มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
HUACHIEW CHALERMPRAKIET UNIVERSITY
華僑崇聖大學

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ
Journal of Health Sciences and Wellness

● HUACHIEW CHALERMPRAKIET UNIVERSITY

ปีที่ 28 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2567 ISSN 3056-9028 (Online)

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ ● Journal of Health Sciences and Wellness

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ

Journal of Health Sciences and Wellness

ปีที่ 28 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 Volume 28 Number 2 July - December 2024

https://www.tci-thaijo.org/index.php/HCUJOURNAL/index

ISSN 3056-9028 (Online)

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ จัดทำโดยมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและบทความทางวิชาการทางวิทยาศาสตร์สุขภาพทุกสาขาวิชา โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณากลั่นกรองบทความเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารฯ จำนวน 3 ท่านต่อบทความ โดยเป็นการประเมินแบบ Double-blinded

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ มีวัตถุประสงค์ (Aims) & scope

เพื่อเผยแพร่บทความวิจัย และบทความทางวิชาการสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ เภสัชศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ กายภาพบำบัด เทคนิคการแพทย์ การแพทย์แผนจีน และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ประเภทผลงานที่จะตีพิมพ์ ประกอบด้วย บทความวิจัย (Research article) บทความวิชาการ (Academic article)

กำหนดออกวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ

รายๆ 6 เดือน กำหนดออกวารสารปีละ 2 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน

ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม

สำนักงาน :

สำนักพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ 18/18 ถนนเทพรัตน ต.บางโฉลง อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540, http://www.hcu.ac.th, webmaster@hcu.ac.th

เจ้าของ	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ	
ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.อุไรพรรณ เจนวาณิชยานนท์	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
หัวหน้ากองบรรณาธิการ	อาจารย์ ดร.โจนาธาน รันเต คาร์รียอน	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
บรรณาธิการฝ่ายวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิญญ์ทัญญู บุญทัน	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลันดา กองมะเริง	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
พิสูจน์อักษร	อาจารย์ ดร.พัชรินทร์ บูรณะกร	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
	อาจารย์ ดร.ขวัญชนก สืบสุข	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
เลขานุการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิพงษ์ ทองก้อน	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
ผู้ช่วยเลขานุการ	นางสาวปัทมา คงทอง	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
ปก – ศิลปกรรม	นางสาวหทัยรัตน์ ทับทอง	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
กองบรรณาธิการ	ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ภาวิช ทองโรจน์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
	ศาสตราจารย์กิตติคุณ เภสัชกรหญิง ดร.ราตรี สุดทรวง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.วีระพงศ์ ปรัชชญาสิทธิกุล	มหาวิทยาลัยมหิดล
	ศาสตราจารย์ ดร.วิวรรธน์ อัครวิเชียร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	ศาสตราจารย์ ดร.ปรียานาถ วงศ์จันทร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	รองศาสตราจารย์ ดร.วีณา เที่ยงธรรม	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รองศาสตราจารย์ ดร.กภ.รุ่งทิวา วัจฉละฐิติ	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาพ อารีเกื้อ	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รองศาสตราจารย์ ดร.กภ.ชุติมา ชลายนเดชะ	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนา ศานติยานนท์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	รองศาสตราจารย์ ดร.สุรีพร ธนศิลป์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	รองศาสตราจารย์ พลตรีหญิง ดร.สายสมร เฉลยกิตติ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
	รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัลยา อมตฉายา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	รองศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ อินทร์ม่วง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	รองศาสตราจารย์ ดร.สมรรถชัย จำนงค์กิจ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	รองศาสตราจารย์ ดร.ดนัย บวรเกียรติกุล	มหาวิทยาลัยบูรพา
	รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
	รองศาสตราจารย์ ดร.รัฐพล อาษาสุจริต	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย ดร.ยศพล เหลืองโสมนภา	วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวณีย์ วรวุฒางกูร	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวาลินี อัศวเหม	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ ลือนาม	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ผู้ทรงคุณวุฒิประจำฉบับ

ศาสตราจารย์ ดร.อนามัย	เทศกะทึก	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.ชมนาด	วรรณพรศิริ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.ดาริวรรณ	เศรษฐีธรรม	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์	พูลทวี	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา	จันทร์คง	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ดร.วาริณี	เอี่ยมสวัสดิกุล	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัลยา	อมตฉายา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.หทัยชนก	บัวเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
รองศาสตราจารย์ ดร.อารีย์วรรณ	อ่วมตานี	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์เบญจา	มุกตพันธุ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นายแพทย์ ดร.สมภพ	สูอำพัน	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กภ.ดวงพร	สุริยาอมฤทธิ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐธยาน์	สุวรรณคฤหาสน์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน	รัตนะมงคลกุล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นวลลออ	ธวินชัย	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิธินันท์	ชัยคีรี	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภา	คู่พันธวี	นักวิชาการอิสระ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภารดี	แสงวัฒนกุล	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รวยริน	ชนาวิรัตน์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชนี	นามจันทรา	มหาวิทยาลัยรังสิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณชนก	จันทชุม	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สหัทยา	รัตนจรณะ	มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุคนธ์	วรรธนะอมร	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ดร.อัมพา	พุ่มโพธิ์	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
อาจารย์ พจ.ดร.วรางคณา	กล้าจริง	มหาวิทยาลัยพะเยา
อาจารย์ พญ.ดร.สุลัคณา	น้อยประเสริฐ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ข้อความที่ปรากฏในบทความแต่ละบทความในวารสารวิชาการเล่มนี้ เป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียนแต่ละท่าน ไม่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติและคณาจารย์ท่านอื่นๆ ภายในมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ แต่อย่างใด

บรรณาธิการแถลง

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ ฉบับนี้เป็น ปีที่ 28 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567 เป็นฉบับที่รับตีพิมพ์บทความทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพโดยเฉพาะ ซึ่งประกอบด้วยบทความวิจัย จำนวน 11 เรื่อง บทความวิชาการ จำนวน 1 เรื่อง โดยมีความหลากหลายของสาระทางวิชาการในเรื่องต่าง ๆ เช่นเคย อาทิ เรื่อง ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสของเยาวชนชายในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทย และเรื่อง การควบคุมภาวะแทรกซ้อนในผู้เป็นเบาหวานขึ้นจอประสาทตาระยะที่ยังไม่สร้างหลอดเลือดใหม่

กองบรรณาธิการได้รับบทความที่มีคุณค่าจากคณาจารย์ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ซึ่งล้วนน่าสนใจและมีความหลากหลายของสาระทางวิชาการ ให้เลือกอ่าน และอ้างอิงเชิงวิชาการได้ กองบรรณาธิการใคร่ขอเชิญชวนให้ท่านผู้สนใจได้ส่งบทความมาตีพิมพ์ที่วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ ซึ่งเป็นวารสารที่มีผู้ตรวจสอบบทความ (Peer review journal) โดยท่านสามารถส่งต้นฉบับตามคำแนะนำที่อยู่ท้ายเล่มวารสาร หรือที่ https://www.tci-thaijo.org/index.php/HCUJOURNAL/index เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้สู่ชุมชนอันจะยังประโยชน์ให้กับผู้อ่านและผู้สนใจสืบไป

(DR.JONATHAN RANTE CARREON)
หัวหน้ากองบรรณาธิการ

สารบัญ

บทความวิจัย **หน้า**

ปัจจัยที่มีผลต่อจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนิสิต นักศึกษาปริญญาตรี สาขาสาธารณสุขศาสตร์ **1**
กิตติ โพธิ์เย็น, สิงหา จันทน์ขาว, อนันต์ มาลารัตน์

ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง **15**
นิวัฒน์ ทรงศิลป์, ตะวันฉาย อ่อนมิ่ง, รัตษา อินทร์ธรรม, รัชนีกร สิมมาอ่อน, วราภรณ์ บุญเชียง, ทศพล ชำนาญกิจ

ผลของโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการผ่าตัดเปิดช่องท้อง **26**
อัญญ์นิตา บุตรสุด, เบญญพร บรรณสาร, ฉัตรชัย มิ่งมาลัยรักษ์

ความสัมพันธ์ระหว่างการมีประวัติติดเชื้อโควิด-19 กับภาวะร่างกายไม่สมดุลตามศาสตร์แพทย์แผนจีนในเกษตรกรอำเภอปง จังหวัดพะเยา **41**
ปุณยภัสร์ ศิริธีราฐิติกุล, มนธิชา กัลยาลือ, ปุณญิสา ผุดผ่อง, น้ำเงิน จันทรมณี, ศศิวิมล บุตรสีเขียว, ทวีวรรณ ศรีสุขคำ

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสของเยาวชนชายในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทย **55**
นาลิซา อร่ามวงศ์วิทย์, ปิยะธิดา นาคะเกษียร, เสาวรส มีกุศล

ความชุกของการหกล้ม ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในจังหวัดสมุทรปราการ **67**
มัญชุลีพร วิริยะวัฒนากูล, วรรณิษา แสนพันธ์, ชญานี แก้วทอง

การศึกษาประสิทธิผลการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนาในผู้สูงอายุ เขตอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ **80**
สุวิมล ผลชารี, ซือ หงเยี่ยน, ธนกร ชาญนุวงศ์, อัจฉราภรณ์ สุริเมือง, เสาวลักษณ์ มีศิลป์, โก ซึงเท็ก

การสำรวจข้อมูลสุขภาพของประชาชนในชุมชนอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ แบบสหวิชาชีพ **94**
มยุรี เก่งเกตุ, ศราวุธ สุทธิรัตน์, พรพรรณ กิตติคุณาภรณ์, เสาวลักษณ์ มีศิลป์, นิตย์ธิดา ภัทรธีรกุล, ธนสาร ศิริรัตน์, กรวิภา วิกัยนภากุล, ภาณุพงศ์ สหายสุข, กฤตวรรณ สาหร่าย, ภารวี ขวัญแก้ว, อรอนงค์ บัวลา

ความสัมพันธ์ระหว่างความจำเพื่อใช้งานและภาวะสุขภาพจิตของนักศึกษากายภาพบำบัดระหว่างการเรียนออนไลน์ในสถานการณ์โควิด-19 **111**
สุภาณี ชวนเชย, ปัณฑิตา เชตพันธ์, บงกชกร สวาสุด, นันทัชพร ริดจันทร์, นภัสวรรณ กันกา, ณิชชาภา มณีฤทธิ์

สารบัญ

บทความวิจัย **หน้า**

สมรรถนะ อสม. 4.0 ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ **121**

นิลาวรรณ งามขำ, ดวงพรรณ ดวงศรี, น้ำฝน สายสุด, ชนรดี ลิ้มเจริญ

ปัจจัยทำนายภาวะหมดไฟของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรงในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 **133**

จันทนา จินาวงศ์, ปทุมทิพย์ อดุลวัฒนศิริ, ประวีณา อนุกูลพิพัฒน์

บทความวิชาการ

การควบคุมภาวะแทรกซ้อนในผู้เป็นเบาหวานขึ้นจอประสาทตาระยะที่ยังไม่สร้างหลอดเลือดใหม่ **149**

อำภา จิตกุย, ทรงกรฎ ศฤงคาร, ตฤณ ทิพย์สุทธิ์

ปัจจัยที่มีผลต่อจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนิสิตนักศึกษาปริญญาตรี สาขาสาธารณสุขศาสตร์

Motorcycle Riding Safety Awareness among Undergraduate Public Health Students

กิตติ โพธิ์เย็น*, สิงหา จันทน์ขาว, อนันต์ มาลารัตน์
ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นครนายก 26120
Kitti Phoyen*, Singha Chankhaw, Anan Malarat
Department of Health Education, Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University, Nakhon Nayok 26120
*Corresponding authors, e-mail : kkphoyen@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์และเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาสาธารณสุขศาสตร์ในเขตภาคกลาง มีจำนวน 399 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป และจิตสำนึกความความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ มีค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ เท่ากับ 0.80-1.00 มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค 0.95 ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยจิตสำนึกความความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกันโดยใช้สถิติ one way, two way และ three way ANOVA ผลการวิจัยพบว่า ภาพรวมจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์อยู่ในระดับปานกลาง (M = 3.31, S.D. = 0.78) ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ด้านการปฏิบัติตามกฎจราจรในการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างเคร่งครัด (M = 4.73, S.D. = 0.53) ด้านผู้ขับขี่ต้องเตรียมตัวและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อมก่อนการขับขี่รถจักรยานยนต์ (M = 4.70, S.D.= 0.58) และผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ต้องมีใบอนุญาตขับขี่และพกพาทุกครั้ง (M = 4.58, S.D. = 0.82) ปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลให้มีจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ เพศ ความถี่ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ต่อสัปดาห์ และการเคยได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์

คำสำคัญ: จิตสำนึกความปลอดภัย การขับขี่รถจักรยานยนต์ นิสิตนักศึกษาสาขาสาธารณสุขศาสตร์

Received: 9 August 2023/ Revised: 17 August 2023/ Accepted: 16 December 2024

Abstract

The purpose of this cross-sectional research was to study motorcycle riding safety awareness and to compare personal factors that affected motorcycle riding safety awareness. The samples were students of undergraduate public health students in the central region. There were 399 samples. The research instrument was a questionnaire with 2 parts: personal factors and motorcycle riding safety awareness. The questionnaire had the index of Item Objective Congruence (IOC) between 0.80 - 1.00 and Cronbach's Alpha Coefficient of 0.95. The test for differences in motorcycle riding safety awareness between samples who had different personal factors using one-way, two-way and three-way ANOVA. The results revealed that the overall motorcycle riding safety awareness was at a medium level (M =3.31, S.D.=0.78) and 3 items that had the highest score were 1) to follow the traffic rules strictly (M =4.73, S.D.=0.53), 2) wear personal protective equipment for the motorcycle riding (M =4.70, S.D.=0.58) and 3) had the driving's license (M =4.58, S.D.=0.82). Factors that significantly affected the motorcycle riding safety awareness (p- value< 0.05) were as follows: gender, frequency of the motorcycle riding, and experience accident from the motorcycle riding. This study to improve the training curriculum for the development of a training curriculum and enhancing the motorcycle riding safety consciousness.

Keywords: safety awareness, motorcycle riding, undergraduate public health students

บทนำ

อุบัติเหตุจากการจราจรเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความสูญเสียแก่ชีวิต สุขภาพและทรัพย์สินของบุคคลและมีแนวโน้มที่สูงขึ้นตามการพัฒนาของเทคโนโลยีการขนส่งจนกลายเป็นปัญหาเศรษฐกิจและสังคมในหลายประเทศ จากรายงานการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก พบว่าแต่ละปีมีอัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนทั่วโลกสูงขึ้นเป็น 1.35 ล้านคน มีผู้ได้รับบาดเจ็บประมาณ 50 ล้านคน หรือเฉลี่ยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนประมาณวันละ 3,700 คน มีผู้ได้รับบาดเจ็บประมาณวันละ 30,000 คน สัดส่วนผู้เสียชีวิตด้วยอุบัติเหตุบนท้องถนนทั่วโลก เสียชีวิตจากรถยนต์มากที่สุด ร้อยละ 29.00 รองลงมา คือ รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 28.00 อุบัติเหตุบนท้องถนนที่มีการเสียชีวิตมากที่สุดในช่วงวัยเด็กและวัยรุ่น อายุระหว่าง 5–29 ปี องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่า พ.ศ. 2573 หากแต่ละประเทศไม่มีมาตรการที่ดีพอในการป้องกันอุบัติเหตุบนท้องถนนจะมีจำนวนผู้เสียชีวิตทั่วโลกเพิ่มขึ้นอย่างมาก เฉลี่ยปีละ 2.4 ล้านคน[1]

องค์การอนามัยโลกได้รายงานสถานการณ์โลกด้านความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2561 ระบุว่าประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนสูงเป็นลำดับ 9 ของโลก ด้วยอัตราการเสียชีวิต 32.70 รายต่อแสนประชากรหรือมีผู้เสียชีวิตปีละ 22,491 คน ทั้งนี้มีสัดส่วนผู้เสียชีวิตด้วยอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดจากรถจักรยานยนต์มากที่สุด ร้อยละ 74.40 สาเหตุเกิดจากการชนกันบนถนนขณะขับขี่หรือซ้อนโดยสารรถจักรยานยนต์มีสัดส่วน 3 ใน 4 ของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด ในขณะที่

ประเทศไทยมีประชากร 66 ล้านคน ผู้เสียชีวิตที่เกิดจากรถจักรยานยนต์ในประเทศไทยจะสูงเป็นลำดับ 1 ของโลก จากสถิติการจดทะเบียนยานพาหนะในประเทศไทยกับกรมการขนส่งทางบก พ.ศ. 2565 พบว่ามีรถจักรยานยนต์มีการจดทะเบียนปริมาณมากที่สุด 22.14 ล้านคัน แต่มีคนที่มีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์เพียง 13 ล้านคน จึงทำให้จักรยานยนต์มีสัดส่วนมากที่สุดถึงร้อยละ 52.66 เมื่อเทียบกับรถจดทะเบียนสะสมประเภทอื่น[2]

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข รายงานสถิติการเสียชีวิตของคนไทยจากข้อมูลมรณบัตร พ.ศ. 2565 พบว่า อุบัติเหตุจากการจราจร เป็นสาเหตุที่ทำให้คนไทยเสียชีวิตสูงสุด 3 อันดับแรก ซึ่งมีสาเหตุจากการขับขี่หรือซ้อนโดยสารรถจักรยานยนต์มากที่สุด[3] ปัญหาอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้น ส่งผลให้ประเทศไทยต้องสูญเสียงบประมาณและทรัพยากรบุคคล โดยเฉพาะกลุ่มวัยเรียนที่กำลังจะเข้าสู่วัยแรงงานซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติในอนาคต การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรในวัยรุ่น ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-24 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.70 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุระหว่าง 15-19 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.90 โดยมีสาเหตุจากพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของวัยรุ่น ได้แก่ การขับรถเร็วเกินกว่ากฎหมายกำหนด การเมาแล้วขับ การขาดวินัยจราจร ไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่จักรยานยนต์ ความประมาทของผู้ขับขี่ทำให้เกิดการชนระหว่างรถกับรถหรือชนบุคคล ซึ่งเป็นสาเหตุจากบุคคลนอกจากนี้ยังมีสาเหตุจากอุปกรณ์ของรถ สภาพแวดล้อมในขณะขับขี่ ไฟสัญญาณจราจรและป้ายบอกทาง ทำให้เกิดอุบัติเหตุบนถนนในประเทศไทย[4]

ทฤษฎีมนุษย์ปัจจัย (The human factor theory) ระบุว่าผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์จะมีความบกพร่องหรือเกิดความผิดพลาด 3 ประการ ได้แก่ การกระทำของบุคคล การกำกับดูแลและสภาพแวดล้อม การเกิดอุบัติเหตุในกลุ่มวัยรุ่นเกิดจากอารมณ์ในขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ทำให้มีการตัดสินใจผิดพลาดและเกิดการกระทำที่บกพร่องเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์[5] การศึกษาพบว่าเจตคติต่อโอกาสเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุจราจรมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงในการจราจรของผู้ขับขี่รถ โดยเฉพาะผู้ขับขี่รถที่มีเจตคติชอบการขับขี่ฝ่าฝืนกฎจราจรและชอบใช้ความเร็วในการขับขี่จะมีลักษณะการขับขี่ด้วยความใจร้อน ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อนการขับขี่จึงนำไปสู่พฤติกรรมเสี่ยงและมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร[6]

กลุ่มนิสิตนักศึกษาสาขาสาธารณสุขศาสตร์เป็นผู้ที่เรียนเกี่ยวกับตัวบุคคลและกลุ่มประชากร ทุกหลักสูตรมีวิชาการเรียนการสอนเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุการจราจร จึงควรเป็นผู้มีองค์ความรู้ทางทฤษฎีด้านสาธารณสุขและควรมีการปฏิบัติตามคุณลักษณะของนักสาธารณสุขที่จะต้องมีจิตสำนึกความปลอดภัยและพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อสร้างค่านิยมแก่บุคคลอื่นด้านการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุจากรถบนท้องถนนในสังคม สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยที่จัดการเรียนการสอนในสาขาสาธารณสุขศาสตร์มีทั้งสถาบันอุดมศึกษารัฐ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนและสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข มีสถาบันที่เปิดสอนในเขตภาคกลาง จำนวน 34 หลักสูตร สถาบันที่เปิดหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์ในเขตภาคกลางส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตเมืองมีการจราจรที่คับคั่งและหนาแน่นนิสิตนักศึกษาต้องใช้รถจักรยานยนต์ในการขับขี่หรือซ้อนรถจักรยานยนต์เพื่อการเดินทางเป็นส่วนใหญ่ในชีวิตประจำวัน เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาสาธารณสุขศาสตร์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์และเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนิสิต

นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาสาธารณสุขศาสตร์ เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ให้เหมาะสมสำหรับนิสิต นักศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาสาธารณสุขศาสตร์
2. เพื่อเปรียบเทียบจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาสาธารณสุขศาสตร์ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน

สมมติฐานการวิจัย

นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาสาธารณสุขศาสตร์ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์แตกต่าง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional research) ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ.2566

ประชากรและตัวอย่าง เป็นนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาสาธารณสุขศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาในเขตภาคกลาง จำนวน 4,451 คน[7] คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างของยามาเน่[8]ได้จำนวน 367 คน และเพิ่มจำนวนตัวอย่าง ร้อยละ 10.00 เพื่อป้องกันการสูญหายของตัวอย่าง รวมกลุ่มตัวอย่าง 404 คน เลือกตัวอย่างโดยการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยการสุ่มพื้นที่ตั้งของสถาบันการศึกษาก่อน และเลือกกลุ่มตัวอย่างนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาสาธารณสุขศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ เอกชนในเขตภาคกลาง ปีการศึกษา 2565 ที่มีคุณสมบัติในการคัดเข้าศึกษาด้วยการสุ่มอย่างง่าย ผลการเก็บตัวอย่างได้ทั้งหมด 399 ตัวอย่าง การตอบกลับคิดเป็นร้อยละ 98.76 เกินกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ ซึ่งถือว่าเพียงพอกับขนาดของประชากรที่กำหนด

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) มีดังนี้ 1) เป็นนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาสาธารณสุขศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาตั้งอยู่ในเขตภาคกลาง 2) มีอายุตั้งแต่ 17 ปีขึ้นไป 3) เคยใช้หรือใช้รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะในการเดินทาง และ 4) สมัครใจเข้าร่วมการศึกษาในโครงการ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) มีดังนี้ 1) ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ครบถ้วนในการวิจัย และ 2) ขอออกจากการเข้าร่วมกระบวนการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ความถี่ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ระยะทางเฉลี่ยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ การอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ การได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่ในรอบระยะเวลา 1 ปี การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะขับขี่มีจำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ

ตอนที่ 2 จิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ด้านผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 20 ข้อ ส่วนที่ 2 ด้านรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 ข้อ และส่วนที่ 3 ด้านถนนและสิ่งแวดล้อม จำนวน 5 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Interval scale) 5 ระดับ เกณฑ์ให้คะแนนข้อคำถามทางลบ จำนวน 24 ข้อ ได้แก่ น้อยที่สุด=5 น้อย=4 ปานกลาง=3 มาก=2 มากที่สุด=1ข้อคำถามทางบวก จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ มากที่สุด=5 มาก=4 ปานกลาง=3 น้อย=2 น้อยที่สุด=1 แปลผลโดยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยของเบสท์[9] 3 ระดับ ดังนี้

1.00 – 2.33 คะแนน หมายถึง มีจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์อยู่ในระดับน้อย

2.34 – 3.66 คะแนน หมายถึง มีจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์อยู่ในระดับปานกลาง

3.67 – 5.00 คะแนน หมายถึง มีจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์อยู่ในระดับมาก

คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้วิจัย ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือวัดทางจิตวิทยา ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยจราจร ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมสุขภาพและผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence; IOC) ระหว่าง 0.80-1.00 ซึ่งมากกว่า 0.50 ทุกข้อคำถาม ทำการปรับปรุงแก้ไขหรือตัดออกตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่นกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกันแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างสถาบันการศึกษาในจังหวัดนครนายก จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.95

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ ดังนี้ 1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลและจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ได้แก่ จำนวน (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: S.D.) และ 2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เลือกมามีการแจกแจงปกติและมีความแปรปรวนเท่ากัน ใช้สถิติ One way, Two way และ Three way ANOVA

จริยธรรมในการวิจัย ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หมายเลขรับรอง SWUEC/E/G-359/2565 ลงวันที่ 29 สิงหาคม 2565

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.43 มีอายุมากกว่า 20 ปี ร้อยละ 52.88 การศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับชั้นปี 3 ร้อยละ 34.09 เคยมีประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 86.72 ความถี่ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ต่อสัปดาห์ ทุกวัน (7 วัน) ร้อยละ 30.33 ระยะทางเฉลี่ยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ต่อสัปดาห์ น้อยกว่า 5 กิโลเมตร ร้อยละ 30.83 ไม่มีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 54.64 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาไม่เคยได้รับการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์

ร้อยละ 58.40 ในรอบ 1 ปี ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 65.91 และในการขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์เคยใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หมวกกันน็อกหรือหมวกนิรภัย ร้อยละ 94.99 (ตารางที่ 1)

2. จิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ พบว่าภาพรวมมีจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์อยู่ในระดับปานกลาง (M=3.31, S.D.=0.78) ส่วนมากที่สุด ร้อยละ 44.86 มีจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์อยู่ในระดับมาก (ตารางที่ 2) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ การปฏิบัติตามกฎจราจรในการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างเคร่งครัดเป็นเรื่องที่ผู้ขับขี่ทุกคนต้องปฏิบัติ (M = 4.73, S.D. =0.53) ผู้ขับขี่ต้องเตรียมตัวและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อมก่อนการขับขี่รถจักรยานยนต์ (M=4.70, S.D.=0.58) และผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ต้องมีใบอนุญาตขับขี่และพกพาทุกครั้ง (M=4.58, S.D.=0.82) ขณะที่ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ การชะลอความเร็วลงเมื่อรถจักรยานยนต์ถึงทางโค้งหรือลูกระนาดจะช่วยลดอุบัติเหตุได้ (M=1.43, S.D.=0.81) การนำรถไปตรวจเช็คสภาพกับร้านควรทำในกรณีที่รถมีปัญหาเท่านั้น (M=1.99, S.D. =1.00) และรถจักรยานยนต์ที่ขับขี่บนถนนที่มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างในเวลากลางคืนไม่จำเป็นต้องเปิดไฟหน้า (M = 2.12, S.D. =1.45) (ตารางที่ 3)

3. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน พบว่า กลุ่มที่ตัวอย่างที่มีเพศ ความถี่ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ต่อสัปดาห์ และการเคยได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ที่แตกต่างกันมีระดับจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ดังตารางที่ 6 และตารางที่ 8 ตามลำดับ) ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเพศหญิงมีระดับจิตสำนึกความปลอดภัยจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์แตกต่างจากเพศอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ดังตารางที่ 7) กลุ่มตัวอย่างที่มีความถี่ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ต่อสัปดาห์ที่ระยะทางน้อยกว่า 5 กิโลเมตร มีระดับจิตสำนึกความปลอดภัยจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์แตกต่างจากกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ดังตารางที่ 9) และกลุ่มตัวอย่างที่ในรอบ 1 ปี เคยได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์มีระดับจิตสำนึกความปลอดภัยจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ดังตารางที่ 10)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล (n=399)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	95	23.81
หญิง	289	72.43
อื่น ๆ	15	3.76
อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 18	7	1.75
18	17	4.26
19	55	13.78
20	109	27.32

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล (n=399) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มากกว่า 20	211	52.88
ชั้นปี		
ชั้นปี 1	65	16.29
ชั้นปี 2	90	22.56
ชั้นปี 3	136	34.09
ชั้นปี 4	66	16.54
อื่น ๆ	42	10.53
มีประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์		
เคย	346	86.72
ไม่เคย	53	13.28
ความถี่ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ต่อสัปดาห์ (n=346)		
1-2 วัน	96	24.06
3-4 วัน	61	15.29
5-6 วัน	68	17.04
ทุกวัน (7 วัน)	121	30.33
ระยะทางเฉลี่ยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ต่อสัปดาห์ (n=346)		
น้อยกว่า 5 กม.	123	30.83
5-10 กม.	117	29.32
11-15 กม.	39	9.77
มากกว่า 15 กม.	67	16.79
มีใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์		
ไม่มี	218	54.64
มีแล้ว ไม่เกิน 1 ปี	33	8.27
มีแล้ว 1-3 ปี	58	14.54
มีแล้ว มากกว่า 3 ปีขึ้นไป	90	22.56
ในรอบ 1 ปี ได้รับการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยการขับขี่รถจักรยานยนต์		
เคย	166	41.60
ไม่เคย	233	58.40
ในรอบ 1 ปี ได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์		
เคย	136	34.09
ไม่เคย	263	65.91

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล (n=399) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ในการขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์เคยใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเหล่านี้ (ตอบได้มากกว่า1 รายการ) (n=399)		
หมวกกันน็อกหรือหมวกนิรภัย	379	94.99
สายรัดคาง	131	32.83
เสื้อแจ็กเก็ต	105	26.32
ถุงมือ	38	9.52
กางเกงการ์ด	14	3.51
รองเท้าบูท	11	2.76

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ (n=399)

ระดับจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อย	62	15.54
ปานกลาง	158	39.60
มาก	179	44.86
M (S.D.)	3.31 (0.78) คะแนน	
ระดับ	ปานกลาง	

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายข้อ (n=399)

จิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์	M	S.D.	ระดับ
ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์			
1. การปฏิบัติตามกฎจราจรในการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างเคร่งครัดเป็นเรื่องที่ผู้ขับขี่ทุกคนต้องปฏิบัติ	4.73	0.53	มาก
2. ผู้ขับขี่ต้องเตรียมตัวและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อมก่อนการขับขี่รถจักรยานยนต์	4.70	0.58	มาก
3. ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ต้องมีใบอนุญาตขับขี่และพกพาทุกครั้ง	4.58	0.82	มาก
4. การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์เป็นเรื่องของโชคชะตาไม่ดี	3.36	1.51	ปานกลาง
5. หากซื้อหมวกนิรภัยทั้งทีควรเลือกจากความสวยงาม ทันสมัยและถูกใจ	3.08	1.36	ปานกลาง
6. เราควรสวมหมวกนิรภัยก่อนทันทีเมื่อเจอด่านตรวจหรือเจอตำรวจ	3.09	1.55	ปานกลาง
7. การสวมหมวกนิรภัยขณะที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในระยะทางใกล้ ๆ เป็นสิ่งที่ไม่จำเป็น	2.67	1.45	ปานกลาง

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายข้อ (n=399) (ต่อ)

จิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์	M	S.D.	ระดับ
8. เราควรหลีกเลี่ยงการขับรถจักรยานยนต์ขณะเมาสุรา เพื่อไม่ให้ถูกตำรวจจับและถูกดำเนินคดี	1.74	1.22	ปานกลาง
9. การขับขี่รถจักรยานยนต์ย้อนศรขณะถนนโล่งไม่มีรถหนาแน่นเพื่อความรวดเร็วความสะดวกในการเดินทาง	3.03	1.43	ปานกลาง
10. ควรเร่งความเร็วของรถจักรยานยนต์เพื่อผ่านไปให้ทัน เมื่อเห็นสัญญาณไฟตรงทางแยกเป็นสีเหลือง	3.32	1.46	ปานกลาง
11. การออกรถเร่งแซงรถคันอื่น เมื่อเริ่มเห็นสัญญาณไฟสีเขียวให้รถผ่านบริเวณทางแยกเป็นสิ่งที่ควรกระทำ	3.40	1.45	ปานกลาง
12. การชะลอความเร็วลงเมื่อรถจักรยานยนต์ถึงทางโค้ง ลูกระนาดจะช่วยลดอุบัติเหตุได้	1.43	0.81	น้อย
13. การใช้มือข้างเดียวเพื่อจับแฮนด์บังคับรถจักรยานยนต์ขณะขับขี่ไม่เป็นอันตราย หากเรามีความชำนาญและระมัดระวังเพียงพอ	2.80	1.44	ปานกลาง
14. การใช้โทรศัพท์และอุปกรณ์สื่อสารขณะขับขี่รถจักรยานยนต์กระทำได้หากมีความจำเป็น	3.31	1.50	ปานกลาง
15. การจอดรถจักรยานยนต์รอสัญญาณไฟจราจรใกล้ชิดกับรถบรรทุกไม่เห็นอันตรายหากระมัดระวัง	3.21	1.45	ปานกลาง
16. เราไม่จำเป็นต้องชะลอความเร็วหรือหยุดรถจักรยานยนต์หากเราสามารถขับขี่หลบเลี่ยงได้เมื่อผ่านทางม้าลายที่มีคนเดินข้ามถนน	3.76	1.50	มาก
17. การขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ไม่คุ้นเคยกับอุปกรณ์บังคับรถแสดงถึงประสบการณ์และความสามารถของเรา	3.07	1.40	ปานกลาง
18. การขับขี่รถจักรยานยนต์บนทางเท้ากระทำได้ในสถานการณ์ที่เราต้องการความรวดเร็ว	3.83	1.52	มาก
19. ขณะง่วงนอนหรืออ่อนล้าการขับขี่รถจักรยานยนต์ให้ถึงที่หมายให้เร็วที่สุด จะช่วยป้องกันอุบัติเหตุได้	3.66	1.46	ปานกลาง
20. การที่มีผู้นั่งซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์เกิน 1 คน ขณะขับขี่บนถนน ไม่น่าจะเกิดอันตราย	2.43	1.24	ปานกลาง
รถจักรยานยนต์			
21. การนำรถไปซ่อมทันทีเมื่ออุปกรณ์ในรถชำรุดเสียหาย เช่น เบรก ไฟหน้า ไฟเลี้ยวเป็นสิ่งจำเป็น	4.20	0.89	มาก
22. การนำรถไปตรวจเช็คสภาพกับร้าน ควรทำในกรณีที่รถมีปัญหาเท่านั้น	1.99	1.00	น้อย
23. การตรวจเช็คสภาพรถตามระยะทาง ในขณะเครื่องยนต์ทำงานได้ปกติเป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ไม่คุ้มค่า	3.09	1.42	ปานกลาง
24. การดัดแปลงสภาพรถจากรูปแบบเดิมที่มาจากโรงงานผลิตเพื่อความสวยงามและเพิ่มความเร็วของรถเป็นสิ่งที่ทำได้และปลอดภัย	3.83	1.51	มาก

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายข้อ (n=399) (ต่อ)

จิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์	M	S.D.	ระดับ
25. การขับขี่รถที่ปรับล้อรถให้เล็กลงและหน้ายางแคบเพื่อความสวยงามไม่เป็นอันตรายหากมีทักษะการขับขี่ที่ดีพอ	3.80	1.52	มาก
ถนนและสิ่งแวดล้อม			
26. การขับขี่รถตัดหน้ารถคันอื่นในระยะกระชั้นชิดบริเวณจุดกลับรถ หรือทางแยกเป็นเรื่องที่มีอันตรายน้อย	3.62	1.43	ปานกลาง
27. การเร่งความเร็วรถในขณะที่ฝนตกหนัก จะทำให้ถึงจุดหมายให้เร็วขึ้นและลดความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุ	3.66	1.42	ปานกลาง
28. การขับขี่โดยไม่หยุดรถไปบนถนนที่ตัดกับทางรถไฟที่ไม่มีอุปกรณ์กั้นทางสามารถทำได้หากไม่มีรถไฟผ่านมา	3.94	1.44	มาก
29. เมื่อเห็นสุนัขเดินอยู่บนถนนข้างหน้าไม่จำเป็นต้องชะลอความเร็วรถมาก เชื่อมั่นว่าเราสามารถหลบได้	3.95	1.44	มาก
30. รถจักรยานยนต์ที่ขับขี่บนถนนที่มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างในเวลากลางคืนไม่จำเป็นต้องเปิดไฟหน้า	2.12	1.45	น้อย
รวม	**3.31**	**0.78**	**ปานกลาง**

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ต่างกัน

ค่าความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p –value
ระหว่างกลุ่ม	1.56	1	1.56	2.54	0.11
ภายในกลุ่ม	243.50	397	0.61		

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่างที่มีใบอนุญาตขับขี่และการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยต่างกัน

ค่าความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p -value
ใบอนุญาต	1.80	3	0.60	0.98	0.40
การอบรม	0.12	1	0.12	0.20	0.65
ใบอนุญาต × การอบรม	1.31	3	0.44	0.72	0.54

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางของค่าเฉลี่ยจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่างที่มีเพศ อายุ และชั้นปีต่างกัน

ค่าความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p -value
เพศ	7.59	2	3.79	6.93	0.00**
อายุ	4.30	4	1.07	1.96	0.09
ชั้นปี	4.87	4	1.21	2.22	0.06
เพศ * อายุ	6.25	6	1.04	1.90	0.07
เพศ * ชั้นปี	5.31	7	0.75	1.38	0.21
อายุ * ชั้นปี	5.81	10	0.58	1.06	0.39
เพศ * อายุ * ชั้นปี	4.88	6	0.81	1.48	0.18

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่างเพศต่างกัน

เพศ	ชาย	หญิง	อื่นๆ
ชาย	-	.299	.299
หญิง		-	.598**
อื่นๆ			-

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางของค่าเฉลี่ยจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่างที่มีความถี่ในการขับขี่ ระยะทางในการขับขี่ และเคยเกิดอุบัติเหตุต่างกัน

ค่าความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p -value
ความถี่	5.98	3	1.99	4.05	0.01**
ระยะทาง	0.30	3	.10	0.20	0.89
เคยเกิดอุบัติเหตุ	3.21	1	3.21	6.52	0.01**
ความถี่ * ระยะทาง	9.61	8	1.20	2.44	0.01**
ความถี่ * เคยเกิดอุบัติเหตุ	0.36	3	.12	0.25	0.86
ระยะทาง * เคยเกิดอุบัติเหตุ	0.52	3	.17	0.35	0.79
ความถี่ * ระยะทาง * เคยเกิดอุบัติเหตุ	2.94	7	.42	0.85	0.54

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 9 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของปฏิสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่างที่มีความถี่ในการขับขี่และระยะทางในการขับขี่ต่างกัน

ระยะทาง	ความถี่ (วัน)	1-2	3-4	5-6	ทุกวัน
< 5 กม.	1-2	-	.029	.272	.644
	3-4		-	.301	.615
	5-6			-	.916
	ทุกวัน				-
5-10 กม.	1-2	-	196	.421	.424
	3-4		-	.226	.225
	5-6			-	.003
	ทุกวัน				-
11-15 กม.	1-2	-	.758	.733	.720
	3-4		-	.357	.329
	5-6			-	.267
	ทุกวัน				-
> 15 กม.	1-2	-	N/A	N/A	N/A
	3-4		-	.169	.272
	5-6			-	.441
	ทุกวัน				-

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 10 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของกลุ่มตัวอย่างการเคยได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ต่างกัน

การเกิดอุบัติเหตุ	ไม่เคย	เคย
ไม่เคย	-	.328**
เคย		-

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปและอภิปรายผล

1. กลุ่มตัวอย่างของนิสิต นักศึกษาปริญญาตรี สาขาสาธารณสุขศาสตร์ สถาบันการศึกษาในเขตภาคกลาง มีภาพรวมของจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์อยู่ในระดับปานกลาง แต่ส่วนมาก ร้อยละ 44.86 มีจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์อยู่ในระดับมาก (ดังตารางที่ 2) สะท้อนว่านิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ระดับปานกลาง เนื่องจากนิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่ใช้รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะในการเดินทางในชีวิตประจำวันเป็นประจำทำให้มีความเคยชินในขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ มีการขับขี่รถจักรยานยนต์ตามที่ตนเองเคยปฏิบัติมาเพื่อความสะดวกในการเดินทางเป็นการเดินทางไป

กลับระหว่างที่พักและมหาวิทยาลัยหรือขับขี่รถจักรยานยนต์บนถนนย่อยในบริเวณมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษา ขับขี่ภายในซอย ภายในหมู่บ้านที่มีการจราจรไม่คับคั่งเป็นการขับขี่ในระยะทางใกล้ ๆ ดังนั้นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์จึงไม่ค่อยได้ปฏิบัติตามกฎจราจร เช่น การไม่ชะลอความเร็วลงเมื่อรถจักรยานยนต์ถึงทางโค้งหรือลูกระนาด การนำรถไปตรวจเช็คสภาพกับร้านจะทำในกรณีที่รถมีปัญหาเท่านั้นและรถจักรยานยนต์ที่ขับขี่บนถนนที่มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างในเวลากลางคืนจะไม่เปิดไฟหน้ารถ (ดังตารางที่ 3) พบว่าเจตคติของผู้ขับขี่มีผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของจุลจิรา มีพรหม ที่พบว่าเจตคติเป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษา[10]

2. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศอื่น ความถี่ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ต่อสัปดาห์และในรอบ 1 ปีเคยได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์เป็นปัจจัยที่ส่งผลทำให้กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ดังตารางที่ 6 และ ตารางที่ 8 ตามลำดับ) โดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศอื่นมีความถี่ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ต่อสัปดาห์ 1-2 วัน และในรอบ 1 ปีเคยได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์มีระดับจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ต่ำกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (ดังตารางที่ 6 และ ตารางที่ 8 ตามลำดับ) เนื่องจากเพศอื่นซึ่งเป็นเพศทางเลือกช่วงวัยรุ่นมีอารมณ์ เจตคติและพฤติกรรมการขับขี่ด้วยความคึกคะนอง ชอบความตื่นเต้นสนุกสนานและเสี่ยงภัยจึงส่งผลต่อจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่ซึ่งเจตคติแต่ละบุคคลมีผลต่อพฤติกรรมความเสี่ยงในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของวัยรุ่นอีกด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของกาญจน์กรอง สุอังคะ (2559) พบว่าปัจจัยด้านทัศนคติในการขับขี่ของผู้ขับขี่มีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ[11] ปัจจัยด้านความถี่ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ต่อสัปดาห์ 1-2 วันในระยะทางน้อยกว่า 5 กิโลเมตรมีผลต่อจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ตามทฤษฎีความโน้มเอียงให้เกิดอุบัติเหตุอธิบายไว้ว่าเมื่อคนมีการกระทำและอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัยจากการขาดทักษะที่ขับขี่รถประจำจะส่งให้เกิดความโน้มเอียงในการทำให้เกิดอุบัติเหตุจากภาวะและสภาพไม่คุ้นชินต่อในการขับขี่รถจักรยานยนต์ รวมถึงการเคยได้รับอุบัติเหตุจากการขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์เนื่องจากผู้ขับขี่ที่มีพฤติกรรมขับขี่ที่มีความเสี่ยงก็จะเกิดอุบัติเหตุ เมื่อเกิดอุบัติเหตุแล้วส่วนใหญ่บุคคลเมื่อได้รับอันตรายจากการกระทำของตนเองจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์จะมีการปรับพฤติกรรมในการขับขี่เพื่อที่จะมิให้เกิดอันตรายซ้ำอีกเพราะความกลัวการบาดเจ็บ แต่จะมีบุคคลบางกลุ่มแม้จะเคยเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถก็ยังจะเกิดอุบัติเหตุซ้ำได้อีก เนื่องมาจากมีระดับคะแนนจิตสำนึกความปลอดภัยน้อยกว่าคนส่วนใหญ่จึงมีพฤติกรรมการขับขี่รถเหมือนเดิมทำให้มีความเสี่ยงและเกิดอุบัติเหตุอย่างต่อเนื่องจากรถจักรยานยนต์ในขณะขับขี่รถจักรยานยนต์นั้น[12]

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการวิจัย พบว่าระดับจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนิสิตนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง มีผลต่อความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ควรจัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรเสริมสร้างจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์แก่นิสิตนักศึกษาในสถาบันการศึกษา

2. ควรกำหนดเนื้อหาในหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างจิตสำนึกความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ให้นิสิตนักศึกษามีความรู้ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ เน้นทักษะการขับขี่ที่ถูกต้องและพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ความปลอดภัย

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สามารถลุล่วงไปด้วยดีนั้น ต้องขอขอบคุณนิสิต นักศึกษาในระดับปริญญาตรี สาขาสาธารณสุขศาสตร์ สถาบันระดับอุดมศึกษาในเขตภาคกลางที่เสียสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global status report on road safety 2018 [internet]. [cited 2023 Oct 31]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789241565684
2. World Health Organization. Review of Thailand's status against voluntary global targets for road safety risk factors and service delivery mechanism [internet]. 2020 [cited 2023 Nov 20]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/thailand/roadsafety/thailand-status-against-12-global-road-safety-performance-targets.pdf?sfvrsn=92a24b06_4
3. Ministry of Public Health [Internet]. Nonthaburi: Strategy and Planning Division; 2018. Public Health Statistics A.D.2022 [internet]. 2022 [cited 2023 Nov 23]. Available from: https://spd.moph.go.th/public-health-statistics/ (in Thai)
4. National Statistics Office, Statistics Data Warehouse System. Road traffic accident statistics [internet]. 2023 [cited 2023 Dec 19]. Available from: http://ittdashboard.nso.go.th/preview.php?id_project=64/ (in Thai)
5. Phuteng S. Safety investigation [internet]. 2023 [cited 2023 Apr 8]. Available from: https://www.roadsafetythai.org/edoc/doc_20200408122436.pdf (in Thai)
6. Iversen H. Risk-taking attitudes and risky driving behaviour. Transp. Res. F: Traffic Psychol. Behav. 2004;7(3):135-50.
7. The Council of Public Health Education Institute of Thailand. Member network The Council of Public Health Education Institute of Thailand [internet]. 2023 [cited 2023 Mar 30]. Available from: https://cpheit.org/cpheitnetwork/ (in Thai)
8. Yamane T. Statistics: an introductory analysis. 3rd ed. New York: Harper and Row Publications; 1973.
9. Best JW. Research in education. 3rd ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice. Hall Inc; 1981.
10. Meephrom J. Factors affecting motorcycle riding accident prevention behavior among students in Kasetsart University Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus [thesis]. Sakon Nakhon: Kasetsart University; 2010. (in Thai)
11. Suangkha K. A study of young driver behavior that affect the risk of accidents from the motorcycle [thesis]. Nakhon Ratchasima: Suranaree University of Technology; 2016. (in Thai)
12. Thygerson AL. Safety: concepts and instruction. 2nd ed. New Jersey: Prentice-Hall; 1976.

ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง

Knowledge, Attitude and Exercise Behaviors of Health Sciences Students at a University

นิวัฒน์ ทรงศิลป์[1*], ตะวันฉาย อ่อนมิ่ง[1], รัตษา อินทร์ธรรม[1], รัชนีกร สิมมาอ่อน[1],
วราภรณ์ บุญเชียง[2], ทศพล ชำนาญกิจ[3]
[1]วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สมุทรสงคราม 75000
[2]คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50200
[3]คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50200
Niwat Songsin[1*], Tawanchay Onming[1], Ratsa Intham[1], Ratchaneekorn Simma-on[1],
Waraporn Boonchieng[2] Tossapon Chamnankit[3]
[1]College of Allied Health Sciences, Suan Sunandha Rajabhat University,
Samut Songkhram 75000
[2]Faculty of Public Health, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200
[3]Faculty of Associated Medical Sciences, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200
[*]Corresponding authors, e-mail: niwat.so@ssru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จำนวน 285 คน โดยการสุ่มแบบชั้นภูมิ ใช้แบบสอบถามแบบตอบด้วยตนเองโดยผลวิเคราะห์สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.95, 0.96 และ 0.94 ตามลำดับ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{x}$ = 7.10, SD = 1.60) มีระดับเจตคติที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x}$ = 33.70 S.D. = 5.40) มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x}$ = 33.30, S.D.= 2.30) ความรู้และเจตคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.384$, $p<.01$ และ $r=.276$, $p<.01$ ตามลำดับ) ดังนั้นควรมีการส่งเสริมความรู้ หลักการในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง รวมถึงสร้างเจตคติแรงจูงใจให้กับนักศึกษาเห็นถึงความสำคัญของการออกกำลังกายเพื่อการมีสรรถภาพทางกายที่ดี

คำสำคัญ: ความรู้ เจตคติ พฤติกรรมการออกกำลังกาย นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

Received: 18 September 2023/ Revised: 19 February 2024/ Accepted: 16 December 2024

Abstract

The cross-sectional analysis study aimed to assess the knowledge, attitude, and exercise behaviors of health sciences students, as well as the relationships between knowledge, attitude, and exercise behaviors among students at a University. A total of 285 participants were included, and a stratified random sampling technique was employed for participant selection. Data were collected using self-administered questionnaires, yielding Cronbach's alpha coefficients of 0.95, 0.96, and 0.94 respectively.and analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation analysis.

The results showed that health sciences students exhibited a good level of knowledge regarding exercise (M=7.10, SD=1.60). Their attitude towards exercise was at a fair level (M=33.70, SD=5.40), and their exercise behaviors were also at a fair level (M=33.30, SD=2.30). The relationship analysis indicated a statistically significant correlation between knowledge and attitude with exercise behaviors among health sciences students ($r=0.384$, $p<0.01$ and $r=0.276$, $p<0.01$, respectively). This research should promote the principles of correct exercise cognition and foster motivational attitudes among students to help them understand the importance of exercise for maintaining good physical performance.

Keywords: knowledge, attitude, exercise behaviors, health sciences students

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยอยู่ท่ามกลางสังคมยุคดิจิทัลเกิดการพัฒนาเทคโนโลยีระดับสูงมากมายเพื่ออำนวยความสะดวก ความสุขสบาย ความมั่นคั่งให้แก่ตนเอง[1] ส่งผลให้วิถีชีวิตและพฤติกรรมการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งการบริโภคอาหารที่มีรสหวาน มัน และเค็มมากขึ้น แต่พบว่าการบริโภคผักและผลไม้ลดน้อยลง และร่วมกับกิจกรรมทางกายที่ลดลง ส่งผลให้มีอัตราการเกิดโรคเพิ่มมากขึ้น[2] จากการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมเศรษฐกิจการเมืองและวัฒนธรรมรวมถึงความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี ข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัย ทำให้ประชาชนในปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตของตนเอง เน้นความสะดวกในการบริโภคอาหารจำพวก อาหารจานด่วนและอาหารฟาสต์ฟู้ด อาหารสำเร็จรูป มากขึ้นทำให้ส่งผลกับปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเพิ่มมากยิ่งขึ้น[3] จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย พ.ศ. 2562-2563 พบว่า วัยเรียนและวัยรุ่นมีปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญของสาธารณสุขของไทย และยังพบว่าความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในวัยเรียนและวัยรุ่นร้อยละ 5.80 และ 9.70 ตามลำดับ[4] เห็นได้ว่าปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในกลุ่มเด็กวัยเรียนและวัยรุ่นเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหากปล่อยให้มีปัญหาเหล่านี้ในระยะยาวอาจจะส่งผลต่อสุขภาพและการเกิดโรคอ้วนในช่วงวัยทำงาน[3]

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ได้กำหนดพันธกิจที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การพัฒนาคุณภาพคนไทยให้เหมาะสมตามช่วงวัย เพื่อให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ การหล่อหลอมให้คนไทยมีค่านิยมตามบรรทัดฐานที่ดีทางสังคม เป็นคนดี มีสุขภาวะที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัย และมีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมส่วนรวม โดยสร้างเสริมให้คนไทยมีสุขภาพดีที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสุขภาพและการลดปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพ เพื่อให้คนไทยมีสุขภาพกายและใจที่ดีมีความเจริญ งอกงามทางจิตวิญญาณ มีวิถีชีวิตที่พอเพียง และมีความเป็นไทย และยังได้พยายามส่งเสริมให้คนไทยหันมาออกกำลังกายให้มากขึ้น ให้เหมาะสมกับเพศ สภาพร่างกาย ระยะเวลาและถูกหลักการออกกำลังกายมากขึ้น[5] โดยพฤติกรรมที่ส่งผลให้มีสุขภาพดีต้องเริ่มตั้งแต่การดูแลตนเองในเรื่องของการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ การนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอ รวมถึงการส่งเสริมสุขภาพในด้านอื่น ๆ และการป้องกันโรคที่สำคัญคือการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ[6]

การออกกำลังกายเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการสร้างเสริมสุขภาพ[3] และมีความจำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน การที่จะดำเนินชีวิตให้มีร่างกายที่แข็งแรงต้องมีการสร้างเสริมการป้องกัน การรักษาสุขภาวะหรือสุขภาพที่ดีให้คงไว้ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและเพียงพอจะทำให้ระบบอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายได้รับการพัฒนาเพิ่มสมรรถภาพและมีประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มมากขึ้น เช่น ระบบการย่อยอาหารและการขับถ่าย[1] เป็นผลทำให้ร่างกายเจริญเติบโตเต็มที่และมีสุขภาพสมบูรณ์สมรรถภาพของร่างกายสูงสามารถประกอบกิจกรรมหรือทำงานต่าง ๆ ได้ดีมีประสิทธิภาพ[3,6] และมีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาสุขภาพทั้งทางร่างกาย จิตใจ และตลอดจนทำให้บุคลิกภาพที่ดี มีจิตใจร่าเริง แจ่มใส เบิกบาน มีอารมณ์เยือกเย็น ทำให้ความคิดปลอดโปร่ง มีไหวพริบ มีความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งยังสามารถปรับตัวเข้ากับบุคคลอื่นได้[7] อย่างไรก็ตามบุคคลต้องมีเจตคติที่ดีในการออกกำลังกายด้วย เพราะว่าเจตคติของบุคคลจะเป็นตัวกำหนดให้ตัดสินใจกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ หรือไม่กระทำ การมีความรู้และเจตคติที่ดีจะส่งผลให้มีพฤติกรรมที่ดีได้ ดังนั้นการที่บุคคลมีความรู้ความเข้าใจหลักการตลอดจนวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องจึงมีความจำเป็นที่จะทำให้ตัวบุคคลมีพฤติกรรมในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพมากขึ้น[6] จากการสำรวจสุขภาพคนไทยครั้งที่ 6 พบว่าประชากรไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป มีกิจกรรมทางกายยามว่าง เช่น เล่นกีฬา ออกกำลังกาย อยู่ในระดับเพียงพอร้อยละ 20.60 เท่านั้น และยังพบว่าคนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลมีสัดส่วนของการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอมากกว่าคนที่อยู่นอกเขตเทศบาลร้อยละ 21.60 และ 17.20 ตามลำดับ ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนไทยควรมาใส่ใจการออกกำลังกายเพิ่มมากยิ่งขึ้น[3-4]

นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพเป็นนักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นศึกษาในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลภาวะสุขภาพของประชาชน โดยประยุกต์องค์ความรู้มาใช้ในการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูภาวะสุขภาพแก่บุคคล ครอบครัว และชุมชน ซึ่งปัจจุบันมีสาขาที่จัดการเรียนการสอนในศาสตร์สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพของมนุษย์ โดยมีเนื้อหาสาระที่ครอบคลุมทั้งในส่วนของการทำความเข้าใจองค์ประกอบ กลไกและการทำหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ พยาธิสภาพของโรคและการบำบัดรักษา ซึ่งปัจจุบันนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีสาขาวิชาที่หลากหลาย ได้แก่ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและความงาม สาขาวิชาเลขานุการการแพทย์และสาธารณสุข สาขากัญชาเวชศาสตร์ สาขาวิชาการจัดการธุรกิจบริการสุขภาพ สาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน สาขาสาธารณสุขศาสตร์และการส่งเสริมสุขภาพ และสาขาวิชาแพทย์แผนจีน การจัดการเรียนการสอนซึ่งจะประกอบไปด้วยภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จนส่งผลให้นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย

และดูแลสุขภาพของตนเอง เนื่องจากนักศึกษาจะต้องทำกิจกรรมต่าง ๆ มากมาย เช่น การอ่านหนังสือสอบ ทำงานส่งอาจารย์ รวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลให้นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม เลือกรับประทานอาหารโดยขาดการคิดไตร่ตรอง ลืมคำนึงถึงเรื่องสุขภาพ[6] จากการศึกษาก่อนหน้า พบว่า ความรู้ เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลเท่ากับ 0.58, 0.71 และ 0.83 ตามลำดับ[3]

จากความสำคัญของการออกกำลังกายและสาเหตุของการไม่นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีแนวโน้มไม่ออกกำลังกายข้างต้นผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของปัญหาด้านการดูแลสุขภาพร่างกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง และหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อนำผลการวิจัยมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการส่งเสริมสุขภาพการออกกำลังกายและส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพให้กับนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ให้มีการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมสุขภาพ รวมถึงสร้างเจตคติในการออกกำลังกายให้ถูกต้องเหมาะสม อีกทั้งให้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง สามารถเรียนได้อย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม 2565 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่ง ปีการศึกษา 2565 จำนวน 921 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ คือนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ปีการศึกษา 2565 และกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรเครซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan)[8] ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 271 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้มีการกำหนดค่าการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 5.00 ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างสุดท้ายคือ 285 คน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยเริ่มจากขั้นตอนแรกคำนวณสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นปี ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1-4 คือจำนวนตัวอย่างตามระดับชั้นปีที่ต้องการคูณด้วยประชากรที่ศึกษาทั้งหมด ได้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นปี ดังนี้ ชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 คือ 70, 70, 90, และ 70 คน ตามลำดับ หลังจากนั้นทำการจับฉลากแบบสุ่มอย่างง่ายตามรายชื่อของตัวอย่างในแต่ละชั้นปี

เพื่อให้ได้ตามสัดส่วนที่คำนวณไว้ โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งซึ่งกำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2565 และยินดีเข้าร่วมในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปี จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ จำนวน 12 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน โดยมีการแปลความหมายคะแนนความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับดี (คะแนนรวม 10-12 คะแนน) ระดับปานกลาง (คะแนนรวม 7-9 คะแนน) และระดับปรับปรุง (คะแนนรวม 0-6 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามด้านเจตคติต่อการออกกำลังกาย จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อโดยให้คะแนนข้อความทางลบเป็น 1-5 และให้คะแนนข้อความทางบวกเป็น 5-1 ตามลำดับ โดยเกณฑ์การแปลความหมายเป็น 3 ระดับ คือ ระดับมาก (คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 38-50 คะแนน) ระดับปานกลาง (คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 24-37 คะแนน) ระดับน้อย (คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 10-23 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 12 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 3 ระดับคือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติเลย โดยเกณฑ์การแปลความหมายเป็น 3 ระดับ โดยเกณฑ์การแปลความหมายเป็น 3 ระดับ ระดับพฤติกรรมน้อย (คะแนนรวม 12-19 คะแนน) ระดับพฤติกรรมปานกลาง (คะแนนรวม 20-27 คะแนน) และระดับพฤติกรรมมาก (คะแนนรวม 28-36 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายจำนวน 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์จำนวน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยจำนวน 1 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามเท่ากับ 0.98, 0.89 และ 0.92 ตามลำดับ หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่นักศึกษาที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 30 คน และนำมาวิเคราะห์สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach’s Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.95, 0.96 และ 0.94 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษานี้ผู้วิจัยได้รับการการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รหัส COA.1-134/2022

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองจากนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งชั้นปีที่ 1-4 หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมผ่านระบบออนไลน์ (Google form) ที่สร้างขึ้น จากนั้นคณะผู้วิจัยได้มีการนัดประชุมชี้แจ้งกับหัวหน้าสาขาแต่ละชั้นปีถึงขั้นตอนการตอบแบบสอบถามและทำการชี้แจงรายละเอียดวิธีการตอบแบบสอบรวมถึงเอกสารยินยอมการเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นหัวหน้าสาขาแต่ละชั้นปีจะส่งลิงค์ QR Code google from ให้กับนักศึกษาที่มีรายชื่อจากการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีการจับฉลาก โดยหัวหน้าสาขาจะมีการอธิบายชี้แจงถึงขั้นตอนการตอบแบบสอบถามในแต่ละหัวข้อ

และให้เวลานักศึกษาทำแบบสอบถามประมาณ 20-30 นาที และขอความร่วมมือนักศึกษาที่ได้รับการสุ่มในการตอบแบบสอบถามให้ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกาย ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานละวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจำนวน 285 คน พบว่าเป็นเพศชายร้อยละ 16.50 เพศหญิงร้อยละ 83.50 โดยอายุเฉลี่ย 19.60 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 38.90 รองลงมาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 23.90

2. นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{x}$ = 7.10, SD=1.60) มีความรู้ระดับมาก จำนวน 131 คน ร้อยละ 46.00 มีความรู้ระดับปานกลาง จำนวน 98 คน ร้อยละ 38.50 และความรู้ระดับปรับปรุง จำนวน 56 คน ร้อยละ 19.60 ดังแสดงในตารางที่ 4

3. นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x}$ = 33.70 S.D. 5.40) มีเจตคติระดับมาก จำนวน 89 คน ร้อยละ 31.20 มีเจตคติระดับปานกลาง จำนวน 163 คน ร้อยละ 57.20 และมีเจตคติระดับน้อย จำนวน 33 คน ร้อยละ 11.60 ดังแสดงในตารางที่ 4

4. นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x}$ = 33.30, S.D. 2.30) มีพฤติกรรมระดับมาก จำนวน 92 คน ร้อยละ 32.30 มีพฤติกรรมระดับปานกลาง จำนวน 128 คน ร้อยละ 44.90 และมีพฤติกรรมระดับน้อย จำนวน 65 คน ร้อยละ 22.80 ดังแสดงในตารางที่ 4

5. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง พบว่า ความรู้และเจตคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.384, p<.01 และ r=.276, p<.01 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อคำถาม (n=285)

ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	ถูกต้อง		ผิด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การแต่งกายที่เหมาะสมกับชนิดกีฬาช่วยให้ปลอดภัยและเล่นคล่องตัว	278	95.40	13	4.60
2. สวมรองเท้าที่เหมาะสมกับชนิดกีฬาช่วยป้องกันการบาดเจ็บข้อเท้าได้	274	96.10	11	3.90
3. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยให้ร่างกายแข็งแรง	269	94.40	16	5.60
4. ออกกำลังกายจะช่วยเผาผลาญไขมันส่วนเกินทำให้น้ำหนักลดลงได้	266	93.30	19	6.70
5. ออกกำลังกายช่วยให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง	269	94.40	16	5.60
6. ออกกำลังกายช่วยทำให้ปอดขยายตัวได้ดี	267	93.70	18	6.30
7. ออกกำลังกายช่วยสร้างเสริมภูมิคุ้มกันและป้องกันโรค	265	93.00	20	7.00
8. การบริหารร่างกายท่าดันพื้นทำให้กล้ามเนื้อหัวไหล่มีความแข็งแรง	260	91.20	25	8.80

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อคำถาม (n=285) (ต่อ)

ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	ถูกต้อง		ผิด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
9. การวิ่งเหยาะช่วยทำให้ร่างกายทุกส่วนได้ออกกำลังกาย	250	87.70	35	12.30
10. การขี่จักรยานอยู่กับที่ช่วยแก้ไขปัญหาปวดหลังได้	201	70.50	84	29.50
11. การว่ายน้ำทำให้ร่างกายทุกส่วนได้เคลื่อนไหว	266	93.30	19	6.70
12. ออกกำลังกายแบบโยคะเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง	260	91.20	25	8.80

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อคำถาม (n=285)

เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	ระดับเจตคติ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ถ้าออกกำลังกายสม่ำเสมอจะไม่มีปัญหาการเจ็บป่วย บ่อยๆ	3.24	.59	มาก
2. นักศึกษาจะออกกำลังกายเสมอเมื่อมีเวลา	3.08	.60	มาก
3. เมื่อมีเรียนวิชาพลศึกษาแล้วไม่จำเป็นต้องออกกำลังกาย	2.43	.90	ปานกลาง
4. บ่อยครั้งที่การออกกำลังกายเป็นเรื่องยุ่งยากสำหรับนักศึกษา	2.21	.80	ปานกลาง
5. เพื่อให้สุขภาพกายและใจดีจุดเริ่มต้นคือการออกกำลังกาย	3.31	.57	มาก
6. นักศึกษาคิดว่าการออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง	3.28	.52	มาก
7. กิจกรรมการออกกำลังกายเป็นเรื่องสนุกสนาน	3.16	.56	มาก
8. ในการออกกำลังกายจะทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ง่าย	2.24	.76	ปานกลาง
9. การออกกำลังกายทำให้เสียเวลาโดยไม่เกิดประโยชน์	2.55	.81	ปานกลาง
10. นักศึกษาคิดว่าการออกกำลังกายเป็นเรื่องที่น่าเบื่อ	2.37	.49	ปานกลาง

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อคำถาม (n=285)

พฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	ระดับพฤติกรรม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. นักศึกษาดูแลร่างกายเมื่อนักศึกษาออกกลังกายจนรู้สึกเหนื่อยหอบหัวใจเต้นเร็ว	2.64	.85	ปานกลาง
2. นักศึกษาออกกำลังกายจนเหงื่อออกทั้งตัว	2.75	.81	ปานกลาง
3. นักศึกษาอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกาย	2.87	.83	ปานกลาง
4. นักศึกษาผ่อนคลายร่างกายหลังการออกกำลังกาย	2.74	.85	ปานกลาง
5. เมื่อเกิดข้อเท้าพลิก เคล็ด ขัดยอก ฟกช้ำขณะออกกำลังกายนักศึกษาหยุดพักและประคบด้วยน้ำแข็ง	2.87	.88	ปานกลาง
6. นักศึกษาสวมใส่เครื่องแต่งกายด้วยเสื้อกางเกงที่เหมาะสมกับการออกกำลังกาย	3.05	.82	มาก
7. นักศึกษาสวมใส่รองเท้าที่เหมาะสมกับการออกกำลังกาย	3.07	.71	มาก
8. นักศึกษาเคารพกฎ กติกา และการยอมรับข้อตกลงของเจ้าหน้าที่ ผู้ดูแลสถานที่ ทุกครั้งที่ออกกำลังกาย	3.15	.77	มาก
9. นักศึกษาตรวจสภาพความปลอดภัยของอุปกรณ์และสนามก่อนการออกกำลังกาย	3.03	.79	มาก
10. นักศึกษาออกกำลังกายอย่างค่อยเป็นค่อยไปไม่หักโหม	2.91	.98	มาก
11. นักศึกษาไม่หยุดการออกกำลังกายในทันทีแต่ลดความเร็วลงอย่างช้า ๆ	2.50	.83	ปานกลาง
12. นักศึกษาออกกำลังกายกลางแจ้งหรือในที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก	2.96	.78	ปานกลาง

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เจตคติที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายและพฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวม (n=285)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย		
($\bar{x}$ = 7.1, SD=1.6)		
ความรู้ระดับดี	131	46.0
ความรู้ระดับปานกลาง	98	38.5
ความรู้ระดับปรับปรุง	56	19.6
เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย		
($\bar{x}$ = 33.7 S.D. 5.4)		
เจตคติระดับมาก	89	31.2
เจตคติระดับปานกลาง	163	57.2
เจตคติระดับน้อย	33	11.6
พฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย		
($\bar{x}$ = 33.3, S.D. 2.3)		
พฤติกรรมระดับมาก	92	32.3
พฤติกรรมระดับปานกลาง	128	44.9
พฤติกรรมระดับน้อย	65	22.8

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง (n=285)

ตัวแปร	พฤติกรรมการออกกำลังกาย	
	r	p-value
ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	.384*	.001
เจตคติที่เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	.276*	.001

* p<.001

สรุปและการอภิปรายผล

จากผลการศึกษาครั้งนี้นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีระดับความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี อาจเนื่องมาจากนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพในหลาย ๆ สาขาวิชามีการเรียนการสอนในรายวิชาการส่งเสริมสุขภาพ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในชั้นปีที่ 2-4 จึงทำให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐานด้านสุขภาพและการออกกำลังกายรวมถึงทักษะการเรียนรู้ในด้านการนำความรู้และทักษะไประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้เกิดความตระหนักและความรับผิดชอบต่อสุขภาพร่างกายของตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของเทิดทูน ค้าขาย[9] ที่พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรีสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมาคือปัจจัยด้านความรู้ในการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับการศึกษาของอโนทัย ผลิตนนท์เกียรติ และคณะ[10] ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษากายภาพบำบัด พบว่า การรับรู้เกี่ยวกับการ

ออกกำลังกายของนักศึกษาอยู่ในระดับดี เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่เรียนกายภาพบำบัด มีการเรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวสรีระร่างกาย และการที่จะกระทำพฤติกรรมใดๆ ในการออกกำลังจะคำนึงถึงประโยชน์และหลักการทางวิชาการเป็นหลัก แต่มีความขัดแย้งกับการศึกษาต่างประเทศที่ศึกษาความรู้ด้านการออกกำลังกาย ทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาแพทย์ชั้นพรีคลินิกของมหาวิทยาลัยในออสเตรเลีย[11] พบว่า นักศึกษามีระดับความรู้ด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง (3.6±0.9)

ส่วนเจตคติที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างนั้นมีการเรียนรู้ตลอดจนประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ผสมผสานของความคิดเห็น ความรู้สึกนึกคิด และความรู้มีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการออกกำลังกายนี้เป็นผลมาจากความคิด ความรู้ประสบการณ์ และการเรียนรู้ที่ผ่านมาด้านการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีความแตกต่างกันในเรื่องเจตคติจึงส่งผลให้เจตคติด้านการออกกำลังกายแตกต่างกันไปด้วย[12] สองคล้องกับการศึกษาของฉลอง อภิวงค์[13] ที่พบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยหอการค้าไทยส่วนใหญ่มีเจตคติต่อการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของคะนอง ธรรมจันตา[14] ได้ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พบว่า พฤติกรรมในปัจจัยหลักทางด้านเจตคติต่อการออกกำลังกายของนักศึกษาโดยรวมทั้งหมดมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการนั่งทำงานและการบ้านที่จะต้องส่งอาจารย์เป็นระยะเวลานาน รวมถึงการเรียนการสอนของสายวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ค่อนข้างหนักมีทั้งเรียนทฤษฎีและปฏิบัติร่วมด้วย จึงทำให้นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีเวลาว่างในการออกกำลังกาย นอกจากนี้เหตุผลในการไม่ออกกำลังกายของนักศึกษาส่วนใหญ่คือเหน็ดเหนื่อยจากการเรียนและใช้เวลาในการนอนหลับพักผ่อน ไม่มีเพื่อนออกกำลังกาย อุปกรณ์และสถานที่ไม่เพียงพอ การออกกำลังกายเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก[10] สอดคล้องกับการศึกษาของขวัญจิต เพ็งแป้น[3] พบว่า พฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง (M= 2.71, S.D. = 0.13) และยังสอดคล้องกับการศึกษาของนันทิชา ไกรสินธุ์[6] ที่พบว่าพฤติกรรมในการออกกำลังของครูในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากในหลายองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนมีการส่งเสริมพัฒนาด้านการส่งเสริมสุขภาพมีการจัดสถานที่สำหรับให้บุคลากรได้ออกกำลังกาย แต่บุคลากรยังขาดความรู้ในวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง บางคนไม่มีเวลา หรือขาดผู้เชี่ยวชาญในการให้คำแนะนำการออกกำลังกายที่ถูกวิธี และสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่ศึกษาความรู้และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาแพทย์: การวิจัยเชิงคุณภาพ[15] พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายและความรู้ในด้านการออกกำลังกายเพียงร้อยละ 10 เนื่องมาจากนักศึกษาแพทย์จะต้องมีการอยู่เวรบนหอผู้ป่วยเป็นช่วงเวลารวมถึงมีการเรียนการสอนที่ค่อนข้างหนักจึงทำให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกายหรืออาจมีเวลาเพียงเล็กน้อยในการออกกำลังกายทำให้มีการออกกำลังกายที่ไม่สม่ำเสมอ

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง พบว่า ความรู้และเจตคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา อธิบายได้ว่าการออกกำลังกายที่ถูกต้องและดีจะต้องมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องด้วย เช่น รู้หลักการในการออกกำลังกาย ท่าทางที่ถูกต้อง และที่สำคัญต้องมีเจคติที่ดีในการออกกำลังกายด้วย เพราะเจตคติของบุคคล

จะเป็นตัวกำหนดให้บุคคลนั้นตัดสินใจว่าจะกระทำพฤติกรรมนั้นๆหรือไม่ ถ้าเรามีความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีก็จะส่งผลให้เรามีพฤติกรรมที่ดีได้ ดังนั้นความรู้ความเข้าใจ หลักการ รวมถึงวิธีการออกกำลังกายจึงมีความจำเป็นที่จะทำให้เรามีพฤติกรรมในการออกกำลังมากขึ้นและยังคงการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาของนันทิชา ไกรสินธุ์ และคณะ[6] ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้และเจตคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับการศึกษาของรัตน์กัมพลชัย อิ้วสวัสดิ์ [16] ที่พบว่าปัจจัยด้านความรู้ การรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการออกำลังกายจะต้องมีความรู้ที่ถูกต้อง รู้จักวิธีการออกกำลังกายและประโยชน์ของการออกกำลังกายแล้วที่สำคัญต้องมีเจตคติที่ส่งผลดีในการออกกำลังกายเช่นกัน เพราะเจตคติของบุคคลจะเป็นตัวกำหนดและตัดสินใจในเรื่องของพฤติกรรมเหล่านั้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยทั่วทุกภูมิภาค

2. ควรมีการพัฒนารูปแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายแก่นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการศึกษาในครั้งนี้ สามารถนำไปเป็นแนวทางการวางแผนและดำเนินการจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพและการออกกำลังกายให้กับนักศึกษาเพื่อส่งผลให้มีสุขภาพที่ดีต่อไป

2. สถาบันการศึกษาควรมีนโยบายการออกกำลังกายที่ชัดเจนเป็นนโยบายเพื่อการส่งเสริมสุขภาพให้เหมาะสมกับนักศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. Yukcharoensap S. Knowledge, attitude and practice regarding physical activity in sports science students at Bangkokthonburi university. The Eighth National Symposium and the Fourth International Symposium Bangkokthonburi University; 2021 Jun 23; Bangkokthonburi University, Bangkok; 2021. P.80-7. (in Thai)
2. World Health Organization. Global database on body mass index an interactive surveillance tool for monitoring nutrition transition [internet]. 2011 [cited 2022 Oct 10]. Available from: http://apps.who.int/bmi
3. Pengpan K. Knowledge, attitudes towards exercise, and exercise behaviors of nursing students in Mueang district, Ubon Ratchathani. Ratchathani Health Sci Innov J. 2018;2(2):12-24. (in Thai)
4. Aekplakorn W. Report on the sixth health examination survey of the Thai population, 2019-2020. Bangkok: Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University; 2021.

5. Office of the National Economic and Social Development Council. Thirteenth National Economic and Social Development Plan (2023-2027) [internet]. 2022 [cited 2023 Oct 12]. Available from: https://www.nesdc.go.th/download/Plan13/Doc/Plan13_DraftFinal.pdf (in Thai)
6. Kraisin N, Singhchaira J, Onsiri S, Inthommaya S. Relationship between knowledge, attitudes, and exercise behaviors of teachers under Pathum Thani provincial administration organization. Narkkhabut Paritat J. 2021;13(1):114-27. (in Thai)
7. Haoma N. Factors influencing exercise behaviors of students at the institute of physical education, Yala campus [thesis]. Songkhla: Prince of Songkla University; 2008. P.183. (in Thai)
8. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educ Psychol Meas. 1970;30(3):607-10.
9. Khakhai T, Suksombat D. Factors affecting exercise behaviors of undergraduate students in higher education institutions in Nakhon Ratchasima province. Sikkha J Educ Stud. 2021;8(2):193-205. (in Thai)
10. Palitnonkiat A, Suebowiset P, Kannang O, Srisoi K, Madata R, Boonrod W, et al. Factors associated with exercise behaviors of physical therapy students at Huachiew Chalermprakiet University. HCU J. 2018;21(42):55-64. (in Thai)
11. Sahlqvist S, Rees B, Hoffmann S, McCoombe S, Santoro G, Kremer P. Physical activity knowledge, attitudes and behaviours of pre-clinical medical students attending an Australian university. BMC Med Educ. 2022;22(1):642. doi:10.1186/s12909-022-03695-y.
12. Khunthongkaew S. Exercise behaviors of members of the health promotion club, Ratchaburi province [thesis]. Nakhon Pathom: Silpakorn University; 2005. (in Thai)
13. Apiwong C. Exercise behaviors of students at the University of the Thai Chamber of Commerce [thesis]. Bangkok: Srinakharinwirot University; 2011. (in Thai)
14. Thamjantha K. Exercise behaviors of students in the faculty of education, Chiang Mai Rajabhat University [internet]. 2007 [cited 2022 Oct 14]. Available from: http://www.cmruir.cmru.ac.th/handle/123456789/808 (in Thai)
15. Recker AJ, Sugimoto SF, Halvorson EE, Skelton JA. Knowledge and habits of exercise in medical students. Am J Lifestyle Med. 2020;15(3):214–9. doi:10.1177/1559827620963884.
16. Iwsawad R. Factors associated with exercise behaviors of personnel under the subdistrict municipality of Phutthamonthon district, Nakhon Pathom province [thesis]. Bangkok: Krirk University; 2016. (in Thai)

ผลของโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการผ่าตัดเปิดช่องท้อง

The Effects of an Educative-Supportive Program on Prevention of Postoperative Complication Behaviors and Postoperative Complications in Colorectal Cancer Patients After Open Abdominal Surgery

อัญญ์นิตา บุตรสุด*[1], เบญญพร บรรณสาร[1], ฉัตรชัย มิ่งมาลัยรักษ์[2]
[1]สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี 12120
[2]ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี 12120
Aunnita Butsud*[1], Benyaporn Bannaasan[1], Chatchi Mingmaliraks[2]
[1]Division of Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Thammasat University, Pathum Thani 12120
[2]Department of Surgery, Faculty of Medicine, Thammasat University, Pathum Thani 12120
*Corresponding authors, e-mail: phrotchana@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดซ้ำ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเปิดช่องท้องกลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่เข้ารับการผ่าตัดเปิดช่องท้องจำนวน 52 คน ในแผนกผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ ระหว่างเดือน ธันวาคม 2563 - เดือน ตุลาคม 2565 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและสภาวะสุขภาพ 2) แบบประเมินอาการเจ็บปวดแผลผ่าตัด 3) แบบประเมินการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้ 4) แบบประเมินพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Chi-square, Independent t-test และ Two-way Mixed-design ANOVA ผลการวิจัย พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดวันที่ 1, 3 และ 5 ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ค่าคะแนนเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลผ่าตัดหลังผ่าตัดวันที่ 1, 3 และ 5 ของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ค่าคะแนนเฉลี่ยการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้หลังผ่าตัดวันที่ 1, 3 และ 5 ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

คำสำคัญ: โปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ผ่าตัดเปิดช่องท้อง ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อน

Received: 3 August 2023/ Revised: 29 September 2023/ Accepted: 16 December 2024

Abstract

This study was quasi-experimental research using two groups and repeated measurement design. The purpose of this research aimed to investigate the effects of an Educative-Supportive program on the prevention of postoperative complication behaviors and postoperative complications in colorectal cancer patients after open abdominal surgery. The purposive sample consisted of 52 patients undergoing an open abdominal surgery at Bhumibol Adulyadej Hospital Directorate of Medical Services between December 2020 – October 2022. The 26 subjects were assigned to the experimental group and the other 26 to the control group. Instruments used for data collection were the demographic and stage of health data form, the Pain Numerical Rating Scale, the Bowel Function Recovery Evaluation, and the Behaviors Complication Prevent Assessment form. Data were analyzed by means of descriptive statistics, chi-square, independent t-test, and two-way Mixed-design ANOVA. The results showed that the mean scores for postoperative complication prevention behavior on days 1,3 and 5 of the experimental group were significantly higher than the control group ($p < .001$). The mean score of postoperative pain on days 1,3 and 5 of the experimental group were significantly lower than the control group ($p < .001$). The mean scores of bowel function recovery after surgery on days 1, 3 and 5 of the experimental group were significantly higher than the control group ($p < .001$).

Keywords: educative-supportive program, colorectal cancer, open abdominal surgery, post op complications, complication prevention behaviors

บทนำ

มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Colorectal cancer) เป็นโรคมะเร็งที่พบมากเป็นลำดับที่ 3 ของโลก พบผู้ป่วยรายใหม่ 1.8 ล้านคนทั่วโลก และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับที่ 2 ของโรคมะเร็งทั่วโลก อัตราการเสียชีวิต 861,663 คนต่อปี[1] ในประเทศไทยพบอุบัติการณ์การเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักรายใหม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยพบในเพศชายเป็นลำดับที่ 1 ร้อยละ 20.70 และเพศหญิงเป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 12.20 ของโรคมะเร็ง พบมากที่สุดในผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป[2]

การรักษาหลักที่สำคัญและทำให้หายขาดจากโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้คือการผ่าตัดเปิดช่องท้อง ซึ่งเป็นการผ่าตัดใหญ่ต้องใช้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ความวิตกกังวล การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาจากเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บ[3] ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด มีอาการเจ็บปวดแผลแบบเฉียบพลันรุนแรง พบได้ร้อยละ 100.00[4] และส่งผลต่อระบบประสาททางเดินอาหาร ทำให้การเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง พบได้ร้อยละ 10.00-30.00[5] ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดส่งผลให้การฟื้นตัวหลังผ่าตัดช้า การป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ป่วยต้องเรียนรู้ให้เกิดความเข้าใจ การให้ความรู้ด้วยวาจาอย่างเดียวไม่สามารถสร้างพฤติกรรมการดูแลตนเองได้[6] การฝึกฝนทักษะให้เกิดความมั่นใจ และเกิดพฤติกรรมการดูแลตนเองพยาบาลต้องใช้ระยะเวลา[7] แต่ในระยะเวลาที่จำกัดภายหลังการผ่าตัดร่วมกับความไม่สุขสบาย

หากผู้ป่วยไม่ทราบวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติกิจกรรมที่ส่งเสริมการฟื้นตัว และนำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด[8] การเตรียมผู้ป่วยด้านร่างกายและจิตใจก่อนผ่าตัดโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัด การสอนและฝึกทักษะเทคนิคการผ่อนคลาย การจัดการกับความปวด การหายใจ การเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด และการบริหารร่างกายหลังผ่าตัด ช่วยให้ผู้ป่วยมีความพร้อมและมีพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังผ่าตัด ส่งผลให้ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด[9]

จากสถานการณ์ปัจจุบันผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่เข้ารับการรักษาโดยวิธีการผ่าตัดในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดชมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และจากประสบการณ์ของผู้วิจัยเองการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ พบปัญหาสำคัญคือภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดส่งผลต่อระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลนานขึ้น ทำให้สูญเสียทรัพยากรทั้งด้านงบประมาณในการดูแลรักษาและบุคลากร การสร้างพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด สิ่งสำคัญคือความรู้และการฝึกทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าโปรแกรมที่ใช้เพิ่มพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่ผ่านมา มีระยะเวลาการศึกษาสั้น โดยจัดโปรแกรมเตรียมตัวก่อนการผ่าตัด 1 วัน[10] ซึ่งไม่เพียงพอต่อการเกิดทักษะและพฤติกรรมที่ต่อเนื่องได้ เพราะการฝึกปฏิบัติอย่างถูกต้องสม่ำเสมอ ต้องได้รับการเตรียมความพร้อมด้วยการสอน สาธิต ติดตามสนับสนุนให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม[11] เสนอว่า เมื่อบุคคลมีความต้องการดูแลตนเองเกินกว่าความสามารถที่บุคคลกระทำด้วยตนเองได้ ทำให้เกิดความพร่องในการดูแลตนเอง จึงมีความต้องการการดูแลจากพยาบาลเพื่อตอบสนองการดูแลตนเองที่จำเป็น ดังนั้นระบบพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Educative-Supportive Nursing System) ประกอบด้วย 1) การสอน 2) การชี้แนะ 3) การสนับสนุน 4) การสร้างสิ่งแวดล้อม ช่วยเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ซึ่งเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลที่สามารถตัดสินใจวางแผนในการดูแลผู้ป่วยเพื่อช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดในผู้ป่วยได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้หลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, 5

2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, 5

3. เพื่อเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดคือ อาการเจ็บปวดแผลผ่าตัด และการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้หลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, 5

4. เพื่อเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดคือ อากาเจ็บปวดแผลผ่าตัด และการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, 5

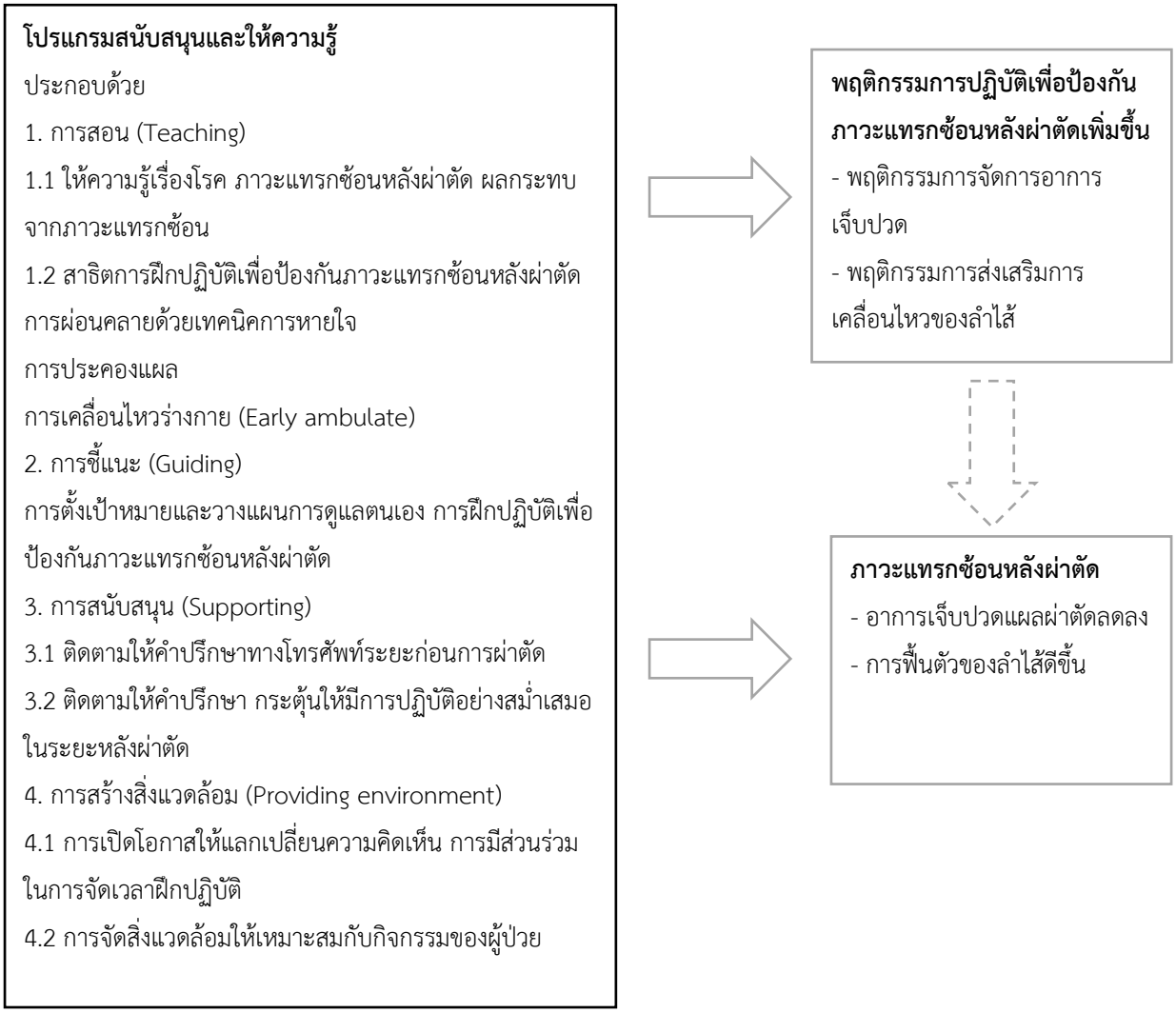
สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้มีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, และ 5 สูงกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

2. ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้มีคะแนนความเจ็บปวดหลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, 5 ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

3. ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้มีคะแนนการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้หลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, และ 5 สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดซ้ำ (Two-group repeated measurement design) กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการผ่าตัดแบบเปิดช่องท้องที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ อายุ 18 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเข้า การกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามแบบแผนการวิจัยกึ่งทดลองแบบอนุกรมเวลา ด้วยโปรแกรม G*power โดยกำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) 0.25 ซึ่งเป็นค่าอิทธิพลขนาดกลาง[12] กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (α) ที่ระดับ .05 และอำนาจทดสอบ (power) เท่ากับ .80 การทดสอบทางสถิติของ F-test (ANOVA : repeated measures, between factors) มีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มเป็นอิสระต่อกัน และมีการวัดซ้ำ 3 ครั้ง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 44 รายเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการเก็บข้อมูล จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20.00[13] จำนวน 8 ราย ได้กลุ่มตัวอย่าง 52 ราย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 26 ราย กลุ่มทดลอง 26 ราย จับคู่ matched pairs ให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่มีคุณสมบัติเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด ได้แก่ อายุใกล้เคียงกันห่างกันไม่เกิน 5 ปี และชนิดการผ่าตัด

เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลและสภาวะสุขภาพ

1.2 แบบประเมินการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้[14] ประกอบด้วย 1) ความรู้สึกแน่นอึดอัดท้อง 2) การผายลม 3) การขับถ่ายอุจจาระ 4) เสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ แบ่งระดับคะแนนเป็น 4 ระดับ คะแนนอยู่ในช่วง 4-16 คะแนน ระดับคะแนนสูงหมายถึงการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้ดี

1.3 แบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเป็นคำถามแบบประมาณค่า (Rating scale 3 ระดับ คือ ข้อความด้านบวก คะแนนดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำ = 3 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง = 2 คะแนน ไม่ปฏิบัติเลย = 1คะแนน ข้อความด้านลบ คะแนนดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำ = 1 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง = 2 คะแนน ไม่ปฏิบัติเลย = 3 คะแนน) 15 ข้อ มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 15- 45 คะแนน คะแนน 36 คะแนนขึ้นไป หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดในระดับมาก

1.4 แบบประเมินอาการเจ็บปวดแผลผ่าตัด (Pain Numerical Rating Scale) ประเมินความรู้สึกเจ็บปวดของตนเอง แบ่งระดับความเจ็บปวดตั้งแต่ 0 – 10 คะแนน โดยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับความเจ็บปวดของสมาคมเรื่องการศึกษาความปวดแห่งประเทศไทย ในการแปลความหมายดังนี้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่เจ็บปวด 1 – 3 คะแนน หมายถึง เจ็บปวดเล็กน้อย 4 – 6 คะแนน หมายถึง เจ็บปวดปานกลาง 7 – 9 หมายถึง เจ็บปวดมาก 10 คะแนน หมายถึง เจ็บปวดที่สุด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม ประกอบด้วย แผนการดำเนินงานตามโปรแกรมเป็นกิจกรรมรายบุคคล โดยผู้ป่วยจะได้รับการสอนความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษา การปฏิบัติตัวและสาธิตการฝึกปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด และติดตามการฝึกปฏิบัติตามคู่มือการฝึกกิจกรรมเพื่อป้องกัน

ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน และปรับแก้ไขตามคำแนะนำแล้วนำไปทดสอบความเป็นไปได้ (Feasibility) ทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย พบว่าผู้ป่วยมีความเข้าใจ และระยะเวลาที่ใช้มีความเหมาะสม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบประเมินการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้ และแบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และทดสอบค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1.00 นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักจำนวน 30 ราย โดย

1) แบบประเมินการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้ทดสอบความเที่ยง (Reliability) ข้อ 1-3 หาค่าความเที่ยงโดยวิธีการวัดซ้ำ (Test-retest reliability) และนำมาคำนวณทางสถิติ Intraclass correlation เท่ากับ 1.00 ข้อ 4 หาค่าความเที่ยงโดยวิธีการหาความเท่าเทียมของผู้สังเกต (Inter-rater reliability) นำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของการสังเกต โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แคปป้า (Kappa coefficient) เท่ากับ 1.00

2) แบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ทดสอบความเที่ยง แบบสัมประสิทธิ์ของความสอดคล้องภายใน (Coefficient of internal consistency) ด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.799 แบบสอบถามมีความสอดคล้องภายในอยู่ในระดับที่น่าเชื่อถือได้ และ

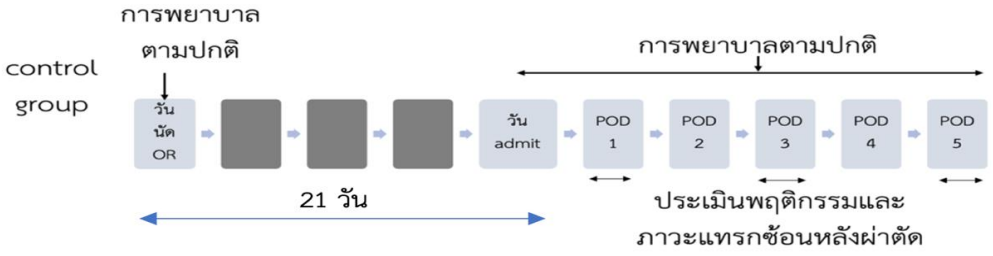
3) แบบประเมิน Pain Numerical Rating Scale หาค่าความเที่ยง ด้วยวิธีการวัดซ้ำ (Test- retest reliability) และนำมาคำนวณทางสถิติ Intraclass Correlation เท่ากับ 1.00

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โครงการวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์รหัสโครงการ 106/2563 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ รพ.ภูมิพลอดุลยเดช พอ. เอกสารรับรองโครงการวิจัย IRB No.77/63

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเข้า โดยจัดให้กลุ่มตัวอย่าง 26 รายแรกเข้ากลุ่มควบคุมและ 26 รายต่อมาเป็นกลุ่มทดลอง

ขั้นดำเนินการวิจัย กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดำเนินกิจกรรมดังต่อไปนี้

กลุ่มควบคุม

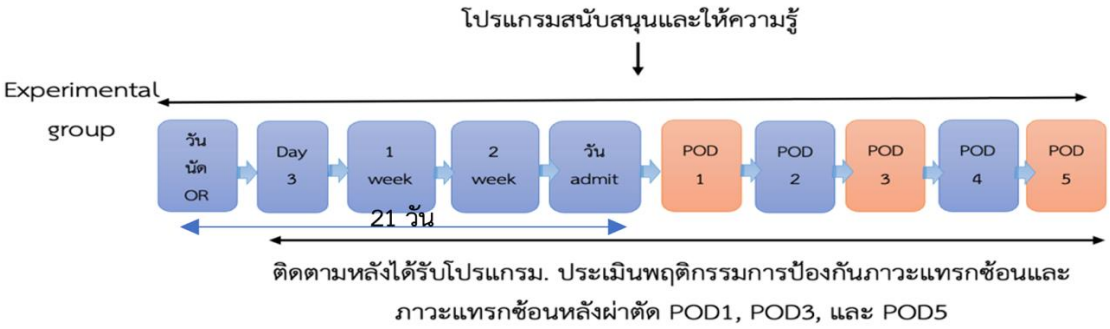


ครั้งที่ 1 วันนัดผ่าตัด

วันนัดผ่าตัดผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างสร้างสัมพันธภาพและขอความร่วมมือในการทำวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและขออนุญาตติดตามประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด เก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลสภาวะสุขภาพ แบบประเมินความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด และได้รับคำแนะนำทั่วไปเกี่ยวกับการเตรียมตัวผ่าตัด เช่นการจองเตียง การเตรียมตัวมานอนโรงพยาบาล

ครั้งที่ 2-4 post op day 1, day 3, และ day 5 ผู้วิจัยประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดด้วยแบบประเมิน Pain Numerical Rating Scale แบบประเมินการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้ และแบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

กลุ่มทดลอง



ครั้งที่ 1 ขั้นเตรียมก่อนผ่าตัด (วันนัดผ่าตัด) ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก การรักษา ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด การประเมินและจัดการอาการเจ็บปวด สาธิตการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ เทคนิคการผ่อนคลายโดยการหายใจ Deep Breathing exercise การไออย่างมีประสิทธิภาพ การประคองแผล และการพลิกตะแคงตัว ใช้เวลา 40 นาที และดำเนินการเก็บข้อมูลส่วนบุคคลและสภาวะสุขภาพ รวมทั้งสนับสนุนคู่มือ E-book, VDO clip และขออนุญาตติดตามผู้ป่วยทาง Application line

ครั้งที่ 2-4 ติดตามทาง Application line 3 ครั้ง คือ 1. หลังได้รับโปรแกรม 3 วัน 2. หลังได้รับโปรแกรม 1 สัปดาห์ และ 3. หลังได้รับโปรแกรม 2 สัปดาห์ เพื่อสนับสนุนส่งเสริมการฝึกปฏิบัติ

ครั้งที่ 5 วันที่ผู้ป่วย Admit ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างรับฟังปัญหา ข้อขัดข้อง ให้กำลังใจ และสังเกตและประเมินการฝึกปฏิบัติ

ครั้งที่ 6-10 post op day 1-5 ติดตามส่งเสริม กระตุ้นการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และประเมินภาวะแทรกซ้อนและพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ในวัน Post op day 1, 3, 5

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) และวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square) เปรียบเทียบความแตกต่างของอายุระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent t test เปรียบเทียบคะแนนความเจ็บปวดแผลผ่าตัดพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ในกลุ่มและระหว่างกลุ่มหลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, และ 5 ด้วยสถิติ Two-way Mixed-design ANOVA

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน (p>.05) เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง กลุ่มควบคุมเพศชายร้อยละ 57.70 เพศหญิงร้อยละ 42.30 กลุ่มทดลองเพศชายร้อยละ 73.10 เพศหญิงร้อยละ 26.90 อายุเฉลี่ยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง 69.69 ปี และ 66.92 ปี ตามลำดับ ทั้ง 2 กลุ่มได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุดร้อยละ 46.00 รองลงมาระดับปริญญาตรีร้อยละ 25.00 ไม่ได้ประกอบอาชีพมากที่สุดร้อยละ 51.90 และมีรายได้เฉลี่ยครอบครัวต่อเดือน > 40,001 บาท มากที่สุดร้อยละ 50.00

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (N=52)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม n=26	กลุ่มทดลอง n=26	Statistic test	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
เพศ				
ชาย	15 (57.70)	19 (73.10)	1.359[c]	.244
หญิง	11 (42.30)	7 (26.90)		
อายุ (ปี)	X (SD)	X (SD)		
	69.69 (9.82)	66.92 (9.74)	1.021[t]	.736
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	4 (15.40)	5 (19.20)	6.510[c]	.368
มัธยมศึกษา	12 (46.10)	12 (46.20)		
อนุปริญญา/ปวส.	3 (11.50)	3 (11.50)		
ปริญญาตรี	7 (26.90)	6 (23)		
อาชีพ				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	14 (53.80)	13 (50.00)	3.348[c]	.646
ข้าราชการ	1 (3.80)	0 (0.00)		
รับจ้าง	4 (15.30)	6 (23.10)		
อื่น ๆ	8 (30.70)	5 (26.90)		
รายได้				
<20,000	4 (15.40)	3 (11.50)	3.056[c]	.548
20,001-40,000	8 (30.70)	22 (42.30)		
>40,001	14 (53.80)	12 (46.20)		

2. ข้อมูลสภาวะสุขภาพของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน (p>.05) โดยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มได้รับการวินิจฉัยด้วยโรค CA Sigmoid colon มากที่สุดร้อยละ 26.9 ระยะเวลาการดำเนินโรค (Staging) มากที่สุด ระยะที่ 3 กลุ่มควบคุมร้อยละ 42.3 และกลุ่มทดลองร้อยละ 46.2 ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี Rt. Hemicolectomy มากที่สุด กลุ่มควบคุมร้อยละ 23.1 และกลุ่มทดลองร้อยละ 30.8 ใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดมากที่สุด 2.00-3.00 ชั่วโมง ทั้งสองกลุ่มร้อยละ 53.8 กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีโรคประจำตัวร้อยละ 84.3 และร้อยละ 80.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลสภาวะสุขภาพของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (N=52)

ข้อมูลสภาวะสุขภาพ	กลุ่มควบคุม n=26	กลุ่มทดลอง n=26	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
Diagnosis			
CA Caecum	3 (11.5)	5 (19.2)	.913
CA Ascending colon	6 (23.1)	4 (15.4)	
CA Descending colon	3 (11.5)	5 (19.2)	
CA Sigmoid colon	7 (26.9)	7 (26.9)	
CA Transverse colon	4 (15.4)	2 (7.7)	
CA Recto sigmoid colon	1 (3.8)	1 (3.8)	
CA Rectum	2 (7.7)	2 (7.7)	
วิธีการผ่าตัด			
Rt. hemicolectomy	6 (23.1)	8 (30.8)	.739
Lt. hemicolectomy	5 (19.2)	5 (19.2)	
Subtotal colectomy	3 (11.5)	3 (11.5)	
Low Anterior resection	3 (11.5)	4 (15.4)	
Anterior resection	3 (11.5)	1 (3.8)	
Sigmoidectomy	4 (15.4)	5 (19.2)	
Staging			
Stage 1	1 (3.8)	1 (3.8)	.980
Stage 2	10 (38.5)	10 (38.5)	
Stage 3	11 (42.3)	12 (46.2)	
Stage 4	4 (15.4)	3 (11.5)	
ระยะเวลาการผ่าตัด			
1-2 ชั่วโมง	7 (26.9)	3 (11.5)	.400
2-3 ชั่วโมง	14 (53.8)	14 (53.8)	
3-4 ชั่วโมง	3 (11.5)	7 (26.9)	
> 4 ชั่วโมง	2 (7.7)	2 (7.7)	
Underlying			
No underlying	4 (15.4)	5 (19.2)	.869
DM, HT, DLP, Heat disease	22 (84.3)	21 (80.7)	

ผลของค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, และ5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F(2,100) = 506.874$, $p < .001$) พิจารณาความความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F(1,50) = 187.029$, $p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, และ 5 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Repeated measures ANOVA

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value
ภายในกลุ่ม					
เวลา	3774.782	2	1887.391	506.874	.000*
เวลา*กลุ่ม	4.192	2	2.096	.563	.571
ความคลาดเคลื่อน	372.359	100	3.724		
ระหว่างกลุ่ม					
กลุ่ม	2354.077	1	2354.077	187.029	.000*
ความคลาดเคลื่อน	629.333	50	12.587		

หมายเหตุ F = Repeated measures ANOVA *p< .001

ผลของค่าคะแนนเฉลี่ยภาวะแทรก ซ้อนหลังผ่าตัดด้านความเจ็บปวดแผลผ่าตัดวันที่ 1, 3, และ 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F(1.736,86.806) =224.568, p< .001) พิจารณาความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมค่าคะแนนเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลผ่าตัดวันที่ 1, 3, และ 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F(1,50) =57.796, p< .001) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, และ 5 ด้านความเจ็บปวดแผลผ่าตัดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Repeated measures ANOVA

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value
ภายในกลุ่ม					
เวลา	279.731	1.736	161.124	224.568	.000*
เวลา*กลุ่ม	1.321	1.736	.761	1.060	.343
ความคลาดเคลื่อน	62.282	86.806	.717		
ระหว่างกลุ่ม					
กลุ่ม	80.410	1	80.410	57.796	.000*
ความคลาดเคลื่อน	69.564	50	1.391		

หมายเหตุ F = Repeated measures ANOVA (Greenhouse-Geisser) *p< .001

ผลของค่าคะแนนเฉลี่ยการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้หลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, และ 5 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F(2,100) =721.146, p< .001) พิจารณาความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้หลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, และ 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F(1,50)= 58.312, p< .001) พิจารณาปฏิสัมพันธ์เวลา*กลุ่ม ค่า p< .001แสดงว่าระยะเวลามีผลต่อการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้ร่วมด้วยดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, และ 5 ด้านการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Repeated measures ANOVA

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value
ภายในกลุ่ม					
เวลา	686.031	2	343.006	721.146	.000*
เวลา*กลุ่ม	9.090	2	4.545	9.555	.000*
ความคลาดเคลื่อน	47.564	100	.476		
ระหว่างกลุ่ม					
กลุ่ม	93.853	1	98.853	58.312	.000*
ความคลาดเคลื่อน	80.474	50	1.609		

หมายเหตุ F = Repeated measures ANOVA *p< .001

จากการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด การฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้ หลังผ่าตัดวันที่ 1, 3 และ 5 พบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังผ่าตัดวันที่ 5 สูงกว่าวันที่ 3 และวันที่ 1 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมทุกช่วงเวลา ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลผ่าตัดวันที่ 1, 3 และ 5 พบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังผ่าตัดวันที่ 5 ต่ำกว่าวันที่ 3 และ ต่ำกว่าวันที่ 1 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มควบคุมทุกช่วงเวลา ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยตัวแปรหลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, และ 5

ตัวแปร		Time		
		POD1 Mean (SD)	POD3 Mean (SD)	POD5 Mean (SD)
พฤติกรรมป้องกัน	กลุ่มทดลอง	31.35 (3.237)	38.65 (2.884)	43.38 (2.115)
ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด	กลุ่มควบคุม	23.85 (1.933)	30.42 (2.656)	35.81 (2.417)
ความเจ็บปวดแผลผ่าตัด	กลุ่มทดลอง	5.38 (.752)	3.35 (.797)	2.15 (.967)
	กลุ่มควบคุม	6.73 (1.402)	5.04 (.720)	3.42 (.809)
การฟื้นตัวการทำหน้าที่	กลุ่มทดลอง	7.62 (.983)	10.00 (1.095)	13.23 (.587)
ของลำไส้	กลุ่มควบคุม	6.35 (.797)	8.85 (1.120)	11.00 (.849)

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปิดช่องท้องกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ มีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดต่ำสุดในระยะหลังผ่าตัดวันที่ 1 และมีคะแนนเพิ่มขึ้นในระยะหลังผ่าตัดวันที่ 3 และวันที่ 5 แสดงให้เห็นว่าผลกระทบจากการผ่าตัดส่งผลต่อการทำหน้าที่ของร่างกาย ส่งผลต่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ ลดลงในช่วงหลังผ่าตัดวันแรก ๆ เช่นเดียวกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างสองกลุ่ม พบว่าคะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุน

และให้ความรู้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติทุกช่วงเวลา แม้ว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มจะมีภาวะสุขภาพก่อนผ่าตัดใกล้เคียงกัน การผ่าตัดแบบเปิดช่องท้อง และได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายเหมือนกัน แต่ในระยะก่อนผ่าตัดกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ประกอบด้วย 1) การสอน ให้ความรู้เรื่องการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด การจัดการอาการปวด สาธิตการฝึกหายใจ การประคองแผล การพลิกตะแคงตัว และการลุกขึ้นนั่งโดยเร็วหลังผ่าตัด 2) การชี้แนะด้วยการกำหนดเป้าหมายการฝึกปฏิบัติกิจกรรมด้วยตัวผู้ป่วยเอง การให้คำแนะนำผ่าน E-book VDO Clip Application Line 3) การสนับสนุนด้วยการติดตามให้คำปรึกษา ให้กำลังใจและชมเชยการปฏิบัติกิจกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เพื่อให้เกิดการเป็นพฤติกรรมการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และ 4) การสร้างสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับกิจกรรมและเอื้อต่อการดูแลตนเอง ส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) สอดคล้องกับการศึกษาของปานพิกุล สกุลคูและคณะ [15] พบว่าผลของโปรแกรมการพยาบาลสนับสนุนและให้ความรู้ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) และค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) และการศึกษาของวินีตา ประทีปวัฒนพันธ์ และคณะ[16] พบว่าผลของโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลของผู้ดูแลและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) และค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลของผู้ดูแลและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) สำหรับภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ความเจ็บปวดแผลผ่าตัด จากผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดแผลผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมทุกช่วงเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) เกิดจากการเตรียมความพร้อมให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการควบคุมและจัดการความเจ็บปวดและมีการฝึกผ่อนคลายด้วยวิธีการหายใจ การประคองแผล เพื่อลดการเกร็งของกล้ามเนื้อหน้าท้อง ลดความกระทบกระเทือนต่อแผลผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาของสิริอร ข้อยุ่น และคณะ[17] พบว่าผลของโปรแกรมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดร่วมกับเครื่องช่วยพยุงเดินหลังผ่าตัดที่ผู้ป่วยได้รับผ่านการสอน สาธิต และการฝึกปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดวันที่ 1, 2, และ 3 ของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ ความเจ็บปวดแผลผ่าตัดวันที่ 1, 2, และ 3 ของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) และอาการท้องอืดหลังผ่าตัดวันที่ 1, 2, และ 3 ของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) และการศึกษาของ พจนีย์ วงศ์ศิริ และศุภดีวัน พิทักษ์แทน[18] พบว่าการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการความปวดโดยการเตรียมความพร้อมในการเผชิญความปวด การจัดการความปวดด้วยวิธีการต่าง ๆ ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยความปวดของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับการศึกษาของเยาวลักษณ์ หอมวิเศษวงศา และจิราภรณ์ ชวนรัมย์[19] พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกออกทางหน้าท้องที่ได้รับการฝึกเทคนิคผ่อนคลายที่ใช้การฝึกหายใจมีความปวดหลังผ่าตัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด และ 72 ชั่วโมง น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญ การฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้จากผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้มีการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้สูงกว่ากลุ่มควบคุมทุกช่วงเวลาอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการป้องกัน

ภาวะลำไส้หยุดทำหน้าที่หลังผ่าตัดอย่างต่อเนื่อง เช่น การพลิกตะแคงตัว การลุกนั่ง การลุกเดิน การเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วช่วยส่งเสริมการทำงานของลำไส้[20,21] แสดงว่าผลการศึกษาสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, และ 5 สูงกว่ากลุ่มควบคุมทุกช่วงเวลา และมีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ ความเจ็บปวดแผลผ่าตัดหลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, และ 5 ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมทุกช่วงเวลา และการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของลำไส้หลังผ่าตัดวันที่ 1, 3, และ 5 ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมทุกช่วงเวลาข้อจำกัดการวิจัย การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างควรใช้วิธีการสุ่มเพื่อป้องกันความลำเอียงในการเลือกกลุ่มตัวอย่างและเหตุการณ์พ้องที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการทำวิจัย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำวิจัยไปใช้ พยาบาลและบุคลากรสาธารณสุข สามารถนำโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องอื่น ๆ ได้ เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ลดค่ารักษาพยาบาล ส่งผลต่อการเพิ่มผลลัพธ์ด้านการรักษาพยาบาล เช่น การผ่าตัด Hysterectomy เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง โดยมีการติดตามและประเมินผลการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดในระยะยาวเพื่อให้สามารถจัดโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยให้เหมาะสมสำหรับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ และกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: J Clin. 2018;68(6):394-424.
2. Ministry of public Health, National Cancer Institute, Department of Medical Services. Hospital-based cancer registry 2020 [internet]. 2021 [cited 2022 Jan 25]. Available from: http://www.nci.go.th e-book/hosbased_2563/index.html (in Thai)
3. Paruk F, Chausse JM. Monitoring the post surgery inflammatory host response. J Emerg Crit Care Med. 2019;3:47. doi: 10.21037/jeccm.2019.08.06.
4. Kumkaew J, Phattanarudee S, Areepium N. Postoperative pain management in adult abdominal surgical patients in general department, Nopparat Rajathanee hospital. Thammasat Med J. 2015;15(1):80-90. (in Thai)
5. Hamberger RC, Maykel AJ, Alavi K. Postoperative Ileus. Clin Colon Rectal Surg. 2019;32(3):166-70.
6. Cheumthonh P, Kimsungnoem N, Namjuntra R. The effects of educative supportive program on self care behaviors and HbA1c in persons newly diagnosed with type 2 diabetes. J Nurs Sci Health. 2020;43(1):78-86. (in Thai)
7. Sompa A, Terathongkum S, Piaseu N. Factors predicting diabetes preventive behavior in persons with pre-diabetes. Rama Nurs J. 2015;21:96-109. (in Thai)
8. Dajenah M, Ahmed F, Thabet A, Ghaleb K, Nikbakht HA. Early postoperative complications of gastrointestinal surgery and its associated factors in Yemeni patients treated in a teaching hospital: a retrospective monocentric study. Cureus. 2022;14(5):1-10. doi: 10.7759/cureus.25215.
9. White SJ, Chularee S, Chiaranai C. The role of nurses in caring for patients undergoing abdominal surgery. J Health Nurs Ednc. 2020;26(1):231-50. (in Thai)
10. Sritan S. Effect of pre-operative preparing program on recovery in post abdominal surgery patients. HCU J. 2017;20(40):101-13. (in Thai)
11. Orem D. Nursing: concept of practice. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2001.
12. Cohen J. Statistic power for the behavioral sciences. 2nd ed. New York: Academic press; 1977.
13. Gray JR, Grove SK, Sutherland S. Burns and Grove's the practice of nursing research: appraisal, synthesis, and generation of evidence. 8th ed. St. Louis, MO: Elsevier; 2017.
14. Phamornpon S, Toskulkao T, Kimpee S, Iramaneerat C. Factors predicting bowel function recovery in patients after open colorectal resection surgery. J Thai Assoc Radiat Oncol. 2013;19(1):38-46. (in Thai)

15. Sagulkoo P, Jansiri U, Kasemmala S. Effects of educative supportive nursing program via Line application on abilities to perform activities of daily living and the recovery after abdominal surgery among surgical patients. APHEIT J Nurs Health. 2024;6(2):1-18. (in Thai)
16. Prateepwattanaphan W, Jittanoon P, Buapetch A. Effects of an supportive-educative nursing program on caregivers' caring capabilities and abilities to perform activities of daily living of Muslim patients with stroke. Rama Nurs J. 2021; 27(3):343-59. (in Thai)
17. Khoyun S, Poothawee W, Srisoy A. Effect to post-operative recovery program with the use of easy walk equipment to prevent complications in abdominal surgery patients. Srinagarind Med J. 2019;34(4):386-92. (in Thai)
18. Wongsiri P, Pitaktan S. Effects of pain management program toward release pain, anxiety and satisfaction receiving general anesthesia for women's cesarean section, recovery room, Suratthani hospital. Reg 11 Med J. 2022;33(3):441-60. (in Thai)
19. Homvisasevongsa Y, Chuanrum J. Comparison of postoperative pain between patients received and not trained Relaxing techniques that use breathing training in patients with abdominal hysterectomy. Med J Srisaket Surin Buriram Hospitals. 2019;34(2):167-79 (in Thai)
20. Bragg D, Sharkawy AME, Psaltis E, Armstrong CAM, Lobo DN. Postoperative ileus: recent developments in pathophysiology and management. Clin Nutr. 2015;34(3):367-76.
21. Koesanthia S, Wongkongkam K, Danaidutsadeekul S, Thawisri T. Impacts of early mobility program on open abdominal surgery patients post-operative bowel function recovery during the first 72 hours. J Thai Nurs Midwifery Counc. 2022;37(2):61-80. (in Thai)

ความสัมพันธ์ระหว่างการมีประวัติติดเชื้อโควิด-19 กับภาวะร่างกายไม่สมดุลตามศาสตร์แพทย์แผนจีนในเกษตรกรอำเภอปง จังหวัดพะเยา

The Relationship Between a History of COVID-19 Infection and Body Imbalance According to Traditional Chinese Medicine in Farmers of Pong District, Phayao Province

ปุณยภัสร์ ศิริธีราฐิติกุล[1*], มนธิชา กัลยาลือ[1], ปุณญิสา ผุดผ่อง[2], น้ำเงิน จันทรมณี[2], ศศิวิมล บุตรสีเขียว[2], ทวีวรรณ ศรีสุขคำ[3]
[1]สาขาวิชาการแพทย์แผนจีน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พะเยา 56000
[2]สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พะเยา 56000
[3]สาขาวิชาอนามัยชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พะเยา 56000
Poonyaphat Siriteerathitikul[1*], Monticha Kunyalue[1], Punyisa Pudpong[2], Namngern Chantaramanee[2], Sasivimol Bootsikeaw[2], Taweewun Srisookkum[3]
[1]Department of Traditional Chinese Medicine, School of Public Health, University of Phayao, Phayao 56000
[2]Department of Occupational Health and Safety, School of Public Health, University of Phayao, Phayao 56000
[3]Department of Public Health in Community Health, School of Public Health, University of Phayao, Phayao 56000
[*]Corresponding authors, e-mail: poonyaphat.si@up.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบตัดขวาง (Cross-sectional study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะร่างกายไม่สมดุลกับการมีประวัติติดเชื้อโควิด-19 ในกลุ่มเกษตรกรชุมชนพื้นที่สูง อำเภอปง จังหวัดพะเยา จำนวน 391 ราย โดยสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Stratified random sampling) และใช้การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์แบบสองตัวแปร (Bivariate analysis) และวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกผลการวิจัย พบว่ากลุ่มตัวอย่าง 391 ราย เพศหญิง 53.00 % มีอายุ 45 ปีขึ้นไป 81.00% มีประวัติเคยติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 125 รายคิดเป็น 33.00% เมื่อแบ่งภาวะร่างกายตามศาสตร์แพทย์แผนจีนมีภาวะร่างกายไม่สมดุล 47.00% แบ่งเป็นลมปราณติดขัด (13.00%) ลมปราณพร่อง (12.00%) เลือดติดขัด (8.00%), พิเศษ (7.00%) อินพร่อง (7.00%), เสมหะชื้น (6.00%) และร้อนชื้น (3.00%) การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพบว่า การมีประวัติติดเชื้อโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับภาวะร่างกายไม่สมดุล (p=0.04, 95%CI= 1.012-2.557) หลังจากปรับปัจจัยที่มีผลอื่น ได้แก่ เพศหญิง การมีหนี้สิน การทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน การมีโรคอ้วน การปวดนิ้วมือและการปวดสะโพก ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การมีประวัติติดเชื้อโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับภาวะร่างกายไม่สมดุลตามศาสตร์แพทย์แผนจีน พร้อมหาแนวทางในการดูแลสุขภาพตามกลุ่มอาการหลังเคยติดเชื้อโควิด-19 อีกทั้งยังเป็นแนวทางป้องกันและลดอัตราการเจ็บป่วย สามารถนำไปต่อยอดในการให้ความรู้ด้านสุขศึกษาเพื่อให้คนในชุมชนมีความรู้พื้นฐานในการดูแลสุขภาพร่างกายให้กลับสู่สมดุล ภายใต้สถานการณ์การระบาดโรคติดเชื้อโควิด-19

คำสำคัญ: โควิด ภาวะร่างกายไม่สมดุล แพทย์แผนจีน เกษตรกร

Received: 5 July 2023/ Revised: 11 October 2023/ Accepted: 16 December 2024

Abstract

This research is a cross-sectional study. The objective is to investigate the relationship between imbalanced health conditions and COVID-19 infection in the high-ground farmer community in Pong district, Phayao. A total of 391 people were surveyed using stratified sampling and questionnaires. Analysis of descriptive statistics and bivariate analysis were used to find factors that have a primary relationship between the infection record and other factors, along with imbalanced health conditions. Using multivariate logistic regression confirm that the COVID-19 infection record is not a covariate of the imbalanced health condition. The research found that from 391 samples, 53.00% were female, 81.00% were 45 years or above, and 33.00% of them, or 125, were infected. After classifying by Chinese medicine, 47% of them have an imbalance health condition. They are as follows: qi stagnation (13.00%), qi deficiency (12.00%), blood stasis (8.00%), special diethesi (7.00%), yin deficiency (7.00%), phlegm-dampness (6.00%), and dampness-heat (3.00%). The multivariate analysis found that COVID-19 infection has a relationship with an imbalanced health condition (p 0.04, 95%CI 1.012-2.557). After adjusting other relevant factors such as female gender, debt, working hours (more than 8), obesity, and finger hip pain. The research concludes that COVID-19 infection has a relationship with imbalanced health conditions. To identify health management strategies based on post-COVID-19 syndrome, as well as to provide a framework for prevention and reducing morbidity rates. These findings can also be further developed into health education initiatives to equip communities with foundational knowledge for restoring bodily balance and maintaining health amidst the COVID-19 pandemic.

Keywords: COVID-19 Body Imbalance, Chinese medicine, farmers

บทนำ

โรคโควิด-19 (SARS-CoV-2) เป็นกลุ่มอาการของโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันที่เกิดจากไวรัสโคโรนาชนิดที่ 2 การแพร่ระบาดโดยตรงผ่านละอองสารคัดหลั่งในระยะใกล้กับผู้ติดเชื้อ และการแพร่ระบาดโดยผ่านอากาศเมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมแบบปิดเป็นเวลานานและมีปริมาณละอองของไวรัสเข้มข้นสูงอาจจะเกิดการแพร่เชื้อได้ อย่างไรก็ตาม มีการศึกษาพบว่า รหัสพันธุกรรม อายุ โรคประจำตัว และอาชีพ มีความสัมพันธ์ต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลในการติดเชื้อและความรุนแรงภายหลังติดเชื้อ[1] การแพทย์แผนจีนจัดโรคโควิด-19 อยู่กลุ่มโรคระบาดติดเชื้อ “瘟疫 เวินอี้” โดยมีสาเหตุการเกิดจากปัจจัยก่อโรคไม่ปกติ ไม่ได้เป็นไปตามฤดูกาลธรรมชาติ แต่เป็นผลจากปัจจัยทางภูมิอากาศ อาจเป็นไปได้ทั้ง พิษเย็นชื้น พิษร้อนชื้น พิษแห้งชื้น โดยตำแหน่งเกิดโรคอยู่ที่ปอด ส่วนม้ามและกระเพาะอาหารเป็นตัวแปรสำคัญในการพัฒนาของโรค ซึ่งหลังจากหายป่วยจากโรคใหม่ๆ ถึงแม้ว่าอาการจะหายหมดแล้วก็ตาม แต่บางครั้งอาจจะยังมีปัจจัยก่อโรคยังไม่หมดไปเพียงแค่อ่อนตัวลง และเจิ้งชี่ยังไม่ฟื้นฟูกลับสภาพปกติเลือดและชี่ยังแปรปรวน อินหยางยังไม่สมดุลก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพ[2]

การแพทย์แผนจีนแบ่งประเภทสภาพร่างกาย โดยใช้แบบสอบถามของ Zhonghua University แบ่งกลุ่มอาการออกเป็น 9 กลุ่มเรียกว่า Nine types of Traditional Chinese Medicine (TCM) constitution คือกลุ่มภาวะสมดุล และกลุ่มภาวะไม่สมดุลที่แบ่งย่อยเป็น 8 กลุ่มได้แก่ กลุ่มลมปราณพร่อง กลุ่มหยางพร่อง กลุ่มอินพร่อง กลุ่มเสมหะชื้น กลุ่มร้อนชื้น กลุ่มเลือดคั่ง กลุ่มลมปราณตัดขัด และกลุ่มพิเศษ[3] มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพร่างกายแบ่งตามศาสตร์แพทย์แผนจีนเก้าอย่างกับการเป็นโรคเรื้อรังจากตัวอย่างกว่า 2600 รายพบว่ากลุ่มอินพร่องสัมพันธ์กับโรคเบาหวานและความดันสูง กลุ่มลมปราณพร่องสัมพันธ์กับโรคหัวใจ กลุ่มเสมหะชื้นสัมพันธ์กับโรคอ้วน และกลุ่มร้อนชื้นสัมพันธ์กับภาวะไขมันในเลือดสูง (Hyperlipidemia)[4] และมีการศึกษาแบบบรรยายในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กที่เป็นผู้ป่วยโรคโควิด-19 จำนวน 90 ราย พบว่าผู้ป่วยส่วนมากเป็นกลุ่มเสมหะคั่ง ลมปราณพร่องและร้อนชื้น[5] อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาความสัมพันธ์ของกลุ่มอาการทั้ง 9 กับการติดเชื้อโควิด-19 แบบวิเคราะห์เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ติดเชื้อโควิด-19

ประเทศไทยมีจำนวนผู้ติดเชื้อโควิด-19 ร้อยละ 10.00-20.00[6] และอาชีพเกษตรกรถือเป็นอาชีพหลักของประชากรไทย คิดเป็นร้อยละ 32.37 ของประชากรทั้งหมด[7] ซึ่งมีวิถีชีวิตใกล้ชิดธรรมชาติ ทั้งการรับประทานอาหารจากพืชผักสวนครัว สภาพอากาศและการใช้ชีวิตประจำวันที่ค่อนข้างปลอดภัย จึงลดปัจจัยแทรกซ้อนต่อภาวะร่างกายไม่สมดุลในกลุ่มต่าง ๆ หลังเคยติดเชื้อโควิด-19 ได้ ซึ่งแตกต่างจากชุมชนเมืองที่พบเจอมลภาวะต่าง ๆ ที่มักรับประทานอาหารแช่แข็ง อาหารฟาสต์ฟูดและบริบทการนั่งทำงานในห้องแอร์ที่อาจส่งผลกระทบต่อภาวะร่างกายหลังเคยติดเชื้อโควิด-19 ได้ ทำให้กลุ่มอาการที่วินิจฉัยอาจจะไม่ใช่จากสาเหตุจากการเคยติดเชื้อโควิด-19 ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาในกลุ่มผู้ทำอาชีพเกษตรกร เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะร่างกายไม่สมดุล กับการติดเชื้อโควิด-19 อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการให้ความรู้ในการรักษาสุขภาพ ป้องกันและลดอัตราการเจ็บป่วย สามารถนำไปต่อยอดในการรักษาด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีนและต่อยอดในการให้ความรู้ด้านสุขศึกษาเพื่อให้คนในชุมชนมีความรู้พื้นฐานในการดูแลสุขภาพร่างกายให้กลับสู่สมดุล ภายใต้สถานการณ์การระบาดโรคติดเชื้อโควิด-19

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะร่างกายไม่สมดุลกับการมีประวัติติดเชื้อโควิด-19 ในกลุ่มผู้ทำอาชีพเกษตรกรชุมชนพื้นที่สูง อำเภอปง จังหวัดพะเยา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบตัดขวาง (Cross-sectional study) มีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือประชาชนในอำเภอปง จังหวัดพะเยา ที่มีอายุระหว่าง 20-60 ปี จำนวน 340 คน โดยใช้สูตรการคำนวนหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของแดเนียล[8] สัดส่วน Proportion (p) จากงานวิจัยที่ผ่านมา[9] = 0.95, Error (d) = 0.05, Alpha (α) = 0.05, Z (0.975) = 1.959964 เนื่องจากเป็นการสำรวจเพื่อป้องกันการคลาดเคลื่อนจากการวิจัยจึงได้ปรับขนาดตัวอย่างเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 15.00 ได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 391 ราย การสุ่มตัวอย่างทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Stratified random sampling) ขั้นตอนแรกแบ่งอำเภอปงเป็น 7 ตำบล ได้แก่ ตำบลปง ตำบลควร ตำบลออย ตำบลผาช้างน้อย ตำบลขุนควร ตำบลงิม ตำบลนาปรัง

ขั้นตอนที่สองทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายให้ได้จำนวน 3 ตำบล ตำบลควร ตำบลผาช้างน้อย ตำบลขุนควร ขั้นตอนที่ 3 ทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายหมู่บ้านจากตำบลที่สุ่มตัวอย่างให้ได้ 5 หมู่บ้าน แล้วดำเนินการเก็บข้อมูลในช่วงเวลาที่กำหนด หมู่ละ 27-28 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ มีอายุระหว่าง 20-60 ปี และได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถอ่านออกเขียนได้ และมีความสมัครใจในการร่วมวิจัย และมีเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือเคยตรวจพบโรคร้ายแรงเกี่ยวกับตับ หัวใจ ไต และระบบไหลเวียนเลือด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส ประวัติการเจ็บป่วย และประวัติการใช้สารเคมี

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามสภาพร่างกายส่วนบุคคลตามศาสตร์การแพทย์แผนจีน ตามมาตรฐานการจำแนกและวินิจฉัยสภาพร่างกายตามศาสตร์แพทย์แผนจีน[3] โดยแบบสอบถามจะมีการแบ่งกลุ่มอาการออกเป็น 9 กลุ่ม คือ กลุ่มสมดุล (กลุ่ม A) กลุ่มลมปราณพร่อง (กลุ่ม B) กลุ่มหยางพร่อง (กลุ่ม C) กลุ่มอินพร่อง (กลุ่ม D) กลุ่มเสมหะชื้น (กลุ่ม E) กลุ่มร้อนชื้น (กลุ่ม F) กลุ่มเลือดคั่ง (กลุ่ม G) กลุ่มลมปราณติดขัด (กลุ่ม H) และกลุ่มพิเศษ (กลุ่ม I) โดยจะมีการนับคะแนนเป็น 5 ระดับตามคำตอบ คือ ไม่มี (1 คะแนน) น้อยมาก (2 คะแนน) บางครั้ง (3 คะแนน) บ่อยครั้ง (4 คะแนน) เป็นประจำ (5 คะแนน) โดยข้อที่มีเครื่องหมายดอกจันทร์ (*) จะมีการนับคะแนนโดยสลับคะแนนจาก 1 เป็น 5, 2 เป็น 4, 3 เป็น 3, 4 เป็น 2, 5 เป็น 1 แล้วจึงนำคะแนนมาคิดคำนวณโดยเปรียบเทียบตามตารางมาตรฐานเพื่อสรุปผลว่าอาสาสมัครมีสภาพร่างกายตามกลุ่มอาการใด

วิธีการคิดคำนวณ โดยการนับคะแนนตามคำตอบจากแบบสอบถามทีละกลุ่ม แล้วนำคะแนนมาหาคะแนนจากการคำนวณ

คะแนนจากการคำนวณ = [(คะแนนรวมที่ได้จากการนับ) / (จำนวนข้อ×4)]×100

หลังจากได้คะแนนจากการคำนวณแล้วจึงนำมาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มสมดุล และกลุ่มเสียสมดุล แล้วจึงนำคะแนนมาสรุปการวินิจฉัยกลุ่มอาการโดยเทียบตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวินิจฉัยกลุ่มอาการ

สภาพร่างกาย	เงื่อนไขคะแนน	ผลการวินิจฉัย
กลุ่มสมดุล	คะแนนจากการคำนวณ ≥ 60 คะแนน	เข้าเกณฑ์
(กลุ่ม A)	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม B-I < 30คะแนน	
	คะแนนจากการคำนวณ ≥ 60 คะแนน	เข้าเกณฑ์พื้นฐาน
	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม B-I < 40 คะแนน	
	คะแนนไม่ตรงตามเงื่อนไข (ข้อมูลไม่สมบูรณ์)	ไม่เข้าเกณฑ์
กลุ่มเสียสมดุล	คะแนนจากการคำนวณ ≥40 คะแนน	เข้าเกณฑ์
(กลุ่ม B-I)	คะแนนจากการคำนวณ 30 – 39 คะแนน	มีแนวโน้มเข้าเกณฑ์
	คะแนนจากการคำนวณ < 30 คะแนน	ไม่เข้าเกณฑ์

หมายเหตุ: เมื่อประเมินกลุ่มสมดุล (กลุ่ม A) แล้วคะแนนสภาพร่างกาย“เข้าเกณฑ์” หรือ “มีแนวโน้มเข้าเกณฑ์” กลุ่มสมดุลวินิจฉัยว่าสภาพร่างกายจัดอยู่ในกลุ่มสมดุล และต้องพิจารณาคะแนนจากกลุ่มเสียสมดุล เมื่อไม่สามารถวินิจฉัยว่าสภาพร่างกายจัดอยู่ในกลุ่มสมดุล และจัดว่าเป็นกลุ่มเสียสมดุลแล้วจึงนำคะแนนที่คำนวณจากกลุ่มอื่นอีก 8 กลุ่มมาพิจารณาแล้วสรุปว่าจัดอยู่ในกลุ่มใด ซึ่งสามารถวินิจฉัยเข้าเกณฑ์ได้มากกว่า 2 กลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์สถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS [10] สถิติบรรยายเป็นสัดส่วนเปอร์เซ็นต์ และการวิเคราะห์แบบสองตัวแปร (Bivariate analysis) เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เบื้องต้นของการมีประวัติการติดเชื้อโควิด-19 และปัจจัยอื่น ๆ กับภาวะร่างกายไม่สมดุล ปัจจัยที่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มสมดุลและไม่สมดุลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p value < 0.05 จะนำปัจจัยนั้นไปวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (Logistic regression analysis) เพื่อยืนยันว่าการมีประวัติติดเชื้อโควิด-19 เป็นปัจจัยอิสระ (Independent covariable) กับภาวะร่างกายไม่สมดุล โดยถือว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p value < 0.05

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่โครงการวิจัย UP-HEC 1.2/024/65 ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2565

ผลการวิจัย

ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการสำรวจ 400 คน มีจำนวนแบบสอบถามที่ถูกคัดออกเนื่องจากความไม่สมบูรณ์ของแบบสอบถามจำนวน 9 ชุด ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ทั้งสิ้น 391 ชุด (98.00%) เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 26-73 ปี อายุเฉลี่ย 53 ปี เพศชาย 195 คน (47.00%) เพศหญิง 217 คน (53.00%) เป็นคนไทยพื้นราบ 286 คน (69.00%) กลุ่มชาติพันธุ์ 126 คน (31.00%) สถานภาพสมรส (83.00%) และสถานภาพเศรษฐกิจเพียงพอไม่มีหนี้สิน (64.00%) มีพฤติกรรมสุขภาพที่ส่วนมากไม่สูบบุหรี่ (86.00%) แต่มีการดื่มแอลกอฮอล์ถึง (51.00%) และไม่ออกกำลังกาย (53.00%) ทำงานเกษตรกรรมมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน (58.00%) สัมผัสยาฆ่าแมลง (80.00%) ยาฆ่าหญ้า (90.00%) โรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือความดันโลหิตสูง (24%) และเบาหวาน (10%) อาการปวดตามร่างกายที่มากที่สุดคือปวดเข่า (41.00%) และปวดหลังส่วนล่าง (34.00%) ในจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีผู้ที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 129 คน (33%) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐาน พฤติกรรมสุขภาพ การประกอบอาชีพ และประวัติการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง (n =391)

Variable	N (%)
เพศ	
ชาย	185 (47.30)
หญิง	206 (52.70)
อายุ(ปี)	
25-44 ปี	71 (18.20)
45 ปีขึ้นไป	320 (81.80)
เชื้อชาติ	
คนไทยพื้นราบ	270 (69.10)
คนไทยกลุ่มชาติพันธุ์	121 (30.90)
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษาและต่ำกว่า	253 (64.70)
มัธยมศึกษาและสูงกว่า	138 (35.30)
สถานภาพ	
สมรส	325 (83.10)
โสด/หม้าย/หย่า/แยก	66 (16.90)
ความพอเพียงในการใช้จ่ายในครอบครัว	
เพียงพอและไม่มีหนี้	251 (64.20)
ไม่เพียงพอและมีหนี้	140 (35.80)
สูบบุหรี่	
ไม่สูบ	335 (85.70)
สูบ	56 (14.30)
ดื่มแอลกอฮอล์	
ไม่ดื่ม	192 (49.10)
ดื่ม	199 (50.90)
การออกกำลังกาย	
ออกกำลังกาย	181 (46.30)
ไม่ออกกำลังกาย	210 (53.70)
ระยะเวลาในการประกอบอาชีพ (ปี)	
1-40 ปี	258 (66.00)
40 ปีขึ้นไป	133 (34.00)
ระยะเวลาในการทำการเกษตร (ชั่วโมง/วัน)	
1-8 ชั่วโมงต่อวัน	166 (42.50)
มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน	225 (57.50)
ความถี่ในการทำการเกษตร (วัน/สัปดาห์)	

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐาน พฤติกรรมสุขภาพ การประกอบอาชีพ และประวัติการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง (n =391) (ต่อ)

Variable	N (%)
1-5 วันต่อสัปดาห์	100 (25.60)
มากกว่า 5 วันต่อสัปดาห์	291 (74.50)
การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	
ยาฆ่าแมลง	309 (79.00)
ยาฆ่าหญ้า	345 (90.50)
ยาฆ่าเชื้อรา	143 (36.60)
โรคประจำตัว	
โรคหัวใจ	20 (5.10)
โรคเบาหวาน	41 (10.50)
โรคหลอดเลือด	14 (3.60)
โรคความดันโลหิตสูง	96 (24.60)
โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย	9 (2.30)
โรคอ้วน	15 (3.80)
โคลเลสเตอรอลสูง	36 (9.20)
โรคกระเพาะอาหารอักเสบ	28 (7.20)
ความผิดปกติระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ	
คอ	91 (23.30)
ไหล่	129 (33.00)
ข้อศอก	57 (14.60)
ข้อมือ/มือ	77 (19.70)
นิ้วมือ	78 (19.90)
หลังส่วนบน	113 (28.90)
หลังส่วนล่าง	135 (34.50)
สะโพก/ต้นขา	130 (33.20)
เข่า	162 (41.40)
ข้อเท้า/เท้า	100 (25.60)
ประวัติการติดเชื้อโควิด-19	
ไม่เคย	262 (67.00)
เคย	129 (33.00)

ผลการจำแนกตามสภาพร่างกายตามแพทย์แผนจีนพบว่าเป็นกลุ่มภาวะร่างกายสมดุล 53.00% และไม่สมดุล 47.00% แบ่งเป็นภาวะลมปราณติดขัด (13.00%) ลมปราณพร่อง (12.00%) เลือดติดขัด (8.00%), พิเศษ (7.00%) อินพร่อง (7.00%), เสมหะชื้น (6.00%) และร้อนชื้น (3.00%) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สภาพร่างกายตามแพทย์แผนจีน (n = 391)

Variable	N (%)
กลุ่มสมดุล	206 (52.70)
กลุ่มไม่สมดุล	126 (47.30)
- ลมปราณพร่อง	46 (11.80)
- หยางพร่อง	24 (6.10)
- อินพร่อง	27 (6.90)
- เสมหะชื้น	24 (6.10)
- ร้อนชื้น	12 (3.10)
- เลือดติดขัด	31 (7.90)
- ลมปราณติดขัด	50 (12.80)
- กลุ่มพิเศษ	28 (7.20)

การวิเคราะห์แบบสองตัวแปร (Bivariate analysis) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มภาวะร่างกายไม่สมดุลและสมดุล ผลการวิเคราะห์แบบสองตัวแปร เปรียบเทียบปัจจัยที่แตกต่างระหว่างกลุ่มภาวะร่างกายไม่สมดุลและสมดุล พบว่าการมีประวัติติดเชื้อโควิด-19 มีสูงกว่าในกลุ่มไม่สมดุลอย่างมีนัยสำคัญ (58 vs 42% p 0.003) นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างสองกลุ่มได้แก่ เพศหญิง (55 vs 46% p 0.003) การมีหนี้สิน (57 vs 43 % p =.007) การทำงานมากว่า 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (63 vs 37% p = .010) การใช้ยาฆ่าเชื้อรา (55 vs 45% p = .017) การมีโรคอ้วน (80 vs 20% = 0.010) และอาการปวดตามข้อต่าง ๆ ยกเว้นข้อเข่าที่ไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับกลุ่มสมดุลและไม่สมดุล (n = 391)

Variable	Unbalance (%)	Balance (%)	Total	P-value	RR	95% CI
เพศ						
หญิง	112 (54.40)	94 (45.60)	206	0.003*	1.378	1.108-1.713
ชาย	73 (39.50)	112 (60.50)	185			
อายุ(ปี)						
25-44 ปี	31 (43.70)	40 (56.30)	71	0.496	0.907	0.68-1.21
45 ปีขึ้นไป	154 (48.10)	166 (51.90)	320			
สถานภาพ						
โสด/หม้าย/หย่า/แยก	34 (51.50)	32 (48.50)	66	0.453	1.109	0.853-1.44
สมรส	151 (46.50)	174 (53.50)	325			
การใช้จ่ายภายในครอบครัว						
มีหนี้สิน	79 (56.40)	61 (43.60)	140	0.007*	1.336	1.088-1.641
ไม่มีหนี้สิน	106 (42.20)	145 (57.80)	251			
ระยะเวลาในการทำการเกษตร						

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับกลุ่มสมดุลและไม่สมดุล (n = 391) (ต่อ)

Variable	Unbalance (%)	Balance (%)	Total	P-value	RR	95% CI
มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน	37 (62.70)	22 (37.30)	59	0.010*	1.407	1.117-1.771
1-8 ชั่วโมงต่อวัน	148 (44.60)	184 (55.40)	332			
การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช						
ยาฆ่าแมลง						
ใช้	154 (49.80)	155 (50.20)	309	0.052	1.318	0.977-1.778
ไม่ใช้	31 (37.80)	51 (62.20)	82			
ยาฆ่าหญ้า						
ใช้	169 (47.70)	185 (52.30)	354	0.602	5.997	3.702-9.717
ไม่ใช้	16 (43.20)	21 (56.80)	37			
ยาฆ่าเชื้อรา						
ใช้	79 (55.20)	64 (44.80)	143	0.017*	1.293	1.052-1.588
ไม่ใช้	106 (42.70)	142 (57.30)	248			
โรคประจำตัว						
โรคหลอดเลือด						
เป็น	8 (57.10)	6 (42.90)	14	0.453	1.217	0.763-1.94
ไม่เป็น	177 (46.90)	200 (53.10)	377			
โรคความดันโลหิตสูง						
เป็น	49 (51.00)	47 (49.00)	96	0.400	1.107	0.878-1.396
ไม่เป็น	136 (46.10)	159 (53.90)	295			
โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย						
เป็น	6 (66.70)	3 (33.30)	9	0.239	1.423	0.885-2.286
ไม่เป็น	179 (46.90)	203 (53.10)	382			
โรคอ้วน						
เป็น	12 (80.00)	3 (20.00)	15	0.010*	1.739	1.32-2.291
ไม่เป็น	173 (46.00)	203 (54.00)	376			
คอเลสเตอรอลสูง						
เป็น	19 (52.80)	17 (47.20)	36	0.491	1.129	0.812-1.567
ไม่เป็น	166 (46.80)	189 (53.20)	355			
โรคกระเพาะอาหารอักเสบ						
เป็น	16 (57.10)	12 (42.90)	28	0.28	1.227	0.874-1.723
ไม่เป็น	169 (46.60)	194 (53.40)	363			
อาการปวดระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ						
คอ						

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับกลุ่มสมดุลและไม่สมดุล (n = 391) (ต่อ)

Variable	Unbalance (%)	Balance (%)	Total	P-value	RR	95% CI
ปวด	53 (58.20)	38 (41.80)	91	0.017*	1.375	1.119-1.689
ไม่ปวด	132 (44.00)	168 (56.00)	300			
ไหล่						
ปวด	77 (59.70)	52 (40.30)	129	0.001*	1.448	1.183-1.773
ไม่ปวด	108 (41.20)	154 (58.80)	262			
ข้อศอก						
ปวด	40 (70.20)	17 (29.80)	57	0.000*	1.616	1.312-1.992
ไม่ปวด	145 (43.40)	189 (56.60)	334			
ข้อมือ/มือ						
ปวด	53 (68.80)	24 (31.20)	77	0.000*	1.637	1.342-1.997
ไม่ปวด	132 (42.00)	182 (58.00)	314			
นิ้วมือ						
ปวด	54 (69.20)	24 (30.80)	78	0.000*	1.654	1.358-2.015
ไม่ปวด	131 (41.90)	182 (58.10)	313			
หลังส่วนบน						
ปวด	70 (61.90)	43 (38.10)	113	0.000*	1.497	1.225-1.831
ไม่ปวด	115 (41.40)	163 (58.60)	278			
หลังส่วนล่าง						
ปวด	81 (60.00)	54 (40.00)	135	0.000*	1.477	1.207-1.808
ไม่ปวด	104 (40.60)	152 (59.40)	256			
สะโพก/ต้นขา						
ปวด	81 (62.30)	49 (37.70)	130	0.000*	1.564	1.28-1.91
ไม่ปวด	104 (39.80)	157 (60.20)	261			
เข่า						
ปวด	83 (51.20)	79 (48.80)	162	0.192	1.15	0.933-1.417
ไม่ปวด	102 (44.50)	127 (55.50)	229			
ข้อเท้า/เท้า						
ปวด	62 (62.00)	38 (38.00)	100	0.001*	1.467	1.196-1.799
ไม่ปวด	123 (42.30)	168 (57.70)	291			
ประวัติการติดเชื้อโควิด-19						
เคย	75 (58.10)	54 (41.90)	129	0.003*	1.456	1.18-1.797
ไม่เคย	101 (42.00)	152 (58.00)	262			

หมายเหตุ* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

อย่างไรก็ตามเมื่อแยกกลุ่มภาวะร่างไม่สมดุลแยกย่อยเป็น กลุ่มลมปราณติดขัด กลุ่มลมปราณพร่อง กลุ่มเลือดติดขัด กลุ่มพิเศษ กลุ่มอินพร่อง กลุ่มเสมหะชื้น และกลุ่มร้อนชื้นแล้ว ไม่พบปัจจัยที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะร่างกายไม่สมดุล พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะร่างกายไม่สมดุลอย่างมีนัยสำคัญสถิติ ได้แก่ การมีประวัติติดเชื้อโควิด-19 (p 0.044, 95%CI 1.012-2.557) หลังจากปรับปัจจัยอิสระอื่น ๆ ได้แก่ เพศหญิง (p 0.016, 95% CI 1.10-2.665) การมีหนี้สิน (p 0.004) การทำเกษตรมากกว่า 8 ชั่วโมง (p 0.045) การมีโรคอ้วน (p 0.012) การปวดนิ้วมือ (p 0.008) และการปวดสะโพก (p 0.004) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์โลจิสติกกับกลุ่มที่มีภาวะร่างกายทางการแพทย์แผนจีนแบบไม่สมดุล

Variable	β	SE	Wald χ^2	*P* - value	OR	95% CI
เพศหญิง	0.540	0.225	5.779	0.016*	1.716	1.105-2.665
ครอบครัวมีหนี้สิน	0.665	0.230	8.378	0.004*	1.945	1.240-3.053
การทำการเกษตรมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน	0.619	0.308	4.036	0.045*	1.856	1.015-3.394
เป็นโรคอ้วน	1.724	0.686	6.315	0.012*	5.605	1.461-21.498
มีประวัติการติดเชื้อโควิด-19	0.475	0.236	4.042	0.044*	1.609	1.012-2.557
มีอาการปวดนิ้วมือ	0.782	0.292	7.149	0.008*	2.185	1.232-3.207
มีอาการปวดสะโพกหรือต้นขา	0.692	0.242	8.194	0.004*	1.997	1.244-3.207
Constant	-1.326	0.222	35.593	0.000*	0.266	

หมายเหตุ* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยและสมมติฐานที่ใช้ในการอธิบาย ผลการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอาชีพเกษตรกรอายุ 20 ถึง 60 ปี ในอำเภอปง จังหวัดพะเยา เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการมีประวัติติดเชื้อโควิด-19 กับภาวะร่างกายไม่สมดุลตามศาสตร์แพทย์แผนจีน จากกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มหลายขั้นตอน จำนวน 391 คน มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 33% และมีภาวะร่างกายไม่สมดุล 47.3% พบว่า การมีประวัติติดเชื้อโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับภาวะร่างกายไม่สมดุล (p=0.04, 95%CI=1.012-2.557) นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับการมีภาวะร่างกายไม่สมดุล ได้แก่ เพศหญิง การมีหนี้สิน การทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน การมีโรคอ้วน การปวดนิ้วมือ และการปวดสะโพก

กลไกที่อาจนำมาอธิบายถึงความสัมพันธ์นี้ตามทฤษฎีแพทย์แผนจีนมองได้ทั้งการติดเชื้อโควิด-19 เป็นผลหรือเป็นเหตุกล่าวคือ หากมองในแง่ของการติดเชื้อโควิด-19 เป็นผล จะอธิบายได้ด้วยหลักการไม่สมดุลของสภาพร่างกายกับสิ่งแวดล้อมจนส่งผลต่อภูมิคุ้มกันร่างกาย[2] หากมองในแง่การติดเชื้อโควิด-19 เป็นเหตุ โรคจะมีการดำเนินต่อไปในแง่ของการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของลมปราณต้านทานโรคกับลมปราณก่อโรค ความสมดุลของอิน-หยาง การไหลเวียนลมปราณผิดปกติ ความผิดปกติของสารจำเป็น ลมปราณ เลือดและของเหลวในร่างกาย การเปลี่ยนแปลงภายในร่างกาย 5 ชนิด ความผิดปกติในเส้นลมปราณ ความผิดปกติของอวัยวะภายใน ซึ่งเมื่อร่างกายติดเชื้อจึงมีผลทำ

ให้ร่างกายเสียสมดุลได้มากกว่า ดังคำกล่าวที่ว่า “疫毒外侵，肺经受邪，正气亏虚” คือ เมื่อร่างกายได้รับพิษจากภายนอกมากระทบ เส้นลมปราณปอดได้รับสิ่งแปลกปลอมมาทำร้าย ทำให้ร่างกายบกพร่องลมปราณต้านโรคพร่อง ร่างกายจึงเสียสมดุล[11]

สำหรับปัจจัยอื่น ๆ ที่พบความสัมพันธ์กับภาวะร่างกายไม่สมดุล เช่น เพศหญิง อธิบายทั้งสรีรวิทยาทางร่างกาย ที่จะมีการตั้งครรภ์ และร่างกายจะมีรอบประจำเดือนที่มีการเสียเลือดอยู่ตลอด มีความเสี่ยงเกิดภาวะวิตกกังวลสูงกว่าเพศชายสองเท่า[12] ส่งผลทำร้ายอวัยวะภายในไม่ว่าจะเป็น ม้าม หัวใจ ไต[13] การทำงานด้านเกษตรกรรมเกินกว่าวันละ 8 ชั่วโมง ประกอบกับปัญหา ครอบครัว ปัญหาหนี้สิน การพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ ก่อให้เกิดความเครียด นอกจากนี้ เกษตรกรยังไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีในการทำเกษตรได้ ผลข้างเคียงจากการรับสารเคมีเป็นเวลานาน ส่งผลต่อตับ และการไหลเวียนเลือดภายในร่างกาย นอกจากนี้ในทางการแพทย์แผนจีนอธิบายว่า อารมณ์เครียด ส่งผลโดยตรงกับการไหลเวียนของลมปราณตับ เมื่อลมปราณตับติดขัด ทำให้ลมปราณภายในร่างกายไหลเวียนไม่สะดวก ส่งผลให้มีสภาพร่างกายแบบกลุ่มลมปราณติดขัด นอกจากนี้ การรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา หรือรับประทานอาหารที่ไม่ถูกหลักโภชนาการ และความเหน็ดเหนื่อยจากการตรากตรำทำงานหนักส่งผลต่อลมปราณภายในร่างกายโดยตรง ทำให้มีภาวะร่างกายแบบลมปราณพร่อง เมื่อลมปราณติดขัดประกอบกับลมปราณพร่อง จึงส่งผลต่อการไหลเวียนของเลือด ทำให้เกิดภาวะร่างกายแบบเลือดติดขัดได้ตามลำดับ

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การมีประวัติติดเชื้อโควิด-19 มีความสัมพันธ์กับภาวะร่างกายไม่สมดุลตามศาสตร์แพทย์แผนจีน อย่างไรก็ตามเนื่องจากเป็นการศึกษาจากการสอบถามแบบตัดขวาง จึงยังไม่สามารถสรุปได้ว่าการติดเชื้อโควิด-19 เป็นสาเหตุทำให้ร่างกายเสียสมดุลหรือเป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากภาวะร่างกายไม่สมดุล จึงควรมีการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้าต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเด่นและข้อจำกัด การศึกษานี้มีจุดเด่นที่เป็นการศึกษาแรก ๆ ของประเทศไทยในการหาความสัมพันธ์ระหว่างโรคติดเชื้อโควิด-19 กับกลุ่มอาการตามศาสตร์แพทย์แผนจีน อย่างไรก็ตามมีจุดพึงระวังในการนำผลการศึกษาไปใช้คือ เนื่องจากเป็นการศึกษาภาคตัดขวางจึงไม่สามารถบอกถึงความเป็นเหตุเป็นผลลัพธ์ได้

การนำผลการวิจัยไปใช้ ควรมีการศึกษาแบบไปข้างหน้า (Prospective study) เพื่อหาความเป็นเหตุเป็นผลของความสัมพันธ์ระหว่างการติดเชื้อโควิด-19 กับการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มอาการตามศาสตร์แพทย์แผนจีน (อัตราการเปลี่ยนแปลงจากกลุ่มสมดุลเป็นไม่สมดุลหลังติดเชื้อโควิด-19) และมีขนาดกลุ่มตัวอย่างมากขึ้น รวมถึงการทำซ้ำในกลุ่มประชากรที่อาศัยหรือมีอาชีพแตกต่างจากนี้เพื่อเป็นการยืนยันสมมติฐาน

การทำวิจัยครั้งต่อไป ควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้หาความสัมพันธ์กับชนิดย่อยของกลุ่มอาการไม่สมดุล

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากงบประมาณรายได้คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เลขที่ PHUPUoE 03/2565

เอกสารอ้างอิง

1. Leso V, Fontana L, Iavicoli I. Susceptibility to Coronavirus (COVID-19) in occupational settings: the complex interplay between individual and workplace factors. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(3):1030. doi: 10.3390/ijerph18031030. PMID: 33503829; PMCID: PMC7908348.
2. Lyu M, Fan G, Xiao G, Wang T, Xu D, Gao J, et al. Traditional Chinese Medicine in COVID-19. Acta Pharm Sin B. 2021;11(11):3337–63. doi: 10.1016/j.apsb.2021.09.008.
3. Qi W. Classification and diagnosis basis of nine basic constitutions in Chinese medicine. J Beijing Univ Tradit Chin Med. 2005;28(4):1-8. doi: https://shorturl.asia/KgzXv.
4. Zhu Y, Shi H, Wang Q, Wang Y, Yu X, Di J, et al. Association between nine types of TCM constitution and five chronic diseases: a correspondence analysis based on a sample of 2,660 participants. Evid Based Complement Alternat Med. 2017;9439682. doi: 10.1155/2017/9439682.
5. Jiayao Y, Wen S, Jie Q, Rong C, Xin L, Li W. Analysis on Traditional Chinese Medicine syndromes and constitutions of 90 patients with common COVID-19. J Tradit Chin Med. 2020;61(8):645-9.
6. World Health Organization. Thailand: WHO coronavirus disease (COVID-19) dashboard with vaccination data [internet]. 2024 [cited 2023 May 30]. Available from: https://covid19.who.int
7. Xiao JJ, Duan JS, Xu X, Li SN, Wang F, Fang QK, et al. Behavior of pesticides and their metabolites in traditional Chinese medicine Paeoniae Radix Alba during processing and associated health risk. J Pharm Biomed. 2018;161:20–7. doi: 10.1016/j.jpba.2018.08.029
8. Daniel WW, Cross CL. Biostatistics: a foundation for analysis in health sciences. 10th ed. Hoboken: John Wiley & Sons; 2013.
9. Nippanon P, Sriruacha C, Tantriratna, Phajan T, Suwannaphant K, Laohasiriwong W. Chemical pesticide use and quality of life of rubber farmers in the Northeast of Thailand. Kathmandu Univ Med J. 2019;17(1):3-8. doi: https://kumj.com.np/issue/65/3-8.pdf.
10. Kirkpatrick LA. A simple guide to IBM SPSS statistics for versions 20.0 & 21.0 [internet]. 2013 [cited 2013 Jul 23]. Available from: https://search.library.wisc.edu/catalog/9910207028202121
11. Liang L, Shengzhi W, Tongxiang Y, Nini Q. A brief analysis on the pathogenesis outcome of novel coronavirus pneumonia according to tongue coating characteristics. J Liaoning Univ Tradit Chin Med. 2020;22(3):120-3. doi: https://shorturl.asia/cehnr.

12. Yang X, Fang Y, Chen H, Zhang T, Yin X, Man J, et al. Global, regional and national burden of anxiety disorders from 1990 to 2019: results from the Global Burden of Disease Study 2019. Epidemiol Psychiatr Sci. 2021;30:e36. doi: 10.1017/S2045796021000275.
13. Li W. Research on the physical characteristics of men and women and their similarities and differences. Chin J Basic Med Tradit Chin Med. 1998; 2:7. doi: https://shorturl.asia/kOHC5.

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสของเยาวชนชายในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทย

Predictors of Syphilis Infection Preventive Behaviors of Male Youths in Thailand's Lower Southern Region Juvenile Observation and Protection Center

นาลิซา อร่ามวงศ์วิทย์[1*], ปิยะธิดา นาคะเกษียร[2], เสาวรส มีกุศล[2]
[1]นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นครปฐม 73170
[2]ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุขศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นครปฐม 73170
Nalisa Aramwongwit[1*], Piyatida Nakagasien[2] , Saowaros Meekusol[2]
[1]Graduated student in Master of Nursing Science program, Divistion Community Nurse Practioner, Faculty of Nursing, Mahidol University, Nakhon Pathom 73170
[2]Department of Public Health Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University, Nakhon Pathom 73170
*Corresponding author, e-mail: nalisadena18@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสของเยาวชนชายในสถานพินิจฯ คือ ปัจจัยความรอบรู้ทางสุขภาพ และปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม กลุ่มตัวอย่างเป็นเยาวชนชายในสถานพินิจฯภาคใต้ตอนล่างทั้ง 5 แห่ง จำนวน 130 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2565 – เดือนมีนาคม 2566 เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรอบรู้ด้านการป้องกันซิฟิลิส แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการป้องกันซิฟิลิสและแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันซิฟิลิสของเยาวชน มีค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81, 0.72 และ 0.72 ตามลำดับ นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า ความรอบรู้ทางสุขภาพ และแรงสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสของเยาวชนในสถานพินิจฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (β = .382 , .182 $P < .05$) และสามารถร่วมทำนายได้ร้อยละ 24.40 โดยปัจจัยความรอบรู้ทางสุขภาพมีอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสของเยาวชนมากที่สุด รองลงมา คือ ปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม ผลการวิจัยนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการส่งเสริมทักษะด้านต่าง ๆ ของความรอบรู้ทาง สุขภาพและการออกแบบการสอนในสถานพินิจฯ ให้ครอบคลุมกับแรงสนับสนุนทางสังคมแต่ละด้าน

คำสำคัญ: ความรอบรู้ทางสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิส

Received: 29 March 2024/ Revised: 30 August 2024/ Accepted: 16 December 2024

Abstract

This predictive correlational research aimed to study the factors predicting syphilis infection preventive behavior, including health literacy, and social support, among male youths in Thailand's lower southern juvenile observation and protection center. The samples consisted of 130 male youths at juvenile observation and protection center. Data were collected from November 2022 to March 2023. The research instrument was composed of the recording form of personal information, health literacy, social support, and a questionnaire on syphilis prevention behavior in youths. Reliability by the Alpha coefficient formula of Cronbach obtained reliability of 0.81, 0.72, and 0.72 rspectively. Data were analyzed by percentage standard deviation and multiple regression. The research results revealed that health literacy and social support can predict syphilis infection preventive behavior among the male d youths in Thailand's lower southern juvenile observation and protection center, which were statistically significant and accounted for 24.4% (β =.382, .182 $P < .05$, respectively). The most significant predicting factor is health literacy, followed by social support, but substance use behaviors cannot predict syphilis infection preventive behavior (β = -.113 p.151). The research results can be used as guidelines for planning the promotion of skills in health literacy and design teaching in the observation center to cover of social support.

Keywords: health literacy, social support, syphilis infection preventive behavior

บทนำ

จากสถานการณ์ซิฟิลิสทั่วโลกในปี 2563 พบผู้ติดเชื้อมากที่สุดอยู่ในกลุ่มอายุระหว่าง 15 - 49 ปี เป็นจำนวน 7.1 ล้านคน[1] โดยปี 2562 มีการสูญเสียปีสุขภาวะจากซิฟิลิสเป็นจำนวน 7.36 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2533 คิดเป็นร้อยละ 16.38 โดยพบอัตราการติดเชื้อซิฟิลิสสูงที่สุดในกลุ่มอายุน้อยกว่า 14 ปี[2] ทั้งนี้สถานการณ์ซิฟิลิสในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศแคนาดา ปี พ.ศ. 2563 มีการติดเชื้อเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2559 ถึงร้อยละ 12.4 พบเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่วนกลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คือ 15 – 24 ปี นอกจากนี้รายงานอุบัติการณ์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เพิ่มมากขึ้นในช่วง 30 ปีที่ผ่านมาโดยเฉพาะบางกลุ่มอายุ แถบทวีปแอฟริกาใต้ โดยเฉพาะซิฟิลิสพบในกลุ่มวัยรุ่นเพศชายมากกว่าเพศหญิง[3] และสำหรับประเทศไทย สถิติการติดเชื้อซิฟิลิสในกลุ่มวัยรุ่นช่วงอายุ 15 -19 ปี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2562 พบผู้ติดเชื้อซิฟิลิส 13.76 ต่อแสนประชากร ปี พ.ศ. 2563 คิดเป็น 17.09 ต่อแสนประชากร ปี พ.ศ. 2564 คิดเป็น 14.90 ต่อแสนประชากร ปี พ.ศ. 2565 คิดเป็น 20.54 ต่อแสนประชากร อัตราป่วยซิฟิลิสจำแนกตามเพศต่อประชากรแสนคน พบว่าในปี พ.ศ. 2565 เพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ 24.22 และ 17.23 ตามลำดับ[4] นอกจากนี้สถิติอัตราป่วยจากซิฟิลิส จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2560 – 2564 พบว่าช่วงอายุ 15 – 29 ปี มากที่สุด รองลงมา 60 ปีขึ้นไป เมื่อจำแนกตามเพศ ปี พ.ศ. 2560 – 2564 พบว่า เพศชาย 18.69 ต่อแสนประชากร และเพศหญิง 13.02 ต่อแสนประชากร ส่วนการจำแนกอัตราป่วยซิฟิลิสเป็นรายจังหวัดทั่วประเทศ

พบว่า จังหวัดสงขลา เป็นหนึ่งในจังหวัดภาคใต้ตอนล่างมีอัตราป่วยสูง คิดเป็น 19.08 ต่อแสนประชากร นับว่าเป็นพื้นที่สีแดง[5] จะเห็นว่าสถานการณ์ของซิฟิลิสทั้งต่างประเทศและประเทศไทย ส่วนใหญ่จะพบในช่วงอายุเด็กและเยาวชน พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง

จากสถิติการเจ็บป่วยด้วยซิฟิลิสในประเทศไทยชี้ให้เห็นว่า กลุ่มเด็กและเยาวชนในช่วงวัย 15-24 ปี เป็นช่วงวัยที่มีความเสี่ยงและมีอุบัติการณ์การเจ็บป่วยด้วยโรคนี้มากที่สุด โดยพบว่า กลุ่มที่ติดเชื้อซิฟิลิสส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเด็กและเยาวชนซึ่งกระทำผิดในทางเพศ คือ การล่วงละเมิดทางเพศ อยู่ในช่วงอายุ 14-18 ปี ซึ่งนับว่าอยู่ในช่วงวัยรุ่น จากการเก็บข้อมูลในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนแห่งหนึ่ง พบว่าเยาวชนเคยมีเพศสัมพันธ์แล้วทุกคน ส่วนใหญ่เกิดจากการการถูกล่อลวง บังคับให้มีเพศสัมพันธ์ โดยส่วนใหญ่เกิดจากเพื่อน[6] ซึ่งเยาวชนกลุ่มดังกล่าวนับเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ เป็นกลุ่มที่มีโอกาสติดเชื้อจากโรคทางเพศสัมพันธ์ โดยเฉพาะโรคซิฟิลิสได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของชัยโรจน์ ขุนมงคล ในเรื่องพฤติกรรมทางเพศของเยาวชนชายที่อาศัยอยู่ในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ที่พบว่า เยาวชนในสถานพินิจฯ เคยมีเพศสัมพันธ์มาแล้ว คิดเป็นร้อยละ 80.6 อายุเฉลี่ยของการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก คือ 14.9 ปี ไม่ได้ใช้ถุงยางอนามัยในการมีเพศสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 54.5 และมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกตั้งแต่อายุ 12 ปี[7] ซึ่งนับได้ว่า เยาวชนกลุ่มนี้เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อพฤติกรรมทางเพศที่ไม่พึงประสงค์และการติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่น ๆ โดยเฉพาะการเจ็บป่วยจากการติดเชื้อซิฟิลิส นอกจากนี้สถานการณ์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง พบว่า มีผู้ติดเชื้อซิฟิลิสมากที่สุด 362 ราย รองลงมา หนองใน 152 ราย และพบอัตราป่วยสูงในกลุ่มวัยรุ่น 15 – 24 ปี คิดเป็น 31.6 ต่อแสนประชากร รองลงมา 15 – 34 ปี คิดเป็น 17.5 ต่อแสนประชากร[8] ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาในบริบทของสถานพินิจฯ ในพื้นที่ภาคใต้ เป็นสถานที่เก็บข้อมูลโดยสถานพินิจฯ รับเด็กและเยาวชนที่กระทำความผิดด้านต่าง ๆ ซึ่งความผิดที่เกี่ยวกับทางเพศ เช่น การทำอนาจาร ลวนลาม การถูกล่อลวงให้มีเพศสัมพันธ์ เป็นต้น ซึ่งเด็กเหล่านี้มักมีปัญหาสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น เคยมีคู่นอนหลายคน มีประวัติการใช้สารเสพติด และมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ป้องกัน ยังต้องการการพัฒนาระบบให้บริการสุขภาพที่เหมาะสมแก่เด็กและเยาวชน โดยเฉพาะการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ซึ่งได้แก่ซิฟิลิสซึ่งมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากในกลุ่มเด็กและเยาวชนที่เข้ามาอยู่ในความดูแลของสถานพินิจฯ ทั้งนี้ข้อมูลสถิติการป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในสถานพินิจฯไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลให้สาธารณะทราบได้

ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมต่างประเทศและงานวิจัยในประเทศที่ผ่านมามีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสม ได้แก่ ความรอบรู้ทางสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม ความเชื่อด้านสุขภาพ ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า การศึกษาส่วนใหญ่เน้นกลุ่มเยาวชนทั่วไป จึงได้คัดเลือกตัวแปร ได้แก่ ความรอบรู้ทางสุขภาพ และแรงสนับสนุนทางสังคม เนื่องจากตัวแปรที่กล่าวมายังไม่มีผลการศึกษาที่ชัดเจนและยังไม่มีการศึกษาในกลุ่มเยาวชนในสถานพินิจฯ มีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างนักเรียนเทคนิค พบว่า ปัจจัยความฉลาดทางสุขภาพด้านการรู้เท่าทันสื่อ มีผลทำให้เกิดพฤติกรรมป้องกันซิฟิลิสได้[9] การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการตัดสินใจมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมทางเพศของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .001$[10] ปัจจัยเจตคติต่อการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดย

ทำการศึกษาในกลุ่มนักศึกษาชายของการศึกษานอกระบบโรงเรียน[11] การจัดโปรแกรมให้ความรอบรู้ทางสุขภาพเพื่อป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในผู้ป่วยประเทศโปรตุเกส พบว่าหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมมีความรู้ความเข้าใจมากกว่าก่อนเข้าโปรแกรม[12] การรู้เท่าทันสื่อกับสุขภาพทางเพศในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการสื่อสารทางสุขภาพเชิงบวกมากขึ้นกับโปรแกรมบนเว็บ[13] และในส่วนของแรงสนับสนุนทางสังคมมีงานวิจัยที่มีลักษณะคล้ายกัน ได้แก่ การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศจากการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษามีความสัมพันธ์กับแรงสนับสนุนทางสังคมในการใช้อินเทอร์เน็ตจากครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$[14] ดังนั้นปัจจัยด้านความรอบรู้ทางสุขภาพและแรงสนับสนุนทางสังคมจึงมีความสำคัญเพราะจะทำให้เข้าใจว่าเยาวชนชายในสถานพินิจฯ มีความรอบรู้ทางสุขภาพอย่างไร มีแรงสนับสนุนทางสังคมหรือไม่ และปัจจัยดังกล่าวสามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสได้หรือไม่ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำไปสู่การพัฒนากิจกรรมเพื่อดูแลให้เหมาะสมกับเยาวชน ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสม ทำให้ลดอุบัติการณ์การเกิดซิฟิลิสได้ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบช่องว่างของงานวิจัยที่ผ่านมา คือ พบว่ายังไม่มีการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศที่ศึกษาเรื่องปัจจัยทำนายการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิส ซึ่งเป็นกลุ่มของเยาวชนชายในสถานพินิจฯ ผู้วิจัยพบว่างานส่วนใหญ่มุ่งศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสในกลุ่มเยาวชนที่อยู่ในสถานศึกษาระดับต่าง ๆ ซึ่งปัจจัยทำนายการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสในกลุ่มตัวอย่างเยาวชนชายในสถานพินิจฯ เป็นเรื่องที่มีความสำคัญยิ่ง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยร่วมด้านความรอบรู้ทางสุขภาพและปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสของเยาวชนชายในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทย

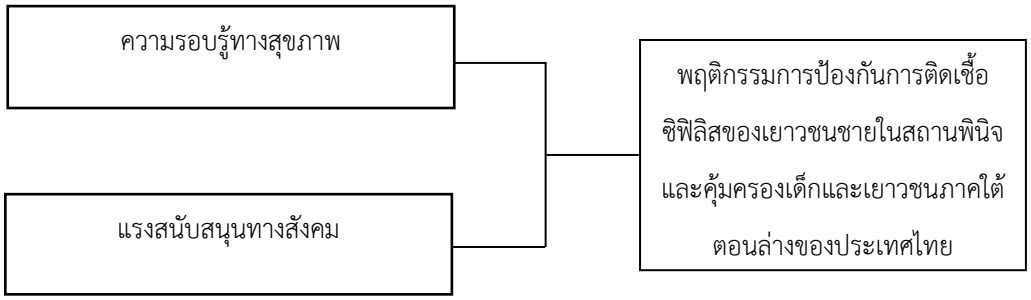
สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านความรอบรู้ทางสุขภาพและปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสของเยาวชนชายในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทยได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิส ซึ่งพบว่าในเยาวชนจะมีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสนั้น มีปัจจัยต่าง ๆ มาเกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ความรอบรู้ทางสุขภาพ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของนัทบีม (Nutbeam)[15] โดยแบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) ความรู้ความเข้าใจ 3) ทักษะในการสื่อสาร 4) ทักษะในการตัดสินใจ 5) การจัดการตนเอง 6) การรู้เท่าทันสื่อ หากเยาวชนชายในสถานพินิจฯ มีรอบรู้ทางสุขภาพด้านการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสจะสามารถหาความรู้เกี่ยวกับการป้องกันซิฟิลิสจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ และเข้าใจความรู้หรือข่าวสารเพื่อการป้องกันซิฟิลิสได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิส ส่วนแรงสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัย

ได้นำแนวคิดของเฮาส์ (House)[16] แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) การสนับสนุนทางอารมณ์ คือ เยาวชนได้รับความพึงพอใจ ความไว้วางใจ ความรัก และความผูกพัน 2) การประเมินผล คือ เยาวชนให้ข้อมูลย้อนกลับและเปรียบเทียบตัวเองในสังคม 3) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร คือ เยาวชนได้รับคำแนะนำ คำปรึกษา เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหา 4) การสนับสนุนด้านสิ่งของ คือ เยาวชนได้รับการช่วยเหลือด้านการเงินและบริการที่จำเป็น หากเยาวชนชายในสถานพินิจฯ มีแรงสนับสนุนทางสังคมที่ดี จะมีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสที่ดี ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาอำนาจทำนายของความรอบรู้ทางสุขภาพและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสในเยาวชนชายของสถานพินิจฯ ภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทย โดยศึกษาว่าความรอบรู้ทางสุขภาพและแรงสนับสนุนทางสังคมจะมีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสอย่างไร โดยประเมินในพฤติกรรมการดูแลตนเอง 12 ด้านเกี่ยวกับการป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อซิฟิลิส ผู้วิจัยจึงสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational design) เยาวชนชายที่อยู่ในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน สังกัดกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนเขตภาคใต้ตอนล่างจำนวน 14 แห่ง ทั้งหมดจำนวน 173 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร Krejcie และ Morgan[17] (1970) และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ (Drop out) ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างขึ้นจากที่คำนวณได้อีกร้อยละ 10.00[18] หากถอนตัวไม่ถึงร้อยละ 10 ไม่ต้องทดแทนเนื่องจากได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างไว้แล้ว จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 130 คน หากถอนตัวไม่ถึงร้อยละ 10.00 ไม่ต้องทดแทนเนื่องจากได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างไว้แล้ว จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 130 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนโดยแบ่งพื้นที่การศึกษาเป็นสถานพินิจฯ ภาคใต้ตอนบนและตอนล่าง แล้วสุ่มตัวอย่างแบบง่ายด้วยการจับสลากแบบไม่ใส่คืน จับได้สถานพินิจฯ ภาคใต้ตอนล่างมีทั้งหมด 7 แห่ง และจับสลากแบบไม่ใส่คืนได้สถานพินิจฯ ทั้งหมด 4 แห่ง หลังจากนั้นสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนประชากรจนครบตามความต้องการ 130 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) 1) เป็นเยาวชนชายอายุ 15-19 ปี 2) ได้เข้ามาอยู่ในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน(อยู่ในระยะบำบัดเบื้องต้นของสถานพินิจฯ เป็นระยะที่ผ่านการประเมินโดยนักวิชาชีพแล้ว) 3) สามารถอ่าน เขียน สื่อสารภาษาไทยได้ 4) เจ้าหน้าที่ประจำสถานพินิจฯเซ็นยินยอมแทนผู้ปกครอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ ระดับการศึกษา รูปแบบการพักอาศัย การใช้เทคโนโลยีก่อนเข้ามาในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน แบบเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่างจำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านการป้องกันซิฟิลิส แบบสอบถามนี้ใช้วัดตัวแปรความรอบรู้ด้านการป้องกันซิฟิลิส ซึ่งประกอบไปด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจ 2) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 3) การสื่อสารสุขภาพ 4) การจัดการตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ 6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง โดยวัดจากแบบสอบถามวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของกองสุขศึกษา[19] ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาดัดแปลงให้เข้ากับการป้องกันซิฟิลิสของเยาวชนในสถานพินิจฯ มีจำนวนแบบสอบถามในด้านนี้จำนวน 24 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นการวัดแบบ (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้ 5 คะแนน หมายถึง มากที่สุด 4 คะแนน หมายถึง มาก 3 คะแนน หมายถึง ปานกลาง 2 คะแนน หมายถึง น้อย และ 1 คะแนน หมายถึง น้อยที่สุด การแปลผลคะแนนของค่าเฉลี่ยระดับความรอบรู้ด้านการป้องกันซิฟิลิส ใช้เกณฑ์ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันซิฟิลิส ประกอบไปด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านอารมณ์ 2) ด้านการประเมินค่า 3) การให้ข้อมูลข่าวสาร 4) ด้านทรัพยากรสิ่งของและการเงิน แบบสอบถามนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยประยุกต์จากทฤษฎีของเฮาส์ ดยการให้การประเมิน มีจำนวน 17 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นการวัดแบบ (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้ 5 คะแนน หมายถึง มากที่สุด 4 คะแนน หมายถึง มาก 3 คะแนน หมายถึง ปานกลาง 2 คะแนน หมายถึง น้อย และ 1 คะแนน หมายถึง น้อยที่สุด การแปลผลคะแนนของค่าเฉลี่ยระดับแรงสนับสนุนทางสังคมด้านการป้องกันซิฟิลิส การแปลผลเช่นเดียวกับแบบสอบถามส่วนที่ 2

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันซิฟิลิสของเยาวชน แบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 12 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะการวัดแบบ (Rating scale) 4 ระดับ ดังนี้ 4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติประจำ 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติบ่อยครั้ง 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติบางครั้ง 1 คะแนน หมายถึง ไม่ปฏิบัติเลย พิจารณาระดับพฤติกรรมการป้องกันซิฟิลิส ดังนี้ คะแนนค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันซิฟิลิสอยู่ในระดับสูง แสดงว่าพฤติกรรมการป้องกันซิฟิลิสอยู่ระดับดี คะแนนค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันซิฟิลิสอยู่ในระดับต่ำ แสดงว่าพฤติกรรมการป้องกันซิฟิลิสอยู่ระดับไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย เครื่องมือวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประกอบด้วย นายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคผิวหนัง 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 2 ท่าน อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์– นรีเวชวิทยา 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพประจำสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและ เยาวชน 1 ท่าน และมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา โดยแบบสอบถามวัดความรอบรู้ด้านการการป้องกันซิฟิลิส ได้เท่ากับ 0.92 คะแนน และแบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการป้องกันซิฟิลิส ได้เท่ากับ 0.93 คะแนน แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันซิฟิลิสของเยาวชน ได้เท่ากับ 0.97 คะแนน เมื่อนำไปทดลองใช้กับเยาวชนในศูนย์ฝึกและอบรมเขต 9 ที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำมาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟา พบว่า แบบสอบถามวัด

ความรอบรู้ทางสุขภาพเพื่อป้องกันซิฟิลิสของเยาวชน ได้เท่ากับ 0.81 และแบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันซิฟิลิสของเยาวชน ได้เท่ากับ 0.72 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันซิฟิลิสของเยาวชน ได้เท่ากับ 0.72

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเสนอเค้าโครงวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล และได้รับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รหัส IRB-NS2022/31.1003 เมื่อได้รับการอนุมัติแล้วจึงดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยจะเริ่มเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างโดยการสัมภาษณ์ หากเยาวชนในสถานพินิจฯ ตอบตกลงที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยการการเซ็นยินยอมของผู้เข้าร่วมวิจัย การเข้าร่วมวิจัยนี้เป็นไปตามความสมัครใจ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ และในระหว่างการดำเนินการวิจัยสามารถติดต่อสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

การเก็บรวบรวมข้อมูล 1) ผู้วิจัยจะทำหนังสือผ่านบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถึงอธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละสถานพินิจ 2) ผู้วิจัยเข้าพบผู้อำนวยการประจำสถานพินิจฯ ในแต่ละพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่างได้ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการวิจัย รวมไปถึงขอข้อมูลและรายชื่อเยาวชนในสถานพินิจ เพื่อคัดกรองกลุ่มตัวอย่างและขอความร่วมมือในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ 3) ผู้วิจัยได้เข้าพบเจ้าหน้าที่สถานพินิจฯ เพื่อชี้แจงเหตุผล วัตถุประสงค์และขั้นตอนในการวิจัยและขอความร่วมมือในการดำเนินวิจัย 4) ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้จนครบจำนวนตัวอย่างที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS version 24 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ข้อมูลจากแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์อำนาจการทำนายของ ความรอบรู้ทางสุขภาพและแรงสนับสนุนทางสังคมในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิส ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างอายุเฉลี่ยเท่ากับ 17 ปี น้อยที่สุดคือ 15 ปี มากที่สุดคือ 18 ปี และส่วนใหญ่มีอายุ 17 ปี จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 36.92 รองลงมาคือ 18 ปี จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77 และ 16 ปี จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 17.69 (S.D. = 1.038) ส่วนใหญ่ระดับการศึกษา คือ ประถมศึกษา จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 60.77 รูปแบบการพักอาศัยก่อนเข้ามาในสถานพินิจฯ พบว่า อาศัยกับพ่อแม่มากที่สุด จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 75.40 และการใช้เทคโนโลยีก่อนเข้ามาในสถานพินิจฯ พบว่า การใช้สื่อสังคมออนไลน์มากที่สุดจำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 66.15 ดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=130)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
15 ปี	19	14.62
16 ปี	23	17.69
17 ปี	48	36.92
18 ปี	40	30.77
Mean = 16.85, Min = 15, Max = 18, S.D. = 1.038		
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	79	60.77
มัธยมศึกษา	51	39.23
รูปแบบการพักอาศัยก่อนเข้ามาในสถานพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน		
ปู่, ย่า, ตา, ยาย	21	16.15
ญาติพี่น้อง	11	8.46
พ่อ, แม่	98	75.40
การใช้เทคโนโลยีก่อนเข้ามาในสถานพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน		
การรับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์	1	0.77
การค้นหาข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต	15	11.54
อ่านข่าว/หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	2	1.54
การใช้งานสื่อสังคมออนไลน์	86	66.15
เล่นเกมส์ออนไลน์	26	20.00

2. ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรอบรู้ทางสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิส พบว่าค่าเฉลี่ยของความรอบรู้ทางสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.15 (SD = 1.25) แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีความรอบรู้ทางสุขภาพปานกลาง แรงสนับสนุนทางสังคม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 (SD = 1.19) แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีแรงสนับสนุนทางสังคมมาก และพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิส มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 (SD = 0.82) แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสปานกลาง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรอบรู้ทางสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสของกลุ่มตัวอย่าง (n=130)

ตัวแปรที่ศึกษา	ค่าเฉลี่ย	SD	แปลผล
ความรอบรู้ทางสุขภาพ	3.15	1.25	ปานกลาง
แรงสนับสนุนทางสังคม	3.77	1.19	มาก
พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิส	2.93	0.82	ปานกลาง

3. ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ตัวทำนายที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ความรอบรู้ทางสุขภาพและแรงสนับสนุนทางสังคม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเท่ากับ .244 แสดงว่าตัวแปรทั้ง 2 ตัว ได้แก่ ความรอบรู้ทางสุขภาพ และแรงสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ได้ร้อยละ 24.4 (R^2 = .244, F = 13.566, p-value < 0.01) เมื่อวิเคราะห์แต่ละตัวแปร พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลบวกต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ความรอบรู้ทางสุขภาพ (β = .128, p < .01) และแรงสนับสนุนทางสังคม (β = .119, p < .05) หมายความว่า หากเยาวชนในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน มีความรอบรู้ทางสุขภาพและแรงสนับสนุนทางสังคมมาก สามารถทำนายได้ว่าเยาวชนชายในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนชายมีความรอบรู้ทางสุขภาพและแรงสนับสนุนทางสังคมมากขึ้นด้วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงตาราง ที่ 2

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสของเยาวชนกลุ่มเป้าหมาย

ตัวแปรทำนาย	β	SE.	Beta	t	p-value
ค่าคงที่ (Constant)	24.572	5.337		4.604	.000**
ความรอบรู้ทางสุขภาพ	.128	0.028	.382	4.544	.000**
แรงสนับสนุนทางสังคม	.119	0.055	.182	2.156	.033*
R=.494 R^2 = .244 Adj. R^2 = .266 df_1= 3 F=13.566					

หมายเหตุ ค่า *p<.05, **01, Ref. คือ ตัวแปรอ้างอิง

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัย พบว่า ความรอบรู้ทางสุขภาพ และแรงสนับสนุนทางสังคม สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนภาคใต้ตอนล่างได้ ทั้งนี้ความรอบรู้ทางสุขภาพสามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนภาคใต้ตอนล่างได้สูงสุด ซึ่งความรอบรู้ทางสุขภาพนั้นมีหลายด้าน เช่น ความรู้ความเข้าใจ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อ แต่ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การรู้เท่าทันสื่อจึงสอดคล้องกับการศึกษาของฐิติกานต์ บัวรอด (2562) ศึกษาเกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อทางเพศกับพฤติกรรมป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในนักศึกษาอายุมากกว่า 18 ปี จำนวน 485 คน พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการรู้เท่าทันสื่อทางเพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05[20] นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของนุชนารถ แก้วดำเกิง(2563) ได้ประเมินผลการเรียนรู้ตามกระบวนการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พบว่าหลังการเรียนรู้ทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันเพิ่มกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p = 0.042[21] สำหรับปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม คือ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันอย่างมีเป้าหมาย อันนำไปสู่การช่วยเหลือในหลาย ๆ ด้าน เช่น การรับรู้ ความเข้าใจ การตอบสนองทางด้านร่างกาย เป็นต้น ทั้งนี้ยังส่งผลต่อการเจ็บป่วย ทำให้การแสดงพฤติกรรมที่แตกต่างกัน จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสของเยาวชนในสถานพินิจ ได้แก่ ด้านอารมณ์สังคม การให้

ข้อมูลข่าวสาร และด้านทรัพยากรสิ่งของ การเงิน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทั้งสามด้านและสามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนภาคใต้ตอนล่างได้ สอดคล้องกับการศึกษาของฐิติมา โกศัลวิตร (2560) ได้ศึกษาโปรแกรมสุขศึกษาแรงสนับสนุนทางสังคมในการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่สอง พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคเอดส์ ทักษะชีวิตด้านการตระหนักรู้ในตน ความสามารถด้านการคิดและการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล ความสามารถด้านการสื่อสารเพื่อป้องกันโรคเอดส์และความตั้งใจที่จะกระทำในการป้องกันโรคเอดส์สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01[22] เช่นเดียวกับการศึกษาของสุนิสา จันทร์แสง และคณะ ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศจากการใช้อินเทอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศจากการใช้อินเทอร์เน็ตมีความสัมพันธ์กับแรงสนับสนุนทางสังคมในการใช้อินเทอร์เน็ตจากครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$[23]

ข้อจำกัดในการทำวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้พบว่านอกจากปัจจัยด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันซิฟิลิส แรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันซิฟิลิสของเยาวชน ยังมีปัจจัยอื่นที่ไม่ได้นำมาพิจารณาที่อาจจะมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันซิฟิลิสของเยาวชน นอกจากนี้การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเยาวชนชายในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนภาคใต้ตอนล่างเท่านั้น อาจทำให้ข้อมูลที่ได้นั้นไม่สามารถเป็นตัวแทนของเยาวชนทั้งหมดได้

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ความรอบรู้ทางสุขภาพเป็นปัจจัยที่ส่งผลทางบวกโดยตรงกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สถานพินิจฯ ควรนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้ไปพัฒนาโปรแกรมให้ความรู้เกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสในเยาวชนชายของแต่ละสถานพินิจฯ ทั้งนี้เมื่อครบกำหนดการรับโทษจะได้มีพฤติกรรมที่เหมาะสม

2. ส่งเสริมให้เยาวชนชายในสถานพินิจฯ ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม จะเป็นเครื่องมือกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมเพื่อป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิสได้ดีขึ้น ฉะนั้นจึงส่งผลให้ลดกลุ่มเสี่ยงของผู้ติดเชื้อซิฟิลิสในภาพรวมได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน สถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนทั้ง 5 แห่ง ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดลที่สนับสนุนทุนบางส่วนในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Health Education Division. Health literacy. 1st ed. Bangkok: New Thammada Press; 2011. (in Thai)
2. Zheng Y, Yu Q, Lin Y, Zhou Y. Global burden and trends of sexually transmitted infections from 1990 to 2019: an observational trend study. Lancet Infect Dis. 2022;22(4):541-51. doi:10.1016/S1473-3099(21)00448-53.
3. Public Health Agency of Canada. Infectious syphilis and congenital syphilis in Canada [internet]. 2020 [cited 2022 May 1]. Available from: https://shorturl.asia/0Qkzi
4. Bureau of Epidemiology. Incident of syphilis infection [internet]. 2019 [cited 2019 May 9]. Available from: https://www.bbc.com/thai/thailand-48199586 (in Thai)
5. Department of Disease Control. Thai health statistics [internet]. 2021 [cited 2024 Sep 2]. Available from: https://www.hiso.or.th/thaihealthstat/area/index.php?ma= (in Thai)
6. Thailand Institute of Justice. Troubled childhood I: children's history of being victims of violence before entering the justice system. Bangkok: Thailand Institute of Justice; 2018. (in Thai)
7. Khummongkol C. Sexual behavior of male youth in the Juvenile Observation and Protection Centre of Nakhon Sawan. Proceedings of the 7th Ministry of Public Health Conference. Chonburi: Ministry of Public Health; 1999. P.191. (in Thai)
8. The Office of Disease Prevention and Control Region 12 Songkhla. Valentine day campaign 2023 [internet]. 2023 [cite 2024 Sep 3]. Available from: https://shorturl.asia/beGpL (in Thai)
9. Jutatip Y, Maneewan D, Kesinee H. Factors related with syphilis prevention behavior of technical student. Thai J Public Health and Health Educ. 2021;1(2):67-78. (in Thai)
10. Tangnorakul P, Sananreangsak S, Teerarungsikul N. The relationship between sexual health literacy and sexual behavior among female students in lower secondary education. Royal Thai Navy Med J. 2019;46(3):614-7. (in Thai)
11. Charoensiri S, Toonsiri C, Leelukkanaveera Y. Factors affecting sexually transmitted infection preventive behaviors among male students in non-formal education. J Phrapokklao Nurs College, Chanthaburi. 2009;30(2):16-22. (in Thai)
12. Susana S, Liliana F, Ana C, Anabela C, Andreia C. Sexually transmitted infections and health literacy: a community-based preventive program. J Primary Care Commun Health. 2023;14(7): 1-7. doi:10.1177/21501319231159973.
13. Tracy M, Christina V, Jacob G, Liz C, Kathryn N. A media literacy education approach to high school sexual health education: immediate effects of media aware on adolescents' media, sexual health, and communication outcomes. J Youth Adolescent. 2022;51(4):708-23.doi: 10.1007/s10964-021-01567-0.

14. Chansaeng S, Rongjig A, Srisodsaluk P, Kahanak S, Laisuwannachart P. Factors related to sexual risk behaviors from internet use of secondary school students in Muang district, Suphanburi province. Nurs J Ministry of Public Health.2020;30(2):128-30. (in Thai)
15. Ratchaya L, Wallaya T. The development of health behavior literacy assessment tools for elderly in Songkhla province. J Faculty of Edu Pibulsongkram Rajabhat University. 2017;4(2):96-97. (in Thai)
16. House J. work stress and social support. 2nd ed. London: Addison-Wesley Publishing Company;1981.
17. Teerawut E. Research methadology in behavioral science and social science. 1st ed. Ubol Ratchathani: Ubon Ratchthani Rajabhat university;1999. (in Thai)
18. Saichon S. Elementary statistics. 11th ed. Bangkok: Chamchuree products; 2017. (in Thai)
19. Health Education Division. Health literacy. 1st ed. Bangkok: New Thammada Press; 2011. (in Thai)
20. Titikan B. Sexual online media literacy and sexually transmitted disease prevention behavior among youth in university, Chonburi province. Dis Control J. 2019;4(4):403-9. (in Thai)
21. Nutchanart D, Siriporn P, Juthamat M, Sirikoon C. Evalution of leaning based on the process for enhancing health literacy on HIV and STIs (HIV&STIs literacy) among men who have sex with men according to the kirkpatrick model. Thai AIDS J. 2020;32(3):123-8. (in Thai)
22. Thitima K, Kayarat K, Sutthipong S, Kanitha L. The effectiveness of health education program by applying life skills and social support in preventing HIVs behaviors in mattayom 2 students in Ubon Ratchathani province. J Ratchathani Innovative Health Sci. 2017;1(1):57-8. (in Thai)
23. Sunisa C, Aree R, Purin S, Srisurang K, Panjarut L. Factors related to sexual risk behaviors from internet use of secondary school students in Muang district, Suphanburi province. Nurs J Ministry of Public Health. 2020;30(2):128-30. (in Thai)

ความชุกของการหกล้ม ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในจังหวัดสมุทรปราการ

Prevalence of Fall, Associated Factors and Quality of Life among the Elderly Living in Samutprakarn Province

มัญชุลีพร วิริยะวัฒนากูล*, วรรณิษา แสนพันธ์, ชญานี แก้วทอง
คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540
Monchuleeporn Viriyawattanakul*, Wannisa Seanphan, Chayanee Keawthong
Faculty of Physical Therapy, Huachiew Chalermprakiet University, Samutprakan 10540
*Corresponding author, e-mail: monchuleeporn.vir@livehcu.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาความชุกการหกล้ม ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ศึกษาในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 139 คน บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการหกล้ม ความสามารถการทรงตัว ภาวะการรับรู้ ภาวะกลัวการหกล้ม ภาวะซึมเศร้า และคุณภาพชีวิต วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มโดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi square) ผลการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุมีความชุกการหกล้มร้อยละ 35.30 หรือมีอัตราการหกล้ม 1.90 ครั้งต่อคนต่อปี พบการหกล้มสูงในช่วงอายุ 60-69 ปี และส่วนใหญ่มีความถี่การหกล้มหนึ่งครั้ง ผู้สูงอายุชายหกล้มมากกว่าหญิง 1.45 เท่า ส่วนใหญ่หกล้มจากการลื่น ในขณะที่ผู้สูงอายุหญิงส่วนใหญ่ล้มจากการลื่นหรือสะดุด นอกจากนี้ยังพบว่าช่วงสูงอายุตอนต้น ($p<0.032$) สถานภาพหม้ายหรือหย่าร้าง ($p<0.026$) ไม่ออกกำลังกาย ($p<0.039$) และออกกำลังกายน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ($p<0.046$) มีการหกล้มมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้สูงอายุร้อยละ 65.69 มีคุณภาพชีวิตปานกลาง ร้อยละ 32.12 มีคุณภาพชีวิตดี และร้อยละ 2.19 มีคุณภาพชีวิตระดับต่ำ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุในจังหวัดสมุทรปราการมีความชุกการหกล้มค่อนข้างสูงโดยเฉพาะผู้สูงอายุตอนต้น โดยมีสถานภาพสมรส และการออกกำลังกาย เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม อีกทั้งผู้สูงอายุในจังหวัดสมุทรปราการส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตปานกลาง

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ หกล้ม คุณภาพชีวิต

Abstract

This study aimed to assess the prevalence associated factors and quality of life in the elderly. The study was conducted on 139 elderly that living in Samutprakarn Province. The information of fall history, balance, cognition, fear of falling, depression, and quality of life was collected. The associated factors were analyzed using the Chi-square test. The results showed the prevalence of falls was 35.3% or the elderly had a fall rate of 1.9 per person-year. Falling mostly occurred in the elderly aged between 60-69 and was found once a year. Males had a 1.45 times higher risk of falling than females. The majority cause of falls in males was slipping whereas the

Received: 11 November 2022/ Revised: 9 January 2023/ Accepted: 16 December 2024

cause of falls in females occurred from slipping or stumbling. Additionally, a statistically significance rate of falls was found in the early elderly (p <0.032), the widowed or divorced (p <0.026) and none-exercise (p <0.039), and the elderly who exercise less than 3 days per week (p <0.046). Sixty-five point sixty-nine percent of the elderly had a moderate quality of life, 32.12% had a good quality of life, and 2.19 had a low quality of life. The results of this study suggest that elderly people in Samutprakan province have a high prevalence of falls. The high rate of falls was related to the early elderly, marital status, and history of exercise. Moreover, most of the elderly in Samutprakan province had a moderate quality of life.

Keywords: elderly, fall, quality of life

บทนำ

การหกล้มเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุมักจะหกล้มอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี และมีโอกาสหกล้มมากขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น ปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศสังคมผู้สูงอายุ เนื่องจากอัตราการเกิดที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้จำนวนผู้สูงอายุมีมากกว่าประชากรในช่วงวัยอื่น และยังมีแนวโน้มที่จะมีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง[1] ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้สูงอายุมากถึง 13,064,929 คน คิดเป็นร้อยละ 20.08 เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรทั้งหมดของประเทศ ถือเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ผลการสำรวจทางสถิติพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในภาคกลางและจังหวัดสมุทรปราการถือเป็นจังหวัดที่มีผู้สูงอายุจำนวนมากเป็นอันดับต้น คิดเป็นร้อยละ 18.22 เมื่อเปรียบเทียบกับประชากรทั้งหมดในพื้นที่[2] ชี้ให้เห็นว่ามีแนวโน้มเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์-อายุที่มากขึ้นมาพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาต่าง ๆ ของร่างกายที่เสื่อมถอยลง ทั้งความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การสั่งการของระบบประสาททั้งการสั่งการและการรับความรู้สึก ความสามารถในการมองเห็น การได้ยิน ตลอดจนภาวะโรคเรื้อรังต่าง ๆ [3, 4] เหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุให้ความสามารถทางกายรวมถึงความสามารถการทรงตัวของผู้สูงอายุลดลง เป็นสาเหตุสำคัญนำไปสู่การหกล้มในผู้สูงอายุ

การหกล้มในผู้สูงอายุก่อให้เกิดผลกระทบหลายประการทั้งที่ไม่รุนแรงเช่นการบาดเจ็บ แผลถลอก ฟกช้ำ และที่รุนแรงกว่า เช่น การเลื่อนหลุดของข้อต่อ กระดูกเคลื่อน กระดูกหัก ตลอดจนการได้รับบาดเจ็บที่บริเวณศีรษะ นอกจากนี้ยังพบว่าการหกล้มมีผลกระทบต่อด้านจิตใจ[3] ผู้สูงอายุที่หกล้มมักจะมีภาวะกลัวการหกล้ม เป็นผลให้ปลีกตัวจากสังคม มีการเคลื่อนไหวลดลง ส่งผลให้ความสามารถทางกายของผู้สูงอายุลดลง และนำไปสู่การหกล้มซ้ำสองในที่สุด[5, 6] ผู้สูงอายุเหล่านี้จึงมักจะมีคุณภาพชีวิตที่ด้อยลงอีกด้วย จะเห็นได้ว่าสิ่งเหล่านี้ล้วนมีสาเหตุมาจากการหกล้มของผู้สูงอายุทั้งสิ้น ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการหกล้มมีหลายประการ ทั้งปัจจัยภายในที่หมายถึงการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของผู้สูงอายุเอง เช่น ความเสื่อมของร่างกายตามอายุ โรคประจำตัว หรือผลข้างเคียงจากการรับประทานยาบางชนิด[7] และปัจจัยภายนอก คือ สภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ เช่น ลักษณะที่อยู่อาศัย พฤติกรรม หรือการใช้อุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนไหว[8,9] ซึ่งแตกต่างกันทั้งสภาพแวดล้อมและปัจจัยของแต่ละบุคคล

จากข้อมูลข้างต้นที่พบว่าจังหวัดสมุทรปราการมีผู้สูงอายุจำนวนมาก และการหกล้มเป็นปัญหาพบบ่อยในผู้สูงอายุนำมาซึ่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ และการดำรงค์ชีวิตประจำวันต่อผู้สูงอายุ ดังนั้นหากสามารถประเมินความเสี่ยงของการหกล้มในผู้สูงอายุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการวางแผนแนวทางป้องกันการหกล้มตลอดจนการวางแผนโปรแกรมการฟื้นฟูความสามารถการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุที่เหมาะสมในระยะยาว เพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีและใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความชุกของการหกล้ม ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้เข้าร่วมงานวิจัย การศึกษาในครั้งนี้คัดเลือกผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ กำหนดขนาดตัวอย่างโดยทำการศึกษานำร่อง (pilot study) ในผู้สูงอายุจำนวน 14 ราย นำ ข้อมูลมาคำนวณด้วยโปรแกรม G power โดยใช้ขนาดอิทธิพล (effect size) ของตัวแปรดังความสามารถการทรงตัว ประวัติการออกกำลังกาย ปัญหารยางค์ล่าง และภาวะกลัวการหกล้ม กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 80.00 และความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ร้อยละ 5.00 การศึกษาในครั้งนี้มีเกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้ 1) ผู้สูงอายุเพศชายหรือหญิง ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) ไม่สามารถสื่อสารได้ (ตาบอดสนิททั้ง 2 ข้าง หรือหูหนวก) 2) ผู้สูงอายุที่นอนติดเตียงไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ 3) ผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านความจำ 4) ผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพจิต (จิตเภท) และ 5) ผู้สูงอายุที่มีปัญหาอื่น ๆ เป็นเหตุให้ไม่สามารถให้ข้อมูลได้พบว่ามีจำนวนผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 139 ราย เป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนจำนวน 42 คน ผู้สูงอายุในสถานพักฟื้นจำนวน 41 คน ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุและโรงเรียนผู้สูงอายุจำนวน 56 คน

ขั้นตอนการวิจัย การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เลขที่ อ. 650/2560 การรวบรวมข้อมูลวิจัยจะประกอบไปด้วย 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 การบันทึกข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป 2)ข้อมูลเกี่ยวกับการหกล้ม เป็นคำถามเกี่ยวกับประวัติการหกล้มในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาได้แก่ ความถี่ สาเหตุ และทิศทางของการหกล้ม 3) ภาวะกลัวการหกล้ม (แบบประเมิน Falls efficacy scale-international: FES-I)[10] 4) การรับรู้และความเข้าใจ ด้วยแบบประเมิน (Mini-mental State Examination: MMSE)[11] 5)ประเมินคุณภาพชีวิต ด้วยแบบประเมินคุณภาพชีวิตองค์การอนามัยโลก (world health organization quality of life: WHOQOL)[12] 6) ภาวะซึมเศร้า ด้วยแบบวัดความซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย (Thai Geriatric Depression Scale: TGDS)[13]

ส่วนที่ 2 การประเมินทางกายได้แก่ 1) ความสามารถการทรงตัวขณะหยุดนิ่ง ด้วยการทดสอบ Single leg stand (SLS)[14] ให้ผู้สูงอายุวางมือทั้งสองข้างประสานไขว้กันแนบบนทรวงอก และพยามยืนทรงตัวด้วยขาข้างเดียว (ยืนบนขาข้างที่ถนัด) เป็นระยะเวลา 30 วินาทีทำการทดสอบ 3 ครั้งและใช้ค่าเวลาเฉลี่ยผู้ที่มีอายุ 60-69 ปี ทรงตัวได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 26.9 วินาที ผู้ที่มีอายุ 70-79 ปี ทรงตัวได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15.0 วินาที ผู้ที่มีอายุ 80-99 ปี

Received: 11 November 2022/ Revised: 9 January 2023/ Accepted: 16 December 2024

ทรงตัวได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6.2 วินาที ถือว่ามีความเสี่ยงการหกล้ม[14] พัก 5 นาที และ 2) ประเมินความสามารถการทรงตัวขณะเคลื่อนไหวด้วยการทดสอบ Time up and go (TUG)[15, 16] เป็นการทดสอบที่มีความจำเพาะและความไวต่อการประเมินความเสี่ยงการหกล้มในผู้สูงอายุ[15] ทดสอบโดยให้ผู้สูงอายุลุกขึ้นจากเก้าอี้ที่มีความสูง 46 เซนติเมตร เดินในระยะทางที่กำหนดยาว 3 เมตร อ้อมกรวยและเดินกลับมานั่งที่เก้าอี้ ผู้วิจัยบันทึกระยะเวลา ผู้สูงอายุที่ใช้เวลาเดินมากกว่า 13.5 วินาทีถือว่ามีความเสี่ยงการหกล้ม[15, 16] โดยทำการทดสอบทั้งหมดในวันเดียวกันโดยมีระยะเวลาพักระหว่างทดสอบเป็นระยะเวลา 5 นาทีดังนี้ ประเมินส่วนที่ 1 ข้อ 1-3 / พัก / ข้อ 4 / พัก /ประเมิน SLS / พัก / ประเมิน TUG / พัก / ประเมินส่วนที่ 1 ข้อ 5 / พัก / ข้อ 6

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การศึกษาในครั้งนี้ ใช้สถิติเชิงพรรณนาอธิบายข้อมูลพื้นฐาน ในรูปแบบจำนวน ค่าเฉลี่ยและร้อยละ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการหกล้ม รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับระดับคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุ ใช้สถิติ Chi square test และ Fisher exact test ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม ประกอบด้วย ตัวแปรเพศ อายุ ค่าดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส สถานะการอยู่อาศัย ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ความผิดปกติรยางค์ล่าง อาการปวดรยางค์ล่าง ความสามารถในการเดิน การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน จำนวนยาที่รับประทาน ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการออกกำลังกาย จำนวนการออกกำลังกาย การรับรู้และความเข้าใจการทรงตัว ภาวะกลัวการหกล้ม และความซึมเศร้า กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ p- value < 0.05

ผลการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความชุกของการหกล้มในอาสาสมัครผู้สูงอายุ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 139 คน พบว่ามีอาสาสมัครผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการศึกษา อายุ 60-69 ปี จำนวน 75 คน (ร้อยละ 54.00) อายุ 70-79 ปี จำนวน 48 คน (ร้อยละ 34.50) และอายุ 80 ปีขึ้นไป จำนวน 16 คน (ร้อยละ 11.50) จากจำนวนอาสาสมัครทั้งหมดประกอบด้วยผู้สูงอายุเพศชายจำนวน 67 คน (ร้อยละ 48.20) เพศหญิงจำนวน 72 คน (ร้อยละ 51.80) อาสาสมัครผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายเกิน (ร้อยละ 61.30) อาศัยอยู่กับคู่สมรส (ร้อยละ 30.90) สำเร็จการศึกษาระดับประถม (ร้อยละ 58.30) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 58.30) ไม่มีความผิดปกติของรยางค์ล่าง (94.20) เดินได้ด้วยตนเอง (ร้อยละ 98.60) ไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน (ร้อยละ 92.10) รับประทานยาอย่างน้อย 1 ชนิด (ร้อยละ 78.40) ไม่สูบบุหรี่ (ร้อยละ 89.20) ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 87.10) นอกจากนี้ยังพบว่าอาสาสมัครผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีประวัติการออกกำลังกาย (ร้อยละ 75.50) ออกกำลังกาย 1-30 นาทีต่อวัน (ร้อยละ 47.50) และออกกำลังกาย 3-7 วันต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 68.30)

ความชุกการหกล้ม ผลการวิเคราะห์ความชุกการหกล้มพบว่ามีผู้สูงอายุที่หกล้มในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา จำนวน 49 คน (ร้อยละ 35.30) และผู้สูงอายุที่ไม่หกล้มจำนวน 90 คน (ร้อยละ 64.70) เป็นการหกล้มที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุเพศชาย ร้อยละ 51.02 และในผู้สูงอายุเพศหญิงร้อยละ 48.98 เกิดการหกล้มทั้งหมดจำนวน 93 ครั้ง คิดเป็นการหกล้มเฉลี่ยเท่ากับ 1.90 ครั้งต่อคนต่อปี จากจำนวนการหกล้มทั้งหมดส่วนใหญ่เกิดในผู้สูงอายุเพศชาย จำนวน 55 ครั้ง (ร้อยละ 59.14) และผู้สูงอายุเพศหญิงจำนวน 38 ครั้ง (ร้อยละ 40.86) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาข้อมูลประวัติการหกล้มในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาพบว่ามีความถี่การหกล้มมากที่สุดในผู้ที่มีอายุ 60- 69 ปี ผู้สูงอายุส่วนใหญ่หกล้มหนึ่งครั้ง (ร้อยละ 61.22) มีจำนวนผู้ที่หกล้ม 2 และ 3 ครั้ง เท่ากัน (ร้อยละ 21.24) และหกล้ม

มากกว่า 4 ครั้ง (ร้อยละ 14.28) จากการหกล้มทั้งหมดพบว่าสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการลื่นล้ม (ร้อยละ 46.24) โดยผู้สูงอายุเพศชายส่วนใหญ่มักจะมีสาเหตุของการล้มจากการลื่น และผู้สูงอายุเพศหญิงส่วนใหญ่มีสาเหตุการล้มจากลื่นหรือสะดุด ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 1 ส่วนของทิศทางการหกล้มพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีลักษณะการหกล้มไปทิศทางด้านหน้า (ร้อยละ 30.11) โดยเพศชายจะมีลักษณะการหกล้มไปในทิศทางด้านหลังมากกว่า ส่วนเพศหญิงมักจะหกล้มไปในทิศทางด้านหน้ามากกว่า ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 1 ส่วนผลกระทบของการหกล้มพบว่ามีผู้สูงอายุที่ได้รับการบาดเจ็บจากเหตุการณ์การหกล้ม เช่น ฟกช้ำ บาดแผล และอาการปวด ร้อยละ 45.00 ซึ่งเกิดการบาดเจ็บในเพศชาย ร้อยละ 45.45 และเพศหญิงร้อยละ 54.55

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม ประกอบด้วย เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส สถานะการอยู่อาศัย ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ความผิดปกติของรยางค์ล่าง อาการปวดรยางค์ล่าง ความสามารถในการเดิน การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน จำนวนยาที่รับประทาน การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย การรับรู้และความเข้าใจ ความสามารถการทรงตัว ภาวะกลัวหกล้ม และภาวะซึมเศร้า การศึกษาในครั้งนี้พบว่าปัจจัยเรื่องอายุ สถานภาพสมรส และจำนวนการออกกำลังกายมีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่หกล้มและไม่หกล้ม จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่ามีความถี่ของการหกล้มมากที่สุดในผู้ที่มีอายุช่วง 60-69 ปี แตกต่างจากช่วงอายุอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้สูงอายุที่มีสถานภาพหม้ายหรือหย่าร้างมีจำนวนการหกล้มมากกว่าสถานภาพสมรสอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ที่มีประวัติการออกกำลังกาย และออกกำลังกาย 3-7 วันต่อสัปดาห์ มีจำนวนคนที่ไม่หกล้มมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 แสดงสาเหตุและทิศทางของการหกล้มในอาสาสมัครผู้สูงอายุจำนวน 49 คน ข้อมูลแสดงเป็นจำนวน และร้อยละ

สาเหตุการหกล้ม				ทิศทางการหกล้ม			
สาเหตุ	**จำนวน (ร้อยละ)**	**จำแนกตามเพศ**	**จำนวน (ร้อยละ)**	**ทิศทาง**	**จำนวน (ร้อยละ)**	**จำแนกตามเพศ**	**จำนวน (ร้อยละ)**
ลื่นล้ม	43 (46.24)	ชาย	30 (54.55)	**ด้านหน้า**	28 (30.11)	ชาย	13 (23.64)
		หญิง	13 (34.21)			หญิง	15 (39.41)
สะดุด	17 (18.28)	ชาย	4 (7.27)	**ด้านข้าง**	21 (22.58)	ชาย	11 (20.00)
		หญิง	13 (34.21)			หญิง	10 (26.32)
เซ	14 (15.05)	ชาย	11 (20.00)	**ด้านหลัง**	29 (31.18)	ชาย	20 (36.36)
		หญิง	3 (7.89)			หญิง	9 (23.68)
หน้ามืดเป็นลม	8 (8.60)	ชาย	0 (0.00)	**ทรุดลงที่พื้น**	15 (16.13)	ชาย	11 (20.00)
		หญิง	8 (21.05)			หญิง	4 (10.53)
สาเหตุอื่น	11 (11.83)	ชาย	10 (18.18)				
		หญิง	1 (2.63)				

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม แสดงข้อมูลเป็นจำนวน (ร้อยละ)

ตัวแปร		กลุ่มไม่หกล้ม 90 คน	กลุ่มหกล้ม 49 คน	p-value	ตัวแปร		กลุ่มไม่หกล้ม 90 คน	กลุ่มหกล้ม 49 คน	p-value
เพศ	ชาย	42	25 (51.00)	0.624	**อาการ**	มี	44	31	0.104
	หญิง	48	24 (49.00)		**ปวด**	ไม่มี	46	18	
อายุ (ปี)	60-69	47	28 (57.10)	0.032*	**ความสาม**	เดินได้	88	49	0.540°
	70-79	28	20 (40.80)		**ารถการ**	เดินไม่ได้	0 (0.00)	0 (0.00)	
	≥ 80	15	1 (2.00)		**อุปกรณ์**	ใช้	6 (6.70)	5 (10.20)	0.518
ดัชนีมวล	ต่ำ	10	5 (10.20)	0.066	**ช่วยเดิน**	ไม่ใช้	84	44	
กาย	ปกติ	25	13 (26.50)		**ยาที่**	ไม่ได้รับประทาน	20	10	0.352
	เกิน	55	31 (63.30)		**รับประทา**	1-3	56	27	
สถานภาพ	โสด	15	11 (22.40)	0.026*	**น (ชนิด)**	≥ 4	13	12	
สมรส	คู่	47	14 (28.60)		**ดื่ม**	ดื่ม	7 (7.80)	8 (16.30)	0.121
	หม้าย/หย่า	28	24 (49.00)		**แอลกอฮอ**	ไม่ดื่ม	83	41	
สถานะกา	อยู่คนเดียว	4 (4.40)	2 (4.10)	0.117°	**การสูบ**	สูบ	12	6 (12.20)	0.855
รอยู่อาศัย	อยู่กับคู่	34	9 (18.40)		**บุหรี่**	ไม่สูบ	78	43	
	อยู่กับบุตร	23	18 (36.70)		**การออก**	ไม่ออกกำลังกาย	27	7 (14.30)	0.039*
	อื่น ๆ	29	20 (40.80)		**กำลังกาย**	ออกกำลังกาย	63	42	
ระดับ	ไม่ได้ศึกษา	7 (7.80)	3 (6.10)	0.411°	**การออก**	ไม่ออกกำลังกาย	27	7 (14.30)	0.170
การศึกษา	ประถม	54	27 (55.10)		**กำลังกาย**	1-30 นาที	39	27	
	มัธยม	24	12 (24.50)		**(ต่อวัน)**	31-60 นาที	21	12	
	ปริญญาตรี	5 (5.60)	7 (14.30)			61-90 นาที	3 (3.30)	3 (6.10)	
	≥ปริญญา	0 (0.00)	0 (0.00)		**การออก**	ไม่ออกกำลังกาย	27	7 (14.30)	0.046*
โรค	มี	51	19 (38.80)	0.603	**กำลังกาย**	1-2 (วัน/	4 (4.40)	6 (12.20)	
ประจำตัว	ไม่มี	39	30 (61.20)		**(ต่อ**	3-7 (วัน/	59	36	
ความดัน	มี	58	26 (53.10)	0.190	**การรับรู้**	ผิดปกติ	14	10	0.472
โลหิตสูง	ไม่มี	32	23 (46.90)		**และความ**	ปกติ	74	38	
		(35.60)			**เข้าใจ**		(84.10)	(79.20)	
ภาวะ	มี	34	16 (32.70)	0.548	**การทรง**	ผิดปกติ	14	11	0.328
ไขมันใน	ไม่มี	56	33 (67.30)		**ตัว**	ปกติ	73	37	
โรคหัวใจ	มี	10	9 (18.40)	0.234	**การทรง**	ผิดปกติ	47	31	0.236
	ไม่มี	80	40 (81.60)		**ตัว (SLS)**	ปกติ	42	18	
โรคพาร์	มี	2 (2.20)	1 (2.00)	0.944	**ภาวะกลัว**	ไม่กลัว	36	18	0.651
กินสัน					**การหกล้ม**		(40.90)	(39.10)	
	ไม่มี	88	48 (98.00)			เล็กน้อยถึงปาน	24	10	
ภาวะข้อ	มี	5 (5.60)	3 (6.10)	0.891°		กลัวมาก	28	18	
เสื่อม	ไม่มี	85	46 (93.90)		**ความ**	ปกติ	74	35	0.187
เบาหวาน	มี	11	9 (18.40)	0.324	**ซึมเศร้า**	ซึมเศร้าเล็กน้อย	12	8 (16.30)	
	ไม่มี	79	40 (81.60)			ซึมเศร้าปาน	4 (4.40)	6 (12.20)	
รยางค์ล่าง	มี	6 (6.70)	2 (4.10)	0.712		ซึมเศร้ารุนแรง	0 (0.00)	0 (0.00)	
ผิดปกติ	ไม่มี	84	47 (95.90)						

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p value น้อยกว่า 0.05 °คำนวณโดย สถิติ Fisher's exact test

คุณภาพชีวิต การศึกษาครั้งนี้บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (World health organization quality of life :WHOQOL-BREF-THAI) พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง ร้อยละ 65.69 ในขณะที่ผู้สูงอายุร้อยละ 32.12 มีคุณภาพชีวิตในระดับดี และร้อยละ 2.19 มีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ศึกษาหาความชุกการหกล้ม ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ พบว่าผู้สูงอายุมีจำนวนการหกล้มทั้งหมด 93 ครั้ง ในผู้สูงอายุจำนวน 49 คน จากจำนวนทั้งหมด 139 คน เป็นอัตราการหกล้มร้อยละ 35.30 หรือคิดเป็นอัตราการหกล้มเฉลี่ยเท่ากับ 1.90 ครั้งต่อคนต่อปี และมีปัจจัยที่สัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุได้แก่อายุ สถานภาพสมรส และการออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการมีคุณภาพชีวิตระดับปานกลาง

ความชุกการหกล้ม การศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุมีอัตราการหกล้มร้อยละ 35.30 สูงกว่าคาดการณ์การพลัดตกหกล้มในประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560-2564 ที่คาดการณ์ว่าจะเกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุร้อยละ 27.00[17] และการศึกษาอัตราการหกล้มของผู้สูงอายุในประเทศไทยที่พบช่วงร้อยละ 16-23[18, 19] การศึกษาในต่างประเทศที่พบช่วง 4-18[20, 21] รวมถึงการรายงานโดยองค์การอนามัยโลกที่พบว่ามีความชุกของการหกล้มในผู้สูงอายุร้อยละ 28-35 ต่อปี[22] อย่างไรก็ตามการศึกษาในครั้งนี้พบว่าข้อมูลมีความใกล้เคียงกับ การศึกษาความชุกการหกล้มของผู้สูงอายุในประเทศตุรกี ประเทศศรีลังกา และประเทศบราซิล ที่พบว่ามีผู้สูงอายุมีความชุกการหกล้มเท่ากับร้อยละ 32.10 34.30 และ 35.30 ตามลำดับ[24] เหตุผลที่การศึกษาในครั้งนี้พบความชุกการหกล้มในผู้สูงอายุค่อนข้างสูงอาจเนื่องมาจากลักษณะวิถีชีวิตของผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชน ซึ่งมีกิจกรรมที่หลากหลายในชีวิตประจำวัน และจากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าอุบัติการณ์การหกล้มส่วนใหญ่พบในผู้สูงอายุตอนต้น อาจเป็นไปได้ว่าผู้สูงอายุเหล่านี้ยังคงมีการเคลื่อนไหว ทำกิจกรรมต่าง ๆ มากกว่ากลุ่มที่อายุมากจึงส่งผลให้มีโอกาสเกิดการหกล้มสูง อย่างไรก็ตามพบว่ายังมีการศึกษาบางส่วนที่พบความชุกการหกล้มที่สูงกว่าการศึกษาในครั้งนี้เช่นกัน ได้แก่ ความชุกการหกล้มของผู้สูงอายุในจังหวัดชลบุรีที่มีค่าเท่ากับร้อยละ 44.10[25] และความชุกการหกล้มของผู้สูงอายุประเทศอิหร่าน ที่พบร้อยละ 39.70[26] อาจสรุปได้ว่าความชุกของการหกล้มในผู้สูงอายุขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ที่มีองค์ประกอบหลายประการ เช่น วิถีชีวิต ช่วงอายุ กิจกรรมที่ทำ สิ่งแวดล้อม และกลุ่มตัวอย่าง อีกทั้งการศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความถี่ของการหกล้ม 1 ครั้ง คล้ายกับผลการศึกษาส่วนใหญ่ที่ศึกษาเกี่ยวกับการหกล้มในผู้สูงอายุแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุมีความเสี่ยงของการหกล้มน้อย[27]

แม้ว่าจำนวนผู้สูงอายุที่หกล้มในเพศหญิงและเพศชายจะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาจำนวนการหกล้ม พบว่าผู้สูงอายุเพศชายมีความถี่การหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุเพศหญิง 1.45 เท่า สอดคล้องกับรายงานการหกล้มในผู้สูงอายุโดยองค์การอนามัยโลก[22] อย่างไรก็ตามผลการศึกษาในครั้งนี้แตกต่างจากผลจากการศึกษาส่วนใหญ่ที่พบว่าเพศหญิงมีอัตราการหกล้มมากว่าเพศชาย[6-9] ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้สูงอายุเพศหญิงมีความสนใจเรื่องการดูแลสุขภาพ รวมถึงความตระหนักเรื่องการหกล้ม และมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มสูงกว่าเพศชาย[7, 13] เนื่องจากการรับรู้ความเสี่ยง และความตระหนักเกี่ยวกับการหกล้มเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการลดลงของอัตราการหกล้ม[27, 30, 31]

การศึกษาในครั้งนี้มีผู้สูงอายุที่เป็นอาสาสมัครในชมรมและโรงเรียนผู้สูงอายุซึ่งน่าจะเป็นผู้ที่มีความสามารถในการดูแลตนเองและมีความตระหนักด้านการดูแลสุขภาพ นอกจากนี้ผู้สูงอายุเพศชายอาจเป็นผู้สูงอายุที่มีความแข็งแรงมากกว่าเพศหญิง จึงมีความพร้อมของร่างกายที่จะดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้มากกว่า รวมถึงมีกิจกรรมที่อิสระหรือใช้กำลังมากกว่า จึงอาจมีโอกาสเกิดการหกล้มได้มากกว่า

การศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสาเหตุการหกล้มจากการลื่น (ร้อยละ 46.24) โดยพบว่าผู้สูงอายุเพศชายส่วนใหญ่หกล้มจากการลื่น ในขณะที่เพศหญิงส่วนใหญ่หกล้มจากการลื่นหรือสะดุด สอดคล้องกับผลการศึกษาโดยวรรณพรและคณะ ที่พบว่าสาเหตุส่วนใหญ่ของของการหกล้มในผู้สูงอายุคือการลื่นร้อยละ 37.14 และสะดุดร้อยละ 25.71[18] และการศึกษาโดยนิพา และคณะ ที่พบว่าร้อยละ 60.00 ของผู้สูงอายุหกล้มจากการลื่น สะดุดหรือก้าวพลาด[17] อย่างไรก็ตามการศึกษาที่ผ่านมามีข้อมูลรายละเอียดของการหกล้มในผู้สูงอายุค่อนข้างน้อย เช่น สาเหตุของการหกล้ม ทิศทางของการหกล้ม และการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากการหกล้ม ผลของการศึกษาในครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าเพศชายและหญิงมีทิศทางการหกล้มที่แตกต่างกัน พบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงส่วนใหญ่มีลักษณะการหกล้มไปในด้านหน้า สอดคล้องกับการศึกษาโดยมัญชุลีพรและคณะ[32] และการศึกษาโดย Sotoudeh และคณะ[33] นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงมักจะหกล้มจากการลื่นหรือสะดุด จึงเป็นไปได้ว่ามีการสูญเสียการทรงตัวไปในทิศทางด้านหน้า ในขณะที่ผู้สูงอายุเพศชายส่วนใหญ่หกล้มจากการลื่นจึงน่าจะมีปัญหาสูญเสียการทรงตัวในทิศทางด้านหลัง อย่างไรก็ตามข้อมูลเกี่ยวกับการหกล้มมีรายละเอียดค่อนข้างมากเพื่อให้ได้รับข้อมูลที่ละเอียดและแม่นยำ การศึกษาในอนาคตอาจติดตามข้อมูลจากบันทึกทางการแพทย์หรือศึกษาโดยการเก็บข้อมูลไปข้างหน้า

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม การศึกษาในครั้งนี้พบว่าอายุ สถานภาพสมรส และประวัติการออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยพบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี มีสถานภาพหม้ายหรือหย่าร้างมีความถี่ของการหกล้มมากกว่าผู้อื่น นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ที่มีประวัติการออกกำลังกาย 3-5 วันต่อสัปดาห์ และออกกำลังกายอย่างน้อย 6 วันต่อสัปดาห์ เกิดการหกล้มน้อยที่สุด อย่างไรก็ตามการศึกษาในอนาคตอาจบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประเภทหรือรูปแบบของการออกกำลังกายของผู้สูงอายุเพื่อแสดงถึงความสอดคล้องของการออกกำลังกายที่มีต่อการหกล้มได้ชัดเจนมากขึ้น

อายุ การศึกษาในครั้งนี้พบความถี่ของการหกล้มสูงในผู้ที่มีอายุ 60-69 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงอายุอื่นต่างจากรายงานโดยองค์การอนามัยโลกที่พบว่าผู้สูงอายุจะมีความถี่ของการหกล้มเพิ่มขึ้นตามอายุ[21, 22] อีกทั้งการศึกษาส่วนใหญ่ที่พบว่าผู้ที่มีอายุมากกว่าจะมีความถี่การหกล้มสูง[26] ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากช่วงอายุ 60-69 ปี ถือเป็นวัยสูงอายุตอนต้น อาจเป็นไปได้ว่าผู้สูงอายุกลุ่มนี้ยังเป็นช่วงวัยที่มีความแข็งแรง และมีความพร้อมทางร่างกายส่งผลให้มีความมั่นใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่หลากหลายในชีวิตประจำวันมากกว่า จึงอาจมีโอกาสเกิดการหกล้มจากเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้มากกว่า ต่างจากผู้สูงอายุที่อายุมากซึ่งมีการเคลื่อนไหวลดลง[23]

สถานภาพสมรส ผู้สูงอายุที่มีสถานภาพหม้ายหรือหย่าร้าง มีการหกล้มมากกว่าผู้อื่น อาจเนื่องจากการที่ต้องใช้ชีวิตลำพัง ไม่มีคู่สมรสหรือไม่มีผู้ดูแล รวมถึงเพื่อนในการทำกิจกรรมต่าง ๆ สอดคล้องกับการศึกษาโดยเพ็ญพักตร์และคณะ[19,24] และ Yeong และคณะ ที่พบว่าการอาศัยอยู่คนเดียวเป็นปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุขาดปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น แยกตัวจากสังคม[20] ส่งผลให้ภาวะซึมเศร้า กิจกรรมทางกายลดลง นำไปสู่การมีสมรรถภาพทางกายลดลง และการหกล้มในที่สุด

การออกกำลังกาย ผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายเกิดการหกล้มน้อยกว่า โดยเฉพาะผู้ที่ออกกำลังกาย 3-7 วันต่อสัปดาห์ สอดคล้องกับการศึกษาอย่างเป็นระบบ (systematic review) โดย Janelle และคณะ ที่พบว่าการออกกำลังกายอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ สามารถช่วยลดอัตราและการบาดเจ็บจากการหกล้ม[34, 35] และข้อมูลจาก The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) ที่แนะนำให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายที่ระดับความหนักปานกลางอย่างน้อย 150 นาที ต่อสัปดาห์ หรือการออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออย่างน้อย 2 วันต่อสัปดาห์[36, 37] การหกล้มเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุเนื่องจากเมื่ออายุเพิ่มขึ้นเกิดการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่เสื่อมถอยลง ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีปัญหาด้านการทรงตัว เคลื่อนไหวได้ช้า[24, 36] และไม่สามารถตอบสนองต่อการสูญเสียการทรงตัวของร่างกายได้ทันทีนำไปสู่การหกล้ม การออกกำลังกายช่วยชะลอความเสื่อมถอยของร่างกาย และส่งเสริมความสามารถการทำงานด้านต่าง ๆ ของร่างกาย ดังนั้นผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายเป็นประจำจึงมีโอกาสหกล้มลดลง อย่างไรก็ตามการศึกษาในครั้งนี้ไม่ได้บันทึกรายละเอียดอื่นของการออกกำลังกาย เช่น รูปแบบ และความหนักของการออกกำลังกาย จึงไม่อาจสามารถวิเคราะห์ผลของการออกกำลังกายที่มีต่อการหกล้มในผู้สูงอายุได้ อย่างไรก็ตามข้อมูลจากการศึกษาอย่างเป็นระบบ (Systematic review) โดย Janelle และคณะ พบว่าการออกกำลังกายอย่างน้อย 12 เดือน ในรูปแบบการฝึก การฝึกการทรงตัว การฝึกการทำกิจกรรม และการศึกษาโดย Gawler และคณะ ที่พบว่าการออกกำลังกายแบบกลุ่มอย่างน้อย 30 นาที 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 1 ปี สามารถป้องกันการหกล้มและลดอัตราและการบาดเจ็บจากการหกล้มได้[34, 35] ดังนั้นข้อมูลจากการศึกษาในครั้งนี้ที่พบว่าผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายหกล้มน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกาย ชี้ให้เห็นว่าการออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุ ช่วยส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และเป็นประโยชน์ต่อการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

เป็นเรื่องที่น่าแปลกใจที่การศึกษาครั้งนี้พบว่าปัญหารยางค์ล่าง ความสามารถการทรงตัวที่บกพร่อง ภาวะกลัวการหกล้ม และการมีภาวะรับรู้และความเข้าใจที่บกพร่องไม่เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุ อาจเป็นเพราะผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุ 60 - 69 ปี ไม่มีความผิดปกติของรยางค์ล่าง สามารถเดินได้ด้วยตนเอง อีกทั้งส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรมการออกกำลังกายเป็นประจำ แสดงให้เห็นว่าเป็นผู้สูงอายุตอนต้นค่อนข้างมีความพร้อมทางร่างกาย จึงน่าจะเป็นผู้สูงอายุที่ค่อนข้างมีสุขภาพที่ดี มีความแข็งแรงทางกาย สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ และมีลักษณะของผู้สูงอายุที่กระตือรือร้น (Active aging)

คุณภาพชีวิต การศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง และคุณภาพชีวิตระดับดี สอดคล้องกับการศึกษาส่วนใหญ่ที่พบว่าคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง[38-41] และอีกหลายการศึกษาที่พบว่าผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตระดับดี[42-44] อาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ในครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุตอนต้น มีความพร้อมของร่างกาย และมีพฤติกรรมการออกกำลังกายเป็นประจำ ชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุในการศึกษาครั้งนี้น่าจะเป็นกลุ่มที่มีสุขภาพค่อนข้างดี ช่วยเหลือตนเองได้ มีอิสระทางการเคลื่อนไหว และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนรอบข้าง อีกทั้งการออกกำลังกายส่งผลต่อทั้งทางกายภาพ และผลต่อทางด้านจิตใจ การออกกำลังกายจึงนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตโดยรวมที่ดี[36] การออกกำลังกายช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาในผู้ที่มีภาวะเรื้อรังในผู้สูงอายุ ส่งเสริมการเคลื่อนไหว การทำหน้าที่ของร่างกาย และส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดี[14] นอกจากนี้การออกกำลังกายยังทำให้รู้สึกมีความสุข สุขภาพดี และกระฉับกระเฉง[37] คุณภาพชีวิตประกอบไปด้วยปัจจัยหลายด้านทั้งอายุ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ เศรษฐสถานะ ความสุขในการดำเนินชีวิต การเข้าร่วมกิจกรรมภายในชุมชน สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยและชุมชน ความ

สะดวก และความปลอดภัยในการใช้ชีวิต และความสัมพันธ์ภายในครอบครัว[41, 43, 45] ดังนั้นหากต้องการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีในระยะยาว ควรคำนึงถึงการส่งเสริมปัจจัยในหลายมิติ

ผู้สูงอายุในจังหวัดสมุทรปราการมีความชุกการหกล้มร้อยละ 35.30 หรือ 1.90 ครั้งต่อคนต่อปี ชี้ให้เห็นว่ามีความชุกการหกล้มค่อนข้างสูง พบเหตุการณ์หกล้มมากที่สุดในช่วงอายุ 60-69 ปี ส่วนใหญ่หกล้มหนึ่งครั้ง ผู้สูงอายุเพศชายหกล้มมากกว่าเพศหญิง 1.45 เท่า และส่วนใหญ่มีสาเหตุของการหกล้มจากการลื่น และมีทิศทางการหกล้มไปด้านหลัง ในขณะที่ผู้สูงอายุเพศหญิงส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการลื่นหรือสะดุด และมักจะมีทิศทางการหกล้มไปด้านหน้า นอกจากนี้ยังพบว่าช่วงสูงอายุตอนต้น สถานภาพหม้ายหรือหย่าร้าง และการออกกำลังกาย เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุ อีกทั้งผู้สูงอายุในจังหวัดสมุทรปราการส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตระดับปานกลาง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณแหล่งเก็บข้อมูลวิจัย ประกอบด้วยคลินิกกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เทศบาลตำบลบางเมือง เทศบาลตำบลบางโฉลง ชมรมผู้สูงอายุบางโฉลง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ มูลนิธิวัยวัฒนาวิวาส จังหวัดสมุทรปราการ และผู้สูงอายุทุกท่านที่สละเวลาให้ข้อมูลอันสำคัญยิ่ง และให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยเป็นอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ให้การสนับสนุนเงินทุนในการศึกษาวิจัย และคณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่สนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. Situation of the Thai elderly 2019. Nakhon Pathom: Insitute for Population and Social Research, Mahidol University; 2019. (in Thai)
2. Department of older persons. Elderly population statistics [internet]. 2023 [cited 2024 Dec 1]. Available from: https://www.dop.go.th/th/know/1 (in Thai)
3. Touhy TA, Jett K. Ebersole and Hess toward healthy aging: human needs and nursing response. 10th ed. St. Louis: Mosby; 2021.
4. Bonder BR, Hass DBV. Functional performance in older adults. 3rd ed. Philadelphia: F.A. Davis Company; 2009.
5. Thiamwong L, Suwanno J. Fear of falling and related factors in a community-based study of people 60 years and older in Thailand. Int J of Gerontol. 2017;11(2):80-4. (in Thai)
6. Jung D. Fear of falling in older adults: comprehensive review. Asian Nurs Res. 2008;2(4):214-22. doi: 10.1016/S1976-1317(09)60003-7
7. Cifu DX, Lew HL, Ohpark M. Geriatric rehabilitation. St. Louis: Elsevier; 2018.
8. Avers D, Wong RA. Geriatric physiotherapy. 4 th ed. St. Louis: Elsevier; 2020.

9. Poduri KR. Geriatric rehabilitation from bedside to curbside. Boca raton: CRC press; 2017
10. Tiamwong L. Psychometric Testing of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I) in Thai Older Adults. J Health Sci Med Res. 2011;29(6):277-87
11. Ounnapirak L. Gerontological nursing. Bangkok: Boonsiri Printing. 2014:35-6. (in Thai)
12. Department of Mental Health. Comparison of the World Health Organization's Quality of Life (WHOQOL): WHOQOL-100 vs WHOQOL-BREF-THAI [internet]. 1998 [cited 2024 Dec 1]. Available from: https://dmh.go.th/abstract/details.asp?id=2971 (in Thai)
13. Na Chiangmai N, Wongupparaj P. Dementia screening tests in Thai older adults. J Ment Health Thai. 2020;28(3):252-65. (in Thai)
14. Springer A, Marin R, Cyhan T, Roberts H, Gill NW. Normative values for the unipedal stance test with eyes open and closed. J Geriatr Phys Ther. 2007;30(1):8-15. doi: 10.1519/00139143-200704000-00003.
15. Jalayondeja C. Falls screening by timed up and go. J Med Tech Phy Ther. 2014;26(1): 5-16. (in Thai)
16. Podsiadlo D, Richardson S. The time up and go: a test of basic functional mobility for a frail elderly person. J Am Geriatr Soc 1991;39:142-8. doi: 10.1111/j.1532-5415.1991.tb01616.x.
17. Srichang N, Kawee L. Thailand report on falling in elderly (2017-2021). Bangkok: Department of disease control Ministry of Health; 2016. (in Thai)
18. Boonpleng W, Sriwongwan W, Sattawatcharawanij P. Rate and associated factors for falls among elderly people: Chaopraya waterfront community in Nonthaburi province. J Nurs Sci. 2015;33(3):74-86. (in Thai)
19. Noopud P, Phrom-On D, Woradet S, Chaimay B. Prevalence of fall risk and factor associated with fall risk among elderly people. J Sport Health Sci. 2019;21(1):152-37. (in Thai)
20. Yeong UY, Tan SY, Yap JF, Choo WY. Prevalence of falls among community-dwelling elderly and its associated factors: a cross-sectional study in Perak, Malaysia. Malays Fam Physician. 2016;11(1):7-14.
21. Yu P, Qin Z, Shi J, Zhang J, Xin M, Wu Z, et al. Prevalence and related factors of falls among the elderly in an Urban community of Beijing. Biomed Environ Sci. 2009;22:179-87. doi: 10.1016/S0895-3988(09)60043-X.
22. World Health Organization. World health organization global report on falls prevention in older age [internet]. 2008 [cited 2024 Dec 1]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789241563536
23. Gamage N, Rathnayake N, Alwis G. Prevalence and associated risk factors of falls among rural community-dwelling older people: a cross-sectional study from Southern Sri Lanka. Curr Gerontol Geriatr Res. 2019;2019:1-10. doi: 10.1155/2019/2370796.

24. Cruz DTD, Leite ICG. Falls and associated factors among elderly persons residing in the community. Geriatr Gerontol Int. 2018;21(5):532-41. doi: 10.1590/1981-22562018021.180034.
25. Muangsiri K, Maharachpong N, Rodjarkpai Y. Factors relating the behavior of fall prevention among elderly in Chonburi province. Nurs J of the Ministry of Public Health. 2017;25(4):23-33. (in Thai)
26. Sotoudeh GR, Mohammadi R, Mosallanezhad Z, Viitasara E, Soares JJ. The prevalence circumstances and consequences of unintentional falls among elderly Iranians: a population study. Arch Gerontol Geriatr. 2018;79:123-30. doi: 10.1016/j.archger.2018.08.001.
27. Sharif SI, AL-Harbi AB, AL-Shaihabi AM, AL-Daour DS, Sharif RS. Falls in the elderly: assessment of prevalence and risk factors. J. Pharm. Pract. 2018;16(3):1206.
28. Statistics Canada. Understanding seniors' risk of falling and their perception of risk [internet]. 2014 [cited 2024 Dec 1]. Available from: https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/pub/82-624-x/2014001/article/14010-eng.pdf?st=DWYOHjFS
29. Dhargave P, Sendhilkumar R. Prevalence of risk factors for falls among elderly people living in long-term care homes. J Clin Gerontol Geriatr. 2016;7(3):99-103. doi: 10.1016/j.jcgg.2016.03.004.
30. Wua H, Ouyangb P. Fall prevalence, time trend and its related risk factors among elderly people in China. Arch Gerontol Geriatr. 2017;73:294-9. doi: 10.1016/j.archger.2017.08.009.
31. Porto JM, Losimuta NCR, Júnior RCF, Braghin RMB, Leitner E, Freitas LG, et al. Risk factors for future falls among community-dwelling older adults without a fall in the previous year: a prospective one-year longitudinal study. Arch Gerontol Geriatr. 2020;91:104161. doi: 10.1016/j.archger.2020.104161.
32. Viriyawattanakul M, Silsupadol P, Yu WS, Prasartwuth O. Effectiveness of hornsby healthy hip pants on hip fracture prevention from falls in the elders living in institution. J Med Tech Phy Ther. 2016;27(3):287-97. doi: 10.14456/arch-ahs.
33. Sotoudeh GR, Mohammadi R, Mosallanezhad Z, Viitasara E, Soares JJF. The prevalence circumstances and consequences of unintentional falls among elderly Iranians: a population study. Arch Gerontol Geriatr. 2018;79:123-30. doi: 10.1016/j.archger.2018.08.001.
34. Guirguis-Blake JM, Michael YL, Perdue LA, Coppola EL, Beil TL. Interventions to prevent falls in older adults updated evidence report and systematic review for the US preventive services task force. JAMA. 2018;319(16):1705-16. doi: 10.1001/jama.2024.4166.
35. Gawler S, Skelton DA, Masud T, Morris RW, Griffin M, et al. Reducing falls among older people in general practice: the ProAct65+ exercise intervention trial. Arch Gerontol Geriatr. 2016;67:46-54. doi: 10.1016/j.archger.2016.06.019.
36. Guccione AA, Wong RA, Avers D. Geriatric physical therapy. 3rd ed. St. Louis: Mosby; 2012.

37. U.S. Department of Health and Human Service. 2008 Physical activity guidelines for Americans [internet]. 2008 [cited 2024 Dec 1]. Avialable from: https://odphp.health.gov/sites/default/files/2019-09/paguide.pdf
38. Khamwong W, Nusawat J, Prathanaworapanya W, Siripanya J. Factors relating to the quality of life of elderly. J Health Sci Res. 2011;5(2):32-40. (in Thai)
39. Ketklai P, Jantaraposri W. Factors associated with quality of life of the elderly who receive subsistence allowance in Pannanikhom district, Sakonnakhon province. J of the Office of DPC 7 Khon Kaen. 2012;19(2):55-64. (in Thai)
40. Sukanan T, Jariyasin S, Toommanon T, Chitpakdee P. The quality of life for older residents in the Bansuan municipality of Chonburi province. Thai J Public Health. 2011;41(3):240-9. (in Thai)
41. Devraj S, D'mello MK. Determinants of quality of life among the elderly population in urban areas of Mangalore, Karnataka. J. Geriatr.Ment. Health. 2019;6(2):94-8. doi: 10.4103/jgmh.jgmh_23_19.
42. Teerakietkamchon A. Quality of life of elders in Suthep sub-district, Mueang district, Chiang Mai province [dissertation]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2011. (in Thai)
43. Noknoi C, Boripunt W. The Quality of life of elders in Songkhla province. Princess of Naradhiwas University J. 2017;9(3):94-105. (in Thai)
44. Klaodee J, Naksuwan S, Sukmaitree J. Factors affecting the life quality of the elderly in Nakhon Si Thammarat province. Ratchaphruek. 2017;15(1):27-32. (in Thai)
45. Pradeep GC, Tiraphat S, Chompikul J. Factors associated with quality of life among the elderly in Baglung district, Nepal. J Pub Health Dev. 2017;15(3):51-64. (in Thai)

การศึกษาประสิทธิผลการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนาในผู้สูงอายุ เขตอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

A Study of the Effectiveness for Osteoarthritis with Acupuncture and Tuina Massage in the Elderly People in Bang Phli District, Samut Prakan

สุวิมล ผลชารี*, ซือ หงเยี่ยน, ธนกร ชาญนุวงค์, อัจฉราภรณ์ สุริเมือง, เสาวลักษณ์ มีศิลป์, โก ซึงเท็ก
คณะการแพทย์แผนจีน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540
Suwimon Phoncharee*, Shi Hongyan, Thanakorn Channuvong,
Acharaporn Surimaung, Saowaluck Meesin, Go Sung Teak
Faculty of Chinese Medicine, Huachiew Chalermprakiet University, Samut Prakan 10540
*Corresponding author, e-mail: swm_wan@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการฝังเข็มและการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนาในผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่อาศัยอยู่ในอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 61 ราย จากนั้นใช้โปรแกรม SPSS 21.0 แบ่งผู้เข้าร่วมวิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุม 30 ราย และกลุ่มทดลอง 31 ราย ด้วยวิธีการสุ่ม กลุ่มควบคุมรักษาด้วยการฝังเข็มเพียงสัปดาห์ละครั้ง ครั้งละ 20 นาที กลุ่มทดลองรักษาด้วยการฝังเข็ม 20 นาที และนวดทุยหนา 10-15 นาที สัปดาห์ละครั้ง ระยะเวลาการรักษาของทั้งสองกลุ่มคือ 8 สัปดาห์ และได้รับการประเมินด้วยแบบสอบถาม Western Ontario และ McMaster Universities Arthritis Index (WOMAC) ก่อนการรักษา (0), 3, 5 และ 8 สัปดาห์หลังการรักษา และวิเคราะห์ผล WOMAC ด้วยค่า t-test ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 66.09 ปี ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) 25.93 กก./ม.^{2} ระยะเวลาของอาการปวดอยู่ที่ 4.64 ปี กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 64.86 ปี ค่าดัชนีมวลกาย 26.48 กก./ม.^{2}และระยะเวลาแสดงอาการปวดอยู่ที่ 4.00 ปี ทั้งสองกลุ่มมีอายุเฉลี่ย ค่าดัชนีมวลกายและระยะเวลาของอาการไม่แตกต่างกัน (P>0.05) การเปรียบเทียบก่อนการรักษาของทั้งสองกลุ่มกับหลังการรักษา พบว่าหลังการรักษา อาการปวดลดลงและการทำงานของข้อดีขึ้น (P<0.001) การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังรับการรักษา พบว่า คะแนนอาการปวดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.001) กลุ่มทดลองมีความสามารถในการทำงานของข้อเข่าดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.001) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับอาการข้อฝืดข้อยึด (P>0.05) ผลการศึกษาโดยรวมพบว่า คะแนน WOMAC ในกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (P<0.001) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม สรุปการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนาในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมเป็นทางเลือกในการรักษาที่มีประสิทธิผลและให้ผลการรักษาที่ดีกว่าการฝังเข็มเพียงอย่างเดียว

คำสำคัญ: โรคข้อเข่าเสื่อม ผู้สูงอายุ ฝังเข็ม นวดทุยหนา

Received: 13 December 2022/ Revised: 2 March 2023/ Accepted: 16 December 2024

Abstract

The objective of this study was to determine the effectiveness of acupuncture and acupuncture combined with Tui Na massage for elderly patients with knee osteoarthritis. 61 patients from Bangphli district, Samutprakarn province were using SPSS 21.0 program randomly divided into two groups: 30 cases of the control group were treated by acupuncture alone once a week, for 20 minutes per time, while 31 cases of the treatment group were treated by acupuncture for 20 minutes and TuiNa massage for 10-15 minutes, once a week. The duration of treatment in both groups was 8 weeks. The Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index (WOMAC) was assessed before and at 0, 3, 5 and 8 weeks after treatment. SPSS 21.0 program was used to analyze the result. The average age of the treatment group was 66.09 years, body mass index (BMI) was 25.93 kg/m2, duration of symptoms was 4.64 years; in the control group, average age was 64.86 years, BMI 26.48 kg/m2, and duration of symptoms was 4.00 years, and the result showed there was not a statistically significant difference between the two groups (P>0.05) on average age, BMI, and duration of symptoms. The result also showed the treatment in two groups improved pain and function (*P*<0.001); the WOMAC score of pain relief showed a statistically significant difference between the treatment group and control group (*P*<0.001); the treatment group could significantly improve knee function and total WOMAC score after treatment compared with the control group (*P*<0.001); but there was no statistically significant difference on joint stiffness symptom (*P*>0.05). The result also showed the WOMAC score in the treatment group was significantly decreased (*P*<0.001) compared with the control group. Conclusion: Acupuncture combined with Tui Na massage in the treatment of knee osteoarthritis was the most effective treatment option and had a better therapeutic effect than acupuncture alone.

Keywords: Osteoarthritis of the knee, Elderly, Acupuncture, Tui Na massage

บทนำ

สังคมสูงวัยเป็นสถานการณ์ที่โลกและหลายประเทศกำลังเผชิญ ปัจจุบันทั่วโลกได้กลายเป็นสังคมสูงวัยเห็นได้จากสถิติข้อมูลในปี ค.ศ. 2019 (พ.ศ. 2562) จำนวนประชากรโลก 7,713 ล้านคน พบว่า ประชากรในกลุ่มผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป มีจำนวนสูงถึง 1,016 ล้านคน ซึ่งองค์การสหประชาชาติคาดการณ์ว่าอีก 20 ปีข้างหน้า จำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มสัดส่วนขึ้นถึง 1 ใน 5 ของประชากรโลก[1] ส่วนประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 กล่าวคือมีคนอายุ 60 ปีขึ้นไป มากว่า 10% ของจำนวนประชากรทั้งประเทศ ซึ่งผ่านมา 19 ปี ปัจจุบันประเทศไทยเข้าสู่สังคมสูงวัยโดยสมบูรณ์ (Aged society) นั่นคือ ผู้มีอายุ 60 ปีมากกว่า 20% ของจำนวนประชากรทั้งหมด โดยกรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย ได้เปิดเผย สถิติจำนวนผู้สูงอายุ จากข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2567 พบว่าในจำนวน

ประชากรทั้งหมด 65,969,270 คน แยกเป็นจำนวนประชากรไทย ทั้งหมด 64,973,186 คน มีจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด 13,444,127 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 20.69%[2] และภายใน ปี พ.ศ. 2576 ประเทศไทยจะเป็น “สังคมสูงวัยระดับสุดยอด” (Super aged society) โดยประมาณการว่าจะมีประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 28 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ซึ่งถือว่าเป็นการเปลี่ยนระดับที่รวดเร็วมากเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ[1]

ประเทศไทยมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเตรียมความพร้อมรองรับการเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยเฉพาะด้านสุขภาพ เพราะผู้สูงอายุถือเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่มาจากความเสื่อมตามธรรมชาติของร่างกายและโรคประจำตัวเรื้อรัง ในปัจจุบันโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคทางสมอง โรคเกาต์ โรคเบาหวาน โรคระบบทางเดินปัสสาวะ โรคข้อเข่าเสื่อม โรคกระดูกพรุน โรคตา โรคไต โรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจขาดเลือด[3] โดยโรคข้อเข่าเสื่อม เป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญของโรคทางระบบกระดูกและข้อที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุทั่วโลก ในปี ค.ศ. 2020 (พ.ศ. 2563) พบความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมทั่วโลก ถึงร้อยละ 22.90 เนื่องจากความเสื่อมตามธรรมชาติ ส่งผลให้มีกระบวนการเสื่อมของระบบกระดูก กล้ามเนื้อและข้อเกิดเร็วขึ้น ดังนั้นโรคข้อเข่าเสื่อมจึงพบอุบัติการณ์การเกิดได้สูงโดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ[4]

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคเรื้อรังที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วย พบได้ทุกช่วงวัยและพบมากในผู้ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ประเทศไทยพบผู้ป่วยมากกว่า 6 ล้านคน ผู้สูงอายุที่อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป[5] พบได้ถึงร้อยละ 50.00 โดยทั่วไปหากเกิดจากการเสื่อมของข้อมักจะเริ่มมีอาการจากข้อเข่าด้านในก่อน เมื่อมีการสึกเพิ่มขึ้นจึงเสื่อมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านใน ด้านนอก และข้อลูกสะบ้า ผู้ป่วยจะมีรู้สึกปวดเข่าเวลามีการเคลื่อนไหว เช่น เดินนาน ๆ ขึ้นลงบันได หรือนั่งพับเพียบงอเข่าที่พื้น ซึ่งอาการจะดีขึ้นเมื่อหยุดการเคลื่อนไหวดังกล่าว และเมื่อขยับข้อจะรู้สึกถึงการเสียดสีของกระดูกหรือมีเสียงดังในข้อ เมื่อมีภาวะข้อเสื่อมรุนแรง อาการปวดจะรุนแรงมากขึ้น บางครั้งปวดเวลากลางคืน อาจคลำส่วนกระดูกงอกได้บริเวณด้านข้างข้อ เมื่อเกร็งกล้ามเนื้อต้นขาเต็มที่จะมีอาการปวดหรือเสียวบริเวณกระดูกสะบ้า หากมีการอักเสบจะมีข้อบวมร้อน และตรวจพบน้ำในช่องข้อ ถ้ามีข้อเสื่อมมานานจะพบว่าเหยียดหรืองอข้อเข่าได้ไม่ค่อยสุด กล้ามเนื้อต้นขาลีบ ข้อเข่าโก่ง หลวม หรือบิดเบี้ยวผิดรูป ทำให้เดินและใช้ชีวิตประจำวันมีความลำบาก และมีอาการปวดเวลาเดินหรือขยับ จะเห็นได้ว่าโรคข้อเข่าเสื่อม เป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยในผู้สูงอายุที่มีผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก เพราะนอกจากจะต้องทุกข์ทรมานจากอาการปวด บวม และอักเสบของเข่าแล้ว ยังทำให้มีอาการปวดและเจ็บข้อขณะเคลื่อนไหวได้ จนทำให้ผู้ที่ป่วยด้วยโรคข้อเข่าเสื่อม ไม่อยากจะเคลื่อนไหวข้อ จนส่งผลให้ข้อติดหรือข้อผิดรูปไปในที่สุด ซึ่งแพทย์แผนปัจจุบันได้มีวิธีการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม[6] ที่แตกต่างกันไปตามความรุนแรงของโรค เช่น การใช้ยาบรรเทาปวด (Pain relievers เช่น Acetaminophen, Non-steroidal anti-inflammatory drugs: NSAIDs) การฉีดยาสเตียรอยด์เข้าข้อ หรือการบำบัดโดยการผ่าตัด ซึ่งวิธีการต่าง ๆ นี้ ให้ผลการรักษาที่ดี แต่ในผู้ป่วยบางรายได้รับผลข้างเคียงจากการรักษา เช่น การทานยาแก้ปวด ส่งผลกระทบต่อกระเพาะและลำไส้ หรือการผ่าตัดที่มีค่าใช้จ่ายสูง[7]

ปัจจุบันการแพทย์ทางเลือกโดยเฉพาะการแพทย์แผนจีน ได้เข้ามามีบทบาทในการป้องกันและรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมมากยิ่งกัน เช่น การป้องกันและรักษาโรคด้วยการออกกำลังกาย ปาต้วนจิ่น (八段锦) [8] อี้จินจิง (易筋经)[9] การรักษาโดยการฝังเข็ม การทานยาสมุนไพรจีน การประคบสมุนไพรจีน การนวดทุยหนา[10-12] ซึ่งวิธีการดังกล่าวนั้น

ช่วยลดโอกาสในการเกิดโรค สามารถบรรเทาอาการปวดจากข้อเข่าเสื่อม และยังลดผลข้างเคียงที่เกิดจากการทานยาแผนปัจจุบัน ลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดี

จากข้อมูลด้านสถิติพบว่า จังหวัดสมุทรปราการเป็น 1 ใน 5 จังหวัดที่มีประชากรมากที่สุดในภาคกลาง โดยมีประชากรรวมอยู่ที่ 1,379,566 คน รวมผู้สูงอายุทั้งสิ้น 255,896 คน โดยมีผู้สูงอายุอยู่ที่ร้อยละ 18.77[1] นอกจากนี้ผู้สูงอายุที่ยังประกอบอาชีพมีจำนวนถึง 622,344 คน โดย 80 % เป็นผู้สูงอายุในช่วง 60-69 ปี และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริการและผู้จำหน่ายสินค้า[13] ซึ่งหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องมีปัญหาด้านข้อเข่าและกระดูกโดยเฉพาะโรคข้อเข่าเสื่อม ดังนั้นเพื่อหาแนวทางลดปัญหาการเจ็บปวดจากโรคข้อดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการศึกษาประสิทธิผลของการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนา ซึ่งเป็นวิธีที่ปลอดภัยและใช้ต้นทุนด้านอุปกรณ์ในการรักษาที่ไม่สูง เพื่อให้ผู้ที่มีอาการของโรคข้อเข่าเสื่อม ได้มีทางเลือกในการรักษา ลดความเสี่ยงต่อผลข้างเคียงจากการใช้ยา ลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ผู้สูงอายุ และเพื่อเป็นประโยชน์ต่อวงการแพทย์ทางเลือกในประเทศไทยต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการฝังเข็มเปรียบเทียบกับการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนาในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

สมมุติฐานงานวิจัย

การฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนาในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมมีประสิทธิผลและให้ผลการรักษาที่ดีกว่าการฝังเข็มเพียงอย่างเดียว

ระเบียบวิธีวิจัย

วิธีวิจัย เป็นรูปแบบการศึกษาวิจัยแบบทดลอง (Experimental research) แบบแผนทดลองวัดผลก่อนและหลังการทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม ((Randomized Pretest – PosttestControl Group Design)

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุในพื้นที่อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ที่มีผลการตรวจ WOMAC pain score ว่ามีภาวะข้อเข่าเสื่อม การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในกรณีไม่ทราบขนาดของประชากร หรือจำนวนที่ไม่แน่นอน โดยใช้สูตรพอสโค (Poscoe,1975:183) อ้างอิงจากการศึกษาที่มีความใกล้เคียงกันของวิรัตน์ เตชะอาภรณ์กุล [14] ในส่วนของผลการศึกษา WOMAC pain score ที่เริ่มต้น ในกลุ่มควบคุมมีค่าเท่ากับ 31+7.6 และในการศึกษานี้ประมาณค่า SD เท่ากับ 12 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (2 sided-test) และอำนาจการทดสอบเท่ากับ 80% กำหนดความแตกต่างของ WOMAC pain subscale ที่นับว่ามีนัยสำคัญทางคลินิกเท่ากับ 10 (จากความเห็นของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ) จะต้องใช้ตัวอย่างในการศึกษาเท่ากับ 24 รายต่อกลุ่ม สำรองความไม่ครบถ้วน 20% ดังนั้นในการศึกษานี้จะใช้ตัวอย่างกลุ่มละ 30 รายและ 31 ราย รวมทั้งหมด 61 ราย ซึ่งจะถูกแบ่งด้วยวิธีการสุ่มโดยหยิบซองจดหมาย แบ่งออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่รับการรักษาด้วยการฝังเข็มเพียงอย่างเดียว (กลุ่มควบคุม) จำนวน 30 ราย ฝังเข็มครั้งละ 20 นาที อาทิตย์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 2 เดือน (8 สัปดาห์) และมีการประเมินผลจาก

การทำแบบสอบถาม WOMAC ฉบับภาษาไทย ในสัปดาห์ที่ 0, 3, 5 และ 8 กลุ่มที่รับการรักษาด้วยการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนา (กลุ่มทดลอง) จำนวน 31 ราย ซึ่งจะนวดทุยหนาก่อนเป็นเวลา 10-15 นาที หลักจากนวดทุยหนาเสร็จเรียบร้อยต่อด้วยการฝังเข็ม ซึ่งใช้วิธีการเดียวกันกับกลุ่มควบคุม กลุ่มฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนาใช้เวลาในการรักษาอาทิตย์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 2 เดือน (8 สัปดาห์) และมีการประเมินผลจากการทำแบบสอบถาม WOMAC ฉบับภาษาไทย ในสัปดาห์ที่ 0 3 5 และ 8 ทั้งนี้การประเมินทั้ง 4 ครั้งถูกประเมินโดยแพทย์ที่ไม่ทราบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละคนอยู่กลุ่มใด หลังสิ้นสุดการรักษานำผลการประเมินดังกล่าวมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการรักษาทั้งในกลุ่มและเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัย

หลักเกณฑ์ในการคัดประชากรเข้ากลุ่มตัวอย่างมีดังต่อไปนี้[15,16]

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1) ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
2) มีคะแนนปวดข้อเข่าขณะยืนลงน้ำหนัก ≥ 5 ใน 10 คะแนน
3) ระยะเวลาที่ข้อฝืดตึงช่วงเช้า (Morning stiffness) ไม่เกิน 30 นาที
4) มีเสียงดังขณะขยับเข่า (Crepitus on active motion)
5) มีอาการปวดเมื่อมีการทำกิจกรรม (Has activity-related joint pain)
6) ไม่มีการบวมแดงของข้อ (No detectable warmth)
7) ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1) มีประวัติเลือดออกผิดปกติหรือรับประทานยาละลายลิ่มเลือดในช่วงที่ทำการทดลอง
2) มีประวัติโรคตับและไตเสื่อมชนิดรุนแรง
3) เคยผ่าตัดใหญ่ที่ข้อสะโพกและข้อเข่า
4) มีประวัติฉีดยา Corticosteroid หรือ Hyaluronate เข้าข้อเข่าภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา
5) มีประวัติฝังเข็มที่ข้อเข่าเพื่อรักษาข้อเข่าเสื่อมภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา
6) ได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยาแผนปัจจุบัน

เครื่องมือดำเนินการวิจัย

1) กลุ่มควบคุม รักษาด้วยการฝังเข็มเพียงอย่างเดียว ซึ่งก่อนรับการรักษาทุกคนจะได้รับคำแนะนำความรู้เกี่ยวกับการฝังเข็มและผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น และได้รับการฝังเข็มโดยแพทย์แผนจีน ตำแหน่งที่ใช้ฝังเข็มกำหนดจากรายงานวิจัยที่ว่าจุดนั้นให้ผลในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมได้จริงและสอดคล้องกับตำราวิชาการรักษาโรคด้วยการฝังเข็ม[17-18] ทั้งหมด 6 จุด คือจุดเน่ยซีเหยียน (**内膝眼**) จุดไว่ซีเหยียน (**外膝眼**) จุดหยางหลิงฉวน (**阳陵泉**) จุดเสวี่ยไห่ (**血海**) จุดเหลียงชิว (**梁丘**) และจุดซีหยางกวน (**膝阳关**)[19] การรักษา ครั้งละ 20 นาที อาทิตย์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 2 เดือน (8 สัปดาห์) และมีการประเมินผลจากการทำแบบสอบถาม WOMAC ฉบับภาษาไทย ในสัปดาห์ที่ 0, 3, 5 และ 8 ทั้งนี้การประเมินทั้ง 4 ครั้ง ถูกประเมินโดยแพทย์ที่ไม่ทราบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละคนอยู่กลุ่มใด หลังสิ้นสุดการรักษานำผลการประเมินดังกล่าวมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาในระหว่างกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัย

2. กลุ่มทดลอง รักษาด้วยการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนา ซึ่งก่อนรับการรักษาทุกคนจะได้รับคำแนะนำความรู้เกี่ยวกับการฝังเข็ม การนวดทุยหนาและผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น โดยรับการฝังเข็มทุยหนาโดยแพทย์แผนจีน กลุ่มทดลองเริ่มต้นรักษาด้วยการนวดทุยหนา จุดที่ใช้ในการนวด ได้แก่ จุดเน่ยซีเหยียน (内膝眼) จุดไว่ซีเหยียน (外膝眼) จุดหยางหลิงฉวน (阳陵泉) จุดเสวี่ยไห่ (血海) จุดเหลียงชิว (梁丘) ฝูทู่ (伏兔) เห้อติ่ง (鹤顶) [20-22] ใช้เวลานวด 10-15 นาที หลักจากนวดทุยหนาเสร็จเรียบร้อยต่อด้วยการฝังเข็ม ซึ่งใช้วิธีการเดียวกันกับกลุ่มควบคุม ฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนาใช้เวลาในการรักษาอาทิตย์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 2 เดือน (8 สัปดาห์) และมีการประเมินผลจากการทำแบบสอบถาม WOMAC ฉบับภาษาไทย ในสัปดาห์ที่ 0, 3, 5 และ 8 ทั้งนี้การประเมินทั้ง 4 ครั้งถูกประเมินโดยแพทย์ที่ไม่ทราบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละคนอยู่กลุ่มใด หลังสิ้นสุดการรักษานำผลการประเมินดังกล่าวมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาในระหว่างกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย แบบสอบถาม Modified WOMAC (Western Ontario and MacMaster University) (ฉบับภาษาไทย) ประเมินอาการ ประกอบด้วย 22 คำถาม คะแนนเต็ม 220 คะแนน แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความเจ็บปวดที่สัมพันธ์กับการทำกิจกรรม เช่น อาการปวดขณะเดิน ขึ้นลงบันได ขณะนอน นั่งและยืน จำนวน 5 ข้อ (0 ถึง 50 คะแนน) ด้านอาการฝืดหรือติดของข้อหลังจากตื่นนอนและระหว่างวัน จำนวน 2 ข้อ (0 ถึง 20 คะแนน) และด้านความสามารถในการทำกิจกรรม เช่น การใช้บันได การเปลี่ยนจากท่านั่งสู่ท่ายืน การขึ้นลงรถ การจ่ายตลาดหรือการทำงานบ้าน จำนวน 15 ข้อ (0 ถึง 150 คะแนน) ซึ่งคำถามทั้งหมดเป็นแบบวัดประเภท Visual Analogue Scales (VAS) จาก 0-10 คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบพรรณนา ด้วยโปรแกรม SPSS 21.0 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Mean, SD) ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2. การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ค่า WOMAC pain score ในกรณีแจกแจงปกติใช้ t-test และกรณีไม่ปกติใช้ Wilcoxon signed-ranks test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 61 ราย เป็นเพศหญิง 39 ราย เพศชาย 22 ราย แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง หญิง 16 ราย ชาย 15 ราย รวม 31 ราย อายุเฉลี่ย 66.09 ปี ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (BMI) 25.93 กก./ม.^{2} ค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่มีอาการของโรค 4.64 ปี กลุ่มควบคุม เป็นหญิง 23 ราย เป็นชาย 7 ราย รวม 30 ราย อายุเฉลี่ย 64.86 ปี ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (BMI) 26.48 กก./ม.^{2} ค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่มีอาการของโรค 4.00 ปี ในด้านอายุ ดัชนีมวลกาย และระยะเวลาที่มีอาการของโรค ก่อนการรักษา พบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามด้านอายุ(ปี) และดัชนีมวลกายของผู้ป่วย

ข้อมูลส่วนตัว	กลุ่ม	จำนวน (คน)	Mean	SD	t-value	P-value
อายุ	Treatment	31	66.09	6.67	0.809	0.422
	Control	30	64.86	5.06		
BMI	Treatment	31	25.93	2.34	-1.080	0.284
	Control	30	26.48	1.52		
ระยะเวลา	Treatment	31	4.64	1.47	1.836	0.71
	Control	30	4.00	1.25		

ข้อมูลด้านความเจ็บปวดที่สัมพันธ์กับการทำกิจกรรมก่อนการรักษา ในกลุ่มควบคุม พบว่าค่าความเจ็บปวด (VAS) ขณะเดิน มีค่าเฉลี่ย 9.23 ± 0.77 ปวดขณะขึ้นลงบันได มีค่าเฉลี่ย 9.16 ± 0.65 ปวดข้อตอนกลางคืนมีค่าเฉลี่ย 7.87 ± 0.63 ปวดข้อขณะอยู่เฉย ๆ มีค่าเฉลี่ย 6.63 ± 0.72 และ ปวดข้อขณะยืนลงน้ำหนัก มีค่าเฉลี่ย 8.50 ± 0.90

ด้านกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าความเจ็บปวด(VAS) ก่อนการรักษา ขณะเดิน มีค่าเฉลี่ย 9.26 ± 0.68 ปวดขณะขึ้นลงบันได มีค่าเฉลี่ย 9.29 ± 0.74 ปวดข้อตอนกลางคืนมีค่าเฉลี่ย 7.71 ± 0.86 ปวดข้อขณะอยู่เฉย ๆ มีค่าเฉลี่ย 7.00 ± 1.00 และ ปวดข้อขณะยืนลงน้ำหนัก มีค่าเฉลี่ย 8.84 ± 0.90 จากการเปรียบเทียบระดับความปวดข้อเข่าในกิจกรรมที่ทำเป็นประจำก่อนการรักษา พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าทางสถิติ ไม่แตกต่างกัน ($P>0.05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับระดับความปวดข้อเข่าในกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ

กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ	จำนวนผู้ป่วย (Mean±SD)		P-value
	Treatment (n=31)	Control (n=30)	
1. ปวดขณะเดิน	9.26 ± 0.68	9.23 ± 0.77	0.895
2. ปวดขณะขึ้นลงบันได	9.29 ± 0.74	9.16 ± 0.65	0.490
3. ปวดข้อตอนกลางคืน	7.71 ± 0.86	7.87 ± 0.63	0.422
4. ปวดข้อขณะอยู่เฉย ๆ	7.00 ± 1.00	6.63 ± 0.72	0.106
5. ปวดข้อขณะยืนลงน้ำหนัก	8.84 ± 0.90	8.50 ± 0.90	0.147

จากการเก็บข้อมูลด้านอาการข้อฝืด ข้อยึด ของทั้งสองกลุ่ม ก่อนการรักษา พบว่า อาการข้อฝืดช่วงเช้า (ขณะตื่นนอน) และอาการข้อฝืดในช่วงระหว่างวัน ของกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 7.30 ± 0.87 และ5.46 ± 0.73 ตามลำดับ ในส่วนของกลุ่มทดลอง พบว่าอาการข้อฝืดช่วงเช้า(ขณะตื่นนอน) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 7.38 ± 0.76 และอาการข้อฝืดในช่วงระหว่างวัน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 5.41 ± 0.76 จากการเปรียบเทียบระดับอาการข้อฝืด ข้อยึด ก่อนการรักษา พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าทางสถิติ ไม่แตกต่างกัน ($P>0.05$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับระดับอาการข้อฝืด ข้อยึด

อาการข้อฝืด, ข้อยึด	จำนวนผู้ป่วย (Mean±SD)		P-value
	Treatment (n=31)	Control (n=30)	
1. ข้อฝืดช่วงเช้า (ขณะตื่นนอน)	7.38 ± 0.76	7.30 ± 0.87	0.680
2. ข้อฝืดในช่วงระหว่างวัน	5.41 ± 0.76	5.46 ± 0.73	0.806

จากข้อมูลด้านระดับความสามารถในการใช้งานข้อทั้ง 15 กิจกรรม ได้แก่ การขึ้นลงบันได การลุกยืนจากท่านั่ง การยืน การเดินบนพื้นราบ การขึ้นลงรถยนต์ การไปซื้อของนอกบ้าน ไปจ่ายตลาด การใส่กางเกง การลุกจากเตียง การถอดกางเกง การเข้าออกจากห้องอาบน้ำ การนั่ง การเข้าออกจากส้วม การทำงานบ้านหนัก ๆ และการทำงานบ้านเบา ๆ พบว่า ผลเฉลี่ยก่อนการรักษา ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีค่าทางสถิติไม่แตกต่างกัน (P>0.05) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความสามารถในการใช้งานข้อ

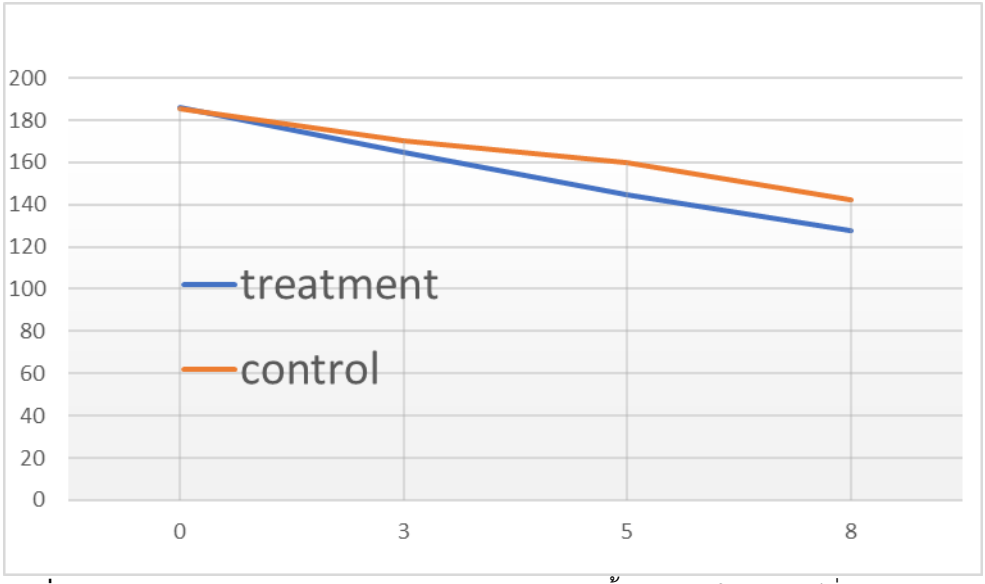
ความสามารถในการใช้งานข้อ	จำนวนผู้ป่วย (Mean±SD)		P-value
	Treatment (n=31)	Control(n=30)	
1. การลงบันได	9.67 ± 0.47	9.73 ± 0.44	0.639
2. การขึ้นบันได	9.74 ± 0.44	9.73 ± 0.44	0.940
3. การลุกยืนจากท่านั่ง	9.03 ± 0.60	9.30 ± 0.65	0.101
4. การยืน	7.83 ± 0.73	7.66 ± 0.66	0.341
5. การเดินบนพื้นราบ	7.93 ± 0.62	7.83 ± 0.64	0.534
6. การขึ้น ลงรถยนต์	8.96 ± 0.48	8.93 ± 0.44	0.774
7. การไปซื้อของนอกบ้าน ไปจ่ายตลาด	8.38 ± 0.71	8.33 ± 0.66	0.762
8. การใส่กางเกง	9.22 ± 0.71	9.10 ± 0.60	0.463
9. การลุกจากเตียง	9.09 ± 0.59	9.03 ± 0.55	0.670
10. การถอดกางเกง	8.70 ± 0.58	8.76 ± 0.67	0.727
11. การเข้าออกจากห้องอาบน้ำ	8.41 ± 0.62	8.43 ± 0.62	0.931
12. การนั่ง	8.45 ± 0.72	8.45 ± 0.72	0.922
13. การเข้า-ออกจากส้วม	8.45 ± 0.56	8.46 ± 0.57	0.922
14. การทำงานบ้านหนัก ๆ	9.35 ± 0.61	9.46 ± 0.57	0.462
15. การทำงานบ้านเบา ๆ	7.96 ± 0.83	7.93 ± 0.82	0.872

ส่วนที่ 2 ประสิทธิผลการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนาในผู้สูงอายุ ระยะเวลา 8 สัปดาห์ จากการวัดผลคะแนน WOMAC ของระดับความปวด ระดับอาการข้อฝืดข้อยึดและความสามารถในการใช้งานข้อ ก่อนและหลังเข้ารับการรักษา เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มทั้งในกลุ่มทดลองและในกลุ่มควบคุม พบว่า อาการปวดดีขึ้น ข้อฝืดตึงลดลง ความสามารถในการใช้งานดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิต (P<0.001) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่า ค่า WOMAC ระดับความปวดของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05) ความสามารถในการใช้งานข้อ รวมถึง ค่า total WOMAC มีค่าลดลงอย่างมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.001) ส่วนระดับอาการข้อฝืดข้อยึดไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบผล WOMAC ก่อนและหลังเข้ารับการรักษาของทั้งสองกลุ่ม

	จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)		t-value	P-value
	Treatment (n=31)	Control (n=30)		
1. อาการปวด				
ก่อนการรักษา	42.09 ± 3.62	41.40 ± 3.03	0.812	0.420
หลังการรักษา	20.87 ± 2.69	22.23 ± 2.01	-2.240	0.029
t-value	26.204	28.828		
P-value	0.000	0.000		
2. ระดับอาการข้อฝืด ข้อยึด				
ก่อนการรักษา	12.77 ± 1.25	12.76 ± 1.27	0.023	0.982
หลังการรักษา	6.70 ± 1.32	7.03 ± 1.27	-0.974	0.334
t-value	18.512	17.411		
P-value	0.000	0.000		
3. ความสามารถในการใช้งานข้อ				
ก่อนการรักษา	131.25 ± 5.28	131.16 ± 4.97	-6.621	0.945
หลังการรักษา	100.16 ± 8.93	113.26 ± 6.23	0.415	0.000
t-value	16.675	12.288		
P-value	0.000	0.000		
4. ผลรวมคะแนน WOMAC				
ก่อนการรักษา	186.12 ± 7.62	185.33 ± 7.33	0.415	0.680
หลังการรักษา	127.74 ± 9.86	142.56 ± 7.17	-6.693	0.000
t-value	26.068	22.833		
P-value	0.000	0.000		

เมื่อเปรียบเทียบช่วงเวลาการทดลอง ในช่วงระยะก่อนการรักษา หลังการรักษา 3 สัปดาห์ หลังการรักษา 5 สัปดาห์ และหลังจบการรักษา 8 สัปดาห์ ของทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยกราฟข้อมูล พบว่ากลุ่มควบคุมที่รักษาด้วยการฝังเข็มเพียงอย่างเดียว กับกลุ่มทดลองที่ใช้วิธีฝังเข็มร่วมกับการทุยหนา มีผลการรักษาที่ดีขึ้นตามลำดับ ค่า WOMAC ลดลงในทุกช่วงเวลา และจะเห็นความแตกต่างชัดเจนหลังครบการรักษา 8 ครั้ง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบผล total WOMAC ในสัปดาห์ที่ 8 พบว่าผลการรักษาของกลุ่มทดลอง มีค่าลดลงมากกว่าของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กราฟแสดงผลคะแนนรวม (total WOMAC) ของทั้งสองกลุ่มในสัปดาห์ที่ 0,3,5 และ 8

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิผลการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนาในผู้สูงอายุ เขตอำเภอบางพลี สมุทรปราการ มีผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 61 ราย หญิง 39 ราย ชาย 22 ราย โดยเพศหญิงจะพบได้เยอะกว่าเพศชาย แบ่งกลุ่มด้วยวิธีสุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลอง มีอายุเฉลี่ย 66.09 ปี ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย 25.93 กก./ม.^{2} ค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่มีอาการของโรค 4.64 ปี กลุ่มควบคุม อายุเฉลี่ย 64.86 ปี ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย 26.48 กก./ม.^{2} ค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่มีอาการของโรค 4.00 ปี ซึ่งพบว่า เพศ อายุ น้ำหนัก ตรงตามสาเหตุและปัจจัยการเกิดโรคทั้งสิ้น ในด้านเพศ เพศหญิงพบได้มากกว่าเพศชาย ซึ่งสาเหตุส่วนหนึ่งเกี่ยวข้องกับฮอร์โมนเอสโตรเจน (Estrogen) ที่ลดลงส่งผลต่อเส้นเอ็นต่าง ๆ โดยเฉพาะเส้นเอ็นช่วงข้อเข่า ทำให้เกิดปัญหาข้อเข่าเสื่อมได้ง่าย ด้านอายุจากทฤษฎีความเสื่อมโทรมทั้งของทางแพทย์แผนปัจจุบันหรือทางแพทย์แผนจีน จะกล่าวถึง ช่วงอายุที่เพิ่มขึ้น เริ่มจากวัยกลางคนเป็นต้นไป การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย จะเริ่มถดถอย โดยเฉพาะกระดูกและเส้นเอ็น (ซึ่งในทางการแพทย์แผนจีนกระดูกและเส้นเอ็นจะมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับตับและไต) ส่งผลให้อัตราการซ่อมแซมกระดูกอ่อนหรือเส้นเอ็นบริเวณข้อลดลง [23] ด้านน้ำหนักตัวและการใช้งาน เป็นอีกสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับข้อเข่า ภาวะน้ำหนักเกินหรือภาวะอ้วน มีผลต่อการเกิดข้อเข่าเสื่อม เนื่องจากการแบกรับน้ำหนักตัวในการยืนนาน ๆ เดินนาน ๆ หรือการนั่งพับเพียบ การขึ้นลงบันได มีผลกระทบต่อกระดูกอ่อนบริเวณผิวข้อ ทำให้เกิดการบาดเจ็บที่ข้อเข่าได้ง่าย

จากการวิจัย เปรียบเทียบผลก่อนและหลังการรักษาของทั้งสองกลุ่ม พบว่าหลังการรักษา อาการปวดต่าง ๆ ลดลงและการทำงานของข้อดีขึ้น (P<0.001) แสดงให้เห็นว่าการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม ด้วยการฝังเข็ม และการรักษาด้วยการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนา สามารถรักษาอาการของโรคข้อเข่าเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิผลทั้งคู่ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังจบการรักษา พบว่า คะแนนอาการปวดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.001) กลุ่มทดลองมีความสามารถในการทำงานของข้อเข่าดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.001) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับอาการข้อฝืดข้อยึด (P>0.05) ผลการศึกษาโดยรวม พบว่า คะแนน WOMAC ในกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (P<0.001) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม เมื่อเปรียบเทียบตามช่วงเวลาการรักษา ก่อนการรักษา หลังการรักษา 3 สัปดาห์ หลังการรักษา 5 สัปดาห์ และหลังจบการรักษาครบ 8 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มควบคุมที่รักษาด้วยการฝังเข็มเพียงอย่างเดียว กับกลุ่มทดลองที่ใช้วิธีฝังเข็มร่วมกับการทุยหนา มีผลการรักษาที่ดีขึ้นตามลำดับ ค่า WOMAC ลดลงในทุกช่วงเวลา และจะเห็นความแตกต่างของทั้ง 2 กลุ่ม อย่างชัดเจนหลังรักษาครบทั้ง 8 ครั้ง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบผล total WOMAC หลังสิ้นสุดการรักษา พบว่าผลการรักษาของกลุ่มทดลอง มีค่าลดลงมากกว่าของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.001) สรุปได้ว่าการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมโดยการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนา เป็นทางเลือกในการรักษาที่มีประสิทธิผลและให้ผลการรักษาที่ดีกว่าการฝังเข็มเพียงอย่างเดียว

การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยการฝังเข็มเป็นวิธีที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย และเห็นผลการรักษาที่ดี โดยจุดที่นิยมใช้ในการฝังเข็ม 6 จุดหลัก คือ จุดเน่ยซีเหยียน (**内膝眼**) จุดไว่ซีเหยียน (**外膝眼**) จุดหยางหลิงฉวน (**阳陵泉**) จุดเสวี่ยไห่ (**血海**) จุดเหลียงชิว (**梁丘**) และจุดซีหยางกวน (**膝阳关**) ซึ่งจุดฝังเข็มดังกล่าว เป็นจุดที่อยู่บริเวณรอบข้อเข่า การฝังเข็มช่วยกระตุ้นการไหลเวียนเลือด ช่วยลดภาวการณ์อักเสบและบวมช่วยลดการปวดบวมข้อเข่า ปวดขา ลดอาการปวดเกร็งข้อพับเข่า ปวดต้นขาด้านใน ปวดเย็นเข่า ขาอ่อนแรง[24] การนวดทุยหนาเป็นวิธีการรักษาทางศาสตร์การแพทย์แผนจีน โดยใช้การกด คลึง บีบ ฯลฯ ไปตามจุดต่าง ๆ ของเส้นลมปราณบนร่างกาย เพื่อกระตุ้นการไหลเวียนของเลือดและชี่ ช่วยลดอาการปวด ทุยหนายังสามารถช่วยกระตุ้นการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ เพิ่มความสามารถในการยืดเหยียดและลดปัญหากล้ามเนื้อลีบได้[25] จากการศึกษาวิจัยและอ้างอิงข้อมูลจากตำราเรียนทุยหนา[20] พบว่าจุดที่ใช้บ่อยในการทุยหนารักษาโรคข้อเข่าเสื่อมจะเป็นจุดเดียวกันกับจุดที่ใช้ฝังเข็ม คือ จุดเน่ยซีเหยียน (**内膝眼**) จุดไว่ซีเหยียน (**外膝眼**) จุดหยางหลิงฉวน (**阳陵泉**) จุดเสวี่ยไห่ (**血海**) จุดเหลียงชิว (**梁丘**) ฝูทู่ (**伏兔**) และ เห้อติ่ง (鹤顶) โดยจุดฝูทู่และเห้อติ่งยังช่วยกระตุ้นและบรรเทาอาการขาลีบ ขาอ่อนแรงและเย็นเข่า ปวดเข่า ขาอ่อนแรง เหน็บชา[26,27]

จากผลการศึกษาวิจัย สามารถกล่าวได้ว่า การฝังเข็มมีประสิทธิภาพในการรักษาอาการของโรคข้อเข่าเสื่อมโดยการฝังเข็มบริเวณจุดรอบหัวเข่า ช่วยกระตุ้นการไหลเวียนเลือด ลดการอักเสบและบวม รวมถึงลดอาการปวดได้อย่างชัดเจน[24] ซึ่งมีงานวิจัยที่หลากหลายทั้งในและต่างประเทศยืนยันผลลัพธ์นี้ การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมยังมีประสิทธิผลดียิ่งขึ้นเมื่อรักษาด้วยการฝังเข็มร่วมกับนวดทุยหนา จากการประเมินหลังสิ้นสุดการทดลอง พบว่า ผลรวมของคะแนน WOMAC มีค่าอยู่ในระดับที่ลดลงต่ำกว่าการฝังเข็มเพียงอย่างเดียว เนื่องจากการนวดทุยหนา[25] ช่วยกระตุ้นการไหลเวียนเลือดในเนื้อเยื่อ อุ่นเส้นลมปราณ ลดอาการปวด และกระตุ้นการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและข้อ การนวดทุยหนายังช่วยซ่อมแซมเนื้อเยื่อข้อเข่า และเพิ่มความสามารถในการยืดเหยียดข้อ[28] โดยยังเป็นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต้นขาและบริเวณโดยรอบข้อเข่า ซึ่งเกิดจากความปวดตึงของข้อเข่าและความตึงเกร็งจากความเครียดของผู้เข้ารับบริการที่อาจมีความกังวลเกี่ยวกับการฝังเข็มอีกด้วย

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ในการวิจัยและพัฒนาต่อไป

1. เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง การมีขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้นช่วยลดความแปรปรวนในข้อมูลและทำให้ผลลัพธ์มีความเสถียรภาพมากขึ้น

2. การศึกษาในครั้งนี้ไม่ได้มีการประเมินสาเหตุของการเกิดโรค เนื่องจากมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเฉพาะประสิทธิผลของการรักษาด้วยวิธีฝังเข็มเปรียบเทียบกับการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนา หากมีการประเมินถึงสาเหตุของการเกิดโรคด้วย จะช่วยให้เราทราบถึงที่มาของโรคและสามารถหาทางป้องกันด้วยวิธีที่เหมาะสมได้ การศึกษาภายหน้า ควรมีการเพิ่มการประเมินสาเหตุของโรครวมถึงระยะเวลาของการเกิดโรคให้มีความเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น

3. เพิ่มจำนวนครั้งในการรักษา และความถี่ในการรักษา เช่น การรักษาอาทิตย์ละครั้ง อาทิตย์ละ 2 ครั้ง หรือ 2 อาทิตย์ต่อครั้ง นอกจากนี้ การประเมินผลหลังการรักษา ถึงปัญหาการกลับมาเป็นซ้ำจะเป็นข้อดีที่ช่วยให้สามารถวางแผนการรักษาที่เหมาะสมได้ในอนาคต

4. การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยการฝังเข็มร่วมกับการนวดทุยหนาเป็นวิธีที่สามารถลดอาการปวดข้อเข่า เพิ่มความสามารถในการใช้งานข้อ และลดอาการข้อฝืดข้อตึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นทางเลือกที่ดีในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมทั้งในปัจจุบันและอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความร่วมมือของคณะผู้วิจัยทุกท่าน ที่ร่วมแสดงความคิดเห็นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ให้คำปรึกษาหารือตลอดจนข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยและร่วมกันทำวิจัยจนสำเร็จเป็นอย่างดี ขอขอบคุณคณะการแพทย์แผนจีน คณาจารย์และเจ้าหน้าที่คณะการแพทย์แผนจีน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำ ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ และขอรำลึกถึงครูอาจารยทุกท่านที่ประสิทธิประสาท วิชาความรู้ให้แก่ผู้ทำวิจัยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและความปรารถนาดีของทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงกราบขอบพระคุณและขอบคุณไว้ในโอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้สูงอายุทุกท่านที่เข้าร่วมการวิจัยและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอบคุณครอบครัวของผู้เข้าร่วมวิจัยที่สละเวลาพาผู้เข้าร่วมวิจัยมารับการรักษาตามการนัดหมายทุกครั้งอย่างต่อเนื่อง รวมถึงร่วมแสดงความคิดเห็นและตอบแบบสอบถามอันเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ยิ่งที่ทำให้งานวิจัยเสร็จสิ้นและบรรจุตามเป้าหมายเป็นอย่างดี

สุดท้ายผลอันจะเป็นประโยชน์ ความดีความงามทั้งปวง ที่เกิดขึ้นจากการศึกษาวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่านและขอขอบพระคุณ ผู้ที่เป็นเจ้าของแนวคิด และทฤษฎีต่าง ๆ ของงานวิจัย วารสาร และบทความ ที่ผู้วิจัยนำมาอ้างอิงในการทำวิจัยฉบับนี้ไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council. How should Thai elderly adapt in order to be ready for a top-level aging society (Active Aging) [internet] 2021 [cited 2024 Nov 19]. Available from: https://www.nxpo.or.th/th/8078/ (in Thai)
2. Department of Older Person (DOP). Statistics of the elderly September 2024 [internet] 2024 [cited 2024 Nov 23]. Available from: https://www.dop.go.th/th/statistics_page?cat=1&id=2559 (in Thai)
3. Department of Older Person (DOP). 10 Common diseases in the elderly [internet]. 2021[cited 2024 Nov 23]. Available from: https://www.dop.go.th/th/know/15/419 (in Thai)
4. Cui A, Li H, Wang D, Zhong J, Chen Y, Lu H. Global, regional prevalence, incidence and risk factors of knee osteoarthritis in population-based studies. E Clin Med. 2020;29-30:1-13. doi: 10.1016/j.eclinm.2020.100587.
5. Chanjira K, Jiraporn B, Chutima T, Vilai K. The prevalence of knee OA in community-based elders. Thai J Phys Ther. 2016;38(2):59-70. (in Thai)
6. Kosuwon W, Chotanaphuti Th, Asavatanabodee P, Nanagara R, Ketsapayoon S, Kupnirattisaikul V. Cpg osteoarthritis or osteoarthrosis 2554. (Clinical practice guideline) [internet]. 2011 [cited 2023 Jan 3]. Available from: https://www.slideshare.net/slideshow/cpg-osteoarthritis-or-osteoarthrosis-2554/33893854 (in Thai)
7. Suwannee S, Angkhana R, Panthiracha F, Pussadee S. Nursing care for elderly people with knee osteoarthritis. Reg11 Med. 2019;33(2):197-210. (in Thai)
8. Yang G, Bo D, Puwei Y. Application progress of three traditional exercise therapies for knee osteoarthritis. J Shanxi University Trad Chin Med. 2020;42(1): 92-6. doi: 10.13424/j.cnki.jsctcm.2020.01.023.
9. Shuaipan Z, Guangxin G, Xing L, Fei Y, Zhiwei W,Min F. The effectiveness of traditional Chinese Yi Jin Jing qigong exercise for the patients with knee osteoarthritis on the pain, dysfunction, and mood disorder: a pilot randomized controlled trial. Front. Med. 2022;8(1):1-11. https://doi.org/10.3389/fmed.2021.792436.
10. Zhili L. Clinical effect of acupuncture on knee osteoarthritis. Psychol Magazine. 2020;5(15):50-1. doi: 10.19738/j.cnki.psy.2020.05.028.
11. Shangzeng W, Zhen W, Maoqi H. Clinical study on Yangxue roujin formula in treating early and middle knee osteoarthritis. Acta Chin Med Pharm. 2020;12(35):2661-5. doi: 10.16368/j.issn.1674-8999.2020.12.586.
12. Jianhua C, Jingjun C, Mohan L. Clinical observation on massage for knee osteoarthritis. HUM J. 2020;22(2):87-9. doi: 10.3969/j.issn.1008-987x.2020.02.24.
13. Provincial Statistical Office Samut Prakan. Elderly people who are employed in Samut Prakan Province 2020 [internet]. 2023 [cited 2024 Nov 25]. Available from: https://smprakan.nso.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=103:employed-elderly-in-samut-prakan-province-2020&catid=36 (in Thai)

14. Teachaarpornkul W, Suvapan D, Theppanom C. Comparison of the effectiveness of six and two acupuncture point regimens in osteoarthritis of the knee. Acupuncture Med. 2009;27:3-8. (in Thai)
15. Kuptniratsaikul V, Rattanachaiyanont M. Validation of a modified Thai version of the Western Ontario and McMaster (WOMAC) Osteoarthritis Index for knee osteoarthritis. Clin Rheumatol. 2007;26:1641-5. doi:10.1007/s10067-007-0560-y.
16. Bellamy N. Pain assessment in osteoarthritis: experinence with the WOMAC osteoarthritis index. Seminars in Arthritis and Rheumatism. 1989;4(18):14-7. doi:10.1016/0049-0172(89)90010-3.
17. Shuzhong G, laixi J. Textbook of acupuncture and moxibustion therapy. Beijing: China Press of Chin Med. 2021;5(1):139-40.
18. Xiaojin P, Yuanlin J, Xinping Z. Clinical observation of acupuncture and moxibustion in the treatment of knee osteoarthritis. Chin J Integr Med. 2018;12(2):84-6. doi: 10.14164/j.cnki.cn11-5581/r.2018.02.049.
19. Thanatthep T, Pitchayut Ch, Pastraporn K. The role of Traditional Chinese Medicine's acupuncture and moxibustion in treatment of osteoarthritis of the knee. J Thai Trad Alt Med. 2023;25(1):187-97. (in Thai)
20. Min F, Jingui W. Textbook of Tuina. Beijing: China Press of Trad Chin Med. 2021;5(1):218-20.
21. Peijun L. Clinical Study on warming needle moxibustion combined with Tuina in the treatment of knee osteoarthritis. Chin Med Modern Distance Educ of China. 2022;20(17):120-2. doi: 10.3969/j.issn.1672-2779.2022.17.044.
22. Honglin J, Yajie C. Observation clinical effect on Chinese massage treatment of degenerative knee arthritis. China Continuing Med Educ, 2016;8(27):164-5. doi: 10.3969/j.issn.1674-9308.2016.27.109.
23. Chatsuda K, Apiradee C, Wittaya W. Delaying knee osteoarthritis prior to advancing age. Rama Nurs J. 2020;26(1):5-17. (in Thai)
24. Shenlian P, Qinglai W, Xiahui Z. Observation on the curative effect of warming acupuncture in the treatment of knee osteoarthritis. Chin J Gen Pract. 2021;8(18):1362-4. doi: 10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.001507.
25. Yangyang F, Li G, Yong L.Duanfang L. The clinical studies of Rolling combined with pulling manipulation on early and middle-term. J Tradit Chin Med.2022;40(7):958-62. doi: 10.13463/j.cnki.jlzyy.2020.07.033.
26. Waranut L, Hasanai T, Techadumrongsin Y. Acupuncture & moxibustion V.1. Nontaburi Department of Thai Traditional & Complementary Medicine; 2008 (in Thai)
27. Buranatawonsom T,Yongxing G. A Chinese Thai-English dictionary of TCM terminology volume 2. Nontaburi: Department of Thai Traditional & Complementary Medicine; 2016. P.293. (in Thai)
28. Honglin J, Yajie C. Observation clinical effect on Chinese massage treatment of degenerative knee arthritis. China Continuing Med Educ. 2016;8(27):164-5.

การสำรวจข้อมูลสุขภาพของประชาชนในชุมชนอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ แบบสหวิชาชีพ

The survey of Health Data by an Interprofessional Team among the Population in Community, Bang Phli District, Samut Prakan Province

มยุรี เก่งเกตุ[1*], ศราวุธ สุทธิรัตน์[1], พรพรรณ กิตติคุณาภรณ์[2], เสาวลักษณ์ มีศิลป์[2], นิตย์ธิดา ภัทรธีรกุล[3], ธนสาร ศิริรัตน์[1], กรวิภา วิกัยนภากุล[1], ภาณุพงศ์ สหายสุข[1], กฤตวรรณ สาหร่าย[4], ภารวี ขวัญแก้ว[2], อรอนงค์ บัวลา[5]

[1]คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540

[2]คณะการแพทย์แผนจีน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540

[3]คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540

[4]คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์และสวัสดิการสังคม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540

[5]สาขาสาขาการพยาบาลมารดาและทารก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540

Mayuree Kengkate[1*], Sarawut Suttirat[1], Pornpun Kittikunaporn[2], Saowaluck Meesin[2], Nittida Patararterakul[3], Tanasan Sirirat[1], Kornwipa Wikainapakul[1], Panupong Sahaisook[1], Kittawan Sarai[4], Pharavee Quankaew[2], Onanong Buala[5]

[1]Faculty of Medical Technology, Huachiew Chalermprakiet University, Samut Prakan 10540

[2]Faculty of Chinese Medicine, Huachiew Chalermprakiet University, Samut Prakan 10540

[3]Faculty of Pharmacy, Huachiew Chalermprakiet University, Samut Prakan 10540

[4]Faculty of Social Work and Social Welfare, Huachiew Chalermprakiet University, Samut Prakan 10540

[5]Division of Maternal and Child Nursing, Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University, Samut Prakan 10540

*Corresponding authors, e-mail: mayuree.ke@gmail.com

บทคัดย่อ

ปัจจุบันประชาชนที่อาศัยในชุมชนเมืองมีปัญหาสุขภาพมากขึ้นเนื่องมาจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตรูปแบบใหม่ที่พึ่งพาเทคโนโลยีมากขึ้น การรับประทานอาหารที่ไม่ถูกหลักโภชนาการ และการออกกำลังกายที่น้อยลง งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลสุขภาพของประชาชนแบบสหวิชาชีพ และเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพในช่วงวัยต่าง ๆ ในชุมชนตำบลบางโฉลง ตำบลหนองปรือ และตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 572 คน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงวัยคือ วัยเยาวชน วัยทำงาน และผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป โดยเก็บข้อมูลการตรวจร่างกายทั่วไป การตรวจร่างกายโดยแพทย์แผนจีน และการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามที่จัดทำขึ้น แล้วนำมาวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพรรณนาและไคสแคว ผลการศึกษาข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปี พบว่าผู้สูงอายุตรวจสม่ำเสมอแตกต่างจากกลุ่มวัยทำงานและวัยรุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) พฤติกรรมสุขภาพในวัยรุ่นมีพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสมมากกว่าวัยทำงานและผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) ด้านความรู้ความเข้าใจด้านการใช้ยา พบว่ากลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุมีความรู้ความเข้าใจในระดับดี การตรวจร่างกายและสัมภาษณ์โดยแพทย์แผนจีน พบว่าส่วนใหญ่มีลักษณะร่างกายเป็นแบบผู้ที่มีพื้นฐานสุขภาพแบบสมดุลและพื้นฐานสุขภาพแบบค่อนข้างสมดุล (ร้อยละ 55.40) รองลงมาเป็นแบบพื้นฐานร่างกายแบบผสมมากกว่า 2 แบบขึ้นไป (ร้อยละ 20.70) แต่กลุ่มเยาวชนกลับมีภาวะชี่พร่องเพิ่มขึ้น

Received: 9 September 2023/ Revised: 16 February 2024/ Accepted: 16 December 2024

จากผลการศึกษาที่ได้จึงควรนำข้อมูลสนับสนุนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ทำโครงการที่กระตุ้นให้ประชาชนเห็นความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพในอนาคต โดยเฉพาะวัยรุ่นและวัยทำงานเพื่อการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพต่อไป

คำสำคัญ: ข้อมูลสุขภาพ สหวิชาชีพ จังหวัดสมุทรปราการ

Abstract

Due to the increasing health problems of the urban population resulting from modern lifestyles characterized by excessive use of technology, unhealthy eating habits, and insufficient exercise, this research aims to conduct an interprofessional survey of health data from members of three communities: Bang-Chalong, Nong-Preu, and Raja-Dheva Sub-districts in Bang Phli District, Samut Prakan Province. The survey population consists of 572 participants, divided into three groups: youths, working-age individuals, and elders aged over 60 years. Data was collected through annual medical health checks; Chinese medical health checks; and questionnaires. Statistical analysis was applied to the collected data. The results from the annual medical health checks indicate that elders take regular health checks more frequently than working-age individuals and youths, with a statistically significant difference ($P < 0.05$). The health behaviors of youths were found to be less appropriate compared to those of working-age individuals and elders, also statistically significant ($P < 0.05$). Regarding knowledge of drug use, educated working-age individuals and elders showed a higher level of awareness. From the Chinese medical check and questionnaires, it was found that most people (55.4%) possessed basic balanced health or fairly balanced health. Secondly, 20.7% of participants displayed mixed health patterns involving two or more types of basic balanced health. Notably, Qi deficiency (气虚) was increasing found among youths. The research suggests that local administrative offices utilize these findings to develop health promotion campaigns focusing on youths and working-age individuals in order to prevent the worsening of health issues. This would contribute to fostering a healthier elderly society in the future.

Keywords: Health data, interprofessional, Samut Prakan Province

บทนำ

ปัจจุบันประชาชนไทยส่วนใหญ่ใช้ชีวิตอย่างสะดวกสบายจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี แต่ขาดการดูแลใส่ใจในสุขภาพ ขาดการออกกำลังกาย รับประทานอาหารสำเร็จรูปต่าง ๆ ที่มีทั้งปริมาณไขมัน น้ำตาล และโซเดียมสูง รับประทานผักและผลไม้น้อย หรือรับประทานอาหารที่มีการปนเปื้อนของยาฆ่าแมลงในปริมาณสูง สูบบุหรี่ ดื่มสุรา หรือภาวะความเครียดจากปัญหาด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะโรคที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมการกินอยู่และสิ่งแวดล้อม ได้แก่ “โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง” (Non-communicable diseases, NCDs) เช่น โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง โรคความดันโลหิตสูง โรคถุงลมโป่งพอง โรคมะเร็ง ซึ่งพบว่าเป็นปัญหาสำคัญทั่วโลก และนำมาซึ่งการเสียชีวิตตามรายงานของกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีผู้ป่วยเสียชีวิตจากกลุ่มโรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดในสมอง ปอดอักเสบ และโรคหัวใจขาดเลือดเป็นอันดับต้น ๆ[1-2] รวมถึงสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 ในปัจจุบันก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจ ซึ่งผู้ป่วยจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีความเสี่ยงจะเสียชีวิตมากกว่าคนทั่วไป

ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (WHO) ถือว่ากลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาใหญ่ที่กำลังทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ เป็นสาเหตุให้มีผู้ป่วยเสียชีวิตมากเป็นอันดับต้นของการเสียชีวิตทั้งหมด สำหรับในประเทศไทย จากผลสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพของประชากร พ.ศ. 2564 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าคนไทยมีพฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรค NCDs คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยพบว่ามีพฤติกรรมการดื่ม “น้ำชง” มากถึงร้อยละ 26.30 “เครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์บรรจุขวด” ร้อยละ 18.90 “เนื้อสัตว์แปรรูป” ร้อยละ 16.90 “อาหารไขมันสูง” ร้อยละ 16.10 และ “อาหารกึ่งสำเร็จรูป” ร้อยละ 1.40 ซึ่งอาหารเหล่านี้มักจะมีรสชาติหวานและเค็ม จากพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหล่านี้ เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ เช่น โรคหัวใจ-หลอดเลือด มะเร็ง เบาหวาน ซึ่งเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งที่ทำให้คนไทยเสียชีวิตและคนไทยมากกว่า 14 ล้านคนกำลังเผชิญกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากถึง 4.8 ล้านคนเป็นโรคเบาหวาน และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเป็น 5.3 ล้านคนในปี พ.ศ. 2583[3] สำหรับในกลุ่มอายุของผู้ป่วยนั้นพบว่าปัจจุบันช่วงวัยที่เริ่มเป็นโรคลดลงจากที่เคยพบมากในกลุ่มผู้สูงอายุ แต่ปัจจุบันพบว่ากลุ่มวัยทำงาน และวัยรุ่นก็มีปัญหาสุขภาพมากขึ้น นอกจากความสูญเสียทั้งทางด้านงบประมาณการรักษาที่เพิ่มขึ้นแล้ว[4] กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังยังส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและผู้ดูแล ทั้งจากภาวะของโรคและความรุนแรงของการเจ็บป่วย การขาดความรู้เรื่องการดูแลรักษา เช่น รับประทานยาไม่ถูกวิธี หรือไม่ต่อเนื่อง การใช้ยาไม่ตรงตามกับแพทย์สั่ง ปัญหาจากการได้รับยาซ้ำซ้อน ปัญหาการใช้ยาชุด และปัญหาการใช้ยาสมุนไพร อาหารเสริมตามโฆษณาชวนเชื่อ จนเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ การเกิดโรคไตเสื่อม อัมพฤกษ์ อัมพาต กลายเป็นผู้ป่วยเรื้อรังที่ติดบ้าน ติดเตียง ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้[5-7] นอกจากนั้นปัญหาสุขภาพด้านอื่น ๆ ที่เกิดจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตมีเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ ปัญหาการเจ็บป่วยจากภาวะออฟฟิตซินโดรม (Office syndrome) ซึ่งเกิดขึ้นในกลุ่มบุคคลวัยทำงานที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคนี้ และสาเหตุของโรคอื่น ๆ ตามมาเมื่อมีอายุที่เพิ่มขึ้น[8]

จากข้อมูลของจังหวัดสมุทรปราการ พบว่าในปี พ.ศ. 2562 มีประชากรที่อยู่ในทะเบียนราษฎรประมาณ 1.35 ล้านคน และประชากรแฝงอีกประมาณ 0.75 ล้านคน อำเภอบางพลีมีจำนวนประชากรมากเป็นอันดับสองรองจากอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวนประชากรทั้งสิ้น 269,710 คน มีเขตการปกครองแบ่งเป็น 6 ตำบล ได้แก่ บางพลีใหญ่ บางแก้ว บางปลา บางโฉลง ราชาเทวะ และหนองปรือ[9] ลักษณะของประชากรที่อาศัยมี 2 ลักษณะ

คือ เป็นประชากรที่อยู่ในท้องถิ่น และประชากรที่ย้ายถิ่นจากที่อื่นทั้งเชื้อชาติไทยและแรงงานต่างด้าวซึ่งในประชากรที่ย้ายถิ่นมีบางส่วนที่ไม่แจ้งย้ายที่อยู่เข้ามาอาศัยหรือเรียกกว่าประชากรแฝง จากความหลากหลายของประชากรและลักษณะพื้นที่อาจมีผลต่อภาวะสุขภาพของประชากรในแง่ระบาดวิทยาของโรค ซึ่งเป็นภาระรับผิดชอบของภาครัฐที่จะให้บริการและดูแลในเรื่องของสุขอนามัย การศึกษา และสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานให้เพียงพอและทั่วถึง ปัจจุบันข้อมูลปี พ.ศ. 2565 ประชากรในจังหวัดสมุทรปราการเพิ่มขึ้นเป็น 1,339,787 คน ประชากรในอำเภอบางพลี 283,506 คน จากข้อมูลผู้ป่วยนอกที่เข้ารักษาในโรงพยาบาลของรัฐ จากสถานบริการสาธารณสุข ของกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดสมุทรปราการ พ.ศ. 2562 จำแนกตามสาเหตุป่วยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงแบบไม่มีสาเหตุนำ การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลัน และโรคเบาหวาน ซึ่งโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงจัดเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญเป็นอันดับ 2 รองจากโรคไข้เลือดออก จากสถิติอัตราการตายของประชากรปี พ.ศ. 2565 พบว่าสาเหตุการเสียชีวิต 5 ลำดับแรก ได้แก่ 1) โรคมะเร็งทุกชนิด 2) โรคหลอดเลือดในสมอง 3) โรคปอดอักเสบ 4) โรคหัวใจขาดเลือด 5) อุบัติเหตุจากการคมนาคม โดยโรคเบาหวานเป็นสาเหตุการตายลำดับที่ 6[10]

จากข้อมูลปัญหาสุขภาพของประชาชนที่อยู่อาศัยในจังหวัดสมุทรปราการ การศึกษานี้จึงได้เป็นการสำรวจข้อมูลทางสุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคในช่วงวัยต่าง ๆ คือ เยาวชน วัยทำงาน และผู้สูงอายุ ซึ่งอาศัยอยู่ในชุมชนต่าง ๆ ในอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ร่วมกันของคณะต่าง ๆ แบบสหวิชาชีพ ให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนทราบพื้นฐานสุขภาพและนำมาส่งเสริมให้ได้ประโยชน์สูงสุด จากข้อมูลทุติยภูมิ การตรวจร่างกาย การสัมภาษณ์เพื่อให้ทราบปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคของผู้อาศัยในชุมชน เพื่อเป็นข้อมูลหาแนวทางป้องกัน ฟื้นฟู ดูแลให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีทุกช่วงวัย ทั้งด้านศาสตร์แพทย์แผนปัจจุบัน ศาสตร์แพทย์แผนจีน หากดูแลสุขภาพได้ดีในช่วงวัยรุ่น วัยทำงาน เมื่อเข้าสู่ช่วงสูงวัยอาจชะลอการเสื่อมวัยทางสรีรวิทยา ลดความพิการทางร่างกายและจิตใจ สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพแบบสหวิชาชีพ ของประชาชนในอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพในช่วงวัยที่แตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ต้องการศึกษา ประชาชนในชุมชนในอำเภอบางพลี อายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป จำนวนทั้งหมด 190,307 คน จากข้อมูลทะเบียนราษฎร อำเภอบางพลี ปี พ.ศ. 2562

กลุ่มตัวอย่าง การสำรวจข้อมูลสุขภาพของประชาชนในชุมชนในอำเภอบางพลี แบบสุ่มตัวอย่าง จากการคำนวณด้วยสูตรของทาโร ยามาเน (Taro Yamane)[11] กำหนดขอบเขตความคลาดเคลื่อน 0.05 สูตรการคำนวณหากลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ คือ

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} = \frac{190,307}{1+190,307\ (0.0025)} = 399.16 \text{ คน}$$

จากการคำนวณจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ 399 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ วัยเยาวชน (อายุ 12-19 ปี) จำนวน 200 คน วัยทำงาน (อายุ 20-59 ปี) 200 คน และผู้สูงอายุ (อายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป) จำนวน 200 คน โดยกลุ่มตัวอย่างจะถูกคัดเลือกแบบเจาะจงตามเงื่อนไขของอายุ เนื่องจากโครงการนี้เป็นการให้บริการวิชาการด้านสุขภาพจึงมีผู้สนใจเข้าร่วม ทำให้มีการเก็บข้อมูลผู้เข้าร่วมได้มากขึ้นช่วยเพิ่มความแม่นยำและความน่าเชื่อถือของผลงานวิจัยอีกด้วย

เครื่องมือวิจัย แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน พฤติกรรมสุขภาพเบื้องต้น และพฤติกรรมการใช้ยา เป็นแบบสอบถามที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ซึ่งผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิทางพยาบาลและสังคมสงเคราะห์ 2 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเนื้อหาและวิชาการ การทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามโดยอาจารย์จำนวน 4 ท่าน เป็นการทดสอบดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (IOC) แบบสอบถาม 3 ชุด ในภาพรวมเท่ากับ 1 ดังนี้

1) แบบสอบถามการตรวจสุขภาพประจำปี (เลือกตอบเคย หรือไม่เคย) จำนวน 7 ข้อ ทุกข้อเท่ากับ 1

2) แบบสอบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรค (เลือกตอบปฏิบัติเป็นประจำ บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง และไม่เคย) จำนวน 12 ข้อ ทุกข้อเท่ากับ 1

3) แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยา (เลือกตอบว่า ทำสม่ำเสมอ ทำบางครั้ง หรือไม่เคยทำ) จำนวน 6 ข้อ ทุกข้อเท่ากับ 1

จากนั้นนำไปทดลองใช้กับประชาชนในชุมชนที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีการ Cronbach’s alpha แบบสอบถามทั้งสามชุด มีค่ามากกว่า 0.7

งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ (เอกสารรับรอง เลขที่ อ.854/2562 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2562)

สถานที่เก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลในสถานที่ 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลหนองปรือ ตำบลราชาเทวะ และตำบลบางโฉลง ตามกรอบโจทย์วิจัยที่ได้รับการอนุมัติ

วิธีการเก็บตัวอย่าง

1) เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบสอบถามสำรวจข้อมูลสุขภาพตัวอย่างประชากรในชุมชน ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลภาวะสุขภาพ ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ ข้อมูลความรู้ด้านการใช้ยา

2) การตรวจร่างกายทั่วไป ได้แก่ การชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอว วัดความดันโลหิต ด้วยเครื่องวัดความดันอัตโนมัติ การตรวจร่างกายโดยแพทย์แผนจีน ประกอบด้วยการตรวจลักษณะลิ้น ชีพจร และการวิเคราะห์พื้นฐานร่างกายด้วยศาสตร์แพทย์แผนจีน

3) บันทึกข้อมูลจากแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ โดยใช้โปรแกรม Microsoft excel

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS ดังนี้ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างพฤติกรรม (การตรวจสุขภาพ และ พฤติกรรมเสี่ยง) และกลุ่มอายุ ด้วยสถิติไคสแคว (Chi-square) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัย

ผลการสำรวจข้อมูลทางสุขภาพแบบองค์รวมของกลุ่มประชาชนในชุมชน อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ในช่วงวัยต่าง ๆ คือ เยาวชน วัยทำงาน และผู้สูงอายุ โดยการศึกษาแบบสหวิชาชีพ แสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างจากชุมชนตำบลหนองปรือ ตำบลราชาเทวะ และตำบลบางโฉลง จำนวน 572 คน เป็นเพศหญิงมากที่สุด 350 คน (ร้อยละ 61.19) อายุระหว่าง 15-91 ปี ($\bar{x}$ = 39.63, SD = 23.45) แบ่งเป็นกลุ่มเยาวชน (12-19 ปี) มากที่สุด 235 คน (ร้อยละ 41.08) รองลงมาเป็นวัยผู้สูงอายุ ≥ 60 ปี 183 คน (ร้อยละ 31.99) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 71.85 โรคประจำตัวที่พบมากที่สุดในกลุ่มที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 47.20 รองลงมา คือ โรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 34.78 ข้อมูลพฤติกรรมการตรวจสุขภาพในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา พบว่าส่วนใหญ่เคยตรวจร่างกายประจำปี ร้อยละ 65.80 เคยตรวจระดับความดันโลหิต ร้อยละ 73.60 เคยตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ 60.30 เคยชั่งน้ำหนัก ร้อยละ 91.00 เคยวัดส่วนสูง ร้อยละ 87.50 และเคยตรวจฟันและขูดหินปูน ร้อยละ 62.50 เคยตรวจมะเร็งปากมดลูกและเต้านมด้วยตนเอง ประมาณร้อยละ 26.70 แต่ในวัยสูงอายุเคยตรวจประมาณร้อยละ 53.10 แต่ละช่วงวัยมีพฤติกรรมการตรวจสุขภาพในรอบ 1 ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) แสดงดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพฤติกรรมการตรวจสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างแต่ละช่วงวัย ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

	วัยรุ่น N= 235		วัยทำงาน N =154		วัยสูงอายุ N=183		Chi-square
พฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	P value
1. เคยตรวจสุขภาพประจำปี							
เคย 345 (ร้อยละ 65.8)	140	61.90	87	63.50	118	73.30	
ไม่เคย 179 (ร้อยละ 34.2)	86	38.10	50	36.50	43	23.70	0.054
ตอบรวม	226		137		161		
2. เคยตรวจความดันโลหิต							
เคย 384 (ร้อยละ 73.6)	120	53.10	107	78.70	157	98.10	
ไม่เคย 138 (ร้อยละ 26.4)	106	46.90	29	21.30	3	1.90	0.000 *
ตอบรวม	226		136		160		
3. เคยตรวจระดับน้ำตาล							
เคย 315 (ร้อยละ 60.3)	81	35.80	90	66.20	144	90.00	
ไม่เคย 207 (ร้อยละ 39.7)	145	64.20	46	33.80	16	10.00	0.000 *

ตารางที่ 1 ข้อมูลพฤติกรรมการตรวจสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างแต่ละช่วงวัย ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา (ต่อ)

	วัยรุ่น N= 235		วัยทำงาน N =154		วัยสูงอายุ N=183		Chi-square
พฤติกรรม	**จำนวน**	**ร้อยละ**	**จำนวน**	**ร้อยละ**	**จำนวน**	**ร้อยละ**	**P value**
ตอบรวม	226		136		160		
4. เคยชั่งน้ำหนัก							
เคย 476 (ร้อยละ 91.0)	188	83.20	130	94.90	158	98.80	
ไม่เคย 47 (ร้อยละ 9.0)	38	16.80	7	5.10	2	1.20	0.000 *
	226		137		160		
5. เคยวัดส่วนสูง							
เคย 449 (ร้อยละ 87.5)	178	80.20	117	89.30	154	96.30	
ไม่เคย 64 (ร้อยละ 12.5)	44	19.80	14	10.70	6	3.70	0.000 *
ตอบรวม	222		131		160		
6. เคยตรวจฟันและขูดหินปูน							
เคย 320 (ร้อยละ 62.5)	139	62.60	84	64.60	97	60.60	
ไม่เคย 192 (ร้อยละ 37.5)	83	37.40	46	35.40	63	39.40	0.783
ตอบรวม	222		130		160		
7. เคยตรวจมะเร็งเต้านมและมะเร็งปากมดลูกด้วยตนเอง (เฉพาะผู้หญิง)							
เคย 110 (ร้อยละ 26.7)	4	1.90	54	50.50	52	53.10	
ไม่เคย 302 (ร้อยละ 73.3)	203	98.10	53	49.50	46	46.90	0.000 *
ตอบรวม	207		107		98		

ในส่วนพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคนั้น จากการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคจาก 3 กลุ่มวัย จำนวน 572 คน พบว่ามีพฤติกรรมเสี่ยง 3 อันดับที่ทำเป็นประจำ ได้แก่ เครื่องดื่มรสหวาน ร้อยละ 32.07 การรับประทานอาหารทอด ร้อยละ 30.74 และการรับประทานอาหารไขมันสูง ร้อยละ 22.58 ดังแสดงในตารางที่ 2 เมื่อทำการวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพระหว่างช่วงวัย ด้วยสถิติ chi square พบว่าในแต่ละช่วงวัยมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

ตารางที่ 2 พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรค

พฤติกรรม	วัยรุ่น N=235		วัยทำงาน N=154		วัยสูงอายุ N=183		รวม N=572	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สูบบุหรี่								
นาน ๆ ครั้ง	19	8.09	8	5.19	1	0.55	28	5.31
บางครั้ง	16	6.81	5	3.25	3	1.64	24	4.55
เป็นประจำ	19	8.09	12	7.79	5	2.73	36	6.83
ไม่เคยปฏิบัติ	179	76.17	121	78.57	125	68.31	425	80.65
ไม่ตอบแบบสอบถาม	2	0.85	8	5.19	49	26.78	59	11.20
2. ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์								
นาน ๆ ครั้ง	79	33.62	48	31.17	15	8.20	142	26.94
บางครั้ง	54	22.98	20	12.99	7	3.83	81	15.37
เป็นประจำ	4	1.70	9	5.84	5	2.73	18	3.42
ไม่เคยปฏิบัติ	96	40.85	69	44.81	111	60.66	276	52.37
ไม่ตอบแบบสอบถาม	2	0.85	8	5.19	45	24.59	55	10.44
3. ออกกำลังกายครั้งละ 30 นาที								
นาน ๆ ครั้ง	52	22.13	38	24.68	13	7.10	103	19.54
บางครั้ง	111	47.23	46	29.87	42	22.95	199	37.76
เป็นประจำ	48	20.43	38	24.68	69	37.70	155	29.41
ไม่เคยปฏิบัติ	19	8.09	22	14.29	14	7.65	55	10.44
ไม่ตอบแบบสอบถาม	5	2.13	10	6.49	45	24.59	60	11.39
4. กินอาหารที่มีรสเค็มจัด เช่น อาหารหมักดอง อาหารแปรรูป เช่น เนื้อเค็ม ปลาเค็ม หรือเติมน้ำปลา/น้ำปลาพริกในการกินข้าวและก๋วยเตี๋ยว								
นาน ๆ ครั้ง	48	20.43	28	18.18	36	19.67	112	21.25
บางครั้ง	127	54.04	54	35.06	34	18.58	215	40.80
เป็นประจำ	38	16.17	29	18.83	21	11.48	88	16.70
ไม่เคยปฏิบัติ	20	8.51	36	23.38	50	27.32	106	20.11
ไม่ตอบแบบสอบถาม	2	0.85	7	4.55	42	22.95	51	9.68
5. กินอาหารที่มีรสหวานจัด เช่นการปรุงอาหารคาวแล้วเติมน้ำตาลให้มีรสหวานจัด หรือเติมน้ำตาลในการกินก๋วยเตี๋ยว								
นาน ๆ ครั้ง	53	22.55	41	26.62	41	22.40	135	25.62
บางครั้ง	107	45.53	34	22.08	29	15.85	170	32.26

ตารางที่ 2 พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรค (ต่อ)

พฤติกรรม	วัยรุ่น N=235		วัยทำงาน N=154		วัยสูงอายุ N=183		รวม N=572	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เป็นประจำ	43	18.30	30	19.48	26	14.21	99	18.79
ไม่เคยปฏิบัติ	29	12.34	41	26.62	45	24.59	115	21.82
ไม่ตอบแบบสอบถาม	3	1.28	8	5.19	42	22.95	53	10.06
6. กินอาหารไขมันสูง หรืออาหารปรุงด้วยกะทิ เช่น เนื้อสัตว์ติดมัน หนังหมู หนังไก่ ไส้กรอก ขาหมู แกงเขียวหวาน มัสมั่น แกงคั่วเผ็ด								
นาน ๆ ครั้ง	34	14.47	34	22.08	51	27.87	119	22.58
บางครั้ง	128	54.47	53	34.42	39	21.31	220	41.75
เป็นประจำ	66	28.09	37	24.03	16	8.74	119	22.58
ไม่เคยปฏิบัติ	4	1.70	22	14.29	32	17.49	58	11.01
ไม่ตอบแบบสอบถาม	3	1.28	8	5.19	45	24.59	56	10.63
7. กินอาหารประเภททอด เช่น กล้วยทอด ปลาท่องโก๋ ไก่ทอด หมูทอด								
นาน ๆ ครั้ง	23	9.79	35	22.73	46	25.14	104	19.73
บางครั้ง	115	48.94	52	33.77	55	30.05	222	42.13
เป็นประจำ	90	38.30	51	33.12	21	11.48	162	30.74
ไม่เคยปฏิบัติ	4	1.70	7	4.55	18	9.84	29	5.50
ไม่ตอบแบบสอบถาม	3	1.28	9	5.84	43	23.50	55	10.44
8. ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวานหรือขนมหวาน เช่น น้ำผลไม้ปั่นที่มีรสหวาน น้ำอัดลม น้ำหวานต่าง ๆ								
นาน ๆ ครั้ง	19	8.09	40	25.97	47	25.68	106	20.11
บางครั้ง	104	44.26	47	30.52	31	16.94	182	34.54
เป็นประจำ	108	45.96	41	26.62	20	10.93 ท	169	32.07
ไม่เคยปฏิบัติ	1	0.43	19	12.34	43	23.50	63	11.95
ไม่ตอบแบบสอบถาม	3	1.28	7	4.55	42	22.95	52	9.87

พฤติกรรม และความรู้เกี่ยวกับการการใช้ยา กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุในช่วงอายุระหว่าง 21 – 60 ปี และมากกว่า 60 ปี ที่ตอบแบบสอบถามครบสมบูรณ์มีทั้งหมด 104 คน และ 77 คนตามลำดับ สำหรับข้อมูลพฤติกรรมการใช้ยา พบว่าพฤติกรรมการใช้ยาทั้งในกลุ่มช่วงอายุระหว่าง 21-60 ปี และอายุมากกว่า 60 ปี มีการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ยาเกือบทั้งหมด มีค่าเฉลี่ยคะแนนทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี มากกว่า 2.5 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยรวม 16.1 และ 16.2 คะแนน ตามลำดับ โดยมีพฤติกรรมที่ปฏิบัติได้ถูกต้องมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ไม่ซื้ออาหารเสริม

ที่มีตัวแทนหรือบริษัทมาขายที่บ้านหรือในหมู่บ้าน รองลงมา ได้แก่ ไม่ซื้ออาหารเสริมหรือยาแผนโบราณที่โฆษณาผ่านวิทยุหรือโทรทัศน์ และไม่กินยาลูกกลอน ยาต้ม ยาหม้อ แทน ยาแผนปัจจุบัน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.8 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมการใช้ยา แสดงเป็นจำนวน (ร้อยละ) คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

พฤติกรรม	อายุ 21-60 N = 104					อายุมากกว่า 60 ปี N = 77				
	ทำสม่ำเสมอ (1)	ทำบางครั้ง (2)	ไม่เคยทำ (3)	$\bar{x}$	SD	ทำสม่ำเสมอ	ทำบางครั้ง	ไม่เคยทำ	$\bar{x}$	SD
กินยาสมุนไพรหรือยาแผนโบราณร่วมกับยาแผนปัจจุบันเพื่อช่วยรักษาโรคที่เป็นอยู่	12 (11.50)	18 (17.30)	74 (71.20)	2.60	0.69	13 (16.90)	18 (23.40)	46 (59.70)	2.40	0.77
กินยาลูกกลอน ยาต้ม ยาหม้อ แทนยาแผนปัจจุบัน	2 (1.90)	19 (18.30)	83 (79.80)	2.80	0.46	3 (3.90)	5 (6.50)	69 (89.60)	2.90	0.45
กินอาหารเสริมร่วมกับยาแผนปัจจุบัน เพื่อช่วยรักษาโรคที่เป็นอยู่	6 (5.80)	22 (21.20)	76 (73.10)	2.70	0.58	7 (9.10)	14 (18.20)	56 (72.70)	2.60	0.65
ซื้ออาหารเสริมที่มีตัวแทนหรือบริษัทมาขายที่บ้านหรือในหมู่บ้าน	5 (4.80)	12 (11.50)	87 (83.70)	2.80	0.51	2 (2.60)	8 (10.40)	67 (87.00)	2.80	0.43
ซื้ออาหารเสริมหรือยาแผนโบราณที่โฆษณาผ่านวิทยุหรือโทรทัศน์	4 (3.80)	15 (14.40)	85 (81.70)	2.80	0.50	4 (5.19)	12 (15.60)	61 (79.20)	2.70	0.55
ซื้อยาชุดจากร้านยาหรือร้านชำมากิน เมื่อเจ็บป่วย ไม่สบาย	9 (8.70)	38 (36.50)	57 (54.80)	2.50	0.65	3 (3.90)	8 (10.40)	66 (85.70)	2.80	0.48

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานร่างกายตามหลักการแพทย์แผนจีน จากการแปลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย พบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะพื้นฐานร่างกายจำแนกออกเป็น 13 กลุ่ม โดยพื้นฐานร่างกายที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ พื้นฐานร่างกายแบบสมดุลจำนวน 206 ราย คิดเป็นร้อยละ 55.40 พื้นฐานร่างกายแบบผสมจำนวน 119 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.70 และพื้นฐานร่างกายค่อนข้างสมดุลและมีแนวโน้มบางอย่างจำนวน 85 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.80 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4 นอกจากนี้พบว่าพื้นฐานร่างกายแบบชี่พร่องทั้งหมด 30 ราย เป็นเยาวชนอายุ 12-19 ปี สูงถึง 23 ราย

ตารางที่ 4 ตารางแสดงจำนวนลักษณะพื้นฐานร่างกายตามหลักการแพทย์แผนจีน

	จำนวน	ร้อยละ
พื้นฐานร่างกายแบบหยางพร่อง	17	3.00
พื้นฐานร่างกายแบบอินพร่อง	10	1.70
พื้นฐานร่างกายแบบชี่พร่อง	30	5.20
พื้นฐานร่างกายแบบเสมหะชื้น	11	1.90
พื้นฐานร่างกายแบบร้อนชื้น	3	0.50
พื้นฐานร่างกายแบบชี่ติดขัด	12	2.10
พื้นฐานร่างกายแบบเลือดคั่ง	5	0.90
พื้นฐานร่างกายแบบเลือดพร่อง	8	1.40
พื้นฐานร่างกายแบบพิเศษ	16	2.80
พื้นฐานร่างกายแบบสมดุล	206	36.00
พื้นฐานร่างกายผสม	119	20.70
ค่อนข้างสมดุลมีแนวโน้มบางอย่าง	85	14.80
ไม่เข้าเกณฑ์	50	9.00
รวมทั้งหมด	**572**	**100.0**

จากผลการสำรวจข้อมูลทางสุขภาพแบบสหวิชาชีพ สรุปภาพรวมแยกตามกลุ่มอายุได้ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปภาพรวมผลการสำรวจสุขภาพแยกตามกลุ่มวัย

กลุ่มวัย	พฤติกรรมดูแลสุขภาพ	พฤติกรรมและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ยา	การตรวจสุขภาพด้วยแพทย์แผนจีน
วัยเยาวชน	- การดูแลสุขภาพ พบว่าส่วนใหญ่เคยตรวจสุขภาพประจำปีและวัดความดันโลหิต ร้อยละ 61.90 และ 53.10 แต่ยังไม่เคยตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ 64.20 - พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ 3 อันดับแรก ได้แก่ การรับประทานเครื่องดื่มรสหวาน อาหารทอด และอาหารไขมันสูง เป็นประจำร้อยละ 45.96, 38.30, 28.09 และมีการดื่มสุราเป็นประจำถึง ร้อยละ 28.09	พฤติกรรมและความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาส่วนใหญ่ปฏิบัติได้ถูกต้อง แต่ยังมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมที่ทำสม่ำเสมอ 3 อันดับแรก ได้แก่ การกินยาสมุนไพรหรือยาแผนโบราณร่วมกับยาแผนปัจจุบันเพื่อช่วยรักษาโรค การซื้อยาชุดจากร้านยาหรือร้านชำมากิน และการกินอาหารเสริมร่วมกับยาแผนปัจจุบันเพื่อรักษาโรค ร้อยละ 11.50, 8.70 และ 5.80	จุดเด่นพื้นฐานร่างกายตามศาสตร์แพทย์แผนจีนของกลุ่มเยาวชน พบว่ามีพื้นฐานร่างกายที่โดดเด่น 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 พื้นฐานร่างกายแบบสมดุล อันดับที่ 2 พื้นฐานร่างกายแบบผสม อันดับที่ 3 พื้นฐานร่างกายค่อนข้างสมดุลมีแนวโน้มบางอย่าง คิดเป็นร้อยละ 33.19, 26.38 และ 16.59 ตามลำดับ นอกจากนั้นพบว่า อันดับที่ 4 พื้นฐานร่างกายแบบชี่พร่อง จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.79

ตารางที่ 5 สรุปภาพรวมผลการสำรวจสุขภาพแยกตามกลุ่มวัย (ต่อ)

กลุ่มวัย	พฤติกรรมดูแลสุขภาพ	พฤติกรรมและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ยา	การตรวจสุขภาพด้วยแพทย์แผนจีน
วัยทำงาน	- การดูแลสุขภาพดี พบว่าส่วนใหญ่เคยตรวจสุขภาพประจำปี วัดความดันโลหิต และตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ 63.50, 78.70 และ 66.20 และในผู้หญิงเคยตรวจมะเร็งแล้ว ร้อยละ 50.50 - พบพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ 3 อันดับแรก ได้แก่ การรับประทานอาหาร อาหารทอด เครื่องดื่มรสหวาน และไขมันสูง เป็นประจำร้อยละ 33.12, 24.03, 26.62 และมีการดื่มสุราเป็นประจำถึง ร้อยละ 24.03	พฤติกรรมและความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาส่วนใหญ่ปฏิบัติได้ถูกต้อง แต่ยังมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมที่ทำสม่ำเสมอ3 อันดับแรก ได้แก่ การกินยาสมุนไพรหรือยาแผนโบราณร่วมกับยาแผนปัจจุบันเพื่อช่วยรักษาโรค การซื้อยาชุดจากร้านยาหรือร้านชำมากิน และการกินอาหารเสริมร่วมกับยาแผนปัจจุบันเพื่อรักษาโรค ร้อยละ 11.50, 8.70 และ 5.80	พบว่ามีพื้นฐานร่างกายที่โดดเด่น 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 พื้นฐานร่างกายแบบสมดุล อันดับที่ 2 พื้นฐานร่างกายแบบผสม อันดับที่ 3 พื้นฐานร่างกายค่อนข้างสมดุลมีแนวโน้มบางอย่างคิดเป็นร้อยละ 33.55, 25.66 และ 12.50 ตามลำดับ
ผู้สูงอายุ	- การดูแลสุขภาพดีมาก พบว่าส่วนใหญ่เคยตรวจสุขภาพประจำปี วัดความดันโลหิต และตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ 73.30, 98.10 และ 90.00 และในผู้หญิงเคยตรวจมะเร็งแล้ว ร้อยละ 53.10 - พบพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ 3 อันดับแรก ได้แก่ การรับประทานอาหาร อาหารทอด ไขมันสูง และเครื่องดื่มรสหวานเป็นประจำร้อยละ 11.48, 8.74 และ 10.93 ซึ่งต่ำกว่าสองช่วงวัย	พฤติกรรมและความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาส่วนใหญ่ปฏิบัติได้ถูกต้อง แต่ยังมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมที่ทำสม่ำเสมอ3 อันดับแรก ได้แก่ การกินยาสมุนไพรหรือยาแผนโบราณร่วมกับยาแผนปัจจุบันเพื่อช่วยรักษาโรค การกินอาหารเสริมร่วมกับยาแผนปัจจุบันเพื่อรักษาโรค และซื้ออาหารเสริมหรือยาแผนโบราณที่โฆษณาผ่านวิทยุหรือโทรทัศน์ ร้อยละ 16.90, 9.10 และ 5.19	พบว่ามีพื้นฐานร่างกายที่โดดเด่น 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 พื้นฐานร่างกายแบบสมดุล อันดับที่ 2 พื้นฐานร่างกายค่อนข้างสมดุลมีแนวโน้มบางอย่าง อันดับที่ 3 พื้นฐานร่างกายแบบผสมคิดเป็นร้อยละ 41.21, 14.84 และ 9.89

สรุปและอภิปรายผล

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการสำรวจข้อมูลสุขภาพของประชาชนในชุมชน ตำบลบางโฉลง ตำบลหนองปรือ และตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ร่วมกันแบบสหวิชาชีพ ประกอบด้วยนักวิจัยจากคณะเทคนิคการแพทย์ คณะการแพทย์แผนจีน คณะเภสัชศาสตร์ คณะกายภาพบำบัด คณะพยาบาลศาสตร์ และคณะสังคมสงเคราะห์และสวัสดิการสังคม โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 3 ช่วงวัยคือ วัยเยาวชน อายุ 12-19 ปี จำนวน 235 คน

วัยทำงานอายุ 20-59 ปี จำนวน 154 คน และผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 183 คน รวมทั้งหมดจำนวน 572 คน สรุปผลการสำรวจและตรวจสุขภาพได้ดังนี้

ด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพ พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ดี การตรวจสุขภาพประจำปีมากกว่ากลุ่มวัยทำงานและวัยรุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) รวมทั้งพฤติกรรมที่ดีอื่น ๆ ได้แก่ การดื่มน้ำไม่น้อยกว่าวันละ 8 แก้ว และการกินผักผลไม้ เป็นประจำ การรับประทานอาหารที่มีรสหวาน มัน เค็ม น้อย ออกกำลังกายเป็นประจำสูงกว่าช่วงวัยอื่น ในกลุ่มวัยรุ่นมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมและทำเป็นประจำมากกว่าวัยอื่น ได้แก่ การสูบบุหรี่ การกินอาหารไขมันสูง กินอาหารทอด กินขนมหวานปรุงกะทิ ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ในกลุ่มวัยทำงานมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมและทำเป็นประจำมากกว่าวัยอื่น ได้แก่ การดื่มสุรา การกินอาหารรสเค็มจัด กินอาหารรสหวานจัด อย่างไรก็ตามในกลุ่มวัยสูงอายุมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมและทำเป็นประจำมากกว่าวัยอื่น ได้แก่ การกินอาหารไม่ครบสามมื้อ ชี้ให้เห็นว่ากลุ่มผู้สูงอายุส่วนใหญ่ตระหนักเรื่องการดูแลสุขภาพมากกว่าช่วงวัยอื่น ๆ อาจจะเนื่องจากผู้สูงอายุไม่ได้ทำงานประจำจึงมีเวลาว่างค่อนข้างมากขึ้นในการออกกำลังกาย แต่อย่างไรก็ดี ควรคำนึงถึงการออกกำลังที่เหมาะสมกับวัย และโอกาสที่จะเกิดการบาดเจ็บจากการหกล้มได้ ส่วนในวัยรุ่นและวัยทำงานมีอุปสรรคในการออกกำลังกาย เนื่องจากเป็นสังคมเมืองที่ต้องใช้เวลาเดินทางกลับบ้านและข้อจำกัดเรื่องสถานที่ออกกำลังกาย จึงอาจทำให้ไม่ได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริสุข นาคะเสนีย์ ปี พ.ศ. 2561 ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความตระหนักในการดูแลสุขภาพ มีพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการป้องกันโรคที่ดี[12]

ด้านพฤติกรรมและความคิดเห็นเกี่ยวกับการการใช้ยา มีผู้ตอบแบบสอบถามครบสมบูรณ์ทั้งหมด 181 คน แบ่งเป็นกลุ่มช่วงอายุ 21 – 60 ปี จำนวน 104 คน และกลุ่มอายุมากกกว่า 60 ปี จำนวน 77 คน ผลการสำรวจพฤติกรรมการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ พบว่า อยู่ในระดับดีมาก ทั้ง 2 กลุ่ม โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวม 16.10 และ 16.20 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของชมพูนุท เสียงแจ้วและคณะ ปี พ.ศ. 2562 ซึ่งพบว่าพฤติกรรมการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ อยู่ในระดับปานกลางคะแนนเฉลี่ย 11.37[13] แต่จากการศึกษาพบว่ากลุ่มอายุมากกว่า 60 ปี ยังมีความเข้าใจไม่ถูกต้องเกี่ยวกับกินยาสมุนไพรหรือยาแผนโบราณร่วมกับยาแผนปัจจุบันเพื่อช่วยรักษาโรคที่เป็นอยู่ โดยมีพฤติกรรมการใช้ยาร่วมกันอยู่มากกว่าร้อยละ 40 ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจและความตระหนักในการใช้ยา ผลิตภัณฑ์สุขภาพ และยาปฏิชีวนะ เพื่อให้เจตคติหรือความคิดเห็นที่เหมาะสมมากขึ้น อันจะนำไปสู่ความปลอดภัยในการใช้ยาให้แก่ผู้สูงอายุ และประชาชนในชุมชน

ด้านการตรวจร่างกายและสำรวจข้อมูลด้วยแพทย์แผนจีน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถบ่งบอกได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในทุกช่วงวัย ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มเยาวชน กลุ่มวัยทำงาน และกลุ่มผู้สูงอายุในตำบลบางโฉลง ตำบลราชาเทวะ และตำบลหนองปรือ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ สามารถแบ่งลักษณะพื้นฐานร่างกายได้ออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

1. *กลุ่มผู้ที่มีพื้นฐานสุขภาพแบบสมดุลและพื้นฐานสุขภาพแบบค่อนข้างสมดุล* เป็นกลุ่มที่มีจำนวนมากที่สุดในประชากรกลุ่มนี้ ซึ่งในทางศาสตร์การแพทย์แผนจีนหมายถึงร่างกายมีความสมดุลของอินหยาง กล่าวคือ ร่างกายมีสุขภาพแข็งแรง ปราศจากโรค และไม่เจ็บป่วยง่าย

2. *กลุ่มผู้ที่มีพื้นฐานร่างกายแบบผสม* เป็นกลุ่มที่พบมากเป็นลำดับที่สอง ประชากรกลุ่มนี้มีพื้นฐานร่างกายแบบผสม คือ ร่างกายมีภาวะความผิดปกติมากกว่า 2 แบบขึ้นไป จึงกล่าวได้ว่าประชากรกลุ่มนี้มีแนวโน้มที่จะเกิดโรคได้ง่าย นอกจากนี้ กลุ่มที่มีพื้นฐานร่างกายแบบผสมตั้งแต่ 3 แบบขึ้นไป บ่งบอกว่าร่างกายมีความผิดปกติค่อนข้างมาก ทั้งในแง่การเกิดภาวะพร่องของสารจำเป็นในร่างกาย (ตามทฤษฎีการแพทย์แผนจีน) เช่น ชี่พร่อง อินพร่อง หยางพร่อง เลือดพร่อง และในแง่ของภาวะการเกิดมีของเสียสะสมในร่างกายซึ่งมักแสดงออกเป็นภาวะแกร่งในทางการแพทย์แผนจีน เช่น ชี่ติดขัด เลือดคั่ง เสมหะชื้นอุดกั้น หรือความร้อนชื้นอุดกั้น สามารถอนุมานได้ว่าประชากรกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่มีการเจ็บป่วย มีโรคประจำตัวอยู่แล้ว ซึ่งมีจำนวนมากที่สุดในกลุ่มลักษณะพื้นฐานร่างกายแบบผสม

3. *กลุ่มผู้ที่มีพื้นฐานร่างกายแบบเดี่ยว* หมายถึง ร่างกายมีความผิดปกติเล็กน้อย ยังไม่ถึงขั้นเจ็บป่วยจนเกิดโรค ในทางการแพทย์แผนจีนเรียกลักษณะร่างกายประเภทนี้ว่า ภาวะพร่องสุขภาพ ซึ่งหากประชากรในกลุ่มนี้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองทั้งในด้านการเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะกับลักษณะพื้นฐานสุขภาพ การกดจุดปรับสมดุลร่างกาย การออกกำลังกาย รวมถึงการพักผ่อนและทำจิตใจให้เบิกบานแจ่มใสได้ จะทำให้ร่างกายเกิดความแข็งแรงและร่างกายสามารถกลับคืนสู่ภาวะสมดุลได้อีกครั้ง เช่น พื้นฐานร่างกายแบบชี่พร่อง แต่เดิมมักจะเริ่มพบในผู้ที่มีอายุ 35 ปีเป็นต้นไป แต่ในปัจจุบันกลับพบในเยาวชนอายุ 12-19 ปีเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งโดยหลักทฤษฎีพื้นฐานร่างกายในทางการแพทย์แผนจีน วัยเยาวชนถึงช่วงอายุ 35 ปี เป็นวัยที่มีพื้นฐานร่างกายแบบสมดุล เพราะอวัยวะภายในร่างกายมีความแข็งแรง สามารถทำหน้าที่ได้อย่างปกติ ชี่และเลือดสามารถไหลเวียนได้เป็นปกติ นอกจากนี้ร่างกายยังสามารถรักษาสมดุลของอินหยางได้เป็นอย่างดี แต่ในปัจจุบันวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของอาหารการกิน ที่ชอบรับประทานอาหารรสจัด อาหารที่มีไขมันสูง อาหารแปรรูป และของหวาน ซึ่งเป็นอาหารที่ย่อยยาก ทำให้ระบบย่อยอาหารในร่างกายทำงานหนักจนเกินไป ส่งผลให้ชี่ของม้ามและกระเพาะอาหาร อันเป็นแหล่งสร้างชี่ของร่างกายในทางการแพทย์แผนจีนถูกทำลาย ในด้านการพักผ่อน พบว่าวัยเยาวชนมีจำนวนชั่วโมงในการนอนต่ำกว่าเกณฑ์ อันเนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น มีปริมาณการบ้านที่เยอะจนเกินไป การติดหน้าจอโทรศัพท์มือถือ การเล่นเกมส์มากจนเกินไป เป็นต้น เมื่อร่างกายพักผ่อนไม่เพียงพอ ก็จะส่งผลให้ชี่ของร่างกายถูกทำลาย ด้วยสาเหตุที่กล่าวมาข้างต้นจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้พื้นฐานร่างกายของวัยเยาวชนในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะชี่พร่องก่อนวัยอันควร จึงควรกระตุ้น ปลูกฝัง และปรับพฤติกรรมการดูแลรักษาสุขภาพให้แก่เยาวชนมากยิ่งขึ้น[14]

จากการเก็บข้อมูลร่วมกันของสหวิชาชีพ เป็นการลงพื้นที่ชุมชนร่วมกันเพื่อให้ได้ข้อมูลหลายด้านในครั้งเดียว ไม่เป็นการรบกวนชุมชนมากเกินไปและเกิดประโยชน์จากข้อมูลที่ได้มากที่สุด จากข้อมูลสุขภาพที่ได้หากนำศาสตร์ความรู้ทางการแพทย์แผนปัจจุบัน และการแพทย์แผนจีน เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ อาหารเป็นยา การกดจุดหยุดโรค ชาสมุนไพรเพื่อสุขภาพ การออกกำลังกายวิถีจีน และการพักผ่อน เป็นต้น เผยแพร่ให้แก่ประชาชนทั่วไป เพื่อให้ประชาชนทั่วไปสามารถดูแลสุขภาพร่างกายให้เหมาะสมกับลักษณะพื้นฐานร่างกายของตน จะทำให้ผู้ที่มีร่างกายแข็งแรงอยู่แล้ว มีร่างกายที่แข็งแรงยิ่งขึ้นไปอีก ส่วนผู้ที่มีภาวะพร่องสุขภาพและผู้ที่เจ็บป่วยอยู่เดิม ก็จะมีสุขภาพที่แข็งแรงขึ้น เป็นการลดปัญหาสุขภาพและลดรายจ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยของภาครัฐอีกด้วย รวมถึงการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเยาวชนควรต้องมีการปรับพฤติกรรมเนื่องจากในการศึกษานี้พบว่ามีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ค่อยเหมาะสม สอดคล้องกับการตรวจร่างกายโดยแพทย์แผนจีนพบว่า มีภาวะชี่พร่องเพิ่มขึ้น ซึ่งหากเยาวชนกลุ่มนี้

ยังไม่ให้ความสำคัญในการดูแลสุขภาพให้กลับเข้าสู่สภาวะสมดุลของอินหยาง ในอนาคตเมื่อเติบโตเข้าสู่วัยทำงาน อาจทำให้มีสุขภาพแย่ลง จนนำไปสู่ปัญหาสุขภาพในที่สุด[14-15]

NCDs มีแนวโน้มจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ ในอนาคต ดังนั้น การวางแผนป้องกันและให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องของโรคดังกล่าว จึงมีความสำคัญมาก จากการศึกษาของ คัทลียา วสุธาดา ปี พ.ศ. 2565 พบว่า บุคลากรทางสาธารณสุขมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่นโรคความดันโลหิตสูง ในรูปแบบที่หลากหลายและเหมาะสมกับบริบทของประชาชน โดยเฉพาะในประเด็นสาเหตุของโรค การตรวจสุขภาพ การออกกำลังกาย และการหลีกเลี่ยงอาหารรสจัด เพื่อให้ประชาชนมีการรับรู้และมีพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นต่อไป[16] รวมถึงการดูแลตัวเองในระดับครัวเรือน และการรวมกลุ่มดูแลสมาชิกในชุมชนเป็นการป้องกัน การส่งเสริมสุขภาพจากหน่วยงานพื้นฐาน เป็นการดูแลสุขภาพประชาชนในชุมชนได้เป็นอย่างดี[17-20]

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการให้ความรู้ด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพและการป้องกันโรค รวมทั้งการใช้ยาที่ถูกต้องปลอดภัย นำ เผยแพร่ให้แก่ประชาชนทั่วไป เพื่อให้ประชาชนทั่วไปสามารถดูแลสุขภาพให้เหมาะสม โดยประสานข้อมูลกับหน่วยงานสาธารณสุขในตำบล เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น

2. สามารถนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงเนื้อหาการเรียนการสอนเพิ่มเติม และพัฒนาโครงการบริการวิชาการของคณะทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ร่วมกับหน่วยงานในท้องถิ่น นำศาสตร์การแพทย์ปัจจุบัน และการแพทย์แผนจีนส่งเสริมสุขภาพด้านต่าง ๆ เช่น การกดจุดหยุดโรค อาหารเป็นยา ชาสมุนไพรเพื่อสุขภาพ การออกกำลังกายวิถีจีน เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดโรค หรือแนวทางการรักษาโรคให้เหมาะสม

ปัญหาและอุปสรรค

เนื่องจากสถานการณ์โควิด 19 ทำให้การเก็บข้อมูลด้วยการลงชุมชนล่าช้า และเป็นการลงเก็บข้อมูลร่วมกันหลายคณะจึงมีเวลาที่ตรงกันไม่มาก ทำให้ต้องใช้เวลาเก็บข้อมูลนานกว่าที่วางแผนไว้ และการให้ข้อมูลไม่ครบในบางส่วนจึงตัดออกไม่นำมาวิเคราะห์ผล

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้บริหารมหาวิทยาลัย และผู้บริหารคณะเทคนิคการแพทย์ คณะการแพทย์แผนจีน คณะเภสัชศาสตร์ และคณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์และสวัสดิการสังคม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ผู้ให้ข้อมูลและเข้าร่วมโครงการตรวจสุขภาพ รวมทั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการสนับสนุนการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Division Office of the Permanent Secretary. Public health statistics A.D.2021 [internet]. 2021 [cited 2023 Aug 25]. Available from: http://www. https://dmsic.moph.go.th/index/detail/9127 (in Thai)
2. Karnjanapiboonwong A, Aekplakorn W. NCDs situation reports “kick off to the goal”. 2nd ed. Nonthaburi: The Graphico Systems; 2016. (in Thai)
3. Institute of Research and Social Sciences Mahidol University. Thai health report, health indicator index 2023 [internet]. 2023 [cited 2024 Feb 21]. Available from: https://www.thaihealthreport.com/file_book/2023-THR-Indicator-00.pdf (in Thai)
4. Ministry of Public Health. Bureau of Non-Communicable Disease. The Policy and Strategy Section, 5-year national NCDs prevention and control strategic and action plan (2017-2021). Bangkok: Emotion Art; 2017. (in Thai)
5. Sirisinsuk Y, Ketcharoen O. Report on the situation of the drug system 2009. Bangkok: Health Product Vigilance Center; 2009. (in Thai)
6. Drug and Medical Supply Service System Support Office. A guide for pharmacists in pharmaceutical operations in primary care units. Bangkok: National Health Security Office; 2017. (in Thai)
7. Srimamueang A, Naijit N, Tarakajad J, Jarunet S, Seedee S, Boonprachong K, et al. Community participation in solving drug problems case study: Ban Kham Phai Nuea, Kham Phai subdistrict, Thai Charoen district, Yasothon province. Ratanabuth J. 2024;6(1):229–42. Available from: https://so07.tci-thaijo.org/index.php/rtnb/article/view/4093 (in Thai)
8. Thongmeekhaun T, Saetiaw S. Prevention behaviors and risk perceptions of occurrence of computer syndrome among supporting staffs. J Nurs, Siam University. 2018; 19(37):69-83. (in Thai)
9. Bang Phli Public Health Office. General information of Bang Phli district [internet]. 2022 [cited 2022 May 10]. Available from: https://bpdhowp.wordpress.com/ (in Thai)
10. Madarat N. Public health statistics A.D.2022. Nonthaburi: Strategy and Planning, Division Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health; 2022. P.86-9. (in Thai)
11. Yamane T. Statistics: an introductory analysis. 2nd ed. New York: Harper and Row; 1976.
12. Nakaseni S. Self-healthcare behavior of the elderly in Bangkok. Rajabhat Rambhai Barni Res J. 2018;12(1):39-48. (in Thai)
13. Siengjaew C, Nimdet K, Suwan N, Makchumnum P, Thongchim W, Phetprodit N. Survey of the use of antibiotics and health products containing steroids in the elderly. Reg 11 Med J. 2019;33(1):231-42. (in Thai)

14. Zhanwen L. Health presearvation of Chinese Medicine [internet]. 2007 [cited 2023 Aug 10]. Available from: http://www.thaincdnet.ihppthaigov.net
15. China Association of Chinese Medicine. Classification and determination of constitution in traditional Chinese medicine . 1st ed. Beijing: China Press of Traditional Chinese Medicine; 2009.
16. Vasuthada C, Pisaipan P, Rongmuang D, Sawangjang A, Waiyakun R. The development of a community health literacy in hypertension control under the concept of sub-district quality of life management, Nong-Bon sub-district, Bo-Rai district, Trat province. J Phrapokklao nurs college. 2022;33(1):137-52. (in Thai)
17. Tantranont, K., Wisutthananon, A., Tamdee, D. Community health care system development process in Tawhangtan sub-district, Saraphi district, Chiang Mai province. Nurs J CMU. 2019;46(4):49–58. (in Thai)
18. Srimala R, Hunnirun P, Tornee S. Community health management by participation approach: a case study of Chachoengsao province. J Humanities Soc Sci Valaya Alongkorn. 2016;11(3):159-68. (in Thai)
19. Jaingam N, Chusri O, Pongkiatchai R. Marapen R. A concept of health management for an individual and families who have members with chronic diseases. Nurs J Public Health. 2017;27(3):1-9. (in Thai)
20. Inthajit J, Prutipinyo C. Public health center's elderly services: a case study of care manager and care giver of dependent elderly in a municipality, Thailand. Public Health Policy Laws J. 2021;7(1):103-20. (in Thai)

ความสัมพันธ์ระหว่างความจำเพื่อใช้งานและภาวะสุขภาพจิตของนักศึกษากายภาพบำบัดระหว่างการเรียนออนไลน์ในสถานการณ์โควิด-19

Correlation between working memory and mental health of the senior physical therapy students during online learning in the Covid-19 situation

สุภาณี ชวนเชย*, ปัณฑิตา เชตพันธ์, บงกชกร สวาสุด, นันทัชพร ริดจันทร์, นภัสวรรณ กันกา, ณิทชาภา มณีฤทธิ์
คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540
Supanee Chounchay*, Pandita Chetpraphan, Bongkotchakorn Swasud, Nantachaporn Ridchan, Napatsawan Kunka, Nitchapa Maneerit
Faculty of Physical Therapy, Huachiew Chalermprekiet University, Samut Prakan 10540
*Corresponding author, email: supanee.ch@hcu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพจิตด้านความซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียดจากการเรียนออนไลน์ในสถานการณ์โควิด-19 และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความจำเพื่อใช้งานกับภาวะสุขภาพจิตของนักศึกษากายภาพบำบัดชั้นปีสุดท้าย จำนวน 68 คน อายุ 22.60 ± 0.10 ปี ได้รับการทดสอบความจำเพื่อใช้งานด้วย Digit span และทำแบบประเมินตนเองเพื่อประเมินภาวะสุขภาพจิตด้านความซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียด (Depression anxiety stress scales; DASS-21) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และหาค่าความสัมพันธ์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman's correlation coefficient) ผลการวิจัยพบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยมีระดับความซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียดอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 75.00, 69.10 และ 91.20 จากร้อยละของผู้เข้าร่วมงานวิจัยทั้งหมด และพบความวิตกกังวลระดับเล็กน้อยถึงระดับรุนแรงมาก ร้อยละ 30.90 ตามด้วยความซึมเศร้าและความเครียดระดับเล็กน้อยถึงระดับรุนแรงร้อยละ 25.00 และ 8.80 โดยความจำเพื่อใช้งานของผู้เข้าร่วมวิจัยอยู่ในช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 78.71 ± 12.83 ซึ่งไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างความจำเพื่อใช้งานกับความซึมเศร้า (p = 0.64) ความวิตกกังวล (p = 0.85) และความเครียด (p = 0.55) ถึงแม้ว่านักศึกษากายภาพบำบัดชั้นปีสุดท้ายส่วนใหญ่จะมีสุขภาพจิตอยู่ในระดับปกติ แต่นักศึกษาบางรายต้องประสบกับปัญหาสุขภาพจิต จึงควรตระหนักถึงปัญหานี้เพื่อเฝ้าระวังได้อย่างทันท่วงที และใช้เป็นข้อมูลเพื่อคำนึงถึงการเลือกรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสม

คำสำคัญ: ความจำเพื่อใช้งาน ความเครียด ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า โควิด-19

Received: 28 August 2023/ Revised: 16 April 2024/ Accepted: 16 December 2024

Abstract

The objective of the study was to explore the problems of mental health including depression, anxiety, and stress among senior physical therapy students during online learning in the Covid-19 situation. In addition, the correlation between working memory and mental health was to be determined. The sixty-eight participants were senior physical therapy students aged 22.60 ± 0.10 years old. The digit span test was used to assess working memory. Also, the depression anxiety stress scale (DASS-21) was used to measure the mental health of all participants. All data were analyzed using a descriptive statistic, and correlation was identified by Spearman's correlation coefficient. The study reported normal levels of mental health state in depression, anxiety, and stress at 75.00%, 69.10% and 91.20% of all participants respectively. Moreover, the results found anxiety from mild to extremely severe level at 30.90% of all participants followed by depression and stress from mild to severe level at 25.00% and 8.80%. The percentile of working memory of all participants was 78.71 ± 12.83. However, the working memory was not significantly different among various levels of anxiety (p = 0.85), depression (p = 0.64), and stress (p = 0.55). Although most senior physical therapy students had a normal level of mental health. there were a few students who suffered from a mental health problem. Therefore, you should be aware of this problem to watch out for it in a timely manner.

Keywords: Working memory, Stress, Anxiety, Depression, Covid-19

บทนำ

ปัญหาสุขภาพจิตที่พบได้ในนักศึกษาระดับปริญญาตรี คือ ความเครียด ความซึมเศร้า และความวิตกกังวล เนื่องจากปัจจัยครอบครัว ปัจจัยส่วนบุคคล และต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย[1] ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด-19 ทำให้มหาวิทยาลัยทุกแห่งต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนจากเดิมในห้องเรียนเป็นแบบการเรียนออนไลน์ จากประกาศเรื่องมาตรการและการเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ โดยกระทรวงอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์วิจัย และนวัตกรรม ตั้งแต่ พุทธศักราช 2563[2] ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน ทำให้ผู้เรียนหรือนักศึกษาต้องปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์จนทำให้เกิดความเครียด จากปัญหาของสัญญาณอินเทอร์เน็ตในที่พักอาศัยของตนเอง ทำให้ไม่สะดวกในการเรียนออนไลน์โดยเฉพาะช่วงของการสอบวัดผล[3] จากรายงานทบทวนวรรณกรรมพบปัญหาสุขภาพจิตในนักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ[4] รวมถึงนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่เกิดความเครียดจากผลกระทบของการเรียนออนไลน์ เนื่องจากมีอุปสรรคในการสื่อสารออนไลน์ทั้งขณะการเรียนและการส่งงานผ่านเครือข่ายออนไลน์ที่สัญญาณอินเตอร์เน็ตไม่เสถียร การรับส่งข้อมูลล่าช้า รวมไปถึงสิ่งแวดล้อมด้านเสียงที่รบกวนขณะการเรียน[5] โดยยังไม่มีการศึกษาก่อนหน้าที่ศึกษาถึงปัญหาสุขภาพจิตของนักศึกษาคณะกายภาพบำบัดที่เป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเรียนในรูปแบบออนไลน์เช่นเดียวกัน

ปัญหาสุขภาพจิตด้านความเครียดเป็นภาวะทางอารมณ์หรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อต้องเจอกับปัญหาหรืออุปสรรคต่าง ๆ ที่ทำให้รู้สึกกดดัน วิตกกังวล ส่งผลให้ความสมดุลของร่างกายและจิตใจเสียไป การเปลี่ยนแปลงของสังคมและสิ่งแวดล้อมรอบตัวอย่างรวดเร็วส่งผลให้วัยรุ่นซึ่งเป็นวัยที่มีการเติบโตจากเด็กไปเป็นผู้ใหญ่ เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์และจิตใจอย่างรวดเร็ว จึงเกิดความเครียดที่ส่งผลต่อความบกพร่องของความคิดเชิงบริหาร (Executive function)[6] ประสบการณ์ความเครียดที่สะสมมากขึ้น จะส่งผลกระทบต่อร่างกาย ได้แก่ นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ปวดท้อง ปวดหลัง และส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพจิต คือ หงุดหงิด โกธรง่าย เบื่อหน่าย คิดมาก วิตกกังวล ไม่มีสมาธิ รวมถึงการมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป จนถึงขั้นต้องเผชิญกับภาวะซึมเศร้าที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย นำไปสู่การสูญเสียตามมา[6,7] โดยการศึกษาก่อนหน้ารายงานว่านักศึกษาที่เผชิญกับความเครียด ความวิตกกังวล และความซึมเศร้า จะส่งผลให้มีความบกพร่องของความคิดเชิงบริหารตามมา[8]

ความคิดเชิงบริหารประกอบด้วยหลายองค์ประกอบสำคัญ[9] โดยองค์ประกอบที่สำคัญต่อการเรียนรู้ ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับผลลัพธ์การเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา คือ ความจำเพื่อใช้งาน (Working memory)[10] ซึ่งพบว่าการเพิ่มประสิทธิภาพของความจำเพื่อใช้งานเพียงเล็กน้อย สามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะในชีวิตประจำวันมีประสิทธิภาพดีขึ้น[11–13] อย่างไรก็ตามการเรียนออนไลน์ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตด้านความเครียดและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการเรียน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแย่ลง[14] และผู้ที่เป็นโรควิตกกังวลและโรคซึมเศร้าจะมีความคิดเชิงบริหารด้านความจำเพื่อใช้งานแย่ลงไปด้วย[15] ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าปัญหาสุขภาพจิตที่ส่งผลกระทบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอาจสัมพันธ์กับการบกพร่องของความคิดเชิงบริหารด้านความจำเพื่อใช้งาน จึงสนใจที่จะศึกษาถึงผลกระทบจากการเรียนออนไลน์ต่อภาวะสุขภาพจิตทั้งความเครียด ความซึมเศร้า และความวิตกกังวล ของนักศึกษากายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ และศึกษาความสัมพันธ์ต่อความคิดเชิงบริหารด้านความจำเพื่อใช้งานที่เชื่อมโยงถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ที่อยู่ในวัยเรียน ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลในการเฝ้าระวังปัญหาสุขภาพจิตที่อาจเกิดขึ้นได้จากรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่อาจส่งผลกระทบถึงความสำเร็จในการเรียนของนักศึกษา

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อสำรวจภาวะสุขภาพจิตด้านความซึมเศร้า ความวิตกกังวล ความเครียด และความจำเพื่อใช้งานของนักศึกษากายภาพบำบัดชั้นปีสุดท้ายจากการเรียนออนไลน์ในสถานการณ์โควิด-19

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความจำเพื่อใช้งานและภาวะสุขภาพจิตด้านความซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียดของนักศึกษากายภาพบำบัดชั้นปีสุดท้ายจากการเรียนออนไลน์ในสถานการณ์โควิด-19

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน พ.ศ.2565 โดยได้รับการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยสอดคล้องกับประกาศเฮลซิงกิ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เลขที่ อ.1189/2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษากายภาพบำบัดชั้นปีสุดท้าย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ จำนวน 68 คน คำนวณจากจำนวนประชากรทั้งหมด 81 คน ด้วยสูตรของทาโรยามาเน่[16] ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังนี้

$$\frac{n}{1 + Ne^2} = N = \frac{81}{1 + 81(0.05)^2} = 67.359$$

โดยนักศึกษากายภาพบำบัดเข้าเรียนออนไลน์ทั้งในรูปแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา ผ่านแพลตฟอร์มทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ได้แก่ HCU e-learning, Webex, Google Meet, Zoom และ Microsoft Team

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า

1. นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีการศึกษาสุดท้าย ประจำปีการศึกษา 2564 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ทั้งนักศึกษาตามแผนการศึกษาและเกินแผนการศึกษา
2. เรียนผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์มาแล้วตั้งแต่สถานการณ์โควิด เดือนมิถุนายน พ.ศ.2563[2] รวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

เกณฑ์การคัดเลือกออก

1. มีปัญหาภาวะสุขภาพจิต ทั้งที่เคยได้รับการรักษา และ/หรือ อยู่ระหว่างรับการรักษาทางการแพทย์ รวมถึงการเข้ารับคำปรึกษาโดยนักจิตวิทยาหรืออาจารย์ที่ปรึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินตนเองเพื่อคัดกรองภาวะสุขภาพจิตด้านความซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียด DASS-21 (Depression Anxiety Stress Scale – 21) ฉบับภาษาไทย[17]

แบบประเมิน DASS-21 มีค่าความน่าเชื่อถือ (Cronbach's Alpha Coefficient) ด้านความซึมเศร้าเท่ากับ 0.82 ความวิตกกังวลเท่ากับ 0.78 และความเครียด เท่ากับ 0.69 โดยแต่ละด้านประกอบด้วยข้อคำถามเพื่อประเมินภาวะสุขภาพจิตด้านละ 7 ข้อ รวมเป็นจำนวนทั้งหมด 21 ข้อ คำตอบเป็นตัวเลือกแบบมาตรวัดที่ระดับคะแนน 0 ถึง 3 โดย 0 หมายถึง ไม่เคยเกิดขึ้นกับตนเองเลย 1 หมายถึง เกิดขึ้นกับตนเองบ้างบางเวลา 2 หมายถึง เกิดขึ้นกับตนเองบ่อย ๆ และ 3 หมายถึง เกิดขึ้นกับตนเองเกือบทุกครั้ง เมื่อรวมคะแนนแต่ละด้านให้แปลผลระดับภาวะสุขภาพจิตแต่ละด้านตามเกณฑ์ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์การแปลผลระดับภาวะสุขภาพจิตจากแบบประเมิน DASS-21

	ความซึมเศร้า	**ความวิตกกังวล**	**ความเครียด**
ปกติ	0-4	0-3	0-7
ระดับเล็กน้อย	5-6	4-5	8-9
ระดับปานกลาง	7-10	6-7	10-12
ระดับรุนแรง	11-13	8-9	13-16
ระดับรุนแรงมาก	14+	10+	17+

2. Digit span test การทดสอบ Digit span เป็นการทดสอบความจำเพื่อใช้งาน โดยการพูดทวนตัวเลขตามคำบอก ประกอบด้วยการทดสอบ 2 ส่วน คือ การพูดทวนตัวเลขตามลำดับ (Digit span forward) และการพูดทวนตัวเลขย้อนลำดับ (Digit span backward) ตามวิธีการทดสอบของ Turner และ Ridsdale โดยให้คะแนนเท่ากับจำนวนครั้งที่พูดทวนตัวเลขตามคำบอกได้ถูกต้อง จากนั้นนำคะแนนรวมไปเทียบเป็นคะแนนมาตรฐานและเปอร์เซ็นต์ไทล์ตามช่วงอายุของผู้เข้าร่วมงานวิจัย [18]

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย คัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก โดยผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการอธิบายรายละเอียดและขั้นตอนของการดำเนินงานวิจัยพร้อมลงลายมือชื่อแสดงความยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย ตอบแบบบันทึกข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ วันเดือนปีเกิด อายุ รหัสนักศึกษา ชั้นปีการศึกษา และเกรดเฉลี่ยรวมสะสม จากนั้นทำแบบประเมินตนเองเพื่อประเมินภาวะสุขภาพจิต DASS-21 และเข้ารับการทดสอบความจำเพื่อใช้งานด้วย Digit span test จำนวน 1 ครั้ง โดยผู้ทดสอบคนเดียวกันเป็นผู้ทำการทดสอบและบันทึกคะแนนดิบ โดยรวบรวมข้อมูลเพื่อให้คณะผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลความจำเพื่อใช้งานและสุขภาพจิตด้านความซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียด จากนั้นหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างความจำเพื่อใช้งานกับความซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียดด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman's rank correlation coefficient) เนื่องจากการกระจายตัวของข้อมูลไม่ปกติเมื่อทดสอบด้วย Kolmogorov-Smirnov และกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ผลการวิจัย

1. ลักษณะพื้นฐานและข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมดจำนวน 68 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 83.80 และเพศชายร้อยละ 16.20 มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 22.57 ± 0.83 ปี เกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ที่ 2.77 ± 0.39 ดังแสดงในตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย (n = 68)

ข้อมูลทั่วไป	ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าน้อยที่สุด - มากที่สุด
อายุ (ปี)	22.57 ± 0.83	21 - 24
เกรดเฉลี่ยรวม	2.77 ± 0.39	2.21 - 3.72

2. ความซึมเศร้า ความวิตกกังกล และความเครียดจากการเรียนออนไลน์ในสภานการณ์โควิด-19 จากผลการประเมินสุขภาพจิตด้วยแบบประเมิน DASS-21 พบว่าการเรียนออนไลน์ในสถานการณ์โควิด-19 ทำให้เกิดความซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียด แสดงในตารางที่ 3 โดยผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีระดับความซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียดอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 75.00, 69.10 และ 91.20 ตามลำดับ และผู้เข้าร่วมวิจัยมีภาวะสุขภาพจิตด้านความวิตกกังวลมากที่สุด ตั้งแต่ระดับเล็กน้อยถึงรุนแรงมาก คิดเป็นร้อยละ 30.90 รองลงมาคือปัญหาภาวะสุขภาพจิตด้านความซึมเศร้าร้อยละ 25.00 และด้านความเครียดร้อยละ 8.80 โดยพบตั้งแต่ระดับเล็กน้อยถึงรุนแรง

ตารางที่ 3 ร้อยละของจำนวนผู้เข้าร่วมงานวิจัยทั้งหมดที่มีความซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียดจากการเรียนออนไลน์ในสภานการณ์โควิด-19

ระดับสุขภาพจิต	ความซึมเศร้า จำนวน (ร้อยละ)	ความวิตกกังวล จำนวน (ร้อยละ)	ความเครียด จำนวน (ร้อยละ)
ระดับปกติ	51 (75.00)	47 (69.10)	62 (91.20)
ระดับเล็กน้อย	12 (7.70)	12 (17.60)	2 (2.90)
ระดับปานกลาง	4 (4.40)	3 (4.40)	3 (4.40)
ระดับรุนแรง	1 (1.50)	5 (7.30)	1 (1.50)
ระดับรุนแรงมาก	0 (0.00)	1 (1.50)	0 (0.00)

3. ความจำเพื่อใช้งานของผู้เข้าร่วมวิจัย ความจำเพื่อใช้งานของผู้เข้าร่วมวิจัยเมื่อทดสอบด้วย digit span แสดงในตารางที่ 4 พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยมีความจำเพื่อใช้งานเฉลี่ยร้อยละ 78.71 ± 12.83

ตารางที่ 4 ความจำเพื่อใช้งานของผู้เข้าร่วมวิจัย

ความจำเพื่อใช้งาน	ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าน้อยที่สุด - มากที่สุด
Digit span forward	14.88 ± 1.40	10 – 16
Digit span backward	6.76 ± 1.07	5 – 10
Total score	21.63 ± 1.82	15 – 26
Standard score	112.94 ± 6.44	89 – 129
%ile equivalent	78.71 ± 12.83	23 - 97

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความจำเพื่อใช้งานกับสุขภาพจิตจากการเรียนออนไลน์ในสภานการณ์โควิด-19 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman's rank correlation coefficient; r_s) ในตารางที่ 5 พบว่าความจำเพื่อใช้งานไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความซึมเศร้า (r_s = 0.58, p = 0.64) ความวิตกกังวล (r_s = 0.24, p = 0.85) และความเครียด (r_s = 0.73, p = 0.55)

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างความจำเพื่อใช้งานและร้อยละของจำนวนผู้เข้าร่วมงานวิจัยทั้งหมดที่มีปัญหาสุขภาพจิตจากการเรียนออนไลน์ในสภานการณ์โควิด-19

	ความจำเพื่อใช้งาน Spearman' correlation coefficient	
คะแนนภาวะสุขภาพจิต	**r_s**	***p-value***
ความซึมเศร้า	0.58	0.64
ความวิตกกังวล	0.24	0.85
ความเครียด	0.73	0.55

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

ภาวะสุขภาพจิตด้านความซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียดของนักศึกษากายภาพบำบัดชั้นปีสุดท้าย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ระหว่างการเรียนในรูปแบบออนไลน์ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ส่วนใหญ่ยังคงอยู่

ในระดับปกติ อย่างไรก็ตามพบว่านักศึกษากายภาพบำบัดชั้นปีสุดท้ายบางรายต้องเผชิญกับปัญหาภาวะสุขภาพจิตตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงรุนแรง โดยเฉพาะด้านความวิตกกังวลที่พบถึงระดับรุนแรงมาก สอดคล้องกับการศึกษาของอรุณี มิ่งประเสริฐ[19] ที่รายงานว่านักศึกษาเภสัชศาสตร์มีสุขภาพจิตอยู่ในระดับปกติ โดยมีความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งกล่าวไว้ว่าความเครียดที่เกิดขึ้นอาจเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ เนื่องจากทำให้นักศึกษาเกิดความตื่นตัว ตื่นเต้น และต้องกระตือรือร้นในการเรียน จึงไม่สามารถที่จะหลีกเลี่ยงความเครียดได้ โดยนักศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ๆ ของชีวิตอยู่เสมอ

ผลการศึกษาของคณะผู้วิจัยไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเชิงบริหารด้านความจำเพื่อใช้งานกับภาวะสุขภาพจิตทุกด้านของนักศึกษาคณะกายภาพบำบัดชั้นปีสุดท้าย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ระหว่างการเรียนในช่วงสถานการณ์โควิด-19 อาจเนื่องมาจากทักษะความจำเพื่อใช้งานจากผลการทดสอบ digit span ของนักศึกษาคณะกายภาพบำบัดชั้นปีสุดท้ายจัดอยู่ในกลุ่มเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 78.71 ± 12.83 ของกลุ่มคนอายุเดียวกัน และผลการประเมินภาวะสุขภาพจิตพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ยังคงมีระดับความซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียดอยู่ในระดับปกติ หรือแม้ว่าจะพบนักศึกษาบางส่วนที่เกิดความวิตกกังวล ความซึมเศร้า และความเครียดระดับเล็กน้อยถึงรุนแรงมากก็ตาม สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่รายงานว่านักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และศิลปะพบระดับความซึมเศร้าตั้งแต่ระดับต่ำถึงสูงแต่ไม่ส่งผลต่อความจำเพื่อใช้งาน[20] นอกจากนี้การศึกษาผลของความเครียดจากการสอบของ Lewis และคณะ พบว่าความเครียดในการสอบไม่ส่งผลต่อความจำเพื่อใช้งาน[21] อย่างไรก็ตามไม่สอดคล้องกับอีกหลายการศึกษา Lukasik และคณะ ที่รายงานว่าเมื่อเกิดความวิตกกังวลเพิ่มมากขึ้นจะส่งผลให้ประสิทธิภาพในด้านความจำนั้นแย่ลงด้วย[22] เช่นเดียวกับการศึกษาของ Shields และคณะ ที่รายงานว่าการทำงานของสมองส่วนหน้าและส่วนฮิปโปแคมปัสที่เกี่ยวข้องกับความจำเพื่อใช้งาน (Working capacity) ลดลงเนื่องมาจากความเครียด[23] และการศึกษาของ Jena และ Acharya ที่ทดสอบความเครียดจากการสอบของนักศึกษาแพทย์พบว่าความเครียดที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับผลคะแนนที่น้อยลงของการทดสอบ Digit span รวมถึงพบสัญญาณคลื่นไฟฟ้าสมองลดลงด้วย แสดงให้เห็นว่าความเครียดในการสอบเป็นปัจจัยที่ส่งผลทำให้ความจำเพื่อใช้งานบกพร่อง[24] โดยความเครียดส่งผลต่อความคิดเชิงบริหารด้านความจำเพื่อใช้งานเนื่องจากความเครียดกระตุ้นการปลดปล่อยฮอร์โมนแคทีโคลามีน (Catecholamine) จากสมองส่วนหน้าสุด (Prefrontal cortex) ลดการนำสัญญาณประสาทที่เชื่อมโยงระหว่างหน่วยความจำเพื่อใช้งานกับความสามารถของสมองส่วนหน้าสุดโดยการทำลายแขนงของเซลล์ประสาทที่เชื่อมต่อกัน[25] ดังนั้นความบกพร่องของความจำเพื่อใช้งานจึงมีผลเสียร้ายแรงต่อผลการเรียนของนักศึกษา อย่างไรก็ตามการศึกษาของคณะผู้วิจัยอาจขาดการควบคุมตัวแปรรบกวนต่าง ๆ ที่อาจส่งผลต่อภาวะสุขภาพจิตและความจำเพื่อใช้งานของนักศึกษา รวมถึงแบบประเมิน DASS-21 ที่เป็นเครื่องมือเพื่อคัดกรองภาวะสุภาพจิตอย่างง่ายที่ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยประเมินด้วยตนเองจึงขึ้นอยู่กับประสบการณ์และลักษณะทางอารมณ์ของแต่ละบุคคล อาจทำให้ไม่สามารถวินิจฉัยปัญหาสุขภาพจิตได้อย่างชัดเจน

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้สรุปได้ว่าระหว่างการเรียนช่วงสถานการณ์โควิด-19 นักศึกษากายภาพบำบัดชั้นปีสุดท้ายอาจเกิดปัญหาสุขภาพจิตด้านความวิตกกังวลได้มากที่สุด รองลงมาคือ ความซึมเศร้าและความเครียด อย่างไรก็ตามนักศึกษาส่วนใหญ่ยังคงมีภาวะสุขภาพจิตอยู่ในระดับปกติทั้งความวิตกกังวล ความซึมเศร้า และความเครียด โดยไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสุขภาพจิตกับความจำเพื่อใช้งาน ดังนั้นผลการวิจัยนี้จึงอาจเป็นข้อมูลให้

ผู้เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอนให้ตระหนักถึงปัญหาสุขภาพของนักศึกษากายภาพบำบัดเพื่อการเฝ้าระวังและติดตามปัญหาสุขภาพจิตของนักศึกษาได้อย่างทันท่วงที และใช้เป็นข้อมูลเพื่อคำนึงถึงการเลือกรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมโดยพิจารณาจากปัจจัยรอบด้านที่อาจส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพจิตของนักศึกษาระหว่างการเรียนได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาต่อไป

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยและยังไม่มีการการควบคุมตัวแปรที่อาจส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพจิตที่ส่งผลต่อการทำงานของสมองด้านความจำเพื่อใช้งานในนักศึกษา การศึกษาครั้งต่อไปจึงควรเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างและจำกัดปัจจัยรบกวนต่าง ๆ เช่น พฤติกรรมการนอนหลับ การดื่มสุรา ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการเรียนออนไลน์ เป็นต้น[5,6] และเพิ่มเติมการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียนในรูปแบบออนไลน์ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น รวมถึงบันทึกผลการประเมินภาวะสุขภาพจิตทั้งก่อนและหลังการเรียนในรูปแบบออนไลน์ และติดตามผลระยะยาวตั้งแต่นักศึกษาเข้ารับการศึกษาจนถึงจบการศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัยที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยเป็นอย่างดี และขอขอบคุณทุกการสนับสนุนและกำลังใจจากครอบครัวของคณะผู้วิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Chootong R, Wiwattanaworaset P, Buathong N, Noofong Y, Chaithaweesup P, Cheecharoen P, et al. Mental health status, family state and family functioning of undergraduate students in a Southern University, Thailand. J Psychiatr Assoc Thailand. 2019;64(4):337–50. (in Thai)
2. Rohitsathien B. The Ministry of Education of Thailand has ordered educational institutions across the country to close for special reasons to prevent the spread of COVID-19 [internet]. 2020 [cited 2021 Nov 7]. Available from: https://moe360.blog/2020/03/17/ (in Thai)
3. Moawad RA. Online learning during the COVID- 19 pandemic and academic stress in university students. Rev Romaneasca Pentr. 2020;12(1Sup2):100–7. doi:10.18662/rrem/12.1sup2/252.
4. Li Y, Wang A, Wu Y, Han N, Huang H. Impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of college students: a systematic review and meta-analysis. Front Psychol. 2021;12:669119. doi:10.3389/fpsyg.2021.669119.
5. Prasertsong C, Sanghirunruttana J, Kladkaew P. The factor related to stress of online learning due to the COVID-19 situation among nursing students. J Somdet Chaopraya Inst Psychiat. 2021;15(1):14–28. (in Thai)

6. Thaithani P. Stressful experiences related to executive function deficits of undergraduate students. Srinakharinwirot Acad J Educ. 2017;18(2):75–96. (in Thai)
7. Phornchirasilp S. Stress and stress coping [internet]. 2011 [cited 2021 Nov 7]. Available from: https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/service-knowledge-article-info.php?id=47 (in Thai)
8. Ajilchi B, Nejati V. Executive functions in students with depression, anxiety, and stress symptoms. Basic Clin Neurosci. 2017;8(3):223–32. doi:10.18869/nirp.bcn.8.3.223.
9. Diamond A. Executive functions. Annu. Rev. Psychol. 2013;64:135–68. doi:10.1146/annurev-psych-113011-143750.
10. Blankenship TL, O'Neill M, Ross A, Bell MA. Working memory and recollection contribute to academic achievement. Learn Individ Differ. 2015;43:164-169. doi: 10.1016/j.lindif.2015.08.020.
11. Anumat P, Haenjohn J, Supwirapakorn W. The effects of working memory training program on senior high school students. J Educ Measurement MSU. 2018;24(2):143–52. (in Thai)
12. Minear M, Shah P. Sources of working memory deficits in children and possibilities for remediation. working memory and education. Burlington: Academic Press; 2006. P.273-307.
13. Atkins PWB, Baddeley AD. Working memory and distributed vocabulary learning. Appl Psycholinguist. 1998;19(4):537–52. doi: 10.1017/S0142716400010353.
14. Oducado RM, Estoque H. Online learning in nursing education during the COVID-19 pandemic: stress, satisfaction, and academic performance. J Nurs Pract. 2021;4(2):143-53. doi:10.30994/jnp.v4i2.128.
15. Zhang Y, Boemo T, Qiao Z, Tan Y, Li X. Distinct effects of anxiety and depression on updating emotional information in working memory. Int J Environ Res Public Health. 2022;20(1):544. doi:10.3390/ijerph20010544.
16. Yamane T. Statistics, an introductory analysis. 3rd ed. New York: Harper and Row; 1973.
17. Oei TP, Sawang S, Goh YW, Mukhtar F. Using the depression anxiety stress scale 21 (DASS-21) across cultures. Int J Psychol. 2013;48(6):1018–29. doi:10.1080/00207594.2012.755535.
18. Turner M, Ridsdale J. The digit memory test. Baltimore, MD: Dyslexia Int; 2004.
19. Mingprasert A, Sheng KD. A study of mental health and the stress of undergraduate students in Faculty of Pharmacy at Rangsit University. J Soc Sci Hum. 2014;40(2):211–27. (in Thai)
20. Abo Hamza E, Helal A. Examining the stress, depressive thoughts, and working memory capacities of the university students. J Educ Gifted Young Sci. 2021;9(2):91-105. doi:10.17478/jegys.862904.
21. Lewis RS, Nikolova A, Chang DJ, Weekes NY. Examination stress and components of working memory. Stress. 2008;11(2):108–14. doi:10.1080/10253890701535160.

22. Lukasik KM, Waris O, Soveri A, Lehtonen M, Laine M. The relationship of anxiety and stress with working memory performance in a large non-depressed sample. Front. Psychol. 2019; 10:4. doi:10.3389/fpsyg.2019.00004.
23. Shields GS, Ramey MM, Slavich GM, Yonelinas AP. Determining the mechanisms through which recent life stress predicts working memory impairments: precision or capacity? Stress. 2019;22(2):280–85. doi:10.1080/10253890.2018.1556635.
24. Jena SK, Acharya M. Assessment of examination stress on working memory in medical students. Int J Clin Exp Physiol. 2020;7(1):14–7. doi:10.5530/ijcep.2020.7.1.4.
25. Woo E, Sansing LH, Arnsten AFT, Datta D. Chronic stress weakens connectivity in the prefrontal cortex: architectural and molecular changes. Chronic Stress. 2021;5:1-22. doi:10.1177/24705470211029254.

สมรรถนะ อสม. 4.0 ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

The Competency of Village Health Volunteers 4.0 Affects the Performance of Village Health Volunteers in Racha Thewa Subdistrict, Bang Phli District, Samut Prakan Province

นิลาวรรณ งามขำ*, ดวงพรรณ ดวงศรี, น้ำฝน สายสุด, ชนรดี ลิ้มเจริญ
คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540
Nilawan Ngamkham*, Duangpan Duangsri, Namfon Saisud, Chonradee Lemjaron
Faculty of Public and Environmental Health, Huachiew Chalermprakiet University,
Samut Prakan 10540
*Corresponding authors, email: ngamkham.nilawan5@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการปฏิบัติการงานและระดับสมรรถนะอสม 4.0 และศึกษาสมรรถนะ อสม 4.0 ด้านความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ความรู้ด้านสุขภาพ การมีจิตอาสา และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ ที่มีผลต่อการปฏิบัติการงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 164 คน ได้จากการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เท่ากับ 0.97 ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เท่ากับ 0.92 การมีจิตอาสา เท่ากับ 0.91 การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ เท่ากับ 0.89 ความรู้ของสุขภาพใช้ค่า KR-20 เท่ากับ 0.820 ใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ โดยใช้วิธี Stepwise

ผลการศึกษา พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ มีระดับการปฏิบัติงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.68, S.D. = 0.38) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้าน พบว่า สมรรถนะ อสม 4.0 ด้านความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x}$ = 3.47, S.D. = 0.70) ด้านการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ ($\bar{x}$ = 3.77, S.D. = 0.54) ด้านการมีจิตอาสาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.00, S.D. = 0.43) ส่วนความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 75.6 (18 - 22 คะแนน) และตัวแปรที่ส่งผลการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมากที่สุดคือการมีจิตอาสา รองลงมาคือ การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ตามลำดับ (b=0.222, b=0.209, b=0.102, b=-0.029 ตามลำดับ) ซึ่งตัวแปรสมรรถนะ อสม 4.0 สามารถอธิบายความผันแปรตัวแปรการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้ร้อยละ 26.90 จากข้อค้นพบ

Received: 28 March 2024/ Revised: 30 August 2024/ Accepted: 16 December 2024

การวิจัยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราชาเทวะ และประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลราชาเทวะ สามารถนำไปเป็นข้อมูลพัฒนาสมรรถนะอสม. 4.0 ให้มากขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการมีจิตอาสา

คำสำคัญ: สมรรถนะ อสม 4.0 ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ความรู้ด้านสุขภาพ การมีจิตอาสา การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ

Abstract

This research aimed to determine the performance level of village health volunteers and the level of competency 4.0 of village health volunteers. Moreover, to determine the level of competency 4.0 of village health volunteers (the digital technology use, the health knowledge, the health volunteer, the health transformation leader) affects the performance of village health volunteers in Racha Thewa subdistrict, Bang Phli district, Samut Prakan province. The sample size was 164 village health volunteers. Questionnaires were used as tools to collect data, and questionnaires were checked for content validity by 3 experts. Index of item objective congruence (IOC) was 0.67 to 1.00. The reliability analysis with the alpha coefficient of performance was 0.970, the digital technology use variable was 0.925, and the volunteer variable was 0.913. The health transformation leaders variable was 0.899. The health knowledge variable used in KR20 was 0.820. The data analysis statistic was a multiple regression analysis by stepwise method.

The research results showed that the performance level of health volunteers was high. ($\bar{x}$ = 3.68, S.D. = 0.38), digital technology use was high ($\bar{x}$ = 3.47, S.D. = 0.70), volunteer was high ($\bar{x}$ = 4.00, S.D. = 0.43), and health transformation leaders were high ($\bar{x}$ = 3.67, S.D. = 0.55). The health knowledge level was high by 75.6% (18-22 points). The volunteer variables, health transformation leader, digital technology use, and health knowledge, had affected the performance of village health volunteers, respectively (b = 0.222, b = 0.209, b = 0.102, b = -0.029). The competency 4.0 of village health volunteers explained the performance of village health volunteers by 26.9%. The health promotion hospital and Head of Village Health Volunteers can use the results of research for development and encourage the competency of village health volunteers 4.0, especially volunteers.

Keywords: The Competency of Village Health Volunteers 4.0, Digital Technology Use, Volunteer, Health Transformation Leaders, The Health Knowledge

บทนำ

ประเทศไทยโดดเด่นในการพัฒนาสาธารณสุขมูลฐาน เป็นตัวอย่างให้กับองค์การอนามัยโลก (WHO) และนานาประเทศนำไปเป็นต้นแบบในหลายประเด็น เช่น การพัฒนาสุขภาพภาคประชาชนโดยผ่านการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ โดยผ่านสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งมีงานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นส่วนสำคัญในการให้บริการด้านสาธารณสุขมูลฐานในชุมชน[1] เพื่อเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสุขภาพอนามัย การกระจายข่าวสารสาธารณสุข การแนะนำ เผยแพร่ความรู้ ตลอดจนให้บริการสาธารณสุขในด้านต่าง ๆ เช่น การฟื้นฟูสุขภาพ การเฝ้าระวังป้องกันโรค การส่งเสริมป้องกันและควบคุมโรค นอกจากนี้ยังเป็นเครือข่ายในการดำเนินงานการช่วยดูแลสุขภาพและควบคุมป้องกันโรคให้กับประชาชนในพื้นที่ อสม.ถือเป็นจุดเชื่อมต่อสำคัญที่จะคอยส่งข่าวสารจากหน่วยงานของรัฐลงไปในพื้นที่[2] ทุกครอบครัวมีหมอประจำตัว 3 คน หมอคนที่ 1 คือหมอประจำบ้านหรืออสม. หมอคนที่ 2 คือหมอสาธารณสุขหรือบุคลากรในสถานบริการปฐมภูมิ หมอคนที่ 3 หมอครอบครัวหรือแพทย์ในโรงพยาบาล อสม.ในฐานะเป็นหมอคนที่ 1 เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนระบบสาธารณสุขของประเทศ โดยเฉพาะในช่วงสถานการณ์โควิด 19 อสม.เป็นกำลังสำคัญสนับสนุนการทำงานบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ทำให้สามารถควบคุมโรคได้ดี รวมถึงยังเป็นผู้ที่ชักชวนประชาชนให้เข้ารับการฉีดวัคซีน สะท้อนถึงความเข้มแข็งของระบบสาธารณสุขไทย ทั้งนี้ ได้มีการพัฒนาศักยภาพ อสม.อย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2561 มีนโยบาย “อสม. 4.0” คือ อสม.ต้องมีความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีจิตอาสาและเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ และมีเป้าหมายให้เป็น อสม. 4.0 ภายในปี พ.ศ. 2563 เพื่อพัฒนา อสม.ให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพและด้านดิจิทัล สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานมากที่สุด อาทิ เป็นผู้ประสานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้ประชาชนเข้าถึงบริการตามระดับอาการในระบบ 3 หมอ การคัดกรองติดตามอาการของผู้ที่ฉีดวัคซีนโควิด 19[3]

ปี พ.ศ. 2566 กระทรวงสาธารณสุขยังคงให้ความสำคัญกับ อสม. 4.0 อย่างต่อเนื่อง มีแผนยุทธศาสตร์โดยเฉพาะในด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและการพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพเป็น Smart HR มีการส่งเสริมให้ใช้งานแอปพลิเคชัน Smart อสม. รายงานผลการปฏิบัติงานของอสม.ประจำเดือนในด้านต่างๆ เช่น การส่งต่อผู้เลิกบุหรี่ในชุมชนผ่านแอปพลิเคชัน Smart อสม. ตามแผนกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2566 – 2570 และแผนพัฒนาระบบสุขภาพดิจิทัลของประเทศ [4] การส่งเสริมป้องกันและควบคุมโรค การฟื้นฟูสุขภาพ การคุ้มครองผู้บริโภค การจัดการสุขภาพชุมชนและการมีส่วนร่วมในแผนสุขภาพตำบล การสนับสนุนอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล การบริโภคผลิตภัณฑ์สุขภาพ การเข้าร่วมกับทีมหมอครอบครัว และกิจกรรมอื่นๆ[5]

ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ประธานอสม. และอสม. ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2566 พบว่าได้ให้ความสำคัญกับ อสม. 4.0 แต่การพัฒนาความสามารถของ อสม.ยังพบปัญหาอุปสรรคการนำไปสู่การเป็น อสม.4.0 ที่ครอบคลุมทุกด้านโดยเฉพาะความสามารถภายในแต่ละบุคคล เช่น การมีจิตอาสาการเป็นผู้นำ ซึ่งยังพบความสามารถของ อสม.บางคนไม่สามารถทำการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และใช้แอปพลิเคชัน Smart อสม.ได้ จึงเป็นเหตุให้อสม. ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ต้องการพัฒนาให้เป็น อสม. 4.0 ทุกคนเพื่อประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานมากที่สุดตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่ต้องการการขับเคลื่อน

ระบบสาธารณสุขของประเทศ ในการยกระดับ อสม.ให้มีศักยภาพสามารถดูแลสุขภาพของคนในชุมชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีจากการมีสมรรถนะอสม. 4.0 ทุกคน

แนวคิดทฤษฎีสมรรถนะการปฏิบัติงานของเดวิด แมคเคิลแลนด์[6] กล่าวว่า หากบุคคลใช้ลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในตัวบุคคลและภายนอกบุคคลมาผลักดันการทำงานของตนจะให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่ดีได้ หรือทำงานได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดในงานที่ตนรับผิดชอบ และจากการวิจัยที่ผ่านมาพบว่างานวิจัยในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาการปฏิบัติงานของอสม.ที่มีความเกี่ยวข้องกับสมรรถนะ อสม 4.0 ส่วนมากพบการศึกษาการปฏิบัติงานของอสม.กับปัจจัยภายนอกตัวบุคคล เช่น คุณลักษณะทางประชากรศาสตร์ (เพศ อาชีพ รายได้ อายุ ของ อสม.) การจูงใจจากบุคคลอื่น การสนับสนุนจากสังคม นอกจากนี้ยังพบเพียงการศึกษาในลักษณะการหาความสัมพันธ์ ยังไม่พบการศึกษาในลักษณะการหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่แน่ชัดว่าการปฏิบัติงานของอสม.ขึ้นกับคุณลักษณะอสม. 4.0 หรือไม่ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจการศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะอสม 4.0 ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อให้ได้ข้อค้นพบใหม่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของอสม.ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการว่าขึ้นกับสมรรถนะของอสม. 4.0 หรือไม่ ซึ่งจะนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติงานและพัฒนาสมรรถนะอสม.ทุกคนให้เป็น อสม 4.0

คำถามการวิจัย

สมรรถนะอสม. 4.0 ด้านความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ความรู้ด้านสุขภาพ การมีจิตอาสา และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพส่งผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

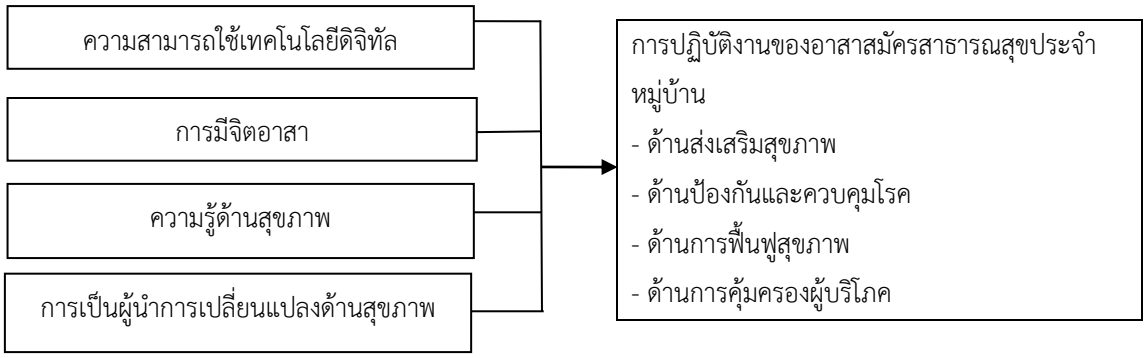
1. เพื่อศึกษาระดับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

2. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะอสม. 4.0 ด้านความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ความรู้ด้านสุขภาพ การมีจิตอาสาและการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

3. เพื่อศึกษาสมรรถนะอสม. 4.0 ด้านความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ความรู้ด้านสุขภาพ การมีจิตอาสาและการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

สมมติฐานการวิจัย

สมรรถนะอสม. 4.0 ด้านความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ความรู้ด้านสุขภาพ การมีจิตอาสาและการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดสมรรถนะอสม. 4.0 ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ[6]

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ในลักษณะของการศึกษาสมรรถนะอสม. 4.0 ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดยประชากรเป็น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 284 คน[7] กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ที่ถูกสุ่มเลือก ซึ่งมีคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกเข้าศึกษา คือ 1) ยินยอมให้ข้อมูล 2) เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่อยู่และไม่อยู่ในทีม 3 หมอ และมีเกณฑ์คัดออกของกลุ่มตัวอย่าง คือ มีโรคประจำตัว และเจ็บป่วยฉุกเฉินไม่สามารถให้ข้อมูลได้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างโดยการใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างการคำนวณกรณีทราบจำนวนประชากร[8] คือ $n = \frac{NZ^2_{\alpha/2}p(1-p)}{e^2(N-1)+Z^2_{\alpha/2}p(1-p)}$ โดยใช้ค่าสัดส่วน(p) จากการศึกษาที่ผ่านมาเท่ากับ 0.446[9] ความกระชับของการประมาณค่า(e) เท่ากับ 0.05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้ขนาดตัวอย่าง 164 คน และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มอีก 10.00% = 16 คน เพื่อป้องกันการสูญหาย หรือไม่ครบถ้วนของข้อมูล[10] ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่คืนที่จากบัญชีรายชื่ออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ให้ได้จำนวนตามขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณไว้ รวมเป็นตัวอย่างทั้งหมด 164 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามดัดแปลงปรับใช้จากแบบสอบถามการปฏิบัติงานของ อสม. ในงานวิจัยก่อนหน้า[9,11] เนื่องจากข้อคำถามมีความสอดคล้องกับตัวแปรที่ทำการศึกษาวิจัย ส่วนแบบสอบถามสมรรถนะ อสม 4.0 ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษาอาชีพ รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน การได้รับการอบรมเพิ่มความรู้ทักษะการเป็น อสม 4.0 ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด และเติมคำในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามสมรรถนะอสม. 4.0 ประกอบด้วย ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การมีจิตอาสา และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ เป็นคำถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

ตามมาตราวัดของลิเคิร์ท (Likert scale)[12] มีเกณฑ์ประเมินตามระดับความสามารถ คือ คะแนน 1 หมายถึง ไม่มีการแสดงพฤติกรรมด้วยตนเอง คะแนน 2 หมายถึง แสดงพฤติกรรมด้วยตนเองน้อยครั้งมากที่ปฏิบัติงาน คะแนน 3 หมายถึง แสดงพฤติกรรมด้วยตนเองนานๆครั้งที่ปฏิบัติงาน คะแนน 4 หมายถึง แสดงพฤติกรรมด้วยตนเองเกือบทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน คะแนน 5 หมายถึง แสดงพฤติกรรมด้วยตนเองทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน มีจำนวน 17 ข้อมีเกณฑ์การแปลค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความสามารถการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การมีจิตอาสา และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง อยู่ในระดับน้อยที่สุด 1.81 - 2.60 หมายถึง อยู่ในระดับน้อย 2.61 - 3.40 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง 3.41 - 4.20 หมายถึง อยู่ในระดับมาก 4.21 - 5.00 หมายถึง อยู่ในระดับมากที่สุด และสมรรถนะอสม. 4.0 ความรู้ด้านสุขภาพ เป็นข้อคำถามวัดความรู้ให้เลือกตอบ ถูก = 1 คะแนน ผิด = 0 คะแนน มีจำนวน 22 ข้อ มีเกณฑ์การแปลค่าคะแนนเฉลี่ยคือ คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (0 - 12 คะแนน) หมายถึงความรู้ระดับต่ำ คะแนนระหว่างร้อยละ 60-79 (13 - 17 คะแนน) หมายถึงความรู้ระดับปานกลาง คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป (18 - 22 คะแนน) หมายถึงความรู้ระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ประกอบด้วย ด้านส่งเสริมสุขภาพ ด้านป้องกันและควบคุมโรค ด้านการฟื้นฟูสุขภาพ และด้านการคุ้มครองผู้บริโภค เป็นคำถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามมาตราวัดของลิเคิร์ท (Likert scale) [12] มีเกณฑ์ประเมินระดับการปฏิบัติงาน คือ คะแนน 1 หมายถึง ไม่ได้ปฏิบัติเลย คะแนน 2 หมายถึง ปฏิบัติน้อยครั้งมาก คะแนน 3 หมายถึง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง คะแนน 4 หมายถึง ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง คะแนน 5 หมายถึง ปฏิบัติทุกครั้ง มีจำนวน 19 ข้อ และมีเกณฑ์การแปลค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยการคำนวณหาอันตรภาคชั้นเหมือนแบบสอบถามความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การมีจิตอาสา และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพในส่วนที่ 2

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน คือ อาจารย์ด้านสาธารณสุข 1 ท่าน การวัดและประเมินผลการสร้างแบบสอบถาม 1 ท่าน และประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีประสบการณ์ความรู้การปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 1 ท่าน ค่า IOC มากกว่า 0.50 ทุกข้อตามทฤษฎีของโรวิลเนลี่และแฮมเบลตัน [13] กล่าวคืออยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ทุกข้อ ส่วนการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 30 คน และหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของคอนบาค (Cronbach’s alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามตัวแปรการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เท่ากับ 0.97 ตัวแปรด้านความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เท่ากับ 0.92 ตัวแปรด้านการมีจิตอาสา เท่ากับ 0.91 ตัวแปรด้านการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ เท่ากับ 0.89 และตัวแปรความรู้ด้านสุขภาพใช้ค่า KR20 เท่ากับ 0.82

จริยธรรมการวิจัย คณะผู้วิจัยขออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ได้รับการอนุมัติวันที่ 20 ตุลาคม 2566 เลขที่รับรอง HCU-EC 1406/2566 คณะผู้วิจัยรักษาความลับการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างและวิเคราะห์ผลในภาพรวม ไม่ระบุชื่อผู้ให้ข้อมูล และไม่เกิดผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจปราศจากการบังคับ ซึ่งผู้วิจัย

ให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นในหนังสือยินยอมเข้าร่วมวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่กระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้แบบสอบถามกลับมาผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามไว้เป็นความลับและทำลายเมื่อสิ้นสุดการวิจัย ซึ่งได้แจ้งรายละเอียดในเอกสารคำชี้แจงการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ เมื่อได้รับอนุญาตให้เข้าเก็บข้อมูล คณะผู้วิจัยได้ประสานงานกับตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านของแต่ละหมู่บ้านในการนำพาเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และการรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนอย่างละเอียดแก่ผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนภายใน 3 สัปดาห์ โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม รวมถึงตรวจสอบความผิดปกติของข้อมูล ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) บรรยายข้อมูล เพศ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ การได้รับการพัฒนาหรือเข้าอบรมทักษะอสม 4.0 วิเคราะห์ด้วยสถิติ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ส่วนตัวแปร อายุ รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน วิเคราะห์ด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติงาน ระดับสมรรถนะอสม 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การมีจิตอาสา การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ วิเคราะห์ด้วย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความรู้ด้านสุขภาพ วิเคราะห์ด้วย ความถี่ ร้อยละ ผู้วิจัยใช้ทดสอบสมมติฐานการวิจัยเพื่อศึกษาสมรรถนะอสม. 4.0 ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน วิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) โดยใช้วิธี Stepwise โดยมีการตรวจสอบเงื่อนไขตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กัน ค่าสหสัมพันธ์ไม่เกิน 0.7 ไม่เกิด Multicollinearity ค่า Tolerance ไม่ต่ำกว่า 0.1 [14] ค่าที่ได้อยู่ระหว่าง 0.833 – 0.983 ตัวแปรต้นทุกตัวแปรค่า VFI ไม่เกิน 10 ค่าที่ได้อยู่ระหว่าง 1.018 - 1.201 ค่า Eigenvalue ไม่น้อยกว่า 0.05 ค่าที่ได้ 4.936 Condition Index น้อยกว่า 10[14] ค่าที่ได้ 1.000 ผลการทดสอบข้อมูลการแจกแจงเป็นแบบปกติพิจารณาจากค่าความเบ้ (Skewness) ความโด่ง (Kurtosis) ทุกตัวแปรมีค่าอยู่ระหว่าง -0.808 ถึง 0.034 อยู่ในช่วง -2 ถึง 2[15] และสถิติ Kolmogorov Smirnov test ทั้งตัวแปรต้นตัวแปรตามได้ค่าเท่ากับ 0.200 จากกราฟ P-P Plot of Regression Standardized Residual ความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ และเมื่อพิจารณาค่า Durbin Watson ในตาราง Model Summary Watson ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.639 อยู่ระหว่าง 1.5-2.5 แสดงถึงความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน และเมื่อพิจารณาจากการทดสอบ One-Sample Test ค่าเฉลี่ยของค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0 พิจารณาจากค่า p-value>0.05 [14] ในที่นี้ p-value เท่ากับ 1.000

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 164 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 75.6 มีอายุอยู่ในช่วง 51 - 60 ปีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 37.8 มีอายุเฉลี่ย 61.36 ปี (S.D. = 9.38, Max = 83, Min = 24) มีสถานะภาพสมรสมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 58.5 มีระดับการศึกษาประถมศึกษามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 51.2 มีการประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 32.9 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน อยู่ในช่วง 1,001 – 5,000 บาท มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 15.2 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเฉลี่ย 7,662.19 บาท (S.D. = 6,366.18, Max = 60,000, Min = 600) ระยะเวลาการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตั้งแต่เริ่มปฏิบัติงานในหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจนถึงปัจจุบันอยู่ในช่วง 1 – 5 ปี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 31.7 มีระยะเวลาการปฏิบัติงานเฉลี่ย 10.64 ปี (S.D. = 6.79, Max = 28, Min = 1) และยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการอบรมเพิ่มความรู้ทักษะการเป็นอสม. 4.0 คิดเป็นร้อยละ 96.3

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ระดับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ระดับสมรรถนะ อสม 4.0 (ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการมีจิตอาสา และด้านการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ) ผลการวิเคราะห์รายตัวแปร พบว่า การปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.68, S.D. = 0.38) ซึ่งด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านป้องกันและควบคุมโรค ($\bar{x}$ = 3.77, S.D. = 0.54) ระดับความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การมีจิตอาสา และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากทุกตัวแปร ($\bar{x}$ = 3.47, S.D. = 0.70; $\bar{x}$ = 4.00, S.D. = 0.43; $\bar{x}$ = 3.67, S.D. = 0.55 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ระดับสมรรถนะ อสม 4.0 (ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการมีจิตอาสา และด้านการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ) ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ (n = 164)

ตัวแปร	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
การปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	3.68	0.38	มาก
1) ด้านส่งเสริมสุขภาพ	3.75	0.45	มาก
2) ด้านป้องกันและควบคุมโรค	3.77	0.54	มาก
3) ด้านการฟื้นฟูสุขภาพ	3.61	0.60	มาก
4) ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค	3.52	0.64	มาก
ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	3.47	0.70	มาก
การมีจิตอาสา	4.00	0.43	มาก
การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ	3.67	0.55	มาก

การวิเคราะห์ระดับสมรรถนะ อสม 4.0 เกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ มีความรู้ด้านสุขภาพอยู่ระดับความรู้สูง (18 - 22 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 75.60 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สมรรถนะ อสม 4.0 เกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

ระดับความรู้	คะแนน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้สูง (>80%)	18 - 22 คะแนน	124	75.6
ระดับความรู้ปานกลาง (60%-80%)	13 - 17 คะแนน	40	24.4
ระดับความรู้ต่ำ (<60%)	1 - 12 คะแนน	0	0.0
รวม		164	100

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์สมรรถนะอสม 4.0 ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า สมรรถนะอสม 4.0 ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทุกด้าน และสมรรถนะอสม. 4.0 ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการมากที่สุด คือ การมีจิตอาสา การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และความรู้ด้านสุขภาพตามลำดับ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความผันแปรตามได้ร้อยละ 26.9 (R^2 = 0.269) คณะผู้วิจัยนำค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุของตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่ส่งผลต่อตัวแปรตามมาสร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบหรือค่าจริง ได้สมการดังนี้ การปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน = 2.219 +0.222การมีจิตอาสา +0.209 การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ +0.102ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล -0.029ความรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งหมายถึงถ้าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีจิตอาสา เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ และสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 1 หน่วย จะทำให้การปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นเท่ากับ0.222, 0.209, 0.102 หน่วยตามลำดับ และถ้าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความรู้ด้านสุขภาพ 1 หน่วย จะทำให้การปฏิบัติงานลดลงเท่ากับ -0.029 หน่วย ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุโดยใช้วิธี Stepwise เพื่อศึกษาสมรรถนะอสม 4.0 ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ (n=164)

ตัวแปร	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta	t	p-value	Tolerance	VIF
Constant (ค่าคงที่)	2.219	0.390		5.681	<0.001*		
การมีจิตอาสา	0.222	0.066	0.248	3.336	0.001*	0.833	1.209
การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ	0.209	0.051	0.302	4.073	<0.001*	0.835	1.197
ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	0.102	0.038	0.187	2.714	0.007*	0.973	1.028
ความรู้ด้านสุขภาพ	-0.029	0.014	-0.146	-2.140	0.034*	0.983	1.018

R = 0.518; R^2 = 0.269; F = 14.592, p=0.000; *p < 0.05

อภิปรายผล

1. จากผลการวิจัยพบว่า ระดับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ระดับสมรรถนะ อสม. 4.0 ได้แก่ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การมีจิตอาสา และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการอยู่ในระดับมาก เนื่องจาก จากการสำรวจและสัมภาษณ์ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2566 พบว่ามีการให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านส่วนใหญ่ปฏิบัติงานส่งเสริม ป้องกันควบคุมโรค ฟื้นฟูสภาพและคุ้มครองผู้บริโภคทุกครั้งที่ตามที่ได้รับมอบหมายตามเกณฑ์ประเมินของกระทรวงสาธารณสุข โดยใช้เทคโนโลยีในการทำงานได้ด้วยตนเองโดยเฉพาะแอพลิเคชั่นไลน์ จิตอาสาเต็มใจช่วยผู้อื่นโดยไม่คิดค่าตอบแทน เป็นผู้นำที่เป็นตัวอย่างในการปรับเปลี่ยนวิธีการดูแลสุขภาพตนเองแก่คนในชุมชน จึงทำให้การปฏิบัติงานของ อสม.และสมรรถนะของ อสม.แต่ละด้านดังกล่าวข้างต้นดีขึ้นอยู่ในระดับมาก

2. จากผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะอสม. 4.0 ทุกตัวแปรส่งผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดยพบว่าการมีจิตอาสาส่งผลต่อการปฏิบัติงานมากที่สุด รองลงมาคือการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และความรู้ด้านสุขภาพตามลำดับ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (b=0.222, p<0.05; b=0.209, p<0.05; b=0.102, p<0.05; b=-0.029, p<0.05 ตามลำดับ) เป็นเพราะตัวแปรการมีจิตอาสา การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ ความสามารถใช้เทคโทคโนโลยีดิจิทัล และความรู้ด้านสุขภาพ เป็นคุณลักษณะ ความรู้ ทักษะภายในตัวบุคคลหากนำมาใช้พัฒนาบุคคลจะสามารถทำให้เกิดการปฏิบัติงานที่ดีได้ตามแนวคิดของแมคคลีแลนด์[6] อีกทั้งเป็นสมรรถนะ อสม.4.0 ที่พึงมีตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุขที่ส่งเสริมพัฒนาให้ อสม.มีสมรรถนะเป็น อสม.4.0 อย่างต่อเนื่อง[3] และสมรรถนะอสม.ต่างกันส่งผลต่อการปฏิบัติงาน ยิ่งสมรรถนะ อสม.สูง การปฏิบัติงานจะดีตามไปด้วย โดยเฉพาะจากข้อค้นพบการวิจัยนี้ที่พบว่า คะแนนเฉลี่ยการมีจิตอาสาของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ สูงกว่าสมรรถนะด้านอื่น โดยส่วนใหญ่เต็มใจช่วยผู้อื่นโดยไม่คิดค่าตอบแทนทำให้ส่งผลต่อการปฏิบัติงานในระดับมากที่สุด และผลการศึกษาครั้งนี้ยังตรงกับผลการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าคุณลักษณะ ความรู้ ทักษะภายในตัวบุคคล เช่น การมีจิตอาสาส่งผลกับการปฏิบัติงานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการส่งเสริมสุขภาพประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (b = 0.509, p <0.001) ยิ่งมีจิตอาสามากทำให้เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติงานมากตามไปด้วย[16] นอกจากนี้ยังพบว่าการเป็นผู้นำที่ดีหรือไม่ดีมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุข อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (PR = 2.307; 95% CI = 1.586 - 12.457; p <0.05)[17] ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น แอปพลิเคชั่น สมาร์ท อสม. สูงทำให้การปฏิบัติงานดีขึ้นและมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Chi-square =30.273, p <0.001)[18] รวมถึงจากข้อค้นพบครั้งนี้ ตัวแปรความรู้ด้านสุขภาพ ส่งผลเชิงลบกับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กล่าวคือความรู้มากส่งผลทำให้เกิดการปฏิบัติงานน้อย เป็นเพราะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านส่วนใหญ่มีอายุมากมีประสบการณ์มาก ความสามารถในการเรียนรู้จากการเข้าอบรมอาจจะน้อยกว่าคนอายุน้อยและมีการสนับสนุนจากคนอื่นหรือจูงใจให้ทำงานตามหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ซึ่งมักจะใช้ประสบการณ์ทำงานมากกว่า ซึ่งเป็นไปตามการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ความรู้

ส่งผลในเชิงลบกับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (b= -1.151, p <0.001)[19]

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการและประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้เคียงในจังหวัดสมุทรปราการ นำข้อค้นพบจากการศึกษาครั้งนี้ไปแนวทางพัฒนาความสามารถของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพิ่มขึ้น โดยเน้นการมีจิตอาสาเป็นอันดับแรก (พิจารณาจากค่า Unstandardized Coefficients มีค่ามากที่สุด) รวมถึงการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพปรับเปลี่ยนวิธีการดูแลสุขภาพตนเองแก่คนในชุมชน ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น แอปพลิเคชัน Smart อสม. และความรู้ด้านสุขภาพ เช่น การช่วยฟื้นคืนชีพ เนื่องจากการมีจิตอาสา การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และความรู้ด้านสุขภาพส่งผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตามลำดับ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรทำการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง โดยนำตัวแปรอิสระทุกตัวแปรของวิจัยนี้ไปทดลองใช้กับ อสม.ของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลราชาเทวะ เพื่อประเมินเปรียบเทียบก่อน-หลังทดลองการปฏิบัติงานดีขึ้นหรือไม่

เอกสารอ้างอิง

1. Tejativaddhana P. Primary health care in new era [internet]. 2023 [cited 2023 Sep 11]. Available from: https://op.mahidol.ac.th/ga/posttoday-16/ (in Thai)
2. Krasanairawiwong T. Village health volunteers and their mission to help the nation stop Covid - pull people home [internet]. 2023 [cited 2023 Sep 5]. Available from: https://www.thaihealth.or.th (in Thai)
3. Charnvirakul A. Policy focus on the Ministry of Public Health Fiscal year 2023 [internet]. 2023 [cited 2023 Sep 14]. Available from: https://dmsic.moph.go.th/index/detail/9102 (in Thai)
4. Siraprapasiri P. Guidelines for driving the digital health system development plan of the country and the Ministry of Public Health [internet]. 2023 [cited 2023 Sep 5]. Available from: https://bdh.moph.go.th/site/wp-content/uploads/2023/08/2-3.1-Driving-the-digital-health-strategic-plan.pdf (in Thai)
5. Department of Health Service Support. “Operational criteria and a new report on the work of village health volunteers" [internet]. 2023 [cited 2023 Sep 5]. Available from: https://hss.moph.go.th/show_topic.php?id=5519 (in Thai)
6. McClelland DC. “Identifying competencies with behavioral-event interviews”. J. Psycho. Sci. 1998;9(5):331-9. doi: https://doi.org/10.1111/1467-9280.00065.

7. Public Health Support Division. Report on the number of village health volunteers classified by educational level by province / district / sub-district [internet]. 2023 [cited 2023 Sep 5]. Available from: https://www.thaiphc.net/phc/phcadmin/administrator/Report/OSMRP00014t.php?ampurId=1103 (in Thai)
8. Jirawatkul A. Statistics for health science research. Bangkok: Witthayapat; 2009. (in Thai)
9. Suamark W, Suwan P. Factors related to performance according of roles and duties of village health volunteers in Vichit subdistrict municipality area, Mueang Phuket district, Phuket province. Thai J Health Educ. 2023;3(2):14–31. (in Thai)
10. Sim J, Wright CC. Research in health care : concepts, designs and methods. Cheltenham: Stanley Thornes; 2000.
11. Chanuan S. Effectiveness of the village health volunteer capacity development of village health volunteers, Health District Office 4 [internet]. 2023 [cited 2023 Dec 10]. Available from: https://do4.hss.moph.go.th/images/NEWS/thResearch/...pdf (in Thai)
12. Chaimael P. Public health research methods. Songkhla: Thaksin University Book Center; 2015. (in Thai)
13. Rovinelli RJ, Hambleton RK. On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity [internet]. 1976 [cited 2023 Dec 15]. Available from: https://eric.ed.gov/?id=ED121845
14. Suphunnakul P. Applied statistics for public health research. Phitsanulok: Rattana Suwan Printing 3; 2018.(in Thai)
15. Wongsaichue T. The data is not distributed normally, how to fix skewness/kurtosis? [internet]. 2023 [cited 2023 Sep 28]. Available from: https://cutt.ly/0ubgcLt (in Thai)
16. Pathapee C, Prasertsuk N. Public health promotion behavior of village health volunteers, Bo Ploi district, Kanchanaburi province. Veridian E J. 2017;9(3):1190-205. (in Thai)
17. Rohmani N, Utari D. The role of leadership and its relationship with the performance of community health volunteer: a survey in rural Indonesia. Dis Prev Public Health J. 2021;15(2):105. doi: 10.12928/dpphj.v15i2.4194.
18. Damrongpong W. The development of competency in performing the roles of family doctors of village health volunteers, Sai Ngam district, Kamphaeng Phet province. J Prev Med Assoc Thailand. 2023;13(2):121-2. (in Thai)
19. Yaebkai Y, Wongsawat P. Factors affecting performance of village health volunteers in Sukhothai, Thailand. J Public Health Dev. 2022;20(1):126. (in Thai)

ปัจจัยทำนายภาวะหมดไฟของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรงในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

Predicting Factors of Burnout Among Frontline Nurses During the COVID-19 Pandemic

จันทนา จินาวงศ์[1], ปทุมทิพย์ อดุลวัฒนศิริ[2]*, ประวีณา อนุกูลพิพัฒน์[3]

[1]ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร 10300

[2]สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540

[3]กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมุทรปราการ สมุทรปราการ10270

Chunthana Chinawong[1], Patoomthip Adunwatanasiri[2*], Praweena Anukulpiphat[3]

[1]Nursing Service Organizations, Vajira Hospital,

Faculty of Medicine Vajira Navamindradhiraj University, Bangkok 10300

[2]Department of Adult and Gerontological Nursing, Faculty of nursing,

Huachiew Chalermprakiet University, Samut Prakan 10540

[3]Out patient department, Samutprakan Hospital, Samut Prakan 10270

*Corresponding author, e-mail: patoomthip.adu@gmail.com

บทคัดย่อ

การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างเป็นวงกว้าง ส่งผลกระทบต่อภาวะหมดไฟของพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานโดยตรงและผู้ให้การดูแลผู้ป่วยที่ต้องรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในชีวิตทั้งด้านสภาพร่างกายและจิตใจ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายภาวะหมดไฟของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรงในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ศึกษาแบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบำบัด คัดกรอง รักษา ฟื้นฟูผู้ป่วยโรคโควิด 19 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีก้อนหิมะ (Snow ball) ตามเกณฑ์การคัดเข้า จำนวน 195 คน เก็บข้อมูลด้วยการใช้แบบสอบถามออนไลน์ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามจำนวน 5 ฉบับ ประกอบด้วย 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) ความยืดหยุ่นทางจิตใจ 3) แบบประเมินความเครียด (ST5) 4) การสนับสนุนขององค์กร และ 5) ภาวะหมดไฟ ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบสอบถามฉบับที่ 2-5 เท่ากับ 0.820, 0.95, 0.90 และ 0.88 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีภาวะหมดไฟด้านความสามารถในการทำงานอยู่ในระดับสูงร้อยละ 85.60 ด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์และด้านการเมินเฉยต่องานอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 77.40 และ 54.90 ตามลำดับ ปัจจัยทำนายภาวะหมดไฟด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ ได้แก่ ความเครียด การสนับสนุนขององค์กรด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ และด้านสภาพการทำงาน สามารถร่วมกันทำนายภาวะหมดไฟด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ได้ร้อยละ 34.90 (Adjusted R^2 = 0.349) ปัจจัยทำนายภาวะหมดไฟด้านการเมินเฉยต่องาน ได้แก่ ความเครียด และการสนับสนุนขององค์กรด้านสภาพการทำงาน สามารถร่วมกันทำนายภาวะหมดไฟด้านการเมินเฉย

Received: 10 August 2023/ Revised: 13 June 2024/ Accepted: 16 December 2024

ต่องานได้ร้อยละ 30.50 (R^2 = 0.305) ปัจจัยทำนายภาวะหมดไฟด้านความสามารถในการทำงาน ได้แก่ การสนับสนุนขององค์กรด้านความมั่นคงในการทำงาน ความยืดหยุ่นทางจิตใจ และการสนับสนุนจากหัวหน้างานตามลำดับ สามารถร่วมกันทำนายภาวะหมดไฟของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรงได้ร้อยละ 16.20 (R^2 = 0.162) ดังนั้น องค์กรควรเสริมสร้างพลังใจและจัดกิจกรรมผ่อนคลายความเครียดให้พยาบาลที่ปฏิบัติงานภายใต้แรงกดดันเป็นเวลานาน จัดสรรทรัพยากรและจัดสภาพแวดล้อมการทำงานให้ปลอดภัยในการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง

คำสำคัญ: ภาวะหมดไฟ พยาบาล โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

Abstract

The COVID-1 9 pandemic has created a dramatic global disruption and impact of burnout among frontline nurses. Frontline nurses have faced substantial physical and psychological distress during this period. This research aimed to identify the predicting factors of burnout among frontline nurses during the COVID-19 pandemic using a cross-sectional study design. The sample comprised 195 frontline nurses. The participants were recruited through snowball sampling based on predetermined inclusion criteria. The researcher collected data via an electronic online survey distributed through QR code-linked questionnaires. The data collection instrument was a questionnaire consisting of 5 parts: 1) Demographic data, 2) Resilience Quotient, 3) Stress Test (ST5), 4) Perceived Organizational Support, and 5) Maslach Burnout Inventory (BMI) in its Thai version. The reliability coefficients of parts 2-5 were 0.82, 0.95, 0.90, and 0.88 respectively. Descriptive statistics and stepwise multiple regression analysis were used for data analysis. The findings showed that 85.6% of frontline nurses experienced a high level of burnout in the dimension of professional efficacy, while emotional exhaustion and cynicism were at lower levels of 77.4% and 54.9%, respectively. Significant predictive factors of burnout in the emotional exhaustion dimension included organizational rewards and job conditions. 34.9% of the variation in burnout within the emotional exhaustion dimension could be attributed to the set of study variables (adjusted R^2 = 0.349). Significant predictive factors of burnout in the cynicism dimension included stress and job conditions. 30.5% of the variation in burnout within the cynicism dimension could be attributed to the set of study variables (adjusted R^2 = 0.305). Significant predictive factors of burnout in the professional efficacy dimension included organizational commitment, resilience, and supervisor support, respectively. 16.2% of the variation in burnout within the professional efficacy dimension could be attributed to the set of study variables (adjusted R^2 = .162). Therefore, organizations should enhance resilience and stress management for nurses under prolonged pressure. They should allocate resources and promote safety in their workplaces, especially in high-risk environments.

Keywords: Burnout, Nurse, Covid-19

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลกระทบด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และระบบสาธารณสุขไปทั่วโลก ช่วงที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส มีความต้องการใช้เตียงในไอซียูเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.50 แต่ช่วงที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสสูงสุด มีความต้องการใช้เตียงในไอซียูเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 40.00 ส่งผลกระทบให้เกิดการใช้ทรัพยากรสุขภาพมหาศาล[1] และเกิดต้นทุนการรักษาในการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเชื้อโรคเพิ่มขึ้น การบริหารจัดการที่เอื้อต่อการทำงานร่วมกันในการควบคุมโรคขององค์กร รวมทั้งการสร้างขวัญและกำลังใจแก่พยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรงและบุคลากรทางสุขภาพจะช่วยลดภาวะหมดไฟได้[2] ภาวะหมดไฟเป็นภาวะความอ่อนล้าของอารมณ์ จิตใจและร่างกายที่ได้รับแรงกดดันจากการทำงานเป็นเวลานาน จนบุคคลรู้สึกว่าไม่สามารถจัดการงานต่าง ๆ ได้ เกิดความอ่อนล้าทางอารมณ์ การเมินเฉยต่องานหรือการลดคุณค่าความเป็นบุคคล และการลดความสำเร็จส่วนบุคคลหรือความสามารถในการทำงาน[3] สาเหตุเกิดได้จากภาระงานหนัก งานมีความซับซ้อนยุ่งยากต้องทำงานให้เสร็จในเวลาเร่งรีบ ขาดอำนาจในการตัดสินใจ ค่าตอบแทนไม่เพียงพอต่อสิ่งที่ทุ่มเทไป ไร้ตัวตนในที่ทำงานหรือไม่เป็นส่วนหนึ่งของทีม ไม่ได้รับความยุติธรรมจากหน่วยงาน ระบบบริหารงานขัดต่อคุณค่าและจุดมุ่งหมายในชีวิตจนเป็นเหตุให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ขาดความสุขจนเกิดภาวะหมดไฟในการทำงาน[4] บุคลากรทางการแพทย์ที่ทำงานในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ต้องให้บริการสุขภาพตามความต้องการของผู้รับบริการที่มีการติดเชื้อและป่วยหนักจำนวนมากในขณะที่ทรัพยากรมีจำกัด บุคคลเผชิญความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในการทำงานสูง ทำให้มีภาวะหมดไฟระดับมากร้อยละ 10.81 พบภาวะหมดไฟด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ร้อยละ 25.46 ด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคลหรือการเมินเฉยต่องานร้อยละ 13.80 และด้านความสำเร็จส่วนบุคคลหรือความสามารถในการทำงาน ร้อยละ 3.98[5] สอดคล้องกับการศึกษาภาวะหมดไฟในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ สถาบันบำราศนราดูร พบว่า มีภาวะหมดไฟระดับมากร้อยละ 30.80 โดยด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ร้อยละ 49.70 ด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคลร้อยละ 49.70 และด้านความสำเร็จส่วนบุคคลหรือความสามารถในการทำงานร้อยละ 47.20[6]

พยาบาลเป็นผู้ให้บริการสุขภาพที่มีความใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อตลอดยี่สิบสี่ชั่วโมง มีโอกาสติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากการปฏิบัติงานร้อยละ 4.20 ของบุคลากรทางการแพทย์จำนวน 1,432 คน ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ[7] มีกิจกรรมทางการพยาบาลและหัตถการที่มีโอกาสสัมผัสกับละอองฝอยของเชื้อในปริมาณมากโดยตรง การช่วยปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง Aerosol generation เช่น หัตถการใส่ท่อช่วยหายใจ การเก็บสิ่งส่งตรวจ สอดคล้องกับการศึกษาสถานการณ์การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของบุคลากรทางการแพทย์ที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่า บุคลากรทางการแพทย์จำนวน 2,431 คน พยาบาลเป็นผู้ให้บริการหลักในสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 ร้อยละ 60.00 แพทย์ร้อยละ 30 โดยร้อยละ 25.00 เป็นพยาบาลที่ทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤติระบบทางเดินหายใจ และร้อยละ 5.80 เป็นพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ Severe acute respiratory syndrome (SARS)[8] ส่งผลให้พยาบาลมีภาวะหมดไฟระดับมากเมื่อเทียบกับพยาบาลที่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 สัมพันธ์กับปริมาณกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (Frontline direct care) เพิ่มขึ้นเป็นเท่าตัว ความเครียดที่ต้องเฝ้าระวังการติดเชื้อและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้ออย่างเข้มงวด ระยะเวลาที่ทำงานยาวนานกว่าปกติและมีเวลาพักน้อยกว่า 30 นาทีต่อเวร ส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพทางร่างกายและจิตใจตามมา[9] พยาบาลเป็นด่านหน้าในการให้บริการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วย ทำให้บางครั้งเกิดความเครียด 1.60 เท่าเปรียบเทียบกับพยาบาลที่ไม่ได้ปฏิบัติงานโดยตรงกับผู้ติดเชื้อ COVID-19

(OR, 1.60; 95%CI, 1.25-2.04; P < .001) รวมถึงวิตกกังวล และนอนไม่หลับ เป็นสภาวะทางอารมณ์ที่ส่งผลต่อภาวะหมดไฟ[10] สอดคล้องกับการศึกษาภาวะหมดไฟในการทำงานของพยาบาลจิตเวชในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 พบว่า ความเครียดมีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟในการทำงานด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ ด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคล และด้านความสำเร็จส่วนบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[11] เช่นเดียวกับการศึกษาภาวะหมดไฟในบุคลากรโรงพยาบาลสมุทรปราการในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 พบว่า ความเครียดสูงทำให้มีภาวะหมดไฟได้ 4.6 เท่า และความยืดหยุ่นทางจิตใจระดับต่ำทำให้มีภาวะหมดไฟได้ 7.30 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[5] ความหยืดหยุ่นทางจิตใจระดับสูงสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ ด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคล และด้านความสำเร็จส่วนบุคคลหรือความสามารถในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หากมีความยืดหยุ่นทางจิตใจระดับสูงจะช่วยลดภาวะหมดไฟในการทำงานที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์การดูแลที่ซับซ้อนยุ่งยากและมีความเครียดสูง[12]

การสนับสนุนขององค์กร เป็นการรับรู้ของบุคลากรทางสุขภาพต่อการบริหารจัดการเพื่อเอื้ออำนวยให้การทำงานเกิดความราบรื่น ปลอดภัย และสนับสนุนบุคลากรให้มีสุขภาพดี ทั้งด้านขวัญกำลังใจและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ สอดคล้องกับการวิเคราะห์สถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ที่เมืองอู่ฮั่น พบว่าผู้ติดเชื้อที่เมืองอู่ฮั่นมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าเมืองอื่น ๆ และมีอัตราการแพร่เชื้ออย่างรวดเร็วเนื่องจากความไม่เพียงพอของทรัพยากรสุขภาพ การจัดสรรอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment, PPE) ระยะเวลาการกักตัวภายหลังให้การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 และความถี่ในการสัมผัสผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 โดยตรง มีอิทธิพลต่อการจัดการสภาวะทางจิตใจ (Mental health) บุคลากรเกิดภาวะหมดไฟในช่วงที่ต้องเผชิญการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[8] การสนับสนุนขององค์กรด้านสภาพการทำงาน พบว่าภาระงานมากเกินไปและความขัดแย้งระหว่างคนกับงานมีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์และด้านการลดคุณค่าความเป็นบุคคล ขณะที่การได้รับผลตอบแทนที่ไม่สมดุลกับงานมีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟด้านความสำเร็จส่วนบุคคลหรือด้านประสิทธิภาพในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[13] สอดคล้องกับการศึกษาภาวะหมดไฟในบุคลากรโรงพยาบาลเชียงแสน พบว่า สภาพการทำงานที่ภาวะงานมากเกินไปและผู้บริหารสนับสนุนน้อย ความยืดหยุ่นทางจิตใจต่ำส่งผลต่อภาวะหมดไฟอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[14] อย่างไรก็ตาม บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ที่โรงพยาบาลศิริราช ไม่มีความเครียดและไม่พบความเสี่ยงภาวะหมดไฟในการทำงาน[15] ดังนั้น ภาวะหมดไฟในการทำงานอาจแตกต่างกันได้ตามบริบท ลักษณะการทำงานและการสนับสนุนขององค์กรแม้จะมีหรือไม่มีสถานการณ์วิกฤติทางสุขภาพถือเป็นปัญหาสำคัญสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอัตรากำลังจำกัดในระบบบริการสุขภาพ

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล มีผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เข้ามารับการรักษาสะสมจำนวน 1,093 ราย เปิดหอผู้ป่วยในจำนวน 5 แห่ง มีพยาบาลสับเปลี่ยนให้การดูแลโดยตรงตลอดยี่สิบสี่ชั่วโมง ทำงานต่อเนื่อง 5 วัน พักแยกตัว 7 วัน เพื่อเฝ้าสังเกตอาการตนเอง ซึ่งการปฏิบัติงานมีภาระงานมากและเร่งด่วน ผู้ป่วยมีจำนวนมาก ขณะที่ความชัดเจนในการบริหารจัดการและทรัพยากรมีอย่างจำกัด ที่ผ่านมายังไม่พบการศึกษาภาวะหมดไฟของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรง ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์หรือพยาบาลที่รวมทั้งผู้ปฏิบัติงานโดยตรงและไม่ได้ปฏิบัติงานโดยตรงในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังนั้น ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้อาจช่วยให้องค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการให้พยาบาล

ผู้ปฏิบัติงานโดยตรงลดปัญหาภาวะหมดไฟในการทำงานช่วงสถานการณ์วิกฤติสุขภาพและได้รับการสนับสนุนจากองค์กรอย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายภาวะหมดไฟของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรงในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross sectional analytic study)

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานโดยตรงในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 ในโรงพยาบาลวชิรพยาบาล

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ที่ปฏิบัติงานประจำในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลหรือมีกิจกรรมการพยาบาล ดูแล ช่วยเหลือ คัดกรอง บำบัด ฟื้นฟูผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019

ผู้วิจัยคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สถิติวิเคราะห์ Multiple regression กำหนดให้สัดส่วนตัวแปรอิสระต่อกลุ่มตัวอย่าง 20:1[16] จำนวนตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความเครียด ความยืดหยุ่นทางจิตใจ และการสนับสนุนขององค์กร (จำนวน 6 ด้าน) จำนวนตัวแปรอิสระเท่ากับ 8 ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 160 คน เผื่อสูญหายอีกร้อยละ 20 เท่ากับ 195 คน ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสมัครใจ (Volunteer sampling) ด้วยการให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สมัครใจในการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง (Self-selected) ผู้วิจัยทำแบบสอบถามออนไลน์ (Online questionnaires) และทำการประชาสัมพันธ์เพื่อขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถามด้วยการแนะนำต่อ (Snowball sampling) เริ่มจากผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การคัดเข้าที่รู้จักและยินดีตอบแบบสอบถามออนไลน์ หลังจากนั้น ให้กลุ่มตัวอย่างช่วยแนะนำผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การคัดเข้ามาเป็นกลุ่มตัวอย่างต่อไป

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่

1) เป็นพยาบาลปฏิบัติงานประจำที่ให้การดูแลรักษาพยาบาลโดยตรงแก่กลุ่มเสี่ยงติดเชื้อและ/หรือผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

2) มีประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพมากกว่าหรือเท่ากับ 6 เดือน

3) ไม่ได้รับการวินิจฉัยและอยู่ระหว่างการบำบัด/รักษาโรคทางจิตใจและอารมณ์หรือจิตเภท

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพ (ปี) ความเชี่ยวชาญทางด้านคลินิกเฉพาะทาง จำนวนเวร (วัน/เดือน) จำนวนชั่วโมงที่ปฏิบัติงาน (ชั่วโมง/วัน) การทำงานเกิน 8 ชั่วโมง (วัน/สัปดาห์) ระยะเวลาพักในช่วงเวลาที่ขึ้นปฏิบัติงานที่น้อยกว่า 10 นาที (ครั้ง/เดือน)

2) แบบสอบถามความยืดหยุ่นทางจิตใจ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินพลังสุขภาพจิต พัฒนาโดยสำนักส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เป็นการประเมินความสามารถของบุคคลในการปรับตัวและฟื้นตัว

หลังพบกับเหตุการณ์วิกฤติหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความยากลำบากในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ (4-rating Likert Scale) การแปลผล คือ คะแนนน้อยกว่า 55 คะแนน หมายถึง ความยืดหยุ่นทางจิตใจระดับต่ำ คะแนนอยู่ระหว่าง 55-69 คะแนน หมายถึง ความยืดหยุ่นทางจิตใจระดับปกติ และคะแนนมากกว่า 69 คะแนน หมายถึง ความยืดหยุ่นทางจิตใจระดับสูง ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (Reliability coefficient) เท่ากับ 0.82

3) แบบประเมินความเครียด (ST5) ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เป็นแบบสอบถามที่ใช้ประเมินความเครียดเกิดขึ้นได้กับทุกคน จากหลายสาเหตุ เช่น รายได้ที่ไม่พอเพียง หนี้สิน ภัยพิบัติต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดความสูญเสีย ความเจ็บป่วย เป็นต้น ประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ ในการประเมินอาการที่บ่งชี้ถึงความเครียดที่เกิดขึ้นในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ (4-rating Likert scale) คะแนนรวมมาก หมายถึง มีความเครียดมาก การแปลผล คือ คะแนนรวม 0-4 หมายถึง เครียดน้อย คะแนนรวม 5-7 หมายถึง เครียดปานกลาง คะแนนรวม 8-9 หมายถึง เครียดมาก และคะแนนรวม 10-15 หมายถึง เครียดมากที่สุด ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (Reliability coefficient) เท่ากับ 0.95

4) การสนับสนุนขององค์กร ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามการสนับสนุนขององค์กร Perceived Organizational Support Scale พัฒนาขึ้นโดย Rhoades & Eisenberger (2002) มีการนำมาแปลเป็นฉบับภาษาไทยมีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ผู้วิจัยนำฉบับภาษาไทยของ อัมพิกา สุนทรภักดี (2559) [17] ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ด้านความยุติธรรม ด้านการสนับสนุนจากหัวหน้างาน ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ ด้านความมั่นคงในการทำงาน ด้านการฝึกอบรมและความก้าวหน้าในสายอาชีพ และด้านสภาพการทำงาน มาปรับข้อคำถามให้เข้ากับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 เช่น องค์กรมีความยุติธรรมในการบริหารจัดการช่วงที่มีการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19, ฉันได้รับการฝึกอบรมสอนงานจากหัวหน้างานเกี่ยวกับการรับมือเชื้อไวรัส COVID-19 เพื่อพัฒนาศักยภาพของฉันอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5-rating Likert Scale) แต่ละข้อมีคะแนน 1-5 คะแนน เกณฑ์การให้คะแนน 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง การแปลผลคะแนนแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ตามความกว้างของอันตรภาคชั้นได้ดังนี้ ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-2.60 หมายถึง การสนับสนุนขององค์กรระดับต่ำ ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.61-3.40 หมายถึง การสนับสนุนขององค์กรระดับปานกลาง และค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.41-5.00 หมายถึง การสนับสนุนขององค์กรระดับสูง ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.90 และค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (Reliability coefficient) เท่ากับ 0.90

5) ภาวะหมดไฟ ผู้วิจัยใช้แบบวัดภาวะหมดไฟจากการทำงาน Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS) สร้างโดย Schaufeli และคณะ (1996) มีการนำมาแปลเป็นฉบับภาษาไทยโดย ชัยยุทธ กลีบบัว (2552) ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความอ่อนล้าทางอารมณ์ (Emotional exhaustion) 2) การเมินเฉยต่องาน (Cynicism) 3) ความสามารถในการทำงาน (Professional efficacy) รวมทั้งหมด 16 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ (7-rating Likert scale) จาก ไม่เคยรู้สึกเช่นนั้นเลย (0 คะแนน) จนถึง รู้สึกเช่นนั้นทุกวัน (6 คะแนน) การแปลผล คือ คะแนนรวมสูง หมายถึง มีภาวะหมดไฟมาก โดยผู้วิจัยนำมาปรับใช้ให้เข้ากับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 โดยอธิบายคำชี้แจงเพิ่มเติม “ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ความรู้สึกของท่านจากการทำงานที่ผ่านมาตรงกับข้อใดมากที่สุด” และปรับข้อคำถามให้ตรงกับช่วงที่

เผชิญสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับเท่ากับ 0.85 และค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability coefficient) เท่ากับ 0.88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) หลังจากโครงการวิจัยผ่านคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ผู้วิจัยนำจดหมายขออนุญาตเก็บข้อมูลแจ้งผู้อำนวยการโรงพยาบาล และหัวหน้าหอผู้ป่วย/หัวหน้าห้องตรวจคัดกรอง เพื่อชี้แจ้งรายละเอียดของวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และขออนุญาตเข้าถึงรายชื่อพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ติดเชื้อ COVID-19 เพื่อสำรวจจำนวนและตารางปฏิบัติงานในวันที่ผู้วิจัยขอเข้าพบ

2) ผู้วิจัยขอเข้าพบพยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรงที่รู้จักเพื่อสอบถามความสนใจในการเข้าร่วมตอบแบบสอบถามออนไลน์ หากสนใจจึงให้สแกน QR code ด้วยตนเองเพื่อขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยผ่าน Google form พยาบาลมีอิสระในการตัดสินใจตอบรับหรือปฏิเสธการทำแบบสอบถามออนไลน์โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลได้ตลอดเวลาของการเข้าร่วมวิจัย และจะไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานใดๆ ทั้งสิ้น

3) ผู้วิจัยขอให้พยาบาลเป็นผู้แนะนำต่อ (Snowball sampling) กับพยาบาลที่รู้จักในหน่วยงานหรือเพื่อนร่วมงานทั้งภายในหรือภายนอกหน่วยงานตนเองที่ปฏิบัติงานโดยตรงในการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 เนื่องจากช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สามารถพบกันได้อย่างอิสระ ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีภารกิจมาก อุปกรณ์ป้องกันตนเองมีความซับซ้อนในการสวมใส่และการถอด ไม่สามารถสื่อสารและตอบแบบสอบถามได้สะดวก ผู้วิจัยได้คำนึงถึงความลำบากในการตอบแบบสอบถามและลดความคลาดเคลื่อนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จึงเลือกใช้การแนะนำต่อ ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีความเป็นส่วนตัว รู้สึกสบายใจในการตอบแบบสอบถาม

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล รหัสโครงการ COA 055/2563 วันที่อนุมัติ 28/5/2563 ผู้วิจัยให้อิสระในการตัดสินใจตอบแบบสอบถามโดยไม่มีการบังคับ และแจ้งต่ออาสาสมัครว่าข้อมูลที่ได้จะนำเสนอในภาพรวมไม่มีการระบุตัวตน ข้อมูลทั้งหมดจะถูกส่งเข้ามาเก็บไว้ใน Google drive ซึ่งมีรหัสผ่านเฉพาะผู้วิจัยเท่านั้นที่เข้าถึงข้อมูล จะไม่แชร์ไฟล์ข้อมูลในทุกกรณี

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยสถิติเชิงพรรณา และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายภาวะหมดไฟของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรงในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Stepwise เพื่อช่วยคัดเลือกตัวแปรอิสระที่มีความสำคัญต่อการทำนายตัวแปรตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความซับซ้อนของโมเดลการทำนายและหลีกเลี่ยงปัญหาOverfitting การประมาณค่าสัมประสิทธ์มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น โดยผ่านการทดสอบค่าความคลาดเคลื่อนด้วยแผนภูมิกระจาย (Scatter plot) มีการกระจายอยู่เหนือและใต้เส้นศูนย์ ความเป็นอิสระต่อกันของค่าความคลาดเคลื่อนพิจารณาจากค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.680 ไม่พบปัญหา Multicollinearity พิจารณาจากค่า Collinearity: Tolerance อยู่ระหว่าง 0.903-0.954 และ VIF อยู่ระหว่าง 1.049-1.107

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 195 คน มีอายุเฉลี่ย 32.92 ปี (SD = 9.92 ปี) ส่วนใหญ่อายุอยู่ระหว่าง 22-30 ปี ร้อยละ 55.40 และเกือบทั้งหมดเป็นเพศหญิงร้อยละ 94.40 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 88.20 และมีความเชี่ยวชาญทางด้านคลินิกเฉพาะทางทางด้าน Critical nursing science มากที่สุด รองลงมาคือ Advance practice nurse และ Neurocritical care ร้อยละ 14.90, 6.20 และ 5.60 ตามลำดับ มีประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพพยาบาลเฉลี่ย 10.47 ปี (SD = 9.78 ปี) จำนวนเวรเฉลี่ย 21.19 วันต่อเดือน (SD = 6.29 วันต่อเดือน) จำนวนชั่วโมงที่ปฏิบัติงานค่าเฉลี่ย 9.55 ชั่วโมงต่อวัน (SD = 2.89 ชั่วโมงต่อวัน) การทำงานเกิน 8 ชั่วโมงเฉลี่ย 3.01 วันต่อสัปดาห์ (SD = 2.11 วันต่อสัปดาห์) ระยะเวลาพักในช่วงเวลาที่ขึ้นปฏิบัติงานที่น้อยกว่า 10 นาที เฉลี่ย 3.21 ครั้งต่อเดือน (SD = 5.34 ครั้งต่อเดือน) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรง (n =195)

คุณลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี), ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	32.92 ± 9.92	
22 – 30	108	(55.4)
31 – 40	39	(20.0)
41 – 50	34	(17.4)
51 – 60	14	(7.2)
(ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด)	(22 – 59)	
เพศ		
ชาย	11	(5.6)
หญิง	184	(94.4)
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	172	(88.2)
ปริญญาโท	23	(11.8)
ความเชี่ยวชาญทางด้านคลินิกเฉพาะทาง		
ไม่มี	71	(36.4)
Critical nursing science	29	(14.9)
Advance practice nurse	12	(6.2)
Neurocritical care	11	(5.6)
Infectious nurse	10	(5.1)
Cardiovascular thoracic care	7	(3.6)
Palliative care	4	(2.0)
อื่น ๆ เช่น ปริศัลยกรรม ออร์โธปิดิกส์ ผู้ป่วยมะเร็ง ทารกวิกฤติ การดูแลแผลและออสโตมี	51	(26.2)
ประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพ (ปี), ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	10.47 ± 9.78	
(ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด)	(1 – 35)	

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรง (n =195) (ต่อ)

คุณลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนเวร (วัน/เดือน), ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	21.19 ± 6.29	
(ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด)	(1 – 30)	
จำนวนชั่วโมงที่ปฏิบัติงาน (ชั่วโมง/วัน), ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	9.55 ± 2.89	
(ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด)	(8 - 16)	
การทำงานเกิน 8 ชั่วโมง (วัน/สัปดาห์), ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.01 ± 2.11	
(ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด)	(0 – 7)	
ระยะเวลาพักในช่วงเวลาที่ขึ้นปฏิบัติงานที่น้อยกว่า 10 นาที (ครั้ง/เดือน), ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.21 ± 5.34	
(ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด)	(0 – 30)	

กลุ่มตัวอย่างมีความยืดหยุ่นทางจิตใจโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 69.70 และส่วนใหญ่มีความยืดหยุ่นทางจิตใจทั้งสามด้านอยู่ในเกณฑ์ปกติ คะแนนความเครียดเฉลี่ย 4.43 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.16 คะแนน) มีความเครียดอยู่ในระดับน้อย การสนับสนุนขององค์กรด้านความมั่นคงในการทำงานมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด 3.74 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 คะแนน) รองลงมา ได้แก่ ด้านสภาพการทำงาน ด้านการฝึกอบรมและความก้าวหน้าในสายอาชีพ ด้านการสนับสนุนจากหัวหน้างาน ด้านความยุติธรรม และด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ ตามลำดับ ภาวะหมดไฟจากการทำงานด้านความสามารถในการทำงานมีคะแนนเฉลี่ย 15.69 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.97) สูงเป็นอันดับแรก รองลงมา ได้แก่ ด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ และด้านการเมินเฉยต่องาน ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ศึกษา (n =195)

ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ความยืดหยุ่นทางจิตใจ		
คะแนนน้อยกว่า 55 คะแนน (ระดับต่ำ)	30	(15.40)
คะแนน 55-69 คะแนน (ระดับปกติ)	136	(69.70)
คะแนนมากกว่า 69 คะแนน (ระดับสูง)	29	(14.90)
ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (61.51 ± 7.46)		
ความเครียด		
เครียดน้อย	96	(49.20)
เครียดปานกลาง	77	(39.50)
เครียดมาก	8	(4.10)
เครียดมากที่สุด	14	(7.20)
ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (4.43 ± 3.16)		
การสนับสนุนขององค์กร		
ด้านความยุติธรรม, ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.40 ± 0.89	
ต่ำ	28	(14.40)

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ศึกษา (n =195) (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ปานกลาง	65	(33.30)
สูง	102	(52.30)
ด้านการสนับสนุนจากหัวหน้างาน, ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.57 ± 0.61	
ต่ำ	10	(5.10)
ปานกลาง	71	(36.40)
สูง	114	(58.50)
ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ, ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.25 ± 0.58	
ต่ำ	22	(11.30)
ปานกลาง	94	(48.20)
สูง	79	(40.50)
ด้านความมั่นคงในการทำงาน, ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.74 ± 0.63	
ต่ำ	6	(3.10)
ปานกลาง	60	(30.80)
สูง	129	(66.20)
ด้านการฝึกอบรมและความก้าวหน้าในสายอาชีพ, ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.57 ± 0.63	
ต่ำ	13	(6.70)
ปานกลาง	71	(36.40)
สูง	111	(56.90)
ด้านสภาพการทำงาน, ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.61 ± 0.64	
ต่ำ	10	(5.10)
ปานกลาง	68	(34.90)
สูง	117	(60.00)
ภาวะหมดไฟ		
ด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์, ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	8.03 ± 5.47	
ต่ำ	151	(77.40)
ปานกลาง	28	(14.40)
สูง	16	(8.20)
ด้านการเมินเฉยต่องาน, ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	6.88 ± 6.02	
ต่ำ	107	(54.90)
ปานกลาง	56	(28.70)
สูง	32	(16.40)
ด้านความสามารถในการทำงาน, ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	15.69 ± 7.97	
ต่ำ	16	(8.20)
ปานกลาง	12	(6.20)
สูง	167	(85.60)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำนายภาวะหมดไฟด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์มากที่สุด ได้แก่ ความเครียด (β = 0.43, p-value < 0.001) รองลงมา ได้แก่ การสนับสนุนขององค์กรด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ (β = -0.19, p-value = 0.008) และด้านสภาพการทำงาน (β = -0.18, p-value = 0.013) ตามลำดับ สามารถร่วมกันทำนายภาวะหมดไฟด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ได้ร้อยละ 34.9 (R^2 = 0.349)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำนายภาวะหมดไฟด้านการเมินเฉยต่องานมากที่สุด ได้แก่ ความเครียด (β = 0.42, p-value < 0.001) รองลงมา ได้แก่ การสนับสนุนขององค์กรด้านสภาพการทำงาน (β = -0.32, p-value < 0.001) สามารถร่วมกันทำนายภาวะหมดไฟด้านการเมินเฉยต่องานได้ร้อยละ 30.5 (R^2 = 0.305)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำนายภาวะหมดไฟด้านความสามารถในการทำงานมากที่สุด ได้แก่ การสนับสนุนขององค์กรด้านความมั่นคงในการทำงาน (β = -0.20, p-value = 0.016) รองลงมา ได้แก่ ความยืดหยุ่นทางจิตใจ (β = -0.17, p-value = 0.023) และการสนับสนุนขององค์กรจากหัวหน้างาน (β = -1.51, p-value = 0.042) ตามลำดับ สามารถร่วมกันทำนายภาวะหมดไฟของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรงได้ร้อยละ 16.2 (R^2 = 0.162) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณปัจจัยทำนายภาวะหมดไฟในแต่ละด้านของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรงในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (n = 195)

ตัวแปร	B	SE(B)	β	t	p-value
ด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์[1] (model 1)					
ความเครียด	0.75	0.10	0.43	7.15	<0.001
การสนับสนุนขององค์กรด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ	-1.82	0.68	-0.19	-2.69	0.008
การสนับสนุนขององค์กรด้านสภาพการทำงาน	-1.50	0.60	-0.18	-2.51	0.013
ด้านการเมินเฉยต่องาน[2] (model 2)					
ความเครียด	0.79	0.12	0.42	6.89	<0.001
การสนับสนุนขององค์กรด้านสภาพการทำงาน	-3.03	0.57	-0.32	-5.36	<0.001
ด้านความสามารถในการทำงาน[3] (model 3)					
การสนับสนุนขององค์กรด้านความมั่นคงในการทำงาน	-1.88	0.77	-0.20	-2.44	0.016
ความยืดหยุ่นทางจิตใจ	-0.14	0.06	-0.17	-2.29	0.023
การสนับสนุนขององค์กรด้านจากหัวหน้างาน	-1.51	0.74	-0.15	-2.05	0.042

[1]Constant = 16.06, R^2 = 0.349, [2]Constant = 14.33, R^2 = 0.305, [3]Constant = 27.70, R^2 = 0.162

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างมีภาวะหมดไฟด้านความสามารถในการทำงานสูงที่สุด อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อายุน้อย (เฉลี่ย 32.92 ปี) ประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพต่ำสุด 1 ปี ไม่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 จึงมีความกังวล ไม่มั่นใจด้านความสามารถในการทำงานที่ต้องปฏิบัติงานโดยตรงกับผู้ป่วยโรคโควิด 19 และปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องนานเกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน จำนวนเวรเฉลี่ยสูงสุด 30 วันต่อเดือน มีระยะเวลาพักน้อยกว่า 10 นาที

ในแต่ละเวร แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติงานมีความยุ่งยากซับซ้อนและทำงานภายใต้สถานการณ์ที่กดดันอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อสุขภาพทางร่างกายและจิตใจจนเกิดภาวะหมดไฟในการทำงาน[18] สอดคล้องกับการศึกษาในพยาบาลจิตเวชที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 พบว่า มีภาวะหมดไฟด้านความสามารถในการทำงานสูงถึงร้อยละ 94.6 เนื่องจากอายุและประสบการณ์ทำงานน้อย จำนวนชั่วโมงการทำงานต่อเนื่องเป็นเวลานานมากกว่า 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ทำให้เหนื่อยล้าและเกิดความเครียดในการบริหารจัดการงานและการจัดการชีวิตตนเอง[11] สอดคล้องกับการสังเคราะห์งานวิจัยอย่างเป็นระบบของ Galanis และคณะ (2021) พบว่า พยาบาลอายุน้อย มีเพื่อนร่วมงานน้อยลงจากการทำงานที่ต้องแยกตัวและกักตัว ระยะเวลาที่ทำงานในพื้นที่เสี่ยงสูงนาน องค์กรขาดการสนับสนุนด้านกำลังคนและขาดการฝึกอบรมความเชี่ยวชาญทางด้านคลินิกเฉพาะทางส่งผลต่อภาวะหมดไฟของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[19]

การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายภาวะหมดไฟในแต่ละด้าน อภิปรายได้ดังนี้ การสนับสนุนขององค์กรด้านความมั่นคงในการทำงานต่ำ ความยืดหยุ่นทางจิตใจต่ำ และการสนับสนุนจากหัวหน้างานต่ำส่งผลต่อภาวะหมดไฟด้านความสามารถในการทำงานสูง อธิบายได้ว่า เมื่อพยาบาลต้องปฏิบัติงานโดยตรงกับผู้ป่วยโรคโควิด 19 มีโอกาสสัมผัสกับละอองฝอยของเชื้อโรคปริมาณมาก มีโอกาสที่ตนเองและครอบครัวเสี่ยงติดเชื้อสูง หากรู้สึกไม่มั่นคงต่อนโยบายการดูแลพนักงานขององค์กร เช่น ปลดหรือเลิกจ้างพนักงานที่ทำงานไม่ได้ตามเป้าหมาย หรือเผชิญปัญหาด้านการเงินจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ไม่ได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้างานในการติดตาม ดูแล ให้คำแนะนำเพื่อพัฒนาความรู้ ช่วยเหลือเมื่อประสบปัญหาอย่างทันท่วงที แสดงความรับผิดชอบและเป็นกำลังใจผลักดันไม่ให้ย่อท้อ จะทำให้บุคคลมองความสามารถในการทำงานของตนเองในเชิงลบ ขาดความรู้สึกประสบความสำเร็จ รู้สึกต่อตนเองในด้านลบและต่องานที่ปฏิบัติ ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ไม่รู้สึกสนุกกับงาน และเห็นคุณค่าในตนเองลดลงจนเกิดภาวะหมดไฟ[19] สอดคล้องกับการศึกษาภาวะหมดไฟของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรงที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย สาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่า พยาบาลที่มีภาวะหมดไฟด้านความสามารถในการทำงานจะขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย ไม่มั่นใจการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และรู้สึกว่างานไม่ปลอดภัยสำหรับตนเอง องค์กรไม่สามารถช่วยจัดการปัญหาให้ตนเองได้เมื่อเปรียบเทียบกับพยาบาลที่มีความมั่นใจและเชื่อมั่นในความสามารถการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[2] นอกจากนี้ พยาบาลอายุน้อย ขาดประสบการณ์ทำงาน มักขาดความมั่นใจในบทบาทของตนเอง และขาดการเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงานโดยตรง เมื่อถูกโยกย้ายมาปฏิบัติงานโดยตรงกับผู้ป่วยโรคโควิด 19 อย่างกระทันหัน การสนับสนุนจากหัวหน้างานจะช่วยให้พยาบาลเกิดความสำเร็จในการปฏิบัติงานขั้นต้นและเพิ่มความมั่นใจในการทำงาน ช่วยให้สามารถจัดการปัญหาและรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิต การสนับสนุนของผู้บริหารในสายงานและเพื่อนร่วมงาน ช่วยให้พยาบาลมีความมั่นคงในการทำงานและเกิดความเต็มใจในการปฏิบัติงานโดยตรงกับผู้ป่วยโรคโควิด 19[20] สอดคล้องกับการรับรู้การสนับสนุนขององค์กรระดับมากช่วยให้พยาบาลเต็มใจปฏิบัติงานโดยตรงกับผู้ติดเชื้อไวรัส COVID 19 เป็น 5 เท่า (OR = 5.02, 95% CI = 1.64-15.34, p = 0.005) เมื่อเทียบกับพยาบาลที่รับรู้การสนับสนุนขององค์กรระดับต่ำ[21] ความยืดหยุ่นทางจิตใจต่ำส่งผลต่อภาวะหมดไฟด้านความสามารถในการทำงานสูง อธิบายได้ว่า พยาบาลต้องปรับตัวและรับมือกับการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตและการทำงานจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 โดยเฉพาะความสามารถในการทำงานที่ต้องการให้ผู้ป่วยอาการดีขึ้นหรือกลับสู่สภาวะปกติ ด้วยการได้รับกำลังใจและส่งเสริมความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่ดี พยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรงในการดูแลผู้ติดเชื้อไวรัส COVID 19 จึงมีความกดดันสูงกว่าพยาบาลผู้ให้การดูแลผู้ป่วยทั่วไป

เนื่องจากต้องใช้การตัดสินใจให้การพยาบาลอย่างรวดเร็วเพื่อแก้ไขความผิดปกติเฉียบพลัน เกิดประเด็นด้านจริยธรรมเชิงวิชาชีพภายใต้สภาวะกดดันของญาติ หน่วยงานและสังคมได้ง่ายจนเกิดความเครียดส่งผลให้มีภาวะหมดไฟ[22, 23]

ความเครียดเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำนายภาวะหมดไฟด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์และด้านความเมินเฉยต่องานสูง อธิบายได้ว่า พยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรงต้องประสบกับความเครียดสูงเมื่อเห็นเพื่อนร่วมงานป่วยจากการติดเชื้อไวรัส COVID-19 กังวลใจการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ครอบครัวและเพื่อนร่วมงาน ไม่สบายใจเมื่อเห็นผู้ป่วยหรือเพื่อนร่วมงานเสียชีวิตจากโรคโควิด 19 ไม่ทราบว่าจะควบคุมโรคได้เมื่อใดจึงเกิดความอ่อนล้าทางอารมณ์และความอ่อนล้าทางกาย บางคนมีความเครียดสูงเพราะภาระงานมาก ทำงานยาวนาน รู้สึกไม่ปลอดภัยจากอุปกรณ์ป้องกันไม่เพียงพอจนเมินเฉยต่องาน อยากลาออกจากงาน[24] สอดคล้องกับการศึกษาภาวะหมดไฟในการทำงานของพยาบาลจิตเวชในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 พบว่า ความเครียดมีความสัมพันธ์ต่อภาวะหมดไฟด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์และด้านความเมินเฉยต่องานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากการรับรู้ตนเองว่าไม่สามารถจัดการงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขาดความชำนาญ ไม่ประสบความสำเร็จตามแผนที่วางไว้จนเกิดภาวะหมดไฟ[6,25] อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับภาวะหมดไฟในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลศิริราช ไม่พบความเครียดและไม่พบความเสี่ยงภาวะหมดไฟในการทำงาน อาจเนื่องมาจากบุคลากรทางการแพทย์ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยแยกโรคในสถานการณ์ปกติอยู่ก่อนแล้วซึ่งให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ มีการบริหารจัดการด้านภาระงาน ทรัพยากรให้สอดคล้องกับลักษณะงานได้เป็นอย่างดีก่อนการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 และจำนวนผู้ติดเชื้อไม่มากจึงไม่พบความเครียดและความเสี่ยงภาวะหมดไฟ[15]

การสนับสนุนขององค์กรด้านสภาพการทำงานต่ำส่งผลต่อภาวะหมดไฟด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์และด้านความเมินเฉยต่องานสูง อธิบายได้ว่า พยาบาลผู้ปฏิบัติงานโดยตรงในการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 มีความกดดันในการทำงานสูง หากองค์กรจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลไม่เพียงพอ ขาดการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สภาพแวดล้อมการทำงานไม่ปลอดภัย ไม่ได้รับการฝึกอบรมการดูแลผู้ป่วยวิกฤติและการวางตำแหน่งงานของตนเองกับเพื่อนร่วมงานล่วงหน้า ส่งผลให้พยาบาลผู้ปฏิบัติงานขาดความเชื่อมั่นต่อองค์กรและขาดความเชื่อมั่นต่อตนเอง กังวลเกี่ยวกับผู้ป่วยจะไม่ได้รับความปลอดภัยในการดูแล ทำให้เกิดความอ่อนล้าทางอารมณ์ หมดกำลังใจในการทำงานและมีภาวะหมดไฟ[20,26-27] สอดคล้องกับการศึกษาภาวะหมดไฟของพยาบาลชุมชนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 พบว่า ภาระงานมากและความขัดแย้งระหว่างคนกับงานมีความสัมพันธ์ต่อภาวะหมดไฟด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์และด้านความเมินเฉยต่องานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึงการได้รับค่าตอบแทนที่ไม่สมดุลกับงาน เนื่องจากบุคคลย่อมต้องคาดหวังความยากของงานสูงและซับซ้อน เมื่องานมีความเสี่ยงสูงย่อมต้องได้รับผลตอบแทนสูงด้วย เมื่อได้รับผลตอบแทนไม่เป็นไปตามที่คาดหวังหรือน้อยเกินไป ไม่คุ้มค่ากับการทุ่มเทแรงกายแรงใจ ความสามารถและความคิดเพื่อให้งานสำเร็จ จึงเกิดความท้อแท้ ความอ่อนล้าทางอารมณ์ หมดกำลังใจในการทำงานและมีภาวะหมดไฟ[13]

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลที่มีอายุน้อย ประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 10 ปี และยังไม่มีความเชี่ยวชาญทางคลินิกเฉพาะทางในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ควรได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้างานในการทำงานการฝึกอบรมเฉพาะทางและมองเห็นความก้าวหน้าในอาชีพเพื่อลดระดับความเครียดและภาวะหมดไฟในการทำงาน

2. พยาบาลส่วนใหญ่ปฏิบัติงานเกิน 8 ชั่วโมงต่อเวร มีเวลาพักน้อยและขึ้นเวรต่อเนื่องเป็นเวลานานทำให้เกิดภาวะหมดไฟ ดังนั้น การสร้างบรรยากาศการทำงานที่ดี ค่าตอบแทนและสวัสดิการที่เหมาะสมกับปริมาณงานและกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยโดยตรง มีสถานที่ให้พักผ่อนและผ่อนคลายความเครียดช่วยลดภาวะหมดไฟในการทำงาน

3. การสนับสนุนขององค์กรด้านสภาพการทำงาน ความมั่นคงในการทำงานและการสนับสนุนจากหัวหน้างานต่ำส่งผลต่อภาวะหมดไฟสูง องค์กรและหัวหน้างานควรสร้างความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้มาตรฐาน จัดสรรอุปกรณ์ป้องกันตนเองอย่างเพียงพอ จัดกิจกรรมทบทวนความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยวิกฤติระบบทางเดินหายใจ และกิจกรรมการจัดการความเครียดและการสร้างพลังใจในการทำงานและการใช้ชีวิตเพื่อลดปัญหาสภาวะทางจิตใจและเพิ่มความยืดหยุ่นทางจิตใจซึ่งช่วยลดภาวะหมดไฟในการทำงาน

ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ทำให้ผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สามารถพบกันได้อย่างอิสระ ใช้แบบสอบถามออนไลน์ทำให้ขาดการมีปฏิสัมพันธ์ และไม่สามารถอธิบายบางข้อคำถามที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยสงสัยได้

2. งานวิจัยนี้ทำศึกษาเพียงโรงพยาบาลแห่งเดียวและเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จึงเป็นข้อจำกัดในการอ้างอิงประชากรกลุ่มใหญ่

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณบดี รองคณบดีคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมการวิจัย หัวหน้าพยาบาลและพยาบาลทุกท่านที่ช่วยให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบพระคุณผู้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยจาก “กองทุนสนับสนุนการวิจัยของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช”

เอกสารอ้างอิง

1. Shoukat A, Wells CR, Langley JM, Singer BH, Galvani AP, Moghadas SM. Projecting demand for critical care beds during COVID-19 outbreaks in Canada. CMAJ. 2020;192(19):489-96. doi: 10.1503/cmaj.200457.
2. Hu D, Kong Y, Li W, Han Q, Zhang X, Zhu LX, et al. Frontline nurses' burnout, anxiety, depression, and fear statuses and their associated factors during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China: a large-scale cross-sectional study. eClinicalMedicine. 2020;24:1-17. doi: 10.1016/j.eclinm.2020.100424.
3. Maslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. World Psychiatry. 2016;15(2):103-11. doi: 10.1002/wps.20311.
4. Cheaplam S, Dangdomyout P. Burnout Syndrome. Royal Thai Air Force Med Gazette. 2020;66(2):44-52. (in Thai)
5. Runglirdsittikul K. Burnout and associated factors among healthcare workers in Samutprakarn hospital during the COVID-19 pandemic. J Psychiatr Assoc Thailand. 2022;67(3):240-66. (in Thai)
6. Sumalai P. The Register nurses' burnout in Bamrasnaradura infectious disease institute. J Prachomklao Coll Nurs. 2021;4(2):66-78. (in Thai)
7. Sirijatuphat R, Leelarasamee A, Horthongkham N. COVID-19 among healthcare workers in Thailand [internet]. 2021 [cited 2021 Oct 24]. Available from: http://hdl.handle.net/11228/5497 (in Thai)
8. Wang J, Zhou M, Liu F. Reasons for healthcare workers becoming infected with novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) in China. J Hosp Infect. 2020;105(1):100-3. doi: 10.1016/j.jhin.2020.03.002.
9. Sagherian K, Steege LM, Cobb SJ, Cho H. Insomnia, fatigue and psychosocial well-being during COVID-19 pandemic: a cross-sectional survey of hospital nursing staff in the United States. J Clin Nurs. 2023;32(15-16):5382-95. doi: 10.1111/jocn.15566.
10. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. JAMA Netw Open. 2020;3(3):1-12. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.3976.
11. Sudachom A, Suniran P, Teerawattananon N. Factors associated with burnout among psychiatric nurses during the COVID-19 Pandemic. J Somdet Chaopraya Inst Psychiat. 2024;17(2):15-3. (in Thai)
12. Ferreira P, Gomes S. The Role of resilience in reducing burnout: a study with healthcare workers during the COVID-19 pandemic. Soc. Sci. 2021;10(9):317-29. doi: 10.3390/socsci10090317.
13. Bumrungphanichthaworn T, Jaidee W, Wattanaburanon A, Maharachpong N. Factors related to burnout of worker in community hospital on pandemic COVID-19. Public Health J, BUU. 2022;17(1):100-10. (in Thai)

14. Yawichai H, Moonwai P, Kaweewong K, Poum A. Burnout among personnel of Chiangsaen hospital, Chiangrai province. J Sci Technol Northern. 2024;5(1):187-203. (in Thai)
15. Promsarn S, Promsarn P, Rattanasaengloet K. Stress and burnout of healthcare worker (HCW) at Siriraj hospital during the medical treatment of COVID-19 patiets. Royal Thai Armmy Med J. 2021;74(3):197-204. (in Thai)
16. Hair JF, Black WC, Babin BJ. Multivariate data analysis: a global perspective. 7th ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall; 2010.
17. Soontronpukdee A. Perceived organizational support, occupational self-effecacy and performance of sale persons in a food and beverage company with goal commitment as mediating variable [dissertation]. Pathum Thani: Thammasat University; 2016. (in Thai)
18. Wongpanarak N. Healthcare workers' burnout: enhancing resilience. KKU J Public Health Res. 2024;17(1):23-32. (in Thai)
19. Galanis P, Vraka I, Fragkou D, Bilali A, Kaitelidou D. Nurses' burnout and associated risk factors during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. J Adv Nurs. 2021;77(8):3286-302. doi: 10.1111/jan.14839.
20. Burgess J, Kim HM, Porath BR, Zivin K. Burnout and perceived workload among behavioral health providers during the COVID-19 pandemic: Importance of supervisory, leadership, and organizational support. Am J Health Promot. 2024;38(5):716-23. doi: 10.1177/08901171241236240.
21. Son YJ, Lee H, Jang S. Work stress and perceived organisational support on young Korean nurses' care for COVID-19 patients. Collegian. 2022;29(5):748-54. doi: 10.1016/j.colegn.2022.05.009.
22. Turale S, Meechamnan C, Kunaviktikul W. Challenging times: ethics, nursing and the COVID-19 pandemic. Int Nurs Rev. 2020;67(2):164-67. doi: 10.1111/inr.12598.
23. Jose S, Dhandapani M, Cyriac MC. Burnout and resilience among frontline nurses during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in the emergency department of a tertiary care center, North India. Indian J Crit Care Med. 2020;24(11):1081-88. doi: 10.5005/jp-journals-10071-23667.
24. Mary Pappiya E, Mubarak Al Baalharith I, Arulappan J, Missiriya Jalal S, Venkatesan K, Salem Al Grad H, et al. Stress and burnout among frontline nurses during COVID-19 pandemic in a Middle Eastern Country. SAGE Open Nurs. 2023;9:1-12. doi: 10.1177/23779608231185918.
25. Lubbadeh T. Job burnout: a general literature review. IRMM. 2020;10(3):7-15. doi: 10.3390/ijerph19031780.
26. Abdulmohdi N. The relationships between nurses' resilience, burnout, perceived organisational support and social support during the second wave of the COVID-19 pandemic: a quantitative cross-sectional survey. Nurs Open. 2024;11(1):1-12. doi: 10.1002/nop2.2036.
27. Kuriyama A, Sakuraya M, Kinjo M, Santanda T, Yoshino T, Ouchi K, et al. Burnout and turnover intention in critical care professionals during the COVID-19 pandemic in Japan: a cross-sectional survey. Ann Am Thorac Soc. 2023;20(2):262-8. doi: 10.1513/AnnalsATS.202201-029OC.

การควบคุมภาวะแทรกซ้อนในผู้เป็นเบาหวานขึ้นจอประสาทตาระยะที่ยังไม่สร้างหลอดเลือดใหม่

Controlling Complications in Non-Proliferative Diabetic Retinopathy Patients (NPDR)

อำภา จิตกุย[1*], ทรงกรฎ ศฤงคาร[2], ตฤณ ทิพย์สุทธิ์[3]

[1]ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลวชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร 10300

[2]บางกอกไฟลท์เซอร์วิสเซส สนามบินสุวรรณภูมิ สมุทรปราการ 10540

[3]คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540

Ampa Jitkui[1*], Songkrot Saringkarn[2], Trin Thipsut[3]

[1]Department of Nursing, Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University, Bangkok 10300

[2]Bangkok Flight Services Suvarnabhumi Airport, Samut Prakan 10540

[3]Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University, Samut Prakan 10540

*Corresponding authors, e-mail: ampajitkui@gmail.com

บทคัดย่อ

ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เป็นการเปลี่ยนแปลงของเส้นเลือดฝอยในจอประสาทตา ซึ่งเกิดจากภาวะที่มีน้ำตาลในเลือดสูงทำให้จอประสาทตาบวมขาดออกซิเจน หากปล่อยไว้จะมีเลือดออกในจอประสาทตาและวุ้นตา อาจทำให้จอประสาทตาลอกซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญทำให้สูญเสียการมองเห็นและตาบอดได้ โดยสาเหตุที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ได้แก่ ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม ความดันโลหิตสูง และระดับไขมันในเลือดสูง ดังนั้นแนวทางที่จะช่วยควบคุมภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาในผู้เป็นเบาหวานขึ้นจอประสาทตาระยะที่ยังไม่สร้างหลอดเลือดใหม่ (NPDR) ก็คือการส่งเสริมการรับรู้ที่ถูกต้องเพื่อให้ผู้เป็นเบาหวานชนิด NPDR เกิดความตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ข้อความในบทความนี้ประกอบด้วย ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดจอประสาทตาผิดปกติจากโรคเบาหวาน แนวทางการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา และพฤติกรรมการควบคุมภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกายและพฤติกรรมการใช้ยาตามแผนการรักษาด้วยตนเอง เพื่อที่จะได้รับรู้ประโยชน์ของการควบคุมภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน และสร้างการรับรู้ถึงผลเสียจากระดับน้ำตาลในเลือดสะสมที่เกินเกณฑ์ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เป็นเบาหวานชนิด NPDR ปฏิบัติพฤติกรรมด้วยตนเองระยะยาวจนก่อเกิดเป็นกิจวัตรประจำวัน และฝึกกระทำจนเป็นพฤติกรรมถาวร สามารถควบคุมภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การดำรงชีวิตที่มีคุณภาพที่ดีต่อไป

คำสำคัญ: การควบคุมภาวะแทรกซ้อน พฤติกรรม ผู้เป็นเบาหวานขึ้นจอประสาทตาระยะที่ยังไม่สร้างหลอดเลือดใหม่ (ชนิด NPDR)

Received: 19 February 2024/ Revised: 30 August 2024/ Accepted: 16 December 2024

Abstract

Diabetic retinopathy is a change in microangiopathy caused by high blood sugar levels, leading to ischemic retina complication, vitreous hemorrhage, tractional retinal detachment which can result in visual loss and blindness. The factors that cause diabetic retinopathy include the duration of having diabetes, HbA1c level, hypertension and dyslipidemia. Therefore, guidelines have been developed to help control diabetic retinopathy in patients with non-proliferative diabetic retinopathy (NPDR). Promoting correct awareness and encouraging behavior modification among NPDR patients is essential for controlling diabetic retinopathy. This article discusses the risk factors for retinal abnormalities caused by diabetes, guidelines for preventing complications from diabetic retinopathy and strategies for controlling these complications. These include recommendations for changing eating behavior, exercise behavior and medication behavior according to the treatment plan. By understanding the benefits of controlling diabetes-related complications and the negative effects of accumulated high blood sugar levels that exceed the threshold, NPDR patients can be motivated to practice the behavioral changes on their own in the long term until they become a daily routine and eventually permanent. Finally, they can effectively control complications from diabetic retinopathy and lead to an improved quality of life.

Keywords: complication control, behavior, non-proliferative diabetic retinopathy patients (NPDR)

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทั่วโลก จากรายงานสุขภาพทั่วโลกของสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) ในปี ค.ศ. 2021 พบผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 537 ล้านคน และในปี ค.ศ. 2045 คาดว่าจะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 783 ล้านคน[1] พบผู้เป็นเบาหวานทั่วโลกมีโอกาสเกิดเบาหวานขึ้นจอประสาทตา โดยสาเหตุที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ได้แก่ ระยะเวลาการเป็นเบาหวานมานานกว่า 10 ปี ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง และระดับไขมันในเลือดสูง[2] จากข้อมูลของสภาจักษุวิทยาระหว่างประเทศ (International Council of Ophthalmology: ICO) ในปี ค.ศ. 2017 พบผู้เป็นเบาหวานขึ้นจอประสาทตาร้อยละ 34.60[3] สำหรับประเทศไทย พบผู้ป่วยที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 31.40[4] จากการสำรวจภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มคนเอเชีย พบผู้ป่วยระยะสร้างหลอดเลือดใหม่ (Proliferative diabetic retinopathy: PDR) ร้อยละ 17.00 และผู้ป่วยระยะยังไม่สร้างหลอดเลือดใหม่ (Non-proliferative diabetic retinopathy : NPDR) คิดเป็นร้อยละ 83.00[5] จากสถิติในเบื้องต้น พบจำนวนผู้เป็นเบาหวานขึ้นจอประสาทตามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ ทำให้ภาครัฐตระหนักถึงความสำคัญของปัญหา จึงได้มีการกำหนดแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) พ.ศ. 2566-2570 ที่มุ่งเน้นการทำงานเป็นทีมร่วมกับสหวิชาชีพ ให้บริการคัดกรองค้นหา

ผู้เป็นเบาหวานขึ้นจอประสาทตาโดยนำปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) มาช่วยในระบบคัดกรอง และบริการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานที่มีปัญหาทางจอประสาทตาให้ครอบคลุมเพิ่มมากขึ้น[6,7]

การที่ระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงเป็นเวลานานนั้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเส้นเลือดฝอยในจอประสาทตา จึงส่งผลให้เลือดออกในจอประสาทตา เกิดการบวมของจุดรับภาพชัด เกิดเส้นเลือดงอกใหม่ที่ผิดปกติ และเกิดพังผืดดึงรั้งจอประสาทตาให้หลุดลอกส่งผลให้ตาบอดในที่สุด[2] และจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา พบว่า ผู้เป็นเบาหวานรับรู้ผลดีของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม ส่งผลให้ผู้เป็นเบาหวานมีการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดสะสม ด้วยการออกกำลังกาย การควบคุมการรับประทานอาหาร การใช้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์ และมีพฤติกรรมในการลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว[8-9] อย่างไรก็ตามพบว่า ผู้เป็นเบาหวานมีพฤติกรรมการออกกำลังกายบ้างแต่ปฏิบัติไม่สม่ำเสมอ ไม่เพียงพอเนื่องจากมีความเหนื่อยล้าจากการทำงาน ด้านการเลือกรับประทานส่วนใหญ่รับประทานอาหารประเภทแกงกะทิ และอาหารทอด รวมไปถึงอาหารแป้งสูงและไขมันมากเนื่องจากความเคยชินในรสชาติ ด้านการใช้ยาและฉีดยาไม่สม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดยลืมรับประทานยาหลังอาหารมื้อเย็นเนื่องจากติดภารกิจหรือเมื่อทำกิจกรรมที่เร่งรีบ มีการหยุดยาและปรับยาเองเนื่องคิดว่าตนเองไม่มีอาการผิดปกติจากโรคเบาหวาน[8,10,11] และพบว่าผู้เป็นเบาหวานรับรู้ถึงความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาไม่มากพอ ไม่ชัดเจนทั้งนี้เนื่องจากภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในระยะเริ่มต้นไม่พบความผิดปกติด้านการมองเห็น อาการค่อยเป็นค่อยไป ทำให้ผู้เป็นเบาหวานไม่รับรู้ถึงความรุนแรงหรืออันตรายของโรค ผู้เป็นเบาหวานจึงไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม[12,13]

ในบทความนี้ผู้เขียนได้แสดงถึงการควบคุมภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้เป็นเบาหวานชนิด NPDR ซึ่งเป็นระยะเริ่มต้น เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนสู่ระดับรุนแรง ลดการสูญเสียการทำงานของอวัยวะที่ตา

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดจอประสาทตาผิดปกติจากโรคเบาหวาน

จากพยาธิสภาพและลักษณะทางคลินิก ถือว่าภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตามีความรุนแรงและเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยสูญเสียการมองเห็น เป็นปัญหาต่อการดำรงชีวิตทั้งผู้ป่วยและญาติในระยะยาว[14] โดยมีปัจจัยที่มีผลต่อจอประสาทตาเหตุจากโรคเบาหวานดังนี้

1. ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเป็นเบาหวาน ยิ่งเป็นเบาหวานเป็นระยะเวลานานมีโอกาสที่จะมีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตามากขึ้น โดยพบว่า 12.00% ของผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานจะตรวจพบภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเมื่อเวลาผ่านไป 5 ปี, 24.00% ที่ 10 ปี และ 60.00% ที่ 30 ปี ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า การที่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาป่วยนานมากกว่า 10 ปี จะส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อภาวะจอประสาทตาผิดปกติ 2 และ 3 เท่า ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากความเสื่อมและการเกิดภาวะแทรกซ้อนในเส้นเลือดขนาดเล็กในจอประสาทตา[15,16,17]

2. เพศ ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ในอัตรา 4:3 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าเพศหญิงมีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตามากกว่าเพศชาย โดยมีสาเหตุมาจากการกินอาหารไม่ถูกสุขภาวะ และขาดการออกกำลังกาย[17,18,19]

3. ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C) มากกว่า7 มิลลิกรัมเปอร์เซ็น จะพบจอประสาทตาผิดปกติจากโรคเบาหวาน นอกจากนี้อาจเกิดภาวะสายตาสั้นได้จากเลนส์ตาบวมขึ้น ดังนั้นในช่วงที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูง และยังควบคุมไม่ได้อาจทำให้เกิดสายตาสั้นและไม่คงที่ การมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงจะทำให้หลอดเลือดฝอยเล็ก ๆ ที่มาเลี้ยงเซลล์ที่จอรับภาพมีการเปลี่ยนแปลงเกิดการอุดตันของหลอดเลือดเหล่านี้ทำให้มีจุดเลือดออก มีการรั่วไหลของน้ำเหลืองจอประสาทตาบวม การทำงานเสื่อมสภาพลงได้[20,21,22] และพบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ส่วนใหญ่ระดับน้ำตาลในเลือดสะสมเกิน 7 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ [17,18,19] นอกจากนี้ยังพบการศึกษาภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ให้น้อยกว่า 7 มิลลิกรัมเปอร์เซ็น จะช่วยลดการเกิดการลุกลามและระดับความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ถ้าลดระดับน้ำตาลในเลือดสะสมได้ 1.00% จะช่วยลด Microvascular copication ลงได้ร้อยละ 37[23]

4. โรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เนื่องจากภาวะที่มีความดันโลหิตสูงจะมีผลต่อเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงตา เกิดการหนาตัวตีบแคบ ทำให้สายตาเสื่อม ตามัว ในรายที่เป็นรุนแรงเส้นเลือดอาจแตก และมีเลือดซึมออกมาจะเป็นผลให้ประสาทตาบวม จอรับภาพ เสื่อมสมรรถภาพทำให้ตาบอดได้ในที่สุด[24] และยังพบว่าการควบคุมระดับความดันโลหิต จะช่วยลดความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้[15,17] โดยจากการศึกษา เกี่ยวกับการทำนายสถานการณ์เบาหวานของประเทศอังกฤษ (United kingdom prospective diabetes study) พบว่า การควบคุมระดับความดันโลหิตจะช่วยชะลอความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ดังนั้นการควบคุมให้ความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 มม.ปรอท สามารถลดความเสี่ยงและการเกิดภาวะจอประสาทตาผิดปกติจากโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตที่ควบคุมได้ไม่ดี ควรแนะนำให้ควบคุมระดับความดันโลหิตให้ดีและรับการตรวจจอประสาทตาจากจักษุแพทย์เป็นระยะประมาณ 6-12 เดือนต่อครั้ง[24]

5. ปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ การสูบบุหรี่ ความอ้วน และภาวะไขมันผิดปกติในเลือด (Dyslipidemia) ภาวะไขมันผิดปกติในเลือดเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัวเป็นภาวะที่หลอดเลือดแดงเสื่อมขาดลักษณะความอ่อนนุ่มและการยืดหยุ่นตัว ความผิดปกติดังกล่าวเกิดขึ้นเนื่องจากการคั่งของไขมันในผนังหลอดเลือดแดงขนาดกลางและขนาดใหญ่ ไขมันที่คั่งนี้ส่วนใหญ่เป็นคอเลสเตอรอล นอกจากนี้ ยังมีผลต่อหลอดเลือดแดงฝอยระดับไขมันในเลือดที่สูงจะมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคแทรกซ้อนที่หลอดเลือดฝอยของตา หรือที่เรียกกันว่าเบาหวานขึ้นตาเป็นผลให้การมองเห็นของสายตาลดลง เนื่องจากไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดที่สูงจะมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานสูงขึ้นได้ ซึ่งปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ได้แก่ ระดับไขมันคอเลสเตอรอล มากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับไขมันไตรกลีเซอร์ไรด์มากกว่า 150 มิลลิกรัม สอดคล้องกับการศึกษาความชุกและ

ปัจจัยเสี่ยงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ภาวะอ้วน ระดับไขมันในเลือดสูง มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา[16,17]

แนวทางการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

ทั้งนี้เนื่องจากภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยและอาจทำให้การมองเห็นลดลงจนถึงตาบอดได้ จึงควรได้รับการดูแลรักษาและป้องกันอย่างเหมาะสม การป้องกันภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาไม่ให้เกิดความรุนแรงที่เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะผู้เป็นเบาหวานชนิด NPDR มีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้[3,14,25]

1. การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม สิ่งสำคัญที่สุดคือ การแนะนำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) ให้น้อยกว่า 7 มิลลิกรัมเปอร์เซ็น เนื่องจากผู้ป่วยในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ยังไม่มีการรักษาด้วยการยิงเลเซอร์ (Pan Retina Photocoagulation) หรือการฉีดยาเข้าวุ้นตา ยกเว้นว่าจะมีการบวมของจุดศูนย์กลางของจอประสาทตาทำให้ตามัวลง หรือการดำเนินของโรครุนแรงขึ้นจาก NPDR เป็น PDR จึงจะได้รับการรักษาด้วยวิธีการดังกล่าว

2. การควบคุมความดันโลหิต ซึ่งผลของความดันโลหิตสูง ทำให้มีเลือดออกหรือไขมันบนจอประสาทตาและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเส้นเลือด มีผนังหนาและแข็งขึ้น ส่งผลให้เกิดการหนาตัวตีบแคบ ทำให้สายตาเสื่อม ตามัวในรายที่เป็นรุนแรงเส้นเลือดอาจแตก และมีเลือดซึมออกมาจะเป็นผลให้จุดศูนย์กลางจอประสาทตาบวม ดังนั้นผู้ควรควบคุมให้ความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 มม.ปรอท[24]

3. การตรวจจอประสาทตา เพื่อคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเนื่องจากผู้เป็นเบาหวาน จะมีโอกาสเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ดังนั้นควรได้รับการตรวจจอประสาทตาในระยะเวลาที่เหมาะสม เนื่องจากบางครั้งมีการเกิดเส้นเลือดงอกใหม่ที่ผิดปกติ (Neovascularization) แต่ผู้ป่วยจะยังไม่มีอาการผิดปกติด้านการมองเห็น หากรอจนมีอาการผิดปกติด้านการมองเห็นจะเป็นสาเหตุให้ตาบอดในที่สุด โดยผู้ป่วยเบาหวานชนิด NPDR ควรจะมาตรวจติดตามอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

3.1 ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ควรได้รับการตรวจจอประสาทตาหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยโรคไปแล้ว 5 ปี

3.2 ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ควรตรวจจอประสาทตาโดยเร็วหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย และหลังจากการตรวจจอประสาทตาครั้งแรกผู้ป่วยควรได้รับการตรวจจอประสาทตาอย่างน้อยปีละครั้ง

4. ผู้ป่วยหญิงที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เมื่อต้องการมีบุตร ควรปรึกษาแพทย์เนื่องจากขณะตั้งครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมน ทำให้ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตารุนแรงเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นระหว่างตั้งครรภ์ควรได้รับการตรวจตากับจักษุแพทย์ทุก 3 เดือน

5. การสังเกตอาการผิดปกติด้านการมองเห็นด้วยตนเอง จึงเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากในระยะแรกของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอาจจะยังไม่พบอาการหรือความผิดปกติใด ๆ ซึ่งการผิดปกติด้านการมองเห็น มีดังนี้

5.1 ตามัวเพียงเล็กน้อยเกิดได้จากภาวะจุดภาพชัดบวม จุดภาพชัดขาดเลือด

5.2 สายตาไม่คงที่ (Fluctuating vision) จากเลนส์บวมน้ำเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงมาก ๆ

5.3 เห็นหยากไย่ลอยไปมา (Floater) จากการมีเลือดออกในวุ้นตาปริมาณน้อย หากเลือดออกปริมาณมากจะมีอาการตามัวลงแบบฉับพลัน

5.4 สายตาอาจมัวลงมากเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงบอดสนิทในระยะท้าย ๆ จากการเกิดพังผืดดึงรั้งที่จอตาโดนตรงตำแหน่งของจุดภาพชัด

พฤติกรรมการควบคุมภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

การควบคุมภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่สำคัญ คือ การปรับวิถีการดำรงชีวิตประจำวัน และปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพที่เหมาะสม ประกอบไปด้วย พฤติกรรมการรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายและออกกำลังกายที่เหมาะสม ร่วมกับมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี คือ ลดเวลาอยู่นิ่งกับที่นาน ๆ (Sedentary time) และพฤติกรรมการใช้ยาเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ เป้าหมายของการควบคุมภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา คือ การรักษาระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยให้ใกล้เคียงกับระดับคนทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การปฏิบัติพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารที่เหมาะสมเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับผู้เป็นเบาหวานทุกคน เป็นพฤติกรรมที่ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองได้จะต้องจัดการหรือควบคุมอาหารด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้การควบคุมระดับน้ำตาล และช่วยให้การทำหน้าที่ของร่างกายเกี่ยวกับการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตกลับคืนสู่ภาวะปกติหรือใกล้เคียงกับปกติมากที่สุด การรับประทานอาหารของผู้เป็นเบาหวานชนิด NPDR มีเป้าหมายเช่นเดียวกัน คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสมให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ระดับน้ำตาลในเลือดสะสมที่ลดลงจะช่วยชะลอการสร้างความเสียหายให้กับเส้นเลือดขนาดเล็กที่จะเปราะแตกง่าย เส้นเลือดที่แข็งแรงจะช่วยลดการเกิดเลือดออกหรือรั่วซึม ที่เป็นสาเหตุทำให้จอประสาทตาบวม อุดตันช้าลง หลักการเลือกรับประทานอาหารที่สำคัญ คือ การรับประทานอาหารให้ครบทุกหมวดหมู่ ให้ถูกสัดส่วน ปริมาณเหมาะสม ลดคาร์โบไฮเดรต ลดไขมัน ลดอาหารหวาน มัน เค็ม[21] จากการศึกษาของต่างประเทศ โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่าการรับประทานอาหารในผู้เป็นเบาหวานขึ้นจอประสาทตา จะต้องบริโภคอาหารประเภทใยอาหารและน้ำมันปลาในปริมาณที่สูง และการบริโภคอาหารที่มีจำนวนแคลอรีสูงจะเพิ่มความเสี่ยงต่อให้เกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาลุกลามเข้าสู่ระดับรุนแรง[26]

สำหรับประเทศไทย การรับประทานอาหารในผู้เป็นเบาหวานชนิด NPDR ให้ยึดตามหลักโภชนาการผู้เป็นเบาหวานของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข โดยมีหลักการรับประทานอาหาร แบ่งจานอาหารออกเป็น 3 ส่วน ประกอบไปด้วยอาหารประเภทผัก ½ ส่วน อาหารประเภทโปรตีน ¼ ส่วน ได้แก่ เนื้อสัตว์ เนื้อปลา สัตว์ปีก เต้าหู้ ไข่และถั่วต่าง อาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต ได้แก่ ขนมปัง ข้าวสวยและเส้นก๋วยเตี๋ยว ¼ ส่วนต่อมื้อ และมีอาหารเสริม ได้แก่ อาหารประเภทนมและโยเกิร์ต รับประทานได้ 1 แก้วเล็ก ได้แก่ นมไขมันต่ำ โยเกิร์ตไขมันต่ำ และอาหารประเภทผลไม้ รับประทาน ½ จานเล็ก โดยจะต้องซอยบาง ส่วนน้ำผลไม้สามารถรับประทานได้ ½ แก้ว[27]

2. พฤติกรรมการออกกำลังกาย สำหรับผู้เป็นเบาหวานขึ้นจอประสาทตา แนะนำให้ออกกำลังกายระดับเบาและค่อย ๆ เพิ่มเป็นระดับปานกลาง ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่เพิ่มความดันในลูกตา เช่น การออกกำลังกายระดับหนัก การออกกำลังกายแบบใช้แรงต้าน หรือการออกกำลังกายซึ่งเสี่ยงต่อการเกิด Valsava maneuver เช่น

การยกน้ำหนัก การออกกำลังกายที่แรงกระแทกสูง เช่น การวิ่ง ชกมวย กระโดดเชือก เป็นต้น[20] เนื่องจากการออกกำลังกายทำให้เนื้อเยื่อไวต่ออินซูลินมากขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ดังนั้นระดับน้ำตาลในเลือดสะสมที่ลดลงจะลดการทำลายเส้นเลือดขนาดเล็กที่จอประสาทตา ลดการบวมและการสร้างเส้นเลือดใหม่ที่อ่อนแอ ป้องกันการรั่วของสารน้ำในหลอดเลือดเข้าสู่จอประสาทตา และการออกกำลังกายยังช่วยทำให้ภาวะหลอดเลือดที่จอประสาทตาแข็งแรง ไม่เปราะและแตกง่ายลดการเกิดภาวะเลือดออกที่วุ้นตา การออกกำลังกายของผู้เป็นเบาหวานชนิด NPDR ใช้หลักการเดียวกับการออกกำลังกายของผู้เป็นเบาหวาน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

3. พฤติกรรมการใช้ยาตามแผนการรักษา ผู้ป่วยเบาหวานชนิด NPDR มีความจำเป็นต้องใช้ยา ซึ่งอาจเป็นยารับประทานหรือยาฉีด แล้วแต่อาการของผู้ป่วย โดยยารับประทานจะออกฤทธิ์กระตุ้นให้มีการหลั่งอินซูลินมากขึ้น ทำให้มีการใช้กลูโคสมากขึ้นหรือมีฤทธิ์ยับยั้งการสร้างน้ำตาล ลดการดูดซึมของน้ำตาล ในขณะที่ยาฉีดเป็นการให้เพื่อทดแทนอินซูลินที่ขาดไป เนื่องจากตับอ่อนผลิตอินซูลิน เนื่องจากโรคเบาหวานที่กล่าวมาทั้งสองชนิดมีความแตกต่างกัน ดังนั้น การรักษาจะแตกต่างกันในเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลินการใช้ยารับประทานจะไม่ได้ผลเนื่องจากตับอ่อนไม่สามารถสร้างอินซูลินได้จึงต้องใช้ยาฉีด[21] ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานจะต้องรับประทานยาและฉีดยาเบาหวานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ไม่ปรับหรือเพิ่มลดยาด้วยตนเอง ซึ่งจะส่งผลให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เมื่อน้ำตาลในเลือดสูงอย่างต่อเนื่องจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนกับอวัยวะที่สำคัญของร่างกายโดยเฉพาะภาวะแทรกซ้อนทางตามีผลทำให้ตาบอดจากเบาวหวานได้ ดังนั้นผู้เป็นเบาหวานชนิด NPDR จะต้องมีวินัยหรือวิธีการใช้ยาเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม โดยสามารถแบ่งตามประเภทของยาเบาหวานได้[21,28]

บทสรุป

ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ทำให้การมองเห็นลดลงจนถึงตาบอดได้เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย การควบคุมเบาหวานขึ้นจอประสาทตาจำเป็นที่จะต้องมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ควบคุมความดันโลหิต ตรวจจอประสาทตาอย่างสม่ำเสมอ ในหญิงที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาหากตั้งครรภ์มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตารุนแรงควรปรึกษาแพทย์เพื่อวางแผนการตั้งครรภ์ นอกจากนี้การสังเกตอาการผิดปกติด้านการมองเห็นอันเป็นปัจจัยที่จะช่วยให้ได้รับการดูแลรักษาเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้เร็วขึ้น ทั้งนี้เพื่อป้องกันภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้เลยคือพฤติกรรมการควบคุมภาวะแทรกซ้อนอันได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสม พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการใช้ยาตามแผนการรักษา อันเป็นการปรับวิธีการดำรงชีวิตประจำวันให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีส่งผลให้ควบคุมภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้ในที่สุด

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF diabetes atlas 10th edition [internet]. 2021 [cited 2024 Jan 10]. Available from: https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/
2. The Royal College of Ophthalmologists of Thailand. Textbook of ophthalmology. Bangkok: TQP; 2012. (in Thai)
3. International Council of Ophthalmology. Guidelines for diabetic eye care [internet]. 2017 [cited 2024 Jan 10]. Available from: https://icoph.org/eye-care-delivery/diabetic-eye-care/
4. Ministry of Public Health, Department of Disease Control, Division of Non Communicable Diseases. Guidelines for screening and caring for diabetic retinopathy. Nonthaburi: The Agricultural Co-Opertive Federation of Thailand; 2015. (in Thai)
5. Yang Q, Zang Y, Zang X, Li X. Prevalence of diabetic retinopathy, proliferative diabetic retinopathy and non-proliferative diabetic retinopathy in Asian T2DM patients: a systematic review and meta-analysis. Int J Ophthalmol. 2019;12(8):302-11. doi: 10.18240/ijo.2019.02.19.
6. Ministry of Public Health, Health Administration Division . Summary of operating results and health service system development plan (Service Plan) for 2023 – 2027 [internet]. 2023 [cited 2024 Jan 16]. Available from: https://phdb.moph.go.th/main/index/detail/31007 (in Thai)
7. Chaisit T. Health service system development plan, service plan, eye branch, 3-year period (2023 – 2025) [internet]. 2023 [cited 2024 Jan 16]. Available from: https://cache-igetweb-v2.mt108.info/uploads/imagesache/13750/filemanager/7ea951c12fd906820af0178d8eedbf5d.pdf (in Thai)
8. Petcharat C, Benjamat C, Ladda S, Maneerat H, Umaphon C. Perceived health and behavioral health of diabetes patients who received services in hospital health Bueng Bua. Wachirabarami district Pichit province. In: Report following the 4th National Academic Conference; 2017 Dec 22; Kamphaeng Phet: Research Institute: Kamphaeng Phet Rajabhat University; 2017. P.1082-7. (in Thai)
9. Suwat S. Health belief related to blood glucose control among patients with diabetes mellitus type 2 in Kut Chik subdistrict, Mueang district, Nongbua Lumphu province. Southeast Bangkok J. 2019;5(1):55-68. (in Thai)
10. Aranya J, Chomanad W, Supaporn N. Comparison of diabetes patients health promotion behaviors between patients with no diabetes retinopathy and mild non-proliferative diabetic retinopathy. NU J Nurs Health Sci. 2016;10(3):86-95. (in Thai)
11. Kingkarn S, Rungrawee N. Factors related to health promoting behaviors of type 2 diabetes patients with insulin and oral agent therapy. J The Police Nurs. 2014;(6)1:102-12. (in Thai)

12. Naif R, Turki M, Khaled A. Diabetics retinopathy knowledge and awareness assessment among the type 2 diabetics. Open Access Maced J Med Sci. 2018;6(3):574-7. doi: 10.3889/oamjms.2018.121.
13. Boontuan W, Srisuda N. Perceived risk for developing complications among patients with type 2 diabetes. J Nutr Assoc Thailand. 2014;32(3):61-8. (in Thai)
14. Chulalongkorn University, Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology. Textbook of ophthalmology for doctors and general practitioners. 2nd ed. Bangkok: Pimdee; 2018. (in Thai)
15. Somporn P, Benja M, Supatpong S. Prevalence and associated factors of diabetic retinopathy among type 2 diabetic patients at Phochai hospital, Roi-et province. GRC 2014 Graduate Research Conference: 2014 Mar 28; Khon Kaen: Khon Kaen University; 2014. (in Thai)
16. Srisuda P, Hayati H. Prevalence and factors associated with diabetes Retinal detachment in diabetic patients Bannang Sata Hospital, Yala Province. Thammasat University Hospital J Online. 2019;4(3):36-40. (in Thai)
17. Wichit P. Prevention of diabetic retinopathy in type 2 diabetic patients Nunah hospital Bangkok. Cardiovasc Res Med. 2017;9(2):73-82. (in Thai)
18. Tienchai M. Prevalence and factors associated with diabetic retinopathy in Hua Hin hospital, Prachuap Khiri Khan province. Region 4-5 Med J. 2020;39(2):178-88. (in Thai)
19. Nattapong M, Sirinan T, Jeerawat S, Ying S, Chatmongkol P, Panotsom N, et al. Prevalence and risk factors associated with diabetic retinopathy in type-2 diabetes mellitus at six tambon health promoting hospital affiliated with Narasuan university hospital. Naresuan University J: Sci Technol. 2015;23(3):35-45. (in Thai)
20. AlQabandi Y, Nandula SA, Boddepalli CS, Gutlapalli SD, Lavu VK, Abdelwahab RAM, et al. Physical activity status and diabetic retinopathy: a Review. Cureus. 2022;14(8):2-6. doi: 10.7759/cureus.28238.
21. The Royal College of Physicians of Thailand, Diabetes Association of Thailand under The Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn, The Endocrine Society of Thailand, Department of Medical Services Ministry of Public Health, National Health Security Office .Clinical practice guideline for diabetes 2023. Bangkok: Srimuang Printing: 2023. (in Thai)
22. Shiferaw WS, Akalu TY, Desta M, Kassie AM, Petrucka PM, Assefa HK, et al. Glycated hemoglobin A1C level and the risk of diabetic retinopathy in Africa: A systematic review and meta-analysis. Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev. 2020;11(1):1941-9. doi: 10.1016/j.dsx.2020.10.003.

23. David M, Paola M, Michael W. Relationship of glycated albumin to blood glucose and HbA1c values and to retinopathy, nephropathy, and cardiovascular outcomes in the DCCT/EDIC study. Diabetes J. 2014;63(1):282-90. doi: 10.2337/db13-0782.
24. Thai Hypertension Society. 2019 Thai guidelines on the treatment of hypertension. Bangkok: Thai Hypertension Society; 2019. (in Thai)
25. Mahidol University, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Department of Ophthalmology. Ophthalmology Ramathibodi. Bangkok: Dharmasarn Printing; 2018. (in Thai)
26. Mark Y, Ryan E, Eva K, Preeti G, Ling-Jun L, Rob M, et al. Dietary intake and diabetic retinopathy : a systematic review. PloS One. 2018;13(1):e0186582. doi: 10.1371/journal.pone.0186582.
27. Ministry of Public Health, Department of Health, Bureau of Nutrition. Standard criteria for healthy alternative foods for at-risk groups diabetics and high blood pressure. Samut Sakhon: Born To Be Publishing; 2015. (in Thai)
28. American Diabetes Association. Glycemic targets in standards of medical care in diabetes. J Clin Appl Res Educ. 2019;42(1):63-70. doi: 10.2337/dc19-S006.