



สารธารณสุขล้านนา

LANNA PUBLIC HEALTH JOURNAL

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

- ▶ ทศนคติ ความตั้งใจ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของพยาบาล
ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
- ▶ ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
ในอำเภอเขตกิ่งเมืองของจังหวัดเชียงใหม่
- ▶ ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบคลินิกหอบหืดรอบครัวตากสิน
อำเภอเมือง จังหวัดตาก
- ▶ ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมของสตรีวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดลำปาง
- ▶ ประสิทธิภาพของโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่อความรู้ทัศนคติ
และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
อำเภอจุน จังหวัดพะเยา
- ▶ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายของบุคลากรทางการแพทย์
โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
- ▶ ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนระดับประถมศึกษา
โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี
- ▶ การสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
- ▶ การพยาบาลผู้ป่วยซีฟิลิสที่เกิดปฏิกิริยาจาริช-เฮกซ์เมอร์ จากการใช้ยาเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี
กรณีศึกษาในคลินิกพิเศษกามโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่

วารสารสาธารณสุขล้านนา

คณะที่ปรึกษา

นพ.ศุภชัย	ฤกษ์งาม	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเวชกรรมป้องกัน	กรมควบคุมโรค
นพ.อรรถพล	ชีพสตัยการ	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเวชกรรมป้องกัน	กรมควบคุมโรค
รศ.ดร.นิมิตร	มรกต	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พญ.เสาวนีย์	วิบูลสันติ	ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่	

บรรณาธิการ

นายแพทย์สุรเชษฐ์	อรุณทอง	รองผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
------------------	---------	---	--

รองบรรณาธิการ

ดร.นารอดดา	ชั้นธิกุล	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
------------	-----------	---	--

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.สาคร	พรประเสริฐ	คณะเทคนิคการแพทย์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ศ.ดร.ธีรภาพ	เจริญวิริยะภาพ	คณะเกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รศ.ดร.ปิยะรัตน์	บุตราภรณ์	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน	มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ดร.จณินต์	แก้วกังวาล	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร.พญ.สารนาถ	ลือพลศรีนิยม	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน	มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ดร.ปรัชญา	สมบุญ	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.สมเดช	ศรีชัยรัตนกุล	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.เพ็ญประภา	ศิริโรจน์	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.นพ.เกรียงไกร	ศรีธนวิบูลย์ชัย	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.อดิพร	แซ่ฮ้าง	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.วราภรณ์	บุญเชียง	คณะสาธารณสุขศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.จักรกฤษณ์	วังราษฎร์	คณะสาธารณสุขศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ดร.สินีนาง	ชาวตระกูล	คณะสาธารณสุขศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.ยุทนา	หมั่นดี	คณะสหเวชศาสตร์	มหาวิทยาลัยพะเยา
นางศุภิณี	วัฒนกุล	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนเชียงใหม่	
ดร.ประยูทธ	สุดาทิพย์	กองโรคติดต่ออันตราย	กรมควบคุมโรค
นพ.เจริญ	ชูโชติถาวร	สถาบันโรคทรวงอก	กรมการแพทย์
นพ.นัฐพนธ์	เอกรักษ์รุ่งเรือง	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
นพ.วาที	สิทธิ	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
นายอานวย	ทิพศรีราช	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
ดร.อังคณา	แซ่เจ็ง	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
ดร.เจริญศรี	แซ่ตั้ง	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
ดร.วราพันธ์	พรวิเศษศิริกุล	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	

คณะจัดการและเตรียมต้นฉบับ

นางสาวธัญญาพรรณ	เรือนทิพย์
นายเกรียงศักดิ์	ชติยะ
นางสาวปิยนุช	โนจา
นางสาวเกสร	ไชยล้อม

คณะประชาสัมพันธ์

นายสวาท	ชลพล
นางสาวยุภาพร	ศรีจันทร์
นางโฉมพร	คลังอาวุธ
นายกิตติกานต์	แก้วเรือน

เจ้าของ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ (กลุ่มพัฒนานวัตกรรมและวิจัย)
เลขที่ 447 ถนนเชียงใหม่ - ลำพูน ตำบลวัดเกต อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50000
โทรศัพท์ 053-271435 ต่อ 118 หรือ 204 โทรสาร 053-271789
E-mail: lannadpc10@gmail.com
Website: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/LPHJ/index>

กำหนดออก ปีละ 2 ครั้ง หรือ ราย 6 เดือน (มกราคม - มิถุนายน, กรกฎาคม - ธันวาคม)



วารสารสาธารณสุขล้านนา

LANNA PUBLIC HEALTH JOURNAL

E-ISSN 2672-930X

ปีที่ 18 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2565

Volume 18 No. 1 January – June 2022

สารบัญ	หน้า PAGE	CONTENTS
นิพนธ์ต้นฉบับ		Original Article
ทัศนคติ ความตั้งใจ และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของพยาบาล ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ <i>อิสริย์ ปัญญาวรรณ และคณะ</i>	1	Attitudes, Intentions and Preventive Behaviors Regarding COVID-19 of Nurses in Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital <i>Issaree Panyawan, et al.</i>
ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะไตวายเรื้อรัง ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอเขตกิ่งเมือง ของจังหวัดเชียงใหม่ <i>บดินทร์ จักรแก้ว</i>	16	Prevalence and Risk Factors of Chronic Kidney Disease in Type 2 Diabetes in Suburban Areas of Chiang Mai Province <i>Bordin Jakkaew</i>
ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุในเขต รับผิดชอบคลินิกหมอครอบครัวตากสิน อำเภอเมือง จังหวัดตาก <i>ศิริวรรณ เชาวโน และพรชัย ขุนคงมี</i>	31	Factors Affecting Risk of Falls of Elderly in Responsible Area of Taksin Primary Care Cluster, Mueang District, Tak Province <i>Siriwan Chaono and Pornchai Khunkongme</i>
ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม ของสตรีวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดลำปาง <i>ทิพวรรณ สมควร และคณะ</i>	45	Health Literacy in Breast Cancer among Reproductive-aged Women in Lamphang Province <i>Tippavan Somkwan, et al.</i>
ประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ ความสามารถแห่งตนต่อความรู้ ทัศนคติ และ การปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอจุน จังหวัดพะเยา <i>ประกายมาศ ดอกหอม และคณะ</i>	57	The Effectiveness of Self-Efficacy Promoting Program on Knowledge, Attitudes and Practices of Caring for Elderly Dependents by Village Health Volunteers, Chun District, Phayao Province <i>Pragaymad Donkhom, et al.</i>

สารบัญ (ต่อ)	หน้า PAGE	CONTENTS
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายของบุคลากร ทางการแพทย์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ <i>ศิริพร ไพศาลสุทธิชล และอิสริย์ ปัญญาวรรณ</i>	68	Factors Associated with Body Mass Index among Nursing Personnel in Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital <i>Siriporn Phisansuthichol and Issaree Panyawan</i>
ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัด เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี <i>วลัยพร ภาพภักดี และคณะ</i>	80	Health Literacy about Overnutrition in Elementary School Students under the Municipal Administration of Mueang District, Suphanburi Province <i>Walaiporn Kalpakdee, et al.</i>
การสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ <i>กชพร อินทวงศ์</i>	92	Investigation of COVID-19 Outbreak in Chiang Dao District, Chiang Mai Province <i>Kotchaporn Intravong</i>
รายงานผู้ป่วย		General article
การพยาบาลผู้ป่วยซิฟิลิสที่เกิดปฏิกิริยาจาริช-เฮกซ์เมอร์ จากการใช้ยาเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี: กรณีศึกษาใน คลินิกพิเศษกามโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ <i>พัชณี สมุทรอาลัย และฐิติพันธ์ อัครเสรินนท์</i>	107	The Jarisch–Herxheimer Reaction after Benzathine Penicillin G Treatment for Syphilis: A Case Report from Sexually Transmitted Disease Clinic, Office of Disease Prevention and Control Region 1, Chiang Mai <i>Patchanee Samutarlai and Thitipan Akarasereenont</i>

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารสาธารณสุขล้านนา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ ยินดีรับบทความวิชาการและผลงานวิชาการที่เกี่ยวกับโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม และภัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยเน้นเรื่องการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้แก่หน่วยงานด้านการแพทย์ สาธารณสุข และผู้สนใจ โดยเรื่องที่จะส่งตีพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังตีพิมพ์ในวารสารใดๆ มาก่อน ทั้งนี้กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานแก้ไขต้นฉบับ และพิจารณาตามลำดับก่อน หลัง และตามหลักเกณฑ์คำแนะนำดังต่อไปนี้

หลักเกณฑ์การส่งเรื่องเพื่อตีพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) เป็นรายงานผลการศึกษา ค้นคว้า หรือวิจัย การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับดังนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน บทคัดย่อ บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์

บทความวิชาการทั่วไป (General article) ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสังเคราะห์พบใหม่หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ โดยเรียบเรียงจากวารสาร หรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย บทนำ ความรู้โรคที่นำมาเขียน อภิปรายผล กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง ความยาวไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์

รายงานผู้ป่วย (Case report) เป็นรายงานผู้ป่วยที่ไม่ค่อยพบได้บ่อย หรือไม่เคยพบมาก่อนประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน บทคัดย่อ บทนำ รายงานผู้ป่วย อภิปรายผล กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง ความยาวไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์

การสอบสวนโรค (Outbreak investigation) เป็นรายงานการสอบสวนทางระบาดวิทยานำเสนอข้อคิดเห็นแก่ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นองค์ความรู้และแนวทางในการสอบสวนโรคประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน บทคัดย่อ บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง ความยาวไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์

2. การเตรียมต้นฉบับเพื่อลงตีพิมพ์

2.1 ขนาดของต้นฉบับ ใช้กระดาษขนาด A4 (8.5 x 11 นิ้ว) พิมพ์หน้าเดียวโดยใช้ Font: Cordia UPC ขนาด 16 เว้น และพิมพ์โดยเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษด้านละ 1 นิ้ว ระยะบรรทัด 1 บรรทัด เพื่อสะดวกในการอ่านและปรับตรวจแก้ไขภาพประกอบ เป็นภาพสี หรือขาวดำ การเขียนคำอธิบายให้เขียนแยกต่างหากใต้ภาพ ความยาวไม่เกิน 15 หน้า

2.2 ต้นฉบับเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ ความยาวเรื่องไม่เกิน 15 หน้า ประกอบด้วยหัวข้อและเรียงลำดับให้ถูกต้อง ดังนี้ บทคัดย่อ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) บทนำ วิธีการศึกษา (สำหรับงานวิจัยที่ทำในมนุษย์ให้แจ้งหมายเลขการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ด้วย) ผลการศึกษา อภิปรายผล เอกสารอ้างอิง รวมทั้งตารางและรูป

2.3 ต้นฉบับ จะต้องประกอบด้วยหัวข้อ ดังต่อไปนี้

ชื่อเรื่อง ควรสั้น กระชับรัด ให้ได้ใจความที่ครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้เขียน ให้ใช้คำเต็ม มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ปริญญา หรือคุณวุฒิใช้ตัวย่อที่เป็นสากลทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อหน่วยงาน ให้ใช้คำเต็ม มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

บทคัดย่อ คือ การย่อเนื้อหาสำคัญ เฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุม เป็นประโยคสมบูรณ์ และเป็นร้อยแก้ว ให้พิมพ์ใน 1 ย่อหน้า ไม่แบ่งเป็นข้อๆ ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด หรือไม่เกิน 300 คำ ประกอบด้วย บทนำ (ความสำคัญและความเป็นมา) วัตถุประสงค์ วัสดุ (กลุ่มตัวอย่าง) วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และบทสรุป หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีโครงสร้างกำกับ ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิงถึงเอกสารอยู่ในบทคัดย่อ บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ หรือคำหลัก (Key words) ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อสำหรับทำดัชนีเรื่อง (Subject index)

บทนำ อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัยศึกษาค้นคว้าของผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมุติฐานและขอบเขตของการวิจัย

วิธีการศึกษา อธิบายถึงวัสดุและวิธีการดำเนินการวิจัย รูปแบบ สถานที่ ระยะเวลาที่ศึกษา วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างและการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย มาตรฐาน หรือวิธีการที่ใช้ ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ หรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์

ผลการศึกษา อธิบายจากสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบ หรือวิเคราะห์ แล้วพยายามสรุปเปรียบเทียบกับสมมุติฐานที่วางไว้ อ่านทำความเข้าใจง่าย ผลต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา บรรยายเป็นร้อยแก้ว ถ้ามีตัวเลขมาก ตัวแปรมากให้ใช้ตาราง และแปลความหมายของผลที่พบ หรือวิเคราะห์จากตาราง แสดงเฉพาะที่สำคัญๆ ตารางพิมพ์แยกต่างหาก เรียงลำดับก่อน-หลัง ตามที่อ้างอิงในเนื้อเรื่อง และมีคำอธิบายเพิ่มเติมในตารางภาพประกอบ

อภิปรายผล ควรเขียนการอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามสมมุติฐาน/วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ เพียงใด เหมือนหรือแตกต่างจากผู้อื่นหรือไม่ เหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น เน้นเฉพาะสำคัญและใหม่ๆ ไม่ควรนำเนื้อหาในบทนำ หรือผลการศึกษามากกล่าวซ้ำในบทวิจารณ์ ควรแสดงข้อเด่น ข้อบกพร่องของการศึกษารวมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต และควรอ้างอิงถึงทฤษฎี หรือผลการดำเนินงานของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย สรุปให้ตรงกับผลที่ต้องการจากวัตถุประสงค์

ข้อเสนอแนะ ควรเขียนข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ที่สอดคล้องกับผลการศึกษา หรือข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป ควรสั้นกระชับรัด

กิตติกรรมประกาศ เขียนขอบคุณสั้นๆ ต่อผู้ร่วมวิจัยและขอบคุณหน่วยงาน หรือบุคคลที่สนับสนุนวิจัยทั้งด้านวิชาการและทุนวิจัย

เอกสารอ้างอิง

สำหรับบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขชั้นนำ กองบรรณาธิการกำหนดให้ผู้เขียนรวบรวมเอกสารอ้างอิงเฉพาะรายการเอกสารที่ถูกอ้างไว้ในส่วนเนื้อเรื่องเท่านั้น ภายใต้หัวข้อ "เอกสารอ้างอิง" สำหรับบทความภาษาไทย และ "References" สำหรับบทความภาษาอังกฤษ หลักเกณฑ์การเขียนเอกสารอ้างอิงกำหนดให้ผู้เขียนใช้แบบ APA citation style (American Psychological Association Citation Style) 6th Edition และผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง

1. การเขียนเอกสารอ้างอิงในเอกสารหลัก หรือการอ้างอิงในเนื้อหาบทความ (citations in text) ใช้ระบบนาม-ปี ดังนี้ ให้วงเล็บชื่อผู้แต่ง ใส่เครื่องหมายจุลภาค (,) ตามด้วยปี พ.ศ. ที่เผยแพร่ เช่น ภาษาไทย (ธีระ งามสุต และคณะ, 2526) ภาษาอังกฤษ (Ramasoota *et al.*, 1983)

2. การเขียนเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ ใช้ระบบอ้างอิง APA ผู้เขียนภาษาไทยให้เรียงชื่อนามสกุล ถ้าเป็นภาษาอังกฤษให้เรียงนามสกุล ชื่อ หากเป็นภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อวารสารเต็มตามหนังสือ Index Medicus โดยเรียงลำดับการอ้างอิงตามลำดับตัวอักษร และให้การอ้างอิงที่เป็นภาษาไทยขึ้นก่อนรายละเอียดรูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง

3. การเตรียมต้นฉบับเพื่อการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์

3.1 รูปแบบและขนาดอักษรที่ใช้ในเรื่องกำหนดไว้ดังนี้

ต้นฉบับภาษาไทย – Font: Cordia UPC ขนาด 16 เว้น ระยะห่าง 1 บรรทัด

ชื่อเรื่องพิมพ์ตัวหนา ขนาด 20

ชื่อผู้แต่ง หน่วยงานที่สังกัด และหัวข้อเรื่องพิมพ์ตัวหนา ขนาด 16

และเนื้อเรื่องพิมพ์ตัวปกติ ขนาด 16

ต้นฉบับภาษาอังกฤษ – Font: Cordia UPC ระยะห่าง 1 บรรทัด

ชื่อเรื่องพิมพ์ตัวหนา ขนาด 20

ชื่อผู้แต่ง หน่วยงานที่สังกัด และหัวข้อเรื่องพิมพ์ตัวหนา ขนาด 16

และเนื้อเรื่องพิมพ์ตัวปกติ ขนาด 16

3.2 ตารางและรูปเขียนเป็นภาษาไทย หรืออังกฤษ เรียงลำดับตามเนื้อหา

3.3 การอ้างอิงเอกสารในเนื้อหา ใช้ระบบนาม-ปี ผู้นิพนธ์ต้องรับผิดชอบต่อความถูกต้องของเอกสารอ้างอิงทุกเรื่องจากตัวจริง หรือสำเนาตัวจริง ไม่ควรอ้างอิงเอกสารที่ไม่ได้รับการตีพิมพ์ อ้างอิงตามรูปแบบ APA หากเป็นเรื่องที่มีผู้นิพนธ์มากกว่า 6 คนขึ้นไป ให้ใส่เฉพาะชื่อแรกและตามด้วย "และคณะ" ใช้ชื่อของวารสารตามที่กำหนดใน List of Journals Indexed in Index Medicus (ดูตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงในหัวข้อการเขียนเอกสารอ้างอิง)

4. การส่งต้นฉบับ

4.1 การส่งเรื่องตีพิมพ์ ส่งทางเว็บไซต์ เท่านั้น*** <https://www.tci-thaijo.org/index.php/LPHJ/>

4.2 กรณีต้องการติดต่อกองบรรณาธิการ สามารถติดต่อได้หลายช่องทาง ดังนี้

4.2.1 ติดต่อด้วยเอกสารส่งทางไปรษณีย์ ถึง

กองบรรณาธิการวารสารสาธารณสุขสุล่านนา

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ (กลุ่มพัฒนานวัตกรรมและวิจัย)

เลขที่ 143 ถนนศรีดอนไชย ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์ 0 5327 6364 ต่อ 118, 204 โทรสาร 0 5327 3590

4.2.2 ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ E-mail address: lannadpc10@gmail.com

4.3 ผู้นิพนธ์จะต้องส่ง File ผลงานวิชาการเข้าไปในเว็บไซต์เพื่อการลงทะเบียนบทความเพื่อขอรับการตีพิมพ์ และส่งไฟล์ที่แก้ไขตามคำแนะนำของ Peer review พร้อมทั้ง Highlight ในส่วนที่ได้แก้ไขตามคำแนะนำ และตอบคำถามของ Peer review โดยแยกออกจากไฟล์ฉบับแก้ไขใหม่ บันทึกด้วยโปรแกรม Microsoft Word ให้กองบรรณาธิการ ภายในวันที่กำหนด ผ่านทางเว็บไซต์

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/LPHJ/> เท่านั้น

4.4 การพิจารณาตีพิมพ์ ผลงานจะได้รับการตีพิมพ์เมื่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาบทความมีความเห็นให้ตีพิมพ์ได้ อย่างน้อย 1 ใน 2

5. การรับเรื่องต้นฉบับ

5.1 เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ และจะส่งให้ Peer review 2 ท่านร่วมพิจารณา โดยไม่เปิดเผยชื่อผู้นิพนธ์ และ Peer review (Double-blind Peer Review)

5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ

5.3 เรื่องที่ได้รับพิจารณาพิมพ์เผยแพร่ ผู้เขียนสามารถ Download เอกสาร ได้ที่เว็บไซต์

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

ความรับผิดชอบ

1. วารสารสาธารณสุขสุล่านนาได้จัดทำเป็นแบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่ผู้นิพนธ์ต้องการเล่มวารสารสามารถแจ้งกองบรรณาธิการเพื่อประสานโรงพิมพ์ให้เป็นกรณีเฉพาะ ทั้งนี้ผู้นิพนธ์จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามราคาที่โรงพิมพ์กำหนด

2. บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขสุล่านนา ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการ หรือการวิจัย ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้เขียนจำเป็นต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน และปฏิบัติตามจริยธรรมในการตีพิมพ์ของวารสารสาธารณสุขสุล่านนา

การเขียนเอกสารอ้างอิง

ให้อ้างอิงเอกสารภาษาไทยก่อนภาษาต่างประเทศเรียงลำดับตามตัวอักษร

3.1 การอ้างอิงในเนื้อหาวารสาร โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอน

ผู้แต่ง	การอ้างอิง นอกวงเล็บครั้งแรก	การอ้างอิงนอก วงเล็บครั้งที่สองเป็น ต้นไป	การอ้างอิง ในวงเล็บครั้งแรก	การอ้างอิง ในวงเล็บครั้งที่สอง เป็นต้นไป
1 คน	Vardy (2015)	Vardy (2015)	(Vardy, 2015)	(Vardy, 2015)
2 คน	Vardy and Stone (2014)	Vardy and Stone (2014)	(Vardy & Stone, 2014)	(Vardy & Stone, 2014)
3 คนขึ้นไป	Vardy <i>et al.</i> (2014)	Vardy <i>et al.</i> (2014)	(Vardy <i>et al.</i> , 2014)	(Vardy <i>et al.</i> , 2014)
องค์กร/ หน่วยงาน	World Health Organization (WHO, 2015)	WHO (2015)	(World Health Organization [WHO], 2015)	(WHO, 2015)

- การอ้างอิงเอกสารมากกว่าหนึ่งเรื่องที่ผู้แต่งต่างกัน

เรียงลำดับตามอักษรชื่อผู้แต่งคั่นด้วยเครื่องหมายอัฒภาค (;) กรณีที่เอกสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศถูกอ้างพร้อมกัน ให้เริ่มทำงานเขียนภาษาไทยก่อน และตามด้วยภาษาอังกฤษ

ตัวอย่างเช่น

(Miller, 1999; Shafranske & Mahoney, 1998)

(กัลยา วานิชย์บัญชา, 2562; สังวรณั จัตตระโทก, 2557)

(อนุชาติ บุนนาค, 2549; Campbell, 2006)

- การอ้างอิงเอกสารมากกว่าหนึ่งเรื่องที่มีผู้แต่งซ้ำกัน ปีพิมพ์ต่างกัน

ให้ระบุชื่อผู้แต่งในการอ้างครั้งแรก หลังจากนั้นลงเฉพาะปีพิมพ์โดยเรียงลำดับเอกสารตามปีพิมพ์ คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค ตัวอย่างเช่น

(Gogel, 1996, 2006)

(Edeline & Weinberger, 1991, 1993)

(บุญยงค์ เกศเทศ, 2516, 2520, 2523)

3.2 การเขียนเอกสารอ้างอิง

- การอ้างอิงจากวารสาร

ชื่อผู้แต่ง (ใช้ชื่อสกุลเต็ม ตามด้วยอักษรย่อของชื่อ). (ปี พ.ศ.). ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร, ปีที่พิมพ์ (ฉบับที่พิมพ์), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

McCombie, S. C. (1996). Treatment seeking for malaria: a review of recent research. *Social science & medicine*, 43(6), 933-945.

นารลดา ชันธิกุล, อังคณา แซ่เจ็ง, ประยุทธ์ สุดาทิพย์ และสุรเชษฐ์ อรุโณทอง. (2561). การเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในการรับสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขจากภัยพิบัติทางธรรมชาติในภาคเหนือประเทศไทย. *วารสารสาธารณสุขล้านนา*, 14(2), 1-12.

ในกรณีที่เป็นการบทความวิชาการที่เข้าถึงโดยระบบ Online (Journal article on the Internet)

ตัวอย่าง

นารลดา ชันธิกุล, ประยุทธ์ สุดาทิพย์, อังคณา แซ่เจ็ง, รุ่งระวี ทัพย์ มนตรี, วรณภา สุวรรณเกิด. (2556). ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออกในภาคเหนือตอนบนประเทศไทย. *วารสารสาธารณสุขล้านนา*, 9(1), 21-34. [สืบค้นเมื่อ 5 พ.ค. 2556]; แหล่งข้อมูล:

URL: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/LPHJ/article/view/190223>

Khantikul, N., Butraporn, P., Kim, H. S., Leemingsawat, S., Tempongko, M. S. B., & Suwonkerd, W. (2009). Adherence to antimalarial drug therapy among vivax malaria patients in northern Thailand. *Journal of health, population, and nutrition*, 27(1), 4-13.

[cited 2005 May 20]; Available from: URL:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2761802/>

ในกรณีที่ผู้แต่งไม่เกิน 6 คน ให้ใส่รายชื่อผู้แต่งทุกคนขึ้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) แต่ถ้าเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อ 3 คนแรก แล้วเติม *et al.* ถ้าเป็นภาษาไทย เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อ 3 คนแรก แล้วเติม และคณะ

ภาษาไทย : ใช้เช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ แต่ ชื่อผู้แต่งให้เขียนชื่อเต็มตามด้วยนามสกุล และใช้ชื่อวารสารเป็นตัวเต็ม Font 16

● การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ชื่อผู้แต่ง สกุล (อักษรย่อของชื่อหน่วยงาน). (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

Fenner, F., Hall A. J., & Dowdle, W. R. (1998). What is eradication? In: Dowdle WR, Hopkins DR, 1st eds. *The eradication of infectious diseases*. Chichester: John Wiley & Sons.

● การอ้างอิงบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา:

ชื่อผู้เขียน ชื่อสกุล. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ใน: (ชื่อบรรณาธิการ), บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

อมร ลีลาธรมี และสุรพล สุวรรณกุล. (2536). ระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์. ใน: อมร ลีลาธรมี และสุรพล สุวรรณกุล, บรรณาธิการ. *โรคติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์*. กรุงเทพมหานคร: ที พี พรินท์ จำกัด.

- การอ้างอิงรายงานการประชุม/สัมมนา (Conference proceedings)

ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม; วันเดือนปีที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม.
เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

วรวัฒน์ ชุมสาย ณ อยุธยา, สุพจน์ วุฒิกุล, ธนู พลอยล้อมแสง, สมักร อนุตระกูลชัย และสุริธร สุนทรพันธ์.
(2530). แนวโน้มของอุบัติการณ์ของนิ่วทางเดินปัสสาวะ ในช่วง 3 ทศวรรษ ณ โรงพยาบาลเชียงใหม่.
การสัมมนาแห่งชาติเรื่องนิ่วทางเดินปัสสาวะและ renal tubular acidosis ครั้งที่ 1; วันที่ 14-15
ธันวาคม 2530; ขอนแก่นไฮเทค จังหวัดขอนแก่น. กรุงเทพฯ : เมดิคัล มีเดีย.

- การอ้างอิงวิทยานิพนธ์

ชื่อผู้เขียน. (ปีที่รับปริญญา). ชื่อเรื่อง. ประเภทปริญญา. ภาควิชา คณะ เมือง: มหาวิทยาลัย.

ตัวอย่าง

กรกช วิจิตรจรัสแสง. (2557). สถานการณ์และปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรคไข้เลือดออก
จังหวัดลำปาง ระหว่างปี 2546 – 2555. สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. คณะสาธารณสุขศาสตร์
เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- บทความอิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป

ชื่อผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ [ประเภทสื่อ]. [สืบค้นเมื่อ/cited ปีเดือน วันที่]; แหล่งข้อมูล/Available
from: URL: <http://.....>

ตัวอย่าง

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2553). สถิติสาธารณสุข 2553 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ
18 กุมภาพันธ์ 2563]; แหล่งข้อมูล: URL:

https://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/statistic53.pdf

Capinera, J.L. (2005). Abbott's Formula. Encyclopedia of entomology. [online] [cited 2020 May];
Available from: URL:

https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F0-306-0948380-7_4

- การอ้างอิงอื่นๆ

พจนานุกรมราชบัณฑิตสถาน พ.ศ. 2525. (2538). พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์, 545.

ทัศนคติ ความตั้งใจ และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของพยาบาล ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

Attitudes, Intentions and Preventive Behaviors Regarding COVID-19 of Nurses in Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital

อิสริย์ ปัญญาวรรณ พย.ม. (การพยาบาล
สุขภาพจิตและจิตเวช)

Issaree Panyawan M.N.S. (Psychiatric and Mental
Health Nursing)

จิตถนอม สังขนันท์ วท.ด. (ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต)

Jittanom Sangkhanan Ph.D. (Doctor of Philosophy)

นงลักษณ์ อินตา พย.ม. (การพยาบาลเด็ก)

Nonglak Inta M.N.S. (Pediatric Nursing)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Nursing Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, Chiang Mai University

Received: Dec 14, 2021

Revised: Mar 7, 2022

Accepted: May 2, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยความสัมพันธ์เชิงทำนาย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ ความตั้งใจ และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 และตัวแปรที่สามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ในกลุ่มตัวอย่าง โดยสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 307 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ โดยมีความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สหสัมพันธ์สเปียร์แมน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติ ในการป้องกันโรคโควิด 19 อยู่ในระดับมากร้อยละ 96.42 ความตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19 อยู่ใน ระดับมาก ร้อยละ 99.67 พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 อยู่ในระดับดีร้อยละ 99.67 ทัศนคติและ ความตั้งใจมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ($r=0.31$ และ 0.36 ตามลำดับ, $p\text{-value}=0.000$) และสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของกลุ่ม ตัวอย่างได้ ร้อยละ 97.60 ($R^2=0.976$) โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 มากที่สุด คือ ตัวแปรความตั้งใจ ($\beta=0.72$, $p\text{-value}=0.000$) ดังนั้นควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้พยาบาลมี ความตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19 เพื่อให้มีพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 เพิ่มขึ้น เช่น การตรวจสอบตนเอง การสังเกตพฤติกรรมของตนเอง และบันทึกพฤติกรรมตนเองอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์ตนเอง การประเมินตนเองหรือการให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นต้น

คำสำคัญ: ทัศนคติ, ความตั้งใจ, พฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19

ABSTRACT

This study was a predictive related research aimed to investigate the attitudes, intentions, and preventive behaviors regarding COVID-19 and to determine factors associated with COVID-19 preventive behaviors among 307 nurses in Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital by using stratified sampling method. The instrument used in this study was an online questionnaire with a reliability tested score of 0.82. Data were analyzed using descriptive statistics included the Spearman correlation coefficient, and multiple regression analysis. A significance level was set at p -value<0.05. Results of the study declared that the attitude scale toward COVID-19 prevention was at a high level of 96.42%. The intention score toward preventing COVID-19 was at a highest level of 99.67%. Preventive behaviors of COVID-19 were at a good level of 99.67%. Attitudes and intentions were positively correlated with COVID-19 preventive behaviors ($r=0.30$ and 0.36 , respectively, p -value=0.000). In addition, both were able to predict the variance for preventing the infection to COVID-19 with 97.60% ($R^2 = 0.976$). Intention was the greatest factor affecting the preventive behaviors of COVID-19 ($\beta=0.72$, p -value=0.000). This study inferred its usefulness enhancing attitudes, intentions, and behaviors to prevent further regarding COVID-19. Therefore, nurses should be encouraged and promoted to have determination in preventing COVID-19 infection in order to raise capability in preventive behaviors of the disease by self-monitoring, self-analysis, self-evaluation, and sending a feedback of information, etc.

Key words: Attitude, Intention, Preventive behaviors regarding COVID-19

บทนำ

สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด 19 ข้อมูลวันที่ 4 มีนาคม 2565 ประเทศไทย มีผู้ติดเชื้อประมาณ 3 ล้านราย ผู้เสียชีวิต 23,070 ราย สูงเป็นอันดับ 14 ของโลก แต่หากรวมการตรวจด้วย ATK จะอยู่ในอันดับ 7 ของโลก และอันดับ 4 ของ เอเชีย หากพิจารณาสถิติรายสัปดาห์พบว่า จำนวน ผู้ติดเชื้อรายใหม่ของประเทศไทยตั้งแต่วันที่ 27 กุมภาพันธ์ ถึง 5 มีนาคม 2565 เพิ่มขึ้นร้อยละ 6 และจำนวนเสียชีวิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 28 เมื่อเทียบกับ

สถิติผู้ติดเชื้อระหว่างวันที่ 20-26 กุมภาพันธ์ 2565 (World Health Organization, 2022) จังหวัดเชียงใหม่ เป็นจังหวัดที่พบผู้ติดเชื้อโควิด 19 มากที่สุดในภาคเหนือ โดยพบผู้ติดเชื้อยืนยัน (สะสม) ตั้งแต่เดือนมกราคมถึง วันที่ 4 มีนาคม 2565 ทั้งหมด 13,657 ราย เป็น ผู้ติดเชื้อเข้าข่าย (สะสม) 68,580 ราย (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565) จากการระบาดของโรค โควิด 19 ทางด้านสาธารณสุขมีผลกระทบในระยะสั้น และระยะยาว ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทำให้บุคลากร

ทางการแพทย์ต้องประสบกับภาระงานหนักและทำงานเป็นเวลานาน ต้องเผชิญกับความทุกข์ทรมานและความตายของมนุษย์ทุกวัน ระดับของความวิตกกังวล ซึมเศร้า ความทุกข์ ความเหนื่อยล้า ความเหนื่อยหน่ายในการทำงาน การถูกตีตรา นอนไม่หลับ ภาวะบีบคั้นทางจริยธรรมและโรคหรืออาการผิดปกติทางจิตใจหลังจากประสบเหตุการณ์สะเทือนใจที่เรียกว่า PTSD (Post-traumatic stress disorder) เพิ่มขึ้น (Mehta *et al.*, 2021) พยาบาลเป็นกลุ่มเสี่ยงมากที่สุดเนื่องจากได้ดูแลผู้ป่วยใกล้ชิดมีระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยนาน และมีความเสี่ยงสูงในการติดเชื้อโรคโควิด 19 ทั้งเป็นผู้รับและผู้แพร่เชื้อในครอบครัวสถานที่ทำงาน และชุมชนได้

โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ได้มีมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังการระบาดของโรคโควิด 19 ได้แก่ การตรวจอุณหภูมิและล้างมือด้วยแอลกอฮอล์ก่อนเข้าอาคาร การขอความร่วมมือผู้รับบริการงดเยี่ยมในกรณีผู้ป่วยวิกฤต ญาติสามารถเข้าเยี่ยมผู้ป่วยได้ครั้งละ 1 คน ส่วนผู้ป่วยพักห้องพิเศษ ญาติสามารถเฝ้าได้ 1 คน และการส่งยาทางไปรษณีย์ให้ผู้ป่วยล่วงหน้า เป็นต้น อย่างไรก็ตามการติดเชื้อโรคโควิด 19 ยังพบได้ในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งบ่งชี้ว่ามีการแพร่ระบาดในชุมชนอย่างต่อเนื่อง พยาบาลผู้ต้องปฏิบัติหน้าที่ทั้งในหอผู้ป่วยและนอกหอผู้ป่วยในการส่งเสริมป้องกันผู้ที่ยังไม่ป่วยให้ได้รับวัคซีน การคัดกรองผู้ป่วยโรคโควิด 19 ทำการรักษาและฟื้นฟูผู้ที่ได้รับเชื้อแล้ว ดังนั้นพยาบาลจึงมีความเสี่ยงสูงในการเป็นทั้งผู้รับหรือผู้แพร่กระจายเชื้อได้ จำเป็นต้องมีการป้องกันตัวเองไม่ให้มีการติดโรคโควิด 19 ตามแนววิถีชีวิตปกติรูปแบบใหม่ (New normal) ได้แก่ การใส่หน้ากากอนามัย ล้างมือให้ถูกต้อง ไม่เอามือไปสัมผัสบริเวณใบหน้า เว้นระยะห่างทางสังคม (Social distancing) ใช้ชีวิตในพื้นที่ส่วนรวม รักษาระยะห่างประมาณ

2 เมตร สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญและจะเป็นมาตรฐานในการดำเนินชีวิตไปอีกนาน หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่ต้องทำตลอดไป เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคทางเดินหายใจอื่นๆ ไม่เฉพาะโรคโควิด 19 (ศรุตานนท์ ขอบประดิษฐ์, 2563) ดังนั้นการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ ความตั้งใจ และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 และตัวแปรที่สามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของพยาบาล ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ซึ่งผลการศึกษาจะเกิดประโยชน์ต่อการนำองค์ความรู้ที่ได้มาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาและการวางแผนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคโควิด 19 ให้แก่พยาบาลทุกคนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วิธีการศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยความสัมพันธ์เชิงทำนายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ ความตั้งใจ และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 และเพื่อศึกษาตัวแปรที่สามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 11-25 กันยายน 2564 โดยมีขั้นตอนดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยในฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 1,523 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยในฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ได้มาโดยสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) ทั้งเพศชายและเพศหญิงเป็นผู้ที่สามารถสื่อสาร ฟังและโต้ตอบภาษาไทยได้ดี

และยินดีเข้าร่วมวิจัย คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 307 ราย จากจำนวนบุคลากรพยาบาลสังกัดฝ่ายการพยาบาลทั้งหมด โดยกำหนดให้สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร เท่ากับ 0.5 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน การได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด 19 ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 และผู้ป่วยเข้าข่ายเฝ้าระวังโรคโควิด 19 และประวัติการติดโรคโควิด 19 ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิดและปลายเปิด

ชุดที่ 2 แบบสอบถามทัศนคติในการป้องกันโรคโควิด 19 พัฒนาขึ้นจากการทบทวนตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยสร้างจากองค์ประกอบของทัศนคติ 3 ด้าน คือ องค์ประกอบด้านปัญญา (Cognitive component) องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective component) และองค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral component) (Triandis, 1971) จำนวน 14 ข้อ แบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคำถามดังนี้

ข้อคำถาม	ด้านบวก	ด้านลบ
เห็นด้วยมากที่สุด	4	1
เห็นด้วยมาก	3	2
เห็นด้วยน้อย	2	3
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	4

การแปลผลคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการป้องกันโรคโควิด 19 ของพยาบาลแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยประยุกต์หลักเกณฑ์ของ Bloom (1971) ดังนี้ ระดับต้องปรับปรุง มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 14.00-28.00 คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 28.01-42.00 คะแนน และระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 42.01-56.00 คะแนน

ชุดที่ 3 แบบสอบถามความตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19 โดยใช้เครื่องมือของฐิติวดี ธรรมเจริญ และคณะ (2562) เนื้อหาข้อคำถามครอบคลุมความตั้งใจของพยาบาลต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 จำนวน 7 ข้อ ซึ่งเป็นลักษณะการประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ตั้งแต่ตั้งใจมากที่สุดเท่ากับ 5 คะแนน ตั้งใจมากเท่ากับ 4 คะแนน ตั้งใจน้อยเท่ากับ 3 คะแนน ตั้งใจน้อยที่สุดเท่ากับ 2 คะแนน และไม่ตั้งใจ เท่ากับ 1 คะแนน การแปลผลคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19 แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยประยุกต์หลักเกณฑ์ของ Bloom (1971) ดังนี้ ระดับต้องปรับปรุง มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 7.00-16.33 คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 16.34-25.67 คะแนน และระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 25.68-35.00 คะแนน

ชุดที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ 5 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ, 4 หมายถึง ปฏิบัติเป็นส่วนมาก, 3 หมายถึง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง, 2 หมายถึง ปฏิบัติเป็นส่วนน้อย และ 1 หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติ ซึ่งการแปลผลคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยประยุกต์หลักเกณฑ์ของ Bloom (1971) ดังนี้ ระดับต้องปรับปรุง มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 20.00-46.67 คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนน

เฉลี่ยระหว่าง 46.68–73.35 คะแนน และระดับดีมีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 73.36–100.00 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

นำแบบสอบถามไปหาความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ 1 ท่าน พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพ 1 ท่าน ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยของดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.77 จากนั้นนำไปหาค่าความเชื่อมั่นกับพยาบาลที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา 30 คน ที่ศูนย์ศรัทธา จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า แบบสอบถามทัศนคติต่อการป้องกันโรคโควิด 19 ของพยาบาล ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81 แบบสอบถามความตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19 ของพยาบาลได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของพยาบาล เท่ากับ 0.85 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.82

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือผ่านหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลถึงคณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลจากบุคลากรที่ปฏิบัติงานในฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

2. หลังจากนั้นประชุมกับหัวหน้างาน ผู้ตรวจการเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยเพื่อเชิญอาสาสมัครตอบแบบสอบถามด้วยตัวเองผ่านคิวอาร์โค้ด และขอความร่วมมือในการทำวิจัย

3. ดำเนินการสร้างแบบสอบถามออนไลน์ (Google form) หลังจากได้ทดสอบเครื่องมือ

4. จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างในแต่ละงานการพยาบาลให้ครบตามจำนวนที่คำนวณไว้ และนำคิวอาร์โค้ดใส่ของสีน้ำตาลโดยไม่ระบุชื่อผู้ตอบแบบสอบถามจ่ายให้ในแต่ละงานเพื่อทำการแจกต่อไป ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 11-25 กันยายน 2564

5. ดำเนินการตรวจสอบจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามของแต่ละงานการพยาบาลในทุกๆ วัน

6. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบและนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ตามขั้นตอนต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์คะแนนทัศนคติ ความตั้งใจ และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐาน และพิสัย

3. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของคะแนนทัศนคติ ความตั้งใจและพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient)

4. วิเคราะห์หาตัวแปรที่ร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของพยาบาล ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธีนำตัวแปรเข้าทั้งหมด (Enter Regression)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ 364/2564 วันที่ 19 สิงหาคม 2564

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 95.15
อายุเฉลี่ย 41.10 ± 11.96 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี
ร้อยละ 83.39 ประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี
ร้อยละ 66.12 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน

โรคโควิด 19 ร้อยละ 99.35 มีประสบการณ์ในการดูแล
ผู้ป่วยโรคโควิด 19 ร้อยละ 59.61 มีประสบการณ์ใน
การดูแลผู้ป่วยเข้าข่ายเฝ้าระวังโรคโควิด 19 ร้อยละ
76.87 และไม่เคยมีประวัติการติดโรคโควิด 19 ร้อยละ
97.39 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=307 คน)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	13	4.23
หญิง	294	95.77
อายุ (ปี)		
20-30 ปี	91	29.64
31-40 ปี	54	17.59
41-50 ปี	63	20.52
51-60 ปี	99	32.25
Mean=41.10, S.D.=11.96, Max=59, Min=23		
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	256	83.39
ปริญญาโท	51	16.61
ประสบการณ์การทำงาน		
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 5 ปี	68	22.15
6-10 ปี	36	11.73
มากกว่า 10 ปี	203	66.12
การได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด 19		
เคย	305	99.35
ไม่เคย	2	0.65
ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19		
เคย	183	59.61
ไม่เคย	124	40.39

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=307 คน) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยเข้าข่ายเฝ้าระวังโรคโควิด 19		
เคย	236	76.87
ไม่เคย	71	23.13
ประวัติการติดโรคโควิด 19		
เคย	8	2.61
ไม่เคย	299	97.39

2. ทศนคติ ความตั้งใจและพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ร้อยละ 96.42 โดยมีค่าคะแนนมัธยฐานเท่ากับ 47.39 คะแนน คะแนนความตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19 อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 99.67 โดยมีค่าคะแนนมัธยฐานเท่ากับ 34.54 คะแนน และคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 อยู่ในระดับดี ร้อยละ 99.67 โดยมีค่าคะแนนมัธยฐานเท่ากับ 94.33 คะแนน ดังตารางที่ 2

2.1 ทศนคติ ความตั้งใจและพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ภาพรวม

ผลการศึกษาทศนคติ ความตั้งใจและพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ภาพรวมพบว่า คะแนนส่วนใหญ่ของทศนคติในการป้องกันโรคโควิด 19 อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับทศนคติ ความตั้งใจและพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 (n=307 คน)

ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
ทศนคติในการป้องกันโรคโควิด 19		
ระดับปานกลาง (28.01-42.00 คะแนน)	11	3.58
ระดับมาก (42.01-56.00 คะแนน)	296	96.42
Median=47.39, Max=56.00, Min=40.00		
ความตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19		
ระดับปานกลาง (16.34-25.67 คะแนน)	1	0.33
ระดับมาก (25.68-35.00 คะแนน)	306	99.67
Median=34.54, Max=35.00, Min=23.00		
พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19		
ระดับปานกลาง (46.68-73.35 คะแนน)	1	0.33
ระดับดี (73.36-100.00 คะแนน)	306	99.67
Median=94.33, Max=100.00, Min=66.00		

2.2 ทัศนคติ ความตั้งใจและพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 รายข้อ
ระดับคะแนนทัศนคติในการป้องกันโรคโควิด 19 พบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดคือ การใส่และ
ถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายได้คะแนนเฉลี่ยรายข้อ เท่ากับ 3.99 รองลงมาคือ การป้องกันโรคติดเชื้อ
โควิด 19 และการทำความสะอาดมืออย่างถูกวิธีได้
คะแนนเฉลี่ยรายข้อ เท่ากับ 3.98 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผล จำแนกตามคะแนนทัศนคติในการป้องกัน
โรคโควิด 19 ของกลุ่มตัวอย่างรายข้อ (n=307 คน)

ทัศนคติ	Mean	S.D.	การแปลผล
1. การป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 มีความสำคัญและมีประโยชน์	3.98	01.3	มาก
2. บุคลากรทุกคนต้องมีความรู้เรื่องการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด19	3.97	0.18	มาก
3. ในอนาคตโรคติดเชื้อโควิด 19 จะหายไป	2.55	1.15	ปานกลาง
4. ความเสี่ยงในการติดเชื้อโควิด 19 สามารถเกิดขึ้นได้ หากไม่ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติ	3.93	0.37	มาก
5. ไม่จำเป็นต้องคัดกรองประวัติผู้ป่วยก่อนการปฏิบัติงานเนื่องจาก พยาบาลฉีดวัคซีนครบแล้ว	3.57	0.99	มาก
6. รู้สึกวิตกกังวลคิดว่าตัวเองติดเชื้อโควิด 19	2.61	1.03	ปานกลาง
7. พยาบาลไม่ควรปฏิเสธการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19	3.83	0.43	มาก
8. ผู้ป่วยโรคติดเชื้อโควิด 19 ยังมีความหวังในการรักษา	3.82	0.42	มาก
9. ไม่ควรสัมผัส หู ตา จมูก ปาก หรือการใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น เช่น แก้วน้ำ ผ้าเช็ดตัว ช้อน เป็นต้น	3.95	0.23	มาก
10. การใส่และถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย เช่น หน้ากากอนามัยหรือ face shield หรือ PPE อย่างถูกวิธีเป็นสิ่งจำเป็น	3.99	0.11	มาก
11. การทำความสะอาดมืออย่างถูกวิธีเป็นสิ่งจำเป็นในการป้องกันการ ติดเชื้อโรคโควิด 19	3.98	0.13	มาก
12. การปฏิบัติกรพยาบาลหรือเข้าร่วมประชุม/สัมมนาในห้องที่เปิด เครื่องปรับอากาศมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด 19 ได้	3.76	0.50	มาก
13. รักษาระยะห่าง 2 เมตรเพื่อป้องกันละอองฝอยที่มาจากการไอหรือ จามของผู้ติดเชื้อโรคโควิด 19	3.90	0.31	มาก
14. การแยกขยะทั้งหมดของผู้ป่วยโรคติดเชื้อโควิด 19 เป็นสิ่งที่ไม่ จำเป็น	3.08	1.35	มาก

ระดับความตั้งใจในการป้องกันการโรคโควิด 19 ร่างกาย รองลงมาคือ ด้านการแยกผู้ป่วย ส่วนด้านที่
รายด้าน พบว่าทุกด้านในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัส ได้คะแนนเฉลี่ยความตั้งใจน้อยที่สุดคือ ด้านการทำ
โควิด 19 อยู่ในระดับมาก โดยที่ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ย ความสะอาดมือและด้านการให้คำแนะนำผู้ป่วย
ความตั้งใจมากที่สุดคือ ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกัน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผล จำแนกตามระดับความตั้งใจในการป้องกัน
โรคโควิด 19 ของกลุ่มตัวอย่างรายข้อในด้านต่างๆ (n=307 คน)

ความตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19	Mean	S.D.	การแปลผล
ด้านการทำความสะอาดมือ			
- ทำความสะอาดมืออย่างถูกวิธีทุกครั้งเมื่อให้การดูแลผู้ป่วย	4.89	0.31	มาก
ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย			
- ใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายอย่างครบถ้วนให้เหมาะสมกับกิจกรรมการ	4.96	0.20	มาก
พยาบาลเมื่อให้การดูแลผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยโควิด 19			
- ใส่และถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายอย่างถูกวิธีทุกครั้งเมื่อให้การดูแล	4.97	0.19	มาก
ผู้ป่วยที่สงสัยหรือผู้ป่วย โควิด 19			
ด้านการแยกผู้ป่วย			
- แยกผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเมื่อพบผู้ป่วยสงสัยถึงผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19	4.95	0.22	มาก
ด้านการจัดการเครื่องผ้า			
- จัดการผ้าเปื้อนอย่างถูกวิธีในผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยโควิด 19	4.92	0.28	มาก
ด้านการจัดการขยะมูลฝอย			
- แยกขยะมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้องในผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยโควิด 19	4.94	0.25	มาก
ด้านการให้คำแนะนำผู้ป่วย			
- ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยสงสัยและผู้ป่วยติดเชื้อทุกรายในการป้องกันตัว	4.89	0.38	มาก
เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่นอย่างครบถ้วน			

ระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 รายข้อ มีส่วนผสมหลักเป็นแอลกอฮอล์ ได้คะแนนเฉลี่ยราย
พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับดี ข้อที่มีจำนวนพฤติกรรม ข้อเท่ากับ 4.90 ส่วนข้อที่ได้คะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ
มากที่สุดคือ การไม่ใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น เช่น ผ้าเช็ดหน้า หยุดพักรักษาตัวที่บ้าน แจ้งให้ผู้บังคับบัญชาทราบเมื่อ
แก้วน้ำ หมวกกันน็อค เป็นต้น ได้คะแนนเฉลี่ยรายข้อ มีไข้ อ่อนเพลีย มีน้ำมูก ได้คะแนนเฉลี่ยรายข้อเท่ากับ
เท่ากับ 4.91 รองลงมา คือพฤติกรรมทำความสะอาดมือ 4.57 ดังตารางที่ 5
บ่อยๆ โดยใช้สบู่และน้ำหรือเจลทำความสะอาดมือที่

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลจำแนกตามระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของกลุ่มตัวอย่างรายข้อ (n=307 คน)

พฤติกรรมป้องกันโรคโควิด19	Mean	S.D.	การแปลผล
1. การเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลไม่น้อยกว่า 6 ฟุตหรือ 2 เมตรเมื่อต้องมีการพูดคุยกับบุคคลอื่น	4.16	0.96	ระดับดี
2. การสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาเมื่อต้องอยู่ร่วมกับผู้อื่น	4.86	0.39	ระดับดี
3. ทำความสะอาดมือบ่อยๆ โดยใช้สบู่และน้ำ หรือเจลทำความสะอาดมือที่มีส่วนผสมหลักเป็นแอลกอฮอล์	4.90	0.31	ระดับดี
4. การตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนเข้าอาคาร	4.81	0.50	ระดับดี
5. การตรวจคัดกรองผู้ป่วยเชื้อโควิด 19 ตามเกณฑ์การคัดกรองผู้ติดเชื้อก่อนเข้ารับบริการ	4.83	0.54	ระดับดี
6. การแยกขยะหรือผ้าเปื้อนของผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19	4.81	0.69	ระดับดี
7. การทำความสะอาดมือด้วยน้ำและสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์หลังสัมผัสจุดเสี่ยง เช่น ลูกบิดหรือที่จับประตู โทรศัพท์ และปุ่มกดลิฟต์ เป็นต้น	4.70	0.61	ระดับดี
8. เปลี่ยนหน้ากากอนามัยเมื่อหน้ากากเปียกชื้น สกปรก หรือเปลี่ยนทันทีเมื่อออกจากสถานที่แออัด	4.81	0.47	ระดับดี
9. การจัดลำดับการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด 19 หรือผู้ป่วยอื่นๆ	4.82	0.56	ระดับดี
10. งดรับประทานอาหารร่วมกัน หากจำเป็นต้องรับประทานอาหารร่วมกันต้องมีฉากบังกั้น	4.63	0.62	ระดับดี
11. การไม่ใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น เช่น ผ้าเช็ดหน้า แก้วน้ำ เป็นต้น	4.91	0.39	ระดับดี
12. การปิดจมูกและปากด้วยข้อพับด้านในข้อศอกหรือกระดาดชำระเมื่อไอหรือจาม	4.64	0.76	ระดับดี
13. การสวม/การถอดหน้ากากอนามัยหรือชุด PPE อย่างถูกต้อง	4.83	0.54	ระดับดี
14. งดเดินทางไปยังพื้นที่เสี่ยงโรคระบาดหรือการหลีกเลี่ยงเข้าสถานที่ที่มีบุคคลพลุกพล่านหรือแออัดและมีอากาศถ่ายเทไม่เพียงพอ	4.73	0.45	ระดับดี
15. ทำความสะอาดและทำลายเชื้อพื้นผิวบ่อยๆ โดยเฉพาะบริเวณที่มีการสัมผัสเป็นประจำ เช่น ที่จับประตู ก๊อกน้ำ และหน้าจอโทรศัพท์	4.61	0.63	ระดับดี
16. การหลีกเลี่ยงการใช้มือสัมผัสบริเวณตา ปาก และจมูก	4.71	0.63	ระดับดี
17. ไม่ควรสัมผัสมือ กอดกับเพื่อนร่วมงานหรือบุคคลรอบข้าง	4.60	0.51	ระดับดี
18. การจัดระยะห่างระหว่างบุคคล เช่น ที่นั่ง เคียงผู้ป่วย การยืนต่อคิวไม่น้อยกว่า 1-2 เมตร	4.60	0.67	ระดับดี
19. จัดเก็บและทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้วอย่างถูกวิธี	4.79	0.45	ระดับดี
20. หยุดพักรักษาตัวที่บ้าน แจ้งให้ผู้บังคับบัญชาทราบเมื่อมีไข้ อ่อนเพลีย มีน้ำมูก	4.57	1.09	ระดับดี

3. ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ ความตั้งใจและพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19

จากการหาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ ความตั้งใจ และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ทัศนคติและความตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19

มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำมากกับพฤติกรรม การป้องกันโรคโควิด 19 ($r_s=0.31, 0.36$ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ทัศนคติกับ ความตั้งใจไม่มีความสัมพันธ์กัน ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ ความตั้งใจและพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของพยาบาลโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (n=307 คน)

ตัวแปร	ทัศนคติ		ความตั้งใจ	
	r_s	p-value	r_s	p-value
ความตั้งใจ	0.09	0.14		
พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19	0.31	0.000*	0.36	0.000*

*p-value<0.05

4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19
การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกัน โรคโควิด 19 ของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการวิเคราะห์ถดถอย พหุคูณแบบด้วยวิธีนำตัวแปรเข้าทั้งหมด พบว่า ตัวแปร ทัศนคติและความตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19 ส่งผลทางบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19

และสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของ พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของกลุ่มตัวอย่าง ได้ร้อยละ 97.60 ดังตารางที่ 7 โดยสามารถเขียน สมการถดถอยได้ดังนี้

$$Y_{\text{พฤติกรรมการป้องกันโควิด 19}} = 0.56_{\text{ทัศนคติ}} + 1.96_{\text{ความตั้งใจ}}$$

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธีนำตัวแปรเข้าทั้งหมดระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคโควิด 19 ของกลุ่มตัวอย่าง (n=307 คน)

ตัวแปรพยากรณ์	b	S.E.	Beta	t	p-value
ทัศนคติ	0.56	0.08	0.28	7.00	0.000
ความตั้งใจ	1.96	0.11	0.72	17.86	0.000

$R=0.998, R^2=0.976, \text{Adjust } R^2=0.996, F=32.63, p\text{-value}=0.000$

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีการใส่และถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย การป้องกันโรคโควิด 19 และการทำความสะอาดมืออย่างถูกวิธี เมื่อมีทัศนคติที่ดีต่อโรคโควิด 19 จะมีพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากโรคโควิด 19 มากขึ้นด้วย สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย และการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่า ทัศนคติมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการโรคโควิด 19 (ณัฐวรรณ คำแสน, 2564; ตรีชนก พันธุ์สุมา และพงษ์สิทธิ์ บุญรักษา, 2564; ธวัชชัย ยืนยาว และเพ็ญญา บุญเสริม, 2563; Djameluddin *et al.*, 2021; Saqlain *et al.*, 2020) แตกต่างจากการศึกษาของสมบัติ พรหมณี (2565) ที่พบว่า ทัศนคติไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 และการศึกษาของสุกัญญา ชิตวิสัย (2556) ที่พบว่า ทัศนคติไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ

ส่วนความตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 กล่าวคือ เมื่อบุคคลมีความตั้งใจในการป้องกันการติดเชื้อจะมีพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 มากกว่าผู้ที่มีความตั้งใจในการป้องกันการติดเชื่อน้อย โดยความตั้งใจในการป้องกันการติดเชื้อมากที่สุด คือ ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย ซึ่งเป็นไปได้ว่า การทำงานในโรงพยาบาลมีการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยค่านึงว่าผู้ป่วยทุกรายอาจมีเชื้อโรคที่สามารถติดต่อได้ทางเลือดและสารคัดหลั่งจากร่างกายทุกชนิด ดังนั้นจึงมีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคแบบมาตรฐาน

(Standard precautions) โดยการล้างมือและการสวมถุงมือ การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายต่างๆ สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ในบุคลากรโรงพยาบาลในประเทศอิหร่านปี 2563 โดยอิงจากทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกัน ที่พบว่าความตั้งใจในการป้องกันโรคมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับที่น่าพอใจกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 (Bashirian *et al.*, 2020)

ส่วนทัศนคติไม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19 เนื่องจากช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 พยาบาลเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ใช้เวลาอยู่กับผู้ป่วยมากกว่าบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ ทำให้มีความเสี่ยงในการติดเชื้อสูง (Smith *et al.*, 2020) และความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาทางสุขภาพจิตจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด 19 เพิ่มระดับความกลัว ความวิตกกังวล และอาการซึมเศร้าของพยาบาล (Rabi *et al.*, 2021) ดังนั้นอาจทำให้เกิดทัศนคติต่อโรคโควิด 19 ในทางลบ แต่เนื่องจากบทบาทหน้าที่ของพยาบาล คือการดูแลร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน ทำให้ต้องมีความตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19 เพิ่มมากขึ้น เพื่อป้องกันการติดเชื้อไม่ให้เกิดกับตนเองและผู้อื่นต่อไป สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลตามการรับรู้ของความตั้งใจที่จะใช้การป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ในประเทศจีน ที่พบว่าทัศนคติต่อการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ส่งผลกระทบบต่อความตั้งใจของบุคคลในการมีพฤติกรรมป้องกันการแพร่ระบาดน้อยที่สุด (Ahmad *et al.*, 2020) แตกต่างจากการศึกษาในประเทศอินโดนีเซีย ที่พบว่าทัศนคติมีความสัมพันธ์ระดับสูงกับความตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19 (Rakotoarisoa *et al.*, 2021)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคโควิด 19 ของกลุ่มตัวอย่างด้วยการ วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า ทศนคติและความ ตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19 ส่งผลทางบวกต่อ พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 และสามารถ ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการ ป้องกันโรคโควิด 19 ของกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 97.60 นั่นคือเมื่อมีทัศนคติและมีความตั้งใจในการ ป้องกันโรคโควิด 19 ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมการ ป้องกันตนเองจากโรคโควิด 19 มากขึ้น เป็นไปตาม ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของไอเซ็น (Ajzen, 1985) ที่ระบุว่า การที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมต่างๆ ออกมา นั้นต้องผ่านกระบวนการของความตั้งใจซึ่งมีความสำคัญ ในการกำหนดการกระทำพฤติกรรมของบุคคล โดย เป็นการประเมินการรับรู้เกี่ยวกับความตั้งใจของ บุคคลที่จะกระทำพฤติกรรม โดยได้รับอิทธิพล 3 ประการ ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตาม กลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุม พฤติกรรม ทำนองเดียวกันพฤติกรรมของผู้คนดำเนิน ไปอย่างสมเหตุสมผลมาจากความเชื่อ ทัศนคติ และ ความตั้งใจ (Ajzen & Fishbein, 2005) สอดคล้อง กับการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกัน โควิด 19 ในวัยรุ่นในเกาหลีใต้พบว่า ความตั้งใจมีผล โดยตรงต่อพฤติกรรม (Park & Oh, 2022)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้พยาบาล มีความตั้งใจในการป้องกันโรคโควิด 19 โดยการ ตรวจสอบตนเองด้วยวิธีการสังเกต และบันทึก พฤติกรรมของตนเองอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์ ตนเอง การประเมินตนเอง การให้ข้อมูลย้อนกลับ การให้รางวัล การกระตุ้นเป้าหมายด้านพฤติกรรม และการวางแผนการสนับสนุนทางสังคม
2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมี การศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของ พยาบาลหรือบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลอื่นๆ โดยใช้ แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้ได้ ข้อมูลที่ตรงกับความจริง การศึกษาเปรียบเทียบความ แตกต่างของพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 ของบุคลากร ทางพยาบาลหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และศึกษา ปัจจัยเพิ่มเติม เช่น ปัจจัยเสี่ยง บรรทัดฐานส่วนตัว การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ความเชื่อเกี่ยวกับ พฤติกรรม และการตอบสนองทางอารมณ์ต่อโควิด 19 เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ สนับสนุนโดยทุนอุดหนุนการวิจัยจาก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขอขอบคุณ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และศูนย์ศรัทธาพัฒนา ขอขอบคุณพยาบาลทุกคนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2565). แนวโน้มผู้ติดเชื้อ ตามกลุ่มเสี่ยงต่างๆ [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 4 มีนาคม 2565]; แหล่งข้อมูล: URL: <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/?dashboard=select-trend-type>
- จิตติวดี ธรรมเจริญ, วันชัย เลิศวัฒนวิลาส และธานี แก้วธรรมมานุกุล. (2562). ทศนคติ บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิง การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม และความตั้งใจในการป้องกันการติดเชื้อโรคทางเดินหายใจตะวันออก กลางของพยาบาลวิชาชีพ. พยาบาลสาร, 46(3), 14-24.

- ณัฏฐวรรณ คำแสน. (2564). ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ของประชาชนในเขตอำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี, 4(1), 33-48.
- ดร.ณชนก พันธุ์สุมา และพงษ์สิทธิ์ บุญรักษา. (2564). ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของประชาชนในตำบลปรุใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. ศรีนครินทร์เวชสาร, 36(5), 597-604.
- ธวัชชัย ยืนยาว และเพ็ญญา บุญเสริม. (2563). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หญิงในจังหวัดสุรินทร์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์, 35(3), 555-564.
- ศรุตานนท์ ขอบประดิษฐ์. (2563). วิถีโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างไร. วารสารชัยภูมิปริทัศน์, 3(2), 1-14.
- สมบัติ พรหมณี. (2565). ความรู้ เจตคติและพฤติกรรม ตามแนวปฏิบัติด้านสาธารณสุขเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของพนักงานส่งอาหาร ในจังหวัดนครนายก. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดนครนายก. 2(1), 1-15.
- สุกัญญา ชิตวิสัย. (2556). ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ จังหวัดราชบุรี. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. [สืบค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2565]; แหล่งข้อมูล: URL: <http://www.sure.su.ac.th/xmlui/handle/123456789/10727>
- Ahmad, M., Iram, K., & Jabeen, G. (2020). Perception-based influence factors of intention to adopt COVID-19 epidemic prevention in China. Environmental research, 190, 1-9.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In Action control (pp. 11-39). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (2005). The influence of attitudes on behavior.
- Bashirian, S., Jenabi, E., Khazaei, S. *et al.* (2020). Factors associated with preventive behaviours of COVID-19 among hospital staff in Iran in 2020: an application of the Protection Motivation Theory. Journal of Hospital Infection, 105(3), 430-433.
- Bloom, B. S. (1971). Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Djamaluddin, N., Anwar, A. I., Pasiga, B., Samad, R., Pratiwi, R., & Homans, R. V. D. L. (2021). Assessment of Knowledge, Attitudes and Practice of Preclinical Students of The Faculty of Dentistry of Hasanuddin University About Covid-19 During The Pandemic Period. Journal of Dental Medical Public Health, 1(1), 34-47.

- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 30(3), 607-610.
- Mehta, S., Machado, F., Kwizera, A. *et al.* (2021). COVID-19: a heavy toll on health-care workers. *The Lancet Respiratory Medicine*, 9(3), 226-228.
- Park, S., & Oh, S. (2022). Factors associated with preventive behaviors for COVID-19 among adolescents in South Korea. *Journal of pediatric nursing*, 62, e69-e76.
- Rabi, R., Maraqa, B., Nazzal, Z., & Zink, T. (2021). Factors affecting nurses' intention to accept the COVID-19 vaccine: A cross-sectional study. *Public Health Nursing*, 38(5), 781-788.
- Rakotoarisoa, F. M., Praptapa, A., Suyono, E., & Usuman, I. (2021). Factors influencing preventive intention behavior towards COVID-19 in Indonesia. *The Journal of Behavioral Science*, 16(1), 14-27.
- Saqlain, M., Munir, M. M., Rehman, S. U. *et al.* (2020). Knowledge, attitude, practice and perceived barriers among healthcare workers regarding COVID-19: a cross-sectional survey from Pakistan. *Journal of Hospital infection*, 105(3), 419-423.
- Smith, G. D., Ng, F., & Li, W. H. C. (2020). COVID-19: Emerging compassion, courage and resilience in the face of misinformation and adversity. *Journal of clinical nursing*, 29(9-10), 1425-1428.
- Triandis, H. C. (1971). *Attitude and Attitude Change*. Wiley Foundations of Social Psychology Series.
- World Health Organization. (2022). WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard [online]. [cited 24 November 2021]; Available from: URL: <https://covid19.who.int/>

ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะไตวายเรื้อรัง ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอเขตกิ่งเมืองของจังหวัดเชียงใหม่

Prevalence and Risk Factors of Chronic Kidney Disease in Type 2 Diabetes in Suburban Areas of Chiang Mai Province

บดินทร์ จักรแก้ว พ.บ.

Bordin Jakkaew M.D.

โรงพยาบาลหางดง จังหวัดเชียงใหม่ Hang Dong Hospital, Chiang Mai Province

Received: May 5, 2022

Revised: Jun 10, 2022

Accepted: Jun 30, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่เขตกิ่งเมือง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอเขตกิ่งเมืองของจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 520 คน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึง 31 ธันวาคม 2563 วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของประชากร และอัตราความชุก ด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังโดยใช้สถิติ Multiple logistic regression กำหนดช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเรื้อรัง ร้อยละ 34.42 และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยภาวะไตเรื้อรัง ร้อยละ 65.58 เมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า กลุ่มอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 70 ปี มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตเป็น 3.99 เท่า ของกลุ่มอายุน้อยกว่า 70 ปี ($OR_{adj}=3.99$, 95%CI=2.61-6.08) ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานมากกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตเป็น 1.84 เท่า ของผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 10 ปี ($OR_{adj}=1.84$, 95%CI=1.23-2.73) และผู้ป่วยที่มีระดับไขมันในเลือด HDL น้อยกว่า 35 mg/dL มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตเป็น 2.17 เท่า ของผู้ป่วยที่มีระดับไขมันในเลือด HDL มากกว่าหรือเท่ากับ 35 mg/dL ($OR_{adj}=2.17$, 95%CI=1.28-3.68) ดังนั้นการคัดกรองที่รวดเร็ว เฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยง ติดตามระยะความรุนแรงของภาวะไตวายเรื้อรังอย่างต่อเนื่อง มีระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่ดี จะสามารถชะลอภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานได้

คำสำคัญ: ความชุก, ปัจจัยเสี่ยง, ไตวายเรื้อรัง, ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ABSTRACT

This cross-sectional descriptive research aimed to assess prevalence and risk factors of chronic kidney disease among purposive sampled 520 patients with type 2 diabetes mellitus (DM) in the suburban areas of Chiang Mai province. Selection of the samples were accounted from patients' registrations at health-promoting hospitals and/or the district hospital in Hang Dong district. The study carried out from 1 October 2019 to 31 December 2020. The demographic data and the prevalence rate were analyzed by using descriptive statistics. Factors associated with chronic kidney diseases were evaluated via multiple logistic regression (MLR) analysis with 95% confidence interval. The result revealed the prevalent rate of the chronic kidney disease in accordance with type 2 DM was 34.42%. MLR analysis of the risk factors presented the patients aged 70 years or older were likely to develop kidney complications 3.99 times (OR_{adj}=3.99, 95%CI=2.61-6.08) than that who were less than 70 years; the patients with chronic DM equal to or longer than 10 years had 1.84 times (OR_{adj}=1.84, 95%CI=1.23-2.73) more likely to develop kidney disease than that of patients with DM less than 10 years. Interestingly, the patients with HDL in blood less than 35 mg/dL, were 2.17 times (OR_{adj}=2.17, 95%CI=1.28-3.68) more likely to develop kidney complications than that who had higher HDL. Therefore, surveillance systems must be continuously improved to monitor severity of chronic kidney disease especially with elderly and those who had DM last to 10 years or more. In addition, the encouragement is an appropriate exercise to reduce an opportunity to develop kidney complications.

Key words: Prevalence, Risk factors, Chronic kidney disease, Type 2 diabetic patients

บทนำ

สถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลกมีผู้ป่วยจำนวน 463 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี 2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 629 ล้านคน สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นประมาณ 3 แสนคนต่อปี และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระบบทะเบียน 3.2 ล้านคน ของกระทรวงสาธารณสุข ก่อให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาด้านสาธารณสุขอย่างมหาศาล เฉพาะเบาหวานเพียงโรคเดียวทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้าน

บาทต่อปี (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2564) สำหรับสถานการณ์โรคเบาหวานของจังหวัดเชียงใหม่ในปี 2563 พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานทั้งหมด 84,707 คน อัตราป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวานในจังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2563 เท่ากับ 412.62 รายต่อแสนประชากร (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, 2563)

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์ คือ น้อยกว่า 130 mg/dL มีอัตราที่ลดลงจากร้อยละ 28.5 เป็นร้อยละ 23.53 ส่งผลให้

อัตราการเสียชีวิตจากโรคเบาหวานในประเทศไทยสูงถึง 200 คนต่อวัน (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2563) ระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงกว่าปกติเป็นระยะเวลานาน ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดงขนาดเล็กที่ไปเลี้ยงไตทำให้ไตขับของเสียได้น้อยลง เกิดภาวะของเสียคั่งในร่างกายและยังทำให้มีโปรตีนรั่วร่วมกับปัสสาวะ ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังของหลอดเลือดแดงขนาดเล็กในผู้ที่เป็นโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะโรคไตวายเรื้อรังจากเบาหวานเป็นภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่สำคัญของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบได้ประมาณร้อยละ 30-50 ของผู้ป่วยโรคเบาหวานจากการสำรวจในประเทศไทย นอกจากนี้โรคไตวายเรื้อรังจากเบาหวานยังเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย คือ พบประมาณร้อยละ 30.1 ของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย (อัจจิมา กาญจนภา, 2558)

สำหรับภาวะแทรกซ้อนทางไตไม่ได้เกิดกับผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานทุกคน พบประมาณร้อยละ 10-20 เท่านั้น ปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีแนวโน้มจะเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไต อาทิ ระดับน้ำตาลที่ควบคุมไม่ได้ ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน มีประวัติครอบครัวเป็นโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่ไต การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ โรคอ้วน (Mohamed *et al.*, 2013 อ้างถึงใน เกตุแก้ว จันทร์จำรัส, 2558) นอกจากนี้ยังพบว่า อายุ ร่วมกับระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลสะสม การมีโรคประจำตัว คือ ความดันโลหิตสูง ระดับไขมันในเลือดสูง (จิรวรรณ สีดี, 2562) ก็เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่ภาคเหนือมากนัก

โดยเฉพาะในเขตพื้นที่กิ่งเมืองซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางประชากร มีการผสมผสานของวิถีชีวิต วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม จารีตประเพณีในแบบชุมชนชนบทและชุมชนเมือง โดยผู้วิจัยเลือกพื้นที่เขตอำเภอหางดง เป็นอำเภอหนึ่งในเขตปริมณฑลของจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นอำเภอกิ่งเมืองที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว แต่บางพื้นที่ของอำเภอหางดงยังคงวัฒนธรรมความเป็นอยู่แบบชุมชนชนบท ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งจะทำให้ทราบถึงความชุกของภาวะแทรกซ้อนทางไต รวมทั้งทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว นำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมหรือวางแผนทางการให้บริการผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อชะลอภาวะแทรกซ้อนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) และการวิจัยเชิงวิเคราะห์ (Analytical research) แบบ Case-Control Study แบบ Unmatched Case-Control เพื่อหาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอหางดงและ/หรือในโรงพยาบาลหางดง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึง 31 ธันวาคม 2563

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอหางดงและ/หรือในโรงพยาบาลหางดง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึง 31 ธันวาคม 2563 จำนวนทั้งสิ้น 5,321 คน

กลุ่มตัวอย่าง จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มควบคุมคือ สัดส่วนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่ป่วยเป็นโรคไตเรื้อรัง เท่ากับ 0.32 และสัดส่วนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ป่วยเป็นโรคไตเรื้อรัง เท่ากับ 0.54 ค่า Odds Ratio เท่ากับ 2.4 อำนาจการทดสอบเท่ากับ 0.8 และสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น เท่ากับ 95% มีการปรับค่าขนาดกลุ่มตัวอย่างตาม การวิเคราะห์ด้วย Multiple Logistic Regression โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุ เท่ากับ 0.6 (ทักษพร ฝอดสูงเนิน, 2560) ได้ขนาดกลุ่มศึกษา 148 คน การศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดอัตราส่วนกลุ่มศึกษาต่อกลุ่มควบคุม เป็น Case:Control=1:1 หากในการวิจัยที่ Case:Control=1:1 ขนาดตัวอย่างทั้งหมด 296 คน แต่เนื่องด้วยข้อจำกัด rare case ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดอัตราส่วนกลุ่มศึกษาต่อกลุ่มควบคุม เป็น Case:Control=1:3 จึงทำให้กลุ่มที่ศึกษา เท่ากับ 98 คน และกลุ่มควบคุม เท่ากับ 294 คน แต่ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงได้เก็บข้อมูลเพิ่มเติม ได้กลุ่มศึกษาต่อกลุ่มควบคุมเท่ากับ 179:341 รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทั้งหมดเท่ากับ 520 คน ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ดังนี้

กลุ่มผู้ป่วย (Case) หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่มีค่า eGFR<60 mL/min/1.73 m² และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอหางดง และ/หรือ ในโรงพยาบาลหางดง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึง 31 ธันวาคม 2563 และอาศัยอยู่ในอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มควบคุม (Control) หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป ที่มีค่า eGFR>60mL/min/1.73 m² และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอหางดง และ/หรือ ในโรงพยาบาลหางดง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562

ถึง 31 ธันวาคม 2563 และอาศัยอยู่ในอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (Diabetes mellitus type 2, DM type 2) หรือได้รับการวินิจฉัยในเวชระเบียนตามระบบ ICD10 กลุ่ม E11 (บัญชา สติระพจน์, 2554) ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปและมีประวัติมาตรวจติดตามการรักษาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอหางดงและ/หรือในโรงพยาบาลหางดง ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (Diabetes mellitus type 2, DM type 2) หรือได้รับการวินิจฉัยในเวชระเบียนตามระบบ ICD10 กลุ่ม E11 ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่ไม่มีข้อมูลการตรวจค่า serum creatinine ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูล
2. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (Diabetes mellitus type 2, DM type 2) หรือได้รับการวินิจฉัยในเวชระเบียนตามระบบ ICD10 กลุ่ม E11 ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่มีโรคไตร่วมจากสาเหตุอื่น เช่น นิ่วในไต โรคถุงน้ำในไตชนิดหลายถุง (Polycystic kidney) และโรคเอสแอลอี (Systemic lupus nephritis) เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ใช้แบบเก็บข้อมูลที่สร้างขึ้นโดยศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลภาวะสุขภาพ และการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย ค่าดัชนีมวลกาย ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ประวัติการเป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วม รายงานการตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำปีล่าสุด ได้แก่ ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) ระดับไขมันในเลือด ได้แก่ HDL LDL Cholesterol และ Triglyceride

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอหางดง และ/หรือในโรงพยาบาลหางดง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึง 31 ธันวาคม 2563 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน โปรแกรม JHCIS และ Hos XP ใช้เวลาประมาณ 30 วัน และนำข้อมูลกลุ่มตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาอัตราความชุก และข้อมูลลักษณะทั่วไปของประชากรด้วยสถิติเชิงพรรณนา นำเสนอข้อมูลด้วยความถี่ และร้อยละ

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการป่วยด้วยโรคไตเรื้อรัง โดยใช้ Univariate analysis กำหนดช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% และวิเคราะห์ตัวแปรแบบพหุ โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression analysis และนำเสนอค่า Adjusted odds ratio กำหนดช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% โดยตัวแปรที่ผลการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียวที่มีค่า $p\text{-value} \leq 0.20$ วิเคราะห์หาโมเดลที่ดีที่สุดด้วยวิธีคัดออกทีละตัวแปร (Backward elimination)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ REC No. CM32/2564 เลขที่โครงการ 32/2564 เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2565

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รักษาต่อเนื่องกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอหางดง และ/หรือในโรงพยาบาลหางดง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม

2562 ถึง 31 ธันวาคม 2563 เข้าเกณฑ์การวิจัยทั้งหมด 520 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเรื้อรัง ร้อยละ 34.42 และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยภาวะไตเรื้อรัง ร้อยละ 65.58 กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเรื้อรัง พบมากในเพศหญิง ร้อยละ 59.78 เพศชาย ร้อยละ 40.22 อายุน้อยกว่า 70 ปี ร้อยละ 53.07 มีค่าดัชนีมวลกาย 18.50-22.99 กก./เมตร² ร้อยละ 42.46 และมากกว่าหรือเท่ากับ 25 กก./เมตร² ร้อยละ 34.64 ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 56.98 มีโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคร่วม ร้อยละ 70.39 ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) มากกว่าหรือเท่ากับ 7 mg/dL ร้อยละ 59.22 ระดับไขมันในเลือด HDL มากกว่าหรือเท่ากับ 35 mg/dL ร้อยละ 79.89 ระดับไขมันในเลือด LDL น้อยกว่า 100 mg/dL ร้อยละ 55.87 ระดับไขมันในเลือด Cholesterol น้อยกว่า 200 mg/dL ร้อยละ 78.77 ระดับไขมันในเลือด Triglyceride น้อยกว่า 200 mg/dL ร้อยละ 80.45

สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยภาวะไตเรื้อรัง เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.13 เพศชาย ร้อยละ 44.87 อายุน้อยกว่า 70 ปี ร้อยละ 83.58 มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25 กก./เมตร² ร้อยละ 44.28 มีค่าดัชนีมวลกาย 18.50-22.99 กก./เมตร² ร้อยละ 30.79 ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 62.46 มีโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคร่วม ร้อยละ 65.98 ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) มากกว่าหรือเท่ากับ 7 mg/dL ร้อยละ 67.45 ระดับไขมันในเลือด HDL มากกว่าหรือเท่ากับ 35 mg/dL ร้อยละ 88.27 และระดับไขมันในเลือด LDL มากกว่าหรือเท่ากับ 100 mg/dL ร้อยละ 51.32 ระดับไขมันในเลือด Cholesterol น้อยกว่า 200 mg/dL ร้อยละ 77.42 ระดับไขมันในเลือด Triglyceride น้อยกว่า 200 mg/dL ร้อยละ 85.04 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยภาวะไตเรื้อรังกับผู้ป่วยภาวะไตปกติในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (n=520 คน)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มศึกษา (n=179)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=341)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	72	40.22	153	44.87
หญิง	107	59.78	188	55.13
อายุ (ปี)				
< 70	95	53.07	285	83.58
≥ 70	84	46.93	56	16.42
Mean (S.D.)	69.15 (10.13)		61.21 (10.00)	
Median (Min, Max)	69 (27, 95)		62 (26, 89)	
ค่าดัชนีมวลกาย (กก./เมตร²)				
< 18.50	7	3.91	9	2.64
18.50-22.99	76	42.46	105	30.79
23-24.99	34	18.99	76	22.29
≥ 25	62	34.64	151	44.28
Mean (S.D.)	24.22 (4.53)		25.17 (4.25)	
Median (Min, Max)	23.24 (15.28, 44.26)		24.61 (14.88, 41.02)	
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน (ปี)				
< 10	77	43.02	213	62.46
≥ 10	102	56.98	128	37.54
Mean (S.D.)	11.09 (5.25)		8.51 (5.19)	
Median (Min, Max)	11 (1, 25)		8 (1, 37)	
โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคร่วม				
มีโรคความดันโลหิตสูงร่วม	126	70.39	225	65.98
ไม่มีโรคความดันโลหิตสูงร่วม	53	29.61	116	34.02
ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C)				
< 7 mg/dL	73	40.78	111	32.55
≥ 7 mg/dL	106	59.22	230	67.45
ระดับไขมันในเลือด HDL				
< 35 mg/dL	36	20.11	40	11.73
≥ 35 mg/dL	143	79.89	301	88.27

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยภาวะไตเรื้อรังกับผู้ป่วยภาวะไตปกติในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (n=520 คน) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มศึกษา (n=179)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=341)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับไขมันในเลือด LDL				
< 100 mg/dL	100	55.87	166	48.68
≥ 100 mg/dL	79	44.13	175	51.32
ระดับไขมันในเลือด Cholesterol				
< 200 mg/dL	141	78.77	264	77.42
≥ 200 mg/dL	38	21.23	77	22.58
ระดับไขมันในเลือด Triglyceride				
< 200 mg/dL	144	80.45	290	85.04
≥ 200 mg/dL	35	19.55	51	14.96

กลุ่มควบคุมเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ 179 คน (ร้อยละ 34.42) แบ่งเป็น CKD stage 3a รักษาต่อเนื่องกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใน จำนวน 105 คน (ร้อยละ 20.19) CKD stage3b 45 คน เขตอำเภอหางดง และ/หรือในโรงพยาบาลหางดง มี (ร้อยละ 8.66) CKD stage4 19 คน (ร้อยละ 3.65) ค่าการทำงานของไต (eGFR) ≥ 60 ml/min/1.73 m² และ CKD stage5 จำนวน 10 คน (ร้อยละ 1.92) จำนวน 341 คน (ร้อยละ 65.58) กลุ่มผู้ป่วยมีภาวะ ดังตารางที่ 2 ไตวายเรื้อรัง eGFR<60 ml/min/1.73 m² จำนวน

ตารางที่ 2 ข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำแนกตามค่าการทำงานของไต (eGFR) (n=520 คน)

ระยะของโรคไตเรื้อรัง (CKD stages)	ค่าการทำงานของไต (eGFR) ml/min/1.73 m ²	จำนวน	ร้อยละ
ระยะที่ 1	≥ 90	90	17.31
ระยะที่ 2	60-89	251	48.27
ระยะที่ 3a	45-59	105	20.19
ระยะที่ 3b	30-44	45	8.66
ระยะที่ 4	15-29	19	3.65
ระยะที่ 5	< 15	10	1.92

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตัวแปรเชิงเดี่ยว พบปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะไตวายเรื้อรัง ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รักษาต่อเนื่องกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอหางดง และ/หรือ ในโรงพยาบาลหางดง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ อายุ (OR=4.50, 95%CI=2.99-6.78) ค่าดัชนีมวลกาย (OR= 0.60, 95%CI=0.41-0.88) ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน (OR=2.20, 95%CI=1.59-3.19) ระดับไขมันในเลือด HDL (OR=1.89, 95%CI=1.16-3.10) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ตัวแปรเชิงเดี่ยว (n=520 คน)

ปัจจัย	กลุ่มศึกษา (n=179)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=341)	OR	95%CI	p-value
เพศ					
ชาย	72	153			
หญิง	107	188	1.21	0.84-1.75	0.310
อายุ (ปี)					
< 70	95	285			
≥ 70	84	56	4.50	2.99-6.78	0.000*
ค่าดัชนีมวลกาย (กก./เมตร²)					
ปกติ (18.50-22.99)	76	105			
ผิดปกติ (<18.50 และ ≥23.00)	103	236	0.60	0.41-0.88	0.008*
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน (ปี)					
< 10	77	213			
≥ 10	102	128	2.20	1.59-3.19	0.000*
โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคร่วม					
มีโรคความดันโลหิตสูงร่วม	126	225			
ไม่มีโรคความดันโลหิตสูงร่วม	53	116	0.82	0.55-1.21	0.308
ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C)					
< 7 mg/dL	73	111			
≥ 7 mg/dL	106	230	0.70	0.48-1.02	0.063
ระดับไขมันในเลือด HDL					
≥ 35 mg/dL	143	301			
< 35 mg/dL	36	40	1.89	1.16-3.10	0.011*

*p-value<0.05

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์
ตัวแปรเชิงเดี่ยว (n=520 คน) (ต่อ)

ปัจจัย	กลุ่มศึกษา (n=179)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=341)	OR	95%CI	p-value
ระดับไขมันในเลือด LDL					
< 100 mg/dL	100	166			
≥ 100 mg/dL	79	175	0.75	0.52-1.08	0.120
ระดับไขมันในเลือด Cholesterol					
< 200 mg/dL	141	264			
≥ 200 mg/dL	38	77	0.92	0.60-1.43	0.724
ระดับไขมันในเลือด Triglyceride					
< 200 mg/dL	144	290			
≥ 200 mg/dL	35	51	1.38	0.86-2.22	1.181

*p-value<0.05

จากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรแบบ
ถดถอยพหุคูณโลจิสติก (Multiple logistic regression)
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะไตวายเรื้อรัง
ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อมีการควบคุมตัวแปรกวน
(Confounder) พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่
อายุมากกว่า 70 ปีขึ้นไป มีโอกาสเกิดโรคไตวายเรื้อรัง
3.99 เท่า ของกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อายุ
น้อยกว่า 70 ปี ($OR_{adj}=3.99$, 95%CI=2.61-6.08)

ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป
มีโอกาสดเกิดโรคไตวายเรื้อรัง 1.84 เท่า ของผู้ป่วย
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน
น้อยกว่า 10 ปี ($OR_{adj}=1.84$, 95%CI=1.23-2.73)
และระดับไขมันในเลือด HDL น้อยกว่า 35 mg/dL มี
โอกาสเกิดโรคไตวายเรื้อรัง 2.17 เท่า ของผู้ป่วย
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับไขมันในเลือด HDL
มากกว่าหรือเท่ากับ 35 mg/dL ($OR_{adj}=2.17$, 95%CI=
1.28-3.68) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์
ของตัวแปรแบบถดถอยพหุคูณโลจิสติก

ปัจจัย	OR	95%CI	p-value	OR_{adj}	95%CI	p-value
อายุ (ปี)						
< 70						
≥ 70	4.50	2.99-6.78	0.000*	3.99	2.61-6.08	0.000*

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรแบบถดถอยพหุลอจิสติก (ต่อ)

ปัจจัย	OR	95%CI	p-value	OR _{adj}	95%CI	p-value
ค่าดัชนีมวลกาย (กก./เมตร²)						
ปกติ (18.50-22.99)						
ผิคนปกติ(<18.50 และ> 23.00)	0.60	0.41-0.88	0.008*	0.72	0.48-1.08	0.111
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน						
< 10 ปี						
≥ 10 ปี	2.20	1.53-3.19	0.000*	1.84	1.23-2.73	0.003*
ระดับไขมันในเลือด HDL						
≥ 35 mg/dL						
< 35 mg/dL	1.89	1.16-3.10	0.011*	2.17	1.28-3.68	0.004*

*p-value<0.05

อภิปรายผล

1. ความชุกของภาวะแทรกซ้อนทางไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ความชุกของภาวะแทรกซ้อนทางไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 34.42 ส่วนใหญ่ความรุนแรงอยู่ในระยะ 3a ร้อยละ 20.19 และระยะ 3b ร้อยละ 8.66 ระยะที่ 4 ร้อยละ 3.65 และความรุนแรงระยะที่ 5 ร้อยละ 1.92 สอดคล้องกับการศึกษาของประเทศไทย พบว่าความชุกของโรคไตเรื้อรังตั้งแต่ระยะที่ 3 ขึ้นไปมีประมาณร้อยละ 2.9-13 จากประชากรทั้งประเทศประมาณ 70 ล้านคน ผู้ป่วยเบาหวาน พบความชุกของโรคไตวายเรื้อรัง ประมาณร้อยละ 40 ของผู้ป่วยทั้งหมด (จรีพร คงประเสริฐ และคณะ, 2558) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมาพบความชุกของการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของการวิจัยนี้ใกล้เคียงกัน

สอดคล้องกับการศึกษาในเขตภาคใต้ของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช พบผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะไตวายเรื้อรัง ร้อยละ 29.4 (อัจฉรา เจริญพิริยะ และคณะ, 2560) การศึกษาในพื้นที่ภาคกลางของโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พบความชุกโรคไตจากเบาหวาน ร้อยละ 46.0 (เกตุแก้ว จันทร์จำรัส, 2558) โรงพยาบาลด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี พบความชุกโรคไตเรื้อรังจากโรคเบาหวาน ร้อยละ 48.0 (กรอง จันทร์เปรมปรี, 2564) การศึกษาในพื้นที่ภาคอีสาน พบความชุกของการเกิดโรคไตวายเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองจังหวัดขอนแก่น ร้อยละ 16.13 (ณิชาภัทร ยอดแคล้ว และพรนภา ศุกรเวทย์ศิริ, 2562) การศึกษาในพื้นที่ภาคเหนือ ในศูนย์สุขภาพชุมชนเขตเมืองร่องซ้อ จังหวัดแพร่ พบมีความชุกร้อยละ 30.0 (จิรวัดน์ สีสื่อ, 2562) จากการศึกษาของประเทศไทยพบความชุกของการ

เกิดโรคไตวายเรื้อรังในพื้นที่ต่างๆ โดยมีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 1.9 ที่ทราบว่าตนเองป่วยเป็นโรคไตวายเรื้อรัง (จรีพร คงประเสริฐ และคณะ, 2558) ซึ่งความรุนแรงของไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 ยังไม่แสดงอาการให้เห็นชัด อัตราการกรองของเสียของไตที่ทำงานลดลงอย่างต่อเนื่อง หากผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่ปรับวิถีชีวิต และการดูแลตนเอง ไม่สอดคล้องกับภาวะโรค ความรุนแรงจะดำเนินเข้าสู่ระยะที่ 4 และ 5 ซึ่งสาเหตุของภาวะไตวายเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตของผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2563 พบโรคไตจากเบาหวาน ร้อยละ 41.50 (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2563) ภาวะไตวายเรื้อรังหากไม่ได้รับการรักษาอาจเสียชีวิตได้ นอกจากนั้นโรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อนยังสร้างภาระต่องบประมาณด้านการดูแลสุขภาพของประเทศเป็นอย่างมาก ดังนั้น เป้าหมายที่สำคัญหนึ่งในการดูแลรักษาโรคเบาหวาน คือ การป้องกันหรือการชะลอการเสื่อมของไตไม่ให้เข้าสู่ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (จรีพร คงประเสริฐ และคณะ, 2558)

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

อายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 70 ปี มีโอกาสเกิดโรคไตวายเรื้อรัง 3.99 เท่า (95%CI=2.61-6.08) ของกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อายุน้อยกว่า 70 ปี ซึ่งการศึกษาวิจัยครั้งนี้โอกาสเกิดต่ำกว่าการศึกษาในโรงพยาบาลหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมากกว่า 70 ปีเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง 7.34 เท่า (95%CI=4.18-12.90) (ทักษพร ฝอดสูงเนิน, 2560) และการศึกษาในศูนย์สุขภาพชุมชนเขตเมืองร่องซ้อ จังหวัดแพร่ พบอายุที่เพิ่มขึ้น 1 ปี จะมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังเพิ่มขึ้น 1.042 เท่า (จิรวัดน์ สัตตือ, 2562) จะเห็นว่า

เมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น การทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายมีความเสื่อมลง การทำงานของไตก็เช่นเดียวกัน อายุที่เพิ่มมากขึ้นขนาดและจำนวนหน่วยไตที่ทำงานได้ลดลง ตลอดเลือดมาเลี้ยงไตลดลงด้วย จากสถิติเมื่ออายุ 30 ปีขึ้นไป อัตราการกรองของไตจะลดลง 1 ml/min/1.73 m² (Zhang & Rothenbacher, 2008) และยังพบว่าอายุที่เพิ่มขึ้นโครงสร้างของไตมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากปริมาณเลือดที่มาเลี้ยงไตจะลดลงร้อยละ 1 และเมื่ออายุ 70 ปี การทำงานของไตจะลดลงร้อยละ 50 หรือมากกว่า ผลที่ตามมาจากเลือดมาเลี้ยงที่ไตลดลง ซึ่งการสูญเสียหน่วยไตส่งผลให้อัตราการกรองลดลง จึงทำให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงที่จะเกิดไตเสื่อมสูงมาก ประกอบกับหากมีโรคเรื้อรังที่ต้องมีการใช้ยาที่มีผลทำลายไต หรือมีโรคที่ทำลายการทำงานของไตก็ยังส่งผลให้ไตเสื่อมเร็วขึ้น (Ali & Gray-Vickrey, 2011)

ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานมากกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี มีโอกาสเกิดโรคไตวายเรื้อรัง 1.84 เท่า (95%CI=1.23-2.73) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 10 ปี สอดคล้องกับงานวิจัยในพื้นที่จังหวัดแพร่ พบว่าระยะเวลาการเป็นเบาหวานมานานโดยเฉพาะมากกว่า 20 ปี จะมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 9.706 เท่า (จิรวัดน์ สัตตือ, 2562) สอดคล้องกับการศึกษาในพื้นที่โรงพยาบาลด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี พบระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานนานกว่า 10 ปี เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะไตวายเรื้อรัง 1.49 เท่า (กรอง จันทรเปรมปรี, 2564) จากการศึกษาของสายฝน ม่วงคุ้ม และคณะ (2560) พบว่าผู้ที่มีระยะเวลาเป็นเบาหวาน 6-10 ปี, 11-15 ปี และมากกว่า 20 ปี มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดงขนาดเล็ก 2.10 เท่า, 3.68 เท่า และ

7.47 เท่า ตามลำดับ เมื่อเทียบกับผู้ที่มิมีระยะเวลาเป็นเบาหวานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ดังนั้นในการบันทึกข้อมูลวันที่ที่ได้รับการวินิจฉัย หรือข้อมูลระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานในเวชระเบียนหรือข้อมูลการรักษาของสถานพยาบาลทุกระดับเป็นข้อมูลหนึ่งที่สำคัญในการเฝ้าระวังและคัดกรองผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อชะลอการดำเนินโรคแทรกซ้อน

ระดับไขมันในเลือด HDL มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ระดับไขมันในเลือด HDL น้อยกว่า 35 mg/dL มีโอกาสเกิดโรคไตวายเรื้อรัง 2.17 เท่า (95%CI= 1.28-3.68) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับไขมันในเลือด HDL มากกว่าหรือเท่ากับ 35 mg/dL สอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พบ HDL-C เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยค่าที่ต่ำของระดับ HDL-C ($HDL-C < 40.0$ mg/dL) มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตจากเบาหวาน (Diabetic nephropathy) 1.5 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับค่าสูงของระดับ HDL-C ($HDL-C > 40.0$ mg/dL) (95%CI= 1.1-2.0) (เกตุแก้ว จันทรจรัส, 2558) และจากการศึกษาผลการควบคุมปัจจัยเสี่ยงโรคไตเรื้อรังของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อค่าเฉลี่ย eGFR หรือชะลอภาวะไตเสื่อม ได้แก่ โปรตีนในปัสสาวะ (microalbuminuria) ปริมาณน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1c) ระดับไขมันโดยรวม (Total Cholesterol) ปริมาณไขมันชนิดดี (HDL-cholesterol) และปริมาณไขมันชนิดไม่ดี (LDL-cholesterol) (หทัย ธาตุทำเล, 2559) ซึ่งระดับ HDL (ค่าปกติ > 45 mg/dL) มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดอุดตัน การที่มีค่า HDL-cholesterol สูงขึ้น จะป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ขณะที่ HDL-cholesterol ลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งร่วมกับ Triglyceride สูง จะมีอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตันมากขึ้น ถ้า $HDL < 35$

mg/dL แสดงถึงการพยากรณ์ที่ไม่ดี การรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมโดยเฉพาะโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง รวมทั้งการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆ จึงมีความสำคัญด้านการชะลอความเสื่อมของไตอย่างมาก

การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กำลังเผชิญกับภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะภาวะไตวายเรื้อรัง จำเป็นต้องได้รับการคัดกรองอย่างทั่วถึงและเร่งด่วน เนื่องจากการดำเนินโรคไตจากเบาหวานอาจรุนแรงเพิ่มมากขึ้นหากไม่ได้รับการวินิจฉัยและให้การรักษาที่เหมาะสมเพื่อบรรเทาความรุนแรงของโรคได้ หากรักษาตามมาตรฐานโดยเร็ว โดยกำหนดนโยบายและแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน มีการตรวจคัดกรองโรคไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ทุกรายทันทีและอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งคัดกรองภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ นอกจากนั้นควรมีแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเรื้อรังร่วมให้เข้าสู่อการรักษาที่เหมาะสม ชะลอการดำเนินของโรคแทรกซ้อน เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยและนำไปใช้ประโยชน์

1. ผลการศึกษานี้ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญให้กับบุคลากรสาธารณสุข ทั้งในสถานบริการและเครือข่ายบริการ ในการพัฒนาระบบบริการสำหรับผู้ที่ได้รับวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ตั้งแต่ระยะแรกเพื่อป้องกันและชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดงขนาดเล็ก โดยการคัดกรองเบื้องต้นในผู้ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีโรคร่วม อาทิ ระดับของไขมันในเลือดที่ผิดปกติ รวมทั้งการเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

เบาหวานและผู้ดูแล โดยเฉพาะผู้ที่มีความเสี่ยง เพื่อมีส่วนร่วมในการป้องกันและชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยเฉพาะภาวะไตวายเรื้อรัง

2. การวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนทางไตหากสถานพยาบาลเพิ่มศักยภาพในการเพิ่มการตรวจ Albumin Creatinine ratio ร่วมกับค่า eGFR เพื่อการวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนต่อไตจากเบาหวานได้ถูกต้องมากขึ้น คือ เนื่องจากค่า urine albumin-to-creatinine ratio (UACR) ค่าชีวเคมีนี้เป็นตัวบ่งชี้หรือทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ไตที่จำเพาะและดีมาก ซึ่งควรตรวจหา Urine albumin creatinine ratio (UACR) อย่างน้อยปีละครั้ง คัดกรองได้ไว ลดและชะลอการดำเนินโรค ลงทุนเพื่อลดภาระงบประมาณในการรักษาภาวะแทรกซ้อนไตวายเรื้อรัง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ความชุกของภาวะไตวายเรื้อรังของการศึกษานี้มีข้อจำกัดเนื่องจากเป็นการศึกษาย้อนหลัง ทำให้ไม่สามารถควบคุมตัวแปรที่ทำให้ไตวายจากสาเหตุอื่นได้ เช่น การใช้ยาที่เสี่ยงส่งผลต่อภาวะไตบกพร่อง ยาแผนโบราณหรือยาสมุนไพร เป็นต้น จึงควรเพิ่มตัวแปรดังกล่าวในการศึกษาครั้งต่อไป

2. จากการศึกษานานาชาติ พบว่า การที่ระดับกรดยูริกในเลือดสูงขึ้น จะเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลทำให้การทำงานของไตทำงานผิดปกติในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งกรดยูริกจะมีค่าที่สูงขึ้นเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ไต ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปอาจทำการศึกษาเพิ่มเติมถึงความสัมพันธ์ระหว่างกรดยูริก กับภาวะแทรกซ้อนที่ไต

เพื่อเป็นตัวส่งสัญญาณในการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนอีกประเด็นหนึ่ง

3. ควรศึกษารูปแบบพฤติกรรมกรรมการบริโภคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการสัมภาษณ์หรือสังเกตพฤติกรรมการบริโภค เพื่อเป็นข้อมูลในการให้สุขศึกษาที่ถูกต้องกับผู้ป่วย หรือออกแบบช่องทางในการสื่อสารให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและญาติ

4. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในอำเภอเขตกิ่งเมืองเพียงพื้นที่เดียว ดังนั้นควรศึกษาในพื้นที่อื่นๆ เพื่อเปรียบเทียบกัน เนื่องจากความเป็นอยู่ และวิถีชีวิตที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือดูแลเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนไตเรื้อรังต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความช่วยเหลือจากบุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอหางดง และในโรงพยาบาลหางดง อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ที่ปรึกษาในการวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งองค์กรแพทย์โรงพยาบาลหางดง ที่ได้ให้คำแนะนำ มีส่วนร่วมเสนอแนวทางพัฒนา

เอกสารอ้างอิง

กรอง จันทรเปรมปรี. (2564). ความชุกและปัจจัยสัมพันธ์กับโรคไตจากเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลด่านช้าง สุพรรณบุรี. วารสารวิชาการแพทย์และสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 3, 18(3), 225-237. [สืบค้นเมื่อ 4 เมษายน 2565]; แหล่งข้อมูล: URL: <https://thaidj.org/index.php/smj/article/view/10469>

- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2563). กรมควบคุมโรค รณรงค์วันเบาหวานโลก ปี 2563 หนุนบทบาท
พยาบาลร่วมสร้างพลังแห่งการเปลี่ยนแปลงโรคเบาหวาน [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 28 มกราคม 2564];
แหล่งข้อมูล: URL: <https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=15591&deptcode=brc>
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2564). กรมควบคุมโรค รณรงค์วันเบาหวานโลก ปี 2564 ตระหนักถึงการ
ดูแลรักษาโรคเบาหวาน ให้ได้รับการรักษาอย่างทั่วถึง [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 4 เมษายน 2565];
แหล่งข้อมูล: URL: <https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=21692&deptcode=brc>
- เกตุแก้ว จันทรจรัส. (2558). การสำรวจความชุกและปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อน
ที่ไตในโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาเทคนิคการแพทยมหาบัณฑิต. สาขาวิชา
เทคนิคการแพทย์ คณะสหเวชศาสตร์ ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จิรวรรณ สีดี. (2562). ความชุกของโรคไตวายเรื้อรังและปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการทำงานของไตลดลง
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในศูนย์สุขภาพชุมชนเขตเมืองรองช่อ จังหวัดแพร่. วารสารโรงพยาบาล
แพร่, 27(2), 1-15. [สืบค้นเมื่อ 4 เมษายน 2565]; แหล่งข้อมูล: URL:
<https://thaidj.org/index.php/jpph/article/view/10448>
- จุรีพร คงประเสริฐ, สมณี วิชรสินธุ์, วิวัฒน์ จันเจริญฐานะ และธิดารัตน์ อภิญา. (2558). แนวทางการตรวจ
คัดกรองและดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนทางไต ในผู้เป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูง. ครั้งที่ 1.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ณิชชาภัทร ยอดแคล้ว และพรนภา ศุกรเวทย์ศิริ. (2562). ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรค
ไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง จังหวัดขอนแก่น.
วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น, 26(2), 24-35. [สืบค้นเมื่อ 4 เมษายน 2565];
แหล่งข้อมูล: URL: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jdpc7kk/article/view/212897>
- ทักษพร ฝอดสูงเนิน. (2560). ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน
ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต.
สาขาวิชาวิทยาการระบาด ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บัญชา สิริระพนธ์. (2554). Diagnosis and management of diabetic nephropathy. เวชสารแพทย์
ทหารบก. 64(1). 53-64.
- สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2563). ข้อมูลการบำบัดทดแทนไตในประเทศไทย พ.ศ.2563 [ออนไลน์].
[สืบค้นเมื่อ 4 เมษายน 2565]; แหล่งข้อมูล: URL:
<https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2022/06/Final-TRT-report-2020.pdf>
- สายฝน ม่วงคุ้ม, สุภาภรณ์ ดั่งแพง, วิไลภา คุณทรงเกียรติ และพรพรรณ ศรีโสภ. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพล
ต่อภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ ของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารคณะ
พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 25(2), 82-93. [สืบค้นเมื่อ 18 มกราคม 2564]; แหล่งข้อมูล:
URL: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Nubuu/article/view/96563>

- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่. (2563). HDC: กลุ่มรายงานมาตรฐานข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาโรคไม่ติดต่อ (NCD DM, HT, CVD) [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 31 มกราคม 2564]; แหล่งข้อมูล: URL: https://cmi.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b
- หทัย ธาตุทำเล. (2559). ผลการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรังของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลหนองหาน. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี, 24(3), 196-205. [สืบค้นเมื่อ 4 เมษายน 2565]; แหล่งข้อมูล: URL: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/udhhosmj/article/view/175808>
- อัจจิมา กาญจนภา. 2558. โรคไตจากเบาหวานกับวิธีการตรวจ. R&D NEWSLETTER, 22(4), 22-24. [สืบค้นเมื่อ 4 เมษายน 2565]; แหล่งข้อมูล: URL: <https://www2.gpo.or.th/Portals/6/Newsletter/RDINewsYr22No4-6.pdf>
- อัจฉรา เจริญพิริยะ, อุดมศักดิ์ แซ่โง้ว และงามจิต คงทน. (2560). ความชุกโรคไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช. วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11, 31(1), 73-82. [สืบค้นเมื่อ 4 เมษายน 2565]; แหล่งข้อมูล: URL: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Reg11MedJ/article/view/166559>
- Ali, B., & Gray-Vickrey, P. (2011). Limiting the damage from acute kidney injury. Nursing2022, 41(3), 22-31.
- Zhang, Q. L., & Rothenbacher, D. (2008). Prevalence of chronic kidney disease in population-based studies: systematic review. BMC public health, 8(117), 1-13.

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบ คลินิกหมอครอบครัวตากสิน อำเภอเมือง จังหวัดตาก

Factors Affecting Risk of Falls of Elderly in Responsible Area of Taksin Primary Care Cluster, Mueang District, Tak Province

ศิริวรรณ เชาว์โน* พ.บ., อว.เวชศาสตร์ป้องกัน
(แขนงสาธารณสุขศาสตร์)
พรชัย ขุนคงมี** ส.ม. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)

Siriwan Chaono* M.D., Dip. Thai Board of Preventive
Medicine (Public Health)
Pornchai Khunkongme** M.P.H (Environmental
Health)

*โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก Somdejphajaoaksin Maharaj Hospital, Tak Province

**วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี Sirindhorn College of Public Health, Suphan Buri Province

Received: Apr 8, 2022

Revised: Jun 3, 2022

Accepted: Jun 15, 2022

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป อาศัยในเขตรับผิดชอบคลินิกหมอครอบครัวตากสิน มากกว่า 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 387 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาความสัมพันธ์ด้วยสถิติถ้อยโลจิสติก และวัดค่าขนาดของความสัมพันธ์ด้วยค่า OR (Odds Ratio) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีภาวะเสี่ยงหกล้ม ร้อยละ 31.78 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงหกล้ม พบว่า เพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าเพศชาย 2.31 เท่า (95%CI=1.38-3.94) ผู้สูงอายุที่จบประถมศึกษาหรือต่ำกว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่จบการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา 2.76 เท่า (95%CI=1.73-4.41) ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว 3.97 เท่า (95%CI=1.90-8.28) ผู้สูงอายุที่รับประทานยาเป็นประจำมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับประทานยาเป็นประจำ 2.73 เท่า (95%CI=1.57-4.75) ผู้สูงอายุที่มีปัญหาภาวะสุขภาพ มีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาภาวะสุขภาพถึง 6.29 เท่า (95%CI=3.61-10.96) การมีอุปกรณ์ช่วยเดินมีโอกาเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าการที่ไม่มีอุปกรณ์ช่วยเดิน 5.55 เท่า (95%CI=2.95-10.43) และผู้สูงอายุที่อาศัยในบ้านที่บริเวณบันไดมีลักษณะเสี่ยงจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่อาศัยในบ้านที่บริเวณบันไดไม่มีลักษณะเสี่ยง 5.71 เท่า (95%CI=1.71-19.01) ดังนั้นควรให้ความสำคัญในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว ปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมในบ้านที่ละส่วนเพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความเคยชินกับสภาพแวดล้อม ลดโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มต่อไป

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, ภาวะเสี่ยงหกล้ม

ABSTRACT

This cross-sectional analytical study aimed to investigate factors affecting the risk of falls among the elderly. The study subjects recruited 387 elderly people aged 60 years and over who lived in the areas under responsibility of Taksin Primary Care Cluster, Mueang District, Tak Province for more than 6 months. A questionnaire was developed based on the literature reviews to collect data by an interview. Analyses of data complied descriptive statistics: frequencies, numbers, percentages, means, maximum-minimum values, and standard deviations. Logistic regression and measured relative size with odds ratio were to analyze how much risky originated demographic factors had importance in relation to the falls in the aging persons. The results showed that the aging group had a prone of falls approximately 31.78%. Factors affecting the cause of falls were female 2.31 times (95%CI=1.38-3.94) over male. The elderly who earned only a primary school or under was more risk of falls than that of whom an education was above primary school 2.76 times (95%CI=1.73-4.41). The elderly with health problems were 3.97 times more likely have falls than the healthy ones (95%CI=1.90-8.28). The aged persons who took medications regularly were 2.73 times more likely to have falls than who did not take medications (95% CI= 1.57-4.75). Having a walking aid was 5.55 times more likely to fall than not having a walking aid (95%CI= 2.95- 10.43). The elderly who living at home with risky stair way had a greater chance of falling 5.71 times (95%CI= 1.71- 19.01). The findings from this study suggested that the focus should be placed on the health care for older adults with underlying diseases, and step-by-step changing the surrounding environmental factors related to fall risks and house modification for elderly to get used to daily activities at home to protect the falls.

Key words: Elderly, Risk of falls

บทนำ

สถานการณ์ผู้สูงอายุของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จากรายงานในปี 2513 ประเทศไทยมีประชากรสูงอายุ 60 ปีขึ้นไปเพียง 1.7 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.9 ของประชากรทั้งหมด แต่ในปี 2563 ประชากรสูงอายุได้เพิ่มเป็น 12 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 18.1 ของประชากรทั้งหมด คาดการณ์ว่าอีก 20 ปีข้างหน้าจำนวนผู้สูงอายุจะมีมากถึง 20 ล้านคน ซึ่งหมายถึงคนไทยทุก 5 คนจะเป็นผู้สูงอายุ

1 คน ซึ่งกล่าวได้ว่าประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างเต็มตัว (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2564)

เมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคมที่เห็นได้ชัด เช่น ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก หูชั้นในทำงานผิดปกติ ซึ่งจะส่งผลให้ เสียการทรงตัว และเกิดอุบัติเหตุหกล้ม การมองเห็นที่ไม่ชัดเจน การได้ยินลดลง มีการโต้ตอบ

ทางความคิดที่เข้าไปจากเดิม ผิวหนังขาดความยืดหยุ่น มีบทบาททางสังคมที่เปลี่ยนไป โดยโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือดหรือโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ อาการสับสนและสูญเสียความทรงจำ ภาวะสมองเสื่อม อาการนอนไม่หลับ ภาวะซึมเศร้า ปัญหาการกลืน การขับถ่าย (ธิดารัตน์ มิ่งสมร, 2561) นอกจากนี้ยังพบภาวะกระดูกพรุน ความผิดปกติในการรับประทานอาหาร ปัญหาการทรงตัวและการหกล้ม (ลิลลี่ ชัยสมพงศ์, 2558)

การหกล้มในผู้สูงอายุเป็นปัญหาที่พบบ่อยและอันตรายมาก ในทุกๆ ปีจะมีผู้สูงอายุพลัดตกหกล้ม โดยมีระดับการหกล้มตั้งแต่การล้มบนพื้นระดับเดียวกันจากการลื่น สะดุด ก้าวพลาด หรือการล้มจากพื้นต่างระดับ การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสอง รองจากการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ (กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559) นอกจากนี้ยังมีปัจจัยที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ได้แก่ การมองเห็นที่ลดลง การทรงตัวและการเคลื่อนไหวที่ช้าลง ส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมการดำเนินชีวิตได้อย่างเดิม ข้อต่อและเอ็นที่อ่อนตัวลง ระบบทางเดินปัสสาวะที่กลั่นไม่ค่อยอยู่ การมีโรคประจำตัว เช่น โรคพาร์กินสัน หรือการใช้ยาบางประเภท เช่น ยาลดความดันโลหิต ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ยานอนหลับ (พัชร บอนคำ, 2561) ส่วนด้านจิตใจ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะสุขภาพไม่ดีจะมีความเสี่ยงต่อการหกล้มเนื่องจากการรับรู้และตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมลดลง (เกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์, 2561 อ้างถึงใน เพ็ญรุ่งวรรณดี และคณะ, 2563)

จากข้อมูลจำนวนและอัตราการเสียชีวิตจากพลัดตกหกล้มของผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ของกองป้องกัน

การบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2564) พบว่า อัตราการป่วยที่มีสาเหตุจากการหกล้มของผู้สูงอายุ ในปี 2559 มีจำนวน 477.9 ต่อแสนประชากร ปี 2560 มีจำนวน 508.3 ต่อแสนประชากร และปี 2561 มีจำนวน 528.3 ต่อแสนประชากร แสดงให้เห็นถึงอัตราการป่วยของผู้ป่วยที่มีสาเหตุมาจากการหกล้มของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำหรับสถานการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุจำแนกรายจังหวัด เมื่อเปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิตที่เกิดจากการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 2 พบว่า จังหวัดตากเป็นจังหวัดที่มีอัตราการเสียชีวิตเป็นอันดับที่ 2 รองจากจังหวัดพิษณุโลก โดยพบผู้เสียชีวิตในปี 2561 เท่ากับ 21.8 ต่อแสนประชากรเมื่อพิจารณาแนวโน้มการเสียชีวิตของผู้สูงอายุที่หกล้มของจังหวัดตากปี 2559, 2560 และ 2561 พบว่า อัตราการเสียชีวิตจากการหกล้มสูงขึ้นต่อเนื่องทุกปี โดยมีอัตราเท่ากับ 10.4, 14.2 และ 21.8 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2561)

การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่มีประสิทธิภาพมีความจำเป็นต้องหาสาเหตุที่แท้จริงและการป้องกันก่อนที่จะมีการหกล้มเกิดขึ้น เพื่อลดการบาดเจ็บที่ร้ายแรงและการเสียชีวิต การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบของคลินิกหมอครอบครัวตากสิน ซึ่งเป็นเครือข่ายของโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช อำเภอเมือง จังหวัดตาก โดยข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะนำไปวางแผนการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุเรื่องภาวะเสี่ยงหกล้ม เพื่อลดอัตราการบาดเจ็บที่ร้ายแรงและการเสียชีวิตในผู้สูงอายุต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2564-มีนาคม 2565 ในผู้สูงอายุที่อาศัยในเขตรับผิดชอบของคลินิกหมอครอบครัวตากสิน อำเภอเมือง จังหวัดตาก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยในพื้นที่ 4 ตำบลที่เป็นเขตรับผิดชอบของคลินิกหมอครอบครัวตากสิน อำเภอเมือง จังหวัดตาก จำนวน 3,440 คน เป็นผู้ที่สามารถมองเห็น ได้ยิน และสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ ไม่เป็นผู้ป่วยติดเตียง ผู้พิการหรือทุพพลภาพ คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 อ้างถึงใน วงศา เล้าหศิริวงศ์, 2560) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 341 คน เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหายจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างเป็น 387 คน หลังจากนั้นสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้ตารางเลขสุ่ม นำมาเทียบกับรายชื่อผู้สูงอายุในแต่ละตำบล ด้วยอัตราการสุ่มตัวอย่าง (Sampling fraction)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา โรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ยาที่ได้รับจากแพทย์หรือยาที่รับประทานเป็นประจำ และภาวะสุขภาพ เช่น มีความรู้สึกว่าแขน-ขาไม่ค่อยมีแรง

ปัญหาการกลืนปัสสาวะ อุจจาระไม่อยู่ ปัญหาการได้ยิน การมองเห็นลดลง เป็นต้น โดยลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ที่มีผลต่อภาวะเสี่ยงหกล้ม จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย ผู้ดูแลหลัก ลักษณะรองเท้าที่สวมใส่ การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน บริเวณพื้นบ้าน บริเวณบันได ห้องครัว ห้องน้ำ และห้องนอน โดยลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบจำนวน 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และ ไม่ใช่

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน (Thai Fall Risk Assessment Test; Thai-FRAT) (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2558) โดยพัฒนาและปรับปรุงข้อคำถามในส่วนของการวัดการมองเห็นและการทรงตัวที่ได้รูปแบบทดสอบ Time up and go test ที่ถูกพัฒนาโดย Podsiadlo และ Richardson (ชุดิมา ชลายนเดชะ, 2557) มาประยุกต์ใช้เพื่อให้มีความเหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์โควิด 19 จำนวน 6 ข้อ โดยมีเกณฑ์การแปลผลดังนี้ คะแนนรวม 0-3 คะแนน หมายถึง ไม่มีความเสี่ยง และคะแนน 4-11 คะแนน หมายถึง มีความเสี่ยง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย โดยการหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) ได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.66-1.00

2. การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มศึกษา จำนวน 30 คน วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.74

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้นำชุมชนและประธานอาสาสมัครสาธารณสุข ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ประสานงานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขั้นตอนการดำเนินงาน

3. จัดอบรมผู้ช่วยนักวิจัยในการเก็บข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล รายละเอียดแบบสอบถาม และปัญหาที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อร่วมกันหาแนวทางการแก้ไขปัญหที่อาจเกิดขึ้น และแนวทางเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน หลังจากนั้นให้ผู้ช่วยวิจัยได้ทดลองเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุ และนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาตรวจทานกับนักวิจัย หากข้อมูลที่ได้จากนักวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยมีความสอดคล้องกัน แสดงว่าผู้ช่วยวิจัยมีความสามารถในการเก็บข้อมูลในการวิจัย

4. ดำเนินการเก็บข้อมูลตามบ้านเป้าหมาย อธิบายให้อาสาสมัครทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย จึงดำเนินการเก็บข้อมูล

5. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน และความสมบูรณ์ของข้อมูลแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล และทำการลงรหัสข้อมูล จากนั้นประมวลผลด้วยโปรแกรม STATA version 17 ลิขสิทธิ์ศูนย์ระดับวิทยาลัยและสถิติศาสตร์คลินิก คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกับภาวะเสี่ยงหกล้ม วิเคราะห์ด้วยสถิติการถดถอยโลจิสติก (Logistic regression) ค่าขนาดของความสัมพันธ์ (Adjusted Odds Ratio) และกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ 95%

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช เลขที่ 18/2564 ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2564

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 387 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.15 เพศชาย ร้อยละ 33.85 อายุระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 55.9 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 51.42 มีระดับการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่าร้อยละ 58.14 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 81.40 ใช้ยารักษาโรคประจำตัวหรือใช้ยาประจำ ร้อยละ 72.35 เมื่อประเมินภาวะสุขภาพ เช่น มีความรู้สึกว่าแขน-ขาไม่ค่อยมีแรง ปัญหาการกลืนปัสสาวะ อุจจาระไม่อยู่ ปัญหาการได้ยิน การมองเห็นลดลง เป็นต้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีปัญหาทางสุขภาพ ร้อยละ 40.05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=387 คน)

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	131	33.85
หญิง	256	66.15
อายุ		
60-69 ปี	216	55.81
70-79 ปี	121	31.27
80 ปีขึ้นไป	50	12.92
สถานภาพ		
โสด/แยกกันอยู่/หม้าย	188	48.58
สมรส	199	51.42
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	225	58.14
สูงกว่าประถมศึกษา	162	41.86
โรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์		
มี	315	81.40
ไม่มี	72	18.60
ยาที่ได้รับจากแพทย์หรือยาที่รับประทานเป็นประจำ		
มี	280	72.35
ไม่มี	107	27.65
ภาวะสุขภาพ		
มีความเสี่ยง	155	40.05
ไม่มีความเสี่ยง	232	59.95

2. ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

กลุ่มตัวอย่างมีผู้ดูแลหลักเป็นบุตรหรือหลาน หรือ คู่สมรส หรือญาติ ร้อยละ 94.32 และไม่มีผู้ดูแล ร้อยละ 5.68 กลุ่มตัวอย่างสวมใส่รองเท้าที่มีลักษณะ ไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม (รองเท้าส้นเตี้ย มีดอกยาง) ร้อยละ 94.42 สามารถเดินโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ร้อยละ 86.82 สำหรับที่พักอาศัยจะพิจารณาความเสี่ยง เป็น 5 ด้าน ได้แก่ บริเวณพื้นบ้าน บริเวณบันได ห้องครัว ห้องน้ำ และห้องนอน พบว่า บริเวณพื้นบ้าน

มีลักษณะเสี่ยง (มีพื้นที่ไม่เสมอ มีการวางข้าวของ ไม่เป็นระเบียบ) ร้อยละ 22.74 บริเวณบันไดมี ลักษณะเสี่ยง (การวางของบริเวณบันได มีแสงสว่าง ไม่พอ ราวจับชำรุด) ร้อยละ 90.70 ห้องครัวมีความเสี่ยง (แสงสว่างไม่เพียงพอ วางของที่ใช้บ่อยไว้ที่สูง) ร้อยละ 21.45 ห้องน้ำมีความเสี่ยง (พื้นลื่น แสงสว่างไม่ เพียงพอ ไม่มีราวจับ) ร้อยละ 92.49 และห้องนอนมี ความเสี่ยง (ทางเดินจากเตียงไปห้องน้ำแสงสว่างไม่พอ สวิตช์เอื้อมถึงยาก) ร้อยละ 33.85 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละข้อมูลปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง (n=387 คน)

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ดูแลหลัก		
ไม่มีผู้ดูแล	22	5.68
มีผู้ดูแล	365	94.32
ลักษณะรองเท้าที่สวมใส่		
มีลักษณะเสี่ยง	22	5.58
ไม่มีลักษณะเสี่ยง	365	94.42
การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน		
มี	51	13.18
ไม่มี	336	86.82
บริเวณพื้นบ้าน		
มีลักษณะเสี่ยง	88	22.74
ไม่มีลักษณะเสี่ยง	299	87.26
บริเวณบันได		
มีลักษณะเสี่ยง	351	90.70
ไม่มีลักษณะเสี่ยง	36	9.30
ห้องครัว		
มีลักษณะเสี่ยง	83	21.45
ไม่มีลักษณะเสี่ยง	304	78.55
ห้องน้ำ		
มีลักษณะเสี่ยง	358	92.49
ไม่มีลักษณะเสี่ยง	29	7.51
ห้องนอน		
มีห้องนอนที่เสี่ยง	131	33.85
มีห้องนอนที่ไม่เสี่ยง	256	66.15

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ

ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อภาวะเสี่ยงหกล้ม พบว่า เพศ ระดับการศึกษา การมีโรคประจำตัว และภาวะสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนอายุ สถานภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อวิเคราะห์ค่าขนาดของความสัมพันธ์ พบว่า ผู้สูงอายุที่เป็นเพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม มากกว่าเพศชาย 2.31 เท่า (95%CI=1.38-3.94) ผู้สูงอายุที่จบประถมศึกษาหรือต่ำกว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่จบการศึกษาสูงกว่า ประถมศึกษา 2.76 เท่า (95%CI=1.73-4.41) ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่า

ผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว 3.97 เท่า (95%CI=1.90-8.28) ผู้สูงอายุที่มีปัญหาภาวะสุขภาพ เช่น การมองเห็น การได้ยิน การทรงตัว เป็นต้น มีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาภาวะสุขภาพถึง 6.29 เท่า (95%CI=3.61-10.96) ดังตารางที่ 3

ผู้สูงอายุที่ได้รับยาจากแพทย์หรือรับประทานยาเป็นประจำมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับยาจากแพทย์หรือรับประทานยาเป็นประจำ 2.73 เท่า (95%CI=1.57-4.75) นอกจากนี้ยังพบว่า

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ (n=387 คน)

ปัจจัยส่วนบุคคล	ภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ		OR _{adj} (95%CI)	p-value
	ไม่มีความเสี่ยง จำนวน (ร้อยละ)	มีความเสี่ยง จำนวน (ร้อยละ)		
เพศ				
ชาย (ref.)	104 (79.39)	27 (20.61)		
หญิง	160 (62.50)	96 (37.50)	2.31 (1.38-3.94)	0.001*
อายุ				
60-69 ปี (ref.)	153 (70.83)	63 (29.17)		0.473
70-79 ปี	79 (65.29)	42 (34.71)	1.29 (0.80-2.06)	
80 ปีขึ้นไป	32 (64.00)	18 (36.00)	1.36 (0.71-2.59)	
สถานภาพ				
โสด/แยกกันอยู่/หม้าย	122 (64.89)	66 (35.11)	1.35 (0.88-2.07)	0.172
สมรส (ref.)	142 (71.36)	57 (28.64)		
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	134 (59.56)	91 (40.44)	2.76 (1.73-4.41)	0.001*
สูงกว่าประถมศึกษา (ref.)	130 (80.25)	32 (19.75)		
โรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์				
มี	201 (63.81)	114 (36.19)	3.97 (1.90-8.28)	0.001*
ไม่มี (ref.)	63 (87.50)	9 (12.50)		
ยาที่ได้รับจากแพทย์หรือยาที่รับประทานเป็นประจำ				
มี	176 (62.86)	104 (37.14)	2.73 (1.57-4.75)	0.001*
ไม่มี (ref.)	88 (82.24)	19 (17.76)		
ภาวะสุขภาพ				
มีความเสี่ยง	137 (88.39)	18 (11.61)	6.29 (3.61-10.96)	0.001*
ไม่มีความเสี่ยง (ref.)	127 (54.74)	105 (45.26)		

* $p < 0.05$, $R^2 = 0.235$, $p\text{-value} = 0.000$

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกับ ภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ

เมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า การมีอุปกรณ์ช่วยเดิน และบริเวณบันไดมีลักษณะเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนผู้ดูแลหลัก ลักษณะรองเท้าที่สวมใส่ บริเวณพื้นบ้าน ห้องครัว ห้องน้ำ และห้องนอน ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อวิเคราะห์ค่าขนาดของความสัมพันธ์ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอุปกรณ์ช่วยเดินมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีอุปกรณ์ช่วยเดิน 5.55 เท่า (95%CI=2.95-10.43) ส่วนผู้สูงอายุที่อาศัยในบ้านที่บริเวณบันไดมีลักษณะเสี่ยงจะมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่อาศัยในบ้านที่บริเวณบันไดไม่มีลักษณะเสี่ยง 5.71 เท่า (95%CI=1.71-19.01) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ (n=387 คน)

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	ภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ		OR _{adj} (95%CI)	p-value
	ไม่มีความเสี่ยง	มีความเสี่ยง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ผู้ดูแลหลัก				
ไม่มีผู้ดูแล (ref.)	16 (72.73)	6 (27.27)	0.79 (0.30-2.08)	0.635
มีผู้ดูแล	248 (67.94)	117 (32.06)		
ลักษณะรองเท้าที่สวมใส่				
มีลักษณะเสี่ยง	18 (81.82)	4 (18.18)	0.459 (0.15-1.38)	0.139
ไม่มีลักษณะเสี่ยง (ref.)	246 (67.40)	119 (32.60)		
การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน				
มี	17 (33.33)	34 (66.67)	5.55 (2.95-10.43)	0.000*
ไม่มี (ref.)	247 (73.51)	89 (26.49)		
บริเวณพื้นบ้าน				
มีลักษณะเสี่ยง	54 (61.36)	34 (38.64)	1.48 (0.90-2.43)	0.120
ไม่มีลักษณะเสี่ยง (ref.)	210 (70.23)	89 (29.77)		
บริเวณบันได				
มีลักษณะเสี่ยง	231 (65.81)	120 (34.19)	5.71 (1.71-19.01)	0.000*
ไม่มีลักษณะเสี่ยง (ref.)	33 (91.67)	3 (8.33)		
ห้องครัว				
มีลักษณะเสี่ยง	55 (66.27)	28 (33.73)	1.12 (0.67-1.87)	0.667
ไม่มีลักษณะเสี่ยง (ref.)	209 (68.75)	95 (21.25)		

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ (n=387 คน) (ต่อ)

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	ภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ		OR _{adj} (95%CI)	p-value
	ไม่มีความเสี่ยง	มีความเสี่ยง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ห้องน้ำ				
มีลักษณะเสี่ยง	242 (67.60)	116 (32.40)	1.50 (0.63-3.62)	0.346
ไม่มีลักษณะเสี่ยง (ref.)	22 (75.86)	7 (24.14)		
ห้องนอน				
มีห้องนอนที่เสี่ยง	97 (74.05)	34 (25.95)	0.65 (0.41-1.05)	0.075
มีห้องนอนที่ไม่เสี่ยง (ref.)	167 (65.23)	89 (34.77)		

* $p < 0.05$, $R^2 = 0.235$, $p\text{-value} = 0.000$

อภิปรายผล

ผู้สูงอายุเพศหญิงมีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าเพศชาย 2.31 เท่า เนื่องจากความแตกต่างด้านร่างกายระหว่างเพศหญิงและเพศชาย ซึ่งเพศหญิงมีการเปลี่ยนแปลงมวลของกล้ามเนื้อที่ลดลงอย่างรวดเร็วหลังภาวะหมดประจำเดือน นอกจากปัจจัยด้านสรีระแล้ว ผู้หญิงมักจะไม่ได้ทำกิจกรรม เช่น การเล่นกีฬา ที่เสริมสร้างกล้ามเนื้อตลอดระยะเวลาของการดำเนินชีวิต ทำให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลงเมื่อมีอายุเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับเพศชาย สอดคล้องกับการศึกษาของจารุภา เลขทิพย์ และคณะ (2562) ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยใช้วิธีการทบทวนวรรณกรรมเชิงระบบ (Systematic review) จำนวน 3,835 บทความ พบว่า เพศหญิงมีความเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าเพศชาย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการศึกษาสถานการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี ที่พบว่าผู้หญิงหกล้มมากกว่าผู้ชาย 5 เท่า (เพ็ญรุ่ง วรรณดี และคณะ, 2563)

ผู้สูงอายุที่จบระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา 2.76 เท่า เนื่องจากผู้สูงอายุที่จบระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่าอาจจะมีข้อจำกัดต่อการเข้าใจองค์ความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อไม่ให้หกล้ม เมื่อพิจารณาจากผู้สูงอายุที่จบระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มักจะเป็นกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) ซึ่งมีสุขภาพมากกว่ากลุ่มอื่น สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญพักตร์ หนูผุด และคณะ (2563) ที่พบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษาหรือเทียบเท่ามีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม 1.96 เท่า ($OR = 1.96$, $95\%CI = 1.23-3.13$) เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา

ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเกิดภาวะเสี่ยงหกล้มได้มากกว่าผู้ที่ไม่มโรคประจำตัว 3.97 เท่า เนื่องจากความเจ็บป่วยหรือโรคประจำตัวบางอย่างก็ส่งผลต่อการหกล้มได้ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง ส่งผลให้แขนขาอ่อนแรง

ขาดสมดุลในการทรงตัว โรคพาร์กินสันที่มีภาวะสั่นก็มีความเสี่ยงต่อการหกล้มสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอรษา ภูเจริญ และคณะ (2561) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุตำบลหัวรอ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่าผู้ที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มสูงเป็น 2.14 เท่าของผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง และสอดคล้องกับการศึกษาของกุลธิดา กุลประทีปปัญญา และคณะ (2563) ที่ศึกษาสถานการณ์ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในสังคมไทย พบว่าผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวที่พบบ่อยคือ โรคความดันโลหิตสูง เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างโรคประจำตัวกับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่าโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ ที่ระดับ 0.05 และผู้ที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเกิดภาวะเสี่ยงหกล้มได้มากกว่าผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว 3.33 เท่า

ผู้สูงอายุที่มียาที่ได้รับจากแพทย์หรือยาที่รับประทานเป็นประจำมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับยาจากแพทย์หรือรับประทานยาเป็นประจำ 2.73 เท่า ทั้งนี้เป็นไปได้ว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการเจ็บป่วยมากกว่า 1 โรค ส่งผลให้ต้องมีการใช้ยารักษาหลายชนิด ทำให้เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา เช่น เกิดการง่วงซึม ความดันโลหิตต่ำ ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ซึ่งเป็นผลให้ผู้สูงอายุมีอัตราเสี่ยงที่จะหกล้มเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของดาราวรรณ รongเมือง (2559) ที่ทำการศึกษปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า การใช้ยารักษาโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุที่มีปัญหาภาวะสุขภาพมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาภาวะสุขภาพถึง 6.29 เท่า เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพ เช่น มีความรู้สีกว่าแขน-ขาไม่ค่อยมีแรง

ปัญหาการกลืนปัสสาวะ อุจจาระไม่อยู่ ปัญหาการได้ยิน การมองเห็นลดลง เป็นต้น เป็นไปตามทฤษฎีภาวะขาดสมดุล ที่กล่าวว่าการที่อายุเพิ่มขึ้น ร่างกายมีการทำงานที่ลดลง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลงส่งผลต่อการทรงตัว สอดคล้องกับการศึกษาของกมลสิพร ตริสสอน และคณะ (2563) ที่ศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุนระหว่างด้านชีวภาพกับการเสียการทรงตัว พบว่าการมองเห็นมีผลต่อภาวะเสี่ยงหกล้ม ซึ่งอาจมาจากการที่อายุเพิ่มขึ้น ร่างกายมีการทำงานที่ลดลงตามทฤษฎีภาวะขาดสมดุล ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ความไวต่อแสงลดลง รับรู้ภาพพื้นผิวผิดพลาด หรือทำให้ไม่สามารถมองเห็นสิ่งกีดขวางทางเดินได้ชัดเจน อาจทำให้เดินสะดุดและหกล้มได้ ในส่วนปัญหาสุขภาพ ปัญหาการกลืนปัสสาวะและกลืนอุจจาระ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการกลืนปัสสาวะและการกลืนอุจจาระกับภาวะเสี่ยงหกล้ม พบว่า การกลืนปัสสาวะและการกลืนอุจจาระมีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุซึ่งเป็นไปตามการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุทางด้านร่างกาย ผู้สูงอายุจะมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะลดลง ส่งผลให้มีการปัสสาวะบ่อย

สำหรับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมพบว่า ผู้สูงอายุที่มีอุปกรณ์ช่วยเดินมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะเสี่ยงหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีอุปกรณ์ช่วยเดิน 5.55 เท่า เนื่องจากการที่ผู้สูงอายุมีการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินเป็นไปได้อย่างพื้นฐานมีการทรงตัวที่ไม่ดีมาตั้งแต่แรก จึงจำเป็นต้องมีอุปกรณ์ช่วยเหลือในการทรงตัว สอดคล้องกับการศึกษาของอรษา ภูเจริญ และคณะ (2561) ที่พบว่าหนึ่งในปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้ม คือ การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 15.25 ของผู้ที่ไม่มีการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน และสอดคล้องกับการศึกษาของจารุภา เลขทิพย์ และคณะ (2562)

ที่พบว่า ปัจจัยเสี่ยงจากพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินมีความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ และเมื่อพิจารณาจากโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม พบว่าผู้ที่มีการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน มีโอกาสเสี่ยงที่จะหกล้มได้มากกว่าผู้ที่ไม่ได้ใช้อุปกรณ์เป็น 11 เท่า ทั้งนี้เป็นไปได้ว่าไม้เท้า หรืออุปกรณ์ที่ใช้นั้นอาจไม่มีความเหมาะสมกับขนาดของร่างกาย หรืออุปกรณ์บางอย่างไม่เหมาะสมสำหรับการนำมาใช้เป็นอุปกรณ์ช่วยเดิน เช่น รม ไม้เท้า เป็นต้น ที่ไม่สามารถรับน้ำหนักตัวได้ไม่เท่าที่ชำรุด ส่งผลให้เกิดการลงน้ำหนักที่อุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมต่อการเคลื่อนไหวของร่างกาย ทำให้ไม่สามารถประคองตัวเมื่อจะเกิดการหกล้มได้ ทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการหกล้มและส่งผลให้หกล้มได้

ส่วนผู้สูงอายุที่อาศัยในบ้านที่บริเวณบันไดมีลักษณะเสี่ยงมีโอกาสรุนแรงต่อภาวะหกล้ม 5.71 เท่า เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่อาศัยในบ้านที่บริเวณบันไดไม่มีความเสี่ยง เนื่องจากสภาพแวดล้อมภายในที่มีการวางของบริเวณบันได มีแสงสว่างไม่พอ หรือราวจับชำรุด เป็นสาเหตุต่อการเกิดอุบัติเหตุหกล้ม จากการสอบถามกับผู้สูงอายุที่มีประวัติการหกล้ม พบว่าสาเหตุมาจากการลื่นล้มสะดุดเท้าซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ยึดเกาะพื้น ส่งผลให้แรงเสียดทานระหว่างฝ่าเท้ากับพื้นลดลงจึงมีโอกาสรุนแรงที่จะหกล้ม และบ้านที่มีลักษณะบันไดที่มีราวบันไดเพียงด้านเดียว มีราวบันไดหลวมหรือชำรุด ส่งผลให้ผู้สูงอายุไม่สามารถที่จะประคองตัวขณะขึ้นบันไดหรือในขณะที่จะหกล้มบริเวณบันไดได้ ทำให้บ้านที่มีลักษณะบันไดที่มีความเสี่ยงมีโอกาสรุนแรงต่อภาวะเสี่ยงหกล้มได้มากกว่าบ้านที่บริเวณบันไดไม่มีลักษณะเสี่ยง สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญรุ่ง วรรณดี และคณะ (2563) ที่พบว่าการเก็บสิ่งของไว้บริเวณบันไดในบ้านของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ และการศึกษาของนางนุช วงศ์สว่าง และคณะ (2560) ที่พบว่า ส่วนใหญ่ในผู้ที่มีการหกล้ม มีผ้าหรือพรมเช็ดเท้าอยู่บริเวณบันได ร้อยละ

13.27 เมื่อพิจารณาจากโอกาสเสี่ยง พบว่า ลักษณะบันไดมีความเสี่ยง เนื่องจากบ้านผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่บ้านใดมักจะมีพรมเช็ดเท้าที่เริ่มเก่า หรือมีเศษเสื้อผ้าเก่าเป็นที่เช็ดเท้า

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. ผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านการทรงตัวมีโอกาสรุนแรงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้ที่ไม่มีปัญหาด้านการทรงตัว นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน มีผลต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุ ดังนั้นบุคลากรสาธารณสุขและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรส่งเสริมและจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายที่เน้นการพัฒนาเรื่องการทรงตัว เพื่อเป็นการเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ควรให้การสนับสนุนให้ผู้สูงอายุใช้อุปกรณ์ที่ทำจากวัสดุที่แข็งแรงและเหมาะสมอย่างถูกต้อง

2. บริเวณพื้นบ้านของผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีลักษณะเสี่ยง เช่น การวางข้าวของไม่เป็นระเบียบ มีเศษผ้าหรือผ้าเช็ดเท้าบริเวณบันได บุคลากรสาธารณสุขและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจึงควรมีการให้คำแนะนำการจัดบ้านเรือนให้เป็นระเบียบ การเปลี่ยนผ้าเช็ดเท้าผืนเก่าที่มีความชำรุด หรือใช้ผ้าเช็ดเท้าที่เป็นผืนเดียวกันทั้งผืน หากจำเป็นที่จะต้องนำเสื้อผ้าเก่ามาทำเป็นผ้าเช็ดเท้า ควรหลีกเลี่ยงเสื้อผ้าที่มีเชือกหรือมีรอยขาด เพื่อป้องกันการเดินสะดุดหรืออุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น และหาแนวทางป้องกันปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ร่วมกันระหว่างคนในครอบครัวและชุมชน โดยเริ่มปรับเปลี่ยนทีละส่วนเพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความเคยชินกับสภาพแวดล้อมที่ปรับเปลี่ยนไป

ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งอาจจะทำให้ขาดข้อมูลเชิงลึกในบางประเด็น ในการศึกษา

ครั้งต่อไปควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์
ประเด็นประวัติการหกล้ม เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่
ชัดเจนโดยการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการโต้ตอบ
ซักถาม พูดคุย หรือโต้แย้ง ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็น
แนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาได้ตรงจุดต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คลินิกหมอบรรณครวัฏดา
อำเภอเมือง จังหวัดตาก อาสาสมัครสาธารณสุขประจำ
หมู่บ้าน และผู้สูงอายุ ที่ให้ความร่วมมือและยินดี
เข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ สาเหตุและ
การป้องกัน [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 11 กันยายน 2564]; แหล่งข้อมูล: URL:
<https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1037120200813042821.pdf>
- กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). ตารางแสดงจำนวนและอัตราการเสียชีวิต
จากการพลัดตกหกล้ม (W00 - W19) ในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ต่อประชากรแสนคน จำแนกตามเขต
สุขภาพและกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2558-2562. [สืบค้นเมื่อ 11 ก.ย. 2564]; แหล่งข้อมูล: URL:
<https://ddc.moph.go.th/uploads/files/1660320210115094236.pdf>
- กุมลือพร ตรีสอน, สัจจวรรณ พวงศรีเคน, จำรัสลักษณ์ เจริญแสน, ปัทมา คัชรินทร์, อติญา โพธิ์ศรี และ
เครือวัลย์ ดิษเจริญ. (2563). ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับภาวะหกล้มของผู้สูงอายุ ชุมชนบ้านท่าม่วง
อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 14(3), 220-233.
- กุลธิดา กุลประทีปปัญญา, วิธดา อัครเมธากุล, ปรางทิพย์ ทาเสนาะ เอลเทอร์, จามจุรี แซ่หลู่, เพ็ญญา พิสัยพันธ์
และอรัญญา นามวงศ์. (2563). สถานการณ์ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในสังคมไทย. วารสารวิชาการ
มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น, 17(2), 581-595. [สืบค้นเมื่อ 28 พฤศจิกายน 2564];
แหล่งข้อมูล: URL: <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/umt-poly/article/view/246299/166826>
- จารุภา เลขทิพย์, ธีระ วรรณรัตน์, ศักรินทร์ ภูพานิล และศราวุธ ลาภณีย์. (2562). ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม
ในผู้สูงอายุ. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 26(1), 85-103.
- ชุตินา ชลาชนเดชะ. (2557). คัดกรองการล้มด้วย Timed Up and Go Test (TUG). วารสารเทคนิคการแพทย์
และกายภาพบำบัด, 26(1), 5-16. [สืบค้นเมื่อ 28 พฤศจิกายน 2564]; แหล่งข้อมูล: URL:
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/ams/article/download/66343/54301/>
- ดราวรรณ รองเมือง, ฉันทนา นาคฉัตรีย์, จีราพร ทองดี และจิตติยา สมบัติบุรณ์. (2559). อุบัติการณ์ของการหกล้ม
และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชน จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสาร
วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี, 27(ฉบับเพิ่มเติม 1), 123-138.
- ธิดารัตน์ มิ่งสมร. (2561). ปัญหาสุขภาพและโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 31 สิงหาคม
2564]; แหล่งข้อมูล: URL:
<https://www.thaihealth.or.th/Content/41722-ปัญหาสุขภาพและโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ.html>

- นงนุช วงศ์สว่าง, ดนุลดา จินขาวขำ, ชลธิชา บุญศิริ และคณะ. (2560). ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมในบ้านต่อการพลัดตกหกล้มและอุบัติการณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ. Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and Arts), 10(3), 2492-2506.
- พัชรี บอนคำ. (2561). หกล้มในผู้สูงอายุ ปัญหาที่ต้องระวัง [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 1 กันยายน 2564] แหล่งข้อมูล: URL: <https://www.thaihealth.or.th/Content/40404-หกล้มในผู้สูงอายุ%20ปัญหาที่ต้องระวัง.html>
- เพ็ญพักตร์ หนูผุด, ดุสิต พรหมอ่อน, สมเกียรติยศ วรเดช และบุญญพัฒน์ ไชยเมธ. (2563). ความชุกของภาวะเสี่ยงล้มและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะเสี่ยงล้มในกลุ่มผู้สูงอายุ. วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ, 21(1), 125-137. [สืบค้นเมื่อ 28 พฤศจิกายน 2564]; แหล่งข้อมูล: URL: https://he02.tci-thaijo.org/index.php/spsc_journal/article/download/241522/164475/
- เพ็ญรุ่ง วรรณดี, จิรพรรณ โพธิ์ทอง และอุมากร ใจยังยืน. (2563). การศึกษาสถานการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม, 14(34), 126-141.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2564). เป็ตรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย 2562 ตอนที่ 1 ผู้สูงอายุอายุโลก เอเชียครองแชมป์คนแก่มากที่สุด ขณะที่แอฟริการั้งท้าย ยังอยู่ในสังคมเยาว์วัย [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 31 สิงหาคม 2564]; แหล่งข้อมูล: URL: <https://thaitgri.org/?p=39450>
- ลิลลี่ ชัยสมพงศ์. (2558). ผู้สูงอายุกับปัญหาสุขภาพ [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 31 สิงหาคม 2564]; แหล่งข้อมูล: URL: <https://www.bumrungrad.com/th/health-blog/january-2015/health-problems-of-the-older-person>
- วงศา เล้าหศิริวงศ์. (2560). การประเมินคุณภาพบทความวิจัยด้านสาธารณสุขและการพัฒนาโครงร่างวิจัย. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านาวิทยา.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2558). การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุป้องกันได้ด้วยการประเมินและจัดการความเสี่ยง [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2565]; แหล่งข้อมูล: URL: <http://www.thaincd.com/document/file/download/leaflet/แผ่นพับการพลัดตกหกล้ม.pdf>
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2561). ตารางแสดงจำนวนและอัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ต่อประชากรแสนคน จำแนกรายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554–2560. [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 11 กันยายน 2564]; แหล่งข้อมูล: URL: [http://www.thaincd.com/document/file/info/fall/ตารางแสดงจำนวนและอัตราการเสียชีวิตพลัดตกหกล้มรายจังหวัด\(210119\).pdf](http://www.thaincd.com/document/file/info/fall/ตารางแสดงจำนวนและอัตราการเสียชีวิตพลัดตกหกล้มรายจังหวัด(210119).pdf)
- อรสา ภูเจริญ, อรรถพล รอดแก้ว, จิตศิริน ก้อนคง และรัตนวดี ทองบัวบาน. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลหัวรอ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. PSRU Journal of Science and Technology, 3(2), 46-54.

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม ของสตรีวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดลำปาง

Health Literacy in Breast Cancer among Reproductive-aged Women in Lampang Province

ทิพวรรณ สมควร* วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)

Tippavan Somkwan* B.Sc. (Public Health)

สินีนาน ขาวตระการ** วท.ด. (การวิจัยและการ
จัดการด้านสุขภาพ)

Sineenart Chautrakarn** Ph.D. (Health Research
and Management)

วารังคณา นาคเสน ** วท.ด. (วิทยาศาสตร์
สิ่งแวดล้อม)

Warangkana Naksen** Ph.D. (Environmental
Science)

* นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

MPH student, Faculty of Public Health, Chiang Mai University

** คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Faculty of Public Health, Chiang Mai University

Received: Mar 21, 2022

Revised: May 25, 2022

Accepted: Jun 30, 2022

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมของสตรีวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดลำปาง และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมของสตรีวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดลำปาง จำนวน 439 คน โดยวิธีการสุ่มตามความสะดวก ระหว่างวันที่ 30 มิถุนายน 2564 ถึงวันที่ 6 สิงหาคม 2564 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสถิติไคสแควร์ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 40-49 ปี มากที่สุด ร้อยละ 36.90 สถานภาพคู่ ร้อยละ 56.72 จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 67.20 อาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 32.35 รายได้เพียงพอแต่ไม่มีเงินเก็บ ร้อยละ 46.92 ไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 97.49 ไม่เคยดื่มสุราในช่วง 6 เดือนย้อนหลัง ร้อยละ 79.27 ไม่มีประวัติมะเร็งเต้านมในครอบครัว ร้อยละ 94.99 และไม่เคยตรวจเต้านมด้วยตนเอง ร้อยละ 57.18 สำหรับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม พบว่าการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ความรู้ความเข้าใจ และทักษะการจัดการตนเอง มีคะแนนอยู่ในระดับสูง ส่วนทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ และการรู้เท่าทันสื่อ มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม ได้แก่ อายุ อาชีพ ระดับความเพียงพอของรายได้ต่อเดือน และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ดังนั้นควรส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในเรื่องการสื่อสาร การตัดสินใจ และการรู้เท่าทันสื่อเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะเรื่องการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างถูกต้องในสตรีวัยเจริญพันธุ์ต่อไป

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, มะเร็งเต้านม, การตรวจเต้านมด้วยตนเอง, สตรีวัยเจริญพันธุ์

ABSTRACT

This cross-sectional descriptive study had an objective to explore health literacy and its influential factors on breast cancer among reproductive-aged women living in Lamphang Province. Data were collected from 439 women by convenient sampling method during 30 June 2021 to 6 August 2021 by an interview with a questionnaire. The data were analyzed by frequency distribution, percentages, means, standard deviation, and Chi-square statistics. Results of the study described the characteristics of the study samples who had, mainly, 36.90% aged 40-49 years, 56.72% were married, 67.20% earned below bachelor's degree, 32.35% raised by waged occupation, and 46.92% had sufficient income without savings, 97.49% had never smoked, 79.27% had drunk alcohol in the past 6 months, 94.99% had no family history of breast cancer, and 57.18% did not ever try to do breast self-screening. Furthermore, the health literacy of breast cancer declared that access to health information and health service cognitive concerning self-management ability had a high score of communication and decision-making skills, however, the media literacy possessed a moderate score. The personal factors, which were related to the health literacy of breast cancer, showed statistical significant differences at p -value<0.05 level consisted of age, occupation, amount of sufficient earn per month, and experience of breast self-examination. Suggestion could be made for the medical and public health personnel to encourage and educate the people about the risk of breast cancer. Performance to literate how to do breast self-screening including continuous and routine check-up by a mammogram in high-risk women at childbearing ages could probably increase their literacy.

Key words: Health literacy, Breast cancer, Breast self-exam, Reproductive-aged Women

บทนำ

สถานการณ์มะเร็งในกลุ่มสตรีวัยเจริญพันธุ์ในปัจจุบันมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง สาเหตุเกิดจากการใช้ชีวิตและสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยมะเร็งที่พบได้บ่อยในผู้หญิง คือ มะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก มะเร็งตับ มะเร็งปอด และมะเร็งลำไส้ใหญ่ ตามลำดับ มะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่มีจำนวนผู้ป่วยในเพศหญิงมาก

ที่สุดเป็นอันดับ 1 ของประเทศไทย (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2560) ทั้งนี้สถิติจากทะเบียนมะเร็งของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ในปี 2562 พบว่า มีสตรีไทยป่วยเป็นมะเร็งเต้านมรายใหม่ 10,307 ราย หรือ 28.2 รายต่อวัน ในปี 2557 มีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเสียชีวิตจำนวน 3,455 ราย หรือเฉลี่ยวันละ 10.5 ราย โดยผู้หญิงที่เข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ทุกช่วงอายุ มีความเสี่ยง

ที่จะเป็นโรคมะเร็งเต้านมได้ทุกคน แต่ในกลุ่มที่อายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป จะมีความเสี่ยงมากขึ้นอย่างชัดเจน และช่วงอายุที่พบอุบัติการณ์การเป็นมะเร็งเต้านมสูงสุดคือระหว่าง 50-55 ปี โดยมีอัตราป่วยสูงประมาณ 95 รายต่อประชากรแสนคน (วีรฤติ อัมสำราญ และคณะ, 2554) สืบเนื่องมาจากปัจจัยเสี่ยงหลายประการ ทั้งอายุที่เพิ่มมากขึ้น พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง ภาวะอ้วน การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การไม่ออกกำลังกาย รวมถึงปัจจัยทางพันธุกรรม นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคมะเร็งเต้านมส่วนใหญ่ มักมาพบแพทย์เมื่อมะเร็งเต้านมได้ลุกลามและแพร่กระจายแล้ว คือ มีก้อนขนาดใหญ่และมีแผลที่เต้านม หรือมีเลือดหรือน้ำเหลืองไหลจากหัวนม (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2560)

โดยโรคมะเร็งนอกจากจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ป่วยทางด้านร่างกายแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อทางจิตใจ คือทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกด้อยคุณค่า ท้อแท้และซึมเศร้า นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัว เศรษฐกิจ และสังคม ทำให้ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา และประเทศชาติสูญเสียกำลังคนในการพัฒนาประเทศ (อนงนาฏ เรืองดำ และพัชรภรณ์ ทองวัชร, 2554)

ปัจจุบันประชาชนให้ความสนใจเกี่ยวกับโรคมะเร็งมากขึ้น โดยการแสวงหาข้อมูลข่าวสารและความรู้ก่อนการตัดสินใจใดๆ รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนได้มีการรณรงค์เกี่ยวกับการคัดกรองมะเร็งและประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับมะเร็ง เพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านโรคมะเร็งมากขึ้น อย่างไรก็ตามแม้ว่าการรณรงค์ดังกล่าวจะช่วยสร้างให้เกิดกระแสการดูแลสุขภาพที่สำคัญ และชักชวนให้หลายคนหันมาดูแลสุขภาพด้วยความรู้ที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น แต่ในขณะเดียวกันก็ได้กลายเป็นช่องทางให้กับภาคธุรกิจทำการโฆษณาชวนเชื่อเพื่อสร้างเสริม

สุขภาพ ชักจูงให้คนในสังคมเริ่มมีแนวโน้มที่จะเชื่อว่าสุขภาพเป็นสิ่งที่สร้างได้ด้วยยา วิตามิน หรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารนานาชนิด ทั้งที่ส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์ราคาแพงมาก ไม่มีการยืนยันอย่างเป็นทางการว่าสามารถสร้างเสริมสุขภาพได้จริง ยิ่งไปกว่านั้นอาจเป็นอันตรายแก่ผู้บริโภคได้

จากสถานการณ์และปัญหาของโรคมะเร็งเต้านมดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่าความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมเป็นสิ่งสำคัญ ประกอบกับการศึกษาในพื้นที่จังหวัดลำปางยังมีค่อนข้างจำกัด ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมของสตรีวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดลำปาง และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมของสตรีวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดลำปาง เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปพัฒนาวางแผนการให้บริการดูแลสุขภาพผู้ป่วย และส่งเสริมพฤติกรรมในการป้องกันตนเองเพื่อลดการเกิดและลดความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านมต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เก็บข้อมูลในพื้นที่จังหวัดลำปาง ระหว่างเดือนมิถุนายนถึง สิงหาคม 2564

ประชากร คือ สตรีที่อาศัยอยู่ในจังหวัดลำปาง อายุ 20-49 ปี จำนวน 152,169 คน (สำนักงานสถิติจังหวัดลำปาง, 2562)

กลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีที่อาศัยอยู่ในจังหวัดลำปาง อายุ 20-49 ปี คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane (Yamane, 1973 อ้างใน อธิรุติ เอกะกุล, 2542) ได้จำนวนขนาดตัวอย่าง 399 คน และสำรองข้อมูลเพิ่มร้อยละ 10 ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้รวม

ทั้งสิ้นจำนวน 439 คน โดยคัดเลือกพื้นที่เฉพาะเจาะจงในการเก็บข้อมูล ของตำบลพระบาท อำเภอเมือง ลำปาง และตำบลนาแก้ว อำเภอเกาะคา จังหวัด ลำปาง จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มตาม ความสะดวก (Convenience sampling) ในกลุ่มตัวอย่าง ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์คัดเข้าจนครบจำนวนที่ กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม โดยแบบสอบถามพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ ระดับความเพียงพอของ รายได้ต่อเดือน ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มสุรา ประวัติการเป็นมะเร็งเต้านมของบุคคลในครอบครัว หรือญาติพี่น้องสายตรง และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยใช้คำถามแบบมีตัวเลือกให้เลือกตอบ

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็ง เต้านม จากการทบทวนวรรณกรรมเรื่องความรอบรู้ ด้านสุขภาพของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการ สุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2559) ลักษณะ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ จริงมากที่สุด (5 คะแนน) จริงมาก (4 คะแนน) ไม่แน่ใจ (3 คะแนน) จริงน้อย (2 คะแนน) และจริง น้อยที่สุด (1 คะแนน) โดยการคิดคะแนนมีการกลับ คะแนนในข้อคำถามทางลบ เกณฑ์การแปลผลของ แบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ระดับ คำนวณจากสูตรการ คำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น ข้อมูลที่มี ค่าสูงสุดลบด้วยข้อมูลที่มีค่าต่ำสุดหารด้วยจำนวนชั้น (สังคม ศุภรัตน์กุล, 2557) ดังนี้

1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (Access skill) จำนวน 5 ข้อ คะแนนเต็ม 25 โดย เกณฑ์การแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับต่ำ มีคะแนน 1-8 คะแนน ระดับปานกลางคะแนน 9-17 คะแนน และระดับสูง คะแนน 18-25 คะแนน

2. ความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive skill) จำนวน 14 ข้อ คะแนนเต็ม 70 โดยเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำมีคะแนน 1-23 คะแนน ระดับปานกลางมีคะแนน 24-46 คะแนน และ ระดับสูงมีคะแนน 47-70 คะแนน

3. ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) จำนวน 3 ข้อ คะแนนเต็ม 15 โดยเกณฑ์การแปลผล คะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ คะแนน 1-5 คะแนน ระดับปานกลาง คะแนน 6-10 คะแนน และระดับสูงคะแนน 11-15 คะแนน

4. ทักษะการจัดการตนเอง (Self-management skill) จำนวน 7 ข้อ คะแนนเต็ม 35 โดยเกณฑ์การ แปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ คะแนน 1-12 คะแนน ระดับปานกลางคะแนน 13-24 คะแนน และระดับสูงคะแนน 25-35 คะแนน

5. ทักษะการตัดสินใจ (Decision skill) จำนวน 4 ข้อ คะแนนเต็ม 20 โดยเกณฑ์การแปลผลคะแนนแบ่ง ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำคะแนน 1-7 คะแนน ระดับปานกลาง คะแนน 8-14 คะแนน และระดับสูง คะแนน 15-20 คะแนน

6. การรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) จำนวน 4 ข้อ คะแนนเต็ม 20 โดยเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำคะแนน 1-7 คะแนน ระดับปานกลางคะแนน 8-14 คะแนน และ ระดับสูง คะแนน 15-20 คะแนน

โดยระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับ โรคมะเร็งเต้านม มีความหมาย ดังนี้ ระดับต่ำ-ปาน กลาง หมายถึง เป็นผู้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมต้องแก้ไข และระดับสูง หมายถึง เป็นผู้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับ โรคมะเร็งเต้านมดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

นำแบบสอบถามไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า IOC $\geq$ 0.50 ทุกข้อ และนำไปทดลองใช้ (Try out) กับสตรีวัยเจริญพันธุ์ที่ยังไม่เป็นผู้ป่วยมะเร็งในจังหวัดลำปาง จำนวน 30 คน เพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.90

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด ในการอธิบายลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลและคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านต่างๆ และสถิติทดสอบไคสแควร์ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หมายเลขรับรอง ET017/2564 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2564

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างมีช่วงอายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 36.90 อายุเฉลี่ย 35.67 $\pm$ 8.40 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 56.72 จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 67.20 อาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 32.35 มีความเพียงพอของรายได้แต่ไม่มีเงินเก็บ ร้อยละ 46.92 ไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 97.49 ไม่เคยดื่มสุราในช่วง 6 เดือนย้อนหลัง ร้อยละ 79.27 ไม่มีประวัติมะเร็งเต้านมในครอบครัว ร้อยละ 94.99 และไม่เคยตรวจเต้านมด้วยตนเอง ร้อยละ 57.18 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=439 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
20-29	128	29.16
30-39	149	33.94
40-49	162	36.90
Mean=35.67, S.D.=8.40, Min=21, Max=49		
สถานภาพสมรส		
โสด	153	34.85
คู่	249	56.72
หม้าย หย่า แยกกันอยู่	37	8.43

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=439 คน) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ไม่ได้รับการศึกษา	3	0.68
ต่ำกว่าปริญญาตรี	295	67.20
ปริญญาตรี	130	29.61
สูงกว่าปริญญาตรี	11	2.51
อาชีพ		
ทำสวน/ทำนา/ทำไร่	42	9.57
รับจ้างทั่วไป	142	32.35
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	34	7.74
ทำงานโรงงาน/บริษัทเอกชน	69	15.72
ค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว	76	17.31
ไม่ได้ทำงาน	45	10.25
อื่นๆ	31	7.06
ระดับความเพียงพอของรายได้ต่อเดือน		
เพียงพอมีเงินเก็บ	165	37.59
เพียงพอไม่มีเงินเก็บ	206	46.92
ไม่เพียงพอ	68	15.49
ประวัติการสูบบุหรี่		
ไม่เคยสูบ	428	97.49
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	7	1.60
ปัจจุบันยังสูบบุหรี่	4	0.91
ประวัติการดื่มสุรา (6 เดือนย้อนหลัง)		
ไม่เคยดื่ม	348	79.27
ปัจจุบันยังดื่มอยู่	86	19.59
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	5	1.14
ประวัติการเป็นมะเร็งเต้านมของบุคคลในครอบครัวหรือญาติพี่น้องสายตรง		
ไม่มี	417	94.99
มี	22	5.01
การตรวจเต้านมด้วยตนเอง		
ไม่เคย	251	57.18
เคย	188	42.82

2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม
กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 73.58 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 25.97 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.40 ± 2.97 คะแนน ด้านความรู้ความเข้าใจมีความรอบรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 78.59 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 20.96 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 53.14 ± 8.97 คะแนน ด้านทักษะการสื่อสารมีความรอบรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 70.84 รองลงมาอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 28.02 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.83 ± 1.64 คะแนน ด้านทักษะการจัดการตนเองมีความรอบรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 85.88 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 14.12 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 27.84 ± 3.17 คะแนน ด้านทักษะการตัดสินใจมีความรอบรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.98 รองลงมาอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 27.79 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.59 ± 2.32 คะแนน ด้านการรู้เท่าทันสื่อมีความรอบรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 85.65 รองลงมาอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 13.89 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.57 ± 1.92 คะแนน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมรายด้าน (n=439 คน)

ด้าน	จำนวน	ร้อยละ
การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ		
ระดับต่ำ (1-8 คะแนน)	2	0.46
ระดับปานกลาง (9-17 คะแนน)	114	25.97
ระดับสูง (18-25 คะแนน)	323	73.58
Mean=18.40, S.D.=2.97		
ความรู้ ความเข้าใจ		
ระดับต่ำ (1-23 คะแนน)	2	0.46
ระดับปานกลาง (24-46 คะแนน)	92	20.96
ระดับสูง (47-70 คะแนน)	345	78.59
Mean=53.14, S.D.=8.97		
ทักษะการสื่อสาร		
ระดับต่ำ (1-5 คะแนน)	5	1.14
ระดับปานกลาง (6-10 คะแนน)	311	70.84
ระดับสูง (11-15 คะแนน)	123	28.02
Mean=9.83, S.D.=1.64		
ทักษะการจัดการตนเอง		
ระดับต่ำ (1-12 คะแนน)	0	0.00
ระดับปานกลาง (13-24 คะแนน)	62	14.12
ระดับสูง (25-35 คะแนน)	377	85.88
Mean=27.84, S.D.=3.17		

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมรายด้าน (n=439 คน) (ต่อ)

ด้าน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทักษะการตัดสินใจ		
ระดับต่ำ (1-7 คะแนน)	1	0.23
ระดับปานกลาง (8-14 คะแนน)	316	71.98
ระดับสูง (15-20 คะแนน)	122	27.79
Mean=13.59, S.D.=2.32		
การรู้เท่าทันสื่อ		
ระดับต่ำ (1-7 คะแนน)	2	0.46
ระดับปานกลาง (8-14 คะแนน)	376	85.65
ระดับสูง (15-20 คะแนน)	61	13.89
Mean=12.57, S.D.=1.92		

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม เมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ อายุ อาชีพ ระดับความเพียงพอของรายได้ของตนเอง ต่อเดือน และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมในภาพรวม (n=439 คน)

ปัจจัยส่วนบุคคล	ระดับความรู้ด้านสุขภาพ				χ^2	p-value
	ต่ำและปานกลาง		สูง			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อายุ (ปี)					8.76	0.013*
20-29	30	23.44	98	76.56		
30-39	25	16.78	124	83.22		
40-49	17	10.49	145	89.51		
สถานภาพสมรส					2.23	0.328
โสด	30	19.61	123	80.39		
คู่	38	15.26	211	84.74		
หม้าย หย่า แยกกันอยู่	4	10.81	33	89.19		

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม
ในภาพรวม (n=439 คน) (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	ระดับความรู้ด้านสุขภาพ				χ^2	p-value
	ต่ำและปานกลาง		สูง			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระดับการศึกษาสูงสุด**					2.23	0.430
ไม่ได้รับการศึกษา	1	33.33	2	66.67		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	52	17.62	243	82.38		
ปริญญาตรี	18	13.85	112	86.15		
สูงกว่าปริญญาตรี	1	9.09	10	90.91		
อาชีพ					13.48	0.036*
ทำสวน/ทำนา/ทำไร่	6	14.29	36	85.71		
รับจ้างทั่วไป	21	14.79	121	85.21		
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	4	11.76	30	88.24		
ทำงานโรงงาน/บริษัทเอกชน	17	24.64	52	75.36		
ค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว	6	7.89	70	92.11		
ไม่ได้ทำงาน	13	28.89	32	71.11		
อื่นๆ	5	16.13	26	83.87		
ระดับความเพียงพอของรายได้ต่อเดือน					34.75	0.000*
เพียงพอมีเงินเก็บ	14	8.48	151	91.52		
เพียงพอไม่มีเงินเก็บ	31	15.05	175	84.95		
ไม่เพียงพอ	27	39.71	41	60.29		
ประวัติการสูบบุหรี่**					0.44	0.438
ไม่เคยสูบ	71	16.59	357	83.41		
เคยสูบ	1	9.09	10	90.91		
ประวัติการดื่มสุรา (6 เดือนย้อนหลัง)**					2.07	0.463
ไม่เคยดื่ม	53	15.23	295	84.77		
ปัจจุบันยังดื่มอยู่	18	20.89	68	79.11		
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	1	20.00	4	80.00		
ประวัติการเป็นมะเร็งเต้านมของบุคคลในครอบครัวหรือญาติพี่น้องสายตรง**					0.90	0.402
ไม่มี	70	16.79	347	83.21		
มี	2	9.09	20	90.91		
การตรวจเต้านมด้วยตนเอง					7.96	0.005*
ไม่เคย	52	20.72	199	79.28		
เคย	20	10.58	168	89.42		

* p-value<0.05, ** Fisher's exact test

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม เนื่องจากสตรีที่อายุเพิ่มขึ้นจะมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มอายุ 40-49 ปี มีระดับความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมในภาพรวมอยู่ในระดับสูงถึงร้อยละ 89.51 ซึ่งเป็นกลุ่มวัยที่มีประสบการณ์และมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพ เช่น โรคมะเร็งเต้านม ที่พบว่ามีอุบัติการณ์สูงในสตรีกลุ่มอายุ 40-49 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของสิริสุข บุณยะเรืองโรจน์ (2559) พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างเหมาะสม แสดงให้เห็นว่าเมื่อสตรีวัยเจริญพันธุ์มีอายุที่เพิ่มมากขึ้นมีความสนใจเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นอาจเนื่องจากทราบว่าตนเองมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น

อาชีพมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม ซึ่งการศึกษาพบว่า อาชีพค้าขายหรือทำธุรกิจส่วนตัวมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพด้านความรู้ความเข้าใจในระดับสูง ร้อยละ 92.11 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่มากที่สุด อาจเป็นไปได้ว่า อาชีพค้าขายหรือทำธุรกิจส่วนตัวเป็นอาชีพที่อิสระสามารถบริหารจัดการเวลาได้เอง เมื่อสนใจในเรื่องใดก็สามารถใช้เวลาในการค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ง่ายกว่า เนื่องจากไม่ต้องคำนึงถึงกฎระเบียบการเข้าปฏิบัติงานหรือการลางานเหมือนเช่นอาชีพอื่นๆ แตกต่างจากการศึกษาสตรีชุมชนกึ่งเมืองในรัฐเอโดะ ประเทศไนจีเรีย พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวหรือค้าขายมีความรู้เรื่องมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับที่ไม่สูง แต่พบว่าผู้ที่ทำงานในสายอาชีพ งานขาย งานสอน และพยาบาล มีความรู้เรื่องมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับสูงเป็นสัดส่วนที่มากกว่า (Okobia *et al.*, 2006)

ระดับความเพียงพอของรายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม พบว่า ผู้ที่มีรายได้เพียงพอมีเงินเก็บจะมีความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับมะเร็งเต้านมสูงเป็นสัดส่วนที่มากที่สุด รองลงมาเป็นผู้ที่มีรายได้เพียงพอไม่มีเงินเก็บ ซึ่งผู้ที่มีรายได้ไม่เพียงพอมีความรู้ต่ำที่สุด สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันที่ผู้คนให้ความสำคัญกับการทำงานเพื่อสร้างรายได้มากกว่าเรื่องอื่นๆ เมื่อยังมีรายได้ไม่เพียงพอเลี้ยงชีพก็อาจทำให้ความสนใจในเรื่องอื่นๆ น้อยลงไป รวมถึงเรื่องสุขภาพด้วย เพราะยังจะใช้เวลาในชีวิตส่วนมากไปกับการทำงานหาเลี้ยงตนเองและครอบครัว สอดคล้องกับการศึกษาของจิราภา จงจามรีสีทอง (2548) ที่พบว่า ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน และรายได้เฉลี่ย 10,000-14,999 บาทต่อเดือน มีพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองอยู่ในระดับต่ำ ส่วนผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนตั้งแต่ 15,000 บาทขึ้นไป มีพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองอยู่ในระดับปานกลาง จะเห็นได้ว่าเมื่อมีรายได้มากขึ้นจะมีความสนใจในเรื่องสุขภาพที่มากขึ้นด้วย

การตรวจเต้านมด้วยตนเองมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมเนื่องจากเมื่อบุคคลได้ตรวจเต้านมด้วยตนเองจะสามารถสังเกตสิ่งผิดปกติด้วยตนเอง มีการวางแผนและตัดสินใจเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพ ให้ความสนใจและให้ความตระหนักต่อการคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมมากยิ่งขึ้น โดยสตรีวัยเจริญพันธุ์จะสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ได้รับเพื่อนำมาใช้ในการดูแลสุขภาพกับตนเองได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้อาจอธิบายได้ว่า ผู้ที่เคยตรวจเต้านมด้วยตนเองนั้นจะเป็นผู้ที่มีความสนใจและใส่ใจในสุขภาพของตนเองมากกว่าผู้ที่ไม่เคยตรวจ โดยผู้ที่มีความสนใจเรื่องสุขภาพของตนเองก็มักจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี สนใจศึกษาหาข้อมูล

เกี่ยวกับสุขภาพอยู่ตลอดเวลา ซึ่งบุคคลกลุ่มนี้จะทราบได้ทันทีหากมีอาการผิดปกติใดๆ เกิดขึ้นกับร่างกายของตนเอง และสามารถเข้ารับบริการทางด้านสุขภาพเพื่อตรวจรักษาได้อย่างทันทั่วทั้งที่ สอดคล้องกับการศึกษาของอุบล จันทรเพชร และคณะ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีไทยอายุ 30-70 ปี ในพื้นที่เขตบริการสุขภาพที่ 5 พบว่ามีการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง ร้อยละ 44.4 ทั้งนี้เกณฑ์ตามตัวชี้วัด Service Plan สาขามะเร็งซึ่งได้กำหนดตัวชี้วัดของกลุ่มเป้าหมายได้รับการตรวจคัดกรองและค้นหามะเร็งระยะเริ่มแรกด้วยการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (อายุ 30-70 ปี) ร้อยละ 80 จากผลการปฏิบัติงานประจำปี 2559 ของกระทรวงสาธารณสุขในเรื่องของการคัดกรองมะเร็งเต้านมของสตรีในจังหวัดลำปาง ด้วยการตรวจเต้านมด้วยตนเองทุกเดือนได้เพียงร้อยละ 58.87 (กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2560) ซึ่งยังไม่ผ่านเกณฑ์ตามตัวชี้วัดถึงแม้ว่ากระทรวงสาธารณสุขจะมีการรณรงค์การตรวจเต้านมด้วยตนเองผ่านสื่อต่างๆ ก็ตาม

เอกสารอ้างอิง

- กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2560). การขับเคลื่อนแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) พ.ศ. 2560-2564. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2559). การเสริมสร้างและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร: บริษัทนิวธรรมดาการพิมพ์ (ประเทศไทย) จำกัด.
- จิรภา จงจามรสีทอง. (2548). ความรู้ ทักษะ และการตรวจเต้านมด้วยตนเองเพื่อตรวจกรองมะเร็งเต้านมของสตรีที่ใช้แรงงานในโรงงานเขตกรุงเทพมหานคร. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหิดล.

ข้อเสนอแนะ

การลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมควรเน้นย้ำเรื่องเข้าถึงการรับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมเป็นประจำต่อเนื่องทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับการดำเนินงานรณรงค์เชิงรุกโดยการให้ความรู้ในกลุ่มสตรีวัยเจริญพันธุ์ผ่านสื่อที่หลากหลายและครอบคลุมทุกมิติของการสื่อสาร รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ ในการให้ความรู้ประชาชนเพื่อเป็นการย้ำเตือนประชาสัมพันธ์ให้ดูแลตนเองและเข้าถึงการรับบริการการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมอย่างมีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทุกท่าน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลมะเร็งลำปางทุกท่านที่คอยช่วยเหลือ สนับสนุนให้คำแนะนำ และขอขอบคุณอาสาสมัครทุกท่านที่ให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัย ทำให้การศึกษานี้ดำเนินไปได้จนสำเร็จด้วยดี

- อุบล จันทรเพชร, จุฑารัตน์ สະธรรมกิจ, ศิริลักษณ์ ชณะฤกษ์. (2558). พฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีไทยอายุ 30-70 ปี ในพื้นที่เขตบริการสุขภาพที่ 5. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม, 38(3), 56-72.
- ธีรวิทย์ เอกะกุล. (2542). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. อุบลราชธานี: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.
- วีรวิทย์ อิ่มสำราญ, อาคม ชัยวีระวัฒน์, สมชาย ธนะสิทธิชัย และคณะ. (2554). การแพทย์ไทย 2554-2557. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: กรมการแพทย์.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. (2560). ข้อเสนอแนะการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โพลีกราฟิกส์. จำกัด.
- สังคม ศุภรัตนกุล. (2557). เอกสารประกอบการสอนวิชา ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติขั้นสูง (Advance Research Methodology and Statistics) [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 29 มิถุนายน 2564]. แหล่งข้อมูล: URL: <http://portal5.udru.ac.th/ebook/pdf/upload/173y8x2uyh3x6y391G4e.pdf>
- สิรินุช บุณยะเรืองโรจน์. (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองในสตรีไทยเขตอำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก. วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา, 8(1), 279-294.
- สำนักงานสถิติจังหวัดลำปาง. (2562). จำนวนประชากรจากการทะเบียน จำแนกตามเพศ และหมวดอายุเป็นรายอำเภอ พ.ศ.2562. (เอกสารอัดสำเนา).
- อนงนาฏ เรืองดำ และพัชรภรณ์ ทองวัชร. (2554). สภาวะทางด้านจิตใจและอารมณ์ของผู้ป่วยมะเร็ง [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2563]. แหล่งข้อมูล: URL: <http://hocc.medicine.psu.ac.th/files/knowledge/8august2011.pdf>
- Okobia, M. N., Bunker, C. H., Okonofua, F. E., & Osime, U. (2006). Knowledge, attitude and practice of Nigerian women towards breast cancer: A cross-sectional study. World Journal of Surgical Oncology, 4(1), 1-9.

ประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่อความรู้
ทัศนคติ และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง
ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอจุน จังหวัดพะเยา

The Effectiveness of Self-Efficacy Promoting Program on Knowledge,
Attitudes and Practices of Caring for Elderly Dependents
by Village Health Volunteers, Chun District, Phayao Province

ประกายมาศ ดอกหอม* ป.พย. (พยาบาลศาสตร์)

Pragaymad Donkhom* Dip in N.EQU BN. (Nursing)

ทิพวัลย์ ไชยวงศ์** พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติ
ชุมชน)

Tippawan Chaiwong** M.N.S. (Community Nurse
Practitioner)

สันทวัช ไชยวงศ์*** ส.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)

Sanhawatt Chaiwong*** Dr.P.H. (Public Health)

* โรงพยาบาลจุน จังหวัดพะเยา Jun Hospital, Phayao Province

** โรงพยาบาลดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา Dok Khum Tai Hospital, Phayao Province

*** สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ School of Public Health, Walailuk University

Received: Nov 15, 2021

Revised: Mar 8, 2022

Accepted: May 6, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่อความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอจุน จังหวัดพะเยา กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ทำหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ทำการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 50 คน ดำเนินการศึกษาระหว่างวันที่ 1 เมษายน ถึง 30 พฤศจิกายน 2562 เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) โปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตน และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติ paired t-test ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 88.00 อายุระหว่าง 46–59 ปี ร้อยละ 70.00 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 38.00 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 68.00 ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการจัดโปรแกรมพบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) และคะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงหลังการทดลองโดยรวมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการวิจัยนี้สามารถประยุกต์ใช้เป็นแนวทางสำหรับจัดกิจกรรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตนเกี่ยวกับการรับรู้ทัศนคติแห่งตน และการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชนต่อไป

คำสำคัญ: ความรู้, ทัศนคติ, การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ, อาสาสมัครสาธารณสุข, ผู้สูงอายุ

ABSTRACT

The purpose of this one group pretest-posttest design aimed to investigate the effect of a self-efficacy program on village health volunteers' knowledge, attitudes, and practices related to elderly care in Chun District, Phayao Province. The study population was sampled 50 village health volunteers by the method of purposive sampling technique. The data was gathered between April 1st and November 30th, 2019. The research tools composed of a self-efficacy program and questionnaires designed for collecting data of knowledge, attitudes, and practices in caring for elderly dependents. Analyses of the data were performed descriptive statistics including means, standard deviations, frequencies, percentages, and paired t-tests. Results of the study revealed that females constituted the preponderant portion of 88.00%, with a median age-range of 45 to 59 years 70.0 %, finished high schooling 38.0, and occupational engaged in agriculture 68.0%. When compared the means of variables between before and after the intervention, it was discovered that the total mean scores of knowledge and practices increased significantly (p -value<0.05). However, the total mean of attitude scores increased consequently after the experiment but did not differ by the test. Thus, the findings from this study can serve as a guide for the programs aimed to increase community awareness for the elderly care.

Key words: Knowledge, Attitude, Elderly care, Village health volunteers, Elderly

บทนำ

การสูงวัยของประชากรเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นทั่วโลก ซึ่งเป็นผลมาจากอัตราเกิดที่ลดลง และผู้คนมีอายุยืนยาวขึ้น ในรอบครึ่งศตวรรษที่ผ่านมาประชากรโลกมีอายุสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปี 2018 มีประชากรสูงอายุ 60 ปีขึ้นไป 990 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 13 ของประชากรทั้งหมด ตามการคาดประมาณของสหประชาชาติ ในปี ค.ศ. 2030 ประชากรสูงอายุจะสูงถึง 2.1 ล้านคน (World Health Organization, 2015) ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีสัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ปัญหาสุขภาพที่พบใน

กลุ่มผู้สูงอายุไทย ได้แก่ โรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคซึมเศร้า ซึ่งกลุ่มผู้ป่วยเหล่านี้ต้องได้รับการดูแลโดยเจ้าหน้าที่ระหว่างที่อยู่ในโรงพยาบาล และโดยคนในครอบครัวเมื่อผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ซึ่งในสภาพปัจจุบันคนในครอบครัวต้องออกไปทำงานนอกบ้าน ทำให้ผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้จะขาดผู้ดูแล (สุดา คำสุชาติ, 2560)

อำเภोजุน จังหวัดพะเยา มีประชากรสูงอายุ จำนวน 9,142 คน ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง

และเบาหวาน เป็นผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิง จำนวน 327 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา, 2561) และจากการดูแลที่ผ่านมาพบปัญหาคือ ผู้ป่วยไม่มีญาติคอยดูแล ทำให้ไม่สามารถดูแลตนเองเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันได้ ดังนั้นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจึงเป็นหัวใจสำคัญในการปฏิบัติหน้าที่เป็นตัวแทนของหน่วยบริการในการส่งเสริมสุขภาพประชาชน จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนยังมีน้อย ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยของการไม่ได้รับการอบรมหรือฟื้นฟูความรู้ การไม่ได้รับค่าตอบแทนจากการดำเนินงาน การไม่ได้รับการนิเทศงานจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข การมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน การไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคม ขาดทักษะและความสามารถในการทำงาน (มินตรา สารรักษ์, 2553) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานตามบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านโดยตรง คือ การรับรู้ความสามารถแห่งตน ซึ่งหากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้รับการพัฒนาตนเองก็จะทำให้เกิดความมั่นใจในการดูแลสุขภาพของประชาชนในชุมชนได้ (ภาวิณี พรหมบุตร และคณะ, 2558)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงขึ้น โดยใช้กรอบแนวคิดของ Bandura (1997) ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนเป็นความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินกระทำพฤติกรรมตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ความเชื่อนี้จะเป็นตัวกำหนดความคิด ความรู้สึก จูงใจให้บุคคลกระทำในระดับหนึ่ง การรับรู้ความสามารถ สามารถพัฒนาได้จาก 4 แหล่ง

คือ การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่สำเร็จด้วยตนเอง การเรียนรู้จากการใช้ตัวแบบ การชักจูงด้วยวาจา และการกระตุ้นทางอารมณ์ ซึ่งจะสามารถช่วยให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเกิดการรับรู้ความสามารถแห่งตน และได้ทักษะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ส่งผลให้เกิดความมั่นใจในการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุในชุมชนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งทำให้เกิดการเรียนรู้บทบาทหน้าที่ที่ต้องดูแลผู้สูงอายุในชุมชนที่ชัดเจนขึ้น ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงได้รับการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอจุน จังหวัดพะเยา ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตน

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบศึกษาหนึ่งกลุ่มวัดประสิทธิผลของโปรแกรมก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design) โดยเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนเมษายน-พฤศจิกายน 2562 รวมระยะเวลาการศึกษา 8 เดือน

ประชากร คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ทำหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง อำเภอจุน จังหวัดพะเยา จำนวน 130 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ทำหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง อำเภอจุน จังหวัดพะเยา จำนวน 50 คน ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งคำนวณ

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ 95% อำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.80 และขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.50 หลังจากนั้นนำมาคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางที่พัฒนาขึ้นตามหลักการของ Cohen (1988) ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 50 คน กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุมากกว่า 1 ปี สามารถพูด ฟัง และการติดต่อสื่อสาร อ่านและสื่อสารภาษาไทยได้ สมครใจและให้ความร่วมมือเข้าร่วมวิจัย และมีผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในความรับผิดชอบ เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย (Exclusion criteria) ได้แก่ ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมครบตามโปรแกรมการวิจัย และผู้สูงอายุที่อยู่ในความดูแลเสียชีวิตหรืออนิจกรรมในโรงพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย คือ โปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตน ดัดแปลงมาจาก โปรแกรมเสริมสร้างความสามารถแห่งตน ของปิยนุช ภิญโย และคณะ (2558) โดยมีเนื้อหาสอดคล้องกับคู่มือแนวทางการอบรมดูแลผู้สูงอายุหลักสูตร 70 ชั่วโมง ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2556) ประกอบด้วย 1) การเสริมสร้างความรู้ และเสริมสร้างทัศนคติเกี่ยวกับผู้สูงอายุ 2) การสอนและฝึกทักษะการดูแลผู้สูงอายุ 3) การเรียนรู้ผ่านตัวแบบและประสบการณ์ และพัฒนาทักษะในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน 4) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสรุปผลการเรียนรู้ร่วมกัน ดำเนินงานตามโปรแกรมฯ โดยผู้วิจัยใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ และอุปกรณ์ทางการแพทย์ ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องเจาะระดับน้ำตาลในเลือด เครื่องชั่งน้ำหนัก ที่วัดส่วนสูง เป็นต้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้ารับหลักสูตรการอบรมการดูแลผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 25 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีเกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยแบ่งเป็น 3 ระดับ (Bloom, 1971) คือ ระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1-13 คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 14-19 คะแนน และระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 20-25 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบประเมินทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ ความนึกคิด ความเชื่อมั่นในความสามารถของแกนนำครอบครัว/อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรวัดมาตราวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด เกณฑ์การให้คะแนน เห็นด้วยมากที่สุด 4 คะแนน เห็นด้วยมาก 3 คะแนน เห็นด้วยปานกลาง 2 คะแนน เห็นด้วยน้อย 1 คะแนน และไม่เห็นด้วย 0 คะแนน จำนวน 20 ข้อ เกณฑ์การแปลผล (Best, 1977) คือ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 0.00-1.33 หมายถึง ทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุระดับน้อย คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.34-2.66 ระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.67-4.00 ระดับดี

ส่วนที่ 4 แบบประเมินการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรม

หรือการปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุของอาสาสมัคร
สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ลักษณะแบบสอบถามเป็น
มาตรวัดมาตรวัดของลิเคิร์ต 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็น
ประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินานๆ
ครั้ง และไม่ปฏิบัติ เกณฑ์การให้คะแนน ปฏิบัติเป็น
ประจำ 4 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง 3 คะแนน ปฏิบัติ
บางครั้ง 2 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง 1 คะแนน และไม่
ปฏิบัติ 0 คะแนน จำนวน 20 ข้อ เกณฑ์การแปลผล
(Best, 1977) คือ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 0.00-1.33
หมายถึงการปฏิบัติดูแลผู้สูงอายุที่ต้องปรับปรุง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.34-2.66 ระดับปานกลาง
และ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.67-4.00 ระดับดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย ได้แก่ คู่มือ
การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ได้รับการตรวจสอบ
ความถูกต้อง และภาษา (Content Validity Index:
CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย
พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการดูแล
ผู้ป่วยระยะยาว จำนวน 2 ท่าน แพทย์ที่ผ่านการ
อบรมแพทย์ประจำบ้าน จำนวน 1 ท่าน นำไป
คำนวณหาค่าความตรงของเนื้อหา เท่ากับ 1.00
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบ
ประเมินความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติดูแล
ผู้สูงอายุ ได้ค่าความตรงของเนื้อหา เท่ากับ 1.00,
1.00 และ 0.83 ตามลำดับ ตรวจสอบความเชื่อมั่น
ของแบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะ
พึ่งพิง ได้ค่า KR-20 เท่ากับ 0.86 แบบประเมิน
ทักษะคิดและการปฏิบัติดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะ
พึ่งพิง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค
(Cronbach's coefficient alpha) ซึ่งได้ค่าเท่ากับ
0.88 และ 0.81 ตามลำดับ

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ชี้แจงความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการ
ให้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พยาบาล
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อสร้าง
สัมพันธภาพพร้อมทั้งอธิบายเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย
และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 ประสานงานกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถาม
ความสนใจเข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ให้รายละเอียด
เกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการเก็บข้อมูล
ตามแนวทางการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและ
ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและ
หลังการได้รับโปรแกรม

2. ขั้นตอนการดำเนินการตามโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 1 ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ
(Mastery Experiences)

กิจกรรมที่ 1 การเสริมสร้างความรู้ และเสริมสร้าง
ทัศนคติ โดยการบรรยายให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
ประกอบด้วย

1.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผู้สูงอายุ แนวคิดใน
การดูแลสุขภาพผู้ป่วยในชุมชนตามบทบาทของ
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ใช้เวลา 3
ชั่วโมง

1.2 โรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคความดันโลหิต
สูง เบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง โรคระบบทางเดิน
หายใจ โรคไต โรคหัวใจ และผู้ป่วยระยะสุดท้าย ใช้เวลา
3 ชั่วโมง

1.3 ภาวะวิกฤติกับการปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือ
ผู้สูงอายุเบื้องต้น ใช้เวลา 3 ชั่วโมง

1.4 การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การจัดกิจกรรมนันทนาการเพื่อคลายเครียด การออกกำลังกาย การจัดสภาพแวดล้อม ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการดูแลผู้สูงอายุ ใช้เวลา 3 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 2 การสอนและฝึกทักษะการดูแลผู้สูงอายุ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มๆ ละ 12-13 คน เพื่อเข้าเรียนรู้ตามฐาน ดังนี้

ฐานที่ 1 สอนและฝึกทักษะเบื้องต้นในการดูแลผู้ป่วยในชุมชน ได้แก่ การวัดสัญญาณชีพ การเจาะระดับน้ำตาลในเลือด (ปลายนิ้ว) การพ่นยา การฉีดยาอินซูลิน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

ฐานที่ 2 สอนและฝึกทักษะการให้อาหารทางสายยาง การดูแลสายสวนปัสสาวะ การทำแผลเปิดรูทวารทางหน้าท้อง ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

ฐานที่ 3 สอนและฝึกทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

ฐานที่ 4 สอนและฝึกทักษะการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ได้แก่ การทำแผลทั่วไป การยกและเคลื่อนย้าย การดูแลผู้ป่วยกระดูกหัก หมดสติ เป็นลม ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

ขั้นตอนที่ 2 เรียนรู้ผ่านตัวแบบและประสบการณ์จากผู้อื่น

2.1 การเปิดวิดีโอเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เช่น การทำแผล การให้อาหารทางสายยาง การจัดการสิ่งแวดล้อม และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต้นแบบที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน

2.2 การพัฒนาทักษะในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน ภายใต้การดูแลของพยาบาลวิชาชีพ โดยประยุกต์ใช้ทักษะตามกระบวนการพยาบาลชุมชน ประกอบด้วย การประเมิน การวินิจฉัย การวางแผน การลงมือปฏิบัติ และการประเมินผล

ขั้นตอนที่ 3 การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างอาสาสมัคร

สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เกี่ยวกับประสบการณ์ที่เคยประสบความสำเร็จ ข้อดี ข้อเสีย สิ่งที่น่าภาคภูมิใจ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชน เพื่อกระตุ้นให้เกิดความตระหนักและเพิ่มทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 4 การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal)

4.1 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านระบายความรู้สึกเกี่ยวกับประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย การรับฟัง พูดคุย และให้กำลังใจซึ่งกันและกันในการดูแลผู้ป่วย

4.2 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านออกแบบการวางแผนการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยในชุมชนของตนเอง พร้อมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสะท้อนกิจกรรมการเยี่ยมบ้านร่วมกัน

4.3 สรุปการเรียนรู้ร่วมกัน โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเล่าประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันตลอดจนร่วมสะท้อนและถอดบทเรียนการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงก่อนและหลังอบรมโดยใช้ Pair t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา หมายเลขการรับรองการวิจัย 25/2562

ผลการศึกษา

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 38.00 อาชีพ

1. ข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง

เกษตรกรรม ร้อยละ 68.00 มีรายได้ 5,001–10,000

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 88.00 บาท ต่อเดือน ร้อยละ 56.00 ดังตารางที่ 1
อายุระหว่าง 46–59 ปี ร้อยละ 70.00 จบการศึกษา

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=50 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	6	12.00
หญิง	44	88.00
อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 35 ปี	2	4.00
ระหว่าง 35-45 ปี	8	16.00
ระหว่าง 46-59 ปี	35	70.00
มากกว่า หรือเท่ากับ 60 ปี	5	10.00
Mean=49.76, S.D.=8.03, Min=28, Max=65		
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษาตอนต้น	9	18.00
ประถมศึกษาตอนปลาย	6	12.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	7	14.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย	19	38.00
ปริญญาตรี	9	18.00
อาชีพ		
เกษตรกรรม	34	68.00
รับจ้าง	11	22.00
ค้าขาย	2	4.00
อื่นๆ	3	6.00
รายได้ต่อเดือน (บาท)		
น้อยกว่า 5,000 บาท	18	36.00
ระหว่าง 5,000-10,000 บาท	27	56.00
มากกว่า 10,000 บาท	5	10.00
Median =8,000, Min=5,000, Max=9,000		

2. ระดับความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ระดับความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง
ก่อนการทดลองอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 34.00 และ
ระดับปานกลางร้อยละ 62.00 และระดับต่ำร้อยละ 4
หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีความรู้อยู่ในระดับสูง
ร้อยละ 82.00 และระดับปานกลางร้อยละ 18.00

ทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของ
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ก่อนการทดลอง
และหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้อยู่ในระดับดี
ร้อยละ 100

การปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง
ก่อนการทดลองอยู่ในระดับดี ร้อยละ 78.00 และระดับ
ปานกลางร้อยละ 22.00 หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมี
ความรู้อยู่ในระดับดี ร้อยละ 90.00 และระดับปานกลาง
ร้อยละ 10.00 ดังตารางที่ 2

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

กลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังดำเนินการตามโปรแกรม
การสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตน พบว่า
กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ก่อนการทดลอง
เท่ากับ 18.5 (S.D.=2.52) และหลังการทดลองเท่ากับ
21.5 (S.D.=2.28) สำหรับคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติ
การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงก่อนการทดลอง เท่ากับ
3.04 (S.D.=0.55) และหลังการทดลอง เท่ากับ 3.45
(S.D.=0.77) โดยคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ และการ
ปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงหลังการทดลอง
สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
0.05 ส่วนคะแนนเฉลี่ยทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุที่
มีภาวะพึ่งพิงก่อนการทดลอง เท่ากับ 3.61 (S.D.=0.25)
และหลังการทดลอง เท่ากับ 3.70 (S.D.=0.26) โดย
คะแนนเฉลี่ยทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะ
พึ่งพิงหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (n=50 คน)

ปัจจัย	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง				
ระดับสูง (20-25 คะแนน)	17	34.00	41	82.00
ระดับปานกลาง (14-19 คะแนน)	31	62.00	9	18.00
ระดับต่ำ (1-13 คะแนน)	2	4.00	0	0.00
Mean (S.D.)	18.5 (2.52)		21.5 (2.28)	
ทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง				
ระดับดี (2.67-4.00 คะแนน)	50	100.00	50	100.00
Mean (S.D.)	3.61 (0.25)		3.70 (0.26)	
การปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง				
ระดับดี (2.67-4.00 คะแนน)	39	78.00	45	90.00
ระดับปานกลาง (1.34-2.66 คะแนน)	11	22.00	5	10.00
Mean (S.D.)	3.04 (0.55)		3.45 (0.77)	

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง
ก่อนและหลังดำเนินการตามโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตน

ปัจจัย	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง	18.5	2.52	21.5	2.28	-7.558	0.000*
ทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง	3.61	0.25	3.70	0.26	-1.956	0.620
การปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง	3.04	0.55	3.45	0.77	-2.784	0.008*

*p-value<0.05

อภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงหลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตนสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้วิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตน ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบเป็นขั้นตอนร่วมกับได้รับข้อมูลต่างๆ จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการทำกิจกรรมตามฐานการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาของปิยนุช ภิญโย และคณะ (2558) ที่ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการดูแลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน จังหวัดขอนแก่น พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความรู้หลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และจากการศึกษาของภาวิณี พรหมบุตร และคณะ (2558) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างการ

รับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงในชุมชนของจังหวัดแห่งหนึ่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนใต้) พบว่า ความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขซึ่งได้รับการพัฒนาสมรรถนะ ประกอบด้วย การรับรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง ทักษะและทัศนคติที่ดีในการให้บริการ (นาฏยา นุชนารถ และคณะ, 2561) รวมทั้งได้รับการส่งเสริมการมีจิตอาสาและเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขมีทัศนคติที่ดีและปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (ดุชนิ บุญพิทักษ์สกุล และคณะ, 2564) จึงอาจทำให้มีคะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ไม่แตกต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า การที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตนส่งผลให้ความสามารถในการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงเพิ่มขึ้น เนื่องจากการใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะตนเอง จะทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเข้าใจบทบาทตนเองชัดเจนขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากกระบวนการสนทนากลุ่ม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการโดยเน้นประสบการณ์เป็นสำคัญ ทั้งนี้ การพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงานมากขึ้น (มินตรา สารรักษ์, 2553) สอดคล้องกับการศึกษาของวรวิญญา จิตรบรรทัด และคณะ (2560) ที่ศึกษาการพัฒนาสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในตำบลนาเคียน ให้สามารถทำหน้าที่เป็นผู้จัดการรายการณิของคนพิการสูงอายุ อำเภอมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้เทคนิค (Appreciation-Influence-Control: AIC) ผลการศึกษาพบว่า ระบบและกลไกในการขับเคลื่อนคือ การสร้างความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ และพัฒนาสมรรถนะให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านสามารถดูแลคนพิการสูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ผ่านการอบรมทั้งภาคทฤษฎี

และภาคปฏิบัติ มีสมรรถนะเพิ่มขึ้นทุกด้านมากที่สุด ในด้านความรู้พื้นฐานในสิทธิของคนพิการสูงอายุ ร้อยละ 97.34 และด้านความรู้ในการประเมินและคัดกรองภาวะสุขภาพ ร้อยละ 95.78

ข้อเสนอแนะ

1. ใช้เป็นแนวทางในการสร้างเสริมสมรรถนะหรือการจัดอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
2. ประยุกต์ใช้ในการสร้างเสริมสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุข ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังในชุมชน
3. การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เพื่อจะได้เปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ได้ชัดเจนมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภोजุน จังหวัดพะเยา ขอขอบพระคุณผู้ดูแลผู้สูงอายุ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทุกท่านที่เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือด้วยดีมาโดยตลอด จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2556). คู่มือแนวทางการอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ หลักสูตร 70 ชั่วโมง.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

ดุชนิ บุญพิทักษ์สกุล, ศิริภัทตรา จุฑามณี และอรพินา เกตุพันธ์. (2564). การพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนด้านสุขภาพจิต. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา, 29(4), 99-110.

- นาฏยา นุชนารถ, ศิริชัย เพชรรัช และสุเทพ เชาวลิท. (2561). การพัฒนาสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร, 6(2), 768-779.
- ปิยนุช ภิญโญ, กิตติภูมิ ภิญโญ, สายสุตา จันทวนา, วชิรศักดิ์ อภิมุขกานต์, ธณิศ สายวัฒน์ และอมรรัตน์ อัครเศรษฐกุล. (2558). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการดูแลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน จังหวัดขอนแก่น. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์, 37(3), 109-120.
- ภาวิณี พรหมบุตร, เอื้อจิต สุขพล, กิตติภูมิ ภิญโญ และปิยนุช ภิญโญ. (2558). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงในชุมชนของจังหวัดแห่งหนึ่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนใต้), วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์, 35(2), 113-128.
- มินตรา สารรักษ์. (2553). การเสริมสร้างศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.). วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 12(2), 39-48.
- วรัญญา จิตรบรรทัด, ธมลวรรณ แก้วกระจก และพิมพ์วรรณ เรืองพุทธ. (2560). ความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และความพึงพอใจของผู้สูงอายุ ในตำบลนาเคียน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา, 23(1), 5-16.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา. (2561). สถิติผู้สูงอายุ อำเภอจุน [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2561]; แหล่งข้อมูล: URL: <https://pyo.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>.
- สุตา คำสุชาติ. (2560). ปัญหาและความต้องการดูแลทางสุขภาพของผู้สูงอายุในประเทศไทย: ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 26(6), 1156-1164.
- Bandura, A. (1997). Social learning theory. New Jersey: Prentice hall Inc.
- Best, J. W. (1977). Research in Education. (3rd ed). New Jersey: Prentice hall Inc.
- Bloom, B. S., Madaus, G. F., & Hastings, J. T. (1971). Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill.
- Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. (2nd ed.). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- World Health Organization. (2015). Health in 2015: from MDGs, Millennium Development Goals to SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva Switzerland: World Health Organization.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

Factors Associated with Body Mass Index among Nursing Personnel in Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital

ศิริพร ไพศาลสุทธิชล พย.ม. (บริหารการพยาบาล)	Siriporn Phisansuthichol M.N.S. (Nursing Management)
อิสริย์ ปัญญาวรรณ พย.ม. (การพยาบาลสุขภาพจิต และจิตเวช)	Issaree Panyawan M.N.S. (Psychiatric and Mental Health Nursing)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Nursing Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, Chiang Mai University

Received: Dec 8, 2021

Revised: Dec 16, 2021

Accepted: May 2, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายและศึกษาพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้ จำนวน 116 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และสถิติเชิงอนุมาน ใช้สถิติไคสแควร์ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในตำแหน่งพยาบาล ร้อยละ 56.90 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.24 มีอายุเฉลี่ย 41.34 ปี (S.D.=12.67) ดัชนีมวลกายอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 57.76 รองลงมาดัชนีมวลกายอยู่ในระดับน้ำหนักเกิน ร้อยละ 28.45 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 76.72 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ตำแหน่ง อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน และโรคประจำตัว ผลการศึกษานี้ใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมให้บุคลากรทางการแพทย์มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินที่เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่อไป

คำสำคัญ: ดัชนีมวลกาย, พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน, บุคลากรทางการแพทย์

ABSTRACT

This cross-sectional descriptive research aimed to study factors associated with body mass index (BMI) and overweight preventive behaviors of nursing personnel of Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. Total 116 samples were recruited by a simple random sampling method. The study method employed to collect the data by a questionnaire interview, and analyzed that data by applying descriptive statistics (frequencies, percentages, means, standard deviations, minimum and maximum values and chi-square test) through the decision on levels of statistical significance at p -value 0.05. The results showed that the majority of the samples 56.90% held nursing positions, 67.24% were female with an average age of 41.34 years (S.D.=12.67), 57.76% found in a normal range BMI, and 28.45% had an overweight. The score of overweight preventive behaviors was in a moderate level. Factors associated with BMI included career positions, ages, work experiences, education levels, income and congenital disorder. The results of this study can be used as information to develop a program to promote appropriate overweight preventive behaviors for nursing personnel and to reduce the risks of diseases in the future.

Key words: Body Mass Index, Overweight prevention behavior, Nursing personnel

บทนำ

ปัจจุบันโลกได้มีการเปลี่ยนแปลงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง มีรูปแบบการดำเนินชีวิตในสังคมแบบดิจิทัลและการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น ทำให้คนมีการใช้พลังงานในการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง ประกอบกับวิถีชีวิตที่เร่งด่วน มีความเครียดและความกดดันเพิ่มขึ้น การพักผ่อนไม่เพียงพอ การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลต่อความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร (Salehi, 2022) พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ทำให้ร่างกายมีการสะสมไขมันมากผิดปกติหรือมากเกินไปที่ร่างกายจะเผาผลาญออกไป ที่เรียกว่าภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนได้ง่าย (Cuevas *et al.*, 2022) การมีภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงสำหรับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ ทั้งร่างกายและจิตใจ (Stefan *et al.*, 2021)

สถิติปัญหาสุขภาพอันเป็นผลจากการมีภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนนั้น ส่งผลทำให้มีผู้เสียชีวิตทั่วโลกอย่างน้อย 2.8 ล้านคนในแต่ละปี จากประชากรทั่วโลกประมาณ 35.8 ล้านคน (World Health Organization, 2021) จากการสำรวจและวิเคราะห์โรคอ้วนอาเซียนในทั้งหมดหกประเทศ พบว่า ประเทศไทยมีความชุกของภาวะโรคอ้วนสูงเป็นอันดับ 2 อยู่ที่ร้อยละ 8.50 รองจากประเทศมาเลเซียที่มีความชุกร้อยละ 13.30 (Pengpid *et al.*, 2017) ในประเทศไทยแนวโน้มของโรคอ้วนในประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายทั่วประเทศ ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 พบว่ามีแนวโน้มในการเป็นโรคอ้วนมากขึ้น ร้อยละ

42.2 เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจ ครั้งที่ 5 เมื่อปี พ.ศ. 2559 ร้อยละ 37.5 (วิชัย เอกพลกร และคณะ, 2564) โดยจังหวัดเชียงใหม่มีประชากรวัยทำงานอายุ 18-59 ปี ที่มีค่า BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 23 ร้อยละ 29.30 หรือเท่ากับ 108,014 คน จากจำนวนประชากร 680,205 คน (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

กลุ่มอาชีพและงานที่มีแนวโน้มเผชิญโรคอ้วนมากที่สุด คือ คนที่ทำงานมากกว่า 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัมผัสกับบรรยากาศการทำงานที่ไม่เป็นมิตร ผลการวิจัยพบว่าอันดับ 1 คือ คนที่ทำงานเกี่ยวกับการป้องกันภัย เช่น ตำรวจ พนักงานรักษาความปลอดภัย ตามมาด้วย พนักงานภาครัฐและบริการข้อมูล ภาคขนส่ง ระบบดูแลสุขภาพและชุมชนตามลำดับ (Luckhaupt *et al.*, 2014) ทั้งนี้กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์เป็นอีกหนึ่งอาชีพที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วนมากที่สุดในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ (Kunyahamu *et al.*, 2021) โดยบุคลากรฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ได้แก่ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาลและพนักงานช่วยทางการพยาบาล พบว่ามีค่าดัชนีมวลกายหรือ BMI เกินมาตรฐานร้อยละ 49.25 โดยงานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและโสต ศอ นาสิก พบร้อยละ 51.81 (สำราญ พุ่มวัชระ และคณะ, 2564) ดังนั้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายของบุคลากรทางการแพทย์ ในงานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปส่งเสริมและสนับสนุนการออกกำลังกายในบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อป้องกันภาวะน้ำหนักเกินต่อไป

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย และศึกษาพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ สถานที่ในการวิจัย คือ งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามตั้งแต่วันที่ 23 สิงหาคม-4 กันยายน 2564

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาลและพนักงานช่วยทางการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 166 คน (สำราญ พุ่มวัชระ และคณะ, 2564)

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาลและพนักงานช่วยทางการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 116 คน คำนวณโดยใช้สูตรของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยจัดเรียงรายชื่อตามใบเวรของแต่ละหอผู้ป่วยดังนี้ สำนักงานการพยาบาล หอผู้ป่วยโสตฯ 1 หอผู้ป่วยโสตฯ 2 หอผู้ป่วยจักษุ 1 หอผู้ป่วยจักษุ 2 หอผู้ป่วยสงฆ์อาพาธ หอผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพ หอผู้ป่วยจิตเวชผู้ใหญ่ และหน่วยจิตเวชเด็ก กำหนดเลขที่จัดเรียงจากรายชื่อตั้งแต่หัวหน้างาน ผู้ตรวจการหัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาลและพนักงานช่วยทางการพยาบาล แล้วจึงทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อีกครั้งจนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย ตำแหน่ง เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มสุรา ธรรมเนียม และโรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 แบบวัดพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ผู้วิจัยใช้เครื่องมือของศิริกร เสือแก้ว (2553) โดยไม่ได้ปรับแก้เนื้อหา จำนวน 24 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ เกณฑ์การประเมินระดับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินมี 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
1.00-2.33	มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน อยู่ในระดับน้อย
2.34-3.67	มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน อยู่ในระดับปานกลาง
3.68-5.00	มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน อยู่ในระดับมาก

ส่วนที่ 3 ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) ใช้เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (WHO Expert Consultation, 2004) คำนวณจากน้ำหนัก(kg)/ส่วนสูง (m)² โดยกำหนด ค่า BMI ต่ำกว่า 18.50 คือ น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์/ผอม ค่า BMI อยู่ระหว่าง 18.50-24.99 คือ สมส่วนหรือปกติ ค่า BMI อยู่ระหว่าง 25.00-30.00 คือ น้ำหนักเกิน และค่า BMI สูงกว่า 30.00 คือ โรคอ้วน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบวัดพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของศิริกร เสือแก้ว (2553) ผู้วิจัยได้นำมาใช้โดยไม่ได้อัปแก้ไขเนื้อหา โดยแบบสอบถามนี้ได้ผ่านการหาความตรงด้านเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 0.88 และหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยนำไปสอบถามกับบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.87

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขออนุญาตทำวิจัยผ่านหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลถึงคณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จากนั้นเข้าร่วมประชุมกับหัวหน้างาน หัวหน้าผู้ตรวจการ หัวหน้าหอผู้ป่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและโสต ศอ นาสิก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการทำการวิจัย
2. กรรมการอาชีวอนามัยของหอผู้ป่วยเป็นผู้แจกแบบสอบถามให้แก่บุคลากรในแต่ละหอผู้ป่วยตามรายชื่อที่สุ่มได้ จำนวน 116 ชุด กำหนดให้ส่งกลับภายใน 1 สัปดาห์ โดยได้แบบสอบถามคืน จำนวน 116 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100
3. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบและนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ตามขั้นตอนต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงวิเคราะห์ โดยการทดสอบไคสแควร์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง 35.34 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 97.41 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ
การศึกษาวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการ 77.59 ไม่มีประวัติบิดา/มารดาที่มีภาวะอ้วน ร้อยละ
จริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย 84.48 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 62.07
เชียงใหม่ เอกสารรับรองเลขที่ 342/2564 ลงวันที่
10 สิงหาคม 2564

ผลการศึกษา

ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่าง มีตำแหน่งพยาบาลมากที่สุด ร้อยละ 56.90 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.24 อายุเฉลี่ย 41.34 ปี (S.D.=12.67) ประสบการณ์การทำงาน มีค่ามัธยฐาน 16.65 ปี ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 38 ปี ระดับการศึกษาสูงสุด คือระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 56.90 รายได้ ต่อเดือนโดยประมาณ น้อยกว่า 30,000 บาท ร้อยละ 37.07 รองลงมาคือ 30,001–50,000 บาท ร้อยละ

พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินเป็นรายข้อ พบว่า พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติมากที่สุด คือ รับประทานอาหารแต่พออิ่ม มีคะแนนเฉลี่ย 3.91 (S.D.=1.30) รองลงมาคือ การทำงานบ้าน มีคะแนนเฉลี่ย 3.81 (S.D.=1.85) ส่วนที่ได้คะแนนน้อยที่สุด คือ การเล่นกีฬาากลางแจ้งในวันหยุดหรือหลังเลิกงาน มีคะแนนเฉลี่ย 2.63 (S.D.=2.14) รองลงมาคือ การออกกำลังกายเป็นประจำ (สัปดาห์ละ 5-7 วัน อย่างน้อยวันละ 30 นาที) มีคะแนนเฉลี่ย 2.75 (S.D.=1.20) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของกลุ่มตัวอย่าง (n=116 คน)

พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน	Mean	S.D.	แปลผล
1. หลีกเลี่ยงอาหารและขนมที่มีส่วนประกอบของกะทิ	3.13	0.74	ปานกลาง
2. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันมาก เช่น ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่	3.17	0.80	ปานกลาง
3. หลีกเลี่ยงอาหารประเภททอด เช่น เนื้อทอด ไก่ทอด หอยทอด	2.94	0.86	ปานกลาง
4. เมื่อมีเวลาว่างจะหางานอดิเรกทำ เช่น ปลูกต้นไม้ รดน้ำต้นไม้	3.27	1.12	ปานกลาง
5. ควบคุมอาหารโดยรับประทานแป้ง น้ำมันและน้ำตาลน้อยลง	3.22	0.85	ปานกลาง
6. ออกกำลังกายเป็นประจำ (สัปดาห์ละ 5-7 วัน อย่างน้อยวันละ 30 นาที)	2.75	1.20	ปานกลาง
7. รับประทานอาหารอาหารครบ 5 หมู่	3.60	0.87	มาก
8. รับประทานผักมากกว่า 4 ท็อปส์ต่อวัน	3.14	1.10	ปานกลาง
9. เลือกรับประทานอาหารประเภท ต้ม นึ่ง ลวก อบ มากกว่าอาหารประเภททอด	3.34	0.95	ปานกลาง

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของคะแนนพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินของกลุ่มตัวอย่าง (n=116 คน) (ต่อ)

พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน	Mean	S.D.	แปลผล
10. หลีกเลียงของหวาน ขนมที่มีแป้งและน้ำตาลมากๆ	3.23	1.05	ปานกลาง
11. ดื่มน้ำเปล่าแทนน้ำอัดลม หรือชา กาแฟ	3.51	1.24	มาก
12. หายใจเร็วและมีเหงื่อออกขณะออกกำลังกาย	3.60	1.32	มาก
13. ดื่มนมรสจืดหรือนมไขมันต่ำแทนนมที่มีรสหวาน	3.49	1.48	ปานกลาง
14. รับประทานอาหารแต่พออิ่ม	3.91	1.30	มาก
15. รับประทานอาหารมือเย็นมากกว่ามืออื่น	3.28	1.51	ปานกลาง
16. มีขนมและอาหารตุนไว้ที่บ้านเสมอ	3.30	1.58	ปานกลาง
17. รับประทานอาหารที่บ้าน	3.48	1.51	ปานกลาง
18. เลือกรับประทานอาหารผลไม้สดที่รสชาติไม่หวานจัดแทนขนมหวานหรือเบเกอรี่ต่างๆ	3.48	1.59	ปานกลาง
19. เลือกรับประทานอาหารที่มีผักเป็นส่วนประกอบ	3.75	1.74	มาก
20. ทำงานบ้าน	3.81	1.85	มาก
21. เดินออกกำลังกาย ในระหว่างพักเที่ยงหรือหลังเลิกงาน	2.87	2.01	ปานกลาง
22. เล่นกีฬากลางแจ้งในวันหยุดหรือหลังเลิกงาน	2.63	2.14	ปานกลาง
23. เดินหรือปั่นจักรยาน หากระยะทางไม่ไกลมาก	3.43	2.19	ปานกลาง
24. เวลาว่างมักจะทำกิจกรรมที่เคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าอยู่เฉยๆ	3.42	2.18	ปานกลาง

ในภาพรวมพบว่า ระดับพฤติกรรมการป้องกัน ภาวะน้ำหนักเกินของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 76.72 รองลงมาคือ ระดับมาก ร้อยละ 18.97 และอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 4.31 โดยมีคะแนน สูงสุด เท่ากับ 4.42 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.50 คะแนน ดังตารางที่ 2

เมื่อพิจารณาค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า อยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 57.76 รองลงมาคือ มีภาวะน้ำหนักเกิน ร้อยละ 28.45 อยู่ในระดับโรคอ้วน ร้อยละ 7.76 และอยู่ในระดับผอม ร้อยละ 6.03 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ระดับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในภาพรวม (n=116 คน)

ระดับพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับน้อย (1.00-2.33 คะแนน)	5	4.31
ระดับปานกลาง (2.34-3.67 คะแนน)	89	76.72
ระดับมาก (3.68-5.00 คะแนน)	22	18.97
Mean=3.25, S.D.=0.46, Max=4.42, Min=1.50		

ตารางที่ 3 ค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง (n=116 คน)

ค่าดัชนีมวลกาย	จำนวน	ร้อยละ
ผอม (BMI <18.50 kg/m ²)	7	6.03
ปกติ (BMI 18.50-24.99 kg/m ²)	67	57.76
น้ำหนักเกิน (BMI 25.00–30.00 kg/m ²)	33	28.45
โรคอ้วน (BMI >30.00 kg/m ²)	9	7.76

ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำหนักเกินกับดัชนีมวลกาย

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำหนักเกินกับดัชนีมวลกาย พบว่า ตำแหน่ง อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน และโรคประจำตัว มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนเพศ ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มสุรา กรรมพันธุ์ และพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ตารางเปรียบเทียบระดับดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน (n=116 คน)

ตัวแปร	ระดับดัชนีมวลกาย				χ^2	p-value
	ผอมและปกติ		น้ำหนักเกินและโรคอ้วน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ตำแหน่ง					9.49	0.00*
พยาบาล	50	67.57	16	38.10		
ผู้ช่วยพยาบาลและพนักงานช่วย	24	32.43	26	61.90		
ทางการแพทย์พยาบาล						
เพศ					0.52	0.47
ชาย	26	35.14	12	28.57		
หญิง	48	64.86	30	71.43		
อายุ (ปี)					8.31	0.02*
น้อยกว่า 35	33	44.60	8	19.05		
36-50	23	31.08	16	38.10		
51-60	18	24.32	18	42.85		

ตารางที่ 4 ตารางเปรียบเทียบระดับดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน (n=116 คน) (ต่อ)

ตัวแปร	ระดับดัชนีมวลกาย				χ^2	p-value
	ผอมและปกติ		น้ำหนักเกินและโรคอ้วน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ประสบการณ์การทำงาน (ปี)					10.81	0.00*
1-5	32	43.24	7	16.67		
6-10	5	6.76	1	2.38		
มากกว่า 10	37	50.00	34	80.95		
ระดับการศึกษาสูงสุด					8.47	0.01*
ต่ำกว่าปริญญาตรี	16	21.62	20	47.62		
ปริญญาตรี	48	64.87	18	42.86		
สูงกว่าปริญญาตรี	10	13.51	4	9.52		
รายได้ต่อเดือน (บาท)					6.98	0.03*
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30,000	21	28.38	22	52.38		
30,001- 50,000	31	41.89	10	23.81		
มากกว่า 50,000	22	29.73	10	23.81		
ประวัติการสูบบุหรี่					0.01	0.92
ไม่สูบบุหรี่	72	97.30	41	97.62		
สูบบุหรี่	2	2.70	1	2.38		
ประวัติการดื่มสุรา					0.07	0.79
ไม่ดื่ม	58	78.38	32	76.19		
ดื่ม	16	21.62	10	23.81		
กรรมพันธุ์					1.76	0.19
ไม่มี	65	87.84	33	78.57		
มี	9	12.16	9	21.43		
โรคประจำตัว					10.32	0.00*
ไม่มี	54	72.97	18	42.86		
มี	20	27.03	24	57.14		
พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน					1.70	0.43
ระดับน้อย	4	5.41	1	2.38		
ระดับปานกลาง	54	72.97	35	83.33		
ระดับมาก	16	21.62	6	14.29		

* p-value<0.05

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายของกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์บาล งานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พบปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายหลายด้าน ได้แก่ ตำแหน่ง อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน และโรคประจำตัวสามารถอภิปรายได้ดังนี้

ในด้านตำแหน่งการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย เนื่องมาจากส่วนใหญ่ทำงานกะกลางคืนและปฏิบัติงานล่วงเวลาหรือมากกว่าหรือเท่ากับ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จากการศึกษาพบว่า การทำงานกะกลางคืนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับรูปแบบการกินที่ผิดปกติและค่าดัชนีมวลกาย (Samhat *et al.*, 2020) ซึ่งการทำงานเป็นกะอาจมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาโรคอ้วนในบุคลากรทางการแพทย์บาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งกะกลางคืน (Zhang *et al.*, 2021) ทำให้การออกกำลังกายลดลง และส่งผลเสียต่อคุณภาพและปริมาณการนอนหลับ มีแนวโน้มที่จะพัฒนาความผิดปกติของการเผาผลาญอาหารตามมา (Ganesan *et al.*, 2019)

ส่วนปัจจัยด้านอายุมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย เนื่องจากเมื่ออายุมากขึ้นระบบการเผาผลาญของร่างกายลดลงและเกิดการชราของกล้ามเนื้อจึงทำให้มวลกล้ามเนื้อที่หายไปถูกไขมันส่วนเกินเข้ามาทดแทน ส่งผลให้ร่างกายเผาผลาญพลังงานได้ไม่ดีเท่าที่ควร (Bilski *et al.*, 2022) สอดคล้องกับการศึกษาในประชากรอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปในสหรัฐอเมริกาที่สำรวจในปี 2554-2561 พบว่าอัตราความชุกของโรคอ้วนลงพุงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตามอายุที่มากขึ้น โดยพบว่าผู้ที่มีอายุ 20-39 ปี มีน้ำหนักเกิน/โรคอ้วนและอ้วนลงพุงอยู่ที่ร้อยละ 20.10 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 53.70 ในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป (Liang *et al.*, 2021) สำหรับการศึกษา

ในประเทศไทยพบว่า ผู้ที่มีอายุมากกว่า 45 ปี มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 45 ปี 2.35 เท่า (กนกนันท์ สมนึก และคณะ, 2564)

ในด้านประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย เนื่องจากผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานมากจะมีภาระงานที่ต้องรับผิดชอบมากยิ่งขึ้น ถือว่าอยู่ในระดับผู้เชี่ยวชาญในงาน มีภาระงานด้านต่างๆ ทั้งด้านการปฏิบัติการ ด้านการวางแผน และด้านการประสานงานทั้งในและนอกหน่วยงาน อาจทำให้มีความเครียดสูง ซึ่งความเครียดนั้นจะส่งผลให้ฮอร์โมนคอร์ติซอล (Cortisol) และอาร์จินิน วาโสเพรสซิน (Arginine vasopressin) สูงขึ้น ทำให้ระบบเผาผลาญในร่างกายทำงานลดลง และยังมีผลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพิ่ม และความต้องการบริโภคอาหารที่มีแคลอรีไขมัน หรือน้ำตาลสูง ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน (Hewagalamulage *et al.*, 2016) ขณะเดียวกันเมื่อบุคคลรับรู้ว่าตัวเองมีภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนก็ทำให้เกิดความเครียดขึ้นได้เช่นกัน (Tomiya, 2019) ต่างจากการศึกษาความเครียดและการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักของนักศึกษามหาวิทยาลัยในสหราชอาณาจักรที่พบว่า ความเครียดทำให้รับประทานอาหารได้น้อยลง รู้สึกเบื่ออาหาร มักทำให้ร่างกายรับสารอาหารได้ไม่เต็มที่ จึงส่งผลให้มีน้ำหนักตัวลดลง (Serlachius *et al.*, 2007)

ปัจจัยด้านระดับการศึกษาสูงสุด มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย เนื่องมาจากการขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานด้านโภชนาการ เช่น การรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ การอ่านฉลากสินค้าก่อนเลือกซื้อ ปริมาณที่เหมาะสมในการบริโภคน้ำตาล และไม่ได้คำนึงหรือระวังในการบริโภคน้ำมันต่อวัน (Do Carmo *et al.*, 2008) และสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยกำหนดของการเพิ่มน้ำหนักและ

น้ำหนักเกินในผู้ใหญ่ พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์
ตรงกันข้ามกับโรคอ้วน (Rissanen *et al.*, 1991)

รายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย
เนื่องจากกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่มีรายได้น้อย
ทำให้ยากต่อการเข้าถึงอาหารเพื่อสุขภาพ การรับประทาน
อาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการน้อย การไม่มีเวลาใน
การพักผ่อนหรือออกกำลังกาย อีกทั้งบุคลากรทางการแพทย์
ที่มีรายได้น้อยมักจะทำงานที่มีการเคลื่อนไหว
ทางกายมากกว่าทำให้ร่างกายต้องการพลังงานมาก
ทำให้รับประทานอาหารที่มีพลังงานสูง ประกอบด้วย
คาร์โบไฮเดรต ธัญพืชที่ผ่านการขัดสี น้ำตาล และ
อาหารที่มีไขมันสูง (Sturm & An, 2014) แต่ขณะเดียวกัน
การมีรายได้น้อยก็สามารถทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ
ได้เช่นกัน (Nugent *et al.*, 2020)

การมีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย
กล่าวคือ โรคประจำตัวบางโรคทำให้อ้วนเนื่องจาก
ผลข้างเคียงของยา เช่น ยาด้านอาการซึมเศร้าบางชนิด
ยากันชัก ยาลดความดันโลหิต อินซูลิน สเตียรอยด์
ยารักษาภูมิแพ้บางชนิด เป็นต้น มีผลต่อระบบการ
เผาผลาญอาหารลดลง ความอยากอาหารเพิ่มขึ้น
ทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่า 10% ของน้ำหนักตัว
เริ่มต้น (Verhaegen & Van Gaal, 2017) ในขณะเดียวกัน
ภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนทำให้เกิดโรคต่างๆ

ตามมา โดยโรคอ้วนมีความเกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อ
หลายอย่าง เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด
และมะเร็ง และเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต
ก่อนวัยอันควร (Abarca-Gómez *et al.*, 2017) ดังนั้น
บุคลากรที่มีโรคประจำตัวอาจมีภาวะน้ำหนักเกินและ
โรคอ้วนมากกว่าคนที่ไม่ได้มีโรคประจำตัว

ข้อเสนอแนะ

ควรมีกิจกรรมสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายให้
เหมาะสมกับกลุ่มวัยของบุคลากร และสนับสนุนให้ทำ
กิจกรรมได้ตามปริมาณที่ต้องการและสามารถปฏิบัติ
ได้สะดวกในการออกกำลังกาย โดยการออกแบบ
โปรแกรมเพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหาร
ออกกำลังกาย และการลดค่าดัชนีมวลกายในบุคลากร
ทางการแพทย์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณฝ่ายการพยาบาล และผู้เกี่ยวข้องทุก
ท่านในงานการพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป จิตเวช จักษุและ
โสต ศอ นาสิก และรวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ทุก
คนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี การศึกษานี้ได้รับการ
สนับสนุนงบประมาณจากทุนอุดหนุนการวิจัยคณะ
แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ 026/2565

เอกสารอ้างอิง

กนกนันท์ สมนึก, กุลรัตน์ สายธิไชย, กิตติพงศ์ อ้วนแก้ว, รุ่งนภา ศิริพรไพบูลย์ และอานนท์ ทองคงหาญ. (2564).

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะอ้วนลงพุงในบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสิน
มหาราช. วชิรเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง, 65(1), 27-36.

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2564). ร้อยละของประชากรวัยทำงาน อายุ 18-59 ปี มีเส้นรอบเอวปกติ
ระดับเขตสุขภาพ [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2564]; แหล่งข้อมูล: URL:

<http://dashboard.anamai.moph.go.th/dashboard/waist1859/index?year=2021>

วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรระเจริญ และ วราภรณ์ เสถียรนพเก้า. (2564). การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย
โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษร
กราฟฟิค แอนด์ ดีไซน์.

- ศศิกร เสือแก้ว. (2553) การป้องกันภาวะอ้วนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. ปรินญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาจิตวิทยาชุมชน ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำราญ พุ่มวัชร, ณัฏฐ์ ไหวศรี, อิศรา ยศสุนทร และคณะ. (2564). การสำรวจสุขภาพบุคลากร ปี 2564. จากฐานข้อมูลบุคลากรทางการแพทย์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. (เอกสารอัดสำเนา).
- Abarca-Gómez, L., Abdeen, Z. A., Hamid, Z. A. *et al.* (2017). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128· 9 million children, adolescents, and adults. *The lancet*, 390(10113), 2627-2642.
- Bilski, J., Pierzchalski, P., Szczepanik, M., Bonior, J., & Zoladz, J. A. (2022). Multifactorial Mechanism of Sarcopenia and Sarcopenic Obesity. Role of Physical Exercise, Microbiota and Myokines. *Cells*, 11(1), 160.
- Cuevas, A. G., Stanton, M. V., Carvalho, K. *et al.* (2022). Stressful Life Events and Obesity in the United States: The Role of Nativity and Length of Residence. *American Journal of Health Promotion*, 36(1), 190-193.
- Do Carmo, I., Dos Santos, O., Camolas, J. *et al.* (2008). Overweight and obesity in Portugal: national prevalence in 2003–2005. *Obesity reviews*, 9(1), 11-19.
- Ganesan, S., Magee, M., Stone, J. E. *et al.* (2019). The impact of shift work on sleep, alertness and performance in healthcare workers. *Scientific reports*, 9(1), 1-13.
- Hewagalamulage, S. D., Lee, T. K., Clarke, I. J., & Henry, B. A. (2016). Stress, cortisol, and obesity: a role for cortisol responsiveness in identifying individuals prone to obesity. *Domestic animal endocrinology*, 56, S112-S120.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 30(3), 607-610.
- Kunyahamu, M. S., Daud, A., & Jusoh, N. (2021). Obesity among Health-Care Workers: Which Occupations Are at Higher Risk of Being Obese?. *International journal of environmental research and public health*, 18(8), 4381.
- Liang, X., Or, B., Tsoi, M. F., Cheung, C. L., & Cheung, B. M. (2021). Prevalence of Metabolic Syndrome in the United States National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2011-2018.

- Luckhaupt, S. E., Cohen, M. A., Li, J., & Calvert, G. M. (2014). Prevalence of obesity among US workers and associations with occupational factors. *American journal of preventive medicine*, 46(3), 237-248.
- Nugent, R., Levin, C., Hale, J., & Hutchinson, B. (2020). Economic effects of the double burden of malnutrition. *The Lancet*, 395(10218), 156-164.
- Pengpid, S., Peltzer, K., Rachmi, C. N., Agho, K. E., Li, M., & Baur, L. A. (2017). Tackling Obesity in Asean: Prevalence, Impact, and Guidance on Interventions. *PLoS One*, 11(6), 1-6.
- Rissanen, A. M., Heliövaara, M., Knekt, P., Reunanen, A., & Aromaa, A. (1991). Determinants of weight gain and overweight in adult Finns. *European journal of clinical nutrition*, 45(9), 419-430.
- Salehi, M. (2022). The Effect of Stress and Psychological Disorders on Functional Gastrointestinal Disorders. *GOVARESH*, 26(3), 143-148.
- Samhat, Z., Attieh, R., & Sacre, Y. (2020). Relationship between night shift work, eating habits and BMI among nurses in Lebanon. *BMC nursing*, 19(1), 1-6.
- Serlachius, A., Hamer, M., & Wardle, J. (2007). Stress and weight change in university students in the United Kingdom. *Physiology & behavior*, 92(4), 548-553.
- Stefan, N., Birkenfeld, A. L., & Schulze, M. B. (2021). Global pandemics interconnected-obesity, impaired metabolic health and COVID-19. *Nature Reviews Endocrinology*, 17(3), 135-149.
- Sturm, R., & An, R. (2014). Obesity and economic environments. *CA: a cancer journal for clinicians*, 64(5), 337-350.
- Tomiyaama, A. J. (2019). Stress and obesity. *Annual review of psychology*, 70, 703-718.
- Verhaegen, A. A., & Van Gaal, L. F. (2017). Drug-induced obesity and its metabolic consequences: a review with a focus on mechanisms and possible therapeutic options. *Journal of Endocrinological Investigation*, 40(11), 1165-1174.
- WHO Expert Consultation. (2004). Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *Lancet*, 363(9403), 157-163.
- World Health Organization. (2021). Body Mass Index (BMI) [online]. [cited 11 June 2021]; Available from: URL: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/body-mass-index>
- Zhang, S., Wang, H., Wang, Y., Yu, M., & Yuan, J. (2021). Association of rotating night shift work with body fat percentage and fat mass index among female steelworkers in north China. *International journal of environmental research and public health*, 18(12), 6355.

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี

Health Literacy about Overnutrition in Elementary School Students under the Municipal Administration of Mueang District, Suphanburi Province

วัลัยพร กาฬภักดี* ส.บ. (สาธารณสุขชุมชน)	Walaiporn Kalpakdee* B.P.H. (Community Health)
ศรีสุรางค์ เคหะนาค* วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)	Srisurang Kehanak* M.Sc. (Public Health)
กันธิมา ศรีหมากสุ* พย.ม. (เวชปฏิบัติชุมชน)	Kanthima Srimaksuk* M.N.S. (Community Health Nurse Practitioner)
ปริญทร์ ศรีศัลักษณ์** วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์), พย.ม. (เวชปฏิบัติชุมชน)	Purin Srisodsasuk** M.Sc. (Public Health), M.N.S. (Community Health Nurse Practitioner)

* วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี Sirindhorn College of Public Health, Suphanburi province

** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี Boromarajonani College of Nursing Suphanburi

Received: Mar 25, 2022

Revised: May 20, 2022

Accepted: Jun 30, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยสุ่มแบบเจาะจง จำนวน 155 คน เก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึง สิงหาคม 2564 รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมากที่สุด ร้อยละ 67.70 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.71 เมื่อวิเคราะห์แยกรายด้าน พบว่า มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 51.61 ในขณะที่ทักษะการจัดการตนเอง และทักษะการตัดสินใจเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.45 และ 47.10 ตามลำดับ ส่วนการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพ ทักษะการสื่อสาร และทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 53.55, 48.39 และ 58.06 ตามลำดับ ดังนั้นบุคลากรทางด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องควรหาแนวทางในการส่งเสริมความรู้ทางด้านสุขภาพของนักเรียนในประเด็นการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพ ทักษะการสื่อสาร และทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม ส่งผลให้มีการปฏิบัติตัวเพื่อสามารถดูแลตนเองให้มีสุขภาพดีต่อไป

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, นักเรียนประถมศึกษา, ภาวะโภชนาการเกิน

ABSTRACT

This cross-sectional survey study aimed to investigate health literacy on overnutrition of elementary school students in grades 4 to 6 at municipality schools in Mueang District, Suphanburi Province. The sample size included 155 students recruited by a purposive sampling method. Collection of the data gathered information from the students by a questionnaire interview during a period of July to August 2021. The methods of analysis were to perform descriptive statistics, including frequencies, percentage, means, standard deviations, maximum and minimum. The results demonstrated most of the samples were male, 67.70%, and had a moderate level of health literacy on overnutrition 58.71%. Consideration for each aspect of the factors, understanding of overnutrition was in a high level of 51.61% whereas self-management and decision-making skills on overconsumption were at a moderate level 46.45%, and 47.10% respectively. Access to health information, health communication skills, and media literacy skills regarding overnutrition were at low level, 53.55%, 48.39%, and 58.06% respectively. The replication from the findings suggested to health care professionals should design programs for behavioral changes among the elementary school students having problem of overnutrition by enhancing health literacy on an access to health information, health communication skill, and media literacy about overnutrition to raise their health literacy in the schools.

Key words: Health literacy, Elementary school students, Overnutrition

บทนำ

ภาวะโภชนาการเกินในเด็กวัยเรียน เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทั่วโลกและประเทศไทย จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าเด็กไทยมีแนวโน้มเข้าสู่ภาวะโภชนาการเกินเพิ่มมากขึ้น (สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา, 2563) โดยเด็กอายุ 6-14 ปี มีภาวะโภชนาการเกินอยู่ในระดับเริ่มอ้วน และอ้วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 11.7 ในปี 2561 เป็นร้อยละ 12.4 ในปี 2564 และมีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นในทุกปี (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย, 2565) จากภาวะดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ และ

สังคมของเด็กวัยเรียนและเป็นสาเหตุให้เจ็บป่วยและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร มีโอกาสเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคตับ โรคมะเร็ง โรคเกี่ยวกับถุงน้ำดี ภาวะหายใจลำบาก การหยุดหายใจขณะหลับ และโรคข้อเข่าเสื่อมมากกว่าคนปกติ 2-3 เท่า เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคซึมเศร้า ความไม่พึงพอใจในรูปร่างของตนเองและการถูกกลั่นแกล้งจากสังคม (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2557; สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2557)

จากข้อมูลการสุ่มสำรวจเด็กวัยเรียนจาก 4 ภาค ของประเทศไทยปี 2556 จำนวน 1,570 คน พบว่า มีเด็กวัยเรียนที่มีโภชนาการเกินเกณฑ์ในระดับอ้วนใน เขตเมือง ร้อยละ 16.3 และชนบท ร้อยละ 7.7 และ พบว่าเด็กวัยเรียนมีโภชนาการเกินเกณฑ์สูงกว่าเด็ก ก่อนวัยเรียน ร้อยละ 5.0-8.2 (Rojroongwasinkul *et al.*, 2013) สอดคล้องกับรายงานของศูนย์อนามัย ที่ 5 ราชบุรี ที่พบว่าเด็กวัยเรียนในจังหวัดสุพรรณบุรี มีภาวะโภชนาการเกินในระดับเริ่มอ้วนและอ้วน คิดเป็นร้อยละ 16.91 (ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี, 2564) โดยมีจำนวนสูงที่สุดที่อำเภอบางปลาม้า รองลงมาคืออำเภอดุสิตประจันต์ และอำเภอเมือง สุพรรณบุรี โดยมีร้อยละ 19.91, 19.46 และ 18.95 ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี, 2563) สาเหตุของการเกิดภาวะโภชนาการเกินในเด็ก วัยเรียนส่วนใหญ่มาจากพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม ที่ส่งผลกระทบ ให้ปัญหาดังกล่าวขยายวงกว้างครอบคลุมทุกพื้นที่ (กองแผนงาน กรมอนามัย, 2559) การส่งเสริมให้ เด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมีพฤติกรรมการ ปฏิบัติตัวหรือพฤติกรรมสุขภาพที่ดีได้นั้น จำเป็นที่ จะต้องให้เด็กวัยเรียนมีความรู้เท่าทันทางสุขภาพและ โภชนาการ ทั้งทางด้านการบริโภคอาหาร และการมี กิจกรรมทางกายที่เหมาะสม (สำนักงานกองทุน สนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2563)

ดังนั้นการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความ รอบรู้ด้านสุขภาพภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ของ นักเรียนนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนในสังกัด เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี เพื่อนำผลการศึกษาที่เป็น แนวทางในการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียนให้มีความรอบรู้ทางสุขภาพ เพื่อป้องกันภาวะโภชนาการ เกินเกณฑ์ต่อไป

วิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เป็นการศึกษาความ รอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ตามแนวคิดของ นัตบีม (Nutbeam, 2008; กองสุศึกษา กรมสนับสนุน บริการสุขภาพ, 2554) เกี่ยวกับความรอบรู้ด้าน สุขภาพกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ 6 องค์ประกอบ ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูลทาง สุขภาพ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และทักษะการตัดสินใจ

ประชากร คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถม ศึกษาปีที่ 4-6 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนในสังกัด เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี จำนวน 4 โรงเรียน จำนวน 775 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ระดับ ประถมศึกษาปีที่ 4-6 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนใน สังกัดเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี จำนวน 4 โรงเรียน ที่มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ จำนวน 155 คน ได้มา จากการสุ่มแบบเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้ 1) นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี 2) มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์โดยมีน้ำหนักตาม เกณฑ์ส่วนสูง มากกว่า +2S.D. (กรมอนามัย, 2542) 3) สมัครใจเข้าร่วมโครงการและผู้ปกครองอนุญาต ให้เข้าร่วมการวิจัย โดยเกณฑ์การคัดออกดังนี้ 1) นักเรียนย้ายโรงเรียนหรือป่วยในช่วงเวลาที่ดำเนินการ เก็บข้อมูล 2) นักเรียนที่ขอถอนตัวออกจากการศึกษา การวิจัยระหว่างเก็บข้อมูล 3) นักเรียนที่ย้ายเข้ามาใน ระหว่างปีการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เป็นแบบสอบถาม ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน ประยุกต์จากแบบวัด ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน สำหรับ เด็กวัยเรียนอายุ 9-14 ปี ของกองสุขภาพ กรมสนับสนุน บริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2557) ประกอบด้วย 7 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับชั้นที่กำลังศึกษา จำนวนเงิน ที่ได้รับมาโรงเรียนในแต่ละวัน ลักษณะข้อคำถาม เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำตอบในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ความเข้าใจทาง สุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ จำนวน 10 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยมีเกณฑ์การแปลผลค่าคะแนนรวม (Bloom *et al.*, 1971) ระดับสูง มีคะแนนระหว่าง 8-10 คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 6-7 คะแนน และระดับต่ำ มีคะแนนระหว่าง 0-5 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพ เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ จำนวน 5 ข้อ โดยมี ลักษณะเป็นตัวเลือกแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง (1-2 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 2 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (3-4 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง (5-6 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 4 คะแนน ปฏิบัติทุกครั้ง (7 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 5 คะแนน มีคะแนนเต็ม 25 คะแนน โดยมีเกณฑ์การแปลผลค่าคะแนนรวม (Bloom *et al.*, 1971) ดังนี้ ระดับสูงมีคะแนนระหว่าง 20-25 คะแนน ระดับปานกลางมีคะแนนระหว่าง 15-19 คะแนน และระดับต่ำมีคะแนนระหว่าง 1-14 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับ ภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ จำนวน 6 ข้อ มีลักษณะ

เป็นตัวเลือกแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง (1-2 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 2 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (3-4 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง (5-6 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 4 คะแนน ปฏิบัติทุกครั้ง (7 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 5 คะแนน มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยมี เกณฑ์การแปลผลค่าคะแนนรวม (Bloom *et al.*, 1971) ดังนี้ ระดับสูงมีคะแนนระหว่าง 24-30 คะแนน ระดับ ปานกลางมีคะแนนระหว่าง 18-23 คะแนน และระดับต่ำมีคะแนนระหว่าง 1-17 คะแนน

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามทักษะการจัดการตนเอง เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ จำนวน 5 ข้อ แบ่งคำถามออกเป็นคำถามเชิงบวก จำนวน 4 ข้อ และคำถามเชิงลบ จำนวน 1 ข้อ โดยมีลักษณะเป็น ตัวเลือกแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง (1-2 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 2 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (3-4 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง (5-6 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 4 คะแนน ปฏิบัติทุกครั้ง (7 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 5 คะแนน มีคะแนนเต็ม 25 คะแนน โดยมีเกณฑ์ การแปลผลค่าคะแนนรวม (Bloom *et al.*, 1971) ดังนี้ ระดับสูงมีคะแนนระหว่าง 20-25 คะแนน ระดับ ปานกลางมีคะแนนระหว่าง 15-19 คะแนน และระดับต่ำมีคะแนนระหว่าง 1-14 คะแนน

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับ ภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ จำนวน 5 ข้อ โดยมีลักษณะ เป็นตัวเลือกแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง (1-2 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 2 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (3-4 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง (5-6 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 4 คะแนน ปฏิบัติทุกครั้ง (7 วันต่อสัปดาห์) เท่ากับ 5 คะแนน มีคะแนนเต็ม 25 คะแนน โดยมี เกณฑ์การแปลผลค่าคะแนนรวม (Bloom *et al.*, 1971)

ดังนี้ ระดับสูงมีคะแนนระหว่าง 20-25 คะแนน ระดับปานกลางมีคะแนนระหว่าง 15-19 คะแนน และระดับต่ำมีคะแนนระหว่าง 1-14 คะแนน

ส่วนที่ 7 แบบสอบถามทักษะการตัดสินใจเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ จำนวน 4 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นตัวเลือกแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ มากที่สุด เท่ากับ 4 คะแนน มาก เท่ากับ 3 คะแนน น้อย เท่ากับ 2 คะแนน น้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน มีคะแนนเต็ม 16 คะแนน โดยมีเกณฑ์การแปลผลค่าคะแนนรวม (Bloom *et al.*, 1971) ดังนี้ ระดับสูงมีคะแนนระหว่าง 13-16 คะแนน ระดับปานกลางมีคะแนนระหว่าง 9-12 คะแนน และระดับต่ำมีคะแนนระหว่าง 1-8 คะแนน

โดยเกณฑ์การให้คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมทั้ง 6 องค์ประกอบหลัก จำนวน 35 ข้อ คะแนนรวม 131 คะแนน โดยมีเกณฑ์การแปลผลค่าคะแนน (Bloom *et al.*, 1971) ดังนี้ระดับสูงมีคะแนนระหว่าง 105-131 คะแนน ระดับปานกลางมีคะแนนระหว่าง 78-104 คะแนน และระดับต่ำมีคะแนนระหว่าง 1-77 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างแบบสอบถาม และผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 เมื่อนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีภาวะโภชนาการเกินในโรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงสิงหาคม 2564 โดยทำหนังสือขออนุญาตทำการเก็บรวบรวมข้อมูลถึงผู้อำนวยการโรงเรียนในเขตเทศบาลพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรีจำนวน 4 โรงเรียน โดยเมื่อได้รับการอนุญาตแล้วจึงประสานงานกับครูอนามัยโรงเรียนและดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี เอกสารรับรองเลขที่ PHCSP-S2563/054 ลงวันที่ 5 มกราคม 2564

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

เด็กนักเรียนระดับประถมศึกษาเป็นเพศชายมากที่สุด ร้อยละ 67.70 อายุเฉลี่ย 11.59 ปี (S.D.=0.95) โดยอายุมากที่สุด 12 ปี ร้อยละ 40.00 และอายุน้อยที่สุด 9 ปี ร้อยละ 0.65 ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ระดับประถมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 43.87 รองลงมา คือ ประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 40.00 และประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 16.13 และได้รับเงินมาโรงเรียนเฉลี่ยวันละ 45.79 บาท (S.D.=20.63) น้อยกว่า 50 บาท ร้อยละ 80.65 รองลงมา 50-99 บาท ร้อยละ 12.90 และมากกว่า 100 บาทขึ้นไป ร้อยละ 6.45 ตามลำดับดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของนักเรียนระดับประถมศึกษา จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=155 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	105	67.70
หญิง	50	32.30
อายุ (ปี)		
9 ปี	1	0.65
10 ปี	19	12.26
11 ปี	49	31.61
12 ปี	62	40.00
13 ปี	22	14.19
14 ปี	2	1.29
Mean=11.59, S.D.=0.95, Min=9, Max=14		
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา		
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	25	16.13
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	68	43.87
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	62	40.00
จำนวนเงินที่ได้รับมาโรงเรียนในแต่ละวัน (บาท/วัน)		
น้อยกว่า 50 บาท	125	80.65
50 – 99 บาท	20	12.90
100 บาทขึ้นไป	10	6.45
Mean=45.79, S.D.=20.63, Min=10, Max=150		

2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์

2.1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์รายด้าน

ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาพบว่า มีคะแนนความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์อยู่ในระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ร้อยละ 51.61, 28.39 และ 20.00

ตามลำดับ โดยประเด็นคำถามที่ตอบถูกมากที่สุด คือ เมื่อมีภาวะโภชนาการเกินควรหลีกเลี่ยงข้าวขาหมู ร้อยละ 90.32 (Mean=0.90, S.D.=0.30) และประเด็นคำถามที่ตอบถูกน้อยที่สุด คือ ตั้งใจเรียนสม่ำเสมอเพื่อพัฒนาตนเองเป็นการจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้ดีที่สุด ร้อยละ 41.29 (Mean=0.41, S.D.=0.49)

การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาพบว่า มีระดับความรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึง

ข้อมูลทางสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์อยู่ในระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง ร้อยละ 53.55, 40.65 และ 5.80 ตามลำดับ โดยประเด็นคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ สามารถประเมินข้อมูลภาวะโภชนาการตามเกณฑ์ด้วยตนเอง (Mean=3.12, S.D.=1.26) ส่วนประเด็นคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ มีการสอบถามเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินได้จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (Mean=2.16, S.D.=1.04)

ทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา พบว่า มีระดับความรู้ด้านสุขภาพด้านทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์อยู่ในระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง ร้อยละ 48.39, 45.81 และ 5.80 ตามลำดับ โดยประเด็นคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ฟังคำแนะนำเรื่องโรคอ้วนและการควบคุมน้ำหนักจากครู พ่อแม่ และเพื่อน (Mean=3.51, S.D.=1.02) ส่วนประเด็นคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สามารถบอกข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนป้องกันโรคอ้วนเพื่อให้คนอื่นเข้าใจ (Mean=2.60, S.D.=1.07)

การจัดการตนเองเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา พบว่า มีระดับความรู้ด้านสุขภาพด้านทักษะการจัดการตนเองเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์อยู่ในระดับปานกลาง ระดับต่ำ และระดับสูง ร้อยละ 46.45, 37.42 และ 16.13 ตามลำดับ โดยประเด็นคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือการเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เช่น ไข่ ราดหน้า กวยเตี๋ยว เมื่ออยู่ที่โรงเรียน (Mean=3.77, S.D.=1.19) ส่วนประเด็นคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือการไม่ได้กำหนดตารางการรับประทานอาหารด้วยตนเอง (Mean=2.46, S.D.=1.41)

การรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา พบว่า มีระดับความรู้ด้านสุขภาพด้านการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์อยู่ในระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง ร้อยละ 58.06, 34.84 และ 7.10 ตามลำดับ โดยประเด็นคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ การเลือกรับประทานอาหารที่มีฉลากบอกส่วนประกอบหรือข้อมูลทางโภชนาการ (Mean=3.39, S.D.=1.17) ส่วนประเด็นคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ การรับประทานอาหารตามโฆษณา (Mean=2.37, S.D.=1.17)

ทักษะการตัดสินใจเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา พบว่า มีระดับความรู้ด้านสุขภาพด้านทักษะการตัดสินใจเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์อยู่ในระดับปานกลาง ระดับสูง และระดับต่ำ ร้อยละ 47.10, 46.45 และ 6.45 ตามลำดับ โดยประเด็นคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือหากเพื่อนชวนให้กินเค้กวันเกิด แต่กำลังลดน้ำหนัก (Mean=3.41, S.D.=0.90) ส่วนประเด็นคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ การช่วยเพื่อนที่อยากลดน้ำหนัก แต่ไม่อยากเหนื่อย (Mean=2.17, S.D.=1.22)

2.2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ในภาพรวม

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์โดยรวมของนักเรียนระดับประถมศึกษา พบว่า มีระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์อยู่ในระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ร้อยละ 1.94, 58.71 และ 39.35 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยของความรอบรู้ทางด้านสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มี
ภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี จำแนกตามระดับในแต่ละด้าน (n=155 คน)

ด้าน	จำนวน	ร้อยละ
ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์		
ความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับต่ำ (0-5 คะแนน)	31	20.00
ความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง (6-7 คะแนน)	44	28.39
ความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับสูง (8-10 คะแนน)	80	51.61
Mean=7.15, S.D.=2.06, Min=1, Max=10		
ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์		
การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ (1-14 คะแนน)	83	53.55
การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง (15-19 คะแนน)	63	40.65
การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพอยู่ในระดับสูง (20-25 คะแนน)	9	5.80
Mean=13.81, S.D.=3.70, Min=5, Max=23		
ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์		
ทักษะการสื่อสารอยู่ในระดับต่ำ (1-17 คะแนน)	75	48.39
ทักษะการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง (18-23 คะแนน)	71	45.81
ทักษะการสื่อสารอยู่ในระดับสูง (24-30 คะแนน)	9	5.80
Mean=17.06, S.D.=4.67, Min=7, Max=28		
ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านทักษะการจัดการตนเองเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์		
ทักษะการจัดการตนเองอยู่ในระดับต่ำ (1-14 คะแนน)	58	37.42
ทักษะการจัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง (15-19 คะแนน)	72	46.45
ทักษะการจัดการตนเองอยู่ในระดับสูง (20-25 คะแนน)	25	16.13
Mean=15.66, S.D.=3.51, Min=6, Max=23		
ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์		
การรู้เท่าทันสื่ออยู่ในระดับต่ำ (1-14 คะแนน)	90	58.06
การรู้เท่าทันสื่ออยู่ในระดับปานกลาง (15-19 คะแนน)	54	34.84
การรู้เท่าทันสื่ออยู่ในระดับสูง (20-25 คะแนน)	11	7.10
Mean=13.87, S.D.=3.48, Min=6, Max=22		
ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านทักษะการตัดสินใจเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์		
ทักษะการตัดสินใจอยู่ในระดับต่ำ (1-8 คะแนน)	10	6.45
ทักษะการตัดสินใจอยู่ในระดับปานกลาง (9-12 คะแนน)	73	47.10
ทักษะการตัดสินใจอยู่ในระดับสูง (13-16 คะแนน)	72	46.45
Mean=12.06, S.D.=2.22, Min=5, Max=16		

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยของความรอบรู้ทางด้านสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี จำแนกตามระดับ ในแต่ละด้าน (n=155 คน) (ต่อ)

ด้าน	จำนวน	ร้อยละ
ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ในภาพรวม		
ความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ (1-77 คะแนน)	61	39.35
ความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง (78-104 คะแนน)	91	58.71
ความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูง (105-131 คะแนน)	3	1.94
Mean=79.62, S.D.=12.58, Min=46, Max=115		

อภิปรายผล

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษาอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเนื่องจากการที่นักเรียนซึ่งมีอายุน้อยในช่วงอายุ 9-14 ปี อยู่ในวัยเรียนรวมทั้งได้รับความรู้จากการเรียนในโรงเรียนเกี่ยวกับเรื่องโภชนาการซึ่งถูกบรรจุอยู่ในการเรียนในทุกระดับชั้นของนักเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของอารยา ทิพย์วงศ์ และจารุณี นุ่มพูล (2557) ที่พบว่าความฉลาดทางด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกิน กรุงเทพมหานคร พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนอยู่ในระดับสูง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ด้านสุขภาพจากโรงเรียนในหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ กำหนด และระดับความรู้มีความเหมาะสมกับเด็กแตกต่างกันในแต่ละชั้น ซึ่งความรู้จะส่งผลต่อการคิด ตัดสินใจกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารในเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกิน

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ด้านการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพของนักเรียนระดับประถมศึกษาอยู่ในระดับต่ำ อาจเนื่องจากนักเรียนมีการค้นหาข้อมูลด้านโภชนาการจากสื่อโทรทัศน์

อินเทอร์เน็ต และหนังสือ สอบถามข้อมูลภาวะโภชนาการเกินจากครู หรือพ่อแม่ รวมถึงจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขนักเรียนปฏิบัติงานๆ ครั้ง สอดคล้องกับการศึกษาของจามจุรี แซ่หลู่ และนภาพรรณ วิริยะศิริกุล (2563) ที่พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนของเด็กวัยเรียนที่เริ่มอ้วนและอ้วนในโรงเรียนที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดีพอ สอดคล้องกับการศึกษาความรอบรู้สุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนในวัยรุ่นตอนต้นที่พบว่า การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนอยู่ในระดับพอใช้ได้ อาจอธิบายได้ว่า ทักษะการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพแม้ว่าจะมีแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพที่นักเรียนสามารถเลือกสืบค้นได้ แต่ขาดการตรวจสอบข้อมูลทางสุขภาพที่สืบค้นมาจากหลายๆ แหล่ง (วิภารัตน์ สุวรรณไวพฒนะ และคณะ, 2562)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ด้านทักษะการสื่อสารของนักเรียนระดับประถมศึกษาอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 48.39 ทั้งนี้ อาจเนื่องจากเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษาได้ฟังคำแนะนำเรื่องโรคอ้วนและการควบคุมน้ำหนักจากครู พ่อแม่ และเพื่อน ได้เล่าเรื่องเกี่ยวกับการปฏิบัติ

ตนเองให้นักเรียนให้กับพ่อแม่หรือเพื่อนฟังจนเข้าใจ และอ่านหนังสือเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อป้องกัน โรคอ้วนและโรคอื่นๆ แต่ไม่สามารถบอกข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคอ้วนให้คนอื่นเข้าใจได้ (อารยา ทิพย์วงศ์ และจารุณี นุ่มพูล, 2557)

ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ด้านทักษะการจัดการตนเองของนักเรียนระดับประถมศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.45 เนื่องจากนักเรียนได้รับความรู้ทางโภชนาการ แต่อาจไม่ได้รับการฝึกการจัดการตนเอง รวมทั้งอาจไม่ได้มีส่วนร่วมในการเลือกอาหารที่เหมาะสม หรือกำหนดอาหารที่ช่วยในการควบคุมน้ำหนักตัวของตนเอง โดยการรับประทานของนักเรียนทั้ง 3 มื้อนั้น มื้อเช้าและมื้อเย็นนักเรียนจะรับประทานอาหารที่ผู้ปกครองจัดเตรียมให้ มีเพียงมื้อกลางวันที่นักเรียนสามารถเลือกซื้อรับประทานเองที่โรงเรียน ซึ่งบางแห่งจะมีการจัดอาหารกลางวันไว้ให้นักเรียนแล้วด้วยเช่นกัน (ธีรศักดิ์ ศรีพิทักษ์ และคณะ, 2562)

ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ด้านการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนระดับประถมศึกษาอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากนักเรียนสามารถเข้าถึงสื่อต่างๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันได้อย่างสะดวกง่ายดาย สื่อดังกล่าวมักมีโฆษณาแฝงอยู่เสมอ โดยเมื่อนักเรียนได้รับสื่อดังกล่าวบ่อยครั้งอาจส่งผลต่อการเลือกรับสื่อ หรือการตัดสินใจหรือรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนและการตัดสินใจในการบริโภคอาหารเหล่านั้นได้ (อารยา ทิพย์วงศ์ และจารุณี นุ่มพูล, 2557)

ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ด้านทักษะการตัดสินใจของนักเรียนระดับประถมศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.10 เนื่องจากนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินโดยมากมีความรู้ในเรื่องโภชนาการอยู่ในระดับสูง สามารถแนะนำถึงการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคอ้วนได้ แต่ยัง

ไม่สามารถตัดสินใจในการปฏิเสธพฤติกรรมที่สามารถนำไปสู่โรคอ้วนได้ อาจอธิบายได้ว่าในการตัดสินใจของวัยรุ่นนั้นอาจมีพฤติกรรมของกลุ่มเพื่อนมากกว่าสอดคล้องกับการศึกษาของอารยา ทิพย์วงศ์ และจารุณี นุ่มพูล (2557) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางด้านสุขภาวะเกี่ยวกับโรคอ้วนกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกิน พบว่า เด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพได้ดี แต่ทักษะการตัดสินใจยังไม่ถูกต้องทั้งหมดเนื่องจากอิทธิพลของกลุ่มเพื่อน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำการศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์หรือปัจจัยทำนายความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ของนักเรียนประถมศึกษา ที่นำไปสู่การจัดทำรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคและการออกกำลังกายที่เหมาะสมเพื่อลดการเกิดภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียนต่อไป

2. ควรมีการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในประเด็นการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพ ทักษะการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์กับเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษา และเพิ่มกิจกรรมการออกกำลังกายแก่นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ในโรงเรียนที่อยู่ในเขตเทศบาลเมืองจังหวัดสุพรรณบุรีให้มากขึ้น

ข้อจำกัดของการศึกษา

เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงใน 4 โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสุพรรณบุรีเท่านั้นจึงทำให้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโภชนาการเกินมีจำนวนน้อย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนักเรียนและผู้ปกครอง โรงเรียนใน
เขตเทศบาลเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ที่ให้ความร่วมมือ
ในการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่

ดร.จิรนนท์ ตูลชาติ อาจารย์มารุต ภูเพ็ญ และอาจารย์

ปัญจรัตน์ ไส้สุวรรณชาติ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย งานวิจัยในครั้งนี้
สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2554). ความฉลาดทางสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1.

กรุงเทพมหานคร: บริษัท นิวธรรมดาการพิมพ์ (ประเทศไทย) จำกัด.

กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2557). แบบประเมินความรู้ด้าน

สุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน สำหรับเด็กวัยเรียนอายุ 9-14 ปี (นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย
กับมัธยมศึกษาตอนต้น) [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 24 สิงหาคม 2563]; แหล่งข้อมูล: URL:

<http://hed.go.th/linkHed/394>

กองแผนงาน กรมอนามัย. (2560). รายงานประจำปี 2559 กรมอนามัย. นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์
องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

จามจุรี แซ่หลู่ และนภาพรรณ วิริยะศิริกุล. (2563). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรม
การป้องกันโรคอ้วน ของเด็กวัยเรียนที่เริ่มอ้วนและอ้วนในโรงเรียนที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารมหาจุฬานาครธรรมศน์, 7(11), 1-15.

ธีรศักดิ์ ศรีพิทักษ์, นิรชร ชูดีพัฒนา และอิสระ ทองสามสี. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรู้
ด้านสุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วนของ
นักเรียนวัยรุ่น จังหวัดยะลา [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 14 มีนาคม 2565]; แหล่งข้อมูล: URL:

[http://www.hu.ac.th/conference/conference2019/proceedings2019/FullText/02%20-%20ระดับชาติ%20-%20ภาคโปสเตอร์/G9-He/4-056He-NP%20\(ธีรศักดิ์%20ศรีพิทักษ์\)%201529-1545.pdf](http://www.hu.ac.th/conference/conference2019/proceedings2019/FullText/02%20-%20ระดับชาติ%20-%20ภาคโปสเตอร์/G9-He/4-056He-NP%20(ธีรศักดิ์%20ศรีพิทักษ์)%201529-1545.pdf)

วิภารัตน์ สุวรรณไวพัฒนา, จุภาพร ภิมย์ไกรภักดิ์ และวิจิตร นวนันทวงศ์. (2562). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ
เพื่อป้องกันโรคอ้วนของเด็กวัยรุ่นตอนต้น. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุข
ภาคใต้, 6(พิเศษ), 80-90.

ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี. (2564). รายงานตัวชี้วัดที่ 1.2 ระดับความสำเร็จของการขับเคลื่อนการดำเนินงาน
ส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยเรียนวัยรุ่นรอบ 2 : 5 เดือนหลัง (มีนาคม- กรกฎาคม 2564) [ออนไลน์].

[สืบค้นเมื่อ 14 มีนาคม 2565]; แหล่งข้อมูล: URL: <https://apps.hpc.go.th/dl/web/upFile/2021/04-5005-20210416091824/b7b71a27c7a5f6e9edaa9fe1a9494b37.pdf>

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. (2557). สุขภาพคนไทย ปี 2557 : ชุมชนท้องถิ่นจัดการ
ตนเอง ...สู่การปฏิรูปประเทศจากฐานราก. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด
(มหาชน).

- สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. (2563). ‘ภาวะโภชนาการเกิน’ ผลข้างเคียงต่อเด็กในช่วง
ลือคดวาร์ [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 14 มีนาคม 2565]; แหล่งข้อมูล: URL:
<https://research.eef.or.th/ภาวะโภชนาการเกิน-ผลข้าง/>
- สารภี จันทรมุณี และสุชาดา นวนทอง. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน ของเด็กนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ในอำเภอป่าบอน จังหวัดพัทลุง [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 14 มีนาคม
2565]; แหล่งข้อมูล: URL: <http://km.ptho.moph.go.th/upload/2561/71.pdf>
- สุขสม พรหมสาลี และศรัชฌา กาญจนสิงห์ (2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพเด็ก
วัยเรียนเขตสุขภาพที่ 6 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 14 มีนาคม 2565]; แหล่งข้อมูล: URL:
http://do6.new.hss.moph.go.th:8080/fileupload_doc/2022-02-28-7-22-4473606.pdf
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2563). องค์การอนามัยโลกแนะเร่งแก้ปัญหาโรคอ้วนในเด็ก
[ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 14 มีนาคม 2565]; แหล่งข้อมูล: URL:
[https://resourcecenter.thaihealth.or.th/index.php/article/องค์การอนามัยโลกแนะเร่ง
แก้ปัญหาโรคอ้วนในเด็ก](https://resourcecenter.thaihealth.or.th/index.php/article/องค์การอนามัยโลกแนะเร่งแก้ปัญหาโรคอ้วนในเด็ก)
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี. (2563). รายงานตามตัวชี้วัดในระดับกระทรวง ปี 2563. (เอกสารอัด
สำเนา).
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2557). แนวทางการควบคุมป้องกันภาวะอ้วนในเด็ก
นักเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สำนักกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. (2565). รายงานผลการวิเคราะห์ตามตัวชี้วัด 1.11 ร้อยละของเด็กอายุ 6-14 ปี
สูงตีสมาส่วน สำนักโภชนาการ รอบ 5 เดือนหลัง ปี 2564 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 14 มีนาคม 2565];
แหล่งข้อมูล: URL: [https://nutrition2.anamai.moph.go.th/web-
upload/6x22caac0452648c8dd1f534819ba2f16c/filecenter/file/doc/2564-1.11-2.pdf](https://nutrition2.anamai.moph.go.th/web-upload/6x22caac0452648c8dd1f534819ba2f16c/filecenter/file/doc/2564-1.11-2.pdf)
- อารยา ทิพย์วงศ์ และจารุณี นุ่มพูล. (2557). ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางด้านสุขภาพเกี่ยวกับ
โรคอ้วนกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกิน
กรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลสาธารณสุข, 28(2), 1-11.
- Bloom, B. S., Madaus, G. F., & Hastings, J. T. (1971). Handbook on Formative and Summative
Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill.
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. Social Science & Medicine,
67(12), 2072-2078.
- Rojroongwasinkul, N., Kijboonchoo, K., Wimonpeerapattana, W. *et al.* (2013). SEANUTS: The
nutritional status and dietary intakes of 0.5–12-year-old Thai children. British Journal
of Nutrition, 110(S3), S36-S44.

การสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

Investigation of COVID-19 Outbreak in Chiang Dao District, Chiang Mai Province

กชพร อินทวงศ์ พ.บ., อ.ว.เวชศาสตร์ครอบครัว

Kotchaporn Intravong M.D., Dip. Thai Board of
Family Medicine

โรงพยาบาลเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ Chiang Dao Hospital, Chiang Mai Province

Received: Apr 16, 2022

Revised: Jun 4, 2022

Accepted: Jun 30, 2022

บทคัดย่อ

งานควบคุมโรค โรงพยาบาลเชียงดาวได้รับแจ้งเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2564 พบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงดำเนินการสอบสวนโรค โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการระบาด บรรยายลักษณะทางระบาดวิทยา อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการติดเชื้อของผู้สัมผัส และหาแนวทางควบคุมโรค ศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาด้วยการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก กำหนดนิยามผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คือ ผู้ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 (PCR) ยืนยันจากห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลนครพิงค์และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1 เชียงใหม่ ทั้งที่ไม่มีและมีอาการแสดงระหว่างวันที่ 25 กรกฎาคม-19 สิงหาคม 2564 โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลังเพื่อหาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค พบผู้ป่วยตามนิยามจำนวน 27 คน คิดเป็นอัตราป่วย 81.76 ต่อแสนประชากรประชากรในพื้นที่ 3 ตำบลของอำเภอเชียงดาว ไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการหนักหรือเสียชีวิต อาการที่พบมากที่สุด คือ ไอ ร้อยละ 81.48 และพบว่ากลุ่มเสี่ยงที่มีการสัมผัสผู้ป่วยหลายครั้งมีโอกาสร้อยต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น 13.55 เท่า ของกลุ่มเสี่ยงที่มีการสัมผัสผู้ป่วยครั้งเดียว (95%CI=2.57-71.55) กลุ่มที่เสี่ยงสัมผัสจากกิจกรรมทางสังคมมีโอกาสร้อยต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น 12.39 เท่า ของกลุ่มที่สัมผัสอื่นๆ (สถานที่ทำงาน การขนส่งสาธารณะ และตลาด) (95%CI=1.54-99.38) และกลุ่มเสี่ยงที่มีการสัมผัสกับผู้ป่วยหลังจากเริ่มมีอาการแล้วมีโอกาสร้อยต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น 4.69 เท่า ของกลุ่มเสี่ยงที่มีการสัมผัสกับผู้ป่วยก่อนเริ่มมีอาการ (95%CI=1.68-13.15) โดยภายหลังจากการดำเนินการควบคุมโรคด้วยการค้นหาผู้ป่วยและติดตามผู้สัมผัสเสี่ยงสูงเพื่อแยกกัก ปิดสถานที่เสี่ยงเป็นเวลา 14 วัน งดกิจกรรมที่มีการรวมกลุ่มคน เน้นมาตรการ D-M-H-T-T-A ทำให้การแพร่ระบาดในครั้งนี้อยู่ตลิ่ง

คำสำคัญ: การสอบสวนโรค, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, โรคโควิด 19, ปัจจัยเสี่ยง

ABSTRACT

The Disease Control Section of Chiang Dao Hospital received a report on July 25, 2021 about an outbreak of COVID-19 before the Section had immediately responded for an investigation of 200 individuals having close contact with the patients. The aims of case investigation required to confirm the evidence, to describe epidemiological characteristics, to define the risk factors, and to find out a surveillance method to control the outbreak of COVID-19. This study was a descriptive epidemiology of asymptomatic and symptomatic COVID-19 patients based on PCR SARS-CoV-2 reports confirmed by Nakomping Hospital laboratory and Regional Medical Sciences Center 1 Chiang Mai. Epidemiological analysis of COVID-19 based on the retrospective cohort study with univariate and multivariate methods for the risk factors. Findings indicated 27 confirmed cases (crude incidence rate was 81.76 per 100,000 persons) found not severely ill or dead. Cough was the most common symptom (81.48%). Multiple exposure increased risk of COVID-19 infection 13.55 times (95%CI=2.57-71.55) more than single exposed. A social activity contact was the highest risk for COVID-19 infection 12.39 times compared to a household contact, workplace, and market (95%CI=1.54-99.38). And high risk persons who exposed to symptomatic patients had 4.69 times more infective than those contacted with patients before onset of the symptoms (95%CI =1.68-13.15). The disease had been controlled after the patients and high risk contacted persons were isolated and quarantined, the risky places were closed for 14 days, social activities were refrained, and the D-M-H-T-T-A prophylaxis procedure was emphasized.

Key words: Disease investigation, Coronavirus Disease 2019, COVID-19, Chiang Dao District, Risk factor

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคอุบัติใหม่ เกิดจากเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยแพร่จากคนสู่คน ผ่านทางฝอยละอองขนาดใหญ่ (Droplets) เป็นหลัก หลังจากคนปกติได้รับเชื้อเข้าไปมีระยะฟักตัวตั้งแต่ 2-14 วัน โดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 5-7 วัน และเกิน 97% ของผู้ป่วยเริ่มมีอาการภายใน 14 วัน ห่วงโซ่ของการแพร่ระบาดในงานวิจัยส่วนใหญ่เวลาเฉลี่ยอยู่ที่ 4 และ 5 วัน (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ประเทศไทยตรวจพบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รายแรกเป็นนักท่องเที่ยวจีนเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 และพบคนไทยคนแรกที่เป็น

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในวันที่ 31 มกราคม 2563 โดยสถานการณ์ ณ วันที่ 25 กรกฎาคม 2564 พบผู้ติดเชื้อในประเทศไทยยอดสะสมรวม 497,302 คน ผู้เสียชีวิตสะสมรวม 4,059 คน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565) และจากสถานการณ์ของจังหวัดเชียงใหม่พบผู้ติดเชื้อยอดสะสมรวม 5,128 คน ผู้เสียชีวิตสะสมรวม 31 คน (ศูนย์ข้อมูลข่าวสารเฉพาะกิจจังหวัดเชียงใหม่, 2564)

สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในอำเภอเชียงดาว เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2564 พบผู้ป่วยเข้ารับการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ด้วยวิธี RT-PCR และผลการตรวจเป็นบวก (Detected) ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) อำเภอเชียงดาวจึงได้ดำเนินการสอบสวนโรค เพื่อทำการควบคุมโรคตามแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างวันที่ 25 กรกฎาคม-19 สิงหาคม 2564 เนื่องจากการระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดครั้งแรกในเขตพื้นที่อำเภอเชียงดาวที่มากกว่า 1 ตำบล ด้วยโรคอุบัติใหม่ที่ไม่เคยเกิดมาก่อน ผู้วิจัยจึงดำเนินการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อที่จะยืนยันการระบาดของโรค บรรยายลักษณะทางระบาดวิทยาของการเกิดโรค ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการติดเชื้อของผู้สัมผัสโรค และเพื่อกำหนดมาตรการในการพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้เหมาะสมกับบริบทของอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ต่อไปและเป็นการศึกษาเพื่อเพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตพื้นที่ประเทศไทย

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ศึกษาข้อมูลทั่วไปของอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ทบทวนและรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยยืนยันตามแบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (แบบสอบสวนโรค Novelcorona 1, 2, 4 และข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วย) สอบสวนและค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมของอำเภอเชียงดาวโดยใช้นิยามผู้ป่วยตามแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับที่ 23 มีนาคม 2563 (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2563) ดังต่อไปนี้

ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 (PCR) ยืนยัน

จากห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลนครพิงค์หรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1 เชียงใหม่ ทั้งที่ไม่มีอาการแสดงและมีอาการแสดง ระหว่างวันที่ 25 กรกฎาคม-19 สิงหาคม 2564

ผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact) หมายถึง ผู้ที่อยู่ใกล้ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่อำเภอเชียงดาวในระยะน้อยกว่า 2 เมตรเป็นเวลานานกว่า 5 นาที หรือถูกไอจามรด หรือมีกิจกรรมที่มีการสัมผัสโดยตรงกับเชื้อโรคจากน้ำลาย เสมหะของผู้ติดเชื้อ การใช้ของร่วมกัน การรับประทานอาหารร่วมกัน หรือผู้ที่อยู่ในบริเวณที่ปิดไม่มีการถ่ายเทอากาศร่วมกับผู้ติดเชื้อเป็นระยะเวลานานกว่า 30 นาที เช่น ในรถปรับอากาศหรือห้องปรับอากาศระหว่างวันที่ 25 กรกฎาคม-19 สิงหาคม 2564 รวมทั้งหมด 200 คน

ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง (High risk close contact)

หมายถึง ผู้สัมผัสที่อาจรับเชื้อจากผู้ป่วย ได้แก่

ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยนับแต่วันเริ่มป่วย (หรือก่อนมีอาการประมาณ 1-2 วัน) ผู้สัมผัสใกล้ชิด ได้แก่

- ผู้ที่อยู่ใกล้หรือมีการพูดคุยกับผู้ป่วย เป็นเวลานานกว่า 5 นาที หรือถูกไอจามรดจากผู้ป่วย ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดอาศัยร่วมบ้าน ทำกิจกรรมร่วมกัน ร่วมวงรับประทานอาหาร ไม่สวมหน้ากากอนามัย

- ผู้ที่อยู่ในบริเวณที่ปิด ไม่มีการถ่ายเทอากาศมากนัก ร่วมกับผู้ป่วย เป็นเวลานานกว่า 30 นาที เช่น ในรถปรับอากาศ รถตู้ หรือห้องปรับอากาศ ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม-19 สิงหาคม 2564

ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่ไม่พบเชื้อ หมายถึง ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงที่ได้รับการสอบสวนโรค และได้รับการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในวันที่พบ (0) วันที่ 7 และ วันที่ 14 ของการสัมผัส และตรวจไม่พบเชื้อ (Not detected)

วันที่สัมผัส index case* หมายถึง วันที่ผู้สัมผัสใกล้ชิดได้สัมผัสกับผู้ติดเชื้อที่คาดว่าส่งต่อเชื้อมาให้

โดยอ้างอิงตามวันที่ผู้ติดเชื้อเริ่มมีอาการเป็นวันที่ 0 ซึ่งหมายถึง สัมผัสส่วนเดียวกับวันที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ โดยช่วงเวลาที่สามารถแพร่เชื้อได้สูงสุดคือ ช่วงวันที่ 1-6 ที่มีอาการ (Cheng *et al.*, 2020)

ระยะฟักตัว (Incubation period) หมายถึง ช่วงระยะเวลาหลังรับเชื้อ จนกระทั่งมีอาการ

ระยะแสดงอาการ (Symptomatic period) หมายถึง ระยะที่มีอาการ นับจากวันแรกที่เริ่มมีอาการ

2. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

ทีมสอบสวนโรคเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab จากการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ติดเชื้อ เข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันและการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกเพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยวิธี RT-PCR ที่โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1

3. การศึกษาสิ่งแวดล้อม

ทีมสอบสวนโรคได้ทำการสำรวจการดำเนินการตามหลัก D-M-H-T-T-A และพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนอำเภอเชียงดาว เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้แบบสอบถามในกลุ่มประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงและผู้ติดเชื้อ

4. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ใช้รูปแบบการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณแบบการศึกษาย้อนไปข้างหลัง (Retrospective cohort study) โดยศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และผู้สัมผัสใกล้ชิด เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและแบบสอบสวนโรค Novelcorona 1, 2 และ 4 ที่บันทึกโดยทีมสอบสวนโรคอำเภอเชียงดาว ข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วย และแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและปัจจัยเสี่ยงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากการรวบรวมข้อมูลแนวคิด

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้ Univariate analysis และ Multiple logistic regression กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และช่วงความเชื่อมั่น Confidence intervals เท่ากับ 95%

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ เอกสารรับรองเลขที่ ชม 0032.001.2/158 เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2565

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสามตำบลของอำเภอเชียงดาว ได้แก่ หุ่นข้าวพวง เมืองงาย และเชียงดาว ซึ่งเป็นพื้นที่ติดต่อกัน ลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ซึ่งต่างจากภูมิประเทศของตำบลอื่นที่ภูมิประเทศปกคลุมไปด้วยภูเขาสูง ส่งผลให้มีการคมนาคมที่สะดวกระหว่างสามตำบล มีเส้นทางสายหลัก 1 สายและเส้นทางสายรองอีกหลายเส้นทาง ลักษณะของชุมชนเป็นชุมชนเมือง เป็นแหล่งเศรษฐกิจและที่ทำการของหน่วยงานราชการ พบว่า ประชากรในสามตำบลมีความเชื่อมโยงทางเครือญาติ กลุ่มเพื่อน และกลุ่มที่ทำงาน โดยพบว่าประชากรในการศึกษาทั้งหมด 200 คน มีความเชื่อมโยงทางเครือญาติร้อยละ 29 (58 คน) กลุ่มเพื่อนที่ทำกิจกรรมทาง

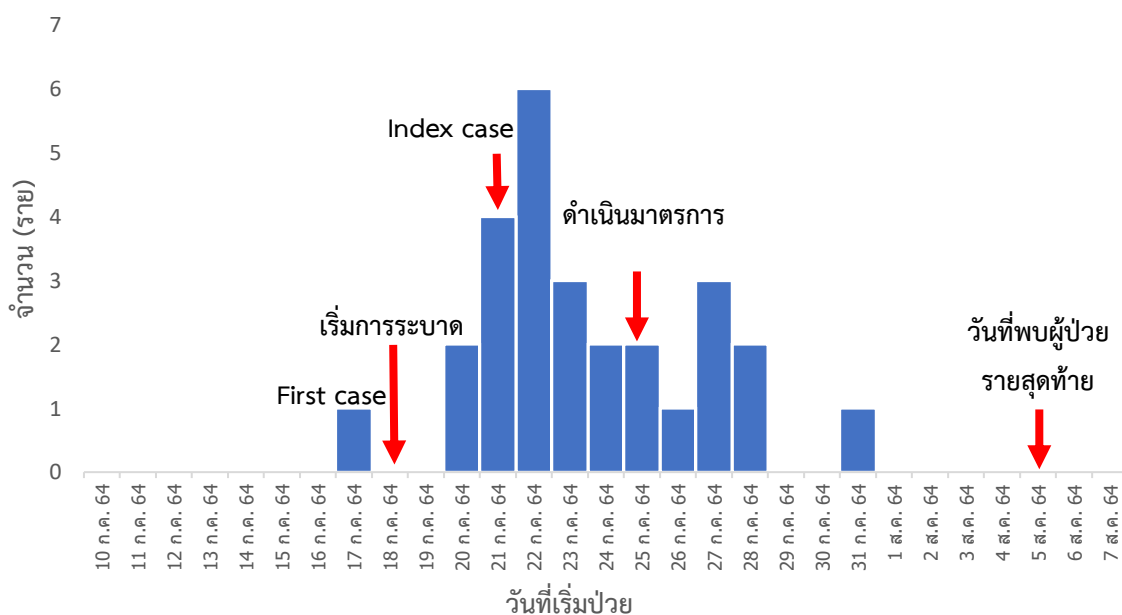
สังคมร่วมกัน (กลุ่มร่วบิก) ร้อยละ 35.50 (71 คน)
กลุ่มที่ทำงานและผู้ใช้ยานพาหนะร่วมกัน ร้อยละ 35.50 (71 คน)

การระบาดครั้งนี้มี SRRT โรงพยาบาลเชียงดาว ได้รับรายงานผู้ป่วยยืนยันรายแรก (Index case) เป็นผู้ป่วยเพศชาย อายุ 50 ปี อาศัยอยู่ในตำบลทุ่งข้าวพวง อำเภอเชียงดาว ตรวจพบสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยวิธี RT-PCR เริ่มมีอาการครั้งแรกเมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2564 จากการสอบสวนโรคพบว่า ติดเชื้อจากผู้ติดเชื้อที่มีประวัติเดินทางไปสถานที่เสี่ยง คือ ตลาดขายส่งผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ที่พบการระบาดในกรุงเทพมหานคร ซึ่งนับเป็นผู้ติดเชื้อรายแรกในการระบาดครั้งนี้ (First case)

ผลการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม จากการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันในช่วง 14 วัน ก่อนวันเริ่มป่วยของผู้ป่วย Index Case (Close contact

tracing) และค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก (Active case finding) ในพื้นที่อำเภอเชียงดาวพบผู้ป่วยและผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรคจำนวน 200 ราย พบผู้ป่วยยืนยันจำนวน 27 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 81.76 ต่อแสนประชากร ในพื้นที่ 3 ตำบลของอำเภอเชียงดาว คือ ตำบลเมืองงาย ทุ่งข้าวพวง และเชียงดาว (ประชากรรวม 33,025 คน) คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 13.50 ต่อจำนวนผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงของวงระบาดนี้ โดยไม่พบผู้ป่วยที่ป่วยหนักหรือเสียชีวิตเลย

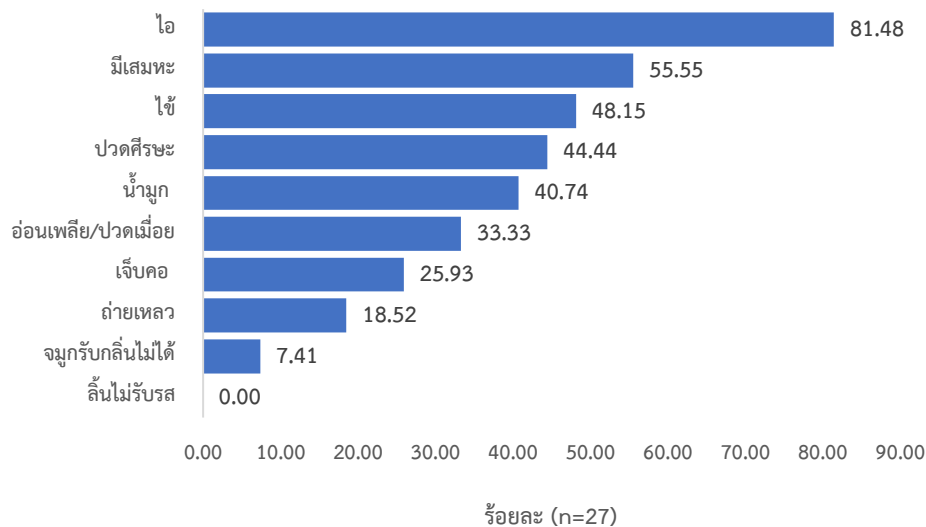
ผลจากการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้ายในวันที่ 5 สิงหาคม 2564 เป็นเด็กชาย อายุ 6 ปี 2 เดือน มีอาการไอ มีเสมหะ มีน้ำมูก ในวันที่ 22 กรกฎาคม 2564 มีประวัติสัมผัสกับครูสอนหนังสือที่บ้านซึ่งเป็นผู้ป่วยยืนยัน ดังแสดงในเส้นโค้งการระบาด (Epidemic curve) โดยลักษณะของการระบาดเป็นแบบแหล่งโรคแพร่กระจาย (Propagated source outbreak) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำแนกตามวันเริ่มป่วยระหว่างวันที่ 25 กรกฎาคม – 19 สิงหาคม 2564 (n=27)

อาการแสดงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในการระบาดครั้งนี้อาการที่พบมากที่สุด คือ ไอ ร้อยละ 81.48 รองลงมาคือ มีเสมหะ ใช้ ปวดศีรษะ และ มีน้ำมูก คิดเป็นร้อยละ 55.55, 48.15, 44.44 และ

40.74 ตามลำดับ ส่วนอาการจมูกรับกลิ่นไม่ได้พบเพียง ร้อยละ 7.41 และไม่มีผู้ป่วยที่มีอาการลิ้นไม่รับรส ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 อาการแสดงของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

จากการวิเคราะห์แยกตามกลุ่มย่อยพบอัตราป่วยแตกต่างกันไปตามกลุ่มอายุ กลุ่มอายุ 0-9 ปี เป็นกลุ่มที่อัตราป่วยสูงสุด ร้อยละ 60.00 กลุ่มอายุ 20-29 ปี เป็นกลุ่มที่อัตราป่วยต่ำสุด ร้อยละ 5.13 อัตราป่วยในเพศหญิง ร้อยละ 18.29 สูงกว่าเพศชาย ร้อยละ 10.17 เมื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างผู้สัมผัสกับผู้ป่วย พบอัตราป่วยสูงสุดในคู่สมรส ร้อยละ 75.00 รองลงมาคือกลุ่มญาติใกล้ชิด ร้อยละ 66.67 และกลุ่มสัมผัสผ่านกิจกรรมทางสังคม (กลุ่มสังสรรค์) ร้อยละ 21.13 แต่ไม่พบการติดเชื้อผู้สัมผัสจากการเดินทางและที่ทำงาน รวมถึงลูกจ้างรายวัน ซึ่งมีการสัมผัสกับผู้ติดเชื้อเพียงผิวเผิน อัตราการติดเชื้อสูงสุดในกลุ่มที่สัมผัสผู้ติดเชื้อในวันที่ 3-4 ของอาการป่วย ร้อยละ 45.45 รองลงมาคือ สัมผัสวันที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ ร้อยละ 33.33 ของผู้ที่สัมผัสในช่วงเวลานั้นทั้งหมด ดังตารางที่ 1

กลุ่มที่มีการติดต่อทางสังคม โดยกลุ่มสังสรรค์เป็นกลุ่มที่พบอัตราป่วยสูงสุด ในกลุ่มที่ใช้ภาชนะร่วมกัน

เข้าร่วมกลุ่มสังสรรค์มากกว่า 15 นาที และกลุ่มที่รับประทานอาหารร่วมกัน โดยมีอัตราป่วยร้อยละ 100.00 รองลงมาคือ กลุ่มที่ดื่มสุรา มีอัตราป่วย ร้อยละ 93.33 ดังตารางที่ 2

2. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจวิเคราะห์ด้วยวิธี Nasopharyngeal swab ด้วยวิธี RT-PCR ในกลุ่มผู้ป่วยสัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงจำนวน 200 ราย พบสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.50

3. ผลการศึกษาสภาพแวดล้อม

จากการสอบสวนโรคพบแหล่งการแพร่ระบาดของโรคมาจากกิจกรรมการรวมกลุ่มขับรถวิบาก โดยหลังจากการทำกิจกรรมมักจะมีการเลี้ยงสังสรรค์ตามร้านอาหารหรือบ้านของสมาชิก โดยพบว่าผู้ป่วยรายแรกของการระบาดมีอาชีพขนส่งผลิตผลทางการเกษตรจากอำเภอเชียงดาวไปยังพื้นที่ที่มีการระบาด

และมีการร่วมกลุ่มสังสรรค์กลุ่มรวีบาในวันที่ 18 กรกฎาคม 2564 หลังจากนั้นมีการแพร่ระบาดไปสู่กลุ่มรวีบาอื่นในอำเภอเชียงดาวและเกิดการแพร่ระบาดไปสู่กลุ่มเพื่อนสนิท สมาชิกในครอบครัวโดยมีลักษณะการอยู่อาศัยแบบครอบครัวขยาย มีการรับประทานอาหารร่วมกันโดยไม่ได้ใช้ช้อนกลาง ใช้ภาชนะร่วมกันโดยเฉพาะแก้วน้ำ จากผลการสำรวจ

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คือ การใส่หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าเมื่ออยู่ในที่สาธารณะร่วมกิจกรรมสาธารณะ แต่ไม่ใส่เมื่ออยู่กับเพื่อนหรือสมาชิกในครอบครัวและในวงสังสรรค์ ไม่นิยมพกแอลกอฮอล์ล้างมือ

ตารางที่ 1 อัตราป่วยของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (N=200 คน)

ข้อมูล	จำนวนทั้งหมด	จำนวนที่ติดเชื้อ	อัตราป่วย (ร้อยละ)
อายุของกลุ่มเสี่ยง (ปี)			
<10	5	3	60.00
10-19	12	4	33.33
20-29	39	2	5.13
30-39	51	6	11.76
40-49	36	6	16.67
50-59	40	4	10.00
≥60	17	2	11.76
เพศ			
ชาย	118	12	10.17
หญิง	82	15	18.29
ความสัมพันธ์กับ Index case			
คนในครอบครัว	58	11	18.97
- คู่สมรส	4	3	75.00
- คนในครอบครัว (ที่ไม่ใช่คู่สมรส)	23	4	17.39
- ญาติใกล้ชิด	3	2	66.67
- เครือญาติ	28	2	7.14
สัมผัสผ่านกิจกรรมทางสังคม	71	15	21.13
การเดินทางและยานพาหนะ	3	0	0
ผู้ร่วมงาน	59	1	1.69
อื่นๆ ได้แก่ ลูกจ้างรายวันในสวน	9	0	0

ตารางที่ 1 อัตราป่วยของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (N=200 คน) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวนทั้งหมด	จำนวนที่ติดเชื้อ	อัตราป่วย (ร้อยละ)
การดำเนินโรคช่วงที่มีการสัมผัส			
ระยะฟักตัว (Incubation period)	134	7	5.22
ระยะแสดงอาการ (Symptomatic period)	66	20	30.30
วันที่สัมผัส Index case*			
สัมผัสกับผู้ป่วยก่อนเริ่มมีอาการ ≥ 5 วัน	11	0	0
สัมผัสกับผู้ป่วยก่อนเริ่มมีอาการ 3-4 วัน	15	0	0
สัมผัสกับผู้ป่วยก่อนเริ่มมีอาการ 1-2 วัน	99	4	4.04
สัมผัสวันเดียวกับวันที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ (0 วัน)	9	3	33.33
สัมผัสกับผู้ป่วยหลังจากเริ่มมีอาการแล้ว 1-2 วัน	51	15	29.41
สัมผัสกับผู้ป่วยหลังจากเริ่มมีอาการแล้ว 3-4 วัน	11	5	45.45
สัมผัสกับผู้ป่วยหลังจากเริ่มมีอาการแล้ว ≥ 5 วัน	4	0	0

ตารางที่ 2 อัตราป่วยของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มผู้สัมผัสผ่านกิจกรรมทางสังคม (กลุ่มสังสรรค์) (N=15 คน)

ลักษณะของพฤติกรรมเสี่ยง	จำนวนทั้งหมด	จำนวนที่ติดเชื้อ	อัตราป่วย (ร้อยละ)
กลุ่มสังสรรค์ใช้ภาชนะร่วมกัน	15	15	100.00
กลุ่มสังสรรค์มากกว่า 15 นาที	15	15	100.00
กลุ่มสังสรรค์รับประทานอาหารร่วมกัน	15	15	100.00
กลุ่มสังสรรค์ดื่มสุรา	15	14	93.33
กลุ่มสังสรรค์ไม่สวมหน้ากากปิดปาก	15	12	80.00

4. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์
การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดียว (Univariate analysis)
 เมื่อการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้ Univariate analysis พบว่า กลุ่มอายุน้อยกว่า 19 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น 5.76 เท่า ของกลุ่มอายุ 19-59 ปี (95%CI=1.95-16.99) กลุ่มเสี่ยงที่มีการสัมผัสผู้ป่วยหลายครั้งมีโอกาเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น 28.33 เท่า ของกลุ่มเสี่ยงที่มีการสัมผัสผู้ป่วยครั้งเดียว (95%CI=7.03-114.21) กลุ่มที่เสี่ยงสัมผัสจากกิจกรรมทางสังคมมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น 17.75 เท่า ของกลุ่มที่สัมผัสอื่นๆ (สถานที่ทำงาน การขนส่งสาธารณะ และตลาด) (95%CI=2.28-138.32) กลุ่มที่เสี่ยงสัมผัสที่บ้าน มีโอกาเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น 18.59 เท่า ของกลุ่มที่สัมผัสอื่นๆ (สถานที่ทำงาน การขนส่งสาธารณะ และตลาด) (95%CI=2.32-149.19) และกลุ่มเสี่ยงที่มี

การสัมผัสกับผู้ป่วยหลังจากเริ่มมีอาการแล้วมีโอกาส ของกลุ่มเสี่ยงที่มีการสัมผัสกับผู้ป่วยก่อนเริ่มมีอาการ
เสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น 7.89 เท่า (95%CI=3.12-19.88)

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Univariate analysis (N=200 คน)

ปัจจัย	ป่วย		ไม่ป่วย		OR	95%CI	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
เพศ							
ชาย	12	10.17	106	89.83	Ref.		
หญิง	15	18.29	67	81.71	1.98	(0.87-4.48)	0.102
อายุ (ปี)							
< 19	7	41.18	10	58.82	5.76	(1.95-16.99)	0.002*
19-59	18	10.84	148	89.16	Ref.		
≥ 60	2	11.76	15	88.24	1.10	(0.23-5.18)	0.908
การสัมผัสผู้ป่วย							
การสัมผัสผู้ป่วยหลายครั้ง	9	33.33	3	1.73	28.33	(7.03- 114.21)	0.000*
การสัมผัสผู้ป่วยครั้งเดียว	18	66.67	170	98.27	Ref.		
สถานที่สัมผัส							
บ้าน	11	20.75	42	79.25	18.59	(2.32-149.19)	0.006*
กิจกรรมทางสังคม	15	20.00	60	80.00	17.75	(2.28-138.32)	0.006*
กลุ่มที่สัมผัสอื่นๆ (สถานที่ทำงาน การขนส่งสาธารณะ และตลาด)	1	1.39	72	98.61	Ref.		
ช่วงวันที่มีอาการขณะสัมผัส							
สัมผัสกับผู้ป่วยก่อนเริ่มมีอาการ	7	5.22	127	94.78	Ref		
สัมผัสกับผู้ป่วยหลังจากเริ่มมีอาการแล้ว	20	30.30	46	69.70	7.89	(3.12-19.88)	0.000*

การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Multiple Logistic Regression

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติกจำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ อายุ การสัมผัสผู้ป่วย สถานที่สัมผัส ช่วงวันที่มีอาการขณะสัมผัส โดยการคัดเลือกตัวแปรแบบ ขั้นตอนเข้าสู่สมการพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับ

การติดเชื้อ คือ กลุ่มเสี่ยงที่มีการสัมผัสผู้ป่วยหลายครั้ง มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น 13.55 เท่า ของกลุ่มเสี่ยงที่มีการสัมผัสผู้ป่วยครั้งเดียว (95%CI=2.57-71.55) กลุ่มที่เสี่ยงสัมผัสจากกิจกรรมทางสังคมมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น 12.39 เท่า ของกลุ่มที่สัมผัสอื่นๆ (สถานที่ทำงาน การขนส่งสาธารณะ และตลาด) (95%CI=1.54-99.38)

และกลุ่มเสี่ยงที่มีการสัมผัสกับผู้ป่วยหลังจากเริ่มมี 2019 เป็น 4.69 เท่า ของกลุ่มเสี่ยงที่มีสัมผัสกับผู้ป่วย
อาการแล้วมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ก่อนเริ่มมีอาการ (95%CI=1.68-13.15) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Multiple Logistic Regression (N=200 คน)

ปัจจัย	Unadjusted			Adjusted		
	OR	95%CI	p-value	OR	95%CI	p-value
อายุ (ปี)						
< 19	5.76	(1.95-16.99)	0.002	2.11	(0.51-8.74)	0.303
19-59	Ref.			Ref.		
≥ 60	1.10	(0.23-5.18)	0.908	0.66	(0.10-4.41)	0.672
การสัมผัสผู้ป่วย						
การสัมผัสผู้ป่วยหลายครั้ง	28.33	(7.03- 114.21)	0.000	13.55	(2.57-71.55)	0.002*
การสัมผัสผู้ป่วยครั้งเดียว	Ref.			Ref.		
สถานที่สัมผัส						
บ้าน	18.59	(2.32-149.19)	0.006	4.96	(0.51-48.48)	0.168
กิจกรรมทางสังคม	17.75	(2.28-138.32)	0.006	12.39	(1.54-99.38)	0.018*
กลุ่มที่สัมผัสอื่นๆ (สถานที่ทำงาน การขนส่งสาธารณะ และตลาด)	Ref.			Ref.		
ช่วงวันที่มีอาการขณะสัมผัส						
สัมผัสกับผู้ป่วยก่อนเริ่มมีอาการ	Ref.			Ref.		
สัมผัสกับผู้ป่วยหลังจากเริ่มมีอาการแล้ว	7.89	(3.12-19.88)	0.000	4.69	(1.68-13.15)	0.003*

*p-value<0.05

มาตรการควบคุมและป้องกันโรค

1. เปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operation Center: EOC) โดยมีนายอำเภอเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์และทุกภาคส่วนร่วมปฏิบัติการจัดประชุม War Room EOC อำเภอเชียงดาวสัปดาห์ละครั้งและทีม SRRT อำเภอเชียงดาวอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง เพื่อติดตามสถานการณ์

2. สอบสวนโรคเพื่อค้นหาผู้ติดเชื้อเข้าข่ายหรือผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อเขียนไทม์ไลน์ (Timeline) และค้นหากลุ่มเสี่ยงเพิ่มเติมเพื่อแยกกักผู้ป่วย ให้การรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยดูแลรักษาของกรมการแพทย์

3. ค้นหาติดตามผู้ป่วยเพิ่มเติมด้วยการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน (Close contact tracing) เพื่อแยกระบุกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูง

และกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำให้ครบถ้วน ด้วยการสอบถามผู้ป่วยยืนยันเพื่อค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงในช่วง 1 ระยะฟักตัวที่ยาวที่สุดก่อนป่วย (14 วัน) (หากเป็นผู้ติดเชื้อไม่มีอาการถือวันที่เก็บสิ่งส่งตรวจเสมือนเป็นวันเริ่มป่วย) ออกคำสั่งกักตัวกลุ่มเสี่ยงสูงจำนวน 14 วัน และแยกกักกันที่บ้าน (Home quarantine) หรือพื้นที่รองรับที่ส่วนราชการจัดเตรียมไว้ ตรวจสอบหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ครั้งที่ 2 ในวันที่ 7 และครั้งที่ 3 ในวันที่ 14 ของการแยกกักกัน ในผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำให้ดำเนินชีวิตตามปกติ สังเกตอาการตนเอง (Self-monitoring) เป็นเวลา 14 วัน ปฏิบัติตามมาตรการ D-M-H-T-T-A (D: Distancing=เว้นระยะห่าง, M: Mask wearing=สวมหน้ากาก, H: Hand washing=ล้างมือบ่อยๆ, T: Temperature=ตรวจวัดอุณหภูมิ, T: Testing=ตรวจเชื้อโควิด 19 และ A: Application=ใช้แอปพลิเคชันไทยชนะ/หมอชนะ) หากมีไข้หรืออาการของระบบทางเดินหายใจให้ตรวจด้วย RT-PCR ทันที

4. ค้นหาเชิงรุก (Active case finding) ในชุมชน เพื่อค้นหาและดำเนินการแยกผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยการค้นหาผู้ป่วยตามเกณฑ์การสอบสวนโรคผู้สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation: PUI) (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ในช่วง 14 วันที่ผ่านมาก่อนวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยยืนยันรายแรกของอำเภอเชียงดาว

5. ปิดสถานที่เสี่ยงเป็นเวลา 14 วัน ทำความสะอาดสถานที่ที่พบการระบาด ฝ่ายปกครองปิดหมู่บ้านที่พบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตั้งด่านชุมชนจำกัดการเข้าออกงดกิจกรรมที่มีการชุมนุมรวมคน ประชุมหรือเคลื่อนย้ายคนจำนวนมาก 28 วัน หลังจากพบผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย

6. ประสานการดำเนินงานเฝ้าระวังกลุ่มผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) เชิงรับที่โรงพยาบาลเชียงดาวในทุกจุดบริการของโรงพยาบาล และทุกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเน้นการคัดกรองผู้ป่วยอย่างเข้มงวด

7. ให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้แก่ สถานการณ์โรค สาเหตุ อาการ การป้องกัน และการควบคุมโรค ผ่านทางเสียงตามสาย เพจของส่วนราชการ สื่อประชาสัมพันธ์ ของอำเภอ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นต้น

8. ประเมินสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 2 เท่าของระยะฟักตัวของผู้ป่วยรายสุดท้าย คือวันที่ 19 สิงหาคม 2564 (จากการสอบสวนโรคพบผู้ป่วยรายสุดท้ายเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2564)

อภิปรายผล

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในอำเภอเชียงดาว ระหว่างวันที่ 25 กรกฎาคม-19 สิงหาคม 2564 มีอัตราป่วยเท่ากับ 81.76 ต่อแสนประชากร พบในพื้นที่ 3 ตำบลของอำเภอเชียงดาวซึ่งต่ำกว่าระดับประเทศที่มีอัตราป่วยเท่ากับ 960.7 ต่อแสนประชากร (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2564) เนื่องจากสามารถตรวจจับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ตั้งแต่ช่วงแรกๆ ที่มีผู้ป่วยในพื้นที่ เนื่องจากประชาชนมีความตื่นกลัวส่งผลให้เข้ารับการคัดกรองและรักษาอย่างรวดเร็ว

จุดเริ่มต้นของการระบาดในอำเภอเชียงดาว เริ่มต้นจากการติดเชื้อจากภายนอกอำเภอ ผลการสอบสวนโรคพบว่า Index case ของการระบาดในครั้งนี้เริ่มมีอาการป่วยหลังจากสัมผัสใกล้ชิดกับสมาชิกในวงรถวิบากโดยมีผู้ป่วยรายแรกเป็นสมาชิก

ในกลุ่มสังสรรค์ ผู้ป่วยรายแรกขณะร่วมกลุ่มมีอาหาร ใช้ ไอ มีเสมหะ เจ็บคอ ซึ่งเป็นระยะที่แพร่กระจายเชื้อได้ หลังจากนั้น Index case และผู้ป่วยรายแรก ยังคงมีการร่วมกิจกรรมรถวิบากและกลุ่มสังสรรค์ เป็นสาเหตุของการแพร่กระจายเชื้อระหว่างเพื่อนร่วมกลุ่มและสมาชิกในครอบครัว จากการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาและผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ สาเหตุของการระบาดในครั้งนี้เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผลการดำเนินการควบคุมโรคหลังพบผู้ป่วยรายสุดท้ายไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ ภายใน 28 วัน คือวันที่ 2 กันยายน 2564 กล่าวได้ว่า อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ สามารถควบคุมการระบาดของโรคได้ ปัจจัยความสำเร็จคือ การมีมาตรการของประชาชนในพื้นที่ ความร่วมมือของชุมชน โดยเฉพาะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้นำชุมชน การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนในพื้นที่ สอดคล้องกับผลการศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของเทศบาลตำบลเขาสมิง จังหวัดตราด ได้แก่ การบูรณาการการทำงานของทุกภาคส่วน และการที่ประชาชนและอสม.ในพื้นที่ช่วยเจ้าหน้าที่สอดส่องดูแลในพื้นที่ (วลีรัตน์ หิรัญศิริวรโชติ, 2563) และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนบ้านบางม่วง ตำบลฝาละมี อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง ที่พบว่า อสม. เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการเฝ้าระวังและควบคุมโรคในระดับตำบลและหมู่บ้าน เนื่องจากเป็นคนในพื้นที่มีการทำงานร่วมกันของภาคีเครือข่ายและประสานความร่วมมือกับชุมชน (พงศ์ศักดิ์ จันทร์ทอง และคณะ, 2564)

การศึกษานี้ยังพบว่าการสัมผัสผู้ป่วยหลายครั้ง มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น

13.55 เท่า ของกลุ่มเสี่ยงที่มีการสัมผัสผู้ป่วยครั้งเดียว เนื่องจากการสัมผัสหลายครั้งเป็นการเพิ่มโอกาสในการรับเชื้อและเพิ่มปริมาณเชื้อเข้าสู่ร่างกาย ซึ่งการวิจัยนี้พบว่ากลุ่มเสี่ยงสูงที่สัมผัสผู้ป่วยหลายครั้งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีความสัมพันธ์เป็นครอบครัว และเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสังสรรค์อีกด้วย ตรงกับรายงานจากสาธารณสุขรัฐประชาชนจีนที่พบว่า การติดต่อกับผู้ป่วยน้อยกว่าในผู้ป่วยที่อาศัยอยู่รวมบ้าน หรือมีความสัมพันธ์เป็นครอบครัว คือมีโอกาสติดเชื้อสูงประมาณสองเท่าในกลุ่มที่มีผู้อาศัยอยู่ในครัวเรือนมากกว่า 6 คน (Jing *et al.*, 2020; Liu *et al.*, 2020)

ปัจจัยเสี่ยงด้านสถานที่สัมผัสพบว่า กลุ่มที่เสี่ยงสัมผัสจากกิจกรรมทางสังคมมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น 12.39 เท่า ของกลุ่มที่สัมผัสอื่นๆ (สถานที่ทำงาน การขนส่งสาธารณะ และตลาด) แตกต่างจากการศึกษาที่สาธารณสุขรัฐประชาชนจีน ซึ่งพบกลุ่มผู้ติดเชื้อ SARS-CoV-2 มีอัตราส่วนเป็นกลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านสูงกว่ากลุ่มผู้สัมผัสกลุ่มอื่น (Bi *et al.*, 2020) และในลักษณะของ Secondary infection จากกลุ่มสัมผัสอื่นๆ ที่นำเชื้อเข้ามาสู่ผู้อาศัยร่วมบ้าน (Lin *et al.*, 2021) แต่พบว่าการสัมผัสจากกิจกรรมทางสังคม เป็นการสัมผัสใกล้ชิดห่างกันน้อยกว่า 2 เมตร มีการรับประทานอาหารร่วมกัน ไม่สวมหน้ากากปิดปาก ผู้ที่อยู่ใกล้หรือมีการพูดคุยกับผู้ป่วย เป็นเวลานานกว่า 5 นาที ซึ่งการศึกษานี้พบอัตราการป่วยสูงสุดในกลุ่มที่ใช้ภาษาชนร่วมกัน เข้าร่วมกลุ่มสังสรรค์มากกว่า 15 นาที และกลุ่มที่รับประทานอาหารร่วมกัน เช่นเดียวกับการรายงานที่พบในสถานบันเทิงที่กรุงเทพมหานคร (ธนวดี จันทร์เทียน และคณะ, 2563) ที่พบว่าผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ปิดมากกว่า 15 นาที รับประทานอาหารร่วมกัน ดื่มสุรา และไม่สวมหน้ากากอนามัยเช่นกัน แตกต่างจากการสัมผัสผ่านทางขนส่งสาธารณะ

การสัมผัสที่ทำงาน และร้านค้าชุมชน (ตลาด) ซึ่งมักเป็นพื้นที่เปิด ไม่มีการรับประทานอาหารร่วมกัน และมีข้อกำหนดว่าเป็นพื้นที่สาธารณะต้องสวมผ้าปิดปาก

ปัจจัยเรื่องช่วงวันที่มีอาการขณะสัมผัส พบว่ากลุ่มเสี่ยงที่มีการสัมผัสกับผู้ป่วยหลังจากเริ่มมีอาการแล้ว มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น 4.69 เท่า ของกลุ่มเสี่ยงที่มีการสัมผัสกับผู้ป่วยก่อนเริ่มมีอาการ กล่าวคือ เมื่อสัมผัสในช่วงเวลาที่มีอาการของโรค ได้แก่ อาการไข้ ไอ จาม ในช่วงวันที่ 1-6 ของการดำเนินโรค จะทำให้เกิดโอกาสเสี่ยงในการติดเชื้อมากขึ้น ดังมีรายงานของสาธารณสุขประชาชนจีน (Bi *et al.*, 2020) ซึ่งรายงานการติดเชื้อมากที่สุดเมื่อสัมผัสในช่วง 4-8 วันของการติดเชื้อ และใน 5 วันแรกของการมีอาการตามรายงาน (Cheng *et al.*, 2020) และรายงานความเสี่ยงสูงเมื่อสัมผัสผู้ป่วยในระยะที่มีอาการเป็น 2.15 เท่า เทียบกับระยะไม่มีอาการ อาจเนื่องจากเป็นระยะที่มีอาการไอ จาม เป็นการส่งต่อเชื้อให้กับผู้อื่นได้มากที่สุด (Liu *et al.*, 2020)

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังคงแพร่กระจายอย่างต่อเนื่อง แม้จะมีจำนวนผู้ป่วยลดน้อยลง แต่การศึกษานี้ได้แสดงให้เห็นว่า มาตรการการเว้นระยะห่างทางสังคม ล้างมือ ลดการรับประทานอาหารร่วมกัน สวมผ้าปิดปาก เว้นการดื่มสุราและกิจกรรมกลุ่มสังสรรค์ ยังคงเป็นนโยบายสำคัญที่ยังควรคงไว้เพื่อลดการติดเชื้อต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากอาการของผู้ป่วย พบว่า อาการจุกไม่ไ้กลืนเป็นอาการที่พบได้เพียง ร้อยละ 7.41 และไม่พบอาการลิ้นไม่รับรส แต่กลับพบอาการท้องเสียถ่ายเหลวได้ถึงร้อยละ 18.52 ดังนั้นอาจใช้เป็นอีกหนึ่งคำถามในการประเมินอาการของผู้ป่วย โดยเพิ่มคำถาม

เกี่ยวกับอาการท้องเสียถ่ายเหลวในส่วนแบบคัดกรองเบื้องต้นของผู้ที่สงสัยว่าได้รับเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

อัตราการติดเชื้อพบว่า การติดเชื้อจากกิจกรรมทางสังคมมีการติดเชื้อสูงกว่าในครอบครัว ดังนั้นมาตรการเชิงนโยบาย ควรเน้นย้ำให้ประชาชนที่อาศัยอยู่รวมบ้านงดรับประทานอาหารร่วมกัน งดดื่มสุราเพิ่มเติมจากการลดกิจกรรมการรวมกลุ่ม ทั้งนี้โดยเฉพาะช่วงเทศกาล วันหยุดยาว ที่อาจนำไปสู่การรวมญาติใกล้ชิด

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. ประชากรที่ศึกษามีจำนวนน้อย การติดตามผู้มีความเสี่ยงสัมผัสสามารถติดตามได้เพียงผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเชียงดาว อาจไม่ครอบคลุมผู้สัมผัสทั้งหมด ทำให้เป็นอคติของกลุ่มประชากร (Selection bias) ของการศึกษาในแง่ของการติดเชื้อในเครือญาติสูงกว่า

2. การรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบสวนโรค Novel corona 1, 2, 4 ในการรวบรวมข้อมูลและจากบันทึกทางเวชระเบียน แต่ในช่วงที่มีการระบาดจำนวนผู้ป่วยในแต่ละวันมีจำนวนค่อนข้างมาก อาจทำให้การบันทึกข้อมูลไม่สมบูรณ์ ต้องโทรศัพท์สอบถามข้อมูลย้อนหลัง ซึ่งผู้ป่วยบางรายอาจจำข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จได้ด้วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอเชียงดาวที่ให้ความร่วมมือสนับสนุนช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณกลุ่มงานควบคุมโรค กลุ่มงานยุทธศาสตร์และสารสนเทศ นพ.ธนพล วงศ์หิรัญเดชา และพญ.ทรงภรณ์ โอฟารัตนชัย คุณความดีและคุณประโยชน์อันเกิดจากการศึกษาฉบับนี้ ขอมอบให้แก่บุพการี คณาจารย์ ผู้ป่วยและครอบครัวของผู้ป่วยทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2564). แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2565]; แหล่งข้อมูล: URL: https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/2564_0417114830AM_CPG_COVID-19%20_ns_%2017apr%202021.pdf
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019: COVID-19) ฉบับ 23 มีนาคม 2563 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2565]; แหล่งข้อมูล: URL: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_srrt/g_srrt_250363.pdf
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2565). สถานการณ์ผู้ติดเชื้อ COVID-19 อัปเดตรายวัน [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2565]; แหล่งข้อมูล: URL: <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/>
- ธนวดี จันทรเทียน, ภัทรธินันท์ ทองโสม, อธิศักดิ์ ชักนำและคณะ. (2563). การสอบสวนการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มพนักงานสถานบันเทิงแห่งหนึ่งย่านสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร เดือนเมษายน-พฤษภาคม 2563. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์, 51(38), 581-588.
- พงศ์ศักดิ์ จันทรทอง, อุไรวรรณ จันทรทอง และศศลักษณ์ เมธารินทร์ (2564). การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาในชุมชนบ้านบางม่วง ตำบลผาละมัย อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 29 กรกฎาคม 2564]; แหล่งข้อมูล: URL: http://data.ptho.moph.go.th/ptvichakarn63/index_doc.php
- วลีรัตน์ หิรัญศิริวโรตติ (2563). ปัจจัยความสำเร็จในการควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของเทศบาลตำบลเขาสมิง จังหวัดตราด [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 29 กรกฎาคม 2564]; แหล่งข้อมูล: URL: http://www3.ru.ac.th/mpa-abstract/files/2563_1629862341_6214832018.pdf
- ศูนย์ข้อมูลข่าวสารเฉพาะกิจจังหวัดเชียงใหม่. (2564). สถานการณ์การระบาด COVID-19 จังหวัดเชียงใหม่ 25 กรกฎาคม 2564 ระลอกเดือนเมษายน 2564 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2565]; แหล่งข้อมูล: URL: http://www.chiangmai.go.th/covid19/stat_july.html
- Bi, Q., Wu, Y., Mei, S. *et al.* (2020). Epidemiology and transmission of COVID-19 in 391 cases and 1286 of their close contacts in Shenzhen, China: a retrospective cohort study. *The Lancet infectious diseases*, 20(8), 911-919.
- Cheng, H. Y., Jian, S. W., Liu, D. P., Ng, T. C., Huang, W. T., & Lin, H. H. (2020). Contact tracing assessment of COVID-19 transmission dynamics in Taiwan and risk at different exposure periods before and after symptom onset. *JAMA internal medicine*, 180(9), 1156-1163.

- Jing, Q. L., Liu, M. J., Zhang, Z. B. *et al.* (2020). Household secondary attack rate of COVID-19 and associated determinants in Guangzhou, China: a retrospective cohort study. *The Lancet Infectious Diseases*, 20(10), 1141-1150.
- Lin, G. T., Zhang, Y. H., Xiao, M. F. *et al.* (2021). Epidemiological investigation of a COVID-19 family cluster outbreak transmitted by a 3-month-old infant. *Health Information Science and Systems*, 9(1), 1-10.
- Liu, T., Liang, W., Zhong, H. *et al.* (2020). Risk factors associated with COVID-19 infection: a retrospective cohort study based on contacts tracing. *Emerging Microbes & Infections*, 9(1), 1546-1553.

**การพยาบาลผู้ป่วยซิฟิลิสที่เกิดปฏิกิริยาจาริช-เฮกซ์เฮเมอร์
จากการใช้ยาเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี: กรณีศึกษาในคลินิกพิเศษกามโรค
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่**

The Jarisch–Herxheimer Reaction after Benzathine Penicillin G Treatment
for Syphilis: A Case Report from Sexually Transmitted Disease Clinic,
Office of Disease Prevention and Control Region 1, Chiang Mai

พัชณี สมุทราลัย พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติ
ชุมชน)

Patchanee Samutarlai M.N.S. (Community Nurse
Practitioner)

ฐิติพันธ์ อัครเสรินนท์ พ.บ.

Thitipan Akarasereenont M.D.

คลินิกพิเศษกามโรค วัณโรค เวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่

*Sexual transmitted infections, Tuberculosis, Travel Medicine Clinic, Office of Disease Prevention and Control, 1
Chiangmai*

Received: Nov 9, 2021

Revised: Feb 13, 2022

Accepted: Feb 23, 2022

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอกรณีศึกษาการพยาบาล การรักษาและอาการทาง
คลินิกของผู้ป่วยซิฟิลิสที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี และเกิดปฏิกิริยาจาริช-
เฮกซ์เฮเมอร์ ในผู้ป่วยที่วินิจฉัยว่าเป็นโรคซิฟิลิส ระยะที่ 2 โดยผู้ป่วยเป็นชายไทย อายุ 24 ปี มีประวัติร่วม
เพศ มาพบแพทย์ด้วยอาการผื่นบริเวณลำตัว และแขนทั้ง 2 ข้าง ร่วมกับพบผลตรวจเลือดเป็นบวกจากการ
ตรวจเลือดหาการติดเชื้อซิฟิลิส แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคซิฟิลิส ระยะที่ 2 ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดเบนซาทีน
เพนนิซิลลิน จี 2.4 ล้านยูนิต ตามมาตรฐานการรักษาโรคซิฟิลิส หลังฉีดยา 6 ชั่วโมง มีอาการไข้ ผื่นแดงทั่วตัว
ไม่คัน ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นปฏิกิริยาจาริช-เฮกซ์เฮเมอร์ (Jarisch-Herxheimer Reaction) ได้รับการ
พยาบาลโดยเน้นการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานโดยการสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด 30 นาทีหลังจากฉีดยา ดูแล
ความปลอดภัยของผู้ป่วยหลังได้รับยา และให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยเพื่อลดความวิตกกังวล รวมถึงให้ข้อมูลเรื่อง
อาการแพ้ยาเพนนิซิลลินและการเกิดปฏิกิริยาจาริช-เฮกซ์เฮเมอร์ก่อนได้รับการรักษา อันนำไปสู่การปฏิบัติตัวที่
ถูกต้อง และลดความวิตกกังวลแก่ผู้ป่วยได้

คำสำคัญ: ปฏิกิริยาจาริช-เฮกซ์เฮเมอร์, ซิฟิลิส, เบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี, การพยาบาล

ABSTRACT

This study aimed to present a case study on nursing care of secondary syphilis treated with Benzathine Penicillin G and developed Jarisch-Herxheimer Reaction. A 24-year-old homosexual came to visit the doctor with mucocutaneous lesion at trunk and both arms, together with a positive treponemal test result for syphilis infection. He was diagnosed with secondary stage syphilis and treated with 2.4 million units of Benzathine Penicillin G sodium injection per standard treatment. After 6 hours of injection, the patient developed acute fever and exacerbation of non-itchy cutaneous rash. Based on these symptoms, he was diagnosed with Jarisch-Herxheimer Reaction. The standard care included observing carefully 30 minutes after the injection, monitoring safety after receiving the medication, providing health education to reduce anxiety, and offering information on penicillin allergy and the Jarisch-Herxheimer Reaction before receiving the next treatment. These assistances would facilitate the patient to have correct behaviors and to reduce the patient's anxiety.

Key words: Jarisch-Herxheimer Reaction, Syphilis, Benzathine penicillin G, Nursing care

บทนำ

โรคซิฟิลิส เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย *Treponema pallidum* ซึ่งหากไม่ได้รับการรักษา ทำให้เกิดอันตราย หรือความพิการได้ (Morse *et al.*, 2010) โดยข้อมูลจากศูนย์ควบคุมโรคติดต่อสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention: CDC) พบว่าช่วงปี พ.ศ. 2562 พบผู้ป่วยซิฟิลิสรายใหม่ทั่วประเทศสหรัฐอเมริกาถึง 129,813 ราย พบมากในกลุ่มเกย์ กลุ่มรักร่วมเพศ และกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย (CDC, 2019) จากข้อมูลของกองระบาดวิทยา พบว่าข้อมูลเฝ้าระวังโรค ปี พ.ศ. 2562 ประเทศไทยมีผู้ป่วยซิฟิลิส 9,148 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 13.69 ต่อแสนประชากร (กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2562) สำหรับคลินิกพิเศษกามโรคฯ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ พบจำนวน

ผู้ป่วยซิฟิลิสรายใหม่เข้ารับการรักษอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ.2561-2563 จำนวน 169, 236 และ 175 ราย ตามลำดับ (งานคลินิกพิเศษกามโรค วัณโรค เวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่, 2563)

การรักษาโรคซิฟิลิสตามแนวทางการดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พ.ศ. 2558 และ CDC guideline และ WHO guideline กำหนดให้การใช้ยาเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี (Benzathine penicillin G) 2.4 ล้านยูนิต ฉีดเข้ากล้ามเนื้อสะโพกทั้งสองข้าง แบ่งฉีดข้างละ 1.2 ล้านยูนิต เป็นตัวเลือกอันดับแรกของการรักษา ซึ่งการใช้นี้มีโอกาสที่ผู้ป่วยจะมีปฏิกิริยาแพ้ยารุนแรง (Anaphylaxis) ได้มาก หากผู้ป่วยมีประวัติการแพ้ยาในกลุ่มเพนนิซิลลิน โดยเฉพาะยาในกลุ่มเซฟาโลสปอริน (Cephalosporins) และ/หรือมีประวัติ

การแพ้สารอื่นๆ ดังนั้นจึงมีความสำคัญมากในการซักประวัติแพ้ยาหรือการแพ้สารอื่นๆ ก่อนการใช้ยาเบนซาทีนเพนนิซิลลิน จี (นิสิต คงกริกเกียรติ และนพดล ไพบูลย์สิน, 2558; Workowski & Bolan, 2015; World Health Organization, 2016)

ปฏิกิริยาจาริช-เฮกซ์เมอร์ ถูกอธิบายไว้ครั้งแรกโดย Jarisch เมื่อปี ค.ศ. 1895 และได้รับการอธิบายเพิ่มเติมในอีกหลายปีต่อมาโดย Herxheimer และ Krause ว่าเป็นปฏิกิริยาที่มีสาเหตุจากการที่ผู้ป่วยมีปริมาณเชื้อแบคทีเรียในระดับที่สูง และเมื่อผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะ เชื้อซิฟิลิสที่ตายจะมีการปล่อยไลโปโปรตีนซึ่งเป็นองค์ประกอบของผนังเซลล์ของเชื้อลงสู่กระแสเลือด กระตุ้นให้มีการหลั่งสารไซโตไคน์จำนวนมาก ทำให้ผู้ป่วยมีอาการไข้ หนาวสั่น ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ ซิฟจรเด่นเร็ว หายใจเร็ว และมีความดันโลหิตต่ำได้ (Yang *et al.*, 2010)

คลินิกพิเศษกามโรค วัณโรค เวชศาสตร์การเดินทาง และท้องเทียว สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ เป็นคลินิกที่ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอกรณีศึกษาการพยาบาล การรักษาและอาการทางคลินิกของผู้ป่วยซิฟิลิสที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี และเกิดปฏิกิริยาจาริช-เฮกซ์เมอร์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างถูกต้อง และเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี ต่อไปในอนาคต

รายงานผู้ป่วย

รายงานผู้ป่วยนี้ดำเนินการในคลินิกพิเศษกามโรค วัณโรค เวชศาสตร์การเดินทางและท้องเทียว ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือนมีนาคม – มิถุนายน 2564 โดยคัดเลือกผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การศึกษากรณีศึกษา ดังนี้

1. เป็นเพศชายหรือหญิง อายุ 18 ปีขึ้นไป
2. ได้รับการวินิจฉัยจากคลินิกพิเศษกามโรคฯ ว่ามีการติดเชื้อซิฟิลิสในระยะแรก หรือระยะที่ 2
3. ยินยอมให้ข้อมูลการตรวจรักษาและลงลายมือชื่อให้นำข้อมูลเพื่อใช้สำหรับกรณีศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อพบผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์แล้ว ผู้ศึกษาขออนุญาตผู้ป่วยในการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้ผู้ป่วยทราบ โดยข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ หลังจากได้รับความยินยอมแล้วดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และจากเวชระเบียนของผู้ป่วย จากนั้นจึงวางแผนการพยาบาลโดยยึดกระบวนการพยาบาล 4 ขั้นตอน คือ

1. การประเมินภาวะสุขภาพ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตรวจร่างกาย การซักประวัติ และการศึกษาจากเวชระเบียนผู้ป่วย ได้แก่ ประวัติเกี่ยวกับอาการสำคัญ ประวัติการรักษาพยาบาล ประวัติการแพ้ยาและสารเคมี ประวัติการเจ็บป่วยทั้งในอดีตและปัจจุบัน ประวัติครอบครัว แบบแผนการดำเนินชีวิต ประวัติความเสี่ยงในการเกิดโรค และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง
2. นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินภาวะสุขภาพตลอดจนการศึกษาตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเกิดปฏิกิริยาจาริช-เฮกซ์เมอร์ ในผู้ป่วยซิฟิลิสที่ได้รับการรักษาด้วยยาเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี เพื่อวางแผนการพยาบาล พร้อมทั้งปรึกษาแพทย์และพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับโรคซิฟิลิส
3. ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยซิฟิลิสตามแผนการพยาบาล
4. ติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผน พร้อมทั้งสรุปผลการรักษาและผลปฏิบัติการพยาบาล

อาการนำ

ผู้ป่วยเพศชาย สัญชาติไทย อายุ 24 ปี สถานภาพโสด สถานะเพศวิถี เกย์ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นนักศึกษาปริญญาโท อยู่ภูมิลำเนาอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มาด้วยอาการมีผื่นบริเวณลำตัว และแขนทั้ง 2 ข้างเป็นเวลา 1 เดือน ก่อนมาคลินิกพิเศษกามโรคฯ โดยมีประวัติดังนี้

ประวัติความเจ็บป่วยในปัจจุบัน

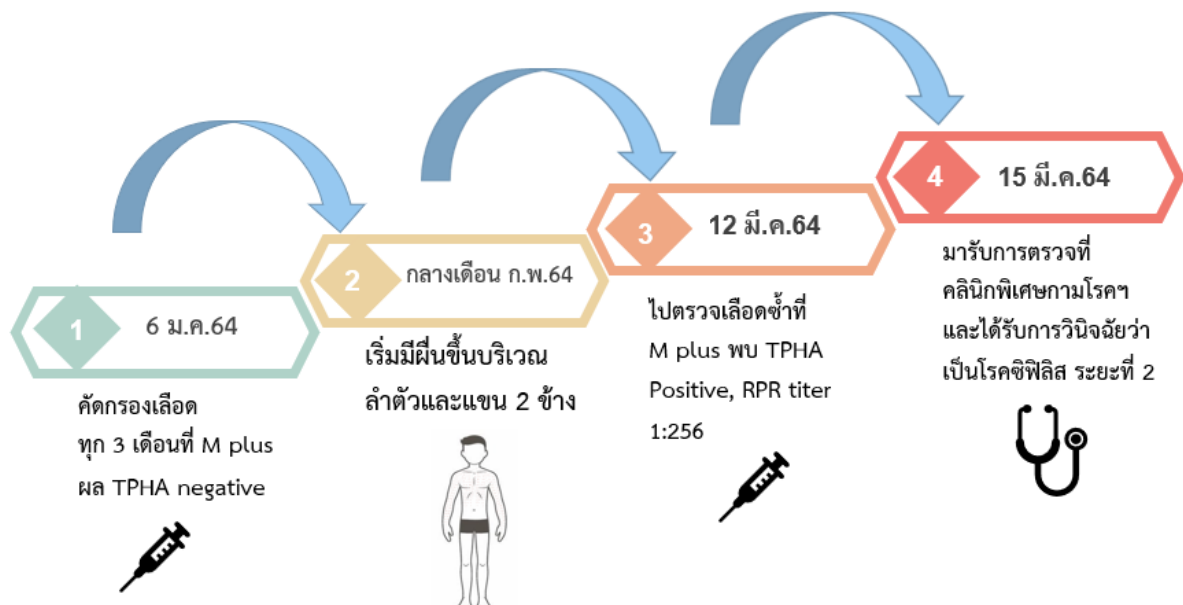
ประวัติความเจ็บป่วยในปัจจุบัน ดังภาพที่ 1 เริ่มจากวันที่ 6 มกราคม 2564 ผู้ป่วยเป็นอาสาสมัครมูลนิธิเอ็มพลัส จึงได้ไปตรวจเลือดเพื่อคัดกรองการติดเชื้อเอชไอวี และซิฟิลิสเป็นประจำทุก 3 เดือน ผลตรวจการติดเชื้อเอชไอวีและซิฟิลิสเป็น Non-reactive (ไม่พบการติดเชื้อซิฟิลิสและเอชไอวี)

1 เดือนก่อนมาคลินิกพิเศษกามโรคฯ (ประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ 2564) มีผื่นขึ้นบริเวณลำตัว และแขนทั้ง 2 ข้าง ไม่พบที่บริเวณฝ่ามือหรือฝ่าเท้า ไม่มีอาการคัน ไม่มีแผลที่อวัยวะเพศ ไม่มีอาการไข้ ไม่มีอาการผอมร่วง หรือปวดตามข้อต่อร่างกาย

วันที่ 12 มีนาคม 2564 ผู้ป่วยได้รับการตรวจการติดเชื้อเอชไอวีที่มูลนิธิเอ็มพลัส และไม่พบการติดเชื้อเอชไอวี (Non-reactive) และตรวจหาการติดเชื้อซิฟิลิส โดยใช้ชุดตรวจที่มีหลักการแตกต่างกัน 2 วิธี เพื่อยืนยันการติดเชื้อ คือ การตรวจหาแอนติบอดี (IgG IgM และ IgA) ด้วยวิธีอิมมูโนโครมาโตกราฟี (Immunochromatographic assay) และวิธี Rapid Plasma Regain (RPR) ให้ผลที่สอดคล้องกันคือพบการติดเชื้อ (Reactive) โดยวิธี RPR ให้ค่า titer 1:256 เจ้าหน้าที่มูลนิธิเอ็มพลัสทำหนังสือส่งตัวมารับการรักษาที่คลินิกพิเศษกามโรคฯ

วันที่ 13 มีนาคม 2564 ผู้ป่วยถ่ายภาพลักษณะผื่นที่ขึ้นตามลำตัว และแขน 2 ข้างไว้ ดังภาพที่ 2

วันที่ 15 มีนาคม 2564 ผู้ป่วยนำหนังสือส่งตัวมารับการรักษาและตรวจร่างกายที่คลินิกพิเศษกามโรคฯ โดยผลการตรวจร่างกาย ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 1 เส้นเวลา (วัน, เดือน, ปี) แสดงเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มตรวจคัดกรองโรคซิฟิลิส
จนวินิจฉัยโรคซิฟิลิส ระยะที่ 2



ภาพที่ 2 ลักษณะผื่นตามลำตัวและแขน ที่ถ่ายเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2564
(ก่อนการรักษาด้วยยาฉีดเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี)

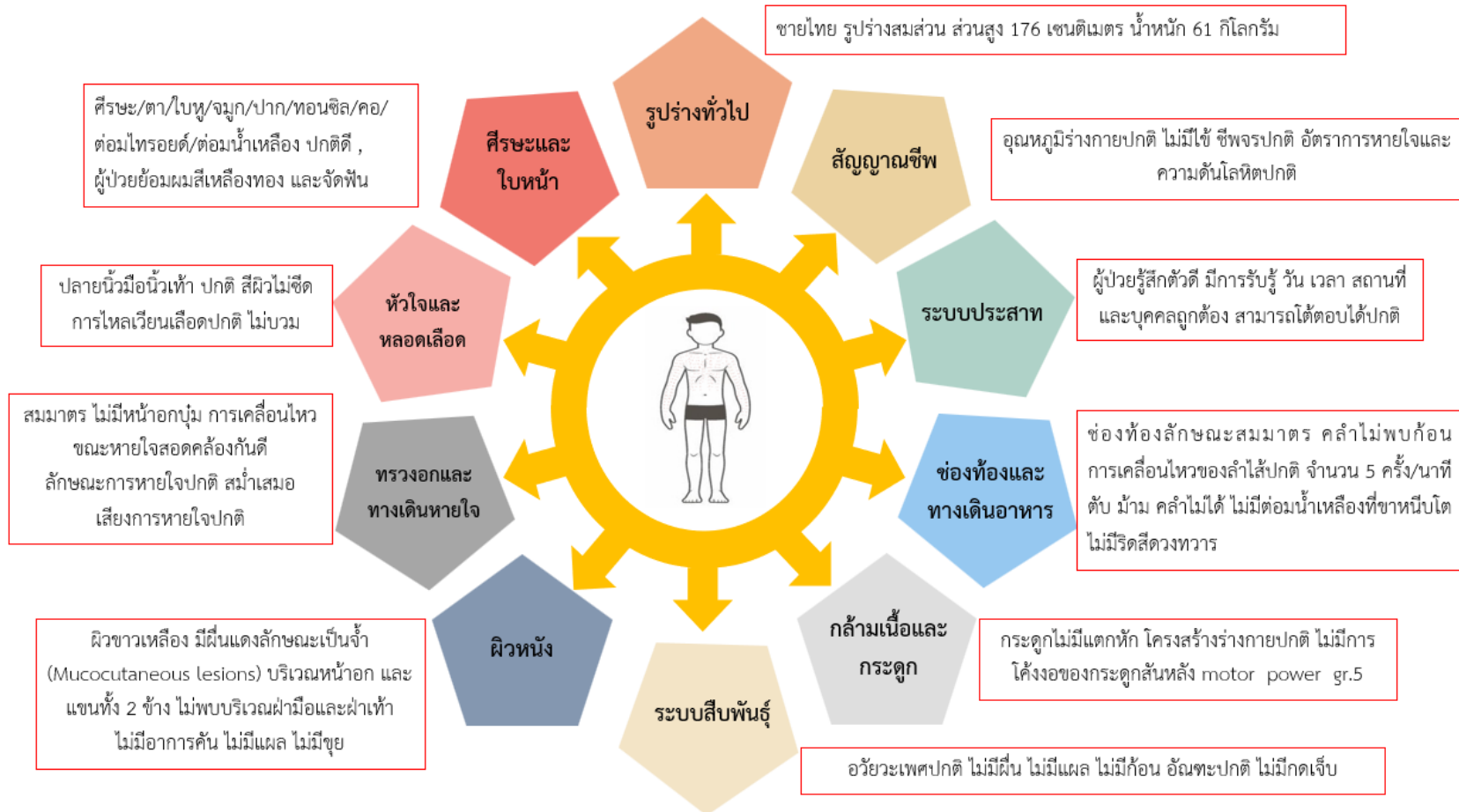
ประวัติการรักษาทางการแพทย์ ผู้ป่วยปฏิเสธโรคประจำตัว ไม่มีประวัติแพ้ยา สารเคมีและอาหาร เคยดื่มสุราตามเทศกาล แต่ได้หยุดมาเป็นเวลา 1 ปี ไม่สูบบุหรี่ ปฏิเสธประวัติรับประทานยาต้ม ยาหม้อ ยาสมุนไพร ยาลูกกลอน ปฏิเสธประวัติผ่าตัดและการได้รับเลือด ปฏิเสธประวัติฉีดยาเข้าหลอดเลือด/และการสักลาย มีประวัติความเสี่ยงการเกิดโรคซิฟิลิสจากการมีเพศสัมพันธ์กับคู่นอน (เพศชาย) หลายครั้ง ซึ่งในช่วง 3 เดือนก่อนมาพบแพทย์ ผู้ป่วยมีคู่นอนชั่วคราวเฉลี่ย 1-2 คนต่อสัปดาห์ ทั้งที่รู้จักและไม่รู้จัก

โดยเมื่อมีเพศสัมพันธ์กับคู่นอน ผู้ป่วยเป็นฝ่ายรับทุกครั้ง (ช่องทางการมีเพศสัมพันธ์คือทางทวารเท่านั้น) และใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์แบบสอดใส่ แต่มีเพศสัมพันธ์ทางปาก (Oral sex) โดยผู้ป่วยเป็นฝ่าย Oral sex ให้คู่นอนโดยไม่ได้ใช้ถุงยางอนามัย

การประเมินสภาพด้านสังคม ของผู้ป่วยแรกรับ จำแนกด้านสภาพจิตใจ อึดอัดโน้มนัส ความทรงจำ การรับรู้ กระบวนการคิด การดูแลตนเอง และแบบแผนการเผชิญปัญหา สามารถสรุปผลการประเมินได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การประเมินสภาพด้านสังคมของผู้ป่วยแรกรับ (วันที่ 15 มีนาคม 2564)

การประเมิน	ผลการประเมินผู้ป่วย
1. สภาพจิตใจ	เป็นคนอารมณ์ดี ใจเย็น
2. อึดอัดโน้มนัส	มีความพึงพอใจในความเป็นอยู่และเพศสภาพของตนเอง รับรู้คุณค่าในตนเอง
3. ความทรงจำ	มีความจำปกติดี สามารถบอกประวัติความเจ็บป่วยได้ถูกต้องตามลำดับเวลา
4. การรับรู้	มีการรับรู้ กาลเวลา สถานที่ บุคคลได้ถูกต้อง ไม่เคยมีอาการหูแว่ว หรือประสาทหลอน
5. กระบวนการคิด	มีกระบวนการคิดอย่างสมเหตุสมผล
6. การดูแลตนเอง	มีความเข้าใจในการเจ็บป่วยของตนเอง สามารถยอมรับความเจ็บป่วยและดูแลตนเองได้ดี
7. แบบแผนการเผชิญปัญหา	มีความสามารถในการใช้เหตุผล ความคิดเชิงตรรกะ และยอมรับความเจ็บป่วยตามความเป็นจริงได้ มีการแสวงหาทางแก้ปัญหา และมีการตรวจติดตามผลการรักษาตามนัดหมาย



ภาพที่ 3 การประเมินสภาพร่างกายตามระบบเมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2564

การรักษาที่ได้รับ (Therapeutic interventions)
แพทย์ได้ส่งตรวจเลือดซ้ำด้วยวิธี *Treponema Pallidum* Haemagglutination Assay (TPHA) เพื่อยืนยันการติดเชื้อซิฟิลิส ผลตรวจพบว่า TPHA positive (พบการติดเชื้อซิฟิลิส) และได้ส่งตรวจด้วยวิธี RPR ให้ค่า titer 1:256

แพทย์วินิจฉัยโรคผู้ป่วยว่าเป็นโรคซิฟิลิส ระยะที่ 2 สั่งการรักษาโดยให้ยาฉีดเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี 2.4 ล้านยูนิต ฉีดเข้ากล้ามเนื้อสะโพก 1 ครั้ง

ผู้ศึกษาให้ผู้ป่วยอยู่สังเกตอาการแพ้ยาเพนนิซิลลินรุนแรงที่คลินิกพิเศษกามโรคฯ เป็นเวลา 30 นาที หลังจากฉีดยาเสร็จ และได้ให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับการเกิดปฏิกิริยาจาริช-เฮิร์ชเชเมอร์ ประกอบด้วย อาการ ไข้ หนาวสั่น มีผื่นตามลำตัวชัดเจนขึ้น ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามร่างกาย ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากรักษาด้วยยาเพนนิซิลลิน และให้คำแนะนำ

การปฏิบัติตัวหลังการฉีดยาแก่ผู้ป่วย รวมถึงแนะนำให้ติดตามคู่สัมผัสมารับรักษา

สรุปปัญหาของผู้ป่วย (วันที่ 15 มีนาคม 2564)

ปัญหาข้อที่ 1 มีการติดเชื้อซิฟิลิส ระยะที่ 2

ข้อมูลสนับสนุน: ประวัติผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคซิฟิลิสครั้งแรกและไม่เคยรักษาโรคซิฟิลิสมาก่อน โดยแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อซิฟิลิสระยะที่ 2 จากผลการตรวจ Nontreponemal test ด้วยวิธี TPHA (Determine Syphilis TP) ในเลือดพบว่า TPHA positive (พบการติดเชื้อซิฟิลิส) และส่งตรวจยืนยันด้วย Treponemal test ด้วยวิธี ให้ค่า titer 1:256 และจากการตรวจร่างกายพบมีผื่นแดง (Body rash) ลักษณะเป็นจ้ำ (Mucocutaneous lesions) บริเวณหน้าอก และแขนทั้ง 2 ข้าง โดยมีกิจกรรมการพยายาลและการประเมินผลการพยายาล ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 กิจกรรมการพยายาลและการประเมินผลการพยายาลจากปัญหาข้อที่ 1

กิจกรรมการพยายาล	การประเมินผลการพยายาล
1. ประเมินภาวะสุขภาพและความพร้อมในการรับการรักษาของผู้ป่วย โดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับแผนการรักษาด้วยยาฉีด อธิบายวัตถุประสงค์ของการฉีดยา และจัดทำทางให้เหมาะสมต่อการฉีดยาตามมาตรฐานการรักษาของคลินิกพิเศษกามโรคฯ	1. ผู้ป่วยมีความพร้อมในการฉีดยา สามารถจัดทำได้ถูกต้อง มีความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการรักษา ไม่แสดงอาการเจ็บปวด เกร็งกล้ามเนื้อ หรือแสดงความวิตกกังวลเมื่อได้รับการฉีดยา
2. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาฉีดเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี 2.4 ล้านยูนิต ฉีดเข้ากล้ามเนื้อครั้งเดียว (แบ่งฉีดเข้ากล้ามเนื้อสะโพกข้างละ 1.2 ล้านยูนิต และลดอาการปวดด้วยการฉีดผสมกับ 1% Lidocain without Epinephrine จำนวน 1 ml.)	2. ผู้ป่วยได้รับการฉีดยาครบและถูกต้องตามมาตรฐานการรักษา

ตารางที่ 2 กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผลการพยาบาลจากปัญหาข้อที่ 1 (ต่อ)

กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผลการพยาบาล
3. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการติดตามภายหลังการรักษา เพื่อตรวจหาลักษณะทางคลินิก รอยโรคที่แสดงถึงการติดเชื้อซ้ำ โดยการนัดตรวจ RPR titer หลังได้รับการฉีดยาครบ รอบ 3 เดือน, 6 เดือน, 1 ปี และ 2 ปี	3. ผู้ป่วยได้รับบัตรนัดครั้งต่อไป เพื่อการมาตรวจติดตามหลังการรักษา
4. ติดตามเรื่องการรักษาคู่เพศสัมพันธ์ เพื่อประเมินพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำ	4. ผู้ป่วยแจ้งแก่พยาบาลว่าจะติดตามคู่เพศสัมพันธ์ที่ยังติดต่อกันอยู่ เพื่อแจ้งเรื่องการรักษาและจะแนะนำให้คู่เพศสัมพันธ์มารับการตรวจคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ต่อไป

ปัญหาข้อที่ 2 ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน หลังการรักษาด้วยยาฉีดเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี ได้แก่ การแพ้ยาเพนนิซิลลินรุนแรง และเกิดปฏิกิริยาจาริช-เฮกซ์เมอร์

ข้อมูลสนับสนุน: ผู้ป่วยไม่มีประวัติการแพ้ยาหรืออาหาร และไม่ทราบอาการของการแพ้ยาเพนนิซิลลิน

รุนแรง รวมถึงการเกิดปฏิกิริยาจาริช-เฮกซ์เมอร์ ซึ่งผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อซิฟิลิส ระยะที่ 2 และแพทย์สั่งการรักษาด้วยยาฉีดเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี 2.4 ล้านยูนิต ฉีดเข้ากล้ามเนื้อสะโพก ข้างละ 1.2 ล้านยูนิต โดยมีกิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผลการพยาบาล ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผลการพยาบาลจากปัญหาข้อที่ 2

กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผลการพยาบาล
1. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน หลังการรักษาด้วยยาฉีดเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี ที่สำคัญ ได้แก่ การเกิดปฏิกิริยาแพ้ยาเพนนิซิลลิน และการเกิดปฏิกิริยาจาริช-เฮกซ์เมอร์ โดยใช้แผ่นพับให้ความรู้เรื่องปฏิกิริยาแพ้ยาเพนนิซิลลิน และการเกิดปฏิกิริยาจาริช-เฮกซ์เมอร์	1. ผู้ป่วยได้รับแผ่นพับความรู้เรื่องปฏิกิริยาแพ้ยาเพนนิซิลลิน และมีโอกาสซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติม จึงตัดสินใจด้วยตนเองในการลงลายมือชื่อยินยอมรับการรักษาโรคซิฟิลิส ด้วยยาฉีดเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี ในแบบฟอร์มยินยอมรับการรักษาทงทางคลินิกพิเศษทางโรคฯ
2. ประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยด้วยการให้ผู้ป่วยอธิบายย้อนกลับ	2. ผู้ป่วยสามารถอธิบายย้อนกลับให้พยาบาลทราบได้ถูกต้อง

ตารางที่ 3 กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผลการพยาบาลจากปัญหาข้อที่ 2 (ต่อ)

กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผลการพยาบาล
3. ประเมินการเกิดภาวะแพ้ยาเพนนิซิลลินรุนแรง และการเกิดปฏิกิริยาจาริช-เฮกซัยเมอร์ จากอาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยทันทีหลังการฉีดยา 30 นาที	3. ระหว่างการสังเกตอาการหลังการฉีดยาเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี ผู้ป่วยไม่มีอาการแพ้ยาเพนนิซิลลิน รุนแรง หรือมีความผิดปกติใด แพทย์จึงให้ผู้ป่วย กลับบ้านได้หลังสังเกตอาการครบเวลา 30 นาที
4. นัดติดตามอาการของผู้ป่วยอีกครั้งหลังฉีดยาแล้ว 1 สัปดาห์ เพื่อประเมินอาการ	4. ผู้ป่วยได้รับบัตรนัด ให้กลับมาติดตามอาการอีกครั้ง ในวันที่ 22 มีนาคม 2564

ปัญหาข้อที่ 3 มีภาวะวิตกกังวลจากการติดเชื้อซิฟิลิส หลังจากนั้นสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเรื่องโรคซิฟิลิส

ข้อมูลสนับสนุน: ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลจึงหา จากพยาบาลและแพทย์ โดยมีกิจกรรมการพยาบาล ข้อมูลเรื่องโรคซิฟิลิสจากทางอินเทอร์เน็ต และ และการประเมินผลการพยาบาล ดังตารางที่ 4 สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่มูลนิธิเอ็มพลัส

ตารางที่ 4 กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผลการพยาบาลปัญหาข้อที่ 3

กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผลการพยาบาล
1. ประเมินระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วย	1. ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง โดย ประเมินจากการที่ผู้ป่วยทราบว่าตนเองมีการติดเชื้อ ซิฟิลิสจากการไปตรวจที่มูลนิธิเอ็มพลัส จึงทำให้ ผู้ป่วยแสวงหาการรักษา โดยมารับการรักษาที่คลินิก พิเศษกามโรคฯ ตามที่เจ้าหน้าที่นัด และการติดเชื้อ ซิฟิลิสไม่ได้ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของ ผู้ป่วยมากนัก โดยผู้ป่วยยังคงไปเรียน รับประทาน อาหาร และพักผ่อนนอนหลับได้เป็นปกติ และมีสี หน้าที่คลายความวิตกกังวลลงเมื่อได้รับความรู้และ คำแนะนำเพิ่มเติมจากแพทย์และพยาบาล
2. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคซิฟิลิส สาเหตุ ระยะฟักตัว การติดต่อ อาการ และการรักษา ด้วย แผ่นพับเรื่อง โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ของสำนัก โรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค	2. ผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดโรคซิฟิลิส และ ได้มีโอกาสซักถามประเด็นที่มีข้อสงสัยจนพึงพอใจ ก่อนการลงลายมือชื่อยินยอมรับการรักษา
3. เปิดโอกาสให้ซักถามและพูดคุยเพื่อลดความวิตก กังวล	3. ผู้ป่วยได้ซักถามจนคลายความวิตกกังวล และไม่มี ข้อซักถามเพิ่มเติม

ปัญหาข้อที่ 4 ขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเพื่อ ป้องกันการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่ถูกต้อง

ข้อมูลสนับสนุน: ผู้ป่วยให้ข้อมูลใช้ถุงยางอนามัย ทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์แบบสอดใส่ และตรวจเลือด เป็นประจำทุก 3 เดือนจากทางมูลนิธิเอ็มพลัส แต่

ผู้ป่วยมีเพศสัมพันธ์ทางปาก (Oral sex) โดยผู้ป่วย เป็นฝ่าย Oral sex ให้คู่นอนโดยไม่ได้ใช้ถุงยางอนามัย โดยมีกิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผลการ พยาบาล ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผลการพยาบาลปัญหาข้อที่ 4

กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผลการพยาบาล
1. ประเมินความรู้ ความเข้าใจเรื่องการเกิด โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการป้องกันการกลับ เป็นซ้ำของผู้ป่วย	1. ผู้ป่วยเข้าใจ และมีความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อทาง เพศสัมพันธ์ การติดเชื้อ การถ่ายทอดเชื้อไปสู่คู่อ เพศสัมพันธ์ ช่องทางการติดต่อของโรค และการกลับ เป็นซ้ำ โดยสามารถอธิบายย้อนกลับได้อย่างถูกต้อง
2. ให้คำปรึกษาโดยเน้นประเด็นสำคัญ 4 ข้อ ได้แก่ 2.1 การดูแลตนเองและการมารับการรักษาอย่าง ต่อเนื่องจนหายจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 2.2 การมีพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย และทราบ ถึงประโยชน์ของการตรวจเลือดเพิ่มเติม กรณีที่อาจ อยู่ในระยะที่ยังตรวจไม่พบการติดเชื้อของแต่ละโรค 2.3 การสื่อสารกับคู่อเพศสัมพันธ์ ให้รับการตรวจ รักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 2.4 ความสำคัญของการติดตามผลการตรวจรักษา	2. ผู้ป่วยทราบวิธีการดูแลตนเอง การมีพฤติกรรมทาง เพศที่ปลอดภัย การสื่อสารกับคู่อเพศสัมพันธ์ และมา ติดตามผลการรักษาโรคซิฟิลิสอย่างต่อเนื่องตรงตาม การนัดหมายของคลินิกพิเศษกามโรคฯ
3. ให้คำแนะนำ ความรู้เพื่อสร้างแรงจูงใจ พุดคุย ช่วยเหลือให้ผู้ผู้ป่วยมองเห็นปัญหา และประโยชน์ ของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางเพศเพื่อให้มี การปฏิบัติที่เหมาะสมต่อไป	3. ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิด โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และไม่เกิดการติดเชื้ออีก ในอนาคต

ผลการดูแลรักษา

วันที่ 22 มีนาคม 2564 ผู้ป่วยกลับมาที่คลินิก พิเศษกามโรคฯ อีกครั้งตามนัดหมาย เพื่อฟังผลตรวจ RPR titer เมื่อมาติดตามการรักษาผู้ป่วยได้ให้ข้อมูล แก่แพทย์เกี่ยวกับการเกิดปฏิกิริยาจาริช-เฮกซ์เมอร์

ที่เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 15-16 มีนาคม 2564 โดยอาการ เกิดขึ้นประมาณ 5-6 ชั่วโมงหลังจากผู้ป่วยกลับถึง ห้องพัก ผู้ป่วยเริ่มมีผื่นแดงขึ้นบริเวณลำตัว และแขน ทั้ง 2 ข้าง ไม่มีอาการคัน รู้สึกว่ามีไข้ (ผู้ป่วยไม่ได้วัด ไข้) มีอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ไม่มีอาการบวม

ตามเยื่อบุต่างๆ ของร่างกาย จึงไปซื้อยาที่มีส่วนผสมของพาราเซตามอล และออฟเฟนดรีน มาทาน 1 เม็ด หลังมีอาการ และอีก 1 เม็ดตอนเช้าวันที่ 16 มีนาคม 2564 อาการต่างๆ ที่เกิดขึ้น หายดีทั้งหมดในวันที่ 16 มีนาคม 2564 ช่วงตอนเย็น ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำที่พยาบาลแจ้งไว้ และไม่ได้ไปรับการรักษา

ตัวที่โรงพยาบาล แพทย์ได้แจ้งผลตรวจ RPR titer ที่เจาะเลือดเมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2564 ได้ 1:256 แพทย์ตรวจร่างกายตามระบบ ไม่พบความผิดปกติใด (Within Normal Limits: WNL) ผู้ป่วยได้นำรูปภาพที่ถ่ายไว้จากการสังเกตอาการตามที่พยาบาลแนะนำ ให้แพทย์ดู ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ลักษณะผื่นตามลำตัวและแขน วันที่ 15 มีนาคม 2564
(หลังได้รับยาฉีดเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี ประมาณ 5-6 ชั่วโมง)

การติดตามดูแล (follow-up)

คลินิกพิเศษกามโรคฯ ได้นัดหมายผู้ป่วยเพื่อตรวจติดตามผลการรักษาด้วยการตรวจ RPR titer อีกครั้ง 3 เดือน หลังการรักษาด้วยยาฉีดเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี ในวันที่ 16 มิถุนายน 2564 ซึ่งผู้ป่วยได้เดินทางมาตรวจเลือดตามวันนัดหมาย โดยในวันที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ ไม่มีอาการผิดปกติใด และได้ให้ประวัติว่าตนเองไม่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อซิฟิลิสใหม่ เนื่องจากไม่มีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ได้ใช้ถุงยางอนามัย และปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาลในการป้องกันการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่าง

เคร่งครัด ในการมาตรวจตามนัดหมายครั้งนี้ แพทย์ได้มีคำสั่งให้เจาะเลือดเพื่อติดตามค่า RPR titer อีกครั้ง ผลตรวจเป็น 1:16 ซึ่งลดลงจากก่อนการรักษาเมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2564 (ค่า RPR titer เท่ากับ 1:256) เมื่อแพทย์ตรวจร่างกายไม่พบความผิดปกติอื่นใด จึงนัดตรวจติดตามผลการรักษาอีกครั้ง หลังการรักษาครบ 6 เดือน คือ วันที่ 15 กันยายน 2564 ซึ่งผู้ป่วยได้มาตรวจเลือดตรงตามนัดหมาย อาการทั่วไปปกติดี ไม่มีอาการแสดงของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ใหม่และมีผลตรวจติดตามค่า RPR titer เป็น 1:4

อภิปรายผล

จากกรณีศึกษาดังกล่าว แพทย์ประเมินอาการของผู้ป่วยซิฟิลิสที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี รายนี้ เข้าได้กับการเกิดปฏิกิริยาจาริช-เอ็กซัยเมอร์ เนื่องจากผู้ป่วยไม่มีประวัติแพ้ยาเพนนิซิลลินมาก่อน และช่วงสังเกตอาการ 30 นาที หลังฉีดยาผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติใดๆ ซึ่งหากแพ้ยาเพนนิซิลลิน ผู้ป่วยจะมีอาการอย่างน้อย 2 ใน 4 ข้อ (CDC, 2021) โดยประวัติความเจ็บป่วยและอาการที่พบในผู้ป่วยรายนี้ สอดคล้องกับการเกิดปฏิกิริยาจาริช-เอ็กซัยเมอร์ (Workowski & Bolan, 2015) ที่พบว่า ผู้ป่วยมีอาการผื่นตามลำตัวชัดเจนขึ้น ใช้เชียบพลันร่วมกับอาการปวดเมื่อยตามร่างกายภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากรักษาโรคซิฟิลิส และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดปฏิกิริยาจาริช-เอ็กซัยเมอร์ได้แก่ การมีค่า RPR ตั้งแต่ 1:32 ขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อซิฟิลิส ในระยะต้น และผู้ป่วยไม่เคยได้รับการรักษาด้วยยาเพนนิซิลลินมาก่อน ซึ่งเมื่อผู้ป่วยเกิดปฏิกิริยาจาริช-เอ็กซัยเมอร์ขึ้น ผู้ดูแลจึงไม่ควรสับสนกับอาการแพ้ยาในกลุ่มเพนนิซิลลินที่มีความคล้ายคลึงกัน และไม่จำเป็นต้องหยุดให้การรักษาดัวยยาเพนนิซิลลินต่อไปในอนาคต โดยการรักษาปฏิกิริยาจาริช-เอ็กซัยเมอร์สามารถรักษาตามอาการและการรับประทานยาลดไข้สามารถช่วยลดอาการภาวะไข้เชียบพลันนี้ได้ แต่ไม่สามารถช่วยป้องกันการเกิดปฏิกิริยาจาริช-เอ็กซัยเมอร์ได้ (Workowski & Bolan, 2015; Yang *et al.*, 2010)

การพยาบาลผู้ป่วยรายนี้ ผู้ศึกษาได้เน้นไปที่การรักษาภาวะการติดเชื้อซิฟิลิส และการดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาฉีดเบนซาทีน เพนนิซิลลิน จี ให้ครบ ถูกต้องตามมาตรฐาน ดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วยหลังได้รับยา และการให้สุขศึกษา โดยให้แผ่นพับคำแนะนำ

การปฏิบัติตัวหลังฉีดยาเพนนิซิลลิน ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการจำแนกอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นหลังฉีดยาเพนนิซิลลิน ว่าเป็นอาการแพ้ยาเพนนิซิลลินหรือเป็นปฏิกิริยาจาริช-เอ็กซัยเมอร์ และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมหากเกิดอาการทั้ง 2 กรณี ได้แก่ การไปพบแพทย์ทันทีเมื่อเกิดอาการแพ้ยาเพนนิซิลลิน และการปฏิบัติตัวกรณีเกิดปฏิกิริยาจาริช-เอ็กซัยเมอร์ ได้แก่ การรับประทานยาและรักษาตามอาการ เช่น หากมีอาการไข้ ปวดศีรษะ ให้เช็ดตัวลดไข้ รับประทานยาแก้ปวด/ลดไข้ เช่น ยาพาราเซตามอล หรือยาแอสไพริน ดื่มน้ำสะอาดมากๆ หากมีอาการอ่อนเพลียสามารถดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่ทดแทนได้ งดกิจกรรมการออกกำลังกาย หมดสังเกตอาการตนเอง หากไม่ดีขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงแนะนำให้ไปพบแพทย์ ซึ่งการให้ข้อมูลที่เหมาะสมเหล่านี้แก่ผู้ป่วยจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง และลดความวิตกกังวลได้ (Workowski & Bolan, 2015; วรรณดา ไส้สวน, ม.ป.ป.) รวมถึงบุคลากรที่ดูแลรักษาผู้ป่วยโรคซิฟิลิสสามารถนำข้อมูลจากกรณีศึกษานี้เพื่อติดตามเฝ้าระวังอาการและอาการแสดงการเกิดปฏิกิริยาจาริช-เอ็กซัยเมอร์ในผู้ป่วย และให้การดูแลที่เหมาะสมในอนาคต

ดังนั้นควรให้ความสำคัญในการให้สุขศึกษาเพิ่มเติมแก่ผู้ป่วยและผู้สัมผัสโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ตามคำแนะนำการป้องกันการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เพื่อป้องกันการติดเชื้อซิฟิลิส โดยแนะนำการมีคู่นอนเพียงคนเดียว ที่ผ่านการตรวจหาการติดเชื้อซิฟิลิส และไม่พบการติดเชื้อ อย่างไรก็ตามควรมีการเพิ่มความตระหนักถึงความเสี่ยงในการติดเชื้อซิฟิลิสในผู้ที่มีคู่นอนหลายคนให้ได้รับการตรวจคัดกรองโรคซิฟิลิส แม้ว่าจะไม่มีอาการของโรคก็ตาม (Workowski & Bolan, 2015)

กิตติกรรมประกาศ

รายงานกรณีศึกษานี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และเป็นທີ່ปรึกษาจากนายแพทย์ ชูสกุล พิริยะ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ประจำคลินิก พิเศษกามโรค วัณโรค เวชศาสตร์การเดินทางและ

ห้องเที่ยว สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาช่วยเหลือด้านข้อมูลและอำนวยความสะดวก และขอขอบคุณผู้ป่วยกรณีศึกษานี้ ที่ให้ความร่วมมืออย่างดีในการให้ข้อมูลและรูปภาพ ประกอบอันเป็นประโยชน์ยิ่งต่อการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2562). สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2562 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 12 มกราคม 2565]; แหล่งข้อมูล: URL:

https://ddc.moph.go.th/doe/journal_detail.php?publish=11298

งานคลินิกพิเศษกามโรค วัณโรค เวชศาสตร์การเดินทางและห้องเที่ยว สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่. (2563). รายงานการปฏิบัติงานป้องกันควบคุม/ดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ แบบ ก1 ปีงบประมาณ 2561-2563.

นิสิต คงกริกเกียรติ และนพดล ไพบูลย์สิน. (2558). ซิฟิลิส Syphilis. ใน: นิสิต คงกริกเกียรติ, รสพร กิตติเยวมาลย์ และเอกชัย แดงสะอาด, บรรณาธิการ. แนวทางการดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พ.ศ.2558. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์ (ประเทศไทย). 14-21.

วรรณดา ไล่สวน. (ม.ป.ป.). “อาการแพ้ยา” ควรสังเกตอย่างไร [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 12 มกราคม 2565]; แหล่งข้อมูล: URL: <https://www.rama.mahidol.ac.th/th/infographics/196>

Centers for Disease Control and Prevention. (2019). Sexually Transmitted Disease Surveillance 2019 [Online]. [cited 27 November 2021]; Available from: URL:

<https://www.cdc.gov/std/statistics/2019/overview.htm#Syphilis>

Centers for Disease Control and Prevention. (2021). Is it Really a Penicillin Allergy? [Online]. [cited 22 March 2021]; Available from: URL: [https://www.cdc.gov/antibiotic-](https://www.cdc.gov/antibiotic-use/community/pdfs/penicillin-factsheet.pdf)

[use/community/pdfs/penicillin-factsheet.pdf](https://www.cdc.gov/antibiotic-use/community/pdfs/penicillin-factsheet.pdf)

Morse, S. A., Holmes, K. K., Ballard, R. C., & Moreland, A. A. (2010). Atlas of Sexually Transmitted Diseases and AIDS. 4th ed. Amsterdam: Elsevier.

Workowski, K. A., & Bolan, G. A. (2015). Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR), 64(3), 34-51. [cited 22 March 2021]; Available from: URL: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6403a1.htm>

World Health Organization. (2016). WHO guidelines for the treatment of *Treponema pallidum* (syphilis) [Online]. [cited 22 March 2021]; Available from: URL:

[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/249572/9789241549806-](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/249572/9789241549806-eng.pdf?sequence=1)
[eng.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/249572/9789241549806-eng.pdf?sequence=1)

Yang, C. J., Lee, N. Y., Lin, Y. H., *et al.* (2010). Jarisch-Herxheimer reaction after penicillin therapy among patients with syphilis in the era of the HIV infection epidemic: incidence and risk factors. *Clinical infectious diseases*, 51(8), 976-979. [cited 22 March 2021]; Available from: URL: <https://academic.oup.com/cid/article/51/8/976/333175?login=true>

