

วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Community Health Development Quarterly

Khon Kaen University

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน 2568

ชื่อหนังสือ วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เจ้าของ สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัว และอาชีวเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปีที่พิมพ์ พ.ศ. 2568

ISSN 3027-8104 (Online)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานการวิจัยด้านการพัฒนาสุขภาพชุมชน
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการพัฒนาองค์ความรู้ในการวิจัยเพื่อการพัฒนาชุมชนทั้งในและต่างประเทศ
3. เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดและองค์ความรู้ด้านการวิจัย

กำหนดการเผยแพร่

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

ฝ่ายจัดการ

ดร. บังอรศรี จินดาวงค์

ดร. นิพิฐพนธ์ สีอุปถัด

น.ส.ภัชราภรณ์ กุลด้วง

แบบปก: เดชา ปาลมงคล

สถานที่ติดต่อ

กองบรรณาธิการวารสารการพัฒนาศักยภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัว และอาชีวเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น 123 หมู่ 16 ถ.มิตรภาพ ต.ในเมือง อ.เมืองขอนแก่น จ.ขอนแก่น 40002

โทรศัพท์ 043-363588, 080-2077570

E-mail: chdjourn@kku.ac.th

Website: https://he05.tci-thaijo.org/index.php/CHDMD_KKU หรือ

<https://chdkkujournal.md.kku.ac.th/>

<https://www.Facebook.com/วารสารการพัฒนาศักยภาพชุมชน-มขอนแก่น>

หมายเหตุ

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

กองบรรณาธิการ

ที่ปรึกษา

หัวหน้าสาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัว และอาชีวเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสุขภาพชุมชน

ประธานหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสุขภาพชุมชน

บรรณาธิการ

รศ.ดร.ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์

สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัว
และอาชีวเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รศ.พญ.วิศิธา ลูวีระ

สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัว
และอาชีวเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ทรงคุณวุฒิประจำปี พ.ศ. 2568

ศ.ดร.พญ.เนลิณี ไชยเอี้ย

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ศ.(กิตติคุณ)ดร.รัตนา สำโรงทอง

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รศ.ดร.วรพจน์ พรหมสัตยพรต

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รศ.ดร.สุณีรัตน์ ยิ่งยืน

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รศ.ดร.อรพินท์ เล่าธี

สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล

รศ.ดร.นพ.พลเทพ วิจิตรคุณากร

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รศ.ดร.พญ.อิสราภรณ์ เทพวงษา

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รศ.ดร.นพ.ปัตพงษ์ เกษสมบูรณ์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผศ.นพ.พรรษ โนนจ้อย

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผศ.นพ.อาคม บุญเลิศ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผศ.ดร.ศิรินทีพย์ บุญจรัสสิริบุญ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผศ.นพ.ภาณุมาศ ไกรสร

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผศ.พ.ต.ท.หญิง ดร.รังสิยา วงศ์อุปปา

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

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

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วิทยาเขตปัตตานี

ผศ.ดร.นฤมล จันทร์มา
ผศ.ดร.มาศไมพี จิตวิริยธรรม

ผศ.ดร.ประเสริฐ ประสมรักษ์
ผศ.ดร.ราณี วงศ์คงเดช
ผศ.ดร.นันทวรรณ ทิพยเนตร
ผศ.ดร.พลากร สืบสำราญ

ผศ.ดร.วรรณวิมล เมฆวิมล กิ่งแก้ว

ผศ.ดร.ศิราณี ศรีหาภาค

ผศ.ดร.วรรณภา ภาจำปา
ผศ.ดร.วรฤทธิ ชมภูพาน

ผศ.ดร.อุมาพร เคนศิลา
ผศ.ดร.ดวงใจ วิชัย
ผศ.ดร.นฤกร อิตุพร
ผศ.(พิเศษ) นพ.วรยศ ดาราสว่าง

ดร.นพ.พิทักษ์พงศ์ พายูหะ
ดร.รัชชนก รัตนกรปรีดา
ดร.วรพล หนูนุ่น
ดร.สุภัทรญาณ ทองจิตร
ดร.กาญจนา นิมสุนทร

ดร.บังอรศรี จินดาวงค์

ดร.นิพัทธ์พนธ์ สีอุปถด

นพ.พิเนต ตติเวชกุล

นพ.ฉัตรพงศ์ งามโชควัฒนา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล

มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัย
อุบลราชธานี

วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ศูนย์การศึกษาจังหวัดสมุทรสงคราม

คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีเขอนแก่น
สถาบันพระบรมราชชนก

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสหเวชศาสตร์

สถาบันพระบรมราชชนก

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย

โรงพยาบาลบุรีรัมย์

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คณะสาธารณสุขและสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

นพ.นนท์ปวิธ ไชติชัย

นพ.ธนกิจ รุ่งเรืองรัตนกุล

นพ.ธนภูมิ เอื้อพงศ์การุณ

ดร.สุทิน ชนະบุญ

นพ.วรารุณ กุลเวชกิจ

พว.กาญจนา จันทะนุญ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสหเวชศาสตร์

สถาบันพระบรมราชชนก

โรงพยาบาลขอนแก่น

โรงพยาบาลยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม

บทบรรณาธิการ

วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับนี้เป็นปีที่ 13 ฉบับที่ 3 ประจำเดือนกรกฎาคม - กันยายน 2568 เป็นสื่อกลางในการนำเสนอถึงบทความเชิงวิชาการที่น่าสนใจที่นำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ในการวิจัยด้านการพัฒนาชุมชน ซึ่งบทความดังกล่าวได้ผ่านกระบวนการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ (Peer Review) จากหลากหลายหน่วยงาน เพื่อให้การพิจารณาการตีพิมพ์บทความนั้นเป็นไปตามประสิทธิภาพของ TCI

ทางกองบรรณาธิการวารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่นต้องขอขอบพระคุณผู้สนับสนุนและผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง ที่สละเวลาอันมีค่าของท่าน ในการให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงบทความ จนทำให้เกิดวารสารฉบับนี้ขึ้นมา เพื่อเป็นประโยชน์ในทางวิชาการสืบไป และทางกองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในวารสารฉบับต่อไป

สำหรับท่านผู้อ่านที่มีความประสงค์จะเผยแพร่บทความของท่าน ผ่านวารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์วารสาร และหากท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติมสามารถสอบถามมายังกองบรรณาธิการ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกสำหรับทุกท่าน

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ประโยชน์ทางวิชาการที่เกิดจากวารสารฉบับนี้ และฉบับต่อไป จะช่วยสร้างเสริมองค์ความรู้สู่ชุมชน และนำมาซึ่งการพัฒนาด้านสุขภาพ และสุขภาพที่ดีของประชาชนอย่างยั่งยืนตลอดไป

บรรณาธิการ



วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Community Health Development Quarterly Khon Kaen University

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน 2568 Vol.13 No.2 April - June 2025

สารบัญ

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืด อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร	1-19
---	------

กฤษฎา แสนโสม

การศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการคลอดในผู้คลอดที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19กับผู้คลอดปกติ ในโรงพยาบาลแม่ข่าย จังหวัดเชียงใหม่	20-36
---	-------

ณฏกร อิตุพร, จิราภรณ์ นันทชัย, พุทธชาติ แก้วยา และ ภีระวรรณ จิตรอารุณ

การพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เครือข่ายบริการสุขภาพเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม	37-56
---	-------

ภาคภูมิ อินทร์ม่วง, ยุพิน หิรัญพต, สิริวิภา ไรจนรัตน์นางกูร, โชติมณี เรืองกลิ่น และ อารยา ฉัตรธนะพานิช

รูปแบบการบริการพยาบาลผู้ป่วยระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิดสถานชีวาภิบาล จังหวัดมหาสารคาม	57-74
---	-------

ชมพูนุช พายุหะ, สิริมาพร นาศพัฒน์, เพราพนิต สอนสิทธิ์, กาญจนา จันทะนุญ และ กำพร ดานา

ผลของการศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และทักษะในการฉีดยาของผู้ดูแลเด็กโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลัน	75-87
---	-------

วาสนา ไชยวงศ์ และ พลอยพัชรา แก้ววิเศษ

ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีนครินทร์	88-105
---	--------

กรินทร์ ฤทธิไธสง, วสันต์ อุบลแก้ว, วิภาดา สง่าประโคน, อาคม บุญเลิศ, พิเนต
ตติเวชกุล และ รานี แสงจันทร์นวล

ความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์อาการปวดคอและไหล่ในนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลายชาวไทย 106-128

ชฎากาญจน์ หยั่น, อธิคม หลายสิน, กัณฑ์ฤทัย จรธรรมรัตน์ และ
ชมพูนุท สิงห์มณี

การเดินโดยปราศจากการมองเห็น : การวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางเกี่ยวกับความสามารถ
ในการเข้าถึงทางเดินเท้าของผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นในประเทศไทย 129-154

ชฎากาญจน์ หยั่น, น้ำทิพย์ รัชตะชาติ, กัณฑ์ฤทัย จรธรรมรัตน์ และ
ชมพูนุท สิงห์มณี

ISSN 3027-8082 (Print)

ISSN 3027-8104 (Online)

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืด อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร

กฤษฎา แสงโสม*

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนา แบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืดและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืด กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืดที่มีอายุ 20-59 ปี และเข้ารับการรักษาศัลยกรรมโรคหืดที่โรงพยาบาลคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 153 ราย สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ แบบ stepwise

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 84.97 อายุอยู่ในช่วง 51 ขึ้นไป ร้อยละ 40.52 สถานภาพสมรส ร้อยละ 62.74 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 62.75 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 33.33 ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยหืด อยู่ในช่วง 6-10 ปี ร้อยละ 68.63 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดอยู่ในระดับดี ร้อยละ 82.35 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืดของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืด การรับรู้ความรุนแรงของโรคหืดของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืดและการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืด โรงพยาบาลคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ได้แก่ การรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล ($\text{Beta} = .245$) และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืดของผู้ดูแล ($\text{Beta} = .223$) โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแลได้ร้อยละ 27.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$

คำสำคัญ: โรคหืด ผู้สูงอายุ พฤติกรรมการดูแล ผู้ดูแล

* โรงพยาบาลคำชะอี อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร

Corresponding author: Kridsada Sansome Email: KridsadaSansome@gmail.com

Received 02/05/2025

Revised 20/06/2025

Accepted 27/06/2025

THE FACTORS AFFECTING THE CAREGIVING BEHAVIOR OF CAREGIVERS FOR ELDERLY INDIVIDUALS WITH ASTHMA IN KHAMCHA-I DISTRICT, MUKDAHAN PROVINCE

*Kridsada Sansome**

ABSTRACT

This cross-sectional descriptive study aims to examine the caregiving behavior of caregivers for elderly individuals with asthma and the factors influencing their caregiving behavior. The sample group consists of caregivers of elderly individuals with asthma, aged 20-59 years, whose elderly patients received treatment at the asthma clinic in Khamcha-i District, Mukdahan Province, with a total of 153 participants. A simple random sampling method was used, and data were collected using a questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics, including stepwise multiple regression analysis.

The study found that the majority of the sample were female (84.97%), with 40.52% aged 51 and above. Most were married (62.74%) and had completed primary education (62.75%). 33.33% were engaged in agriculture. The duration of caregiving for asthma patients ranged from 6 to 10 years (68.63%). The caregiver's behavior of elderly individuals with asthma was rated as good (82.35%). The factors that predicted caregiving behavior of caregivers of elderly individuals with asthma at Khamcha-i Hospital in Mukdahan Province included the caregivers' perception of their competence in caregiving (Beta=.245) and their perception of the risk of complications (Beta=.223). These factors explained 27.6% of the variance in caregiving behavior with statistical significance at the $p < 0.05$ level.

Keywords: asthma, older, the caregiving behavior, caregivers

* Kamcha-I hospital

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

โรคหืดเป็นโรคที่เกิดจากอักเสบเรื้อรังของหลอดลมซึ่งเป็นโรคที่พบได้บ่อย มีผลทำให้หลอดลมของผู้ป่วยมีปฏิกิริยาต่อการตอบสนองต่อสารภูมิแพ้และสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนปกติ โดยผู้ป่วยมักมีประวัติของอาการไอ แน่นหน้าอก หายใจลำบาก หายใจมีเสียงหวีดหรือหอบเหนื่อย อาการเหล่านี้ส่วนใหญ่เกิดขึ้นเมื่อได้รับสิ่งกระตุ้นจากปัจจัยต่างๆ เช่น สารก่อภูมิแพ้ การออกกำลังกาย สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงหรือโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่เกิดจากไวรัส¹ อุบัติการณ์ของโรคหืดมีแนวโน้มสูงขึ้นทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย จากการรายงานขององค์การอนามัยโลก ปี พ.ศ. 2562 พบผู้ป่วยโรคหืดทั่วโลกประมาณ 262 ล้านคน และเสียชีวิต 455,000 ราย² ส่วนในประเทศไทยปี พ.ศ. 2563 พบผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคหืดถึง 6,808 ราย โดยคิดเป็น 3.93 รายต่อแสนประชากร หรือ ร้อยละ 0.94 ของคนที่เสียชีวิตทั้งหมด จัดเป็นอันดับที่ 96 ของโลก จากสถานการณ์โรคหืดและภาวะหืดกำเริบรุนแรงระหว่างปี พ.ศ. 2559-2563 ของประเทศไทย พบว่าส่วนใหญ่มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ ยกเว้นในปี พ.ศ. 2563 ที่มีแนวโน้มลดลง โดยมีความชุกสูงสุดในปี พ.ศ. 2560 อัตราความชุก 841.58 ต่อแสนประชากร และต่ำสุดในปี พ.ศ. 2563 โดยมี

ความชุก 737.99 ต่อแสนประชากร ส่วนอัตราเสียชีวิตมีแนวโน้มลดลง โดยสูงสุดในปี พ.ศ. 2559 อัตราเสียชีวิต 3.49 ต่อแสนประชากร และต่ำสุดในปี พ.ศ. 2563 โดยมีอัตราเสียชีวิต 2.83 ต่อแสนประชากร จากข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลของรัฐ ปี พ.ศ. 2563 พบผู้ป่วยโรคหืดและภาวะหืดกำเริบรุนแรง รวม 488,449 ราย ความชุก 737.99 ต่อแสนประชากร มีผู้เสียชีวิตจำนวน 1,875 ราย คิดเป็นอัตราเสียชีวิต 2.83 ต่อแสนประชากร และอัตราป่วยและเสียชีวิต 0.38³ ปี พ.ศ. 2566 เขตสุขภาพที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี อัตราป่วยรายใหม่ 25.72 ต่อแสนประชากร อัตราการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคหืดที่ต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 8.29 อัตราการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคหืดที่ได้รับการรักษาในภาวะฉุกเฉิน ร้อยละ 10.56 และเขตจังหวัดมุกดาหาร อัตราป่วยรายใหม่ 10.46 ต่อแสนประชากร อัตราการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคหืดที่ต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 14.82 อัตราการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคหืดที่ได้รับการรักษาในภาวะฉุกเฉิน ร้อยละ 7.15 และเขตอำเภอคำชะอี พบอัตราป่วยรายใหม่ 34.14 ต่อแสนประชากร อัตราการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคหืดที่ต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 16.74 อัตรา

การกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคหืดที่ได้รับ
การรักษาในภาวะฉุกเฉิน ร้อยละ 10.86⁴

การป่วยด้วยโรคหืดในผู้สูงอายุ
มักจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีหลาย
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสื่อมสภาพของ
ร่างกายตามอายุ เช่น การลดลงของ
ความสามารถในการทำงานของระบบ
ทางเดินหายใจ และการมีโรคประจำตัวอื่น ๆ
ที่อาจกระทบต่อการหายใจ เช่น โรคปอดอุด
กั้นเรื้อรัง หรือโรคหัวใจ ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุมีความ
เสี่ยงในการเกิดโรคหืดมากขึ้น⁵
นอกจากนี้ ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่น
หรือมลพิษทางอากาศ ก็สามารถกระตุ้นให้
เกิดอาการหืดได้มากขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุ⁶
นอกจากนี้การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ
(เช่น การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน) ก็
สามารถทำให้ผู้สูงอายุมีอาการหืดกำเริบได้
ง่ายขึ้น⁷ ดังนั้น การตรวจสอบและดูแล
สุขภาพในผู้สูงอายุจึงเป็นเรื่องสำคัญในการ
ลดความเสี่ยงจากโรคหืดและการเกิด
ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ การ
วินิจฉัยและการรักษาโรคหืดในผู้สูงอายุต้อง
ให้ความสำคัญเป็นพิเศษ เนื่องจากอาจมี
อาการคล้ายโรคทางเดินหายใจอื่น ๆ และ
อาจมีผลข้างเคียงจากยาที่ใช้รักษาโรคหืด
เช่น ยาสเตียรอยด์ที่อาจทำให้เกิดผลกระทบ
ต่อกระดูกหรือระบบภูมิคุ้มกันได้ ดังนั้น
แนวโน้มของโรคหืดในผู้สูงอายุจึงมีความ
ซับซ้อนและต้องการการดูแลเฉพาะทาง

รวมถึงการพัฒนากลยุทธ์ใหม่ ๆ ในการ
จัดการอาการ เช่น การใช้ยาที่เหมาะสม การ
ปรับปรุงคุณภาพอากาศในบ้าน และการให้
ความรู้แก่ผู้สูงอายุและครอบครัวเพื่อการดูแล
ตนเองอย่างเหมาะสม⁸ การดูแลผู้ป่วยสูงอายุ
โรคหืดเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากผู้สูงอายุมี
ความเสี่ยงสูงในการพัฒนาโรคเรื้อรังและการ
ทำงานของระบบทางเดินหายใจลดลงตาม
อายุ รวมทั้งปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น
พร้อมกัน เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน หรือภาวะ
ขาดสารอาหาร โดยมีปัญหาหลัก ๆ ที่อาจ
เกิดขึ้นดังนี้ ปัญหาการใช้ยา ผู้สูงอายุอาจมี
ปัญหากับการใช้ยาหรือปฏิบัติตามแผนการ
รักษา เนื่องจากอาจมีปัญหาด้านความจำ
การใช้ยาไม่ตรงตามเวลา หรือผลข้างเคียง
ของยา การใช้ยาที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้มี
ผลกระทบต่อการหายใจหรือต่อสุขภาพ
โดยรวม⁹ ปัญหาภาวะแทรกซ้อนจากโรค
ประจำตัว ผู้สูงอายุที่มีโรคหืดอาจมีโรค
ประจำตัวอย่างอื่น ๆ เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน
หรือโรคไต ซึ่งอาจทำให้การดูแลรักษาโรคหืด
มีความซับซ้อนและยากขึ้น การรักษาที่ไม่
สอดคล้องกับโรคอื่น ๆ อาจทำให้สุขภาพ
โดยรวมของผู้ป่วยแย่ลง การดูแลผู้ป่วย
สูงอายุที่มีโรคหืดจึงต้องเน้นการให้คำแนะนำ
อย่างละเอียดเกี่ยวกับการใช้ยา การตรวจ
สุขภาพอย่างสม่ำเสมอ การจัดการโรคอื่น ๆ
ที่อาจส่งผลกระทบและการสนับสนุนการใช้
เครื่องมือทางการแพทย์อย่างเหมาะสม
รวมถึงการสนับสนุนจากครอบครัวและผู้ดูแล

เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
ดังนั้นผู้ดูแลมีบทบาทสำคัญในการดูแล
ผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคหืด¹⁰ ผู้ดูแลต้องเฝ้า
สังเกตอาการต่างๆ เช่น การหายใจที่ลำบาก
ไอ หรือมีเสมหะมากเกินไป¹¹ เพื่อแจ้งเตือน
และดำเนินการรักษาเมื่ออาการแย่ลง การ
ดูแลการรับประทานยาและการใช้ยาพ่นตาม
คำสั่งของแพทย์เป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะยา
ขยายหลอดลมและยาต้านการอักเสบเพื่อ
ป้องกันการกำเริบของโรค ผู้ดูแลต้องช่วย
หลีกเลี่ยงหรือกำจัดปัจจัยที่อาจกระตุ้น
อาการหืด เช่น ควันบุหรี่ สารก่อภูมิแพ้หรือ
มลพิษทางอากาศ นอกจากนี้ยังอาจต้องสอน
ผู้สูงอายุในการใช้เครื่องพ่นยาอย่างถูกต้อง
เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดจากการรักษา
ผู้สูงอายุที่เป็นโรคหืดอาจรู้สึกเครียดหรือวิตก
กังวลเกี่ยวกับอาการของตนเอง การ
สนับสนุนทางจิตใจจึงสำคัญในการลดความ
วิตกกังวลและช่วยให้ผู้ป่วยสามารถรับมือกับ
โรคได้ดีขึ้น แม้จะมีการศึกษาหลายฉบับที่
กล่าวถึงการจัดการโรคหืดในผู้สูงอายุ ทั้งใน
ด้านการใช้ยา การพัฒนาแนวทางการดูแล
ผู้ป่วย และบทบาทของบุคลากรทาง
การแพทย์¹²⁻¹³ แต่ยังขาดการศึกษาเฉพาะ
ด้านที่มุ่งเน้น พฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแล
หลักที่ดูแลผู้สูงอายุซึ่งเป็นโรคหืดโดยตรงใน
บริบทครอบครัว โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท
ของประเทศไทย ซึ่งบริบทของการดูแลอาจ
แตกต่างจากบริบทในเมืองอย่างมีนัยสำคัญ
ทั้งในแง่ทรัพยากร ความรู้ ทัศนคติ และการ
วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เข้าถึงบริการสุขภาพจากช่องว่างดังกล่าว
ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะศึกษาปัจจัยที่มี
ผลต่อพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของ
ผู้ดูแลหลัก เพื่อให้เข้าใจบริบททางสังคม
จิตใจ และความสามารถในการดูแลอย่าง
ลึกซึ้ง ซึ่งจะเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สามารถ
ใช้เป็นแนวทางพัฒนาการให้ความรู้หรือการ
สร้างระบบสนับสนุนผู้ดูแลในระดับชุมชน
ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแล
ของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืด
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อ
พฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืด

ระเบียบวิธีการศึกษา (Methodology)

รูปแบบการศึกษา

การศึกษครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิง
พรรณนา แบบภาคตัดขวาง (Cross
sectional descriptive study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าคือ
ผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุโรคหืดที่เข้ารับการ
รักษาที่คลินิกโรคหืดโรงพยาบาลคำชะอี
จังหวัดมุกดาหาร อายุ 20-59 ปี จำนวน 369
ราย

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria)

1. มีอายุ 20-59 ปี
2. เป็นผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุโรคหืด หมายถึง บุคคลที่มีความรับผิดชอบหลักในการดูแลผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืดอย่างเป็นทางการจากบุคลากรทางการแพทย์ โดยบุคคลดังกล่าวจะต้องมีบทบาทในการช่วยเหลือด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้านอย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดการยา การพาไปพบแพทย์ การเฝ้าสังเกตอาการ และการให้ความช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน ทั้งนี้ ผู้ดูแลหลักจะต้องมีความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เช่น เป็นสมาชิกในครอบครัว ญาติ หรือบุคคลใกล้ชิดที่อาศัยอยู่ด้วยกันหรือมาเยี่ยมดูแลเป็นประจำอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ และมีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 เดือน ณ เวลาที่เก็บข้อมูล
3. มีการรับรู้สมบรูณ์ และสื่อสารภาษาไทยได้
4. ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. มีปัญหาทางจิตใจ/สติปัญญาที่ส่งผลกระทบต่อความเข้าใจในการตอบแบบสอบถามหรือปฏิเสธการให้ข้อมูลในระหว่างการเก็บข้อมูล

2. กลุ่มตัวอย่างขอลถอนตัวออกจากการศึกษา/ไม่ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืดที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหืดมา อย่างน้อย 6 เดือน ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคหืดโรงพยาบาลคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร คำนวณกลุ่มตัวอย่าง ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G* Power ใช้ Test family เลือก F-test, Statistical test เลือก Linear multiple regression: fix model, R^2 deviation from zero กำหนดค่าอิทธิพล ขนาด กลาง (Effect size) = 0.15 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า Power = .95 ตัวแปรอิสระ (Number of predictors) 5 ตัวแปร ได้กลุ่มตัวอย่าง 138 ราย

เพื่อป้องกันการตอบข้อมูลไม่ครบถ้วน สมบูรณ์หรือการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 10 ผู้วิจัยจึงได้ปรับขนาดตัวอย่างจากที่คำนวณได้จากสูตรคำนวณเพิ่มเติมเอาไว้¹⁴ ดังนี้

$$N_{\text{new}} = n/1-L$$

$$L = \text{อัตราการมีข้อมูลขาดหายไป (0.1)}$$

$$N_{\text{new}} = 138/1-0.1 \\ = 152.5$$

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้ เท่ากับ 153 ราย

การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่ายจากรายชื่อผู้ป่วยผู้สูงอายุโรคหืดโดยวิธีจับสลาก (Lottery) มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

- 1) กำหนดหมายเลขประจำตัวให้แก่สมาชิกทุกหน่วยในประชากร
 - 2) นำหมายเลขประจำตัวของสมาชิมาจัดทำเป็นฉลาก
 - 3) จับฉลากขึ้นมาทีละหมายเลขจนกระทั่งครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ
- ระยะเวลาเก็บข้อมูล**

-มกราคม-กุมภาพันธ์ 2568

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และระยะเวลาดูแลผู้ป่วย

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคหืด จำนวน 12 ข้อ คะแนนเต็ม 12 คะแนน ประเมินคะแนนตามเกณฑ์การแปลผล คะแนน 3 ระดับ คือ ความรู้น้อย คะแนน 0-7 คะแนน ความรู้ระดับปานกลาง คะแนน 8-10 คะแนน ความรู้มาก คะแนน 11-12 คะแนน

ตอนที่ 3 ทักษะการดูแลตนเองของผู้ดูแล จำนวน 10 ข้อ คำตอบเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แปลผลเป็นสามระดับคือ ระดับความเชื่อมั่นระดับน้อย ช่วงคะแนน 1.00-2.33 ระดับความเชื่อมั่นระดับปานกลาง ช่วง

คะแนน 2.34-3.66 ระดับความเชื่อมั่นระดับมาก ช่วงคะแนน 3.67-5.00

ตอนที่ 4 การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเกิดของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืด จำนวน 10 ข้อ คำตอบเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แปลผลเป็นสามระดับคือ การรับรู้ความเสี่ยงระดับน้อย ช่วงคะแนน 1.00-2.33 การรับรู้ความเสี่ยงระดับปานกลาง ช่วงคะแนน 2.34-3.66 การรับรู้ความเสี่ยงระดับมาก ช่วงคะแนน 3.67-5.00

ตอนที่ 5 การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืด จำนวน 10 ข้อ คำตอบเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แปลผลเป็นสามระดับคือ การรับรู้ความรุนแรงระดับน้อย ช่วงคะแนน 1.00-2.33 การรับรู้ความรุนแรงระดับปานกลาง ช่วงคะแนน 2.34-3.66 การรับรู้ความรุนแรงระดับมาก ช่วงคะแนน 3.67-5.00

ตอนที่ 6 การรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืด จำนวน 10 ข้อ คำตอบเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แปลผลเป็นสามระดับคือ การรับรู้สมรรถนะระดับน้อย ช่วงคะแนน 1.00-2.33 การรับรู้สมรรถนะระดับปานกลาง ช่วง

คะแนน 2.34-3.66 การรับรู้สมรรถนะระดับ
มาก ช่วงคะแนน 3.67-5.00

ตอนที่ 7 พฤติกรรมการดูแล
ผู้สูงอายุโรคหืด จำนวน 10 ข้อ คำตอบเป็น
มาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็น
ประจำ ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ ปฏิบัตินานๆ
ครั้ง ปฏิบัติน้อย ไม่เคยปฏิบัติ แปลผลเป็น
สามระดับคือ พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรค
หืดระดับต้องปรับปรุง ช่วงคะแนน 1.00-2.33
พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดระดับ
พอใช้ ช่วงคะแนน 2.34-3.66 พฤติกรรมการ
ดูแลผู้สูงอายุโรคหืดระดับดี ช่วงคะแนน
3.67-5.00

ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

การหาค่าความตรงของเนื้อหา (Content validity)

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา
ของเครื่องมือวิจัย โดยผู้วิจัยนำ แบบ
สัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเนื้อหาที่ใช้ให้
เหมาะสมให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ
ด้านวิชาการและผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้
ภาษาและการสื่อสาร จำนวน 3 ท่าน เพื่อ
ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้อง
ในการใช้ภาษา ความครอบคลุมตาม
วัตถุประสงค์ และเมื่อผ่านการพิจารณา
ตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำมา
ตรวจสอบโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง
ระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index
of Item-Objective Congruence: IOC)

พบว่าทุกข้อคำถามได้ค่าดัชนีความ
สอดคล้องของเนื้อหามากกว่า 0.67

ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการ
พิจารณาตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงแล้ว ไป
ตรวจสอบหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
(Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (try out)
กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกันกับกลุ่ม
ตัวอย่าง ที่โรงพยาบาลหนองสูง จังหวัด
มุกดาหาร จำนวน 30 คน และนำไป
ตรวจสอบความเข้าใจในด้านการใช้ภาษา
และความสะดวกในการตอบแบบสัมภาษณ์
แล้วนำไปวิเคราะห์หาเชื่อมั่นของเครื่องมือ
โดยหาค่าความเชื่อมั่นด้วย KR 20 ของ
แบบสอบถามส่วนที่ 2 ได้ค่าเท่ากับ 0.808
และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาร์ช
(Cronbach' Alpha Coefficient) ในส่วนที่ 3
4 5 6 และ 7 ได้ค่าเท่ากับ 0.951 0.921
0.927 0.936 และ 0.895 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการ
ศึกษาวิจัยครั้งนี้ ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างตอบ
แบบสอบถามได้เอง ผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่าง
ตอบคำถามเอง โดยสามารถสอบถามผู้วิจัย
ได้ตลอดเวลา แต่กรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่
สามารถตอบแบบสอบถามได้เองผู้วิจัยจะทำ
การสัมภาษณ์ด้วยตนเอง หลังจากได้รับ
อนุมัติจากกรรมการจริยธรรมการวิจัยใน
มนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

มูกตาหาร แล้วผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

1. ประสานงานโรงพยาบาลคำชะอี และผู้รับผิดชอบคลินิกโรคหืด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การดำเนินการวิจัย และระยะเวลาในการวิจัย

2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างอ่านเอกสารข้อมูลคำอธิบาย สำหรับผู้รับการวิจัย พร้อมทั้งลงลายมือชื่อ

3. ให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย (Informed Consent Form)

4. แจกและเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของแบบสอบถามทุกฉบับ

5. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม มาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป IBM SPSS Statistics Version 21 กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและตัวแปรที่ศึกษาด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคหืด ทักษะการดูแลตนเองของผู้ดูแล การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเกิดของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืด การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืด

วารสารการพัฒนาศาสนาชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

และการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดกับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืด ด้วยสถิติ Pearson's correlation coefficient

3. วิเคราะห์อิทธิพลของ ความรู้เกี่ยวกับโรคหืด ทักษะการดูแลตนเองของผู้ดูแล การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเกิดของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืด การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืดและการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดในการทำนายพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืด วิเคราะห์โดยใช้สถิติ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regressions) แบบ stepwise

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร เลขที่โครงการ 57.0033.2567

ผลการศึกษา (Results)

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 84.97 อายุอยู่ในช่วง 51 ปีขึ้นไป ร้อยละ 40.52 สถานภาพสมรส ร้อยละ 62.74 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 62.75 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 33.33 ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยหืด อยู่ในช่วง 6-10 ปี ร้อยละ 68.63 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=153)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	23 (15.03)
หญิง	130 (84.97)
อายุ	
20-30 ปี	19 (12.42)
31- 40 ปี	42 (27.45)
41-50 ปี	30 (19.61)
51 ปีขึ้นไป	62 (40.52)
ระดับการศึกษา	
ไม่ได้รับการศึกษา	15 (9.80)
ประถมศึกษา	96 (62.75)
มัธยมศึกษา	29 (18.95)
ปริญญาตรี	10 (6.54)
สูงกว่าปริญญาตรี	3 (1.96)
อาชีพ	
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	7 (4.58)
ค้าขาย	10 (6.54)
รับจ้าง	34 (22.22)
เกษตรกรรวม	51 (33.33)
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	32 (20.92)
อื่นๆ	19 (12.42)
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย	
1-5 ปี	10 (6.54)
6-10 ปี	105 (68.63)
11-15 ปี	23 (15.03)
≥16 ปี	15 (9.80)

2. ความรู้เกี่ยวกับโรคหืด ทักษะการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหืดของผู้ดูแล การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคหืดระดับปานกลาง (ร้อยละ 57.52) และทักษะการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหืดของผู้ดูแลอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ

57.52) คะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืดของผู้ดูแลอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 86.27) คะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคหืดของผู้ดูแลอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 86.93) คะแนนการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแลอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 89.54) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคหืด ทักษะการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหืดของผู้ดูแล การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล (n=153)

ตัวแปร	การแปลผล		
	จำนวน (ร้อยละ)		
	ระดับน้อย	ระดับปานกลาง	ระดับมาก
ความรู้เกี่ยวกับโรคหืด	41 (26.80)	88 (57.52)	24 (15.68)
ทักษะการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหืดของผู้ดูแล	12 (7.84)	53 (34.64)	88 (57.52)
การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเกิดของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืด	0 (0.00)	21 (13.73)	132 (86.27)
การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืด	0 (0.00)	20 (13.07)	133 (86.93)
การรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืด	0 (0.00)	16 (10.46)	137 (89.54)

3. พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล

และระดับพอใช้ (ร้อยละ 17.65) ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 82.35)

ตารางที่ 3 พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล (n=153)

พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล	จำนวน (ร้อยละ)
ดี	126 (82.35)
พอใช้	27 (17.65)
ต้องปรับปรุง	0.00 (0.00)

4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทำนายกับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทำนายกับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคหืดทัศนคติต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหืดของผู้ดูแลไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล ส่วนการ

รับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืดของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืด การรับรู้ความรุนแรงของโรคหืดของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืด และการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทำนายกับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล (n=153)

ปัจจัย	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	p-value
1. ความรู้เกี่ยวกับโรคหืด	.057	.484
2. ทัศนคติต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหืด	.113	.166
3. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน	.464	.000*
4. การรับรู้ความรุนแรงของโรคหืด	.420	.000*
5. การรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืด	.501	.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืด

ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรม การดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืด โรงพยาบาลคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ได้แก่ การรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล (Beta=.245) และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืดของ

ผู้ดูแล (Beta=.223) โดยสามารถอธิบาย ความแปรปรวนของพฤติกรรมการดูแล ผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแลได้ร้อยละ 27.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.05$ โดยเขียนเป็นสมการทำนายได้ ดังนี้ $Y=15.501+.370X_1+.241X_2$ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืด (n=153)

ปัจจัยทำนาย	B	SE	Beta	t	p-value
ค่าคงที่	15.501	3.478		4.457	.000
การรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล (X_1)	.370	.104	.245	3.552	.001
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืดของผู้ดูแล (X_2)	.241	.105	.223	2.289	.023

$R=.525$, $R^2=.276$, $\text{adj.}R^2=.266$, $F=28.60$, $\text{SE. est}=5.08$

วิจารณ์ (Discussions)

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคหืดระดับปานกลาง และละทัศนคติต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหืดของผู้ดูแลอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ Chawsarn และคณะ¹⁵ ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การจัดการของผู้ดูแลเด็กโรคหืด พบว่าดูแลมากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 76.47) มีความรู้ในระดับปานกลาง ซึ่งอาจหมายถึงว่า ผู้ดูแลมีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับโรคหืด แต่ยังขาด

ความลึกซึ้งในการจัดการและดูแลผู้ป่วย อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ความรู้ที่อยู่ในระดับ ปานกลางอาจส่งผลให้การดูแลในบางกรณี ไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่คาดหวังในทาง กลับกัน การที่ทัศนคติของผู้ดูแลอยู่ในระดับ มากแสดงให้เห็นถึงการมีทัศนคติที่ดีและ ความตั้งใจในการดูแลผู้ป่วย แม้ว่าอาจจะยัง ขาดบางส่วนในการนำความรู้ไปใช้จริง หรือ การพัฒนาแนวทางการดูแลที่มีประสิทธิภาพ ก็ตาม ซึ่งอาจจะต้องมีการส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีความรู้ที่ลึกซึ้งมากขึ้นเกี่ยวกับการจัดการโรค

หืดอย่างต่อเนื่อง เช่น การอัปเดตข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยา การป้องกันอาการกำเริบ และการสนับสนุนในเชิงจิตใจ¹⁶ จากผล การศึกษานี้แสดงให้เห็นประเด็นที่จะต้องทำ การปรับปรุงการให้บริการโดยเฉพาะกิจกรรม การให้สุขศึกษาที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยน กระบวนการและวิธีใหม่ๆ เพื่อให้กลุ่ม ตัวอย่างสนใจและมีความรู้โรคหืดเพิ่มขึ้น

ผู้ดูแลส่วนใหญ่ มีการรับรู้ที่ดีถึง ภาวะแทรกซ้อนของโรคหืด โดยมีคะแนนการ รับรู้ในระดับดี ร้อยละ 86.27 และในระดับ ปานกลางร้อยละ 13.73 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ผู้ดูแลมีความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับความเสี่ยงที่ อาจเกิดขึ้นจากโรคหืดและสามารถดูแล ผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้มี ความสำคัญในการเสริมสร้างการดูแล สุขภาพที่มีคุณภาพ เนื่องจากการเข้าใจถึง อาการที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะแทรกซ้อนจะ ช่วยให้ผู้ดูแลสามารถป้องกันและจัดการกับ อาการเหล่านั้นได้ทันทีและลดความเสี่ยงใน การเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว อย่างไรก็ตาม ยังมีผู้ดูแลบางกลุ่มที่มีการรับรู้ในระดับ ปานกลาง ซึ่งอาจจำเป็นต้องมีการเสริมสร้าง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการโรคหืด และการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนอย่างมี ประสิทธิภาพ โดยการให้การศึกษาเพิ่มเติม ผ่านการอบรมหรือกิจกรรมเสริมความรู้เพื่อ เพิ่มความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยโรคหืดให้ดี ยิ่งขึ้น ผู้ดูแลส่วนใหญ่ มีการรับรู้ที่ดีถึง ภาวะแทรกซ้อนของโรคหืด โดยมีคะแนนการ วิจารณ์การพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รับรู้ในระดับดีร้อยละ 86.27 และในระดับ ปานกลางร้อยละ 13.73 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ผู้ดูแลมีความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับความเสี่ยงที่ อาจเกิดขึ้นจากโรคหืดและสามารถดูแล ผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง มี ความสำคัญในการเสริมสร้างการดูแล สุขภาพที่มีคุณภาพ เนื่องจากการเข้าใจถึง อาการที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะแทรกซ้อนจะ ช่วยให้ผู้ดูแลสามารถป้องกันและจัดการกับ อาการเหล่านั้นได้ทันทีและลดความเสี่ยงใน การเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว อย่างไรก็ตาม ยังมีผู้ดูแลบางกลุ่มที่มีการรับรู้ใน ระดับปานกลาง ซึ่งอาจจำเป็นต้องมีการ เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการ จัดการโรคหืด และการเฝ้าระวัง ภาวะแทรกซ้อนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการ ให้การศึกษาเพิ่มเติมผ่านการอบรมหรือ กิจกรรมเสริมความรู้เพื่อเพิ่มความมั่นใจใน การดูแลผู้ป่วยโรคหืดให้ดียิ่งขึ้น โดยรวมแล้ว ผลการศึกษานี้บ่งชี้ถึงความสำคัญของการให้ ข้อมูลและการศึกษาแก่ผู้ดูแลเกี่ยวกับโรคหืด เพื่อให้สามารถจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยลด ความเสี่ยงในการเกิด ภาวะแทรกซ้อนได้ การรับรู้สมรรถนะในการ ดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคหืดของผู้ดูแลที่ได้รับ คะแนนในระดับดี ร้อยละ 89.54 และระดับ ปานกลาง ร้อยละ 10.46 แสดงให้เห็นว่า ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีความสามารถในการดูแล ผู้สูงอายุที่มีโรคหืดในระดับที่ดีสามารถ สะท้อนถึงการฝึกฝนและการมีความรู้ความ

เข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยในโรคหืดได้ดี เช่น การเข้าใจถึงการไต่ยา การติดตามอาการของผู้สูงอายุ และการดูแลในกรณีที่เกิดอาการหืดกำเริบ เป็นต้น ในขณะที่ระดับปานกลาง ร้อยละ 10.46 อาจหมายถึงผู้ดูแลบางคนยังขาดความมั่นใจหรือความเข้าใจในการจัดการกับโรคหืดของผู้สูงอายุ หรืออาจขาดทักษะบางประการที่จำเป็นในการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การสังเกตอาการหรือการใช้เครื่องมือดูแลผู้ป่วยในระยะยาว อาจจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมเพิ่มเติมเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและทักษะในด้านนี้ให้ดียิ่งขึ้นโดยรวมแล้ว คะแนนที่ได้แสดงถึงการเตรียมความพร้อมของผู้ดูแลที่มีความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคหืด แต่ยังคงมีช่องว่างในการพัฒนาเพิ่มเติมในบางด้านเพื่อให้การดูแลมีประสิทธิภาพสูงสุดในทุกกรณี กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแลอยู่ในระดับดีถึงร้อยละ 83 และในระดับพอใช้ร้อยละ 17 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโดยรวมผู้ดูแลมีพฤติกรรมที่ดีในการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคหืด แสดงให้เห็นว่า ผู้ดูแลมีความเข้าใจและให้ความสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุ โดยการดูแลตามคำแนะนำจากแพทย์ เช่น การให้ยาตามเวลาที่กำหนด การจัดการกับอาการหืดและการหลีกเลี่ยงปัจจัยที่กระตุ้นให้โรคกำเริบ การมีพฤติกรรมดังกล่าวช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เป็นโรคหืดได้ดีขึ้น

วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทำนายกับพฤติกรรมในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแลพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืด ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืด การรับรู้ความรุนแรงของโรคหืด และการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Intamat และคณะ¹⁷ การศึกษา Kotasin¹⁸ การศึกษาของ Sutthisompohn และคณะ¹⁹ และการศึกษาของ Jitwarawong and Nawsuwan²⁰ ที่ศึกษาการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคหืดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแลสะท้อนให้เห็นว่า ผู้ดูแลที่มีความตระหนักและความเข้าใจในความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคหืดจะมีพฤติกรรมในการดูแลที่ดีขึ้นและให้ความสำคัญกับการดูแลผู้สูงอายุที่มีโรคนี้อย่างรอบคอบมากขึ้น นอกจากนี้การรับรู้สมรรถนะในการดูแลเป็นปัจจัยที่สำคัญ เนื่องจากผู้ดูแลที่มีความมั่นใจในความสามารถของตนในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืด จะทำให้ผู้ดูแลมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการดูแลและจัดการกับผู้ป่วยได้ดีขึ้น ดังนั้น การพัฒนาความรู้และทัศนคติต่อโรคหืดและการเสริมสร้างความมั่นใจในความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล จะเป็นปัจจัยสำคัญในการปรับปรุงพฤติกรรมในการดูแลและคุณภาพชีวิตของผู้

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน 2568

ผู้สูงอายุที่มีโรคหืดในอนาคต การรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืดของผู้ดูแล ผู้สูงอายุโรคหืดเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืดได้ร้อยละ 27.6 แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการที่ผู้ดูแลมีความเข้าใจในความสามารถของตนเองในการดูแลและการรับรู้ถึงความเสี่ยงของโรคหืดในผู้สูงอายุ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อ การดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ในทางกลับกัน ความรู้เกี่ยวกับโรคหืดและทัศนคติต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหืดของผู้ดูแลไม่ได้แสดงถึงความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญกับพฤติกรรม การดูแลผู้สูงอายุโรคหืด อาจสะท้อนว่าเพียงแค่มีความรู้หรือทัศนคติเกี่ยวกับโรคหืดไม่เพียงพอที่จะส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรม การดูแลในทางปฏิบัติ การดูแลผู้สูงอายุที่มีโรคหืดต้องอาศัยความตระหนักถึงความเสี่ยงและความรุนแรงของโรค รวมทั้งความมั่นใจในสมรรถนะการดูแลของตนเอง ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลอย่างมีนัยสำคัญในงานวิจัยนี้ เช่นเดียวกับการศึกษาของเด็กวัยเรียนโรคหืดที่พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคหืดไม่มีความสัมพันธ์กับการกำกับตนเองของเด็ก แต่การรับรู้ความสามารถของตนเองและการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญมากกว่า²¹ นอกจากนี้ งานวิจัยเกี่ยวกับผู้ดูแลเด็กโรคหืดยังพบว่าความรู้ของวารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การจัดการในระดับปานกลาง แต่การสนับสนุนทางสังคมและความมั่นใจในความสามารถของตนเองมีบทบาทสำคัญมากกว่า¹³ ดังนั้น ผลการศึกษานี้จึงสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดูแลต้องอาศัยมากกว่าความรู้เพียงอย่างเดียว ต้องรวมถึงการเสริมสร้างความมั่นใจและการรับรู้ความเสี่ยงเพื่อกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดต่อไป^{15,21} จากผลการศึกษานี้ การเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้ดูแลเกี่ยวกับสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคหืดและการเพิ่มความตระหนักถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโรคหืดสามารถช่วยให้ผู้ดูแลมีพฤติกรรม การดูแลที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งส่งผลดีต่อการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดในด้านต่างๆ เช่น การป้องกันและการควบคุมอาการของโรคหืด และการช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้กับผู้สูงอายุโรคหืดต่อไป

สรุป (Conclusions)

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม การดูแลผู้สูงอายุโรคหืดอยู่ในระดับดี ร้อยละ 82.35 ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรม การดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหืด ได้แก่ การรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืดของผู้ดูแล โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของ

พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล
ได้ร้อยละ 27.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ $p < 0.05$

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ควรจัดฝึกอบรมหรือการอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มความรู้และทัศนคติในด้านการดูแลตนเองและการรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคหืด ซึ่งจะช่วยให้ผู้ดูแลมีความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดได้ดียิ่งขึ้น
2. ควรมีการพัฒนาหรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การฝึกปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุให้มีความเชี่ยวชาญในการใช้อุปกรณ์การแพทย์ การดูแลระหว่างที่มีอาการหืดกำเริบ เป็นต้น ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในการดูแลและพัฒนาความสามารถในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน
3. ควรส่งเสริมการติดตามผลการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดอย่างต่อเนื่อง โดยการประเมินความก้าวหน้าของการดูแลและการปรับปรุงวิธีการดูแลตามสถานการณ์ เพื่อให้การดูแลผู้สูงอายุมีประสิทธิภาพและลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อน

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

ในการศึกษาครั้งนี้ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล

ผู้สูงอายุโรคหืด ได้แก่ การรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโรคหืดของผู้ดูแล และการรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนของโรคหืดของผู้ดูแล

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลคำชะอีและผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ พร้อมทั้งขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ได้ให้ข้อมูลและร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิจัยในครั้งนี้อย่างเต็มที่

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Synphaet Hospital. Asthma: Causes, Symptoms, and Prevention [online]. 2024 [cited 2024 March 7]. Available from <https://www.synphaet.co.th/lamlukka/understanding-asthma/> [in Thai].
2. GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global Burden of 369 Diseases and Injuries in 204 Countries and Territories, 1990-2019: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet* 2020; 396(10258): 1204-1222.
3. The Department of Disease Control. Summary report on disease surveillance

from occupational activities and non-communicable diseases [online]. 2020 [cited 2024 March 7]. Available from https://appsdoe.moph.go.th/boeeng/download/AW_AESR_NCD_2_5_6_3_.pdf [in Thai].

4 . Khamcha-i hospital. The non-communicable diseases situation in Kamcha-I district, Mukdahan province. [Unpublished manuscript]; 2024. [in Thai].

5 . Phichaicherd N, Limtragool P. The health care system of patients with asthma at asthma clinic, Huaimek hospital, Huaimek district, Kalasin province. *Journal of Nursing and Health Care* 2021; 39(1): 118-127. [in Thai].

6 . Laithaisong T, Tultrairatana S. Acute effect of pm2.5 from biomass burning on asthma-related hospital visits in Mae Sot,Tak province of Thailand: A time-series study. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand* 2020; 10(1): 36-48. [in Thai].

7. Barnes PJ, Drazen JM, Rennard SI, Thomson NC. *Asthma and COPD: Basic Mechanisms and Clinical Management*. 2nd edition. Academic Press London: Elsevier LTD; 2009.

8. Jitwarawong S, Nawsuwan K. Factors associated with self-care behavior of asthma patients in asthma clinic of Khuanniang hospital, Songkhla provinces. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Surin* 2024; 11(1): 15-26.

9. Batterink J, Dahri K, Aulakh A, Rempel C. Evaluation of the use of inhaled medications by hospital in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Canadian Journal of Hospital Pharmacy* 2012; 65(2): 111-118.

10 . Gadudom P, Apinyalungkon K, Janjaroen K, Wae N. Family roles to increase quality of life of older persons in a changing situation. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health* 2018 ; 5(3): 300-310. [in Thai].

11 . Kimberly PR, Barbara HF, Marcia AW, Andrea K, Robin SE. Caregiver-generated asthma management strategies and their relation to pediatric asthma symptoms and quality of life. *Journal of Pediatric Psychology* 2012; 37(4): 414-423.

12. Tareram J, Ua-Kit N. The Effect of Motivation Promoting Program on Self-Management Behavior in Asthmatic

Adult Patients. **Journal of Nursing and Health Care** 2018; 36(3): 221-232.

13. Tarangkoon W. Self-care regarding medication use among elderly patients, Asthma and COPD clinic Nuea Khlong Hospital, Krabi Province. **Ademic Journal for primary care and public health development** 2024; 2(2): 29-40.

14. Chaimay P. Sample size determination in descriptive study in public health. **Thaksin University Journal** 2013; 16(2): 9-18. [in Thai].

15. Chawsarn S, Jintrawet U, Lamchang S. Factors related to management behaviors among caregivers of children with asthma. **Nursing Journal** 2020; 47(3): 27-39. [in Thai].

16. Naosuwan K, Naosuwan K. Self-care behaviors of patients with asthma. **Journal of Nursing and Health Research** 2017; 18(1): 28-38. [in Thai].

17. Intamat S, Yangam D, Raksaphakdee W, Pongwongprasert S. Factors Related to Health Care Behaviors among Caregivers of Children with Asthma. **Journal of Health and Environmental Education** 2023; 8(3): 53-59. [in Thai].

18. Kotasin S. Factors influencing caring behaviors of caregivers of older patients with asthma. **Community Health Development Quarterly Khon Kaen University** 2022; 10(4): 369-383. [in Thai].

19. Sutthisompohn S, Lamchang S, Jintrawet U. Factors Predicting Family Management among Caregivers of Children with Asthma. **Nursing Journal** 2020; 47(4): 27-38. [in Thai].

20. Jitwarawong S, Nawsuwan K. Factors Associated with Self-Care Behavior of Asthma Patients In Asthma Clinic of Khuanniang Hospital, Songkhla Provinces. **Journal of Boromarajonani College of Nursing, Surin**. 2021; 11(1): 16-26. [in Thai].

21. Pakluck P, Teerarungsikul N, Sananreangsak S. Factors related to self-regulation for asthma control among school-age children. **The Journal of Faculty of Nursing Burapha University** 2017; 25(4): 32-41.

การศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการคลอดในผู้คลอดที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19กับผู้คลอดปกติ ในโรงพยาบาลแม่ข่าย จังหวัดเชียงใหม่

นฏกร อิตุพร*, จิราภรณ์ นันทชัย*, พุทธชาติ แก้วยา**, ภีระวรรณ จิตรอาร์ณ***

บทคัดย่อ

การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนาแบบเปรียบเทียบมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการคลอดในสตรีมีครรภ์ที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 กับผู้ที่ไม่ติดเชื้อโควิด-19 ที่มาคลอดในโรงพยาบาลแม่ข่าย จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีมีครรภ์ที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 66 ราย และผู้ที่ไม่ติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 489 ราย ในปีงบประมาณ 2565 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกผลลัพธ์ของการคลอด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติไคสแควร์ และสถิติทดสอบที

จากการศึกษาพบว่า สตรีมีครรภ์ที่มีและไม่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 มีผลลัพธ์ของการคลอด ได้แก่ อายุครรภ์ที่มาคลอด คะแนนอัปการ์ น้ำหนักและความยาวของทารกแรกเกิด ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสตรีมีครรภ์ที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

คำสำคัญ: โควิด-19, ภาวะแทรกซ้อนจากการคลอด, โรงพยาบาลแม่ข่าย

*อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์วิทยาลัยเชียงราย

**อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

***พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หน่วยคลอดและหลังคลอด โรงพยาบาลแม่ข่าย

Corresponding Author: Jiraporn Nunchai. E mail: jiraporn.nunchai@crc.ac.th

Received 29/05/2025

Revised 10/06/2025

Accepted 30/06/2025

A COMPARATIVE STUDY OF BIRTH OUTCOMES BETWEEN WOMEN WITH A HISTORY OF COVID-19 INFECTION AND THOSE WITHOUT INFECTION AT MAE AI HOSPITAL, CHIANG MAI PROVINCE

Natakorn I-Tuporn, Jiraporn Nunchai*, Puttachard kaewya**, Peerawan Jitareroon****

ABSTRACT

This retrospective descriptive comparative study aimed to study birth outcomes among women with a history of COVID-19 infection and those without infection who gave birth at Mae Ai hospital, Chiang Mai province. The sample consisted of 66 women with a history of COVID-19 infection and 489 those without infection in fiscal year 2022. Data were collected by using a birth outcomes record form. Data were analyzed by descriptive statistics, Chi-square, and t-test.

The study found that women with a history of COVID-19 infection and those without infection revealed no statistically significant differences in birth outcomes, including gestational age at delivery, Apgar scores, neonatal birth weight, and neonatal birth length. Moreover, no statistically significant adverse birth outcomes were observed among women with a history of COVID-19 infection (p-value < 0.05)

Keywords: COVID-19, Adverse birth outcomes, Mae Ai hospital

* Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Rai College

**Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Rai Rajabhat University

*** Senior Professional Nurse, Mae Ai Hospital

Corresponding Author: Jiraporn Nunchai. E mail: jiraporn.nunchai@crc.ac.th

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

การติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (Coronavirus disease 2019) หรือโรคโควิด-19 (COVID-19) คือ โรคติดต่อซึ่งเกิดจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา โดยสามารถแบ่งระดับความรุนแรงของโรคได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มไม่มีอาการ อาการเล็กน้อย อาการปานกลาง และอาการรุนแรง¹ ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก ณ วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2565 รายงานผู้ป่วยสะสมทั่วโลก จำนวน 593,236,266 ราย เสียชีวิต 6,448,504 ราย² และจำนวนผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตยังมีแนวโน้มสูงอยู่ สำหรับประเทศไทย ณ วันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2565 พบผู้ติดเชื้อสะสมที่รักษาในโรงพยาบาล จำนวน 4,612,400 ราย ผู้ติดเชื้อนอกโรงพยาบาลสะสม (ATK positive) จำนวน 7,528,141 ราย ผู้เสียชีวิตสะสม จำนวน 10,440 ราย ภาคเหนือพบว่าจังหวัดเชียงใหม่มีอัตราการติดเชื้อสะสมสูงที่สุด คือ 70,188 ราย³ โดยตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2564 ถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบสตรีมีครรภ์ติดเชื้อ จำนวน 632 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.57 ของสตรีมีครรภ์ทั้งหมด แบ่งเป็นกลุ่มที่ไม่มีอาการ หรือมีอาการเล็กน้อย จำนวน 553 ราย กลุ่มที่มีอาการปานกลาง จำนวน 78 ราย และกลุ่มที่มีอาการรุนแรง จำนวน 1 ราย อยู่ในช่วงอายุ 13-44 ปี และมีอายุครรภ์ระหว่าง 5-40 สัปดาห์

4

จากการศึกษาของ Nunchai และคณะ ที่โรงพยาบาลแม่อาว อำเภอแม่อาว จังหวัด เชียงใหม่ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด กลาง (F2) พบสตรีมีครรภ์ติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 106 ราย คิดเป็นความชุกของการติดเชื้อโควิด-19 ร้อยละ 13.28 ส่วนใหญ่เป็นการติดเชื้อโควิด-19 ครั้งแรก วินิจฉัยได้จากการตรวจ ATK ให้ผลบวก ร้อยละ 99.10 และตรวจยืนยันด้วยวิธี RT-PCR ให้ผลบวก ร้อยละ 43.40 รักษาโดยการกักตัวที่บ้านเป็นเวลา 10 วัน ร้อยละ 86.80 รับไว้ในโรงพยาบาลเป็นเวลา 5-10 วัน ร้อยละ 14.20 ได้รับการวัดความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด ร้อยละ 100 ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก ร้อยละ 70.80 รับประทานต้านไวรัส ร้อยละ 59.40 และตรวจติดตามสุขภาพของทารกในครรภ์ ร้อยละ 24.50⁵

สตรีมีครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 อาจมีผลกระทบเกิดขึ้นทั้งในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอดได้ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยา การเพิ่มขึ้นของฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน การลดลงของทีเซลล์ (T-cell) เพื่อปรับตัวรับทารกในครรภ์ที่เป็นสิ่งแปลกปลอม⁶ โดยการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า มารดาที่ติดเชื้อโควิด-19 คลอดโดยการผ่าตัด คลอดทางหน้าท้อง ร้อยละ 56.07 โดยคลอดที่อายุครรภ์เฉลี่ย 38.50 สัปดาห์ คลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 5.61 มารดาต้องเข้ารับการรักษาใน ICU ร้อยละ 4.67 ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ ร้อยละ 8.41 ทารกในครรภ์มีภาวะ

fetal distress ร้อยละ 4.67⁷ ทารกแรกเกิด น้ำหนักตัวน้อย⁸ หากรุนแรงอาจทำให้ทารกเสี่ยงต่อการเกิดความผิดปกติหรือพิการด้านร่างกาย และอาจเสียชีวิตได้⁹

จากที่กล่าวมาข้างต้น สตรีมีครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 โรงพยาบาลแม่ข่าย อาจเกิดผลกระทบที่หลีกเลี่ยงไม่ได้เมื่อมาคลอด ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการศึกษาเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการคลอดในสตรีมีครรภ์ที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 ซึ่งผลการศึกษาค้นพบอาจสามารถนำไปวางแผนเพื่อป้องกันและรับมือกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นได้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการคลอดในผู้ที่มีและไม่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19
2. เพื่อศึกษาภาวะแทรกซ้อนจากการคลอดในสตรีมีครรภ์ที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19

ระเบียบวิธีการศึกษา (Methodology)

1. วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนาแบบเปรียบเทียบ (Retrospective descriptive comparative study) เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการคลอดในสตรีมีครรภ์ที่มีและไม่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 และศึกษาภาวะแทรกซ้อนจากการคลอดในสตรีมีครรภ์ที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นชุดข้อมูลของสตรีมีครรภ์ที่มาคลอดในโรงพยาบาลแม่ข่าย อำเภอแม่ข่าย จังหวัดเชียงใหม่ ช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 - กันยายน พ.ศ. 2565 จำนวน 622 ราย

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ชุดข้อมูลของสตรีมีครรภ์ที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 จากการตรวจ ATK ให้ผลบวก และตรวจยืนยันด้วยวิธี RT-PCR ให้ผลบวก ตามการศึกษาของจิราภรณ์ นันทชัย และคณะ⁵ จำนวน 66 ราย และสตรีมีครรภ์ที่ไม่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 489 ราย ที่มาคลอดตั้งแต่อายุ 28 สัปดาห์ขึ้นไป ในโรงพยาบาลแม่ข่าย อำเภอแม่ข่าย จังหวัดเชียงใหม่ ช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 - กันยายน พ.ศ. 2565 โดยจับคู่ให้อายุ อายุครรภ์ ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด ใกล้เคียงกันมากที่สุด ชุดข้อมูลที่มีการบันทึกไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ถูกคัดออก ได้สัดส่วนของสตรีมีครรภ์ที่มีและไม่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 ประมาณ 1: 7

3. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นแบบบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ของการคลอดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและพิจารณาร่วมกันประกอบด้วย อายุ อายุครรภ์ ประวัติการตั้งครรภ์ ประวัติการฝากครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนในระยะคลอด ชนิดของการ

คลอด คะแนนอัปการ์ น้ำหนักและความยาวของทารกแรกเกิด

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ภายหลังจากที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของวิทยาลัยเชียงราย ตามเอกสารเลขที่ CRC.IRB No .012/2565 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2565 และได้รับอนุญาตจากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่ข่าย โดยหัวหน้าห้องคลอดเป็นผู้เข้าถึงชุดข้อมูลการคลอดผ่านเจ้าหน้าที่เวชระเบียนโดยปกปิดชื่อนามสกุล หมายเลขโรงพยาบาล (Hospital number) หมายเลขการนอนโรงพยาบาล (Admitted number) ที่อยู่ และข้อมูลที่สามารถระบุถึงกลุ่มตัวอย่างได้ จากนั้นหัวหน้าห้องคลอดสกัดข้อมูลให้ตรงตามคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง และนำชุดข้อมูลให้ผู้วิจัยเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในลำดับต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป IBM SPSS Statistics Version 25 โดยข้อมูลทั่วไปของสตรีมีครรภ์ ได้แก่ อายุ อายุครรภ์ ประวัติการตั้งครรภ์ ประวัติการฝากครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนในระยะคลอด ชนิดของการคลอด คะแนนอัปการ์ ภาวะทารกแรกเกิดขาดออกซิเจน น้ำหนักและความยาวของทารกแรกเกิด วิเคราะห์ด้วยสถิติ

พรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความคล้ายคลึงของข้อมูลทั่วไปในผู้คลอดที่มีและไม่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 ด้วยสถิติทดสอบที (Independent t-test) สำหรับตัวแปรเชิงปริมาณ และสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) สำหรับตัวแปรเชิงคุณภาพ

เปรียบเทียบผลลัพธ์ของการคลอดในผู้ที่มีและไม่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนในระยะคลอด ชนิดของการคลอด ภาวะทารกแรกเกิดขาดออกซิเจน น้ำหนักทารกแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม และความยาวของทารกแรกเกิดน้อยกว่า 45 เซนติเมตร ด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ และเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการคลอดในผู้คลอดที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 ได้แก่ อายุครรภ์ที่มาคลอด คะแนนอัปการ์ นาทีที่ 1 น้ำหนักทารกแรกเกิด และความยาวทารกแรกเกิด กับค่ามาตรฐาน ด้วยสถิติทดสอบที (t-test) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$

ผลการศึกษา (Results)

ปีงบประมาณ 2565 งานห้องคลอดโรงพยาบาลแม่ข่าย มีผู้คลอดทั้งหมด 555 ราย ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 20 – 34 ปี ร้อยละ 64.50 อายุน้อยที่สุด คือ 12 ปี และอายุมากที่สุด คือ 49 ปี อายุครรภ์อยู่ในช่วง 37 – 42 สัปดาห์ ร้อยละ 94.40 อายุครรภ์น้อยที่สุด

คือ 28 สัปดาห์ อายุครรภ์มากที่สุด คือ 41 สัปดาห์ เป็นการตั้งครรภ์ครั้งที่ 2 – 3 ร้อยละ 50.10 ผ่าครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 77.10 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในระยะคลอด ร้อยละ 86.70 คลอดปกติทางช่องคลอด ร้อยละ 97.10 ไม่มีภาวะทารกแรกเกิดขาดออกซิเจน (คะแนนอัมการ์นาที่ที่ 1 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน) ร้อยละ 94.10 คะแนนอัมการ์นาที่ที่ 1 น้อยที่สุด เท่ากับ 0 คะแนน และมากที่สุด เท่ากับ 10 คะแนน น้ำหนักทารกแรกเกิด เท่ากับ 2,890 กรัม น้อยที่สุด คือ 1,095 กรัม และมากที่สุด คือ 4,120 กรัม และความยาวทารกแรกเกิด เท่ากับ 52 เซนติเมตร น้อยที่สุด คือ 34 เซนติเมตร และมากที่สุด คือ 59 เซนติเมตร (ตารางที่ 1)

สำหรับผู้คลอดที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 66 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.89 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 20 – 34 ปี ร้อยละ 75.80 อายุน้อยที่สุด คือ 15 ปี และอายุมากที่สุด คือ 45 ปี อายุครรภ์อยู่ในช่วง 37 – 42 สัปดาห์ ร้อยละ 94.40 อายุครรภ์น้อยที่สุด คือ 32 สัปดาห์ อายุครรภ์มากที่สุด คือ 40 สัปดาห์ เป็นการตั้งครรภ์ครั้งที่ 2 – 3 ร้อยละ 56.10 ผ่าครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 75.80 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในระยะคลอด ร้อยละ 87.90 คลอดปกติทางช่องคลอด ร้อยละ 97.00 ไม่มีภาวะทารกแรกเกิดขาดออกซิเจน (คะแนนอัมการ์นาที่ที่ 1 น้อย

กว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน) ร้อยละ 93.90 คะแนนอัมการ์นาที่ที่ 1 น้อยที่สุด เท่ากับ 0 คะแนน และมากที่สุด เท่ากับ 10 คะแนน น้ำหนักทารกแรกเกิด เท่ากับ 2,800 กรัม น้อยที่สุด คือ 1,635 กรัม และมากที่สุด คือ 3,740 กรัม และความยาวทารกแรกเกิด เท่ากับ 52 เซนติเมตร น้อยที่สุด คือ 46 เซนติเมตร และมากที่สุด คือ 55 เซนติเมตร (ตารางที่ 1) โดยผู้คลอดที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 ส่วนใหญ่มีอาการเล็กน้อย ร้อยละ 50.00 มีอาการปานกลาง ร้อยละ 40.91 ไม่มีอาการ ร้อยละ 6.06 และมีอาการรุนแรง ร้อยละ 3.03 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการคลอด ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนในระยะคลอด ชนิดของการคลอด ภาวะทารกแรกเกิดขาดออกซิเจน ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม และทารกแรกเกิดมีความยาวน้อยกว่า 45 เซนติเมตร ในกลุ่มผู้คลอดที่มีและไม่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 ที่ควบคุมด้วยอายุ อายุครรภ์ และประวัติการตั้งครรภ์ พบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม มีผลลัพธ์ของการคลอดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในระยะคลอด คลอดปกติทางช่องคลอด ทารกแรกเกิดไม่มีภาวะขาดออกซิเจน ทารกแรกเกิดมีน้ำหนักตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไป และทารกแรกเกิดมีความยาวตั้งแต่ 45 เซนติเมตรขึ้นไป (ตารางที่ 3) โดยผู้คลอดที่มีประวัติติด

เชื้อโควิด-19 มาคลอดที่อายุครรภ์มากกว่า 38 สัปดาห์ ($\bar{X} = 38.29$) คะแนนอัปการันนาที่ 1 มากกว่า 8 คะแนน ($\bar{X} = 8.58$) ทารกแรกเกิดมีน้ำหนักมากกว่า 2,900 กรัม ($\bar{X} = 2,906.29$) และทารกแรกเกิดมีความยาวมากกว่า 51 เซนติเมตร ($\bar{X} = 51.26$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value < 0.05) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสตรีมีครรภ์และผลลัพธ์ของการคลอด

ตัวแปร	สตรีมีครรภ์ทั้งหมด		ติดเชื้อโควิด-19		ไม่ติดเชื้อโควิด-19		P-value
	(N = 555)		(n = 66)		(n = 489)		
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	
1. อายุ (ปี)	Min = 12		Min = 15		Min = 12		.649 ^a
	Max = 49		Max = 45		Max = 49		
	Mode = 19 – 20		Mode = 22		Mode = 19		
	$\bar{X}$ = 25.39, S.D = 6.97		$\bar{X}$ = 25.76, S.D = 6.47		$\bar{X}$ = 25.34, S.D = 7.04		
อายุต่ำกว่า 20 ปี	125	22.50	10	15.10	115	23.50	
อายุ 20 – 34 ปี	358	64.50	50	75.80	308	63.00	
อายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป	72	13.00	6	9.10	66	13.50	
2. อายุครรภ์ (สัปดาห์)	Min = 28		Min = 32		Min = 28		.858 ^a
	Max = 41		Max = 40		Max = 41		
	Mode = 39		Mode = 39		Mode = 39		
	Median = 39, IQR = 1		Median = 39, IQR = 1		Median = 39, IQR = 1		
อายุครรภ์ต่ำกว่า 37 สัปดาห์	31	5.60	4	6.10	27	5.50	
อายุครรภ์ 37 – 42 สัปดาห์	524	94.40	62	93.90	462	94.50	
3. ประวัติการตั้งครรภ์							.267 ^a
ครรภ์แรก	184	33.20	17	25.80	167	34.20	
ครรภ์ที่ 2 - 3	278	50.10	37	56.10	241	49.20	
ตั้งแต่ครรภ์ที่ 4 ขึ้นไป	93	16.80	12	18.10	81	16.60	
4. การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์							.779 ^b
ใช่	127	22.90	16	24.20	111	22.70	
ไม่ใช่	428	77.10	50	75.80	378	77.30	
5. ภาวะแทรกซ้อนในระยะคลอด							.758 ^b
ไม่มี	481	86.70	58	87.90	423	86.50	
มี	74	13.30	8	12.10	66	13.50	
Pyrexia	2	0.40	1	1.50	1	0.20	
UTI ¹	6	1.10	-	-	6	1.20	
Pre-eclampsia	3	0.50	-	-	3	0.60	

ตัวแปร	สตรีมีครรภ์ทั้งหมด		ติดเชื้อโควิด-19		ไม่ติดเชื้อโควิด-19		P-value
	(N = 555)		(n = 66)		(n = 489)		
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	
PROM ²	8	1.40	2	3.00	6	1.20	.215 ^b
Preterm labor	11	2.00	-	-	11	2.20	
Pulmonary complication	1	0.20	-	-	1	0.20	
Breech presentation	1	0.20	-	-	1	0.20	
DFIU ³	2	0.40	1	1.50	1	0.20	
Vacuum extraction	14	2.50	1	1.50	13	2.70	
Shoulder dystocia	1	0.20	-	-	1	0.20	
Retained placenta	1	0.20	-	-	1	0.20	
Hematoma	1	0.20	1	1.50	-	-	
Postpartum hemorrhage	22	4.00	2	3.00	20	4.10	
HELLP syndrome	1	0.20	-	-	1	0.20	
6. ชนิดของการคลอด							
คลอดปกติทางช่องคลอด	539	97.10	64	97.00	475	97.10	
ช่วยคลอดด้วยเครื่องดูด	14	2.50	1	1.50	13	2.70	
สุญญากาศ							
ช่วยคลอดทารกท่าก้น	2	0.40	1	1.50	1	0.20	
7. คะแนนอัปการันที่ที่ 1	Min = 0		Min = 0		Min = 0		
	Max = 10		Max = 10		Max = 10		
	Mode = 9		Mode = 9		Mode = 9		
	Median = 9, IQR = 0		Median = 9, IQR = 0		Median = 9, IQR = 0		
0 – 7 คะแนน	34	6.10	4	6.00	30	6.10	
8 – 10 คะแนน	521	93.90	62	94.00	459	93.90	
8. คะแนนอัปการันที่ที่ 5	Min = 0		Min = 0		Min = 0		
	Max = 10		Max = 10		Max = 10		
	Mode = 10		Mode = 10		Mode = 10		
	Median = 10, IQR = 1		Median = 10, IQR = 1		Median = 10, IQR = 1		
0 – 7 คะแนน	17	3.10	2	3.00	15	3.00	

ตัวแปร	สตรีมีครรภ์ทั้งหมด (N = 555)		ติดเชื้อโควิด-19 (n = 66)		ไม่ติดเชื้อโควิด-19 (n = 489)		P-value
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	
8 – 10 คะแนน	538	96.90	64	97.00	474	97.00	
9. คะแนนต่ำกว่า 10	Min = 0		Min = 0		Min = 0		.828 ^a
	Max = 10		Max = 10		Max = 10		
	Mode = 10		Mode = 10		Mode = 10		
	Median = 10, IQR = 0		Median = 10, IQR = 0		Median = 10, IQR = 0		
0 – 7 คะแนน	9	1.60	2	3.00	7	1.40	
8 – 10 คะแนน	546	98.40	64	97.00	482	98.60	
10.ภาวะ Birth asphyxia							.967 ^b
ไม่มี	522	94.10	62	93.90	460	94.10	
มี	33	5.90	4	6.10	29	5.90	
11. น้ำหนักทารกแรกเกิด (กรัม)	Min = 1095		Min = 1635		Min = 1095		.893 ^b
	Max = 4120		Max = 3740		Max = 4120		
	Mode = 2890		Mode = 2800		Mode = 2890		
	$\bar{X}$ = 2962.42, S.D = 385.90		$\bar{X}$ = 2906.29, S.D = 350.48		$\bar{X}$ = 2970.00, S.D = 390.15		
น้อยกว่า 2,500 กรัม	53	9.50	6	9.10	47	9.60	
ตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไป	502	90.50	60	90.90	442	90.40	
12. ความยาวทารกแรกเกิด (เซนติเมตร)	Min = 34		Min = 46		Min = 34		.409 ^b
	Max = 59		Max = 55		Max = 59		
	Mode = 52		Mode = 52		Mode = 52		
	$\bar{X}$ = 51.52		$\bar{X}$ = 51.26		$\bar{X}$ = 51.56		
	S.D = 2.52		S.D = 2.09		S.D = 2.57		
ต่ำกว่า 45 เซนติเมตร	5	0.90	0	0.00	5	1.00	
ตั้งแต่ 45 เซนติเมตรขึ้นไป	550	99.10	66	100.00	484	99.00	

หมายเหตุ: ¹Urinary tract infection, ²Premature rupture of membranes, ³Dead fetus in utero,

^aIndependent t-test, ^bChi-square test

ตารางที่ 2 ระดับความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด-19 ในผู้คลอดที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 (n = 66)

ระดับความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด-19	จำนวน (คน)	ร้อยละ
- ไม่มีอาการ	4	6.06
- มีอาการเล็กน้อย	33	50.00
- มีอาการปานกลาง	27	40.91
- มีอาการรุนแรง	2	3.03

ตารางที่ 3 ผลลัพธ์ของการคลอดในผู้คลอดที่มีและไม่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 ที่ควบคุมด้วยอายุ
อายุครรภ์ และประวัติการตั้งครรภ์

ผลลัพธ์ของการคลอด	ติดเชื้อโควิด-19 (n = 66)	ไม่ติดเชื้อโควิด-19 (n = 489)	P-value
1. ภาวะแทรกซ้อนในระยะคลอด			.758
- ไม่มี	58 (87.88%)	423 (86.50%)	
- มี	8 (12.12%)	66 (13.50%)	
2. ชนิดของการคลอด			.215
- คลอดปกติทางช่องคลอด	64 (96.97%)	475 (97.14%)	
- คลอดด้วยเครื่องดูดสุญญากาศ	1 (1.50%)	13 (2.66%)	
- ช่วยคลอดทารกท่าก้น	1 (1.50%)	1 (0.20%)	
3. ภาวะทารกแรกเกิดขาดออกซิเจน			.967
- ไม่มี	62 (93.94%)	460 (94.07%)	
- มี	4 (6.06%)	29 (5.93%)	
4. ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม			.893
- ไม่ใช่	60 (90.91%)	442 (90.39%)	
- ใช่	6 (9.09%)	47 (9.61%)	
5. ทารกแรกเกิดมีความยาวน้อยกว่า 45 เซนติเมตร			.409
- ไม่ใช่	66 (100.00%)	484 (98.98%)	
- ใช่	0 (0.00%)	5 (1.02%)	

หมายเหตุ: Chi-square test at P-value < 0.05

ตารางที่ 4 ผลลัพธ์ของการคลอดในผู้คลอดที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 (n = 66)

ผลลัพธ์ของการคลอด	ค่าเฉลี่ย	t	P-value
1. คลอดที่อายุครรภ์ 37 สัปดาห์	38.29	7.78	< .05*
2. คะแนนอับการณาศีที่ 1 เท่ากับ 7 คะแนน	8.58	8.26	< .05*
3. น้ำหนักแรกเกิดเท่ากับ 2,500 กรัม	2,906.29	9.42	< .05*
4. ความยาวแรกเกิดเท่ากับ 45 เซนติเมตร	51.26	24.38	< .05*

หมายเหตุ: * t-test at P-value < 0.05

วิจารณ์ (Discussion)

ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการคลอดในผู้คลอดที่มีและไม่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19

ผลการศึกษาผู้คลอดระหว่างเดือนตุลาคม - กันยายน พ.ศ. 2565 จำนวน 555 ราย พบผู้คลอดที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 66 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.89 เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ในกลุ่มผู้คลอดที่มีและไม่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 ที่ควบคุมด้วยอายุอายุครรภ์ และประวัติการตั้งครรภ์ พบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม มีผลลัพธ์ของการคลอดไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในระยะคลอด คลอดปกติทางช่องคลอด ทารกแรกเกิดไม่มีภาวะขาดออกซิเจน ทารกแรกเกิดมีน้ำหนักตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไป และทารกแรกเกิดมีความยาวตั้งแต่ 45 เซนติเมตรขึ้นไป อาจเนื่องจากผู้คลอดที่ติดเชื้อโควิด-19 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 20-34 ปี มีภาวะสุขภาพดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหรือโรคร่วมกับการตั้งครรภ์ และระดับความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด-19 มีอาการเพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 50.00) และปานกลาง (ร้อยละ 40.91) ซึ่งสถานที่ศึกษาเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (F2) ตั้งอยู่ในเขตอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่สูงเข้าถึงยาก กรณีที่ผู้คลอดมีอาการรุนแรง มักจะถูกส่งตัวไปรับการรักษาในโรงพยาบาลที่มีความพร้อมและศักยภาพสูง

วารสารการพัฒนาศาสนาพุทธ มหาวชิราวุธวิทยาลัย

กว่า เช่น โรงพยาบาลผ่อง โรงพยาบาลนครพิงค์ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จึงอาจทำให้ผู้ที่คลอดในโรงพยาบาลที่ศึกษาไม่เกิดผลกระทบในระยะคลอดทั้งต่อตัวผู้คลอดและทารกแรกเกิด สอดคล้องกับรายงานของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข¹⁰ ที่ระบุว่าสตรีมีครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 ในชุมชนส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มที่อายุครรภ์ไม่มาก ไม่มีโรคร่วม หรือได้รับวัคซีนป้องกันมาก่อน พบว่ามีแนวโน้มที่จะมีอาการเพียงเล็กน้อยหรือไม่มีอาการเลย โดยการศึกษาของ Smith et al.¹¹ พบว่าสตรีมีครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 ที่มีอาการเล็กน้อยหรือไม่แสดงอาการมีผลลัพธ์ของการคลอดโดยรวมไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับประชากรทั่วไป โดยการคลอดก่อนกำหนด การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง หรือภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับทารกแรกเกิดไม่ได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มผู้ติดเชื้อที่มีอาการไม่รุนแรง เช่นเดียวกับการศึกษาของ Wong et al.¹² ที่ศึกษาในโรงพยาบาลชุมชน ประเทศมาเลเซีย พบว่าสตรีมีครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 และมีอาการไม่รุนแรง ส่วนใหญ่สามารถคลอดได้ โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนสำคัญเกิดขึ้นกับมารดาและทารก โดยการคลอดก่อนกำหนด การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง และทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยไม่สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม ผล

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2568

การศึกษาครั้งนี้ต่างจากการทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขตของการติดเชื้อโควิด-19 ในระยะตั้งครรภ์และระยะคลอดของ Elshafeey et al.¹³ พบว่าผู้คลอดได้รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ร้อยละ 69.4 คลอดเองทางช่องคลอด ร้อยละ 30.6 และคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 15.2 ผลลัพธ์ของทารกแรกเกิด พบว่ามีผล RT-PCR เป็นบวกจำนวน 4 ราย ทารกตายคลอด (stillbirth) จำนวน 2 ราย และทารกแรกเกิดเสียชีวิต (neonatal death) จำนวน 1 ราย และการศึกษาผลลัพธ์ของทารกแรกเกิดที่เกิดจากมารดาติดเชื้อโควิด-19 ในจังหวัดตากของอาทิตย์ สอนไฉ และวรรณพร ลิ้มปิติกุล⁷ พบว่ามารดาติดเชื้อโควิด-19 มีอายุเฉลี่ย 27.58 ปี พบการคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 5.61 fetal distress ร้อยละ 4.67 มารดา ร้อยละ 4.67 ต้องเข้ารับการรักษาใน ICU และต้องการการช่วยหายใจ ร้อยละ 8.41 มารดาคลอดโดยวิธีการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ร้อยละ 56.07 ทารกแรกเกิดพบอาการหายใจลำบาก ร้อยละ 31.78 ภาวะพร่องออกซิเจน ร้อยละ 21.50 feeding intolerance ร้อยละ 16.82 ต้องรับการรักษาใน NICU ร้อยละ 7.48 และต้องการการช่วยหายใจ ร้อยละ 21.50 แต่ไม่มีทารกเสียชีวิตและไม่พบการถ่ายทอดเชื้อจากมารดาสู่ทารก

2. เพื่อศึกษาภาวะแทรกซ้อนจากการคลอดในผู้คลอดที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19

วารสารการพัฒนาศาสนาพุทธ มหาวชิราวุธวิทยาลัย

ผลลัพธ์ของการคลอดในผู้คลอดที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 พบว่า มาคลอดที่อายุครรภ์มากกว่า 38 สัปดาห์ ($\bar{X} = 38.29$) คะแนนอัมการ์นาที่ 1 มากกว่า 8 คะแนน ($\bar{X} = 8.58$) ทารกแรกเกิดมีน้ำหนักมากกว่า 2,900 กรัม ($\bar{X} = 2,906.29$) และทารกแรกเกิดมีความยาวมากกว่า 51 เซนติเมตร ($\bar{X} = 51.26$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเนื่องจากผู้คลอดที่คลอดในโรงพยาบาลที่ศึกษา มีการติดเชื้อโควิด-19 ชนิดที่มีอาการไม่รุนแรง จึงทำให้ไม่ส่งผลต่อการตั้งครรภ์และทารกแรกเกิด คล้ายกับการศึกษาของอาทิตย์ สอนไฉ และวรรณพร ลิ้มปิติกุล⁷ ที่พบว่ามารดาติดเชื้อโควิด-19 คลอดที่อายุครรภ์เฉลี่ย 38.50 สัปดาห์ และการศึกษาแบบ meta-analysis ของ Li et al.¹⁴ ที่วิเคราะห์ข้อมูลสตรีมีครรภ์กว่า 10,000 รายทั่วโลก พบว่ากลุ่มที่มีอาการโควิด-19 ไม่รุนแรง ไม่มีความเสี่ยงต่อการคลอดทารกน้ำหนักตัวน้อย อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ต่างจากการศึกษาระบาดวิทยาของโควิด-19 ในสตรีมีครรภ์ของ Overton et al.¹⁵ พบว่าทารกแรกเกิดจะไม่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อโควิด-19 หากคลอดจากมารดาที่มีการติดเชื้อโควิด-19 มากกว่า 14 วันก่อนคลอด ทารกมีคะแนน APGAR scores ต่ำ ทารกมีขนาดตัวเล็ก (small for gestational age: SGA) และความผิดปกติโดยกำเนิด (Birth Defects) และการศึกษาของ Huang

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2568

et al.⁸ ที่พบทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยในมารดาที่ติดเชื้อโควิด-19

ข้อยุติ (Conclusions)

ผู้คลอดที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 และมีอาการไม่รุนแรง มีผลลัพธ์ของการคลอด ได้แก่ อายุครรภ์ที่มาคลอด ภาวะแทรกซ้อนในระยะคลอด ชนิดของการคลอด คะแนนอัมการ์ น้ำหนักทารกแรกเกิด และความยาวทารกแรกเกิดไม่แตกต่างจากผู้คลอดที่ไม่ติดเชื้อโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) และไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการคลอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ควรมีการติดตามประเมินสุขภาพของทารกที่คลอดจากมารดาที่มีประวัติการติดเชื้อโควิด-19 เป็นระยะ ๆ ในช่วงอายุ 0 – 5 ปี

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป วิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด คือ เป็นการศึกษาในโรงพยาบาลชุมชนที่มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อยและไม่มี ความซับซ้อนของการแสดงอาการของโควิด-19 ควรมีการศึกษาในโรงพยาบาลทุกระดับเพื่อจะได้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

วารสารการพัฒนาศาสนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การศึกษานี้พบว่า ผู้คลอดที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 และมีอาการไม่รุนแรง ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการคลอด ได้แก่ การคลอดก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ ภาวะทารกแรกเกิดขาดออกซิเจน ทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย และทารกแรกเกิดตัวเล็ก

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณสมาคมเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์ (ไทย) ที่ได้ให้การสนับสนุนทุนการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Department of Medical Services. Caring patient with post COVID-19 syndrome or Long COVID for physicians and healthcare providers [online] 2021 [cited 2025 Apr 15]. Available from: <https://covid19.dms.go.th/backen d/Content/Content File/Covid Health/Attach/25650126100932AM>
2. World Health Organization (WHO). Covid-19 weekly epidemiological update [online] 2022 [cited 2025 Apr 15]. Available from: <https://www.who.int/publications/ m/item/weekly-epidemiological->

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน 2568

- [update-on-covid-19---24-august-2022](#)
3. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. **The situation of COVID-19 cases in the country** [online] 2022 [cited 2025 Apr 15]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/> [in Thai].
 4. Department of Health Promotion, Chiang Mai Provincial Public Health Office. **Report on the results of pregnant women infected with COVID-19** [online] 2022 [cited 2025 Apr 15]. Available from: https://www.chiangmaihealth.go.th/cmpho_web/document/220806165976914421.pdf [in Thai].
 5. Nunchai J, Kaewya P, Ituporn N, Manowan T. Prevalence and factors related to COVID-19 infection among pregnant women at Mae Ai hospital Chiang Mai province. **Nurs J CMU**. 2023; 50(4): 185–97. [in Thai].
 6. Cunningham FG, Leveno KJ, Dashe JS, Hoffman BL, Spong CY, Casey BM. **Williams obstetrics**. 26th ed. New York: McGraw Hill; 2022.
 7. Sornwai A, Limpitikul W. Neonatal outcomes of mothers with Covid-19 infection in Tak. **Chiang Rai Med J**. 2022; 14(1): 55–70. [in Thai].
 8. Huang C, Huang L, Wang Y, Li X, Ren L, Gu X, et al. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. **Lancet**. 2021; 397(10270): 220–32.
 9. Hapshy V, Aziz D, Kahar P, Khanna D, Johnson KE, Parmar MS. Covid-19 and pregnancy: Risk, symptoms, diagnosis, and treatment. **SN Compr Clin Med**. 2021; 3(7): 1477–83.
 10. Department of Medical Services. **Guidelines for the management of pregnant women with COVID-19 infection** [online] 2022 [cited 2025 Apr 15]. Available from: <https://www.dms.moph.go.th>
 11. Smith J, Allen R, Thompson L. Maternal and neonatal outcomes among pregnant women with mild COVID-19 infection: A

- comparative cohort study. **J Obstet Perinat Med.** 2023; 48(2): 123–31.
12. Wong SF, Aziz NA, Rahman RA, Lim SH, Hassan J. Pregnancy outcomes among COVID-19 positive mothers in community hospitals in Malaysia. **Malays J Med Sci.** 2022; 29(3): 15–23.
13. Elshafeey F, Magdi R, Hindi N, Elshebiny M, Farrag N, Mahdy S, et al. A systematic scoping review of COVID-19 during pregnancy and childbirth. **Int J Gynaecol Obstet.** 2020; 150(1): 47–52.
14. Li N, Han L, Peng M, Lv Y, Ouyang Y, Liu K, et al. Maternal and neonatal outcomes of pregnant women with COVID-19: A comprehensive meta-analysis. **BMC Pregnancy Childbirth.** 2023; 23(1): 114.
15. Overton EE, Goffman D, Friedman AM. The epidemiology of COVID-19 in pregnancy. **Clin Obstet Gynecol.** 2021; 65(1): 110–22.

การพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เครือข่ายบริการสุขภาพเชียงใหม่ จังหวัดมหาสารคาม

ภาคภูมิ อินทร์ม่วง*, ยุพิน หิรัญพต*, สิริวิภา โรจนรัตนางกูร*,
โชติมณี เรืองกลิ่น* และ อารยา ฉัตรธนะพานิช*

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เครือข่ายบริการสุขภาพเชียงใหม่ จังหวัดมหาสารคาม มี 3 ระยะ ดำเนินการช่วงเดือนตุลาคม 2566 - กรกฎาคม 2567 คือ 1) ระยะวางแผน 2) ระยะพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และ 3) ระยะประเมินผล กลุ่มตัวอย่าง คือทีมสหวิชาชีพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 40 ราย และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 260 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูล สมุดประจำตัวผู้ป่วยเบาหวาน ระบบ Self-record region 7 (SRR-7) และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา, Paired t-test และการวิเคราะห์เนื้อหา

จากการศึกษาพบว่า รูปแบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (SMART) ที่พัฒนาขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน มี 5 องค์ประกอบ คือ การสนับสนุนการจัดการตนเอง การติดตามและให้ข้อมูลย้อนกลับ การเข้าถึงบริการ การระดมทรัพยากร และการทำงานเป็นทีม หลังการพัฒนา ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง และปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ เช่น ความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และระดับไขมันในเลือดลดลง และอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันลดลง ซึ่งลดลงมากกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

คำสำคัญ: การดูแลตนเอง, การมีส่วนร่วมของชุมชน, ผู้ป่วยเบาหวาน

*โรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดมหาสารคาม

Corresponding author: Yupin Hiranpot, Email: i1105411054@gmail.com

Received 06/05/2025

Revised 01/07/2025

Accepted 01/07/2025

THE DEVELOPMENT OF A SELF-CARE MODEL FOR DIABETIC PATIENTS WITH COMMUNITY PARTICIPATION IN CHIANG YUEN HEALTH SERVICE NETWORK, MAHA SARAKHAM PROVINCE

Pakpoom Inmuong, Yupin Hiranpot*, Siriwipa Rojanaratnangkul*,
Chotmanee Ruangklin*, Araya Chattanapanich**

ABSTRACT

This participatory action research aimed to develop and evaluate the effectiveness of a self-care model for diabetes patients through community participation in the Chiang Yuen Health Service Network, Maha Sarakham Province. The research comprised three phases during October 2023 - July 2024: 1) the planning phase, 2) the development phase of the self-care model for diabetes patients, and 3) the evaluation phase. The sample consisted of 40 interdisciplinary teams and village health volunteers (VHV) and 260 type 2 diabetic patients. Data were collected using a data recording form, a diabetes patient notebook, the Self-record Region 7 (SRR-7) system, and focus group discussions. Data were analyzed using descriptive statistics, Paired t-tests, and content analysis.

The study found that the self-care model for diabetes patients (SMART) developed with community participation had five components: self-management support, monitoring and feedback, service access, resource mobilization, and teamwork. After the intervention, diabetic patients had a decrease in blood sugar level and other risk factors such as blood pressure, body mass index, waist circumference, and blood lipid levels, and a reduction in the rate of acute complications, which was statistically significantly lower than before the intervention ($p < 0.001$).

Keywords: Self-care, Community participation, Diabetic patients

*Chiang Yuen Hospital, Mahasarakham Province

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญทั้งในระดับโลกและประเทศไทย จากรายงานของสหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) ระบุว่าผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกประมาณ 589 ล้านคน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยคาดว่าในปี ค.ศ. 2050 จะมีจำนวนสูงถึง 853 ล้านคน¹ สำหรับประเทศไทย ข้อมูลจากกองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขพบว่า ความชุกของโรคเบาหวานในประชากรไทยได้เพิ่มขึ้นเป็น 6.5 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2567² และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง หากไม่มีมาตรการป้องกันและควบคุมที่มีประสิทธิภาพ

จังหวัดมหาสารคามเป็นหนึ่งในจังหวัดที่พบอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานสูง โดยจากข้อมูลของระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health data center) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม พบความชุกของโรคเบาหวาน 5 ปีย้อนหลัง อยู่ที่ร้อยละ 5.58, 5.85, 6.51, 6.63, 6.88 ในปี พ.ศ. 2563-2567 ตามลำดับ โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอยะฮีพบอัตราป่วยในปี พ.ศ. 2561 อัตรา 5,475.08 ต่อแสนประชากร และปี พ.ศ. 2566 อัตรา 6,903.81 ต่อแสนประชากร และพบภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะไตเสื่อม

(ร้อยละ 27.41) ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 35.82) โรคหลอดเลือดสมอง (ร้อยละ 5.90) และภาวะแทรกซ้อนทางเท้า (ร้อยละ 8.21) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่เครือข่ายบริการสุขภาพเขียงยืนมีอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์เพียงร้อยละ 33.69 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด (ร้อยละ 40)

จากข้อมูลการบริการของพื้นที่เบื้องต้นโดยทีมเครือข่ายบริการสุขภาพเขียงยืน พบประเด็นปัญหาและอุปสรรคในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่มีหลายประการ ทั้งด้านความรู้และทักษะการดูแลตนเอง พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะการบริโภคอาหารตามวัฒนธรรมท้องถิ่นที่มีน้ำตาลและแป้งสูง การขาดการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และความไม่ต่อเนื่องในการรับประทานยา นอกจากนี้ ยังพบปัญหาการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ที่มีข้อจำกัด โดยเฉพาะผู้สูงอายุและผู้ที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล รวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูลและการติดตามผลที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ เช่น รายได้ไม่เพียงพอสำหรับการดูแลสุขภาพ การขาดผู้ดูแลในกรณีผู้ป่วยสูงอายุ และความเชื่อผิดๆ เกี่ยวกับโรคเบาหวานที่แพร่หลายในชุมชน³ (เครือข่ายบริการสุขภาพเขียงยืน, 2566)

การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเป็นองค์ประกอบสำคัญในการควบคุมโรค

และป้องกันภาวะแทรกซ้อน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของ Orem ที่เน้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองอย่างเหมาะสมตามความต้องการการดูแล⁴ อย่างไรก็ตาม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถเกิดขึ้นได้โดยปราศจากการสนับสนุนจากระบบและเครือข่ายทางสังคม โดยเฉพาะในบริบทของสังคมไทยที่มีความสัมพันธ์แบบเครือญาติ และการพึ่งพาอาศัยกันในกลุ่มชน⁵ การมีส่วนร่วมของกลุ่มชนในการพัฒนาสุขภาพเป็นแนวคิดสำคัญที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลที่ว่า การมีส่วนร่วมของกลุ่มชนที่มีประสิทธิภาพต้องครอบคลุมทั้งการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การดำเนินการ การรับผลประโยชน์ และการประเมินผล สอดคล้องกับแนวคิดการสร้างเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของกลุ่มชนและบุคคลให้สามารถจัดการปัญหาสุขภาพด้วยตนเอง⁶

อำเภอเชียงยืนมีทุนทางสังคมและศักยภาพที่สำคัญ ทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่น เครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้นำชุมชนที่เข้มแข็ง วัฒนธรรมการช่วยเหลือเกื้อกูลกันในกลุ่มชน และทรัพยากรด้านสุขภาพที่กระจายตัวในพื้นที่ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม⁷

แต่ถึงแม้ว่าจะมีการศึกษาเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอย่างแพร่หลาย แต่ยังมีข้อจำกัดในการนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทเฉพาะของแต่ละพื้นที่ โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทที่มีวัฒนธรรม ความเชื่อ และวิถีชีวิตที่แตกต่างจากพื้นที่เมือง การพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของกลุ่มชนจึงมีความจำเป็นเพื่อให้ได้แนวทางการดูแลที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และมีความยั่งยืน

จากการทบทวนงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศพบว่า การมีส่วนร่วมของกลุ่มชนในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานสามารถส่งผลเชิงบวกต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย ผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในประเทศไทย⁵ พบว่าโปรแกรมการสนับสนุนการดูแลตนเองที่ผสมผสานการมีส่วนร่วมของกลุ่มชนช่วยลดระดับ HbA1c ได้อย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับการศึกษาโปรแกรมการดูแลตนเองร่วมกับครอบครัว⁸ ช่วยเพิ่มความมั่นใจและการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ กมีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้กลไกการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกลุ่มชน เช่น อสม. ผู้นำชุมชน และครอบครัว ผู้ป่วย เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาแผนการดูแล สามารถส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายและการควบคุมอาหารที่เหมาะสม

รวมถึงลดระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญ⁹⁻¹¹ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่มีอยู่ยังขาดการออกแบบรูปแบบการดูแลตนเองที่สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของพื้นที่ อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม การศึกษานี้จึงมีเป้าหมายเพื่อพัฒนารูปแบบที่ครอบคลุมและยั่งยืน โดยอาศัยการบูรณาการองค์ความรู้ทางการแพทย์เข้ากับศักยภาพชุมชนเพื่อเสริมสร้างระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่เหมาะสมกับบริบทชุมชนอย่างแท้จริง

การศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เครือข่ายบริการสุขภาพเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม จึงมุ่งเน้นการบูรณาการองค์ความรู้ทางการแพทย์ร่วมกับภูมิปัญญาและทุนทางสังคมที่มีอยู่ในชุมชน เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีประสิทธิภาพ ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในชุมชน ผลการวิจัยที่ได้จะนำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้และแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนเชียงยืน เกิดรูปแบบการดูแลตนเองที่มีประสิทธิภาพ และสามารถขยายผลไปยังพื้นที่อื่นๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ยังเป็นการเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนและเครือข่ายบริการสุขภาพในการร่วมแก้ไขปัญหาสุขภาพอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เครือข่ายบริการสุขภาพเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

วิธีการศึกษา (Method)

เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participator action research) ดำเนินการช่วงเดือนตุลาคม 2566 - กรกฎาคม 2567

วัสดุและวิธีการศึกษา (Materials and method) การศึกษานี้แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะวางแผน

ระยะเวลา 3 เดือน (ตุลาคม - ธันวาคม 2566)

1.1 การศึกษาสถานการณ์และบริบทของพื้นที่ ประกอบด้วย

(1) การทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ โดยรวบรวมข้อมูลอุบัติการณ์และความชุกของโรคเบาหวานในพื้นที่ วิเคราะห์แนวโน้มจำนวนผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่และอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดย้อนหลัง 3 ปี รวบรวมข้อมูลภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยและอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน รวมถึงวิเคราะห์อัตราการเสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน

(2) ศึกษาปัญหาและความต้องการในการดูแลตนเอง

ผู้ให้ข้อมูลหลัก ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี 10 ราย สมาชิกครอบครัว 10 ราย และ อสม. ผู้นำชุมชน 10 ราย รวม 30 ราย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสนทนากลุ่มผู้ป่วย ประเด็นปัจจัยความสำเร็จและอุปสรรค กลุ่มผู้ดูแลในครอบครัวประเด็นบริบทการดูแลผู้ป่วยในครอบครัว และกลุ่มภาคีเครือข่ายในชุมชน ประเด็นปัญหาการดูแลผู้ป่วย ศักยภาพและทรัพยากรของชุมชน

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา และการจัดกลุ่มประเด็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

1.2 การสร้างทีมและเครือข่ายประกอบด้วย

(1) จัดประชุมชี้แจงโครงการกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และนำเสนอสถานการณ์ปัญหาเบาหวานในพื้นที่ ชี้แจงวัตถุประสงค์เป้าหมาย เชิญชวนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมเป็นคณะทำงาน

(2) จัดตั้งคณะทำงาน โดยมีคณะทำงานหลัก (Core team) คือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) ที่สหวิชาชีพที่ดูแลงานเบาหวาน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ประธาน อสม., ผู้แทนจากองค์การบริหารส่วนตำบล(อบต.) และผู้แทน

ผู้ป่วยเบาหวาน และคณะทำงานระดับพื้นที่ คือ ผอ.รพ.สต., พยาบาลวิชาชีพ, อสม., อบต. และแกนนำผู้ป่วยเบาหวาน

(3) กำหนดบทบาท โครงสร้างหน้าที่การทำงาน และจัดทำแผนการจัดกิจกรรมและช่องทางการติดต่อประสานงาน

1.3 จัดเตรียมเครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูล แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ระบบการบันทึกและจัดการข้อมูล และวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน
ระยะเวลา 5 เดือน (มกราคม-พฤษภาคม 2567) ประกอบด้วย

2.1 การจัดทำแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (มกราคม 2567) ประกอบด้วย

(1) การประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยจัดประชุมระดมสมองทีมสหสาขาวิชาชีพ อสม. ผู้นำชุมชน และตัวแทนผู้ป่วยเบาหวาน ร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ ใช้เทคนิค SWOT Analysis เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ จากนั้นจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยใช้เทคนิค Nominal Group Technique ให้ผู้เข้าร่วมลงคะแนนเพื่อเลือกประเด็นปัญหาสำคัญที่ต้องการแก้ไข และกำหนดกิจกรรมที่จำเป็นและสอดคล้องกับบริบทพื้นที่ ร่วมกับคำนึงถึงทรัพยากรที่มีและผู้รับผิดชอบ ผ่านกลไกคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับ

อำเภอ (พชอ.) กลไกสถานีสสุขภาพ (Health station) และกลไก 3 หมอ (อสม., รพ.สต., รพ.)

(2) การกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัด คือ ลดระดับ HbA1c ลงอย่างน้อยร้อยละ 0.5 ในผู้ป่วยร้อยละ 70 ของกลุ่มตัวอย่าง และลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันลงร้อยละ 30

2.2 การพัฒนาศักยภาพทีมสหวิชาชีพ และ อสม. (กุมภาพันธ์ 2567) ประกอบด้วย

(1) การอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยมีองค์ประกอบหลักสูตร คือ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน หลักการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามแนวทางเวชปฏิบัติ ทักษะการสื่อสารและการให้คำปรึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการใช้เครื่องมือประเมินและติดตามผู้ป่วยเบาหวาน โดยวิทยากร จากโรงพยาบาลและผู้เชี่ยวชาญด้านเบาหวาน

(2) การพัฒนาทักษะการเยี่ยมบ้าน โดยจัดทำคู่มือที่เข้าใจง่าย มีแนวทางการประเมินและการให้คำแนะนำที่ชัดเจน การสาธิตและฝึกปฏิบัติ และการใช้ checklist สำหรับประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านที่เอื้อต่อการดูแลตนเอง

(3) การฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยี คือ การใช้แอปพลิเคชัน Line OA สำหรับบันทึกและติดตามระดับน้ำตาล การใช้ระบบ SRR-7 ในการบันทึกและติดตามข้อมูลผู้ป่วย

วารสารการพัฒนาศักยภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การใช้ฐานข้อมูล Health data center ด้วยระบบ Data correct เพื่อเคลียร์ฐานข้อมูล NCD และการใช้สื่อดิจิทัลระบบ Tele-Med, Tele-Nurse, Tele-สหวิชาชีพ เป็นช่องทางการติดตามและให้คำปรึกษาผู้ป่วย

2.3 การดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมการดูแลตนเอง (มีนาคม-พฤษภาคม 2567) โดย

(1) การจัดตั้งกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Support Group) และคนไข้เป็นครู (Role model) ด้วยการคัดเลือกผู้ป่วยต้นแบบที่มีการควบคุมเบาหวานได้ดี จำนวน 20-25 ราย จากนั้นอบรมให้มีความรู้และทักษะในการเป็นพี่เลี้ยง จัดกลุ่มย่อย โดยให้ผู้ป่วยต้นแบบ 1 ราย ดูแลผู้ป่วย 10-12 ราย จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มย่อยทุก 2 สัปดาห์ และมีการติดตามประเมินผลของกลุ่ม

(2) กิจกรรมให้ความรู้และฝึกทักษะที่จำเป็นในการดูแลตนเอง ผ่านโรงเรียนเบาหวานวิทยา (ครั้งที่ 1 ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ครั้งที่ 2 การควบคุมอาหารและโภชนาการสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ครั้งที่ 3 การออกกำลังกายที่เหมาะสมและการดูแลเท้า ครั้งที่ 4 การใช้ยา การติดตามระดับน้ำตาล และการจัดการความเครียด)

(3) การสนับสนุนการจัดการตนเองผ่านช่องทางสถานีสสุขภาพ (Health station) โดยใช้เทคโนโลยีในการติดตามและการ

บันทึกผลระดับน้ำตาลด้วยตนเอง การออกกำลังกายและโภชนาการที่เหมาะสม ตัวอย่างเมนูอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวานในท้องถิ่น และการติดตามเยี่ยมบ้านโดยทีมสหวิชาชีพ และ อสม. ตามระดับความเสี่ยง โดยกลุ่มเสี่ยงสูง เยี่ยมทุก 2 สัปดาห์ กลุ่มเสี่ยงปานกลาง เยี่ยมทุก 1 เดือน และกลุ่มเสี่ยงต่ำ เยี่ยมทุก 2 เดือน มีการส่งต่อกรณีพบปัญหาซับซ้อน และการบันทึกผลการเยี่ยมบ้าน ในแบบฟอร์มมาตรฐานและระบบ SRR-7

2.4 การนิเทศติดตาม (มกราคม-พฤษภาคม 2567) โดย

(1) ประชุมทีมผู้ดำเนินงานหลัก เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อรายงานความก้าวหน้า การดำเนินงาน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และอุปสรรคในการทำงาน และร่วมกันแก้ไขปัญหาที่พบ

3.1 การประเมินผลลัพธ์ มีรายละเอียด ดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง คือ 1) ผู้ป่วยเบาหวาน คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างนี้กำหนดโดยการทบทวนวรรณกรรม ใช้หลักอำนาจการทดสอบ (Power analysis กำหนด $\alpha = .05$, $\text{Power} = .80$, $\text{Effect size} = .20$ นำไป คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 190 คน ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้ขนาดตัวอย่างจำนวน 260

(2) ปรับปรุงรูปแบบการดำเนินงาน โดยการวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน เทียบกับ เป้าหมายและตัวชี้วัด ปรับปรุงกิจกรรม ให้เหมาะสมกับสถานการณ์และบริบท ร่วมกัน พัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่พบระหว่างการดำเนินงาน และบันทึกการปรับเปลี่ยน

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการจัดกลุ่ม ประเด็นความคิดเห็นข้อเสนอแนะ และการสรุปประเด็นสำคัญเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงรูปแบบ

การพัฒนารูปแบบในระยะที่ 2 เน้น กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยใช้หลักการ "ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ ร่วมประเมินผล และร่วมรับผลประโยชน์" เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล

ระยะเวลา 2 เดือน (มิถุนายน-กรกฎาคม 2567) ประกอบด้วย

คน โดย มีเกณฑ์คัดเข้า คือ ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี อาศัยอยู่ในพื้นที่ เครือข่ายบริการสุขภาพเชียงใหม่ มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสารได้ และสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย จำนวน 260 ราย และเกณฑ์คัดออก คือ ผู้ที่เจ็บป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและผู้ที่ย้ายที่อยู่หรือผู้ที่ขอถอนตัวระหว่างการดำเนินกิจกรรมออกจากการศึกษา และ 2) ทีมสหวิชาชีพ และอสม.

โดยกลุ่มนี้ประกอบด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพ แพทย์ 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 12 คน เภสัชกร 1 คน นักโภชนาการ 1 คน นักกายภาพบำบัด 1 คน แพทย์แผนไทย 1 คน นักวิชาการ สาธารณสุข 1 คน อสม. 22 คน (หน่วย บริการ ละ 2 คน) จำนวน 40 รายโดยมีเกณฑ์ คัดเข้า คือ เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานใน เครือข่ายบริการสุขภาพเชียงใหม่ มี ประสบการณ์การทำงานด้านการดูแลผู้ป่วย เบาหวานอย่างน้อย 1 ปี มีบทบาทสำคัญใน การสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยในชุมชน และ สัมผัสใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย เกณฑ์ คัดออก บุคลากรที่กำลังอยู่ในช่วงลาหยุด ลา เรียน หรือไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ ตลอดโครงการ บุคคลที่ขอถอนตัวจากการ วิจัย บุคคลที่ไม่สามารถเข้าร่วมการฝึกอบรม หรือกิจกรรมร่วมกับทีมวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง

เครื่องมือในการศึกษา

- 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป อายุ เพศ การศึกษา สถานภาพสมรส โรค ประจำตัวและการรักษา
- 2) แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก คือ HbA1c ความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย เส้น รอบเอว ระดับไขมันในเลือด การเกิด ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน และการเกิด ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง
- 3) แบบประเมินความพึงพอใจของ ทีมสหวิชาชีพต่อรูปแบบการดูแล 6 ด้าน คือ จัดการผู้ป่วย การทำงานร่วมกับชุมชน การ

ทำงานร่วมกันภายในทีม การพัฒนาความรู้ และทักษะ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและ ทรัพยากรและการสนับสนุน จำนวน 17 ข้อ โดยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) กำหนดค่าน้ำหนักคะแนน 5 ระดับ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดย ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC = 0.7-1 ค่า ความเชื่อมั่น Alpha Cronbach = 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนักวิจัย และผู้ช่วยนักวิจัยในพื้นที่ โดยทำหนังสือ ขี้แจงและยินยอมเข้าร่วมกิจกรรม ใช้วิธีการ ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง เก็บข้อมูล 2 สัปดาห์ในช่วงเดือนมิถุนายน 2567 ที่ โรงพยาบาลเชียงใหม่ และ รพ.สต.

การวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบปริมาณ ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ คือ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน และสถิติ Paired t-test กำหนดค่า นัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ การวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามแนวคิดของ Vaismoradi¹² และการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ใช้วิธี Triangulation โดยเปรียบเทียบข้อมูล จากหลายแหล่ง (ผู้ป่วย ครอบครัว อสม. และ บุคลากรสุขภาพ)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผ่านการอนุมัติ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาล

เชียงใหม่ เลขที่ CY7 / 2566 เมื่อวันที่ 12
ตุลาคม 2566

ผลการศึกษา (Results)

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ
เฉลี่ย 57.9 ± 2.6 ปี จบการศึกษาในระดับ

ประถมศึกษา ร้อยละ 66.15 ส่วนใหญ่มีคู่
สมรสร้อยละ 76.15 มากกว่าครึ่งประกอบ
อาชีพเกษตรกร และระยะเวลาการเป็น
เบาหวาน ระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 44.66
(ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=260)

กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน		กลุ่มทีมสหวิชาชีพและ อสม.	
ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ		เพศ	
ชาย	96 (36.92)	ชาย	8 (20.00)
หญิง	164 (63.08)	หญิง	32 (80.00)
อายุ (ปี)		อายุ (ปี)	
35-45	28 (10.77)	25-35	6 (15.00)
46-55	73 (28.08)	36-45	12 (30.00)
56-65	114 (43.85)	46-55	14 (35.00)
> 65 ปี	45 (17.30)	> 55 ปี	8 (20.00)
Mean 57.9, S.D. 8.5, (Min-Max = 35-79 ปี)		ตำแหน่งและบทบาท	
ระดับการศึกษา		แพทย์	2 (5.00)
ประถมศึกษา	172 66.15 (%)	พยาบาลวิชาชีพ	8 (20.00)
มัธยมศึกษา	67 (25.77)	เภสัชกร	2 (5.00)
สูงกว่ามัธยมศึกษา	21 (8.08)	นักโภชนาการ	2 (5.00)
สถานภาพสมรส		นักกายภาพบำบัด	1 (2.50)
โสด	18 (6.92)	นักวิชาการสาธารณสุข	5 (12.50)
สมรส	198 (76.15)	อสม.	20 (50.00)
หม้าย/หย่า/แยก	44 (16.93)	ประสบการณ์ทำงานด้านเบาหวาน (ปี)	
อาชีพ		1-5	12 (30.00)
เกษตรกร	134 (51.54)	6-10	15 (37.50)
ค้าขาย/รับจ้าง	90 (34.62)		

กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน		กลุ่มทีมสหวิชาชีพและ อสม.	
ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	36 (13.84)	> 10	13 (32.50)
ระยะเวลาป่วย (ปี)		Mean 7.4, S.D. 4.2, (Min-Max = 1-18 ปี)	
1-5	85 (32.69)		
6-10	116 (44.62)		
> 10	59 (22.69)		

2. ผลการศึกษาระยะวางแผน

2.1 สถานการณ์และบริบทของพื้นที่

เครือข่ายบริการสุขภาพเชียงใหม่ มีแนวโน้มความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2566 พบอัตราป่วย 6,903.81 ต่อแสนประชากร จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 3,521 ราย และมีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 186 รายในปีเดียวกัน ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2564-2566) ผู้ป่วยมีอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 33.69 ในปี พ.ศ. 2566 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด นอกจากนี้ยังพบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะภาวะไตเสื่อม (ร้อยละ 27.44) และความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 35.82) อีกทั้งอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

2.2 ปัญหาและความต้องการในการ

ดูแลตนเอง

จากการสนทนากลุ่มกับผู้ป่วยเบาหวาน สมาชิกในครอบครัว และ อสม./ผู้นำชุมชน พบปัญหาและความต้องการในการดูแลตนเอง 5 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านความรู้และทักษะ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังขาดความรู้เรื่องการเลือกอาหารที่เหมาะสม โดยเฉพาะอาหารท้องถิ่น ด้านพฤติกรรมสุขภาพ พบปัญหาการบริโภคอาหารตามวัฒนธรรมท้องถิ่นที่มีน้ำตาลและแป้งสูง และการขาดการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ด้านการเข้าถึงบริการ พบว่าผู้สูงอายุและผู้ที่อยู่ห่างไกลมีปัญหาในการเดินทางมารับบริการ ด้านสังคมและเศรษฐกิจ พบปัญหารายได้ไม่เพียงพอและความเชื่อผิดๆ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และด้านระบบการดูแล พบปัญหาการขาดการบูรณาการระหว่างแพทย์แผนปัจจุบันและวิถีชีวิตของคนในชุมชน ผลการศึกษายังพบว่า ชุมชนต้องการที่จะพัฒนาความรู้และทักษะการดูแลตนเองที่เป็นรูปธรรม มีช่องทางการปรึกษาที่สะดวก

รวดเร็ว และรูปแบบการดูแลที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตและบริบทท้องถิ่น ข้อมูลเหล่านี้เป็นพื้นฐานสำคัญในการออกแบบกิจกรรมและ

2.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จและอุปสรรค และการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

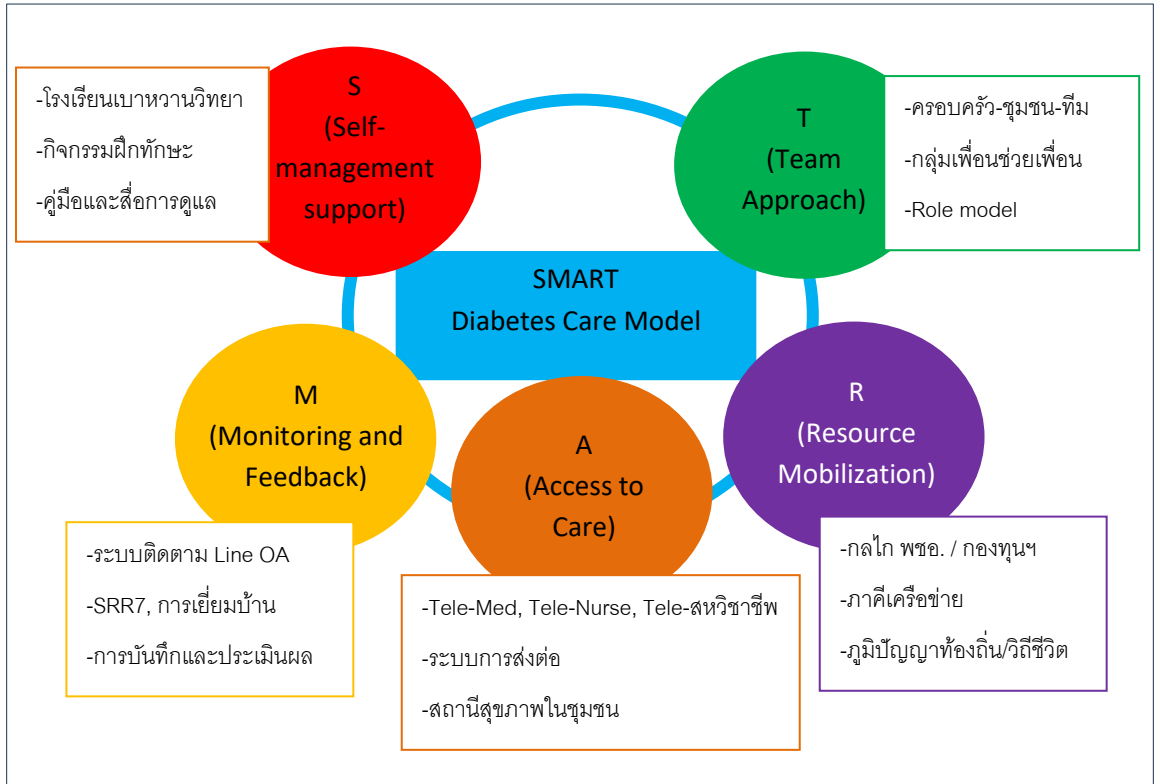
จุดแข็งสำคัญของพื้นที่ คือมีทีมสหวิชาชีพที่มีประสบการณ์ เครือข่าย อสม. ที่เข้มแข็งครอบคลุมทุกพื้นที่ และมีกลไก พชอ. และระบบ 3 หมอ ในการขับเคลื่อนงาน รวมถึงมีผู้ป่วยต้นแบบที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ขณะที่จุดอ่อนสำคัญคือการทำงานแบบแยกส่วน ภาระงานของบุคลากรที่มาก และการขาดการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างชุมชนและหน่วยบริการ ส่วนโอกาสที่สำคัญได้แก่ นโยบายระดับประเทศที่สนับสนุนการดูแลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังงบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น โดยมีอุปสรรคสำคัญคือ การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและพฤติกรรมการ

พัฒนารูปแบบการดูแลตนเองที่ตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วยและชุมชน

บริบทที่ไม่เหมาะสม ความเชื่อผิดๆ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และปัญหาเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อการดูแลสุขภาพ

การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชน พบ 3 อันดับแรกที่ต้องได้รับการแก้ไขเร่งด่วน ได้แก่ การขาดการดูแลตนเองที่ถูกต้องและต่อเนื่องของผู้ป่วยเบาหวาน (ร้อยละ 24.21) การขาดระบบการติดตามและสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในชุมชน (ร้อยละ 21.75) และพฤติกรรมการบริโภคอาหารท้องถิ่นที่มีน้ำตาลและแป้งสูง (ร้อยละ 18.14) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการดูแลที่เน้นการส่งเสริมการดูแลตนเอง การสร้างระบบติดตามที่มีประสิทธิภาพ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมท้องถิ่นในระยะต่อไป

3. รูปแบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน



แผนภูมิ 1 รูปแบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เครือข่ายบริการสุขภาพเชียงใหม่ จังหวัดมหาสารคาม

จากแผนภูมิ SMART Diabetes Care Model เป็นรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน มี 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ S (Self-management Support) มุ่งเสริมศักยภาพการดูแลตนเองผ่านโรงเรียนเบาหวานวิทยาและกิจกรรมฝึกทักษะ, M (Monitoring and Feedback) เน้นการติดตามอย่างต่อเนื่องผ่านแอปพลิเคชัน Line OA และการเยี่ยมบ้าน, A (Access to Care) พัฒนาช่องทางเข้าถึงบริการผ่านการแพทย์ทางไกลและสถานี่สุขภาพในชุมชน, R

(Resource Mobilization) ใช้กลไก พชอ. และ ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการระดมทรัพยากร และ T (Team Approach) สร้างการทำงานร่วมกันระหว่างกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ผู้ป่วยต้นแบบ และทีมสุขภาพ

4. ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวาน

หลังการพัฒนารูปแบบฯ พบว่าระดับ HbA1c ลดลงอย่างมีนัยสำคัญเฉลี่ยจาก 8.01 เป็น 6.65 และสัดส่วนผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 32.18 เป็นร้อยละ 51.65 และพบการ

เปลี่ยนแปลงปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ทั้งความดันโลหิต ไขมันในเลือด ที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ รวมถึงหลังการพัฒนารูปแบบพบว่าการเกิด

ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน และอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ (n=260)

ตัวชี้วัด	ก่อนการพัฒนา (mean $\pm$ S.D.)	หลังการพัฒนา (mean $\pm$ S.D.)	t	p-value
1. ระดับ HbA1c	8.01 $\pm$ 0.88	6.65 $\pm$ 0.71	24.22	<0.001*
2. ร้อยละของผู้ป่วยมีระดับ HbA1c < 7	32.18	51.65	-	<0.001*
3. ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (มก./ดล.)	165.84 $\pm$ 45.62	142.35 $\pm$ 32.18	9.87	<0.001*
4. ความดันโลหิตซิสโตลิก (มม.ปรอท)	138.75 $\pm$ 15.42	132.45 $\pm$ 12.68	5.23	<0.001*
5. ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (มม.ปรอท)	85.46 $\pm$ 10.25	81.65 $\pm$ 8.74	4.76	<0.001*
6. ดัชนีมวลกาย (กก./ม. ²)	26.85 $\pm$ 4.32	25.62 $\pm$ 3.85	4.25	<0.001*
7. เส้นรอบเอว (ซม.)				
- ชาย	92.45 $\pm$ 8.65	89.32 $\pm$ 7.48	3.85	<0.001*
- หญิง	88.72 $\pm$ 9.28	85.46 $\pm$ 8.35	4.12	<0.001*
8. ระดับคอเลสเตอรอล (มก./ดล.)	205.68 $\pm$ 42.35	185.42 $\pm$ 35.64	6.58	<0.001*
9. ระดับไตรกลีเซอไรด์ (มก./ดล.)	198.45 $\pm$ 65.38	172.65 $\pm$ 58.42	5.42	<0.001*
10. ระดับ LDL (มก./ดล.)	128.35 $\pm$ 36.45	112.54 $\pm$ 28.36	6.28	<0.001*
11. ระดับ eGFR (มล./นาที/1.73 ม. ²)	74.85 $\pm$ 18.64	76.32 $\pm$ 17.85	1.28	0.203
12. อัตราการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (ร้อยละ)	8.46	3.85	-	0.024*
13. อัตราการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (ร้อยละ)	12.68	5.38	-	<0.001*

ตัวชี้วัด	ก่อนการพัฒนา (mean $\pm$ S.D.)	หลังการพัฒนา (mean $\pm$ S.D.)	t	p-value
14. อัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน (ร้อยละ)	7.69	2.69	-	0.012*

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าโดยภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.58 ± 0.55) โดยด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านการทำงานร่วมกับชุมชน (4.68 ± 0.51) ด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย

วิจารณ์ (Discussions)

ผลการพัฒนาครั้งนี้ได้รูปแบบ SMART Diabetes Care Model ที่ส่งผลชัดเจนในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน โดยระดับ HbA1c ลดลงอย่างมีนัยสำคัญและสัดส่วนผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี (HbA1c <7) เพิ่มขึ้นเพิ่มขึ้นจาก 32.18% เป็น 51.65% หลังดำเนินการตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ถือเป็นผลลัพธ์เชิงบวกที่มีนัยสำคัญในระดับประชากรชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ⁵ ที่พบว่าการดูแลเบาหวานที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีการควบคุมน้ำตาลไม่

(4.63 ± 0.51) และด้านการทำงานร่วมกันภายในทีม (4.61 ± 0.52) ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด ขณะที่ด้านการจัดการผู้ป่วย (4.52 ± 0.57) ด้านการพัฒนาความรู้และทักษะ (4.59 ± 0.54) และด้านทรัพยากรและการสนับสนุน (4.52 ± 0.59) มีความพึงพอใจในระดับมาก

ได้มาก่อน ผลลัพธ์ครั้งนี้อาจเกิดจากการผสมผสานองค์ประกอบทั้ง 5 ด้านของรูปแบบ SMART ที่ครอบคลุมปัจจัยสำคัญในการดูแลเบาหวาน โดยเฉพาะองค์ประกอบด้าน S (Self-management Support) ที่มุ่งเสริมศักยภาพการดูแลตนเองผ่านโรงเรียนเบาหวานวิทยาและกิจกรรมฝึกทักษะ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการตนเองที่เน้นการพัฒนาความรู้ ทักษะ และความมั่นใจในการดูแลตนเองของผู้ป่วย⁶

ผลลัพธ์จากการพัฒนายังพบการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นของปัจจัยเสี่ยงต่างๆ คือ ความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และระดับไขมันในเลือดที่ลดลง ถือเป็นผลกระทบเชิงบวกแบบองค์รวมจากรูปแบบการดูแล และการที่ทุกปัจจัยเสี่ยงดีขึ้นพร้อม

กันนั้นอาจอธิบายได้จากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วย การที่รูปแบบที่มีองค์ประกอบด้าน A (Access to Care) และ M (Monitoring and Feedback) ซึ่งการเข้าถึงบริการสุขภาพและการติดตามอย่างต่อเนื่องถือเป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมปัจจัยเสี่ยงทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวาน¹³ ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการและได้รับการติดตามอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ได้ดีขึ้น

การลดลงของอัตราการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและภาวะน้ำตาลในเลือดสูง รวมถึงอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ผลลัพธ์นี้อาจเป็นผลมาจากองค์ประกอบด้าน T (Team Approach) ที่สร้างการทำงานร่วมกันระหว่างกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ผู้ป่วยต้นแบบ และทีมสุขภาพ¹⁴ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีในการติดตามและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้ป่วยผ่านแอปพลิเคชัน Line OA ทำให้สามารถตรวจจับสัญญาณเตือนของภาวะแทรกซ้อนได้เร็วและป้องกันได้ทันเวลา ซึ่งการใช้เทคโนโลยีและการสนับสนุนทางสังคมสามารถลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวานได้ถึงร้อยละ 40-60¹⁵ และด้านความพึงพอใจ ที่พบในระดับมากถึงมากที่สุดของทีมสหวิชาชีพต่อรูปแบบการดูแล โดยเฉพาะด้านการทำงานร่วมกับ

ชุมชน สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกระบวนการมีส่วนร่วมและการทำงานเป็นทีม ซึ่งเป็นจุดเด่นของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น และการที่ทีมสหวิชาชีพมีความพึงพอใจสูง อาจเป็นเพราะรูปแบบนี้ช่วยแก้ปัญหาการทำงานแบบแยกส่วนและภาระงานที่มากเกินไป โดยการใช้องค์ประกอบด้าน R (Resource Mobilization) ในการระดมทรัพยากรผ่านกลไก พชอ. และใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ทำให้ทีมสหวิชาชีพสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ WHO^{16,17} ในประเด็น Integrated People-Centered Health Services ที่เน้นการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรสุขภาพและชุมชน

รูปแบบ SMART Diabetes Care Model สามารถแก้ปัญหาและความต้องการได้ของพื้นที่ได้ ความสำเร็จนี้อาจเนื่องมาจากการวิเคราะห์บริบทและความต้องการอย่างละเอียดในระยะวางแผน และการออกแบบรูปแบบการดูแลที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชน โดยเฉพาะการผสมผสานกับการแพทย์แผนปัจจุบัน สอดคล้องกับหลักการพัฒนาสุขภาพชุมชนแบบมีส่วนร่วม (Participatory Community Health Development)⁶ ที่ เน้น การ ใช้ ทรัพยากรและศักยภาพในชุมชน

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่ การไม่มีกลุ่มควบคุม ทำให้ไม่สามารถเปรียบเทียบผลกับ

วิธีการดูแลอื่นได้อย่างชัดเจน การคัดเลือกรวมตัวอย่างเป็นแบบเฉพาะเจาะจงอาจจำกัดการสรุปผลไปยังประชากรอื่น และระยะเวลาการติดตามผลค่อนข้างสั้น ยังไม่สามารถประเมินผลลัพธ์ระยะยาวได้ ดังนั้น ควรมีการศึกษาต่อในอนาคตในรูปแบบที่มีกลุ่มเปรียบเทียบและติดตามผลในระยะยาว เพื่อยืนยันประสิทธิผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

สรุป (Conclusions)

รูปแบบ SMART Diabetes Care Model ที่พัฒนาขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน มีองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ สนับสนุนการจัดการตนเอง ติดตามและให้ข้อมูลย้อนกลับ การเข้าถึงบริการ การระดมทรัพยากร และทำงานเป็นทีม ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบดังกล่าวส่งผลลัพธ์ที่ดีอย่างชัดเจนต่อ ผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับ HbA1c ลดลงเฉลี่ยจาก 8.01% เหลือ 6.65% (ลดลง 1.36%) สัดส่วนผู้ป่วยที่ควบคุมระดับ HbA1c ได้ดี (HbA1c < 7%) เพิ่มขึ้นจาก 32.18% เป็น 51.65% ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ เช่น ความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และระดับไขมันในเลือด ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน เช่น น้ำตาลในเลือดต่ำ/สูง และการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบ SMART Diabetes Care Model ไม่เพียงส่งเสริมการควบคุม

โรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่านั้น แต่ยังสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ลดความเสี่ยง และเสริมสร้างระบบการดูแลที่ยั่งยืนในระดับชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1) ควรขยายผลรูปแบบนี้สู่พื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกัน 2) ควรพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่รองรับการใช้งานง่ายสำหรับผู้สูงอายุเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการติดตามและการสื่อสาร 3) ควรเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย อสม. และผู้ป่วยต้นแบบผ่านการพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง และ 4) ควรบูรณาการรูปแบบนี้เข้ากับระบบบริการปฐมภูมิและนโยบายสาธารณะในระดับท้องถิ่น เพื่อความยั่งยืนในระยะยาว

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

การพัฒนาแบบแผนการดูแลตนเอง เป็นกิจกรรมที่เป็นระบบและเหมาะสมกับบริบทของชุมชน การศึกษานี้พบว่ารูปแบบ SMART Diabetes Care Model สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และระดับไขมันในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน และลดการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง น้ำตาลในเลือดต่ำเฉียบพลันได้

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ผู้วิจัยขอขอบคุณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม และ

เครือข่ายบริการสุขภาพเชียงใหม่ ที่ให้การสนับสนุนด้านข้อมูล ทรัพยากร และโอกาสในการดำเนินโครงการวิจัยฉบับนี้อย่างเต็มที่ ขอขอบคุณทีมสหวิชาชีพ เครือข่ายบริการสุขภาพเชียงใหม่ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในพื้นที่อำเภอเชียงใหม่ ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมตลอดกระบวนการวิจัย รวมถึง **ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว** ทุกท่านที่เข้าร่วมอย่างสมัครใจและให้ข้อมูลอันมีคุณค่า ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จ ลุล่วง สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอแสดงความขอบคุณต่อ **คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลเชียงใหม่** ที่ให้คำแนะนำและอนุมัติการดำเนินการวิจัยอย่างเหมาะสมถูกต้องตามหลักจริยธรรม

เอกสารอ้างอิง (References)

1. International Diabetes Federation. **Diabetes around the world in 2024** [online]. 2025 [cited 2025 Apr 17]. Available from: <https://idf.org/about-diabetes/diabetes-facts-figures/>
2. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. **Diabetes and Well-Being** [online]. 2025 [cited 2025 Apr 17]. Available from: <https://kku.world/1m71tp>
3. Chiangyuen Health Network. Annual Performance Report 2023 [Unpublished]. Mahasarakham: Provincial Public Health Office; 2023.
4. Orem DE. **Nursing Concepts of Practice**. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2001.
5. Jerawatana R, Siripitayakunkit A, Anothaisintawee T, Pattanaprateep O, Reutrakul S. The effects of diabetes self-management education and support program in Thailand: a systematic review and meta-analysis. **J Med Assoc Thai**. 2021; 104(6): 1050–1058. doi:10.35755/jmedassocthai.2021.06.12169 (mahidol.elsevierpure.com)
6. Ife J. **Community Development in an Uncertain World**. Cambridge: Cambridge University Press; 2013.
7. Leesri T, Vannarit T, Srisupan W, Senaratana W, Rerkasem K. Development of collaborative diabetes management in communities. **CMU J Nat Sci**. 2015;14(3):299–311. doi:10.12982/CMUJNS.2015.0090
8. Wichit N, Mnatzaganian G, Courtney M, Schulz P, Johnson M. Randomized controlled trial of a family-oriented self-management program to improve self-efficacy, glycemic control and quality of life among Thai individuals with Type 2 diabetes. **Diabetes Res Clin Pract**. 2017; 123: 37–48. doi:10.1016/j.diabres.2016.11.013
9. Auemaneekul, N., Chandanasotthi, P., Rawiworrakul, T., Sowattanagoon, N., & Boonsatean, W. Community Partnership, Context-based Intervention and Diabetes Control in Thailand. **Journal of Public Health**. 2017; 46(3): 236–247. Available from: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/jph/article/download/63484/59781>
10. Ploylearmsang, C. Development and Implementation of Diabetes Care by a Community Network Based on a Chronic Care Model. **Journal of Primary Care & Community Health**. 2023; 14.

<https://doi.org/10.1177/21501319231181874>

11. Sittipreechachan, P., Pichayapinyo, P., Lagampan, S., & Chongsuwat, R. A Community Health Volunteer Involvement Program for Glycated Hemoglobin Reduction Among Thai Patients With Uncontrolled Type 2 Diabetes: A Mixed-Method Study. *Journal of Primary Care & Community Health*. 2022; 13: 215013192210779.

<https://doi.org/10.1177/21501319221077960>

12. Vaismoradi, M., Turunen, H. and Bondas, T. Qualitative descriptive study. *Nurs Health Sci*. [online]. 2013; 15: 398-405. <https://doi.org/10.1111/nhs.12048>

13. Kramer ES, VanWyk J, Holmstrom HL. Telehealth and diabetes management. *Prim Care*. 2022; 49(4): 631–639. doi:10.1016/j.pop.2022.04.007

14. Dana K, Suriyo S, Kumsiruk N. Family support to glycemic control among type II diabetes mellitus patients: a systematic review. *Community Health Dev Q Khon Kaen Univ*. 2023; 11(2): 235–249.

15. Clements M, Kaufman N, Mel E. Using digital health technology to

prevent and treat diabetes. *Diabetes Technol Ther*. 2023; 25(Suppl 1): S90–

S108. doi:10.1089/dia.2023.2506

16. Goodwin N. Towards people-centred integrated care: from passive recognition to active co-production? *Int J Integr Care*. 2016; 16(2): 15. doi:10.5334/ijic.2492

17. World Health Organization. *WHO Framework on Integrated People-Centred Health Services*. Geneva: WHO; 2016.

รูปแบบการบริการพยาบาลผู้ป่วยระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคี เครือข่าย ด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิดสถานชีวาภิบาล จังหวัด มหาสารคาม

ชมพูนุช พายุหะ*, สิริมาพร นาคพัฒน์*, เพราพนิต สอนสิทธิ์*,
กาญจนา จันทะนุญ**, กำนธร ดานา***

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลลัพธ์รูปแบบการบริการพยาบาลผู้ป่วยระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิดสถานชีวาภิบาล จังหวัดมหาสารคาม ดำเนินการ 3 วงรอบ ระหว่าง ธันวาคม 2566 - มีนาคม 2568 กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 15 คน ผู้ป่วยระยะท้าย 860 คน และญาติผู้ดูแล 860 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูล แบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการบริการพยาบาลผู้ป่วยระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิดสถานชีวาภิบาล มี 7 องค์ประกอบ คือ การคัดกรองผู้ป่วย การวินิจฉัยและการให้ข้อมูลที่รอบด้าน การตัดสินใจเข้าสู่ระบบบริการพยาบาลแบบประคับประคอง ประเมินระดับความสามารถการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วย การให้การพยาบาลแบบประคับประคองตามระดับของสมรรถภาพผู้ป่วย การวางแผนการจำหน่ายและส่งต่อข้อมูล และการติดตามเยี่ยมและประเมินผล หลังการพัฒนาทำให้เกิดการปฏิบัติการพยาบาลในระดับที่สูง และมีสมรรถนะการดูแลที่อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.81, p < 0.001$) ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อระดับสมรรถภาพผู้ป่วยระยะประคับประคอง

คำสำคัญ: การบริการพยาบาล, การมีส่วนร่วม, ผู้ป่วยระยะท้าย, สถานชีวาภิบาล

* สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดมหาสารคาม

** โรงพยาบาลยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม

*** วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

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

Received 08/06/2025

Revised 03/07/2025

Accepted 03/07/2025

A MODEL OF NURSING SERVICE FOR TERMINALLY ILL PATIENTS WITH NETWORK PARTICIPATION BY APPLYING THE CONCEPT OF CHEEWABHIBALN PALLIATIVE CARE CENTER, MAHA SARA KHAM PROVINCE

Chomphoonuch Payuha, Sirimaporn Nassapat*, Prowpanit Sonsit*,*

*Kanjana Jantanui**, Kamthorn Dana****

ABSTRACT

This participatory action research aimed to develop and study the effect of a model of nursing service for terminally ill patients with network participation, by applying the concept of cheewabhibaln palliative care center in Maha Sarakham Province. The study was conducted in three cycles between December 2023 and March 2025. The sample group consisted of 15 professional nurses and 202 patients with terminal illnesses and their family caregivers. Data were collected using data recording forms, questionnaires, in-depth interviews, and focus group discussions. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson's product-moment correlation coefficient, and content analysis.

The study found that the model of nursing services for terminally ill patients has seven components: patient screening, diagnosis and providing comprehensive information, decision-making to enter the palliative care service system, assessment of the patient's level of activity ability, provision of palliative care according to the patient's level of fitness, discharge planning and information transfer, and follow-up visits and evaluation. After the intervention, nursing practice was achieved at a high level and the care competency was at an acceptable level, with a very high level of statistically significant positive relationship ($r = 0.81$, $p < 0.001$), resulting in improved functional performance in palliative care patients

Keywords: Nursing services, participation, terminally ill patients, cheewabhibaln palliative care center

* Mahasarakham Provincial Public Health Office

** Yangsi Surat Hospital, Mahasarakham Province

*** Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายเป็นประเด็นที่มีความสำคัญ เนื่องจากข้อมูลที่มีการรายงานพบว่าผู้ป่วยระยะท้ายในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะโรคมะเร็งและโรคเรื้อรังที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆ¹⁻² ซึ่งปัจจุบันการให้บริการสุขภาพผู้ป่วยระยะท้ายยังมีข้อจำกัดหลายอย่าง³ ได้แก่ การเข้าถึงบริการที่ไม่เท่าเทียมกันระหว่างพื้นที่เมืองและชนบท การขาดแคลนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ ระบบการส่งต่อที่ยังไม่สมบูรณ์ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลที่สมบูรณและต่อเนื่อง รวมถึงการขาดการเตรียมความพร้อมทางจิตใจและการสนับสนุนทางสังคมที่เพียงพอ⁴

แนวคิดสถาบันชีวาภิบาล (Cheewabhibaln Palliative Care Center) เป็นการดูแลชีวิตของผู้ป่วยตามหลักการดูแลแบบประคับประคอง (Palliative care) โดยเน้นการทำงานแบบองค์รวมเพื่อให้ได้รับการตอบสนองครอบคลุม ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านกาย ด้านจิตใจอารมณ์ ด้านสังคม และด้านจิตปัญญา อย่างต่อเนื่องผ่านกลไกจากโรงพยาบาลและการมีส่วนร่วมของบ้านและชุมชน⁵ การประยุกต์ใช้แนวคิดนี้ในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายจะช่วยสร้างระบบการดูแลที่เน้นคุณภาพชีวิต ความเป็นมนุษย์ และความ

เป็นปัจเจกบุคคล โดยเฉพาะการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่ต้องการความเข้าใจลึกซึ้งเกี่ยวกับบริบททางสังคม วัฒนธรรม ความเชื่อ และค่านิยมของแต่ละชุมชน การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายเป็นกลยุทธ์สำคัญที่จะช่วยเสริมสร้างความครอบคลุมและความต่อเนื่องของการบริการ โดยการประสานความร่วมมือระหว่างภาคีเครือข่าย⁶ ได้แก่ ภาครัฐ ประกอบด้วย โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ภาคประชาสังคม ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กร มูลนิธิ สมาคมต่างๆ กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขและองค์กรชุมชนต่างๆ ในภาคเอกชน การทำงานร่วมกันแบบบูรณาการนี้จะช่วยสร้างระบบการดูแลที่ตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้ป่วยและครอบครัวอย่างมีประสิทธิภาพ⁷

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา มีการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายจากโรงพยาบาลสู่บ้าน เช่น การจัดประชุมที่มระดมสมองเพื่อหารูปแบบการดูแลที่เหมาะสม การจัดอบรมให้ความรู้แก่ทีมสหสาขาวิชาชีพ การแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อกำหนดหน้าที่ และการส่งต่อสู่ชุมชนโดยการเยี่ยมบ้าน⁸ การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการเคารพในศักดิ์ศรีของผู้ป่วย และการสนับสนุนของทีมสหวิชาชีพและชุมชน⁹ ผลการวิจัยที่เกิดขึ้นทำให้ทีมสหสาขาวิชาชีพมีรูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่ลดรอยต่อการดูแล ผู้ป่วยได้รับการดูแลตาม

ปัญหาและความต้องการ และส่งผลให้เกิดระบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

พื้นที่จังหวัดมหาสารคามมีศักยภาพและความพร้อมในการเป็นต้นแบบการพัฒนารูปแบบการบริการสุขภาพผู้ป่วยระยะท้าย¹⁰ เนื่องจากมีจุดแข็งหลายอย่าง ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานทางด้านสาธารณสุขที่ชัดเจนและครอบคลุม ประกอบด้วย โรงพยาบาลจังหวัด โรงพยาบาลชุมชน 13 แห่ง ศูนย์สุขภาพชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 178 แห่ง ความหลากหลายของเครือข่ายชุมชนที่เข้มแข็ง เช่น กลุ่มสตรี กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน และองค์กรศาสนาต่างๆ ประเพณีวัฒนธรรมการช่วยเหลือซึ่งกันและกันที่เข้มแข็งตามแนวคิดความเชื่อที่ฝังรากลึกในสังคมอีสาน รวมถึงการมีภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการดูแลสุขภาพ เช่น การใช้สมุนไพร การนวดแผนไทย และพิธีกรรมทางจิตวิญญาณ ซึ่งจะทำให้การศึกษาสามารถสะท้อนความต้องการและปัญหาที่แตกต่างกันได้อย่างครอบคลุม การศึกษาวิจัยนี้จึงมีความจำเป็นเพื่อพัฒนารูปแบบการบริการที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ สามารถแก้ไขปัญหาการเข้าถึงบริการ เพิ่มคุณภาพการดูแล และลดภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัว ผลการวิจัยจะสามารถนำไปขยายผลและประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นๆ ที่มีลักษณะ

คล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและพื้นที่ชนบทอื่นๆ ของประเทศ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือแบบยั่งยืน นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังจะเป็นข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สำคัญในการพัฒนานโยบายสาธารณสุขด้านการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในระดับชาติ การพัฒนาแนวทางปฏิบัติ และการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัวในสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective) เพื่อพัฒนาและศึกษาผลลัพธ์รูปแบบการบริการพยาบาลผู้ป่วยระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิดสถานชีวาภิบาล จังหวัดมหาสารคาม

วิธีการศึกษา (Method) เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participator action research) ดำเนินการระหว่าง เดือนธันวาคม 2566 - มีนาคม 2568

วัสดุและวิธีการศึกษา (Materials and method) การศึกษานี้แบ่งเป็น 3 วงรอบ ดังนี้
วงรอบที่ 1 ระยะเวลา 5 เดือน (เดือน ธ.ค. 2566 - พ.ค. 2567) **การวางแผน (Plan)** ระยะเวลา ธันวาคม 2566 - มกราคม 2567 ประกอบด้วย 1) การรวบรวมข้อมูล

สถานการณ์ปัจจุบัน โดยการทบทวนเอกสาร
ศึกษาข้อมูลการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายจากเวช
ระเบียน แพ้มครอบครัว และรายงานการ
เยี่ยมบ้านของทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาล
และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล การ
สัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยระยะท้าย ผู้ดูแล และ
ครอบครัว เพื่อทราบความต้องการการดูแล
และปัญหาอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยระยะ
ท้าย นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เพื่อ
วางแผนพัฒนาการดูแลที่สอดคล้องกับความต้องการ 2) การวิเคราะห์สถานการณ์และ
สภาพปัญหา ตามแนวคิดการดูแลแบบประ
คับประครองเพื่อวิเคราะห์การดูแลผู้ป่วย
ระยะท้ายตามแนวคิด Palliative Care ของ
องค์การอนามัยโลก¹¹ โดยการประชุมระดม
สมองแบบมีส่วนร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ใน
โรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบลและภาคีเครือข่ายจาก 13 อำเภอ รวม
92 คน ตัวแทนผู้ดูแลผู้ป่วยระยะท้าย
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
และผู้นำชุมชน รวม 147 คน เพื่อทราบ
ประเด็นความต้องการการดูแลและปัญหา
อุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในชุมชน
นำสู่การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์
เนื้อหา 3) การคืนข้อมูลและการวางแผนร่วม
โดยประชุมคณะกรรมการดำเนินงานระดับ
จังหวัดคืนข้อมูลผลการวิเคราะห์การดูแล
ผู้ป่วยระยะท้าย จากข้อ 1 และ 2 เพื่อการ
จัดทำแผนปฏิบัติการกำหนดโครงการและ
วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กิจกรรมพัฒนา และการกำหนดบทบาทของ
ทีมสหวิชาชีพอย่างชัดเจน 4) การประชุม
คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล
จึงเกิดโครงการพัฒนาคู่มือ แนวปฏิบัติการ
พยาบาล **การปฏิบัติ (Act)** ระยะเวลา
กุมภาพันธ์ - มีนาคม 2567 ดำเนินการโดย 1)
การพัฒนาศักยภาพทีมสหวิชาชีพจากทุก
อำเภอ โดยการอบรมอบรมเกี่ยวกับการดูแล
ผู้ป่วยและการจัดการอาการรบกวน
(Symptoms Management) การดำเนินงาน
สถานชีวาภิบาล/กวีชีวาภิบาล ร่วมกับ
กิจกรรมการแบ่งปันความรู้ (Knowledge
Management) ระหว่างผู้ปฏิบัติ 2) การ
พัฒนาแนวทางบริการการพยาบาล เพื่อ
พัฒนาคู่มือการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ที่
ประยุกต์จากกองการพยาบาล กระทรวง
สาธารณสุข¹² 3) การพัฒนาศักยภาพ
อาสาสมัครสาธารณสุขของแต่ละอำเภอ
จากนั้นให้ทีมปฏิบัติงานนำความรู้และทักษะ
ไปปฏิบัติงานในชุมชน **การสังเกต
(Observe)** ระยะเวลา เดือน เมษายน 2567
เป็นการติดตามแบบมีส่วนร่วม โดยสังเกต
การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในชุมชน สังเกตการ
ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่
พัฒนาขึ้น **การสะท้อนผล (Reflection)**
ระยะเวลา เดือน พฤษภาคม 2567 1) ด้าน
บุคลากรพยาบาลชุมชนยังขาดทักษะและ
ความมั่นใจในการดูแลในด้านทักษะการให้
ยาและการจัดเก็บมอร์ฟีน 2) ด้านระบบการ
ส่งต่อ พบการส่งต่อข้อมูลล่าช้า ไม่ทันต่อ

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน 2568

ความต้องการของผู้ป่วย ซึ่งต้องปรับปรุงระบบการสื่อสารและการประสานงานระหว่างหน่วยงาน 3) ด้านการดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ มีอาการบวมนั้นคลื่นไส้ อาเจียน ต้องพัฒนาแนวทางการจัดการอาการเฉพาะ และการดูแลทางโภชนาการ

วงรอบที่ 2 ระยะเวลา 6 เดือน (เดือน มิ.ย. - พ.ย. 2567) ดำเนินการดังนี้ 1) ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อคืนข้อมูลและระดมสมองร่วมกับ ทีมสหวิชาชีพและพยาบาลชุมชน เกิดการพัฒนาแนวทางการนิเทศการพยาบาลทุกอำเภอ การพัฒนาส่งต่อข้อมูลทางไลน์กลุ่ม 2) คืนข้อมูลให้กับชุมชนผ่านตัวแทนผู้นำชุมชนและตัวแทนองค์การบริหารส่วนตำบลทุกแห่ง ทำให้เกิดโครงการการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายทุกอำเภอ จากนั้นติดตามประเมินผล พบว่า ผู้ดูแล (Care giver) และ อสม. ขาดทักษะในการประเมินอาการเบื้องต้นเพื่อส่งต่อข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ในการจัดการการดูแล

วงรอบที่ 3 ระยะเวลา 4 เดือน (เดือน ธ.ค. 2567 - มี.ค. 2568) คืนข้อมูลร่วมกับผู้ดูแล (Care giver) และเครือข่ายชุมชน กิจกรรมการฝึกทักษะการประเมิน PPS ให้ทีม อสม.และผู้ดูแล โดยมีผู้ที่เคยผ่านการดูแลผู้ป่วยเป็นพี่เลี้ยงในหมู่บ้านของตนเอง และมีการติดตามประเมินผลลัพธ์จากการพัฒนา

กลุ่มตัวอย่าง คือ 1) ผู้ป่วยระยะท้ายที่บ้านและวัด จำนวน 860 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์ คือ เกณฑ์การคัดเข้า คือ ได้รับการวินิจฉัยว่าอยู่ในระยะท้ายของโรค อายุ 18 ปีขึ้นไป สามารถสื่อสารได้หรือมีญาติผู้ดูแลที่สามารถให้ข้อมูลแทนได้ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะสับสนรุนแรงหรือมีปัญหาทางจิตเวชที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ เสียชีวิตก่อนการเก็บข้อมูลเสร็จสิ้น และขอถอนตัวจากการวิจัย

2) ญาติผู้ดูแล จำนวน 860 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์ คือ เกณฑ์การคัดเข้า คือ เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์เป็นญาติหรือบุคคลใกล้ชิดกับผู้ป่วยระยะท้าย อายุ 18 ปีขึ้นไป เป็นผู้ดูแลหลักหรือมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายเป็นประจำ เกณฑ์การคัดออก คือ ไม่สามารถติดต่อได้หรือไม่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล และขอถอนตัวจากการวิจัย

3) พยาบาลวิชาชีพ Palliative Care Nurse: PCN ที่ใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล จำนวน 15 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์ คือ เกณฑ์การคัดเข้า คือ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการพัฒนาศักยภาพและปฏิบัติงานให้บริการผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัวและสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย และคัดกลุ่มที่ย้ายที่อยู่หรือสถานที่ปฏิบัติงานหรือเปลี่ยนหน้าที่ความรับผิดชอบออกจากการศึกษา

เครื่องมือในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย (1) แนวคำถามการสนทนากลุ่มระดมสมอง (2) แนวทางการบริการพยาบาล 7 ขั้นตอน¹² คือ 1) การคัดกรองผู้ป่วย 2) การวินิจฉัยและการให้ข้อมูล 3) การตัดสินใจเข้าสู่ระบบบริการพยาบาลแบบประคับประคอง 4) ประเมินระดับความสามารถการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วย 5) การให้การพยาบาลแบบประคับประคอง 6) การวางแผนการจำหน่ายส่งต่อข้อมูล 7) การติดตามเยี่ยมและประเมินผล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลลัพธ์การวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบประเมินผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง (Palliative performance scale: PPS)¹² จำนวน 7 ด้าน คะแนนเต็ม 100% หมายถึงระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมได้ปกติ และ 0 หมายถึง เสียชีวิต 2) แบบประเมินและติดตามอาการต่างๆในผู้ป่วยระยะท้าย (Edmonton symptom assessment system: ESAS)¹² จำนวน 10 ข้อ คือ อาการปวด เหนื่อยอ่อนเพลีย คลื่นไส้ ชี้น้ำ วิตกกังวล ง่วงซึม เบื่ออาหาร อาการสลายตัวทั้งกายและใจ การหอบเหนื่อยและปัญหาอื่นๆ การให้คะแนนตั้งแต่ 0-10 คะแนน โดย 0 หมายถึง ไม่มีอาการนั้นๆ และ 10 หมายถึง มีอาการนั้นมากที่สุด 3) แบบประเมินการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ตามรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะท้าย

แบบประคับประคอง สร้างขึ้นจากแนวคิดการดูแลแบบประคับประคองขององค์การอนามัยโลก^{10, 13} จำนวน 13 ข้อ คำตอบ 5 ระดับ (5 = การปฏิบัติ/กิจกรรมนั้นสูงมาก และ 1 = การปฏิบัติ/กิจกรรมนั้นต่ำมาก) แปลผล คะแนนเฉลี่ย 4.50 ขึ้นไป (สูงมาก), 3.50-4.49 (สูง), 2.50-3.49 (ปานกลาง), 1.50-2.49 (ต่ำ) <1.50 (ต่ำมาก) 4) แบบบันทึกมาตรฐานคุณภาพการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง โดยเป็นแบบบันทึกผลการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยประคับประคองในชุมชน 5) แบบประเมินสมรรถนะพยาบาลประคับประคอง ผู้วิจัยประยุกต์จากกองการพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข¹³ ประกอบด้วย 6 สมรรถนะหลัก คือ ด้านที่ 1 ความสามารถในการจัดการการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายและครอบครัว 67 ข้อ, ด้านที่ 2 ความสามารถในการสร้างพลังอำนาจ 15 ข้อ, ด้านที่ 3 ความสามารถในการให้การคำปรึกษาเชิงลึก 23 ข้อ, ด้านที่ 4 ความสามารถด้านจริยธรรมและกฎหมาย 16 ข้อ, ด้านที่ 5 ความสามารถในการทำงานเป็นทีมและการประสานงาน 15 ข้อ ด้านที่ 6 ความสามารถในการเป็นผู้นำ 19 ข้อ รวม 135 ข้อ การให้คะแนนโดย 1 หมายถึง แสดงพฤติกรรม และ 0 หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรม คำนวณค่าคะแนนที่ได้โดยใช้สูตร

$$\frac{\text{คะแนนที่ได้}}{\text{คะแนนรวมทั้งหมด (135)}} \times 100$$

แปลผล โดยคะแนน $\leq 30\%$ หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมด้านนี้เลยหรือมีการแสดงพฤติกรรมด้านนี้บ้างแต่ไม่เด่นชัด คะแนน 31 - 60% หมายถึง มีการแสดงพฤติกรรมด้านนี้บ้าง คะแนน 61 - 75% หมายถึง มีการแสดงพฤติกรรมด้านนี้ในระดับปานกลาง คะแนน 76 - 90% หมายถึง มีการแสดงพฤติกรรมด้านนี้ในระดับที่ยอมรับของคนทั่วไป คะแนน 91 - 100% หมายถึง มีการแสดงพฤติกรรมด้านนี้อย่างเด่นชัด

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ คือ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าพิสัย และสถิติ Pearson product moment และ Paired t-test กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษานี้ผ่านการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม เลขที่ 17/2566 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2566

ผลการศึกษา (Results)

1. รูปแบบการบริการพยาบาลผู้ป่วยระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิดสถานชีวาภิบาล จังหวัดมหาสารคาม มีองค์ประกอบ 7

ขั้นตอน คือ 1) การคัดกรองผู้ป่วยระยะท้ายโดยทีมสหวิชาชีพ 2) การวินิจฉัยและการให้ข้อมูลที่รอบด้านทางคลินิก ผลกระทบต่อผู้ป่วย/ครอบครัว แนวทางการรักษา และสิทธิของผู้ป่วย/ครอบครัว 3) การตัดสินใจเข้าสู่ระบบบริการพยาบาลแบบประคับประคอง 4) ประเมินสมรรถภาพและอาการของผู้ป่วยระยะประคับประคอง (PPS, ESAS) 5) การปฏิบัติการพยาบาลแบบประคับประคองตามระดับของสมรรถภาพผู้ป่วย 6) การวางแผนการจำหน่ายส่งต่อข้อมูลและ 7) การติดตามเยี่ยมและประเมินผล ดังภาพที่ 1

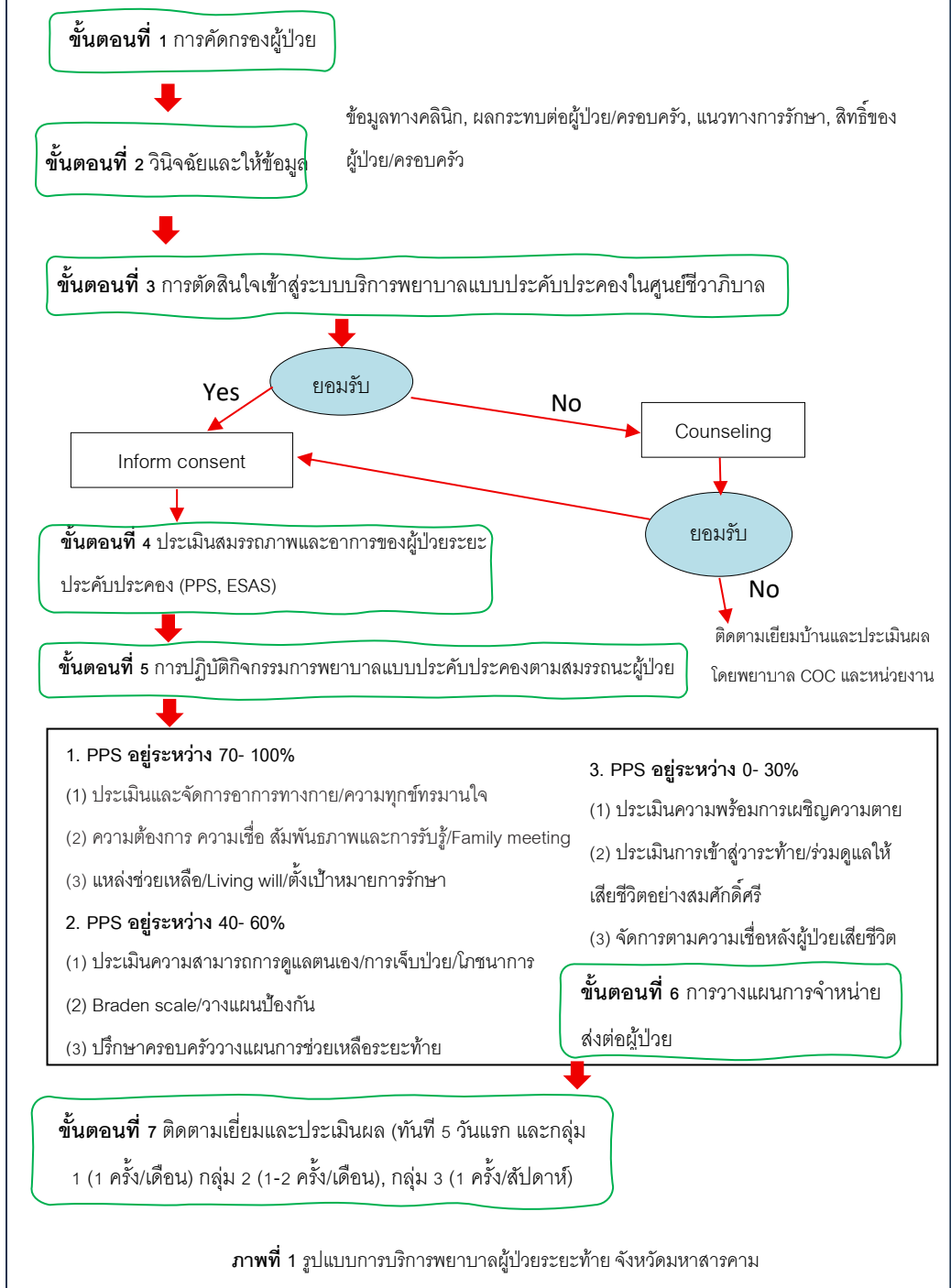
2. **ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มผู้ป่วยระยะท้าย ส่วนใหญ่เพศชาย (ร้อยละ 55.81) มีอายุเฉลี่ย 68.50 ± 11.20 ปี การเจ็บป่วยที่พบมากที่สุดคือโรคมะเร็ง (ร้อยละ 60.47) รองลงมาคือโรคไต (ร้อยละ 20.93) ส่วนกลุ่มญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 72.41) มีอายุเฉลี่ย 48.32 ± 13.7 ปี ส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายมาก่อน (ร้อยละ 69.83)

3. **บทบาทของทีมสหวิชาชีพในสถานชีวาภิบาล** ทีมบุคลากรสหวิชาชีพปฏิบัติงานด้านการดูแลประคับประคอง (Palliative Care) เชื่อมโยงการดูแลที่บ้าน ให้คำปรึกษาแก่เครือข่าย จัดการยา/เวชภัณฑ์/คลังอุปกรณ์ เพื่อสนับสนุนการดูแลในชุมชน หัวหน้าศูนย์ชีวาภิบาล/พยาบาลประจำศูนย์

ชีวาภิบาล ทำหน้าที่กำกับติดตามบูรณาการ การดูแลเชื่อมโยงการดูแลระดับประคอง ระหว่างจากโรงพยาบาลถึงบ้าน ให้คำปรึกษา เครือข่ายปฐมภูมิของพื้นที่ ประสานการดูแล และจัดการฐานข้อมูล

ในเครือข่ายบริการสุขภาพ และทีมปฐมภูมิ มี หน้าที่ รับส่งต่อผู้ป่วยเพื่อเข้ารับบริการที่ บ้าน/ชุมชน/ศูนย์ชีวาภิบาล/ภูมิชีวาภิบาล ประเมินและจัดทำแผนการดูแลล่วงหน้า (Advance care planning) ให้การพยาบาล ตามมาตรฐาน จัดบริการคลินิกหมอ ครอบครัวยุบรวมกับทีมสหวิชาชีพในพื้นที่ และ เยี่ยมบ้านและให้การดูแลที่บ้าน (Home care)

รูปแบบการบริการพยาบาลผู้ป่วยระยะท้าย ด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิดสถานชีวาภิบาล จังหวัดมหาสารคาม



4. ผลการดำเนินงานการบริการสถาน ชีวาภิบาล/กฐินชีวาภิบาลตามมาตรฐาน

จังหวัดมหาสารคาม ดำเนินการจัดตั้งและเปิดสถานชีวาภิบาล/กฐินชีวาภิบาลครอบคลุมทุกอำเภอ พบว่าในปี 2568 (ระยะเวลา 4 เดือนแรก) มีเป้าหมาย 13 แห่ง และสามารถจัดตั้งได้ 19 แห่ง (คิดเป็น 146% ของเป้าหมาย) ทั้งนี้หลังดำเนินการพัฒนาพบว่า ทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องได้รับการพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานโดยการอบรมหลักสูตรการดูแลผู้ป่วยระยะประคับประคอง ประกอบด้วย อบรมแพทย์ (หลักสูตร 8 สัปดาห์) จำนวน 3 คน, อบรมเภสัชกร (หลักสูตร 2 สัปดาห์) จำนวน 7 คน และพยาบาลวิชาชีพ (หลักสูตร 4 เดือน) จำนวน 3 คน, หลักสูตร 6 สัปดาห์ จำนวน 10 คน, หลักสูตร 4 สัปดาห์ จำนวน 24 คน และหลักสูตร 3-5 วัน จำนวน 60 คน) ผลการดำเนินงาน การทำ Advance care plan 3 ปี ย้อนหลัง คือ ปี 2566 เป้าหมาย 3,450 ผลงาน 2,332 (ร้อยละ 67.59) ปี 2567 เป้าหมาย 4,022 ผลงาน 2,996 (ร้อยละ 74.49) และปี 2568 เป้าหมาย 2,262 ผลงาน 1,744 (ร้อยละ 77.10) ซึ่งผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดที่ระบุไว้ ร้อยละ 75.00

5. ผลลัพธ์การบริการพยาบาลผู้ป่วยระยะ ท้าย ด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิดสถาน ชีวาภิบาล

ผลการศึกษาผู้ป่วย 860 ราย พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนน PPS อยู่ที่ร้อยละ 52.42% (SD = 18.64) โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมอยู่ในช่วง 40-50% (ร้อยละ 41.86) คือสามารถดูแลตนเองได้บ้างแต่ต้องการความช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างมาก ผู้ป่วยที่มีคะแนน PPS 60-70% มีจำนวน 23 ราย (ร้อยละ 26.74) และผู้ป่วยที่มีคะแนนต่ำกว่า 30% มีจำนวน 12 ราย (ร้อยละ 13.95) สำหรับผลการประเมิน ESAS พบว่าอาการที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ความเหนื่อยอ่อนเพลีย (6.81 ± 2.15 คะแนน) อาการปวด (5.92 ± 2.44 คะแนน) และอาการเบื่ออาหาร (5.24 ± 2.66 คะแนน) ในขณะที่อาการที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ อาการคลื่นไส้ (2.15 ± 1.86 คะแนน) และการหอบเหนื่อย (2.47 ± 2.02 คะแนน) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ผู้ป่วยที่มีคะแนน PPS ต่ำมักมีอาการทางกายและจิตใจที่รุนแรงมากขึ้นตามลำดับ ($r = -0.68$, $p < 0.001$) (ตาราง 1)

ตาราง 1 แสดงผลการประเมินและอาการของผู้ป่วยระยะท้ายที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง

ตัวแปร/อาการ	Mean/SD	Median	พิสัย	จำนวน (%)	การแปลผล/ระดับ
Palliative Performance Scale (PPS)					
ระดับ 80-100%	-	-	-	150 (17.44)	ปฏิบัติกิจกรรมได้ปกติ
ระดับ 60-70%	-	-	-	230 (26.74)	ลดลงเล็กน้อย
ระดับ 40-50%	-	-	-	360 (41.86)	ต้องการความช่วยเหลือมาก
ระดับ 20-30%	-	-	-	100 (11.62)	ดูแลอย่างใกล้ชิด
ระดับ 0-10%	-	-	-	20 (2.33)	ระยะสุดท้ายของชีวิต
คะแนนรวม PPS (%)	52.42 ± 18.64	50.00	10-90	860 (100.0)	ต้องการความช่วยเหลือปานกลาง
Edmonton Symptom Assessment System (ESAS)					
ความเหนื่อยอ่อนเพลีย	6.81 ± 2.15	7.00	2-10	860 (100.00)	รุนแรง
อาการปวด	5.92 ± 2.44	6.00	0-10	780 (90.72)	ปานกลาง-รุนแรง
เบื่ออาหาร	5.24 ± 2.66	5.00	0-10	740 (86.02)	ปานกลาง
ง่วงซึม	4.75 ± 2.31	5.00	0-9	690 (80.24)	ปานกลาง
ซึมเศร้า	4.12 ± 2.82	4.00	0-10	620 (72.12)	ปานกลาง
วิตกกังวล	3.83 ± 2.54	4.00	0-9	580 (67.41)	เล็กน้อย-ปานกลาง
ความสบายดีทั้งกายและใจ	3.23 ± 2.11	3.00	0-8	510 (59.34)	เล็กน้อย
การหอบเหนื่อย	2.47 ± 2.02	2.00	0-8	430 (50.00)	เล็กน้อย
คลื่นไส้	2.15 ± 1.86	2.00	0-7	380 (44.23)	เล็กน้อย
ปัญหาอื่นๆ	1.94 ± 1.65	1.00	0-6	290 (33.72)	เล็กน้อย
คะแนน ESAS รวม	40.17 ± 15.82	38.00	12-78	860 (100.00)	ปานกลาง
ความสัมพันธ์ระหว่าง PPS-ESAS	r = - 0.68	-	-	p < 0.001	สัมพันธ์เชิงลบสูง

จากผลการศึกษาพบว่า พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติตามรูปแบบการบริหารจัดการผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคองตามแนวคิด WHO อยู่ในระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 4.25 ± 0.38) และมีสมรรถนะพยาบาล

ประคับประคองโดยรวมอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 75.72 ± 8.45) โดยการปฏิบัติและสมรรถนะทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.81$, $p < 0.001$) (ตาราง 2)

ตาราง 2 ผลการประเมินและความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติและสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย (n=15)

รายการประเมิน	การปฏิบัติการพยาบาล			สมรรถนะพยาบาล			r
	mean	S.D.	ระดับ	mean	S.D.	ระดับ	
ด้านที่ 1 การจัดการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายและครอบครัว							
การประเมินความเจ็บปวดแบบองค์รวม	4.53	0.52	สูงมาก	85.31	8.21	ยอมรับได้	0.72**
การจัดการอาการทางกายอย่างเหมาะสม	4.47	0.64	สูง	82.14	9.52	ยอมรับได้	0.68**
การสนับสนุนด้านจิตใจและจิตวิญญาณ	4.20	0.56	สูง	74.24	12.35	ปานกลาง	0.75**
การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว	4.33	0.49	สูง	76.86	10.14	ยอมรับได้	0.69**
รวมด้านที่ 1	4.38	0.42	สูง	78.52	7.81	ยอมรับได้	0.79
ด้านที่ 2 การสร้างพลังอำนาจ							
การส่งเสริมการตัดสินใจของผู้ป่วย	4.27	0.46	สูง	78.92	11.25	ยอมรับได้	0.65*
การเสริมสร้างความเชื่อมั่น	4.13	0.64	สูง	68.31	13.72	ปานกลาง	0.71**
การประสานงานกับทีมสหวิชาชีพ	4.07	0.70	สูง	74.51	12.82	ปานกลาง	0.63*
รวมด้านที่ 2	4.16	0.561	สูง	73.62	9.44	ปานกลาง	0.73
ด้านที่ 3 การให้คำปรึกษาเชิงลึก							
การรับฟังและเข้าใจ	4.33	0.49	สูง	75.84	10.51	ยอมรับได้	0.67**
การให้คำแนะนำเชิงจิตวิทยา	3.93	0.80	สูง	67.05	14.22	ปานกลาง	0.74**
การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	4.33	0.49	สูง	71.45	11.84	ปานกลาง	0.69**
รวมด้านที่ 3	4.20	0.48	สูง	71.44	8.91	ปานกลาง	0.76
ด้านที่ 4 จริยธรรมและกฎหมาย							
การเคารพศักดิ์ศรีและความเป็นมนุษย์	4.60	0.41	สูง	87.55	7.31	ยอมรับได้	0.58*
การเคารพสิทธิผู้ป่วย	4.40	0.51	สูง	80.91	9.82	ยอมรับได้	0.61*
การรักษาความลับ	4.27	0.46	สูง	84.22	8.54	ยอมรับได้	0.55*
รวมด้านที่ 4	4.42	0.38	สูง	84.23	6.74	ยอมรับได้	0.64
ด้านที่ 5 การทำงานเป็นทีมและการประสานงาน							

รายการประเมิน	การปฏิบัติการพยาบาล			สมรรถนะพยาบาล			r
	mean	S.D.	ระดับ	mean	S.D.	ระดับ	
การสื่อสารกับทีม	4.33	0.49	สูง	79.31	10.74	ยอมรับได้	0.70**
การบันทึกและติดตามผลการดูแล	4.40	0.51	สูง	74.50	12.16	ปานกลาง	0.66**
การใช้เทคโนโลยีเพื่อการดูแล	4.13	0.64	สูง	76.94	11.32	ยอมรับได้	0.72**
รวมด้านที่ 5	4.29	0.43	สูง	76.94	8.23	ยอมรับได้	0.74
ด้านที่ 6 ความเป็นผู้นำ							
การริเริ่มและพัฒนา	4.13	0.64	สูง	72.11	13.54	ปานกลาง	0.68**
การเป็นแบบอย่าง	3.87	0.74	สูง	67.33	15.21	ปานกลาง	0.71**
การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	4.13	0.64	สูง	69.74	12.83	ปานกลาง	0.73**
รวมด้านที่ 6	4.04	0.56	สูง	69.73	9.14	ปานกลาง	0.77
ภาพรวม							
การปฏิบัติตามรูปแบบ WHO	4.25	0.38	สูง	-	-	-	-
สมรรถนะพยาบาล ระดับประคอง	-	-	-	75.72	8.45	ยอมรับได้	-
ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	-	-	-	-	-	-	0.81***

*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

r = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

วิจารณ์ (Discussions)

รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยระดับประคอง 7 ขั้นตอนที่พัฒนาขึ้นเริ่มต้นด้วยการคัดกรองโดยทีมสหวิชาชีพช่วยให้มั่นใจได้ว่าผู้ป่วยจะได้รับการประเมินอย่างครอบคลุม การใช้เครื่องมือมาตรฐานอย่าง PPS และ ESAS ทำให้การประเมินมีความเป็นรูปธรรมและสามารถเฝ้าระวังและติดตามความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย

ได้อย่างเป็นระบบ การที่มีขั้นตอนการวางแผนการจำหน่ายส่งต่อข้อมูลและการติดตามเยี่ยมบ้าน แสดงให้เห็นถึงการมองในมิติภาพรวมของการดูแลผู้ป่วยที่ต่อเนื่อง เชื่อมโยงจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่มีประสิทธิภาพ ผลการศึกษารั้งนี้เป็นการทำงานแบบบูรณาการระหว่างโรงพยาบาลและชุมชน บทบาทที่ชัดเจนของแต่ละตำแหน่งของทีมสหวิชาชีพ ช่วยลดความ

ซ้ำซ้อนของการทำงานและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแล การที่ทีมบริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิเข้ามามีบทบาทในการร่วมดูแลและบริการผู้ป่วยครอบคลุมตั้งแต่การรับส่งต่อผู้ป่วย การวินิจฉัย การจัดทำแผนการดูแลล่วงหน้า รวมถึงการติดตามเยี่ยมบ้าน แสดงให้เห็นถึงการกระจายบทบาทที่เหมาะสมและการใช้ทรัพยากรในการดูแลสุขภาพของคนในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ¹⁴

ผลลัพธ์การศึกษาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยระยะท้าย จำนวน 860 ราย คือ ด้านระดับสมรรถภาพผู้ป่วยระยะประคับประคองค่าเฉลี่ย PPS ที่ 52.42% สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในระยะที่ต้องการการช่วยเหลืออย่างมาก แต่ยังคงมีความสามารถในการดูแลตนเองได้บ้าง ซึ่งเป็นช่วงที่เหมาะสมสำหรับการพยาบาลดูแลแบบประคับประคองที่ได้มาตรฐาน ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว¹⁵ ด้านอาการของผู้ป่วยพบว่าอาการที่ความเหนื่อยอ่อนเพลียมีคะแนนสูงสุด (6.81 คะแนน) สอดคล้องกับธรรมชาติของโรคในระยะท้าย อาการปวดที่อยู่ในปัญหาที่รองลงมา (5.92 คะแนน) แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการอาการปวดในการดูแลเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มเหล่านี้ และผลการศึกษายังพบความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างตัวแปร PPS และ ESAS ($r = -0.68$) ซึ่งเป็นผลลัพธ์การศึกษาที่สนับสนุนทฤษฎีที่ว่าเมื่อสถานะ

วารสารการพัฒนาศาสนาชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

และระดับสมรรถภาพผู้ป่วยระยะประคับประคองลดลง อาการต่างๆ มักจะทวีความรุนแรง¹⁶ และส่งผลให้เกิดปัญหาต่อผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ผลการศึกษายังพบว่า การที่พยาบาลมีการปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลในระดับสูง (4.25 คะแนน) และมีสมรรถนะการดูแลที่อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 75.72) แสดงให้เห็นถึงความพร้อมของบุคลากรทางการพยาบาลในการดำเนินงานให้บริการตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ความสัมพันธ์เชิงบวกสูงมากระหว่างการปฏิบัติและคะแนนสมรรถนะ ($r = 0.81$) สะท้อนให้เห็นว่าการมีสมรรถนะทางการพยาบาลที่ดีส่งผลต่อการปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพสูงขึ้น¹⁷ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ว่าพยาบาลมีบทบาทหน้าที่ที่ต้องตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ¹⁸ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเพิ่มคุณภาพการดูแลและผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย

ผลการศึกษาครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดสถานชีววิถีบาลดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองที่ครอบคลุมทุกมิติของความต้องการการดูแล ซึ่งถือเป็นจุดเด่นของการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในชุมชนผ่านกลไกการมีส่วนร่วม⁵ แนวคิดนี้ช่วยให้มีความเข้าใจและให้การสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยในชุมชนแบบองค์รวมและบูรณาการกับทีมที่เกี่ยวข้อง เป็นการดูแลที่ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย

และครอบคลุมอย่างแท้จริง ถึงแม้ผลการศึกษาครั้งนี้จะเกิดผลสำเร็จ แต่มีประเด็นที่ควรพิจารณาเพิ่มเติม เช่น การพัฒนาแนวทางการจัดการความเหนื่อยอ่อนเพลียและอาการปวดอย่างเฉพาะเจาะจง เนื่องจากเป็นอาการที่มีความรุนแรงสูง และอาจวางแผนการติดตามผลลัพธ์ในระยะยาวเพื่อประเมินความยั่งยืนของรูปแบบการบริการ

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ยังมีข้อจำกัด เช่น เป็นการดำเนินงานในพื้นที่เฉพาะซึ่งอาจส่งผลต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทที่แตกต่าง การไม่ได้ออกแบบให้มีกลุ่มควบคุมเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการบริการ รวมถึงการที่ไม่ได้ศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ เช่น ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ป่วย และครอบครัว การสนับสนุนทางสังคม และความแตกต่างทางวัฒนธรรมในการรับรู้และการจัดการกับการเจ็บป่วยระยะท้าย

ข้อยุติ (Conclusions)

รูปแบบการบริการพยาบาลผู้ป่วยระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย คือ การคัดกรองผู้ป่วย การวินิจฉัย และการให้ข้อมูลที่รอบด้าน การตัดสินใจเข้าสู่ระบบบริการพยาบาลแบบประคับประคองประเมินระดับความสามารถการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วย การให้การพยาบาลแบบประคับประคองตามระดับของสมรรถภาพผู้ป่วย การวางแผนการจำหน่ายส่งต่อข้อมูล และการติดตามเยี่ยมและประเมินผล ทำให้

เกิดการปฏิบัติการพยาบาลในระดับสูง และมีสมรรถนะการดูแลที่อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อระดับสมรรถภาพผู้ป่วยระยะประคับประคอง

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1) ควรขยายผลรูปแบบนี้สู่พื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกัน 2) ควรพัฒนาแนวทางการจัดการอาการที่เจาะจงเฉพาะผู้ป่วยเนื่องจากเป็นอาการที่มีความรุนแรงสูง และ 3) ควรบูรณาการรูปแบบนี้เข้ากับระบบบริการปฐมภูมิและนโยบายสาธารณะในระดับท้องถิ่นเพื่อความยั่งยืนในระยะยาว

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

การพัฒนาแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยระยะท้ายโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย เป็นกิจกรรมที่เป็นระบบและเหมาะสมกับบริบทของจังหวัดมหาสารคาม การศึกษานี้พบว่ารูปแบบบริการพยาบาลสามารถเพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลได้ดีขึ้น และช่วยให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการการดูแลและจัดการอาการของผู้ป่วยระยะท้ายได้

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอขอบพระคุณผู้ป่วยและครอบครัวทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการศึกษาและให้ข้อมูลที่มีค่าอย่างยิ่งต่อการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Insamran W., Sangrajang S. National Cancer Control Program of Thailand. **APJCP**. 2020; 21(3): 577–582. doi: 10.31557/APJCP.2020.21.3.577
2. Nilmanat K. Palliative care in Thailand: Development and challenges. **Canadian oncology nursing journal**. 2016; 26(3): 262–264.
3. Nilmanat K., Promnoi C., Phungrassami T., Chailungka P., Tulathamkit K., Noo-urai P, et al. Moving Beyond Suffering: The Experiences of Thai Persons with Advanced Cancer. **Cancer Nursing**. 2015; 38(3): 224–231. doi:10.1097/NCC.000000000000169
4. Suratako S., Matchim Y. Palliative care programmes for people with conditions other than cancer in Thailand: a literature review. **IJPN**. 2023; 29(8): 374–384. doi:10.12968/ijpn.2023.29.8.374
5. Health Administration Division. **Guide to implementing the 2024 cheewabhibaln palliative care center policy**. [online] 2024 [cited 8 Jun 2025]. Available from: <https://moph.cc/VZojBI1w3>
6. Black R., Hasson F., Slater P., Beck E., McIlpatrick S. Building public engagement and access to palliative care and advance care planning: a qualitative study. **BMC palliative care**. 2024; 23(1): 98. <https://doi.org/10.1186/s12904-024-01420-8>
7. Kim Y., Kim D. H. Interventions for family involvement enhance end-of-life care for hospitalized patients: an integrative review. **BMC nursing**. 2024; 23(1): 917. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02538-z>
8. Phadungsri P., Ladla A. Development of Care Model for Patients with End Stage of Cancer: from Hospital to Home Ubonrat Hospital, Khon-Kaen Province. **Journal of Nursing and Health Care**. [online] 2019; 37(2): 119-207. [in Thai]. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnated/article/view/200869>
9. Dokmai P., Meemon N., Paek S. C., Tayjasanant S. Structure and process of palliative care provision: a nationwide study of public hospitals in Thailand. **BMC Health Services Research**. 2021; 21(1): 616. <https://doi.org/10.1186/S12913-021-06623-W>

10. Nuengwongsa M., Sansri N., Kakarndee A., Naruenatthanasat N. The Development Palliative Care System Mahasarakham Hospital. **Mahasakham Hospital Journal**. [online] 2024; 21(1): 216-230. [in Thai]. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ/article/view/267579>
11. World Health Organization. **Planning and implementing palliativecareservices. A guide for programme managers**. Geneva: World Health Organization; 2016.
12. Nursing Division Ministry of Public Health. **Palliative nursing care system**. Suea Tawan Publishing Company Limited; 2016. [in Thai].
13. Subwongcharoen N., Chintapanyakun T. Role of Palliative Care Nurses in Tertiary Hospitals. **Journal of The Royal Thai Army Nurses**. [online] 2020; 21(1): 26-34. [in Thai]. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/203234>
14. Rodríguez, J. E., & Zink, T. M. Addressing the Use of Teams in Primary Care. **Annals of Family Medicine**. 2021; 19(5): 386–387. <https://doi.org/10.1370/afm.2741>
15. Bagcivan G., Seven M., Seven M., Pasalak S. I., Bilmiç E., Bilmiç E., et al. Palliative care needs of the cancer patients receiving active therapy. **Supportive Care in Cancer**. 2022; 30(1): 749–756. doi:10.1007/s00520-021-06485-2
16. Nordahl H., Wells A. Social anxiety and work status: the role of negative metacognitive beliefs, symptom severity and cognitive-behavioural factors. **Journal of Mental Health**. 2020; 29(6): 1–5. doi:10.1080/09638237.2017.1340622
17. Chimchalong R. Palliative nurse specialist competencies and the role of nurse in palliative care. **Royal Thai Army Medical Journal**. [online] 2021; 74(3): 233-239. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/rtamedj/article/view/247134>
18. Fadlilah N., Muhith A., Setiyowati, E. Nurses' Spiritual Competence Towards Spiritual Care and Patient Satisfaction: A Systematic Review. **JANH**. 2024; 6(2): 270–281. <https://doi.org/10.55018/janh.v6i2.256>

ผลของการศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และทักษะในการฉีดยาของผู้ดูแลเด็กโรค แพ้รุนแรงเฉียบพลัน

วาสนา ไชยวงศ์*, พลอยพัชชา แก้ววิเศษ **

บทคัดย่อ

การแพ้รุนแรงเฉียบพลันเป็นปฏิกิริยาการแพ้ที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรงโดยมีอาการมากกว่า 1 ระบบ หากไม่ได้รับการช่วยเหลือทันที่อาจรุนแรงจนเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ ผู้ป่วยที่แพ้รุนแรงเฉียบพลันจะมียาอะดรีนาลีนพร้อมฉีดพกติดตัวไว้เสมอซึ่งเป็นยารักษาจำเพาะอันดับแรกในการช่วยชีวิต แต่ผู้ป่วยเด็กต้องอาศัยผู้ปกครองที่มีความรู้และทักษะในการใช้ยาอะดรีนาลีน หากผู้ดูแลให้ยาฉีดล่าช้าหรือไม่ถูกต้องอาจส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงและทำให้ผู้ป่วยเด็กเสียชีวิตได้ การให้ความรู้โดยใช้สื่อวีดิทัศน์แก่ผู้ดูแลจะช่วยให้ผู้ป่วยเด็กได้รับการดูแลที่ถูกต้องและเกิดความปลอดภัยในชีวิต

วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อเปรียบเทียบความรู้และทักษะของผู้ดูแลเด็กโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลันก่อนและหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์

วิธีวิจัย เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) ศึกษาในผู้ดูแลเด็กโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลันที่มารับบริการที่ห้องตรวจกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จำนวน 30 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามผู้ดูแลเด็กประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้โรคแพ้รุนแรงเฉียบพลัน และแบบประเมินทักษะการฉีดยา ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยถูกวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เวอร์ชัน 22 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และทักษะการฉีดยาของผู้ดูแลเด็กโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลัน โดยใช้สถิติ Dependent t-test

ผลการศึกษา ภายหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์พบว่าผู้ดูแลมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้น (mean 9.30, SD ± 0.83 VS mean 5.76, SD ± 1.10) และมีทักษะการฉีดยาเพิ่มขึ้น (mean 3.80, SD ± 0.48 VS mean 2.26, SD ± 1.04) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < .001$)

คำสำคัญ: โรคแพ้รุนแรงเฉียบพลัน, การให้ความรู้, ทักษะการฉีดยา, สื่อวีดิทัศน์

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ห้องตรวจกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

**อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

corresponding author: Ploypatcha Kaewwiset Email: ploypatcha.kae@crru.ac.th

Received 27/06/2025

Revised 07/07/2025

Accepted 07/07/2025

The impact of video-based education on caregivers' knowledge and injection skills in managing anaphylaxis in children

Wasana Chaiwong*, Ploypatcha Kaewwiset**

Abstract

Anaphylaxis in children is a medical emergency that requires prompt administration of intramuscular epinephrine. As pediatric patients rely on caregivers for timely intervention, inadequate knowledge and skills among caregivers can result in severe complications or fatal outcomes. Video-based education is a promising tool to enhance caregiver competence in managing such emergencies.

Objective: To assess the impact of video-based education on caregivers' knowledge and injection skills in managing anaphylaxis in children.

Methods: A quasi-experimental one-group pretest-posttest study was conducted with 30 caregivers of children diagnosed with anaphylaxis who attended the Pediatric Outpatient Clinic at Chiang Rai Prachanukroh Hospital. The intervention included an educational video on anaphylaxis and the administration of epinephrine. Data collected from the study were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 22. The general data were analyzed using descriptive statistics, and the effects of video-based education on caregivers' knowledge and injection skills in managing pediatric anaphylaxis were compared using dependent t-test.

Results: After the intervention, caregivers showed a statistically significant improvement in knowledge (mean score: 9.30 ± 0.83 vs 5.76 ± 1.10) and injection skills (mean score: 3.80 ± 0.48 vs 2.26 ± 1.04), ($p < .001$).

Keywords: Anaphylaxis, Health education, Injection skills, Educational video

*Professional Nurse, Pediatric Outpatient Department, Chiangrai Prachanukroh Hospital

**Lecturer, Faculty of Nursing, Chiang Rai Rajabhat University

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

การแพ้รุนแรงเฉียบพลัน (anaphylaxis) เป็นปฏิกิริยาการแพ้ที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรงโดยมีอาการมากกว่า 1 ระบบ อวัยวะและอาจรุนแรงมากจนเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ซึ่งถือเป็นภาวะฉุกเฉินที่ต้องรีบให้การรักษาย่างเร่งด่วน อาการโดย ส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นภายใน 5-30 นาทีหลังจากได้รับสิ่งกระตุ้น อาการแพ้รุนแรงเฉียบพลันที่เกิดขึ้นตามระบบต่างๆ ของร่างกาย ได้แก่ ระบบผิวหนัง เช่น มีผื่นคันตามตัว หน้าบวม ปากบวม ระบบทางเดินหายใจ เช่น มีน้ำมูก คัดจมูก ไอ หายใจหอบ เสียงหายใจดังฮืดหรือมีเสียงหวีด ระบบสมองและการไหลเวียนเลือด เช่น เวียนศีรษะ หน้ามืด เป็นลม ระบบ ทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง อาเจียน ถ่ายเหลว เป็นต้น สารกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการแพ้รุนแรงเฉียบพลันที่พบได้บ่อย เช่น อาหาร ยาและแมลงกัดต่อย เป็นต้น การรักษาที่สำคัญ คือ การฉีดยาอีพิเนฟรินเข้ากล้ามเนื้อ การให้สารน้ำทางหลอดเลือด เลือดดำ และการจัดทำผู้ป่วยเพื่อช่วยการไหลเวียนเลือด ผู้ป่วยที่มีอาการแพ้รุนแรงเฉียบพลันจะได้รับคำแนะนำให้พกอุปกรณ์ฉีดยาอีพิเนฟริน และมีบัตรระบุข้อมูลเกี่ยวกับสารที่แพ้ติดตัวไว้เสมอ^{1,2} ในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยพบสถิติอยู่ระหว่าง 10 - 451 รายต่อแสนประชากรต่อปี พบได้ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่³ จากข้อมูลสถิติของ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลันมีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นกัน โดยช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 มีจำนวนผู้ป่วย 472, 415 และ 527 ราย โดยพบ เป็นผู้ป่วยเด็กจำนวน 198, 206 และ 273 ราย ตามลำดับ⁴ สาเหตุที่ทำให้เกิดการแพ้รุนแรงเฉียบพลันพบมากที่สุด คือ อาหาร รองลงมาไม่สามารถระบุสารก่อภูมิแพ้ได้ และแมลง ตามลำดับ⁵ ผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลัน จะได้รับยาอีพิเนฟรินพกติดตัว ซึ่งเป็นยารักษา จำเพาะอันดับแรกในการช่วยชีวิตหากเกิด

อาการแพ้รุนแรงเฉียบพลันขึ้น ตามแนวทางการรักษามาตรฐาน (standard treatment guideline)^{1,6} ในประเทศไทยยาอีพิเนฟรินจะเป็นในรูปแบบกระบอกบรรจุยาอะดรีนาลีนพร้อมฉีด (adrenaline prefill syringe) ซึ่งใช้ง่าย ปลอดภัย ราคาถูก⁷ ผู้ดูแลซึ่งมีบทบาทสำคัญในการดูแลเด็กจำต้อง ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ยา หากเด็กเกิดอาการแพ้รุนแรงเฉียบพลันขึ้น จำเป็นต้องฉีดยาอะดรีนาลีนอย่างรวดเร็ว ก่อนนำส่งโรงพยาบาล รวมทั้งขั้นตอนการฉีดยาอะดรีนาลีนต้องถูกต้อง รวดเร็วและปลอดภัย หากผู้ดูแลไม่สามารถ ประเมินอาการหรือให้การช่วยเหลือโดยการฉีดยาไม่ถูกต้อง หรือฉีดยาล่าช้า อาจทำให้เด็กเกิดภาวะแทรกซ้อน และเสียชีวิตได้⁸ จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องยังพบปัญหาในการใช้ยาฉีดอะดรีนาลีนของผู้ดูแล^{7, 9} สำหรับผู้ป่วยเด็กที่มารับการรักษาที่ห้องตรวจกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ และได้รับการวินิจฉัย ว่าเป็นโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลัน แพทย์จะส่งจ่ายยาอะดรีนาลีนไว้พกติดตัวทุกราย ซึ่งแพทย์และพยาบาลจะแนะนำผู้ดูแลใน เรื่องความรู้การดูแล และการใช้ยา เช่น ไม่ได้หลีกเลี่ยงอาหารที่เด็กแพ้ อย่างจริงจัง บางรายให้เด็กทดลองรับประทานอาหารที่เด็กแพ้ ไม่พกยาฉีดติดตัวไว้เสมอ มารับยาไม่ตรงนัด ฉีดยาไม่ถูกต้อง เมื่อเกิดอาการแพ้รุนแรงผู้ดูแลไม่กล้าฉีดยาให้เด็ก เมื่อเด็กเกิด อาการแพ้รุนแรงไม่ได้ฉีดยาอะดรีนาลีนให้ก่อนพาเด็กไปโรงพยาบาล เป็นต้น การส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ดูแลเด็กโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลันมีความรู้ ความเข้าใจในการดูแล โดยเฉพาะการใช้ ยาฉีดยาอะดรีนาลีน การส่งเสริมการพกพา และการสร้างความมั่นใจในการใช้ยา นับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วย เด็กได้รับความช่วยเหลือที่ถูกต้องและปลอดภัย^{9, 10} จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในการให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วย พบว่ามี

วิธีการหลากหลายรูปแบบ รวมถึงการใช้สื่อวีดิทัศน์ (video media) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับใช้ในการเรียนการสอนสำหรับผู้ดูแล โดยพบว่า การใช้สื่อวีดิทัศน์ช่วยให้ผู้ดูแลมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{11, 12} เพราะวีดิทัศน์เป็นสื่อที่สามารถทำให้ ผู้เรียนได้เห็นภาพซึ่งอาจเป็นภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว เป็นสื่อที่เข้าถึงง่าย มีความรวดเร็ว มีเสียงบรรยายสื่อความหมายหรือถ่ายทอดความรู้ต่างๆ ได้ตามวัตถุประสงค์หลักที่ตั้งเอาไว้ทำให้ผู้เรียนได้ยินเสียงที่สอดคล้องกับภาพนั้นๆ ด้วย¹³ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา ผลของสื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และทักษะในการฉีดยาอะดรีนาลีนในผู้ดูแลเด็กโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลัน เพื่อให้ผู้ดูแลเกิดความรู้และทักษะซึ่งจะสร้างความมั่นใจในการฉีดยาให้แก่เด็กเมื่อเกิดอาการแพ้รุนแรงเฉียบพลันได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และทันท่วงที ซึ่งจะสามารถลดความรุนแรง ป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรค และปลอดภัยจากการเสียชีวิตได้

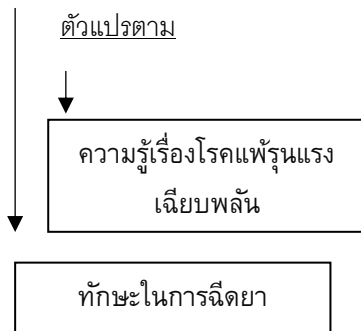
การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารความรู้แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ แนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็ม กล่าวถึง การดูแลตนเองว่า เป็นกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำด้วยตัวเองเพื่อ คงไว้ซึ่งชีวิตสุขภาพและความผาสุก ซึ่งเป็นการกระทำที่จริงจังและมีเป้าหมายเพื่อตอบสนองความต้องการในการดูแลตนเอง ทั้งหมด (therapeutic self-care demand) รวมถึงการดูแลบุคคลที่ต้องการพึ่งพา (dependent care agency) ซึ่งใน การดูแลเด็กที่กำลังเติบโตโดยังมีพัฒนาการที่จำกัดในการดูแลตนเองจำเป็นต้องพึ่งพาความสามารถในการดูแลจากบุคคลอื่น ความสามารถนี้ทำให้ผู้ดูแลสามารถตอบสนองความต้องการการดูแลของผู้ที่ต้องการพึ่งพาได้ ดังนั้นเด็กจะได้รับการตอบสนอง อย่างมีประสิทธิภาพ หรือเหมาะสมเพียงใดขึ้นอยู่กับความสามารถในการดูแลของผู้ให้การดูแล¹⁴ ซึ่งการดูแลเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากเดิมไปสู่พฤติกรรมใหม่ ที่มาจาก

ประสบการณ์หรือการฝึกฝน ไม่ใช่เป็นผลจากการตอบสนองตามธรรมชาติหรือตามสัญชาตญาณ หรือความบังเอิญ เมื่อผู้เรียนมีการเรียนรู้จะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ความเข้าใจและความคิด โดยการเรียนการสอนจะประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพต้องมีการกำหนดจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน ตามทฤษฎีการเรียนรู้ที่บลูมกล่าวไว้¹⁵ ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเปลี่ยนไปในแนวทางที่พึงประสงค์นั้น ต้องจัดสภาพแวดล้อมในการสอนที่เหมาะสม และสอดแทรกสิ่งที่ต้องการอยู่ตลอดเวลา การจัดการเรียนการสอนโดยการใช้สื่อวีดิทัศน์นับเป็นสื่อมัลติมีเดียที่มีความเหมาะสม ยิ่งในยุคปัจจุบัน เพราะสื่อวีดิทัศน์เป็นภาพเคลื่อนไหวมีเสียงบรรยายประกอบ และสร้างความต่อเนื่องของการกระทำของวัตถุจากเรื่องราวต่างๆ สร้างความรู้สึกใกล้ชิดกับผู้ชม เข้าถึงง่าย มีความรวดเร็ว สามารถถ่ายทอดความรู้ต่างๆ ได้ตามวัตถุประสงค์หลักที่ตั้งเอาไว้ซึ่งมีอิทธิพลต่อทัศนคติ ความเชื่อ ความรู้สึกนึกคิด การนำเสนอสื่อวีดิทัศน์เข้าบ่อยครั้งก็ทำให้ผู้ดูจำติดตา สามารถนำไปปฏิบัติได้¹⁴ จากการทบทวนวรรณกรรมจึงได้นำแนวคิดทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้น มากำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย เรื่อง ผลของการศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และทักษะในการฉีดยาของผู้ดูแลเด็กโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลัน โดยการใช้สื่อวีดิทัศน์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความหมายของโรค อาการ การดูแลเด็ก และวิธีการฉีดยาอะดรีนาลีน ซึ่งจะทำให้ผู้ดูแลที่รับชมเกิดความสนใจ เข้าใจ และจดจำข้อมูล ได้เกิดการฝึกฝน ส่งเสริมให้ความสามารถในการดูแลเด็กโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลันมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่ง ตัวแปรที่ศึกษา คือ ความรู้เรื่องโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลัน และทักษะการฉีดยา ดังแผนภาพ

ตัวแปรต้น

วิธีทัศนความรู้และทักษะในการฉีดยาของผู้ดูแลเด็กโรคแพ้ง่ายแพ้ ประกอบด้วย ความหมาย อาการ การดูแล วิธีการฉีดยาอะดรีนาลีน 4 ขั้นตอน คือ

- 1.การถอดปลอกเข็ม
- 2.การจับกระบอกยา
3. การแทงเข็มและฉีดยา



นิยามศัพท์

ผู้ป่วยโรคแพ้ง่ายแพ้ หมายถึง ผู้ป่วยเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 1 ถึง 15 ปี ทั้งเพศชายและหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันว่าเป็น โรคแพ้ง่ายแพ้ที่รุนแรง ที่มารับการรักษาที่ห้อง ตรวจกุมารเวชกรรม งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือนพฤษภาคม ผู้ดูแลเด็กโรคแพ้ง่ายแพ้ หมายถึง สมาชิกในครอบครัวที่มีหน้าที่เป็นผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็ก โรคแพ้ง่ายแพ้ ที่มารับการรักษาที่ห้องตรวจกุมารเวชกรรม งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ความรู้หมายถึง ความรู้เรื่องโรคแพ้ง่ายแพ้ที่ครอบคลุมเนื้อหา ความหมาย อาการ การดูแล การฉีดยาอะดรีนาลีน โดยผ่านสื่อวิธีทัศน ทักษะ หมายถึง การปฏิบัติการฉีดยาของผู้ดูแล มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1. การถอดปลอกเข็ม 2. การจับ กระบอกฉีดยา 3. การแทงเข็มและฉีดยา 4. การสวมปลอกเข็ม

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของผู้ดูแลเด็กโรคแพ้ง่ายแพ้ ก่อนและหลังการใช้สื่อวิธีทัศน
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการฉีดยาของผู้ดูแลเด็กโรคแพ้ง่ายแพ้ ก่อนและหลังการใช้สื่อวิธีทัศน

สมมุติฐานการศึกษา

1. ภายหลังการรับชมวิธีทัศนโรคแพ้ง่ายแพ้ ความรู้ของผู้ดูแลเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดูวิธีทัศน
2. ภายหลังการรับชมวิธีทัศนโรคแพ้ง่ายแพ้ ทักษะในการฉีดยาอะดรีนาลีนของผู้ดูแลสูงกว่าก่อนดูวิธีทัศน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ วิธีทัศน

ตัวแปรตาม ประกอบด้วย

1. ความรู้เรื่องโรคแพ้ง่ายแพ้ ประกอบด้วย ความหมาย อาการ การดูแล การฉีดยาอะดรีนาลีน ประเมินโดยใช้แบบวัดความรู้เรื่องโรคแพ้ง่ายแพ้ ทำการประเมิน 2 ครั้ง ได้แก่ ก่อนดูวิธีทัศนและหลังดูวิธีทัศน
2. ทักษะการฉีดยา คือ การปฏิบัติการฉีดยาที่ครอบคลุม 4 ขั้นตอน คือ 1. การถอดปลอกเข็ม 2. การจับกระบอก ฉีดยา 3. การแทงเข็มและฉีดยา 4. การสวมปลอกเข็ม โดยผู้วิจัยจะประเมินด้วยการสังเกต วิธีการฉีดยาของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยตัวผู้วิจัยเอง ทำการประเมิน 2 ครั้ง คือ ก่อนดูวิธีทัศนและหลังดูวิธีทัศน

วิธีดำเนินการวิจัย (methodology) และแนวทางการดำเนินงาน โดยอธิบายขั้นตอนการทำวิจัยให้ครบถ้วน ดังนี้

ระเบียบวิธีการศึกษา การวิจัยนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) ชนิดกลุ่ม

เดี่ยว วัดผลก่อน และหลังการทดลอง (One group pretest – posttest design)

ประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่จะศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ดูแลเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคแพ้รุนแรง เจียบพลัน ที่แพทย์นัดมาเพื่อรับการรักษาคือห้องตรวจกุมารเวชกรรมงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลเด็กโรคแพ้รุนแรง เจียบพลัน โดยผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตาม เกณฑ์คุณสมบัติดังนี้

1. มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป
2. มีการรับรู้สติสัมปชัญญะดีสามารถสื่อสารเข้าใจด้วยภาษาไทย ฟัง พูด อ่าน ภาษาไทยได้
3. มีความสนใจและความยินดี เข้าร่วมในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออก

1. ผู้ป่วยที่ไม่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
2. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถสื่อสารเข้าใจด้วยภาษาไทย ฟัง พูด อ่าน ภาษาไทยไม่ได้
3. ไม่สามารถเข้าถึงสื่อการสอนวิดีโอได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนดำเนินการ

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยจากหัวหน้าสาขาการพยาบาลผู้ป่วยนอก เพื่อขอรับการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

2. เมื่อผ่านการพิจารณาแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ดูแลเด็กโรคแพ้รุนแรงเจียบพลันที่แผนกผู้ป่วยนอก กุมารเวชกรรม คัดเลือกผู้ดูแลเด็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด

2.2 ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการ

เข้าร่วมวิจัย ให้ผู้ดูแลลงชื่อเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อแสดงความยินยอม โดยอธิบายถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธ และยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยโดยไม่มีผลใดๆ ต่อการรักษาทั้งสิ้น

3. ดำเนินการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

3.2 วัดความรู้เรื่องโรคแพ้รุนแรงเจียบพลัน และประเมินทักษะการคิดยาของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนดูวิดีโอ โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเรื่อง ความรู้โรคแพ้รุนแรงเจียบพลันของผู้ดูแล ด้วยตัวเอง มีข้อคำถาม 10 ข้อ ใช้เวลาประมาณ 10 นาทีและ ประเมินทักษะการคิดยา โดยให้กลุ่มตัวอย่างแสดงวิธีการคิดยากับตุ๊กตา เด็ก ด้วยกระบอกคิดยาพร้อมเข็มภายในบรรจุน้ำเปล่า ที่ผู้วิจัยเตรียมให้ซึ่งมีลักษณะคล้าย adrenaline prefill ใช้เวลา ประมาณ 10 นาที

3.3 ดูวิดีโอ เรื่อง โรคแพ้รุนแรงเจียบพลัน ใช้เวลาประมาณ 5 นาที

3.4 วัดความรู้และประเมินทักษะการคิดยาของกลุ่มตัวอย่างหลังดูวิดีโอ โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม เรื่อง ความรู้โรคแพ้รุนแรงเจียบพลันซ้ำ ด้วยแบบสอบถามเหมือนชุดก่อนดูวิดีโอ และประเมินทักษะการคิดยาโดยให้แสดงวิธีการคิดยากับตุ๊กตาซ้ำอีกครั้ง ใช้เวลารวมประมาณ 20 นาที หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูล และตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูลทั่วไป คะแนนความรู้และทักษะ การคิดยา ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 2 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลเด็กโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลัน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ประสบการณ์ในการฉีดยาอะดรีนาลีน

2) แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลัน เป็นแบบวัดที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 10 ข้อ โดยเป็นข้อคำถามเชิงบวก จำนวน 2 ข้อ ข้อคำถามเชิงลบจำนวน 4 ข้อ และข้อคำถามที่ผู้วิจัยสอบถามรายละเอียด ของคำตอบเพิ่มจำนวน 4 ข้อ

เกณฑ์ในการให้คะแนนมีรายละเอียด ดังนี้

ข้อคำถามเชิงบวก ข้อที่ 1 และ 10 ถ้าตอบใช่ ให้ 1 คะแนน ตอบไม่ใช่ ให้ 0 คะแนน ข้อคำถามเชิงลบ ข้อที่ 2, 3, 5 และ 9 ถ้าตอบใช่ ให้ 0 คะแนน ตอบไม่ใช่ ให้ 1 คะแนน

ข้อคำถามที่ 4, 6, 7 และ 8 คำตอบกำหนดไว้ตามเนื้อหาในวิดิทัศน์ เมื่อผู้วิจัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมหากกลุ่มตัวอย่างตอบได้ถูกต้องตามเนื้อหาในวิดิทัศน์ทั้งหมด ให้ 1 คะแนน ตอบไม่ถูกต้องหรือตอบ ถูกต้องเพียงบางส่วน ให้ 0 คะแนน

เกณฑ์การแปลผล แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (0-5 คะแนน) หมายถึง ความรู้ระดับต่ำ

คะแนนระหว่างร้อยละ 61-79 (6-7 คะแนน) หมายถึง ความรู้ระดับปานกลาง

คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (8-10 คะแนน) หมายถึง ความรู้ระดับสูง

3) แบบประเมินทักษะการฉีดยาของผู้ดูแลเด็ก เป็นแบบวัดที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สังเกตวิธีการฉีดยาด้วยตัวเอง โดยที่ผู้วิจัย

จะไม่ให้ความช่วยเหลือหรือให้คำแนะนำแก่กลุ่มตัวอย่างขณะแสดงวิธีการฉีดยา โดยมีอุปกรณ์ ดังนี้

1. ตุ๊กตาเด็ก 2 ขนาด คือ ตุ๊กตาเด็กเล็ก และตุ๊กตาเด็กโต เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตุ๊กตาให้ใกล้เคียงขนาดตัวเด็กที่ดูแลอยู่

2. กระบอกฉีดยาพร้อมเข็มข้างในบรรจุน้ำเปล่า ใช้แทน adrenaline prefill การประเมินทักษะการฉีดยา โดยแบ่งขั้นตอนการฉีดยาออกเป็น 4 ขั้นตอน มีรายละเอียดตามวิดิทัศน์ ดังนี้

ขั้นตอน 1. การถอดปลอกเข็มออก

ขั้นตอน 2. การจับกระบอกฉีดยาแบบจับดินสอ

ขั้นตอน 3. การแทงเข็มแบบตั้งฉากกับขาดันยาจนหมด นับ 1-10 แล้วจึงดึงเข็มออกจนหมด

ขั้นตอน 4. การสวมปลอกเข็มด้วยมือเดียว

กำหนดการให้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน รวมทั้งหมด 4 คะแนน โดยปฏิบัติได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ได้ 0 คะแนน

กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้

0- 3 คะแนน หมายถึง ทักษะการฉีดยาไม่ถูกต้อง

4 คะแนน หมายถึง ทักษะการฉีดยาถูกต้อง

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ วิดิทัศน์ เรื่องโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลัน โดยผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสารวิชาการ บทความ วารสาร ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่ครอบคลุมเนื้อหา ความหมาย อาการ การดูแล และวิธีการฉีดยาอะดรีนาลีน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยนำ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้เรื่องโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลันของผู้ดูแล และแบบประเมินทักษะการฉีดยาอะดรีนาลีนของผู้ดูแลให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน 1 ท่าน พยาบาลหัวหน้าห้องตรวจกุมารเวชกรรม 1 ท่าน และพยาบาล

ผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลเด็ก 1 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ ได้ค่า CVI (Content Validity index) เท่ากับ 0.83 จากนั้นผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้มาแก้ไขปรับปรุงให้มีความเหมาะสมและนำไปทดลองใช้กับผู้ดูแลเด็กโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลันที่มีคุณลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 ราย และนำแบบวัดมาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.9 แบบประเมินทักษะได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน พยาบาลหัวหน้าห้องตรวจกุมารเวชกรรม และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลเด็ก ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ ได้ค่า CVI เท่ากับ 1 ส่วนวิดิทัศน์โรคแพ้รุนแรงเฉียบพลันให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลเด็ก และเจ้าหน้าที่เวชภัณฑ์ 1 ท่าน ประเมินความเหมาะสมของเนื้อหา ความสอดคล้องภาพและเสียง ความชัดเจนของข้อความ เวลาในการนำเสนอ การออกแบบโดยรวม คะแนนเต็ม 5 คะแนนใช้เกณฑ์มากกว่า 3.5 คะแนนถือว่าเหมาะสม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยถูกวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เวอร์ชัน 22 และสถิติที่ใช้ได้แก่

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนาโดยข้อมูลทั่วไปแจกแจงความถี่และร้อยละ ข้อมูลต่อเนื่องที่แจกแจงแบบปกติ (normal distribution) ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (mean $\pm$ SD) ข้อมูลต่อเนื่องที่แจกแจงไม่ปกติใช้ค่ามัธยฐาน และเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 และ 75 (Median & Interquartile range)
2. ใช้สถิติเปรียบเทียบลักษณะข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลต่อเนื่องที่แจกแจงแบบปกติใช้ dependent t-test

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ของผู้ดูแลเด็กโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลันจากการทำ pilot study ที่ห้องตรวจกุมารเวชกรรม โรงพยาบาล เชียงรายประชานุเคราะห์ จำนวน 15 ราย ได้คะแนนเฉลี่ยความรู้ (mean) เท่ากับ 5.07 นำค่าที่ได้มาคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป one simple comparison of mean to hypothesized value กำหนด alpha 0.05, power 0.90 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 7 ราย เนื่องจาก Intervention มีความเสี่ยงไม่เกินความเสี่ยงเล็กน้อย และคาดว่าจะเกิดประโยชน์สูงสุดกับกลุ่มตัวอย่าง ประกอบกับเพื่อให้การศึกษามีความน่าเชื่อถือ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 ราย

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลเด็กโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลันที่เข้าตามเกณฑ์การศึกษาจำนวน 30 ราย พบว่า มีอายุระหว่าง 21-62 ปี อายุเฉลี่ย 37.33 (SD+9.30) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.70 เพศชาย ร้อยละ 33.30 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ ร้อยละ 50 รองลงมาเป็นระดับปริญญาตรี ร้อยละ 33.30 ประกอบอาชีพค้าขายหรืออาชีพอิสระ ร้อยละ 33.30 รองลงมาอาชีพรับราชการหรือพนักงานของรัฐ ร้อยละ 26.70 โดยความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างกับผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่เป็นมารดา ร้อยละ 83.30 และ ไม่มีประสบการณ์ในการฉีดอะดรีนาลีนให้ผู้ป่วยเด็กมาก่อน ร้อยละ 80 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองเด็กโรคแพ้รุนแรงเฉียบพลัน (n=30)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มตัวอย่าง	
	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	10	33.30
หญิง	20	66.70
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนต้น หรือ ต่ำกว่า	5	16.70
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช./ปวส.	15	50.00
ปริญญาตรี	10	33.30
อาชีพ		
เกษตรกร	3	10.00
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	10	33.30
รับราชการ/พนักงานของรัฐ	8	26.70
แม่บ้าน	6	20.00
อื่นๆ (รับจ้าง/ไม่มีอาชีพ)	3	10.00
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย		
บิดา/มารดา	25	83.30
ปู่/ย่า/ตา/ยาย	3	10.00
อื่นๆ	2	6.70
ประสบการณ์ในการจัดยาอะดรีนาลีนให้เด็ก		
เคย	6	20.00
ไม่เคย	24	80.00

ผลการเปรียบเทียบความรู้และทักษะการคิดยาของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังดูวิดีโอ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < .001$) โดยความรู้เรื่องโรคแพรรุนแรงเฉียบพลันของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าภายหลังดูวิดีโอที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 9.30 คะแนน เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดูวิดีโอที่มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ เท่ากับ 5.76 คะแนน สำหรับทักษะการคิดยา พบว่า ภายหลังดูวิดีโอที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดยา เท่ากับ 3.80 คะแนน ซึ่งสูงกว่าก่อนดูวิดีโอที่มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดยา เท่ากับ 2.26

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคแพรรุนแรงเฉียบพลันและทักษะการคิดยาของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังดูวิดีโอ โดยใช้สถิติ dependent t-test พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < .001$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคแพรรุนแรงเฉียบพลันและทักษะการคิดยาก่อนและหลังดูวิดีโอ (n=30)

หัวข้อ	ก่อนดูวิดีโอ		หลังดูวิดีโอ		p-value
	mean	S.D.	mean	S.D.	
คะแนนความรู้เรื่องโรคแพรรุนแรงเฉียบพลัน	5.76	1.10	9.30	0.83	.001
ทักษะการคิดยา	2.26	1.04	3.80	0.48	.001

การอภิปรายผล

การศึกษา ผลของการใช้สื่อวิดีโอที่สอนต่อความรู้และทักษะในการคิดยาของผู้ดูแลเด็กโรคแพรรุนแรงเฉียบพลันที่มารับบริการที่ห้องตรวจกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จำนวน 30 คน เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการดูวิดีโอ พบว่า

1. ความรู้เรื่องโรคแพรรุนแรงเฉียบพลันของผู้ดูแลเด็กก่อนและหลังการดูวิดีโอ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่า สื่อวิดีโอที่สอนโรคแพรรุนแรงเฉียบพลันที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน มีขั้นตอนของเนื้อหาเป็นลำดับมีความชัดเจน ประกอบด้วย ความหมาย อาการ การดูแล วิธีการคิดยาอะดรีนาลีน นำเสนอทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว มีบุคคลแสดงท่าทางประกอบ ใช้ข้อความและเสียงบรรยายสื่อความหมายที่เข้าใจง่าย ช่วยส่งเสริมให้ผู้ดูแลเด็กมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลเด็กโรคแพรรุนแรงเฉียบพลันได้มากยิ่งขึ้น โดยวิดีโอเป็นเครื่องมือที่ทำให้ผู้ดูแลเกิดการความรู้ได้เรียนรู้เนื้อหาสาระสิ่งใหม่ๆ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม¹⁵ ที่กล่าวว่า บุคคลเมื่อเกิดความคิดความเข้าใจ มีการฝึกฝนจนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากเดิมไปสู่พฤติกรรมใหม่ทำให้น่าสนใจที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ สอดคล้องกับการศึกษาหลายการศึกษาที่เกี่ยวกับการใช้สื่อวิดีโอในการให้ความรู้แก่ผู้ดูแล เช่น การศึกษาของ Ozdemir และ Baltac¹⁶ ที่ใช้สื่อวิดีโอที่ช่วยสอนในระหว่างตั้งครรภ์ เพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นในตนเองในการให้นมมารดาหญิงตั้งครรภ์ครั้งแรก ที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคเหนือของประเทศตุรกี การศึกษาของ Karnsin และคณะ¹⁷ ศึกษาประสิทธิภาพของสื่อวิดีโอต่อคะแนนความรู้ของผู้ดูแลสุขภาพเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย การศึกษาของ Sicherer และ Simons¹⁸ ศึกษาการประเมินการใช้สื่อวิดีโอเพื่อให้ความรู้เรื่องโรคหอบในเด็กแก่ผู้ปกครองในคลินิกเด็กสุขภาพดี และ Saeui¹⁹ ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการให้ความรู้โรคลมชักโดยใช้สื่อวิดีโอภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวสำหรับผู้ดูแลเด็กโรคลมชัก ซึ่งผลการศึกษาดังที่กล่าวมาพบว่า หลังการใช้สื่อวิดีโอที่สอนความรู้ของผู้ดูแลสูงขึ้น

กว่าก่อนดูวิดีโอทัศนียภาพมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เช่นเดียวกัน

2. ทักษะการขีดยาของผู้ดูแลเด็กก่อนและหลังการดูวิดีโอทัศนียภาพ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยผู้วิจัยนำเสนอสื่อวิดีโอทัศนียภาพที่โรคแพ้รุนแรงเฉียบพลันที่มีเนื้อหาเรียงลำดับขั้นตอนที่เข้าใจง่าย มีภาพเสียงกระตุ้นประสาทสัมผัสทั้งตาและหู โดยเฉพาะวิธีการขีดยาอะดรีนาลีนซึ่งมีวิธีปฏิบัติที่ซับซ้อน ทั้งยังเป็นสิ่งใหม่สำหรับผู้ดูแล หากเด็กเกิดอาการแพ้รุนแรงเฉียบพลันขึ้น ผู้ดูแลจำเป็นต้องปฏิบัติกรขีดยาให้เด็กด้วยตัวเองอย่างถูกต้องและทันเวลาที่ ดังนั้นการขีดยาซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ดูแลไม่เคยปฏิบัติมาก่อนอาจทำให้เกิดความกังวลและปฏิบัติได้ไม่ถูกต้อง ซึ่งหลังจากที่ผู้ดูแลได้ชมวิดีโอทัศนียภาพบุคคลแสดงท่าทางประกอบที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม มีขั้นตอนเป็นลำดับ จึงทำให้เกิดความเข้าใจมั่นใจและสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องมากขึ้น ซึ่งการใช้สื่อวิดีโอทัศนียภาพเพื่อเพิ่มทักษะการขีดยาสำหรับผู้ดูแลเด็กยังไม่พบมีการศึกษามาก่อน โดยการศึกษาที่ใกล้เคียงกัน พบว่า มีการใช้สื่อวิดีโอทัศนียภาพประกอบการสอนต่อความรู้และทักษะการฝึกปฏิบัติการขีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำของนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาการพยาบาลเบื้องต้นของ Boonchoowong และคณะ²⁰ ผลการศึกษาพบว่า ความรู้และทักษะปฏิบัติการขีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำของนักศึกษาพยาบาลหลังการใช้สื่อวิดีโอทัศนียภาพมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) เช่นเดียวกัน

การศึกษานี้ได้นำทฤษฎี Self-Care Deficit Nursing Theory ของโอเร็มมาใช้เป็นกรอบแนวคิด โดยเน้นการเสริมสร้างความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ดูแลเด็ก (Self-Care Agency) ผ่านสื่อวิดีโอทัศนียภาพที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ช่วยให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุกและเพิ่มความมั่นใจในการขีดอะดรีนาลีน ผู้ดูแลที่ขาดความรู้หรือทักษะถือว่ามีความพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficit) ซึ่งสื่อวิดีโอทัศนียภาพทำหน้าที่

เติมเต็มได้อย่างมีประสิทธิภาพ²¹ แนวทางการสอนผ่านวิดีโอสอดคล้องกับระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนให้ความรู้ (Supportive-Educative System) ตามแนวคิดของโอเร็ม¹⁴ ส่งผลให้ผู้ดูแลสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องทันเวลา ลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน และมีศักยภาพในการดูแลเด็กอย่างเหมาะสม

วิดีโอทัศนียภาพมีเนื้อหาชัดเจน เข้าใจง่าย ช่วยให้ผู้ดูแลทบทวนความรู้ผ่าน QR code ได้ตามต้องการ ลดภาระการสอนซ้ำของพยาบาล และรองรับสถานการณ์ที่มีเจ้าหน้าที่ใหม่หรือมีการให้คำแนะนำที่ต่างกัน

ผลการศึกษาพบว่าผู้ดูแลมีความรู้และทักษะเพิ่มขึ้นหลังการใช้สื่อวิดีโอทัศนียภาพมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงถึงประสิทธิภาพของสื่อวิดีโอทัศนียภาพในการเพิ่มความสามารถในการดูแลเด็กที่มีภาวะแพ้รุนแรง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรนำสื่อวิดีโอทัศนียภาพที่พัฒนาขึ้น ไปให้ความรู้ในกลุ่มพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลจบใหม่ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและช่วยลดภาระงานของพยาบาลในหน่วยงาน
2. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมการใช้สื่อวิดีโอทัศนียภาพช่วยสอนในกลุ่มผู้ป่วยวัยอื่น เช่น ผู้ป่วยเด็กวัยรุ่น กลุ่มครู เพื่อเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเอง การดูแลเด็กนักเรียนในโรงเรียนเมื่อเกิดอาการแพ้รุนแรงเฉียบพลันขึ้น

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Thai Working Group for the Prevention and Treatment of Severe Allergic Reactions. Clinical practice guidelines for the care of patients with severe allergic reactions. Bangkok. [n.p.]; 2017.

2. Kittipongpattana P. Anaphylaxis from Primary to Tertiary Care: **Collaboration for the Best Outcomes**. [online] 2024 [cited 2024 Jul 4]. Available from : <https://ped.md.chula.ac.th/wp-content/uploads/2024/08/CUPA22-EBook-06.pdf>
3. Tiaprasert L. Misdiagnosis of anaphylaxis in pediatric patients at Buriram Hospital. **Siriraj Medical Bulletin** 2021; 14(3): 24-32.
4. **Information Service Center for Information Technology**. Chiang Rai: Prachanukroh Hospital; 2024.
5. Tipsungnern A, Siripiphattanamongkol N. Risk factors affecting the occurrence of consecutive multi-day severe allergic reactions in pediatric patients at Chiang Rai Prachanukroh Hospital. **Journal of Pediatrics** 2021; 60(1): 54-60.
6. Shaker MS, Wallace DV, Golden BD, Oppenheimer J, Bernstein JA, et al. Anaphylaxis a 2020 practice parameter update, systematic review, and Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation (GRADE) analysis. **J Allergy Clin Immunol** 2020; 145: 1082-123. doi: 10.1016/j.jaci.2020.01.017
7. Suwan P, Praphaiphin P, Chatchatee P. Randomized comparison of caregivers' ability to use epinephrine autoinjectors and prefilled syringes for anaphylaxis. **Asian Pac J Allergy Immunol** 2018; 36(4): 248-56. doi: 10.12932/AP-020318-0275
8. Sicherer SH, Simons FE. Epinephrine for first-aid management of anaphylaxis. **Pediatrics** 2017; 139(3): e20164006. doi: 10.1542/peds.2016-4006
9. Ratanaprug C, Srisuwatchari W, Jirapongsananuruk O, Visitsunthorn N, Pacharn P. Carrying rates of epinephrine devices in children with food-induced anaphylaxis. **Asian Pac Allergy** 2019; 9(2): e12. doi: 10.5415/apallergy.2019.9.e12
10. Daochuay P, Tembunnark P. Anaphylaxis in pediatric patients at Queen Sirikit National Institute of Child Health. **Journal of Pediatrics** 2022; 61(2): 219-31.
11. Ladasuntorn S, Kanoksuntornrat N, Suchira Chaiwiboontharm. Effects of video-assisted teaching program on knowledge and skills of colostomy care among family caregivers of new colostomy patients. **Ramathibodi Nursing Journal** 2019; 25(1): 43-57.
12. Utissampankul A. Development of video media and effects of media use in providing knowledge and skills for caring for stroke patients with hemiplegia to caregivers to prevent complications in the musculoskeletal system. **Sri Saket Surin Buriram Hospital Medical Journal** 2019; 37(1): 77-89.

13. Vikian P. **Basic knowledge about video technology.** [online] 2024 [cited 2024 Jun 27] . Available from:<https://krupiyadanai.wordpress.com/computer4/multimedia-technology/video/>
14. Ibrahim F. **Nursing practice according to the nursing practice conceptual framework.** 1st ed. Chiang Mai: Unity & Progress Solution; 2008.
15. Bloom BS. **Human characteristics and school learning.** New York: McGraw-Hill; 1976.
16. Ozdemir S, Baltacı N. The effects of video-assisted breastfeeding education given to primiparous pregnant women on breastfeeding self-efficacy: a randomized controlled study. **BMC Pregnancy Childbirth.** [online] 2024;24:142. Available from:<https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-024-06317-1>
17. Karnsin S, Nontibutrteerachai N, Srinon K, Huaykaew N, Suwannaphan K. Effectiveness of video media on knowledge scores of health caregivers for school-age children with thalassemia. **Udon Thani Hospital Medical Journal** 2021; 29(2): 283-94.
18. Wecharuk A, Sutaswarawut U, Kaveewiwitchai J, Neesanan N, Taweekul P, Densapsunthorn N, et al. Evaluation of the use of video media to provide knowledge about childhood obesity to parents in healthy child clinics. **Journal of Pediatrics** 2021; 60(3): 246-54.
19. Sae-ui W. Effectiveness of epilepsy education program using animated cartoon video media for caregivers of children with epilepsy. **J Med Assoc Thai** 2022; 43(2): 53-60.
20. Boonchoowong O, Chananil Y, Chaisonmuang P, Kampiriyapong N. Effects of using video media in teaching on knowledge and skills of intravenous injection practice among nursing students in basic nursing course. **Graduate Research Journal** 2024; 15(2): 115-27.
21. Orem DE. **Nursing: Concepts of practice.** 6th ed. St. Louis: Mosby; 2001.

ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ณ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีนครินทร์

กรินทร์ ฤทธิไธสง*, วสันต์ อุบลแก้ว*, วิภาดา สง่าประโคน*,
 อาคม บุญเลิศ**, พินิต ตติเวชกุล**, รานี แสงจันทร์นวล***

บทคัดย่อ

หลักการและวัตถุประสงค์: การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองเป็นขั้นตอนหนึ่งในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจุบันในประเทศไทยยังมีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนหรือสัดส่วนของผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการตรวจวัดระดับน้ำตาลด้วยตนเองน้อย การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสัดส่วนการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการรักษา ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีนครินทร์

วิธีการศึกษา: การศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลในช่วงเดือน เมษายน ถึง มิถุนาคม พ.ศ. 2566 ในผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุที่มารับการตรวจและรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จำนวน 230 คน ด้วยแบบสอบถามชนิดตอบเอง มีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วย Chi-square test, Odds ratio, 95% CI, และ Binary logistic regression กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษา: อัตราการตอบกลับร้อยละ 100 (230/230) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุมีสัดส่วนของการใช้เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง ร้อยละ 59.1 (95%CI: 0.53, 0.66) เมื่อวิเคราะห์จากจำนวนผู้ที่มีเครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดพบว่าร้อยละ 78.7 มีความถี่ในการตรวจตรวจระดับน้ำตาล 1-4 ครั้งต่อสัปดาห์ และ ร้อยละ 72.8 สามารถตรวจตรวจระดับน้ำตาลด้วยตัวผู้ป่วยเองได้

*นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5 ปีการศึกษา 2565 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ฉุกเฉิน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

***หน่วยบริการปฐมภูมิสามเหลี่ยม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Corresponding author: Arkhom Bunloet Email: arkhon@kku.ac.th

Received 08/07/2568

Revised 22/07/2568

Accepted 23/07/2568

ปัจจัยที่มีผลต่อการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองที่มีนัยสำคัญ คือ ระยะเวลาในการเป็นเบาหวานที่มากกว่า 20 ปี (OR 4.068, 95%CI: 1.984-8.340) และ วิธีการรักษาเบาหวานโดยใช้ Insulin (OR 4.973, 95%CI: 2.490-9.931)

สรุป : 3 ใน 5 ของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ณ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีนครินทร์มีการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง โดยระยะเวลาในการเป็นเบาหวานที่มากกว่า 20 ปี และ วิธีการรักษาโรคเบาหวานโดยใช้ Insulin เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ การไม่ทราบว่ามีการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง และ ไม่กล้าตรวจเลือดเอง เป็นปัจจัยหลักที่เป็นอุปสรรคในการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง

คำสำคัญ: การตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง, ผู้สูงอายุ, แผนกผู้ป่วยนอก, โรงพยาบาลศรีนครินทร์, เบาหวานชนิดที่ 2

Prevalence and Factors Associated with Self-Monitoring of Blood Glucose in Elderly Patients with Type 2 Diabetes Mellitus at the Outpatient Department, Srinagarind Hospital.

Karin Ritthaisong, Wasan Ubonkaew*, Wipada Sangprakhon*,
Arkhom Bunloet**, Pinet Tatiwechakul**, Rane Sangchannual****

Abstract

Background and Objectives: Self-monitoring of blood glucose (SMBG) is an important strategy for patients to significantly reduce complications from type 2 diabetes mellitus (T2D). In Thailand, data on the prevalence of SMBG among elderly patients with T2D is currently lacking. The objective of this study was to evaluate the prevalence and factors associated with SMBG in elderly patients with T2D who visited the outpatient departments (OPDs) of Srinagarind Hospital.

Methods: This was a cross-sectional descriptive study in which data were collected between April and June 2023 from 230 diabetic patients, who visited Srinagarind Hospital OPDs, through a questionnaire survey. Descriptive statistics were used to summarize quantitative data as frequencies and percentages. For inferential analysis, the chi-square test, odds ratio (95% CI), and binary logistic regression were used, establishing statistical significance at p-values less than 0.05.

Results: 230 subjects were recruited with a 100% response rate. The results showed that 59.1% (95%CI: 0.53, 0.66) of the sample group used SMBG. Among the patients who performed SMBG, the most common frequency of testing was 1-4 times per week (72.8%), and most of the subjects performed SMBG by themselves (72.8%).

*5th year medical students, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

**Department of Community, Family and Occupational Medicine, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

***Samlium Primary Care Unit, Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

The important factors that significantly influenced the use of SMBG were the duration of having T2D for more than 20 years (OR 4.068, 95% CI: 1.984-8.340) and the use of insulin therapy as a treatment (OR 4.973, 95% CI: 2.490-9.931).

Conclusion: 3 out of 5 elderly patients with T2D at the OPD of Srinagarind Hospital used SMBG. The duration of having T2D for more than 20 years and the use of insulin therapy were the most important factors associated with the use of SMBG. The primary barriers to using SMBG were a lack of awareness of the method and insufficient knowledge of how to perform it.

Keywords: self-monitoring of blood glucose, elderly, outpatient department, Srinagarind hospital, type 2 diabetes

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

โรคเบาหวานเป็นโรคที่พบได้บ่อยในประเทศไทยซึ่งมีความชุกร้อยละ 10.48 ในกลุ่มประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นตามกลุ่มอายุสูงถึงร้อยละ 25.37 ในประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป¹ ในประชากรผู้ป่วยเบาหวานนั้นมีสัดส่วนถึงร้อยละ 95 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูงกว่าปกติซึ่งเกิดจากการดื้อต่อฮอร์โมนอินซูลิน ส่งผลให้การดูดซึมน้ำตาลจากกระแสเลือดเพื่อนำไปเปลี่ยนเป็นพลังงานมีความผิดปกติทำให้น้ำตาลสะสมในเลือดเป็นปริมาณมาก² โดยระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงกว่าปกติเป็นเวลานานจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ต่อร่างกายได้ดังนี้ ปัญหาหลอดเลือดแดงขนาดเล็ก เช่น ปัญหาหลอดเลือดแดงในไตสามารถเพิ่มโอกาสเกิดโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย 10 เท่า เทียบกับผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน ปัญหาหลอดเลือดแดงในตาที่นำไปสู่การสูญเสียการมองเห็น ปัญหาในระบบประสาทส่วนปลาย เช่น ปัญหาเส้นประสาทบริเวณเท้าทำให้สูญเสียการรับรู้ความรู้สึกได้ สามารถนำไปสู่การเกิดแผลติดเชื้อเรื้อรังจำเป็นต้องถูกตัดนิ้วเท้าหรือขา โดยจากสถิติทั่วโลกพบว่าผู้ป่วยเบาหวานถูกตัดนิ้วเท้าหนึ่งคนในทุก ๆ 30 วินาที³

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองเป็นส่วนสำคัญในการลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และ จากผลการวิจัยก่อนหน้าพบว่า การตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง ทำให้มีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่มีการวัดระดับน้ำตาลด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁴ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการศึกษาหลายฉบับที่รายงานถึงสัดส่วนของการทำ Self-monitoring of blood glucose (SMBG) ในผู้ป่วยเบาหวาน และ ผู้ที่มีภาวะก่อนเบาหวาน (prediabetes) ซึ่งมักเป็นการศึกษาในประชากรผู้ใหญ่ และ ไม่จำเพาะต่อผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ยังพบว่าปัจจุบันในประเทศไทยยังไม่มีรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนหรือสัดส่วนของผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสัดส่วนของการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ร่วมกับปัจจัยที่มีผลต่อการติดตามระดับน้ำตาลด้วยตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีนครินทร์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และ ส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มนี้ต่อไป

นิยามเชิงปฏิบัติการ (operational definition)

การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (self-monitoring of blood glucose, SMBG) คือ การเจาะเลือดที่ปลายนิ้ว แล้วหยดเลือดลงบนแถบทดสอบและอ่านค่าด้วยเครื่องตรวจน้ำตาลชนิดพกพา

ผู้สูงอายุ คือ ประชากรทั้งเพศชายและเพศหญิงซึ่งมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป โดยเป็นการนิยามนับตั้งแต่อายุเกิด สำหรับประเทศไทย "ผู้สูงอายุ" ตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 หมายความว่า บุคคลซึ่งมีอายุเกินกว่าหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย

OPD หรือ OUT-PATIENT DEPARTMENT หมายถึง ผู้ป่วยนอก คือคำที่ใช้เรียกผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาล แต่สามารถกลับบ้านได้เลยโดยไม่ต้องนอนพักรักษาตัว ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการเข้ารับการรักษาปัญหาสุขภาพที่อาการไม่รุนแรง หรืออาการป่วยที่ไม่รุนแรงและไม่จำเป็นต้องรูดูอาการ

วิธีการศึกษา (Method)

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (cross-section descriptive study) ประชากรศึกษา คือ ผู้ป่วยมาทำการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ณ หอผู้ป่วยนอกแผนกอายุรกรรมห้อง 8, 9 และ

เวชปฏิบัติทั่วไป โดยเกณฑ์การคัดเข้าคือ ผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิง (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (ICD10 code E111, E112, E113, E114, E115, E116, E117, E118, E119) มาเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ป่วยสูงอายุชาวต่างชาติ และผู้ป่วยสูงอายุที่มีปัญหาด้านการสื่อสารเบื้องต้น ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 230 คน

ขนาดตัวอย่างและการสุ่ม

ตัวอย่าง : คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม N4 studies version 1.4.2

Acceptable difference = 0.06, Assumed proportion = 0.4, Population sizes = 2000
คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 230 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล :

แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจวัดระดับน้ำตาลด้วยตนเอง และปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการตรวจหรือไม่ได้ตรวจวัดระดับน้ำตาลด้วยตนเองที่ผู้วิจัยได้พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับการตรวจสอบความถูกต้อง และประเมินความสมบูรณ์ของแบบสอบถามร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของเครื่องมือดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.98

แบบสอบถามประกอบไปด้วย 5 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมงานวิจัย ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพและพฤติกรรมด้านสุขภาพ ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลในการรักษาโรคเบาหวาน ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด และส่วนที่ 5 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพครอบครัว และชุมชน

การดำเนินการเก็บข้อมูล :
คณะผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลโดยได้ทำการแจกแบบสอบถามแบบตอบเองให้กับผู้ที่เข้ากับเกณฑ์คัดเข้าของงานวิจัย โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลในเดือน เมษายน ถึง มิถุนาคม พ.ศ. 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล : ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) คำนวณข้อมูลเชิงปริมาณ และ นำเสนอในรูปของตารางแจกแจงความถี่ (frequencies) และ ร้อยละ (percentage) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่อไปนี้ ได้แก่ เพศ อายุ แผนกที่ผู้ป่วยในการดูแลเข้ารับการรักษาโรค และ ภาวะความเจ็บป่วย การศึกษา อาชีพ กับการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด ด้วยตนเองของผู้ป่วย และใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ chi-square test, odds ratio, 95 % CI, binary logistic regression โดยกำหนดค่า

นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งใช้โปรแกรม SPSS Statistics for Windows Version Premium 28.0

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมวิจัย :
งานวิจัยนี้ได้รับการยกเว้นการพิจารณาจริยธรรม ในมนุษย์ ตามประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับที่ 2178/2563 เลขที่โครงการ HE 661128

ผลการศึกษา (Results)

การศึกษาค้างครั้งนี้มีอัตราการตอบกลับร้อยละ 100 (230/230)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มาเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จำนวน 230 ราย แบ่งเป็นกลุ่มที่มีเครื่องตรวจระดับน้ำตาล 136 ราย (ร้อยละ 59.1) ไม่มีเครื่องตรวจระดับน้ำตาล 94 ราย (ร้อยละ 40.9) โดยภาพรวมพบว่า ส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง 127 ราย (ร้อยละ 55.2) สถานภาพสมรสคู่ 174 ราย (ร้อยละ 75.7) ยังประกอบอาชีพ 143 ราย (ร้อยละ 62.2) การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี 127 ราย (ร้อยละ 55.2) สิทธิการรักษาไม่ใช่บัตรทอง 161 ราย (ร้อยละ 70.0) BMI มากกว่า 22.9 จำนวน 151 ราย (ร้อยละ 65.7) โรคร่วมมากที่สุด 2 อันดับแรกคือ ความดันโลหิตสูง 141 ราย (ร้อยละ 61.3) รองลงมาคือ ไขมันในเลือดสูง 101 ราย (ร้อยละ 43.9)

ละ 43.9) ระยะเวลาที่ป่วยน้อยกว่า 20 ปี 151 ราย (ร้อยละ 65.7) ชนิดการรักษามากสุด 2 อันดับแรก คือ Insulin 132 ราย (ร้อยละ 57.4) รองลงมาคือ Metformin 104 ราย (ร้อยละ 45.2) จำนวนครั้งที่มาตรวจใน 1 ปี น้อยกว่า 5 ครั้ง 134 ราย (ร้อยละ 58.3) ปัจจุบันอาศัยอยู่กับคู่สมรส/บุตร 211 ราย (ร้อยละ 91.7) มีคนในครอบครัวช่วยคุมโรคเบาหวาน 222 ราย (ร้อยละ 96.5) ปัจจุบันยังทำงาน 191 ราย (ร้อยละ 83.0) ไม่มีความกังวลทางการเงิน 211 ราย (ร้อยละ 91.7) และ มีรายได้เพียงพอ 213 ราย (ร้อยละ 92.6) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง (ร้อยละ)	กลุ่มที่มี เครื่องวัดระดับ น้ำตาล (ร้อยละ)	กลุ่มที่ไม่มี เครื่องวัดระดับ น้ำตาล (ร้อยละ)
เพศ			
- ชาย	103 (44.8)	64 (62.1)	39 (37.9)
- หญิง	127 (55.2)	72 (56.7)	55 (43.3)
สถานะ			
- มีคู่สมรส	174 (75.7)	104 (59.8)	70 (40.2)
- ไม่มีคู่สมรส	56 (24.3)	32 (57.1)	24 (42.9)
อายุ (ปี)			
- น้อยกว่าเท่ากับ 65	106 (46.1)	59 (55.7)	47 (44.3)
- มากกว่า 65	124 (53.9)	77 (62.1)	47 (37.9)
อาชีพ			
- ประกอบอาชีพ	143 (62.2)	88 (57.1)	66 (42.9)
- ไม่ประกอบอาชีพ	76 (33.0)	48 (63.2)	28 (36.8)
ระดับการศึกษา			
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	127 (55.2)	67 (52.8)	60 (47.2)
- ปริญญาตรีขึ้นไป	103 (44.8)	69 (67.0)	34 (33.0)
สิทธิการรักษา			
- สิทธิบัตรทอง	69 (30.0)	38 (55.1)	31 (44.9)
- ไม่ใช่สิทธิบัตรทอง	161 (70.0)	98 (60.9)	63 (39.1)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง (ร้อยละ)	กลุ่มที่มี เครื่องวัดระดับ น้ำตาล (ร้อยละ)	กลุ่มที่ไม่มี เครื่องวัดระดับ น้ำตาล (ร้อยละ)
BMI			
- น้อยกว่าเท่ากับ 22.9	79 (34.3)	53 (67.1)	26 (32.9)
- มากกว่า 22.9	151 (65.7)	83 (55.0)	68 (45.0)
ความเจ็บป่วยร่วม			
- โรคความดันโลหิตสูง	141 (61.3)	84 (59.6)	57 (40.4)
- โรคไขมันในเลือดสูง	101 (43.9)	58 (57.4)	43 (42.6)
- โรคหัวใจ	26 (11.3)	19 (73.1)	7 (26.9)
- โรคปอด	18 (7.8)	9 (50.0)	9 (50.0)
- โรคข้อเสื่อม	10 (4.3)	6 (60.0)	4 (40.0)
- โรคไต	18 (7.8)	12 (66.7)	6 (33.3)
- อื่น ๆ	70 (30.4)	47 (67.1)	23 (32.9)
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน			
- น้อยกว่า 20 ปี	151 (65.7)	74 (49.0)	77 (51.0)
- 20 ปี เป็นต้นไป	79 (34.3)	62 (78.5)	17 (21.5)
ชนิดการรักษาเบาหวาน			
- ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต	42 (18.3)	15 (35.7)	27 (64.3)
- Metformin	104 (45.2)	52 (50.0)	52 (50.0)
- Sulfonylurea (Glipizide/Glibenclamide)	6 (2.6)	6 (100.0)	0 (0.0)
- Insulin	132 (57.4)	100 (75.8)	32 (24.2)
- อื่นๆ	2 (0.9)	1 (50.0)	1 (50.0)
จำนวนครั้งที่มาตรวจใน 1 ปี			
- น้อยกว่า 5 ครั้ง	134 (58.3)	81 (60.4)	53 (39.6)
- 5 ครั้ง ขึ้นไป	96 (41.7)	55 (57.3)	41 (42.7)
ปัจจุบันอาศัยอยู่กับใคร			
- อยู่ตามลำพัง	10 (4.3)	8 (80.0)	2 (20.0)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง (ร้อยละ)	กลุ่มที่มี เครื่องวัดระดับ น้ำตาล (ร้อยละ)	กลุ่มที่ไม่มี เครื่องวัดระดับ น้ำตาล (ร้อยละ)
- คู่สมรส/บุตร	211 (91.7)	124 (58.8)	87 (41.2)
มีคนในครอบครัวช่วยคุมโรคเบาหวาน	222 (96.5)	132 (59.5)	90 (40.5)
การทำงานในปัจจุบัน			
- ทำงาน	191 (83.0)	46 (53.5)	60 (62.5)
- ไม่ได้ทำงาน	59 (25.7)	90 (62.5)	54 (37.5)
ความกังวลทางการเงิน			
- ไม่มี	211 (91.7)	131 (62.1)	80 (37.3)
- มี	19 (8.3)	5 (26.3)	14 (73.7)
รายได้เพียงพอ			
- เพียงพอ	213 (92.6)	131 (61.5)	82 (38.5)
- ไม่เพียงพอ มีหนี้สิน	13 (5.7)	2 (15.4)	11 (84.6)
- ไม่เพียงพอ ไม่มีหนี้สิน	4 (1.7)	3 (75.0)	1 (25.0)

การตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง : จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเครื่องตรวจระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้วด้วยตนเอง จำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 59.1 และ เหตุผลที่ไม่ได้มีการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง มาก ที่ สุด 2 อันดับ คือ

ไม่ทราบว่ามีวิธีการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (ร้อยละ 25.5 ของผู้ที่ไม่ได้ทำการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง) และไม่กล้าตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (ร้อยละ 24.5 ของผู้ที่ไม่ได้ทำการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 รายละเอียดของการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง

ข้อมูล	จำนวนคน (ร้อยละ)
มีเครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง	136 (100)
ความถี่ในการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด (ครั้ง/สัปดาห์)	
- 1-4	107 (78.7)
- 3-5	10 (7.4)
- 5-7	19 (14.0)
วิธีการตรวจระดับน้ำตาล	
- ตรวจด้วยตนเอง	99 (72.8)
- ผู้ดูแลตรวจให้	45 (33.1)
ไม่มีเครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง	94 (100)
เหตุผลที่ไม่ได้ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง	
- ไม่ทราบว่าวิธีตรวจน้ำตาลด้วยตนเอง	24 (25.5)
- ไม่กล้าเจาะเลือดด้วยตนเอง	23 (24.5)
- ไม่ทราบวิธีการตรวจที่ถูกต้อง	20 (21.3)
- ไม่มีงบประมาณ	20 (21.3)
- ไม่ทราบแหล่งซื้อเครื่องตรวจ	17 (18.1)
- อื่น ๆ	33 (35.1)

ผลการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ เมื่อใช้สถิติ Chi-square พบว่าปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง ได้แก่ ระดับการศึกษา, ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน, ชนิดการรักษา

เบาหวานโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต การใช้ Metformin และ การใช้ Insulin, ความกังวลทางการเงิน และ การมีรายได้เพียงพอ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง

ข้อมูลทั่วไปของ กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มที่มีเครื่องวัด ระดับน้ำตาล (ร้อยละ)	กลุ่มที่ไม่มีเครื่องวัด ระดับน้ำตาล (ร้อยละ)	Odds ratio (95% CI)	p-value
เพศ				
- ชาย	64 (62.1)	39 (37.9)	0.798	0.404
- หญิง	72 (56.7)	55 (43.3)	(0.469-1.356)	
สถานะ				
- มีคู่สมรส	104 (59.8)	70 (40.2)	1.114	0.728
- ไม่มีคู่สมรส	32 (57.1)	24 (42.9)	(0.606-2.050)	
อายุ (ปี)				
- น้อยกว่าเท่ากับ 65	59 (55.7)	47 (44.3)	1.305	0.322
- มากกว่า 65	77 (62.1)	47 (37.9)	(0.770-2.212)	
อาชีพ				
- ประกอบอาชีพ	88 (57.1)	66 (42.9)	0.778	0.383
- ไม่ประกอบอาชีพ	48 (63.2)	28 (36.8)	(0.442-1.368)	
ระดับการศึกษา				
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	67 (52.8)	60 (47.2)	1.817	0.029
- ปริญญาตรีขึ้นไป	69 (67.0)	34 (33.0)	(1.061-3.114)	
สิทธิการรักษา				
- สิทธิบัตรทอง	38 (55.1)	31 (44.9)	0.788	0.672
- ไม่ใช่สิทธิบัตรทอง	98 (60.9)	63 (39.1)	(0.446-1.394)	
BMI				
- น้อยกว่าเท่ากับ 22.9	53 (67.1)	26 (32.9)	0.599	0.076
- มากกว่า 22.9	83 (55.0)	68 (45.0)	(0.339-10.57)	
ความเจ็บป่วยร่วมอื่น ๆ				
- โรคความดันโลหิตสูง	84 (59.6)	57 (40.4)	1.049 (0.611-1.798)	0.863
- โรคไขมันในเลือดสูง	58 (57.4)	43 (42.6)	0.882 (0.519-1.497)	0.642
- โรคหัวใจ	19 (73.1)	7 (26.9)	2.018 (0.812-5.014)	0.125
- โรคปอด	9 (50.0)	9 (50.0)	0.669 (0.255-1.755)	0.412
- โรคข้อเสื่อม	6 (60.0)	4 (40.0)	1.038 (0.285-3.785)	0.954
- โรคไต	12 (66.7)	6 (33.3)	1.419 (0.513-3.926)	0.498
	47 (67.1)	23 (32.9)	1.630 (0.905-2.936)	0.102

ข้อมูลทั่วไปของ กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มที่มีเครื่องวัด ระดับน้ำตาล (ร้อยละ)	กลุ่มที่ไม่มีเครื่องวัด ระดับน้ำตาล (ร้อยละ)	Odds ratio (95% CI)	p-value
- อื่น ๆ				
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน				
- น้อยกว่า 20 ปี	74 (49.0)	77 (51.0)	3.795	< 0.001
- 20 ปี เป็นต้นไป	62 (78.5)	17 (21.5)	(2.033-7.085)	
ชนิดการรักษาเบาหวาน				
- ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ชีวิต	15 (35.7)	27 (64.3)	0.308 (0.153-0.618)	< 0.001
- Metformin	52 (50.0)	52 (50.0)	0.500 (0.293-0.853)	0.010
- Sulfonylurea (Glipizide/Glibencl amide)	6 (100.0)	0 (0.0)	0.580 (0.519-0.649)	0.084
- Insulin	100 (75.8)	32 (24.2)	5.382 (3.038-9.535)	< 0.001
จำนวนครั้งที่มาตรวจใน 1 ปี				
- น้อยกว่า 5 ครั้ง	81 (60.4)	53 (39.6)	0.878	0.631
- 5 ครั้ง ขึ้นไป	55 (57.3)	41 (42.7)	(0.515-1.495)	
การพักอาศัย				
- อยู่ตามลำพัง	8 (80.0)	2 (20.0)	2.875 (0.597-13.853)	0.205
- อยู่กับคู่สมรส/บุตร	124 (58.8)	87 (41.2)	0.831 (0.315-2.197)	0.709
การมีคนในครอบครัวช่วยดูแล โรคเบาหวาน				
	132 (59.5)	90 (40.5)	1.467 (0.358-6.017)	0.719
การทำงานในปัจจุบัน				
- ทำงาน	46 (53.5)	60 (62.5)	0.690	0.179
- ไม่ได้ทำงาน	90 (62.5)	54 (37.5)	(0.401-1.186)	
ความกังวลทางการเงิน				
- ไม่มี	131 (62.1)	80 (37.3)	0.218	0.002
- มี	5 (26.3)	14 (73.7)	(0.076-0.628)	
รายได้เพียงพอ				
- เพียงพอ	131 (61.5)	82 (38.5)	3.834	0.010
- ไม่เพียงพอ	5(29.4)	12(70.6)	(1.303-11.281)	

ผลการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ เมื่อนำมาเข้าสมการพหุคูณถอยเชิงสถิติ (binary logistic regression) จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน (AdjOR = 4.068, $p = <0.001$, 95% CI : 1.984-8.340) และ วิธีการรักษาเบาหวานโดยใช้ Insulin (Adj OR = 4.973, $p = <0.001$, 95% CI : 2.490-9.931) เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจวัดระดับ

น้ำตาลในเลือดด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p=0.05$ แต่ปัจจัยด้านระดับการศึกษา BMI การรักษาเบาหวานโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การพักอาศัยอยู่ตามลำพัง และ ความกังวลทางการเงิน มีความสัมพันธ์กับการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการ

ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองเมื่อใช้การทดสอบทางสถิติ Binary Logistic Regression

ปัจจัย	Adjusted OR	95%CI for OR Lower	95%CI for OR Upper	p-value
ระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป	1.785	0.942	3.380	0.075
BMI ที่มากกว่า 22.9	0.570	0.289	1.121	0.103
ระยะเวลาในการเป็นเบาหวานที่มากกว่า 20 ปี	4.068	1.984	8.340	<0.001
รักษาเบาหวานโดยยา insulin	4.973	2.490	9.931	<0.001
รักษาเบาหวานโดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	0.917	0.367	2.293	0.854
การอาศัยอยู่ตามลำพัง	3.126	0.542	18.026	0.202
การมีความกังวลทางการเงิน	1.479	0.229	9.570	0.681

อภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มา

รับบริการ ณ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งเป็นศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ ร้อยละ 59.1 ของกลุ่ม

ตัวอย่างมีเครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาจากประเทศเยอรมันของ Martin และ คณะ⁵ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไปจากหน่วยบริการปฐมภูมิหลาย ๆ แห่ง พบสัดส่วนการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองร้อยละ 52.6 และเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในประเทศที่มีระดับการพัฒนาใกล้เคียงกันกับไทยอย่างประเทศมาเลเซียซึ่งเป็นการศึกษาที่จัดทำโดย Mastura และ คณะ⁶ พบสัดส่วนการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองเพียง ร้อยละ 15.3 แต่หนึ่งในความแตกต่างที่สำคัญคืองานวิจัยนี้ศึกษาในหน่วยบริการปฐมภูมิซึ่งการเข้าถึงข้อมูล และ เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองอาจแตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนในการเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ วิธีการรักษาโรคเบาหวาน และ พบว่าระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับสัดส่วนในการเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ทั้งนี้เมื่อวิเคราะห์พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้อินซูลินมีสัดส่วนในการเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองมากกว่ากลุ่มอื่น โดยคาดว่าสาเหตุเกิดจากผู้ที่ใช้

อินซูลินส่วนใหญ่จะมีการเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนทำการฉีด เพื่อปรับปริมาณของอินซูลินที่ใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Hu และ คณะ⁷ และ อีกปัจจัยหนึ่งที่สัมพันธ์กับสัดส่วนในการเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน โดยจากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเบาหวานระยะเวลา มากกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีสัดส่วนในการเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง มากกว่ากลุ่มที่เป็นโรคเบาหวานมาเป็นระยะเวลา น้อยกว่าซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Mastura และ คณะ⁶ โดยสาเหตุที่คาดว่าทำให้ได้ผลการศึกษาเช่นนี้เกิดจากผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานมาเป็นระยะเวลานานกว่าจะได้รับความรู้เกี่ยวกับวิธีการรักษา และการดูแลตัวเองมากกว่า ทำให้มีความเข้าใจ และ เห็นถึงประโยชน์ของการเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองมากกว่า

ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีเครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 40.9 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เหตุผลเกิดจากไม่ทราบว่ามีวิธีการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (ร้อยละ 25.5 ของผู้ที่ไม่ได้ทำการเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง) ไม่กล้าเจาะตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (ร้อยละ 24.5) ไม่ทราบวิธีการตรวจที่ถูกต้อง (ร้อยละ 21.3) และ ไม่มีงบประมาณ (ร้อยละ

21.3) สอดคล้องกับการศึกษาเชิงคุณภาพในประเทศมาเลเซียโดย Ong และ คณะ⁸ ซึ่งนอกเหนือจากเหตุผลเหล่านี้งานวิจัยดังกล่าวยังพบว่าความหงุดหงิดใจกับระดับน้ำตาลที่สูง และการขาดแรงจูงใจก็เป็นอุปสรรคที่ทำให้ผู้ป่วยเลือกที่จะไม่ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง

ทั้งนี้ในการศึกษาครั้งนี้อาจมีข้อจำกัดที่เกิดขึ้นได้จากรูปแบบของการเก็บข้อมูล ซึ่งเก็บในรูปแบบการตอบแบบสอบถาม ซึ่งบางข้อคำถามเป็นข้อมูลที่ค่อนข้างเป็นส่วนตัว และ เป็นประเด็นละเอียดอ่อนทาง

เศรษฐกิจ เช่น ความเพียงพอของรายรับกับรายจ่าย การพักอาศัย เป็นต้น ทำให้อาจได้คำตอบที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง ซึ่งส่งผลต่อข้อมูลที่วิเคราะห์ได้

ความคลาดเคลื่อนที่สามารถเกิดขึ้นได้จากการศึกษานี้ ประการแรกแบบสอบถามมีจำนวน

หลายข้อ จนอาจส่งผลต่อการมีสมาธิในการตอบคำถาม ความตั้งใจในการตอบแบบสอบถาม และการตีความ

คำถามได้ ประการที่สอง ผู้สูงอายุมีความจำที่มีประสิทธิภาพลดลง และ แบบสอบถามที่มีการถามถึงช่วงเวลา

ในอดีต เช่น ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน เป็นต้น ซึ่งสามารถก่อให้เกิดผลคลาดเคลื่อนได้

สรุป

จากการศึกษาพบว่าประมาณ 3 ใน 5 ของผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่สองมีการเจาะวัดระดับน้ำตาลด้วยตนเองโดยเหตุผลที่ไม่ได้มีการเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองมากที่สุด 2 อันดับคือ ไม่ทราบว่ามีวิธีการเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วย และ ผู้ป่วยไม่กล้าเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง และ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับสัดส่วนในการเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง ได้แก่ วิธีการรักษาโรคเบาหวาน และ ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน ดังนั้นจึงควรพิจารณาปรับรูปแบบนโยบายส่งเสริมการเจาะน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองอย่างเหมาะสม ทั้งการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประโยชน์ของการวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การให้ความรู้ทางด้านวิธีการเจาะ การใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง และ อาจมีการสนับสนุนการให้เข้าหรือให้ยืมเครื่องเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้วสำหรับผู้ที่มีรายได้ไม่เพียงพอ ผลการศึกษานี้มีศักยภาพในการเป็นข้อมูลพื้นฐานให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตามการแปลผลการศึกษาคควรพิจารณาถึงข้อจำกัด ได้แก่ ความผิดพลาดในการรำลึกเหตุการณ์ และ อคติต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาช่วยเหลือและเอาใจใส่เป็นอย่างดีจากคณาจารย์สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัว และ อาชีวเวชศาสตร์ทุกท่านที่ให้ความรู้และ คำปรึกษาด้านกระบวนการวิจัย การวิเคราะห์ ข้อมูล และ การพัฒนาเครื่องมือวิจัย

ขอขอบพระคุณ ศ.นพ.ทรงศักดิ์ เกียรติชูสกุล คุณนุจริย์ หอมนาน และ คุณริน ฤดี แก่นนาค ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการใช้สถานที่ในการจัดเก็บข้อมูล

ท้ายนี้ ขอขอบพระคุณผู้สูงอายุทุกท่านที่ กรุณาสละเวลาให้มีส่วนร่วมในการตอบ แบบสอบถามเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Thai Health Information Standards Development Center (THIS) Prevalence of Diabetes in 2021. Thai Health Profile. [online] 2021 [cited July 1, 2025] Available from: <https://kku.world/mlw37s>
2. Deepolngam J. Effect of Learning and Self-Monitoring of Blood Glucose (SMBG) Program on Glycosylate Level and Skill of using a Self-Monitoring of Blood Glucose Meter in Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) ThungKhoaLuang Hospital, Roi-Et. Journal of Research and Health Innovative Development 2022; 3(1): 217-28.

3. Mounkum S, Srisopa P, Kunsongkeit W, Ponpinij P, Wiseso W, Chantamit-O-Pas C, et al. Factors Influencing Microvascular Complications among Persons with Type 2 Diabetes. The Journal of Faculty of Nursing Burapha University 2020; 28(2): 74-84.
4. Chaiparinya S, Sanchaisuriya P, Deerkusa L. The Effect of Self-Monitoring of Blood Glucose on Hemoglobin A1c Levels and Health Care Behaviors in Military Staff with Non-Insulin-Treated Type 2 Diabetes, Fort Prachaksinlapakom Hospital, Udon Thani Province KKU Journal for Public Health Research 2020; 13(3): 99-109.

5. Martin S, Schneider B, Heinemann L, Lodwig V, Kurth HJ, Kolb H, et al. Self-monitoring of blood glucose in type 2 diabetes and long-term outcome: an epidemiological cohort study. **Diabetologia** 2006; 49(2): 271-8.
6. Mastura I, Mimi O, Piterman L, Teng CL, Wijesinha S. Self-monitoring of blood glucose among diabetes patients attending government health clinics. **Med J Malaysia** 2007; 62(2): 147-51.
7. Hu ZD, Zhang KP, Huang Y, Zhu S. Compliance to self-monitoring of blood glucose among patients with type 2 diabetes mellitus and its influential factors: a real-world cross-sectional study based on the Tencent TDF-I blood glucose monitoring platform. **Mhealth** 2017; 3: 25.
8. Ong WM, Chua SS, Ng CJ. Barriers and facilitators to self-monitoring of blood glucose in people with type 2 diabetes using insulin: a qualitative study. **Patient Preference Adherence**. 2014; 8: 237-246.

ความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์อาการปวดคอและไหล่ในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายชาวไทย

ชฎากาญจน์ หยั่น*, อธิคม หลายสิน**, กัณฑ์ฤทัย จรสธรรมรัตน์***,

ชมพูนุท สิงห์มณี****

บทคัดย่อ

อาการปวดคอและไหล่ (Neck and shoulder pain; NSP) เป็นปัญหาทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกที่พบได้บ่อยมากขึ้นในกลุ่มวัยรุ่น สอดคล้องกับแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของพฤติกรรมที่ใช้หน้าจอดิจิทัลทั่วโลก การใช้อุปกรณ์ดิจิทัลเป็นเวลานาน ทำทางที่ไม่เหมาะสม และอาการล้าทางสายตา ถูกระบุว่าเป็นปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะและปัจจัยที่สัมพันธ์กับ NSP ในกลุ่มวัยรุ่นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ยังมีอยู่อย่างจำกัด การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความชุกของ NSP ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายชาวไทย และเพื่อระบุปัจจัยเสี่ยงอิสระที่สัมพันธ์กับการเกิดอาการดังกล่าว โดยมุ่งเน้นที่พฤติกรรมการใช้หน้าจอ ลักษณะทางกายภาพ และอาการล้าทางสายตา

การศึกษากาหนดดัดขวางนี้ดำเนินการในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ที่มีโครงสร้างและให้นักเรียนกรอกด้วยตนเอง ในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อายุ 15–18 ปี จากทั่วประเทศ แบบสอบถามเก็บข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ดิจิทัล พฤติกรรมการใช้ชีวิต และอาการ NSP ซึ่งนิยามว่าเป็นอาการปวดคอหรือไหล่ระหว่างหรือหลังการใช้หน้าจอภายในช่วง 7 วันที่ผ่านมา

จากผู้เข้าร่วมจำนวน 214 คน (เพศชาย 54.7%; อายุเฉลี่ย 16.42 ± 0.98 ปี) พบว่าความชุกของ NSP อยู่ที่ร้อยละ 86.9 การวิเคราะห์ตัวแปรเดียวพบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญกับส่วนสูง ดัชนีมวลกายในช่วงปกติ (mOR: 9.47; 95% CI: 1.20–74.96) และช่วงน้ำหนักเกิน (mOR: 46.79; 95% CI: 1.22–1797.14), การใช้แท็บเล็ต (mOR: 26.08; 95% CI: 2.70–252.16) และ

* ศูนย์ระบาดวิทยาคลินิกและสถิติทางการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย

** โรงเรียนอัสสัมชัญสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ประเทศไทย

*** กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

**** คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

Corresponding Author: Chaddakan Yan. E mail: chadakanyan4090@gmail.com

Received 23/07/2568

Revised 15/09/2568

Accepted 16/09/2568

อาการลำทางสายตา (mOR: 48.63; 95% CI: 6.98–338.65) เป็นปัจจัยทำนายอิสระที่มีนัยสำคัญต่อ NSP ในขณะที่ระยะเวลาใช้น้ำจอสู่สูญเสียความสัมพันธ์ทางสถิติหลังการปรับค่ารบกวนแล้ว

ผลการศึกษาี้แสดงให้เห็นว่า NSP มีความชุกสูงในกลุ่มวัยรุ่นไทย และมีความสัมพันธ์กับปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมและการยศาสตร์ที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ดังนั้นควรมีการดำเนินมาตรการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนที่มุ่งเน้นการจัดท่าทางการใช้น้ำจอที่เหมาะสม การดูแลสุขภาพสายตา และการส่งเสริมสุขภาพระบบกล้ามเนื้อและกระดูก เพื่อลดภาระของ NSP ในประชากรวัยรุ่น

คำสำคัญ: อาการปวดคอและไหล่, มัธยมศึกษา, เวลาการใช้น้ำจอ, อาการลำทางสายตา

Prevalence and Risk Factors of Neck and Shoulder Pain Among Thai High School Students

Chadakan Yan*, Arthikom Laisin**, Kanrutai Jarottammarat***,

Chomphunutsin Singmanee****

ABSTRACT

Neck and shoulder pain (NSP) is an increasingly common musculoskeletal complaint among adolescents, paralleling the global rise in screen-based behaviors. Prolonged digital device use, poor ergonomics, and visual strain have been identified as contributing factors; however, data on the burden and correlates of NSP among adolescents in Southeast Asia remain limited. This study aimed to determine the prevalence of NSP among Thai high school students and identify independent risk factors associated with its occurrence, with a particular focus on screen time behaviors, anthropometric characteristics, and visual strain. A cross-sectional survey was conducted in June 2025 using a structured, self-administered online questionnaire among high school students aged 15–18 years across Thailand. The questionnaire collected data on demographic characteristics, digital device usage, lifestyle behaviors, and NSP symptoms, defined as neck or shoulder pain during or after screen use in the past seven days.

Of the 214 participants (54.7% male; mean age 16.42 ± 0.98 years), the prevalence of NSP was 86.9%. Univariable analysis identified significant associations between NSP and height, BMI category, daily screen time over six hours, tablet use, and eye strain. Multivariable logistic regression confirmed that height (mOR per cm: 1.25; 95% CI: 1.04–1.51), BMI in the normal (mOR: 9.47; 95% CI: 1.20–74.96) and overweight (mOR: 46.79; 95% CI: 1.22–1797.14) ranges, tablet use (mOR: 26.08; 95% CI: 2.70–252.16), and eye

* Center for Clinical Epidemiology and Clinical Statistics, Faculty of Medicine, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand

** Assumption College Samutprakarn, Samutprakarn, Thailand

*** Division of AIDS and STIs, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

**** Faculty of Nursing, Panyapiwat Institute of Management

strain (mOR: 48.63; 95% CI: 6.98–338.65) were independent predictors of NSP, while screen time duration lost statistical significance after adjustment. These findings suggest that NSP is highly prevalent among Thai adolescents and is associated with modifiable behavioral and ergonomic risk factors. School-based interventions focusing on digital ergonomics, visual hygiene, and musculoskeletal health promotion are warranted to mitigate the burden of NSP in this population.

Keywords: Neck and shoulder pain, adolescents, screen time, tablet use, eye strain

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

อาการปวดคอและไหล่ (neck and shoulder pain :NSP) เป็นปัญหาทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกที่พบได้บ่อยมากขึ้นในกลุ่มวัยรุ่น โดยเฉพาะในยุคดิจิทัล¹ ซึ่งหมายถึงความรู้สึกไม่สบายหรือเจ็บปวดบริเวณกระดูกสันหลังส่วนคอและหัวไหล่ ซึ่งมักมีสาเหตุจากท่าทางที่ไม่เหมาะสม การอยู่ในท่าเดิมเป็นเวลานาน หรือการเคลื่อนไหวซ้ำๆ² อาการนี้สำหรับวัยรุ่นไม่ใช่เพียงแค่อาการทางร่างกาย แต่ยังอาจส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพการเรียนรู้ และคุณภาพชีวิตโดยรวม³ นอกจากนี้ การมีอาการดังกล่าวตั้งแต่อายุน้อย อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดเรื้อรังในวัยผู้ใหญ่ และก่อให้เกิดภาระต่อระบบสุขภาพในระยะยาว⁴

รายงานขององค์การอนามัยโลกกล่าวถึงอาการปวดคอว่าเป็นสาเหตุอันดับที่ 4 ของจำนวนปีที่สูญเสียจากความพิการ โดยมีความชุกในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งประมาณร้อยละ 4.9 ทั่วโลก⁵ แม้ในอดีตจะพบปัญหานี้มากในกลุ่มผู้ใหญ่ แต่ปัจจุบันวัยรุ่นกลับได้รับผลกระทบมากขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการใช้สื่อดิจิทัลอย่างแพร่หลาย^{2,6} มีการศึกษาพบว่าความชุกของอาการปวดคอหรือไหล่ในกลุ่มวัยรุ่นในนครเซี่ยงไฮ้มีอยู่ระหว่างร้อยละ 25 ถึง 46³ ขณะที่การศึกษาจากสิงคโปร์ยืนยันความเชื่อมโยงระหว่างพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกับอาการ

ปวดคอและไหล่⁷ ส่วนในประเทศไทย การศึกษาในโรงเรียนมัธยมแห่งหนึ่งพบว่าความชุกสูงถึงร้อยละ 73 ซึ่งสะท้อนถึงปัญหาทางสาธารณสุขที่ยังไม่ได้รับการจัดการอย่างทั่วถึง¹

ปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ส่งผลต่อการเกิดปัญหาอาการปวดคอและไหล่ในวัยรุ่นที่เพิ่มขึ้น ส่วนหนึ่งมาจากการแพร่หลายของเทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์ มีผลต่อวิถีชีวิตของวัยรุ่นอย่างมาก³ พฤติกรรมการใช้น้ำจอกเป็นเวลานาน รวมถึงท่าทางที่ไม่เหมาะสม เช่น การนั่งหลังค่อม หน้าจอกอยู่ในระดับที่ไม่เหมาะสม หรือท่าศีรษะที่ผิดจากแนวธรรมชาติ นอกจากนี้ พฤติกรรมอื่น ๆ เช่น การใช้น้ำจอกก่อนนอน การออกกำลังกายไม่เพียงพอ และอาการลำทางสายตา ก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับ عدمสมดุลของร่างกายและอาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณคอและไหล่⁸

ที่ผ่านมา งานวิจัยเกี่ยวกับปัญหาอาการปวดคอและไหล่มักมุ่งเน้นกลุ่มประชากรวัยผู้ใหญ่มากกว่าวัยรุ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งยังมีข้อมูลวิจัยอยู่ในระดับจำกัด³ งานวิจัยส่วนใหญ่เน้นศึกษาตัวแปรเพียงไม่กี่รายการ และมักใช้การออกแบบแบบภาคตัดขวางขาดการวิเคราะห์แบบหลายตัวแปรที่

ครอบคลุม⁴ ประเด็นสำคัญ อาทิ ดัชนีมวลกาย (BMI) ส่วนสูง อาการเมื่อยล้าทางสายตา รวมถึงประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ เช่น แท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟน ยังไม่ได้รับการศึกษาเชิงบูรณาการ แม้จะมีความสัมพันธ์ต่อกลไกทางชีวกลศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญ⁹

ผู้วิจัยซึ่งเป็นบุคลากรสายสุขภาพได้เล็งเห็นความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่น โดยเริ่มจากการประเมินความชุกของอาการปวดคอและไหล่ในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และศึกษาปัจจัยเสี่ยงอิสระที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เนื่องจากวัยรุ่นถือเป็นระยะเวลาที่พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ร่างกายและท่าทางต่าง ๆ กำลังก่อตัว หากมีการให้ความรู้หรือวิธีการส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมไม่ว่าจะเป็น การเฝ้าระวังในโรงเรียน การจัดกิจกรรมส่งเสริมท่าทางที่ถูกต้อง และการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมตั้งแต่ระยะแรกย่อมจะช่วยลดความเสี่ยงของปัญหาในระยะยาวได้^{4, 10}

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

1. เพื่อศึกษาความชุกของอาการปวดคอและไหล่ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับอาการปวดคอและไหล่ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

ระเบียบวิธีการศึกษา (Methodology)

1. วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ซึ่งดำเนินการในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะประชากร พฤติกรรมการใช้หน้าจอของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พฤติกรรมด้านสุขภาพ และอาการปวดคอและไหล่ของนักเรียนในช่วง 7 วันที่ผ่านมา การศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยรังสิต (รหัสรับรอง RSU-ERB2025/091.1504) ผู้เข้าร่วมให้ความยินยอมผ่านระบบออนไลน์ และได้รับการยินยอมเพิ่มเติมจากผู้ปกครองตามข้อกำหนด

โดยในการศึกษานี้ อาการปวดคอและไหล่ (NSP) ถูกกำหนดว่าเป็นการมีอาการตึงของกล้ามเนื้อ ความแข็งตึง ความกดดัน หรืออาการปวดแบบตื้อ ในบริเวณตั้งแต่ลำคอไปจนถึงบริเวณไหล่¹¹

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรเป้าหมายคือนักเรียนสัญชาติไทย อายุระหว่าง 15–18 ปีที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4–6) จากโรงเรียนทั่วประเทศ

2.2 เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีเกณฑ์คัดเข้าคือ 1) นักเรียนสัญชาติไทย อายุระหว่าง 15-18 ปี 2) กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึง 6) 3) ศึกษาในโรงเรียนในประเทศไทยที่มีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต และ 4) ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง เกณฑ์การคัดออกคือ 1) มีประวัติโรคระบบกล้ามเนื้อและกระดูก เช่น โรคกระดูกสันหลังคด 2) มีประวัติการบาดเจ็บบริเวณคอหรือไหล่มาก่อน และ 3) มีความยากลำบากในการสื่อสาร

2.3 การคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรสำหรับการประมาณสัดส่วนเดี่ยว คือ $n = Z^2 \times p(1-p) / d^2$ โดยที่ $Z = 1.96$ (ระดับความเชื่อมั่น 95%) $p = 0.838$ (ความชุกของอาการปวดคอและไหล่ในกลุ่มวัยรุ่นไทย อ้างอิงจาก Keeratisiroj & Siritaratiwat (2018)¹ $d = 0.05$ (ค่าความคลาดเคลื่อน 5%) ได้ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำ 209 คน

2.4 วิธีการสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกำหนดโควตา (Quota Sampling) โดยแบ่งกลุ่มตามภูมิภาคตามสัดส่วนประชากรของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ดังนี้

ภูมิภาค	สัดส่วนประชากรโดยประมาณ (%)	จำนวนตัวอย่าง (คน)
ภาคกลาง (รวมกรุงเทพฯ)	25%	52
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	30%	63
ภาคเหนือ	15%	31
ภาคใต้	15%	31
ภาคตะวันออก	8%	17
ภาคตะวันตก	7%	15
รวม	100%	209

2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยกระจายแบบสอบถามออนไลน์โดยดำเนินการผ่าน 1) โรงเรียนที่ให้ความร่วมมือ 2) การประชาสัมพันธ์ในกลุ่มออนไลน์ที่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสามารถเข้าถึงได้ 3) กลุ่มตัว โซเชียลมีเดีย และ 4) เครือข่ายโรงเรียน ซึ่งผู้วิจัยจะติดตามจำนวนผู้เข้าร่วมแบบสอบถามจากแต่ละภูมิภาคอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เป็นไปตามสัดส่วนโควตาที่กำหนดไว้

3. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือแบบสอบถามออนไลน์ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก ได้แก่ 1) การเก็บข้อมูลประชากรศาสตร์ ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับอายุ เพศ ชั้นเรียน ส่วนสูง น้ำหนักดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว และประวัติการบาดเจ็บบริเวณคอ 2) การประเมินพฤติกรรม การใช้หน้าจอของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ระยะเวลาในการใช้ต่อวัน ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ ลักษณะท่าทางระหว่างใช้งาน การใช้งานก่อนนอน และความสูงของหน้าจอเมื่อใช้งาน 3) ด้านพฤติกรรมด้านสุขภาพ เช่น ความถี่ในการออกกำลังกาย ระยะเวลาในการนอนหลับเฉลี่ยต่อวัน และการมีอาการปวดทางสายตา และ 4) การประเมินอาการปวดคอและไหล่โดยสอบถามเกี่ยวกับความถี่ของอาการ ความรุนแรงของอาการ และ

ผลกระทบที่มีต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียน

แบบสอบถามฉบับนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 2 ราย ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.92 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ดี จากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนำร่องซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 30 ราย เพื่อตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.78 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงในระดับดี

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังจากที่ได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยรังสิต (รหัสรับรอง RSU-ERB2025/091.1504) โดยกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งยังไม่บรรลุนิติภาวะ ผู้วิจัยจึงกำหนดให้มีการขอความยินยอมทั้งจากนักเรียน (Electronic Assent) และจากผู้ปกครอง (Parental Consent) ผ่านระบบออนไลน์

การเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างดำเนินการโดยการเผยแพร่แบบสอบถามออนไลน์ในรูปแบบ Google Form ผ่านช่องทางโซเชียลมีเดียที่นักเรียนสามารถเข้าถึงได้ เช่น LINE, Facebook (กลุ่มนักเรียน, กลุ่มติว, กลุ่มสาธารณะทางการศึกษา) รวมถึงแพลตฟอร์มออนไลน์อื่น ๆ โดยใช้ลิงก์และ QR code ที่ฝังอยู่ในโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ ซึ่งมีรายละเอียดโครงการวิจัย จุดประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย คุณสมบัติผู้เข้าร่วม และลิงก์เข้าสู่แบบสอบถาม

ก่อนการตอบแบบสอบถาม นักเรียนต้องอ่านใบยินยอมออนไลน์ (Electronic Informed Assent) และทำการยืนยันการเข้าร่วมการวิจัย จากนั้นผู้ปกครองต้องกรอกแบบฟอร์มยินยอมออนไลน์แยกต่างหาก โดยระบุชื่อ-นามสกุล และข้อมูลการติดต่อ (เช่น อีเมลหรือหมายเลขโทรศัพท์) เพื่อยืนยันตัวตนและความสอดคล้องกับนักเรียนที่เข้าร่วม ข้อมูลส่วนตัวของผู้ปกครองนี้ถูกจัดเก็บแยกจากข้อมูลคำตอบเพื่อรักษาความลับและป้องกันการระบุตัวตน

เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการยินยอมแล้ว จึงเข้าสู่การตอบแบบสอบถาม ข้อมูลที่ได้จะถูกนำไปวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาในลำดับถัดไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Stata เวอร์ชัน 17.0 รายงานข้อมูลเชิงพรรณนาด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และร้อยละ สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงใช้การถดถอยโลจิสติกแบบตัวแปรเดียว (univariable logistic regression) และแบบพหุคูณ (multivariable logistic regression) โดยพิจารณาค่า $p < 0.05$ เป็นระดับนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษา (Results)

ความชุกของอาการปวดคอและไหล่ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 16.42 ± 0.98 ปี โดยร้อยละ 54.7 เป็นเพศชาย อัตราความชุกของอาการปวดคอและไหล่ (neck and shoulder pain; NSP) ในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดอยู่ที่ร้อยละ 86.9 หรือคิดเป็น 186 ราย จากทั้งหมด 214 ราย เมื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการปวดคอและไหล่กับกลุ่มที่ไม่มีอาการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มี อาการปวดคอและไหล่มีอายุเฉลี่ย 16.49 ปี และส่วนสูงเฉลี่ย 167.60 เซนติเมตร ซึ่งมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีอาการที่มีอายุเฉลี่ย 15.93 ปี และส่วนสูงเฉลี่ย 164.04 เซนติเมตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.006$ และ $p = 0.028$ ตามลำดับ) และยังพบว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีแนวโน้มที่จะเกิดอาการปวดคอและไหล่

มากกว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (อัตราส่วนโอกาส [uOR] = 11.05; 95% CI: 1.40–87.25; $p = 0.023$) ไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างเพศหรือน้ำหนักกับการเกิดอาการปวดคอและไหล่ในกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ 1)

ด้านพฤติกรรมการใช้หน้าจอ พบว่านักเรียนที่ใช้หน้าจออุปกรณ์ดิจิทัลเป็นระยะเวลามากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน มีโอกาสเกิดอาการปวดคอและไหล่สูงกว่านักเรียนที่ใช้หน้าจอเพียง 1–4 ชั่วโมงต่อวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (uOR = 5.75; 95% CI: 1.44–22.92; $p = 0.013$) อย่างไรก็ตาม ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่าง

จุดประสงค์ของการใช้หน้าจอ ทำการนั่งระยะเวลาการใช้งานก่อนนอน หรือระดับความสูงของหน้าจอ กับการเกิด NSP ในการวิเคราะห์เบื้องต้น นอกจากนี้ ยังพบว่าพฤติกรรมด้านการนอนหลับมีผลต่อการเกิดอาการปวดคอและไหล่ โดยนักเรียนที่นอนหลับน้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อวันมีโอกาสเกิดอาการปวดคอและไหล่ สูงกว่าผู้ที่นอนหลับ 8 ชั่วโมงขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (uOR = 3.50; 95% CI: 1.54–7.94; $p = 0.003$) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ชัดเจนที่สุดคืออาการล้าทางสายตา โดยพบว่า นักเรียนที่มีอาการล้าทางสายตามีความเสี่ยงที่จะเกิดอาการปวดคอและไหล่ สูงกว่าผู้ที่ไม่มีอาการดังกล่าวถึงกว่า 11 เท่า (uOR = 11.52; 95% CI: 4.78–27.76; $p < 0.001$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลและพฤติกรรมการใช้น้ำจอ (n =214)

ลักษณะข้อมูล	ทั้งหมด (n=214)	กลุ่ม NSP (n=186)	กลุ่มที่ไม่มี NSP (n=28)	uOR (95%CI)	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล					
อายุ (mean ± SD)	16.42 ± 0.98	16.49 ± 0.99	15.93 ± 0.77	1.91 (1.21-3.01)	0.006
เพศ					
หญิง	97 (45.33)	82 (44.09)	15 (53.57)	-	-
ชาย	117 (54.67)	104 (55.91)	13 (46.43)	1.46 (0.66-3.25)	0.349
ระดับการศึกษา					
มัธยมศึกษาปีที่ 4	71 (33.18)	57 (30.65)	14 (50.00)	-	-
มัธยมศึกษาปีที่ 5	97 (45.33)	84 (45.16)	13 (46.13)	1.59 (0.69-3.63)	0.273
มัธยมศึกษาปีที่ 6	46 (21.50)	45 (24.19)	1 (3.57)	11.05 (1.40-87.25)	0.023
ส่วนสูง (ซม.) (mean ± SD)	167.13 ± 7.85	167.60 ± 7.66	164.04 ± 8.52	1.06 (1.01-1.12)	0.028
น้ำหนัก (กก.) (mean ± SD)	59.75 ± 14.18	60.40 ± 14.38	55.43 ± 12.12	1.03 (1.00-1.07)	0.072
ดัชนีมวลกาย					
< 18.5	51 (24.29)	41 (22.53)	10 (35.71)	-	-
≥ 18.5-22.9	104 (49.52)	91 (50.00)	13 (46.43)	1.71 (0.69-4.21)	0.246
≥ 23.0-24.9	32 (15.24)	30 (16.48)	2 (7.14)	3.66 (0.75-17.93)	0.110
≥ 25	23 (10.95)	20 (10.99)	3 (10.71)	1.63 (0.40-6.57)	0.495
โรคประจำตัว	3 (1.40)	3 (1.61)	0 (0.00)	-	-
ประวัติการบาดเจ็บที่คอ	16 (7.48)	14 (7.53)	2 (7.14)	1.06 (0.23-4.93)	0.943
พฤติกรรมการใช้จอ					
ระยะเวลาการใช้อจอในแต่ละวัน (ชม.)					

1-4	17 (7.94)	12 (6.45)	5 (17.86)	-	-
4-6	123 (57.48)	105 (56.45)	18 (54.29)	2.43 (0.76-7.73)	0.132
> 6	74 (34.58)	69 (37.10)	5 (17.86)	5.75 (1.44-22.92)	0.013
อุปกรณ์ที่ใช้					
Smartphone	158 (73.83)	136 (73.12)	22 (78.57)	0.74 (0.28-1.94)	0.542
Tablet	184 (85.98)	162 (87.10)	22 (78.57)	1.84 (0.68-5.00)	0.231
Laptop/Desktop computer	143 (66.82)	125 (67.20)	18 (64.29)	1.14 (0.50-2.61)	0.760
Television	31 (14.49)	29 (15.59)	2 (7.14)	2.40 (0.54-10.67)	0.250
วัตถุประสงค์ในการใช้จอ					
การเรียนออนไลน์	56 (26.17)	51 (27.42)	5 (17.86)	-	-
Social media	87 (40.65)	75 (40.32)	12 (42.86)	0.61 (0.20-1.84)	0.384
การเล่นเกมส์	37 (17.29)	32 (17.20)	5 (17.86)	0.63 (0.17-2.34)	0.488
การดูวิดีโอ/ YouTube	34 (15.89)	28 (15.05)	6 (21.43)	0.46 (0.13-1.63)	0.229
การใช้จอก่อนนอน	170 (79.44)	150 (80.56)	20 (71.43)	1.67 (0.68-4.09)	0.264
การพักระหว่างการใช้อจอ					
ทุก ๆ 30 นาที	14 (6.54)	13 (6.33)	1 (3.57)	-	-
ทุก ๆ 1 ชั่วโมง	55 (25.70)	46 (24.73)	9 (32.14)	0.39 (0.05-3.39)	0.396
ไม่ค่อยหยุดพักเลย / หยุดพักน้อยมาก	145 (67.76)	127 (68.28)	18 (64.29)	0.54 (0.07-4.40)	0.567
ท่าทางในการใช้น้ำจอ					
นั่งหลังตรงบนเก้าอี้ที่ โต๊ะทำงาน/เรียน	21 (9.81)	18 (9.68)	3 (10.71)	-	-
ท่าพิงเอนหรือนอน เอกเขนก	37 (17.29)	34 (18.28)	3 (10.71)	1.89 (0.35-10.33)	0.463
นอนหงายหรือนอน ตะแคง	156 (72.90)	134 (72.04)	22 (78.57)	1.02 (0.28-3.74)	0.982
ระดับหน้าจอ					
ต่ำกว่าระดับสายตา	40 (18.69)	35 (18.82)	5 (17.86)	-	-

ระดับสายตา	123 (57.48)	102 (54.84)	21 (75.00)	0.69 (0.24-1.98)	0.494
สูงกว่าระดับสายตา	51 (23.83)	49 (26.34)	2 (7.14)	3.5 (0.64-19.09)	0.148
รูปแบบพฤติกรรมสุขภาพทั่วไป					
ความถี่ของการออกกำลังกาย					
ไม่เคย	76 (35.51)	64 (34.41)	12 (42.86)	-	-
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	119 (55.61)	107 (57.53)	12 (42.86)	1.67 (0.71-3.94)	0.240
≥3 ครั้งต่อสัปดาห์	19 (8.88)	15 (8.06)	4 (14.29)	0.70 (0.20-2.49)	0.585
การนอนหลับ (ชม.)					
≥ 8	74 (34.58)	57 (30.65)	17 (60.71)	-	-
< 8	140 (65.42)	129 (69.35)	11 (39.29)	3.50 (1.54-7.94)	0.003
อาการลำทางสายตา					
มี	39 (18.22)	22 (11.83)	17 (60.71)	-	-
ไม่มี	175 (81.78)	164 (88.17)	11 (39.29)	11.52 (4.78-27.76)	<0.001

หมายเหตุ: ค่า p ถูกคำนวณโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบตัวแปรเดียว (univariable logistic regression), ค่า $p < 0.05$ ถือว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และแสดงไว้ด้วยตัวหนา

สำหรับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีอาการปวดคอและไหล่ พบว่าระดับความรุนแรงของอาการปวดอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนความปวดเฉลี่ย 3.33 ± 1.42 ตามมาตราวัดระดับความปวดแบบตัวเลข (Numeric Rating Scale) นอกจากนี้ร้อยละ 81.4 ของนักเรียนกลุ่มนี้รายงานว่า อาการ

ปวดส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตประจำวันในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง เช่น การเรียน การใช้สมาร์ทโฟน และการนั่งเรียนเป็นระยะเวลานาน ขณะที่นักเรียนในกลุ่มที่ไม่มีอาการ ไม่มีรายใดรายงานอาการปวด หรือผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การประเมินอาการปวดคอและไหล่

อาการปวดคอและไหล่ (NSP)	ทั้งหมด (n=214) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่ม NSP (n=186) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มที่ไม่มี NSP (n=28) จำนวน (ร้อยละ)
คะแนนความเจ็บปวด (mean $\pm$ SD)	2.92 $\pm$ 1.72	3.33 $\pm$ 1.42	0.14 $\pm$ 0.45
ผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน			
ไม่กระทบเลย	48 (22.43)	20 (10.75)	28 (100.00)
เล็กน้อย	115 (53.74)	115 (61.83)	0 (0.00)
ปานกลาง	45 (21.03)	45 (24.19)	0 (0.00)
รุนแรง	6 (2.80)	6 (3.23)	0 (0.00)

Abbreviations: uOR = Univariable odds ratio; CI = Confidence interval

ค่า $p < 0.05$ ถือว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และแสดงไว้ด้วยตัวหนา

ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับอาการปวดคอและไหล่ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลการวิเคราะห์พหุโลจิสติกแสดงให้เห็นว่า มีหลายปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอาการปวดคอและไหล่อย่างอิสระ โดยพบว่า ส่วนสูงมีความสัมพันธ์กับอาการปวดคอและไหล่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในทุก ๆ 1 เซนติเมตรที่เพิ่มขึ้นจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอาการปวดคอและไหล่ (mOR ต่อชม. = 1.25; 95% CI: 1.04–1.51; $p = 0.019$) ในด้านดัชนีมวลกาย พบว่านักเรียนที่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในช่วงปกติ (18.5–22.9) และช่วงน้ำหนักเกิน (23.0–24.9) มีความเสี่ยงต่อการเกิด NSP สูงกว่าผู้ที่น้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญ (mOR = 9.47; 95% CI: 1.20–

74.96; $p = 0.033$ และ mOR = 46.79; 95% CI: 1.22–1797.14; $p = 0.039$ ตามลำดับ)

ในด้านพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ดิจิทัล พบว่า การใช้แท็บเล็ตมีความสัมพันธ์กับ อาการปวดคอและไหล่ อย่างชัดเจน โดยเพิ่มความเสี่ยงต่ออาการปวดมากกว่า 26 เท่า (mOR = 26.08; 95% CI: 2.70–252.16; $p = 0.005$) ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอาการปวดคอและไหล่มากที่สุดคืออาการลำทางสายตา ซึ่งพบว่า นักเรียนที่มีอาการลำทางสายตามีโอกาสเกิดอาการปวดคอและไหล่ สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีอาการถึงเกือบ 49 เท่า (mOR = 48.63; 95% CI: 6.98–338.65; $p < 0.001$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์พหุคูณของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดคอและไหล่

ปัจจัย	mOR (95%CI)	p-value
ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล		
อายุ (ปี)	1.37 (0.28-6.72)	0.700
เพศ ชาย	0.28 (0.02-4.27)	0.362
ระดับการศึกษา (ชั้นมัธยมศึกษา)		
ปีที่ 4	-	-
ปีที่ 5	0.33 (0.03-3.74)	0.368
ปีที่ 6	2.74 (0.02-372.11)	0.688
ส่วนสูง (ซม.)	1.25 (1.04-1.51)	0.019
น้ำหนัก (กก.)	0.97 (0.89-1.05)	0.386
ดัชนีมวลกาย		
< 18.5	-	-
≥ 18.5-22.9	9.47 (1.20-74.96)	0.033
≥ 23.0-24.9	46.79 (1.22-1797.14)	0.039
≥ 25	8.82 (0.17-467.43)	0.282
ประวัติการบาดเจ็บที่คอ	0.69 (0.05-9.03)	0.777
พฤติกรรมการใช้จอ		
ระยะเวลาการใช้จอในแต่ละวัน (ชม.)		
1-4	-	-
4-6	1.01 (0.05-19.13)	0.993
> 6	1.05 (0.04-26.56)	0.978
อุปกรณ์ที่ใช้		
Smartphone	0.36 (0.05-2.35)	0.283
Tablet	26.08 (2.70-252.16)	0.005

Laptop/Desktop computer	2.02 (0.30-13.85)	0.473
Television	2.65 (0.15-48.15)	0.511
วัตถุประสงค์ในการใช้จอ		
การเรียนออนไลน์	-	-
Social media	1.05 (0.04-25.80)	0.641
การเล่นเกมส์	5.81 (0.24-141.55)	0.280
การดูวิดีโอ/ YouTube	2.36 (0.15-37.18)	0.542
การใช้จอก่อนนอน	6.43 (0.71-58.38)	0.098
การพักระหว่างการใช้จอ		
ทุก ๆ 30 นาที	-	-
ทุก ๆ 1 ชั่วโมง	0.02 (0.00-6.70)	0.192
ไม่ค่อยหยุดพักเลย / หยุดพักน้อยมาก	0.01 (0.00-4.64)	0.150
ท่าทางในการใช้หน้าจอ		
นั่งหลังตรงบนเก้าอี้ที่โต๊ะทำงาน/เรียน	-	-
ท่าพิงเอนหรือนอนเอกเขนก	20.47 (0.82-511.91)	0.066
นอนหงายหรือนอนตะแคง	1.65 (0.12-22.61)	0.472
ระดับหน้าจอ		
ต่ำกว่าระดับสายตา	-	-
ระดับสายตา	0.34 (0.05-2.19)	0.255
สูงกว่าระดับสายตา	2.56 (0.20-33.43)	0.472
รูปแบบพฤติกรรมสุขภาพทั่วไป		
ความถี่ของการออกกำลังกาย		
ไม่เคย	-	-
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	1.22 (0.28-5.36)	0.796
≥3 ครั้งต่อสัปดาห์	1.80 (0.10-33.28)	0.694
การนอนหลับ (ชม.)		
≥ 8	-	-
< 8	4.36 (0.79-24.12)	0.091

อาการล้าทางสายตา

มี

-

-

ไม่มี

48.63 (6.98-338.65)

<0.001

วิจารณ์ (Discussion)

ผลการศึกษาพบว่าความชุกของอาการปวดคอและไหล่ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอยู่ในระดับที่สูงมากถึงร้อยละ 86.9 สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (musculoskeletal disorders) ที่มีความรุนแรงและพบได้บ่อยในกลุ่มวัยรุ่น แม้ว่าวัยรุ่นจะเป็นกลุ่มประชากรที่อยู่ในช่วงพัฒนาการทางร่างกายที่ยังไม่เข้าสู่ภาวะเสื่อมถอย แต่ลักษณะพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะการเรียนรู้ในระบบโรงเรียนที่ต้องใช้เวลา นั่งเรียนและทำงานหน้าจอเป็นเวลานาน มีแนวโน้มเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดคอและไหล่มากขึ้นในนักเรียนไทย^{12, 13}

ความชุกของอาการดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ Keeratisiroj และ Siritaratiwat¹ ซึ่งศึกษาวัยรุ่นไทยอายุ 10-19 ปี มีความชุกร้อยละ 83.8 และยังพบว่าการใช้โทรศัพท์มือถือและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มีความสัมพันธ์กับอาการปวดบริเวณคอและไหล่โดยตรง ในขณะที่งานวิจัยในกลุ่มวัยรุ่นจากประเทศตูนิเซีย และชาวคูไดอาระเบียรายงานความชุกของอาการในระดับที่แตกต่างกัน (ร้อยละ 32-79.5) อัน

สะท้อนถึงความแตกต่างด้านอายุ พฤติกรรม การใช้หน้าจอ และสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้^{2, 8} ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความรุนแรงของอาการ

นอกจากนี้ ปัจจัยด้านการใช้เทคโนโลยี เช่น การใช้แท็บเล็ตในท่าทางที่ไม่เหมาะสม โดยไม่มีการรองรับแขนหรือไม่มี การปรับมุมจอให้เหมาะกับระดับสายตา ส่งผลให้กล้ามเนื้อบริเวณคอและไหล่ต้องทำงานต่อเนื่องโดยไม่มี การผ่อนคลาย จึงนำไปสู่การปวดแบบเรื้อรังได้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักกายศาสตร์ที่ชี้ให้เห็นว่า หากมีการ จัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ไม่เหมาะสม เช่น การนั่งเก้าอี้ที่ไม่มีพนักพิง การวางจอ อุปกรณ์ต่ำกว่าระดับสายตา และการนั่งในท่าเดิมเป็นเวลานาน ล้วนเพิ่มภาระต่อกล้ามเนื้อคอและไหล่ และอาจเป็นต้นเหตุของอาการปวดเรื้อรังในระยะยาว^{14, 15}

การที่นักเรียนมีดัชนีมวลกายอยู่ในช่วงปกติถึงน้ำหนักเกิน อาจเกี่ยวข้องกับ การที่น้ำหนักตัวส่งผลต่อกลไกการทรงตัว และท่าทางการนั่งที่ไม่สมดุล โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่ใช้โต๊ะและเก้าอี้ที่ไม่พอดีกับสรีระของผู้เรียน ซึ่งแสดงถึงความสำคัญของการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับขนาดตัวของนักเรียนแต่ละคนตามหลักกาย

ศาสตร์นอกจากนี้ อาการล้าทางสายตา (eye strain) ที่เกิดจากการจ้องหน้าจอนานเกินไป ยังมีความสัมพันธ์กับอาการปวดคอและไหล่ เนื่องจากบุคคลมักจะอยู่ในท่าทางที่ตึงค้าง (static posture) และไม่เปลี่ยนท่าทางระหว่างใช้งาน ส่งผลให้กล้ามเนื้อเกิดความเมื่อยล้า¹⁴ ประเด็นนี้แสดงให้เห็นว่าอาการทางระบบกล้ามเนื้อและสายตามีความเกี่ยวเนื่องกัน และควรมีการป้องกันร่วมกันในเชิงระบบทั้งที่ระดับบุคคลและระดับสถานศึกษา

จากหลักฐานข้างต้น จะเห็นได้ว่า อาการปวดคอและไหล่ในกลุ่มวัยรุ่นไม่ได้เป็นปัญหาที่ควรมองข้าม และจำเป็นต้องได้รับการจัดการทางพฤติกรรมผ่านมาตรการด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับท่าทางที่ถูกต้อง การปรับโต๊ะเรียนให้เหมาะสม การส่งเสริมให้พักสายตาและเปลี่ยนท่าทางทุก 30-60 นาที เพื่อลดความชุกของอาการในระยะยาว

จากผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบพหุ พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับอาการปวดคอและไหล่ (NSP) ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพของนักเรียน (เช่น ส่วนสูงและค่าดัชนีมวลกายในช่วงปกติถึงน้ำหนักเกิน) พฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ดิจิทัล (โดยเฉพาะแท็บเล็ต) และอาการล้าทางสายตา (eye strain) ซึ่งเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการปวดคอและไหล่อย่างมีนัยสำคัญสูงสุด โดยเพิ่ม

ความเสี่ยงของการเกิดอาการปวดคอและไหล่มากถึงเกือบ 49 เท่า

การที่อาการล้าทางสายตามีความสัมพันธ์สูงกับอาการปวดคอและไหล่สามารถอธิบายได้จากลักษณะท่าทางที่เกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัวเมื่อจ้องหน้าจอเป็นเวลานาน เช่น ท่าศีรษะยื่นมาข้างหน้า (forward head posture) หรือท่าก้มคอ ซึ่งเป็นท่าที่เพิ่มแรงกดและความตึงเครียดต่อกล้ามเนื้อคอ ไหล่ และแผ่นหลังส่วนบน การรักษาท่าทางนี้อย่างต่อเนื่องโดยไม่มีพักหรือปรับเปลี่ยนท่า จะส่งผลให้เกิดการอักเสบเล็กน้อยซ้ำซ้อนในกล้ามเนื้อและเส้นเอ็นบริเวณดังกล่าว¹⁶ สอดคล้องกับการศึกษาของ Almutairi และคณะ⁸ รายงานว่า ความรู้สึกล้าไม่สบายตาและอาการล้าทางสายตา มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของ อาการปวดคอและไหล่ ในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยในซาอุดีอาระเบีย โดยผู้ที่มีอาการล้าทางสายตาจะรายงานอาการปวดคอและไหล่ในระดับที่รุนแรงกว่ากลุ่มที่ไม่มีอาการ ประเด็นนี้สะท้อนถึงกลไกความสัมพันธ์ระหว่างระบบการมองเห็นและระบบกล้ามเนื้อ เนื่องจากการจ้องหน้าจอเป็นเวลานานโดยไม่มีพักสายตา (เช่น การละสายตาไปมองไกลทุก 20 นาที ตามกฎ 20-20-20) ส่งผลให้กล้ามเนื้อรอบดวงตาและกล้ามเนื้อบริเวณคอส่วนบนเกิดความล้า¹⁷

นอกจากนี้ พฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตมีความเสี่ยงมากกว่าการใช้คอมพิวเตอร์

ตั้งโต๊ะ เนื่องจากมักใช้งานในท่าที่ไม่เหมาะสม เช่น วางอุปกรณ์ต่ำกว่าระดับสายตาเกินไป หรือถือไว้ด้วยมือข้างเดียว ทำให้ร่างกายไม่อยู่ในแนวตรง ส่งผลให้กล้ามเนื้อคอและไหล่ต้องเกร็งเพื่อรักษาท่าทาง¹⁷ ซึ่งตามหลักการยศาสตร์แนะนำว่า หน้าจอควรอยู่ในระดับสายตา และควรใช้ที่วางแขนหรือหมอนรองสำหรับอุปกรณ์พกพา เพื่อป้องกันการทำงานของกล้ามเนื้อแบบค้าง (static muscle load) ซึ่งพบว่ามีความเกี่ยวข้องกับอาการปวดคอและไหล่ อย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มวัยรุ่น¹⁸

สำหรับลักษณะทางกายภาพ เช่น ส่วนสูงและค่าดัชนีมวลกาย มีผลต่อท่าทางการนั่งและความพอดีของเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องเรียน หากโต๊ะและเก้าอี้ไม่สัมพันธ์กับขนาดร่างกายของนักเรียน จะทำให้เกิดการก้มตัวหรือยกไหล่โดยไม่รู้ตัว ส่งผลให้เกิดอาการปวดบริเวณคอและไหล่ได้ในระยะยาว การปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับสรีระแต่ละบุคคลจึงเป็นมาตรการสำคัญในการป้องกันอาการปวดคอและไหล่ในกลุ่มนักเรียนมัธยมปลาย

สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยเสี่ยงที่พบในการศึกษานี้มีลักษณะร่วมคือการใช้ร่างกายในท่าทางที่ไม่เหมาะสมต่อเนื่องเป็นเวลานาน ทั้งในแง่ของการมอง การนั่ง และการถืออุปกรณ์ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ จึงควรมีการแทรกแซงเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมที่ถูกต้องและปรับ

สภาพแวดล้อมให้เหมาะสมตามหลักการยศาสตร์ในโรงเรียน

ข้อยุติ (Conclusions)

การศึกษานี้พบว่าอาการปวดคอและไหล่ มีความชุกสูงในกลุ่มนักเรียนมัธยมปลายไทย โดยมีปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ได้แก่ การใช้แท็บเล็ตและอาการล้าทางสายตา รวมถึงลักษณะทางกายภาพ เช่น ส่วนสูงและค่าดัชนีมวลกาย ในช่วงปกติถึงน้ำหนักเกิน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยระดับนานาชาติและชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาแนวทางส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน โดยเฉพาะการให้ความรู้ด้านการจัดทำท่าที่เหมาะสมขณะใช้อุปกรณ์ดิจิทัล การดูแลสายตา และการป้องกันปัญหาทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกในช่วงวัยรุ่น นอกจากนี้ยังควรส่งเสริมการวิจัยในระยะยาวเพื่อประเมินประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและการดูแลที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ควรมีการนำข้อมูลปัจจัยเสี่ยงที่พบในการศึกษานี้ ไปใช้ในการวางแผนและจัดทำโครงการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน เช่น การอบรมให้ความรู้เรื่องท่าทางการใช้หน้าจออย่างเหมาะสม การปรับ

สภาพแวดล้อมในห้องเรียน และการส่งเสริมการพักสายตาส่งเสริม โดยเฉพาะในกลุ่มนักเรียนที่ใช้แท็บเล็ตหรือมีอาการลำตาสายตา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาครั้งนี้เน้นกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งควรมีการขยายขอบเขตไปยังกลุ่มวัยรุ่นในระดับชั้นอื่น ๆ หรือกลุ่มประชากรในภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและสามารถเทียบเคียงกันได้

2.2 การศึกษาความแตกต่างระหว่างเมืองใหญ่และชนบทอาจทำให้เห็นความแตกต่างของพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ดิจิทัล และสภาพแวดล้อมที่มีผลต่ออาการปวดคอและไหล่

2.3 ศึกษาและทดลองการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น แอปพลิเคชันสำหรับติดตามท่าทางการนั่ง หรือเครื่องมือวิเคราะห์การเคลื่อนไหว (motion analysis) เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบต่ออาการปวดคอและไหล่ ได้อย่างละเอียดและแม่นยำขึ้น

ข้อจำกัดในงานวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด ได้แก่ ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่จำกัด การใช้แบบสอบถามออนไลน์ซึ่งอาจมี bias จากการตอบคำถามด้วยตนเอง และการวัดตัวแปรบางรายการที่อาศัยการประเมินตนเอง เช่น อาการ ลำ ตา ส ย ตา ในรูปแบบ

dichotomous ดังนั้นการศึกษารังต่อไปควรออกแบบเป็นการวิจัยแบบ cohort หรือ experimental design ที่มีการวัดตัวแปรทางกายภาพอย่างเป็นระบบ (เช่น การตรวจวัดท่าทาง การประเมินความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ) และควรใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีความหลากหลายทางภูมิภาคมากขึ้น เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและความสามารถในการอธิบายของผลการวิจัย

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

งานวิจัยนี้มีส่วนสำคัญในการเพิ่มพูนองค์ความรู้เกี่ยวกับภาระโรคและปัจจัยเสี่ยงของอาการปวดคอและไหล่ (Neck and Shoulder Pain; NSP) ในกลุ่มวัยรุ่นไทย โดยเฉพาะในบริบทของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่แพร่หลายในระดับมัธยมศึกษา ผลการศึกษานี้ได้แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างอาการปวดคอและไหล่ กับปัจจัยเสี่ยงที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น การใช้แท็บเล็ต อาการลำตาสายตา ดัชนีมวลกาย และส่วนสูง ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สามารถนำไปใช้สนับสนุนการวางแผนมาตรการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนอย่างมีเป้าหมาย สอดคล้องกับพฤติกรรมและบริบทของนักเรียนไทยในยุคปัจจุบัน

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

คณะผู้วิจัยขอแสดงความขอบคุณอย่างยิ่งต่อนักเรียนทุกคนที่เข้าร่วมการตอบแบบสอบถามในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งได้มีส่วนสำคัญในการรวบรวมข้อมูลเพื่อให้การวิจัยดำเนินไปอย่างสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Keeratisiroj O, Siritaratiwat W. Prevalence of self-reported musculoskeletal pain symptoms among school-age adolescents: age and sex differences. *Scand J Pain*. 2018;18(2):273-80. doi:10.1515/sjpain-2017-0150.
2. Ben Ayed H, Yaich S, Trigui M, Ben Hmida M, Ben Jemaa M, Ammar A, et al. Prevalence, risk factors and outcomes of neck, shoulders and low-back pain in secondary-school children. *J Res Health Sci*. 2019;19(1):e00440.
3. Shan Z, Deng G, Li J, Li Y, Zhang Y, Zhao Q. Correlational analysis of neck/shoulder pain and low back pain with the use of digital products, physical activity and psychological status among adolescents in Shanghai. *PLoS One*.

2013;8(10):e78109.

doi:10.1371/journal.pone.0078109.

4. Rani B, Paul A, Chauhan A, Pradhan P, Dhillon MS. Is neck pain related to sagittal head and neck posture?: a systematic review and meta-analysis. *Indian J Orthop*. 2023;57(3):371-403. doi:10.1007/s43465-023-00820-x.
5. Vos T, Flaxman AD, Naghavi M, Lozano R, Michaud C, Ezzati M, et al. Years lived with disability (YLDs) for 1,160 sequelae of 289 diseases and injuries, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012;380(9859):2163-96. doi:10.1016/S0140-6736(12)61729-2.
6. Zhang Z, Fei Y, Chen X, Lu W, Chen J. Comparison of a fractional microplasma radio frequency technology and carbon dioxide fractional laser for the treatment of atrophic acne scars: a randomized split-face clinical study. *Dermatol Surg*. 2013;39(4):559-66. doi:10.1111/dsu.12103.
7. Lo CN, Teo VYE, Manaff NFABA, Seow TC-Y, Harve KS, Leung BPL. A cross-sectional study exploring the relationship between work-related,

- lifestyle factors and non-specific neck and shoulder pain in a Southeast Asian population. **Healthcare**. 2024;12(18):1861. doi:10.3390/healthcare12181861.
8. Almutairi H, Alhammad L, Aldossari B, Alonazi A. Prevalence and interrelationships of screen time, visual disorders, and neck pain among university students: a cross-sectional study at Majmaah University. **Healthcare**. 2024;12(20):2067. doi:10.3390/healthcare12202067.
9. Ruivo RM, Pezarat-Correia P, Carita AI. Cervical and shoulder postural assessment of adolescents between 15 and 17 years old and association with upper quadrant pain. **Braz J Phys Ther**. 2014;18(4):364-71. doi:10.1590/bjpt-rbf.2014.0027.
10. Hanphitakphong P, Thawinchai N, Poomsalood S. Effect of prolonged continuous smartphone gaming on upper body postures and fatigue of the neck muscles in school students aged 10-18 years. **Cogent Eng**. 2021;8(1):1890368. doi:10.1080/23311916.2021.1890368.
11. Iizuka Y, Shinozaki T, Kobayashi T, Tsutsumi S, Osawa T, Ara T, et al. Characteristics of neck and shoulder pain (called katakori in Japanese) among members of the nursing staff. **J Orthop Sci**. 2012;17(1):46-50.
12. Kanchanomai S, Janwantanakul P, Pensri P, Jiamjarasrangsi W. Risk factors for the onset and persistence of neck pain in undergraduate students: 1-year prospective cohort study. **BMC Public Health**. 2011;11:566. doi:10.1186/1471-2458-11-566.
13. Pirnes KP, Kallio J, Hakonen H, Hautala A, Häkkinen AH, Tammelin T. Physical activity, screen time and the incidence of neck and shoulder pain in school-aged children. **Sci Rep**. 2022;12(1):10635. doi:10.1038/s41598-022-14612-0.
14. Marcus M, Gerr F. Upper extremity musculoskeletal symptoms among female office workers: associations with video display terminal use and occupational psychosocial stressors. **Am J Ind Med**. 1996;29(2):161-70. doi:10.1002/(SICI)1097-0274(199602)29:2<161::AID-AJIM6>3.0.CO;2-V.

15. Straker L, Mathiassen SE. Increased physical work loads in modern work – a necessity for better health and performance? **Ergonomics**. 2009;52(10):1215-25.
doi:10.1080/00140130903039101.
16. Szeto GP, Straker LM, O'Sullivan PB. A comparison of symptomatic and asymptomatic office workers performing monotonous keyboard work-2: neck and shoulder kinematics. **Man Ther**. 2005;10(4):281-91.
doi:10.1016/j.math.2005.01.005.
17. Sheppard AL, Wolffsohn JS. Digital eye strain: prevalence, measurement and amelioration. **BMJ Open Ophthalmol**. 2018;3(1):e000146.
doi:10.1136/bmjophth-2018-000146.
18. Straker LM, Pollock CM, Maslen BA. Principles for the wise use of computers by children. **Ergonomics**. 2009;52(11):1386–401.
doi:10.1080/00140130903067789.

การเดินทางโดยปราศจากการมองเห็น : การวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง เกี่ยวกับความสามารถในการเข้าถึงทางเดินเท้าของผู้มีความบกพร่อง ทางการมองเห็นในประเทศไทย

ชฎากาญจน์ หยั่น*, น้ำทิพย์ รัชตะชาติ**,
กัณฑ์ฤทัย จรธรรมรัตน์***, สมพูนทุท สิงห์มณี****

บทคัดย่อ

โครงสร้างพื้นฐานของทางเดินเท้าที่ปลอดภัยและเข้าถึงได้ ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการส่งเสริมความคล่องตัวในการเดินทาง ความเป็นอิสระในการดำเนินชีวิต และการมีส่วนร่วมทางสังคมของบุคคลที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังขาดข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับมุมมองของกลุ่มประชากรนี้ต่อการเข้าถึงทางเดินเท้า การศึกษาค้นคว้านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการรับรู้ของผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นในประเทศไทยเกี่ยวกับการเข้าถึงทางเดินเท้า และศึกษาปัจจัยทางประชากร สิ่งแวดล้อม และนโยบายที่เกี่ยวข้อง โดยการสำรวจแบบภาคตัดขวางทางออนไลน์ จัดทำขึ้นช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 ในกลุ่มประชากรไทยอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 495 ราย ซึ่งรายงานตนเองว่ามีความบกพร่องทางการมองเห็น โดยใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงจากองค์กรด้านความพิการ คลินิก และแพลตฟอร์มออนไลน์ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตรฐาน ประเมินการรับรู้การเข้าถึงทางเดินเท้าด้วยมาตรวัด Likert 5 ระดับ (1 = แย่มาก ถึง 5 = ดีมาก) และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ทางเดิน การรับรู้ด้านความปลอดภัย การใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือ อุปสรรคทางสิ่งแวดล้อม และความพึงพอใจต่อการสนับสนุนจากภาครัฐ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการถดถอยโลจิสติกแบบลำดับ ทั้งในระดับตัวแปรเดียวและพหุคูณ

ผู้เข้าร่วมมีอายุเฉลี่ย 23.07 ± 7.51 ปี โดยร้อยละ 58.2 เป็นเพศชาย คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้การเข้าถึงอยู่ที่ 2.96 ± 0.47 รายงานว่าใช้ทางเดินเท้าไม่บ่อย ร้อยละ 60 ซึ่งอุปสรรคที่พบ

*ศูนย์ระบาดวิทยาคลินิกและสถิติทางการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**โรงเรียนสาธิตนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล

***กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

****คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

Corresponding Author: Chadakan Yan E mail: chadakanyan4090@gmail.com

Received 23/07/2025

Revised 20/09/2025

Accepted 22/09/2025

โดยทั่วไป ได้แก่ พื้นผิวไม่เรียบ (ร้อยละ 65.3) สิ่งกีดขวาง (ร้อยละ 57.0) และการขาดพื้นผิวสัมผัส (ร้อยละ 56.2) ในการวิเคราะห์ตัวแปรเดียวพบว่า อายุที่มากขึ้น ระยะเวลาความพิการที่ยาวนานขึ้น ความรุนแรงของความบกพร่อง และการใช้ทางเดินเท้าเป็นประจำ มีความสัมพันธ์กับการรับรู้การเข้าถึงที่ต่ำลง ในขณะที่การรับรู้นโยบายของรัฐและการมีสัญญาณเสียง มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก ในการวิเคราะห์แบบพหุคูณ พบว่าการรับรู้ด้านความปลอดภัยที่สูงมีความสัมพันธ์อย่างมากกับ คะแนนการเข้าถึงที่ดีขึ้น ($mOR = 628.58-6920.12$; $p < 0.001$) เช่นเดียวกับความพึงพอใจต่อการสนับสนุนจากภาครัฐ ($mOR = 16.56-78.06$; $p < 0.01$) ในทางตรงกันข้ามความบกพร่องระดับปานกลาง เพศชาย การใช้ทางเดินเท้าเป็นประจำ และการใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือ มีความสัมพันธ์ในทางลบ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อควบคุมร่วมกับตัวแปรอื่น ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของความรู้สึกปลอดภัยและการสนับสนุนจากภาครัฐ ในการกำหนดการรับรู้ด้านการเข้าถึงทางเดินเท้า และเน้นย้ำถึงความจำเป็นในการออกแบบเมืองที่ครอบคลุมและนโยบายที่ตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มประชากรผู้พิการทางการมองเห็น

คำสำคัญ: ความสามารถในการเข้าถึงทางเดินเท้า, ความบกพร่องทางการมองเห็น, สิ่งแวดล้อมที่สร้างขึ้น, การรวมกลุ่มผู้พิการ, ประเทศไทย

Walking Without Sight: A Cross-Sectional Analysis of Walkway Accessibility Among Visually Impaired Individuals in Thailand

*Chadakan Yan**, *Namtip Ruchatachat***,

*Kanrutai Jarottammarat****, *Chomphunut Singmanee*****

ABSTRACT

Accessible pedestrian infrastructure is essential for ensuring safe mobility, autonomy, and social participation among individuals with visual impairments. However, empirical data on how this population perceives walkway accessibility in Thailand remain limited. This study aimed to assess perceived walkway accessibility among visually impaired Thai adults and identify associated demographic, environmental, and policy-related factors. A cross-sectional online survey was conducted from May to June 2025 among 495 Thai adults (≥ 18 years) with self-reported visual impairment, recruited via purposive sampling from disability organizations, clinics, and online platforms. A structured questionnaire assessed perceived walkway accessibility using a 5-point Likert scale (1 = Very Poor to 5 = Very Good), as well as walkway usage, perceived safety, assistive technology use, environmental barriers, and satisfaction with government support. Descriptive statistics and ordinal logistic regression (univariable and multivariable) were used for analysis.

Participants had a mean age of 23.07 ± 7.51 years; 58.2% were male. The mean accessibility rating was 2.96 ± 0.47 , with 60% reporting infrequent walkway use. Commonly reported barriers included uneven surfaces (65.3%), physical obstacles (57.0%), and absence of tactile paving (56.2%). In univariable analysis, older age, longer impairment duration, greater severity, and frequent walkway use were associated with lower perceived accessibility, while policy awareness and presence of audio signals had positive

* Center for Clinical Epidemiology and Clinical Statistics, Faculty of Medicine, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand

** Mahidol University International Demonstration School (MUIDS)

*** Division of AIDS and STIs, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

**** School of Nursing, Panyapiwat Institute of Management, Thailand

accessibility, while policy awareness and presence of audio signals had positive associations. In multivariable analysis, higher perceived safety showed a strong positive association with better accessibility (mOR = 628.58–6920.12; $p < 0.001$), as did greater satisfaction with government support (mOR = 16.56–78.06; $p < 0.01$). Conversely, moderate impairment, male gender, regular walkway use, and assistive technology use were negatively associated. Environmental factors were not significant after adjustment. These findings highlight the critical role of perceived safety and public support in shaping accessibility perceptions, emphasizing the need for inclusive urban design and responsive policymaking.

Keywords: walkway accessibility, visual impairment, built environment, disability inclusion, Thailand

ภูมิหลังและเหตุผล (Background and rationale)

การเข้าถึงทางเท้าอย่างทั่วถึงและเป็นธรรมถือเป็นรากฐานสำคัญของการออกแบบเมืองที่ครอบคลุมสำหรับทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น การมีโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสมไม่เพียงแต่ช่วยให้พวกเขาสามารถเดินทางได้อย่างอิสระและปลอดภัย และยังส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมและเศรษฐกิจอีกด้วย ในทางกลับกัน ทางเดินเท้าที่ไม่ได้รับการออกแบบอย่างเหมาะสมย่อมนำไปสู่การพึ่งพาผู้อื่นที่สูงขึ้น การจำกัดการเข้าถึงพื้นที่สาธารณะ และการเพิ่มความเสี่ยงต่ออันตรายในการสัญจรในพื้นที่สาธารณะ¹ ผลกระทบที่สำคัญจากการขาดการเข้าถึงนี้คือการลดทอนคุณภาพชีวิต การจำกัดโอกาสในการศึกษา การทำงาน และการมีส่วนร่วมทางสังคม ซึ่งนำไปสู่การแยกตัวออกจากสังคมและความรู้สึกโดดเดี่ยว องค์ประกอบพื้นฐานที่จำเป็นต่อการส่งเสริมการเดินทางอย่างอิสระสำหรับผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็น ได้แก่ พื้นผิวสัมผัส (Tactile paving) สัญญาณทางเดินเท้าที่เข้าถึงได้ และเส้นทางที่เรียบ ปราศจากสิ่งกีดขวาง² การออกแบบเมืองที่คำนึงถึงหลักการออกแบบที่เป็นสากล (Universal Design) จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย เชื่อถือได้ และ

เข้าถึงได้สำหรับทุกคน ทุกเพศทุกวัยและทุกความสามารถทางกายภาพ หลักการนี้มุ่งเน้นการสร้างสภาพแวดล้อมที่ใช้งานง่าย เข้าใจง่าย และเชื่อมโยงกันได้อย่างราบรื่น เพื่อให้ผู้ใช้ทุกความสามารถได้รับความสะดวกสบายเท่าเทียมกัน การนำหลักการออกแบบที่เป็นสากลมาใช้ จึงไม่เพียงแต่เป็นประโยชน์ต่อผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นเท่านั้น แต่ยังเป็นประโยชน์ต่อทุกคนในสังคมอีกด้วย

ที่ผ่านมาแม้ว่าจะมีการตระหนักถึงความจำเป็นเหล่านี้ในระดับสากล แต่สภาพแวดล้อมในเขตเมืองทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา ยังคงเผชิญกับช่องว่างด้านโครงสร้างพื้นฐานและนโยบายอย่างมีนัยสำคัญ ในบริบทของประเทศไทย แม้จะมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ปี พ.ศ. 2550 และแผนพัฒนาความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่สาธารณะของกรุงเทพมหานคร การนำไปปฏิบัติในทางปฏิบัติยังคงไม่ต่อเนื่องและไม่ครอบคลุมงานวิจัยหลายฉบับชี้ให้เห็นถึงอุปสรรคทั้งในเชิงกายภาพและเชิงระบบ เช่น ทางเดินเท้าที่ไม่เรียบ การบำรุงรักษาพื้นผิวสัมผัสที่ไม่สม่ำเสมอ และการบังคับใช้มาตรฐานการเข้าถึงที่ไม่เพียงพอในหลายพื้นที่สาธารณะ⁴⁻⁵ อุปสรรคเหล่านี้ส่งผลให้ผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นต้องเผชิญกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัยที่สูงขึ้น ความเครียดทางจิตใจ

และความรู้สึกไม่มั่นคงในการเดินทาง อุปสรรคเหล่านี้ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่ปัญหาทางกายภาพเท่านั้น แต่ยังรวมถึงความท้าทายเชิงระบบและทัศนคติทางสังคมด้วย ทางเท้าในกรุงเทพฯ มักประสบปัญหาบล็อkakkerberl ที่ไม่สอดคล้องกัน ทั้งในด้านรูปแบบ สี ความสูง วัสดุ และการจัดวางที่ไม่ถูกต้อง ทำให้ไม่มีประสิทธิภาพ⁴ นอกจากนี้ สิ่งกีดขวางจากสาธารณูปโภค ผู้ขายสินค้าบนทางเท้าและยานพาหนะที่จอดอยู่ ยังคงเป็นปัญหาที่พบบ่อย⁴ ในด้านนโยบาย แม้จะมีกฎหมายและแผนงานรองรับแต่การบังคับใช้ยังคงอ่อนแอและมักมีการวางแผนที่เน้นการปฏิบัติตามข้อกำหนดมากกว่าการคำนึงถึงผลลัพธ์ที่แท้จริง ทัศนคติทางสังคมที่มองความพิการผ่านเลนส์ทางการแพทย์หรือเชื่อมโยงกับความเชื่อเรื่องกรรมก็เป็นอีกหนึ่งอุปสรรคที่ทำให้การแก้ไขปัญหาไม่ครอบคลุมและยั่งยืน⁶

นอกจากนี้ในด้านเทคโนโลยีช่วยเหลือต่าง ๆ อาทิ ไม่เท้าขาว สุนัขนำทาง และแอปพลิเคชันนำทางผ่านสมาร์ตโฟน แม้จะมีศักยภาพในการส่งเสริมความสามารถในการเคลื่อนไหวอย่างอิสระของผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็น⁷⁻⁸ แต่ยังคงมีข้อจำกัดด้านการเข้าถึงและการใช้งานอย่างแพร่หลาย ไม่ว่าจะเป็นเรื่องค่าใช้จ่าย การรับรู้ของประชาชน หรือข้อจำกัดในการบูรณาการกับโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ ซึ่งส่งผลกระทบชัดเจนในกลุ่มผู้มีข้อจำกัดทาง

เศรษฐกิจและสังคม⁹ ผลที่ตามมาคือ ผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นจำนวนมากไม่สามารถเข้าถึงเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการเดินทางอย่างอิสระได้เต็มที่ ทำให้พวกเขาต้องพึ่งพาวิธีการอื่น ๆ หรือจำกัดการเคลื่อนที่ของตนเอง

จะเห็นได้ว่าการรับรู้ถึงความปลอดภัย ความสะดวกสบาย และความเชื่อมั่นในโครงสร้างพื้นฐานของภาครัฐ ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสบการณ์ของผู้พิการทางสายตาในการเข้าถึงทางเดินเท้า¹⁰ อย่างไรก็ตาม ในบริบทของประเทศไทย ข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการรับรู้เหล่านี้ยังมีอยู่อย่างจำกัด การทำความเข้าใจว่าผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นรับรู้และปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมของทางเดินเท้าอย่างไร จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อการกำหนดนโยบายที่ตอบสนองและการพัฒนาเมืองอย่างครอบคลุม การขาดข้อมูลเชิงประจักษ์ชี้ให้เห็นว่านโยบายและการวางแผนในปัจจุบันของประเทศไทยอาจดำเนินการโดยปราศจากข้อมูลที่เพียงพอจากประสบการณ์ชีวิตและความเป็นจริงเชิงอัตวิสัยซึ่งเป็นความจริงที่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ความรู้สึกของผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็น หากผู้วางแผนไม่เข้าใจว่าผู้ใช้รู้สึกอย่างไรเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐาน วิธีการแก้ปัญหาที่นำเสนออาจไม่สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริง ผลกระทบคือ นโยบายที่ออกมาอาจไม่ตรงจุด ไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่แท้จริงได้ และ

อาจสร้างภาระเพิ่มเติมให้กับผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็น แทนที่จะส่งเสริมความเป็นอิสระของผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็น

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการรับรู้ของผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นในประเทศไทยต่อความสามารถในการเข้าถึงทางเดินเท้า และเพื่อระบุปัจจัยสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ของกลุ่มประชากรดังกล่าว โดยการทำความเข้าใจอุปสรรคและปัจจัยเอื้อเหล่านี้ ผลการวิจัยสามารถนำไปสู่การวางแผนเชิงกลยุทธ์เพื่อส่งเสริมความคล่องตัว ความปลอดภัย และความเป็นอิสระของพลเมืองที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นได้อย่างยั่งยืน การวิจัยนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการเติมเต็มช่องว่างของข้อมูลเชิงประจักษ์ในประเทศไทย และนำไปสู่การพัฒนา นโยบาย และการวางแผนเมืองที่อิงหลักฐาน ซึ่งจะช่วยลดช่องว่างระหว่างนโยบายและการปฏิบัติที่ "ไม่ต่อเนื่อง และไม่ทั่วถึง" ในปัจจุบัน นอกจากนี้ ผลการวิจัยจะช่วยให้การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและการจัดสรรทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมุ่งเป้าหมายมากขึ้น โดยเน้นไปที่คุณสมบัติด้านความปลอดภัยและสภาพของพื้นผิวสัมผัสที่ผู้ใช้งานรับรู้ว่ามี ความสำคัญอย่างแท้จริง การส่งเสริมการเข้าถึงที่ได้รับการปรับปรุงจะนำไปสู่การมี

ส่วนร่วมในกิจกรรมสาธารณะที่มากขึ้น ลดการแยกตัวออกจากสังคม และส่งเสริมการรวมผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นเข้าสู่สังคมอย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของพระราชบัญญัติที่ต้องการให้คนพิการสามารถดำรงชีวิตอิสระ และมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียม

วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objective)

วัตถุประสงค์หลักของการวิจัย (Primary Objective)

เพื่ออธิบายลักษณะรูปแบบการสัญจร ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม การรับรู้ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางเท้าในประเทศไทยในผู้ใหญ่ชาวไทยที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น

วัตถุประสงค์รองของการวิจัย (Secondary Objectives)

1. เพื่อประเมินระดับการรับรู้เกี่ยวกับการเข้าถึงทางเดินเท้าของผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น
2. เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือในการเดินทาง และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวกับการรับรู้การเข้าถึงทางเดินเท้า
3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้เกี่ยวกับการเข้าถึงทางเดินเท้าของผู้ที่มี

ความบกพร่องทางการมองเห็นใน
ประเทศไทย

ระเบียบวิธีการศึกษา (Methodology)

1. วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการสำรวจเชิง
ภาคตัดขวาง (cross-sectional survey) เพื่อ
ประเมินการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถในการ
เข้าถึงทางเดินเท้าในผู้ใหญ่ชาวไทยที่มีความ
บกพร่องทางการมองเห็นและเพื่อศึกษา
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกลุ่มบุคคลที่มีความ
บกพร่องทางการมองเห็นในประเทศไทย

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา
ครั้งนี้คือ ผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็น
อายุ 18 ปีขึ้นไปอาศัยอยู่ในประเทศไทย ซึ่ง
สามารถตอบแบบสอบถามได้ด้วยตนเองหรือ
ได้รับความช่วยเหลือ

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใหญ่
สัญชาติไทยที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปซึ่งรายงาน
ตนเองว่ามีความบกพร่องทางการมองเห็น
ตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงตาบอดสนิทเพศ
ชาย และหญิง และสามารถตอบ
แบบสอบถามได้ด้วยตนเองหรือด้วยความ
ช่วยเหลือได้รับการพิจารณาให้เข้าร่วม
การศึกษา คำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสูตร
ประมาณสัดส่วนประชากรแบบอนันต์ โดย
กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และ
ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ร้อยละ 5
ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 385 ราย เพื่อ

ข้อมูลขาดหายร้อยละ 20 จึงกำหนดจำนวนที่
ต้องเก็บข้อมูลอย่างน้อย 462 ราย เลือก
ตัวอย่างจากเครือข่ายสนับสนุนผู้พิการ
คลินิก โรงเรียนสอนคนตาบอด และองค์กร
ชุมชนต่างๆ เลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง
(purposive sampling)

2.3 เกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

ผู้เข้าร่วมวิจัยจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. ผู้ใหญ่สัญชาติไทย อายุ 18 ปีขึ้นไป
2. มีความบกพร่องทางการมองเห็น
ตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงตาบอด
สนิท ตามที่รายงานตนเอง
3. อาศัยอยู่ในประเทศไทยในช่วงเวลา
ที่ทำการศึกษา
4. สามารถตอบแบบสอบถามได้ด้วย
ตนเอง หรือได้รับความช่วยเหลือใน
การตอบแบบสอบถาม

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ผู้ที่มี ความ บก พร อ ง ท าง
ส ต ิ บั ญ ญา จนไม่สามารถทำความเข้าใจ หรือ เข้า ร่ว ม ต อ บ
แบบสอบถามได้
2. ผู้ที่ไม่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้
อย่างเพียงพอต่อการตอบ
แบบสอบถาม

3. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ (1) ข้อมูลประชากรพื้นฐาน (2) พฤติกรรมและประสบการณ์การใช้ทางเดินเท้า (3) การใช้โครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีช่วยเหลือ และ (4) การรับรู้และความพึงพอใจต่อการสนับสนุนและนโยบายของภาครัฐ ประกอบด้วย ตัวแปรผลลัพธ์หลักคือการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถในการเข้าถึงทางเดินเท้า วัดโดยใช้ระดับตามมาตรวัดของลิเคิร์ต 5 ระดับ ตัวแปรอื่นๆ ที่รวบรวม ได้แก่ อายุ เพศ ระยะเวลาและความรุนแรงของการมองเห็นที่บกพร่อง ความถี่ในการใช้ทางเดิน การใช้เครื่องช่วยเดิน การรับรู้ถึงความปลอดภัย การรับรู้นโยบายการเข้าถึง และความพึงพอใจต่อการสนับสนุนจากรัฐโดยใช้คำถามแบบเลือกตอบและแบบมาตราส่วนของลิเคิร์ต

แบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ราย ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 0.93 ซึ่งอยู่ในระดับดี จากนั้นผู้วิจัยได้ทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย และหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค

(Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.82 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงในระดับดี

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยรังสิต (RSU-ERB) หมายเลขการรับรอง RSU-ERB2025/092.1504 ดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถามผ่านช่องทาง Google form ในลักษณะไม่ระบุตัวตน (anonymous) โดยกำหนดการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 15 พฤษภาคม 2568 ถึง 30 มิถุนายน 2568 ใช้ระยะเวลาตอบแบบสอบถามประมาณ 20 นาที โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจากเครือข่ายสนับสนุนผู้พิการ คลินิก โรงเรียนสอนคนตาบอด และองค์กรชุมชนต่าง ๆ โดยผู้ให้ข้อมูลมีความบกพร่องทางการมองเห็นตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงตาบอดสนิท โดยผู้ที่สามารถตอบแบบสอบถามได้ด้วยตนเองจะดำเนินการกรอกข้อมูลด้วยตนเอง หากผู้ให้ข้อมูลต้องการความช่วยเหลือ ผู้วิจัยและเจ้าหน้าที่ผู้เก็บข้อมูลซึ่งได้รับการฝึกอบรมพร้อมให้ความช่วยเหลือในการเข้าถึงแบบสอบถามตามความเหมาะสม

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Stata เวอร์ชัน 17.0 (StataCorp LLC, College

Station, TX, USA) ข้อมูลส่วนบุคคลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความถี่ และร้อยละ

การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับการประเมินการเข้าถึงทางเดินเท้าวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยโลจิสติกแบบลำดับในระดับตัวแปรเดียว (Univariable ordinal logistic regression) และการวิเคราะห์แบบพหุคูณ (Multivariable analysis) โดยวิธีการสร้างแบบจำลองเชิงสำรวจ ที่รวมตัวแปรอิสระทั้งหมดไว้ในแบบจำลองสุดท้ายโดยไม่ขึ้นกับระดับนัยสำคัญในการวิเคราะห์เบื้องต้น เพื่อประเมินปัจจัยที่อาจมีผลอย่างครอบคลุม

รายงานผลในรูปของอัตราส่วนโอกาส (Odds Ratio; OR) ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% CI) และค่าความมีนัยทางสถิติ (p-value)

ผลการศึกษา (Results)

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 495 ราย มีอายุเฉลี่ย 23.07 ± 7.51 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 58.2 มีความบกพร่องทางการมองเห็นระดับเล็กน้อยหรือปานกลาง ร้อยละ 51.1 โดยมีระยะเวลาความพิการ 3 ปี และร้อยละ 61.4 ใช้เทคโนโลยีนำทางอิเล็กทรอนิกส์ และอาศัยอยู่ในเขตเมืองมากถึง ร้อยละ 90.1 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (n=495)

ลักษณะข้อมูล	จำนวน(ร้อยละ)
ข้อมูลประชากร	
อายุ (ปี) (mean $\pm$ SD)	23.07 $\pm$ 7.51
เพศ	
- ชาย	228 (58.18)
- หญิง	207 (41.82)
ระดับความบกพร่องทางการมองเห็น	
- เล็กน้อย	253 (51.11)
- ปานกลาง	187 (37.78)
- รุนแรง	6 (1.21)
- ตาบอด	49 (9.90)
ระยะเวลาที่มีความบกพร่อง (ปี) มัธยฐาน (IQR)	
การใช้เครื่องช่วยเหลือในการเดิน	
- ไม่ใช่	5 (1.01)

ลักษณะข้อมูล	จำนวน(ร้อยละ)
- ไม่เท่าขา	87 (17.58)
- อุปกรณ์นำทางอิเล็กทรอนิกส์	304 (61.41)
- ใช้มากกว่า 1 ประเภท	99 (20.00)
พื้นที่ที่อยู่อาศัย	
- เขตเมือง	446 (90.10)
- เขตชนบท	49 (9.90)
ความถี่ในการใช้ทางเดิน	
- ไม่เคย	0 (0.00)
- นาน ๆ ครั้ง	297 (60.00)
- รายสัปดาห์	133 (26.87)
- ทุกวัน	65 (13.13)
เหตุผลหลักในการใช้ทางเดิน	
- ทำงาน	45 (9.13)
- ไปโรงเรียน	7 (1.42)
- ทำธุระ	313 (63.49)
- พักผ่อน	0 (0.00)
- อื่น ๆ	128 (25.96)
ระดับความรู้สึกลดภัย (mean $\pm$ SD)	2.90 $\pm$ 0.51
คะแนนการเข้าถึงทางเดิน (mean $\pm$ SD)	2.96 $\pm$ 0.47

การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถในการเข้าถึงทางเดินเท้าในผู้ใหญ่ชาวไทยที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60.0 ใช้ทางเดินเท้าน้อยมาก โดยร้อยละ 26.9 ใช้ทุกสัปดาห์ และร้อยละ 13.1 ใช้ทุกวัน เหตุผลที่พบมากที่สุดในการใช้ทางเดินเท้าคือ การเดินเพื่อทำธุระส่วนตัว มากถึง

63.5 สำหรับค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ด้านความปลอดภัยและการเข้าถึงทางเดินเท้าเท่ากับ 2.90 ± 0.51 และ 2.96 ± 0.47 ตามลำดับ ในส่วนของสิ่งกีดขวางทางกายภาพที่พบบ่อย ได้แก่ พื้นผิวไม่เรียบ สิ่งกีดขวางทางเดินและไม่มีพื้นผิวสัมผัสทางเดินเท้าที่แออัด และแสงสว่างไม่เพียงพอ ร้อยละ 65.3 , 57.0, 56.2, 19.6 และ 11.5

ตามลำดับในขณะทีประเ็นเกี่ยวกับการ ร้อยละ 6.3 และร้อยละ 47.1 มองว่าอุปสรรค
 บังคับใช้นโยบายถูกรายงานโดยผู้เข้าร่วม เกิดจากปัจจัยด้านนโยบาย (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม การรับรู้ และประสบการณ์ของผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็น
 (n = 495)

ลักษณะข้อมูล	จำนวน(ร้อยละ)
อุปสรรคทางกายภาพ	
- พื้นผิวไม่เรียบ	323 (65.25)
- มีสิ่งกีดขวาง	282 (56.97)
- ขาดพื้นผิวสัมผัส (Tactile paving)	278 (56.16)
- แสงสว่างไม่เพียงพอ	57 (11.52)
- ทางเดินแออัด	97 (19.60)
- โครงสร้างพื้นฐานไม่สอดคล้องกัน	85 (17.17)
- ปัญหาการบังคับใช้กฎหมาย	31 (6.26)
อุปสรรคด้านนโยบาย	
- มี	233 (47.07)
- ไม่มี	262 (52.93)

ในส่วนของการสร้างพื้นฐานและการสนับสนุนจากภาครัฐ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.5 รับรู้เกี่ยวกับพื้นผิวสัมผัส และเกือบทั้งหมด ร้อยละ 98.0 เห็นว่าพื้นผิวสัมผัสมีประโยชน์ โดยกลุ่มตัวอย่างเข้าถึงสัญญาณเสียงบริเวณทางข้ามถนนได้ มากถึงร้อยละ 82.6 และมีรายงาน การใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือ ร้อยละ 86.3 สำหรับการรับรู้ นโยบายของภาครัฐอยู่ในระดับสูงมากถึง ร้อยละ 85.9 แต่กลับพบว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการสนับสนุนจากรัฐอยู่ในระดับต่ำ โดยมี คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.86 ± 0.34 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 โครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีช่วยเหลือ (n = 495)

ลักษณะข้อมูล	จำนวน(ร้อยละ)
การเข้าถึงเทคโนโลยี	
- รับรู้การมีอยู่ของพื้นผิวสัมผัส	448 (90.51)
- ไม่รับรู้	47 (9.49)
เห็นว่าพื้นผิวสัมผัสช่วยได้	485 (97.98)
- ไม่เห็นว่าช่วยได้	10 (2.02)
- มีสัญญาณเสียง	409 (82.63)
- ไม่มี	86 (17.37)
การใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือ	427 (86.26)
- ใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือ	
- ไม่ใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือ	68 (13.74)
การรับรู้ของสาธารณชนและการสนับสนุนจากรัฐบาล	
- รับรู้ถึงนโยบายสนับสนุนจากรัฐบาล	425 (85.86)
- ไม่รับรู้ถึงนโยบายสนับสนุนจากรัฐบาล	70 (14.14)
ความพึงพอใจต่อการสนับสนุนจากรัฐ (mean ± SD)	1.86 ± 0.34

สรุปผลการศึกษา

ผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นในประเทศไทยยังคงใช้ทางเดินเท้าในชีวิตประจำวันค่อนข้างน้อย มีเพียงส่วนน้อยที่ใช้เป็นประจำทุกวัน แม้ว่าจะมีความจำเป็นต่อการทำกิจกรรมส่วนตัวก็ตาม อุปสรรคสำคัญที่พบ ได้แก่ พื้นผิวไม่เรียบ สิ่งกีดขวาง การขาดพื้นผิวสัมผัส รวมถึงปัจจัยเชิงนโยบายที่ทำให้การเดินเท้าไม่เอื้อต่อความปลอดภัยและความสะดวกสบาย โดยคะแนนการรับรู้ด้านความปลอดภัยและการเข้าถึงอยู่

เพียงในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ ซึ่งสะท้อนถึงข้อจำกัดเชิงโครงสร้างที่ยังคงดำรงอยู่ที่ยังไม่เอื้อต่อการเดินเท้าอย่างเต็มศักยภาพ

แม้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีการใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือ และรับรู้ถึงการจัดหาโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนจากภาครัฐในระดับสูง แต่ระดับความพึงพอใจต่อการสนับสนุนกลับอยู่ในระดับต่ำมาก แสดงถึงช่องว่างระหว่างการกำหนดนโยบายกับการปฏิบัติจริง ผลการศึกษานี้จึงตอกย้ำถึงความ

จำเป็นในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนที่มีคุณภาพ รวมทั้งการดำเนินนโยบายอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและเอื้อต่อการเข้าถึงของผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นอย่างแท้จริง

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกลุ่มบุคคลที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นในประเทศไทย

จากการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบลำดับในระดับตัวแปรเดียว พบว่าอายุที่มากขึ้นมีความสัมพันธ์กับคะแนนการเข้าถึงที่ต่ำลง ($uOR = 0.95$, 95% CI: 0.92–0.99, $p = 0.008$) เช่นเดียวกับระยะเวลาที่พิการนานขึ้น ($uOR = 0.96$, 95% CI: 0.94–0.98, $p < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีความบกพร่องระดับเล็กน้อย พบว่าผู้ที่มีความบกพร่องระดับปานกลาง ($uOR = 0.38$, $p = 0.004$), รุนแรง ($uOR = 0.06$, $p = 0.002$), และตาบอดสนิท ($uOR = 0.14$, $p < 0.001$) มีโอกาสได้รับคะแนนการเข้าถึงต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ การใช้ทางเดินเท้าทุกสัปดาห์ ($uOR = 0.43$, $p = 0.040$) และทุกวัน ($uOR = 0.04$, $p < 0.001$) ก็สัมพันธ์กับคะแนนการเข้าถึงที่ต่ำเช่นกัน

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงต่ำ ได้แก่ พื้นไม่เรียบ ($uOR = 0.54$, $p = 0.041$), สิ่งกีดขวาง ($uOR = 0.37$, $p = 0.001$), แสงสว่างไม่เพียงพอ ($uOR = 0.27$, $p = 0.001$), ทางเดิน

ที่แออัด ($uOR = 0.16$, $p < 0.001$) และโครงสร้างพื้นฐานที่ไม่สม่ำเสมอ ($uOR = 0.22$, $p < 0.001$) ในทางตรงกันข้าม การใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือ ($uOR = 2.30$, $p = 0.041$), การรับรู้นโยบายภาครัฐ ($uOR = 5.81$, $p < 0.001$), และการมีสัญญาณเสียง ($uOR = 10.73$, $p < 0.001$) มีความสัมพันธ์กับคะแนนการเข้าถึงที่สูงขึ้น ความพึงพอใจต่อภาครัฐมีแนวโน้มเชิงปริมาณชัดเจน โดยระดับความพึงพอใจที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับโอกาสของคะแนนที่สูงขึ้น (ตั้งแต่ $uOR = 8.93$ สำหรับระดับ 2 ถึง $uOR = 1362.65$ สำหรับระดับ 4; $p < 0.001$ ทุกระดับ)

จากการวิเคราะห์แบบพหุคูณ เพศชายยังคงมีความสัมพันธ์กับคะแนนการเข้าถึงที่ต่ำลงอย่างมีนัยสำคัญ ($mOR = 0.28$, $p = 0.004$) เช่นเดียวกับผู้ที่มีความบกพร่องระดับปานกลางเมื่อเทียบกับระดับเล็กน้อย ($mOR = 0.29$, $p = 0.031$) การใช้ทางเดินเท้าบ่อยยังคงสัมพันธ์ในทางลบ ได้แก่ การใช้ทุกสัปดาห์ ($mOR = 0.32$, $p = 0.039$) และทุกวัน ($mOR = 0.18$, $p = 0.011$)

ความรู้สึกปลอดภัยที่สูงขึ้นเป็นปัจจัยพยากรณ์เชิงบวกอย่างชัดเจน โดยกลุ่มตัวอย่างมีระดับความปลอดภัยระดับ 3 มีโอกาสได้คะแนนการเข้าถึงสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ($mOR = 628.58$, $p < 0.001$) และสูงขึ้นอีกในระดับ 4 ($mOR = 6920.12$, $p < 0.001$) แม้ว่าในระดับตัวแปรเดียวการใช้

เทคโนโลยีช่วยเหลือจะมีความสัมพันธ์เชิงบวก แต่เมื่อปรับร่วมในแบบจำลองกลับมีความสัมพันธ์เชิงลบ ($mOR = 0.27, p = 0.032$) ความพึงพอใจต่อการสนับสนุนจากรัฐยังคงเป็นปัจจัยพยากรณ์อิสระที่มีนัยสำคัญ โดยระดับ 2 มี $mOR = 16.56 (p < 0.001)$ และระดับ 4 มี $mOR = 78.06 (p < 0.001)$ (ตารางที่ 4)

สำหรับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ พื้นผิวสัมผัสอุปสรรคเชิงนโยบาย และการรับรู้นโยบาย ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับคะแนนการเข้าถึงในแบบจำลองพหุคูณ

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ตัวแปรเดียวและพหุของปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเข้าถึงทางเดินเท้า ($n = 495$)

ปัจจัย	Univariable analysis		Multivariable analysis	
	uOR (95% CI)	p-value	mOR (95% CI)	p-value
ปัจจัยด้านประชากรและส่วนบุคคล				
อายุ (ปี)	0.95 (0.92–0.99)	0.008	1.04 (0.99–1.08)	0.103
เพศชาย	0.74 (0.42–1.30)	0.295	0.28 (0.12–0.67)	0.004
ระดับความบกพร่องทางการมองเห็น				
เล็กน้อย	อ้างอิง	-	อ้างอิง	-
ปานกลาง	0.38 (0.19–0.73)	0.004	0.29 (0.09–0.89)	0.031
รุนแรง	0.06 (0.01–0.33)	0.002	0.65 (0.06–6.63)	0.715
ตาบอด	0.14 (0.05–0.35)	<0.001	0.75 (0.17–3.25)	0.699
ความถี่ในการใช้ทางเดิน				
ไม่เคย–นาน ๆ ครั้ง	อ้างอิง	-	อ้างอิง	-
รายสัปดาห์	0.43 (0.19–0.96)	0.040	0.32 (0.11–0.94)	0.039
ทุกวัน	0.04 (0.02–0.08)	<0.001	0.18 (0.05–0.68)	0.011
การรับรู้ถึงความปลอดภัย				
ระดับ 1	อ้างอิง	-	อ้างอิง	-
ระดับ 2	4.33 (1.40–13.38)	0.011	3.40 (0.86–13.37)	0.080
ระดับ 3	544.55 (119.54–2480.55)	<0.001	628.58 (82.18–4807.54)	<0.001

ระดับ 4	13433.44 (2213.52– 81525.09)	<0.001	6920.12 (591.07– 81019.25)	<0.001
ระดับ 5	-	-	-	-
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม				
พื้นผิวไม่เรียบ	0.54 (0.30–0.97)	0.041	1.07 (0.60–4.85)	0.320
สิ่งกีดขวาง	0.37 (0.20–0.68)	0.001	1.18 (0.42–3.34)	0.753
ขาดพื้นผิวสัมผัส	1.21 (0.70–2.10)	0.497	1.24 (0.51–2.99)	0.630
แสงสว่างไม่เพียงพอ	0.27 (0.12–0.57)	0.001	0.54 (0.16–1.89)	0.338
ทางเดินแออัด	0.16 (0.08–0.32)	<0.001	0.86 (0.31–2.38)	0.773
โครงสร้างพื้นฐานไม่สอดคล้องกัน	0.22 (0.11–0.43)	<0.001	1.04 (0.33–3.25)	0.949
ปัญหาการบังคับใช้กฎหมาย	0.50 (0.18–1.40)	0.185	0.66 (0.11–4.07)	0.654
อุปสรรคด้านนโยบาย	1.23 (0.71–2.12)	0.468	0.92 (0.39–2.14)	0.837
โครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีช่วยเหลือ				
การรับรู้พื้นผิวสัมผัส	1.71 (0.65–4.48)	0.277	0.79 (0.22–2.85)	0.718
เห็นว่าพื้นผิวสัมผัสช่วยได้	4.09 (0.89–18.74)	0.070	0.89 (0.14–5.51)	0.898
สัญญาณเสียง	10.73 (5.20–22.15)	<0.001	1.29 (0.29–5.78)	0.742
ใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือ	2.30 (1.04–5.10)	0.041	0.27 (0.08–0.90)	0.032
การรับรู้สถานะและการสนับสนุนจากรัฐ				
รับรู้นโยบายสนับสนุนจากรัฐบาล	5.81 (2.80–12.02)	<0.001	0.31 (0.08–1.14)	0.078
- ระดับ 1	อ้างอิง	-	อ้างอิง	-
- ระดับ 2	34.59 (12.97–92.24)	<0.001	16.56 (3.93–69.87)	<0.001
- ระดับ 3	77.43 (29.67– 202.05)	<0.001	11.50 (2.42–54.65)	0.002
- ระดับ 4	1362.65 (331.05– 5608.74)	<0.001	78.06 (10.21–596.86)	<0.001
- ระดับ 5	50.46 (0.16– 16311.02)	0.184	366.92 (0.01–925.85)	0.254

วิจารณ์ (Discussion)

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.0) มีความถี่ในการใช้ทางเดินเท้าน้อยมาก โดยมีเพียงร้อยละ 13.1 ที่ใช้เป็นประจำทุกวัน เหตุผลหลักในการใช้ทางเดินเท้าคือเพื่อทำธุระส่วนตัว (ร้อยละ 63.5) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของทางเดินเท้าในการดำเนินชีวิตประจำวัน แม้จะมีความถี่ในการใช้งานไม่สูงนัก การที่ผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตเมือง (ร้อยละ 90.1) แต่กลับใช้ทางเดินเท้าน้อยครั้ง อาจบ่งชี้ถึงอุปสรรคที่มีอยู่จริงที่ทำให้พวกเขาไม่สามารถใช้ทางเดินเท้าได้อย่างเต็มศักยภาพ หรืออาจพึ่งพาวิธีการเดินทางอื่น ๆ ที่รู้สึกปลอดภัยกว่า^{11, 12} ความถี่ในการใช้งานที่ต่ำนี้สะท้อนถึงข้อจำกัดที่สำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ความเป็นอิสระ และการมีส่วนร่วมทางสังคมของผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็น ซึ่งนำไปสู่ความเสี่ยงของการถูกกีดกันทางสังคมในชุมชน^{11, 13} การเดินทางบนทางเท้าที่แออัดหรือมีสิ่งกีดขวางยังสร้างความเครียดอย่างมากและต้องอาศัยความระมัดระวังอย่างต่อเนื่อง^{4,5}

คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ด้านความปลอดภัยและการเข้าถึงทางเดินเท้าอยู่ที่ 2.90 ± 0.51 และ 2.96 ± 0.47 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ในประเทศกำลังพัฒนาที่พบว่าสภาพแวดล้อมในเขต

เมืองยังคงมีช่องว่างด้านโครงสร้างพื้นฐานและนโยบายอย่างมีนัยสำคัญ^{4,14-15} ซึ่งส่งผลกระทบต่อความรู้สึกลดภัยและความสามารถในการเข้าถึงของผู้ใช้ โดยเฉพาะกลุ่มผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็น^{5,16}

คะแนนการรับรู้ด้านความปลอดภัยและการเข้าถึงทางเดินเท้าที่ต่ำนี้ชี้ว่าผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นเผชิญกับความท้าทายอย่างต่อเนื่องในการนำทางสภาพแวดล้อมที่ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อพวกเขา ทำให้การรวบรวมข้อมูลทางประสาทสัมผัสที่จำเป็นสำหรับการวางแผนและการเคลื่อนที่อย่างปลอดภัยเป็นเรื่องยาก ความกังวลด้านความปลอดภัยเป็นประเด็นสำคัญที่ส่งผลต่อการเคลื่อนที่ โดยผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นมักต้องวางแผนเส้นทางล่วงหน้าและสร้างแผนที่ในใจเพื่อนำทางในสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย¹⁰ อุปสรรคเหล่านี้ยังนำไปสู่การลดกิจกรรมทางกายภาพซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพเรื้อรังในระยะยาว^{17,18}

สำหรับอุปสรรคทางกายภาพที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ พื้นผิวไม่เรียบ (ร้อยละ 65.3) สิ่งกีดขวาง (ร้อยละ 57.0) และการขาดพื้นผิวสัมผัส (ร้อยละ 56.2) ซึ่งเป็นข้อค้นพบที่สอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศไทยที่ชี้ให้เห็นถึงปัญหาทางเดินเท้าที่ไม่เรียบและ

การบำรุงรักษาพื้นผิวสัมผัสที่ไม่สม่ำเสมอ^{4,5} แม้ว่าปัญหาทางดินแออัดและแสงสว่างไม่เพียงพอจะถูกรายงานในสัดส่วนที่น้อยกว่า (ร้อยละ 19.6 และ 11.5 ตามลำดับ) แต่ก็ยังคงเป็นอุปสรรคที่สำคัญสำหรับบางกลุ่ม การรับรู้ถึงอุปสรรคเหล่านี้ตอกย้ำความจำเป็นในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพให้ได้มาตรฐานและมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง¹⁴

ในด้านนโยบาย พบว่าผู้เข้าร่วมเกือบครึ่ง (ร้อยละ 47.1) มองว่าอุปสรรคเกิดจากปัจจัยด้านนโยบาย และมีเพียงร้อยละ 6.3 เท่านั้นที่รายงานปัญหาการบังคับใช้กฎหมายโดยตรง ตัวเลขนี้อาจบ่งชี้ว่าผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นรับรู้ถึงปัญหาเชิงโครงสร้างที่ซับซ้อนกว่าแค่การบังคับใช้กฎหมายเฉพาะจุด ซึ่งอาจรวมถึงการขาดการวางแผนที่ครอบคลุม การประสานงานที่ไม่ดี หรือการไม่ให้ความสำคัญกับการออกแบบที่เป็นสากลอย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับข้อสังเกตว่าการดำเนินการตามกฎหมายและแผนงานในประเทศไทยยังคงไม่ต่อเนื่องและไม่ทั่วถึง^{4,5}

ในด้านโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีช่วยเหลือ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรับรู้สูงเกี่ยวกับพื้นผิวสัมผัส (ร้อยละ 90.5) และเกือบทั้งหมดเห็นว่ามีประโยชน์ (ร้อยละ

98.0) นอกจากนี้ การเข้าถึงสัญญาณเสียงบริเวณทางข้ามถนนยังอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 82.6) และมีการใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือ (ร้อยละ 86.3) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความตระหนักและการพึ่งพาเทคโนโลยีเหล่านี้ในการเดินทาง อย่างไรก็ตาม แม้จะมีการรับรู้ นโยบายภาครัฐในระดับสูง (ร้อยละ 85.9) แต่ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการสนับสนุนจากรัฐกลับอยู่ในระดับต่ำมาก (1.86 ± 0.34) ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ที่สำคัญว่าแม้ภาครัฐจะมีความพยายามในการออกนโยบายหรือจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก แต่การนำไปปฏิบัติหรือคุณภาพของการสนับสนุนอาจยังไม่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานจริง การค้นพบนี้สะท้อนถึงช่องว่างระหว่างนโยบายและการปฏิบัติที่ยังคงเป็นความท้าทายในประเทศไทย¹³

จากการวิเคราะห์แบบพหุคูณ (Multivariable analysis) ผลการศึกษาได้ระบุปัจจัยสำคัญหลายประการที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถในการเข้าถึงทางเดินเท้าในกลุ่มบุคคลที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นในประเทศไทย ดังนี้

ปัจจัยด้านประชากรและส่วนบุคคล เพศชาย มีความสัมพันธ์กับการรับรู้คะแนนการเข้าถึงที่ต่ำลงอย่างมีนัยสำคัญ ($mOR = 0.28, p = 0.004$) ซึ่งเป็นข้อค้นพบที่น่าสนใจและอาจแตกต่างจากบางบริบทที่เพศไม่เป็น

ปัจจัยสำคัญ หรืออาจสะท้อนถึงความคาดหวังหรือประสบการณ์ที่แตกต่างกันระหว่างเพศชายและหญิงในสังคมไทย งานวิจัยในประเทศไทยบางชิ้นเกี่ยวกับผู้พิการโดยรวมยังพบความแตกต่างทางเพศในการเข้าถึงบริการสาธารณะและโอกาสทางสังคม ซึ่งอาจเป็นผลมาจากบทบาททางสังคมและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน⁶

ระดับความบกพร่องทางการมองเห็น ผู้ที่มีความบกพร่องระดับปานกลางมีโอกาสได้รับคะแนนการเข้าถึงต่ำกว่าผู้ที่มีความบกพร่องระดับเล็กน้อยอย่างมีนัยสำคัญ ($mOR = 0.29, p = 0.031$) ซึ่งเป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ว่าระดับความบกพร่องที่มากขึ้นย่อมส่งผลต่อการรับรู้การเข้าถึงที่ยากลำบากขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้ที่มีความบกพร่องระดับรุนแรงและตาบอดสนิทไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญในแบบจำลองพหุคูณ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากขนาดกลุ่มตัวอย่างที่น้อยในกลุ่มนี้ หรือปัจจัยอื่น ๆ ที่เข้ามามีอิทธิพลมากกว่าในกลุ่มที่มีความบกพร่องสูงมาก งานวิจัยของไทยหลายชิ้นยืนยันว่าระดับความบกพร่องส่งผลโดยตรงต่อความสามารถในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันและการเคลื่อนที่^{21,26} เช่นเดียวกับการศึกษาที่พบว่าผู้ที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นในประเทศไทยกว่าร้อยละ 60 ประสบปัญหาในการเคลื่อนที่อย่างอิสระ¹⁰

ความถี่ในการใช้ทางเดินเท้า พบว่าการใช้ทางเดินเท้าบ่อยขึ้น (รายสัปดาห์ $mOR = 0.32, p = 0.039$; ทุกวัน $mOR = 0.18, p = 0.011$) มีความสัมพันธ์ในทางลบกับการรับรู้คะแนนการเข้าถึงที่ต่ำลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นข้อค้นพบที่สำคัญที่บ่งชี้ว่าผู้ที่ใช้ทางเดินเท้าบ่อยครั้งอาจเผชิญกับอุปสรรคและความท้าทายที่มากขึ้น ทำให้พวกเขามีการรับรู้เชิงลบต่อการเข้าถึงทางเดินเท้ามากกว่าผู้ที่ใช้น้อยครั้ง สิ่งนี้อาจสะท้อนถึงความเป็นจริงของทางเท้าในเมืองไทยที่ยังไม่เอื้ออำนวย ทำให้ยิ่งใช้บ่อยยิ่งพบปัญหามาก งานวิจัยในกรุงเทพฯ ชี้ให้เห็นว่าทางเท้าที่เต็มไปด้วยสิ่งกีดขวางและไม่สม่ำเสมอเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการใช้งาน⁴

สำหรับการรับรู้ถึงความปลอดภัยพบว่า ความรู้สึกปลอดภัยที่สูงขึ้นเป็นปัจจัยพยากรณ์เชิงบวกอย่างชัดเจนต่อคะแนนการเข้าถึงที่สูงขึ้น (ระดับ 3 $mOR = 628.58$, ระดับ 4 $mOR = 6920.12, p < 0.001$ ทุกระดับ) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Golledge ที่ระบุว่า การรับรู้ความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญต่อประสบการณ์การเดินทางของผู้พิการทางสายตา ผลลัพธ์นี้เน้นย้ำว่า ความรู้สึกปลอดภัยเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถในการเข้าถึงทางเดินเท้า งานวิจัยไทยหลายชิ้นยังเน้นย้ำถึงความสำคัญของความปลอดภัยในการเคลื่อนที่ของผู้พิการทางสายตา โดยเฉพาะ

อย่างยิ่งในสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย และความกังวลด้านความปลอดภัยยังเป็นปัจจัยสำคัญที่จำกัดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางกายของผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นในประเทศไทย¹⁰

ส่วนการใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือนับว่าเป็นข้อค้นพบที่น่าสนใจจากการวิเคราะห์ตัวแปรเดียวพบว่า การใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือนี้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเข้าถึงที่สูงขึ้น ($uOR = 2.30, p = 0.041$) ซึ่งเป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในแบบจำลองพหุคูณ กลับพบว่าการใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือนี้มีความสัมพันธ์เชิงลบกับการรับรู้คะแนนการเข้าถึงที่ต่ำลงอย่างมีนัยสำคัญ ($mOR = 0.27, p = 0.032$) ความขัดแย้งนี้อาจอธิบายได้ว่า ผู้ที่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือนี้อาจเป็นกลุ่มที่เผชิญกับความท้าทายในการเข้าถึงทางเดินเท้ามากกว่า และการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ไม่ได้หมายความว่าอุปสรรคทางกายภาพจะหมดไป แต่เป็นเพียงเครื่องมือที่ช่วยให้พวกเขาสามารถเผชิญกับอุปสรรคเหล่านั้นได้ดีขึ้นเท่านั้น หรืออาจเป็นไปได้ว่าผู้ที่ใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือนี้มีความตระหนักรู้ถึงปัญหาการเข้าถึงได้ดีกว่า จึงประเมินคะแนนการเข้าถึงต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือน¹⁶ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศไทยที่พบว่าแม้จะมีการจัดหาอุปกรณ์ช่วยเหลือน แต่การใช้งานมักจะต่ำกว่าความต้องการที่รับรู้

ได้ และมีปัญหาด้านประสิทธิภาพการใช้งาน การบำรุงรักษา และความปลอดภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเมืองท่องเที่ยวรองของไทย ผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นยังคงประสบปัญหาในการเข้าถึงและใช้งานแพลตฟอร์มการจองออนไลน์ที่ขาดคำอธิบายรูปภาพหรือมีปัญหาด้านการเลื่อนและการชำระเงิน ซึ่งสะท้อนถึงช่องว่างในการบูรณาการเทคโนโลยีกับโครงสร้างพื้นฐานและบริการ^{9,22,23}

ด้านความพึงพอใจต่อการสนับสนุนจากรัฐพบว่ายังคงเป็นปัจจัยพยากรณ์อิสระที่มีนัยสำคัญ โดยระดับความพึงพอใจที่สูงขึ้นสัมพันธ์กับคะแนนการเข้าถึงที่สูงขึ้นอย่างชัดเจน (ระดับ 2 $mOR = 16.56$, ระดับ 3 $mOR = 11.50$, ระดับ 4 $mOR = 78.06, p < 0.001$ หรือ 0.002) ผลลัพธ์นี้เน้นย้ำถึงบทบาทสำคัญของภาครัฐในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเข้าถึง การที่ผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นรู้สึกพึงพอใจต่อการสนับสนุนจากรัฐ แสดงว่าพวกเขารับรู้ถึงความพยายามและความใส่ใจจากภาครัฐ ซึ่งส่งผลต่อความเชื่อมั่นในการใช้ทางเดินเท้า การศึกษาในไทยหลายชิ้นชี้ให้เห็นว่าแม้จะมีกฎหมายและนโยบายรองรับ (เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550) แต่การนำไปปฏิบัติยังไม่ทั่วถึงและขาดการบังคับใช้ที่มีประสิทธิภาพ^{13,21} ดังนั้น ความพึงพอใจที่

สูงขึ้นจึงอาจจะสะท้อนถึงการรับรู้เชิงบวกต่อความพยายามของรัฐ แม้ว่าการดำเนินการจริงอาจยังไม่สมบูรณ์ หรืออาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเป็นกลุ่มที่เข้าถึงการสนับสนุนจากรัฐได้ดีกว่ากลุ่มอื่น ๆ

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานพบว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานหลายอย่าง เช่น พื้นผิวไม่เรียบ สิ่งกีดขวาง การขาดพื้นผิวสัมผัส แสงสว่างไม่เพียงพอ ทางเดินแอสฟัลต์ โครงสร้างพื้นฐานไม่สอดคล้องกัน ปัญหาการบังคับใช้กฎหมาย อุปสรรคเชิงนโยบาย การรับรู้พื้นผิวสัมผัส เห็นว่าพื้นผิวสัมผัสช่วยได้ และสัญญาณเสียง ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว กลับไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญในแบบจำลองพหุคูณ ข้อค้นพบนี้อาจบ่งชี้ว่าผลกระทบของปัจจัยเหล่านี้ต่อการรับรู้การเข้าถึงอาชญากรรมได้ด้วยปัจจัยอื่น ๆ ที่แข็งแกร่งกว่าในแบบจำลอง เช่น ความรู้สึกปลอดภัยและความพึงพอใจต่อการสนับสนุนจากรัฐ หรืออาจเป็นไปได้ว่าปัจจัยเหล่านี้มีความซับซ้อนและมีปฏิสัมพันธ์กันในลักษณะที่แบบจำลองปัจจุบันยังไม่สามารถจับภาพได้อย่างครบถ้วน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ระบุว่าปัจจัยเหล่านี้เป็นอุปสรรคที่สำคัญ แต่ผลกระทบอาจถูกบดบังด้วยปัจจัยด้านจิตวิทยาและการสนับสนุนจากภาครัฐ²⁴ นอกจากนี้ ปัญหาทางกายภาพ เช่น บล็อก

อักษรเบรลล์ที่ไม่สอดคล้องกัน การบำรุงรักษาที่ไม่ดี และสิ่งกีดขวางบนทางเท้า ยังคงเป็นปัญหาที่แพร่หลายในประเทศไทย²⁵

การศึกษานี้มีจุดแข็งที่สำคัญ คือ เป็นการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์จากผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็นโดยตรง ซึ่งสะท้อนมุมมองและประสบการณ์จริงของกลุ่มเป้าหมาย อีกทั้งยังเป็นหนึ่งในงานวิจัยไม่กี่ชิ้นในประเทศไทยที่ใช้การวิเคราะห์เชิงพหุคูณเพื่อระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้การเข้าถึงทางเดินเท้า ซึ่งช่วยให้ได้ข้อค้นพบเชิงลึกมากขึ้นและสามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงนโยบายและการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเข้าถึงได้อย่างแท้จริง อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่ การใช้แบบสอบถามที่อาศัยการรายงานตนเอง (self-reported data) อาจมีอคติจากการรับรู้ส่วนบุคคล ขนาดกลุ่มตัวอย่างแม้เพียงพอในการวิเคราะห์เชิงสถิติ แต่ยังไม่ครอบคลุมความหลากหลายทางภูมิศาสตร์ของประเทศ เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อาศัยในเขตเมือง นอกจากนี้ การศึกษาเป็นลักษณะภาคตัดขวาง (cross-sectional study) จึงไม่สามารถสรุปเชิงเหตุและผลได้อย่างชัดเจน ข้อจำกัดเหล่านี้ควรได้รับการพิจารณาเมื่อนำผลลัพธ์ไปตีความและประยุกต์ใช้

สรุป (Conclusions)

จากการศึกษาพบว่าผู้ใหญ่ชาวไทยที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น ส่วนใหญ่ใช้ทางเดินเท้าบ่อยครั้ง (ร้อยละ 60) เหตุผลสำคัญในการใช้ทางเดินเท้าคือการทำธุระส่วนตัว (ร้อยละ 63.5) อุปสรรคที่พบบ่อย ได้แก่ พื้นผิวไม่เรียบ สิ่งกีดขวาง และการขาดพื้นผิวสัมผัส ในด้านระดับการรับรู้เกี่ยวกับการเข้าถึงทางเดินเท้า พบว่าผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่ประเมินอยู่ในระดับไม่สูงนัก เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการรับรู้การเข้าถึง พบว่าความรู้สึกปลอดภัยและความพึงพอใจต่อการสนับสนุนจากภาครัฐเป็นปัจจัยเชิงบวกที่มีอิทธิพลต่อคะแนนการเข้าถึง ในขณะที่เพศชาย ระดับความบกพร่องปานกลาง การใช้ทางเดินเท้าบ่อย และการใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือกลับสัมพันธ์กับคะแนนการเข้าถึงที่ต่ำลง จึงควรให้ความสำคัญกับการปรับปรุงทางเดินเท้าเพื่อสร้างความรู้สึกปลอดภัยให้กับผู้ใช้งาน เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการรับรู้การเข้าถึงและออกแบบและนโยบายควรคำนึงถึงความแตกต่างทางเพศ และความท้าทายที่ผู้ใช้ทางเดินเท้าบ่อยครั้งต้องเผชิญ

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

การปรับปรุงทางเดินเท้าควรให้ความสำคัญสูงสุดกับการสร้างความรู้สึกปลอดภัยให้กับผู้ใช้งาน เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการรับรู้การเข้าถึงและ

ออกแบบและนโยบายควรคำนึงถึงความแตกต่างทางเพศ และความท้าทายที่ผู้ใช้ทางเดินเท้าบ่อยครั้งต้องเผชิญ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับประสบการณ์ส่วนบุคคลและทัศนคติของผู้มีความบกพร่องทางการมองเห็น เพื่อทำความเข้าใจบริบทของอุปสรรคต่าง ๆ ได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น
2. ศึกษาการใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือเชิงลึกและสามารถบูรณาการเทคโนโลยีเหล่านี้เข้ากับโครงสร้างพื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นได้อย่างไร

สถานะองค์ความรู้ (Body of knowledge)

จากผลการศึกษา พบว่าความรู้สึกปลอดภัยและความพึงพอใจต่อการสนับสนุนจากภาครัฐ มีความสัมพันธ์เชิงบวกที่ชัดเจนกับการประเมินการเข้าถึง ในทางกลับกัน ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับคะแนนการประเมินที่ลดลง ได้แก่ ความบกพร่องทางการมองเห็นระดับปานกลาง เพศชาย การใช้ทางเดินเท้าเป็นประจำ และการพึ่งพาเทคโนโลยีช่วยเหลือ

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

คณะผู้วิจัยขอแสดงความขอบคุณอย่างยิ่งต่อผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นทุกท่าน ซึ่งได้กรุณาสละเวลาให้ข้อมูลและแบ่งปันประสบการณ์

อันมีคุณค่าในการตอบแบบสอบถาม การมีส่วนร่วมของท่านถือเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้การศึกษานี้สามารถดำเนินไปได้อย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบคุณหน่วยงาน องค์กร และเครือข่ายที่เกี่ยวข้องซึ่ง

ให้การสนับสนุนด้านการเผยแพร่แบบสอบถามและประสานงานกับกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนบุคลากรทุกท่านที่มีส่วนช่วยในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วง

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Liao Y, Lin Y, Hsu CL, Chen HM. Examining the accessibility of public transportation for people with visual impairments: A case study of Taipei Metro. *Sustainability* 2021;13(2):654. doi:10.3390/su13020654
2. Lu J, Siu KW, Xu P. A comparative study of tactile paving design standards in different countries. [Internet] 2008 [cited 2025 Jul 19]. Available from: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/4730674/metrics#metrics>
3. Saha D, Jana A, Ghosh A. Urban accessibility for persons with disabilities in developing countries: A review. *J Urban Manag* 2019;8(1):89-101. doi:10.1016/j.jum.2019.04.001
4. Prasertsuppakij D, Nitivattananon V. Evaluating accessibility to Bangkok Metro Systems using multi-dimensional criteria across user groups. *IATSS research*. 2012 ;36(1):56-65. doi:10.1016/j.iatssr.2012.02.003
5. Choibamroong T, Angkananon K. Accessibility Barriers in the Second-Tier Tourism Cities of Thailand for People with Visual Impairments. *Geo Journal of Tourism and Geosites*. 2022;45:1683-92. doi:10.30892/gtg.454spl18-989
6. Sawadsri S. The social construction of disability in Thailand: A critical discourse analysis [dissertation]. Leeds: University of Leeds; 2018.
7. Dakopoulos D, Bourbakis N. A survey of smart canes and mobility aids for the visually

- impaired. **IEEE Trans Syst Man Cybern C Appl Rev** 2010;40(5):515–27. doi: 10.1109/TSMCC.2009.2021255
8. Lahav O, Mioduser D. Mobile applications for people with visual impairments: A review. **J Vis Impair Blind**. 2018;112(4):361–72. doi: 10.1177/0145482X18775338
9. Hersh MA. **Assistive technology for the visually impaired**. Springer; 2018.
10. Golledge RG. Geography and the disabled. **Ann Assoc Am Geogr** 1993;83(1):1–13. doi: 10.1111/1467-8306.00276
11. Ranasinghe T. The visually impaired risk colliding with the safety barrier if they use these textured paving blocks. **ResearchGate** [Internet]. 2014 [cited 2025 Jul 19]. Available from: https://www.researchgate.net/figure/The-visually-impaired-risk-colliding-with-the-safety-barrier-if-they-use-these-textured_fig8_238088156
12. Matthews S, Hibberd J, Speakman S. The impact of street accessibility on travel and independence for disabled people. **White Rose Research Online** [Internet]. 2017 [cited 2025 Jul 19]. Available from: <https://eprints.whiterose.ac.uk/id/eprint/101881/1/matthews%20hibberd%20and%20speakman%20final.pdf>
13. United Nations in Thailand. **More must be done for those with a disability** [Internet]. 2021 [cited 2025 Jul 19]. Available from: <https://thailand.un.org/en/164550-more-must-be-done-those-disability>
14. Inclusive City Maker. **Blind and Visually Impaired Pedestrians: What Are Their Difficulties When Crossing the Street?** [Internet]. 2022 [cited 2025 Jul 19]. Available from: <https://www.inclusivecitymaker.com/blind-visually-impaired-pedestrians-difficulties-crossing/>
15. Chidiac SE, Reda MA, Marjaba GE.. Accessibility of the Built Environment for People with Sensory Disabilities—Review

- Quality and Representation of Evidence. **buildings** 2024;14(3):707. doi: 10.3390/buildings14030707
16. Jonnalagedda A, Pei L, Saxena S, Wu M, Min BC, Teves E, et al. **Enhancing the safety of visually impaired travelers in and around transit stations.** [Internet]. 2014 [cited 2025 Jul 19]. Available from: https://www.ri.cmu.edu/pub_files/2014/12/NavPalTechReport2014Final.pdf
17. Barasche-Berdah D, Paltiel O, Raz R. Active lifestyle and mobility of adults with vision impairment: a multiphase mixed-methods study. **Int J Environ Res Public Health** 2023; 20 (1 9) : 6 8 3 9 . doi: 10.3390/ijerph20196839
18. Somnuxpong S, Wiwatwongwana R. The ability to support accessible tourism in Chiang Mai, Thailand. **African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure.** 2020;9(1):1-6.
19. Taweebanjongsin W, Wongsawad W, Janwarapa N, Wichitkamnerdkun S, Songpromtip T, Jaijumnong S. Visual Performance After Visual Aids Usage Among Visual Impaired Persons in Metta Pracharak Hospital (Wat Rai Khing), Thailand. **Journal of The Department of Medical Services.** 2025; 50(2):64-72. [in Thai]
20. Ma Y, Gu X, Zhang W, Hu S, Liu H, Zhao J, Chen S. Evaluating the effectiveness of crosswalk tactile paving on street-crossing behavior: A field trial study for people with visual impairment. **Accident Analysis & Prevention.** 2021;163. doi:10.1016/j.aap.2021.106420.
21. National Statistical Office. **Survey of the disabled in Thailand** [Internet]. Bangkok: National Statistical Office; 2017 [cited 2025 Sep 22]. Available from: <https://www.nso.go.th/>
22. Beheshti M, Naeimi T, Hudson TE, Feng C, Mongkolwat P, Riewpaiboon W, Seiple W, Vedanthan R, Rizzo JR. A Smart Service System for Spatial Intelligence and Onboard Navigation for Individuals with

- Visual Impairment (VIS4ION Thailand): Study protocol of a randomized controlled trial of visually impaired students at the Ratchasuda College, Thailand. **Trials.** 2023 Mar 7;24(1):169.
23. Price M, Lewis M. The reinvention of cultural geography. **Annals of the Association of American Geographers.** 1993; 83(1):1-7. doi:10.1111/j.1467-8306.1993.tb01920.x
24. Nophaket N, Tirapas C, Songpetchmongkol W. The Walking Bangkok: Inclusive pedestrian network's integrated design and implementation study on Bangkok's emerging transportation district. **Journal of Architectural/Planning Research and Studies (JARS).** 2024 Jan 30;21(2):329-44. doi:10.56261/jars.v21.263103
25. Skynet Technologies. Thailand's Persons with Disabilities Empowerment Act: Driving Digital Accessibility and Inclusion! [Internet]. 2025 [cited 2025 Jul 19]. Available from: <https://www.skynettechnologies.com/blog/digital-accessibility-inclusion-in-thailand>