับน้ำตาล และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด

### กิตติกรรมประกาศ

ที่มวิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในการดูแล เครื่องมือและให้คำปรึกษาในการทำวิจัย ขอขอบคุณผู้ป่วย เบาหวานอําเภอบัวใหญ่ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และขอบคุณ พยาบาลคลินิกโรคไม่ติดต่อ รพ.บัวใหญ่ ที่ช่วยเก็บ รวบรวมข้อมูล

- บุญญธิดา ยาอินทร์. (2564). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลชุมแสง อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์. *วารสารประชากรเวชศาสตร์*, 18(1), 35-48.
- ภคภณ แสนเดชะ, & ประจวบ แผลมหลัก. (2563). ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลแม่เปิม อำเภอมือง จังหวัดพะเยา. *วารสารสุขศึกษา*, 43(2), 150-164.
- ศักดิ์สิทธิ์ คำเกาะ, & รุจิรา ดวงสงค์. (2563). ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพโดยการประยุกต์ความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มเสี่ยงที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านป่านเจริญ อำเภอรามัญ จังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 13(3), 56-68.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, & สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2560). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: รมเยียน มีเดีย.
- สมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ. *สถิติผู้ป่วยโรคเบาหวาน*. ค้นเมื่อ 1 กันยายน 2566, จาก <https://idf.org>
- สหพันธ์โรคเบาหวาน. (2564). *สถานการณ์โรคเบาหวาน*. ค้นเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2564, จาก <https://www.thaincd.com>
- สายฝน สารินทร์, สุทธิพร มูลศาสตร์, & วรพรรณ ชัยลิมปมนตรี. (2561). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรัง. *วารสารพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข*, 29(2), 86-101.
- Lorig, K. R., & Holman, H. R. (2003). Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanisms. *Annual of Behavioral Medicine*, 26(1), 1-7.
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social science & medicine*, 67(12), 2072-2078.

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล

	คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.เพศ	ชาย	8	26.7	7	23.3
	หญิง	22	73.3	23	76.7
2.อายุ	<40	0	0	2	6.7
	41-50	8	26.7	8	26.7
	51-60	18	60.0	20	66.7
	มากกว่า 60 ปี	4	13.3	0	0
	3.สถานภาพ	โสด	0	0	3
4.ระดับการศึกษา	สมรส / คู่	26	86.7	27	90.0
	หย่าร้าง/แยก	1	3.3	0	0
	หม้าย	3	10.0	0	0
	ไม่ได้ศึกษา	0	0	0	0
5.อาชีพ	ประถมศึกษา	25	83.3	26	86.7
	มัธยมศึกษา	4	13.3	3	10.0
	อนุปริญญา	1	3.3	0	0
	ปริญญาตรี	0	0	0	0
	สูงกว่าปริญญาตรี	0	0	1	3.3
6.รายได้	เกษตรกร	22	73.3	21	70.0
	รับจ้าง	5	16.7	6	20.0
	รับราชการ	0	0	1	3.3
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1	3.3	0	0
	อื่นๆ	2	6.7	2	6.7
6.รายได้	≤5000 บาท	21	70.0	14	46.7
	5001-10000 บาท	7	23.3	12	40.0
	10001-20000 บาท	2	6.7	3	10.0
	>20000 บาท	0	0	1	3.3

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล (ต่อ)

คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
7.ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน	<5 ปี	14	46.7	15	50.0
	5-10 ปี	14	46.7	13	43.3
	11-15 ปี	0	0	2	6.7
	>15 ปี	2	6.7	0	0
8.ปัจจุบันป่วยเป็นโรคอย่างอื่นนอกจากโรคเบาหวาน	ความดันโลหิตสูง	18	60.0	10	33.3
	Dyslipidemia	1	3.3	3	10.0
	ไม่มี	9	30.0	14	46.7
	กระดูกหักเส้นประสาท	2	6.7	3	10.0
9.ผู้ที่มีหน้าที่หลักในการดูแลผู้ป่วยโดยส่วนใหญ่	ภรรยา/สามี	12	40.0	20	66.7
	บุตร / หลาน / พี่/ น้อง	13	43.3	8	26.7
	ญาติ	0	0	2	6.7
	ไม่มีผู้ดูแล	5	16.7	0	0
10 มีโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต	มี	28	93.3	30	100
	ไม่มี	2	6.7	0	0
11.หากทางโรงพยาบาลต้องการติดต่อกับท่านสามารถติดต่อได้กับ	ภรรยา / สามี	18	60	21	70
	บุตร / หลาน / พี่/ น้อง	8	26.7	9	30
	ไม่มี	4	13.3	0	0

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, พฤติกรรมการจัดการตนเอง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และความพึงพอใจ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

		$\bar{X}$	S.D.	95%CI		t	p-value*
				Lower	Upper		
<b>1.ความรอบรู้ด้านสุขภาพ</b>							
กลุ่มทดลอง(n=30 )	ก่อนทดลอง	3.67	0.70	-0.55	0.15	-1.66	0.25
	หลังทดลอง	3.88	0.48				
กลุ่มควบคุม(n=30 )	ก่อนทดลอง	3.19	0.21	-0.02	0.12	1.34	0.18
	หลังทดลอง	3.14	0.10				
<b>2.พฤติกรรมการจัดการตนเอง</b>							
กลุ่มทดลอง(n=30 )	ก่อนทดลอง	2.43	0.23	-0.37	-0.11	-3.73	0.00
	หลังทดลอง	2.67	0.20				
กลุ่มควบคุม(n=30 )	ก่อนทดลอง	2.74	0.22	0.00	0.21	2.15	0.04
	หลังทดลอง	2.63	0.18				
<b>3.ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน</b>							
กลุ่มทดลอง(n=30)	ก่อนทดลอง	11.73	3.74	-2.91	0.51	-1.42	0.16
	หลังทดลอง	12.93	2.55				
กลุ่มควบคุม(n=30)	ก่อนทดลอง	11.8	3.15	-0.75	1.41	0.62	0.53
	หลังทดลอง	11.47	1.85				
<b>4.ความพึงพอใจ</b>							
กลุ่มทดลอง(n=30 )	ก่อนทดลอง	4.61	0.43	-0.98	0.27	0.97	0.33
	หลังทดลอง	4.52	0.39				
กลุ่มควบคุม(n=30 )	ก่อนทดลอง	3.35	0.37	-0.56	0.41	1.55	0.13
	หลังทดลอง	3.17	0.38				

\* Paired t-test

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

ผลลัพธ์ทางคลินิก	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		95%CI		t	p-value*
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	Lower	Upper		
กลุ่มทดลอง (n=30)								
FBS (mg/dl)	166	51.95	139	43.21	5.29	49.70	2.53	0.01
HbA1C (%)	8.91	1.35	7.51	0.89	0.91	1.88	5.92	0.00
Cr (mg/dl)	0.78	0.32	0.81	0.34	-0.65	0.00	-1.57	0.12
Micro albumin (mg)	259	656	119.98	296.22	-44.16	322.27	1.55	0.13
eGFR (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )	92.06	22.68	91.36	21.95	-2.30	3.71	0.47	0.63
กลุ่มควบคุม (n=30)								
FBS (mg/dl)	157	45.13	148	37.36	-4.12	22.18	1.40	0.71
HbA1C (%)	8.76	1.27	8	1.37	0.23	1.29	2.94	0.00*
Cr (mg/dl)	2.55	9.36	0.86	0.69	-1.81	5.19	0.98	0.33
Micro albumin (mg)	93	167	126	286	-96.84	30.16	-1.07	0.29
eGFR (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )	96.79	24.22	92.39	27.26	-2.30	11.09	-1.07	0.29

\* Paired t-test

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าคะแนนของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ,พฤติกรรมการจัดการตนเอง ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และ ความพึงพอใจ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		95%CI		t	p-value*
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	Lower	Upper		
<b>1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ</b>								
ก่อนทดลอง	3.67	0.70	3.19	0.21	0.21	0.75	3.60	0.00
หลังทดลอง	3.88	0.48	3.14	0.10	0.55	0.92	8.09	0.00
<b>2. พฤติกรรมการจัดการตนเอง</b>								
ก่อนทดลอง	2.43	0.23	2.67	0.20	-3.57	-1.28	-4.25	0.78
หลังทดลอง	2.74	0.22	2.63	0.18	0.00	0.21	2.05	0.42
<b>3. ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน</b>								
ก่อนทดลอง	11.73	3.74	12.93	2.55	-2.85	0.45	-1.45	0.01
หลังทดลอง	11.8	3.15	11.47	1.85	-1.00	1.67	0.49	0.04
<b>4. ความพึงพอใจ</b>								
ก่อนทดลอง	4.61	0.43	4.52	0.39	-1.23	0.30	0.84	0.80
หลังทดลอง	3.35	0.37	3.17	0.38	-0.01	0.37	1.82	0.80

\* Independent t-test

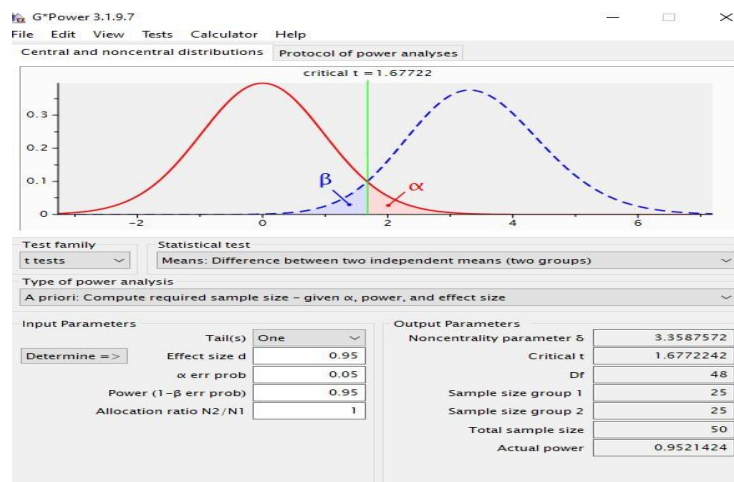
ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

ผลลัพธ์ทางคลินิก	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		95%CI		t	p-value*	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	Lower	Upper			
ก่อนทดลอง	FBS (mg/dl)	166	51.95	157	45.13	-15.48	34.81	0.76	0.29
	HbA1C (%)	8.90	1.35	8.76	1.26	-0.53	0.82	0.42	0.71
	Cr (mg/dl)	0.80	0.34	0.86	0.69	-0.33	0.22	-0.40	0.52
	Micro albumin (mg)	259	656	93	167	-81.56	413	1.34	0.01
	eGFR (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )	92.05	22.67	96.79	24.22	-16.85	7.39	-0.78	0.73

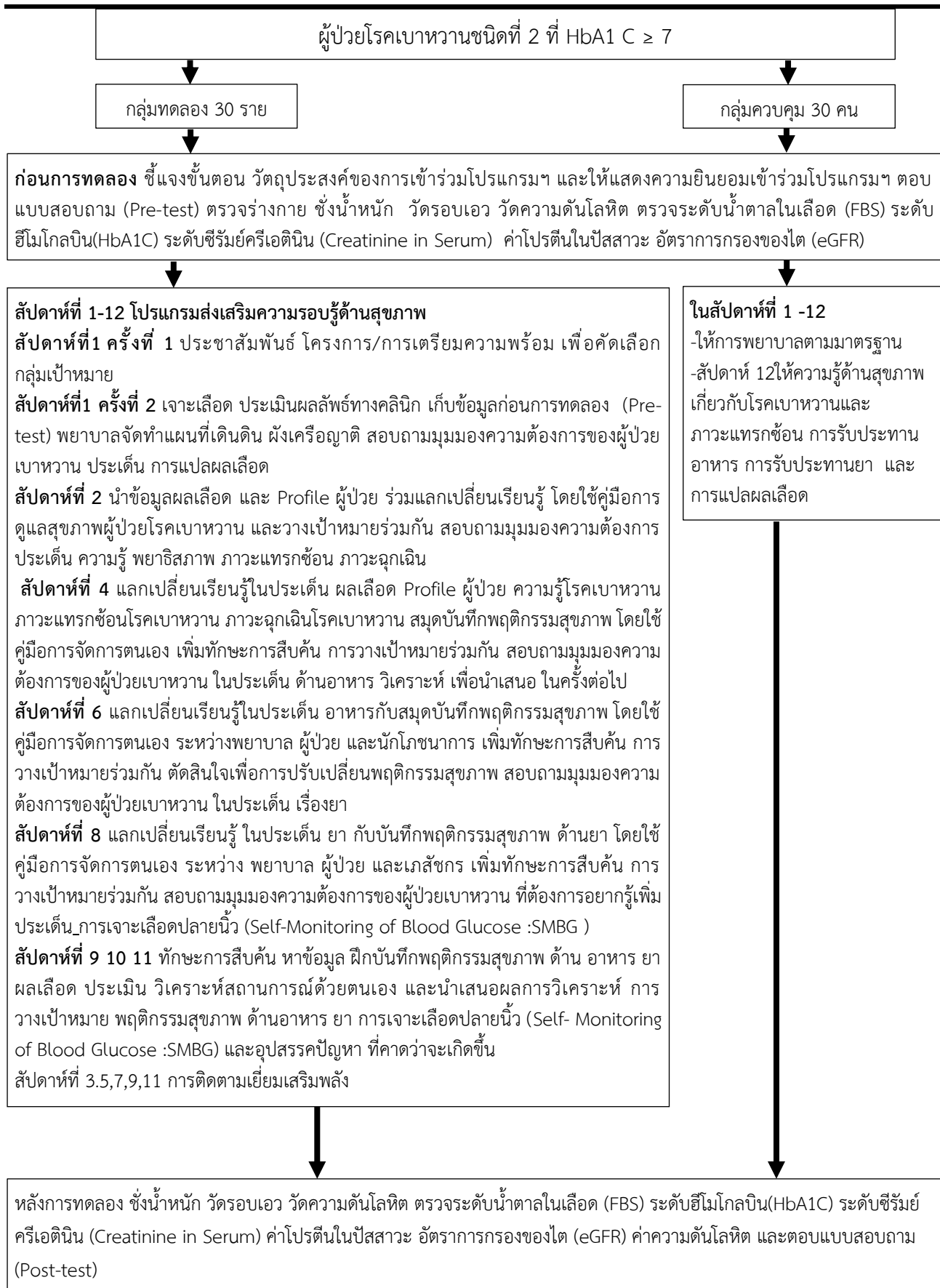
ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ (ต่อ)

ผลลัพธ์ทางคลินิก		กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		95%CI		t	p-value*
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	Lower	Upper		
หลังทดลอง	FBS (mg/dl)	139	43.21	148	37.36	-29.67	12.07	-0.84	0.44
	HbA1C (%)	7.50	0.89	8	1.37	-1.09	0.10	-1.64	0.12
	Cr (mg/dl)	0.80	0.34	0.86	0.69	-0.33	0.22	-0.40	0.52
	Micro albumin (mg)	119.98	296.22	126	286	-156	144	-1.23	0.72
	eGFR (mL/min/1.73m <sup>2</sup> )	91.35	21.95	92.39	27.26	-13.82	11.75	-0.16	0.75

\* Independent t-test



ภาพที่ 1 ผลการคำนวณด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป G\*Power version 3.1.9.7



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการให้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

## นิพนธ์ต้นฉบับ

## ความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยในบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพประเทศไทย

สุวินัย เพ็งชัยภูมิ<sup>(1)</sup>, ศิริพร คำสะอาด<sup>(2)\*</sup>, ประภัสรา ศิริกาญจน์<sup>(2)</sup>

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 10 มีนาคม 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 16 พฤษภาคม 2568

\* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: rsirip@kku.ac.th

(1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(2) สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## บทคัดย่อ

แม้มีแนวทางการเขียนรายงานการวิจัย แต่ยังคงพบวิจัยจำนวนมากที่มีการรายงานไม่ครบถ้วน ซึ่งส่งผลกระทบต่อประเมินความน่าเชื่อถือก่อนนำผลการวิจัยไปใช้ การศึกษานี้จึงประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยในบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพประเทศไทย ที่มีรูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม กึ่งทดลอง เชิงพรรณนา เชิงวิเคราะห์ ภาคตัดขวาง case-control study และ cohort study ดำเนินการประเมินอย่างเป็นอิสระต่อกัน โดยนักวิจัยสองคน ใช้แนวทางประเมินตาม THE MINCIR INITIATIVE, STROBE, CONSORT 2010 และ TREND

จำนวนรายงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้า-คัดออก 317 เรื่อง แบ่งเป็น กลุ่มเภสัชกรรม 116 เรื่อง แพทย์ 69 เรื่อง พยาบาล 46 เรื่อง สาธารณสุข 43 เรื่อง เทคนิคการแพทย์ 24 เรื่อง และ ทันตกรรม 19 เรื่อง ตีพิมพ์เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 104 เรื่อง พ.ศ. 2565 จำนวน 100 เรื่อง และ พ.ศ. 2566 จำนวน 113 เรื่อง รูปแบบการวิจัย แบ่งเป็น เชิงพรรณนา 172 เรื่อง กึ่งทดลอง 53 เรื่อง เชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง 44 เรื่อง เชิงทดลองแบบสุ่ม มีกลุ่มควบคุม 33 เรื่อง cohort study 12 เรื่อง และ case-control study 4 เรื่อง

ความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยเท่ากับร้อยละ 62.8 (95% CI อยู่ระหว่างร้อยละ 60.6 ถึง 65.1) กลุ่มเทคนิคการแพทย์ และ ทันตกรรม ความครบถ้วนประมาณร้อยละ 70 เภสัชกรรม แพทย์ พยาบาล และ สาธารณสุข ประมาณร้อยละ 60 ในแต่ละปีความครบถ้วนใกล้เคียงกัน คือ ประมาณร้อยละ 60 การวิจัยเชิงพรรณนามีความครบถ้วนร้อยละ 52.3 กึ่งทดลองร้อยละ 72.9 เชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวางร้อยละ 73.5 เชิงทดลองแบบสุ่ม มีกลุ่มควบคุมร้อยละ 77.9 cohort study ร้อยละ 80.6 และ case-control study ร้อยละ 91.7 ประเด็นที่ทุกรูปแบบการวิจัยมีการรายงานน้อย คือ ช่วงความเชื่อมั่นของผลลัพธ์

ความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยในบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพของไทย พบอยู่ในระดับปานกลาง นักวิจัยและวารสารควรให้ความสำคัญกับประเด็นดังกล่าวเพื่อแสดงถึงความโปร่งใสในการดำเนินการวิจัย

**คำสำคัญ:** ความครบถ้วนของการรายงาน, วิธีดำเนินการวิจัย, ผลการวิจัย

## Original Article

## Completeness of Results Reporting in Thai Health Science Research Articles

*Suwinai Pengchaiyaphum<sup>(1)</sup>, Siriporn Kamsa-ard<sup>(2)\*</sup>, Prapassara Sirikam<sup>(2)</sup>*

Received Date: March 10, 2025

Accepted Date: May 16, 2025

## Abstract

Despite the presence of guidelines for reporting a research publication, a significant amount of article remains inadequately reported. This has an impact on the validity evaluation prior to the application of the research findings. This study aimed to evaluate the completeness of results reporting in Thai health science research articles. Articles including randomized controlled trials, quasi-experimental, descriptive, cross-sectional, case-control studies, and cohort studies were independently evaluated by two researchers. The assessment was conducted in accordance with THE MINCIR INITIATIVE, STROBE, CONSORT 2010, and TREND.

A total of 317 articles met the inclusion-exclusion criteria, including 116 pharmaceutical studies, 69 medical studies, 46 nursing studies, 43 public health studies, 24 associated medical sciences studies, and 19 dental studies. In 2021, 104 articles were published; in 2022, 100 articles; and in 2023, 113 articles. The study design included 172 descriptive studies, 53 quasi-experimental studies, 44 cross-sectional analytical studies, 33 randomized controlled trials, 12 cohort studies, and 4 case-control studies.

The completeness of reporting was 62.8 percent (95% CI: 60.6 to 65.1). The associated medical sciences and dentistry was approximately 70%, whereas pharmaceutical, medical, nurse, and public health was roughly 60%. Annually, it remained consistently about 60 percent. The descriptive study accounted for 52.3%, the quasi-experimental study 72.9%, the cross-sectional analytical study 73.5%, the randomized controlled trials 77.9%, the cohort study 80.6%, and the case-control study 91.7%. The confidence interval was a common underreported across all designs.

The completeness of reporting results in Thai health science research articles was at a moderate level. Researchers and journals should recognize the significance of complete reporting, which reflects methodological transparency.

**Keywords:** *Completeness of reporting, Research methodology, Result*

---

\* Corresponding author

email: [rsrip@kku.ac.th](mailto:rsrip@kku.ac.th)

(1) Master of Public Health Students

in Biostatistics, Faculty of Public Health,  
Khon Kaen University

(2) Department of Epidemiology and

Biostatistics, Faculty of Public Health,  
Khon Kaen University

## บทนำ

เป้าหมายของการทำวิจัยเพื่อค้นหาคำตอบหรือองค์ความรู้ใหม่สำหรับนำไปใช้แก้ไขปัญหา (วิโรจน์หมื่นเทพ, 2564) เมื่อดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้นแล้วจึงต้องเผยแพร่ผลการวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ (ชูลีกร ธนดิติกร & ณัฐรัฐ ธนดิติกร, 2564) แนวทางหนึ่งของการเผยแพร่ผลการวิจัย คือ การเขียนเป็นรายงาน (พรชนก ทองลาด, 2561) โดยหลักการเขียนรายงานข้อหนึ่ง คือ ความครบถ้วนของเนื้อหาซึ่งจะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจวิธีดำเนินการวิจัยและผลการวิจัย (Springer Nature, 2025) จึงได้มีการจัดทำแนวทางนำเสนอประเด็นต่างๆ ในรายงานวิจัย เช่น Strobe เป็นต้น โดยแนวทางเหล่านี้ครอบคลุมตั้งแต่ชื่อเรื่อง บทคัดย่อ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย และอภิปรายผลการวิจัย (Equator Network, 2024)

แม้มีแนวทางที่เป็นมาตรฐานสากลสำหรับการนำเสนอรายงานวิจัย แต่ยังคงพบรายงานวิจัยจำนวนหนึ่งขาดการนำเสนอที่ครบถ้วน เห็นได้จากการศึกษาที่ผ่านมา เช่น Albarqouni et al. (2017) ประเมินความครบถ้วนของรายงานวิจัยทางสุขภาพ รัฐบาลเลสเตอร์ ที่ตีพิมพ์ในฐานข้อมูล The Ovid Medline และ Scopus ปี ค.ศ. 2000-2015 จากการประเมินรายงานวิจัย 497 เรื่อง พบ 342 เรื่อง (ร้อยละ 68.8) มีการรายงานอย่างเพียงพอ หมายถึง มีการรายงานประเด็นต่างๆ ที่ต้องรายงานอย่างน้อยร้อยละ 50 และไม่ปรากฏมีรายงานวิจัยเรื่องใดรายงานทุกประเด็นอย่างครบถ้วน หรือ การศึกษาในประเทศไทยของวิลาวัลย์ สุขยา, มาลินี เหล่าไพบูลย์, & ถนอม นามวงศ์ (2560) ซึ่งประเมินความครบถ้วนของรายงานวิจัยตามแนวทางของ STROBE โดยประเมินบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์และสาธารณสุขของไทย ปี พ.ศ. 2554-2556 จากจำนวน 129 เรื่อง พบ ความครบถ้วนของการรายงานเท่ากับร้อยละ 59.9 (95% CI อยู่ระหว่างร้อยละ 57.7 ถึง 62.1)

ผลการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพจะถูกนำไปใช้ในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของประชาชน เช่น การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการในการยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพ การพัฒนาระบบสุขภาพในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านสุขภาพและภัยสุขภาพ หรือ การพัฒนาความเป็นธรรมในระบบสุขภาพ เป็นต้น (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2568) การ

รายงานผลการวิจัยที่ครบถ้วนจะช่วยให้การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ทางด้านสุขภาพได้อย่างถูกต้องเหมาะสม แต่จากตัวอย่างสองการศึกษาที่กล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า นักวิจัยและวารสารจำนวนหนึ่งยังคงขาดความตระหนักของการรายงานอย่างครบถ้วน

การเขียนรายงานวิจัยเพื่อเผยแพร่ผลการวิจัยมี 2 รูปแบบ นั่นคือ รายงานวิจัย กับ บทความวิจัย แต่เป็นที่ยอมรับกันว่า บทความวิจัยมีคุณภาพกว่ารายงานวิจัย เนื่องจากบทความวิจัยก่อนได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ต้องผ่านการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2555; วราภรณ์ จันทรงค์, 2563) ประเทศไทยมีการเผยแพร่บทความวิจัยในศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index Centre, TCI) ซึ่งเป็นหน่วยงานกลางที่มีการจัดทำฐานข้อมูลสำหรับสืบค้นผลงานวิจัยและผลงานวิชาการ รวมถึงเผยแพร่ข้อมูลการอ้างอิงบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการไทย และการพัฒนาเพื่อยกระดับวารสารไทยให้มีมาตรฐานในระดับนานาชาติ โดยในปี พ.ศ. 2562 TCI ได้มีการประเมินเพื่อจัดกลุ่มวารสารตามคุณภาพซึ่งเป็นรอบการประเมินที่ 4 วารสารที่ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มที่ 1 ถือเป็นวารสารที่ดีที่สุด (ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย, 2561) และแม้เกณฑ์การประเมินเพื่อใช้จัดกลุ่มวารสารไม่ปรากฏประเด็นความครบถ้วนของการเขียนรายงาน แต่ความครบถ้วนสะท้อนถึงความโปร่งใสของวิธีดำเนินการวิจัยรวมถึงผลการวิจัยที่ได้มา ประเด็นดังกล่าวจึงมีความสำคัญสำหรับการรายงานผลการวิจัย

ด้วยเหตุที่ผลการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพจะถูกนำไปใช้ในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของประชาชน การรายงานผลการวิจัยอย่างครบถ้วนจะส่งผลต่อการนำผลการวิจัยไปใช้ได้อย่างเหมาะสม ผู้วิจัยจึงสนใจประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยในบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ถูกตีพิมพ์ในวารสารซึ่งอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 จากการประเมินรอบที่ 4 เป็นการรับรองคุณภาพวารสาร ปี พ.ศ. 2563-2567 และเป็นวารสารที่มีค่า Thai-Journal Impact Factors (T-JIF) สูงสุดเป็นลำดับที่ 1 ในแต่ละกลุ่มของวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ เทคนิคการแพทย์ ทันตกรรม พยาบาล แพทย์ เกษษกรรม และ สาธารณสุข ยกเว้นสัตวแพทย์ ค่า T-JIF ปรากฏในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา คือ ปี พ.ศ.

2559-2561 ซึ่งเป็นปีประเมินล่าสุด (ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย, 2566)

แม้เคยมีการประเมินความครบถ้วนของบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพมาแล้วเมื่อ 10 ปีที่ผ่านมา นั่นคือ ประเมินบทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารปี พ.ศ. 2554-2556 (วิลาวัลย์ สุขยา, มาลินี เหล่าไพบุลย์, & ถนอม นามวงศ์, 2560) การประเมินดังกล่าวดำเนินการเฉพาะรูปแบบการวิจัยเชิงวิเคราะห์เท่านั้น อีกทั้งครอบคลุม 4 กลุ่มของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ เทคนิคการแพทย์ แพทย์พยาบาล และ สาธารณสุข ขาดการประเมินกลุ่มทันตกรรมกับเภสัชกรรม จึงทำให้การศึกษานี้ประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยโดยครอบคลุมกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ 6 สาขาวิชา ยกเว้นสัตวแพทย์ เพราะการศึกษานี้สนใจเฉพาะผลการวิจัยในมนุษย์เท่านั้น และเพิ่มรูปแบบการวิจัยให้ครอบคลุมทั้งการวิจัยเชิงทดลองและเชิงสังเกตตามการแบ่งทางวิทยาการระบาด (Munnangi, & Boktor, 2023)

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยในบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพประเทศไทย

### วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย คือ การวิจัยเชิงพรรณนา บทความวิจัยที่นำเข้ามาในการประเมินผ่านเกณฑ์คัดเข้า-คัดออก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่

1) เป็นบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพซึ่งตีพิมพ์ในวารสารปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 จากผลการประเมินคุณภาพวารสารรอบที่ 4 คือ ปี พ.ศ. 2563-2567 และมีค่าเฉลี่ย T-JIF ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมาจากการประเมินล่าสุด คือ ปี พ.ศ. 2559-2561 อยู่ลำดับที่ 1 ของกลุ่มทันตกรรม เทคนิคการแพทย์ พยาบาล แพทย์ เภสัชกรรม และ สาธารณสุข พิจารณากลุ่มจากข้อมูลเจ้าของและที่อยู่สำหรับการติดต่อวารสาร หรือ สาขาย่อยของวารสาร

2) ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2564-2566

3) มีรูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม กึ่งทดลอง เชิงพรรณนา เชิงวิเคราะห์ ภาคตัดขวาง CASE-CONTROL STUDY และ COHORT STUDY เกณฑ์คัดออก ได้แก่

1) รายละเอียดไม่เพียงพอที่จะระบุได้ว่า เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม การวิจัยกึ่งทดลอง การวิจัยเชิงพรรณนา การวิจัยเชิงวิเคราะห์ ภาคตัดขวาง Case-Control Study หรือ Cohort Study

2) เป็นการวิจัยประเด็นต้นทุน

การคัดเลือกรายงานวิจัยตามเกณฑ์คัดเข้า-คัดออก ข้างต้น ดำเนินการโดยนักวิจัย 2 คน (สุวินัย และศิริพร) ซึ่งดำเนินการอย่างเป็นอิสระต่อกัน โดยพบผลการคัดเลือกไม่ตรงกันจึงทำการปรึกษาร่วมกันกับนักวิจัยคนที่ 3 (ประภัสรา) เพื่อหาข้อสรุป

นำบทความวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกมาประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัย ผู้วิจัยจัดทำแบบประเมินโดยใช้ google form อ้างอิงแบบประเมินจากแนวทางการเขียนรายงานวิจัยของแต่ละรูปแบบการวิจัย ดังนี้ (1) The MINCIR Initiative การวิจัยเชิงพรรณนา (2) Strobe การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง case-control study และ cohort study (3) CONSORT 2010 การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม และ (4) TREND การวิจัยกึ่งทดลอง (Aggarwal & Ranganathan, 2019; Equator Network, 2024) แบบประเมินก่อนนำมาใช้ถูกตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติ 3 ท่าน จากนั้นปรับแก้ไขแบบประเมินตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแต่ยังคงอ้างอิงแนวทางการเขียนรายงานวิจัยของแต่ละรูปแบบการวิจัยทั้ง 4 แนวทาง ที่กล่าวไว้ข้างต้น นอกจากนี้ได้มีการทดลองใช้แบบประเมินกับบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2567 ฉบับล่าสุดของวารสารทั้ง 6 กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพซึ่งอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 ที่มีค่าเฉลี่ย T-JIF ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมาจากการประเมินปี พ.ศ. 2559-2561 อยู่ในลำดับที่สองของแต่ละกลุ่ม หลังการทดลองใช้แบบประเมินผู้วิจัยทำการคัดเลือกรายการประเมินที่ทุกบทความวิจัยต้องรายงานในแต่ละรูปแบบการวิจัยคงไว้

การประเมินความครบถ้วนดำเนินการใน google form อย่างเป็นอิสระต่อกันระหว่างนักวิจัย 2 คน (สุวินัย และ ศิริพร) จากนั้นนักวิจัยแต่ละคนนำผล

การประเมินจาก google form ส่งออกไปยังโปรแกรม excel และ Stata เพื่อใช้โปรแกรม Stata ในการตรวจสอบความตรงกันของการประเมินจากนักวิจัยทั้งสองคน ซึ่งพบผลการประเมินไม่ตรงกันจึงปรึกษาร่วมกันกับนักวิจัยคนที่ 3 (ประภัสรา) เพื่อหาข้อสรุป หลังจากนั้นนำผลการประเมินที่ตรงกันแล้วของบทความวิจัยแต่ละเรื่องมาคำนวณหาค่าร้อยละความครบถ้วนซึ่งมีค่าเท่ากับ (จำนวนประเด็นที่รายงาน/จำนวนประเด็นที่ต้องรายงานทั้งหมด)  $\times 100$  ซึ่งใช้โปรแกรม Stata ในการคำนวณ

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Stata เพื่อพรรณนาลักษณะทั่วไปของบทความวิจัยที่นำเข้ามาประเมินด้วยความถี่และร้อยละ ประเมินค่าความครบถ้วนและ 95% CI ในภาพรวมของบทความวิจัย จากนั้นพรรณนาค่าความครบถ้วนแยกแต่ละกลุ่มของวิทยาศาสตร์สุขภาพ แต่ละรูปแบบการวิจัย และ แต่ละปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่

การวิจัยนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบทความวิจัย จึงได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดให้เป็นโครงการวิจัยไม่เข้าข่ายการวิจัยในมนุษย์ นอกจากนี้การนำเสนอข้อมูลในการศึกษานี้ยังเป็นการนำเสนอข้อมูลในภาพรวมของผลการประเมิน ไม่มีการระบุชื่อวารสาร ชื่อบทความวิจัย หรือ ชื่อผู้แต่งบทความวิจัย

### ผลการวิจัย

จำนวนบทความวิจัยที่สืบค้นได้ทั้งหมด 589 เรื่อง คัดออก 272 เรื่อง เหตุผลของการคัดออก ดังนี้ (1) ไม่ระบุรูปแบบการวิจัย 104 เรื่อง (2) ไม่ใช่รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม กึ่งทดลอง เชิงพรรณนา เชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง case-control study หรือ cohort study 141 เรื่อง ซึ่งแบ่งได้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ 71 เรื่อง การวิจัยแบบผสมวิธี 19 เรื่อง การวิจัยย้อนหลัง 11 เรื่อง การวิจัยความสัมพันธ์เชิงทำนาย 8 เรื่อง การวิจัยเชิงสำรวจ 8 เรื่อง การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ 6 เรื่อง การวิจัยไปข้างหน้า 5 เรื่อง การวิจัยนาร์รอง 4 เรื่อง การวิจัยข้อมูลทุติยภูมิ 3 เรื่อง การวิจัยนิเวศ 2 เรื่อง การวิจัยเชิงสังเกต 1 เรื่อง การวิจัยระยะยาว 1 เรื่อง การวิจัยเปรียบเทียบ 1 เรื่อง และการวิจัยพัฒนาแบบวัด 1 เรื่อง (3) ระบุว่าเป็นการ

วิจัยเชิงทดลอง แต่ไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม หรือกึ่งทดลอง 15 เรื่อง ซึ่งมีการระบุว่าเป็นการวิจัยเชิงห้องปฏิบัติการ 13 เรื่อง การวิจัยแบบไขว้ 1 เรื่อง และการวิจัยขั้นต้นแบบกลุ่มเดียว 1 เรื่อง (4) ระบุว่าเป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ แต่ไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นภาคตัดขวาง หรือ case-control study หรือ cohort study 4 เรื่อง ซึ่งมีการระบุว่าเป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง 3 เรื่อง และ เชิงวิเคราะห์ 1 เรื่อง และ (5) การวิจัยต้นทุน 8 เรื่อง จึงเหลือบทความวิจัย จำนวน 317 เรื่อง ที่นำเข้ามาในการประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัย ดังภาพที่ 1

บทความวิจัย 317 เรื่อง แบ่งตามคุณลักษณะต่างๆ ได้แก่ (1) กลุ่ม ดังนี้ เกสัชกรรม 116 เรื่อง (ร้อยละ 36.6) แพทย์ 69 เรื่อง (ร้อยละ 21.8) พยาบาล 46 เรื่อง (ร้อยละ 14.5) สาธารณสุข 43 เรื่อง (ร้อยละ 13.5) เทคนิคการแพทย์ 24 เรื่อง (ร้อยละ 7.6) และ ทันตกรรม 19 เรื่อง (ร้อยละ 6.0) (2) รูปแบบการวิจัย ดังนี้ เชิงพรรณนา 172 เรื่อง (ร้อยละ 54.3) กึ่งทดลอง 52 เรื่อง (ร้อยละ 16.4) เชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง 44 เรื่อง (ร้อยละ 13.9) เชิงทดลองแบบสุ่ม มีกลุ่มควบคุม 33 เรื่อง (ร้อยละ 10.4) cohort study 12 เรื่อง (ร้อยละ 3.7) และ case-control study 4 เรื่อง (ร้อยละ 1.3) และ (3) ปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ดังนี้ พ.ศ. 2564 จำนวน 104 เรื่อง (ร้อยละ 32.8) พ.ศ. 2565 จำนวน 100 เรื่อง (ร้อยละ 31.5) และ พ.ศ. 2566 จำนวน 113 เรื่อง (ร้อยละ 35.7)

บทความวิจัย 317 เรื่อง มีความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยเท่ากับร้อยละ 62.8 (95% CI อยู่ระหว่างร้อยละ 60.6 ถึง 65.1) ความครบถ้วนร้อยละ 0.0 จำนวน 8 เรื่อง และ ร้อยละ 100.0 จำนวน 28 เรื่อง เรียงตามลำดับความครบถ้วนจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดตามลักษณะต่างๆ ของบทความวิจัย ได้แก่ (1) กลุ่ม ดังนี้ เทคนิคการแพทย์ร้อยละ 72.9 ทันตกรรมร้อยละ 67.7 พยาบาลร้อยละ 64.8 สาธารณสุขร้อยละ 62.3 แพทย์ร้อยละ 61.1 และ เกสัชกรรมร้อยละ 60.5 (2) รูปแบบการวิจัย ดังนี้ case-control study ร้อยละ 91.7 cohort study ร้อยละ 80.6 เชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมร้อยละ 77.9 เชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง ร้อยละ 73.5 กึ่งทดลองร้อยละ 72.9 และ เชิงพรรณนา ร้อยละ 52.3 และ (3) ปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ดังนี้ พ.ศ.

2564 ร้อยละ 64.2 พ.ศ. 2565 ร้อยละ 62.4 และ พ.ศ. 2566 ร้อยละ 62.1

case-control study มีจำนวนบทความวิจัยที่ถูกประเมิน 4 เรื่อง รายการที่ต้องรายงาน 9 รายการ ความครบถ้วนของการรายงานร้อยละ 91.7 ไม่ปรากฏมีบทความเรื่องใดมีความครบถ้วนร้อยละ 0.0 โดย 1 เรื่อง มีความครบถ้วนร้อยละ 100.0 กลุ่มเภสัชกรรม จำนวนบทความวิจัย 3 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 92.6 และ พยาบาล 1 เรื่อง ร้อยละ 88.9 ปี พ.ศ. 2564 และ 2565 เผยแพร่ปีละ 1 เรื่อง ความครบถ้วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 88.9 พ.ศ. 2566 จำนวน 2 เรื่อง ร้อยละ 94.4 ดังตารางที่ 1

cohort study จำนวนบทความวิจัยที่ถูกประเมิน 12 เรื่อง รายการที่ต้องรายงาน 12 รายการ ความครบถ้วนของการรายงานร้อยละ 80.6 ไม่ปรากฏมีบทความเรื่องใดมีความครบถ้วนร้อยละ 0.0 โดย 4 เรื่อง มีความครบถ้วนร้อยละ 100.0 กลุ่มเภสัชกรรม 5 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 86.7 แพทย์ 3 เรื่อง ร้อยละ 69.4 ทันตกรรม 2 เรื่อง ร้อยละ 87.5 และ สาธารณสุข 2 เรื่อง ร้อยละ 75.0 ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 4 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 89.6 พ.ศ. 2565 จำนวน 6 เรื่อง ร้อยละ 75.0 และ พ.ศ. 2566 จำนวน 2 เรื่อง ร้อยละ 79.2 ดังตารางที่ 2

การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม จำนวนบทความวิจัยที่ถูกประเมิน 33 เรื่อง รายการที่ต้องรายงาน 10 รายการ ความครบถ้วนของการรายงานร้อยละ 77.9 ไม่ปรากฏมีบทความเรื่องใดมีความครบถ้วนร้อยละ 0.0 โดย 4 เรื่อง มีความครบถ้วนร้อยละ 100.0 กลุ่มเภสัชกรรม 15 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 74.7 เทคนิคการแพทย์ 7 เรื่อง ร้อยละ 84.3 ทันตกรรม 4 เรื่อง ร้อยละ 85.0 สาธารณสุข 3 เรื่อง ร้อยละ 76.7 พยาบาล 3 เรื่อง ร้อยละ 70.0 และ แพทย์ 1 เรื่อง ร้อยละ 80.0 ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 10 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 80.0 พ.ศ. 2565 จำนวน 13 เรื่อง ร้อยละ 73.1 และ พ.ศ. 2566 จำนวน 10 เรื่อง ร้อยละ 82.0 ดังตารางที่ 3

การวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง จำนวนบทความวิจัยที่ถูกประเมิน 44 เรื่อง รายการที่ต้องรายงาน 9 รายการ ความครบถ้วนของการรายงานร้อยละ 73.5 ไม่ปรากฏมีบทความเรื่องใดมีความครบถ้วนร้อยละ 0.0 โดย 2 เรื่อง มีความครบถ้วนร้อยละ 100.0 กลุ่มเภสัชกรรม 17 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 73.2 แพทย์ 7 เรื่อง ร้อยละ 81.0 เทคนิคการแพทย์ 6 เรื่อง

ร้อยละ 66.7 สาธารณสุข 6 เรื่อง ร้อยละ 79.6 ทันตกรรม 5 เรื่อง ร้อยละ 64.4 และ พยาบาล 3 เรื่อง ร้อยละ 74.1 ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 15 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 78.5 พ.ศ. 2565 จำนวน 14 เรื่อง ร้อยละ 69.8 และ พ.ศ. 2566 จำนวน 15 เรื่อง ร้อยละ 71.9 ดังตารางที่ 4

การวิจัยกึ่งทดลอง จำนวนบทความวิจัยที่ถูกประเมิน 52 เรื่อง รายการที่ต้องรายงาน 10 รายการ ความครบถ้วนของการรายงานร้อยละ 72.9 ไม่ปรากฏมีบทความเรื่องใดมีความครบถ้วนร้อยละ 0.0 โดย 1 เรื่อง มีความครบถ้วนร้อยละ 100.0 กลุ่มพยาบาล 22 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 68.6 เภสัชกรรม 12 เรื่อง ร้อยละ 75.0 แพทย์ 7 เรื่อง ร้อยละ 80.0 สาธารณสุข 7 เรื่อง ร้อยละ 74.3 และเทคนิคการแพทย์ 4 เรื่อง ร้อยละ 77.5 ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 20 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 70.0 พ.ศ. 2565 จำนวน 12 เรื่อง ร้อยละ 72.5 และ พ.ศ. 2566 จำนวน 20 เรื่อง ร้อยละ 76.0 ดังตารางที่ 5

การวิจัยเชิงพรรณนา จำนวนบทความวิจัยที่ถูกประเมิน 172 เรื่อง รายการที่ต้องรายงาน 2 รายการ ความครบถ้วนของการรายงานร้อยละ 52.3 โดย 8 เรื่อง มีความครบถ้วนร้อยละ 0.0 และ 16 เรื่อง มีความครบถ้วนร้อยละ 100.0 กลุ่มเภสัชกรรม 64 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 47.7 แพทย์ 51 เรื่อง ร้อยละ 54.9 สาธารณสุข 25 เรื่อง ร้อยละ 52.0 พยาบาล 17 เรื่อง ร้อยละ 55.9 ทันตกรรม 8 เรื่อง ร้อยละ 56.3 และ เทคนิคการแพทย์ 7 เรื่อง ร้อยละ 64.3 ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 54 เรื่อง ความครบถ้วนร้อยละ 52.8 พ.ศ. 2565 จำนวน 54 เรื่อง ร้อยละ 53.7 และ พ.ศ. 2566 จำนวน 64 เรื่อง ร้อยละ 50.8 ดังตารางที่ 6

### บทสรุปและอภิปรายผล

บทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพของประเทศไทยที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้า-คัดออกจำนวน 317 เรื่อง พบ ความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยเท่ากับร้อยละ 62.9 (95% CI อยู่ระหว่างร้อยละ 60.6 ถึง 65.1) ซึ่งได้ถือว่า อยู่ในระดับปานกลาง จากการที่บทความวิจัยประมาณครึ่งหนึ่ง คือ 172 เรื่อง (ร้อยละ 54.3 ของจำนวนบทความทั้งหมด) มีรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาซึ่งเป็นรูปแบบการวิจัยที่มีความครบถ้วนน้อยที่สุด นั่นคือ ร้อยละ 52.3 จึงส่งผลให้ความครบถ้วนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อเปรียบเทียบกับ

การศึกษาของวิลาววัลย์ สุขยา, มาลินี เหล่าไพบูลย์, & ฌนอม นามวงศ์ (2560) พบ ร้อยละความครบถ้วนใกล้เคียงกัน นั่นคือ ร้อยละ 59.9 แต่การศึกษาของ Albarqouni et al. (2017) พบน้อยกว่า นั่นคือ ร้อยละ 44

พิจารณาแยกแต่ละกลุ่ม พบ เทคนิคการแพทย์มีความครบถ้วนมากที่สุด นั่นคือ ร้อยละ 72.9 รองลงมาคือ ทันตกรรมร้อยละ 67.7 พยาบาลร้อยละ 64.8 สาธารณสุขร้อยละ 62.3 แพทย์ร้อยละ 61.1 และน้อยที่สุด คือ เกสซ์กรรมร้อยละ 60.5 เหตุผลที่เทคนิคการแพทย์มีความครบถ้วนมากที่สุดเนื่องจากเมื่อพิจารณารูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาที่พบมีการใช้มากที่สุด นั่นคือ ร้อยละ 54.3 ของจำนวนบทความวิจัยทั้งหมดนั้น เทคนิคการแพทย์ พบ 7 เรื่อง ที่มีรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา ทันตกรรม 8 เรื่อง พยาบาล 17 เรื่อง สาธารณสุข 25 เรื่อง แพทย์ 51 เรื่อง และ เกสซ์กรรม 64 เรื่อง ซึ่งรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนามีความครบถ้วนของการรายงานเพียงร้อยละ 52.3 เท่านั้น จึงส่งผลให้เทคนิคการแพทย์ที่มีจำนวนบทความรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาลดน้อยที่สุดมีร้อยละความครบถ้วนมากที่สุด ในขณะที่เกสซ์กรรมพบมากที่สุดจึงมีความครบถ้วนน้อยที่สุด สรุปได้ว่า รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาส่งผลต่อความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยมากที่สุดเพราะเป็นรูปแบบการวิจัยที่มีการใช้มากที่สุดและเป็นรูปแบบการวิจัยที่มีความครบถ้วนน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 52.3 เท่านั้น

พิจารณาแยกแต่ละปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่ พบ ความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยไม่ต่างกัน โดยปี พ.ศ. 2564 ร้อยละ 64.2 พ.ศ. 2565 ร้อยละ 62.4 และ พ.ศ. 2566 ร้อยละ 62.1 จึงเห็นได้ว่า เวลาไม่มีผลต่อความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัย พิจารณาได้จากการศึกษาของวิลาววัลย์ สุขยา, มาลินี เหล่าไพบูลย์, & ฌนอม นามวงศ์ (2560) ที่พบความครบถ้วนร้อยละ 59.9 ซึ่งค่าดังกล่าวไม่ต่างจากการศึกษานี้ แม้ช่วงห่างของระยะเวลาในการศึกษาต่างกัน 10 ปี นั่นคือ การศึกษาของวิลาววัลย์ สุขยา, มาลินี เหล่าไพบูลย์, & ฌนอม นามวงศ์ ทำการประเมินบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2554-2567 แต่ความครบถ้วนกลับไม่ต่างกัน สรุปได้ว่า เวลาไม่มีผลต่อความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัย

case-control study มีความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยอยู่ที่ร้อยละ 91.7 ปรากฏเพียงรายการเดียวที่ความครบถ้วนน้อยกว่าร้อยละ 50 นั่นคือ ผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอนมีความครบถ้วนร้อยละ 25.0 ทั้งนี้อาจเนื่องจาก case-control study ไม่มีการติดตามทำให้นักวิจัยไม่เห็นความสำคัญของการรายงานข้อมูลดังกล่าวซึ่งเป็นข้อมูลที่ถูกลำเอามาใช้พิจารณาความเหมือนหรือความต่างของประชากรเป้าหมายในการศึกษา (Equator Network, 2020)

cohort study มีความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยอยู่ที่ร้อยละ 81.3 ปรากฏเพียงรายการเดียวที่ความครบถ้วนน้อยกว่าร้อยละ 50 นั่นคือ แผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยมีความครบถ้วนร้อยละ 41.7 แสดงให้เห็นว่า นักวิจัยไม่ตระหนักถึงการนำเสนอแผนภาพดังกล่าวซึ่งใช้เป็นข้อมูลพิจารณาความตรงของผลการศึกษาทั้งความตรงภายในและภายนอก (internal and external validity) ที่เกิดจากการเลือกตัวอย่างในงานวิจัย (Equator Network, 2020; Alger, Zhang, & Yap, 2023) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของวิลาววัลย์ สุขยา, มาลินี เหล่าไพบูลย์, & ฌนอม นามวงศ์ (2560) พบ มีการรายงานแผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมการวิจัยร้อยละ 0.8 ซึ่งน้อยกว่าการศึกษานี้มาก

การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม มีความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยอยู่ที่ร้อยละ 77.9 รายการที่ความครบถ้วนไม่ถึงร้อยละ 50 ได้แก่ แผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยมีความครบถ้วนร้อยละ 45.5 วันที่คัดเลือกร้อยละ 45.5 และ ผลการเปรียบเทียบพร้อมช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 27.3 แสดงให้เห็นว่า นักวิจัยไม่ให้ความสำคัญกับการนำเสนอแผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยซึ่งเป็นข้อมูลสำหรับพิจารณาความตรงของผลการศึกษาทั้งภายในและภายนอกที่เกิดจากการเลือกตัวอย่างในงานวิจัย รวมถึงวันที่คัดเลือกร้อยละ 27.3 ซึ่งจะช่วยทำให้ทราบช่วงเวลาของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในรายงานวิจัย และ ช่วงเชื่อมั่นของการเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มซึ่งจะช่วยสรุปผลการวิจัยในประชากร (Grant, et al., 2018; Freire et al, 2019; Equator Network, 2020; Alger, Zhang, & Yap, 2023) เปรียบเทียบกับการศึกษาของ Innocenti, et al. (2022) พบ การรายงานความต่างหรือขนาดความสัมพันธ์พร้อมช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 66 ซึ่งสูงกว่าการศึกษานี้

การวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง มีความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยอยู่ที่ร้อยละ 73.5 รายการที่ความครบถ้วนไม่ถึงร้อยละ 50 ได้แก่ ผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอนมีความครบถ้วนร้อยละ 45.5 และ ช่วงเชื่อมั่นขนาดความสัมพันธ์ร้อยละ 45.5 ทั้งนี้เนื่องจากนักวิจัยเห็นว่า การวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวางเป็นการสุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวแล้วทำการเก็บข้อมูลช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ไม่มีการติดตาม (Wang, & Cheng, 2020) จึงไม่รายงานผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอน ซึ่งเป็นข้อมูลที่ถูกลำมาใช้พิจารณาความเหมือนหรือความต่างของประชากรเป้าหมายในการศึกษา (EQUATOR Network, 2020) ในส่วนของการไม่รายงานช่วงเชื่อมั่นของขนาดความสัมพันธ์ แสดงให้เห็นว่า นักวิจัยไม่ให้ความสำคัญของการเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มที่นำไปสู่ข้อสรุปในประชากร (Hespanhol et al., 2019) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของวิลาวัลย์ สุขยา, มาลินี เหล่าไพบูลย์, & ถนอม นามวงศ์ (2560) พบความครบถ้วนของการรายงานผู้เข้าร่วมการวิจัยแต่ละขั้นตอนร้อยละ 73.6 และ ช่วงเชื่อมั่นของขนาดความสัมพันธ์ร้อยละ 64.3 ซึ่งสูงกว่าการศึกษานี้

การวิจัยกึ่งทดลอง มีความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยอยู่ที่ร้อยละ 73.1 รายการที่ความครบถ้วนไม่ถึงร้อยละ 50 ได้แก่ ผลการเปรียบเทียบพร้อมช่วงเชื่อมั่นมีความครบถ้วนร้อยละ 13.5 และ แผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย ร้อยละ 9.6 แสดงให้เห็นว่า นักวิจัยไม่ให้ความสำคัญของช่วงเชื่อมั่นการเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่ม ซึ่งจะช่วยสรุปผลการวิจัยในประชากร (Freire et al, 2019) รวมถึงความสำคัญของการรายงานแผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยที่จะช่วยให้ผู้อ่านทราบจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยในแต่ละขั้นตอนตั้งแต่จำนวนผู้ผ่านเกณฑ์คัดเข้า-คัดออก จำนวนในแต่ละกลุ่ม และ จำนวนที่คงเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเหล่านี้ช่วยในการพิจารณาอคติของผลการวิจัยจากการเลือกตัวอย่าง (Haynes, Haukoos, & Dimick, 2021)

รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนามีความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยน้อยที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 52.3 โดยข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัยมีความครบถ้วนร้อยละ 94.8 ในขณะที่ผลลัพธ์พร้อมช่วงเชื่อมั่นมีความครบถ้วนร้อยละ 9.9 แสดงให้เห็นว่า นักวิจัยมีความ

เข้าใจว่าเป้าหมายของการวิจัยเชิงพรรณนาต้องการบรรยายสถานการณ์หรือปัญหาที่เกิดขึ้น (Aggarwal & Ranganathan, 2019) โดยเป็นการบรรยายเฉพาะข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้จึงไม่มีการรายงานช่วงเชื่อมั่นที่เป็น การสรุปผลการวิจัยในประชากร (Manterola & Otzen, 2017) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของดวงพร แจ่มพันธ์ และคณะ (2561) พบความครบถ้วนของการรายงานช่วงเชื่อมั่นสูงกว่าการศึกษานี้ นั่นคือ ความครบถ้วนของการรายงานช่วงเชื่อมั่นของค่ามัธยฐานระยะเวลารอดชีพ และ ช่วงเชื่อมั่นของโอกาสรอดชีพ อยู่ที่ร้อยละ 47.1 และ 31.3 ตามลำดับ

สรุปได้ว่า ประเด็นที่มีความครบถ้วนของการรายงาน ได้แก่ ช่วงเชื่อมั่นของผลลัพธ์ซึ่งเป็นข้อมูลสำหรับสรุปผลการวิจัยในประชากร และ จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอนรวมถึงแผนภาพผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งเป็นข้อมูลที่ใช้ประเมินอคติจากการเลือกตัวอย่าง

จุดแข็งของการศึกษานี้ คือ การประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยในบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพครอบคลุมทุกกลุ่มของการวิจัยในมนุษย์ ได้แก่ แพทย์ ทันตกรรม เภสัชกรรม เทคนิคการแพทย์ พยาบาล และ สาธารณสุข โดยเลือกประเมินบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารซึ่งอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีคุณภาพสูงสุด อีกทั้งเป็นบทความที่มาจากวารสารซึ่งมีค่า T-JIF เฉลี่ยสูงสุดในรอบ 3 ปี ของแต่ละกลุ่ม และเป็นการประเมินรูปแบบการวิจัยต่างๆ ทางวิทยาการระบาดที่นำไปใช้ในงานวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ อีกทั้งการประเมินในรอบ 3 ปี คือ พ.ศ. 2564-2566 ทำให้เห็นแนวโน้มความครบถ้วนของการรายงานในช่วงเวลาที่ต่างกัน แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการคัดเลือกรายงานวิจัยเข้ามาในการศึกษาไม่ได้มีการแบ่งแยกตามรูปแบบการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจึงทำให้บางรูปแบบการวิจัยมีจำนวนบทความวิจัยน้อย ได้แก่ cohort study จำนวน 12 เรื่อง และ case-control study จำนวน 4 เรื่อง และแม้การเลือกบทความวิจัยที่นำเข้ามาในการศึกษานี้มีการแบ่งแยกกลุ่มตั้งแต่เริ่มแรก แต่ด้วยกลุ่มทันตกรรมจากจำนวนบทความวิจัยทั้งหมด 78 เรื่อง ถูกคัดออก 59 เรื่อง เหลือ 19 เรื่อง บทความวิจัยส่วนใหญ่ คือ 43 เรื่อง ถูกคัดออกเนื่องจากไม่ระบุรูปแบบการวิจัย กลุ่มเทคนิคการแพทย์ จาก 46 เรื่อง ถูกคัดออก 22 เรื่อง เหลือ 24 เรื่อง

โดยประมาณครึ่งหนึ่ง คือ 12 เรื่อง ถูกคัดออกเนื่องจากไม่ระบุรูปแบบการวิจัย รองลงมา คือ 5 เรื่อง ไม่ใช่รูปแบบการวิจัยที่สนใจในการศึกษานี้ ดังนั้น ผลการประเมินในการศึกษานี้อาจยังไม่สามารถเป็นตัวแทนของ cohort study และ case-control study รวมถึงกลุ่มพันธุกรรมและเทคนิคการแพทย์

### ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

1) ความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัยในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง นักวิจัยจึงควรศึกษาแนวทางการเขียนรายงานวิจัยก่อนนำผลการวิจัยไปเผยแพร่ รวมถึงวารสารควรนำแนวทางการเขียนรายงานวิจัยมาใช้ประกอบในการตัดสินใจให้บทความวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ และ ฐานข้อมูล TCI อาจพิจารณาใช้เกณฑ์ความครบถ้วนของการเขียนรายงานวิจัยมากำหนดคุณภาพของวารสาร

### เอกสารอ้างอิง

- ชุลีกร ธนิตติกร, & ณัฐรัฐ ธนิตติกร. (2564). กลยุทธ์การเขียนบทความวิจัยเพื่อเผยแพร่ในวารสารวิชาการ. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 6(12), 387-400.
- ดวงพร แจ่มพันธ์, ศิริพร คำสะอาด, สุพจน์ คำสะอาด, & มาลินี เหล่าไพบูลย์. (2561). การรายงานการวิเคราะห์การอยู่รอดในบทความวิจัยทางสุขภาพที่ตีพิมพ์ในวารสาร ประเทศไทย [ฉบับออนไลน์]. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 33(1), 71-78.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2555). รูปแบบ และลักษณะของบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารตามมาตรฐานสากล [ฉบับออนไลน์]. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 4(1), 7-16.
- พรชนก ทองลาด. (2561). การเขียนบทความวิจัยเพื่อเผยแพร่ผลงาน...ทำได้อย่างไร? [ฉบับออนไลน์]. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*, 10 (พิเศษ), 279-291.
- วรางคณา จันทร์คง. (2563). บทความวิชาการกับบทความวิจัย เหมือนหรือต่างกันอย่างไร. ค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2568 จาก <https://researcherthailand.co.th/บทความวิชาการกับบทความ/>
- วิโรจน์ หมั่นเทพ. (2564). มุมมองใหม่เรียนรู้วิจัยอย่างมีความสุข. *วารสารวิจัยวิชาการ*, 4(1), 223-232.
- วิลาวลัย สุขยา, มาลินี เหล่าไพบูลย์, & ณหอม นามวงศ์. (2560). การประเมินรายงานผลการวิจัยเชิงวิเคราะห์ที่ตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์และสาธารณสุขของไทยตามแนวทาง STROBE. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 26(6), 1103-1113.
- ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย. (2561). การประเมินคุณภาพวารสารวิชาการที่อยู่ใน ฐานข้อมูล TCI รอบที่ 4 (2563-2567). ค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2566, จาก <https://tci-thailand.org/download/การประเมินคุณภาพวารสารในฐาน-TCI-รอบที่-4.pdf>
- ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย. (2566). *Journal Impact Factor (JIF)*. ค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2566, จาก [https://tci-thailand.org/?page\\_id=19](https://tci-thailand.org/?page_id=19)
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2568). *กรอบการวิจัยปีงบประมาณปี 2568*. ค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2568 จาก [https://www.hsri.or.th/research\\_grant/research\\_framework](https://www.hsri.or.th/research_grant/research_framework)
- Aggarwal, R., & Ranganathan, P. (2019). Study designs: part 2 - descriptive studies. *Perspectives in Clinical Research*, 10(1), 34-36.
- Albarqouni, L., Abu-Rmeileh, N. M., Elessi, K., Obeidallah, M., Bjertness, E., & Chalmers, I. (2017). The quality of reports of medical and public health research from Palestinian institutions: a systematic review. *BMJ Open*, 9, 7(6), e016455.
- Alger, E., Zhang, Y., & Yap, C. (2023). Reporting quality of CONSORT flow diagrams in published early phase dose-finding clinical trial reports: Improvement is needed. *Contemporary Clinical Trials*, 131, 107277.

2) ช่วงเชื่อมั่นของผลลัพธ์และจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอนรวมถึงแผนภาพผู้เข้าร่วมวิจัยมีความครบถ้วนของการรายงานน้อย นักวิจัยและวารสารควรทำความเข้าใจและให้ความสำคัญกับการรายงานประเด็นดังกล่าว

3) การศึกษาครั้งต่อไปควรประเมินความครบถ้วนของการรายงานกรณี cohort study และ case-control study รวมถึงกลุ่มพันธุกรรมและเทคนิคการแพทย์

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอกพล กาละดี ที่ให้ความกรุณาในการตรวจสอบแบบประเมินและเนื้อหาต่างๆ ในงานวิจัย รองศาสตราจารย์ ดร. อรรวรรณ กิรติสิโรจน์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัลลภ เชี่ยวชัยสกุล ในการตรวจสอบแบบประเมิน

- Equator Network. (2020). **Guidance for reporting a cross sectional study**. Retrieved February 21, 2025, from <https://www.goodreports.org/reporting-checklists/strobe-cross-sectional/info/>
- Equator Network. (2024). **Reporting guidelines for main study types**. Retrieved May 9, 2024, from <https://www.equator-network.org/>
- Freire, A., P. C., F., Elkins, M., R., Ramos, E., M., C., & Moseley, A., M. (2019). Use of 95% confidence intervals in the reporting of between-group differences in randomized controlled trials: analysis of a representative sample of 200 physical therapy trials. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, *23*(4), 302-310.
- Grant, S., Mayo-Wilson, E., Montgomery, P., Macdonald, G., Michie, S., Hopewell, S., et al. (2018). Explanation and elaboration: guidance for reporting social and psychological intervention trials. **Trials**, *9*(1), 406.
- Haynes, A. B., Haukoos, J., S., & Dimick, J., B. (2021). TREND reporting guidelines for nonrandomized/quasi-experimental study designs. **JAMA Surgery**, *156*(9), 879-880.
- Hespanhol, L., Vallio, C., S., Costa, L., M., Saragiotto, B., T. (2019). Understanding and interpreting confidence and credible intervals around effect estimates. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, *23*(4), 290-301.
- Innocenti, T., Giagio, S., Salvioli, S., Feller, D., Minnucci, S., Brindisino, F., et al. (2022). Completeness of reporting is suboptimal in randomized controlled trials published in rehabilitation journals, with trials with low risk of bias displaying better reporting: a meta-research study. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, *103*(9), 1839-1847.
- Manterola, C., & Otzen, T. (2017). Checklist for reporting results using observational descriptive studies as research designs: The MInCir initiative. **International journal of morphology**, *35*(1), 72-76.
- Munnangi, S., & Boktor, S. W. (2023). **Epidemiology of study design**. Retrieved February 10, 2025, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470342/>
- Springer Nature. (2025). **Reporting guidelines**. Retrieved February 10, 2025, from <https://www.biomedcentral.com/getpublished/writing-resources/reporting-guidelines>
- Wang, X., & Cheng, Z. (2020). Cross-sectional studies: Strengths, weaknesses, and recommendations. **Chest**, *158* (1 Supplement), S65-S71.

**ตารางที่ 1** ประเด็นที่ต้องรายงานในผลการวิจัย case-control study (จำนวนบทความวิจัย 4 เรื่อง)

รายการ	จำนวนบทความวิจัย					
	เกสิทธิ์กรรม (3 เรื่อง)	พยาบาล (1 เรื่อง)	พ.ศ. 2564 (1 เรื่อง)	พ.ศ. 2565 (1 เรื่อง)	พ.ศ. 2566 (2 เรื่อง)	รวม (4 เรื่อง)
1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย	3	1	1	1	2	4
2. ไม่มีข้อมูลสูญหาย	3	1	1	1	2	4
3. ข้อมูลผลลัพธ์	3	1	1	1	2	4
4. ขนาดความสัมพันธ์ยังไม่ปรับผลกระทบ	3	1	1	1	2	4
5. ขนาดความสัมพันธ์ปรับผลกระทบแล้ว	3	1	1	1	2	4
6. ช่วงเชื่อมั่นขนาดความสัมพันธ์	3	1	1	1	2	4
7. เหตุผลการนำตัวแปรเข้ามาในตัวแบบ	3	1	1	1	2	4
8. ค่าของแต่ละกลุ่มกรณีจัดกลุ่มตัวแปรเชิงปริมาณ	3	1	1	1	2	4
9. ผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอน	1	0	0	0	1	1
<b>ร้อยละความครบถ้วน</b>	<b>92.6</b>	<b>88.9</b>	<b>88.9</b>	<b>88.9</b>	<b>94.4</b>	<b>91.7</b>

ตารางที่ 2 ประเด็นที่ต้องรายงานในผลการวิจัย cohort study (จำนวนบทความวิจัย 12 เรื่อง)

รายการ	จำนวนบทความวิจัย							รวม (12 เรื่อง)
	เภสัชกรรม (5 เรื่อง)	แพทย์ (3 เรื่อง)	ทันตแพทย์ (2 เรื่อง)	สาธารณสุข (2 เรื่อง)	พ.ศ. 2564 (4 เรื่อง)	พ.ศ. 2565 (6 เรื่อง)	พ.ศ. 2566 (2 เรื่อง)	
1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย	5	3	2	2	4	6	2	12
2. ข้อมูลผลลัพธ์	5	3	2	2	4	6	2	12
3. ค่าของแต่ละกลุ่มกรณีจัดกลุ่มตัวแปร เชิงปริมาณ/ไม่มีตัวแปรเชิงปริมาณ	5	3	2	2	4	6	2	12
4. เหตุผลการไม่เข้าร่วมแต่ละขั้นตอน/ไม่ รายงานจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละ ขั้นตอน	5	2	2	2	4	5	2	11
5. ข้อมูลสูญหาย/ไม่มีข้อมูลสูญหาย	5	2	2	2	4	5	2	11
6. ระยะเวลาติดตาม	4	3	2	1	4	4	2	10
7. เหตุผลการนำตัวแปรเข้ามาในตัวแบบ/ ไม่วิเคราะห์เชิงพหุ	4	3	2	1	3	5	2	10
8. จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอน	5	1	2	1	4	4	1	9
9. ขนาดความสัมพันธ์ยังไม่ปรับผลกระทบ	3	2	2	1	4	3	1	8
10. ขนาดความสัมพันธ์ปรับผลกระทบแล้ว	4	1	1	2	3	4	1	8
11. ช่วงเชื่อมั่นขนาดความสัมพันธ์	4	1	1	2	3	4	1	8
12. แผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย	3	1	1		2	2	1	5
ร้อยละความครบถ้วน	86.7	69.4	87.5	75.0	89.6	75.0	79.2	80.6

ตารางที่ 3 ประเด็นที่ต้องรายงานในผลการวิจัย การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่ม มีกลุ่มควบคุม (จำนวนบทความวิจัย 33 เรื่อง)

รายการ	จำนวนบทความวิจัย									รวม (33 เรื่อง)
	เภสัช กรรม (15 เรื่อง)	เทคนิค การแพทย์ (7 เรื่อง)	ทันต กรรม (4 เรื่อง)	สาธารณสุข (3 เรื่อง)	พยาบาล (3 เรื่อง)	แพทย์ (1 เรื่อง)	พ.ศ. 2564 (10 เรื่อง)	พ.ศ. 2565 (13 เรื่อง)	พ.ศ. 2566 (10 เรื่อง)	
1. ผลลัพธ์ของแต่ละกลุ่ม	15	7	4	3	3	1	10	13	10	33
2. จำนวนผู้สูญหาย/ไม่มีผู้สูญหาย	14	7	4	3	3	1	10	12	10	32
3. เหตุผลการสูญหาย/ไม่มีผู้สูญหาย	14	7	4	3	3	1	10	12	10	32
4. จำนวนหน่วยสังเกตที่นำมาวิเคราะห์แต่ละกลุ่ม	14	7	4	3	3	1	10	12	10	32
5. ข้อมูลพื้นฐานของแต่ละกลุ่ม	14	7	4	3	2	1	9	12	10	31
6. หน่วยสังเกตที่นำมาวิเคราะห์เป็นหน่วย สังเกตที่ได้รับการจัดสรรเข้ากลุ่มตั้งแต่เริ่มต้น	13	7	4	3	3	1	10	11	10	31
7. วันที่ติดตาม	10	7	3	3	3	1	9	9	9	27
8. แผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย	7	5	3	0	0	0	5	6	4	15
9. วันที่คัดเข้า	8	1	2	2	1	1	5	5	5	15
10. ผลการเปรียบเทียบพร้อมช่วงเชื่อมั่น	3	4	2	0	0	0	2	3	4	9
ร้อยละความครบถ้วน	74.7	84.3	85.0	76.7	70.0	80.0	80.0	73.1	82.0	77.9

ตารางที่ 4 ประเด็นที่ต้องรายงานในผลการวิจัย การวิจัยเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (จำนวนบทความวิจัย 44 เรื่อง)

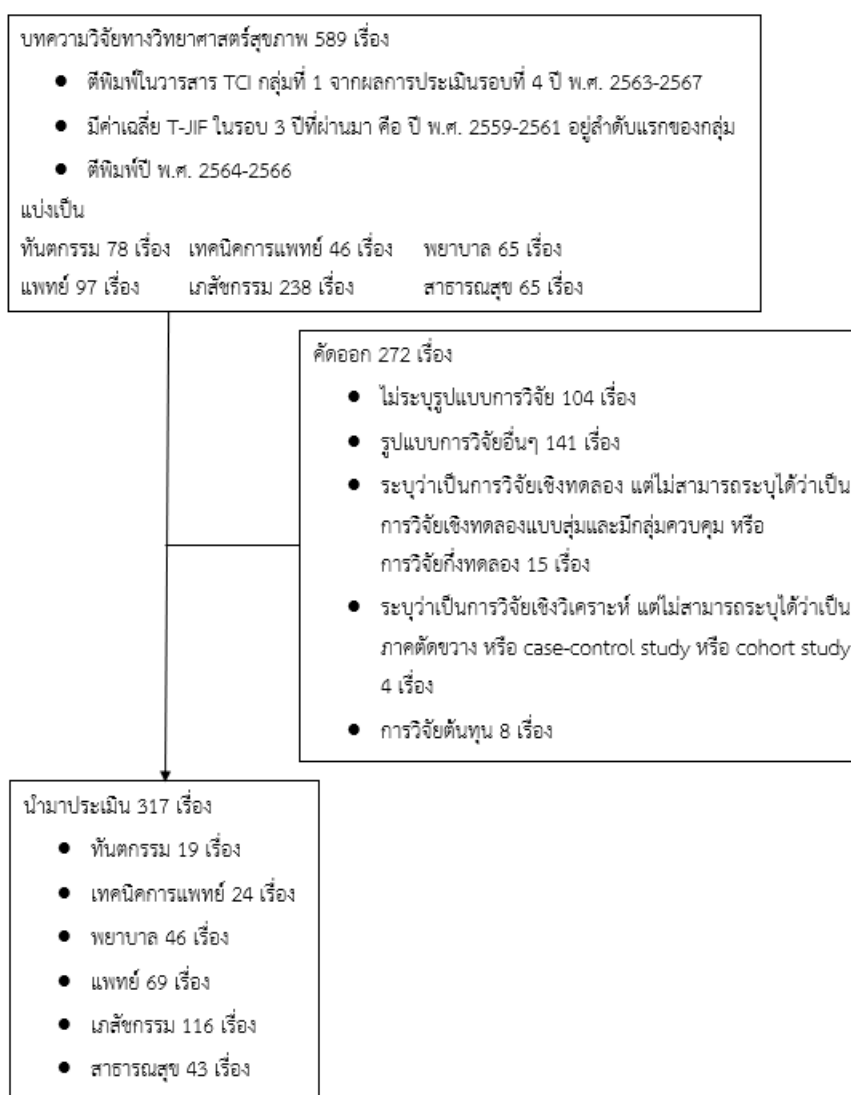
รายการ	จำนวนบทความวิจัย									
	เภสัชกรรม (17 เรื่อง)	แพทย์ (7 เรื่อง)	เทคนิค การแพทย์ (6 เรื่อง)	สาธารณสุข (6 เรื่อง)	ทันต กรรม (5 เรื่อง)	พยาบาล (3 เรื่อง)	พ.ศ. 2564 (15 เรื่อง)	พ.ศ. 2565 (14 เรื่อง)	พ.ศ. 2566 (15 เรื่อง)	รวม (44 เรื่อง)
1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย	17	7	6	6	5	2	15	14	14	43
2. ค่าของแต่ละกลุ่มกรณีจัดกลุ่มตัวแปรเชิงปริมาณ/ไม่มีตัวแปรเชิงปริมาณ	16	7	6	6	5	3	15	14	14	43
3. ข้อมูลผลลัพธ์	16	7	4	6	5	3	15	13	13	41
4. ข้อมูลสูญหาย/ไม่มีข้อมูลสูญหาย	15	7	4	6	5	3	15	12	13	40
5. เหตุผลการนำตัวแปรเข้ามาในตัวแบบ/ไม่วิเคราะห์เชิงพหุ	14	5	5	4	5	1	13	9	12	34
6. ขนาดความสัมพันธ์ยังไม่ปรับผลกระทบ	8	4	4	5	1	3	8	7	10	25
7. ขนาดความสัมพันธ์ปรับผลกระทบแล้ว	9	7	1	4	1	3	8	9	8	25
8. ผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละขั้นตอน	8	1	5	4	1	1	8	6	6	20
9. ช่วงเชื่อมั่นขนาดความสัมพันธ์	9	6	1	2	1	1	9	4	7	20
ร้อยละความครบถ้วน	73.2	81.0	66.7	79.6	64.4	74.1	78.5	69.8	71.9	73.5

ตารางที่ 5 ประเด็นที่ต้องรายงานในผลการวิจัย การวิจัยกึ่งทดลอง (จำนวนบทความวิจัย 52 เรื่อง)

รายการ	จำนวนบทความวิจัย								
	พยาบาล (22 เรื่อง)	เภสัชกรรม (12 เรื่อง)	แพทย์ (7 เรื่อง)	สาธารณสุข (7 เรื่อง)	เทคนิค การแพทย์ (4 เรื่อง)	พ.ศ. 2564 (20 เรื่อง)	พ.ศ. 2565 (12 เรื่อง)	พ.ศ. 2566 (20 เรื่อง)	รวม (52 เรื่อง)
1. ผลลัพธ์ของแต่ละกลุ่ม	22	12	7	7	4	20	12	20	52
2. วันที่ติดตาม	21	12	6	7	3	19	10	20	49
3. จำนวนหน่วยสังเกตที่นำมาวิเคราะห์แต่ละกลุ่ม	19	12	7	7	4	18	12	19	49
4. ข้อมูลพื้นฐานของแต่ละกลุ่ม	19	11	7	7	4	19	11	18	48
5. จำนวนผู้สูญหาย/ไม่มีผู้สูญหาย	21	11	7	7	4	18	11	19	48
6. เหตุผลการสูญหาย/ไม่มีผู้สูญหาย	20	9	7	7	4	18	11	19	47
7. หน่วยสังเกตที่นำมาวิเคราะห์เป็นหน่วยสังเกตที่ได้รับการจัดสรรเข้ากลุ่มตั้งแต่เริ่มต้น	18	10	7	7	4	17	11	18	46
8. วันที่คัดเข้า	10	9	3	2	3	7	8	12	27
9. ผลการเปรียบเทียบพร้อมช่วงเชื่อมั่น	1	2	2	1	1	2	1	4	7
10. แผนภาพจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย	0	2	3	0	0	2	0	3	5
ร้อยละความครบถ้วน	68.6	75.0	80.0	74.3	77.5	70.0	72.5	76.0	72.9

ตารางที่ 6 ประเด็นที่ต้องรายงานในผลการวิจัย การวิจัยเชิงพรรณนา (จำนวนบทความวิจัย 172 เรื่อง)

รายการ	จำนวนบทความวิจัย									
	เภสัชกรรม (64 เรื่อง)	แพทย์ (51 เรื่อง)	สาธารณสุข (25 เรื่อง)	พยาบาล (17 เรื่อง)	ทันตกรรม (8 เรื่อง)	เทคนิคการแพทย์ (7 เรื่อง)	พ.ศ. 2564 (54 เรื่อง)	พ.ศ. 2565 (54 เรื่อง)	พ.ศ. 2566 (64 เรื่อง)	รวม (172 เรื่อง)
1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัย	61	50	21	17	8	6	52	52	59	163
2. ข้อมูลผลลัพธ์พร้อมช่วงเชื่อมั่น	0	6	5	2	1	3	5	6	6	17
ร้อยละความครบถ้วน	47.7	54.9	52.0	55.9	56.3	64.3	52.8	53.7	50.8	52.3



ภาพที่ 1 บทความวิจัยที่นำเข้ามาประเมินความครบถ้วนของการรายงานผลการวิจัย

## นิพนธ์ต้นฉบับ

ภาวะสุขภาพและสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่าจังหวัดเชียงใหม่ในช่วงฤดูการไฟป่า  
พ.ศ. 2566-2567: การศึกษาแบบภาคตัดขวางวาทิวธ วัชรโชติเดชภากร<sup>(1)\*</sup>, ลินีนาฏ ชาวตระการ<sup>(1)</sup>, พัลลภ เขียวชัยสกุล<sup>(1)</sup>

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 5 พฤษภาคม 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 21 พฤษภาคม 2568

\* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: wathiwut@gmail.com

(1) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## บทคัดย่อ

การศึกษาแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพและสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่าจังหวัดเชียงใหม่ ช่วงที่ปฏิบัติหน้าที่ดับไฟป่าในฤดูการไฟป่า กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครดับไฟป่าจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi stage random sampling) จำนวน 349 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครดับไฟป่า แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเป็นอาสาสมัครดับไฟป่า แบบสอบถามภาวะสุขภาพ ในช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่าของอาสาสมัครดับไฟป่าในจังหวัดเชียงใหม่ และแบบประเมินสุขภาพจิตในช่วงปฏิบัติหน้าที่ดับไฟป่า โดยใช้แบบสอบถามมาตรฐาน Thai GHQ - 12 ของกรมสุขภาพจิต ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลการศึกษา พบว่า ภาวะสุขภาพของอาสาสมัครดับไฟป่าในช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่า 5 อันดับแรก ส่วนใหญ่มีอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ปวดกล้ามเนื้อ เช่น ปวดหลัง ปวดไหล่ ปวดแขน ปวดขา ปวดเท้า (ร้อยละ 52.5) รองลงมาคือ มีการสูดควันไฟก๊าซพิษ (ร้อยละ 50.4) มีอาการระคายเคืองตา ตาแดง (ร้อยละ 47.9) มีอาการระคายเคืองทางเดินหายใจ เช่น น้ำมูกไหล ไอ เจ็บคอ คออักเสบ ปอดอักเสบ (ร้อยละ 45.3) มีอาการผื่นคันหรือระคายเคืองผิวหนัง (ร้อยละ 27.5) ซึ่งทุกอาการส่วนใหญ่มีอาการเล็กน้อย ไม่กระทบการดำเนินชีวิตประจำวัน การประเมินสุขภาพจิตทั่วไป (Thai GHQ-12) ในช่วงปฏิบัติหน้าที่ดับไฟป่า พบปกติ ร้อยละ 83.7 ผิดปกติ ร้อยละ 16.3

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่า ได้แก่ เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ การออกกำลังกาย หน่วยงานในสังกัดของอาสาสมัครดับไฟป่า ในช่วงฤดูการไฟป่าถูกเรียกไปปฏิบัติงานดับไฟป่า กลางคืนหลังจากที่นอนหลับไปแล้ว ความเพียงพอ สำหรับการนอนหลับในช่วงฤดูการไฟป่า ภาวะสุขภาพอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานดับไฟป่า

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการกำหนดมาตรการเกี่ยวกับการเฝ้าระวังสุขภาพจากลักษณะงาน การวางแผนภารกิจในการปฏิบัติงานช่วงฤดูการดับไฟป่า การดูแลสุขภาพของอาสาสมัครดับไฟป่าที่ครอบคลุมทั้งก่อน ระหว่าง และหลังปฏิบัติงาน เพื่อลดผลกระทบทางสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่าต่อไป

**คำสำคัญ:** ภาวะสุขภาพ, สุขภาพจิต, อาสาสมัครดับไฟป่า, ช่วงที่ปฏิบัติหน้าที่ดับไฟป่า, จังหวัดเชียงใหม่

## Original Article

Health Status and Mental Health of Forest Fire Volunteers in  
Chiang Mai Province 2023-2024: Cross-Sectional study*Wathiwut Watcharachotdejphakorn<sup>(1)\*</sup>, Sineenart Chautrakarn<sup>(1)</sup>, Pallop Siewchaisaku<sup>(1)</sup>*

Received Date: May 5, 2025

Accepted Date: May 21, 2025

---

*\* Corresponding author**email: wathiwut@gmail.com**(1) Faculty of Public Health, Chiang Mai  
University***Abstract**

This cross-sectional study aimed to investigate the health and mental health status of forest fire volunteers in Chiang Mai Province during the forest fire season. The sample group consisted of 349 forest fire volunteers in Chiang Mai Province, selected through multi-stage random sampling. The research instruments used in this study were questionnaires, including a general information questionnaire for forest fire volunteers, a questionnaire on forest fire volunteer work, a questionnaire on health conditions during firefighting operations in Chiang Mai, and a mental health assessment during firefighting duties using the standard Thai GHQ-12 questionnaire developed by the Department of Mental Health. Data collection was conducted from November to December 2024.

The results revealed that the top five health conditions experienced by the volunteers during firefighting operations included body aches and muscle pain such as back pain, shoulder pain, arm pain, leg pain, and foot pain (52.5%), followed by inhalation of smoke/toxic gases (50.4%), eye irritation/redness (47.9%), respiratory tract irritation symptoms such as runny nose, cough, sore throat, laryngitis, or pneumonia (45.3%), and skin rashes or irritation (27.5%). Most of these symptoms were mild and did not interfere with daily life. The mental health assessment using the Thai GHQ-12 found that 83.7% were within the normal range, while 16.3% were found to have mental health issues.

Factors associated with the mental health of forest fire volunteers include being from an ethnic group, engaging in physical exercise, the agency under which the volunteers are affiliated, being called to extinguish fires in the middle of the night during the wildfire season after having already gone to sleep, adequacy of sleep during the wildfire season, and health conditions resulting from firefighting operations.

The study findings highlight the necessity of implementing measures for health surveillance based on the nature of the work, planning tasks during the forest fire suppression season, and providing comprehensive health care for forest fire volunteers before, during, and after operations, in order to mitigate the psychological impact on the volunteers.

**Keywords:** *Health Status, Mental Health, Forest Fire Volunteers, During Firefighting Operation, Chiang Mai Province*

**บทนำ**

ไฟป่าเป็นภัยทางธรรมชาติที่ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อสัตว์ป่า ระบบนิเวศน์ของป่ารวมทั้งความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อมนุษย์และผลกระทบต่อสุขภาพประเทศไทยพบไฟป่าในทุกปี ส่วนใหญ่มักจะเกิดขึ้นในช่วงฤดูแล้ง ประมาณเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนพฤษภาคม ไฟป่ามักเกิดในป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าสนทุ่งหญ้าในไร่ร้าง และสวนป่าต่างๆ ซึ่งสถิติไฟป่าปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา มีสถิติไฟป่าที่เกิดขึ้นทั้งเกิดขึ้นตามธรรมชาติและที่เกิดจากมนุษย์ทั้งสิ้น 7,229 ครั้ง พื้นที่ถูกไฟไหม้ 185,979 ไร่ (ส่วนควบคุมไฟป่ากรมอุทยานสัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2567) เมื่อเกิดไฟป่าขึ้นผู้ที่ทำหน้าที่หลักโดยตรงในการควบคุมไฟป่าคือ อาสาสมัครดับไฟป่า โดยอาสาสมัครดับไฟป่าจะมาจากหน่วยงานภาครัฐ และภาคประชาชน บุคลากรเหล่านี้ล้วนทำหน้าที่เป็นด่านหน้าในการเข้าไปควบคุมไฟป่าในพื้นที่ไม่ให้ลุกลามและขยายวงกว้างส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และประชาชนในพื้นที่ อาสาสมัครดับไฟป่าจึงต้องปฏิบัติหน้าที่บนความเสี่ยงอันตรายเป็นอย่างยิ่งในระหว่างปฏิบัติงาน ทั้งจากเปลวไฟโดยตรงจากรังสีความร้อน จากหมอกควัน และก๊าซพิษ และอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ในทุกขั้นตอนของการทำงาน อาการที่ปรากฏเริ่มตั้งแต่ขั้นเล็กน้อย จนถึงรุนแรง ได้แก่ แสบตา ตาแดง น้ำตาไหล คอแห้ง ระคายคอ ไอ หายใจติดขัด เหนื่อยง่าย แน่นหน้าอก บางรายหมดสติจากการปฏิบัติงานจากการสูดดมหมอกควัน (กรมอนามัย, 2563) บางรายถึงขั้นเสียชีวิตขณะปฏิบัติงานเนื่องจากถูกไฟป่าคลอก ต้องปฏิบัติงานในระยะเวลาที่ยาวนาน ปฏิบัติงานไม่เป็นเวลา ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ความถี่ และความรุนแรงในการเกิดไฟป่าแต่ละครั้งในช่วงฤดูแล้ง การขาดการพักผ่อนที่เพียงพอ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ ไม่เป็นไปตามสุขลักษณะที่ควรจะเป็น และด้วยหน้าที่หนัก ทำให้เกิดความเหน็ดเหนื่อย ความอ่อนล้า เกิดความเครียด มีผลให้สมองสั่งการและตอบสนองช้าลง ความระมัดระวังภัยจึงลดลงตามไปด้วย โอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายและอุบัติเหตุก็ยิ่งมีมากขึ้นตามมา (สมภพ เพ็ชรเกลี้ยง, 2555) และจากผลกระทบต่อสุขภาพใน 4 กลุ่มโรคสำคัญ ได้แก่ กลุ่มโรคทางเดินหายใจ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มโรคตาอักเสบ และกลุ่มโรคผิวหนังอักเสบซึ่งสิ่ง

เหล่านี้ น่าจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่าจังหวัดเชียงใหม่

เชียงใหม่เป็นอีกจังหวัดหนึ่งที่เจอปัญหาไฟป่าทุกปี จึงมีการดำเนินการตรวจคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นโดยเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อป้องกันอันตรายจากภาวะเสี่ยงสูงในการปฏิบัติหน้าที่ดับไฟป่า ซึ่งจังหวัดเชียงใหม่มีการดำเนินการคัดกรองตรวจสุขภาพทั้งก่อนและหลังปฏิบัติภารกิจในฤดูกาลไฟป่า จากสถิติที่ผ่านมาพบว่าปลายปี พ.ศ. 2566 มีการตรวจสุขภาพเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครดับไฟป่าก่อนปฏิบัติภารกิจไปทั้งหมดจำนวน 7,147 ราย พบปกติ จำนวน 6,634 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.82 ผิดปกติ จำนวน 409 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.18 และกลุ่มเหล่านี้มีโรคประจำตัว จำนวน 901 ราย คิดเป็น ร้อยละ 12.61 และหลังจากนั้นได้มีการตรวจสุขภาพ อาสาสมัครดับไฟป่าหลังปฏิบัติหน้าที่เสร็จสิ้นเมื่อหมดฤดูไฟป่า กลางปี พ.ศ. 2567 จำนวน 3,156 ราย พบปกติ 2,338 ราย คิดเป็นร้อยละ 74.08 ผิดปกติ 818 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.92 ส่งต่อเข้ารับการรักษาตามอาการที่ตรวจพบ 19 ราย คิดเป็น ร้อยละ 2.32 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, 2567) แม้ว่าจะมีการตรวจคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นแล้ว แต่ก็ยังน่าสนใจว่าในช่วงที่มีไฟป่าในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ คนกลุ่มนี้มีภาวะสุขภาพและสุขภาพจิตเป็นอย่างไร โดยภาวะสุขภาพช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่าจะมีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่า ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมายังไม่พบมีการศึกษานี้ ผู้วิจัยจึงสนใจอยากศึกษาภาวะสุขภาพและสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่า ในจังหวัดเชียงใหม่ และนำผลที่ได้ไปประยุกต์ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อเป็นแนวทางในการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ จากลักษณะงาน และส่งเสริมสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่าในจังหวัดเชียงใหม่ต่อไป

**วัตถุประสงค์การวิจัย**

เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพ สุขภาพจิต และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่า จังหวัดเชียงใหม่ ในช่วงฤดูกาลไฟป่า พ.ศ. 2566-2567

**วิธีดำเนินการวิจัย**

รูปแบบการวิจัย เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional study)

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากร คือ อาสาสมัครที่อาสาสมัครจังหวัดเชียงใหม่ สังกัดระดับตำบลและอำเภอ สังกัดสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 เชียงใหม่ (สบอ.16) และสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 1 (สบป.1) จำนวน 6,946 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, 2567) โดยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากอาสาสมัครที่อายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ เคยผ่านการอบรมหลักสูตรการดับไฟป่า หรือ การควบคุมไฟป่า ปฏิบัติงานเข้าร่วมเผชิญเหตุ ผลิตเพลิงเพื่อดับไฟป่าอย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2566 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 มีความสามารถสื่อสาร ฟัง พูด ภาษาไทยได้ และมีความยินดีเข้าร่วมในการศึกษาด้วยความสมัครใจ จากนั้นผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร กรณีที่ทราบขนาดประชากร (อรุณ จิรวัดณ์กุล, 2548) โดยใช้ตัวแปรคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมของปาริชา นิพนานนท์ (2560) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้ผลิตยางพารา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเทศไทย พบค่าเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตโดยรวม คือ  $87.16 \pm 17.06$  ดังนั้น ค่าความแปรปรวนของตัวแปรคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมคือ  $(17.06^2)$  ความกระชับของการประมาณค่า (กำหนดให้ไม่เกิน 2% ของค่าเฉลี่ย =  $1.7432$ )  $\alpha = 0.05$  (กำหนดช่วงเชื่อมั่น 95%) ได้ค่า  $Z_{\alpha/2} = 1.96$  คำนวณได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 349 คน และดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi stage random sampling) ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 คัดเลือก 20 อำเภอแรกของจังหวัดเชียงใหม่ จากสถิติการเกิดจุดความร้อน (Hotspot) ในช่วงวันที่ 1 มกราคม – 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ขั้นตอนที่ 2 ทำการสุ่มตำบลตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) อำเภอละ 2 ตำบล ขั้นตอนที่ 3 เลือก กลุ่มตัวอย่างในตำบลที่สุ่มได้แบบกำหนดโควตา ทำการสุ่มหมู่บ้านโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยกำหนดให้ “หมู่บ้าน” เป็นหน่วยกลุ่ม (Cluster) และดำเนินการสุ่มอาสาสมัครดับไฟป่าที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกได้กลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้รวมทั้งสิ้น 349 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นแบบสอบถามที่ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครดับไฟป่า จำนวน 17 ข้อ ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเป็นอาสาสมัครดับไฟป่า จำนวน 7 ข้อ ส่วนที่ 3 ภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่าของอาสาสมัครดับไฟป่า ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 12 ข้อ ส่วนที่ 4 แบบสอบถามสุขภาพจิต (Thai GHQ-12) จำนวน 12 ข้อ ของกรมสุขภาพจิต ซึ่งเป็นแบบประเมินสุขภาพทั่วไปมาตรฐาน

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ** เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามข้อมูลข้อเท็จจริง การประเมินสุขภาพที่ผ่านการทบทวนวรรณกรรม สำหรับแบบสอบถามสุขภาพจิต (Thai GHQ-12) ของกรมสุขภาพจิต ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานซึ่งใช้กันแพร่หลายและนำมาใช้โดยมิได้มีการดัดแปลงเนื้อหาใดๆ รายละเอียดของคุณภาพในแต่ละเครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถามสุขภาพจิต (Thai GHQ-12) มีค่าความเชื่อถือได้และความแม่นยำอยู่ในเกณฑ์ดี ได้แก่ ความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ของข้อคำถามมีค่า Cronbach's alpha coefficient ตั้งแต่ 0.84 ถึง 0.94 และมีค่าความไว (Sensitivity) ตั้งแต่ร้อยละ 78.1 ถึง 85.3 และความจำเพาะ (Specificity) ตั้งแต่ร้อยละ 84.4 ถึง 89.7

**วิธีการศึกษา** เมื่อได้รับการพิจารณาความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ ET038/2567 ลงวันที่ 25 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่สอบถามข้อมูลบุคคลเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการศึกษาวิจัยและเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษาวิจัย จากนั้นทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และขอความอนุเคราะห์ในการทำวิจัย รวมถึงชี้แจงเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างให้ทราบก่อนการตกลงเข้าร่วมการศึกษาวิจัย ทั้งนี้รูปแบบการตอบแบบสอบถามมีทั้งที่เป็นแบบกระดาษ และแบบสอบถามออนไลน์ ผ่าน Google forms ซึ่งผู้วิจัยสามารถเลือกตอบในรูปแบบที่สะดวก ในการตอบแบบสอบถามทั้งสองรูปแบบนั้นจะมีการนำเข้าสู่ฐานข้อมูลเดียวกัน โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ. 2567 จากนั้น

ดำเนินการตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถาม แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติ

**การวิเคราะห์ข้อมูล** การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเป็นอาสาดับไฟป่า ภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่า การประเมินภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่า การประเมินสุขภาพจิตในช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่า ทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) มัชยฐาน (Median) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าสูงสุด (Maximum) สถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ Chi-squared test และ Fisher's Exact Test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ P-value <0.05

## ผลการวิจัย

การศึกษาภาวะสุขภาพและสุขภาพจิตของอาสาดับไฟป่าจังหวัดเชียงใหม่ ครั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย จำนวน 349 คน ซึ่งผลการศึกษามีดังนี้

### 1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนใหญ่ร้อยละ 79.1 เป็นเพศชาย ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 42-53 ปี ร้อยละ 33.2 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 91.4 มีกลุ่มชาติพันธุ์ ร้อยละ 16.6 ส่วนใหญ่เป็นชาติพันธุ์ปกากะญอ ร้อยละ 41.4 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่สมรส/อยู่เป็นคู่โดยไม่ได้สมรส ร้อยละ 65.0 ส่วนใหญ่จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. ร้อยละ 30.7 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 38.1 รายได้ปัจจุบันโดยเฉลี่ยต่อเดือน 5,001-10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 53.6 มีความเพียงพอของรายได้ต่อเดือนพอใช้จ่ายไม่มีเหลือเก็บ ร้อยละ 55.9 สิทธิการรักษาพยาบาลส่วนใหญ่ ร้อยละ 72.5 เป็นสิทธิบัตรทอง (30 บาท) มีโรคประจำตัว ร้อยละ 23.8 ต้มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 71.9 สูบบุหรี่ ร้อยละ 24.4 ต้มเครื่องต้มชูกำลัง ร้อยละ 53.6 ต้มชา กาแฟ ร้อยละ 69.3 ออกกำลังกาย ร้อยละ 63.3 ตรวจสุขภาพประจำปีใน 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 55.9

### 2) ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเป็นอาสาดับไฟป่า

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สังกัดหน่วยงานภาครัฐ ร้อยละ 67.0 ส่วนใหญ่เป็นหน่วยงานสังกัดระดับอำเภอ ตำบล (หน่วยงานปกครอง) เช่น อส. กำนันผู้ใหญ่บ้าน สารวัตรกำนัน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านฯ ร้อยละ 53.8 ระยะเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นอาสาดับไฟป่า ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-3 ปี ร้อยละ 69.1 จำนวนครั้งการปฏิบัติหน้าที่ฤดูไฟป่าในปีที่ผ่านมาส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-5 ครั้ง ร้อยละ 59.3 เคยปฏิบัติงานในช่วงฤดูการไฟป่าปฏิบัติงานต่อเนื่องมากกว่า 8 ชั่วโมง โดยไม่ได้พัก ร้อยละ 13.8 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 9-10 ชั่วโมง ร้อยละ 60.4 ในช่วงฤดูการไฟป่าเคยปฏิบัติงานติดต่อกันเกิน 3 วัน โดยไม่ได้พัก ร้อยละ 14.6 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 4-5 วัน ร้อยละ 45.1 ในช่วงฤดูการไฟป่าเคยถูกเรียกไปปฏิบัติงานดับไฟป่ากลางดึกหลังจากที่นอนหลับไปแล้ว ร้อยละ 32.4 ส่วนใหญ่ถูกเรียก 1-3 ครั้ง ร้อยละ 67.3 ชั่วโมงการนอนหลับในช่วงฤดูการไฟป่าโดยเฉลี่ยต่อคืนส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 6 - < 8 ชั่วโมง ร้อยละ 53.6 สำหรับการนอนหลับในช่วงฤดูการไฟป่ามีความเพียงพอ ร้อยละ 78.5

### 3) ข้อมูลภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่า

ภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่า สุดควันไฟ ก๊าซพิษ ร้อยละ 50.4 ระคายเคืองทางเดินหายใจ เช่น น้ำมูกไหล ไอ เจ็บคอ คออักเสบ ปอดอักเสบ ร้อยละ 45.3 มีอาการระคายเคืองตา ตาแดง ร้อยละ 47.9 มีอาการผื่นคันหรือระคายเคืองผิวหนัง ร้อยละ 27.5 ผิวหนังได้รับบาดเจ็บจากความร้อนจากเปลวเพลิง (แผลไฟลวก) ร้อยละ 11.7 มีอาการหายใจติดขัด หายใจลำบาก หอบเหนื่อย ร้อยละ 24.6 มีอาการแน่นหน้าอก ใจสั่น ร้อยละ 11.7 เป็นลมเพราะความร้อน (Heat Stroke) หมดสติ ร้อยละ 4.3 มีภาวะความเครียดจากความร้อน มีอาการ เช่น อ่อนเพลีย ตาลาย วิงเวียนศีรษะ หน้ามืด คลื่นเหียนอาเจียน ร้อยละ 20.1 อาการอ่อนเพลียจากความร้อน มีอาการเช่น ซีพจรเต้นช้า หายใจสั้นแต่ถี่กระชั้นขึ้น ผิวหนังเปื่อยขึ้นแต่เย็นชื้น หน้าซีด ร้อยละ 10.0 อาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ปวดกล้ามเนื้อ เช่น ปวดหลัง ปวดไหล่ ปวดแขน ปวดขา ปวดเท้า ร้อยละ 62.5 มีการเจ็บป่วยอื่นๆที่ส่งผลให้ต้องหยุด

ปฏิบัติงานอาสาดับไฟฟ้าในฤดูไฟฟ้าที่ผ่านมาร้อยละ 3.7 ซึ่งภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟฟ้าทุกอาการส่วนใหญ่มีอาการเล็กน้อย ไม่กระทบการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยผู้วิจัยได้จัดกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มจากภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า คือ กลุ่มที่มีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า และกลุ่มที่ไม่มีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า สำหรับกลุ่มที่มีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานในช่วงดับไฟฟ้า ต้องมีต้องมีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 อาการ พบมีจำนวน 276 คน คิดเป็นร้อยละ 79.1 และกลุ่มที่ไม่มีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานในช่วงดับไฟฟ้า มีจำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 20.9

#### 4) การประเมินสุขภาพจิต (Thai GHQ-12) ของอาสาดับไฟฟ้าในช่วงปฏิบัติงานดับไฟฟ้า

ผลการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 349 ราย พบว่าการประเมินสุขภาพจิต (Thai GHQ-12) ในช่วงปฏิบัติหน้าที่ดับไฟฟ้า ปกติ จำนวน 292 คน ร้อยละ 83.7 ผิดปกติ จำนวน 57 คน ร้อยละ 16.3

#### 5) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาดับไฟฟ้าในช่วงที่ปฏิบัติงานดับไฟฟ้า

ผลการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 349 ราย พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาดับไฟฟ้าประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ การออกกำลังกาย ปัจจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเป็นอาสาดับไฟฟ้า ได้แก่ หน่วยงานในสังกัดของอาสาดับไฟฟ้า ในช่วงฤดูกาลไฟป่าถูกเรียกไปปฏิบัติงานดับไฟป่ากลางดึกหลังจากที่นอนหลับไปแล้ว ความเพียงพอสำหรับการนอนหลับในช่วงฤดูกาลไฟป่า และภาวะสุขภาพ จากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า

#### บทสรุปและอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพ สุขภาพจิต และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาดับไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่ ในช่วงฤดูกาลไฟป่า พ.ศ. 2566-2567 โดยการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ในกลุ่มประชากรอาสาดับไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำมาอภิปรายผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

#### 1) ภาวะสุขภาพของอาสาดับไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่

อาสาดับไฟฟ้าส่วนใหญ่สังกัดหน่วยงานภาครัฐ โดยมีระยะเวลาการปฏิบัติงานเฉลี่ยอยู่ที่  $3.75 \pm 3.94$  ปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอาสาดับไฟฟ้าหลายรายมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานในฤดูไฟป่าในปีที่ผ่านมาโดยเฉลี่ยอยู่ที่  $10.69 \pm 16.78$  ครั้ง โดยส่วนใหญ่ทำงานในช่วง 1-5 ครั้ง ซึ่งอาจบ่งชี้ถึงความถี่ของเหตุการณ์ไฟป่าที่เกิดขึ้น และจำนวนครั้งที่อาสาดับไฟฟ้าต้องเข้าร่วมการปฏิบัติการ ในด้านของการทำงานติดต่อกันหลายชั่วโมง พบว่าอาสาดับไฟฟ้ามีการทำงานต่อเนื่องเฉลี่ย  $11.25 \pm 2.86$  ชั่วโมง โดยมีบางรายที่ทำงานนานถึง 24 ชั่วโมง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ เนื่องจากการทำงานหนักในสภาพที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดการอ่อนเพลียและปัญหาด้านสุขภาพต่างๆ ตามมา นอกจากนี้ยังพบว่าในบางครั้ง อาสาดับไฟฟ้าต้องทำงานติดต่อกันเกิน 3 วัน โดยไม่สามารถพักผ่อนอย่างเพียงพอ ซึ่งเป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดปัญหาสุขภาพ ปัญหาสุขภาพหลายด้านที่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสูดควันไฟและก๊าซพิษ นอกจากนี้ยังมีอาการระคายเคืองทางเดินหายใจ เช่น น้ำมูกไหล ไอ เจ็บคอ และปวดอวัยวะ เช่นเดียวกับอาการระคายเคืองตาและผิวหนัง สิ่งที่น่าสังเกตอีกผลกระทบหนึ่งก็คือ ผลกระทบจากความร้อนที่เกิดจากการทำงาน ในพื้นที่ที่มีไฟไหม้ เช่น การบาดเจ็บจากความร้อนและอาการหายใจลำบาก ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นถึงความเสี่ยงทางร่างกายที่มีต่อสุขภาพจากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ร้อนและเต็มไปด้วยสารพิษ นอกจากนี้ยังมีภาวะความเครียดจากความร้อนและอาการอ่อนเพลียจากความร้อนที่เกิดขึ้นในบางครั้ง โดยอาสาดับไฟฟ้ามีอาการเหล่านี้ในระดับที่ไม่รุนแรง แต่ก็มีผลกระทบต่อความรู้สึกและประสิทธิภาพในการทำงาน โดยในด้านของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเป็นผลกระทบที่พบสูงสุดในอาสาดับไฟฟ้า โดยประสบกับอาการปวดกล้ามเนื้อ เช่น ปวดหลัง ปวดไหล่ ปวดแขน ปวดขา และปวดเท้า ซึ่งสามารถอธิบายได้จากลักษณะงานที่ต้องใช้แรงกายหนัก เช่น การเดินเท้าเป็นระยะทางไกล การแบกอุปกรณ์ดับไฟป่าหนักๆ และการทำงานในท่าทางที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานาน สอดคล้อง

กับผลการศึกษาของ (Watkins et al., 2019) ที่พบว่า นักดับเพลิงหญิงในอเมริกาเหนือมีความชุกของอาการบาดเจ็บที่หลังส่วนล่าง ร้อยละ 49 แขนขา ร้อยละ 51 สูงกว่ากลุ่มอื่นๆ ทั้งหมด

## 2) สุขภาพจิตของอาสาดับไฟป่าจังหวัด เชียงใหม่

การประเมินสุขภาพจิตโดยใช้เครื่องมือ Thai GHQ-12 พบว่าอาสาดับไฟป่ามีความสามารถในการตัดสินใจและเผชิญกับปัญหาได้ดี อย่างไรก็ตามพบว่า 12.6% ของกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาการนอนไม่หลับ เพราะกังวล และมีความรู้สึกเครียดในบางช่วงของการปฏิบัติงาน ซึ่งแสดงถึงผลกระทบทางด้านจิตใจจากการทำงานในสภาวะที่ท้าทาย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Choi (2024) ที่พบว่าสุขภาพจิตเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อนักผจญเพลิงในทางลบ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Yip et al. (2016) ที่พบว่านักดับเพลิงที่ปฏิบัติงานเป็นเวลานาน เพิ่มความเสี่ยงต่อผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต นอกจากนี้อาสาสมัครดับไฟป่าหลายคน ประสบกับอาการอ่อนเพลีย ตาลาย วิงเวียนศีรษะ หน้ามืด คลื่นไส้ อาเจียน หากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสมอาจนำไปสู่ภาวะที่รุนแรงขึ้น เช่น ชีพจรเต้นช้า ผิวน้ำแข็งเย็นชืด และหมดสติจากภาวะลมแดด (Heat Stroke) ซึ่งเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่ต้องได้รับการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน สำหรับความรุนแรงของอาการและผลกระทบต่อการทำงานชีวิต แม้ว่าผลการวิจัยจะพบว่าอาการส่วนใหญ่ที่พบมีความรุนแรงเพียงเล็กน้อยและไม่กระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่อาการเหล่านี้สะท้อนถึงความเสี่ยงที่อาสาสมัครดับไฟป่าต้องเผชิญเป็นประจำ หากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสม อาจนำไปสู่ปัญหาสุขภาพในระยะยาวได้ โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจและโรคเกี่ยวกับความร้อน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Soteriades et al. (2019) ที่ได้ระบุว่า การดับเพลิงมีความเสี่ยงต่อการทำงานของสมอง ระบบประสาทส่วนกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## 3) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาดับไฟป่าในช่วงที่ปฏิบัติงานดับไฟป่า

กลุ่มชาติพันธุ์กลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนของชาติพันธุ์อยู่ที่ 16.6% โดยกลุ่มที่มากที่สุดคือ ปกาเกอญอ (41.4%) ชาติพันธุ์เหล่านี้ อาจเผชิญกับข้อจำกัดด้าน

ภาษา การเข้าถึงบริการสาธารณสุข หรือขาดความเข้าใจในแนวทางการดูแลสุขภาพจิตสมัยใหม่ ซึ่งส่งผลให้การรับมือกับภาวะความเครียดระหว่างปฏิบัติหน้าที่อาจเป็นไปได้ยากขึ้น ดังนั้น กลุ่มชาติพันธุ์จึงเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับสุขภาพจิต เนื่องจากอาจเผชิญแรงกดดันทางสังคมหรือมีระบบสนับสนุนทางสังคมที่จำกัด

การออกกำลังกายมีบทบาทสำคัญต่อสุขภาพจิต โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 63.3 ออกกำลังกาย แต่ในจำนวนนี้มากกว่าครึ่ง ร้อยละ 53.8 ออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการคลายเครียดอย่างมีประสิทธิภาพ การไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอจึงสัมพันธ์กับความเครียดต่อภาวะสุขภาพจิตที่ไม่ปกติ

หน่วยงานในสังกัดของอาสาดับไฟป่าส่วนใหญ่สังกัดหน่วยงานภาครัฐ ร้อยละ 67.0 โดยเฉพาะหน่วยงานปกครองระดับอำเภอ ตำบล เช่น กำนันผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งมักต้องรับผิดชอบหลากหลายหน้าที่และมีภาระงานนอกเหนือจากการ ดับไฟป่า จึงอาจเพิ่มระดับความเครียดได้มากกว่าผู้ที่อยู่ในหน่วยงานเฉพาะทางหรือหน่วยงานสนับสนุน

การถูกเรียกปฏิบัติงานกลางดึกกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 32.4 เคยถูกเรียกขณะนอนหลับ โดยส่วนใหญ่เกิดขึ้น 1-3 ครั้ง ร้อยละ 67.3 การถูกปลุกกลางดึกส่งผลให้วงจรการนอนถูกรบกวน นำไปสู่ภาวะนอนไม่พอ สติสัมปชัญญะและสมาธิลดลง และอาจเพิ่มระดับความวิตกกังวลและความหงุดหงิดในระยะยาว สอดคล้องกับผลการศึกษาของ (Isabelle Counson et al., 2019) พบว่า คนที่มีสติสูง มักมีอาการซึมเศร้าและวิตกกังวลน้อยลง และมีสุขภาพจิตที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน โดยระดับสติสามารถทำนายความเป็นอยู่ที่ดีและอาการทางจิตได้ในระดับหนึ่ง

ความเพียงพอของการนอนหลับแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะรายงานว่านอนเฉลี่ย 6 - < 8 ชั่วโมงต่อคืน ร้อยละ 53.6 และนอนเพียงพอ ร้อยละ 78.5 แต่ในสถานการณ์ที่มีการทำงานหนักหรือมีการเรียกกลางดึก ความรู้สึก “เพียงพอ” อาจไม่สะท้อนคุณภาพการนอนจริง และยังสัมพันธ์กับความเสี่ยงด้านสุขภาพจิต โดยเฉพาะหากการนอน มีการสะดุดหรือขาดการพักผ่อนเชิงลึก

ภาวะสุขภาพอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งเป็นกลุ่มมีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า และกลุ่มไม่มีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า สำหรับกลุ่มที่มีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า ต้องมีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานเกิดขึ้น อย่างน้อย 1 อาการ พบว่าการสัมผัสควันไฟ ก๊าซพิษ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 50.4 รายงานว่าเคยสูดควันไฟหรือก๊าซพิษ ซึ่งมีผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจโดยตรง และยังสัมพันธ์กับภาวะเครียดเรื้อรังจากการรับรู้ถึงอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพ ส่งผลต่อสุขภาพจิตทั้งในระยะสั้น และระยะยาว อาการทางร่างกายอื่นๆ เช่น อาการทางเดินหายใจ ร้อยละ 45.3 ตาแดง ร้อยละ 47.9 ผื่นคัน ร้อยละ 27.5 หายใจลำบาก ร้อยละ 24.6 และอาการจากความร้อน เช่น วิงเวียน อ่อนเพลีย ร้อยละ 20.1 อาการเหล่านี้ล้วนเป็นความเครียดทางกายที่ส่งผลต่อความสบายใจ ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ และอาจกระตุ้นความรู้สึกหมดแรงทางใจ (emotional exhaustion) อาการปวดเมื่อยตามร่างกายปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร้อยละ 62.5 เป็นอาการที่พบมากที่สุด ความไม่สบายทางกายเรื้อรังเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า และอาจบ่งชี้ถึงความเครียดสะสมหรือการไม่ได้รับการฟื้นฟูร่างกายอย่างเหมาะสม การเจ็บป่วยที่ทำให้ต้องหยุดงานแม้จะมีเพียงร้อยละ 3.7 ที่ต้องหยุดงานจากการเจ็บป่วย แต่การที่ต้องหยุดจากการปฏิบัติงานซึ่งตนเองมีบทบาท อาจกระทบต่อภาพลักษณ์ในชุมชนหรือความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง อาสาดับไฟฟ้าที่มีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้าจึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สัมพันธ์กับสุขภาพจิต

### ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

#### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1) . ควรมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนเกี่ยวกับระยะเวลาการทำงานและการพัก เพื่อป้องกันภาวะเหนื่อยล้าจากการทำงานหนักต่อเนื่อง ซึ่งอาจลดประสิทธิภาพการทำงานและเพิ่มความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุและความเครียดจากการปฏิบัติงาน

2) การฝึกอบรมและพัฒนาศักยภาพอาสาดับไฟฟ้า ควรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการดับไฟฟ้า การป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงาน ฝึกทักษะการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ

3) การพัฒนามาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพ ควรมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น หน้ากากกันฝุ่นละออง ชุดป้องกันความร้อน แวนตานิรภัย รองเท้าที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพ

4) ให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพกายและใจของอาสาดับไฟฟ้า โดยการดูแลสุขภาพและตรวจคัดกรองสุขภาพอาสาดับไฟฟ้า ทั้งก่อน ระหว่าง และหลัง ฤดูกาลไฟป่าอย่างต่อเนื่อง

5) ส่งเสริม สนับสนุนให้มีการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย การฟื้นฟูสุขภาพ สำหรับอาสาสมัครดับไฟฟ้า เช่น การกายภาพบำบัดเพื่อลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อาการปวดเมื่อยเรื้อรัง และการให้คำปรึกษาทางสุขภาพจิต สำหรับผู้ที่เผชิญกับความเครียดจากการทำงาน

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบระยะยาวของการปฏิบัติงานดับไฟฟ้าต่อสุขภาพ เช่น ความเสี่ยงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หรือผลกระทบทางจิตใจจากความเครียดในการทำงาน

2) ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมการวิจัยเชิงคุณภาพในอาสาดับไฟฟ้า เช่น สุขภาพจิตของอาสาดับไฟฟ้า

3) ควรมีการศึกษาเพื่ออธิบายความสัมพันธ์และวัดปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ให้ชัดเจนว่าสิ่งใดเกิดก่อนเกิดหลัง อาจเปลี่ยนรูปแบบการศึกษาเป็นแบบ Cohort study เนื่องจากเป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า (ศึกษาเหตุไปหาผล) สามารถเปรียบเทียบอุบัติการณ์ระหว่างกลุ่มที่ได้รับปัจจัยเสี่ยง และกลุ่มที่ไม่ได้ รับปัจจัยเสี่ยง เพื่อวัดความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุ (Cause) หรือปัจจัยเสี่ยงกับผล (Effect) ได้

## เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2541). **คู่มือคลายเครียด**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : ดีไซน์คอนดักชั่น.
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2563). **การป้องกันตนเองสำหรับอาสาสมัครดับไฟป่า**. ค้นเมื่อ 8 มีนาคม 2567, จาก <https://hhdc.anamai.moph.go.th/th/rrhl/download/?did=204253&id=71432&reload>
- ปาริชา นิพนพานนท์. (2560). **คุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์คุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้ผลิตยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมภพ เท้ชรเกลี้ย. (2555). **ความปลอดภัยในการป้องกันและควบคุมไฟป่าสำหรับอาสาสมัคร**. ค้นเมื่อ 8 มีนาคม 2567, จาก <https://www.slideshare.net>
- ส่วนควบคุมไฟป่า สำนักป้องกันปราบปราม และควบคุมไฟป่า กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช**. ค้นเมื่อ 8 มีนาคม 2567, จาก <https://portal.dnp.go.th/Content/firednp?contentId=15705>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่. (2567). **รายงานคัดกรองสุขภาพเจ้าหน้าที่ และอาสาดับไฟ ปี 2566**. เชียงใหม่: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่.
- อรุณ จิรวัดน์กุล. (2548). **ชีวิตรัตติสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ** (พิมพ์ครั้งที่ 2). ขอนแก่น: ภาควิชาชีวิตรัตติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Choi, H. C. (2024). Effects of the Mental Health and Social Capital of Firefighters on Quality of Life. *Fire Science and Engineering*, **38**(1), 59-65.
- Counson, I., Hosemans, D., Lal, T. J., Mott, B., Harvey, S. B., & Joyce, S. (2019). Mental health and mindfulness amongst Australian fire fighters. *BMC Psychology*, **7**(1), 34.
- Soteriades, E. S., Kim, J., Christophi, C. A., & Kales, S. N. (2019). Cancer Incidence and Mortality in Firefighters: A State-of-the-Art Review and Meta-Analysis. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, **20**(11), 3221-3231.
- Watkins, E. R., Walker, A., Mol, E., Jahnke, S., & Richardson, A. J. (2019). Women Firefighters' Health and Well-Being: An International Survey. *Women's Health Issues*, **29**(5), 424-431.
- Yip, J., Webber, M. P., Zeig-Owens, R., Vossbrinck, M., Singh, A., Kelly, K., et al. (2016). FDNY and 9/11: Clinical services and health outcomes in World Trade Center-exposed firefighters and EMS workers from 2001 to 2016. *American Journal of Industrial Medicine*, **59**(9), 695-708.

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล (n=349)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	276	79.1
หญิง	73	20.9
<b>อายุ</b>		
18-29 ปี	39	11.2
30-41 ปี	113	32.4
42-53 ปี	116	33.2
54-65 ปี	75	21.5
66 ปีขึ้นไป	6	1.7
Mean±SD	43.72 ± 11.41	
Median (Min, Max)	44 (19, 75)	
<b>ศาสนา</b>		
พุทธ	319	91.4
คริสต์	28	8.0
อิสลาม	2	0.6
<b>เป็นกลุ่มชาติพันธุ์</b>		
ไม่ใช่	291	83.4
ใช่	58	16.6

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล (n=349) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ปกากะเฉย	24	41.4
ลีซู่	16	27.6
ม้ง	6	10.3
ลาหู่	6	10.3
อาข่า	4	6.9
ไทยใหญ่	2	3.5
<b>สถานภาพการสมรส</b>		
โสด	99	28.4
สมรส / อยู่เป็นคู่โดยไม่ได้สมรส	227	65.0
แยกกันอยู่/หม้าย/หย่าร้าง	23	6.6
<b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	9	2.6
ประถมศึกษา	95	27.2
มัธยมศึกษาตอนต้น	67	19.2
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.	107	30.7
อนุปริญญา หรือ ปวส.	25	7.2
ปริญญาตรีขึ้นไป	46	13.2
<b>การประกอบอาชีพหลัก</b>		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	3	0.9
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ /พนักงานบริษัทเอกชน	105	30.1
เกษตรกร	133	38.1
เจ้าของกิจการ/งานอิสระต่างๆ/ค้าขาย	23	6.6
รับจ้างทั่วไป	78	22.3
อื่นๆ	7	2.0
<b>รายได้ปัจจุบันโดยเฉลี่ยต่อเดือน</b>		
ไม่มีรายได้	2	0.6
น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน	58	16.6
5,001 – 10,000 บาท/เดือน	187	53.6
มากกว่า 10,000 บาท/เดือน	102	29.2
<b>ความเพียงพอของรายได้ต่อเดือน</b>		
ไม่เพียงพอใช้จ่าย	85	24.4
พอใช้จ่ายไม่มีเหลือเก็บ	195	55.9
พอใช้จ่ายมีเหลือเก็บ	69	19.8
<b>สิทธิการรักษาพยาบาล</b>		
บัตรทอง (30 บาท)	253	72.5
สิทธิข้าราชการ	21	6.0
ประกันสังคม	64	18.3
ประกันเอกชนของตนเอง/ไม่มีสิทธิ์ใดๆ(จ่ายเอง)	11	3.2
<b>โรคประจำตัว</b>		
ไม่มี	266	76.2
มี	83	23.8
<b>การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์</b>		
ไม่ดื่ม	98	28.1
ดื่ม	251	71.9
<b>การสูบบุหรี่</b>		
ไม่สูบ	264	75.6
สูบ	85	24.4

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล (n=349) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>การดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง</b>		
ไม่ดื่ม	162	46.4
ดื่ม	187	53.6
<b>การดื่มชา กาแฟ</b>		
ไม่ดื่ม	107	30.7
ดื่ม	242	69.3
<b>การออกกำลังกาย</b>		
ไม่ออกกำลังกาย	128	36.7
ออกกำลังกาย	221	63.3
<b>การตรวจสุขภาพประจำปีใน 1 ปีที่ผ่านมา</b>		
ไม่เคย	154	44.1
เคย	195	55.9

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเป็นอาสาสมัครดับไฟป่า (n= 349)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>หน่วยงานในสังกัดของอาสาสมัครดับไฟป่า</b>		
หน่วยงานสังกัดภาครัฐ	234	67.0
สังกัดสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16	35	15.0
เชียงใหม่ (สบอ.16)		
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่1 (สจป.1)	3	1.3
สังกัดอำเภอ (หน่วยงานปกครอง) เช่น อส. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สารวัตรกำนัน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ฯ	126	53.8
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	55	23.5
ทหาร	13	5.6
หน่วยงานราชการอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ระบุ	2	0.8
ภาคเอกชน	0	0
ประชาชนทั่วไป	115	33.0
<b>ระยะเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นอาสาสมัครดับไฟป่า</b>		
1-3 ปี	241	69.1
4-6 ปี	71	20.3
7-9 ปี	13	3.7
10 ปีขึ้นไป	24	6.9
Mean ± SD	3.75 ± 3.94	
Median (Min, Max)	2 (1, 30)	
<b>จำนวนการปฏิบัติหน้าที่ถูกไฟป่าในปีที่ผ่านมา</b>		
1-5 ครั้ง	207	59.3
6-10 ครั้ง	65	18.6
11-15 ครั้ง	23	6.6
16-20 ครั้ง	15	4.3
มากกว่า 20 ครั้ง	39	11.2
Mean ± SD	10.69 ± 16.78	
Median (Min, Max)	5 (1, 90)	
<b>ในช่วงฤดูกาลไฟป่าปฏิบัติงานต่อเนื่องมากกว่า 8 ชั่วโมงโดยที่ไม่ได้พัก</b>		
ไม่เคย	301	86.2
เคย	48	13.8

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเป็นอาสาสมัครดับไฟป่า (n= 349)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
9-10 ชั่วโมง	29	60.4
11-12 ชั่วโมง	11	22.9
13-14 ชั่วโมง	3	6.3
มากกว่า 15 ชั่วโมง	5	10.4
Mean ± SD	11.25 ± 2.86	
Median (Min, Max)	10 (9, 24)	
<b>ในช่วงฤดูการไฟป่าปฏิบัติงานติดต่อกันเกิน 3 วัน โดยที่ไม่ได้พัก</b>		
ไม่เคย	298	85.4
เคย	51	14.6
4-5 วัน	23	45.1
6-7 วัน	21	41.2
8- 9 วัน	2	3.9
10 วันขึ้นไป	5	9.8
Mean ± SD	6.16 ± 2.06	
Median (Min, Max)	6 (4, 14)	
<b>ในช่วงฤดูการไฟป่าถูกเรียกไปปฏิบัติงานดับไฟป่ากลางดึกหลังจากที่นอนหลับไปแล้ว</b>		
ไม่เคย	236	67.6
เคย	113	32.4
1-3 ครั้ง	76	67.3
4-6 ครั้ง	21	18.6
7-9 ครั้ง	3	2.7
10 ครั้งขึ้นไป	13	11.5
Mean ± SD	3.98 ± 3.79	
Median (Min, Max)	3 (1, 20)	
<b>ชั่วโมงการนอนหลับในช่วงฤดูการไฟป่าโดยเฉลี่ยต่อคืน</b>		
น้อยกว่า 6 ชั่วโมง	149	42.7
6 - < 8 ชั่วโมง	187	53.6
8 - < 10 ชั่วโมง	10	2.9
10 ชั่วโมงขึ้นไป	3	0.9
Mean ± SD	6.70 ± 1.48	
Median (Min, Max)	7 (2, 12)	
<b>ความเพียงพอสำหรับการนอนหลับในช่วงฤดูการไฟป่า</b>		
ไม่เพียงพอ	75	21.5
เพียงพอ	274	78.5

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่า (n= 349)

ภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่า	ไม่มี (คน) (ร้อยละ)	มี (คน) (ร้อยละ)	ความรุนแรงของอาการ (คน) (ร้อยละ)			
			อาการเล็กน้อย ไม่กระทบการ ดำเนินชีวิต ประจำวัน	อาการปานกลาง กระทบการ ดำเนินชีวิต ประจำวันบ้าง	อาการมาก กระทบการ ดำเนินชีวิต	มีอาการรุนแรงจน ต้องเข้ารับการ รักษาใน โรงพยาบาล
1. สูดควันไฟ / ก๊าซพิษ	173 (49.6)	176 (50.4)	134 (76.1)	37 (20.9)	4 (2.3)	1 (0.6)
2. ระคายเคืองทางเดินหายใจ เช่น น้ำมูก ไหล ไอ เจ็บคอ คออักเสบ ปอดอักเสบ	191 (54.7)	158 (45.3)	114 (72.2)	38 (24.1)	5 (3.2)	1 (0.6)
3. มีอาการระคายเคืองตา/ตาแดง	182 (52.1)	167 (47.9)	126 (75.4)	37 (22.2)	3 (1.8)	1 (0.6)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟฟ้า (n= 349) (ต่อ)

ภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟฟ้า	ไม่มี (คน) (ร้อยละ)	มี (คน) (ร้อยละ)	ความรุนแรงของอาการ (คน) (ร้อยละ)			
			อาการเล็กน้อย ไม่กระทบการ ดำเนินชีวิต ประจำวัน	อาการปานกลาง กระทบการ ดำเนินชีวิต ประจำวันบ้าง	อาการมาก กระทบการ ดำเนินชีวิต	มีอาการรุนแรงจน ต้องเข้ารับการ รักษาใน โรงพยาบาล
4. มีอาการผื่นคันหรือระคายเคืองผิวหนัง	253 (72.5)	96 (27.5)	67 (69.8)	26 (27.1)	3 (3.1)	0 (0.0)
5. ผิวหนังได้รับบาดเจ็บจากความร้อน จากเปลวเพลิง (แผลไฟลวก)	308 (88.3)	41 (11.7)	32 (78.0)	9 (22.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
6. มีอาการหายใจติดขัด / หายใจลำบาก / หอบเหนื่อย	263 (75.4)	86 (24.6)	60 (69.8)	23 (26.7)	2 (2.3)	1 (1.2)
7. มีอาการแน่นหน้าอก ใจสั่น	308 (88.3)	41 (11.7)	26 (63.4)	14 (34.1)	1 (2.4)	0 (0.0)
8. เป็นลมเพราะความร้อน (Heat Stroke) / หมดสติ	334 (95.7)	15 (4.3)	10 (66.7)	5 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
9. มีภาวะความเครียดจากความร้อน มี อาการ เช่น อ่อนเพลีย ตาลาย วิงเวียน ศีรษะ หน้ามืด คลื่นเหียนอาเจียน	279 (79.9)	70 (20.1)	50 (71.4)	18 (25.7)	2 (2.9)	0 (0.0)
10. อาการอ่อนเพลียจากความร้อน มี อาการ เช่น ซีพจรเต้นช้า หายใจสั้นแต่ถี่ กระชั้นขึ้น ผิวหนังเปื่อยขึ้นแต่ เย็นชื้น หน้าซีด	314 (90.0)	35 (10.0)	22 (62.9)	8 (22.9)	4 (11.4)	1 (2.9)
11. อาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ปวด กล้ามเนื้อ เช่น ปวดหลัง ปวดไหล่ ปวด แขน ปวดขา ปวดเท้า	131 (37.5)	218 (62.5)	138 (63.6)	70 (32.3)	9 (4.1)	0 (0.0)
12. มีการเจ็บป่วยอื่นๆที่ส่งผลให้ต้อง หยุดปฏิบัติงานอาสาดับไฟฟ้าในฤดูไฟฟ้า ที่ผ่านมา	336 (96.3)	13 (3.7)				

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาดับไฟฟ้าในช่วงที่ปฏิบัติงานดับไฟฟ้า (n= 349)

ปัจจัย	ทั้งหมด (คน) (ร้อยละ)	ภาวะสุขภาพจิต (คน) (ร้อยละ)		P-value
		ไม่มี	มี	
เพศ				
ชาย	276 (79.1)	234 (84.8)	42 (15.2)	0.273
หญิง	73 (20.1)	58 (79.5)	15 (20.5)	
อายุ				
18-29 ปี	39 (11.2)	29 (74.4)	10 (25.6)	0.265
30-41 ปี	113 (32.4)	99 (87.6)	14 (12.4)	
42-53 ปี	116 (33.2)	97 (83.6)	19 (16.4)	
54-65 ปี	75 (21.5)	61 (81.3)	14 (18.7)	
66 ปีขึ้นไป	6 (1.7)	6 (100.0)	0 (0.0)	
ศาสนา				
พุทธ	319 (91.4)	270 (84.6)	49 (15.4)	0.177*
คริสต์	28 (8.0)	20 (71.4)	8 (28.6)	
อิสลาม	2 (0.6)	2 (100.0)	0 (0.0)	
เป็นกลุ่มชาติพันธุ์				
ไม่ใช่	291 (83.4)	251 (86.3)	40 (13.7)	0.003*
ใช่	58 (16.6)	41 (70.7)	17 (29.3)	

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่าในช่วงที่ปฏิบัติงานดับไฟป่า (n= 349) (ต่อ)

ปัจจัย	ทั้งหมด (คน) (ร้อยละ)	ภาวะสุขภาพจิต (คน) (ร้อยละ)		P-value
		ไม่มี	มี	
สถานภาพการสมรส				
โสด	99 (28.4)	84 (84.8)	15 (15.2)	0.507
สมรส / อยู่เป็นคู่โดยไม่ได้สมรส	227 (65.0)	187 (82.4)	40 (17.6)	
แยกกันอยู่/หม้าย/หย่าร้าง	23 (6.6)	21 (91.3)	2 (8.7)	
ระดับการศึกษาสูงสุด				
ไม่ได้เรียนหนังสือ	9 (2.6)	7 (77.8)	2 (22.2)	0.900
ประถมศึกษา	95 (27.2)	77 (81.1)	18 (18.9)	
มัธยมศึกษาตอนต้น	67 (19.2)	55 (82.1)	12 (17.9)	
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.	107 (30.7)	92 (86.0)	15 (14.0)	
อนุปริญญา หรือ ปวส.	25 (7.2)	21 (84.0)	4 (16.0)	
ปริญญาตรีขึ้นไป	46 (13.2)	40 (87.0)	6 (13.0)	
การประกอบอาชีพหลัก				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	3 (0.9)	1 (33.3)	2 (66.7)	0.101¥
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/พนักงานเอกชน	105 (30.1)	89 (84.8)	16 (15.2)	
เกษตรกร	133 (38.1)	115 (86.5)	18 (13.5)	
เจ้าของกิจการ งานอิสระต่าง ๆ/ค้าขาย	23 (6.6)	20 (87.0)	3 (13.0)	
รับจ้างทั่วไป	78 (22.3)	60 (76.9)	18 (23.1)	
อื่นๆ	7 (2.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	
รายได้ปัจจุบันโดยเฉลี่ยต่อเดือน				
ไม่มีรายได้	2 (0.6)	1 (50.0)	1 (50.0)	0.569¥
น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน	58 ( 6.6)	49 (84.5)	9 ( 15.5)	
5,001 – 10,000 บาท/เดือน	187 (53.6)	156 (83.4)	31 (16.6)	
มากกว่า 10,000 บาท/เดือน	102 (29.2)	86 (84.3)	16 (15.7)	
ความเพียงพอของรายได้ต่อเดือน				
ไม่เพียงพอใช้จ่าย	85 (24.4)	65 (76.5)	20 (23.5)	0.097
พอใช้จ่ายไม่มีเหลือเก็บ	195 (55.9)	166 (85.1)	29 (14.9)	
พอใช้จ่ายมีเหลือเก็บ	69 (19.8)	61 (88.4)	8 (11.6)	
สิทธิการรักษาพยาบาล				
บัตรทอง (30 บาท)	253 (72.5)	206 (81.4)	47 (18.6)	0.183¥
สิทธิข้าราชการ	21 (6.0)	20 (95.2)	1 (4.8)	
ประกันสังคม	64 (18.3)	55 (85.9)	9 (14.1)	
ประกันเอกชนของตนเอง / ไม่มีสิทธิใดๆ (จ่ายเอง)	11 (3.2)	11 (100.0)	0 (0.0)	
โรคประจำตัว				
ไม่มี	266 (76.2)	222 (83.5)	44 (16.5)	0.850
มี	83 (23.8)	70 (84.3)	3 (15.7)	
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
ไม่ดื่ม	98 (28.1)	76 (77.6)	22 (22.4)	0.053
ดื่ม	251 (71.9)	216 (86.1)	35 (13.9)	
การสูบบุหรี่				
ไม่สูบ	264 (75.6)	219 (83.0)	45 (17.0)	0.525
สูบ	85 (24.4)	73 (85.9)	12 (14.1)	
การดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง				
ไม่ดื่ม	162 (46.4)	130 (80.2)	32 (19.8)	0.108
ดื่ม	187 (53.6)	162 (86.6)	25 (13.4)	

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่าในช่วงที่ปฏิบัติงานดับไฟป่า (n= 349) (ต่อ)

ปัจจัย	ทั้งหมด (คน) (ร้อยละ)	ภาวะสุขภาพจิต (คน) (ร้อยละ)		P-value
		ไม่มี	มี	
การดื่มชา กาแฟ				
ไม่ดื่ม	107 (30.7)	88 (82.2)	19 (17.8)	0.632
ดื่ม	242 (69.3)	204 (84.3)	38 (15.7)	
การออกกำลังกาย				
ไม่ออกกำลังกาย	128 (36.7)	99 (77.3)	29 (22.7)	0.015*
ออกกำลังกาย	221 (63.3)	193 (87.3)	28 (12.7)	
การตรวจสุขภาพประจำปีใน 1 ปีที่ผ่านมา				
ไม่เคย	154 (44.1)	132 (85.7)	22 (14.3)	0.358
เคย	195 (55.9)	160 (82.1)	35 (17.9)	
หน่วยงานในสังกัดของอาสาสมัครดับไฟป่า				
หน่วยงานสังกัดภาครัฐ	234 (67.0)	187 (79.9)	47 (20.1)	0.007*
ประชาชนทั่วไป	115 (33.0)	105 (91.3)	10 (8.7)	
ระยะเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นอาสาสมัครดับไฟป่า				
1-3 ปี	241 (69.1)	202 (83.8)	39 (16.2)	0.356¥
4-6 ปี	71 (20.3)	62 (87.3)	9 (12.7)	
7-9 ปี	13 (3.7)	9 (69.2)	4 (30.8)	
10 ปีขึ้นไป	24 (6.9)	19 (79.2)	5 (20.8)	
จำนวนการปฏิบัติหน้าที่ถูกไฟป่าในปีที่ผ่านมา				
1-5 ครั้ง	207 (59.3)	175 (84.5)	32 (15.5)	0.097
6-10 ครั้ง	65 (18.6)	58 (89.2)	7 (10.8)	
11-15 ครั้ง	23 (6.6)	20 (87.0)	3 (13.0)	
16-20 ครั้ง	15 (4.3)	12 (80.0)	3 (20.0)	
มากกว่า 20 ครั้ง	39 (11.2)	27 (69.2)	12 (30.8)	
ในช่วงฤดูกาลไฟป่าปฏิบัติงานต่อเนื่องมากกว่า 8 ชั่วโมงโดยที่ไม่ได้พัก				
ไม่เคย	301 (86.2)	258 (85.7)	43 (14.3)	0.100
เคย	48 (13.8)	34 (70.8)	14 (29.2)	
ในช่วงฤดูกาลไฟป่าปฏิบัติงานติดต่อกันเกิน 3 วันโดยที่ไม่ได้พัก				
ไม่เคย	298 (85.4)	253 (84.9)	45 (15.1)	0.132
เคย	51 (14.6)	39 (76.5)	12 (23.5)	
ในช่วงฤดูกาลไฟป่าถูกเรียกไปปฏิบัติงานดับไฟป่ากลางดึกหลังจากที่นอนหลับไปแล้ว				
ไม่เคย	236 (67.6)	207 (87.7)	29 (12.3)	0.003*
เคย	113 (32.4)	85 (75.2)	28 (24.8)	
ชั่วโมงการนอนหลับในช่วงฤดูกาลไฟป่าโดยเฉลี่ยต่อคืน				
น้อยกว่า 6 ชั่วโมง	149 (42.7)	120 (80.5)	29 (19.5)	0.594¥
6 - < 8 ชั่วโมง	187 (53.6)	160 (85.6)	27 (14.4)	
8 - < 10 ชั่วโมง	10 (2.9)	9 (90.0)	1 (10.0)	
10 ชั่วโมงขึ้นไป	3 (0.9)	3 (100.0)	0 (0.0)	
ความเพียงพอสำหรับการนอนหลับในช่วงฤดูกาลไฟป่า				
ไม่เพียงพอ	75 (21.5)	52 (69.3)	23 (30.7)	<0.001*
เพียงพอ	274 (78.5)	240 (87.6)	34 (12.4)	
ภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานในช่วงดับไฟป่า				
ไม่มี	73 (20.9)	67 (91.8)	6 (8.2)	0.035*
มี	276 (79.1)	225 (81.5)	51 (18.5)	

\* P-value&lt;0.05    ¥ ใช้ Fisher's Exact Test

## นิพนธ์ต้นฉบับ

พฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตพื้นที่  
รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองตানা ตำบลโคกใหญ่  
อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภูเจตนิพัทธ์ ไชยเชียว<sup>(1)</sup>, รุจิรา โนนสะอาด<sup>(1)</sup>, สุมัทธา กลางคาร<sup>(1)</sup>, ศิริภัสร์ โคตรสีวงษ์<sup>(1)\*</sup>

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 25 มกราคม 2567

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 28 พฤษภาคม 2568

\* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: sirapat.k@msu.ac.th

(1) คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

## บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในเขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองตানা ตำบลโคกใหญ่ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู วิธีการ: การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเป็นแบบเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 209 คน การสุ่มกลุ่มตัวอย่างคัดเลือกตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ แบ่งตามหมู่บ้าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติไคสแควร์ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์

ผลการวิจัย: กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 85.6 มีการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 65.1 และมีระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 61.7 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ ระยะเวลาการเจ็บป่วย ความดันโลหิตตัวบน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.152^*$ ,  $p\text{-value} = 0.028$ ) ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ควรมีการส่งเสริมกิจกรรมด้านสุขภาพที่เน้นการสร้างการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ควบคู่กับการประเมินความเสี่ยงและติดตามระดับความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนาโปรแกรมสุขภาพที่เจาะจงต่อกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การส่งเสริมสุขภาพ, ความรู้ด้านสุขภาพ, ความเชื่อด้านการดูแลสุขภาพ

## Original Article

## Cerebrovascular Disease Prevention Behaviors of Patients with Hypertension in the Area of Responsibility of Ban Nong Tana Sub-District Health Promoting Hospital, Khok Yai Sub-District, NonSang District, Nong Bua Lamphu Province

Jetnipat Chaikawn<sup>(1)</sup>, Rujira Nonsa-ard<sup>(1)</sup>, Sumatthana Glangkan<sup>(1)</sup>, Sirapat Khodseewong<sup>(1)\*</sup>

Received Date: January 25, 2024

Accepted Date: May 28, 2025

\* Corresponding author

email: sirapat.k@msu.ac.th

(1) Faculty of Public Health,

Maharakham University

### Abstract

**Objective:** This study aimed to investigate the factors relate to the preventive behaviors of stroke patients with hypertension in the catchment area of Ban Nong Tana Sub-district, Kok Yai Sub-district, Nong Sang District, Nong Bua Lamphu Province.

**Methods:** This research is cross-sectional descriptive study. The data was collected with questionnaire. A total of 209 hypertension patients were selected using stratified random sampling based on villages. Analysis of data used descriptive statistic. Chi-square and Pearson's correlation coefficient were used for relationship analysis.

**Results:** The study found that a high percentage (85.6%) of hypertensive patients had a high level of knowledge regarding stroke, while their health belief regarding stroke prevention was at a moderate level (65.1%), and their preventive behaviors were at a satisfactory level (61.7%). Factors significantly correlated with stroke preventive behaviors among hypertensive patients included the duration of illness and systolic blood pressure ( $r=0.152^*$ ,  $p\text{-value}=0.028$ ). The results of this study suggest the need to promote health promotion activities that encompass risk assessment for stroke and environmental changes to enhance stroke preventive behaviors among hypertensive patients.

**Keywords:** Health Promotion, Health Knowledge, Health Care Beliefs

**บทนำ**

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease: Stroke) หรือโรคอัมพาต อัมพฤกษ์เป็นโรคที่พบบ่อยที่สุดโรคหนึ่งของโรคทางระบบประสาท จากข้อมูลองค์การอัมพาตโลก (World Stroke Organization) ได้รายงานสถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของโลก (World Stroke Organization, 2017) นอกจากนี้ยังได้ประมาณการความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในประชากรโลกปี 2562 พบว่า ทุกๆ 4 คน จะป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 คน โดยคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2573 จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นเป็น 80 ล้านคน (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2562) สำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2560-2562 พบผู้ป่วยจากโรคหลอดเลือดสมองในอัตรา 477.82, 492.32 และ 523.38 ต่อแสนประชากรตามลำดับ (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2561) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า อายุ เป็นปัจจัยเสี่ยงอันดับ 1 ของโรคหลอดเลือดสมอง ยิ่งอายุเพิ่มขึ้น โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองก็จะยิ่งเพิ่มขึ้นด้วย (สุภา เกตุสถิต, 2554) และปัจจัยเสี่ยงอันดับ 2 รองลงมาจากอายุและเป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุดของการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมอง (พรสวรรค์ คำทิพย์, 2556) จากรายงานสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2560 พบว่าสาเหตุการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจาก โรคความดันโลหิตสูง ถึงร้อยละ 40 และพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ร้อยละ 57.2 มีโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย รองลงมาคือโรคเบาหวาน ร้อยละ 18.4 และภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 13.9 ตามลำดับ (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์, 2558) แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการป่วยเป็นโรค 3 ความดันโลหิตสูง อาจเป็นปัจจัยสำคัญที่เพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากยิ่งขึ้น โดยโรคความดันโลหิตสูงนี้เป็นโรคที่เกิดจากรูปแบบ

การดำเนินชีวิตหรือพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559) ซึ่งหากบุคคลนั้นมีการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสมติดต่อกันเป็นเวลานานก็จะยิ่งเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ที่จะส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองได้

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองตานา ตำบลโคกใหญ่ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู เป็นเครือข่ายบริการสุขภาพของโรงพยาบาลโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู มีเขตรับผิดชอบทั้งหมด 7 หมู่บ้าน ซึ่งมีประชากรที่ใช้บริการทั้งหมด 2,630 คน ข้อมูลอ้างอิงจากคลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC) ในปี 2561-2564 พบอัตราผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 1.09, 1.32, 1.57, 1.60 ตามลำดับ ซึ่งจากสถิติอัตราป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองในปี 2561-2564 จะเห็นได้ว่าในเขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองตานา ตำบลโคกใหญ่ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู มีอัตราป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นในทุกปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ปัญหาโรคหลอดเลือดสมองยังมีโอกาสเพิ่มขึ้นและยังคงเป็นปัญหาในพื้นที่ดังกล่าว จากการศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า สาเหตุที่สำคัญเกิดจากผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมที่ไม่ได้ถูกต้องและไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหาร เค็มจัด หวานจัด มันจัด ไม่รับประทานผัก ผลไม้ สูบบุหรี่ ดื่มเหล้า ไม่ออกกำลังกาย และเกิดความเครียด โดยพฤติกรรมเสี่ยงเหล่านี้เมื่อปฏิบัติติดต่อกันเป็นเวลานานๆ จะส่งผลทำให้เกิดเป็นโรคหลอดเลือดสมองตามมา

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองตานา ตำบลโคกใหญ่ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) เพื่อการพัฒนาแผนงานนโยบาย และทราบความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นซึ่งจะ

ช่วยลดอัตราการป่วยของโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ในอนาคต

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความรู้ การรับรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร ความรู้ การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองตานา ตำบลโคกใหญ่ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัย ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2566 เลขที่การรับรอง 433-458/2566

#### ● กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วย ด้วยโรคความดันโลหิตสูง ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองตานา ตำบลโคกใหญ่ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู โดยกลุ่มตัวอย่างสุ่มโดยใช้สูตรคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อคำนวณค่าสัดส่วนประชากร กรณีทราบประชากรที่แน่นอน (Finite population) จำนวน 209 คน

$$n = \frac{z_{\alpha}^2 NP(1 - P)}{z_{\alpha}^2 2P(1 - P) + (N - 1)d^2}$$

เมื่อ

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน จำนวนประชากร เท่ากับ 457

Z แทน ค่ามาตรฐานใต้โค้งปกติ เท่ากับ 1.96 ระดับความเชื่อมั่น 95%

d แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นในการประมาณค่าสัดส่วนเท่ากับ 0.05

P แทน ค่าสัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (ถ้าไม่ทราบให้กำหนด P = 0.5) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตร

$$n = \frac{(3.841)(457)(0.5)(1 - 0.5)}{(3.841)(0.5)(1 - 0.5) + (457 - 1)(0.0025)}$$

$$n = \frac{438.83425}{2.10025}$$

$$n \approx 208.943816$$

$$n = 209$$

#### ● เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม เกี่ยวกับการรับรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ส่วนที่ 1 แบบสอบถามลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 9 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ลักษณะคำถามเป็นข้อคำถาม ปลายปิดให้เลือกตอบ 2 คำ คือ ใช่ และ ไม่ใช่ ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้เพียงข้อเดียว จำนวน 15 ข้อ โดยนำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามมาแบ่งกลุ่มคะแนนเป็นระดับสเกล (Ordinal Scale) แบ่งเป็น 3 ระดับ ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง จำนวนทั้งหมด 23 ข้อ โดยประกอบด้วย 4 หัวข้อ ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ของลิเคิร์ต (Likert scale) ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดยคำถามประกอบด้วย การรับประทานยา การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร การจัดการกับ ความเครียด การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ จำนวน 21 ข้อ ซึ่งลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ (ปฏิบัติ 6-7 วันต่อสัปดาห์) ปฏิบัติบ่อยครั้ง (ปฏิบัติ 3-5 วันต่อสัปดาห์) ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง (ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์) และไม่ปฏิบัติเลย (ไม่เคยปฏิบัติเลย) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน (อุเทน ปัญญา, 2553)

#### ● การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ค่าความเที่ยงตรง

ของข้อคำถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของแบบสอบถามได้อยู่ระหว่าง 0.50–1.00

#### ● ผลการทดสอบ

ในการศึกษาครั้งนี้ มีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 70 ข้อ จากการแปลผลความสอดคล้องของเครื่องมือพบว่า มีข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 จำนวน 47 ข้อ แสดงว่าข้อคำถามมีค่าความตรงใช้ได้ และมีข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 จำนวน 23 ข้อ แสดงว่าต้องปรับปรุงหรือตัดคำถามออกไป 2. ผู้ศึกษานำเครื่องมือไปทดลองใช้เครื่องมือ (try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับ กลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา ประชากรที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท่าลาด ตำบลหนองเรือ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่ประชากรที่ได้รับคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง

#### ● การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตในการขอข้อมูลจาก คณะบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองตานา และผู้ใหญ่บ้านทั้ง 7 หมู่บ้าน เพื่อเก็บข้อมูลในการวิจัย จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้กรอกแบบสอบถามด้วย ตนเอง หากกลุ่มตัวอย่างไม่เข้าใจในข้อความคำถามของแบบสอบถาม ผู้ศึกษาจะเป็นผู้ชี้แจงรายละเอียด ของแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้ตอบแบบสอบถามเสร็จ หากแบบสอบถามใดตอบไม่สมบูรณ์ผู้ศึกษาก็จะสอบถามเพิ่มเติมจากกลุ่มตัวอย่าง

#### ● การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองกับพฤติกรรมกำบังโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square) และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson correlation coefficient)

#### ผลการวิจัย

##### ● ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 137 คน ร้อยละ 65.6 และ เพศชาย 72 คน ร้อยละ 34.4 อายุเฉลี่ย 66.9 ปี (S.D.=10.8) อายุมากที่สุด คือ 92 ปี และอายุน้อยสุด คือ 33 ปี โดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 60-69 ปี จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 37.8 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ที่ระดับประถมศึกษา จำนวน 169 คน คิดเป็นร้อยละ 80.9 ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว (ญาติสายตรง) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัวด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 62.7 และไม่มีประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 37.3ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการเจ็บป่วยเฉลี่ยที่ 10.4 ปี (S.D.=6.6) โดยระยะเวลาการเจ็บป่วยสูงสุดคือ 40 ปี และระยะเวลาการเจ็บป่วยต่ำสุด คือ 0 ปี ซึ่งส่วนใหญ่ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในช่วง 6-10 ปี จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 37.8 ระดับความดันโลหิต (ค่าเฉลี่ยจากการตรวจวัด 3 ครั้งล่าสุด) พบว่า ความดันโลหิตตัวบนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 140.9 มิลลิเมตรปรอท ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 120-139 มิลลิเมตรปรอท เท่ากับ 95 คน คิดเป็นร้อยละ 45.5 และ ความดันโลหิตตัวล่าง มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 76.8 มิลลิเมตรปรอท โดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงน้อยกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท เท่ากับ 140 คน คิดเป็นร้อยละ 67.0 (แสดงดังตารางที่ 1)

##### ● ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

ผลการศึกษาในความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองพบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบถูกมากที่สุด คือ การนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ สามารถป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ ร้อยละ 98.6 รองลงมาคือ การออกกำลังกายเป็นประจำสามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ ร้อยละ 98.1 และภาวะไขมันในเลือดสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 96.7

##### ● การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง

ผลการศึกษา การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อ ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองรายข้อ พบว่า การรับรู้รายข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ผู้ที่ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองจะทำให้มีโอกาสเป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต เดินไม่ได้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.6 (S.D.=0.7) รองลงมา คือ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงถ้ามีการรับประทานยา ตามแพทย์สั่งจะช่วยป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.5 (S.D.=0.6) และ ผู้ที่ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองทำให้ความสามารถในการประกอบอาชีพลดลง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.4 (S.D.=0.7) (แสดงดังตารางที่ 3)

#### ● พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ผลการศึกษา พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองรายข้อ พบว่า พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ รับประทานยาตามชนิดยาที่แพทย์จ่ายให้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.9 (S.D.=0.3)รองลงมา คือ รับประทานยาตามเวลาที่แพทย์สั่ง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.9 (S.D.=0.5) และ ออกกำลังกายโดยทำงานบ้าน เช่น กวาดบ้าน ถูพื้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.3 (S.D.=0.9) (แสดงดังตารางที่ 4)

#### ● ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากรกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

จากการศึกษา พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากร กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรเชิงกลุ่ม ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ (P-value>0.05) พบว่า ลักษณะประชากร มีเพียงระยะเวลาการเจ็บป่วยที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (p-value=.032) นอกนั้นไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางสถิติ (P-value>0.05)

#### ● ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ผลการศึกษา พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการ

ป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson correlation coefficient) เพื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์เชิงระดับ (Interval, Ratio) โดยตัวแปรเป็นอิสระที่มีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ พบว่า มีลักษณะความสัมพันธ์ ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า รายได้ต่อเดือนไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value>0.05) ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า แม้รายได้จะมีผลต่อความสามารถในการเข้าถึงบริการสุขภาพหรืออาหารเพื่อสุขภาพ แต่ในบริบทของพื้นที่ศึกษาที่มีระบบบริการสุขภาพขั้นพื้นฐานทั่วถึงและได้รับการส่งเสริมความรู้โดยไม่เลือกกลุ่มรายได้ ทำให้รายได้ไม่เป็นปัจจัยชี้ขาด ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ในขณะที่ ความดันโลหิตตัวบน มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำในทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=.152^*$ , p-value=.028) หมายความว่า ผู้ป่วยที่มีค่าความดันตัวบนสูงขึ้นไปมีแนวโน้มที่จะใส่ใจหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมากขึ้น การที่พบความสัมพันธ์ในระดับต่ำอาจเป็นเพราะความดันโลหิตที่สูงขึ้นเป็นตัวกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยรู้สึกเสี่ยงหรืออยู่ในภาวะวิกฤต ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมตอบสนอง เช่น กินยาตามสั่ง หลีกเลี่ยงอาหารเค็ม หรือออกกำลังกายมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Health Belief Model โดยเฉพาะหัวข้อ “การรับรู้โอกาสเสี่ยง” (Perceived Susceptibility) และ “การรับรู้ความรุนแรงของโรค” (Perceived Severity) ที่สามารถกระตุ้นพฤติกรรมสุขภาพได้ ส่วน ความดันโลหิตตัวล่างไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=.022$ , p-value=.755) ซึ่งอาจเกิดจากลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ส่วนใหญ่มีค่าความดันตัวล่างอยู่ในเกณฑ์ปกติ ทำให้ไม่เห็นความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งนี้ แม้ผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ แต่ในทางเวชปฏิบัติ ความดันโลหิตตัวล่างก็ยังคงเป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญ โดยเฉพาะกรณีที่ค่าความดันสูงกว่า 90 mmHg ซึ่งสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ ดังนั้น ควรมีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยว่า การควบคุมทั้งค่าความดันตัวบนและ

ตัวล่าง ล้วนมีความสำคัญต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ( $r = -.079$ ,  $p\text{-value} = 0.258$ )

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ( $r = -.046$ ,  $p\text{-value} = .507$ ) (แสดงดังตารางที่ 5)

### บทสรุปและอภิปรายผล

ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผลการศึกษา พบว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $P\text{-value} = 0.895$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของชูชาติ กลิ่นสาคร และ คณะ (2563) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ตำบลด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี ที่พบว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $P\text{-value} > 0.05$ ) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ กลุ่มตัวอย่างทั้งเพศชายและเพศหญิง มีความสนใจและมีความตระหนักในการดูแลสุขภาพของตนเอง อีกทั้งยังได้รับคำแนะนำ และมีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างเท่าเทียมกันไม่แบ่งแยกเพศชาย หรือเพศหญิง (สายสุนี เจริญศิลป์, 2564)

อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $P\text{-value} = 0.835$ ) อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 37.8 ซึ่งเป็นประชากรวัยผู้สูงอายุ ก็ไม่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง เพราะ

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงแต่ละคนจะมีอายุจริง ซึ่งเป็นอายุที่เพิ่มขึ้นในทุกๆ ปี และมีอายุร่างกาย ที่เกิดจากรูปแบบในการดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคลที่มีความแตกต่างกัน บางครั้งคนที่มีอายุมาก แต่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ในทางตรงกันข้าม คนที่มีอายุน้อยแต่กลับมีสุขภาพร่างกายที่เสื่อมโทรม ซึ่งมีสาเหตุจากการรับรู้และการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของแต่ละบุคคลที่เคยผ่านมา ส่งผลให้แต่ละบุคคลมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของวาสนา เหมือนมี (2557) และสอดคล้องกับบุษราคัม อินเต็ง และสุพัฒนา คำสอน (2562) ที่พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สถานภาพสมรส ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $P\text{-value} = 0.914$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของสายสุนี เจริญศิลป์ (2564) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ที่พบว่า สถานภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 67.9 มีคู่สมรสคอยช่วยเหลือเอาใจใส่ซึ่งกันและกันเพื่อการมีสุขภาพที่ดี ขณะเดียวกันกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรส หม้าย หย่า/แยก และโสด อาจได้รับการสนับสนุนในด้านต่างๆ จากบุคคลในครอบครัวช่วยให้มีการส่งเสริมสนับสนุนให้มีความสามารถในการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง เพื่อการมีสุขภาพที่ดีสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้ไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับการศึกษาของบุษราคัม อินเต็ง & สุพัฒนา คำสอน (2562) ที่พบว่า สถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $P\text{-value} = 0.835$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ สายสุนี เจริญศิลป์ (2564) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ระดับการศึกษา ไม่มีความ

สัมพันธ์กับการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจากขึ้นอยู่กับประสบการณ์ และความเชื่อของแต่ละบุคคล เพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาที่ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 80.9 อาจทำให้มีปัญหาในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องโรคและพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านต่างๆ สอดคล้องกับการศึกษาของปรารณา วัชรานุรักษ์ & อัจฉรา กลับกาย (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง จังหวัดสงขลา ซึ่งพบว่าระดับการศึกษาไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของชูชาติ กลิ่นสาคร & สุธยธิน แซ่ตัน (2563) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคหลอดเลือดสมอง

อาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value=0.753) สอดคล้องกับการศึกษาของ สายสุนี เจริญศิลป์ (2564) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า อาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 72.7 ซึ่งมีวิถีการดำเนินชีวิตคล้ายคลึงกัน อีกทั้งในปัจจุบันมีการเผยแพร่ความรู้ ข่าวสารข้อมูลทางสุขภาพผ่านสื่อหลายช่องทางทำให้บุคคลทุกสาขาอาชีพให้ความสำคัญและใส่ใจดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value=0.223) สอดคล้องกับการศึกษาของประภาส ขำมาก และคณะ (2558) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่อาศัยอยู่ในเขต ตำบลคลองรี อำเภอสังขละบุรี จังหวัดสงขลา ที่พบว่า ประวัติการป่วยด้วยโรค

ความดันโลหิตสูงของสมาชิกในครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ระยะเวลาการป่วย มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value 0.032) สอดคล้องกับการศึกษาของสายสุนี เจริญศิลป์ (2564) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ที่อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาป่วยด้วยโรคความดันโลหิตระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 37.8 จึงทำให้ผู้ป่วยยังสนใจความรู้และฝึกทักษะ เกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ช่วยป้องกันโรคหลอดเลือดสมองจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทุกครั้งที่มาพบแพทย์ตามนัด ซึ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการช่วยเหลือผู้อื่น ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจึงเชื่อฟังปฏิบัติตามเพื่อให้พ้นจากการมีภาวะแทรกซ้อนของโรค และมีชีวิตยืนยาว (พยาม การดี, พรรณพิมล สุขวงษ์, & ดาว เวียงคำ, 2559)

ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผลการศึกษา พบว่า รายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value=0.839) อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 1,000–5,000 บาท ร้อยละ 47.8 อาจทำให้ขาดความสนใจในเรื่องการดูแลสุขภาพตนเองน้อย มุ่งหารายได้เพื่อนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้ยังได้รับการบริการขั้นพื้นฐานในการดูแลสุขภาพโรคจากหน่วยบริการสาธารณสุขในระดับปฐมภูมิไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของพรสวรรค์ คำทิพย์ (2556) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความเชื่อ และความตระหนักรู้ด้านพฤติกรรมปฏิบัติตัวของผู้ป่วยอายุน้อยที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ความดันโลหิตตัวบน มีความสัมพันธ์กันปานกลางในทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (rs= .152\*, P-value=0.028) หมายความว่าผู้ป่วยที่มีปัญหาความดันโลหิตสูงจะต้องมี

ความรับผิดชอบและมีระเบียบวินัยในการดูแลตนเองมากขึ้น แต่บางคนอาจรู้สึกว่าเป็นเรื่องยุ่งยากหรือมีอุปสรรคในการเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การออกกำลังกายหรือควบคุมอาหารซึ่งตรงกับแนวคิดใน Health Belief Model ที่กล่าวว่าเมื่อคนเรามองว่าการดูแลสุขภาพเป็นเรื่องยากหรือลำบาก (Perceived Barriers) ก็จะทำให้บุคคลนั้น ไม่อยากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรค แม้จะรู้ว่ามีความเสี่ยง

ความดันโลหิตตัวล่าง พบว่า จากผลการศึกษาพบว่า ความดันโลหิตตัวล่างไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r_s = .022$ ,  $P\text{-value} = 0.755$ ) ซึ่งในทางเวชปฏิบัติทางการแพทย์ ความดันโลหิตตัวล่างเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญ โดยเฉพาะการควบคุมให้อยู่ไม่เกิน 90 มิลลิเมตรปรอท เนื่องจากความดันตัวล่างที่สูงเกินไปเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง โดยสาเหตุที่ผลการศึกษาในครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าความดันโลหิตตัวล่างอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ต่ำกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท ถึงร้อยละ 67) ทำให้ ไม่มีความแตกต่างมากพอ ที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป คือ ควรศึกษาในกลุ่มที่มีค่าความดันโลหิตตัวล่างที่หลากหลายมากขึ้น หรือเปรียบเทียบกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตได้กับกลุ่มที่ควบคุมไม่ได้ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนมากขึ้น นอกจากนี้ ควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับความดันโลหิตทั้งตัวบนและตัวล่างในผู้ป่วย เพื่อสร้างความตระหนักถึงความเสี่ยงที่แท้จริงและกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผลการศึกษา พบว่า ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r_s = -.079$ ,  $P\text{-value} = 0.258$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ สายสุนี เจริญศิลป์ (2564) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ที่อธิบาย

ได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 85.6 (ค่าเฉลี่ย 12.7,  $S.D. = 1.7$ ) แต่ทั้งนี้ถึงแม้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับมาก แต่ยังมีบางส่วนที่มีความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองไม่ถูกต้อง และเกิดความเคยชินกับโรคที่เป็นจึงให้ความสำคัญกับความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองน้อยลง สอดคล้องกับการศึกษาของวาสนา เหมือนมี (2557) พบว่า ความรู้ในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผลการศึกษา พบว่า การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีเพียงด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองที่มีความสัมพันธ์กันน้อยในทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สายสุนี เจริญศิลป์ (2564) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ที่อธิบายได้ว่า โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่สามารถรักษาให้หายขาดได้ และส่วนใหญ่แม้จะรู้ว่าโรคความดันโลหิตสูง ก่อให้เกิดโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต ตามมา แต่กลุ่มตัวอย่างยังไม่เคยมีประสบการณ์ตรงเกี่ยวกับอาการผิดปกติร้ายแรงใดๆ จึงอาจยังไม่รู้สึกรู้ว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสิ่งคุกคามที่ตนต้องกลัว เพราะอาจไม่มีผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของตนเองอย่างเฉียบพลัน จึงยังไม่แสดงให้เห็นถึงความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองอย่างเพียงพอที่จะช่วยกระตุ้นหรือปลุกเร้าให้เกิดความกลัวต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง จนส่งผลให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพกล่าวว่า แม้บุคคลจะตระหนักถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคแต่พฤติกรรมเพื่อ

ป้องกันโรคอาจจะยังไม่เกิดขึ้น ถ้าบุคคลไม่มีความเชื่อว่าโรคนั้นจะเกิดอันตรายต่อร่างกาย หรือ กระทบกระเทือนต่อฐานะทางสังคม มีสอดคล้องกับการศึกษาของ (ทิพวรรณ ประสานสอน & พรเทพ แพรขาว, 2559; พิชามญชุ์ คำแพรวดี & อติศักดิ์ สัตย์ธรรม, 2558; เมธิกานต์ ทิมุลนีย์ & สุนิตา ปรีชาวงษ์, 2559) ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เพิ่มเติม 1. ข้อเสนอแนะในการวิจัย ที่ได้มาจากผลการวิจัย เช่น เรื่องพฤติกรรม เรื่องความรู้ และการรับรู้ 2. ข้อจำกัดเรื่องการศึกษา งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดเรื่อง

### เอกสารอ้างอิง

- กาญจนชญา ศิริโชติ .(2555). การประเมินความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้ยา ปฏิชีวนะในตำบลควนธานี อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง ประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. เกษมชัย บุญเป็ง. (2558). การรับรู้เกี่ยวกับยาปฏิชีวนะและการร้องขอยาปฏิชีวนะของชนเผ่า ในตำบลปางหินฝน อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่. การศึกษาอิสระปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. คณะทำงานขับเคลื่อนการพัฒนากระบวนการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ เพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. (2560). คู่มือการเรียนการสอนเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข.
- คลังข้อมูลสุขภาพโรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่. (2562). **ฐานข้อมูลระบบยา Hos Xp** โรงพยาบาลหนองม่วงไข่. แพร่: โรงพยาบาลหนองม่วงไข่.
- จิรัชย มงคลชัยภักดิ์, จิรวรรณ รวมสุข, & เอมอร ชัยประทีป. (2555). การศึกษาความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้รับบริการในร้านยาชุมชนจังหวัดปทุมธานี. ค้นเมื่อ 4 พฤศจิกายน 2561, จาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/EAUHJSci/article/view/25729/21852>
- ช่อผกา นาคมิตร. (2563). ความชุก ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลและผลิตภัณฑ์สุขภาพกลุ่มเสี่ยงปลอมปนสเตียรอยด์ในกลุ่มผู้สูงอายุจังหวัดสุราษฎร์ธานี. **วารสารไทยไช้สนธิพันธ์**, 15(2), 81-94.
- ทิพวรรณ วงเวียน. (2557). ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนบนของผู้ป่วยนอกที่เป็นโรคดังกล่าวในโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา. ค้นเมื่อ 4 ธันวาคม 2563, จาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJPP/article/view/169462/121911>
- แบบบันทึกการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาของโรงพยาบาลหนองม่วงไข่. (2562). ข้อมูลการเกิด ADRs จากยาในชุมชน ปี 2556-2562. แพร่: โรงพยาบาลหนองม่วงไข่.
- มลทา เพ็ชรสุวรรณ. (2558). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการปฏิบัติสุขอนามัยส่วนบุคคลต่อความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการป้องกันโรคอุจจาระร่วงในชุมชนชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง. การศึกษาอิสระปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รัฐกรณ์ ธีระพงษ์ศักดิ์. (2558). ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมต่อการใช้จักรยานของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร. การศึกษาอิสระปริญญาโทเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- วิรัช กั้นบัวลา. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการตัดสินใจมารับการรักษาของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. **วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข**, 3, 1-14
- วิรัตน์ แก้วภูมิแห่. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมและปลอดภัยของอาสาสมัครสาธารณสุข. **วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11**, 31, 61-71.
- ศรีภัญญา ชุมหวักสิต. (2561). พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนในศูนย์บริการสุขภาพชุมชนตลาดดอนนาก เครือข่าย รพ.สุราษฎร์ธานี. **วารสารการแพทย์เขตที่ 11**, 32(1), 783-790.

อะไรบ้าง เช่น การใช้สถิติที่เป็น univariate ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ มีผลต่อการศึกษาอย่างไร

### กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง “พฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองตานา ตำบลโคกใหญ่ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู” สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยทุนอุดหนุนงานวิจัยจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ศุภลักษณ์ สุขไพบุลย์. (2559). พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้รับบริการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสร้างโคก อำเภอ บ้านหม้อ จังหวัดสระบุรี. ใน เอกสารประกอบการประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 3 ก้าวสู่ทศวรรษที่ 2: บูรณาการงานวิจัย ใช้องค์ความรู้ สู่ความยั่งยืน”, วิทยาลัยนครราชสีมา, นครราชสีมา.

ตารางที่ 1 ลักษณะประชากรของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำแนกเป็นรายข้อ (n=209)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	72	34.4
หญิง	137	65.6
<b>2. อายุ (ปี)</b>		
ต่ำกว่า 59 ปี	46	22
60-69 ปี	79	37.8
70-79 ปี	57	27.3
ตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป	27	12.9
Mean=66.9, S.D.=10.8, Max=92, Min=33		
<b>3. สถานภาพสมรส</b>		
โสด	13	6.2
สมรส	142	67.9
หม้าย	51	24.4
หย่า/แยกกันอยู่	3	1.4
<b>4. ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้ศึกษา	3	1.4
ประถมศึกษา	169	80.9
มัธยมศึกษาตอนต้น	15	7.2
มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	19	9.1
ปริญญาตรี / ปวส.	2	1.0
สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.5
<b>5. อาชีพ</b>		
เกษตรกรรม / ทำไร่ / ทำนา	152	72.7
ประมง	15	7.2
รับจ้าง	11	5.3
ค้าขาย	7	3.3
ธุรกิจส่วนตัว	2	1.0
ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ	3	1.4
อื่น ๆ (แม่บ้าน, ข้าราชการบำนาญ ฯลฯ)	19	9.1
<b>6. รายได้</b>		
ไม่มีรายได้	2	1.0
น้อยกว่า 1,000 บาท	82	39.3
1,000 – 5,000 บาท	100	47.8
5,001 – 10,000 บาท	14	6.7
10,001 – 15,000 บาท	3	1.4
มากกว่า 15,001 บาท ขึ้นไป	8	3.8
Median=1,800, Max=60,000, Min=0		
<b>7. ญาติสายตรงมีประวัติการเจ็บป่วยด้วย โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเส้นเลือดในสมองตีบตัน</b>		
ไม่มี	78	37.3
มี	131	62.7

ตารางที่ 1 ลักษณะประชากรของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำแนกเป็นรายชื่อ (n=209) (ต่อ)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>8. ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเป้าหมาย</b>		
ต่ำกว่า 6 ปี	47	22.5
6-10 ปี	79	37.8
11-15 ปี	46	22.0
16-20 ปี	27	12.9
ตั้งแต่ 21 ปีขึ้นไป	10	4.8
Mean=10.4, S.D.=6.6, Max=40, Min=1		
<b>9. ระดับความดันโลหิต 3 ครั้งล่าสุด</b>		
<b>ความดันโลหิตตัวบน</b>		
น้อยกว่า 120 มิลลิเมตรปรอท (ปกติ)	10	4.8
120-139 มิลลิเมตรปรอท (เริ่มสูง)	95	45.5
140-159 มิลลิเมตรปรอท (สูงระดับ 1)	87	41.6
ตั้งแต่ 160 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป (สูงระดับ 2)	17	8.1
<b>ความดันโลหิตตัวล่าง</b>		
น้อยกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท (ปกติ)	140	67.0
80-89 มิลลิเมตรปรอท (เริ่มสูง)	48	23.0
90-99 มิลลิเมตรปรอท (สูงระดับ 1)	20	9.6
ตั้งแต่ 100 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป (สูงระดับ 2)	1	0.5

ตารางที่ 2 ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำแนกระดับความรู้ (n=209)

ระดับความรู้	ช่วงคะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความรู้ระดับสูง (ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	12-15	179	85.6
ความรู้ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79.99)	10-11	18	8.6
ความรู้ระดับควรปรับปรุง (ต่ำกว่าร้อยละ 60)	0-9	12	5.7
Mean=12.7, S.D.=1.7, Max=15, Min=4		ความรู้อยู่ในระดับสูง	

ตารางที่ 3 การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง จำแนกระดับการรับรู้ (n=209)

ระดับการรับรู้	ช่วงคะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การรับรู้ระดับมาก	3.68-5.00	73	34.9
การรับรู้ระดับปานกลาง	2.34-3.67	136	65.1
การรับรู้ระดับน้อย	1.00-2.33	0	0.0
Mean=3.7, S.D.=0.3, Max=4.6, Min=3.1		การรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง	

ตารางที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง จำแนกระดับพฤติกรรม (n=209)

ระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	ช่วงคะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พฤติกรรมระดับดี	3.00-4.00	80	38.3
พฤติกรรมระดับพอใช้	2.00-2.99	129	61.7
พฤติกรรมระดับปรับปรุง	1.00-1.99	0	0.0
Mean=2.9, S.D.=0.3, Max=3.7, Min=2.1		พฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้	

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ลักษณะทางประชากร	พฤติกรรมการดูแลตัวเอง			$\chi^2$	df	p-value
	ดี (ร้อยละ)	พอใช้ (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)			
<b>เพศ</b>				.017	1	0.895
ชาย	28 (13.4)	44 (21.1)	72 (34.4)			
หญิง	52 (24.9)	85 (40.7)	137 (65.6)			
<b>อายุ</b>				.044	1	0.835
30-59 ปี	17 (8.1)	29 (13.9)	46 (22.0)			
60 ปีขึ้นไป	63 (30.1)	100 (47.8)	163 (78.0)			
<b>สถานภาพสมรส</b>				.012	1	0.914
โสด,หม้าย,หย่า,แยกกันอยู่	26 (12.4)	41 (41.4)	67 (32.1)			
สมรส	54 (25.8)	88 (42.1)	142 (67.9)			
<b>ระดับการศึกษา</b>				3.017	3	0.389
ไม่ได้ศึกษา	0 (0.0)	3 (1.4)	3 (1.4)			
ประถมศึกษา	64 (30.6)	105 (50.2)	169 (80.9)			
มัธยมศึกษา	14 (6.7)	20 (9.6)	34 (16.3)			
ปริญญาตรีขึ้นไป	2 (1.0)	1 (0.5)	3 (1.4)			
<b>อาชีพ</b>				1.200	3	0.753
เกษตรกร,ทำไร่, ทำนา, ประมง,รับจ้าง	73 (34.9)	112 (53.6)	185 (88.5)			
ค้าขาย,ธุรกิจส่วนตัว	3 (1.4)	6 (2.9)	9 (4.3)			
ข้าราชการ,พนักงานรัฐวิสาหกิจ,ข้าราชการบำนาญ	1 (0.5)	4 (1.9)	5 (2.4)			
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	3 (1.4)	7 (6.2)	10 (4.8)			
<b>ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว</b>				1.486	1	0.223
ไม่มี	34 (16.3)	44 (21.1)	78 (37.3)			
มี	46 (22.0)	85 (40.7)	131 (62.7)			
<b>ระยะเวลาการป่วย</b>				10.571	4	0.032*
ต่ำกว่า 6 ปี	27 (12.9)	20 (9.6)	47 (22.5)			
6-10 ปี	25 (12.0)	54 (25.8)	79 (37.8)			
11-15 ปี	17 (8.1)	29 (13.9)	46 (22.0)			
16-20 ปี	7 (3.3)	20 (9.6)	27 (12.9)			
ตั้งแต่ 21 ปีขึ้นไป	4 (3.8)	6 (2.9)	10 (4.8)			

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ตัวแปร	พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	
	r	p-value
รายได้ต่อเดือน	-0.014	.839
ความดันโลหิตตัวบน	0.152*	.028
ความดันโลหิตตัวล่าง	0.022	.755
ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง	-0.079	.258
การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ	-0.046	.507

\*P-value&lt;0.05

## นิพนธ์ต้นฉบับ

ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนและการจัดการความผิดปกติ  
ระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ในกลุ่มเกษตรกรชาติพันธุ์ ตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง  
จังหวัดพะเยา

กานต์ชนก สุขขุ(1), พงศ์นเรศ แจ่มพรมมา(1), นิศาตร์ อุตตะมะ(2), วรางคณา กล้าจริง(1), ภัชรี พิมาลรัมย์(1)\*

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 30 มิถุนายน 2566

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 29 พฤษภาคม 2568

\* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: phatcharee.pi@up.ac.th

(1) สาขาวิชาการแพทย์แผนจีน

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

(2) สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนกับการจัดการความผิดปกติระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ของกลุ่มเกษตรกรชาติพันธุ์ ในตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา กลุ่มตัวอย่างคือเกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์ ในตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา จำนวน 375 ราย ศึกษาในช่วงเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีน ประกอบด้วย ด้านการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพและบริการสุขภาพ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะการสื่อสารเพื่อสุขภาพ ด้านทักษะการตัดสินใจ ด้านทักษะการจัดการตนเอง ด้านการรู้เท่าทันสื่อ และตัวแปรตามการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์ ในตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา มีระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.34 (S.D.=10.11) และผลการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนกับการจัดการความผิดปกติระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อโดยรวม ( $p>0.05$ ) ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการวางแผนดูแลสุขภาพของกลุ่มเกษตรกรชาติพันธุ์ ในตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา และส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพ เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

คำสำคัญ: ความรู้ด้านสุขภาพ, ความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ, แพทย์แผนจีน, เกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์

## Original Article

Health Literacy on Traditional Chinese Medicine and Management of  
Musculoskeletal Disorders Among Ethnic Farmer Groups in  
Pha Chang Noi, Pong District, Phayao Province

Karnchanok Sukhabot<sup>(1)</sup>, Pongnared Jaengpromma<sup>(1)</sup>, Nisarat Auttama<sup>(2)</sup>, Warangkhan Klajing<sup>(1)</sup>,  
Phatcharee Pimalram<sup>(1)\*</sup>

Received Date: June 30, 2023

Accepted Date: May 29, 2025

\* Corresponding author

email: phatcharee.pi@up.ac.th

(1) Department of Traditional Chinese  
Medicine, School of Public health,  
University of Phayao

(2) Department of Health Promotion,  
School of Public health,  
University of Phayao

## Abstract

This study aimed to investigate the health literacy regarding Traditional Chinese Medicine (TCM) and the management of musculoskeletal disorders among ethnic farmer groups in Pha Chang Noi, Pong District, Phayao Province. The sample consisted of 375 farmers from the ethnic group, and data were collected through interviews assessing various aspects of health literacy and musculoskeletal disorders management. Descriptive statistics, standard deviation, and correlation analysis were used to analyze the data. The findings revealed that the overall level of health literacy regarding TCM among the ethnic farmer groups was moderate, with an average score of 22.34 (S.D.=10.11). Furthermore, the study examined the relationship between health literacy on TCM and the management of musculoskeletal disorders. The results indicated that no significant correlation between TCM-related health literacy and the overall management of musculoskeletal disorders ( $p$ -value>0.05). These findings provide fundamental data for health care planning and intervention development targeting ethnic farmer groups in Pha Chang Noi, Pong District, Phayao Province. Additionally, they can inform health promotion strategies to prevent musculoskeletal disorders.

**Keywords:** Health Literacy, Musculoskeletal Disorder, Traditional Chinese Medicine, Ethnic Farmer Groups

**บทนำ**

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ตามรายงานสถิติปี 2566 ประชากรไทยจำนวน 12.22 ล้านราย ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ศูนย์วิจัยนวัตกรรมการแรงงาน สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน, 2566) โดยเฉพาะในภาคเหนือ การทำเกษตรกรรมมีบทบาทที่สำคัญต่อประเทศในด้านเศรษฐกิจ ทั้งด้านที่เป็นรายได้หลักของประชากรและด้านการจ้างงาน การขยายตัวของภาคเกษตรในภาคเหนือสูงกว่าการขยายตัวของผลิตภัณฑ์รวมที่ขยายตัวในอัตราร้อยละ 3.1 ผลผลิตส่วนใหญ่มาจากการเพาะปลูกพืช เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าว อ้อย และผักผลไม้เมืองหนาว (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564)

จังหวัดพะเยา อำเภอปง ตำบลผาช้างน้อย มีลักษณะภูมิประเทศทั่วไปเป็นป่าไม้และเทือกเขาสูงชัน มีภูเขาประมาณร้อยละ 90 ของพื้นที่ ประชากรส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ ประกอบด้วย 2 ชนเผ่า ได้แก่ กลุ่มชาติพันธุ์เย้า (อิวเมี่ยน) และกลุ่มชาติพันธุ์ม้ง (องค์การบริหารส่วนตำบลผาช้างน้อย, 2562) กลุ่มชาติพันธุ์ม้งใช้ภาษาม้งเป็นหลักในการสื่อสาร บางส่วนยังนับถือความเชื่อเรื่องผีและบรรพบุรุษตามความเชื่อดั้งเดิมของชาวม้ง นอกจากนี้บางกลุ่มยังรักษาโรคตามวิธีพื้นบ้าน (GAO Jing jing และคณะ, 2564) กลุ่มชาติพันธุ์เย้า ภาษาที่ใช้พูดและเขียน ใช้ภาษาตระกูลภาษาจีน-ทิเบต กลุ่มภาษาแม่-เย้า (สกุลกร ยาไทย, 2562) ชาวเย้าได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมจีนเป็นอันมาก ทั้งด้านการแต่งกาย ภาษาเขียน ภาษาพูด ปรัชญาชีวิตและพิธีกรรมบางอย่างที่แฝงด้วยลัทธิเต๋า และมีคัมภีร์คำสอนที่จารึกด้วยอักษรจีน (หนังสือชาติพันธุ์ในพะเยา, ม.ป.ป.) กลุ่มชาติพันธุ์ในตำบลผาช้างน้อย ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ซึ่งเป็นอาชีพที่มีความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ จากรายงานโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี 2561 พบว่า กลุ่มอาชีพเกษตรกรรมปลูกพืชผักและพืชไร่ ป่วยเป็นโรคกระดูกและกล้ามเนื้อมากที่สุด จำนวน 70,184 คน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 61.25 (สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม, 2561) การศึกษาของประกาศิต ทอนช่วย และคณะ (2563) พบว่าปัจจัยทางด้านการเกษตรมีความสัมพันธ์กับอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของเกษตรกรกลุ่มชาติ

พันธุ์ อาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อมักเกิดขึ้นที่บริเวณหลังส่วนล่าง สะโพก ต้นขา และไหล่ มากตามลำดับ และพบปัจจัยด้านการเกษตร ได้แก่ การทำงานบนพื้นที่สูงชัน ท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม และการทำงานที่ต้องออกแรงมาก การศึกษาของสุนิสายเกลี้ยง (สุนิสายเกลี้ยง, 2564) พบว่า การทำงานของเกษตรกรกริดยางพาราที่มีการออกแรงซ้ำๆ ติดต่อกันเป็นเวลานาน การออกแรงแบกหรือยกสิ่งของหนักๆ เป็นสาเหตุสำคัญของอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

อาการผิดปกติระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ (Musculoskeletal Disorders) เป็นกลุ่มอาการบาดเจ็บของกระดูก ข้อต่อ กล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน มีทั้งอาการเฉียบพลันและเรื้อรัง ตั้งแต่มีอาการปวดที่ทำให้ไม่มีผลในการดำเนินชีวิต รวมถึงอาการปวดรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน การจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ทางกายภาพบำบัดปัจจุบันเน้นการบรรเทาอาการปวด คลายกล้ามเนื้อ การประคบร้อนและประคบเย็น การงดการออกแรงในการทำกิจกรรมและการใช้ยาแก้ปวด อย่างไรก็ตาม ยาแก้ปวดมีผลข้างเคียงที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย หากใช้ยาเป็นระยะเวลานาน ทำให้เกิดพิษต่อตับ เกิดแผลหรือเลือดออกในกระเพาะอาหาร มีผลต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคไต และโรคหัวใจ (วรรณ สอนองเดช, 2561) ทางกายภาพบำบัดเน้นจัดการอาการผิดปกติระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อหรือกลุ่มอาการปวด อยู่ในกลุ่มอาการบีเจ็ง (Bi Syndrome) มีปัจจัยจากภายนอก ได้แก่ ลม ความเย็น ความชื้น และปัจจัยจากภายใน ได้แก่ เลือดคั่ง ลมปราณติดขัดมีผลต่อการไหลเวียนของเลือดและลมปราณภายในร่างกาย หรือลมปราณและเลือดพร่อง ไม่สามารถนำเลือดและลมปราณไปหล่อเลี้ยงบริเวณต่างๆ ของร่างกายได้จนทำให้เกิดอาการปวด โดยการจัดการความผิดปกติระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ นิยมใช้การฝังเข็ม ซึ่งได้รับการยอมรับจากองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) ว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิผลรักษาอาการปวดได้อย่างเด่นชัด นอกจากนี้ยังมีอีกหลากหลายวิธี เช่น การนวดทุยหนา การครอบแก้ว การรมยา การกัวซา การใช้สมุนไพรจีน การอบยาสมุนไพร การกดจุด การฝึกชี่กง ไทเก๊ก ก็สามารถรักษาและฟื้นฟูอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อได้อีกด้วย

ความรู้ด้านสุขภาพมีผลต่อการดูแลสุขภาพและผลลัพธ์สุขภาพ ความรู้ด้านสุขภาพเป็นทักษะในการทำความเข้าใจ มีความรอบรู้และสามารถกลั่นกรองประเมินข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ และเลือกตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เลือกวิธีการจัดการตนเองเพื่อให้มีสุขภาพที่ดีไว้ได้อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง (Nutbeam, 2008; กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2561)

ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีน หมายถึงความเข้าใจและการประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับการแพทย์แผนจีน และทัศนคติต่อระบบทฤษฎีปรัชญาพื้นฐานและแนวคิดของการแพทย์จีน รวมถึงความเข้าใจในการนำศาสตร์การแพทย์แผนจีนมาใช้ในการจัดการปัญหาสุขภาพ ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้ศาสตร์แพทย์แผนจีน เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของวัฒนธรรมจีน สะท้อนให้เห็นถึงระดับความรู้ในศาสตร์แพทย์แผนจีนที่ผสมผสานเข้ากับการดำเนินชีวิตประจำวันของชาวจีน มีความสำคัญทางสังคมและบุคคล เพื่อสร้างสุขภาวะ ความตระหนักในชีวิตและส่งเสริมสุขภาพของประชาชน (Li, 2007; Yu, 2011)

จากฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น ตำบลผาช้างน้อย (องค์การบริหารส่วนตำบลผาช้างน้อย, 2562) พบว่ามีการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการแพทย์แผนไทย การรักษาโรคของชนเผ่า การใช้สมุนไพรและการฝังเข็มโดยปราชญ์ชาวบ้าน อีกทั้งยังมีปราชญ์ที่มีความรู้ด้านภาษาจีน ผู้วิจัยคาดว่าอาจจะได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมจีนที่แทรกซึมไปกับการดำเนินชีวิต รวมถึงการดูแลสุขภาพตามภูมิปัญญาท้องถิ่น จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาในเรื่องความรู้สุขภาพด้านศาสตร์การแพทย์แผนจีน ที่ใช้ในการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าศาสตร์การแพทย์แผนจีนมีจุดเด่นในด้านการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ จึงได้จัดทำงานวิจัยนี้ขึ้น เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้ศาสตร์แพทย์แผนจีนในการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ เพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนาวิธีการให้ความรู้ด้านการดูแลสุขภาพด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีน และผู้วิจัยมีความคาดหวังว่าระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้ศาสตร์การแพทย์แผนจีน จะมีผลในการป้องกัน

ความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และสามารถส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนกับการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนกับการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของเกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์ ในตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ● รูปแบบการวิจัย

การศึกษาวินิจฉัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสัมภาษณ์ในกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์ ในตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา

#### ● ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ กลุ่มชาติพันธุ์ม้ง และกลุ่มชาติพันธุ์เย้า ทั้งเพศชายและหญิง ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มชาติพันธุ์ม้ง และกลุ่มชาติพันธุ์เย้า ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป อาชีพเกษตรกร ทั้งเพศชายและหญิง ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา

#### ● การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาวิจัยนี้ กลุ่มตัวอย่างคือเกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์ในตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา ซึ่งมีประชากรทั้งหมดจำนวน 5,760 คน แบ่งเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ม้งและเย้าในสัดส่วนร้อยละ 51.65 และ 48.35 ตามลำดับ (ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบและแรงงานข้ามชาติ, 2561) โดยกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 375 ราย

#### ● วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มเก็บตัวอย่างโดยอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จำแนกประชากรกลุ่มชาติพันธุ์เป็นชั้นภูมิ สุ่มตัวอย่างจากกลุ่มย่อย ตามสัดส่วน โดยเลือกหมู่บ้านจำนวนกลุ่มชาติพันธุ์ม้งและเย้า

มากที่สุดตามลำดับ 5 หมู่บ้านและรวมกันมีสัดส่วนประชากรชาติพันธุ์ม้ง และเย้า มากกว่าร้อยละ 50 ของประชากรชาติพันธุ์ม้งเย้าทั้งหมดในตำบลผาช้างน้อย

### ● เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ชาติพันธุ์ เพศ อายุ หมู่บ้าน ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระดับความเพียงพอของการใช้จ่ายในครอบครัว การประกอบอาชีพ ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีน จำนวน 67 ข้อ ผู้วิจัยได้พัฒนาจากแนวคิดงานวิจัยของ Zang Xue Yan (ZHANG Xue Yan et al, 2020) เป็นแบบประเมินสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีน (Three-dimensional entries of TCM health literacy) และประยุกต์รวมกับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ แบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) ด้านทักษะทางปัญญา 3) ด้านทักษะการสื่อสารเพื่อสุขภาพ 4) ด้านทักษะการตัดสินใจ 5) ด้านทักษะการจัดการตนเอง 6) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ โดยคะแนนที่ได้แบ่งเป็น 3 ระดับตามเกณฑ์ของ Best (1977) ได้แก่ ระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ส่วนที่ 3 แบบประเมินการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ประกอบด้วยคำถามปลายปิด เกี่ยวกับระยะเวลาการพักเมื่อมีอาการปวดเมื่อย และวิธีการจัดการตนเอง เครื่องมือวิจัยดังกล่าวผ่านการตรวจสอบคุณภาพ ด้านความตรงของเนื้อหา (Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.88 และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยเก็บตัวอย่างจากหมู่บ้านอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่มีลักษณะทางประชากรใกล้เคียงกัน ในตำบลผาช้างน้อย จำนวน 10 คน โดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77

### ● การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยติดต่อประสานงานไปยังพื้นที่ดำเนินงานวิจัย รับสมัครผู้ช่วยนักวิจัย หรือกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่สามารถพูดภาษาท้องถิ่นได้ และเข้าใจบริบทของพื้นที่และเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

2) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ การดำเนินงาน และประโยชน์ของการศึกษาวิจัย การใช้เครื่องมือวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง และหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมก่อนเข้าร่วมการศึกษาวิจัย

3) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล โดยใช้เวลาประมาณ 20 นาทีต่อราย ผู้ช่วยวิจัยเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 5 คน มีความเข้าใจบริบทของชุมชนและสามารถสื่อสารกับกลุ่มชาติพันธุ์ม้งและเย้าได้เป็นอย่างดีและได้รับการอบรมเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการเก็บข้อมูล การใช้แบบสัมภาษณ์ และจรรยาบรรณการวิจัยก่อนเริ่มดำเนินงาน

4) ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และนำมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ

### ● การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS version 23 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการจัดการความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

### ● การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา เอกสารเลขที่ UP-HEC 1.3/005/65 และผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ การดำเนินการศึกษาวิจัย และกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจและมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากการศึกษาวิจัยได้ถ้าต้องการ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และกลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมก่อนการเข้าร่วมการศึกษาวิจัย

### ผลการวิจัย

#### ● ข้อมูลทั่วไป

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ม้ง ร้อยละ 70.67 เป็นเพศ

หญิง ร้อยละ 69.07 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 48.57 (standard deviation: S.D.=15.941) สถานภาพสมรส ร้อยละ 75.20 ไม่ได้ศึกษา ร้อยละ 50.40 ค่าใช้จ่ายในครอบครัว เพียงพอแต่ไม่มีเงินเหลือเก็บ ร้อยละ 37.60 ประกอบอาชีพทำไร่ ร้อยละ 66.67 (ดังตารางที่ 1)

### ● ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนกับการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีน

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า เกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์ ในตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.34 (S.D.=10.11) เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า เกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์ ในตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา ด้านการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพและบริการสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 คะแนน (S.D.=2.27) ด้านทักษะทางปัญญาอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.12 คะแนน (S.D.=2.66) ด้านทักษะการสื่อสารเพื่อสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 คะแนน (S.D.=1.90) ด้านทักษะการตัดสินใจอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 คะแนน (S.D.=1.95) ด้านทักษะการจัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 คะแนน (S.D.=1.38) ด้านการรู้เท่าทันสื่ออยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 คะแนน (S.D.=2.20) (ดังตารางที่ 2)

2) การจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า เกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์ ในตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา มีวิธีในการจัดการตนเองเมื่อเมื่อรู้สึกปวดเมื่อยคือ พบแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้อยละ 61.9 (S.D.=0.49) ใช้การบีบนิ้ว ร้อยละ 39.7 (S.D.=0.49) (ดังตารางที่ 3)

### ● ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนกับการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความ

รอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนกับการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนมีความสัมพันธ์กับการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อโดยรวมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}>0.05$ ) เมื่อพิจารณาแต่ละด้านของการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อพบว่า ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีน ระดับปานกลาง มีความสัมพันธ์กับวิธีการจัดการตนเองเมื่อรู้สึกปวดเมื่อยโดยการพบแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนระดับสูง มีความสัมพันธ์กับวิธีการจัดการตนเองเมื่อรู้สึกปวดเมื่อยโดยการบีบนิ้ว (ดังตารางที่ 4)

### บทสรุปและอภิปรายผล

เกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์ ในตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนโดยรวมค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.34 (S.D.=10.11) อยู่ในระดับปานกลาง อธิบายได้ว่า เกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอที่จะสามารถจัดการตนเองเบื้องต้นได้บ้าง เมื่อมีความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ เช่น เมื่อมีอาการปวดเมื่อยจากการประกอบอาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกฤษกันทร สุวรรณพันธุ์ & เสาวลักษณ์ ศรีดาเกษ (2562) การมีความรอบรู้สุขภาพสามารถเป็นตัวกำหนดเป้าหมายในการวางแผนการปฏิบัติตนเมื่อมีอาการป่วยสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องได้

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อโดยรวม อาจเกิดจากข้อจำกัดหลายประการ เช่น เครื่องมือวัดมีความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.77 อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ แต่ยังไม่สูงเพียงพอที่จะรับประกันความแม่นยำในการวัดได้ทั้งหมด อีกทั้งเครื่องมือผ่านการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเพียง 10 คน อาจไม่ครอบคลุมพฤติกรรมและความเข้าใจของกลุ่มประชากรทั้งหมด นอกจากนี้ การเก็บข้อมูลโดยผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน แม้จะมีความคุ้นเคยกับบริบทของชุมชนและสามารถสื่อสารกับกลุ่มชาติพันธุ์ได้ และ

ได้รับการอบรมเบื้องต้นในการเก็บข้อมูล อาจมีความคลาดเคลื่อนในการถ่ายทอดคำถามหรือจดบันทึกคำตอบ โดยเฉพาะในกลุ่มชาติพันธุ์ที่มีบริบททางภาษาหรือวัฒนธรรมเฉพาะ ขณะเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 50.40 ไม่มีการศึกษา อาจส่งผลต่อความเข้าใจแบบสอบถามที่ใช้ภาษาวิชาการหรือแนวคิดการดูแลสุขภาพแบบแพทย์แผนจีน เมื่อพิจารณาในข้อย่อยของการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ กลับพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนมีความสัมพันธ์กับการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้ออย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากเกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนในระดับปานกลาง จึงรู้วิธีการในการจัดการตนเองเมื่อรู้สึกถึงความผิดปกติของร่างกายอยู่บ้าง เช่น ไปพบแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ใช้การบีบนิ้วเมื่อมีอาการปวดเมื่อย พบว่า ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนระดับปานกลาง มีความสัมพันธ์กับวิธีการจัดการตนเองเมื่อรู้สึกปวดเมื่อยโดยการพบแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อธิบายได้ว่า เกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์ในตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา สามารถเข้าถึงการบริการสาธารณสุขได้ ส่งผลให้เมื่อรู้สึกถึงความผิดปกติของร่างกายจึงเลือกพบแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นส่วนมาก ในตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปางป่า และสถานบริการสาธารณสุขชุมชน (สสช.) จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สถานบริการสาธารณสุขชุมชนห้วยกอก สถานบริการสาธารณสุขชุมชนห้วยเฟืองและสถานบริการสาธารณสุขชุมชนสิบสองพัฒนา ให้บริการด้านสาธารณสุขแก่เกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์ในพื้นที่ สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) ครอบคลุมเรื่องการเข้าถึงบริการทางสาธารณสุข เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการทางสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพอย่างทั่วถึง (ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบและแรงงานข้ามชาติ, 2566) อย่างไรก็ตาม ลักษณะพื้นที่ที่อยู่อาศัยในตำบลผาช้างน้อยเป็นพื้นที่สูง ห่างไกลตัวเมือง การเดินทางต้องใช้เวลานาน ประกอบกับคนส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ฐานะ

ยากจน อาจจะทำให้มีปัญหาในด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนระดับปานกลาง มีความสัมพันธ์กับวิธีการจัดการตนเองเมื่อรู้สึกปวดเมื่อยโดยการบีบนิ้ว ซึ่งวิธีการบีบนิ้วเป็นวิธีการพื้นฐานที่ทำให้เกิดการยืดและคลายตัวของกล้ามเนื้อ เป็นการผ่อนคลายอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ สอดคล้องกับการศึกษาของศรีธัญ พงศ์ภาณุมาพร และคณะ (2565) เมื่อมีการนวดทำให้เลือดเข้ามาเลี้ยงบริเวณที่นวดมากขึ้น ส่งผลให้กล้ามเนื้อคลายตัว สามารถลดอาการปวดและอักเสบของกล้ามเนื้อได้ ในการศึกษาการแพทย์แผนจีน มีการใช้การนวดทุยหนา มารักษาโรคทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้ออย่างแพร่หลาย (Lee et al., 2017) การนวดทุยหนามีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ สำหรับการลดความเจ็บปวดของโรคทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

นอกจากนี้ เกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์ ในตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา เลือกวิธีการจัดการตนเองเมื่อรู้สึกปวดเมื่อย โดยไปหาปราชญ์ชาวบ้านหรือหมอพื้นบ้าน ใช้บริการฝังเข็ม การใช้สมุนไพร การทานยาแผนปัจจุบัน หรือการใช้สมุนไพรร่วมกับยาแผนปัจจุบันในการดูแลจัดการตนเองเมื่อมีอาการเจ็บป่วย แต่ยังเป็นส่วนน้อย เนื่องจากในพื้นที่ตำบลผาช้างน้อย มีแพทย์แผนจีน การให้ข้อมูลในการดูแลสุขภาพทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อด้วยศาสตร์แพทย์แผนจีนยังน้อย

### ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

#### ● ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีน กับการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ อยู่ในระดับปานกลาง โดยเมื่อมีอาการปวดเมื่อย ส่วนใหญ่นิยมไปพบแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ควรมีบทบาทเชิงรุกในการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ด้านการป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะปัจจัยที่สัมพันธ์กับลักษณะงานทางการเกษตร เช่น การยกของหนัก การก้มตัวซ้ำๆ และการ

ใช้ร่างกายต่อเนื่องเป็นเวลานาน ทั้งนี้ การจัดกิจกรรมควรสอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงและการนำไปปรับใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

### ● ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาวิจัยเชิงทดลองในการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีน เพื่อจะได้ทราบผลการศึกษาในการดูแลรักษาและส่งเสริมให้ความรู้วิธีการที่สามารถป้องกันความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีน

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยนายชิตีพัทธ์ มาฟู ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปางค่า เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปางค่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านปางค่าใต้ บ้านปางค่าเหนือ บ้านสิบสองพัฒนาใหม่ บ้านสิบสองพัฒนาเก่าและบ้านห้วยเฟื่อง ตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยาและขอขอบคุณ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ที่สนับสนุนทุนการวิจัยครั้งนี้ (PHUP 05/2565)

### เอกสารอ้างอิง

- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2561). แนวคิดหลักการขององค์การอนามัยโลกด้านสุขภาพ. ค้นเมื่อ 30 มิถุนายน 2566, จาก [https://mwi.anamai.moph.go.th/web-upload/migrated/files/mwi/n1139\\_a5a9caa9ec03f3d810c1f83cb7da874e\\_article\\_20180924133139.pdf](https://mwi.anamai.moph.go.th/web-upload/migrated/files/mwi/n1139_a5a9caa9ec03f3d810c1f83cb7da874e_article_20180924133139.pdf)
- กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์, & เสาวลักษณ์ ศรีตาเกษ. (2562). ความรอบรู้ด้านสุขภาพของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ, 12(1), 150-157.
- เกา จิงจิง, & อิมธิรา อ่อนคำ. (2564). วิถีชีวิตของกลุ่มชาติพันธุ์ม้ง: กรณีศึกษาบ้านแม่สาใหม่ ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่. วารสารศิลปศาสตร์ปริทัศน์, 16(1), 27-43.
- ประกาศิต ทอนช่วย. (2563). ปัจจัยเสี่ยงทางการยศาสตร์ต่ออาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจากการปลูกข้าวโพดของเกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์ จังหวัดเชียงราย. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น, 27(1), 27-33.
- วรรณนา สอนองเดช. (2561). การจัดการกลุ่มอาการผิดปกติกล้ามเนื้อและโครงกระดูกในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล. วารสารพยาบาลสาธารณสุข, 32(1), 189-207.
- ศรัณย์ พงศ์ภานุมาพร, ศุภะลักษณ์ พักคำ,ธัญญา พรหมศรม & สรรใจ แสงวิเชียร.(2565). ผลของการนวดไทยแบบราชสำนักและนวดแผนจีน (ทุยหนา) เพื่อบรรเทาอาการปวดหลังส่วนล่างและปัจจัยส่งเสริมการเข้ารับบริการที่คลินิกการแพทย์แผนไทย-จีน. วารสารหมอยาไทยวิจัย, 8(1)ม 33-43.
- ศูนย์วิจัยนวัตกรรมแรงงาน กองเศรษฐกิจการแรงงาน สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน. (2566). สถิติแรงงานรายเดือนมีนาคม 2566. ค้นเมื่อ 28 มิถุนายน 2566, จาก <https://www.mol.go.th/wp-content/uploads/sites/2/2023/05/สถิติแรงงานเดือนมีนาคม-2566.pdf>
- ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบ และแรงงานข้ามชาติ กรมอนามัย. (2562). ประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ ในตำบลผาช้างน้อย. ค้นเมื่อ 5 มิถุนายน 2566, จาก <https://hhdclampang.anamai.moph.go.th:8080/hhdcdashboard/frontend/web/ethnics/default/mooban?tb=560605>
- ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบและแรงงานข้ามชาติ. (2566). มาตรการและแผนการดำเนินงาน เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานตัวชี้วัดที่ 3.25 ร้อยละของประชาชนกลุ่มเปราะบาง กลุ่มด้อยโอกาสของสังคม และแรงงานข้ามชาติ เข้าถึงบริการส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม. ค้นเมื่อ 30 มิถุนายน 2566, จาก [https://hhdc.anamai.moph.go.th/th/pa2566-3-25/download?id=93336&mid=36854&mkey=m\\_document&lang=th&did=33897](https://hhdc.anamai.moph.go.th/th/pa2566-3-25/download?id=93336&mid=36854&mkey=m_document&lang=th&did=33897)
- สกุลกร ยาไทย. (2562). กลุ่มชาติพันธุ์ในประเทศไทย. ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน). ค้นเมื่อ 22 มิถุนายน 2566, จาก <https://www.sac.or.th/databases/ethnic-groups/ethnicGroups/85>
- สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดพะเยา งานมหรกรรมชาติพันธุ์ล้านนาตะวันออก. [ม.ป.ป.]. ชาติพันธุ์ในพะเยา. ค้นเมื่อ 22 มิถุนายน 2566, จาก [http://www.clm.up.ac.th/project/local\\_database/uploadpdf/100.pdf](http://www.clm.up.ac.th/project/local_database/uploadpdf/100.pdf)
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564). แผนพัฒนาภาคเหนือ พ.ศ.2560-2565 ฉบับทบทวน และร่างกรอบแผนพัฒนาภาค พ.ศ. 2566-2570. ค้นเมื่อ 25 มิถุนายน 2566, จาก [https://www.nesdc.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=11684&filename=index](https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=11684&filename=index)

- สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กองควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2561). รายงานโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี 2561. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนดดีไซน์.
- สุนิสา ชายเกลี้ยง. (2564). การประเมินความเสี่ยงทางอาชีพอนามัยต่อความผิดปกติทางระบบกระดูกโครงร่างและกล้ามเนื้อจากการสัมผัสปัจจัยทางกายศาสตร์ในการทำงานของเกษตรกรปลูกยางพารา. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 14(2). 32-44.
- องค์การบริหารส่วนตำบลผาช้างน้อย. (2562ก). **ฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนตำบลผาช้างน้อย อำเภอปง จังหวัดพะเยา**. ค้นเมื่อ 22 มิถุนายน 2566, จาก <https://www.phachangnoilocal.go.th/post/00000031493129c2cfd7344245c6ac7d467b9a1f4.pdf>
- องค์การบริหารส่วนตำบลผาช้างน้อย. (2562ข). **ที่ตั้งและอาณาเขต**. ค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2566, ค้นจาก <https://www.phachangnoilocal.go.th/tambon/general>
- Best, J. W. (1997). *Research in education*. New York: Prentice-Hall.
- Lee, N. W., Kim, G. H., Heo, I., Kim, K. W., Ha, I. H., Lee, J. H., et al. (2017). Chuna (or Tuina) Manual Therapy for Musculoskeletal Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, e8218139.
- Lei, L., Ming, Y., & Yao, Y. (2007). Talk about connotation of public's attainment of TCM. *Journal of Changchun University of Traditional Chinese Medicine*, 6(23), 6-7.
- Nutbeam D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine*, 67(12), 2072-2078.
- Xueyan, Z. (2020). **Study on the Correlation between TCM Health Literacy and HRQoL of Residents in Jiangxi Province**. Master's thesis, Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine, Jiangxi.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: an introductory analysis*. New York: Harper & Row.
- Yao, Y. (2011). The national literacy theory of traditional Chinese medicine and public demand survey research. *Changchun University of Traditional Chinese Medicine*, 5, 3-4.

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n=375)	ร้อยละ
<b>ชาติพันธุ์</b>		
ม้ง	265	70.67
เข่า/อิวเมียน	110	29.33
<b>เพศ</b>		
ชาย	116	30.93
หญิง	259	69.07
<b>อายุ</b>		
< 20	10	2.7
20 – 30	47	12.5
31 – 40	66	17.6
41 – 50	95	25.3
51 – 60	61	16.3
61 – 70	65	17.3
> 70	31	8.3
(ค่าเฉลี่ย = 48.57, SD= 15.941)		
<b>สถานภาพสมรส</b>		
โสด	53	14.13
สมรส	282	75.20
หย่าร้าง/หม้าย/แยกกันอยู่	40	10.67

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n=375)	ร้อยละ
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้เรียน	189	50.40
ประถมศึกษา	67	17.87
มัธยมศึกษาตอนต้น	52	13.87
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	50	13.33
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	17	4.53
<b>ระดับความเพียงพอของการใช้จ่ายในครอบครัว</b>		
เพียงพอและมีเงินเหลือเก็บ	31	8.27
เพียงพอแต่ไม่มีเงินเหลือเก็บ	141	37.60
ไม่เพียงพอและเป็นหนี้	75	20.00
ไม่เพียงพอและไม่เป็นหนี้	84	22.40
ปฏิเสธการตอบคำถาม	44	11.73
<b>อาชีพ</b>		
ทำนา	26	6.93
ทำสวน	50	13.33
ทำไร่	250	66.67
เลี้ยงสัตว์	3	0.80
เกษียณราชการ	0	0
ค้าขาย	2	0.53
รับจ้างรายวัน	19	5.07
อื่นๆ	25	6.67

ตารางที่ 2 ระดับความรอบรู้สุขภาพ (n=375)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีน	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	Mean	S.D.	แปลผล
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
1. ด้านการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพและบริการสุขภาพ	203 (54.1)	44 (11.7)	128 (34.1)	3.55	2.27	ปานกลาง
2. ด้านทักษะทางปัญญา	67 (17.9)	206 (54.9)	102 (27.2)	6.12	2.66	ปานกลาง
3. ด้านทักษะการสื่อสารเพื่อสุขภาพ	86 (22.9)	123 (32.8)	166 (44.3)	2.93	1.90	ปานกลาง
4. ด้านทักษะการตัดสินใจ	79 (21.1)	170 (45.3)	126 (33.6)	2.83	1.96	ปานกลาง
5. ด้านทักษะการจัดการตนเอง	144 (38.4)	175 (46.7)	56 (14.9)	3.98	1.38	ปานกลาง
6. ด้านการรู้เท่าทันสื่อ	103 (27.5)	132 (35.2)	140 (37.3)	2.94	2.20	ปานกลาง
<b>ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนโดยรวม</b>	<b>95 (25.3)</b>	<b>192 (51.2)</b>	<b>88 (23.5)</b>	<b>22.34</b>	<b>10.11</b>	<b>ปานกลาง</b>

ตารางที่ 3 การจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

วิธีการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ	การปฏิบัติ		Chi-square	P-value
	ทำ	ไม่ทำ		
ไม่ได้ทำอะไร	46 (12.3)	329 (87.7)	2.520	0.28
พบแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	232 (61.9)	143 (38.1)	19.156	0.000**
รักษาโดยประชาชนชาวบ้านหรือหมอพื้นบ้าน	24 (6.4)	351 (93.6)	8.046	0.018*
ใช้การปีนวด	149 (39.7)	226 (60.3)	31.932	0.000**
ฝังเข็ม	9 (2.4)	366 (97.6)	12.288	0.002*
ทานยาแผนปัจจุบัน	43 (11.5)	332 (88.5)	10.300	0.006*
ใช้สมุนไพร	19 (5.1)	356 (94.9)	9.820	0.007*
ใช้สมุนไพรร่วมกับยาแผนปัจจุบัน	117 (31.2)	258 (68.8)	48.717	0.000**
อื่น ๆ	48 (12.8)	327 (87.2)	3.007	0.222

\*p ≤ 0.05, \*\*p ≤ 0.001

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีนกับการจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

การจัดการความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ		ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับศาสตร์การแพทย์แผนจีน			Pearson Chi-square	df	P-value																																																																																												
		สูง	ปานกลาง	ต่ำ																																																																																															
		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)																																																																																															
ไม่ได้ทำอะไร	ทำ	11 (11.6)	20 (10.4)	15 (17.0)	2.520 <sup>a</sup>	2	0.284																																																																																												
	ไม่ทำ	84 (88.4)	172 (89.6)	73 (83.0)				พบแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	ทำ	56 (58.9)	137 (71.4)	39 (44.3)	19.156 <sup>a</sup>	2	0.000 **	ไม่ทำ	39 (41.1)	55 (28.6)	49 (55.7)	รักษาโดยปราชญ์ชาวบ้านหรือหมอพื้นบ้าน	ทำ	11 (11.6)	6 (3.1)	7 (8.0)	8.046 <sup>a</sup>	2	0.018*	ไม่ทำ	84 (88.4)	186 (96.9)	81 (92.0)	ใช้การปีนวด	ทำ	57 (60.0)	51 (26.6)	41 (46.6)	31.932 <sup>a</sup>	2	0.000 **	ไม่ทำ	38 (40.0)	141 (73.4)	47 (53.4)	ฝังเข็ม	ทำ	3 (3.2)	0 (0.0)	6 (6.8)	12.288 <sup>a</sup>	2	0.002*	ไม่ทำ	92 (96.8)	192 (100)	82 (93.2)	ทานยาแผนปัจจุบัน	ทำ	11 (11.6)	14 (7.3)	18 (20.5)	10.300 <sup>a</sup>	2	0.006*	ไม่ทำ	84 (88.4)	178 (92.7)	70 (79.5)	ใช้สมุนไพร	ทำ	4 (4.2)	5 (2.6)	10 (11.4)	9.820 <sup>a</sup>	2	0.007*	ไม่ทำ	91 (95.8)	187 (97.4)	78 (88.6)	ใช้สมุนไพรร่วมกับยาแผนปัจจุบัน	ทำ	16 (16.8)	91 (47.4)	10 (11.4)	48.717 <sup>a</sup>	2	0.000 **	ไม่ทำ	79 (83.2)	101 (52.6)	78 (88.6)	อื่น ๆ	ทำ	11 (11.6)	21 (10.9)	16 (18.2)	3.007 <sup>a</sup>	2	0.222
พบแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	ทำ	56 (58.9)	137 (71.4)	39 (44.3)	19.156 <sup>a</sup>	2	0.000 **																																																																																												
	ไม่ทำ	39 (41.1)	55 (28.6)	49 (55.7)				รักษาโดยปราชญ์ชาวบ้านหรือหมอพื้นบ้าน	ทำ	11 (11.6)	6 (3.1)	7 (8.0)	8.046 <sup>a</sup>	2	0.018*	ไม่ทำ	84 (88.4)	186 (96.9)	81 (92.0)	ใช้การปีนวด	ทำ	57 (60.0)	51 (26.6)	41 (46.6)	31.932 <sup>a</sup>	2	0.000 **	ไม่ทำ	38 (40.0)	141 (73.4)	47 (53.4)	ฝังเข็ม	ทำ	3 (3.2)	0 (0.0)	6 (6.8)	12.288 <sup>a</sup>	2	0.002*	ไม่ทำ	92 (96.8)	192 (100)	82 (93.2)	ทานยาแผนปัจจุบัน	ทำ	11 (11.6)	14 (7.3)	18 (20.5)	10.300 <sup>a</sup>	2	0.006*	ไม่ทำ	84 (88.4)	178 (92.7)	70 (79.5)	ใช้สมุนไพร	ทำ	4 (4.2)	5 (2.6)	10 (11.4)	9.820 <sup>a</sup>	2	0.007*	ไม่ทำ	91 (95.8)	187 (97.4)	78 (88.6)	ใช้สมุนไพรร่วมกับยาแผนปัจจุบัน	ทำ	16 (16.8)	91 (47.4)	10 (11.4)	48.717 <sup>a</sup>	2	0.000 **	ไม่ทำ	79 (83.2)	101 (52.6)	78 (88.6)	อื่น ๆ	ทำ	11 (11.6)	21 (10.9)	16 (18.2)	3.007 <sup>a</sup>	2	0.222	ไม่ทำ	84 (88.4)	171 (89.1)	72 (81.1)								
รักษาโดยปราชญ์ชาวบ้านหรือหมอพื้นบ้าน	ทำ	11 (11.6)	6 (3.1)	7 (8.0)	8.046 <sup>a</sup>	2	0.018*																																																																																												
	ไม่ทำ	84 (88.4)	186 (96.9)	81 (92.0)				ใช้การปีนวด	ทำ	57 (60.0)	51 (26.6)	41 (46.6)	31.932 <sup>a</sup>	2	0.000 **	ไม่ทำ	38 (40.0)	141 (73.4)	47 (53.4)	ฝังเข็ม	ทำ	3 (3.2)	0 (0.0)	6 (6.8)	12.288 <sup>a</sup>	2	0.002*	ไม่ทำ	92 (96.8)	192 (100)	82 (93.2)	ทานยาแผนปัจจุบัน	ทำ	11 (11.6)	14 (7.3)	18 (20.5)	10.300 <sup>a</sup>	2	0.006*	ไม่ทำ	84 (88.4)	178 (92.7)	70 (79.5)	ใช้สมุนไพร	ทำ	4 (4.2)	5 (2.6)	10 (11.4)	9.820 <sup>a</sup>	2	0.007*	ไม่ทำ	91 (95.8)	187 (97.4)	78 (88.6)	ใช้สมุนไพรร่วมกับยาแผนปัจจุบัน	ทำ	16 (16.8)	91 (47.4)	10 (11.4)	48.717 <sup>a</sup>	2	0.000 **	ไม่ทำ	79 (83.2)	101 (52.6)	78 (88.6)	อื่น ๆ	ทำ	11 (11.6)	21 (10.9)	16 (18.2)	3.007 <sup>a</sup>	2	0.222	ไม่ทำ	84 (88.4)	171 (89.1)	72 (81.1)																				
ใช้การปีนวด	ทำ	57 (60.0)	51 (26.6)	41 (46.6)	31.932 <sup>a</sup>	2	0.000 **																																																																																												
	ไม่ทำ	38 (40.0)	141 (73.4)	47 (53.4)				ฝังเข็ม	ทำ	3 (3.2)	0 (0.0)	6 (6.8)	12.288 <sup>a</sup>	2	0.002*	ไม่ทำ	92 (96.8)	192 (100)	82 (93.2)	ทานยาแผนปัจจุบัน	ทำ	11 (11.6)	14 (7.3)	18 (20.5)	10.300 <sup>a</sup>	2	0.006*	ไม่ทำ	84 (88.4)	178 (92.7)	70 (79.5)	ใช้สมุนไพร	ทำ	4 (4.2)	5 (2.6)	10 (11.4)	9.820 <sup>a</sup>	2	0.007*	ไม่ทำ	91 (95.8)	187 (97.4)	78 (88.6)	ใช้สมุนไพรร่วมกับยาแผนปัจจุบัน	ทำ	16 (16.8)	91 (47.4)	10 (11.4)	48.717 <sup>a</sup>	2	0.000 **	ไม่ทำ	79 (83.2)	101 (52.6)	78 (88.6)	อื่น ๆ	ทำ	11 (11.6)	21 (10.9)	16 (18.2)	3.007 <sup>a</sup>	2	0.222	ไม่ทำ	84 (88.4)	171 (89.1)	72 (81.1)																																
ฝังเข็ม	ทำ	3 (3.2)	0 (0.0)	6 (6.8)	12.288 <sup>a</sup>	2	0.002*																																																																																												
	ไม่ทำ	92 (96.8)	192 (100)	82 (93.2)				ทานยาแผนปัจจุบัน	ทำ	11 (11.6)	14 (7.3)	18 (20.5)	10.300 <sup>a</sup>	2	0.006*	ไม่ทำ	84 (88.4)	178 (92.7)	70 (79.5)	ใช้สมุนไพร	ทำ	4 (4.2)	5 (2.6)	10 (11.4)	9.820 <sup>a</sup>	2	0.007*	ไม่ทำ	91 (95.8)	187 (97.4)	78 (88.6)	ใช้สมุนไพรร่วมกับยาแผนปัจจุบัน	ทำ	16 (16.8)	91 (47.4)	10 (11.4)	48.717 <sup>a</sup>	2	0.000 **	ไม่ทำ	79 (83.2)	101 (52.6)	78 (88.6)	อื่น ๆ	ทำ	11 (11.6)	21 (10.9)	16 (18.2)	3.007 <sup>a</sup>	2	0.222	ไม่ทำ	84 (88.4)	171 (89.1)	72 (81.1)																																												
ทานยาแผนปัจจุบัน	ทำ	11 (11.6)	14 (7.3)	18 (20.5)	10.300 <sup>a</sup>	2	0.006*																																																																																												
	ไม่ทำ	84 (88.4)	178 (92.7)	70 (79.5)				ใช้สมุนไพร	ทำ	4 (4.2)	5 (2.6)	10 (11.4)	9.820 <sup>a</sup>	2	0.007*	ไม่ทำ	91 (95.8)	187 (97.4)	78 (88.6)	ใช้สมุนไพรร่วมกับยาแผนปัจจุบัน	ทำ	16 (16.8)	91 (47.4)	10 (11.4)	48.717 <sup>a</sup>	2	0.000 **	ไม่ทำ	79 (83.2)	101 (52.6)	78 (88.6)	อื่น ๆ	ทำ	11 (11.6)	21 (10.9)	16 (18.2)	3.007 <sup>a</sup>	2	0.222	ไม่ทำ	84 (88.4)	171 (89.1)	72 (81.1)																																																								
ใช้สมุนไพร	ทำ	4 (4.2)	5 (2.6)	10 (11.4)	9.820 <sup>a</sup>	2	0.007*																																																																																												
	ไม่ทำ	91 (95.8)	187 (97.4)	78 (88.6)				ใช้สมุนไพรร่วมกับยาแผนปัจจุบัน	ทำ	16 (16.8)	91 (47.4)	10 (11.4)	48.717 <sup>a</sup>	2	0.000 **	ไม่ทำ	79 (83.2)	101 (52.6)	78 (88.6)	อื่น ๆ	ทำ	11 (11.6)	21 (10.9)	16 (18.2)	3.007 <sup>a</sup>	2	0.222	ไม่ทำ	84 (88.4)	171 (89.1)	72 (81.1)																																																																				
ใช้สมุนไพรร่วมกับยาแผนปัจจุบัน	ทำ	16 (16.8)	91 (47.4)	10 (11.4)	48.717 <sup>a</sup>	2	0.000 **																																																																																												
	ไม่ทำ	79 (83.2)	101 (52.6)	78 (88.6)				อื่น ๆ	ทำ	11 (11.6)	21 (10.9)	16 (18.2)	3.007 <sup>a</sup>	2	0.222	ไม่ทำ	84 (88.4)	171 (89.1)	72 (81.1)																																																																																
อื่น ๆ	ทำ	11 (11.6)	21 (10.9)	16 (18.2)	3.007 <sup>a</sup>	2	0.222																																																																																												
	ไม่ทำ	84 (88.4)	171 (89.1)	72 (81.1)																																																																																															

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5, \*p ≤ 0.05, \*\*p ≤ 0.001

## นิพนธ์ต้นฉบับ

การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการ  
ทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่นนุชจรี นะรินยา<sup>(1)\*</sup>

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 8 เมษายน 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 10 มิถุนายน 2568

\* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: nootjaree@kku.ac.th

(1) ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## บทคัดย่อ

การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการในด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ ด้านเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ และด้านเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (ผู้ช่วยสอน) กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 86 คน ประกอบด้วย นักศึกษาสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ลงทะเบียนเรียนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม ภาคการศึกษาที่ 1 และภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษา 2567 โดยใช้แบบสอบถามสถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=4.37±0.69) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในด้านเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (ผู้ช่วยสอน) อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=4.49±0.68) เป็นลำดับแรก รองลงมา คือ ด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=4.32±0.79) และด้านเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=4.29±0.75) เป็นลำดับสุดท้าย ผลของการศึกษาในครั้งนี้เป็นข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการสามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

**คำสำคัญ:** ความพึงพอใจ, การจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม, เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ

## Original Article

## A Study of Student Satisfaction with Laboratory Staff in the Environmental Health Laboratory, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

*Nootjaree Narinya<sup>(1)\*</sup>*

Received Date: April 8, 2025

Accepted Date: June 10, 2025

\* Corresponding author

email: [nootjaree@kku.ac.th](mailto:nootjaree@kku.ac.th)

(1) Laboratory, Faculty of Public Health,  
Khon Kaen University

### Abstract

A study of student satisfaction with laboratory staff in the Environmental Health Laboratory, Faculty of Public Health, Khon Kaen University. The purposes of this research were to study the level of student satisfaction with laboratory staff in the Environmental Health Laboratory with the aspect of location and environment in laboratory, scientific instruments and equipment, and laboratory staff (Teaching assistant). The data were collected from 86 students majoring in Environmental Health, Occupational Health and Safety, Faculty of Public Health, Khon Kaen University who registered in Environmental Health Laboratory in the first semester and second semester of 2024. The research instrument was a questionnaire. Data were analyzed using percentage, mean, and standard deviation.

The results found that the level of student satisfaction with laboratory staff in the Environmental Health Laboratory were satisfied in high level, mean  $4.37 \pm 0.69$ . If considering each aspect. It was found that laboratory staff was at a high level, mean  $4.49 \pm 0.68$ , first, followed by location and environment in laboratory at a high level, mean  $4.32 \pm 0.79$ , and scientific instruments and equipment at a high level, mean  $4.29 \pm 0.75$ . The results of this study are information that laboratory staff can use to develop teaching and learning of the Environmental Health Laboratory to be more efficient.

**Keywords:** *Satisfaction, Environmental Health Laboratory, Laboratory Staff*

**บทนำ**

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่มีหน้าที่สำคัญ คือ การผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อมในการทำงาน ตอบสนอง ความต้องการของชุมชน สังคม และประเทศชาติ เป็น แหล่งสร้างและพัฒนางานองค์ความรู้ เป็นศูนย์กลางการ บริการวิชาการ และแหล่งอนุรักษ์ภูมิปัญญาอีสาน โดย การมุ่งมั่น พัฒนาและสนับสนุนให้ประชาชน มีสุขภาพดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งสุขภาพของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยการนำวิทยาการสมัยใหม่และวิทยาการที่ เหมาะสม ที่ได้จากการศึกษาและวิจัยมาผลิตบุคลากร สาธารณสุขที่มีคุณภาพและคุณธรรม จัดการเรียนการ สอนในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ให้บริการ วิชาการแก่ชุมชนและสังคมตามความเชี่ยวชาญเฉพาะ ด้าน ทั้งทางอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย และการส่งเสริมสุขภาพ

สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัย ขอนแก่น ได้จัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและ ภาคปฏิบัติแก่นักศึกษา ในส่วนของภาคปฏิบัติต้องทำการ จัดการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการ ซึ่งห้องปฏิบัติการ ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประกอบด้วย ห้องปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อม ห้องปฏิบัติการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา และห้องปฏิบัติการ Atomic Absorption

ห้องปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อม จัดตั้งขึ้น เพื่อให้บริการด้านการเรียนการสอนปฏิบัติการทาง อนามัยสิ่งแวดล้อมแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรีและ บัณฑิตศึกษา รวมถึงการให้บริการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สำหรับหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ขอนแก่น สำหรับผู้วิจัย ตำแหน่งนักวิชาการวิทยาศาสตร์ ระดับชำนาญการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานทางด้าน ห้องปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อม ห้องปฏิบัติการจุล ชีววิทยา และห้องปฏิบัติการ Atomic Absorption ซึ่ง จะต้องดำเนินการจัดเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ทั้ง การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องแก้ว สารเคมี สารละลาย และอาหารเลี้ยงเชื้อ สำหรับปฏิบัติการใน เรื่องต่างๆ ตามที่หลักสูตรได้กำหนดไว้ และต้องจัดเตรียม ความพร้อมด้านอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมใน

ห้องปฏิบัติการให้เหมาะสมต่อการเรียนการสอนด้วย สำหรับรายวิชา 512334 ปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Health Laboratory) เป็นวิชาที่เน้น การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการเพื่อหาคุณสมบัติทาง กายภาพ เคมี และชีววิทยาของน้ำ อาหาร และสารมีพิษ อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ และงาน อนามัยสิ่งแวดล้อม เน้นประเมินคุณภาพน้ำและอาหาร ตามเกณฑ์มาตรฐาน ปฏิบัติการสำหรับการเรียนการสอน ได้แก่ การตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ความขุ่น (Turbidity) การนำ ไฟฟ้า (Conductivity) ความเป็นกรด (Acidity) ความ เป็นด่าง (Alkalinity) ความกระด้างทั้งหมด (Hardness) คลอไรด์ (Chloride) ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen: DO) ค่าปริมาณออกซิเจนที่ ต้องการเพื่อใช้ไปในกระบวนการต่างๆของสิ่งมีชีวิต ทั้งหมด บีโอดี (Biological Oxygen Demand: BOD) ค่าปริมาณของออกซิเจนที่ใช้ทำปฏิกิริยาเคมีในการย่อย สลายสารอินทรีย์ในน้ำ (Chemical Oxygen Demand: COD) การตกตะกอนทางเคมีของน้ำ (Jar Test) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids: TSS) ตะกอนหนัก (Settleable Solid) ของแข็งทั้งหมด (Total Solids: TS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids: TDS) ของแข็งระเหยได้ (Volatile Solids: VS) โลหะหนัก (Fe,Cu,Mn) ไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen: TKN) ไนเตรท (Nitrate) ไนไตรท์ (Nitrite) ฟอสเฟต (Phosphate) สารเคมีกำจัด ศัตรูพืช สารปนเปื้อนในอาหาร โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria: TCB) เฟคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria: FCB) การตรวจวิเคราะห์โค ลิฟอร์มแบคทีเรียด้วยชุดทดสอบ SI-2 และ อ.11 และ จุลินทรีย์ทั้งหมด (Standard Plate Count) เป็นต้น ผู้วิจัยได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ช่วยสอนเทคนิคเฉพาะ และขั้นตอนวิธีการทำปฏิบัติการในบางปฏิบัติการด้วย ได้แก่ การวิเคราะห์หาค่าไนโตรเจนทั้งหมดในน้ำโดยใช้ เครื่องวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen Analyzer) ยี่ห้อ FOSS รุ่น Kjeltac 8200 การวิเคราะห์ หาค่า BOD COD ในน้ำ การวิเคราะห์หาค่า TS TDS SS Settleable Solid ในน้ำ การวิเคราะห์หาจำนวนโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย และเฟคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ด้วยวิธี Multiple Tube Fermentation Technique หรือ Most Probable

Number (MPN) Method และการวิเคราะห์หาจำนวนแบคทีเรียทั้งหมดในอาหาร (Standard Plate Count) เป็นต้น

สำหรับการจัดเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ในการเรียนการสอนรายวิชา 512334 ปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านมามีการศึกษาค้นคว้าถึงความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดเตรียมปฏิบัติการของเจ้าหน้าที่มาก่อน เจ้าหน้าที่ไม่เคยทราบข้อบกพร่องในการจัดเตรียมปฏิบัติการต่างๆ เพื่อเป็นการพัฒนาและปรับปรุงให้การจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริง ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เกิดผลดีแก่ผู้เรียนมากขึ้น และให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ● รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

#### ● ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา 512334 ปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยแบ่งเป็นนักศึกษาวิชาเอกอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (โครงการ

พิเศษ) ปีการศึกษา 2567 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวน 68 คน และนักศึกษาวิชาเอก อนามัยสิ่งแวดล้อม ปีการศึกษา 2567 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวน 26 คน และรวมเป็นจำนวนทั้งหมด 94 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทั้งหมดหรือประชากร เป็นจำนวนทั้งหมด 94 คน

#### ● เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) ได้สอบถามเกี่ยวกับ เพศ ระดับการศึกษา และวิชาเอก

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ จำนวน 9 ข้อ ด้านเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ จำนวน 9 ข้อ และด้านเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (ผู้ช่วยสอน) จำนวน 8 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวของ Likert (Likert Scale) แต่ละข้อคำถามจะมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ (วราภรณ์ จันทะสร, 2560)

โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในการวิเคราะห์ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก

3 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย

1 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้อย่างอิสระ แบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ คือ ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการใช้ห้องปฏิบัติการ สิ่งที่ต้องการให้ห้องปฏิบัติการปรับปรุง/แก้ไข/พัฒนา และสิ่งที่ต้องการให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการอำนวยความสะดวกปรับปรุง/แก้ไข/พัฒนา

โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ผ่านการดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) การนำแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเที่ยงตรงของเนื้อหา (ค่า IOC) ตลอดจนความชัดเจนและการใช้ภาษาที่เหมาะสม

2) การยื่นขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยได้ยื่นเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์แบบยกเว้น หมายเลขสำคัญโครงการ HE672114 และผ่านการอนุมัติจริยธรรม เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2567

3) การนำแบบสอบถามมาทดสอบใช้กับกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel และโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows ในการประมวลผล ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.958

#### ● การรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยแจกแบบสอบถามตามจำนวนนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม หลังจากเรียนปฏิบัติการเสร็จสิ้น

#### ● การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ตอนที่ 1) เป็นการวิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) สำหรับการแปลผล จะพิจารณาจากค่าร้อยละและความแตกต่างของร้อยละในแต่ละคำตอบ

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในแต่ละตัวชี้วัด (ตอนที่ 2) ใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

การแปลผลระดับความพึงพอใจใช้เกณฑ์มาตรฐานพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.51-5.00 หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.51-4.50 หมายถึงมีความพึงพอใจมาก

คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51-3.50 หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.51-2.50 หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย

คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ตอนที่ 3) ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

#### ● จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเมื่อผ่านการอนุมัติจริยธรรม โดยได้ยื่นเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์แบบยกเว้น หมายเลขสำคัญโครงการ HE672114 วันที่ 25 มิถุนายน 2567 โดยคำนึงถึงประเด็นจริยธรรมดังนี้

1) หลักความเคารพในบุคคล (Respect for person)

2) หลักคุณประโยชน์ ไม่ก่ออันตราย (Beneficence)

3) หลักความยุติธรรม (Justice)

#### ผลการวิจัย

จากการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 94 คน มีนักศึกษาตอบแบบสอบถามกลับมาทั้งหมด จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 91.49 เป็นเพศหญิงจำนวน 74 คน (ร้อยละ 86.05) เพศชายจำนวน 12 คน (ร้อยละ 13.95) เป็นนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ภาคพิเศษ วิชาเอกอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 60 คน (ร้อยละ 69.77) และนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 ภาคปกติ วิชาเอกอนามัยสิ่งแวดล้อมจำนวน

26 คน (ร้อยละ 30.23) ดังตารางที่ 1

นักศึกษามีความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=4.37±0.69) โดยมีความพึงพอใจในด้านเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (ผู้ช่วยสอน) อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=4.49±0.68) เป็นลำดับแรก รองลงมา คือ ด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=4.32±0.79) และด้านเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=4.29±0.75) เป็นลำดับสุดท้าย ดังตารางที่ 2 และภาพที่ 1 โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

ความพึงพอใจในด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ นักศึกษามีความพึงพอใจกับความสะอาดและความเป็นระเบียบของห้องปฏิบัติการ ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย=4.59±0.58) เป็นลำดับแรก รองลงมา คือ ความเพียงพอของแสงสว่างในห้องปฏิบัติการ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย=4.52±0.69) และมีป้ายแสดงจุดวางหรือป้ายชื่อของเครื่องมือต่างๆ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.85±0.87) เป็นลำดับสุดท้ายดังตารางที่ 3 และภาพที่ 2

ความพึงพอใจในด้านเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ นักศึกษามีความพึงพอใจในความพร้อมของสารเคมี สารละลาย อาหารเลี้ยงเชื้อ ที่ใช้ในการทำปฏิบัติการ ซึ่งอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=4.47±0.60) เป็นลำดับแรก รองลงมา คือ ความเป็นระเบียบในการจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ภายในห้องปฏิบัติการ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=4.45±0.73) และความเพียงพอของเครื่องมือที่ใช้ในการทำปฏิบัติการ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.94±0.84) เป็นลำดับสุดท้าย ดังตารางที่ 4 และภาพที่ 3

ความพึงพอใจในด้านเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (ผู้ช่วยสอน) นักศึกษามีความพึงพอใจในความมีคุณธรรม จริยธรรม พุดจาสุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใส ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย=4.63±0.57) เป็นลำดับแรก รองลงมา คือ มีความตั้งใจ เอาใจใส่ ดูแลการฝึกปฏิบัติการให้นักศึกษาได้เป็นอย่างดี มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย=4.55±0.64) และมีความสามารถในการถ่ายทอดเทคนิคต่างๆ สำหรับการทำปฏิบัติการที่

รับผิดชอบ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในบทปฏิบัติการนั้นได้เป็นอย่างดี มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=4.33±0.74) เป็นลำดับสุดท้าย ดังตารางที่ 5 และภาพที่ 4

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม  
ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการใช้ห้องปฏิบัติการ ได้แก่ พื้นที่ทำปฏิบัติการมีจำกัด ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน โต๊ะทำปฏิบัติการมีเครื่องมือวางอยู่เป็นจำนวนมาก อุปกรณ์บางชนิดไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ไม่เพียงพอต่อนักศึกษาทุกคนในบางปฏิบัติการ อุปกรณ์บางชิ้นเก่า ชีตบอกริมมาตรลบบเลือน มีรอยแตกร้าว ไม่มีป้ายแสดงจุดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือบางอย่างมีน้อย ต้องต่อคิวกันนาน

สิ่งที่ต้องการให้ห้องปฏิบัติการปรับปรุง/แก้ไข/พัฒนา ได้แก่ อยากให้ซื้ออุปกรณ์ใหม่ทดแทนอันเก่า และเพิ่มจำนวนอุปกรณ์เครื่องแก้วให้เพียงพอ อยากให้ทำป้ายแสดงจุดเก็บอุปกรณ์ เพิ่มพื้นที่ในการทำปฏิบัติการ เพิ่มโต๊ะทำปฏิบัติการ หรือเพิ่มโต๊ะวางเครื่องมือใหม่

สิ่งที่ต้องการให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อมปรับปรุง/แก้ไข/พัฒนา ได้แก่ อยากให้เจ้าหน้าที่เพิ่มระดับเสียงหรือใช้ไมโครโฟนในการอธิบายบางปฏิบัติการมีการอธิบายและสาธิตเร็วเกินไป อยากให้อธิบายและสาธิตช้าลง อยากให้ปรับวิธีการสื่อสาร ปรับเรื่องการพูดอธิบาย ให้เข้าใจง่ายขึ้นกว่าเดิม

### บทสรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการกลาง คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น นักศึกษามีความพึงพอใจในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=4.37±0.69) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการรับบริการในรายวิชาปฏิบัติการ คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.10±0.59 จัดอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก (สมศักดิ์ บัวทิพย์ และคณะ, 2562) และการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการของห้องปฏิบัติการนิเทศศาสตร์ และแนวทางการพัฒนาการให้บริการห้องปฏิบัติการนิเทศศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย=4.17

อยู่ในระดับมาก (วารสาร จันทรศร, 2560) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจมากเป็นลำดับแรก คือ ด้านเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (ผู้ช่วยสอน) โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดถึง 5 ข้อใน 8 ข้อที่ศึกษา ได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่มีคุณธรรม จริยธรรม พุดจาสุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใส มีความตั้งใจ เอาใจใส่ ดูแลการฝึกปฏิบัติการให้นักศึกษาได้เป็นอย่างดี มีความคล่องตัว รวดเร็ว สามารถสอน อธิบาย นำการใช้ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ เพิ่มเติมได้ สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการสอนปฏิบัติการที่รับผิดชอบได้เป็นอย่างดี มีความเป็นกันเอง ให้คำแนะนำ ตอบข้อซักถาม และรับฟังความคิดเห็น และมีความพร้อมในการเตรียมปฏิบัติการด้านสารเคมี สารละลาย และอาหารเลี้ยงเชื้อ ส่วนความพึงพอใจที่ได้คะแนนเป็นลำดับสุดท้ายของด้านนี้คือ ความสามารถในการถ่ายทอดเทคนิคต่างๆ สำหรับการทำปฏิบัติการที่รับผิดชอบ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในบทปฏิบัติการนั้นได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับส่วนของข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ในสิ่งที่ต้องการให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อมปรับปรุง/แก้ไข/พัฒนา คือ ให้ปรับวิธีการสื่อสาร ปรับวิธีการพูดอธิบาย ให้ช้าลง และชัดเจนมากขึ้น ส่วนความพึงพอใจในด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจมากเป็นลำดับสอง โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดเพียง 2 ข้อใน 9 ข้อที่ศึกษา ได้แก่ ความสะอาดและความเป็นระเบียบของห้องปฏิบัติการ และความเพียงพอของแสงสว่างในห้องปฏิบัติการ ที่เป็นเช่นนั้นอาจเนื่องมาจากห้องปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อมได้รับการปรับปรุงใหม่ (Renovate) พื้นที่ภายในยังคงเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด และมีความสวยงาม แต่ป้ายแสดงจุดวางหรือป้ายชื่อของเครื่องมือต่างๆ ยังมีไม่ครบ ป้ายแสดงจุดเก็บอุปกรณ์ไม่มี จึงทำให้มีคะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับสุดท้ายของด้านนี้ และเป็นข้อเสนอแนะให้ห้องปฏิบัติการปรับปรุง/แก้ไข/พัฒนาด้วย ส่วนความพึงพอใจในด้านเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ วิทยาศาสตร์ พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจมากเป็นลำดับสุดท้าย โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 9 ข้อที่ศึกษา และคะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับสุดท้ายของด้านนี้คือ ความเพียงพอของเครื่องมือที่ใช้ในการทำปฏิบัติการ ที่เป็นเช่นนั้นอาจเนื่องมาจากเครื่องมือ

ห้องปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือขั้นสูง มีราคาแพง และมีขนาดใหญ่ มีอุปกรณ์ต่อพ่วงมากมาย ได้แก่ เครื่องวิเคราะห์ไนโตรเจน เครื่องวิเคราะห์น้ำมันและไขมัน (Grease and Oil) เครื่องวิเคราะห์โลหะหนัก (Atomic Absorption Spectroscopy; AAS) เป็นต้น ด้วยงบประมาณและพื้นที่ในห้องปฏิบัติการที่มีอย่างจำกัด ทำให้เครื่องมือมีจำนวนน้อย ต้องต่อคิวกันใช้งาน และเครื่องมือจะถูกวางอยู่บนโต๊ะปฏิบัติการ จึงอาจเป็นสาเหตุให้นักศึกษามีความพึงพอใจในด้านนี้เป็นลำดับสุดท้ายได้ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องปฏิบัติการโภชนาการ หลักสูตรโภชนาการและการกำหนดอาหาร คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา ด้านเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ (ครุภัณฑ์และวัสดุคงทนถาวร) พบว่า ผู้ใช้บริการห้องปฏิบัติการโภชนาการ มีระดับความพึงพอใจต่อการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ “ดี” (ค่าเฉลี่ย=3.53) และเมื่อพิจารณาในรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ “ดี” ยกเว้นความเพียงพอของเครื่องมือ อยู่ในระดับ “ปานกลาง” (ห้องปฏิบัติการโภชนาการ หลักสูตรโภชนาการและการกำหนดอาหาร, 2565) ผลของการศึกษาในครั้งนี้สามารถสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการต่างๆ ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และเป็นข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการสามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ได้แก่ จัดทำป้ายแสดงจุดเก็บอุปกรณ์ ตรวจเช็ค วัสดุอุปกรณ์ เครื่องแก้วเพิ่มเติม หากพบว่าขึ้นไหนเก่า ชีตบอกร ปริมาตรลบลื่อน มีรอยแตกร้าว ให้แยกออกจากวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องแก้วปกติ เสนอให้มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อซื้ออันใหม่ทดแทน เพิ่มพื้นที่ในการทำปฏิบัติการโดยการย้ายเครื่องมือที่อยู่บนโต๊ะปฏิบัติการไปวางในที่ใหม่อย่างเหมาะสมมากขึ้น เสนอให้มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อซื้อไมโครโฟนสำหรับการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่ต้องปรับวิธีการสื่อสาร ปรับวิธีการพูดอธิบาย ให้ช้าลงและชัดเจนมากขึ้นกว่าเดิม

ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษารั้งต่อไป ควร  
ทำแบบสอบถามให้ละเอียดกว่าเดิม โดยเจาะจงลงไป  
แต่ละหัวข้อปฏิบัติการ เพื่อจะได้ทราบข้อมูลความพึง  
พอใจที่มีต่อปฏิบัติการแต่ละหัวข้อปฏิบัติการ ซึ่งผล  
เอกสารอ้างอิง

การศึกษานี้จะสามารถนำไปปรับปรุง แก้ไข และพัฒนา  
การเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมให้  
ตรงกับความต้องการของผู้เรียนมากยิ่งขึ้นไปอีก

วารสาร จันทะศร. (2560). แนวทางการพัฒนาการให้บริการห้องปฏิบัติการนิเทศศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราช  
ภัฏพิบูลสงคราม. พิษณุโลก: คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.

สมศักดิ์ บัวทิพย์, สุกัญญา เหมมณี, วิบูล ไชยภักดิ์, & ศุภกาญจน์ บัวทิพย์. (2562). ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการรับบริการ  
ในรายวิชาปฏิบัติการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัย  
สงขลานครินทร์, 30(1), 89-103.

ห้องปฏิบัติการโภชนาการ หลักสูตรโภชนาการและการกำหนดอาหาร. (2565). การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ  
ห้องปฏิบัติการโภชนาการ หลักสูตรโภชนาการและการกำหนดอาหาร คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา  
ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565. พะเยา: คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา.

ตารางที่ 1 ค่าจำนวนและร้อยละปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	จำนวน (n=86)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	12	13.95
หญิง	74	86.05
2. ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 ภาคปกติ	26	30.23
ปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ภาคพิเศษ	60	69.77
3. วิชาเอก		
อนามัยสิ่งแวดล้อม	26	30.23
อนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	60	69.77

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัย  
สิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในภาพรวม

ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัย สิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ระดับความพึงพอใจ		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1. ด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ	4.32	0.79	มาก
2. ด้านเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์วิทยาศาสตร์	4.29	0.75	มาก
3. ด้านเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (ผู้ช่วยสอน)	4.49	0.68	มาก
รวม	4.37	0.69	มาก

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัย  
สิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อมใน  
ห้องปฏิบัติการ

ความพึงพอใจด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ	ระดับความพึงพอใจ		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1. ความสะอาดและความเป็นระเบียบของห้องปฏิบัติการ	4.59	0.58	มากที่สุด
2. ความเพียงพอของพื้นที่ในการทำปฏิบัติการ	3.93	0.90	มาก
3. อุปกรณ์ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ (ที่ล้างแก้ว/จาน ที่ล้างตา/กระจก ถังดับเพลิง ถุงมือกันร้อน ถุงมือกันกรด-ด่าง แวนตานิรภัย ชุดดูดควัน)	4.21	0.79	มาก
4. ความเพียงพอของแสงสว่างในห้องปฏิบัติการ	4.52	0.69	มากที่สุด
5. ความเหมาะสมของอุณหภูมิและระบบระบายอากาศในห้องปฏิบัติการ	4.49	0.66	มาก

**ตารางที่ 3** ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ (ต่อ)

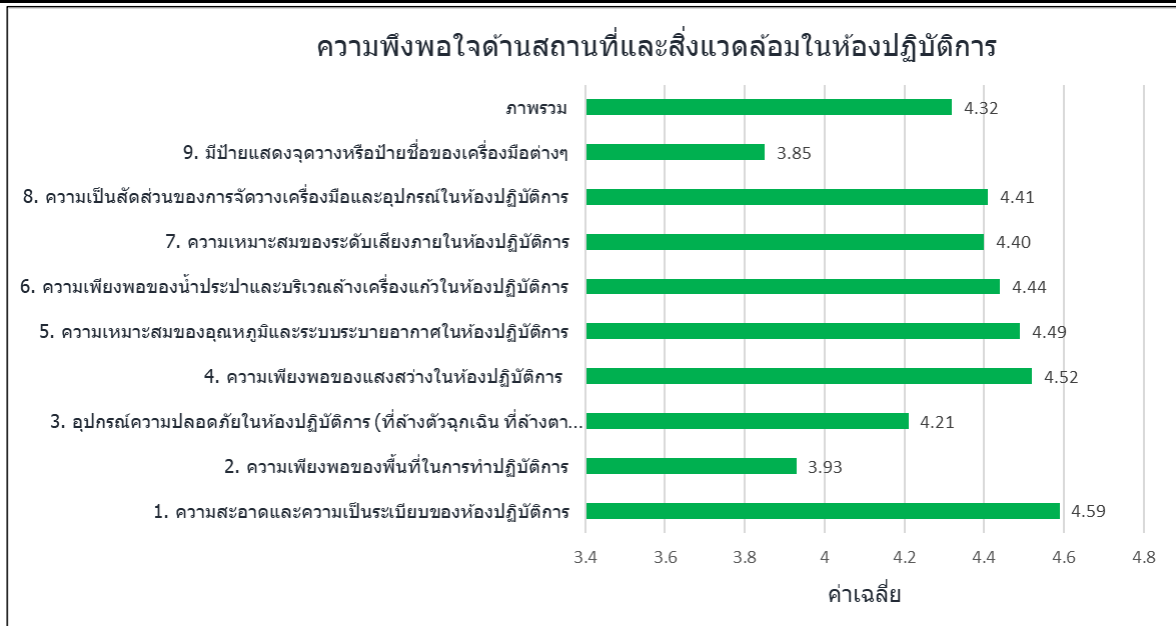
ความพึงพอใจด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ	ระดับความพึงพอใจ		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
6. ความเพียงพอของน้ำประปาและบริเวณล้างเครื่องแก้วในห้องปฏิบัติการ	4.44	0.68	มาก
7. ความเหมาะสมของระดับเสียงภายในห้องปฏิบัติการ	4.40	0.75	มาก
8. ความเป็นสัดส่วนของการจัดวางเครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ	4.41	0.74	มาก
9. มีป้ายแสดงจุดวางหรือป้ายชื่อของเครื่องมือต่างๆ	3.85	0.87	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.32</b>	<b>0.79</b>	<b>มาก</b>

**ตารางที่ 4** ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ด้านเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์วิทยาศาสตร์

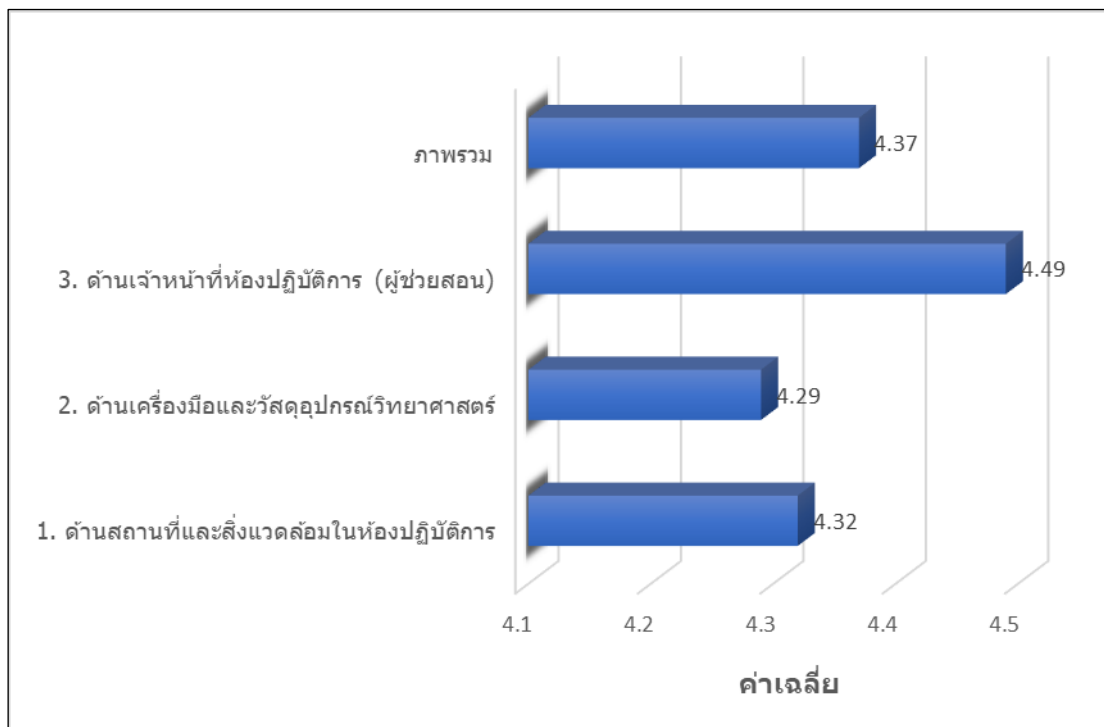
ความพึงพอใจด้านเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์วิทยาศาสตร์	ระดับความพึงพอใจ		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1. ความพร้อมของเครื่องมือที่ใช้ในการทำปฏิบัติการ	4.29	0.71	มาก
2. ความเพียงพอของเครื่องมือที่ใช้ในการทำปฏิบัติการ	3.94	0.84	มาก
3. ความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องแก้ว ที่ใช้ในการทำปฏิบัติการ	4.26	0.81	มาก
4. ความเพียงพอของวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องแก้ว ที่ใช้ในการทำปฏิบัติการ	4.09	0.82	มาก
5. ความพร้อมของสารเคมี สารละลาย อาหารเลี้ยงเชื้อ ที่ใช้ในการทำปฏิบัติการ	4.47	0.60	มาก
6. ความเพียงพอของสารเคมี สารละลาย อาหารเลี้ยงเชื้อ ที่ใช้ในการทำปฏิบัติการ	4.40	0.69	มาก
7. ความเป็นระเบียบในการจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ภายในห้องปฏิบัติการ	4.45	0.73	มาก
8. ความเหมาะสมของการจัดวางเครื่องมือ เครื่องแก้วและอุปกรณ์ต่างๆ ในห้องปฏิบัติการ	4.35	0.66	มาก
9. ความสะดวกในการใช้เครื่องมือ เครื่องแก้วและอุปกรณ์ต่างๆ ในห้องปฏิบัติการ	4.40	0.70	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.29</b>	<b>0.75</b>	<b>มาก</b>

**ตารางที่ 5** ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมของเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ด้านเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (ผู้ช่วยสอน)

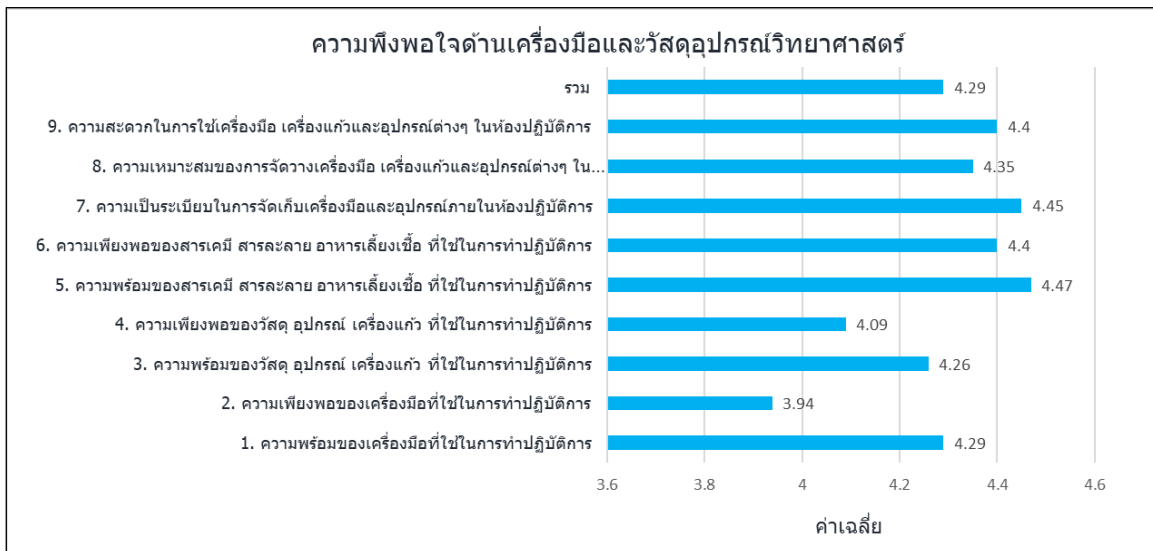
ความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (ผู้ช่วยสอน)	ระดับความพึงพอใจ		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1. มีความพร้อมในการเตรียมปฏิบัติการด้านเครื่องมือ เครื่องแก้วและอุปกรณ์ต่างๆ	4.48	0.66	มาก
2. มีความพร้อมในการเตรียมปฏิบัติการด้านสารเคมี สารละลาย และอาหารเลี้ยงเชื้อ	4.51	0.62	มากที่สุด
3. มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการสอนปฏิบัติการที่รับผิดชอบได้เป็นอย่างดี	4.52	0.68	มากที่สุด
4. มีความสามารถในการถ่ายทอดเทคนิคต่างๆ สำหรับการปฏิบัติการที่รับผิดชอบ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในบทปฏิบัติการนั้นได้เป็นอย่างดี	4.33	0.74	มาก
5. มีความสามารถในการบริหารจัดการและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นของนักศึกษาจากการทำปฏิบัติการได้เป็นอย่างดี	4.37	0.76	มาก
6. ความเป็นกันเอง ให้คำแนะนำ ตอบข้อซักถาม และรับฟังความคิดเห็น	4.51	0.71	มากที่สุด
7. มีความตั้งใจ เอาใจใส่ ดูแลการฝึกปฏิบัติการให้นักศึกษาได้เป็นอย่างดี	4.55	0.64	มากที่สุด
8. มีคุณธรรม จริยธรรม พุดจาสุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใส	4.63	0.57	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.49</b>	<b>0.68</b>	<b>มาก</b>



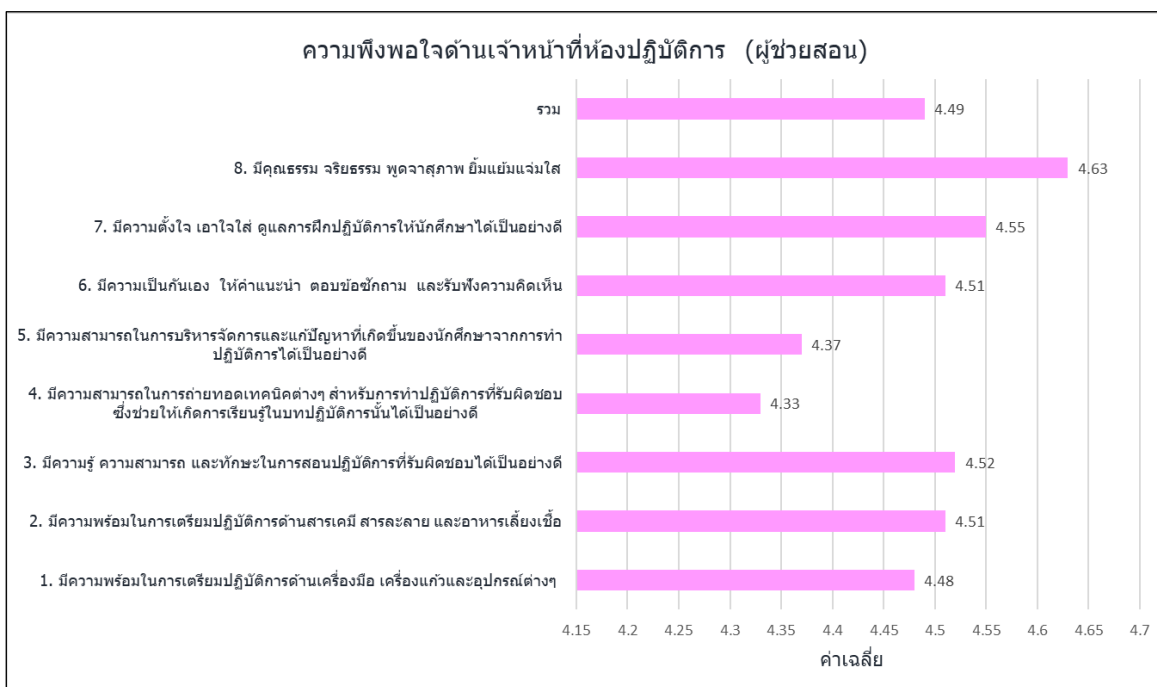
ภาพที่ 1 ผลรวมค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ



ภาพที่ 2 ผลรวมค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่และสิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติการ



ภาพที่ 3 ผลรวมค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์วิทยาศาสตร์



ภาพที่ 4 ผลรวมค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (ผู้ช่วยสอน)

## นิพนธ์ต้นฉบับ

อุบัติการณ์และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่วัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดยโสธร  
ปี พ.ศ. 2565–2567ชิตณรงค์ เชื้อบัณฑิต<sup>(1)</sup>, สุพจน์ คำสะอาด<sup>(2)\*</sup>, อรยา สาหัส<sup>(3)</sup>

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 21 พฤษภาคม 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 27 มิถุนายน 2568

\* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: supot@kku.ac.th

(1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

กลุ่มวิชาวิทยาการระบาด

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(2) สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(3) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่าอุเทน

จังหวัดนครพนม

## บทคัดย่อ

หลักการและวัตถุประสงค์: อุตการณ์ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่และผู้ป่วยที่กลับเป็นซ้ำที่ขึ้นทะเบียนรับการรักษา มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศร่วมกับการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงพื้นที่ จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถช่วยสนับสนุนการวางแผน ติดตาม และตัดสินใจในการดำเนินงานด้านการป้องกันและควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงพื้นที่ที่อาจเกี่ยวข้องกับการเกิดวัณโรค และเพื่อวิเคราะห์อุบัติการณ์ของวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดยโสธร ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วิธีการศึกษา: การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ Analytical retrospective cohort study โดยใช้ข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดยโสธร และได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนในระบบรายงานข้อมูลวัณโรคแห่งประเทศไทย ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 – 31 ธันวาคม 2567 จำนวน 1,432 คน (ครอบคลุมพื้นที่ 79 ตำบล) ในจังหวัดยโสธร ปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล (อายุ เพศ ที่อยู่ อาชีพ รายได้ครัวเรือนต่อปี โรคประจำตัว และผลตรวจ Acid-Fast Bacilli; AFB) ภูมิอากาศ และสิ่งแวดล้อม โดยประเมินหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ ด้วยสถิติ Getis-Ord  $G_i^*$  Moran's  $I$  และ Anselin Local Moran's  $I$  (LISA) พร้อมทั้งคำนวณอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ และนำเสนอช่วงเชื่อมั่น 95% (95% CI)

ผลการศึกษา: พบว่า อัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดยโสธร ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 ทั้งสองเพศเท่ากับ 19.1 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี (95%CI=18.05-20.14) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศ เพศชายมีอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่สูงกว่าเพศหญิง (เพศชาย=27.4 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี 95%CI=25.64-29.18; เพศหญิง=11.0 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี 95%CI=9.90-12.14) เมื่อวิเคราะห์อุบัติการณ์จำแนกรายตำบล พบว่า ตำบลน้ำคำใหญ่ มีอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่สูงที่สุด (age standardized rate; ASR=57.1, 95%CI=33.95-80.32) รองลงมาคือ ตำบลในเมือง (ASR=55.8, 95%CI=40.89-70.77) และตำบลพาทาย (ASR=44.3, 95%CI=19.08-50.53) ตามลำดับ อัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่เพศหญิง พบว่า มีอัตราอุบัติการณ์สูงที่สุดที่ตำบลพาทาน (ASR=27.6, 95%CI=10.30-44.87) รองลงมาคือ ตำบลเหล่าไฮ (ASR=24.8, 95%CI=0.45-49.18) และตำบลโพธิ์ไทร (ASR=21.4, 95%CI=7.76-34.99) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์เชิงพื้นที่โดยใช้สถิติ Getis-Ord  $G_i^*$  พบความสัมพันธ์เชิงพื้นที่กับการเกิดวัณโรคปอดรายใหม่ในจังหวัดยโสธร ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบมีการรวมกลุ่มในลักษณะของ High Clustering อย่างชัดเจนในหลายพื้นที่ ซึ่งหมายถึงพื้นที่ที่มีอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่สูงเมื่อเทียบกับพื้นที่โดยรอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพื้นที่ที่ตรวจพบการรวมกลุ่มในลักษณะดังกล่าว ได้แก่ ตำบลศรีฐาน ตำบลกู่จาน ตำบลคูเมือง ตำบลผือ และตำบลค้อวัง

ผลการวิเคราะห์เชิงพื้นที่โดยใช้สถิติ Moran's  $I$  และ LISA พบว่าความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ของโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่กับการเกิดวัณโรคปอดรายใหม่ในจังหวัดยโสธร ปี พ.ศ. 2565-2567 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.042) โดยมีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่แบบทิศทางตรงกันข้าม (Moran's  $I$  = -0.080) ซึ่งบ่งชี้ว่า พื้นที่ที่มีความชุกของโรคโควิด-19 ในระดับสูงจะพบอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ในระดับต่ำ และผลการวิเคราะห์ LISA พบคลัสเตอร์แบบ High-High คือ พื้นที่ที่มีความชุกของโรคโควิด-19 ในระดับสูงจะพบอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ในระดับสูง ที่ตำบลกู่จาน นอกจากนี้ค่าเฉลี่ยผู้ลงทะเบียนขนาดเล็ที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไม่ครบ

มีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่กับการเกิดวัณโรคปอดรายใหม่ในจังหวัดยโสธร ปี พ.ศ. 2565-2567 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) โดยมีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่แบบทิศทางตรงกันข้าม ( $\text{Moran's } I = -0.108$ ) ซึ่งบ่งชี้ว่า พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในระดับสูงจะพบอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ในระดับต่ำ และผลการวิเคราะห์ LISA พบคลัสเตอร์แบบ High-High คือ พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในระดับสูงจะพบอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ในระดับสูง ที่ตำบลภูเก้าวน

สรุป: การศึกษาครั้งนี้พบความชุกของโรคโควิด-19 และค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน มีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่กับการเกิดวัณโรคปอดรายใหม่ โดยอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ในจังหวัดยโสธรเฉลี่ย ปี พ.ศ. 2565-2567 ทั้งสองเพศ เท่ากับ 19.1 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี ซึ่งต่ำกว่าอุบัติการณ์วัณโรคระดับประเทศ เนื่องจากระดับประเทศมีการเก็บข้อมูลทั้งวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ ผลการศึกษานี้สามารถใช้เป็นข้อมูลเชิงนโยบายในการกำหนดแนวทางคัดกรองวัณโรคปอดในพื้นที่เสี่ยง และสนับสนุนการควบคุมปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่อาจเกี่ยวข้องกับการแพร่กระจายของโรค ควรมีการส่งเสริมการคัดกรองวัณโรคเชิงรุกในประชาชนกลุ่มเสี่ยง รวมถึงการจัดหน่วยบริการเคลื่อนที่เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์วัณโรคปอดสูง

**คำสำคัญ:** อุบัติการณ์, การวิเคราะห์เชิงพื้นที่, วัณโรคปอดรายใหม่

## Original Article

Incidence Rate and Spatial analysis of new pulmonary tuberculosis cases in  
Yasothon Province 2022–2024*Chitnarong Chuebundit<sup>(1)</sup>, Supot Kamsa-ard<sup>(2)\*</sup>, Oraya Sahat<sup>(3)</sup>*

Received Date: May 21, 2025

Accepted Date: June 27, 2025

\* 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

## Abstract

Background and Objectives: The incidence of newly diagnosed and relapsed pulmonary tuberculosis (TB) cases has shown an increasing. The integration of Geographic Information Systems (GIS) into spatial analysis provides a valuable tool for identifying high-risk areas and supporting data driven decision making in TB prevention and control. This study aimed to investigate spatial factors associated with new pulmonary TB cases and to analyze the incidence of new pulmonary TB cases in Yasothon Province during the period 2022–2024.

Methods: A retrospective cohort analysis was conducted using data from 1,432 newly diagnosed pulmonary TB patients residing in Yasothon Province who were registered in the national TB reporting system between 1 January 2022 and 31 December 2024. Personal, climatic, and environmental variables were analyzed. Spatial association between these variable and TB incidences were assessed using Getis-Ord  $G_i^*$ , Global Moran's  $I$ , and Anselin Local Moran's  $I$  (LISA). The incidence of new pulmonary TB cases was calculated reported with 95% confidence intervals (95%CI).

Results: The overall incidence rate of new pulmonary TB in Yasothon Province from 2022–2024 was 19.1 per 100,000 population per year (95% CI: 18.05–20.14). Males had a significantly higher incidence rate (27.4 per 100,000; 95% CI: 25.64–29.18) compared to females (11.0 per 100,000; 95% CI: 9.90–12.14). Among males, the highest age-standardized rates (ASRs) were found in Nam Kham Yai Subdistrict (ASR= 57.1, 95% CI: 33.95–80.32), Nai Mueang (ASR=55.8, 95% CI: 40.89–70.77), and Fa Yat (ASR=44.3, 95% CI: 19.08–50.53). For females, the highest ASRs were in Fa Huan (ASR= 27.6, 95% CI: 10.30–44.87), Lao Hai (ASR=24.8, 95% CI: 0.45–49.18), and Pho Sai (ASR= 21.4, 95% CI: 7.76–34.99).

The Getis-Ord  $G_i^*$  analysis identified significant high clustering areas of new pulmonary TB incidence in Si Than, Ku Chan, Khu Mueang, Phue Hi, and Kho Wang Subdistricts, indicating these areas had significantly higher incidence compared to their surrounding areas. Spatial autocorrelation analysis using Global Moran's  $I$  and Anselin Local Moran's  $I$  (LISA) revealed a statistically significant inverse spatial association between COVID-19 prevalence and TB incidence (Moran's  $I$  = -0.080,  $p$  = 0.042), suggesting that areas with higher COVID-19 prevalence tended to have lower TB incidence. However, LISA also identified a high-high cluster in Ku Chan, indicating co-occurrence of high rates of both diseases in this subdistrict.

Moreover, the average PM2.5 concentration showed a statistically significant inverse spatial association with new TB incidence (Moran's  $I$  = -0.108,  $p$  < 0.001), though LISA indicated a high-high cluster in Ku Chan, implying that areas with high PM2.5 may also report higher TB incidence in certain locations.

Conclusion: This study found that both COVID-19 prevalence and PM2.5 levels were spatially associated with new pulmonary TB incidence. The average annual incidence rate of new TB cases in Yasothon Province (19.1 per 100,000) was lower than the national average, likely due to national data including both new and relapsed cases. The findings support policy-making efforts for targeted screening in high-risk areas and for controlling environmental risk factors. Proactive screening programs and deployment of mobile health services such as Mobile X-ray units are recommended to enhance access in high-incidence communities.

**Keywords:** Incidence Rate, Spatial Analysis, New Pulmonary Tuberculosis Cases

## บทนำ

วัณโรค (Tuberculosis) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Mycobacterium tuberculosis* ซึ่งแพร่จากคนสู่คนผ่านทางอากาศ โดยเฉพาะในสถานที่แออัดหรือมีการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการติดเชื้อวัณโรค ได้แก่ การอยู่อาศัยในพื้นที่ที่มีอัตราการป่วยสูง ภาวะทุพโภชนาการ สุขภาพที่ไม่แข็งแรง และภูมิคุ้มกันบกพร่อง (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565) จากรายงานองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) ปี 2024 พบว่า มีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ประมาณ 10.6 ล้านคน หรือคิดเป็นอุบัติการณ์เท่ากับ 133 คนต่อประชากรแสนคน และมีผู้เสียชีวิตจากวัณโรคถึง 1.3 ล้านคน โดยวัณโรคยังคงเป็นสาเหตุการเสียชีวิตจากโรคติดต่ออันดับสองของโลก รองจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (World Health Organization, 2024)

วัณโรคปอดยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย แม้ว่ามาตรการควบคุมและป้องกันวัณโรคปอดจะส่งผลให้อัตราการป่วยโดยรวมมีแนวโน้มลดลง แต่อุบัติการณ์ผู้ป่วยรายใหม่และกลับเป็นซ้ำยังคงอยู่ในระดับสูง โดยข้อมูลจากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขปี พ.ศ. 2567 ระบุว่า ประเทศไทยมีอุบัติการณ์วัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ 155 คนต่อประชากรแสนคน และมีผู้เสียชีวิตจากวัณโรคประมาณ จำนวน 14,000 คน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2567) ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีการขึ้นทะเบียนรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดจำนวน 78,955 คน โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และกลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป อีกทั้งยังพบอัตราการติดเชื้อเอชไอวีร่วมในผู้ป่วยเพศชายสูงถึงร้อยละ 8.2 (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2567) ข้อมูลล่าสุดจากเขตสุขภาพที่ 10 พบผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำที่ขึ้นทะเบียนใน

โปรแกรมรายงานข้อมูลวัณโรคของประเทศไทย จำนวน 5,358 คน ซึ่งเป็นผู้ป่วยวัณโรคที่มีผลเอชไอวีบวก จำนวน 276 คน (ร้อยละ 5.3) (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2567) เมื่อพิจารณาข้อมูลระดับจังหวัด พบว่าจังหวัดอุบลราชธานีเป็นจังหวัดที่พบผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ และกลับเป็นซ้ำ สูงสุด จำนวน 1,965 คน รองลงมาคือจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 1,920 คน และจังหวัดยโสธร จำนวน 710 คน และเมื่อพิจารณาข้อมูลผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ และกลับเป็นซ้ำระดับอำเภอ 5 อันดับแรก พบว่า อำเภอเมืองยโสธร พบผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ จำนวน 283 คน อำเภอเลิงนกทา จำนวน 104 คน อำเภอคำชะโนด จำนวน 81 คน อำเภอมหาชนะชัย จำนวน 65 คน และอำเภอค้อวัง จำนวน 47 คน ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร, 2567)

ในปัจจุบัน มลพิษทางอากาศถือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เนื่องจากส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น วัณโรคปอด ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ที่สามารถแทรกซึมเข้าสู่ทางเดินหายใจและกระทบต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการติดเชื้อวัณโรค หรือกระตุ้นให้เกิดการกำเริบของโรคในผู้ที่เคยติดเชื้อแล้ว (Guo et al., 2021) ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษในปี 2566 ระบุว่าค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนรายปีในประเทศไทยเท่ากับ 46 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2565 ถึงร้อยละ 21 สาเหตุหลักมาจากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม การเผาในที่โล่งจากภาคการเกษตร และกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษอื่น ๆ ขณะเดียวกันยังพบค่าเฉลี่ยของไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 9 ppb และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 1 ppb ซึ่งล้วนเป็นมลสารที่ส่งผลต่อ

คุณภาพอากาศและสุขภาพของประชาชน (กรมควบคุมมลพิษ, 2566)

จากการศึกษาปัจจัยเชิงพื้นที่ต่อการเกิดวัณโรคปอดรายใหม่ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยอื่นๆ โดยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดวัณโรคปอด ได้แก่ จำนวนผู้ป่วย (Huang et al, 2024) การอพยพย้ายถิ่น (He et al, 2024) การตรวจพบเชื้อ *M. tuberculosis* ผลการฉายรังสีทรวงอกผิดปกติ (Zaidi et al, 2024) มลพิษทางอากาศ (Li, Ge, & Zhang, 2022) และอัตราการเกิดโรคโควิด-19 (Berra et al., 2022) ผู้ป่วยโควิด-19 ที่มีภาวะปอดบวมมีแนวโน้มที่จะติดเชื้อวัณโรคมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางระบบทางเดินหายใจ (Kumwihar & Chongsuivatwong, 2023) ถึงแม้ว่าแผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2566–2570) จะมีเป้าหมายลดอุบัติการณ์ของวัณโรคให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ข้อ 3.3 ที่มุ่งยุติการแพร่ระบาดของวัณโรคภายในปี 2573 (กองวัณโรค, 2566) แต่ในพื้นที่จังหวัดยโสธรและภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังขาดงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเชิงพื้นที่กับการเกิดวัณโรคปอดรายใหม่ โดยส่วนใหญ่เน้นเพียงการวิเคราะห์อุบัติการณ์ของผู้ป่วยวัณโรคปอด ขณะเดียวกันการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ยังมีอยู่อย่างจำกัด ทำให้ขาดข้อมูลเชิงพื้นที่ที่สามารถสนับสนุนการวางแผนและบริหารจัดการการควบคุมวัณโรคในระดับชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์อุบัติการณ์และปัจจัยเชิงพื้นที่ที่สัมพันธ์กับการเกิดวัณโรคปอดรายใหม่ในจังหวัดยโสธรระหว่างปี พ.ศ. 2565–2567 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดมาตรการควบคุมโรค การวางแผนทรัพยากร และการเข้าถึงบริการรักษาในพื้นที่เสี่ยงได้อย่างทั่วถึงและเหมาะสม

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยเชิงพื้นที่กับการเกิดวัณโรคปอดรายใหม่จังหวัดยโสธร ปี พ.ศ. 2565–2567

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ● รูปแบบการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Analytical retrospective cohort study) แหล่งที่มาใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ปัจจัยพื้นฐานของพื้นที่ จากฐานข้อมูลโปรแกรมรายงานข้อมูลวัณโรคของประเทศ ไทย ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 – 31 ธันวาคม 2567 ข้อมูลความชุกของโรคโควิด-19 จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ความหนาแน่นประชากร จากกระทรวงมหาดไทย และข้อมูลปัจจัยด้านภูมิอากาศ จากศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

#### ● พื้นที่ศึกษา

พื้นที่จังหวัดยโสธร แบ่งเขตการปกครองเป็น 9 อำเภอ 79 ตำบล มีประชากรรวม 528,878 คน แบ่งเป็นชาย 263,199 คน เป็นหญิง 265,679 คน

#### ● ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** ในการศึกษาครั้งนี้ทำในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นวัณโรคปอดรายใหม่ โดยมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดยโสธร รวมทั้งได้รับการวินิจฉัยยืนยันจากผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ TB Culture และขึ้นทะเบียนในโปรแกรมรายงานข้อมูลวัณโรคของประเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567 จำนวนทั้งหมด 1,432 คน จึงได้มีการนำเข้ามาในการศึกษาทั้งหมด โดยไม่มีการคำนวณขนาดตัวอย่าง

#### ● เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) ของปัจจัยภูมิอากาศ ได้แก่ ตัวแปรอุณหภูมิเฉลี่ยรายปี ค่าเฉลี่ยรายปีของความชื้นสัมพัทธ์ จากศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง และข้อมูลคุณภาพอากาศจากกระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ซึ่งมีค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายปีไม่เกิน 15 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่าเฉลี่ยของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.1 ppm และ ค่าเฉลี่ยของไนโตรเจนไดออกไซด์ มีค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายปีไม่เกิน 0.03 ppm

และปัจจัยสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความชุกของโรคโควิด-19 และขอบเขตของพื้นที่ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร และความหนาแน่นประชากรจากกระทรวงมหาดไทย (กระทรวงมหาดไทย, 2567)

โดยใช้โปรแกรม Quantum GIS (QIS) version 3.18.2 ในการจัดทำฐานข้อมูลภูมิศาสตร์และสารสนเทศ โดยนำเข้าข้อมูล 79 ตำบลของจังหวัดยโสธร โดยใช้ระบบพิกัด Universal Transverse Mercator (UTM) coordinate system zone 48N และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA Version 18 (ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น)

### ● การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลลักษณะประชากร กรณีข้อมูลต่อเนื่องนำเสนอโดยใช้ความถี่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กรณีข้อมูลแจกแจงนำเสนอโดยใช้ความถี่และร้อยละ

สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ ข้อมูลเชิงพื้นที่ ข้อมูลปัจจัยภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม ข้อมูลขอบเขตตำบล และอำเภอของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ การวิเคราะห์อุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ นำเสนอค่าอุบัติการณ์ (Age-Standardized Rate, ASR) และค่าความเชื่อมั่น 95% (95% confidence interval, 95% CI) โดยใช้วิธีการคำนวณอัตราอุบัติการณ์ปรับมาตรฐานอายุ แบบทางตรง โดยเริ่มจากการคำนวณอัตราอุบัติการณ์เฉพาะช่วงอายุ ในแต่ละช่วงอายุที่แบ่งเป็นช่วงละ 5 ปีข้อมูลจากกระทรวงมหาดไทย จากนั้นจึงนำมาใช้คูณกับสัดส่วนประชากรตามประชากรมาตรฐานโลก ในแต่ละช่วงอายุ (Boyle & Parkin, 1991) ดังสมการต่อไปนี้

$$\text{age-specific incidence rate } (a_i) = (r_i/n_i) \times 10^5$$

โดยที่  $a_i$  คือ อุตบัติการณ์ปรับอายุมาตรฐานในแต่ละช่วงอายุ

$r_i$  คือ จำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในช่วงอายุ  $i$

$n_i$  คือ จำนวนประชากรที่ต้องการศึกษาในช่วงอายุ  $i$

จากนั้นคำนวณค่าอัตราอุบัติการณ์ปรับมาตรฐานอายุ (Age-Standardized Incidence Rate: ASR) โดยการรวมผลคูณของค่าอัตราอุบัติการณ์ปรับ

มาตรฐานอายุแต่ละช่วงอายุกับประชากรมาตรฐานโลกในช่วงอายุนั้นๆ ดังสมการต่อไปนี้

$$ASR = \frac{\sum_i (r_i \times w_i)}{\sum_i w_i}$$

โดยที่  $w_i$  คือ ประชากรมาตรฐานโลก

ในการศึกษานี้ ได้ประยุกต์ใช้สถิติเชิงพื้นที่หลายประเภทเพื่อประเมินรูปแบบการกระจายตัวของวัณโรคปอดมณฑลยโสธร ระหว่างปี พ.ศ. 2565–2567 โดยใช้โปรแกรม GeoDa version 1.22.0.14 การวิเคราะห์ด้วยสถิติ Getis-Ord  $G_i^*$  ใช้เพื่อระบุพื้นที่ที่มีการรวมกลุ่มของอัตราการเกิดวัณโรคปอดรายใหม่ โดยผลลัพธ์จำแนกเป็น Hot Spot ซึ่งหมายถึง พื้นที่ที่พบอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับพื้นที่โดยรอบ และ Cold Spot ซึ่งหมายถึงพื้นที่ที่พบอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ระดับต่ำ (Environmental Systems Research Institute, 2023) สำหรับการวิเคราะห์ด้วย Moran's  $I$  ซึ่งเป็นสถิติเพื่อวัดอัตสหสัมพันธ์เชิงพื้นที่ในระดับภาพรวม พบว่าค่า Moran's  $I$  เข้าใกล้ 1 บ่งชี้ว่าตัวแปรที่ศึกษามีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่แบบทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ พื้นที่ที่อยู่ใกล้กันมีแนวโน้มที่จะมีค่าใกล้เคียงกัน ขณะที่ค่า Moran's  $I$  เข้าใกล้ -1 สะท้อนถึงความสัมพันธ์เชิงพื้นที่แบบทิศทางตรงกันข้ามกัน และหากค่า Moran's  $I$  เข้าใกล้ 0 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ ทั้งนี้ การแปลผลจะพิจารณาพร้อมกับค่า Z-score และค่า p-value เพื่อประเมินระดับนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังได้ใช้การวิเคราะห์ Anselin Local Moran's  $I$  (LISA) เพื่อตรวจหาคลัสเตอร์ในระดับตำบล ซึ่งสามารถแปลความหมายได้เป็น 4 รูปแบบ ได้แก่ (1) High-High คือ พื้นที่ที่มีค่าตัวแปรเชิงพื้นที่ระดับสูงและพบอุบัติการณ์วัณโรคปอดระดับสูง (2) Low-Low คือ พื้นที่ที่มีค่าตัวแปรเชิงพื้นที่ระดับต่ำและพบอุบัติการณ์วัณโรคปอดระดับต่ำ (3) High-Low หมายถึง พื้นที่ที่มีค่าตัวแปรเชิงพื้นที่ระดับสูงแต่พบอุบัติการณ์วัณโรคปอดระดับต่ำ และ (4) Low-High คือ พื้นที่ที่มีค่าตัวแปรเชิงพื้นที่ระดับต่ำแต่พบอุบัติการณ์วัณโรคปอดระดับสูง (Gurp et al., 2020)

### ● จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น (เลขที่ HE682009) และได้รับการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร (เลขที่ HE6801)

### ผลการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในพื้นที่จังหวัดยโสธร จำนวน 1,432 คน ส่วนมากเป็นเพศชาย 994 คน (ร้อยละ 69.41) อายุเฉลี่ย 58.48 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.42 ปี) โดยพบผู้ป่วยมีอายุมากกว่า 75 ปีขึ้นไป มากที่สุด จำนวน 215 คน (ร้อยละ 15.01) ส่วนที่อยู่อำเภอที่พบผู้ป่วยมากที่สุดคือ อำเภอเมืองยโสธร จำนวน 426 คน (ร้อยละ 29.75) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 919 คน (ร้อยละ 64.18) รายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยต่อปี เท่ากับ 73,039 บาท (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 42,812.77 บาท) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 783 คน (ร้อยละ 54.68) และผลตรวจ Acid-Fast Bacilli ไม่พบเชื้อ จำนวน 782 คน (ร้อยละ 57.71)

อัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดยโสธรเฉลี่ย ในปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่ามีค่าเท่ากับ 19.1 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี (95%CI=18.05-20.14) เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่าเพศชาย เท่ากับ 27.4 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี (95%CI=25.64-29.18) เพศหญิง เท่ากับ 11.0 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี (95%CI=9.90-12.14) และเมื่อพิจารณารายตำบล พบมากสุดในตำบลฟ้าหยาด เท่ากับ 35.9 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี (95%CI=15.06-33.38) รองลงมาคือตำบลสงเปือย เท่ากับ 34.9 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี (95%CI=20.38-49.36) และตำบลน้ำคำใหญ่ 34.5 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี (95%CI=23.64-45.35) และเมื่อพิจารณาตามเพศ เพศชายพบมากที่สุดในตำบลน้ำคำใหญ่ เท่ากับ 57.1 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี (95%CI=33.95-80.32) รองลงมาคือตำบลในเมือง เท่ากับ 55.8 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี (95%CI=40.89-70.77) และตำบลฟ้าหยาด เท่ากับ 44.3 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี (95%CI=19.08-50.53) และเพศหญิง พบมากที่สุดในตำบลฟ้าห่วน เท่ากับ 27.6 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี (95%CI=10.30-44.87) รองลงมาคือตำบลเหล่าไฮ เท่ากับ 24.8 คนต่อประชากรแสนคน

ต่อปี (95%CI=0.45-49.18) และตำบลโพธิ์ไทร เท่ากับ 21.4 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี (95%CI=7.76-34.99) ตามลำดับ (ภาพที่ 1)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่กับการเกิดวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดยโสธร ปี พ.ศ. 2565-2567 แบบ Univariate ด้วย Getis -Ord Gi\* พบการกระจุกตัวของอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ในระดับสูง (Hot Spot Clustering) หรือพื้นที่ที่มีอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่สูง ในตำบลศรีฐาน ตำบลกู่จาน ตำบลคูเมือง ตำบลผือฮี และตำบลค้อวัง ในขณะที่พื้นที่ที่มีอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ในระดับต่ำ (Cold Spot Clustering) หรืออัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ต่ำ ในตำบลห้วยแก้ง ตำบลไผ่ ตำบลชันไดใหญ่ ตำบลทุ่งแต้ ตำบลทุ่งนางโอก ตำบลหนองเรือ ตำบลน้ำคำใหญ่ และตำบลสิงห์ (ภาพที่ 2)

ผลการวิเคราะห์อัสสัมพันซ์เชิงพื้นที่มอแรน (Moran's I) มีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่กับการเกิดวัณโรคปอดรายใหม่ในจังหวัดยโสธร ปี พ.ศ. 2565-2567 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.005$ ) ได้แก่ ตัวแปรความชุกของโรคโควิด-19 และตัวแปรค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (ตารางที่ 1)

ความสัมพันธ์ Anselin Local Moran's I (LISA) พบว่าตัวแปรความหนาแน่นของประชากร แสดงลักษณะคลัสเตอร์แบบ High-High จำนวน 1 ตำบล คือ ตำบลกู่จาน แบบ Low-Low จำนวน 7 ตำบล ได้แก่ ตำบลห้วยแก้ง ตำบลไผ่ ตำบลชันไดใหญ่ ตำบลทุ่งแต้ ตำบลทุ่งนางโอก ตำบลหนองเรือ และตำบลน้ำคำใหญ่ แบบ High-Low จำนวน 1 ตำบล คือ ตำบลสิงห์ และพบแบบ Low-High จำนวน 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลศรีฐาน ตำบลคูเมือง ตำบลผือฮี และตำบลค้อวัง ตัวแปรความชุกของโรคโควิด-19 แสดงลักษณะคลัสเตอร์แบบ High-High จำนวน 1 ตำบล คือ ตำบลกู่จาน แบบ Low-Low จำนวน 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลห้วยแก้ง ตำบลทุ่งแต้ และตำบลหนองเรือ แบบ High-Low จำนวน 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลไผ่ ตำบลชันไดใหญ่ ตำบลทุ่งนางโอก ตำบลน้ำคำใหญ่ ตำบลสิงห์ และพบแบบ Low-High จำนวน 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลศรีฐาน ตำบลคูเมือง ตำบลผือฮี และตำบลค้อวัง ตัวแปรอุณหภูมิเฉลี่ย แสดงลักษณะคลัสเตอร์แบบ High-High จำนวน 1 ตำบล คือ ตำบลกู่จาน แบบ Low-Low จำนวน 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลห้วยแก้ง ตำบลทุ่งแต้

ตำบลทุ่งนางโกล ตำบลน้ำคำใหญ่ และตำบลสิงห์ แบบ High-Low จำนวน 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลไผ่ ตำบลชั้นไผ่ใหญ่ ตำบลหนองเรือ และพบแบบ Low-High จำนวน 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลศรีฐาน ตำบลคูเมือง ตำบลผือฮี ตำบลค้อวัง ตัวแปรค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน แสดงลักษณะคลัสเตอร์แบบ High-High จำนวน 1 ตำบล คือ ตำบลกู่จาน แบบ Low-Low จำนวน 7 ตำบล ได้แก่ ตำบลห้วยแก้ง ตำบลทุ่งแต่ ตำบลทุ่งนางโกล ตำบลน้ำคำใหญ่ ตำบลสิงห์ ตำบลหนองเรือ และตำบลชั้นไผ่ใหญ่ แบบ High-Low จำนวน 1 ตำบล คือ ตำบลไผ่ และพบแบบ Low-High จำนวน 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลศรีฐาน ตำบลคูเมือง ตำบลผือฮี ตำบลค้อวัง ตัวแปรค่าเฉลี่ยซัลเฟอร์ไดออกไซด์ แสดงลักษณะคลัสเตอร์แบบ Low-Low จำนวน 8 ตำบล ได้แก่ ตำบลห้วยแก้ง ตำบลทุ่งแต่ ตำบลทุ่งนางโกล ตำบลน้ำคำใหญ่ ตำบลสิงห์ ตำบลหนองเรือ ตำบลชั้นไผ่ใหญ่ และตำบลไผ่ แบบ High-Low จำนวน 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลกู่จาน ตำบลศรีฐาน ตำบลคูเมือง ตำบลผือฮี และตำบลค้อวัง แบบ Low-Low จำนวน 8 ตำบล ได้แก่ ตำบลห้วยแก้ง ตำบลทุ่งแต่ ตำบลทุ่งนางโกล ตำบลน้ำคำใหญ่ ตำบลสิงห์ ตำบลหนองเรือ ตำบลชั้นไผ่ใหญ่ ตำบลไผ่ และตัวแปรค่าเฉลี่ยความชื้นสัมพัทธ์ แสดงลักษณะคลัสเตอร์แบบ Low-Low จำนวน 8 ตำบล ได้แก่ ตำบลห้วยแก้ง ตำบลทุ่งแต่ ตำบลทุ่งนางโกล ตำบลน้ำคำใหญ่ ตำบลสิงห์ ตำบลหนองเรือ ตำบลชั้นไผ่ใหญ่ ตำบลไผ่ และพบแบบ High-Low จำนวน 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลกู่จาน ตำบลศรีฐาน ตำบลคูเมือง ตำบลผือฮี และตำบลค้อวัง (ภาพที่ 3)

### บทสรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดยโสธร ปี พ.ศ. 2565-2567 พบ ส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 69.41 ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษาอื่นที่พบว่าเพศชายมีความเสี่ยงต่อการเกิดวัณโรคปอดมากกว่าเพศหญิง (Amsalu et al., 2019; Getahun et al., 2024; Gurp et al., 2023) อายุเฉลี่ย 58.48 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.42 ปี) โดย

พบผู้ป่วยมีอายุมากกว่า 75 ปีขึ้นไป มากที่สุด ร้อยละ 15.01 สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าอายุเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 1 ปี จะมีโอกาสป่วยเป็นวัณโรค (Molemans et al. 2024) และพบว่าผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไปมีความเสี่ยงต่อการเกิดวัณโรคปอด (Corbett et al. 2000)

อุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ในจังหวัดยโสธร (ASR=19.1 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี) เมื่อพิจารณา รายปี พบว่า ปี พ.ศ. 2565 (ASR=59.3 คนต่อประชากรแสนคน) มีค่าต่ำกว่าอัตราวัณโรคปอดรายใหม่และกลับเป็นซ้ำระดับประเทศ (99 คนต่อประชากรแสนคน) (กรมควบคุมโรค, 2567) และปี พ.ศ. 2566 (ASR=73.7 คนต่อประชากรแสนคน) มีค่าต่ำกว่าอัตราวัณโรคปอดรายใหม่และกลับเป็นซ้ำระดับประเทศ (109 คนต่อประชากรแสนคน) (กรมควบคุมโรค, 2567) และต่ำกว่าอัตราวัณโรคปอดรายใหม่และกลับเป็นซ้ำระดับจังหวัดยโสธร ปี พ.ศ. 2566 (132.1 คนต่อประชากรแสนคน)

โดยปัจจัยเชิงพื้นที่กับอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดยโสธร ปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าความสัมพันธ์เชิงพื้นที่กับอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ในจังหวัดยโสธร ปี พ.ศ. 2565-2567 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่าความชุกของโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่กับอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ สอดคล้องกับศึกษาในประเทศบราซิลที่พบว่าอัตราการเกิดโควิด-19 ในระดับสูงและมีอัตราการเกิดวัณโรคในระดับต่ำ (Berra et al., 2022) ซึ่งจากการรายงานของกองวัณโรค พบว่าผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำขึ้นทะเบียนรักษามีแนวโน้มลดลง ระหว่าง พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งสัมพันธ์กับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่ส่งผลต่อการเข้าถึงหน่วยบริการและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น พ.ศ. 2566 (กองวัณโรค, 2567) ในขณะที่การศึกษาในประเทศไทย พบผู้ป่วยโควิด-19 ที่มีภาวะปอดบวมมีโอกาสเกิดวัณโรคปอดมากกว่าผู้ที่ไม่ได้ติดเชื้อโควิด-19 (Kumwihar & Chongsuvivatwong, 2023) โดยการติดเชื้อโควิด-19 อาจส่งผลให้วัณโรคแฝงเปลี่ยนเป็นวัณโรคให้แสดงอาการได้ (World Health Organization, 2024) และพบว่าค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน มีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่กับอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ ในขณะที่การศึกษาในประเทศจีนพบว่ามลพิษทางอากาศ เช่น PM10, PM2.5, O3, NO2 และ

SO<sub>2</sub> ที่เพิ่มขึ้นจะพบอัตราวัณโรคสูง (Li, Ge & Zhang, 2022) และการศึกษาในสหรัฐอเมริกา พบว่า ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน สามารถลดการทำงานของ Macrophage ในการกำจัดเชื้อ *M. tuberculosis* โดยการลดการผลิตไซโตไคน์ที่มีบทบาทในการตอบสนองภูมิคุ้มกัน เช่น IL-1 $\beta$  และ TNF- $\alpha$  ซึ่งส่งผลให้การควบคุมการติดเชื้อวัณโรคลดลง (Torres et al., 2019)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ LISA พบว่า ตัวแปรความชุกของโรคโควิด-19 ในระดับสูงจะพบอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาในประเทศบราซิลที่พบว่าอัตราการเกิดโควิด-19 สูงจะพบอัตราการเกิดวัณโรคสูง (Berra et al., 2022) เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศไทยที่พบว่าผู้ป่วยโควิด-19 ที่มีภาวะปอดบวมมีแนวโน้มที่จะติดเชื้อวัณโรคร่วมมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางระบบทางเดินหายใจ (Kumwihar & Chongsuvivatwong, 2023) ซึ่งผู้ป่วยโดยการติดเชื้อโควิด-19 อาจส่งผลให้ผู้ป่วยวัณโรคแฝงแสดงอาการวัณโรคออกมาได้ (World Health Organization, 2024)

ตัวแปรค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในระดับสูงจะพบอัตราอุบัติการณ์วัณโรคปอดรายใหม่ในระดับสูง สอดคล้องกับศึกษาในประเทศจีนที่ พบว่า มลพิษทางอากาศ เช่น PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, O<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub> และ SO<sub>2</sub> ที่เพิ่มขึ้นจะพบอัตราการเกิดวัณโรคสูง (Li, Ge, & Zhang, 2022) และสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศจีน พบว่า การสัมผัสกับ PM<sub>2.5</sub> ที่เพิ่มขึ้นทุก 5 ไมโครกรัมต่อตารางเมตรมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดวัณโรคระยะแฝง (Guo et al., 2024) เนื่องจาก รายงานเกี่ยวกับผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ต่อสุขภาพทางเดินหายใจและความเสี่ยงของโรคต่างๆ รวมถึงวัณโรค (World Health Organization, 2024)

### เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2566). รายงานสถานการณ์และการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงของประเทศไทย ปี 2566. ค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2568, จาก <https://www.pcd.go.th/publication/33068/>
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2565). แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2564 (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิกแอนดี้ดีไซน์.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2566). แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2566. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิกแอนดี้ดีไซน์.

### ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

#### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

ผลการศึกษาสามารถใช้เป็นข้อมูลเชิงนโยบายในการวางแผนคัดกรองวัณโรคปอดในพื้นที่เสี่ยง และควบคุมปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ควรส่งเสริมการคัดกรองเชิงรุกแก่ประชาชน พร้อมจัดหน่วยบริการเคลื่อนที่เพื่อเพิ่มการเข้าถึงในพื้นที่อุบัติการณ์วัณโรคปอดสูง

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยในครั้งนี้ได้อธิบายถึงอุบัติการณ์และความสัมพันธ์เชิงพื้นที่วัณโรคปอดรายใหม่ จากปัจจัยด้านประชากร สิ่งแวดล้อม และภูมิอากาศ ของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดยโสธร โดยเชื่อมโยงข้อมูลจากหลายหน่วยงาน แต่ยังมีข้อจำกัดปัจจัยด้านภูมิอากาศเนื่องจากมีจุดวัดมลพิษทางอากาศเพียงจุดเดียวซึ่งยังไม่ครอบคลุมทั้ง จังหวัดยโสธร ซึ่งการวิจัยในครั้งต่อไปอาจจะใช้ข้อมูลภาพถ่ายทางดาวเทียมจาก NASA MODIS หรือ Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAMS) เพื่อคาดการณ์ค่าเฉลี่ยในพื้นที่ที่ไม่มีจุดวัด

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการกองวัณโรค กระทรวงสาธารณสุข นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดยโสธร และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดยโสธร ที่อนุญาตให้เข้าเก็บรวบรวมข้อมูล และให้ความช่วยเหลือในการติดตามข้อมูลเพิ่มเติม และขอขอบคุณ รศ.ดร. อภิพร ถิ่นคำรพ ที่ให้คำแนะนำการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

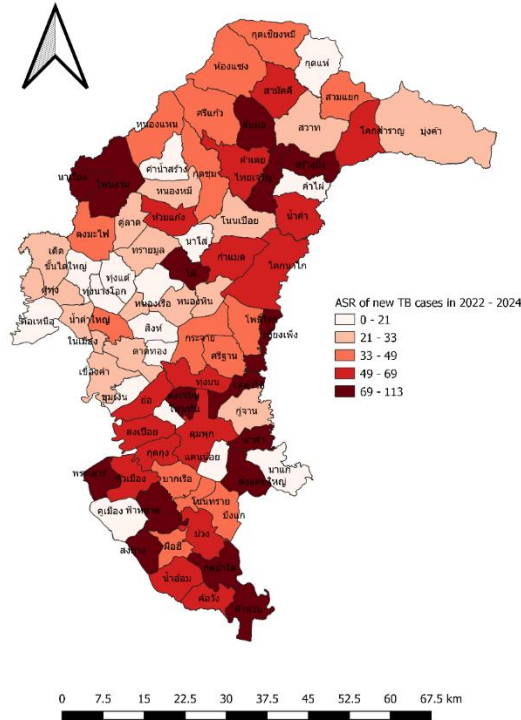
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2567). สถานการณ์และการดำเนินงานวัณโรคของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562-2566. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิกแอนดี้ไซน์.
- กระทรวงมหาดไทย. (2567). จำนวนประชากรรายอายุ. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2568, จาก <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/mainpage>
- กองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2566). แผนปฏิบัติการระดับชาติ ด้านการต่อต้านวัณโรค ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2566-2570). กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิกแอนดี้ไซน์.
- กองวัณโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2567). **ฐานข้อมูลวัณโรคของประเทศไทย (NTIP)**. ค้นเมื่อ 6 กันยายน 2567, จาก <https://ntip-ddc.moph.go.th/ui/form/Login.aspx>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร. (2566). รายงานประจำปี 2566 สสจ.ยโสธร. ค้นเมื่อ 6 มิถุนายน 2567, จาก [https://yasothon.moph.go.th/ssjyasothon/FrontEnd/read\\_pdf-reportyearly.php?id=21](https://yasothon.moph.go.th/ssjyasothon/FrontEnd/read_pdf-reportyearly.php?id=21)
- Amsalu, E., Liu, M., Li, Q., Wang, X., Tao, L., Liu, X., et al. (2019). Spatial-temporal analysis of tuberculosis in the geriatric population of China: An analysis based on the Bayesian conditional autoregressive model. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, **83**, 328-337.
- Berra, T. Z., Ramos, A. C. V., Alves, Y. M., Tavares, R. B. V., Tartaro, A. F., Nascimento, M. C. D., et al. (2022). Impact of COVID-19 on Tuberculosis Indicators in Brazil: A Time Series and Spatial Analysis Study. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, **7**(9), 247.
- Boyle, P., & Parkin, D.M. (1991). Cancer registration: Principles and methods, Statistical methods for registries. *IARC Scientific Publications*, (95), 126-158.
- Byrne, A. L., Marais, B. J., Mitnick, C. D., Lecca, L., & Marks, G. B. (2014). Tuberculosis and chronic respiratory disease: a systematic review. *International Journal of Infectious Diseases*, **23**, 138-146.
- Corbett, E. L., Churchyard, G. J., Clayton, T. C., Williams, B. G., Mulder, D., Hayes, R. J., et al. (2000). HIV infection and silicosis: The impact of two potent risk factors on the incidence of mycobacterial disease in South African miners. *AIDS*, **14**(17), 2759-2768.
- Cuboia, N., Reis-Pardal, J., Pffumo-Cuboia, I., Manhiça, I., Mutaquiha, C., Nitrogénio, L., et al. (2024). **Spatial distribution and determinants of tuberculosis incidence in Mozambique: A nationwide Bayesian disease mapping study**. Retrieved June 13, 2024, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877584523000692>.
- Environmental Systems Research Institute. (2023). **How hot spot analysis (Getis-Ord Gi) works**. Retrieved June 9, 2024, from <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/3.3/tool-reference/spatial-statistics/h-how-hot-spot-analysis-getis-ord-gi-spatial-stati.htm#:~:text=The%20Hot%20Spot%20Analysis%20tool,the%20context%20of%20neighboring%20features>.
- Getahun, M., Beyene, D., Mollalign, H., Diriba, G., Tesfaye, E., Yenew, B., et al. (2024). **Population structure and spatial distribution of Mycobacterium tuberculosis in Ethiopia**. Retrieved June 9, 2024, from <https://www.nature.com/articles/s41598-024-59435-3>.
- Guo, T., Tian, S., Xin, H., Du, J., Cao, X., Feng, B., et al. (2024). **Impact of fine particulate matter on latent tuberculosis infection and activetuberculosis in older adults: A population-based multicentre cohort study**. Retrieved August 19, 2024, from <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/22221751.2024.2302852?scroll=top&needAccess=true#abstract>.
- Gurp, M., Rood, E., Fatima, R., Joshi, P., Verma, S. C., Khan, A. H., et al. (2020). **Finding gaps in TB notifications: spatial analysis of geographical patterns of TB notifications, associations with TB program efforts and social determinants of TB risk in Bangladesh, Nepal and Pakistan**. Retrieved June 19, 2024, from <https://link.springer.com/article/10.1186/s12879-020-05207-z>
- He, W. C., Ju, K., Gao, Y. M., Zhang, P., Zhang, Y. X., Jiang, Y., et al. (2020). **Spatial inequality, characteristics of internal migration, and pulmonary tuberculosis in China, 2011-2017: A spatial analysis**. Retrieved August 19, 2024, from <https://link.springer.com/article/10.1186/s40249-020-00778-0>

- Huang, G., Xu, Z., Bai, L., Liu, J., Yu, S., & Yao, H. (2024). **Spatiotemporal analysis of tuberculosis in the Hunan Province, China, 2014-2022**. Retrieved August 19, 2024, from <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2024.1426503/full>
- Hwang, S. S., Kang, S., Lee, J. Y., Lee, J. S., Kim, H. J., Han, S. K., et al. (2014). Impact of outdoor air pollution on the incidence of tuberculosis in the Seoul metropolitan area, South Korea. **The Korean Journal of Internal Medicine**, *29*(2), 183-190.
- Joob, B., & Wiwanitkit, V. (2019). Incidence of pulmonary tuberculosis and particulate matter 2.5 pollutant level: The association analysis for 2019 air pollution crisis, Bangkok Thailand. **Biomedical and Biotechnology Research Journal**, *3*(2), 126-128.
- Kumwichar, P., & Chongsuvivatwong, V. (2023). **COVID-19 pneumonia and the subsequent risk of getting active pulmonary tuberculosis: a population-based dynamic cohort study using national insurance claims databases**. Retrieved September 19, 2024, from <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2589-5370%2823%2900002-0>
- Li, H., Ge, M., & Zhang, M. (2022). **Spatio-temporal distribution of tuberculosis and the effect of environmental factors in China**. Retrieved August 19, 2024, from <https://link.springer.com/article/10.1186/s12879-022-07539-4>
- Liu, F., Zhang, Z., Chen, H., & Nie, S. (2020). **Associations of ambient air pollutants with regional pulmonary tuberculosis incidence in the central Chinese province of Hubei: a Bayesian spatial-temporal analysis**. Retrieved August 19, 2024, from <https://ehjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12940-020-00604-y?utm>.
- Luo, D., Wang, L., Zhang, M., Martinez, L., Chen, S., Zhang, Y., et al. (2024). Spatial spillover effect of environmental factors on the tuberculosis occurrence among the elderly: A surveillance analysis for nearly a dozen years in eastern China. **BMC Public Health**, *24*(1), 209.
- MacPherson, P., Khundi, M., Nliwasa, M., Choko, A. T., Phiri, V. K., Webb, E. L., et al. (2019). **Disparities in access to diagnosis and care in Blantyre, Malawi, identified through enhanced tuberculosis surveillance and spatial analysis**. Retrieved June 30, 2024, from <https://bmcmmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12916-019-1260-6>.
- Madao, E. P., Hermawati, E., Putri, N. A. A., & Makful, M. R. (2024). **Evaluating spatial analysis of tuberculosis prevalence to identify priority districts or municipalities that need policy attention in West Java**. Retrieved June 9, 2024, from <https://journal.ugm.ac.id/v3/BKM/article/view/12160>.
- Molemans, M., Kayaert, L., Ollislagers, Q., Abrahams, S., Berkowitz, N., Mohr-Holland, E., et al. (2024). Neighbourhood factors and tuberculosis incidence in Cape Town: A negative binomial regression and spatial analysis. **Tropical Medicine & International Health**, *29*(7), 599-611.
- Pai, M., Behr, M. A., Dowdy, D., Dheda, K., Divangahi, M., Boehme, C. C., et al. (2016). **Tuberculosis**. Retrieved August 19, 2024, from <https://www.nature.com/articles/nrdp201676>
- Pan, S., Chen, L., Xin, X., Li, S., Zhang, Y., Chen, Y., et al. (2024). Spatiotemporal analysis and seasonality of tuberculosis in Pudong New Area of Shanghai, China, 2014-2023. **BMC Infectious Diseases**, *24*(1), 761.
- Shimeles, E., Enquesselassie, F., Aseffa, A., Tilahun, M., Mekonen, A., Wondimagegn, G., et al. (2019). **Risk factors for tuberculosis: A case-control study in Addis Ababa, Ethiopia**. Retrieved August 19, 2024, from <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0214235>.
- Torres, M., Carranza, C., Sarkar, S., Gonzalez, Y., Osornio Vargas, A., Black, K., et al. (2019). Urban airborne particle exposure impairs human lung and blood Mycobacterium tuberculosis immunity. **Thorax**, *74*(7), 675-683.
- Virojskulchai, T., Dumavibhat, N., Udol, K., Phatharodom, P., & Chansaengpetch, S. (2024). Pulmonary Tuberculosis in Healthcare Workers at a University Hospital: A Significant Burden of Subclinical Disease. **The Bangkok Medical Journal**, *20*(2), 69-69.

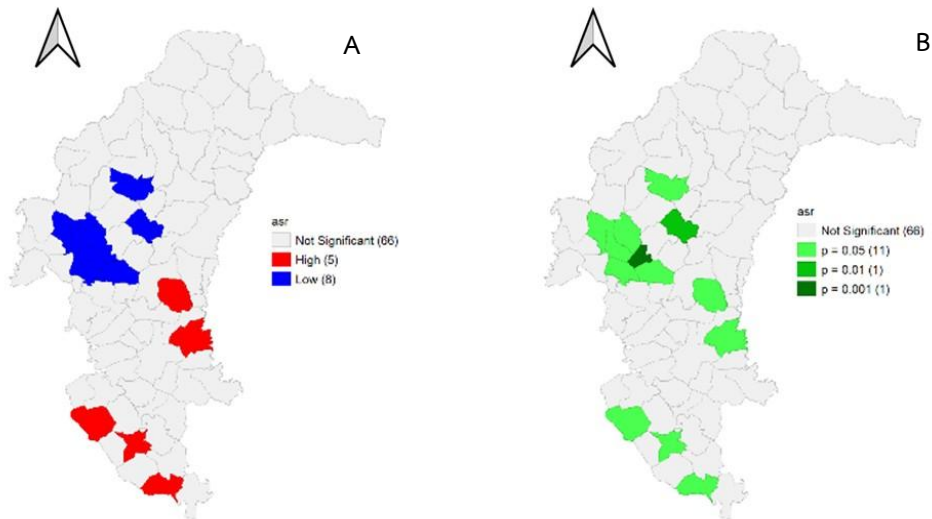
- Yang, J., Zhang, M., Chen, Y., Ma, L., Yadikaer, R., Lu, Y., et al. (2020). A study on the relationship between air pollution and pulmonary tuberculosis based on the general additive model in Wulumuqi, China. *International Journal of Infectious Diseases*, **96**, 42-47.
- Zaidi, S. M. A., Jamal, W. Z., Mergenthaler, C., Azeemi, K. S., Van Den Berge, N., Creswell, J., et al. (2023). A spatial analysis of TB cases and abnormal X-rays detected through active case-finding in Karachi, Pakistan. Retrieved August 19, 2024, from <https://www.nature.com/articles/s41598-023-28529-9>
- Zhu, S., Xia, L., Wu, J., Chen, S., Chen, F., Zeng, F., et al. (2018). Ambient air pollutants are associated with newly diagnosed tuberculosis: A time-series study in Chengdu, China. *The Science of the Total Environment*, **631-632**, 47–55.
- Zyl Smit, R. N., Pai, M., Yew, W. W., Leung, C. C., Zumla, A., Bateman, E. D., et al. (2010). **Global lung health: the colliding epidemics of tuberculosis, tobacco smoking, HIV and COPD**. Retrieved August 19, 2024, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20044459/>
- World Health Organization. (2023a). **Global tuberculosis report 2023**. Retrieved June 30, 2024, from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240083851>.
- World Health Organization. (2023b). **Coronavirus disease (COVID-19): Tuberculosis**. Retrieved August 16, 2024, from <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19-tuberculosis>
- World Health Organization. (2023c). **Tuberculosis**. Retrieved August 16, 2024, from [https://www.who.int/health-topics/tuberculosis#tab=tab\\_2](https://www.who.int/health-topics/tuberculosis#tab=tab_2)

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์อัตโนมัติสัมพันธ์เชิงพื้นที่มอร์แรน (Moran's I) ระหว่างตัวแปรปฏิบัติการณั้วณโรคปอดรายใหม่กับตัวแปรเชิงพื้นที่

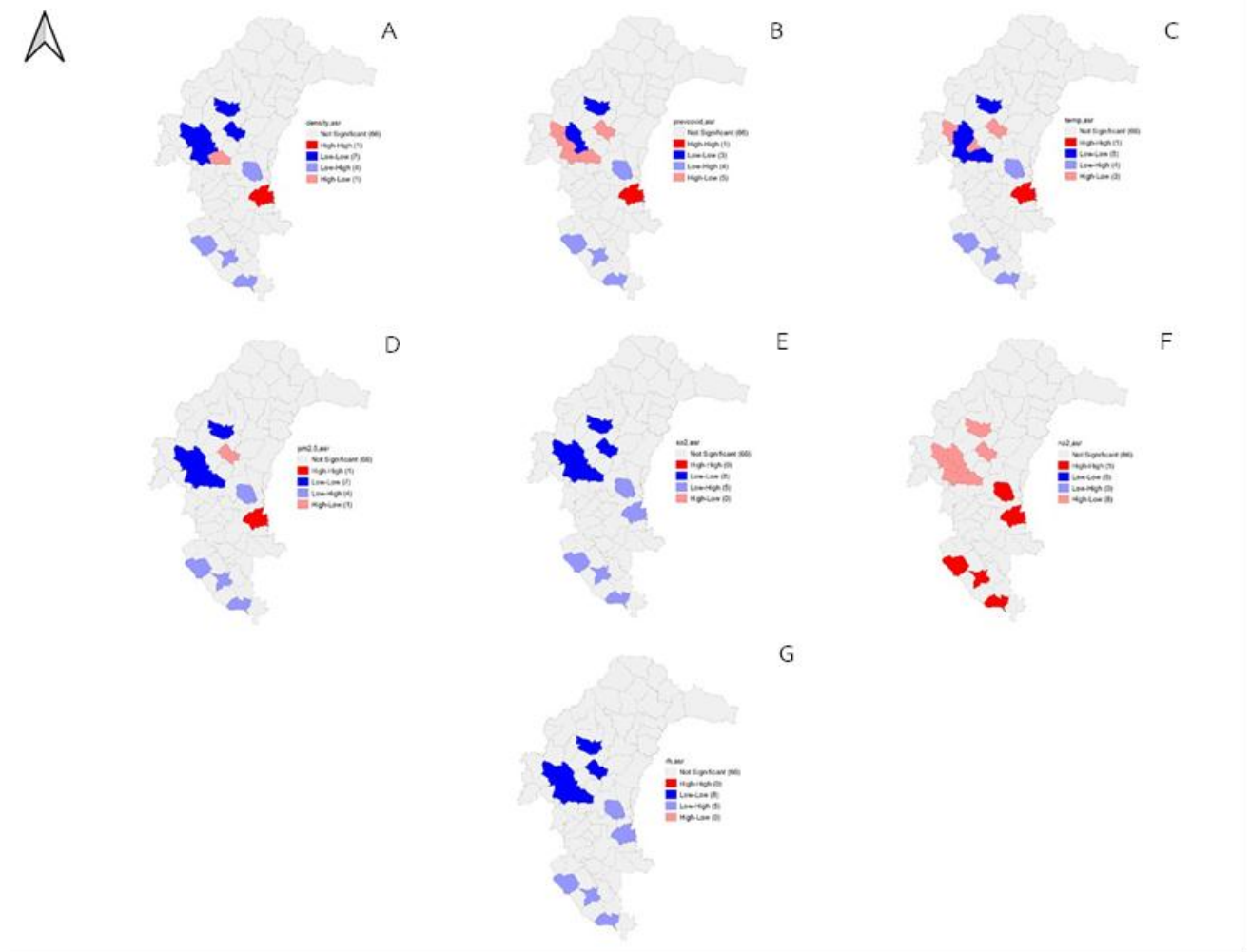
ตัวแปร	Moran's I	Z-Score	p-value
ความหนาแน่นของประชากร	-0.039	-1.348	0.182
ความชุกของโรคโควิด - 19	-0.080	-2.066	0.042
ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน	-0.108	-3.871	<0.001
อุณหภูมิเฉลี่ย	-0.128	-1.116	0.268
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	0.000	1.263	1.000
ไนโตรเจนไดออกไซด์	0.000	0.000	1.000
ความชื้นสัมพัทธ์	0.000	0.000	1.000



ภาพที่ 1 อัตราอุบัติการณ์ (Age-Standardized Rate, ASR) วัณโรคปอดรายใหม่ในจังหวัดยโสธรเฉลี่ย ปี พ.ศ. 2565 ถึง ปี พ.ศ. 2567, รวมทั้งสองเพศ จำแนกตามรายตำบล



ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ที่เกี่ยวกับการเกิดวัณโรคปอดรายใหม่ ด้วย Getis -Ord Gi\* แสดงคลัสเตอร์การรวมกลุ่มของอัตราการเกิดวัณโรคปอดรายใหม่ (A) และ แสดงระดับนัยสำคัญทางสถิติของคลัสเตอร์อัตราการเกิดวัณโรคปอดรายใหม่ (B)



ภาพที่ 3 ผลการวิเคราะห์ Anselin Local Moran's I (LISA) เพื่อตรวจหาคลัสเตอร์วันโรคปอดทรายใหม่และปัจจัยต่างๆ, จำแนกตามรายตำบล ความหนาแน่นของประชากร (A) ความชุกของโรคโควิด-19 (B) อุณหภูมิเฉลี่ย (C) ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (D) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (E) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (F) และความชื้นสัมพัทธ์ (G)

## นิพนธ์ต้นฉบับ

การศึกษาพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมของพนักงานบริษัท  
ในจังหวัดสมุทรสงครามศศิเพ็ญ ครุฑชั่งทอง<sup>(1)\*</sup>, อาชีเยาะ กาหลง<sup>(1)</sup>, ฮาซานะห์ เจ๊ะดิง<sup>(1)</sup>

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 6 ธันวาคม 2566

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 3 กรกฎาคม 2568

\* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: sasipen.kr@ssru.ac.th

(1) วิทยาลัยสหเวชศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

## บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: การวิจัยเรื่องการศึกษาพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม (Office Syndrome) ของพนักงานบริษัทในจังหวัดสมุทรสงคราม เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ของพนักงานบริษัทในจังหวัดสมุทรสงคราม เพื่อวัดระดับความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ของพนักงานบริษัทในจังหวัดสมุทรสงคราม และ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานบริษัทในจังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 398 ราย โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบสอบถามออนไลน์ (Google forms) เป็นเครื่องมือในการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา คือ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 39.90 มีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมที่การเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 205 คน คิดเป็นร้อยละ 51.50 โดยใช้สถิติค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation) ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม มีความสัมพันธ์กัน อยู่ในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สรุปได้ว่าคนส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรมและพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรมีวิธีการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ที่ปฏิบัติกันอยู่ไม่เพียงพอ ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง คือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรืองานบริการสุขภาพ จะต้องมีการอื่นในการส่งเสริมให้พนักงานบริษัทมีการรับรู้พฤติกรรมในการทำงานที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ออฟฟิศซินโดรม, พนักงานบริษัท, พฤติกรรมหรืออริยาบถในการทำงาน, การวิจัยเชิงสำรวจ

## Original Article

Behavioral Study on Office Syndrome among Company Employees in  
Samut Songkhram Province*Sasipen Krutchangthong<sup>(1)\*</sup>, Arseeyoh Kalong<sup>(1)</sup>, Hasanah Cheding<sup>(1)</sup>*

Received Date: December 6, 2023

Accepted Date: July 3, 2025

\* Corresponding author

email: sasipen.kr@ssru.ac.th

(1) College of Allied Health Sciences,  
Suan Sunandha Rajabhat University

## Abstract

Objective: A research on the behavior of office syndrome (Office Syndrome) of company employees in Samut Songkhram Province. It is survey research with the objective of study the behavior of the incidence of office syndrome. of company employees in Samut Songkhram Province. to measure the level of knowledge about behavior of office syndrome. of company employees in Samut Songkhram Province and to study the relationship between personal and office syndrome behaviors. A sample of 398 company employees participated in the study, responding to an online questionnaire created using Google Forms. Data analysis included descriptive statistics (number, percentage, mean, standard deviation) and inferential statistics (Pearson Correlation). The findings revealed that a significant proportion of participants exhibited office syndrome behaviors (39.90%), while knowledge about office syndrome was moderate among 51.50% of respondents. The study also identified a moderate-level relationship between personal factors and the incidence of office syndrome using Pearson correlation statistics, with statistical significance at the 0.05 level. Therefore, concluded that most people have a moderate level of knowledge about office syndrome and the behaviors that lead to the condition. Therefore, the researcher believes that the current methods used to promote knowledge about these behaviors are insufficient. Relevant authorities, such as the Provincial Public Health Office or health service providers, should implement alternative strategies to enhance company employees' awareness and understanding of proper working behaviors.

**Keywords:** *Office Syndrome, Company Employee, Work Behavior or Posture, Survey Research*

**บทนำ**

จากสถิติของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่าคนวัยทำงานร้อยละ 80 มีภาวะของโรคออฟฟิศซินโดรม (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2564) เริ่มแรกคือ รู้สึกปวดเมื่อยคอ บ่า ไหล่ สะบัก และบริเวณหลัง หากปล่อยทิ้งไว้ โดยไม่มาตรวจหาสาเหตุและทำการรักษาอาจลุกลามจนเป็นโรคไมเกรน หรืออาจเกิดโรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่รุนแรงขึ้นตามมาได้ (ปรมินทร์ ชัยวิบูลย์ผล, 2564) ซึ่งเกิดจากการทำงาน ในรูปแบบที่ใช้กล้ามเนื้อมัดเดิมซ้ำๆ ต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน (โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชารุณ, 2564) หรือนั่งนานผิดท่าส่วนใหญ่จะมาด้วยอาการปวดตึงเมื่อยล้าในกล้ามเนื้อบริเวณคอ บ่า สะบักหรืออาจจะมีอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติร่วมด้วย (สมโรจน์ จิริภากร, 2565) เช่น การทำงานหน้าคอมพิวเตอร์ โดยไม่มีการขยับ หรือ ปรับอิริยาบถ ซึ่งทำให้เกิดอาการต่างๆ เช่น อาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังบริเวณ คอ บ่า ไหล่ สะบัก เอว เป็นต้น อาการชาบริเวณแขนหรือมือ โดยแบ่งได้ทั้งหมด 3 ระดับอาการ ได้แก่ ระดับที่ 1 มีอาการปวดตึงเมื่อพักหรือยืดกล้ามเนื้อก็จะหาย ระดับที่ 2 อาการปวดตึงเวลาทำงาน เมื่อพักหรือยืดกล้ามเนื้อก็หาย แต่ถ้ากลับมาทำงานก็จะมีอาการปวดเช่นเดิม ระดับที่ 3 มีอาการปวดตลอดเวลาแม้ไม่ได้ใช้กล้ามเนื้อส่วนที่ปวดในการทำงาน (ธนพล ชอบเป็นไทย, 2563) ดังนั้นการรับรู้ความเสี่ยงอันตรายของผู้ใช้คอมพิวเตอร์จึงมีความสำคัญมากเพราะเป็นสิ่งบ่งบอกความตระหนักต่อความเสี่ยง การเกิดปัญหาสุขภาพจากการใช้คอมพิวเตอร์ (สกุณฑลา แซ่เตียว, 2562) นอกจากนี้ปัญหาความเครียด ยังส่งผลต่อการเกิดภาวะโรคออฟฟิศซินโดรม ซึ่งกำลังแพร่ระบาดอยู่ในปัจจุบัน ผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ที่พบว่า ร้อยละ 70 ของผู้ทำงานทั้งหมดในประเทศไทยถือเป็นกลุ่มเสี่ยงเกิดความเครียดได้สูงกว่าวัยอื่น ยิ่งหากต้องทำงานมากกว่าสัปดาห์ละ 50 ชั่วโมงก็ยิ่งเกิดความเครียดได้ง่าย จากผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2559-2563 พบว่า ในระยะเวลา 5 ปีนี้ ประเทศไทยมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น โดยผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 47.50 (29.80 ล้านคน) ในปี พ.ศ. 2559 เป็นร้อยละ 77.80 (49.70 ล้านคน) ในปี พ.ศ. 2563 ในขณะที่สัดส่วนของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ มีแนวโน้มลดลงในปี พ.ศ. 2559 ถึง 2562

แต่ในปี พ.ศ. 2563 เพิ่มขึ้นเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 26.40 (16.80 ล้านคน) มีอาการเจ็บป่วย เป็นโรคออฟฟิศซินโดรม โดยส่วนใหญ่มักมีความเจ็บป่วยเป็นอาการหลัก ได้แก่ ปวดหลังเรื้อรัง ปวดศีรษะเรื้อรัง มือชา และเอ็นอักเสบ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2563)

จากสถานการณ์โรคระบาด Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) ที่เกิดขึ้น องค์กรต่างๆ ในประเทศไทยทั้งองค์กรของภาครัฐและ องค์กรของหน่วยงานภาคเอกชน จำเป็นต้องปรับรูปแบบในการทำงานจากที่ออฟฟิศเปลี่ยนไปเป็นการทำงานจากที่บ้าน พนักงานจึงต้องเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยของตนเองให้เป็นสถานที่ทำงาน ซึ่งสถานที่อยู่อาศัยของคนส่วนใหญ่มักจะไม่พร้อมกับการใช้เป็นสถานที่ทำงานทำให้สภาพแวดล้อม เช่น แสงไฟ และ อุปกรณ์ในการทำงาน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ไม่พร้อม ไม่เหมาะสมในการทำงาน รวมทั้งระยะเวลาในการนั่งทำงานที่นานขึ้น สาเหตุต่างๆ เหล่านี้ จึงส่งผลให้คนที่มีอาการออฟฟิศซินโดรมอยู่แล้วก็เป็นระดับที่รุนแรงขึ้นหรือคนที่ไม่เคยมีอาการมาก่อนก็เริ่มมีอาการออฟฟิศซินโดรม ซึ่งสถานการณ์การระบาด Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) ต้องใช้เวลานานกว่าจะคลี่คลายจนทำให้เกิดพฤติกรรมการทำงาน การแสดงออก รวมไปถึงความคิด ความรู้สึกที่มนุษย์มักเปิดเผยออกมาในการทำงาน คาดการณ์ว่าในอนาคตองค์กรส่วนใหญ่จึงมีแนวโน้มที่จะใช้นโยบายให้ทำงานจากที่บ้าน (Work From Home) หรือทำงานจากสถานที่อื่นๆ ทั้งในรูปแบบเต็มรูปแบบหรือแบบสลับกับการไปทำงานที่ออฟฟิศต่อไป ตามความเหมาะสมของแต่ละองค์กร ซึ่งหากบริษัทไม่มีการเตรียมความพร้อมในเรื่องนโยบายสนับสนุนต่าง ๆ ที่สำคัญกับพนักงานในการเปลี่ยนจากบ้านให้เป็นที่ทำงาน และนโยบายการสนับสนุนเตรียมรับมือเพื่อแก้ปัญหาด้านสุขภาพหากเราทั้งดูแล ส่งเสริม และป้องกันสุขภาพให้เหมาะสม รักษาสมดุลก็จะมีสุขภาพที่ดีทั้งกายและใจ (สามิตรา กลีบบุบผา, 2564) ในเรื่องออฟฟิศซินโดรมของพนักงานรวมถึงส่งเสริมการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมของพนักงานด้วยตนเองอาจจะส่งผลกระทบต่อพนักงานแต่ละบุคคลในอนาคต (ณภัทร เจียรณย์, 2557; ชัยภัทร ชุณหรัศมิ์, 2564)

ดังนั้น ผู้วิจัยให้ความสำคัญเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ชีวิตระหว่างการทำงานในแต่ละวัน สภาวะความตึงเครียดจากการทำงาน และวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันของบุคลากรที่เปลี่ยนไป จึงเล็งเห็นว่าการศึกษาพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม (Office Syndrome) ของพนักงานบริษัทในจังหวัดสมุทรสงคราม เป็นสิ่งที่น่าศึกษาเนื่องจากยังมีผู้ทำวิจัยในประเด็นนี้ไม่มากนักโดยศึกษาพฤติกรรมเกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรมและวัดระดับความรู้เกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรมจะทำให้ทราบถึงภาวะปัจจุบันว่าพนักงานบริษัทมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรมเข้าใจถึงพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มวัยทำงานที่สามารถช่วยเสริมสร้างความสามารถในการดูแลรักษาสุขภาพและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับตำแหน่งงาน เป็นต้น กับพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคออฟฟิศซินโดรม ซึ่งเป็นแนวทางในการหลีกเลี่ยง ป้องกันและลดความเจ็บป่วยเป็นโรคออฟฟิศซินโดรมได้ดียิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ซึ่งวัดระดับความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ของพนักงานบริษัท ในจังหวัดสมุทรสงคราม

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษา การศึกษาพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมของพนักงานบริษัท ในจังหวัดสมุทรสงคราม ด้วยวิธีที่ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปผลในรูปแบบของการบรรยาย การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการขอจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา หมายเลข COA.1-008/2023 วันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566

### ● ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ประชากรในจังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 91,417 คน (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2563) กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานบริษัทที่มีอายุระหว่าง 18-59 ปี ในจังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 398 ราย โดยคำนวณตามแนวคิดของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973) ด้วยระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 โดยสูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) และเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ พนักงานบริษัท ทั้งองค์กรรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนในจังหวัดสมุทรสงคราม ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และมีแนวโน้มของชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน เป็นระยะเวลาขั้นต่ำ 7 ชั่วโมงต่อวัน และเป็นผู้ที่มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย และเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ที่ไม่ใช่พนักงานบริษัท พนักงานบริษัท ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ชั่วโมงของการทำงานน้อยกว่า 7 ชั่วโมงต่อวัน และเป็นผู้ที่ไม่สมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย

### ● เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) ที่สร้างขึ้นเพื่อสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการจัดทำแบบสอบถามให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยเนื้อหาจะออกแบบเป็น 4 ส่วน โดยแบบสอบถามที่ถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเลือกเพียงคำตอบเดียวเท่านั้น ที่ตรงกับลักษณะของตนเอง โดยรายละเอียดของแบบสอบถามจะประกอบไปด้วย เพศ อายุ โรคประจำตัว ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่งงาน ระยะเวลาประสบการณ์การทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาการทำงานเฉลี่ยต่อวัน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยต่อวันลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบปลายปิดและปลายเปิด และลักษณะของแบบสอบถามจะมีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ ใช่ กับ ไม่ใช่ ประกอบไปด้วยความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรม และแบบสอบถามแต่ละข้อคำถามจะมีลักษณะแบบปลายปิดมีคำตอบให้เลือกเป็นรูปแบบของมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบ Likert scale ซึ่งเป็นการวัดข้อมูลแบบอันตรภาค (Interval Scale) อีกทั้งผู้วิจัยได้การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) พิจารณาคำถามการวิจัย วัตถุประสงค์

และกรอบแนวคิดการวิจัย หาความตรงตามเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้องครอบคลุมด้านเนื้อหา ความเหมาะสมด้านภาษาที่ใช้ และความชัดเจนของข้อความ โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านกายภาพบำบัดไทยประยุกต์และสาธารณสุข รวมทั้งได้ให้ข้อเสนอแนะแล้วนำมาหาความตรงตามเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เมื่อวิเคราะห์แล้วได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 0.73 และการทดสอบเพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้ศึกษาวิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของภาษาและคุณสมบัติก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่นำข้อมูลจากการทดลองมาหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.73

### ● การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จะใช้วิธีการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Sample random sampling) จากบุคลากรพนักงานออฟฟิศที่ทำงานในพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม ตั้งแต่ระดับปฏิบัติการขึ้นไปปฏิบัติงานอยู่ในแผนกงานที่มีแนวโน้มของชั่วโมงการทำงานที่ยาวนานเป็นยาวนานเป็นระยะเวลาวันขึ้นต่ำ 7 ชั่วโมงต่อวันขึ้นไป เนื่องจากการใช้คอมพิวเตอร์โดยเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมจากการปฏิบัติงาน ทั้งเพศชายและเพศหญิง เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการสำรวจ โดยกระจายไปยังสำนักงานต่างๆ ทั้งจังหวัดสมุทรสงคราม ทั้งพนักงานบริษัท ทั้งองค์กรรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ในจังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 398 ตัวอย่าง ด้วยวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการใช้แบบสอบถามและแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) โดยผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบ ว่ากลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามครบทั้งหมด 398 ชุด แล้วจากนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามที่ได้มาทั้งหมดมาตรวจความครบถ้วนและความถูกต้อง ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ และจัดทำรายงานสรุปผลการวิจัย

### ● การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย จำนวน และค่าร้อยละ ใช้ในการอธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและความรู้เกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรม ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้ในการวิเคราะห์แบบสอบถามเกี่ยวกับวัดระดับความรู้พฤติกรรมและการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม และสถิติอ้างอิง (Statistical Inference) เพื่อใช้ในการตรวจสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation) ในการวิเคราะห์ ผลการศึกษาพฤติกรรมและการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมของกลุ่มตัวอย่าง โดยสถิติสัมพันธ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยแปลความหมายของความสัมพันธ์ตามแนวคิดของ Elifson, Runyon, & Haber โดยการผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรม ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนบุคคลกับพฤติกรรมเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม

### ผลการวิจัย

#### ● ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 398 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 50.50) ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 75.90) กลุ่มอายุวัยทำงานตอนกลางระหว่าง 32-45 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 33.60) ส่วนใหญ่เป็นอาชีพพนักงานบริษัท (ร้อยละ 86.70) กลุ่มรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,000-30,000 บาทมีจำนวนสูงสุด (ร้อยละ 58.50) ชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยต่อวันอยู่ที่ 9-10 ชั่วโมงต่อวัน (ร้อยละ 52.00) ประสบการณ์การทำงานมากกว่า 1-3 ปี (ร้อยละ 56.00) และส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 72.40) ดังรายละเอียดตารางที่ 1

● ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม  
การเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม

ระดับความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่ ควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการนั่งให้ถูกวิธีที่ถูกต้อง มีค่าเฉลี่ย 0.95 ความรู้ที่อยู่ในระดับมาก รองลงมา ทำงานหน้าจอกอมพิวเตอรืเป็นเวลาานกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน โดยไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย ปรับอิริยาบถ ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม และการปรับเปลี่ยนอิริยาบถในการทำงาน เป็นการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมที่ดีที่สุด มีค่าเฉลี่ย 0.83 ความรู้ที่อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ระดับความสูงของจอคอมพิวเตอรืขณะนั่งทำงาน ควรอยู่ในระดับที่สูงกว่าระดับสายตา มีค่าเฉลี่ย 0.79 ความรู้ที่อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ อาการปวดกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนของร่างกาย ส่วนใหญ่จะปวดบริเวณกว้าง ระบุตำแหน่งชัดเจนไม่ได้ อาจมีอาการปวดร้าวไปบริเวณใกล้เคียงได้ ซึ่งเป็นอาการที่บ่งบอกว่าเป็นออฟฟิศซินโดรม มีค่าเฉลี่ย 0.71 ความรู้ที่อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ออฟฟิศซินโดรมมีความเสี่ยงในกลุ่มคนทำงานออฟฟิศมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 0.68 ความรู้ที่อยู่ในระดับมากรองลงมา คือ ลักษณะเก้าอี้ตามหลักกายศาสตร์ที่ดีมีส่วนประกอบต่างๆ คือ เบาะรองนั่ง พนักพิง ที่วางแขน ความสูงของเก้าอี้ เช่น เบาะรองนั่งต้องรับน้ำหนักร่างกายเกือบทั้งหมด วัสดุที่ใช้ทำเบาะต้องแน่น มีความกว้างกว่าสะโพกและต้นขาอย่างน้อย 1 นิ้ว ความสูงของเก้าอี้ปรับให้พอดีเมื่อนั่งแล้วเท้าทั้งสองข้างต้องวางบนพื้น ขณะที่ลำตัวส่วนบนอยู่ในแนวเดียวกับอุปกรณ์ที่กำลังใช้งาน เป็นต้น มีค่าเฉลี่ย 0.66 ความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลางรองลงมา คือ การยืดเส้นยืดสายทุกๆ 20 นาที สามารถลดอาการปวดเมื่อยได้ มีค่าเฉลี่ย 0.65 ความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ ขณะนั่งทำงาน ควรวางแขนบนโต๊ะ ในระหว่างทำงาน 6-8 ชั่วโมง มีอาการปวดเมื่อยต้นคอ บ่า ไหล่ มีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นออฟฟิศซินโดรม และโรคออฟฟิศซินโดรม เป็นกลุ่มอาการเจ็บป่วยสะสมจากการทำงานสำนักงาน ที่เกิดจากพฤติกรรมการทำงานในอิริยาบถเดิมเป็นระยะเวลาานาน ประกอบกับมีความเครียดจากการทำงาน และสภาพแวดล้อมจากการทำงานไม่เหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 0.64 ความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ อาการออฟฟิศซินโดรม หากปล่อยไว้เรื้อรัง จะส่งผล

กระทบต่อกล้ามเนื้อและกระดูกสันหลังได้ มีค่าเฉลี่ย 0.60 ความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ อาการออฟฟิศซินโดรมที่มักพบได้บ่อย ได้แก่ อาการปวดกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนของร่างกาย ซึ่งส่วนใหญ่จะปวดบริเวณกว้าง ระบุตำแหน่งชัดเจนไม่ได้ มีค่าเฉลี่ย 0.53 ความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง และการลุกออกไปเดินเล่นทุกๆ 20 นาที สามารถป้องกันการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมได้ มีค่าเฉลี่ย 0.41 ความรู้ในระดับปานกลาง ดังรายละเอียดตารางที่ 2

● ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิด  
กลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม

พฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมด้านอิริยาบถ มีค่าเฉลี่ย 3.03 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรม ระหว่างทำงานยืดเหยียดหรือปรับเปลี่ยนอิริยาบถเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้ออย่างน้อยทุกๆ ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ย 3.38 อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ เบาะนั่งมีความพอดีเมื่อนั่งเต็มก้นแล้วหลังพิงกับพนักพิงพอดี เข้าสามารถงอได้และขยับขาไปมาได้สะดวก ข้อมือและแขนวางอยู่ในระนาบเดียวกับแป้นพิมพ์ มีค่าเฉลี่ย 3.07 อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ มักจะนั่งไขว่ห้างขณะทำงาน มีค่าเฉลี่ย 3.05 อยู่ในระดับปานกลาง น้อยที่สุด คือ ไม่นั่งหลังค่อม หลังงอและห่อไหล่ ขณะทำงาน มีค่าเฉลี่ย 2.58 อยู่ในระดับน้อยตามลำดับ พฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 3.13 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่ขณะทำงาน หน้าจอกอมพิวเตอรือยู่ในระดับสายตา มีค่าเฉลี่ย 3.24 อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ ความสว่างของแสงไฟในห้องทำงานมีความเหมาะสม และจัดโต๊ะทำงานเป็นระเบียบสะดวกต่อการหยิบขยับสิ่งของได้เหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 3.21 อยู่ในระดับปานกลาง น้อยที่สุด คือ ในห้องทำงานของท่านมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก มีค่าเฉลี่ย 2.85 อยู่ในระดับปานกลางตามลำดับ พฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ด้านการใช้อุปกรณ์ในการป้องกัน มีค่าเฉลี่ย 3.46 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา

รายชื่อ พบว่า ส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่ช่วยป้องกันโรคออฟฟิศซินโดรม เช่น เมาส์เพื่อสุขภาพ แอปพลิเคชันเตือนให้เปลี่ยนอิริยาบถ เก้าอี้เพื่อสุขภาพ เป็นต้น มีค่าเฉลี่ย 3.69 อยู่ในระดับมาก น้อยที่สุด คือ มีการจัดอุปกรณ์ตามหลักการยศาสตร์ให้ เพื่อช่วยส่งเสริมให้เกิดอิริยาบถที่ถูกต้อง ในการนั่งทำงานเป็นเวลานาน เช่น เก้าอี้ปรับระดับได้ โต๊ะปรับยืนได้ เบาะรองนั่ง เบาะพิงหลัง มีค่าเฉลี่ย 3.23 อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับดังรายละเอียดในตารางที่ 3

#### ● ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนบุคคลกับพฤติกรรมกาเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมกาเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม พบว่า มีความสัมพันธ์ข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมกาเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคล เพศ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โรคประจำตัว และชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยต่อวัน มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ ส่วนข้อมูลส่วนบุคคล ระยะเวลาประสบการณ์ทำงาน มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนข้อมูลส่วนบุคคล อายุ ระดับการศึกษา และระดับตำแหน่งงาน ไม่มีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4

#### บทสรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาเรื่องการศึกษาพฤติกรรมกาเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมของพนักงานบริษัทในจังหวัดสมุทรสงครามมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมกาเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม เพื่อวัดระดับความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกาเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม และ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนบุคคลกับพฤติกรรมกาเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม โดยผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยวัตถุประสงค์และตามสมมติฐานพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อยู่ในวัยทำงานตอนกลาง ช่วงอายุระหว่าง 32-45 ปี ตำแหน่งพนักงาน ไม่มีโรคประจำตัว มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน อยู่ระหว่าง 15,000-30,000 บาท ทำงานเฉลี่ย 9-10 ชั่วโมงต่อวัน มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ระยะเวลา ประสบการณ์การทำงาน มากกว่า 1-3 ปี มีความสอดคล้องกับพัชรพรศรีสุระพล (2565) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความ

พึงพอใจในการทำงานและคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานที่ทำงานจากที่บ้าน (Work From home) และ มีอาการออฟฟิศซินโดรม ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 15,001-30,000 บาท รวมถึงกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรม อยู่ในระดับปานกลาง จากผลการวิจัยพบว่า มีความสอดคล้องกับสมมติฐานที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรม อยู่ในระดับปานกลาง มีความสอดคล้องกับปาจร่า โภธิหัง และคณะ (2564) ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับกลุ่มอาการ ออฟฟิศซินโดรมกับพฤติกรรมกาป้องกันกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมของ บุคลากรสายสนับสนุน ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมโดยรวมของบุคลากรสายสนับสนุน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง และกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมอยู่ในระดับปานกลาง จากผลการวิจัยพบว่า มีความสอดคล้องกับสมมติฐานที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ด้านการใช้อุปกรณ์ในการป้องกัน รองลงมาคือพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และน้อยที่สุด คือ พฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ด้านอิริยาบถ มีความสอดคล้องกับภณภารินทร์ ภัสราธร (2562) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมกาป้องกันการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมของพนักงานบริษัทในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า พนักงานบริษัทในเขตกรุงเทพมหานคร มีพฤติกรรมกาป้องกันการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ในด้านข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมกาเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม พบว่า มีความสัมพันธ์ข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมกาเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคล เพศ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โรคประจำตัว และชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยต่อวัน มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ ส่วนข้อมูล

ส่วนบุคคล ระยะเวลาประสบการณ์ทำงาน มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนข้อมูลส่วนบุคคล อายุ ระดับการศึกษา และระดับตำแหน่งงาน ไม่มีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีความสอดคล้องกับปาจรรยาโพธิ์หัง และคณะ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมของบุคลากรสายสนับสนุน ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม โดยพบว่า ความสัมพันธ์แต่ละองค์ประกอบ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม

### บทสรุป

ผลการวิจัยเรื่องการศึกษากิจกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ของพนักงานบริษัทในจังหวัดสมุทรสงคราม ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยจากข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์และสมมติฐาน ดังนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 49.60 อยู่ในวัยทำงานตอนปลาย ช่วงอายุระหว่าง 44-59 ปี จำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 33.60 ตำแหน่งพนักงาน จำนวน 345 คน คิดเป็นร้อยละ 86.70 ไม่มีโรคประจำตัวจำนวน 288 คน คิดเป็นร้อยละ 72.40 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน อยู่ระหว่าง 15,000-30,000 บาท จำนวน 233 คิดเป็นร้อยละ 58.50 ทำงานเฉลี่ย 9-10 ชั่วโมงต่อวัน จำนวน 207 คน คิดเป็นร้อยละ 52.00 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 302 คน คิดเป็นร้อยละ 75.90 ระยะเวลาประสบการณ์การทำงาน มากกว่า 1-3 ปี จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00 โดยผลการวิเคราะห์ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 205 คน คิดเป็นร้อยละ 51.50 รองลงมา คือ มีความรู้ในระดับมาก จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 48.50 ตามลำดับ โดยมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรม อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 9.63 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.311 อยู่ในระดับปานกลาง และผลการวิเคราะห์พฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม

พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 39.90 รองลงมา คือ ความรู้ระดับน้อย จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 29.10 รองลงมา คือ ความรู้ระดับมาก จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 18.60 รองลงมา คือ ความรู้ระดับมากที่สุด จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 12.30 ตามลำดับ โดยมีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ด้านการใช้อุปกรณ์ในการป้องกัน มีค่าเฉลี่ย 3.46 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.57 อยู่ในระดับมาก พฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 3.13 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.06 อยู่ในระดับปานกลาง น้อยสุดคือ พฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ด้านอิริยาบถ มีค่าเฉลี่ย 3.03 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.31 อยู่ในระดับปานกลาง และด้านผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม พบว่า มีความสัมพันธ์ข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคล เพศ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โรคประจำตัว และชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยต่อวัน มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ ส่วนข้อมูลส่วนบุคคล ระยะเวลาประสบการณ์ทำงาน มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนข้อมูลส่วนบุคคล อายุ ระดับการศึกษา และระดับตำแหน่งงาน ไม่มีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคออฟฟิศซินโดรมและพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรมีวิธีการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ที่ปฏิบัติกันอยู่ไม่เพียงพอ ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง คือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรืองานบริการสุขภาพ จะต้องมีการอื่นในการส่งเสริมให้พนักงานบริษัทมีการรับรู้พฤติกรรมในการทำงานที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

**เอกสารอ้างอิง**

- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2563). **พริมาตรประชากร สมุทรสงคราม**. ค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2565, จาก <https://dashboard.anamai.moph.go.th>
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2564). **พริมาตร Office Syndrome**. ค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2565, จาก <https://multimedia.anamai.moph.go.th/infographics/office-syndrome/>
- ชัยภัทร ชุณหรัศมิ์. (2564). **พฤติกรรม คืออะไร**. ค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2565, จาก <https://www.cigna.co.th/health-wellness/tip/jigsawforgoodlife-ep9>
- ณภัทร เจียรณัย. (2557). **พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มพนักงานบริษัทเอกชนที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคออฟฟิศซินโดรม**. ค้นเมื่อ 8 กันยายน 2565, จาก <https://arhive.cm.mahidol.ac.th/bitstream/123456789/565/1/TP%20BM.008%202557.pdf>
- ณารินทร์ ภัสราธร. (2562). **พฤติกรรมป้องกันการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมของพนักงานบริษัทในเขตกรุงเทพมหานคร**. ค้นเมื่อ 8 กันยายน 2565, จาก <https://mmm.ru.ac.th/MMM/IS/mlw11/sec1/6014963015.pdf>
- ธนพล ขอบเป็นไทย, & ณัทภิกษพัฒน์ หอมวิจิตรกุล. (2563). **ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการทำงานและคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานที่ทำงานจากที่บ้านและมีอาการออฟฟิศซินโดรม ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล**. ค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2565, จาก <https://archive.cm.mahidol.ac.th/bitstream/123456789/4539/1/TP%20BM.032%202565.pdf>
- ปรินทร์ ชัยวิบูลย์ผล. (2564). **โรงพยาบาลพระรามเก้า: ออฟฟิศซินโดรม**. ค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2565, จาก <https://www.pram9.com/officesyndrome/#section1>
- ปาจร่า โปธิหัง และคณะ. (2564). **ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมกับการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมของ บุคลากรสายสนับสนุน ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง**. ค้นเมื่อ 22 ตุลาคม 2565, จาก <https://nurse.buu.ac.th>
- พัชรพร ศรีสุระพล. (2565). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการทำงานและคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานที่ทำงานจากที่บ้าน (Work from home) และมีอาการออฟฟิศซินโดรมในเขต**. สารนิพนธ์ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล
- โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณ. (2564). **ออฟฟิศซินโดรม**. ค้นเมื่อ 1 กันยายน 2565, จาก <https://www.siphospital.com/th/news/article/share/office-syndrome?>
- สกุณฑลา แซ่เตียว, ทรงฤทธิ์ ทองมีขวัญ, & วรินทร์ลดา จันทวีเมือง. (2562). **วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข: ผลของโปรแกรมให้ ความรู้ต่อการรับรู้ความเสี่ยงอันตรายและพฤติกรรมป้องกัน กลุ่มอาการคอมพิวเตอร์ซินโดรมของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานหน่วยงานราชการพื้นที่เขตเมืองสงขลา**. ค้นเมื่อ 7 ตุลาคม 2565, จาก <https://he02.tci-thaijo.org>
- สมโรจน์ จิริภากร. (2565). **การป้องกันและรักษากลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมของกำลังพลกองทัพอากาศแบบองค์รวม**. ค้นเมื่อ 9 กันยายน 2565, จาก <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/rtafmg/article/view/255568/175816>
- สามิตรา กลีบบุบผา. (2564). **การดูแลสุขภาพกายและใจ ให้ห่างไกลโรค**. ค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2565, จาก [https://www.phyathai.com/article\\_detail/3558/th/](https://www.phyathai.com/article_detail/3558/th/)
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2563). **เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ.2563**. ค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2565, จาก <http://www.nso.go.th/sites/2014>
- Yamane, T. (1973). **Statistics: An introductory analysis**. New York: Harper & Row.

**ตารางที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของพนักงานบริษัทในจังหวัดสมุทรสงคราม (n=398 คน)

	ข้อมูลทั่วไปของพนักงานบริษัทในจังหวัดสมุทรสงคราม	
	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	197	49.50
หญิง	201	50.50
2. อายุ		
วัยทำงานตอนต้นอายุ 18-31 ปี	129	31.90
วัยทำงานตอนกลางอายุ 32-45 ปี	136	33.60
วัยทำงานตอนปลายอายุ 46-59 ปี	133	32.80

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพนักงานบริษัทในจังหวัดสมุทรสงคราม (n=398 คน) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของพนักงานบริษัทในจังหวัดสมุทรสงคราม	ตอบถูก	
	จำนวน	ร้อยละ
3. ระดับตำแหน่งงาน	184	66.7
ระดับพนักงาน	345	86.70
ระดับประธาน	8	2.00
ระดับผู้จัดการ	14	3.50
ระดับหัวหน้าฝ่าย	31	7.80
อื่น ๆ		
4. โรคประจำตัว		
มีโรคประจำตัว	110	27.60
ไม่มีโรคประจำตัว	288	72.40
5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า 15,000 บาท	162	40.70
อยู่ระหว่าง 15,000-30,000 บาท	233	58.50
มากกว่า 30,000 บาท	3	0.80
6. ชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยต่อวัน		
น้อยกว่า 8 หรือเท่ากับ 8 ชั่วโมงต่อวัน	123	30.90
9-10 ชั่วโมงต่อวัน	207	52.00
มากกว่า 10 ชั่วโมงต่อวัน	68	17.10
7. ระดับการศึกษา	218	79.0
ต่ำกว่าปริญญาตรี	92	23.10
ปริญญาตรี	302	75.90
สูงกว่าปริญญาตรี	4	1.00
8. ระยะเวลาประสบการณ์การทำงาน	233	84.4
น้อยกว่า 1 ปี	70	17.60
มากกว่า 1-3 ปี	223	56.00
มากกว่า 3-5 ปี	83	20.90
มากกว่า 5-7 ปี	15	3.80
มากกว่า 7-9 ปี ขึ้นไป	7	1.80

ตารางที่ 2 ระดับความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมที่เกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม (n=398 คน)

ที่	ระดับความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมที่เกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	ทำงานหน้าจอบริษัทคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานกว่า 6 ชั่วโมงต่อวันโดยไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย และปรับอิริยาบถ ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม	0.83	0.36	มาก
2	ระดับความสูงของจอคอมพิวเตอร์ขณะนั่งทำงาน ควรอยู่ในระดับที่สูงกว่าระดับสายตา	0.79	0.40	มาก
3	ขณะนั่งทำงาน ควรวางแขนบนโต๊ะ	0.64	0.47	ปานกลาง
4	ควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั่งให้ถูกวิธีที่ถูกต้อง	0.95	0.20	มาก
5	ออฟฟิศซินโดรมมีความเสี่ยงในกลุ่มคนทำงานออฟฟิศมากที่สุด	0.68	0.46	มาก
6	อาการออฟฟิศซินโดรมที่มักพบได้บ่อย ได้แก่ อาการปวดกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนของร่างกาย ซึ่งส่วนใหญ่จะปวดบริเวณกว้าง ระดับตำแหน่งชัดเจนไม่ได้	0.53	0.49	ปานกลาง
7	ในระหว่างทำงาน 6-8 ชั่วโมง มีอาการปวดเมื่อยต้นคอ ป่า ไหล่ มีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นออฟฟิศซินโดรม	0.64	0.47	ปานกลาง
8	การลุกออกไปเดินเล่นทุก ๆ 20 นาทีสามารถป้องกันการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมได้	0.41	0.49	ปานกลาง
9	การยืดเส้นยืดสายทุก ๆ 20 นาที สามารถลดอาการปวดเมื่อยได้	0.65	0.47	ปานกลาง
10	อาการออฟฟิศซินโดรม หากปล่อยไว้เรื้อรัง จะส่งผลกระทบต่อกล้ามเนื้อและกระดูกสันหลังได้	0.60	0.48	ปานกลาง
11	โรคออฟฟิศซินโดรม เป็นกลุ่มอาการเจ็บป่วยสะสมจากการทำงานสำนักงาน ที่เกิดจากพฤติกรรมการทำงานในอิริยาบถเดิมเป็นเวลานาน ประกอบกับมีความเครียดจากการทำงาน และสภาพแวดล้อมจากการทำงานไม่เหมาะสม	0.64	0.47	ปานกลาง

ตารางที่ 2 ระดับความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมมารเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม (n=398 คน) (ต่อ)

ที่	ระดับความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมมารเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
12	การปรับเปลี่ยนอิริยาบถในการทำงาน เป็นการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมที่ดีที่สุด	0.83	0.37	มาก
13	อาการปวดกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนของร่างกาย ส่วนใหญ่จะปวดบริเวณกว้าง ระบุตำแหน่งชัดเจนไม่ได้ อาจมีอาการปวดร้าวไปบริเวณใกล้เคียงได้ ซึ่งเป็นอาการที่บ่งบอกว่าเป็นออฟฟิศซินโดรม	0.71	0.45	มาก
14	ลักษณะเก้าอี้ตามหลักกายศาสตร์ที่ดีมีส่วนประกอบต่างๆ คือ เบาะรองนั่ง พนักพิง ที่วางแขน ความสูงของเก้าอี้ เช่น เบาะรองนั่งต้องรับน้ำหนักร่างกายเกือบทั้งหมด วัสดุที่ใช้ทำเบาะต้องแน่น มีความกว้างกว่าสะโพกและต้นขาอย่างน้อย 1 นิ้ว ความสูงของเก้าอี้ปรับให้พอดีเมื่อนั่งแล้วเท้าทั้งสองข้างต้องวางบนพื้น ขณะที่ลำตัวส่วนบนอยู่ในแนวเดียวกับอุปกรณ์ที่กำลังใช้งาน เป็นต้น	0.66	0.47	ปานกลาง

1: มีตัวเลือก 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5) เห็นด้วย (4) ไม่แน่ใจ (3) ไม่เห็นด้วย (2) และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)

ตารางที่ 3 พฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม (n=398 คน)

ที่	พฤติกรรมมารเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	ด้านอิริยาบถ	3.03	0.98	ปานกลาง
1	ท่านมักจะนั่งไขว่ห้างขณะทำงาน	3.05	1.22	ปานกลาง
2	เบาะนั่งของท่านพอดีเมื่อนั่งเต็มกันแล้วหลังพิงกับพนักพิงพอดี และเข้าสามารถงอได้และขยับขาไปมาได้สะดวก	3.07	1.10	ปานกลาง
3	ท่านไม่นั่งหลังค่อม หลังงอและ ห่อไหล่ ขณะทำงาน	2.58	1.28	น้อย
4	ระหว่างทำงานท่านยืดเหยียดหรือปรับเปลี่ยนอิริยาบถเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้ออย่างน้อยทุกๆ ชั่วโมง	3.38	1.20	ปานกลาง
5	ข้อมือและแขนวางอยู่ในระนาบเดียวกับแป้นพิมพ์	3.07	1.14	ปานกลาง
	ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม	3.13	1.06	ปานกลาง
1	ความสว่างของแสงไฟในห้องทำงานของท่านมีความเหมาะสม	3.21	1.58	ปานกลาง
2	ขณะท่านทำงาน หน้าจอคอมพิวเตอร์ของท่านอยู่ในระดับสายตา	3.24	1.50	ปานกลาง
3	ในห้องทำงานของท่านมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก	2.85	0.94	ปานกลาง
4	ท่านจัดโต๊ะทำงานเป็นระเบียบสะดวกต่อการหยิบขยับสิ่งของได้เหมาะสม	3.21	1.31	ปานกลาง

1: มีตัวเลือก 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5) เห็นด้วย (4) ไม่แน่ใจ (3) ไม่เห็นด้วย (2) และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมมารเกิดกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม (n =398 คน)

ข้อมูลส่วนบุคคล	P-value Sig. (2-tailed)	Pearson Correlations
เพศ	0.000**	0.174**
อายุ	0.413	0.041
ระดับการศึกษา	0.511	-0.033
ระดับตำแหน่งงาน	0.899	-0.006
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	0.000**	0.247**
โรคประจำตัว	0.000**	-0.245
ชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยต่อวัน	0.000**	-0.282**
ระยะเวลาประสบการณ์ทำงาน	0.038**	0.104*
เพศ	0.000**	0.174**
อายุ	0.413	0.041

\*P<.05

\*\* ค่า Pearson Correlations = 0.000

## นิพนธ์ต้นฉบับ

การรับรู้และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออกของหัวหน้าครัวเรือน  
ตำบลวาริชภูมิ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนครณัฐนิชา ศรีพระนาม<sup>(1)\*</sup>, นิรันดร วรไธสง<sup>(1)</sup>

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 14 พฤษภาคม 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 8 กรกฎาคม 2568

\* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: natnicha.sr66@snru.ac.th

(1) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออก รวมถึงศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กับการปฏิบัติตามมาตรการของหัวหน้าครัวเรือนตำบลวาริชภูมิ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร โดยใช้การวิจัยภาคตัดขวาง (Cross-sectional Study) กลุ่มตัวอย่าง คือ หัวหน้าครัวเรือนจำนวน 356 คน ใช้แบบสอบถามตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติสหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกโดยรวมอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย 3.63, S.D.=0.37) โดยการรับรู้โอกาสเสี่ยง (ค่าเฉลี่ย 3.59, S.D.=0.46) การรับรู้ความรุนแรง (ค่าเฉลี่ย 3.57, S.D.=0.45) การรับรู้ประโยชน์ (ค่าเฉลี่ย 3.53, S.D.=0.42) การรับรู้ความสามารถตนเอง (ค่าเฉลี่ย 3.67, S.D.=0.49) อยู่ในระดับสูง และการรับรู้อุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.97, S.D.=0.62) ขณะที่การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 1.98, S.D.=0.60) และผลการวิเคราะห์พบว่าทุกด้านของการรับรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) โดยเฉพาะการรับรู้โอกาสเสี่ยง ( $r_s = 0.673$ ) ความรุนแรง ( $r_s = 0.674$ ) และประโยชน์ของการป้องกัน ( $r_s = 0.624$ ) ซึ่งมีความสัมพันธ์ในระดับสูง ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของหัวหน้าครัวเรือนในการเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้เลือดออกในระดับครัวเรือน ซึ่งสามารถนำไปพัฒนาแนวทางการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคอย่างยั่งยืนในระดับชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ:** โรคไข้เลือดออก, การรับรู้ด้านสุขภาพ, การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรค, หัวหน้าครัวเรือน

## Original Article

## The Perception and Practice of Dengue Fever Prevention Measures among Household Heads in Waritchaphum Subdistrict, Waritchaphum District, Sakon Nakhon Province

Natnicha Srepranam<sup>(1)\*</sup>, Neeranute Wontaisong<sup>(1)</sup>

Received Date: May 14, 2025

Accepted Date: July 8, 2025

\* Corresponding author

email: natnicha.sr66@snru.ac.th

(1) Faculty of Science and Technology,

Sakon Nakhon Rajabhat University

### Abstract

This research aimed to study the perception and practice with dengue fever prevention measures and to examine the relationship between perception and compliance among household heads in Waritchaphum Subdistrict, Waritchaphum District, Sakon Nakhon Province. A cross-sectional study was employed, with 356 household heads selected as the sample. Data were collected using a structured questionnaire based on the Health Belief Model (HBM), and analyzed using descriptive statistics and Spearman's rank correlation coefficient.

The findings revealed that overall perception regarding dengue fever was at a high level (Mean=3.63, S.D.=0.37). Specifically, perceived susceptibility (Mean=3.59, S.D.=0.46), perceived severity (Mean=3.57, S.D.=0.45), perceived benefits (Mean=3.53, S.D.=0.42), and perceived self-efficacy (Mean=3.67, S.D.=0.49) were all at high levels, while perceived barriers were at a moderate level (Mean=2.97, S.D.=0.62). Preventive practices were found to be at a moderate level overall (Mean=1.98, S.D.=0.60). Spearman's correlation analysis indicated that all aspects of perception were significantly associated with preventive behaviors ( $p < 0.001$ ). Notably, perceived susceptibility ( $r_s = 0.673$ ), perceived severity ( $r_s = 0.674$ ), and perceived benefits ( $r_s = 0.624$ ) showed a high level of correlation. These results highlight the important role of household heads in dengue fever surveillance and control at the household level and suggest that enhancing health perception may contribute to sustainable community-based disease prevention strategies.

**Keywords:** *Dengue Fever, Health Perception, Preventive Behavior, Household Head*

**บทนำ**

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อไวรัสที่มีพหุสาเหตุ ซึ่ง เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญในประเทศไทย และประเทศในเขตร้อนชื้น โดยเฉพาะในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2020) รายงานว่าทั่วโลกมีผู้ติดเชื้อไข้เลือดออกประมาณ 100-400 ล้านคนต่อปี สำหรับประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2566 พบผู้ป่วย 147,412 ราย และมีผู้เสียชีวิต 174 ราย โดยกลุ่มอายุที่มีอัตราป่วยตายสูงสุดคือช่วงอายุ 25-34 ปี (กรมควบคุมโรค, 2566) สถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออกได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหลายประการ เช่น การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ การขยายตัวของเขตเมือง และการเคลื่อนย้ายของประชากร ซึ่งล้วนเอื้อต่อการเพิ่มจำนวนของยุงลาย รัฐบาลไทยจึงได้ดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกแห่งชาติ พ.ศ. 2566-2570 โดยมี 5 ยุทธศาสตร์หลัก เช่น การควบคุมพาหะ การสื่อสารความเสี่ยง และการพัฒนาศักยภาพบุคลากร พร้อมผลักดันมาตรการต่างๆ ในระดับพื้นที่ เช่น “5ป.1ข.”, “3 เก็บ ป้องกัน 3 โรค”, “3 – 3 – 1” และ “4 เน้น 4 เดือน” เพื่อเร่งรัดการควบคุมโรคในฤดูฝนซึ่งเป็นฤดูกาลระบาดหลัก แม้จะมีการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์และมาตรการเชิงรุกในระดับประเทศและท้องถิ่น แต่ในระดับครัวเรือนยังคงพบอุปสรรคสำคัญด้านพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะความรู้ ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมในการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย จากรายงานของโรงพยาบาลวาริชภูมิ (2566) พบว่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (Container Index: CI) ในตำบลวาริชภูมิ มีค่าสูงถึงร้อยละ 10.05 ซึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 5 สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการดำเนินมาตรการในครัวเรือนที่ยังไม่สัมฤทธิ์ผล ที่ผ่านมา งานวิจัยส่วนใหญ่มักเน้นศึกษากลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) แกนนำสุขภาพ หรือประชาชนทั่วไป โดยพบว่าระดับความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมป้องกันโรคของประชาชนยังอยู่ในระดับปานกลาง (พุทธินันท์ บุญทา และคณะ, 2559; บุญประจักษ์ จันทร์วิน, 2565; จันทร์แรม ยุทธพล, 2564) และยังไม่เพียงพอต่อการขับเคลื่อนพฤติกรรมเชิงรุกของครัวเรือน อีกทั้งยังมีงานวิจัยเพียงเล็กน้อยที่ศึกษาในกลุ่ม “หัวหน้าครัวเรือน” ซึ่งเป็นบุคคลสำคัญที่มี

บทบาทในการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน ดูแลสุขภาพสมาชิกในครอบครัว และเป็นผู้ถ่ายทอดข้อมูลสุขภาพจากภาครัฐสู่ครัวเรือนโดยตรง แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) ได้ถูกนำมาใช้ในการอธิบายพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ เช่น การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติ การรับรู้ความสามารถตนเอง และสิ่งกระตุ้นให้เกิดการลงมือปฏิบัติ โดยแต่ละองค์ประกอบล้วนส่งผลต่อการตัดสินใจและพฤติกรรมของบุคคลอย่างมีนัยสำคัญ

จากข้อมูลข้างต้นสะท้อนให้เห็นช่องว่างของงานวิจัยที่ยังขาดการศึกษา ในกลุ่มหัวหน้าครัวเรือนในฐานะผู้นำการจัดการสุขภาพภายในบ้าน อีกทั้งยังมีข้อจำกัดด้านความรู้และการรับรู้ที่อาจส่งผลกระทบต่อปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมีความจำเป็นเพื่อประเมินระดับการรับรู้และพฤติกรรม การปฏิบัติตามมาตรการของหัวหน้าครัวเรือนในพื้นที่ตำบลวาริชภูมิ โดยใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (HBM) เป็นกรอบแนวคิดหลัก เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถนำไปพัฒนาแนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนบทบาทของครัวเรือนในการควบคุมโรคไข้เลือดออกได้อย่างยั่งยืน สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ และการมีส่วนร่วมของชุมชน

**วัตถุประสงค์การวิจัย**

เพื่อศึกษาการรับรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออกของหัวหน้าครัวเรือนตำบลวาริชภูมิ และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และการปฏิบัติตามการป้องกันโรคไข้เลือดออกของหัวหน้าครัวเรือนตำบลวาริชภูมิ อำเภอวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร

**วิธีดำเนินการวิจัย**● **รูปแบบการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

● **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ หัวหน้า

ครัวเรือนที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านของตำบลวาริชภูมิ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร จำนวนทั้งสิ้น 4,738 ครัวเรือน (ข้อมูลจากสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, 2567) โดยเป็นผู้ที่มีบทบาทในการดูแลสุขภาพของสมาชิกในครัวเรือน ดูแลสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน และมีส่วนร่วมในการประสานงานกับบุคคลในชุมชน เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หรือผู้นำชุมชน ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ หัวหน้าครัวเรือนที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านของตำบลวาริชภูมิ และอาศัยอยู่จริงในครัวเรือนนั้นไม่น้อยกว่า 1 ปี มีอายุ 18 ปีขึ้นไปมีบทบาทในการตัดสินใจหรือดำเนินการเกี่ยวกับสุขภาพของครัวเรือน และยินยอมเข้าร่วมตอบแบบสอบถามโดยสมัครใจ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 356 คน ได้มาจากการคำนวณตามสูตรของ Krejcie และ Morgan (1970) สำหรับประชากรจำนวน 4,738 คน โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนที่  $\pm 5\%$

#### ● วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ในการสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยเริ่มจากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Krejcie & Morgan (1970) ซึ่งได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมเท่ากับ 356 คน จากประชากรเป้าหมายจำนวน 4,738 ครัวเรือนในตำบลวาริชภูมิ จากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการคำนวณสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านโดยใช้วิธีการจัดสรรตามสัดส่วน (Proportional Allocation) ตามจำนวนครัวเรือนที่มีอยู่จริงในแต่ละหมู่บ้าน ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มบ้านเลขที่ของครัวเรือนด้วยวิธีการจับฉลาก (Lottery Method) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านตามจำนวนที่กำหนดไว้โดยปราศจากอคติ และเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ที่ได้รับการสุ่มมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยได้ประสานงานกับผู้นำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อทำการชี้แจงเกณฑ์คัดเข้า-คัดออก และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างตามบ้านเลขที่ที่สุ่มได้ ซึ่งต้องเป็นหัวหน้าครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อย่างน้อย 1 ปี มีบทบาทในการดูแลสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของครัวเรือน รวมถึงการประสานกับภาคีสุขภาพในชุมชน หลังจากได้รับความ

ยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยแล้ว จึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน โดยในแต่ละหมู่บ้านมีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบจนได้กลุ่มตัวอย่างครบถ้วนจำนวน 356 คน

#### ● เครื่องมือที่ใช้และวิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยอิงจากแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในพื้นที่ บทบาทในชุมชน ประวัติการเจ็บป่วยจากโรคไข้เลือดออก และแหล่งข้อมูลข่าวสาร

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก จำนวน 42 ข้อ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง (10 ข้อ) การรับรู้ความรุนแรง (7 ข้อ) การรับรู้ประโยชน์ (8 ข้อ) การรับรู้อุปสรรค (8 ข้อ) และการรับรู้ความสามารถตนเอง (9 ข้อ) การตอบแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) โดยแบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด (5 คะแนน), มาก (4 คะแนน), ปานกลาง (3 คะแนน), น้อย (2 คะแนน), และน้อยที่สุด (1 คะแนน) เกณฑ์แปลผลระดับการรับรู้โดยใช้คะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ การรับรู้ระดับสูง ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.67 ถึง 5.00, การรับรู้ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.34 ถึง 3.66 และการรับรู้ระดับต่ำ ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.00 ถึง 2.33 (Best & Kahn, 1993)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยครอบคลุมพฤติกรรมตามหลัก 5 ป. 1 ข. หลัก 3 เก็บ และการมีส่วนร่วมในชุมชน โดยมีระดับการตอบ 4 ระดับ ได้แก่ 3 = ปฏิบัติเป็นประจำ 2 = ปฏิบัติบางครั้ง 1 = ปฏิบัตินานๆ ครั้ง 0 = ไม่เคยปฏิบัติเลย เกณฑ์การแบ่งระดับการปฏิบัติ ด้วยค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ การปฏิบัติตามมาตรการระดับสูง ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.01 ถึง 3.00 ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.01 ถึง 2.00 และระดับต่ำ ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.00 ถึง 1.00 (Best & Kahn, 1993)

เพื่อให้เครื่องมือมีคุณภาพ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อความกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ยอมรับเฉพาะข้อความที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มหัวหน้าครัวเรือนที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่าแบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกมีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.96 และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ที่ 0.92

#### ● การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอเอกสารรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นได้นำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ไปยื่นต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลวาริชภูมิ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตาตโปนไผ่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และกรมการปกครองอำเภอวาริชภูมิ เพื่อขอข้อมูลบ้านเลขที่ของครัวเรือนสำหรับใช้ในการสุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน รวมทั้งได้ประสานผู้นำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อจัดประชุมชี้แจงและขอความร่วมมือในการแจ้งหัวหน้าครัวเรือนที่เข้าเกณฑ์ตามคุณสมบัติในการคัดเข้า-คัดออก เพื่อให้ผู้วิจัยสามารถนัดหมายเข้าพบ ขอความยินยอม และดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างหัวหน้าครัวเรือนในทั้ง 17 หมู่บ้านตามวันและเวลาที่กำหนด หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้รวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ต่อไป

#### ● การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของประชากรกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้และการปฏิบัติตาม

มาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นอกจากนี้ ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ผู้วิจัยได้ตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของข้อมูลด้วยการทดสอบสมมติฐานการแจกแจงแบบปกติ (Normality Test) โดยใช้สถิติ Shapiro-Wilk Test ซึ่งผลการทดสอบพบว่า ข้อมูลด้านการรับรู้และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออกมีการแจกแจงไม่เป็นปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) จึงเลือกใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman's Rank Correlation Coefficient) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งเหมาะสมกับข้อมูลที่ไม่ได้แจกแจงแบบปกติ มีระดับการวัดแบบอันดับ (Ordinal Scale) และตัวแปรมีความเป็นอิสระต่อกัน

#### ● จริยธรรมการทำวิจัย

ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2568 หมายเลขการรับรองการวิจัยที่ HE67-091 ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2568 ถึงวันที่ 15 เมษายน 2568

#### ผลการวิจัย

อัตราการตอบกลับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 356 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ข้อมูลทั่วไปพบว่า หัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 52.53 มีอายุระหว่าง 20-39 ปี ร้อยละ 48.88 ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 32.02 มีสถานสมรส ร้อยละ 60.96 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 46.91 กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกจาก อสม. มากที่สุดร้อยละ 93.82

กลุ่มตัวอย่างหัวหน้าครัวเรือนมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกโดยรวมอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 (S.D.=0.37) ซึ่งการรับรู้รายด้านอยู่ในระดับสูง ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง (ค่าเฉลี่ย 3.93 S.D.=0.59) การรับรู้ความรุนแรง (ค่าเฉลี่ย 3.91 S.D.=0.62) การรับรู้ประโยชน์ (ค่าเฉลี่ย 3.94 S.D.=0.71) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (ค่าเฉลี่ย 3.67 S.D.=0.49) ส่วนการรับรู้อุปสรรคการป้องกันไข้เลือดออก อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.97 S.D.=0.62) ด้านการปฏิบัติตาม

มาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.37 (ค่าเฉลี่ย=1.98, S.D.=0.46) ดังตารางที่ 1 และ 2

การรับรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกในภาพรวมทุกด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออกของหัวหน้าครัวเรือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) โดยความสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $r_s = 0.708$ ) ดังตารางที่ 4

### บทสรุปและอภิปรายผล

การรับรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยเมื่อนำมาวิเคราะห์รายด้านตามกรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่า ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง อยู่ในระดับสูง ขณะที่การรับรู้อุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Rosenstock (1974) ที่อธิบายว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมสุขภาพขึ้นอยู่กับความรู้ใน 5 ด้านสำคัญดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อที่มีความรุนแรง สามารถเกิดขึ้นกับตนเองและครอบครัวได้ตลอดเวลา (Perceived Susceptibility & Perceived Severity) ประกอบกับการมองเห็นถึงประโยชน์ของการป้องกัน เช่น การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย และมีความเชื่อมั่นในตนเองว่าสามารถปฏิบัติตามมาตรการได้ (Perceived Benefits & Self-Efficacy) ส่งผลให้โดยรวมแล้วเกิดแรงจูงใจในการป้องกันโรคอยู่ในระดับสูง อย่างไรก็ตาม การรับรู้อุปสรรค (Perceived Barriers) ที่อยู่ในระดับปานกลาง แสดงถึงการยังมีข้อจำกัดบางประการ เช่น เวลา ความรู้ หรือการเข้าถึงทรัพยากร ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

การศึกษาครั้งนี้ พบว่าหัวหน้าครัวเรือนมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลาง และพบว่าการรับรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง ในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ความสามารถในการป้องกันไข้เลือดออก ขณะที่การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ในระดับปาน

กลาง สะท้อนให้เห็นความสำคัญของการเสริมแรงด้านการลดอุปสรรค เช่น การจัดอบรมเพิ่มเติม การแจกจ่ายอุปกรณ์ป้องกัน หรือการรณรงค์กระตุ้นเชิงรุกโดยบุคลากรสุขภาพ อสม. และผู้นำชุมชน ยังคงมีความจำเป็น เพื่อสนับสนุนให้หัวหน้าครัวเรือนมีการปฏิบัติเพิ่มขึ้น มีความยั่งยืนและต่อเนื่อง ผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของวิโรจน์ บุญสุวรรณ (2564) และพุทธิพงศ์ บุญชู (2564) ที่พบว่า การรับรู้ที่ดีมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคของประชาชน โดยเฉพาะในด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคและการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกัน ซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการปฏิบัติตามมาตรการควบคุมโรคของประชาชน และชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการสร้างเสริมการรับรู้ในทุกระดับของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างยั่งยืนในชุมชน

### ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

#### ● ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานสาธารณสุขควรส่งเสริมการรับรู้เพื่อลดอุปสรรคในการป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยดำเนินกิจกรรมเชิงรุกเพื่อเพิ่มการรับรู้อุปสรรค เช่น ความไม่สะดวกด้านเวลาและข้อจำกัดด้านรายได้ ผ่านการบูรณาการกิจกรรมป้องกันโรคเข้ากับวิถีชีวิตประจำวัน เพื่อให้ประชาชนสามารถกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่กระทบต่อการดำเนินชีวิต นอกจากนี้ควรสนับสนุนบทบาทของหัวหน้าครอบครัว ด้วยการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับกลุ่มที่มีข้อจำกัดด้านเวลา เช่น การสื่อสารที่เข้าใจง่าย การสร้างแรงสนับสนุนจากชุมชน และการส่งเสริมกิจกรรมที่สามารถดำเนินควบคู่กับงานประจำได้อย่างสอดคล้องและเป็นรูปธรรม.

#### ● ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

การวิจัยควรมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยเฉพาะชุมชนท้องถิ่น เพื่อออกแบบแนวทางป้องกันโรคที่เหมาะสมกับบริบทจริง พร้อมทั้งควรเก็บข้อมูลเชิงลึกจากกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสะท้อนปัญหาและความต้องการที่แท้จริงในการพัฒนารูปแบบควบคุมโรคไข้เลือดออกที่ยั่งยืน

## เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2566). รายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออกประจำปี 2566. ค้นเมื่อ 22 มกราคม 2568, จาก <https://ddc.moph.go.th>
- จันทร์แรม ยุทธพล. (2564). การรับรู้และการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนในชุมชนเขตเทศบาลนคร. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 30(1), 115-126.
- บุญประจักษ์ จันทร์วิน. (2565). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กับพฤติกรรมป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนในอำเภอที่มีอัตราป่วยสูง จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*, 8(4), 141-156.
- พุทธินันท์ บุญทา, อารยา จันทร์เพ็ญ, & สมชาย กิ่งแก้ว. (2559). ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนในเขตตำบลชนบท. *วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 22(2), 97-108.
- พุทธิพงษ์ บุญชู. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความรุนแรงของโรคกับพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนในเขตชนบท. *วารสารวิจัยสุขภาพชุมชน*, 10(3), 142-151.
- โรงพยาบาลวาริชภูมิ. (2566). รายงานสถานการณ์ไข้เลือดออกในเขตพื้นที่รับผิดชอบ. เอกสารภายใน.
- วิโรจน์ บุญสุวรรณ. (2564). การรับรู้ความรุนแรงของโรคกับพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชนในพื้นที่ระบาดซ้ำซาก. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อม*, 27(3), 221-230.
- สำนักงานทะเบียนกลาง กรมการปกครอง. (2567). **ข้อมูลจำนวนครัวเรือนรายตำบล**. ตำบลวาริชภูมิ อำเภอวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร. ค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2568, จาก <https://stat.bora.dopa.go.th>
- Best, J. W., & Kahn, J. V. (1993). *Research in Education* (7th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Chanyasanha, C., Guruge, G. R., & Sujirarat, D. (2015). Factors influencing preventive behaviors for dengue infection among housewives in Colombo, Sri Lanka. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 27(1), 96-104.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, 2(4), 328-335.
- World Health Organization. (2020). **Dengue and severe dengue: Factsheet**. Retrieved January 22, 2025, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=356)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	187	52.53
หญิง	159	44.66
LGBTQ (เพศทางเลือก ได้แก่ ชายรักชาย หญิงรักหญิง)	10	2.81
<b>อายุ</b>		
20-39 ปี	174	48.88
40-59 ปี	134	37.64
60 ปีขึ้นไป	48	13.48
Median= 40 ปี, Min=20 ปี, Max=81 ปี		
<b>อาชีพ</b>		
รับจ้างทั่วไป	167	46.91
เกษตรกรกรรม	91	25.56
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	52	14.61
รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	46	12.92
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ประถมศึกษา	101	28.37
มัธยมศึกษาตอนต้น	114	32.02
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช	35	9.83
อนุปริญญา/ปวส	39	10.96
ปริญญาตรี	59	16.57
สูงกว่าปริญญาตรี	8	2.25

ตารางที่ 2 ตารางแสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายการรับรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก (n=356)

การรับรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	ระดับการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ			mean
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	S.D.
1.การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค	3 (0.84)	107 (30.06)	246 (69.00)	3.93 0.59
2.การรับรู้ความรุนแรงของโรค	1 (0.28)	142 (39.89)	213 (59.83)	3.91 0.62
3.การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค	2 (0.56)	159 (44.66)	195 (54.78)	3.94 0.71
4.การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติในการป้องกันโรค	49 (13.76)	241 (67.70)	66 (18.54)	2.97 0.62
5.การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค	1 (0.28)	161 (45.23)	194 (54.49)	3.67 0.49
<b>ภาพรวม</b>	<b>0 (0.00)</b>	<b>204 (57.30)</b>	<b>152 (42.70)</b>	<b>3.63 0.37</b>

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออกของหัวหน้าครัวเรือน (n=356)

ระดับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคไข้เลือดออก		จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำ	(ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.00 - 1.00 )	6	1.69
ปานกลาง	(ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.01 - 2.00 )	190	53.37
สูง	(ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.01 - 3.00 )	160	44.94

Mean=1.98, S.D.=0.46

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กับการปฏิบัติในการป้องกันโรคไข้เลือดออก (n=356)

องค์ประกอบการรับรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (rs)	p-value	ระดับความสัมพันธ์
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค	0.673	< .001	มีความสัมพันธ์ระดับสูง
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	0.674	< .001	มีความสัมพันธ์ระดับสูง
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค	0.624	< .001	มีความสัมพันธ์ระดับสูง
การรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับการป้องกันโรค	0.357	< .001	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรค	0.570	< .001	มีความสัมพันธ์ระดับสูง
การรับรู้ภาพรวมเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	0.708	< .001	มีความสัมพันธ์ระดับสูง

## รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ (List of Peer Reviewers)

ประจำปี 18 ฉบับที่ 2

### ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

ดร.คณิต หนูพลอย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
ดร.กุลวดี สุวรรณไตรย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
รศ.เบญจมา มุกตพันธ์	นักวิชาการอิสระ
ผศ.ดร.พัลลภ เขียวชัยสกุล	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.บุญญาพัฒน์ ไชยเมล์	คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง
รศ.ดร.เมธีรัตน์ มั่นวงศ์	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ดร.ถนอม นามวงศ์	กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร
ดร.วราภรณ์ คำரச	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม
ดร.ภานุพงศ์ ภูตระกูล	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ดร.ศิมาลักษณ์ ดิถีสวัสดิ์เวทย์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี
ดร.ธนบดี ชุ่มกลาง	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
รศ.ดร.นิรันดร์ อินทร์ตัน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร.กชกร ทิพย์สันเทียะ	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
รศ.ดร.อภิพร ถิ่นคำรบ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.ปริยากร สงวนกิตติพันธ์	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.ปัญจมาพร รัตนहन	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

(คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น)

ผศ.ดร.สุรัชย์ พิมพ์	สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ โภชนาการ
ผศ.ดร.นพรัตน์ เสนาฮาด	สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ โภชนาการ
ผศ.ดร.นาฏนภา ทิพย์แก้ว ปัตตาสวรรณ์	สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ โภชนาการ
ผศ.ดร.นกรินทร์ ประสิทธิ์	สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ โภชนาการ
รศ.ดร.พรรณี บุญชูหัตถกิจ	สาขาวิชานวัตกรรมเทคโนโลยีการจัดการสุขภาพ