

วารสาร



สารธารณสุขล้านนา

LANNA PUBLIC HEALTH JOURNAL

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข



การเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในการรับสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทาง
สาธารณสุขจากภัยพิบัติทางธรรมชาติในภาคเหนือ ประเทศไทย



การประยุกต์ใช้ชุดตรวจ Fluorescent Spot Test เพื่อคัดกรองภาวะพร่อง
เอนไซม์ G6PD สำหรับผู้ป่วยมาลาเรียในสถานบริการสาธารณสุขทางไกล
ภาคเหนือ ประเทศไทย



การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีหลังจากได้รับ
การวินิจฉัยในจังหวัดแพร่



อิทธิพลของการรับรู้ความรุนแรง ความแตกฉานด้านสุขภาพ และการ
สนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันโรค
ขอเขาเสื่อมในผู้สูงอายุ

ISSN 1686-7076

วารสารสาธารณสุขล้านนา ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2561
Lanna Public Health Journal Volume 14 No. 2 July - December 2018



วารสารสาธารณสุขล้านนา

LANNA PUBLIC HEALTH JOURNAL

ISSN 1686-7076

ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2561

Volume 14 No.2 July - December 2018

สารบัญ	หน้า PAGE	CONTENTS
การเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในการรับ สถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขจากภัยพิบัติ ทางธรรมชาติ ในภาคเหนือประเทศไทย <i>นารดลดา ขันธิกุล และคณะ</i>	1	Preparedness for public health emergency management exposed with disaster among elderly in northern Thailand <i>Nardlada Khantikul, et al.</i>
การประยุกต์ใช้ชุดตรวจ Fluorescent Spot Test เพื่อคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD สำหรับผู้ป่วย มาลาเรียในสถานบริการสาธารณสุขห่างไกล ภาคเหนือ ประเทศไทย <i>อังคณา แซ่เจ็ง และคณะ</i>	12	Modified Fluorescent Spot Test for screening G6PD deficiency among malaria patients in remote health care services, northern Thailand <i>Aungkana Saejeng, et al.</i>
การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี หลังจากได้รับการวินิจฉัยในจังหวัดแพร่ <i>กัญญาลักษณ์ ศักดิ์สิทธิ์ และคณะ</i>	22	Health behavior changes of cholangiocarcinoma patients after diagnosis in Phrae Province <i>Kanyalak Saksit, et al.</i>
อิทธิพลของการรับรู้ความรุนแรง ความแตกฉานด้าน สุขภาพ และการสนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรม การดูแลตนเอง เพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ <i>จิตอารี ขอนสุข และคณะ</i>	35	The influence of perceived severity, health literacy, and family support on self-care behavior to prevent knee osteoarthritis in elderly <i>Jitaree Sonsuk, et al.</i>

วารสารสาธารณสุขล้านนา

คณะที่ปรึกษา			
นพ.ศุภชัย	ฤกษ์งาม	อดีตผู้ทรงคุณวุฒิด้านเวชกรรมป้องกัน	กรมควบคุมโรค
นพ.อรรถพล	ชีพสัตยากร	อดีตผู้ทรงคุณวุฒิด้านเวชกรรมป้องกัน	กรมควบคุมโรค
รศ.ดร.นิมิตร	มรกต	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นพ.สุเมธ	องค์วรรณดี	ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
บรรณาธิการ			
พญ.เสาวนีย์	วิบูลสันติ	รองผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
รองบรรณาธิการ			
ดร.นารถดตา	ชนธิกุล	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
กองบรรณาธิการ			
ศ.ดร.นพ.คม	สุคนธสรณ์	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ศ.ดร.ธีรภาพ	เจริญวิริยะภาพ	คณะเกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รศ.ดร.ปรัชญา	สมบูรณ์	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.สมเดช	ศรีชัยรัตนกุล	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.เพ็ญประภา	ศิริโรจน์	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.นพ.พงศ์เทพ	วิวรรณะเดช	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.นพ.เกรียงไกร	ศรีธนวิบูลย์ชัย	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.ปิยะรัตน์	บุตราภรณ์	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน	มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ดร.จรณ์ดิ	แก้วกังวาล	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร.พญ.สารนาถ	ลือพลศรีนิยม	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร.ยุทธนา	หมั่นดี	คณะสหเวชศาสตร์	มหาวิทยาลัยพะเยา
ดร.ประยุทธ	สุดาทิพย์	สำนักโรคติดต่ออันตราย	กรมควบคุมโรค
ดร.อังคณา	แซ่เจ็ง	สำนักโรคติดต่ออันตราย	กรมควบคุมโรค
นพ.จรัส	สิงห์แก้ว	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสารภี	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
นพ.เจริญ	ชูโชติถาวร	สถาบันโรคทรวงอก	กรมควบคุมโรค
นางอนงค์ศิลป์	ดำนไพบูลย์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
นพ.สุรเชษฐ์	อรุณทอง	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
นพ.นัฐพนธ์	เอกรักษ์รุ่งเรือง	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
นพ.วาทิ	สิทธิ	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
ดร.อดุลย์ศักดิ์	วิจิตร	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
ดร.นันทวดี	ปิ่นปิ่นคง	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
ดร.เจริญศรี	แซ่ตั้ง	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
ดร.วรพจน์	พรวิเศษศิริกุล	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
คณะจัดการและเตรียมต้นฉบับ		คณะประชาสัมพันธ์	
นางสาวกาญจนา	โกติทิพย์	นางสาวนพพร	ศรีผัด
นางเจนจิรา	จันสุภา	นางสาวเมตตา	คำอินทร์
นายเผด็จ	แก้วคว้น	นางสาวอังสุมาลี	บุญสูง
นายเกรียงศักดิ์	ขัติยะ	นางสาวชุตินญา	ไชยมณี

เจ้าของ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ (กลุ่มพัฒนางานวิชาการ)
เลขที่ 447 ถนนลำพูน ตำบลหนองหอย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50000
โทรศัพท์ 053-221529 ต่อ 203 โทรสาร 053-212389
E-mail: lannadpc10@gmail.com Website: <https://tci-thaijo.org/index.php/LPHJ/>

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

จัดทำโดย บริษัท สยามพิมพ์นานาชาติ จำกัด 108 ซอยพงษ์สุพรรณ ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
โทร. 053-216962 Email: siampimnana@gmail.com

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

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

หลักเกณฑ์การส่งเรื่องเพื่อตีพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ เป็นรายงานผลการศึกษา ค้นคว้า หรือวิจัย การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับดังนี้ บทคัดย่อ บทนำ วัสดุ (หรือผู้ป่วย) และวิธีการศึกษา (Original article) ผลการศึกษา สรุป วิเคราะห์ ข้อเสนอแนะ กิตติกรรมประกาศ เอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์

บทความวิชาการทั่วไป (General article) ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสังเคราะห์พบใหม่หรือเรื่องที่ที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ โดยเรียบเรียงจากวารสาร หรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย บทนำ ความรู้โรคที่นำมาเขียน บทวิจารณ์ และเอกสารอ้างอิง ความยาวไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์

รายงานผู้ป่วย (Case report) เป็นรายงานผู้ป่วยที่ไม่ค่อยพบได้บ่อย หรือไม่เคยพบมาก่อน ประกอบด้วย บทนำ รายงานผู้ป่วย วิจารณ์ สรุป กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง

ย่อเอกสาร (Abstract) อาจย่อบทความภาษาต่างประเทศ หรือภาษาไทย ที่ตีพิมพ์ไม่เกิน 3 ปี ควรมีบทวิจารณ์สั้นๆ ของผู้ย่อด้วย

2. การเตรียมต้นฉบับเพื่อลงตีพิมพ์

2.1 ขนาดของต้นฉบับ ใช้กระดาษขนาด A4 (8.5 x 11 นิ้ว) พิมพ์หน้าเดียวโดยใช้ Font: Cordia UPC ขนาด 16 เว้น และพิมพ์โดยเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษด้านละ 1 นิ้ว ระยะบรรทัด 1.5 - 2 บรรทัด เพื่อสะดวกในการอ่านและปรับตรวจแก้ไขภาพประกอบ เป็นภาพสี หรือขาวดำ การเขียนคำอธิบายให้เขียนแยกต่างหากได้ภาพ 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 กระชับ ให้ได้ใจความที่ครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้เขียน ให้ใช้คำเต็ม มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ปริญญา หรือคุณวุฒิใช้ตัวย่อที่เป็นสากล ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

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 หรือ คำหลัก (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 และมีคำอธิบายเพิ่มเติมในตาราง ภาพประกอบ สามารถเตรียมส่งรูป Postcard สี/ขาว-ดำ 3*5 นิ้ว บันทึกรูปนามสกุล .JPEG

วิจารณ์/อภิปรายผล ควรเขียนการอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามสมมุติฐาน/วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด เหมือนหรือแตกต่างจากผู้อื่นหรือไม่ เหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น เน้นเฉพาะสำคัญและใหม่ๆ ไม่ควรนำเนื้อหาในบทนำ หรือผลการศึกษามากกล่าวซ้ำในบทวิจารณ์ ควรแสดงข้อเด่น ข้อบกพร่องของการศึกษารวมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต และควรอ้างอิงถึงทฤษฎี หรือผลการดำเนินงานของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย สรุปให้ตรงกับผลที่ต้องการจากวัตถุประสงค์

ข้อเสนอแนะ ควรเขียนข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ หรือข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป ควรสั้นกะทัดรัด

กิตติกรรมประกาศ เขียนขอบคุณสั้นๆ ต่อผู้ร่วมวิจัยและขอบคุณหน่วยงาน หรือบุคคลที่สนับสนุนวิจัยทั้งด้านวิชาการและทุนวิจัย

เอกสารอ้างอิง

สำหรับบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขล้ำนา กองบรรณาธิการกำหนดให้ผู้เขียนรวบรวมเอกสารอ้างอิงเฉพาะรายการเอกสารที่ถูกอ้างไว้ในส่วนเนื้อเรื่องเท่านั้น ภายใต้หัวข้อ "เอกสารอ้างอิง" สำหรับบทความภาษาไทย และ "References" สำหรับบทความภาษาอังกฤษ หลักเกณฑ์การเขียนเอกสารอ้างอิง

กำหนดให้ผู้เขียนใช้แบบ 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 รามสูต และคณะ, 2526) ภาษาอังกฤษ (Ramasoota *et al.*, 1983)

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

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 ให้ใส่เฉพาะ 6 ชื่อแรกและตามด้วย "และคณะ" ใช้ชื่อของวารสารตามที่กำหนดใน List of Journals Indexed in Index Medicus (ดูตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงในหัวข้อ การเขียนเอกสารอ้างอิง)

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

กองบรรณาธิการวารสารสาธารณสุขล้านนา

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ (กลุ่มพัฒนาวิชาการ)

เลขที่ 18 ถนนบุญเรืองฤทธิ์ ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

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 2 ใน 3

5. การรับเรื่องต้นฉบับ

5.1 เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ และจะส่งให้ Peer review 2-3 ท่านร่วมพิจารณา โดยไม่เปิดเผยชื่อผู้นิพนธ์ และ Peer review (Double-blind Peer Review)

5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ แต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืนสำหรับเรื่องที่ได้รับพิจารณาพิมพ์เผยแพร่ ผู้เขียนสามารถ Download เอกสาร ได้ที่เว็บไซต์

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

ความรับผิดชอบ

1. วารสารสาธารณสุขสุพรรณได้จัดทำเป็นแบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่ผู้นิพนธ์ต้องการเล่มวารสารสามารถแจ้งกองบรรณาธิการเพื่อประสานโรงพิมพ์ให้เป็นกรณีเฉพาะ ทั้งนี้ผู้นิพนธ์จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามราคาที่โรงพิมพ์กำหนด

2. บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขสุพรรณ ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการ หรือการวิจัย ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้เขียนจำเป็นต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน

การเขียนเอกสารอ้างอิง

ให้อ้างอิงเอกสารภาษาไทยก่อนภาษาต่างประเทศเรียงลำดับตามตัวอักษร

3.1 การอ้างอิงวารสาร โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอน

ผู้แต่ง	การอ้างอิง นอวงเล็บครั้งแรก	การอ้างอิงนอวงเล็บ ครั้งที่สองเป็นต้นไป	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 คน	Vardy, Stone, and Jones (2014)	Vardy <i>et al.</i> (2014)	(Vardy, Stone, & Jones, 2014)	(Vardy <i>et al.</i> , 2014)
5 คน	Vardy, Stone, Jones, Carrick, and Henderson (2014)	Vardy <i>et al.</i> (2014)	(Vardy, Stone, Jones, Carrick, & Henderson, 2014)	(Vardy <i>et al.</i> , 2014)
6 คนขึ้นไป	Vardy et al. (2014)	Vardy et al. (2014)	(Vardy et al., 2014)	(Vardy et al., 2014)
องค์กร/ หน่วยงาน	World Health Organization (WHO, 2015)	WHO (2015)	(World Health Organization [WHO], 2015)	(WHO, 2015)

ภาษาอังกฤษ:

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.

ในกรณีที่เป็นบทความวิชาการที่เข้าถึงโดยระบบ Online (Journal article on the Internet)

ตัวอย่าง

นารลดา ชันธิกุล, ประยุทธ์ สุดาทิพย์, อังคณา แซ่เจ็ง, รุ่งระวี ทิพย์ มนตรี, วรณภา สุวรรณเกิด. ปัจจัย

ทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออกในภาคเหนือตอนบน
ประเทศไทย [online] 2556 [สืบค้นเมื่อ 5 พ.ค. 2556]; แหล่งข้อมูล: URL:
<http://thailand.digitaljournals.org/index.php/LPHJ/article/view/21913>

Haynes RB, McDonald H, Garg AX, Montague P. Interventions for helping patients to follow
prescriptions for medications. Cochrane Database Syst Rev 2002. [cited 2005 May];
Available from: URL: <http://www.mrw.interscience.wiley.com/>

ในกรณีที่ผู้แต่งไม่เกิน 6 คน ให้ใส่รายชื่อผู้แต่งทุกคนขึ้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) แต่ถ้าเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อ
3 คนแรก แล้วเติม *et al.* ถ้าเป็นภาษาไทย เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อ 3 คนแรก แล้วเติม และคณะ
ภาษาไทย : ใช้เช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ แต่ชื่อผู้แต่งให้เขียนชื่อเต็มตามด้วยนามสกุล และใช้ชื่อวารสารเป็น
ตัวเต็ม Font 16

ตัวอย่าง

ธีระ รามสูต. (2533). วิกฤติการณ์โรคเอดส์ในสังคมไทย. วารสารสังคมศาสตร์การแพทย์, 6(2), 69-81.

3.2 การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ชื่อผู้แต่ง สกุล (อักษรย่อของชื่อหน่วยงาน). (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์,
หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

Fenner F, Hall AJ, & Dowdle WR. (1998). What is eradication? In: Dowdle WR, Hopkins DR, 1st eds.
The eradication of infectious diseases. Chichester: John Wiley&Sons, 13-18.

3.3 การอ้างอิงบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา:

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

ตัวอย่าง

อมร ลีลารัศมี, และสุรพล สุวรรณกุล. (2536). ระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์. ใน: อมร
ลีลารัศมี, สุรพล สุวรรณกุล, บรรณาธิการ. โรคติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์. กรุงเทพมหานคร: ที่ พิ
พรินทร์ จำกัด, 24-26.

3.4 การอ้างอิงรายงานการประชุม/สัมมนา (Conference proceedings)

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

3.5 การอ้างอิงวิทยานิพนธ์

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

3.6 การอ้างอิงอื่นๆ

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

การเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในการรับสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขจากภัยพิบัติทางธรรมชาติในภาคเหนือ ประเทศไทย

Preparedness for public health emergency management exposed with disaster among elderly in Northern Thailand

นารลดา ชันธิกุล* ปร.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน)

Nardlada Khantikul* Ph.D. (Tropical Medicine)

อังคณา แซ่เจ็ง* ปร.ด. (ภูมิคุ้มกันแมลง)

Aungkana Saejen* Ph.D. (Insect Immunity)

ประยุทธ์ สุดาทิพย์** ส.ด. (ระบาดวิทยา)

Prayuth Sudathip** Dr.P.H. (Epidemiology)

สุรเชษฐ์ อรุณทอง* พ.บ. วท.ม.

Surachet Arunothong* M.D., M.Sc.

(โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และเอชไอวี)

(Sexually Transmitted Infections and HIV)

*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ Office of Disease Prevention and Control No.1 Chiang Mai

**สำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง กรมควบคุมโรค Bureau of Vector Borne Disease Control, Department of Disease Control

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในการรับสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ ได้แก่ ภัยหนาว น้ำท่วม แผ่นดินไหว และหมอกควัน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-74 ปี ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ 16 หมู่บ้านของ 8 จังหวัดภาคเหนือ จำนวนทั้งสิ้น 641 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน chi square Test และ Multiple Logistic Regression ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีความรู้เรื่องหมอกควันและภัยหนาว ร้อยละ 80.19 และ 61.93 ตามลำดับ ส่วนความรู้เรื่องแผ่นดินไหวและน้ำท่วม ร้อยละ 67.24 และ 50.08 ตามลำดับ มีการรับรู้เรื่องน้ำท่วม ภัยหนาว หมอกควัน และแผ่นดินไหว ร้อยละ 92.67, 90.48, 85.96 และ 83.62 ตามลำดับ มีการเตรียมความพร้อมรับภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขด้านภัยหนาว น้ำท่วม แผ่นดินไหวและหมอกควัน ร้อยละ 81.12, 78.63, 69.73 และ 59.91 ตามลำดับ ปัจจัยของการเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในการรับภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับภัยหนาว คือ จำนวนผู้ที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกับผู้สูงอายุ การรับรู้เกี่ยวกับภัยหนาว พฤติกรรมการดูแลตนเองในภาวะปกติ และการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว สำหรับปัจจัยของการเตรียมความพร้อมรับมือกับน้ำท่วมคือ ความรู้และการรับรู้เกี่ยวกับน้ำท่วม การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว การได้รับข้อมูลจากสื่อและจากเจ้าหน้าที่ ปัจจัยของการเตรียมความพร้อมที่เกี่ยวข้องกับแผ่นดินไหวที่ดี คือ ระดับการศึกษา อาชีพ ความรู้เรื่องแผ่นดินไหว การรับรู้เกี่ยวกับแผ่นดินไหว และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมที่เกี่ยวข้องกับหมอกควันที่ดีคือ รายได้ต่อเดือน พฤติกรรมการดูแลตนเองในภาวะปกติ และการได้รับข้อมูลจากสื่อ ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุหาแนวทางที่จะเผชิญกับภัยพิบัติจะนำไปสู่การป้องกันการเกิดความเสี่ยงชีวิตและทรัพย์สิน สามารถที่จะกลับฟื้นคืนสู่ภาวะการใช้ชีวิตที่ปกติได้เร็ววัน เป็นส่วนสำคัญในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ: การเตรียมความพร้อม, ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข, ภัยพิบัติ, ภัยหนาว, น้ำท่วม, แผ่นดินไหว, หมอกควัน, ผู้สูงอายุ

ABSTRACT

The cross-sectional descriptive study aimed to investigate the public health preparedness of the elderly on emergency situations toward natural disaster in the most northern Thailand. The events that were prone to the cold threat, flood, earthquake, and fire haze. The method of study was to collect the data by interviewing with 641 elderly persons aged between 60-74 years living in 16 villages in 8 provinces. The statistical analyses processed characteristics of variables, relationships and comparisons between variables using percent, means, S.D., χ^2 tests, and multiple logistic regressions. Results of the study found the elderly had knowledge on health emergency toward the cold threat and haze in levels of 80.19% and 61.93%, respectively. They had knowledge of the earthquake and flood emergency in levels of 67.24% and 50.08%, respectively. However, they perceived the flood, cold threat, fire haze and earthquake at the levels of 92.67%, 90.48%, 85.96% and 83.62%, respectively. For the preparedness, the elderly were ready to protect themselves from the danger as they perceived the cold threat, flood, earthquake and fire haze were health impacts at the levels of 81.12%, 78.63%, 69.73% and 59.91%, respectively.

Factors that related to the preparedness on emergency of the cold threat were the number of household members, perception of the cold threat, self-care of daily life, and support from family. Factors that involved with the preparedness on the flood were knowledge and perception of the flood, support from family, and communication from health personnel. Factors that were account for the elderly to prepare for the fire haze emergency included monthly income, self-care of daily life, and mass media. Factors that required the elderly to prepare for the earthquake disaster included educational levels, occupation, knowledge and perception of the earthquake.

Considerable promotion of various factors relating to the elderly to avert the threats that may occur anytime should be provided to secure life and assets, particularly the factors of self-care of daily life, mass media to boost up knowledge, and family support. Hence, the promotion will help the elderly return to normal life sooner after the events.

Key words: Preparedness, Public Emergency, Disaster, Elderly, Flood, Cold, Fire haze, Earthquake. Northern Thailand

บทนำ

สถานการณ์ภัยพิบัติได้คุกคามวิถีชีวิตของคนมีสัญญาณหลายอย่างที่บอกให้รู้ว่าโลกกำลังเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติทั้งภัยหนาว ภัยแล้ง ภัยน้ำ แผ่นดินไหว รวมทั้งความแปรปรวนของสภาพอากาศและโรคระบาด ฯลฯ ที่ล้วนเป็นภัยพิบัติที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้น ในช่วง 2 – 3 ปีที่ผ่านมาทำให้เกิดผลกระทบทางสุขภาพที่มีความรุนแรง (ทวีดา กมลเวชช, 2554) การเผชิญกับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลานั้น กลุ่มอายุที่ถือได้ว่าเป็นกลุ่มที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษคือ กลุ่มเด็ก ผู้ป่วย และกลุ่มผู้สูงอายุ จากการที่ประเทศไทยก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุ (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2559) เนื่องจากการมีโครงสร้างประชากรที่วัยสูงอายุเพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ. 2568 ประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุมากเป็นลำดับที่ 5 ในทวีปเอเชีย ซึ่งมีจำนวนประมาณ 13.90 ล้านคน (เจียรนัย ทรงชัยกุล, 2546) ดังนั้นการพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตนั้น ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพคนไทยทุกช่วงวัยให้มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงมีความพร้อมทั้งด้านร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรงมีสติปัญญาที่รอบรู้และมีจิตใจที่สำนึกในคุณธรรมจริยธรรม มีโอกาสและสามารถเรียนรู้ตลอดชีวิตควบคู่กับการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมในสังคมและสถาบันทางสังคมให้เข้มแข็งและเอื้อต่อการพัฒนาคน (วริยา จันทรขำและคณะ, 2558) รองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติ ได้แก่ ภัยหนาว น้ำท่วม แผ่นดินไหว และหมอกควัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ซึ่งเผชิญกับภัยพิบัติและภัยธรรมชาติเป็นประจำทุกปี (รัตนา เพ็ชรอุไร และอดุลย์ วิริยเวชกุล, 2538) หากดำเนินการให้ประชากรผู้สูงอายุไทยที่มีจำนวนเพิ่ม

มากขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ดีและสามารถดำรงชีวิตด้วยตนเองได้อย่างมีคุณค่าแม้ว่าจะอยู่ในวัยสุดท้ายของช่วงชีวิต (กชกร สังขชาติ, 2536) ดังนั้นการเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในการรับสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการหาแนวทางที่จะเผชิญกับภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ การรับรู้ และการเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในการรับมือกับภัยหนาว น้ำท่วม แผ่นดินไหว และหมอกควัน และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมในการสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่เดือน มกราคม ถึง สิงหาคม 2558

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือ พ.ศ. 2555 จำนวนรวมทั้งสิ้น 1,142,938 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 – 74 ปี (Victor, 1994) อาศัยในพื้นที่ที่มีประวัติการเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขเช่น น้ำท่วม แผ่นดินไหว ภัยหนาวและหมอกควัน ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน เป็นผู้ที่มีโรคประจำตัวที่สามารถควบคุมได้ และสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ คำนวณจากสูตรของ Lemeshow *et al.* (1990) จำนวน 641 คน

ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เลือกแบบเจาะจงคัดเลือกพื้นที่ (Purposive random sampling) ที่มีประวัติการ

เกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข เช่น น้ำท่วม แผ่นดินไหว ภัยหนาว และหมอกควัน ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มอย่างง่ายเลือกจังหวัดละ 2 อำเภอ หลังจากนั้นคัดเลือกอำเภอละ 1 ตำบล และสุ่มอย่างง่ายคัดเลือก 1 หมู่บ้านของแต่ละตำบล รวมทั้งสิ้น 16 หมู่บ้าน และกำหนดขนาดตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุในแต่ละหมู่บ้านที่เลือก (Probability proportional to size)

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic sampling) เพื่อเลือกตัวอย่างในการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบตามบัญชีรายชื่อของผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 – 74 ปี เรียงกันตามลำดับเพื่อหาช่วงการสุ่มหลังจากนั้นเริ่มนับหน่วยเริ่มต้นและเก็บข้อมูลตามช่วงของการสุ่มทำการสุ่มเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรแต่ละหมู่บ้านได้ กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 641 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.87 ประกอบด้วย 6 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของตนเอง ต่อเดือน ประสพการณ์เจ็บป่วย/โรคประจำตัว และ ประสพการณ์เผชิญภัยพิบัติได้แก่ ภัยหนาว น้ำท่วม แผ่นดินไหว และหมอกควัน

ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติ ได้แก่ ภัยหนาว (5 ข้อ) น้ำท่วม (6 ข้อ) แผ่นดินไหว (6 ข้อ) และหมอกควัน (8 ข้อ) ถ้าตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน จำนวนทั้งสิ้น 25 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน (Bloom, 1968) โดยมีความรู้ระดับดี ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (20-25

คะแนน) มีการความรู้ในระดับที่ต้องแก้ไข ได้คะแนนน้อยกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 80 (0-19 คะแนน)

ส่วนที่ 3 การรับรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติทางธรรมชาติ ได้แก่ ภัยหนาว (6 ข้อ) น้ำท่วม (7 ข้อ) แผ่นดินไหว (7 ข้อ) และหมอกควัน (11 ข้อ) ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำ และการรับรู้ถึงอุปสรรค ลักษณะคำถามเป็นเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ มีทั้งทางบวกและทางลบ จำนวนทั้งสิ้น 31 ข้อ โดยเกณฑ์การแปลความหมาย (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538) ของคะแนนการรับรู้ระดับดี คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (74-93 คะแนน) มีการรับรู้ในระดับที่ต้องแก้ไข คะแนนน้อยกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 80 (0-73 คะแนน)

ส่วนที่ 4 การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ ได้แก่ ภัยหนาว (10 ข้อ) น้ำท่วม (12 ข้อ) แผ่นดินไหว (7 ข้อ) และหมอกควัน (7 ข้อ) ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ มีทั้งทางบวกและทางลบ จำนวนทั้งสิ้น 36 ข้อ โดยเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538) การเตรียมพร้อมฯ ระดับดี คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (86-108 คะแนน) มีการเตรียมพร้อมฯ ในระดับที่ต้องแก้ไข คะแนนน้อยกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 80 (0-85 คะแนน)

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในภาวะปกติลักษณะคำถามเป็นเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ มีทั้งทางบวกและทางลบ จำนวนทั้งสิ้น 17 ข้อ โดยเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองระดับดี คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (40-51 คะแนน) มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง

ในระดับที่ต้องแก้ไข คะแนนน้อยกว่า หรือเท่ากับ ร้อยละ 80 (0-39 คะแนน)

ส่วนที่ 6 สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติและการสนับสนุนทางสังคมในการเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการได้รับการสนับสนุนทางสังคม ข้อมูลข่าวสาร ถ้าตอบได้รับการสนับสนุน ให้ 1 คะแนน ถ้าตอบไม่แน่ใจ หรือ ไม่ได้รับ ให้ 0 คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538) มีสิ่งชักนำและสนับสนุนระดับสูง คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (8-10 คะแนน) ระดับต่ำคะแนนน้อยกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 80 (0-7 คะแนน)

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมในการรับภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขจำแนกตามภัยพิบัติได้แก่ ภัยหนาว น้ำท่วม แผ่นดินไหว และหมอกควัน โดยใช้สถิติ χ^2 Test และ Multiple Logistic Regression Analysis

ผลการศึกษา

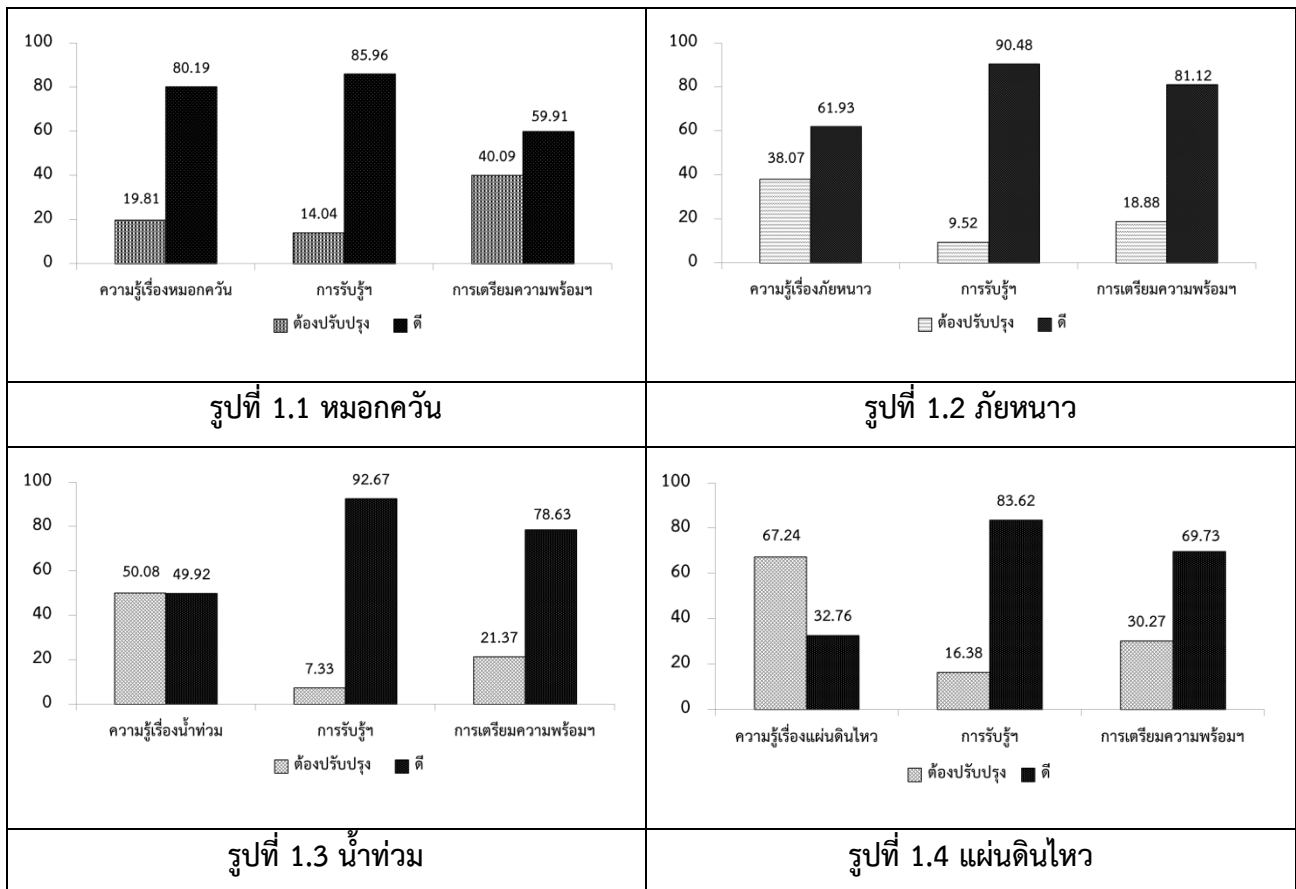
1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้นจำนวน 641 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าชาย (1.1:1) มีอายุระหว่าง 60 - 65 ปีมากที่สุด ร้อยละ 48.83 รองลงมาอายุ 66 - 70 ปี ร้อยละ 30.73 อายุเฉลี่ย 66 ปี (S.D.= 4.32)

สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 67.55 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 76.29 อาชีพเกษตรกรรวม/ทำไร่/ทำสวน ร้อยละ 38.07 รองลงมาไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 35.73 ค่ามัธยฐานรายได้ (Median) 2,000 บาท ต่อเดือน (600 -30,000 บาท) ส่วนใหญ่รายได้มาจากรัฐบาลจ่ายสำหรับผู้สูงอายุ ร้อยละ 93.29 ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านนี้มากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ร้อยละ 59.28 มีโรคประจำตัวความดันโลหิตสูงมากที่สุด ร้อยละ 66.30 ประสบการณ์เผชิญภัยหนาว หมอกควัน น้ำท่วม และแผ่นดินไหว ร้อยละ 94.23, 90.33, 72.07 และ 65.83 ตามลำดับ ผู้สูงอายุสามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี ร้อยละ 85.00 เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ร้อยละ 88.30

2. ระดับความรู้ การรับรู้ และการเตรียมความพร้อมรับภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขด้านภัยพิบัติ

ผู้สูงอายุมีความรู้เรื่องหมอกควัน ภัยหนาว น้ำท่วม และแผ่นดินไหว ระดับดี ร้อยละ 80.19, 61.93, 49.92 และ 32.76 ตามลำดับ มีการรับรู้เกี่ยวกับภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับน้ำท่วม ภัยหนาว หมอกควัน และแผ่นดินไหวระดับดี ร้อยละ 92.67, 90.48, 85.96 และ 83.62 ตามลำดับ ผู้สูงอายุมีการเตรียมความพร้อมรับภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับภัยหนาว น้ำท่วม แผ่นดินไหว และหมอกควัน ร้อยละ 81.12, 78.63, 69.73 และ 59.91 ตามลำดับ ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 ระดับความรู้ การรับรู้ และการเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในการรับสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขจากหมอกควัน ภัยหนาว น้ำท่วม และแผ่นดินไหว ใน 8 จังหวัดภาคเหนือ

3.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมในการรับสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ดังนี้

ด้านภัยหนาว ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมในการรับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขด้านภัยหนาวของผู้สูงอายุ ได้แก่ จำนวนผู้ที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกับผู้สูงอายุมากกว่า 2 คน ขึ้นไป [Adjusted Odds Ratio (AOR)=1.87, 95%Confidence interval (CI)=1.21-2.91] การรับรู้เกี่ยวกับภัยหนาวที่ดี (AOR=3.40, 95%CI=1.78-6.53) มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในภาวะปกติที่ดี (AOR=2.76, 95%CI=1.71-4.48) และการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว (AOR=1.87, 95%CI

=1.17-3.01) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ร้อยละ 83.15

ด้านภัยน้ำท่วม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมในการรับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขด้านภัยน้ำท่วมของผู้สูงอายุ ได้แก่ ความรู้เรื่องน้ำท่วม (AOR=3.94, 95%CI=2.39-6.50) การรับรู้เกี่ยวกับน้ำท่วม (AOR=5.70, 95%CI=2.64-12.35) การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว (AOR=1.80, 95%CI=1.11-2.91) การได้รับข้อมูลจากสื่อ (AOR=3.50, 95%CI=1.83-6.71) และการได้รับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ (AOR=1.78, 95%CI=1.00-3.13) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ร้อยละ 82.84

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมในการรับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขจากภัยพิบัติทางธรรมชาติของผู้สูงอายุ ใน 8 ภาคเหนือ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์การเตรียมความพร้อมในการรับ ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขจากภัยธรรมชาติ	β^*	Adjusted OR (AOR)	95%CI
ภัยหนาว ($R^2=83.15\%$)			
• มีผู้อาศัยในบ้าน >2 คน ขึ้นไป	0.63	1.87	1.21-2.91
• มีการรับรู้เกี่ยวกับภัยหนาวดี	1.23	3.40	1.78-6.53
• มีพฤติกรรม การดูแลตนเองในภาวะปกติที่ดี	1.02	2.76	1.71-4.48
• ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว	0.54	1.87	1.17-3.01
น้ำท่วม ($R^2=82.84\%$)			
• ความรู้เรื่องน้ำท่วมดี	1.37	3.94	2.39-6.50
• การรับรู้เกี่ยวกับน้ำท่วมดี	1.74	5.70	2.63-12.34
• ได้รับสิ่งสนับสนุนจากครอบครัว	0.59	1.80	1.11-2.91
• ได้รับข้อมูลจากสื่อ	1.25	3.50	1.83-6.71
• ได้รับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ	0.57	1.78	1.00-3.13
แผ่นดินไหว ($R^2=75.04\%$)			
• ได้เรียนหนังสือ	0.65	1.92	1.20-3.06
• มีอาชีพ เช่น ค้าขาย รับจ้างเกษตรกรรม	0.71	2.05	1.37-3.05
• มีความรู้เรื่องแผ่นดินไหวดี	0.43	1.54	1.02-2.33
• มีการรับรู้เกี่ยวกับแผ่นดินไหวดี	0.64	1.90	1.18-3.06
หมอกควัน ($R^2=68.18\%$)			
• มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน > 2,000 บาท	0.40	1.49	1.02-2.19
• มีพฤติกรรม การดูแลตนเองในสภาวะปกติดี	0.75	2.13	1.40-3.22
• ได้รับข้อมูลจากสื่อ	1.82	6.16	3.04-12.48

ด้านแผ่นดินไหว ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมในการรับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขด้านแผ่นดินไหวของผู้สูงอายุ ได้แก่ ผู้สูงอายุที่ได้เรียนหนังสือ (AOR=1.92, 95%CI=1.20-3.06) เป็นผู้มีงานทำ (AOR=2.05, 95%CI=1.37-3.05) มีความรู้เรื่องแผ่นดินไหวดี (AOR=1.54, 95%CI=1.02-2.33) และการรับรู้เกี่ยวกับแผ่นดินไหวดี (AOR=1.90, 95%CI=1.18-3.06) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ร้อยละ 75.04

ด้านหมอกควัน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมในการรับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขด้านหมอกควันของผู้สูงอายุ ได้แก่ ผู้ที่มีรายได้มากกว่า 2,000 บาท (AOR=1.49, 95%CI=1.02-2.19) มีพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองในภาวะปกติดี (AOR=2.13, 95%CI=1.40-3.22) และผู้ที่ได้รับข้อมูลจากสื่อในเรื่องหมอกควัน (AOR=6.16, 95%CI=3.04-12.48) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ร้อยละ 67.18

อภิปรายผล

การเตรียมความพร้อมรับภัยหนาวของผู้สูงอายุนั้น ผู้ที่อาศัยอาศัยอยู่ร่วมกันในบ้านกับผู้สูงอายุจะเป็นตัวช่วยที่สำคัญในการช่วยเหลือผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมที่ว่า การดำรงชีวิตของมนุษย์ในสังคมมีลักษณะที่เป็นเครือข่ายที่ต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน การสนับสนุนโดยได้รับจากบุคคลในระบบของสังคมไม่ว่าจะเป็นด้านจิตใจ อารมณ์ วัสดุ อุปกรณ์ ข่าวสาร คำแนะนำ จะทำให้บุคคลนั้นแก้ไขปัญหาสถานการณ์ฉุกเฉินได้ดี (Pender, 1987; บุญเยี่ยม ตระกูลวงศ์, 2528) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Aldrich and

Benson (2008) ที่พบว่า การเตรียมความพร้อมในกรณีฉุกเฉินด้านสาธารณสุขมีความจำเป็นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ ปกป้องและให้ความช่วยเหลือในช่วงภัยพิบัติ สำหรับการรับรู้และพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองในภาวะปกติมีผลทำให้การเตรียมความพร้อมในการรับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขด้านภัยหนาวที่ด้นนั้น สามารถอธิบายได้ว่าการรับรู้เป็นส่วนหนึ่งของความสามารถและคุณสมบัติพื้นฐาน ที่ทำให้บุคคลสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ อย่างจงใจและมีเป้าหมายเพื่อที่จะรักษาไว้ซึ่งชีวิต ภาวะสุขภาพ และสวัสดิภาพที่ดีของตน (Orem, 1985)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในการรับมือกับน้ำท่วมคือ ระดับความรู้ และระดับการรับรู้เกี่ยวกับเรื่องน้ำท่วมนั้น มีความจำเป็นต้องเร่งสร้างความรู้ความเข้าใจในกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อให้มีการรับรู้ที่ถูกต้อง ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม นอกจากนี้การสนับสนุนดูแลจากครอบครัว การได้รับข้อมูลจากสื่อและจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ เป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้ผู้สูงอายุมีการเตรียมความพร้อมในการรับภาวะน้ำท่วมได้ดี ทั้งนี้ อาจเนื่องจากสภาพสังคมไทยมีความผูกพันภายในเครือญาติกันอย่างเหนียวแน่น มีการไปมาหาสู่กันระหว่างเครือญาติและเพื่อนบ้าน ซึ่งทำให้มีการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน เมื่อเกิดการเจ็บป่วยบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องจะให้ความสนใจดูแลเอาใจใส่ต่อกัน (Orem, 1985) ผลกระทบของภัยน้ำท่วมจะสร้างความเสียหายและอันตรายแก่ชีวิต รวมถึงสูญเสียทรัพย์สินทั้งที่ประเมินค่าได้และประเมินค่าไม่ได้ การเตรียมตัวให้พร้อมการเคลื่อนย้ายสิ่งของขึ้นที่สูง การเคลื่อนย้ายคนและสัตว์เลี้ยง การเตรียมสถานที่อพยพ การเตรียมอาหาร ยาและเครื่องใช้ที่

จำเป็น โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวต้องมีการเตรียมสิ่งเหล่านี้ให้พร้อมอยู่เสมอ การดูแลสายไฟและระบบไฟฟ้าให้มีความปลอดภัย จะช่วยลดความสูญเสียดังกล่าวได้ อย่างไรก็ตามควรคำนึงถึงชีวิตสำคัญที่สุด

ภัยแผ่นดินไหวยังคงเป็นภัยธรรมชาติที่ยังไม่สามารถพยากรณ์ได้อย่างแม่นยำ การเตรียมความพร้อมในการรับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขด้านแผ่นดินไหวที่ดี (Daughterly, 2012; Mertz, 2013) จะช่วยลดความสูญเสียได้มาก จากผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่ได้เรียนหนังสือ มีความรู้และการรับรู้ที่ดีจะมีการเตรียมความพร้อมที่ดีในการรับมือกับแผ่นดินไหว การให้ความรู้กับประชาชนเพื่อให้เข้าถึงการเตรียมตัวทั้งก่อน ระหว่าง และหลังจากเกิดแผ่นดินไหวขึ้น ที่สำคัญควรระวังเรื่องข่าวลือเกี่ยวกับแผ่นดินไหว อาจทำให้สุขภาพกายและสุขภาพใจเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นการนำเสนอสิ่งที่ถูกต้องกับผู้สูงอายุจึงเป็นเรื่องที่ต้องดำเนินการ จากการศึกษาของ Chan (2009) การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุหลังจากเกิดแผ่นดินไหวในการจัดการโรคเรื้อรัง โดยการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพเป็นเรื่องสำคัญที่หน่วยงานรัฐบาลและหน่วยงานบรรเทาทุกข์จำเป็นต้องร่วมกันดูแล (Chan and Kim, 2011)

สำหรับการเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในการรับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขด้านหมอกควัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนมีนาคมของทุกปีพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ประสบปัญหาหมอกควันปกคลุม ทำให้คุณภาพอากาศแย่ง ประกอบกับสภาพภูมิประเทศซึ่งมีภูเขาล้อมรอบ ทำให้มลพิษต่าง ๆ ถูกกักไว้และแผ่ปกคลุมทั่วเมือง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ทำให้ผู้สูงอายุมีการเตรียมความพร้อมรับมือหมอกควันคือ การที่ผู้สูงอายุมีรายได้มี

มาก และการมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในภาวะปกติที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับโอเร็ม (1985) ที่กล่าวว่าอายุมีอิทธิพลต่อวิธีการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการ การดูแลตนเองทั้งหมดและความสามารถในการดูแลตนเองนี้จะพัฒนาได้สูงสุดในวัยผู้ใหญ่ ความสามารถในการประเมินสถานการณ์ตัดสินใจเลือกแนวทางในการดูแลตนเอง และมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง นอกจากนี้ในปัจจุบันสื่อต่าง ๆ สามารถเข้าถึงประชาชนได้อย่างรวดเร็วทุกวัน การนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาหมอกควัน อาจทำให้ผู้สูงอายุเกิดความเครียดมากขึ้น ทั้งนี้จากพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการจัดการความเครียดอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุงถึงร้อยละ 88.50 อาจเนื่องจากความเครียดเป็นภาวะของอารมณ์ หรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ และทำให้รู้สึกถูกกดดัน ไม่สบายใจ วุ่นวายใจ กลัว วิตกกังวลตลอดจนถูกบีบคั้น ส่งผลให้สภาวะสมดุลของร่างกายและจิตใจเสียไป ดังนั้นการจัดการความเครียดให้กับผู้สูงอายุจึงควรส่งเสริมการพักผ่อน การรับประทานอาหาร การอาบน้ำอุ่น การลดความตึงเครียดทางจิตใจ เช่น การสร้างอารมณ์ขัน การคิดในทางบวก การดูภาพยนตร์ การฟังเพลง การหัวเราะ การหายใจลึกๆ การทำสมาธิ การใช้เทคนิคความเงียบ เพื่อหยุดความคิดของตัวเองในเรื่องที่ทำให้เครียด สำหรับการดูแลตนเองเมื่อเผชิญกับภาวะหมอกควันให้หลีกเลี่ยงกิจกรรมนอกอาคาร หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายในที่โล่งแจ้งหากอยู่ในบ้านที่ไม่มีระบบระบายอากาศ ต้องปิดประตูหน้าต่างไม่ให้ควันเข้าในอาคาร และคอยฟังข่าวเตือนภัย เพื่อดูแลป้องกันตนเองให้ห่างจากสถานที่ที่มีหมอกควันมาก

สรุปและข้อเสนอแนะ

การเตรียมความพร้อมสำหรับผู้สูงอายุในการรับสถานการณ์ฉุกเฉินทางสาธารณสุขที่ดีนั้น จะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยได้อย่างมีเหตุผลลดการสูญเสียให้น้อยที่สุด จากผลการศึกษาควรเพิ่มการให้ความรู้กับผู้สูงอายุในการรับสถานการณ์ฉุกเฉินจากภัยน้ำท่วมและแผ่นดินไหว เพื่อให้สามารถเตรียมความพร้อมรู้วิธีการจัดการและการดูแลตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพของตนเอง พร้อมทั้งหาแนวทางที่จะเผชิญกับภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา นำไปสู่การป้องกันการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสามารถที่จะกลับคืนสู่การใช้ชีวิตที่ปกติได้เร็ววัน หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องควรทำงานร่วมกันในรูปแบบของภาคีเครือข่ายในการบริหารจัดการภัยพิบัติ และเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ เพื่อให้ได้รูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตของผู้สูงอายุทั้งก่อน ระหว่าง

และหลังจากการเกิดภัยพิบัติ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะรัตน์ บุตรภรณ์ จากมหาวิทยาลัยมหิดล นายแพทย์สุเมธ องค์กรวรรณดี ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ ที่ช่วยให้คำปรึกษาแนะนำ รวมถึงตรวจแก้ไข และปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ทุกท่านที่ช่วยอำนวยความสะดวก ประสานงานการเก็บข้อมูล และขอขอบคุณประชาชนในพื้นที่ที่ให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์เป็นอย่างดี ทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วง บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการการวิจัย ควบคุมโรค รหัสนี้ 12/56-647 และได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข

เอกสารอ้างอิง

- กชกร สังขชาติ. (2536). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผู้สูงอายุ. ชลบุรี: ภาควิชาการศึกษาอนุบาล คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เจียรนัย ทรงชัยกุล. (2546). รายงานการวิจัยเรื่องการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสังคมไทยด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทวิดา กมลเวช. (2554). คู่มือการจัดการภัยพิบัติท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: บริษัทธรรมดาเพรส จำกัด.
- บุญเยี่ยม ตระกูลวงษ์. (2528). “จิตวิทยาสังคมกับการสาธารณสุข,” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสังคมวิทยาการแพทย์. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2559.

รัตนา เพ็ชรอุไร และอดุลย์ วิริยเวชกุล. (2538). “ผู้สูงอายุในประเทศไทย: ประเด็นที่ควรศึกษาวิจัย” ผู้สูงอายุในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

วริยา จันทร์ขำ หทัยชนก บัวเจริญ และ ชันวุฒิ อาสน์วิเชียร. (2558). รูปแบบการดูแลผู้สูงอายุโดยชุมชนท้องถิ่นจัดการตนเอง กรณีศึกษา: องค์การบริหารส่วนตำบลท่างาม อำเภอนิคมบ่งบุรี จังหวัดสิงห์บุรี. วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่, 7(3), 22–41.

วิเชียร เกตุสิงห์. (2538). ค่าเฉลี่ยกับการแปลความหมาย : เรื่องง่าย ๆ ที่บางครั้งก็พลาดได้. ข่าวสารการวิจัยการศึกษา, 18, 8–11.

American Red Cross. Disaster preparedness for seniors by seniors. [Accessed on November 1, 2013] Available from: http://www.redcross.org/images/MEDIA_CustomProductCatalog/m4640086_Disaster_Preparedness_for_Srs-English.revised_7-09.pdf.

Aldrich, N., & Benson, W. F. (2008). Disaster preparedness and the chronic disease needs of vulnerable older adults. *Preventing Chronic Disease*, 5(1), 1-7.

Bloom BS. “Learning for Mastery. Instruction and curriculum. USA: Washington DC; 1968.

Chan, E. Y. (2009). Why are older peoples' health needs forgotten post-natural disaster relief in developing countries? A healthcare provider survey of 2005 Kashmir, Pakistan earthquake. *American journal of disaster medicine*, 4(2), 107-112.

Chan, E. Y., & Kim, J. (2011). Chronic health needs immediately after natural disasters in middle-income countries: the case of the 2008 Sichuan, China earthquake. *European Journal of Emergency Medicine*, 18(2), 111-114.

Daugherty, J. D., Eiring, H., Blake, S., & Howard, D. (2012). Disaster preparedness in home health and personal-care agencies: are they ready?. *Gerontology*, 58(4), 322-330.

Fernandez, L. S., Byard, D., Lin, C. C., Benson, S., & Barbera, J. A. (2002). Frail elderly as disaster victims: emergency management strategies. *Prehospital and disaster medicine*, 17(2), 67-74.

Lemeshow, S., Hosmer, D.W., Klar, J., Lwanga, S.K. (1990). Adequacy of Sample Size in Health Studies. World Health Organization, John Wiley and Sons Ltd., 1-8.

Mertz, L. (2013). Preparing for the unthinkable, and taking action when it happens: disaster relief and preparedness projects for before, during, and after emergencies. *IEEE Pulse*, 4(3): 28-34.

Orem, D.E. (1985). *Nursing Concepts of Practise*. 3rd ed. New York: McGraw Hill Co.

- Pender NJ. (1987). Health Promotion in Nursing Practise. 2nd ed . California: Appleton and Lange.
- Victor, C.R. (1994). Old age in modern society: A textbook of social gerontology (2nd ed.).
San Diego, CA: Chapman & Hall.

การประยุกต์ใช้ชุดตรวจ Fluorescent Spot Test เพื่อคัดกรอง ภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD สำหรับผู้ป่วยมาลาเรียใน สถานบริการสาธารณสุขห่างไกล ภาคเหนือประเทศไทย

Modified Fluorescent Spot Test for screening G6PD deficiency among malaria patients in remote health care services, Northern Thailand

อังคณา แซ่เจ็ง* ปร.ด. (ภูมิคุ้มกันแมลง)	Aungkana Saejeng* Ph.D. (Insect Immunity)
นารลดา ขันธิกุล* ปร.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน)	Nardlada Khantikul* Ph.D. (Tropical Medicine)
พัชรินทร์ บุญอินทร์*** วท.ม (วิทยาภูมิคุ้มกัน)	Pacharin Boonin*** M.Sc. (Immunology)
ประภา อนันตสุข*** วท.บ. (เทคนิคการแพทย์)	Prapa Anantasuk*** B.Sc. (Medical Technology)
สาริณี ศรีเทพ* วท.บ. (เทคนิคการแพทย์)	Sarinee Srithep* B.Sc. (Medical Technology)
สาคร พรประเสริฐ** ปร.ด. (เทคนิคการแพทย์)	Sakorn Pornprasert** Ph.D. (Medical Technology)

* สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ Office of Disease Prevention and Control Region 1, Chiang Mai

** คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Faculty of Associated Medical Science, Chiang Mai University

*** สำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง Bureau of Vector Borne Diseases, Department of Disease Control

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ด้วยวิธีมาตรฐานสำหรับผู้ป่วยที่มารับบริการการตรวจวินิจฉัยและรักษาในมาลาเรียคลินิกในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ยา primaquine เป็นยาชนิดเดียวที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยมาลาเรียชนิดไวแกวซ์แบบหายขาด และมาเชื้อระยะมีเพศสำหรับเชื้อมาลาเรียทุกชนิด แต่ยานี้มีผลทำลายเซลล์เม็ดเลือดแดงในผู้ป่วยมาลาเรียที่มีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ทำให้มีความเสี่ยงต่อภาวะโลหิตจางซึ่งอาจรุนแรงและเสียชีวิตได้ ดังนั้นผู้ป่วยมาลาเรียทุกรายจะได้รับการตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD มีผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจคัดกรอง G6PD ด้วยวิธี modified FST G6PD และวิธี CareStart™ G6PD RDT ที่ใช้เป็นงานประจำ จำนวนสิ้น 109 ราย ผลการตรวจด้วยวิธี modified FST มีค่าความไว และความจำเพาะ เท่ากับ 100 เมื่อเปรียบเทียบกับวิธี Methylene blue Oxidation ในจำนวนนี้มีผู้ที่เอนไซม์ G6PD ปกติ 104 ราย (95.41%) มีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD 4 ราย (3.67%) และพร่องเอนไซม์บางส่วน 1 ราย (0.93%) สำหรับผลการภาวะพร่องเอนไซม์ ด้วยชุดตรวจ CareStart™ G6PD RDT พบว่าแปลผลไม่ได้ จำนวน 39 ราย (35.78%) จึงไม่สามารถคำนวณค่าความไว ความจำเพาะ และค่าความถูกต้องของชุดตรวจได้ ซึ่งอาจเกิดจากหลายสาเหตุ แต่สาเหตุหนึ่งอาจเกิดจากความเข้มข้นของเลือดสูง และอุณหภูมิในพื้นที่ที่ค่อนข้างสูง ทำให้เลือดไม่สามารถไหลซึมผ่านแผ่นตรวจโดยสรุปการศึกษานี้แสดงให้เห็นชัดเจนว่าวิธี modified FST G6PD ที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถการตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ได้ในพื้นที่ห่างไกล โดยให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่เป็นผู้ดำเนินการตรวจเองได้

คำสำคัญ: ภาวะพร่องเอนไซม์จีซิกพีดี, ผู้ป่วยมาลาเรีย, มาลาเรียไวแกวซ์, ชุดตรวจ G6PD, มาลาเรียฟัลซิพารัม

ABSTRACT

The objective of this study was to apply a standard G6PD screening test in the malaria clinics in remote areas of Mae Hong Son province. Primaquine is now the only one antimalarial drug available in Thailand for radical treatment in *P.vivax* and kills gametocytes of all malaria parasite species. However, severe hemolytic anemia might occur in some patients with G6PD deficiency. Therefore, all malaria patients should be screened for G6PD before taking the drug. Fluorescent Spot Test (FST) for G6PD was a method recommended by the International Committee of Standardization in Hematology (ICSH) as the most acceptable and reliable screening test for G6PD deficiency. But, it needed tools and skills in diagnosis and interpretation of the results. There were 109 malaria patients tested for G6PD by the modified FST G6PD and CareStart[™] G6PD RDT. The efficacy and side effects of antimalarial drug were observed carefully. If any evidence of the side effect found, the patient must be referred to the hospital immediately. The result showed that the modified FST G6PD had 100% sensitivity and specificity compared with Methylene blue Oxidation and observation of any side effect of primaquine in malaria patients. There were 109 (95.41%) patients normal G6PD, 4 (3.67%) patients with G6PD deficiency, and 1 (0.91%) patient with partial G6PD deficiency. In contrast, CareStart[™] G6PD RDT had 35.78% (39 cases) of invalid results which was unusual as rapid diagnosis test normally simply to use. There were several reasons, one of them was a blood sample might have high hematocrit which resulted in a difficulty to flow through the RDT strip and also the temperature was high. In conclusion, the result of this study clearly indicated that modified FST G6PD can be used as screening test in remote areas by health worker.

Keywords: G6PD deficiency, Malaria patients, *Plasmodium vivax*, RDT G6PD, *Plasmodium falciparum*.

บทนำ

เอนไซม์ glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PD) มีอยู่ในเซลล์ต่างๆของร่างกายและเป็นเอนไซม์ตัวแรกในกระบวนการย่อยสลายกลูโคสในวิถีเพนโทสฟอสเฟต (pentose phosphate pathway หรือ hexose monophosphate shunt) โดยการเปลี่ยน glucose-6-phosphate ให้เป็น 6-phosphogluconate ทำให้ได้สารรีดิวซ์ในรูปของ reduced nicotinamide adenine dinucleotide phosphate (NADPH) สาร NADPH เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ (anti-oxidant) ที่เกิดขึ้นจะไปทำปฏิกิริยากับเอนไซม์ glutathione reductase และ glutathione peroxidase ส่งผลให้เกิดการทำลายสารอนุมูลอิสระ (oxidants) ภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD เป็นโรคทางพันธุกรรมที่มีการถ่ายทอดแบบยีนด้อยบนโครโมโซม X (X-linked recessive) จึงพบอุบัติการณ์ในผู้ชายมากกว่าผู้หญิง โดยทั่วไปผู้ที่มีการพร่องเอนไซม์ G6PD ส่วนมากไม่มีอาการ จะมีอาการเมื่อได้รับยาในกลุ่ม 8-aminoquinolines เช่น primaquine (Avalos *et al.*, 2018) หรือสารเคมี หรือเกิดภาวะใดก็ตามที่กระตุ้นให้มีการสร้างสารอนุมูลอิสระต่างๆ (oxidant) เช่น H₂O₂ ขึ้นมาและไม่สามารถกำจัดออกไปจากร่างกายได้ สารดังกล่าวจึงเป็นพิษต่อเซลล์ในร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเซลล์เม็ดเลือดแดง จะทำให้เกิดการแตกสลายของเม็ดเลือดแดง (hemolysis) สำหรับผู้ป่วยมาลาเรียชนิด *P. vivax* ต้องกินยา primaquine เป็นระยะเวลานานอย่างน้อย 14 วัน ขณะที่ผู้ป่วยมาลาเรียชนิด *P. falciparum* ต้องกินยา primaquine ในปริมาณมากถึง 30 mg. ดังนั้นการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการจึงมีความสำคัญ

เนื่องจากหากไม่ได้รับการตรวจวินิจฉัยและรักษาที่รวดเร็วและเหมาะสมอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ดีซ่าน หรือภาวะเม็ดเลือดแดงแตกเฉียบพลันที่มีผลรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ (Luzzatto, 2009) จากการศึกษาาระบาดวิทยาของเชื้อมาลาเรียในชนเผ่ากะเหรี่ยงที่อาศัยอยู่บริเวณชายแดนไทยและพม่าในจังหวัดราชบุรี พบว่าชนเผ่ากะเหรี่ยงมีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD สูงถึงร้อยละ 14.21 (26/183) (Phompradit *et al.*, 2011) การทดสอบทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจวินิจฉัยภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ตามมาตรฐานขององค์การอนามัยโลกระบุให้ใช้การตรวจระดับเอนไซม์ G6PD ในเม็ดเลือดแดง (G6PD activity assay) ซึ่งไม่สามารถใช้ได้ในพื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร สำหรับการตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ที่เป็นวิธีมาตรฐานคือ fluorescent spot test (FST) ซึ่งได้รับการรับรองจาก The International Committee of Standardization in Hematology (Nadarajan *et al.*, 2011) วิธีนี้มีความถูกต้องแม่นยำสูงทำได้ง่าย สะดวกและรวดเร็วมีความไวและความจำเพาะร้อยละ 92 -100 และ 98 ตามลำดับ (Jiang *et al.*, 2003) แต่มีข้อจำกัดเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทำให้ไม่สามารถใช้ในมาลาเรียคลินิกในพื้นที่ได้ ในปัจจุบันมีชุดทดสอบแบบรวดเร็ว (rapid test) จำหน่าย เช่น Bionaxnow® G6PD และ CareStart™ G6PD RDT และได้รับการรับรองจากองค์การอนามัยโลก และถูกนำมาใช้ในการตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD (Adu-Gyasi *et al.*, 2015) ในผู้ป่วยมาลาเรียแล้วในหลายๆประเทศได้แก่ กัมพูชา ไซติ ฟิลิปินส์ อูกาดาร์ และไทย ซึ่งประเทศไทยได้นำมาใช้แล้วในมาลาเรียคลินิก แต่ด้วยราคาที่ค่อนข้างสูง จึงทำให้เป็นข้อจำกัดในการใช้ โดยเฉพาะเมื่อจำนวนผู้ป่วย

มาลาเรียลดลง การจัดซื้อเพื่อกระจายใช้ทั่วประเทศ อาจทำให้ต้องมีการสูญเสียค่าใช้จ่ายมาก สำหรับชุดตรวจวิธี fluorescent spot test (FST) ราคาถูก แต่มีข้อจำกัดด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทำให้ไม่สามารถใช้ในมาลาเรียคลินิกในพื้นที่ได้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาชุดตรวจภาวะพร่องเอนไซม์สำหรับใช้ในพื้นที่ห่างไกล โดยเปรียบเทียบกับวิธีที่ใช้ในงานประจำในมาลาเรียคลินิก และวิธีที่ใช้ในโรงพยาบาล รวมทั้งติดตามผลการรักษาผู้ป่วยและอาการข้างเคียงของผู้ป่วยที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับยาตามคู่มือการรักษาผู้ป่วยมาลาเรียของกรมควบคุมโรค

วิธีการศึกษา

กลุ่มประชากรและสถานที่ศึกษา

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมาลาเรียที่มารับบริการที่มาลาเรียคลินิกในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอนทุกคน ทั้งคนไทยและต่างชาติ ระหว่างเดือน กรกฎาคม 2560 – มีนาคม 2561 มีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

ระยะเตรียมการ

พัฒนาเครื่องมือและทดสอบความค่าเชื่อมั่น reliability and validity ของเครื่องมือกล้องไฟ UV กล้องไฟใช้เก็บตัวอย่างเลือด ชุดน้ำยาที่ใช้ในการทดสอบเป็นน้ำยาที่ คณะเทคนิคการแพทย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ใช้เป็นมาตรฐาน (Ainoon *et al.*, 2003) ทีมผู้วิจัยได้ทำการทดสอบแล้ว จัดทำคู่มือขั้นตอนวิธีการตรวจคัดกรอง ดำเนินการจัดอบรมให้กับเจ้าหน้าที่มาลาเรียคลินิกก่อนดำเนินการในพื้นที่

ระยะดำเนินการ

ผู้ป่วยทุกรายที่มารับบริการตรวจวินิจฉัยมาลาเรียและรักษาที่มาลาเรียคลินิก จะได้รับการตรวจวินิจฉัยด้วยกล้องจุลทรรศน์ ตามวิธีมาตรฐาน เฉพาะผู้ป่วยที่พบเชื้อจะทำการตรวจ G6PD ด้วยวิธี Modified Fluorescence Spot Test (FST) ที่พัฒนาขึ้นตามคู่มือ และวิธีแบบรวดเร็ว CareStartTM G6PD RDT (Rapid Diagnosis Test) ที่สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงกำหนดให้ใช้ พร้อมทั้งเก็บเลือดใส่กระดาศกรอง และเตรียมฟิล์มเลือดอีก 2 แผ่น เพื่อส่งตรวจสอยืนยันชนิดของเชื้อ ผู้ป่วยมาลาเรียชนิด *P.falciparum* จะได้รับการติดตามการรักษา วันที่ 3, 7, 14, 28, 42 และ 60 วัน ผู้ป่วยมาลาเรียชนิด *P.vivax* *P.malariae* และ *P.ovale* จะติดตามการกินยาวันที่ 14, 28, 60 และ 90 วัน โดยใช้แบบติดตามการรักษาที่มีการบันทึกอาการข้างเคียงของการใช้ยาด้วย และในวันตามนัดผู้ป่วยจะถูกเจาะเลือดจากปลายนิ้ว เพื่อเตรียมฟิล์มเลือดหนาและบางบนสไลด์แผ่นเดียวกันตามมาตรฐานองค์การอนามัยโลก

วิธีการตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ด้วยวิธี Modified Fluorescence Spot Test (FST)

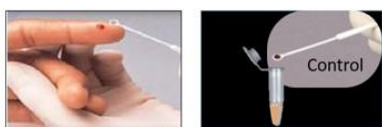
ใส่ตัวอย่างเลือดลงหลอดควบคุมและหลอดทดสอบ หลอดละปริมาตร 10 ไมโครลิตรที่มีน้ำยาปริมาตร 200 ไมโครลิตรผสมน้ำยาในหลอดทดสอบ ประกอบด้วย 10mmol/L glucose-6-phosphate, 7.5 mmol/L NADP, 1% (w/v) Saponin 0.25 M Potassium phosphate buffer pH 7.4 และส่วนผสมน้ำยาในหลอดควบคุมประกอบด้วย 10 mmol/L glucose-6-phosphate, 1% (w/v)

Saponin 0.25 M Potassium phosphate buffer pH 7.4 ผสมให้เข้ากันวางที่อุณหภูมิห้องนาน 5 นาที เมื่อครบเวลาดูดส่วนผสม 10 ไมโครลิตรหยดลงบนกระดาษกรอง และตั้งทิ้งไว้ต่ออีก 10 รวมเป็น 15 นาที เมื่อครบเวลาดูดส่วนผสม 10 ไมโครลิตร หยดลงบนกระดาษกรอง และวางไว้ให้แห้งสนิทในกล่องที่ปิดกันแสงหลังจากนั้นนำไปอ่านผลใต้หลอดไฟที่มีความยาวคลื่น 340-360 นาโนเมตร การอ่านและแปลผล แบ่งเป็นช่วงระยะเวลาของการทำปฏิกิริยา

ของสาร ถ้าเอนไซม์มีค่าปกติจะเรืองแสงทั้งที่ 5 นาที และ 15 นาที หากที่ 5 นาทีไม่เรืองแสง แต่เรืองแสงที่ 15 นาทีแสดงว่า มีภาวะพร่องเอนไซม์บางส่วน มีระดับเอนไซม์ที่ 30 -60% และถ้าไม่เรืองแสงทั้งที่ 5 นาที และ 15 นาทีแสดงว่า มีภาวะพร่องเอนไซม์มีระดับเอนไซม์ประมาณ 30% ถ้าตำแหน่งที่หยดส่วนผสมเลือดในหลอดควบคุมเรืองแสงให้แปลผลว่าอ่านผลไม่ได้ (invalid result) ดังแสดงในรูปที่ 1

ขั้นตอนการตรวจ G6PD ด้วยวิธี FST

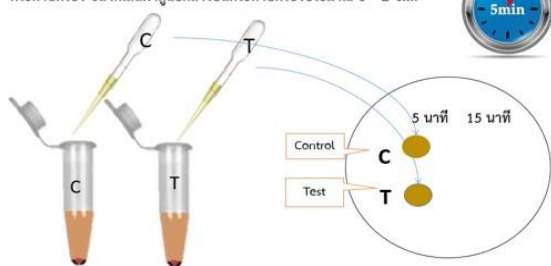
1. ใช้ loop ขนาด 10 μ l (ไมโครลิตร) เก็บเลือดจากปลายนิ้ว ใสในหลอดควบคุม (Control, C) ผสมเลือดให้เข้ากันน้ำยาในหลอด



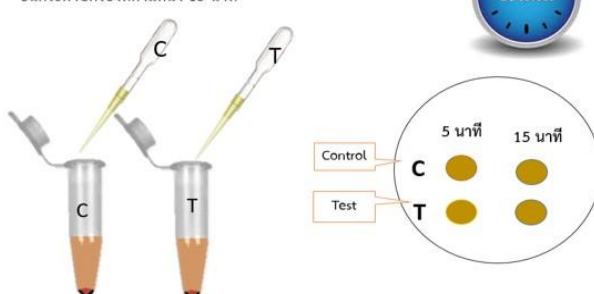
2. ใช้ loop ขนาด 10 μ l (ไมโครลิตร) อีก 1 อันเก็บเลือดจากปลายนิ้ว ใสในหลอดทดสอบ (Test, T) ผสมเลือดให้เข้ากันน้ำยาในหลอด



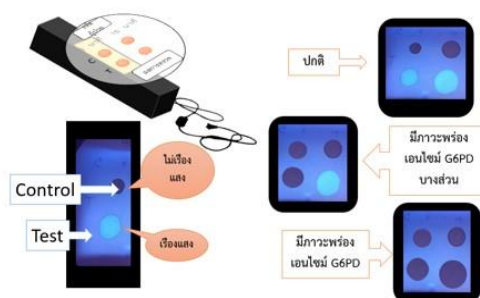
3. จับมือครบ 5 นาที ดูดสารจากหลอด control และหลอด test หยดบนกระดาษกรอง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางบนกระดาษกรองประมาณ 1 - 2 ซม.



4. ตั้งทิ้งไว้ต่ออีก 10 นาที (รวมเป็น 15 นาที) แล้วหยดส่วนผสมลงบนกระดาษกรองที่ตำแหน่ง 15 นาที



การอ่านและแปลผลการตรวจ G6PD



รูปที่ 1 แสดงวิธีการตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ด้วยวิธี Modified Fluorescence Spot Test

วิธีการตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ด้วยวิธี CareStart™ G6PD RDT (Rapid Diagnosis Test)

CareStart™ G6PD RDT ได้รับการสนับสนุน
จากสำนักโรคติดต่ออันตรายโดยแมลง กรมควบคุมโรค
เป็นการตรวจวัดแบบคุณภาพโดยใช้หลักการของ
เอนไซม์โครมาโตกราฟี (enzyme
chromatographic) โดยดูการเปลี่ยนของ nitro
blue tetrazolium dye จากไม่มีสีเป็นสีม่วง วิธีการ
ตรวจตามเอกสารกำกับที่มาที่มกับชุดตรวจ คือใช้เลือด
2 ไมโครลิตร จากปลายนิ้ว ใส่ในหลุมทดสอบ
(sample well) ใส่บัฟเฟอร์ที่มาที่มกับชุดทดสอบ 2
หยด ในหลุมบัฟเฟอร์ (buffer well) ทันทีก่อนที่จะ
อ่านผลในช่องอ่านผล (reading window) ถ้าปรากฏเป็นสีม่วงแสดงว่า
ปกติ แต่ถ้าไม่มีสีแสดงว่ามีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD
(G6PD deficiency) แต่ถ้าเป็นสีแดงของเลือด หรือ
เลือดไม่ไหลผ่าน แสดงว่าอ่านผลไม่ได้ให้เป็น
(Invalid result)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่
ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และสถิติเชิงวิเคราะห์ทั้งสองวิธี
ที่ใช้ตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD คือ
CareStart™ G6PD RDT และ fluorescence spot
test เปรียบเทียบค่าความไว sensitivity [(ผลบวก
จริง)/(ผลบวกจริง+ผลลบปลอม)] และค่า
ความจำเพาะ specificity [(ผลลบจริง)/(ผลลบจริง+
ผลบวกปลอม)] ค่าการทำนายผลบวก Positive

predictive value [(ผลบวกจริง)/(ผลบวกจริง+
ผลบวกปลอม)] ค่าการทำนายผลลบ Negative
predictive value [(ผลลบจริง)/(ผลลบจริง + ผลลบ
ปลอม)] และค่าความถูกต้อง accuracy [(ผลบวกจริง
+ ผลลบจริง)/จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด] โดยการติดตาม
การรักษา อาการข้างเคียงของยาไพราเมควิน ถ้าการ
ติดตามไม่มีอาการข้างเคียงและมีผลการตรวจยืนยัน
จากห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลด้วยวิธี
Methylene blue Oxidation จัดอยู่ในกลุ่มของ
ผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยมาลาเรียทั้งหมด จำนวน 109 คน เป็น
ชนิด *P.falciparum* จำนวน 15 คน *P.vivax*
จำนวน 94 คน เป็นชาย 70 คน เป็นหญิง 39 คน

1. ผลการตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์
G6PD ด้วยวิธี Modified FST พบว่าผู้ป่วย
มาลาเรียที่ไม่มีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD จำนวน
104 ราย คิดเป็นร้อยละ 95.41 (104/109) มีภาวะ
พร่องเอนไซม์ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.67
(4/109) มีภาวะพร่องเอนไซม์บางส่วน จำนวน 1
ราย คิดเป็นร้อยละ 0.92 (1/109) ค่าความไว
ความจำเพาะ ค่าความถูกต้อง ค่าทำนายผลบวก ค่า
ทำนายผลลบ คิดเป็นร้อยละ 100 และค่าความชุก
ของจำนวนผู้ที่มีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ในกลุ่ม
ผู้ป่วยมาลาเรียที่ตรวจเท่ากับ 4.59 (5/109) ดังแสดง
ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ด้วยวิธี fluorescence spot test เปรียบเทียบ
การอาการทางคลินิกผลข้างเคียงของยา primaquine และผลการตรวจด้วยวิธี Methylene blue Oxidation

Modified FST G6PD	อาการทางคลินิกและผลการตรวจด้วยวิธี Methylene blue Oxidation					
	ปกติ	มีภาวะพร่อง	พร่องบางส่วน	รวม	การแปลผล	%
ปกติ	104	0	0	104	ความไว	100
มีภาวะพร่อง	0	4	0	4	ความจำเพาะ	100
มีภาวะพร่องบางส่วน	0	0	1	1	ความถูกต้อง	100
อ่านผลไม่ได้	0	0	0	0	ค่าทำนายผลบวก	100
รวม	104	4	1	109	ค่าทำนายผลลบ	100
Prevalence of G-6-PD deficiency (%)				4.59%		

2. ผลการตรวจด้วยวิธี ชุดทดสอบแบบรวดเร็ว CareStart™ G6PD RDT พบว่า ไม่มีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD จำนวน 65 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.86 (65/70) ของจำนวนตรวจที่อ่านผลได้ และผู้ป่วยที่มีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.14 (5/70) ของจำนวนตรวจที่อ่านผลได้ และพบว่าไม่สามารถ

แปลผลได้ (Invalid result) จำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.78 (39/109) ของจำนวนที่ตรวจทั้งหมด ดังนั้นค่าความไว ความจำเพาะ ค่าความถูกต้อง ค่าทำนายผลบวก ค่าทำนายผลลบ รวมทั้งค่าความซุกของจำนวนผู้มีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD จึงไม่สามารถคำนวณได้ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ด้วยชุดตรวจ CareStart™ G6PD RDT เปรียบเทียบ
การอาการทางคลินิกผลข้างเคียงของยา primaquine และผลการตรวจด้วยวิธี Methylene blue Oxidation

CareStart™ G-6-PD RDT	อาการทางคลินิกและผลการตรวจด้วยวิธี Methylene blue Oxidation				
	ปกติ	มีภาวะพร่อง	รวม	การแปลผล	
ปกติ	65	0	65	ความจำเพาะ	แปลผลไม่ได้
มีภาวะพร่อง	0	5	5	ความถูกต้อง	แปลผลไม่ได้
อ่านผลไม่ได้	39	0	39	ค่าทำนายผลบวก	แปลผลไม่ได้
รวม	104	5	109	ค่าทำนายผลลบ	แปลผลไม่ได้
Prevalence of G6PD deficiency (%)			NA		

อภิปรายผล

การตรวจคัดกรองภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ด้วยชุดทดสอบแบบรวดเร็ว (RDT) ในภาคสนามในการศึกษานี้พบว่า ให้ผลการตรวจที่ไม่สามารถอ่านและแปลผลได้จำนวนค่อนข้างสูง ซึ่งอาจเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น อุณหภูมิ ความชื้น วิธีการเก็บรักษา โดยเฉพาะในช่วงที่ต้องขนส่งไปจนถึงพื้นที่ห่างไกล ที่ต้องใช้เวลาในการส่งนาน แต่วิธีการตรวจของเจ้าหน้าที่ อาจไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้เกิดการอ่านผลไม่ได้ เพราะการตรวจด้วยชุดทดสอบแบบรวดเร็ว นั้นโดยหลักการคือ ใช้ง่าย สะดวก ซึ่งเจ้าหน้าที่จะผ่านการอบรมฝึกปฏิบัติการใช้ชุดตรวจฯ ดังกล่าว สำหรับการตรวจด้วยวิธี Modified FST เจ้าหน้าที่ผ่านการฝึกอบรมฯ เช่นเดียวกัน ซึ่งสามารถอ่านผลได้ทั้งหมด ทั้งนี้อาจเนื่องจากการเตรียมชุดน้ำยา ใช้ในช่วงเฉพาะระยะเวลาสั้น ซึ่งจัดเตรียมและส่งให้กับพื้นที่ทันที การเก็บรักษาชุดน้ำยา FST จะเก็บในตู้เย็นแช่แข็งตลอดเวลา นำออกมาเมื่อใช้งานเท่านั้น ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าวิธีการตรวจคัดกรองผู้ป่วยด้วยวิธี Modified FST ให้ผลที่ดีกว่าการตรวจด้วยวิธี RDT ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาอื่นที่ผ่านมา ที่พบว่า CareStart[™] G6PD RDT ให้ผลการตรวจที่ดีกว่า FST (Henriques *et al.*, 2018) อาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างเลือดที่ตรวจมีผลต่อชุดตรวจ เพราะมีการศึกษาที่พบว่าค่า hematocrit มีผลต่อการตรวจด้วยชุดตรวจ (Espino *et al.*, 2016)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการศึกษาที่พบว่า CareStart[™] G6PD RDT ให้ผลการตรวจที่ดีกว่า FST แต่พบว่าการเก็บตัวอย่างเลือดที่มาจากแหล่งที่เก็บที่แตกต่างกันมีผลต่อค่าความไวของชุดตรวจ CareStart[™] G6PD RDT การศึกษาค้างนี้ไม่มีวัตถุประสงค์ในการเปรียบเทียบชุดน้ำยาตรวจ แต่

ต้องการพัฒนาชุดตรวจที่มีต้นทุนต่ำ มีประสิทธิภาพที่ดีสามารถให้ผลที่เชื่อถือได้ทั้งความไว ความจำเพาะ ที่สามารถช่วยคัดกรองผู้ป่วยมาลาเรียที่มีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างถูกต้องและปลอดภัย นอกจากนี้พบว่าราคาของการตรวจด้วยวิธี Modified FST ต่อผู้ป่วย 1 ราย รวมค่าวัสดุอุปกรณ์แล้ว 20 บาท ต่อราย ราคาของเครื่องมือกล่องไฟ UV สำหรับอ่านผล ซึ่งจัดทำขึ้นเอง ราคา 300 บาท นับว่าเป็นการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายเมื่อเปรียบเทียบกับชุดตรวจ CareStart[™] G6PD RDT

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการตรวจภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ในผู้ป่วยมาลาเรียจากวิธีการที่ใช้สามารถคัดกรองผู้ที่มีภาวะพร่องเอนไซม์ได้ถึง 5 ราย ซึ่งเป็นการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นจากยา primaquine ในผู้ป่วยมาลาเรียชนิด *P.vivax* ที่ต้องกินยานานถึง 14 วัน ถึงแม้ว่าเดิมมาลาเรียคลินิกไม่ได้ตรวจด้วยวิธีการทดสอบ แต่เป็นการคัดกรองผู้ป่วยจากการซักประวัติ ซึ่งภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD นั้นอาจไม่เพียงพอ การใช้วิธีการตรวจคัดกรองด้วยวิธี modified fluorescence spot test ที่พัฒนาขึ้น เป็น semi quantitative สามารถคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะพร่องเอนไซม์ G6PD ในระดับที่พร่องบางส่วนได้ และไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการข้างเคียงหลังจากกินยา primaquine จึงสามารถนำมาใช้คัดกรองผู้ป่วยได้ในภาคสนาม แต่การนำไปขยายดำเนินการต่อทั้งประเทศ ชุดตรวจควรได้รับการพัฒนาต่อเป็นในรูปแบบแท่งที่สามารถเก็บได้ที่อุณหภูมิห้องและนานขึ้น โดยประสิทธิภาพของน้ำยาที่ใช้ตรวจยังคงเดิม พร้อมทั้งพัฒนาวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ปิยะรัตน์
บุตรภรณ์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ช่วยให้คำปรึกษา
แนะนำ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ

นำโดยแมลงที่ 1.1 แม่ฮ่องสอนทุกคน ที่ช่วยงานวิจัย
นี้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ วิธีการตรวจด้วย
Modified FST ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค รหัส 8/57-676

เอกสารอ้างอิง

- Adu-Gyasi, D., Asante, K. P., Newton, S., Dosoo, D., Amoako, S., Adjei, G., *et al.* (2015). Evaluation of the diagnostic accuracy of CareStart G6PD deficiency Rapid Diagnostic Test (RDT) in a malaria endemic area in Ghana, Africa. *PLoS One*, 10(4), e0125796. doi: 10.1371/journal.pone.0125796.
- Ainoon, O., Alawiyah, A., Yu, Y. H., Cheong, S. K., Hamidah, N. H., Boo, N. Y., & Zaleha, M. (2003). Semiquantitative screening test for G6PD deficiency detects severe deficiency but misses a substantial proportion of partially-deficient females. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*, 34(2), 405-414.
- Avalos, S., Mejia, R. E., Banegas, E., Salinas, C., Gutierrez, L., Fajardo, M., *et al.* (2018). G6PD deficiency, primaquine treatment, and risk of haemolysis in malaria-infected patients. *Malar J*, 17(1), 415. doi: 10.1186/s12936-018-2564-2.
- Espino, F. E., Bibit, J. A., Sornillo, J. B., Tan, A., von Seidlein, L., & Ley, B. (2016). Comparison of Three Screening Test Kits for G6PD Enzyme Deficiency: Implications for Its Use in the Radical Cure of Vivax Malaria in Remote and Resource-Poor Areas in the Philippines. *PLoS One*, 11(2), e0148172. doi: 10.1371/journal.pone.0148172.
- Henriques, G., Phommasone, K., Tripura, R., Peto, T. J., Raut, S., Snethlage, C., *et al.* (2018). Comparison of glucose-6 phosphate dehydrogenase status by fluorescent spot test and rapid diagnostic test in Lao PDR and Cambodia. *Malar J*, 17(1), 243. doi: 10.1186/s12936-018-2390-6.
- Jiang, J., Ma, X., Song, C., Lin, B., Cao, W., Wu, S., & Hsiao, K. J. (2003). Using the fluorescence spot test for neonatal screening of G6PD deficiency. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*, 34 Suppl 3, 140-142.
- Luzzatto L., P. V. E. G.-p. d. d. I. O. S. H., Nathan D.G., Ginsburg D., Look A.T., Fisher D.E., Lux S. IV, editors. Nathan and Oski's Hematology of Infancy and Childhood. Saunders; Philadelphia, PA, USA: 2009. pp. 883–907.

- Nadarajan, V., Shanmugam, H., Sthaneshwar, P., Jayaranee, S., Sultan, K. S., Ang, C., *et al.* (2011). Modification to reporting of qualitative fluorescent spot test results improves detection of glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PD)-deficient heterozygote female newborns. *Int J Lab Hematol*, 33(5), 463-470. doi: 10.1111/j.1751-553X.2011.01309.
- Phompradit, P., Kuesap, J., Chaijaroenkul, W., Rueangweerayut, R., Hongkaew, Y., Yamnuan, R., *et al.* (2011). Prevalence and distribution of glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PD) variants in Thai and Burmese populations in malaria endemic areas of Thailand. *Malar J*, 10, 368. doi: 10.1186/1475-2875-10-368.

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี หลังจากได้รับการวินิจฉัยในจังหวัดแพร่

Health behavior changes of cholangiocarcinoma patients after diagnosis in Phrae Province

กัญญาลักษณ์ ศักดิ์สิทธิ์* ส.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

Kanyalak Saksit* B.P.H. (Master of Public)

อักษร ทอประชุม** ปร.ด. (สุขภาพระหว่างประเทศ)

Aksara Thongprachum** Ph.D. (International health)

วรารณ บุญเชียง** ส.ด. (พฤติกรรมศาสตร์และสุขศึกษา)

Waraporn Boonchieng** Dr.P.H. (Behavioral Science
and Health Education)

สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์** พบ. ส.ด. (ระบาดวิทยาโรคติดเชื้อ)

Suwat Chariyalertsak** MD., Dr.P.H. (Public Health in
Infectious Epidemiology)

*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ Phrae Provincial Health Office

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

บทคัดย่อ

โรคมะเร็งท่อน้ำดีเป็นโรคที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตสูงในจังหวัดแพร่ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งส่งผลกระทบต่อการมีชีวิตที่ยืนยาวและคุณภาพชีวิตที่ดี การศึกษาเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีหลังได้รับการวินิจฉัย โดยการเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับการวินิจฉัย และศึกษาบทบาทของครอบครัวต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและแนวทางการคัดกรองโรคมะเร็งท่อน้ำดีของกระทรวงสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี จำนวน 180 คน ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยก่อนและหลังของการได้รับการวินิจฉัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) พฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคดีขึ้น โดยค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มจาก 3.98 เป็น 4.69 ด้านออกกำลังกายและการพักผ่อนเพิ่มขึ้นจาก 1.23 เป็น 3.67 ด้านสังคมเพิ่มขึ้นจาก 1.12 เป็น 3.62 ด้านการดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้นจาก 0.28 เป็น 0.34 บทบาทของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีต่อครอบครัวพบว่า ผู้ป่วยเตือนให้สมาชิกในครอบครัว ญาติ หรือผู้อื่นลดเสี่ยงบริโภคอาหารสุกๆ ดิบๆ มากขึ้น ครอบครัวมีบทบาทในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยด้านการบริโภค ออกกำลังกายและดูแลสุขภาพมากขึ้น ซึ่งการได้รับการเอาใจใส่ดูแลจากคนในครอบครัว การได้รับความรู้และการดูแลจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ การได้รับข่าวสารและสื่อต่างๆ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี ผลจากการศึกษาครั้งนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและผู้ที่เกี่ยวข้องในการกำหนดแนวทางการดูแลและจัดรูปแบบสุขภาพให้กับผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีต่อไป

คำสำคัญ: ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี, พฤติกรรมสุขภาพ, แรงสนับสนุนทางสังคม

ABSTRACT

Cholangiocarcinoma (CCA) has rendered a cause of death in Phrae province. Health behavior changes of CCA patients might affect the patient's length of survival and quality of life. The objectives of this study were to investigate health behavior changes in CCA patients after the diagnosis, to compare behavior changes of patients between before and after diagnoses, and to study the roles of their family members in changing health behaviors of patients. This descriptive study was performed to recruit 180 patients' information through a questionnaire on CCA. The questionnaire was designed based on the review of relevant literature and the CCA screening guideline of the Ministry of Public Health. The results of this study showed the changing behaviors of CCA patients between pre- and post- diagnoses had statistical significant differences ($P < 0.05$). Those differences of mean scores were food consumption behaviors after the diagnosis increased from 3.98 to 4.69, behaviors of exercise and relaxation increased from 1.23 to 3.67, social behaviors increased from 1.12 to 3.62, and health care behaviors increased from 0.28 to 0.34. Regarding the role of the patients upon their family's health behaviors after the diagnosis, the CCA patients treated their family members better in terms of warning their family to avoid consuming raw foods. The family members also played a key role in behavior changing by the CCA patients. These data were clearly demonstrated the CCA patients had better in overall health behavior changes after the diagnosis. The patients concerned keeping away from high risk food consumption, taking more exercise and relax, gathering with family members but slightly having activities with friends. Moreover, the CCA patients consumed less alcohol and smoking. The factors related with behavior changes in the CCA patients were the supports from their family members and social in term of the helpful knowledge and inspiration from government officers. The finding from this study is able to use as basic information for public health officers and related persons, as a guideline on health education for taking care of CCA patients after diagnosis.

Keywords: Cholangiocarcinoma patient, Health behavior, Social support

บทนำ

โรคมะเร็งท่อน้ำดี (Cholangiocarcinoma: CCA) ถูกจัดให้อยู่ในอันดับที่ 5 ของโรคที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตมากที่สุดในประเทศไทย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราความชุกของโรคสูงสุตร้อยละ 85.20 ภาคเหนือร้อยละ 45.60 (บรรจบศรีภา และคณะ, 2554) จากรายงานพบผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีในจังหวัดแพร่เป็นจำนวนมาก อำเภอที่พบผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ อำเภอหนองม่วงไข่ อำเภอสอง และอำเภอเมืองแพร่ โดยพบอัตราป่วย 0.70, 0.36 และ 0.34 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่, 2558) ปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคแน่ชัด แต่พบปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งท่อน้ำดีหลายอย่าง พบว่าการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับเป็นสาเหตุหลักของการเกิดมะเร็งท่อน้ำดี (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2554) ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตอย่างถาวร มีแบบแผนการดำเนินชีวิตบางอย่างเปลี่ยนแปลงไปจากที่เคยปฏิบัติ ไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ จำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยผู้อื่นมากขึ้น ถึงแม้การรักษาตามแผนการรักษาจะช่วยแก้ปัญหาโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ ทำให้ผู้ป่วยมีชีวิตต่อไปได้ แต่ไม่ได้เป็นเครื่องบ่งชี้ว่าบรรลุถึงการมีสุขภาพที่ดี ดังนั้นพฤติกรรมสุขภาพหลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งท่อน้ำดี จึงมีความหมายถึงการมีชีวิตที่ยืนยาวและคุณภาพชีวิตที่ดี การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพจึงเป็นแนวคิดที่สำคัญในการแก้ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีในปัจจุบัน

จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของผู้วิจัยโดยการศึกษาในบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และจากประสบการณ์การทำงานของผู้วิจัย พบว่า ขาดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีในด้านการดูแลพฤติกรรมสุขภาพหลังจากได้รับการการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งท่อน้ำดีที่ชัดเจน ซึ่งผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีได้รับเพียงคำแนะนำหรือข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวโดยทั่วไป เช่น การใส่ใจในการรักษา การมาตรวจตามนัดตามที่โอกาสและเวลาของเจ้าหน้าที่จะอำนวยให้ ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีแต่ละราย เนื่องจากผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีแต่ละรายนั้น มีความแตกต่างกันทั้งทางด้านความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตน สิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมีแรงสนับสนุนทางสังคม จากบุคคลในครอบครัว เจ้าหน้าที่ทางสาธารณสุขและการได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่างๆ ซึ่งอาจจะมีผลต่อพฤติกรรมของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในเขตพื้นที่จังหวัดแพร่สนใจศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีหลังจากได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งท่อน้ำดี เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมกับโรคและวางแผนในการจัดกิจกรรมให้ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีมีการปรับตัวที่เหมาะสมต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษารั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) โดยทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจากโรงพยาบาลแพร่ ตั้งแต่ มกราคม 2559 – มกราคม 2560 ทำการสำรวจและเก็บข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีทุกรายที่ยังมีชีวิตและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ เป็นเวลา 3 เดือนขึ้นไป แต่ไม่เกิน 12 เดือน ทั้งหมดจำนวน 180 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องร่วมกับแนวทางการคัดกรองโรคมะเร็งท่อน้ำดีของกระทรวงสาธารณสุข เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้แก่ 1) พฤติกรรมสุขภาพด้านอาหารและการบริโภคที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งท่อน้ำดี 2) พฤติกรรมสุขภาพด้านออกกำลังกายและการพักผ่อน 3) พฤติกรรมสุขภาพด้านสังคม และ 4) พฤติกรรมสุขภาพด้านการดูแลสุขภาพ พร้อมทั้งศึกษาบทบาทของครอบครัว และแรงสนับสนุนจากสังคม ได้แก่ การได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ และได้รับสื่อข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และสถิติเชิงวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังได้รับการวินิจฉัยใช้สถิติ Paired T-Test และเปรียบเทียบบทบาทที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพใช้สถิติ McNemar's Test

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 55.00 เพศหญิงร้อยละ 45.00 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 35.39 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่สถานภาพคู่ร้อยละ 69.27 ระดับการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 48.59 กลุ่มตัวอย่างไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 34.40 รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนน้อยกว่า 2500 บาท ร้อยละ 33.90 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดี ในปี 2560 ร้อยละ 67.88 ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นมะเร็งท่อน้ำดีในระยะที่ 1 ร้อยละ 37.78 และได้รับการรักษาร้อยละ 71.95 ยาที่ใช้ประจำของผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นยาที่ใช้รักษาโรคประจำตัวอื่นๆ และไม่ทราบชื่อยาร้อยละ 22.78 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้สิทธิบัตรสุขภาพหรือประกันสังคม ร้อยละ 70.29 กลุ่มตัวอย่างไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 45.30 และพบว่าผู้ป่วยไม่มีญาติที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งตับหรือมะเร็งท่อน้ำดีร้อยละ 67.50

การศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังได้รับการวินิจฉัย ซึ่งจำแนกเป็น 4 ประเด็น คือ 1) พฤติกรรมสุขภาพด้านอาหารและการบริโภค 2) พฤติกรรมสุขภาพด้านออกกำลังกายและการพักผ่อน 3) พฤติกรรมสุขภาพด้านสังคม 4) พฤติกรรมสุขภาพด้านการดูแลสุขภาพ พบว่า ก่อนและหลังของการได้รับการวินิจฉัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ทุกประเด็น

1) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยด้านอาหารและการบริโภคของผู้ป่วยหลังได้รับการวินิจฉัยดีขึ้นจากก่อนได้รับการวินิจฉัย โดยก่อนได้รับการวินิจฉัยผู้ป่วยมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ

ด้านอาหารและการบริโภค 3.98 และหลังได้รับการวินิจฉัยเพิ่มขึ้นเป็น 4.69 (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

2) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้านออกกำลังกายและการพักผ่อนของผู้ป่วยหลังได้รับการวินิจฉัยเพิ่มขึ้นจากก่อนได้รับการวินิจฉัย โดยก่อนได้รับการวินิจฉัยผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้านออกกำลังกายและการพักผ่อน 1.23 และหลังได้รับการวินิจฉัยผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีมีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 3.67 (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

3) พฤติกรรมสุขภาพด้านสังคมของผู้ป่วยหลังได้รับการวินิจฉัยดีขึ้นจากก่อนได้รับการวินิจฉัย โดยก่อนได้รับการวินิจฉัยผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้านสังคม 1.12 และหลังได้รับการวินิจฉัยเพิ่มขึ้นเป็น 3.62 (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

4) พฤติกรรมสุขภาพด้านการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยหลังการได้รับวินิจฉัยมีมากกว่าจากก่อนได้รับการวินิจฉัย โดยก่อนได้รับการวินิจฉัย ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้านการดูแลสุขภาพ 0.28 สำหรับหลังการได้รับวินิจฉัยเพิ่มขึ้นเป็น 0.34 (คะแนนเต็ม 1 คะแนน) ตามตารางที่ 1

การเปรียบเทียบบทบาทของครอบครัวต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งท่อน้ำดี พบว่า บทบาทของครอบครัวต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

สุขภาพของผู้ป่วยก่อนและหลังแตกต่างกัน และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยหลังได้รับการวินิจฉัยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.05$ ทุกบทบาทของครอบครัวต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยหลังการได้รับวินิจฉัยมีผลการแนวโน้มที่ดีขึ้นมากกว่าก่อนได้รับการวินิจฉัย ได้แก่ สมาชิกในครอบครัวพูดคุยเอาใจใส่ ให้กำลังใจผู้ป่วย สมาชิกในครอบครัวคอยดูแลช่วยเหลือจัดหาอาหารให้ผู้ป่วย สมาชิกในครอบครัวคอยให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวให้ผู้ป่วย สมาชิกในครอบครัวพาผู้ป่วยไปพบแพทย์เสมอ สมาชิกในครอบครัวเตือนผู้ป่วยให้หยุดรับประทานอาหารสุกๆดิบๆและสนใจถามความรู้สึกเสมอ ตามตารางที่ 2

การเปรียบเทียบบทบาทของผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งท่อน้ำดีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของครอบครัว บทบาทของผู้ป่วยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.05$ บทบาทของผู้ป่วยต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของครอบครัว แนวโน้มที่ดีขึ้นกว่าก่อนได้รับการวินิจฉัย ได้แก่ ผู้ป่วยเตือนให้สมาชิกในครอบครัวลดเสี่ยงการรับประทานอาหารสุกๆดิบๆ ผู้ป่วยได้ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดีแก่สมาชิกในครอบครัว สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยมีการลดเสี่ยงการรับประทานอาหารสุกๆดิบๆ ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยก่อนและหลังที่ได้รับการวินิจฉัย

พฤติกรรมสุขภาพ	ค่าคะแนนเฉลี่ย		p-value
	ก่อน การวินิจฉัย	หลัง การวินิจฉัย	
1. พฤติกรรมสุขภาพด้านอาหารและการบริโภค (0-5 คะแนน)	3.98	4.69	0.000*
2. พฤติกรรมสุขภาพด้านออกกำลังกายและการพักผ่อน (0-5 คะแนน)	1.23	3.67	0.000*
3. พฤติกรรมสุขภาพด้านสังคม (0-5 คะแนน)	1.12	3.62	0.000*
4. พฤติกรรมสุขภาพด้านการดูแลสุขภาพ (0-1 คะแนน)	0.28	0.34	0.000*

* P-value < 0.05

ตารางที่ 2 บทบาทของครอบครัวต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย

บทบาทของครอบครัวต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย			หลังวินิจฉัย		p-value
			ใช่	ไม่ใช่	
สมาชิกในครอบครัวพูดคุย เอาใจใส่ ให้กำลังใจผู้ป่วย	ก่อน วินิจฉัย	ใช่	155	3	0.054*
		ไม่ใช่	20	2	
สมาชิกในครอบครัวคอยดูแลช่วยเหลือจัดหาอาหารให้ผู้ป่วย	ก่อน วินิจฉัย	ใช่	157	2	0.016*
		ไม่ใช่	19	2	
สมาชิกในครอบครัวคอยให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวให้ผู้ป่วย	ก่อน วินิจฉัย	ใช่	159	1	0.002*
		ไม่ใช่	18	2	
สมาชิกในครอบครัวพาผู้ป่วยไปพบแพทย์เสมอ	ก่อน วินิจฉัย	ใช่	157	1	0.004*
		ไม่ใช่	20	2	
สมาชิกในครอบครัวเตือนผู้ป่วยให้หยุดรับประทาน อาหารสุกๆดิบๆ	ก่อน วินิจฉัย	ใช่	141	1	0.051
		ไม่ใช่	36	2	
สมาชิกในครอบครัวเอาใจใส่ถามความรู้สึกเสมอ	ก่อน วินิจฉัย	ใช่	156	0	0.000*
		ไม่ใช่	21	2	

* P-value < 0.05

ตารางที่ 3 บทบาทของผู้ป่วยต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของครอบครัว

บทบาทของผู้ป่วยต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของครอบครัว			หลังวินิจฉัย		p-value
			ใช่	ไม่ใช่	
ผู้ป่วยเตือนให้สมาชิกในครอบครัวลด/เลี่ยงการรับประทาน อาหารสุกๆดิบๆ	ก่อน วินิจฉัย	ใช่	123	4	0.039*
		ไม่ใช่	49	4	
ผู้ป่วยได้ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดีแก่สมาชิกใน ครอบครัว	ก่อน วินิจฉัย	ใช่	115	3	0.000*
		ไม่ใช่	55	7	
ผู้ป่วยเตือนให้ญาติหรือผู้อื่น ลด/เลี่ยงการรับประทาน อาหารสุกๆดิบๆ	ก่อน วินิจฉัย	ใช่	124	0	0.011*
		ไม่ใช่	53	3	
ผู้ป่วยได้ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดีให้ญาติหรือ ผู้อื่น	ก่อน วินิจฉัย	ใช่	113	0	0.004*
		ไม่ใช่	61	5	
ผู้ป่วยเอาใจใส่ถามความรู้สึกของสมาชิกในครอบครัวเสมอ	ก่อน วินิจฉัย	ใช่	134	0	0.004*
		ไม่ใช่	43	3	
ผู้ป่วยให้คำปรึกษาในการดูแลตนเองกับผู้ป่วยด้วยกัน	ก่อน วินิจฉัย	ใช่	129	0	0.000*
		ไม่ใช่	43	8	
สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยมีการลด เลี่ยงการ รับประทานอาหารสุกๆดิบๆ	ก่อน วินิจฉัย	ใช่	127	2	0.026*
		ไม่ใช่	48	3	

* P-value < 0.05

การเปรียบเทียบการได้รับปัจจัยด้านสื่อ ความรู้ ข้อมูลข่าวสารก่อนและหลังของการได้รับการวินิจฉัย ว่าเป็นมะเร็งท่อน้ำดีของผู้ป่วยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยหลังการได้รับวินิจฉัย ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีสนใจรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมะเร็งท่อน้ำดีมากยิ่งขึ้น ได้รับความรู้ต่างๆจากเจ้าหน้าที่บริการของรัฐที่เกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดีการรักษาและอาการข้างเคียงจากการรักษา

การได้รับความช่วยเหลือและคำแนะนำวิธีปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองจากเจ้าหน้าที่บริการของรัฐ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดีและการดูแลตนเองจากทางสื่อออนไลน์ เอกสาร สื่อสิ่งพิมพ์ แผ่นพับ โปสเตอร์ สื่อโทรทัศน์ วิทยุ หรือเสียงตามสาย และการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดีจากสถานบริการสุขภาพ ตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยด้านการได้รับสื่อ ความรู้ ข้อมูลข่าวสารของผู้ป่วย

ปัจจัย		การได้รับสื่อ ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร		p-value
		ได้รับ	ไม่ได้รับ	
ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดี การรักษา และอาการข้างเคียงจากการรักษาจาก เจ้าหน้าที่บริการของรัฐ	ก่อนวินิจฉัย	144	36	0.044*
	หลังวินิจฉัย	177	3	
ความช่วยเหลือและคำแนะนำวิธีปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองจากเจ้าหน้าที่บริการของรัฐ	ก่อนวินิจฉัย	149	31	0.026*
	หลังวินิจฉัย	179	1	
ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดีและการดูแลตนเองทางสื่อออนไลน์	ก่อนวินิจฉัย	76	103	0.000*
	หลังวินิจฉัย	135	45	
เอกสาร สื่อสิ่งพิมพ์ แผ่นพับ โปสเตอร์ ที่มีเนื้อหาแนะนำเกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดี	ก่อนวินิจฉัย	86	94	0.000*
	หลังวินิจฉัย	153	27	
ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดีจากสถานบริการสุขภาพ	ก่อนวินิจฉัย	110	70	0.000*
	หลังวินิจฉัย	165	15	
ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดีจากสื่อโทรทัศน์ วิทยุ หรือเสียงตามสาย	ก่อนวินิจฉัย	101	79	0.000*
	หลังวินิจฉัย	163	17	

* P-value < 0.05

อภิปรายผล

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพหลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งท่อน้ำดี และการเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพก่อนหลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งท่อน้ำดี พบว่า ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นทุกด้านหลังจากที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งท่อน้ำดีจากแพทย์ พบว่าพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยด้านการบริโภคอาหารที่เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีของผู้ป่วยหลังได้รับการวินิจฉัยลดลงจากก่อนได้รับ

การวินิจฉัย คณะแผนกพยาธิวิทยาของ ผู้ป่วยด้านอาหารและการบริโภคของผู้ป่วยหลังได้รับการวินิจฉัยดีขึ้นจากก่อนได้รับการวินิจฉัย ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีหลังได้รับการวินิจฉัยกินปลาต้ม ปลาจ่อม ปลาร้าแบบดิบ กินลาบปลา ชีปล่า ก้อยปลา ส้าปลา แบบดิบ ก้อยกุ้ง กุ้งดิบ หอยดิบ แหนม ปลาเค็ม เนื้อเค็ม กุนเชียง หมูยอ เนื้อกระป๋อง ปลากระป๋อง หมูแฮม ไส้กรอก ลดลง และมีพฤติกรรมสุขภาพไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ อยู่ใกล้ชิดกับผู้สูบบุหรี่ ที่ดีขึ้น หลังการได้รับการวินิจฉัย

และมีการรับประทานผักและผลไม้ ตลอดจนมีการดื่มน้ำสะอาด ของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีหลังได้รับการวินิจฉัยหลังมากขึ้น

พฤติกรรมสุขภาพด้านออกกำลังกายและการพักผ่อนของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีพบว่าดีขึ้น ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย จากที่ก่อนหน้านี้ไม่เคยออกกำลังกาย ภายหลังได้รับการวินิจฉัย ได้มีการปรับตัวให้ออกกำลังกายมากขึ้นซึ่งการออกกำลังกายจะส่งผลดีต่อผู้ป่วยมะเร็ง ทำให้ผู้ป่วยเห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในตนเอง ส่งผลให้ผู้ป่วยมะเร็งมีกำลังใจที่ดี คุณภาพชีวิตโดยรวมดีขึ้นจากความอ่อนล้าและเพิ่มความแข็งแรงของร่างกาย สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Oncodog (2015) พบว่าการออกกำลังกายในระดับปานกลางอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ในผู้ป่วยโรคมะเร็งจะเพิ่มอัตราการรอดชีวิตจากทุกสาเหตุ การออกกำลังกายสม่ำเสมอในผู้ป่วยมะเร็งระยะเริ่มแรกมีผลให้ 10% - 50% ลดโอกาสกลับมาเป็นซ้ำได้อีกทั้งมีการพักผ่อนนอนหลับที่เพียงพออย่างน้อยวันละ 6-8 ชั่วโมง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทัศนีย์ ขาว และคณะ (2556) ได้ศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเมื่อรับรู้ว่ามีโรคมะเร็งทำให้ร่างกายทรุดและอ่อนแอลง การจะต่อสู้กับกับโรคมะเร็งได้ ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับ การดูแลร่างกายให้แข็งแรง โดยการออกกำลังกายและพักผ่อนให้เพียงพอ

พฤติกรรมสุขภาพด้านสังคมของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี โดยรวมหลังได้รับการวินิจฉัยดีขึ้น แม้จะพบว่าการพบปะสังสรรค์หรือรับประทานอาหารกับเพื่อนหรือผู้ร่วมงานลดลงบ้างก็ตาม สอดคล้องกับ

การศึกษาของพงศกร เล็งดี และคณะ (2552) พบว่าหากผู้ป่วย มีความกังวล จะยิ่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในครอบครัว ส่วนเรื่องการพูดคุยกับสมาชิกในครอบครัวอย่างสม่ำเสมอหลังได้รับการวินิจฉัยเพิ่มขึ้นจากก่อนได้รับการวินิจฉัย ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของทัศนีย์ ขาว และคณะ (2556) ที่พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเรียนรู้โรคมะเร็งโดยการเอาชนะอุปสรรค เพื่อไม่ให้คนรอบข้างเดือดร้อนหรือเป็นทุกข์จากการเจ็บป่วยของตน และยอมรับการช่วยเหลือ กล้าที่จะเปิดเผยการเจ็บป่วยของตนเอง รวมถึงได้รับการช่วยเหลือจากผู้อื่น และได้รับคำแนะนำที่ดีจากบุคคลรอบข้าง ทำให้รู้สึกสบายใจ ที่ไม่ได้เก็บความทุกข์ไว้คนเดียว

พฤติกรรมสุขภาพด้านการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยหลังการได้รับวินิจฉัยเพิ่มขึ้นซึ่งหลังจากได้รับวินิจฉัยนั้น ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีใส่ใจการตรวจอุจจาระเพื่อหาพยาธิใบไม้ตับเพิ่มขึ้นจากก่อนวินิจฉัยอีกด้วย และพบว่าผู้ป่วยที่พบพยาธิใบไม้ตับอีกเพียงร้อยละ 19.40 จากผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีที่ได้รับการตรวจอุจจาระเพื่อหาพยาธิใบไม้อีกครั้งหลังได้รับวินิจฉัย แม้โรคมะเร็งเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่เป็นโรคที่สามารถควบคุมได้ หากรู้โรคนี้เกิดขึ้นมาได้อย่างไรและยอมรับพฤติกรรมเสี่ยงของตนเองนั้น ก็จะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองต่อไปได้ (ทัศนีย์ ขาว และคณะ, 2556) และเมื่อตรวจพบพยาธิใบไม้ตับแล้วนั้นผู้ป่วยยังไปรับการรักษาร้อยละ 25.60 และไปรับยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับจากแพทย์หรือสถานพยาบาล รวมทั้งซื้อยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับมาทานเอง ซึ่งเป็นการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนวิธีการดูแลตนเอง ตาม

ความสามารถที่มีอยู่ของผู้ป่วยมะเร็ง (อุบล จวงพานิช และคณะ, 2559)

โรคมะเร็งเป็นโรคที่ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อเฉพาะตัวผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวของผู้ป่วยหรือญาติผู้ดูแลอีกด้วย หรืออาจกล่าวได้ว่า โรคมะเร็งไม่ได้เป็นเพียงการวินิจฉัยโรคในผู้ป่วย แต่เป็นภาวะการเจ็บป่วยของครอบครัว (Edward & Clarke, 2004) จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า บทบาทของครอบครัวต่อผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีส่งผลที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีหลังจากได้รับการวินิจฉัย โดยครอบครัวส่งเสริมและสนับสนุนทั้งทางร่างกายและจิตใจ โดยการพูดคุย เอาใจใส่ถามความรู้สึกเสมอและให้กำลังใจผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีมากขึ้น ทั้งในเรื่องการคอยดูแลช่วยเหลือจัดหาอาหารให้ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี คอยให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวต่างๆ ให้ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี การพาผู้ป่วยไปพบแพทย์อย่างสม่ำเสมอ และได้คอยเตือนผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีให้หยุดรับประทานอาหารสุกๆดิบๆ มีมากขึ้นจากก่อนการได้รับวินิจฉัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวารุณี มีเจริญ (2557) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการปรับตัวต่อบทบาทและการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็ง พบว่า การดูแลผู้ป่วยมะเร็งให้มีประสิทธิภาพนั้น ครอบครัวผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งควรมีความรู้ความเข้าใจในบทบาทของตนเองเพื่อที่จะได้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างครบถ้วน และช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นนั่นเอง

บทบาทของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีต่อครอบครัวหลังจากได้รับการวินิจฉัย พบว่าผู้ป่วยมีการเตือนให้

สมาชิกในครอบครัว ญาติหรือผู้อื่นให้ลดหรือเลี่ยงการรับประทานอาหารสุกๆดิบๆ มากขึ้น ซึ่งส่งผลให้สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี มีการลดเลี่ยงการรับประทานอาหารสุกๆดิบๆมากขึ้น เนื่องจากมีตัวอย่างที่ป่วยในบ้านให้เห็น นอกจากนี้ผู้ป่วยได้ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดีแก่สมาชิกในครอบครัว ญาติหรือผู้อื่นมากยิ่งขึ้น อีกทั้งผู้ป่วยยังเอาใจใส่ถามความรู้สึกของสมาชิกในครอบครัวที่มีต่อตนเองอย่างสม่ำเสมอมากขึ้นอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ทศนิ ขาว และคณะ (2556) ที่พบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ปรับตัวเองจัดการกับตนเองได้ จะรู้สึกมีคุณค่าที่ได้ทำสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่คนอื่น โดยการพูดคุยชี้แนะในสิ่งที่ตนเองได้ทดลองปฏิบัติ

อย่างไรก็ตาม ยังมีปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี หลังได้รับการวินิจฉัย เช่น ปัจจัยด้านสื่อความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ดังรายละเอียดต่อไปนี้ ปัจจัยด้านสื่อ ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ โดยหลังการได้รับวินิจฉัย ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดี การรักษาและอาการข้างเคียงจากการรักษา และได้รับความช่วยเหลือ ได้รับคำแนะนำวิธีปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง จากเจ้าหน้าที่บริการของรัฐมากกว่าก่อนการได้รับวินิจฉัย ตามทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงสนับสนุนทางสังคมกับการรับรู้ของบุคคลถึงการได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นด้วยการสนับสนุนทางอารมณ์ การได้รับการยอมรับ เชื่อถือ ไว้วางใจ การยกย่องและเห็นคุณค่าของตัวเขา รวมทั้งการได้รับความช่วยเหลือด้านต่างๆ เช่น

ข้อมูลคำแนะนำวัตถุสิ่งของหรือการบริการ โดย
แหล่งให้การสนับสนุนทางสังคมสำคัญมักมาจาก
บุคคล 3 กลุ่ม ได้แก่ ครอบครัวเพื่อน และเจ้าหน้าที่
ของรัฐ เป็นต้น (Zimet, 1988; Arraras, 2004) ยัง
ได้ศึกษาพบว่าข้อมูลที่ได้รับของผู้ป่วยมะเร็งเป็น
ปัจจัยสนับสนุนด้านสุขภาพสำคัญ ที่ผู้ป่วยมะเร็งพึง
จะได้รับจากทีมบุคลากรสุขภาพ การได้รับข้อมูลที่
ถูกต้องอย่างเพียงพอและเหมาะสม จะก่อให้เกิด
ประโยชน์แก่ผู้ป่วยและครอบครัวให้สามารถเผชิญ
ต่อความเจ็บป่วยและการรักษาได้อย่างราบรื่นอีก
ด้วย นอกจากนี้ จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วย
มะเร็งท่อน้ำดีได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคมะเร็ง
ท่อน้ำดีและการดูแลตนเองทางสื่อออนไลน์ มากขึ้น
หลังจากได้รับการวินิจฉัย และได้รับเอกสาร สื่อ
สิ่งพิมพ์ แผ่นพับ โปสเตอร์ ที่มีเนื้อหาแนะนำ
เกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดี มีโอกาสได้รับข่าวสาร
เกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดีจากสถานบริการสุขภาพ
ต่างๆ และมีโอกาสได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ
โรคมะเร็งท่อน้ำดีจากสื่อโทรทัศน์ วิทยุ หรือเสียง
ตามสายมากขึ้นหลังจากได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็น
มะเร็งท่อน้ำดี ผู้ป่วยผ่านความกังวล เสียใจมาแล้ว
จากนั้นจึงมีการให้กำลังใจตนเอง และเตรียมต่อสู้กับ
โรค มีการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น มีการพูดคุย
ปรึกษากับญาติมากขึ้น เกิดการวางแผนชีวิตใน
อนาคต ค้นหาเพื่อน จากสื่อต่างๆ ที่ป่วยเหมือนกับ
ตน ทำให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น และปรับตัวใช้ชีวิตตามปกติ
ได้เร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น (พงศกร เล็งดี และ
คณะ, 2552)

ข้อเสนอแนะ

จากผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ สามารถใช้เป็น
ข้อมูลพื้นฐานสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและผู้ที่เกี่ยวข้อง
ในการกำหนดแนวทางการดูแลผู้ป่วย
มะเร็งท่อน้ำดี รวมทั้งสามารถเป็นแนวทางกำหนด
นโยบายระดับจังหวัดและจัดรูปแบบการให้สุขศึกษา
เพื่อใช้แนวทางปฏิบัติให้กับผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี และ
พัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสมมี
ประสิทธิภาพต่อไป นอกจากนี้หน่วยงานสาธารณสุข
หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการประเมินความรู้
ของผู้ป่วยมะเร็ง ปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยที่มีผลต่อการ
เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ และระยะของการ
ดำเนินโรคที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
สุขภาพ เพื่อที่จะสามารถนำไปวางแผนเพื่อจัด
กิจกรรมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยให้
ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุขและยืนยาว
และส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ป่วย
มะเร็งท่อน้ำดีด้วยกันหรือชมรมอื่นๆ เพื่อจะได้มีการ
พบปะสังสรรค์และมีกิจกรรมร่วมกัน รวมถึงมีโอกาส
ที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับบุคคลอื่น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่าง
สูงยิ่งจาก นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดแพร่
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแพร่ เจ้าหน้าที่จาก
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และเจ้าหน้าที่จาก
สถานีอนามัยทุกแห่งในจังหวัดแพร่ อาสาสมัคร
สาธารณสุขทุกอำเภอ ที่อำนวยความสะดวก ในการ
ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีและผู้เข้าร่วมในการศึกษาทุกท่าน ที่กรุณาสละ

เวลาในการตอบแบบสัมภาษณ์และให้ความร่วมมือ
เป็นอย่างดี การศึกษานี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการ

วิจัยในมนุษย์เลขที่ PPH No.015/2561

เอกสารอ้างอิง

- ทัศนีย์ ขาว, เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์, ทิพนาส ชินวงศ์. (2556). ประสบการณ์เสริมพลังอำนาจตนเองของผู้ป่วยมะเร็งที่ประสบความสำเร็จในชีวิต. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ. 36(1), 46-48.
- บรรจบ ศรีภา, พงษ์รัตน์ ยงวนิชย์, ขวลิศ ไพโรจน์กุล. (2554). สาเหตุและกลไกการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี : ปฐมบทความสัมพันธ์กับพยาธิใบไม้ตับ. วารสารศรีนครินทร์เวชสาร. 20(3), 122-134.
- พงศกร เล็งดี, อุฬาร วิเลขา, นิวัฒน์ ศรีวิจารณ์, สาคร สามดาว, ณัฏชา เจริญภัทรารุณ. (2552). มุมมองของผู้ป่วยโรคมะเร็งต่อการได้รับการวินิจฉัยโรค. วารสารโรคมะเร็ง. 29(4), 143-151.
- วารุณี มีเจริญ. (2557). ญาติผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็ง : การปรับตัวต่อบทบาทและการส่งเสริมคุณภาพชีวิต Rama Nurs J. January - April 2014, 11-17.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. Hospital-based cancer registry 2554 [online] 2554. [สืบค้นเมื่อ 24 ส.ค. 2555]; แหล่งข้อมูล: URL:
http://www.nci.go.th/th/File_download/Nci%20Cancer%20Registry/Hospital%20Based%20Cancer%20Registry2010.pdf.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่. (2558). ผลการตรวจราชการและนิเทศงานกรณีปกติ. รายงานการตรวจราชการและนิเทศงานกรณีปกติ รอบที่ 1 ปี 2558. 1 มิถุนายน 2558; โรงพยาบาลแพร่. แพร่: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่.
- อุบล จัวงพานิช, อาภรณ์ ทะลี, สุรีพร คณาเสน, สุพัศตรา กุศลมาลย์. (2559). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีที่ได้รับยาเคมีบำบัด. Rama Nurs J. 12(1), 56-60.
- Edwards, B., & Clarke, V. (2004). The psychological impact of a cancer diagnosis on families: the influence of family functioning and patients' illness characteristics on depression and anxiety. Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer. 13(8), 562-576.
- Oncodog. หมอมะเร็งอยากบอก [online] 2015 [สืบค้นเมื่อ 14 ธ.ค. 2560]; แหล่งข้อมูล: URL:
http://oncodog.blogspot.com/2014/04/blog-post_27.html

Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of personality assessment*. 52(1), 30-41.

อิทธิพลของการรับรู้ความรุนแรง ความแตกฉานด้านสุขภาพ และ การสนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

The influence of perceived severity, health literacy,
and family support on self-care behavior to
prevent knee osteoarthritis in elderly

จิตอารี ขอนสุข* ส.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

Jitaree Sonsuk* M.P.H. (Public Health)

เพียรชัย คำวงศ์** ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์)

Peanchai Khamwong** Ph.D. (Biomedical Science)

* คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Faculty of Public Health, Chiang Mai University

** คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Faculty of Associated Medical Science, Chiang Mai University

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของการรับรู้ความรุนแรงของโรค ความแตกฉานด้านสุขภาพ และการสนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอแม่อว จังหวัดเชียงใหม่ อายุเฉลี่ย 69 ± 7.31 ปี จำนวน 411 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ความแตกฉานด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน การสนับสนุนจากครอบครัว และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับสูงร้อยละ 70.56 ความแตกฉานด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานของโรคข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 61.80 ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 62.29 และมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 79.30 ตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุได้ ร้อยละ 7.62 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2=0.076$, $p<0.001$) โดยความแตกฉานด้านสุขภาพสามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุได้มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) รองลงมาคือการรับรู้ความรุนแรง ($p<0.01$) และการสนับสนุนจากครอบครัว ($p<0.05$) จากผลการศึกษาครั้งนี้ สรุปได้ว่าควรจัดให้มีการพัฒนาและส่งเสริมความแตกฉานด้านสุขภาพในผู้สูงอายุ เน้นการเรียนรู้ที่ฝึกปฏิบัติ และสนับสนุนให้บุคคลในครอบครัวมีส่วนร่วมในการดำเนินงานป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุในจังหวัดเชียงใหม่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและสามารถดูแลตนเองได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: การรับรู้ความรุนแรง, ความแตกฉานด้านสุขภาพ, การสนับสนุนจากครอบครัว, พฤติกรรมการดูแลตนเอง, โรคข้อเข่าเสื่อม, ผู้สูงอายุ

ABSTRACT

The purpose of this correlational predictive research was to explore the influence of perceived severity, health literacy and family support on self-care behaviors to prevent knee osteoarthritis in elderly based on the conceptual framework of Orem's self-care theory. The sample group comprised 411 elderly, aged 69 ± 7.31 years and lived in Maewang, Chiangmai. An interview questionnaire was designed to collect data on demographic characteristics, perceived severity, basic health literacy, family support and self-care behaviors to prevent the osteoarthritis in the elderly. The data were analyzed by using descriptive statistic and multiple regression analysis. The results showed that, the sample group members had high degree of perceived severity (70.56%), low health literacy (61.80%), high family support (62.29%), and moderate self-care behaviors (79.30%). All variables were found capable of jointly predicting the self-care behaviors to prevent knee osteoarthritis in the older adults (7.62%) with a statistical significance ($R^2=0.076$, $p<0.001$). Health literacy was the most significant predictor of self-care behaviors to prevent knee osteoarthritis in the elderly ($p < 0.01$), followed by perceived severity ($p<0.01$) and family support ($p<0.05$). The findings from this study suggest an intervention to develop and promote health literacy in the elderly by using a practice training program and to support family members participating in prevention of osteoarthritis for practical and sustainable self-care in Chiang Mai province.

Keywords: Perceived Severity, Health Literacy, Family Support, Self-care Behavior, Osteoarthritis, Elderly

บทนำ

โรคกระดูกและข้อนับเป็นปัญหาทางด้านสุขภาพที่สำคัญ องค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์ ใน ปี พ.ศ. 2563 จำนวนผู้ป่วยโรคกระดูกและข้อจะมีถึง 570 ล้านคน โดยกลุ่มประชากรอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไปจะเป็นโรคข้อเสื่อมกว่าร้อยละ 10 โดยเฉพาะโรคข้อเข่าเสื่อม (WHO, 2003) เป็นปัญหาสำคัญของระบบบริการสุขภาพของประเทศไทยเนื่องจากเป็น

โรคข้อที่พบบ่อยที่สุด ส่งผลกระทบรุนแรงต่อการเจ็บป่วยและการรับบริการมากที่สุด (Zhang *et al.*, 2008) อีกทั้งยังเป็น 1 ใน 10 โรคที่เป็นสาเหตุสำคัญอันก่อให้เกิดความทุพพลภาพในผู้สูงอายุ (ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2554) ถือเป็นความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมมีอยู่ด้วยกัน 3 ประการคือ อาการปวดข้อเข่า ข้อฝืดข้อติดแข็ง และมีความลำบากในการ

เคลื่อนไหวมากขึ้น (นภัส ทับกล่ำ, 2549) ทั้งนี้สาเหตุของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่เกิดจากการเสื่อมตามวัยของกระดูก และพฤติกรรมการดูแลตนเองและการปฏิบัติตนที่ไม่ถูกต้อง (อังศุมาลิน บัวแก้ว, 2554) ซึ่งส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

การดูแลตนเอง (Self-care) ถือเป็นการปฏิบัติกิจกรรมของบุคคลที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นเพื่อที่จะจัดการกับตนเองให้คงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพของตน (Orem, 2001) โดยจะต้องมีการวางแผนการกระทำเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการไว้ พฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้สูงอายุ สามารถป้องกันควบคุม หรือบรรเทาอาการตามกระบวนการเกิดโรคมีสุขภาพที่ดี สามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ (เตือนใจ ทองคำ, 2549) ในปัจจุบันพบว่าผู้สูงอายุป่วยด้วยโรคข้อและกระดูกเพิ่มมากขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม การที่ผู้สูงอายุจะดูแลตนเองได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของตัวผู้สูงอายุเอง และบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ (Bai *et al.*, 2009)

ส่วนการรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) ถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ เป็นปัจจัยภายในที่เกิดจากตัวผู้ป่วยโดยตรง เป็นความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของผู้สูงอายุในการรับรู้ถึงเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกตนเองเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคจนทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ความพิการ หรือความยากลำบากในการใช้ชีวิต (Becker, 1977) ด้านความแตกฉานด้านสุขภาพ (Health literacy) เป็นสมรรถนะและทักษะ

ต่างๆทางการรับรู้ และทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคล ในการที่จะเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลในวิธีการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดีขึ้น ผู้สูงอายุที่มีระดับความแตกฉานด้านสุขภาพในระดับสูง สามารถลดการเกิดภาวะการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตได้มากกว่าผู้สูงอายุที่มีระดับความแตกฉานด้านสุขภาพต่ำและปานกลาง (Bostock and Steptoc, 2012)

จากข้อมูลสถิติทางด้านสาธารณสุขของโรคพยาบาลแม่วาง อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่พบว่า กำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ โดยมีประชากรผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 20.34 ของประชากรทั้งหมด และจากข้อมูลการคัดกรองภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในอำเภอแม่วางในปี 2559 พบว่า มีผู้สูงอายุเสี่ยงเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 53.10 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 55.30 ในปี 2560 ซึ่งสถานการณ์สุขภาพของผู้สูงอายุโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของความเสี่ยงต่อโรคข้อเข่าเสื่อม มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น ซึ่งหากไม่มีการป้องกันหรือปฏิบัติตนที่เหมาะสมก็จะส่งผลให้ผู้สูงอายุเจ็บป่วยด้วยโรคข้อเข่าเสื่อมต่อไป ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม เพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรด้านสาธารณสุข หรือผู้ที่สนใจสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการให้ความรู้ คำปรึกษาและการดูแลตนเองป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมและพัฒนาโปรแกรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายของการรับรู้ความรุนแรงของโรค ความ

แตกฉานด้านสุขภาพและการสนับสนุนจากครอบครัว ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายของการรับรู้ความรุนแรงของโรค ความแตกฉานด้านสุขภาพและการสนับสนุนจากครอบครัว ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (correlational predictive research)

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งหมดที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 5,605 คน

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้สุ่มจากผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ไม่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม มีญาติ หรือผู้ดูแล ไม่มีภาวะทุพพลภาพ หรือไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีโรค หรือภาวะแทรกซ้อนอื่นที่รุนแรงร่วมด้วย เช่น มะเร็ง ไตวายและโรคหัวใจ จำนวน 411 คน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกตามเขตการปกครองของอำเภอแม่วางออกเป็น 5 ตำบล หาสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาคำนวณหากลุ่มตัวอย่างรายตำบล จากนั้นสุ่มเลือกหมู่บ้านในแต่ละตำบลโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายมาตำบลละ 2 หมู่บ้านเนื่องจากจำนวนผู้สูงอายุแต่ละหมู่บ้านมีจำนวนใกล้เคียงกัน แล้วสุ่มเลือกกลุ่ม

ตัวอย่างแต่ละหมู่บ้านด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ทำการเก็บข้อมูลระหว่างเดือน มกราคม 2561-กุมภาพันธ์ 2561

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากวิธีของทาโร่ ยามาเน่ Taro Yamane (อ้างใน วาสนา สิทธิกัน, 2560)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดประชากร

e คือ ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

ระดับความเชื่อมั่น 95% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .05 แทนค่าประชากรที่ศึกษา จำนวน 5,605 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 373 คน ผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 10% เพื่อทดแทนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบข้อมูลไม่ครบถ้วน ดังนั้นจึงได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ จำนวน 411 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ข้อมูล เพศ อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ การได้รับบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ประยุกต์จากแบบสอบถามความรุนแรงของโรคและพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในโรงพยาบาลศิริราช ของพิพัฒน์ เพิ่มพูล (2553) มีข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert scale) โดยแบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง (20-24 คะแนน) ระดับปานกลาง (14-19 คะแนน) และระดับต่ำ (8-13 คะแนน) แบบสอบถามมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.92 มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความแตกฉานด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ ประยุกต์จากเครื่องมือ TOFHLA (Parker *et al.*, 1995) ให้มีความเหมาะสมกับบริบทผู้สูงอายุในพื้นที่ เน้นการวัดความสามารถในการอ่านและเข้าใจเนื้อหา จำนวน 8 ข้อ ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน หากตอบผิดให้ 0 คะแนน คะแนนรวมเท่ากับ 8 คะแนน ใช้เกณฑ์การแปลผลคะแนนตามแนวทางของกองสุขาภิบาล กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (2552) โดยแบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง (7-8 คะแนน) ระดับปานกลาง (5-6 คะแนน) และระดับต่ำ (0-4 คะแนน) แบบสอบถามมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.88 มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการสนับสนุนจากครอบครัวต่อการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม ประยุกต์จากแบบสอบถามการสนับสนุนจากครอบครัวของ พรทิพย์ มาลาธรรม (2552) มีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert scale) โดยแบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง (20-24 คะแนน) ระดับปานกลาง (14-19 คะแนน) และระดับต่ำ (8-13 คะแนน) แบบสอบถามมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.92 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม ประยุกต์จากพิพัฒน์ เพิ่มพูล (2553) มีข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert scale) แบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง (27-33 คะแนน) ระดับปานกลาง (19-26 คะแนน) และระดับต่ำ (11-18 คะแนน) แบบสอบถามมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา

(CVI) เท่ากับ 0.92 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้การแจกแจงความถี่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความแตกฉานด้านสุขภาพ การสนับสนุนจากครอบครัว และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและวิเคราะห์อำนาจทำนายพฤติกรรมการป้องกันข้อเข่าเสื่อมโดยใช้ตัวแปร การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความแตกฉานด้านสุขภาพ การสนับสนุนจากครอบครัว ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Enter)

ผลการศึกษา

1. ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 69 ปี (S.D.=7.31) ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 98.30 ระดับการศึกษาจบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 82.20 มีอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 41.80 และไม่เคยได้รับการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า ร้อยละ 91.50

2. การรับรู้ความรุนแรง ความแตกฉานด้านสุขภาพ การสนับสนุนจากครอบครัว และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

2.1 การรับรู้ความรุนแรง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรค ข้อเข่าเสื่อมเท่ากับ 20.69 (Min=12, Max=24,

S.D.=2.57) ส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับสูง ร้อยละ

70.56 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (n=411)

การแปลผล	เกณฑ์ในการแปลผลคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ	8-13	1	0.24
ระดับปานกลาง	14-19	120	29.20
ระดับสูง	20-24	290	70.56
Min=12, Max=24, Mean=20.69, S.D.=2.57			

2.2 ความแตกฉานด้านสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยความแตกฉานด้านสุขภาพ ขึ้นพื้นฐานของโรคข้อเข่าเสื่อมเท่ากับ 4.11 (Min=0, Max=8, S.D.=1.49) มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำมากที่สุด ร้อยละ 61.80 ดังแสดงในตารางที่ 2

2.3 การสนับสนุนจากครอบครัว พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยการสนับสนุน จากครอบครัวเท่ากับ 20.06 (Min=8, Max=24, S.D.=3.11) มีคะแนนอยู่ในระดับสูงมากที่สุด ร้อยละ 62.29 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับความแตกฉานด้านสุขภาพขึ้นพื้นฐานของโรคข้อเข่าเสื่อม (n=411)

การแปลผล	เกณฑ์ในการแปลผลคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ	0-4	254	61.80
ระดับปานกลาง	5-6	139	33.82
ระดับสูง	7-8	18	4.38
Min=0, Max=8, Mean=4.11, S.D.=1.49			

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของระดับการสนับสนุนจากครอบครัว (n=411)

การแปลผล	เกณฑ์ในการแปลผลคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ	8-13	16	3.89
ระดับปานกลาง	14-19	139	33.82
ระดับสูง	20-24	256	62.29
Min=8, Max=24, Mean=20.06, S.D.=3.11			

2.4 พฤติกรรมการดูแลตนเอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมเท่ากับ 20.41

(Min=13, Max=29, S.D.=2.50) ส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 79.30 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของระดับพฤติกรรมการดูแลตนเอง (n = 411)

การแปลผล	เกณฑ์ในการแปลผลคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ	11-18	83	20.20
ระดับปานกลาง	19-26	326	79.30
ระดับสูง	27-33	2	0.50
Min=13, Max=29, Mean=20.41, S.D.=2.50			

3. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา
พบว่า การรับรู้ความรุนแรงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.196$, $p<0.01$) ความแตกฉานด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม ($r=0.199$, $p<0.01$) การสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.177$, $p<0.01$)

4. อิทธิพลของการรับรู้ความรุนแรง ความแตกฉานด้านสุขภาพ และการสนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

จากการวิเคราะห์สมการถดถอยแบบขั้นตอนเดียว (Enter multiple regression) โดยนำตัวแปรทั้งสามตัวแปร เข้าร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ ได้ร้อยละ 7.62 ($R^2=0.076$, $F=11.174$, $p<0.001$)

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (β coefficient) ของตัวพยากรณ์ พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุดคือความแตกฉานด้านสุขภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.146 รองลงมาคือการรับรู้ความรุนแรง มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.144 และการสนับสนุนจากครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.107 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุของการรับรู้ความรุนแรง ความแตกฉานด้านสุขภาพ การสนับสนุนจากครอบครัว และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ (n=411)

ตัวแปรทำนาย	B	SE _b	β	T	p-value
ค่าคงที่	14.786	1.116		13.248	0.000
การรับรู้ความรุนแรง	0.140	0.048	0.144	2.907**	0.004
ความแตกฉานด้านสุขภาพ	0.245	0.084	0.146	2.936**	0.004
การสนับสนุนจากครอบครัว	0.086	0.040	0.107	2.123*	0.034
R=0.276, R ² =0.076, SSE=2.416, F=11.174, p-value=0.000					

*p-value <0.05, **p-value <0.01

อภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ในเหตุการณ์ต่าง ๆ จากภายในและภายนอกได้เป็นอย่างดี ทั้งจากประสบการณ์การการเรียนรู้ ในแต่ละช่วงของชีวิตที่ต้องพบและสัมผัสกับผู้มีอาการเจ็บป่วย รวมไปถึงโรคข้อเข่าเสื่อม จึงทำให้รู้สึกนึกคิดถึงอาการ ความพิการหรือความยากลำบากในการใช้ชีวิตของผู้ที่ข้อเข่าเสื่อมได้เป็นอย่างดี มีการรับรู้ผ่านจากสื่อต่าง ๆ ได้แก่ สื่อโทรทัศน์ วิทยุ บุคลากรทางด้านสาธารณสุขที่คอยทำหน้าที่ดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ จึงส่งผลต่อการเรียนรู้ ความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจในอาการของความเจ็บป่วยด้วยโรคข้อเข่าเสื่อม ทำให้กลุ่มตัวอย่างสนใจที่จะดูแลตนเอง สอดคล้องกับคำอธิบายในเรื่องการรับรู้ความรุนแรงของโรค ของ Becker *et al.* (1977) ที่ว่าการรับรู้ความรุนแรงของโรค เป็นความเชื่อความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ ของบุคคลที่ประเมินความรุนแรงของโรคที่จะทำให้เกิดความพิการ การเสียชีวิต ความยากลำบากในการใช้ชีวิต ตลอดจนระยะเวลาที่ต้องรักษาและการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และพบว่า

การรับรู้ความรุนแรงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุไม่สอดคล้องกับการศึกษาของยูดี สารบุรณ์ และคณะ (2557) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความรู้และการรับรู้ความเจ็บป่วยด้วยโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน พบว่าผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ความรุนแรงต่อโรคข้อเข่าเสื่อมในระดับต่ำมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมและมีอาการของโรคที่รุนแรงขึ้น

ด้านความแตกฉานด้านสุขภาพพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความแตกฉานด้านสุขภาพ ขึ้นพื้นฐานของโรคข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ อันเนื่องมาจากว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย ที่ค่อนข้างมาก ซึ่งมักมีความยากลำบากในการฟัง ดู พูด อ่าน เขียน และคำนวณ และจัดการสุขภาพของตนเอง จึงส่งผลต่อคะแนนแตกฉานด้านสุขภาพขึ้นพื้นฐานของโรคข้อเข่าเสื่อม สอดคล้องกับการศึกษาของ Bostock and Steptoe (2012) ที่หาความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานด้านสุขภาพกับอัตราการเสียชีวิตของผู้สูงอายุในประเทศอังกฤษ พบว่าผู้สูงอายุมีความยากลำบากในการอ่านและเข้าใจ

ข้อมูลพื้นฐานทางด้านสุขภาพจะส่งผลต่อความ
แตกฉานด้านสุขภาพให้มีระดับต่ำไปด้วย ซึ่งพบว่า
ความแตกฉานด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ
พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม
สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกัน
โรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุได้ สอดคล้องกับแสงเดือน
กิ่งแก้ว (2558) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความ
ฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ
พบว่า พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์
กับความฉลาดทางสุขภาพ

การสนับสนุนจากครอบครัวพบว่า ส่วนใหญ่มีค่า
คะแนนอยู่ในระดับสูง อาจเนื่องจากบริบทของ
ชุมชนในพื้นที่อำเภอแม่วาง มีลักษณะเป็นชุมชน
ชนบท สมาชิกในครอบครัวมีสัมพันธภาพที่ดี ให้
ความสำคัญต่อมิตรเพื่อนบ้าน เอื้อเพื่อช่วยเหลือซึ่ง
กันและกัน ประกอบกับผู้สูงอายุอาศัยอยู่กับผู้ดูแล จึง
ส่งผลให้ได้รับการช่วยเหลือและสนับสนุนจากสมาชิก
ในครอบครัว หรือผู้ดูแล อีกประการหนึ่งการที่กลุ่ม
ตัวอย่างนับถือศาสนาพุทธ ซึ่งวิถีชีวิตของคนไทย
เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุได้รับอิทธิพลจาก
พระพุทธศาสนาในเรื่องกตัญญูตเวทิตาธรรม ที่บุตร
ธิดา นอกจากต้องทำงานประกอบอาชีพแล้ว ยังมี
หน้าที่สำคัญในการดูแลบิดามารดา หรือญาติผู้สูงอายุ
(สมบุญ วัฒนะ, 2560) ซึ่งพบว่าการสนับสนุนจาก
ครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการ
ดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ
หากผู้สูงอายุได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวมากจะ
มีแนวโน้มให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อ
ป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น

พฤติกรรมการดูแลตนเอง พบว่า ส่วนใหญ่มีค่า
คะแนนอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องจากกลุ่ม
ตัวอย่างอยู่ในวัยสูงอายุ จึงสนใจดูแลสุขภาพตนเอง

หาข้อมูลสุขภาพจากแหล่งต่าง ๆ เช่น บุคลากรด้าน
สุขภาพ หรือผู้ที่เป็โรคข้อเข่าเสื่อม มีการพูดคุย
แลกเปลี่ยนกับคนในครอบครัว อาจส่งผลต่อการ
ปฏิบัติ หรือการแสดงออกต่อการป้องกันการเกิดข้อ
เข่าเสื่อม การที่ผู้สูงอายุมิพฤติกรรมการดูแลตนเองที่
ดีได้นั้น อาจไม่ได้เกิดจากตัวผู้สูงอายุเองเพียงฝ่าย
เดียว เนื่องจากข้อจำกัดและการเสื่อมถอยของสภาพ
ร่างกาย ทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถตอบสนองความ
ต้องการในการดูแลตนเอง การได้รับการสนับสนุน
จากครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยเหลือดูแล
หรือตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ เป็นปัจจัย
ที่สำคัญซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมที่ดีอย่าง
ต่อเนื่องได้ (Colman and Newton, 2005)

ข้อเสนอแนะ

ควรจัดให้มีการส่งเสริมกิจกรรมที่เพิ่มหรือพัฒนา
ความแตกฉานด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม
ให้แก่ผู้สูงอายุพร้อมกับญาติ หรือผู้ดูแล การให้
ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมควรเน้นใน
ส่วนของการฝึกปฏิบัติ โดยจัดให้มีประสบการณ์การ
เรียนรู้ หรือจัดให้มีกิจกรรมที่ผู้สูงอายุสามารถนำไป
ปฏิบัติได้จริง เช่น การประคบร้อนประคบเย็น หรือ
การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของ
กล้ามเนื้อต้นขา และควรสนับสนุนให้บุคคลใน
ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดำเนินงานเพื่อป้องกันโรค
ข้อเข่าเสื่อมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นายวัชร จันทรดี
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ที่ช่วยให้คำ
ปรึกษาและตรวจทานความถูกต้อง ขอขอบคุณ
อาสาสมัครสาธารณสุขอำเภอแม่วางที่ช่วยเหลือใน

การเก็บข้อมูลผู้สูงอายุ ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไป
ด้วยดี งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการ

จริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รหัส
โครงการวิจัย CMUREC 60/031

เอกสารอ้างอิง

- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2552. ผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ เจ.เอส.การพิมพ์.
- เตือนใจ ทองคำ. (2549). พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในอำเภอตากฟ้า จังหวัดนครสวรรค์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- นภัส ทับกล่ำ. (2549). ผลของการออกกำลังกายแบบไท่ จี้ ชี่กง ต่อความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- พรทิพย์ มาลาธรรม. (2552). ความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนจากครอบครัวและแรงสนับสนุนจากเพื่อนกับความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุในชนบท. ราชบัณฑิตยพาสาร, 15(3), 431-448.
- พิพัฒน์ เพิ่มพูล. (2553). ความรุนแรงของโรคและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในโรงพยาบาลศิริราช. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- ยุวดี สารบูรณ์, สุภาพ อารีเอื้อ, และสุจินดา จารุพัฒน์ มารูโอ. (2557). อาการโรคข้อเข่าเสื่อม ความรู้ และการรับรู้ความเจ็บป่วยด้วยโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน การศึกษานำร่อง. วารสารวิทยาลัยการพยาบาลบรมราชชนนี, 30(2), 12-24.
- ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. (2554). แนวปฏิบัติบริการดูแลรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม.
- วาสนา สิทธิกัน. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลบ้านโอง อำเภอบ้านโอง จังหวัดลำพูน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่).
- สมบูรณ์ วัฒนะ. (2560). การดูแลติดตามโรคสูงอายุตามหลักคำสอนเรื่องทิศหกในพระพุทธศาสนาของครอบครัวไทยพุทธ. วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 25(49), 147-164.
- แสงเดือน กิ่งแก้ว. (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรค. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข, 25(3), 43-54.
- อังศุมาลิน บัวแก้ว. (2560). การดูแลสุขภาพด้วยตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนจากครอบครัวที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมอำเภอลองจังหวัดแพร่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).

- Bai, Y., Chiou, C., & Chang, Y. (2009). Self-care behavior and related factors in older people with type 2 diabetes. *Journal of Clinical Nursing*, 18(23), 3308-3315.
- Becker, M. H., Maiman, L. A., Kirscht, J. P., Haefner, D. P., & Drachman, R. H. (1977). The Health Belief Model and prediction of dietary compliance: a field experiment. *Journal of Health and Social behavior*, 348-366.
- Bostock, S., & Steptoe, A. (2012). Association between low functional health literacy and mortality in older adults: longitudinal cohort study. *British Medical Journal*.2012; 334, e1602. doi: 10.1136/bmj.e1602.
- Cole, M.T. & Newton, K.S. (2005). Supporting self-management in patients with chronic illness. *American Family Physician*, 72, 1503-1510.
- Orem, D. E. *Nursing: Concepts of practice*. (6th ed.). St. Louis: Mosby; 2001.
- Parker, R. M., Baker, D. W., Williams, M. V., & Nurss, J. R. (1995). The Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA): A new instrument for measuring patients's literacy skills. *Journal of general internal medicine*, 10(10), 537-541.
- WHO Scientific Group on the Burden of Musculoskeletal Conditions at the Start of the New Millennium, & World Health Organization. (2003). The burden of musculoskeletal conditions at the start of the new millennium: report of a WHO Scientific Group (No. 919). World Health Organization.
- Zhang, W., Moskowitz, R. W., Nuki, G., Abramson, S., Altman, R. D., Arden, N. et al. (2008). OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines. *Osteoarthritis and cartilage*, 16(2), 137-162.