



วารสารสถาบันบำราศนราดูร

Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2562 Vol 13 No. 2 May - August 2019

E-ISSN 2673-0375

วารสารสถาบันบำราศนราดูร

วารสารสถาบันบำราศนราดูร เป็นวารสารทางวิชาการ เผยแพร่โดย สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์:	1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการ ผลงานวิจัยของบุคลากรในสถาบันบำราศนราดูร และหน่วยงานทางวิชาการอื่นๆ 2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการติดต่อ และประสานงานระหว่างผู้ที่สนใจหรือปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข 3. เพื่อเป็นการจัดการความรู้ และสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้	
คณะที่ปรึกษา:	นายแพทย์อภิชาติ วชิรพันธ์ นายแพทย์กฤษฎา หาญบรรเจิด นางสุทธิพร เทรฐยา นายแพทย์พรชัย จิระชนากุล	ผู้อำนวยการสถาบันบำราศนราดูร รองผู้อำนวยการฯ ฝ่ายบริการทางการแพทย์ สถาบันบำราศนราดูร รองผู้อำนวยการฯ ฝ่ายการพยาบาล สถาบันบำราศนราดูร นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค
บรรณาธิการ:	แพทย์หญิงวรรณรัตน์ พงษ์ไพบูลย์	สถาบันบำราศนราดูร
คณะบรรณาธิการ:	ศ.เกียรติคุณพ.ธีระ รามสูต ผศ.ดร.นพ.กฤษณ์ พงศ์พิรุฬห์ ผศ.ดร.ทรงพล ต่อนี่ ผศ.ดร.มนพร ชาทิขานี ดร.ยุพารรณ ทองตะนูนาม ดร.ภญ.นัยนา ประดิษฐ์สิทธิกร ดร.นพ.สุทัศน์ โชตนะพันธ์ นายแพทย์เจตสรร นามวาท นายแพทย์วิศิษฐ์ มูลศาสตร์	มูลนิธิราชประชานุเคราะห์ในพระบรมราชูปถัมภ์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จ.นนทบุรี กองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค สถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา กรมควบคุมโรค กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค
ผู้จัดการ:	นางสาวนิอร อริโยทัย	
ฝ่ายจัดการ:	นายสิทธิกร โกสุมภ์	
สำนักงานวารสาร:	สถาบันบำราศนราดูร 38 อาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 5 ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร 0 2590 3475, 0 2590 3645 E-Mail: bidijournal@gmail.com	
กำหนดออก:	ปีละ 3 ฉบับ (ฉบับที่1: มกราคม-เมษายน, ฉบับที่2: พฤษภาคม-สิงหาคม, ฉบับที่3: กันยายน-ธันวาคม)	
เผยแพร่:	เว็บไซต์ ThaiJo https://www.tci-thaijo.org/index.php/bamrasjournal/index เว็บไซต์สถาบันบำราศนราดูร http://bamras.ddc.moph.go.th/th/index.php	

JOURNAL of BAMRASNARADURA INFECTIOUS DISEASES INSTITUTE

**Official Publication of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute,
Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand**

Objective:	1. To distribute new knowledge and researches. Conducted by health Professional in Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute and Ministry of Public Health. 2. Media for knowledge charring among public health personnel 3. Media for knowledge management and knowledge based organization	
Advisors:	Apichart Vachiraphan, M.D.	Director of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
	Krisada Hanbunjerd, M.D.	Deputy Director of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
	Suttiporn Teruya, B.N.S.	Deputy Director of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
	Pronchai Chirachanakul, M.D.	Senior Expert, Department of Disease Control
Editor:	Wannarat Pongpirul, M.D.	Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
Editorial Board:	Prof.Teera Ramasoota, M.D., M.P.H., M.P.A.	Rajapracha Samasai Foundation, Raj Pracha Samasai Institute
	Asst.Prof. Krit Pongpirul, M.D., Ph.D	Faculty of Medicine, Chulalongkorn University
	Asst.prof. Songpol Tornee, Ph.D.(Tropical Medicine)	Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University
	Asst.prof. Manaporn Chatchumni, Ph.D.(Care Sciences)	Faculty of Nursing, Rangsit University
	Dr.Yupawan Thongtanunam, Ph.D.(Health Promotion)	Boromarajonane College of Nursing Changwat Nonthaburi
	Naiyana Praditsitthikorn, Ph.D.(Pharmacy Administration)	Division of Innovation and Research, Department of Disease Control
	Suthat Chottanapund, M.D., Ph.D.	Director, Institute of Preventive Medicine, Department of Disease Control
	Chawetsan Namwat, M.D	Division of Epidemiology, Department of Disease Control
	Visal Moolasart, M.D.	Senior Expert, Department of Disease Control
Manager:	Niorn Ariyothai, M.Sc. (Infectious Disease)	
Management Department:	Sittikorn Gosoom, B.Sc. (Computer Science)	
Editor Office:	Journal office, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute 38 Tiwanond Rd, Nonthaburi 11000, 5th floor of Chalermprakiat Building Floor. Tel. 0 2590 3475, 0 2590 3645, E-Mail: bidijournal@gmail.com	
Frequency:	3 issues per year (January–April, May–August, September–December)	
Published on:	https://www.tci-thaijo.org/index.php/bamrasjournal/index http://bamras.ddc.moph.go.th/th/index.php	

วัตถุประสงค์และขอบเขตเนื้อหา

วารสารสถาบันบำราศนราดูร มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานด้านสาธารณสุข ได้แก่ การป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ ระบาดวิทยา การสอบสวนโรค อนามัยสิ่งแวดล้อม การแพทย์ การพยาบาล การพัฒนาคุณภาพงาน การตรวจพิเศษ และห้องปฏิบัติการยุทธศาสตร์และนโยบายทางสาธารณสุข การประเมินผลโครงการ การพัฒนาประเมินหลักสูตร เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในรูปแบบบทความวิจัย บทความวิชาการ รายงานผู้ป่วย กรณีศึกษา รายงานผลการวิจัย ผลการปฏิบัติงาน นวัตกรรมใหม่ การทบทวนวรรณกรรม สารความรู้หรือการแปลเอกสารวารสารที่สามารถนำมาเป็นแนวทางหรือความรู้แก่ผู้อ่าน เช่น ผลการวิจัยใหม่ ๆ ที่พบในวารสารต่างประเทศ

วารสารฯ มีกำหนดออกปี ละ 3 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม และ ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดได้ที่ งานวารสารสถาบันบำราศนราดูร ช.ติวานนท์14 ถ.ติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทร 0 2590 3645, E-mail: bidijournal@gmail.com

เงื่อนไขในการพิจารณาผลงาน

1. ผลงานวิจัยที่ส่งพิมพ์จะต้องไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน หรือไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. กองบรรณาธิการจะพิจารณาต้นฉบับที่จัดทำตามคำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับนี้เท่านั้น โดยเฉพาะความถูกต้อง ของเอกสารอ้างอิงตามระบบ Vancouver
3. ผลงานทุกเรื่องจะได้รับการพิจารณาตรวจอ่านโดยผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่าน/ 1 เรื่อง โดยผู้นิพนธ์จะต้องดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนด หากพ้นกำหนดจะถูกเลื่อนไปฉบับถัดไป
4. ผู้นิพนธ์ต้องตรวจสอบการเขียน Abstract ให้สอดคล้องกับบทคัดย่อ และถูกหลักภาษาอังกฤษ หรือสามารถแจ้งความประสงค์ให้ทางวารสารจัดหา editor ให้
5. กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้นิพนธ์ทราบผลการพิจารณา กรณีที่ต้องแก้ไขก่อนเผยแพร่ควรตรวจสอบและแก้ไขต้นฉบับให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยขอให้ผู้นิพนธ์ส่งผลงานที่แก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด
6. ส่ง file ต้นฉบับได้ทางระบบออนไลน์ สามารถเข้าไปดูรายละเอียด คู่มือการใช้งานเว็บไซต์ได้ที่ URL: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/bamrasjournal/index>

มาตรฐานทางจริยธรรม

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการ

1. การตัดสินใจของบรรณาธิการต่อการ “ตอบรับ” หรือ “ปฏิเสธ” การตีพิมพ์บทความ ควรขึ้นอยู่กับเนื้อหาบทความที่สอดคล้องกับเป้าหมาย คุณภาพ ความสำคัญ ความใหม่ และความชัดเจนของบทความ ตลอดจนความเกี่ยวข้องกับขอบเขตของวารสารสถาบันบำราศนราดูร และมีการตรวจสอบการคัดลอกผลงานผู้อื่น (plagiarism) อย่างจริงจัง โดยใช้โปรแกรมที่เชื่อถือได้เพื่อให้แน่ใจว่าบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารไม่มีการคัดลอกผลงานของผู้อื่น และหากตรวจพบการคัดลอกผลงานของผู้อื่นต้องดำเนินการหยุดกระบวนการประเมินบทความ และติดต่อผู้นิพนธ์บทความทันที เพื่อขอคำชี้แจงประกอบการประเมินบทความนั้นๆ

2. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง และให้ผลที่น่าเชื่อถือ สมควรตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารสถาบันบำราศนราดูรหรือไม่

3. บรรณาธิการต้องใช้เหตุผลทางวิชาการในการพิจารณาบทความ โดยปราศจากอคติที่มีต่อบทความและ ผู้นิพนธ์ในด้านเชื้อชาติ เพศ ศาสนา วัฒนธรรม การเมือง และสังกัดของผู้นิพนธ์

4. บรรณาธิการต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้นิพนธ์หรือผู้ประเมินบทความ และไม่นำบทความหรือวารสารไปใช้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจ หรือนำไปเป็นผลงานทางวิชาการของตนเอง

5. บรรณาธิการต้องไม่แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาบทความและผลประโยชน์ของผู้ประเมินบทความ รวมถึงไม่ปิดกั้นหรือแทรกแซงข้อมูลที่ใช้แลกเปลี่ยนระหว่างผู้ประเมินบทความและผู้นิพนธ์

6. บรรณาธิการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้นิพนธ์และผู้ประเมินบทความแก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง ในช่วงเวลาของการประเมินบทความ

7. บรรณาธิการต้องปฏิบัติตามกระบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ ของวารสารสถาบันบำราศนราดูรอย่างเคร่งครัด

8. บรรณาธิการต้องรักษามาตรฐานของวารสารสถาบันบำราศนราดูร รวมถึงพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพ และมีความทันสมัยเสมอ

9. ทำการชี้แจงการแก้ไขด้วยความเต็มใจ การทำให้เกิดความกระจ่าง การถอน และการขอภัย หากจำเป็น

บทบาทและหน้าที่ของผู้นิพนธ์

1. ผู้นิพนธ์ต้องไม่ส่งบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ใดมาก่อน และไม่ส่งต้นฉบับบทความซ้ำซ้อนกับวารสารอื่น และผู้นิพนธ์ต้องไม่นำผลงานไปเผยแพร่หรือตีพิมพ์กับแหล่งอื่น ๆ หลังจากที่ได้รับการตีพิมพ์กับวารสารสถาบันบำราศนราดูรแล้ว

2. ผู้นิพนธ์จะต้องระบุชื่อแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย (ถ้ามี) และจะต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)

3. คณะชื่อผู้นิพนธ์ที่ปรากฏในบทความต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงานนี้จริง ได้แก่ การกำหนดกรอบแนวคิด การออกแบบการศึกษา/วิจัย การดำเนินการ และการวิเคราะห์ตีความผลการศึกษา/วิจัย ที่นำไปสู่บทความ

4. หากบทความที่ขอรับการตีพิมพ์เกี่ยวกับการวิจัยทดลองในมนุษย์ ผู้นิพนธ์จะต้องระบุหลักฐานว่าโครงร่างการวิจัยดังกล่าว ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว

5. ผู้นิพนธ์ไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่น และต้องมีการอ้างอิงทุกครั้งเมื่อนำผลงานของผู้อื่นมา นำเสนอ หรืออ้างอิงในเนื้อหาบทความของตนเอง

6. ผู้นิพนธ์จะต้องอ้างอิงผลงาน ภาพหรือตาราง หากมีการนำมาใช้ในบทความของตนเอง โดยต้องระบุ การได้รับอนุญาตให้ใช้ในเนื้อหา “ที่มา” เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีการฟ้องร้องจะเป็นความรับผิดชอบของผู้นิพนธ์แต่เพียงผู้เดียวทางวารสารจะไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้น)

7. ในบทความ ผู้นิพนธ์จะต้องไม่รายงานข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างข้อมูลเท็จ หรือการปลอมแปลง บิดเบือน รวมไปถึงการตกแต่ง หรือเลือกแสดงข้อมูลเฉพาะที่สอดคล้องกับข้อสรุป

8. การกล่าวขอบคุณผู้มีส่วนช่วยเหลือในกิตติกรรมประกาศนั้น หากสามารถทำได้ ผู้นิพนธ์ควรขออนุญาตจากผู้ที่เป็นผู้ประสงฆ์จะขอบคุณเสียก่อน

บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ

1. ผู้ประเมินบทความต้องคำนึงถึงคุณภาพของบทความเป็นหลัก โดยพิจารณาบทความภายใต้หลักการและเหตุผลทางวิชาการ โดยปราศจากอคติหรือความคิดเห็นส่วนตัว และไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้พิมพ์ใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ประเมินบทความตระหนักว่า ตนเองอาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้พิมพ์ที่ทำให้ไม่สามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอย่างอิสระได้ ผู้ประเมินบทความควรแจ้งให้บรรณาธิการทราบ และปฏิเสธการประเมินบทความนั้น ๆ
2. ผู้ประเมินบทความต้องไม่แสวงหาประโยชน์จากผลงานทางวิชาการที่ตนเองได้ทำการพิจารณาประเมินบทความและไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง
3. ผู้ประเมินบทความควรมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ตนประเมินบทความ โดยพิจารณาความสำคัญของเนื้อหาในบทความที่มีต่อสาขาวิชานั้น ๆ คุณภาพของการวิเคราะห์และความเข้มข้นของผลงานหรือระบุผลงานวิจัยที่สำคัญ ๆ และสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน และผู้ประเมินไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินบทความ
4. เมื่อผู้ประเมินบทความพบว่า มีส่วนใดของบทความที่มีความเหมือนหรือซ้ำซ้อนกับผลงานชิ้นอื่น ๆ ผู้ประเมินบทความต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบโดยทันที
5. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาระยะเวลาประเมินตามกรอบเวลาประเมินที่วารสารกำหนด
6. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาความลับ และไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาแก่บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารสถาบันบำราศนราดูร ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการหรือการวิจัย และวิเคราะห์ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้พิมพ์ ไม่ใช่ความเห็นของสถาบันบำราศนราดูร หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้พิมพ์จึงต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน

นโยบายความเป็นส่วนตัว

ชื่อและที่อยู่อีเมลที่ระบุในวารสารสถาบันบำราศนราดูร จะถูกใช้เพื่อวัตถุประสงค์ตามที่ระบุไว้ในวารสารเท่านั้นและจะไม่ถูกนำไปใช้สำหรับวัตถุประสงค์อื่น หรือต่อบุคคลอื่นใด

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่องลงพิมพ์

1. การเตรียมต้นฉบับ

1.1 บทความวิจัย (Original Article)

❖ รูปแบบและขนาดตัวอักษร ใช้รูปแบบอักษร

TH SarabunPSK 16 ระยะห่าง 1 บรรทัด ภาษาอังกฤษใช้ระยะห่าง 1.5 บรรทัด ส่วนชื่อเรื่องและหัวข้อเรื่องพิมพ์ตัวหนา และเพิ่มขนาดตามความเหมาะสม

❖ พิมพ์บนกระดาษขนาด A4 พิมพ์ห่างจากขอบ

กระดาษ 1 นิ้วทั้ง 4 ด้าน พิมพ์หน้าเดียวเป็นภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ

❖ ความยาวไม่เกิน 12 หน้า ประกอบด้วย

บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปรายผล เอกสารอ้างอิง ตามลำดับ (ถ้ามีภาพประกอบให้เขียนชื่อได้รูปกำกับด้วย) รายละเอียดดังนี้

ชื่อเรื่อง ควรสั้นกะทัดรัดให้ได้ใจความที่ครอบคลุม และตรงกับวัตถุประสงค์ และเนื้อเรื่องชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้พิมพ์ ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช้คำย่อ) ตัวอยู่วุฒิการศึกษา และหน่วยงาน/สถานที่ทำงาน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

เนื้อเรื่อง ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กะทัดรัดและชัดเจนเพื่อประหยัดเวลาของผู้อ่าน หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน

บทคัดย่อ คือการย่อเนื้อหาสำคัญ เอาเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์ และเป็นร้อยแก้วและมีส่วนประกอบคือ วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และวิจารณ์ หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิง รวมทั้งคำสำคัญ บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละไม่เกิน 350 คำ

วิธีการศึกษา อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย กล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างและการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์

ผลการศึกษา อธิบายสิ่งที่ได้จากการวิจัย โดยเสนอ

หลักฐาน และข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบ หรือวิเคราะห์ ตาราง(ถ้ามี) ให้ใส่ชื่อตาราง เนื้อตาราง หรือคำอธิบายเพิ่มเติมได้ ตาราง แผนภูมิ/รูปภาพ(ถ้ามี) ให้ใส่ชื่อได้ แผนภูมิ/รูปภาพ

อภิปรายผล ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างอิงถึงทฤษฎีหรือผลการดำเนินงานของผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยสรุป (ถ้ามี) ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับการวิจัย (สรุปให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่อาจนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ หรือให้ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

เอกสารอ้างอิง 1) ผู้พิมพ์ต้องรับผิดชอบความถูกต้องของเอกสารอ้างอิงทุกเรื่องจากตัวจริงหรือสำเนาตัวจริง

2) เขียนระบบ Vancouver โดยใช้ตัวเลข พิมพ์ยก เรียงลำดับตามการอ้างใน เรื่อง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อตามลำดับ แต่ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม 3) หากเป็นเรื่องที่มีผู้พิมพ์มากกว่า 6 คนขึ้นไป ให้ใส่เฉพาะ 6 ชื่อแรกและตามด้วย “และคณะ”

4) เอกสารอ้างอิงหากเป็นวารสาร ภาษา อังกฤษให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus การใช้เอกสารอ้างอิง ไม่ถูกแบบจะทำให้เรื่องที่ส่งมาเกิดความล่าช้าในการพิมพ์ เพราะต้องมีการติดต่อผู้เขียนเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม ครบตามหลักเกณฑ์

1.2 รายงานผู้ป่วย (Case Report)

เหมือนกับ 1.1 บทความวิจัย (Original Article)

1.3 บทความวิชาการ (Academic Article)

❖ ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งที่ตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็น

บทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่าง ๆ หรือการรายงานประวัติศาสตร์โรคและภัยสุขภาพ ความสำเร็จของการดำเนินงานในอดีต

❖ รูปแบบ ขนาดตัวอักษร ลักษณะการพิมพ์และเอกสารอ้างอิงใช้แบบเดียวกับบทความวิจัย/รายงานผู้ป่วย

❖ ความยาวไม่เกิน 12 หน้า ประกอบด้วย บทคัดย่อ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และ เอกสารอ้างอิง ตามลำดับ (ถ้ามีภาพประกอบให้เขียนชื่อได้รูปกำกับด้วย) รายละเอียดใช้แบบเดียวกับบทความวิจัย/รายงานผู้ป่วย

2. การส่งต้นฉบับ

2.1 ส่ง Electronics File บทความ/ผลงานวิชาการ พร้อมระบุชื่อ File และระบบที่ใช้ MSWord ที่ E-mail: bidijournal@gmail.com

2.2 พร้อมแนบแบบนำเสนอบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ฯ สามารถดาวน์โหลดได้ที่ bamras.ddc.moph.go.th/

ส่งมาที่งานวารสารสถาบันบำราศนราดูร หรือที่ E-mail: bidijournal@gmail.com

3. การรับเรื่องต้นฉบับ และการเผยแพร่

3.1 เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ ผู้เขียนทราบ และส่งให้ reviewer 2 ท่าน ร่วมพิจารณา

3.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาเผยแพร่ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ แต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน

3.3 เรื่องที่พิจารณาจะลงเผยแพร่แทนการตีพิมพ์ สามารถดาวน์โหลดต้นฉบับจากเว็บไซต์ของสถาบันฯ ทั้งนี้ของการตีพิมพ์เป็นรูปเล่มวารสาร ตั้งแต่ปีที่ 12 (พศ. 2561) เป็นต้นไป

4. ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง (โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนในทุกตัวอย่าง)

4.1 การอ้างอิงเอกสาร

ก. ภาษาอังกฤษ

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์; เล่มที่ของวารสาร(volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย

ในกรณีที่มีผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก แล้วตามด้วย et al.

ตัวอย่าง

1) Sermrittirong S, Van Brakel WH. Stigma in leprosy: concept, causes and determinants. Lepr Rev 2014; 85(1): 36-47.

ข. ภาษาไทย

ใช้เช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ แต่ชื่อผู้แต่งให้เขียนเต็ม

ตามด้วยนามสกุล และใช้ชื่อวารสารเป็นตัวเต็ม

ตัวอย่าง

2) ศิลธรรม เสริมฤทธิ์รงค์. การรับรู้การตีตราต่อโรคเรื้อรังและวัณโรคในบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ. วารสารควบคุมโรค 2560; 43(3): 329-41.

4.2 การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา แบ่งเป็น 2 ลักษณะ

ก. การอ้างอิงทั้งหมด

ลำดับที่. ชื่อผู้แต่ง (สกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์ (edition). เมืองที่พิมพ์: สำนักที่พิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

1) Toman K. Tuberculosis case-finding and chemotherapy. Geneva: World Health Organization; 1979.

ข. การอ้างอิงบทหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และบรรณาธิการของหนังสือ

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน. ชื่อบท. ใน; (ชื่อบรรณาธิการ), บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

2) ศรีชัย หล่ออารีย์สุวรรณ. การดื้อยาของเชื้อมาลาเรีย. ใน: ศรีชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ดนัย บุณนาค, ตระหนักจิต หาริณสูตร, บรรณาธิการ. ตำราอายุรศาสตร์เขตร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: รวมทรงสม; 2533. หน้า 115-20.

4.3 เอกสารอ้างอิงที่เป็นหนังสือประกอบการประชุมหรือรายงานการประชุม (Conference proceeding)

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปี ที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์.

ตัวอย่าง

1) Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

4.4 การอ้างอิงบทความที่นำเสนอในการประชุม หรือสรุปผลการประชุม (Conference paper)

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน/In: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editor. ชื่อการประชุม; วัน เดือนปี ที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม, เมืองที่ประชุม. เมืองที่พิมพ์: ปีที่พิมพ์. หน้า/p. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

1) Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO

92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6–10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North–Holland; 1992. p. 1561–5.

4.5 เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้พนธ์. เรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้รับปริญญา.

ตัวอย่าง

1) เอี่ยมเดือน ไชยหาญ. ลักษณะเครือข่ายชุมชนเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในชุมชน [วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2542.

4.6 การอ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

ก. วารสารอิเล็กทรอนิกส์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [ประเภทของสื่อ]. ปีที่พิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]; เล่มที่ (volume): หน้าแรก–หน้าสุดท้าย. เข้าถึงได้จาก/Available from: <http://.....>

ตัวอย่าง

1) Alavi–Naini R, Moghtaderi A, Metanat M, Mohammadi M, Zabetian M. Factors associated with mortality in Tuberculosis patients. J Res Med Sci [internet]. 2013 [cited 2013 Nov 5];18:52–5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3719227/>

ข. หนังสือหรือบทความอิเล็กทรอนิกส์

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง [ประเภทของสื่อ]. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]. จำนวนหน้า. เข้าถึงได้จาก/Available from: <http://.....>

ตัวอย่าง

2) Merlis M, Gould D, Mahato B. Rising out of pocket spending for medical care: a growing strain on family budgets [Internet]. New York: Commonwealth Fund; 2006 Feb [cited 2006 Oct 2]. 23 p. Available from: http://www.cmf.org/usr_doc/Merlis_rising_oop_spending_887.pdf

3) ขนิษฐา กาญจนรังษินนท์. การสร้างเครือข่ายเพื่อการพัฒนา [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 13 ต.ค. 2555]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.northphc.org>



สารบัญ

หน้า

นิพนธ์ต้นฉบับ / Original Article

- | | | |
|---|--|----|
| ❖ การตีตราและระยะทางสังคมของประชาชน
ต่อผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในชุมชน
Stigma and Social Distance of People Towards
People Affected by Leprosy in a Community | ศิลาธรรม เสริมฤทธิ์รงค์
ศิรามาส รอดจันทร์
พจนา ธัญญกิตติกุล
นพพร ศรีคำบ่อ
นรินทร์ กลกลาง
รัตนา สุขสมเชษฐ์
ชุติวลัย พลเดช
มานิจ ชนินพร
จันจนกร พรหมแก้ว
วิภารัตน์ รวดเจริญ
Silatham Sermrittirong
Siramas Rodchan
Pojana Thanyakittikul
Nopphorn Srikhumbor
Narintorn Kolkang
Ratana Suksomket
Shutiwan Poladech
Manit Chaninporn
Janjanakorn Promkaew
Wiparat Ruadcharoen | 66 |
| ❖ ความชุกของเชื้อ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae
ในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก
The Prevalence of Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae
at Somdejphrachoataksinmaharaj Hospital, Tak | ภคนันท์ สาดสี
Pakhanun Sadsee | 78 |
| ❖ บทความวิจัยเชิงประวัติศาสตร์: บทบาทพระมหากษัตริย์ไทยใน
ราชวงศ์จักรีกับการควบคุมการระบาดของโรคในประเศไทย
Historical Research : Role of Thai King Chakri Dynasty
on Cholera control in Thailand | สิทธิกร โกสุมภ์
ธัญชนก แจ่มใส
ภักจิรา รัฐสมุทร
นิภาพรรณ จันทร์ศิลา
Sittikorn Gosoom
Thanchanok Jansai
Puckjira Rattasamut
Nipaphan Chansila | 87 |

สารบัญ

หน้า

นิพนธ์ต้นฉบับ / Original Article

- | | | |
|--|---|-----|
| ❖ การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกการดูแลผู้ป่วยวัณโรค
การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค
สำหรับทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาลศรีสะเกษ
Development of Clinical Practice Guideline for tuberculosis
patients care, prevention and control of TB transmission
for multidisciplinary team in Sisaket hospital | นัทกร พงศ์พีรเดช
Nathakorn Pongpeeradech | 99 |
| ❖ ความรู้ ทักษะคติ การรับรู้ และพฤติกรรมในการรับบริการ
ด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก จังหวัดอุทัยธานี
Knowledge, attitude, perception and behavior toward Thai
traditional and alternative medicine services in Uthaiethani province | ชลอรัตน์ ศิริเชตรกรณ์
Chalorat Sirikhetkon | 111 |

รายงานผู้ป่วย / Case Report

- | | | |
|--|----------------------------|-----|
| ❖ รายงานผู้ป่วย : โรค布鲁เซลโลซิส
Human brucellosis : A case report | จุติ บุรณะ
Chuti Burana | 123 |
|--|----------------------------|-----|

การตีตราและระยะทางสังคมของประชาชน ต่อผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในชุมชน

ศิธรธรรม เสริมฤทธิ์รงค์ ปร.ด, ศิรามาศ รอดจันทร์ วท.ม, พจนา ัญญุกิตติกุล ศศ.ม,
นพพร ศรีคำบ่อ พย.บ, นรินทร์ กลกลาง พย.บ, รัตนา สุขสมเชษฐ์ พย.บ,
ชุติวลัย พลเดช พย.ม, มานิจ ชนินพร วท.ม,
จันจนากร พรหมแก้ว สส.ม, วิภารัตน์ รวดเจริญ วท.บ.
สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง ระหว่างเดือนมิถุนายน 2559 – กันยายน 2559 เพื่อศึกษาการตีตราและระยะทางสังคมของประชาชนในชุมชนที่มีต่อผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนใน 5 ภาคของประเทศไทย ได้แก่ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ โดยใช้แบบวัดการตีตราและระยะทางสังคมในกลุ่มอาสาสมัครทั้งสิ้น 675 คน ที่ได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่างและสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ใช้สถิติพรรณนา เช่น จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และสถิติอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์สองตัวแปรด้วยไค-สแควร์และการวิเคราะห์หลายตัวแปรด้วยการถดถอยโลจิสติก

ผลการศึกษา พบว่ามีระยะทางสังคมของประชาชนในชุมชนต่อผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในระดับปานกลาง มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 11 (ต่ำสุด – สูงสุด = 0 – 21) โดยปัจจัยทำนายระยะทางสังคมได้แก่ การรู้จักโรคเรื้อนจากมีคนพูดหรือเล่าให้ฟัง (adjusted OR = 0.4, $p = 0.013$) การรู้จักจากสื่อ (adjusted OR = 0.4, $p = 0.037$) ความเข้าใจว่าโรคเรื้อนเกิดจากกรรมพันธุ์ (adjusted OR = 2.9, $p = 0.001$) เกิดจากเชื้อโรค (adjusted OR = 2.7, $p = 0.001$) และโรคเรื้อนไม่สามารถรักษาหาย (adjusted OR = 2.3, $p = 0.012$)

การศึกษาเรื่องการตีตรา พบว่ามีการตีตราในระดับปานกลาง มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 14 (ต่ำสุด – สูงสุด = 0 – 30) ปัจจัยทำนายการตีตราได้แก่ อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี (Adjusted OR = 4.3, $p = 0.007$) อายุ 51 – 60 ปี (Adjusted OR = 4.4 $p = 0.009$) การไม่มีญาติเป็นโรคเรื้อน (Adjusted OR = 2.6, $p = 0.013$) การไม่มีคนในชุมชนเป็นโรคเรื้อน (Adjusted OR = 2.2, $p < 0.001$) ความเข้าใจว่าโรคเรื้อนติดต่อทางการหายใจ (Adjusted OR = 0.5, $p = 0.043$) โรคเรื้อนติดต่อทางการกินอาหาร (Adjusted OR = 0.4, $p = 0.001$) และโรคเรื้อนไม่สามารถรักษาหาย (Adjusted OR = 2.1, $p = 0.018$)

สรุป ความเข้าใจเรื่องโรคเรื้อนที่ไม่ถูกต้อง เป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการเกิดระยะทางสังคมและการตีตรา ซึ่งควรมีการจัดทำโครงการฯ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ประชาชนเพื่อลดการตีตราและระยะทางสังคมในชุมชนต่อไป

คำสำคัญ: การตีตรา, ระยะทางสังคม, ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน

Stigma and Social Distance of People Towards People Affected by Leprosy in a Community

**Silatham Sermrittirong Ph.D, Siramas Rodchan M.Sc, Pojana Thanyakittikul M.A,
Nopporn Srihumbor B.N.S, Narintorn Kolkang B.N.S, Ratana Suksumket B.N.S,
Shutiwan Poladech M.N.S, Manit Chaninporn M.Sc,
Janjanakorn Promkaew M.S.W, Wiparat Ruadcharoen B.Sc.**

Raj PrachaSamasai Institute,

Department of Disease Control, Ministry of Public Health

ABSTRACT

This cross-sectional descriptive study was undertaken between June and September 2016 aiming to study stigma and social distance of community members towards persons affected by leprosy in 5 regions of Thailand namely central, eastern, northern, north-eastern, and southern. Explanatory Model Interview Catalogue (EMIC) and social distance scales were used to collect quantitative data in 675 calculated subjects which were selected by simple random sampling. Descriptive statistics such as frequency and means; and inferential statistics such as chi-square and logistic regression analysis were used to analyze the data.

It was found that there was a social distance of community members towards persons affected by leprosy at moderate level with median value at 11 (minimum and maximum value at 0 and 21 respectively). Predictive factors of a social distance were knowing leprosy from another people (adjusted OR = 0.4, $p = 0.013$), knowing leprosy from media (adjusted OR = 0.4, $p = 0.037$), perceiving that leprosy was caused by hereditary (adjusted OR = 2.9, $p = 0.001$) and germs (adjusted OR = 2.7, $p = 0.001$) and perceiving that leprosy was incurable (adjusted OR = 2.3, $p = 0.012$).

Regarding stigma, it was found that there was leprosy related stigma at moderate level with median value at 14 (minimum and maximum value at 0 and 30 respectively). Predictive factors of stigma were people with age below or equal to 50 (adjusted OR = 4.3, $p = 0.007$), age 51–60 (adjusted OR = 4.4, $p = 0.009$), not having leprosy relatives (adjusted OR = 2.6, $p = 0.013$), not having community members who have leprosy (adjusted OR = 2.2, $p < 0.001$), perceiving that leprosy caused by breathing the same air as people with untreated leprosy (adjusted OR = 0.5, $p = 0.043$), perceiving that leprosy was caused by sharing the same meal as people with leprosy (adjusted OR = 0.4, $p = 0.001$) and perceiving that leprosy was incurable (adjusted OR = 2.1, $p = 0.018$).

In conclusion, misperception about leprosy is a crucial factor that contributes to social distance and stigma. Related project should be implemented to establish community members' correct perception in order to reduce stigma and social distance towards persons affected by leprosy.

Key words: *Stigma, Social distance, People affected by leprosy*

บทนำ

สถานการณ์โรคเรื้อนในประเทศไทย (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558) พบว่าปัจจุบันมีคนไทยป่วยด้วยโรคเรื้อนที่ขึ้นทะเบียนรักษาทั่วประเทศ 467 ราย โดยพบผู้ป่วยรายใหม่ในปี 2558 จำนวน 187 ราย ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยใหม่ที่มีความพิการที่มองเห็นได้ (พิการระดับ 2) จำนวน 27 ราย หรือร้อยละ 14.44 ซึ่งลดลงจากปี 2553 ที่พบผู้ป่วยใหม่ที่พิการระดับ 2 จำนวน 60 ราย¹ ผู้ที่หายจากโรคเรื้อนโดยเฉพาะผู้ที่มีความพิการระดับ 2 ยังมีความจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพในด้านต่าง ๆ ทั้งทางกาย สังคม และเศรษฐกิจ^{2,3} โดยความรังเกียจของโรคเรื้อนนั้่นมักพบว่ามีความสัมพันธ์กับความพิการ⁴ การรังเกียจบางครั้งเป็นการแสดงออกที่ไม่เปิดเผยแต่สามารถสังเกตได้จากระยะห่างทางสังคมซึ่งจะมีมากขึ้นเมื่อเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตส่วนตัวของบุคคลนั้น ๆ เช่น การไม่แนะนำเพื่อนให้รู้จัก เป็นต้น⁵ สิ่งเหล่านั้่นมักสร้างความอึดอัดใจแก่ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนทำให้ไม่อยากเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมกับคนในชุมชน

การดำเนินงานโรคเรื้อนในช่วงสุดท้ายหลังการกำจัดโรคเรื้อนได้สำเร็จในปี 2537 มีการกำหนดมาตรการในการดำเนินงานให้เหมาะสมกับสภาวะความชุกโรคที่ลดต่ำลง รวมทั้งมาตรการในการฟื้นฟูสภาพผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการดูแลทั้งทางร่างกายและจิตใจ เพื่อให้มีชีวิตปกติหรือใกล้เคียงกับบุคคลทั่วไป เป็นการคงมาตรฐานการดำเนินงานโรคเรื้อนให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์กับประชาชนอย่างต่อเนื่องภายใต้วิสัยทัศน์(พ.ศ.2558 - 2563)“ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน ไร้พิการ ไร้ตีตรา พึ่งพาตนเองได้”ภายในปี 2563”

ที่ผ่านมาได้มีการศึกษาการติดตามของประชาชนในชุมชนบางจังหวัด เช่น จังหวัดกาญจนบุรี พบว่าสมาชิกชุมชนมีการติดตามในระดับปานกลาง โดยเกินกว่าครึ่งเห็นพ้องร่วมกันว่าผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนจะไม่บอกให้ใครทราบว่าตนเป็นโรคเรื้อน และยังมีผลกระทบด้านอื่นๆที่สำคัญอีกด้วย เช่น ปัญหาในการหาผู้แต่งงาน

ตลอดจนสร้างความยากลำบากของญาติในการหาผู้แต่งงานไปด้วย อีกทั้งจะทำให้หางานทำยากและคนในหมู่บ้านจะไม่ซื้ออาหารที่ขายโดยผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโรคเรื้อน⁶ และการศึกษาในจังหวัดชัยภูมิ พบว่าสมาชิกชุมชนยังมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับโรคเรื้อน ว่าเป็นโรคทางกรรมพันธุ์และไม่สามารถรักษาได้ โดยผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนมีการตอบสนองต่อการติดตามโดยการไม่บอกใครให้ทราบว่าตนเองเป็นโรคเรื้อนและการหลีกเลี่ยงพบปะกับผู้อื่นๆในสังคม ซึ่งสมาชิกชุมชนส่วนใหญ่ไม่ได้แสดงออกอย่างชัดเจนว่ามีความรู้สึกเชิงลบต่อผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนที่มีความพิการ แต่มีการเพิกเฉย พุดจาลับหลัง รักษาระยะห่างของความสัมพันธ์ ไม่ไปมาหาสู่ที่บ้านและการไม่เข้าไปนั่งใกล้ เป็นต้น⁷ ปัจจุบันแม้ว่าจำนวนผู้ป่วยใหม่จะลดน้อยลงซึ่งการติดตามโรคเรื้อนก็น่าจะลดน้อยลงด้วย แต่เมื่อมีการศึกษาวิจัยเรื่องการติดตามในชุมชนในจังหวัดดังกล่าวข้างต้น ก็พบว่าในชุมชนยังมีการติดตามอยู่

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นในการขยายพื้นที่การศึกษาเรื่องการติดตามและระยะทางสังคมของประชาชนที่มีต่อผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในชุมชนที่ยังเหลืออยู่ เพื่อนำมาจัดทำโครงการ กิจกรรมต่างๆเพื่อสนับสนุนให้สามารถบรรลุเป้าประสงค์และวิสัยทัศน์งานโรคเรื้อนต่อไปโดยมีวัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการติดตามและระยะทางสังคมของประชาชนที่มีต่อผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในชุมชน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดตามและระยะทางสังคมของประชาชนที่มีต่อผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในชุมชน

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross - sectional descriptive design) ระหว่างเดือนมิถุนายน 2559 - กันยายน 2559 เลือกทำการศึกษาจากจังหวัดที่ดำเนินโครงการสำรวจสภาพความพิการ ปัญหาสังคมและเศรษฐกิจในผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนปี 2559 (เพื่อที่จะมาทำการศึกษาในกลุ่ม

ประชาชนทั่วไปที่อยู่ในตำบลเดียวกับผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน โดยการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการในอาสาสมัคร (ประชาชน) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค รหัส 1/59-026 มีรายละเอียดตามลำดับดังนี้

1. การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรการคำนวณจากการประมาณค่าสัดส่วนของ Lemeshow⁸ โดยแทนสัดส่วนประชากรที่มีการติดราผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน (0.881) จากการศึกษาที่ชัยภูมิ⁹ ซึ่งคำนวณได้จำนวนตัวอย่างที่เป็นประชาชนทั่วไปในการศึกษานี้ จังหวัดละ 135 คน ไม่จำกัดเพศและลักษณะทางสังคมต่างๆ ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป

2. การสุ่มตัวอย่าง

2.1 เลือกจังหวัดโดยวิธีเจาะจง (Purposive selection) จำนวน 5 จังหวัด จาก 9 จังหวัด ที่ทำโครงการสำรวจความพิการในปี 2559

2.2 เลือกอำเภอ ตำบล หมู่บ้าน (ที่มีผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนที่รักษาหายแล้วจากโครงการสำรวจความพิการ) โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage sampling)

2.2.1 จังหวัดเพชรบูรณ์ 4 อำเภอ, 6 ตำบล, 11 หมู่บ้าน

2.2.2 จังหวัดจันทบุรี 4 อำเภอ, 7 ตำบล, 10 หมู่บ้าน

2.2.3 จังหวัดนครนายก 4 อำเภอ, 5 ตำบล, 8 หมู่บ้าน

2.2.4 จังหวัดศรีสะเกษ 5 อำเภอ, 7 ตำบล, 8 หมู่บ้าน

2.2.5 จังหวัดสตูล 3 อำเภอ, 4 ตำบล, 6 หมู่บ้าน

3. เลือกอาสาสมัคร(ประชาชน)โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีจับสลากรายชื่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลเดียวกับผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนโดยเลือกประชาชนมาครัวเรือนละ 1 คน ตามบัญชีรายชื่อครัวเรือนที่ได้จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/รพ.สต.ในพื้นที่มาทำการสุ่ม

หากในวันที่เก็บข้อมูลไม่พบประชากรตามรายชื่อดังกล่าว จะทำการเลือกโดยวิธีบังเอิญ (Accidental selection) จากประชากรที่อยู่ในวันที่ผู้วิจัยไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีทั้งหมด 5 ส่วน จำนวน 39 ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกครอบครัว อาชีพ ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน และรายได้

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลด้านการติดต่อสัมพันธ์/ประสบการณ์กับผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ การมีสมาชิกในครอบครัว เครือญาติ และสมาชิกในชุมชนเป็นโรคเรื้อน

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกข้อมูลการรับรู้ด้านโรคเรื้อนจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ การได้ยิน/รู้จักโรคเรื้อน สาเหตุการเกิดโรค การติดต่อของโรค ลักษณะอาการของโรคเรื้อนที่คนอาจจะหลีกเลี่ยงที่จะเข้าใจ ความเข้าใจในการรักษาโรคเรื้อน และความเข้าใจเรื่องการหายจากโรค

ส่วนที่ 4 แบบวัดระยะทางสังคม(Social Distance Scales) ที่พัฒนาขึ้นโดย Emory Bogardus และถูกนำมาปรับใช้ในการศึกษาของ Dadun ในประเทศอินโดนีเซีย เพื่อวัดระยะทางสังคมของสมาชิกชุมชนที่มีต่อผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนโดยตรง^{6,10} จำนวน 7 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ 4 คำตอบ ยินดี/ค่อนข้างยินดี/ไม่ค่อยยินดี และไม่ยินดี คะแนน 0/1/2/3 โดยมีค่าคะแนนรวมได้ตั้งแต่ 0-21 คะแนน ได้รับการแปล และถูกนำไปทดลองสอบถามกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นประชาชนในชุมชน อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ (อำเภอที่มีผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนอาศัยอยู่) จำนวน 30 คน แล้วนำไปทดสอบหาความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม มีค่า alpha เท่ากับ 0.89 ซึ่งได้ปรับภาษาในข้อคำถามเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของสังคมไทยแล้ว โดยตัวแปรนี้จะถูกจัดกลุ่มเป็น Dichotomy ที่แบ่งจากค่าตัดสิน (Cut Off) ที่ใช้ตำแหน่ง Percentile 20 เท่ากับ 6 คะแนน แบ่งเป็นกลุ่มที่ไม่มีระยะทาง

สังคม(0-5 คะแนน) และกลุ่มที่มีระยะทางสังคม(6-21 คะแนน) เพื่อนำไปวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Chi - square test และ Logistic Regression

ส่วนที่ 5 แบบวัดการติดตามของชุมชน (EMIC: Explanatory Model Interview Catalogue) จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบให้เลือกตอบ 3 คำตอบ ไม่ทราบ/ไม่ใช่ คะแนนเท่ากับ 0, เป็นไปได้ คะแนนเท่ากับ 1 และ ใช่ คะแนนเท่ากับ 2 ตัวแปรการติดตามต่อโรคเรื้อนนี้มีค่าคะแนนได้ตั้งแต่ 0-30 คะแนน^{4,10-12} เป็นเครื่องมือที่ผ่านการแปลกลับ - ไปมาระหว่าง ภาษาอังกฤษและภาษาไทย ด้วยกันทั้งหมด 3 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 การแปลจากภาษาอังกฤษมาเป็นภาษาไทย ครั้งที่ 2 แปลจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ และครั้งที่ 3 แปลจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย เพื่อทดสอบความตรงในเชิงภาษาและเนื้อหาของแบบวัดให้มีความถูกต้อง¹³ และถูกนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยในประเทศไทย^{6,7,9,14} ตัวแปรนี้จะถูกจัดกลุ่มเป็น Dichotomy ที่แบ่งจากค่าตัดสิน (Cut Off) ที่ใช้ตำแหน่ง Percentile 20 เท่ากับ 8 คะแนน แบ่งเป็นกลุ่มที่ไม่มีการติดตาม(0-7 คะแนน) และกลุ่มที่มีการติดตาม (8-30 คะแนน) เพื่อนำไปวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Chi - square test และ Logistic Regression

สถิติที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด-สูงสุด ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ การวิเคราะห์สองตัวแปรด้วยไค - สแควร์ และการวิเคราะห์หลายตัวแปรด้วยการถดถอยโลจิสติก(Logistic Regression Analysis)

ผลการศึกษา

ด้านข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนใน 5 จังหวัด ทั้ง 675 คน พบว่าเป็นเพศหญิงมากกว่าชาย ร้อยละ 77.6 อายุไม่เกิน 50 ปี ร้อยละ 50.1 รองลงมาคืออายุระหว่าง 51 - 60 ปี ร้อยละ 22.5 ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 61.4 แต่งงานแล้วร้อยละ 82.7 ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวที่มีสมาชิก 3 - 5 คน

ร้อยละ 59.3 มีอาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 45.5 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 17.9 อาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 14.1 รับจ้างทั่วไปร้อยละ 12.4 และอื่นๆร้อยละ 10.1 อาศัยอยู่ในชุมชนระหว่าง 41 - 60 ปี ร้อยละ 34.2 รองลงมาคือ 21 - 40 ปี ร้อยละ 30.5 มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 44.5 ระหว่าง 5,001 - 10,000 บาท ร้อยละ 36.7

ด้านการติดต่อสัมพันธ์/ประสบการณ์กับผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน

พบว่าประชาชนทั้ง 5 จังหวัดไม่มีสมาชิกในครอบครัวหรือมีเครือญาติเป็น/เคยเป็นโรคเรื้อนร้อยละ 96.9 และ 93.2 ตามลำดับ และประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ 68.9 คิดว่าในชุมชนของตนไม่มีคนที่ เป็นโรคเรื้อนอาศัยอยู่

ด้านการรับรู้ข้อมูลด้านโรคเรื้อน

ด้านการได้ยินหรือการรู้จักโรคเรื้อน พบว่า ร้อยละ 72.9 เคยได้ยินหรือรู้จักโรคเรื้อน โดยแบ่งเป็น ร้อยละ 35.7 รู้จักจากการพบเห็นหรือเคยพูดคุยด้วยกับคนที่เป็นโรคเรื้อน ร้อยละ 19.7 จากการที่มีคนพูดถึงโรคเรื้อนหรือเล่าให้ฟัง รู้จักจากสื่อทางโทรทัศน์/วิทยุ/หนังสือพิมพ์ร้อยละ 9.2 และรู้จักจากเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลต่างๆ เช่น รพ.สต./ร.พ./คลินิก ฯลฯ ร้อยละ 8.3

ด้านสาเหตุการเกิดโรคเรื้อน พบว่าร้อยละ 35.8 คิดว่าเกิดจากเชื้อโรค ร้อยละ 30.4 คิดว่าเกิดจากกรรมพันธุ์ ร้อยละ 28.9 ไม่ทราบว่าโรคเรื้อนเกิดจากสาเหตุอะไร และร้อยละ 4.9 คิดว่าเกิดจากเวรกรรม

ด้านการติดต่อหรือการเป็นโรคเรื้อน พบว่า ร้อยละ 46.5 ไม่ทราบว่ารับเชื้อหรือติดมาจากทางใด ร้อยละ 25.1 คิดว่าติดจากการกินอาหารร่วมกับกับคนที่เป็นโรค ร้อยละ 18.5 คิดว่าติดหรือรับเชื้อจากทางอากาศหรือทางหายใจร่วมกับคนที่ยังไม่ได้การรักษาโรคเรื้อน และร้อยละ 9.9 คิดว่ารับเชื้อโรคจากทางน้ำ/ดิน

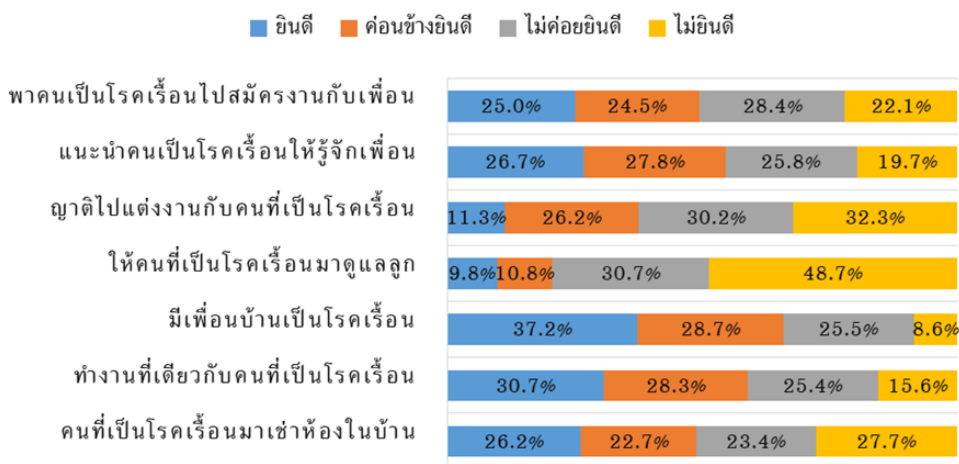
ด้านลักษณะอาการโรคเรื้อนที่คนอาจจะหลีกเลี่ยงที่จะเข้าใกล้ พบว่า ร้อยละ 71.3 คือลักษณะที่เป็นแผลเรื้อรังที่ตา มือหรือเท้า มากกว่าลักษณะอื่นๆ

ด้านความเข้าใจในการรักษาโรคเรื้อน พบว่า ร้อยละ 78.2 คิดว่าโรคเรื้อนน่าจะรักษาหายได้

ด้านความเข้าใจเรื่องการหายจากโรค พบว่าร้อยละ 53.5 เห็นว่าคนที่รักษาโรคเรื้อรังจนหายและไม่ติดต่อไปยังคนอื่นนั้น หมายถึงคนที่รักษาจนหายจนครบตามที่แพทย์กำหนด และร้อยละ 42.5 คิดว่าการหายจากโรคเรื้อรังนั้นนอกจากจะหายจนครบแล้ว ยังต้องไม่มีความพิการหรือแผลปรากฏให้เห็นอีกด้วย โดยมี

จำนวน ร้อยละ 4 ที่เห็นว่าคนไม่มีความพิการหรือแผลให้เห็นเพียงอย่างเดียวก็เข้าใจว่าคนนั้นหายจากโรคแล้ว

จำนวนและร้อยละของระยะทางสังคม พบว่าเรื่องที่ประชาชนในชุมชนรู้สึกไม่ยินดีมากที่สุดคือ การที่คนเป็นโรคเรื้อรังมาอยู่ใกล้ชิดหรือช่วยเหลืองาน (ดังภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 จำนวนและร้อยละของลักษณะระยะทางสังคมของประชาชนที่มีต่อผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อรัง

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ไม่มีระยะทางสังคมมีจำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 18.1 และกลุ่มที่มีระยะทางสังคมจำนวน 553 คน คิดเป็นร้อยละ 81.9 โดยระยะทางสังคมมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 11 (ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด = 0 – 21) โดยถือว่าประชาชนมีระยะทางสังคมในระดับปานกลาง การวิเคราะห์เชิงคู่ (Bivariate statistic) ระหว่างตัวแปรต่างๆกับระยะทางสังคมด้วยค่าไค-สแควร์พบว่า อายุ ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน การมีคนในครอบครัว เครือญาติและชุมชนเป็นโรคเรื้อรัง การรู้จักหรือเคยเห็นโรคเรื้อรัง ความรู้เรื่องสาเหตุการเกิดโรคเรื้อรัง ความเข้าใจในการรักษาโรคเรื้อรังและความเข้าใจในการรักษาโรคเรื้อรังจนหายไม่ติดต่อไปยังผู้อื่น (การหายจากโรค) กับระยะทางสังคมมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อนำปัจจัยที่มีนัยสำคัญจากการทดสอบในขั้น Bivariate statistic ทั้ง 9 ตัวแปร มาหาค่าพยากรณ์

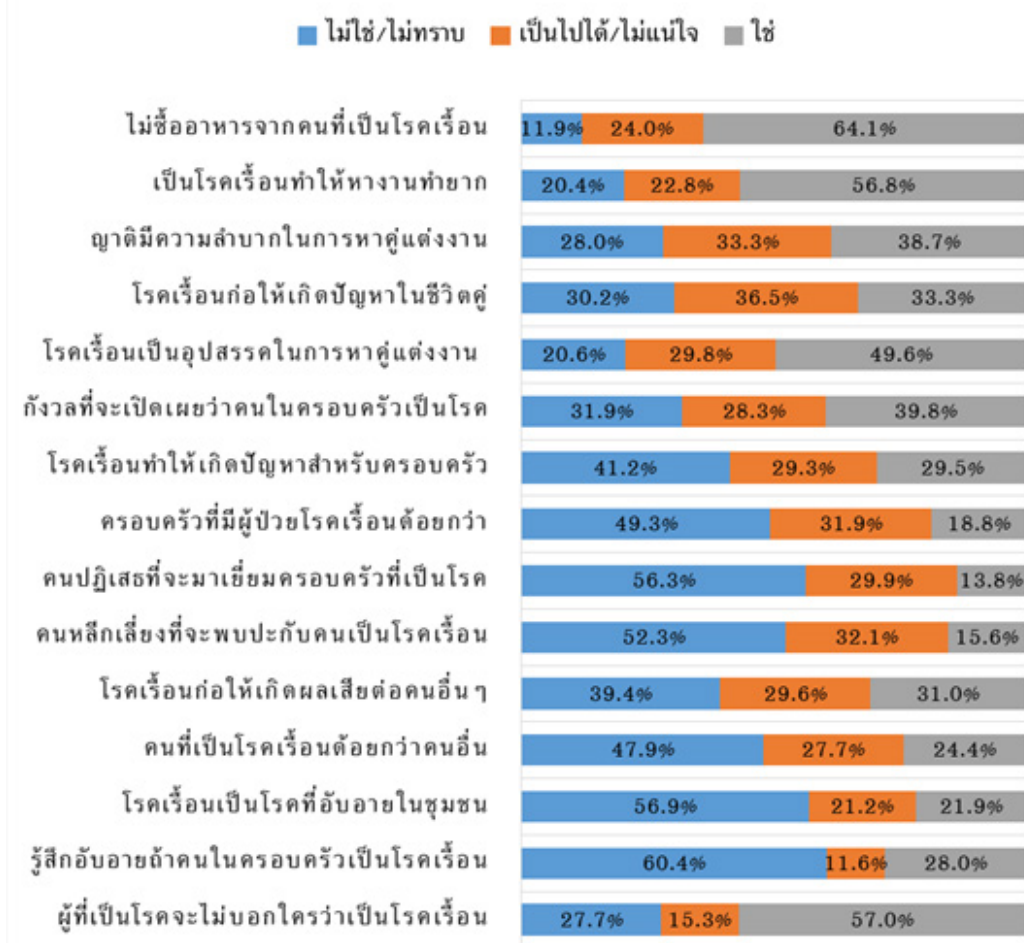
สุดท้ายในการทำนายระยะทางสังคมของประชาชนจากการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก พบปัจจัยทำนายได้แก่ การรู้จักโรคเรื้อรัง จากมีคนพูดหรือเล่าให้ฟัง (Adjusted OR = 0.4, $p = 0.013$) และการรู้จักจากสื่อ (ทางโทรทัศน์/วิทยุ/หนังสือพิมพ์) (Adjusted OR = 0.4, $p = 0.037$) จะทำให้ประชาชนมีโอกาสมีระยะทางสังคมเป็น 0.4 เท่าของประชาชนที่เคยเห็นหรือเคยพูดคุยกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วยตนเอง ความเข้าใจว่าโรคเรื้อรังเกิดจากกรรมพันธุ์ (Adjusted OR = 2.9, $p = 0.001$) และเชื้อโรค (Adjusted OR = 2.7, $p = 0.001$) ทำให้มีโอกาสที่จะมีระยะทางสังคมเป็น 2.9 และ 2.7 เท่าของผู้ที่ไม่มีความคิดเห็นหรือไม่ทราบสาเหตุ ความเข้าใจว่าโรคเรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายได้ (Adjusted OR = 2.3, $p = 0.012$) ทำให้ประชาชนมีโอกาสที่จะมีระยะทางสังคมเป็น 2.3 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่เห็นว่ารักษาหายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายระยะทางสังคมของประชาชนต่อผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในชุมชนด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic regression analysis)

ตัวแปร	Adjusted Odd Ratio (95% CI)	p-value
การได้ยินหรือรู้จักโรคเรื้อน		
ไม่รู้จัก	0.6 (0.3 - 1.1)	0.090
รู้จักจากมีคนพูดหรือเล่าให้ฟัง	0.4 (0.2 - 0.8)	0.013*
รู้จักจากเจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลต่างๆ (รพ.สต./ร.พ./คลินิกฯลฯ)	0.5 (0.2 - 1.1)	0.074
รู้จักจากสื่อทางโทรทัศน์/วิทยุ/หนังสือพิมพ์	0.4 (0.1 - 0.9)	0.037*
รู้จักจากการพบเห็นหรือเคยพูดคุยด้วย	reference	
สาเหตุการเกิดโรคเรื้อน		
กรรมพันธุ์	2.9 (1.6 - 5.5)	0.001*
เชื้อโรค	2.7 (1.5 - 5.0)	0.001*
เวรกรรม	2.8 (0.9 - 8.3)	0.064
ไม่ทราบสาเหตุ	reference	
ความเข้าใจในการรักษาโรคเรื้อน		
ไม่สามารถรักษาให้หายได้	2.3 (1.2 - 4.4)	0.012*
สามารถรักษาให้หายได้	reference	

*หมายเหตุ: โดยสมการนี้มีค่า Overall Percentage เท่ากับ 82.2 ซึ่งหมายความว่าสมการนี้หรือ Model นี้ ในภาพรวมว่าพยากรณ์ได้ถูกต้องร้อยละ 82.2

จำนวนและร้อยละของการตีตรา พบว่า หากมีคนในหมู่บ้านเป็นโรคเรื้อน คนในหมู่บ้านจะไม่ซื้ออาหารจากคนที่เป็โรคร้อยละ 64.1 และการเป็นโรคเรื้อนน่าจะหางานทำยากร้อยละ 56.8 ในขณะที่เดียวกันคนในชุมชนเห็นว่าผู้ที่เป็โรคเรื้อนจะไม่บอกใครว่าตนเป็นโรค ร้อยละ 57 เป็นต้น(ดังภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 จำนวนและร้อยละของการตีตราของประชาชนที่มีต่อผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน

การศึกษาเรื่องการตีตราพบว่า กลุ่มที่ไม่มีการตีตรา มีจำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 17.6 และกลุ่มที่มีการตีตราจำนวน 556 คน คิดเป็นร้อยละ 82.4 โดยการตีตรามีค่ามัธยฐานเท่ากับ 14 (ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด = 0 - 30) โดยถือว่าประชาชนในชุมชนมีการตีตราในระดับปานกลาง การวิเคราะห์เชิงคู่ (Bivariate statistic) ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ กับการตีตราด้วยค่าไค - สแควร์พบว่า เพศ อายุ การมีคนในครอบครัว เครือญาติ และชุมชนเป็นโรคเรื้อน ความรู้เรื่องการติดต่อหรือการเป็นโรคและความเข้าใจในการรักษาโรคเรื้อนให้หายกับการตีตรามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อนำปัจจัยที่มีนัยสำคัญจากการทดสอบในขั้น Bivariate statistic ทั้ง 7 ตัวแปรมาหาค่าพยากรณ์สุดท้ายในการทำนายการตีตราของประชาชนจากการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพบปัจจัยทำนายได้แก่ อายุ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี (Adjusted OR = 4.3, $p = 0.007$) อายุ 51 - 60 ปี (Adjusted OR = 4.4, $p = 0.009$) จะมีโอกาสตีตราประมาณ 4.3 และ 4.4 เท่าของประชาชนที่มีอายุมากกว่า การไม่มีเครือญาติเป็นโรคเรื้อน (Adjusted OR = 2.6, $p = 0.013$) การไม่มีคนในชุมชนเป็นโรคเรื้อน (Adjusted OR = 2.2, $p < 0.001$) จะมีการตีตราต่อผู้ป่วยโรคเรื้อนเป็น 2.6 และ 2.2 เท่า เมื่อเทียบกับคนที่มีเครือญาติหรือมีคนใน

ชุมชนเป็นโรคเรื้อน ความเข้าใจว่าโรคเรื้อนติดต่อกันทาง การหายใจร่วมกับคนที่ยังไม่ได้รับการรักษาโรคเรื้อน (Adjusted OR = 0.5, $p = 0.043$) ความเข้าใจว่าโรค เรื้อนติดต่อกันทางการกินอาหารร่วมกับคนเป็น โรคเรื้อน(Adjusted OR = 0.4, $p = 0.001$) จะทำให้ มีโอกาสเกิดการตีตราเป็น 0.5 และ 0.4 เท่า เมื่อเทียบ กับการเข้าใจว่าเกิดจากสาเหตุอื่น ๆ และความเข้าใจว่า โรคเรื้อนไม่สามารถรักษาให้หายได้ (Adjusted OR = 2.1, $p = 0.018$) มีโอกาสที่จะมีการตีตราเป็น 2.1 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่เห็นว่ารักษาหายได้อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายการตีตราของประชาชนต่อผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนในชุมชนด้วยการวิเคราะห์ การถดถอยโลจิสติก (Logistic regression analysis)

ตัวแปร	Adjusted Odd Ratio (95 % CI)	p-value
อายุ		
≤ 50 ปี	4.3 (1.5 – 12.5)	0.007*
51 – 60 ปี	4.4 (1.4 – 13.4)	0.009*
61 – 70 ปี	2.6 (0.8 – 8.6)	0.116
71 ปี ขึ้นไป	reference	
การมีเครือญาติเป็นโรคเรื้อน		
ไม่มี	2.6 (1.2 – 5.6)	0.013*
มี	reference	
การมีคนในชุมชนเป็นโรคเรื้อน		
ไม่มี	2.2 (1.4 – 3.5)	0.000*
มี	reference	
การรับเชื้อหรือการเป็นโรคเรื้อน		
ทางอากาศหรือทางการหายใจร่วมกับคนที่ยังไม่ได้รับ การรักษาโรคเรื้อน	0.5 (0.3 – 1.0)	0.043*
ทางน้ำ/ดิน	1.2 (0.6 – 2.4)	0.513
ทางการกินอาหารร่วมกับคนเป็นโรคเรื้อน	0.4 (0.2 – 0.7)	0.001*
อื่นๆ(ไม่ทราบ)	reference	
ความเข้าใจในการรักษาโรคเรื้อน		
ไม่สามารถรักษาให้หายได้	2.1 (1.1 – 3.9)	0.018*
สามารถรักษาให้หายได้	reference	

*หมายเหตุ: โดยสมการนี้มีค่า Overall Percentage เท่ากับ 82.8 ซึ่งหมายความว่าสมการนี้หรือ Model นี้ ในภาพรวมว่า พยากรณ์ได้ถูกต้องร้อยละ 82.8

อภิปรายผล

1. ระยะทางสังคม

จากผลการศึกษา พบว่าเรื่องที่ประชาชนในชุมชนรู้สึกไม่ยินดีมากที่สุดคือการที่คนเป็นโรคเรื้อนมาอยู่ใกล้ชิดหรือช่วยเหลืองานบุตร และการมีญาติไปแต่งงานกับคนเป็นโรคเรื้อนซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในอินโดนีเซีย⁵ ว่าสมาชิกชุมชนจะมีระยะทางสังคมสูงขึ้นเมื่อเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตส่วนตัวหรือเป็นเรื่องใกล้ตัว

ปัจจัยทำนายระยะทางสังคมที่พบว่า การรู้จักโรคเรื้อนจากมีคนพูดหรือเล่าให้ฟังและการรู้จักจากสื่อ (ทางโทรทัศน์/วิทยุ/หนังสือพิมพ์) จะทำให้ประชาชนมีโอกาสมีระยะทางสังคมมากกว่าคนที่เคยเห็นหรือเคยพูดคุยกับผู้ป่วยโรคเรื้อนด้วยตนเองนั้น อาจเนื่องจากการไม่เคยเห็นผู้ป่วยด้วยตนเองแต่ผ่านการบอกเล่าหรือได้ยินได้ฟังจากคนอื่นหรือสื่ออื่น ๆ ที่อาจเป็นภาพลักษณ์ของผู้ป่วยในอดีต จึงทำให้เกิดเจตคติด้านลบได้ต่างจากประชาชนที่เคยพบเห็นคนที่เป็นโรคเรื้อนด้วยตนเองที่มักจะให้ระยะทางสังคมไม่มากเพราะอาจมีความคุ้นเคยหรือเห็นเป็นญาติหรือเพื่อนบ้านที่อยู่ร่วมในชุมชนเดียวกันที่มีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมร่วมกัน

ความรู้ความเข้าใจของประชาชนว่าโรคเรื้อนเกิดจากกรรมพันธุ์ และไม่สามารถรักษาให้หายได้จะมีระยะทางสังคมมากกว่า เนื่องจากการรับรู้เชิงลบซึ่งเป็นความรู้ความเข้าใจต่อโรคเรื้อนที่ไม่ถูกต้อง ในขณะที่เดียวกันความเข้าใจว่าโรคเรื้อนเกิดจากเชื้อโรคก็ทำให้มีระยะทางสังคมมาก เพราะเชื้อโรคเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บต่างๆของมนุษย์ที่ทำให้เกิดความกลัว

2. การตีตรา

จากผลการตีตรา พบว่าหากมีคนในหมู่บ้านเป็นโรคเรื้อน คนในหมู่บ้านจะไม่ซื้ออาหารจากคนที่เป็นโรคเรื้อนละ 64.1 สอดคล้องกับการศึกษาในอินโดนีเซีย ไทย และเนปาล^{5,6,12,15} อาจเนื่องมาจากยังมีความรู้ ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องว่าโรคเรื้อนติดต่อกันทางการกินอาหาร ในขณะที่เดียวกันคนในชุมชนเห็นว่าการเป็นโรคเรื้อนน่าจะทำงานทำยากร้อยละ 56.8 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในอินโดนีเซียและไทยว่าสาเหตุและปัจจัยของการตีตรา

นั้นเกี่ยวข้องกับลักษณะของโรคเรื้อนที่เห็นได้ด้วยตาเปล่า หรืออาการที่ปรากฏภายนอกและการกลัวการติดโรค^{5,12,16}

ผู้ที่เป็โรคจะไม่บอกใครว่าเป็นโรคซึ่งผู้ป่วยหรือผู้ที่เคยป่วยมักปกปิดตนเองต่อผู้อื่น^{6,7,15,17} การปกปิดตนเองยังอาจแสดงออกมาในรูปแบบของการไม่เข้าร่วมสังคมหรือไม่เข้าใกล้แหล่งชุมชน ร้านค้า การไม่เข้าร่วมงานหรือกิจกรรมของชุมชน ฯลฯ จึงอาจทำให้มีระยะทางสังคมมากและมีการตีตราสูงขึ้นได้เพราะระยะทางสังคมกับการตีตราเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กัน^{5,6} ในขณะเดียวกันการปกปิดตนเองของผู้ป่วยหรือผู้ที่เคยป่วยนี้ ทำให้ประชาชนบางส่วนเข้าใจว่าในชุมชนของตนไม่มีคนที่เป็นโรคเรื้อนอาศัยอยู่ แต่การตีตรานั้นอาจมาจากภาพลักษณ์ที่เคยเห็นในอดีต ซึ่งชุมชนที่ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนไม่ปกปิดตนเองหรือชุมชนที่ผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนสามารถหลอมรวมเป็นหนึ่งเดียวกับชุมชนได้ก็อาจมีการตีตราน้อยกว่า

ความเข้าใจเรื่องโรคเรื้อนไม่สามารถรักษาหายได้ มีความสัมพันธ์กับการตีตราที่สูงขึ้น¹⁷ อาจเป็นเพราะการที่คิดว่าโรคเรื้อนรักษาไม่หายก่อให้เกิดความกลัวและมีเจตคติที่ไม่ดีต่อโรคซึ่งเป็นลักษณะหนึ่งของการตีตรา

คนอายุน้อยกว่า 60 ปี มีโอกาสที่จะตีตรามากกว่าคนที่อายุ 60 ปีขึ้นไป อาจเนื่องจาก คนสูงอายุมิ่ประสบการณืต่อโรคเรื้อนหรือความเข้าใจต่อสิ่งต่างๆในชีวิตและมีการยอมรับได้ง่ายกว่าคนที่อายุน้อยกว่า และผู้ที่อายุน้อยกว่า 60 ปี เป็นผู้ที่อยู่ในวัยทำงานซึ่งอาจจะมีโอกาสได้รับความรู้เรื่องโรคเรื้อนน้อยกว่าผู้สูงอายุที่อยู่บ้าน เนื่องจากการรณรงค์ให้ความรู้ในหลายพื้นที่มักจะดำเนินการในหมู่บ้านซึ่งเป็นช่วงเวลาที่คนออกจากบ้านไปทำงาน

สรุป

โดยรวมแล้ว ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเรื้อนที่ไม่ถูกต้องทำให้มีผลต่อระยะทางสังคมและการตีตรา จากผลการศึกษาที่ผ่านมาและการศึกษานี้จะเห็น

ได้ว่าการตีตราในผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนยังคงมีอยู่ทั้งในมุมมองของผู้ประสบปัญหา สมาชิกชุมชน และ บุคลากรสาธารณสุข^{6,7,12,18,19} เพียงแต่ความรุนแรงดูเหมือนจะลดน้อยลงกว่าในอดีต เนื่องจากปัจจุบันผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนส่วนใหญ่สามารถอาศัยอยู่ในชุมชนได้ แต่มีบางส่วนที่มีความพิการมากยังมีการปกปิดตนเองทำให้ขาดการมีส่วนร่วมทางสังคมจนไม่ได้รับการยอมรับจากชุมชน ทั้งนี้ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในพื้นที่อื่น ๆ และในกลุ่มประชากรที่หลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะพื้นที่เป้าหมายในการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ และสถานบริการต่าง ๆ เช่น โรงแรม สำนักงาน ร้านค้า เป็นต้น รวมทั้งอาจมีการศึกษาความแตกต่างระหว่างชุมชนที่มีผู้ประสบปัญหา อาศัยอยู่ในชุมชนจำนวนมาก กับชุมชนที่มีผู้ประสบปัญหาอาศัยอยู่น้อย เพื่อจะได้นำมาจัดรูปแบบการให้ความรู้ สื่อ และกิจกรรมที่เหมาะสมทั้งมิติเรื่องเวลา สถานที่ และกลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนการส่งเสริมพัฒนาศักยภาพผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนให้มีส่วนร่วมเป็นหนึ่งเดียวกับชุมชนเพื่อลดการตีตราและระยะทางสังคมในชุมชนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณประชาชนในชุมชน ผู้อำนวยการ และผู้รับผิดชอบงานโรคเรื้อนสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก ที่ 4 จังหวัดสระบุรี ที่ 6 จังหวัดชลบุรี ที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี และที่ 12 จังหวัดสงขลา สาธารณสุขจังหวัด สาธารณสุขอำเภอ ผู้อำนวยการสถาบันราชประชาสมาสัย และคณะผู้วิจัยทุกท่านที่มีส่วนร่วมให้การศึกษาวิจัยนี้สำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันราชประชาสมาสัย. สถานการณ์โรคเรื้อนในประเทศไทยปี พ.ศ.2558. นนทบุรี: สถาบันราชประชาสมาสัย; 2558. (อัดสำเนา)

2. พจนา ัญญุกิตติกุล, นพพร ศรีคำบ่อ, สมจินตนา ชุนเศรษฐี, เนรัญชรา สายกาล. การสำรวจความต้องการจำเป็นในการฟื้นฟูสภาพด้านร่างกาย เศรษฐกิจ สังคมของผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน ณ จังหวัดกาญจนบุรี. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี 2557; 12(3): 30-43.
3. ธิดา นิมมา. รายงานผลการสำรวจความพิการ ปัญหา เศรษฐกิจ สังคมและการฟื้นฟูสภาพตามความจำเป็นที่เหมาะสมในผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนจังหวัดพิจิตร. นครสวรรค์: สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3; 2558. (อัดสำเนา)
4. Van Brakel WH, Sihombing B, Djarir H, Beise K, Kusumawardhani L, Yulihane R, et al. Disability in people affected by leprosy: the role of impairment, activity, social participation, stigma and discrimination [Internet]. 2015 [cited 2015 Sep 5]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22826694>
5. Dadun, Van Brakel WH, Peters RMH, Lusli M, Miranda-Galarza B, Zweekhorst MBM, et al. Assessing social distance as stigma predictor: exploring silent stigma towards people affected by leprosy from a community perspective in Indonesia. Proceedings of the 18th International Leprosy Congress; 2013 Sep 16 – 19; Brussels, Belgium. Brussels: World Health Organization; 2013.
6. ศิรามาศ รอดจันทร์, ศีลธรรม เสริมฤทธิ์รังค์, พจนา ัญญุกิตติกุล, นพพร ศรีคำบ่อ, เพชรรัตน์ อรุณภาคมงคล, ภัสราภรณ์ แก้วไทรนันท์, และคณะ. การสำรวจความพิการ ปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมในผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อนจังหวัดกาญจนบุรี. วารสารควบคุมโรค 2554; 37(3): 186-96.

7. Sermrittirong S, Van Brakel WH, Rodchan S, Nuncho S, Bunders-Aelen JFG. Assessing the attitudes and perceptions of community members and health workers regarding leprosy stigma. *Int J Trop Dis Health* 2015; 5(1): 11–24.
8. Lwanga SK and Lemeshow S. Sample size determination in health studies : A practical manual. England: Macmillan; 1991.
9. Sermrittirong S, Van Brakel WH, Bunders-Aelen JFG, Unarat G, Thanyakittikul P. The effectiveness of de-stigmatising interventions. *IJTDH* 2014; 4(12): 1218–32.
10. Peters RMH, Dadun, Van Brakel WH, Zweckhorst MBM, Damayanti R, Bunders-Aelen JFG, et al. The cultural validation of two scales to assess social stigma in leprosy. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2015 [cited 2015 Sep 10]; 8(11): e3274. doi: 10.1371/journal.pntd.0003274. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25376007>
11. Adhikari B, Kaehler N, Chapman RS, Raut S, Roche P. Factors affecting perceived stigma in Leprosy affected persons in western Nepal. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2014 [cited 2015 Sep 10]; 8(6): e2940. doi: 10.1371/journal.pntd.0002940. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24901307>
12. Kaehler N, Adhikar B, Raut S, Marahatta SB, Chapman RS. Perceived stigma towards leprosy among community members living close to Nonsomboon Leprosy Colony in Thailand. *PLoS ONE* [Internet]. 2015 [cited 2015 Sep 15]; 10(6): e0129086. doi:10.1371/journal.pone.0129086. Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/babd/e7d953d94a9b9a9871f1b15e56a2d6b15216.pdf>
13. สถาบันราชประชาสมาสัย. คู่มือการสำรวจสภาพความพิการ ปัญหาเศรษฐกิจ สังคมและความต้องการจำเป็นในการฟื้นฟูสภาพในผู้ประสบปัญหาจากโรคเรื้อน. นนทบุรี: สถาบันราชประชาสมาสัย; 2554. (อัดสำเนา)
14. Sermrittirong S, Van Brakel WH, Bunders-Aelen JFG, Ariyothai N, Chaidee N. Addressing stigma related to leprosy: lessons from an intervention study in Thailand. *Int J Trop Dis Health* 2015; 5(1): 48–63.
15. Adhikari B, Shrestha K, Kaehler N, Raut S, Chapman RS. Community attitudes towards leprosy affected persons in Pokhara municipality of western Nepal. *J Nepal Health Res Counc* 2013; 11(25): 264–8.
16. Sermrittirong S, Van Brakel WH. Stigma in leprosy: concept, causes and determinants. *Lepr Rev* 2014; 85(1): 36–47.
17. Singh R, Singh B, Mahato S. Community knowledge, attitude, and perceived stigma of leprosy amongst community members living in Dhanusha and Parsa districts of Southern Central Nepal. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2019 [cited 2019 Mar 6]; 13(1): e0007075. doi: 10.1371/journal.pntd.0007075. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30633780>
18. ศิลธรรม เสริมฤทธิ์รงค์. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ: ผลของการตีตราต่อผู้เป็นโรคเรื้อนวัณโรค และผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้เป็นโรคเอดส์. *วารสารควบคุมโรค* 2561; 44(1): 19–29.
19. ศิลธรรม เสริมฤทธิ์รงค์. การรับรู้การตีตราต่อโรคเรื้อนและวัณโรคในบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ. *วารสารควบคุมโรค* 2560; 43(3): 329–41.

ความชุกของเชื้อ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae ในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก

ภคนันท์ สาดสี วท.บ.

โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก

บทคัดย่อ

การดื้อยาปฏิชีวนะของแบคทีเรียถือเป็นปัญหาสำคัญทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ส่งผลกระทบต่อไปทั่วโลกโดยสามารถเกิดขึ้นได้กับทุกคนและทุกช่วงอายุ มีการรายงานพบเชื้อดื้อยาเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เชื้อ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae (CRE) ถือเป็นเชื้อดื้อยาที่ยากต่อการรักษา บุคลากรห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิกจึงมีบทบาทที่สำคัญในการรายงานวินิจฉัยแยกเชื้อ การแจ้งเตือนการวิเคราะห์ข้อมูลความชุกและแนวโน้มของเชื้อ CRE เพื่อการเฝ้าระวังการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนาโดยใช้สถิติร้อยละ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาความชุกของเชื้อ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae (CRE) ในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2557 ถึง 2561 ที่แยกได้จากจากสิ่งส่งตรวจผู้ป่วยที่วินิจฉัยพบเชื้อในกลุ่ม Enterobacteriaceae ทั้งหมด 3,826 ราย พบเป็นเชื้อ CRE 117 ราย จำนวน 135 isolate พบเชื้อ CRE สูงขึ้นทุกปีพบร้อยละ 0.3, 1.1, 3.9, 4.5 และ 5.7 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่พบ CRE มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปมีจำนวนเท่ากับ 70 ราย ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในแผนกผู้ป่วยหนักพบร้อยละของเชื้อ CRE สูงเมื่อเทียบกับแผนกอื่นๆ และเชื้อ CRE ส่วนใหญ่ก่อให้เกิดปัญหาในระบบทางเดินหายใจมากกว่าระบบทางเดินปัสสาวะ โดยมีเชื้อที่สำคัญที่พบบ่อยที่สุดคือ *Klebsiella pneumoniae* (ร้อยละ 74.3) *Escherichia coli* (ร้อยละ 16.2) *Enterobacter spp.* (ร้อยละ 8.5) และ *Citrobacter diversus* (ร้อยละ 0.8) ตามลำดับ จากการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่า ปัญหาการติดเชื้อดื้อยาที่พบในโรงพยาบาลเป็นปัญหาที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจากข้อมูลการศึกษานี้ใช้เป็นแนวทางให้คณะกรรมการจัดการเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล (Antimicrobial Resistant Team: AMR) เพื่อทบทวนกระบวนการที่ใช้ในการดำเนินการวางแผน วางมาตรการป้องกันควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อ และลดปัญหาเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล

คำสำคัญ : Enterobacteriaceae , Carbapenem , Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae

The Prevalence of Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae at Somdejphrachoataksinmaharaj Hospital, Tak

Pakhanun Sadsee B.Sc.

Somdejphrachoataksinmaharaj Hospital, Tak Province

Abstract

Drug resistant bacteria was world wide public health problem, that threatening any sex and age and increasing every year. The *Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae* (CRE) was one of the most difficult to treat in clinical management procedure which raising up for years, so the role of clinical microbiologic technician is most important to accurately and timely in making laboratory diagnosis, warning and trend of prevalence analysis. The objective of this study is to analyze *Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae* prevalence at Somdejphrachoataksinmaharaj Hospital, Tak during 2014–2018 by collecting the CRE data from all Enterobacteriaceae isolates, and then analyzed the CRE prevalence beyond each year, aged group, clinical department patients, specimen types and Enterobacteriaceae species. The result showed that at the analyzed period there were 117 CRE cases with 135 isolates. The CRE prevalence raised up from 0.3% in 2014 to 5.7% in 2018, 70 CRE case could be isolated from more than 60 year old cases, the intensive care unit were higher than the other ward and most of them were found in respiratory tract and urinary tract specimens. *K. pneumoniae*, *E. coli*, *Enterobacter spp.* and *C. diversus* were top-four of CRE at Somdejphrachoataksinmaharaj Hospital with prevalence 74.3%, 16.2%, and 8.5%, respectively. This study revealed that CRE would be the important drug resistant problem at Somdejphrachoataksinmaharaj Hospital, Tak in the future. The antibiotic microbial resistant (AMR) team should be early setting up an appropriate monitoring program to reduce this before uncontrollable.

Keywords : *Enterobacteriaceae* , *Carbapenem* , *Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae*

บทนำ

แบคทีเรียดื้อยา เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศต่างๆทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย เนื่องจากการรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาจะยากขึ้นหรือมีทางเลือกจำกัด จำเป็นต้องใช้ยาที่มีฤทธิ์ทำลายเชื้อที่มีประสิทธิภาพสูงซึ่งมีราคาแพง นอกจากนี้ผู้ป่วยยังต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น ทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มตามไปด้วย ภาณุมาศและคณะ¹ ได้รายงานข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลในปี พ.ศ. 2553 จากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 1,023 แห่ง พบการติดเชื้อในโรงพยาบาล 268,628 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 3.98 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และเป็นการติดเชื้อดื้อยา 87,751 ครั้ง ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้นประมาณ 3.24 ล้านวัน และมีผู้ป่วยเสียชีวิต 38,481 ราย เชื้อ *Carbapenem resistant Enterobacteriaceae* (CRE) เป็นเชื้อกลุ่ม Enterobacteriaceae ที่ดื้อต่อยากลุ่ม Carbapenems จัดเป็นเชื้อดื้อยาควบคุมพิเศษและยากต่อการรักษา Enterobacteriaceae เป็นเชื้อประจำถิ่นที่มีมากในลำไส้ จึงเป็นสาเหตุสำคัญของการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยง² เชื้อ CRE ที่พบมากที่สุดคือ *Klebsiella pneumoniae* และ *Escherichia coli* โดยปกติเชื้อทั้งสองอาศัยอยู่ตามลำไส้และไม่ก่อโรค แต่หากเชื้อเหล่านี้ไปอยู่ในตำแหน่งอื่นของร่างกาย เชื้อจะสามารถก่อโรคต่างๆได้ เช่น โรคติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ โรคติดเชื้อในปอด โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ และโรคติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง เป็นต้น ปัจจัยเสี่ยงสำคัญในการติดเชื้อหรือ Colonization จากเชื้อ CRE คือการได้รับยาปฏิชีวนะ เช่น Fluoroquinolones, Cephalosporins หรือ Carbapenems มาก่อน แต่แบคทีเรียเองสามารถเกิดการดื้อยา Carbapenems แม้ว่าจะไม่มีประวัติการได้ยากลุ่มนี้เลยก็ตาม นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อ CRE ได้แก่ การเจ็บป่วยที่รุนแรง ผู้ป่วยที่เพิ่งได้รับการเปลี่ยนถ่ายไตหรือกระดูกหรืออวัยวะ การนอนรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน ผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง หรือสายสวนปัสสาวะ

การใช้เครื่องช่วยหายใจ³ สาเหตุสำคัญที่สุดที่เชื้อก่อโรคพัฒนาความสามารถในการดื้อยา คือเชื้อก่อโรคที่สัมผัสกับยาต้านจุลชีพแล้วไม่ถูกทำลาย เชื้อก่อโรคจะพัฒนากลไกดื้อยาโดยมียีน (gene) ดื้อยาเกิดขึ้น เชื้อก่อโรคนั้นก็สามารถเจริญและแบ่งตัวต่อไป นอกจากนี้เชื้อก่อโรคยังสามารถถ่ายทอดยีนดื้อยานี้ไปยังเชื้อก่อโรคตัวอื่น ๆ ได้ด้วย ทำให้ชนิดของเชื้อก่อโรคที่ดื้อยามีมากขึ้น ด้วยเหตุดังกล่าว การลดโอกาสที่เชื้อก่อโรคจะพัฒนาความสามารถในการดื้อยาก็กระทำได้โดยการใช้ยาต้านจุลชีพเท่าที่จำเป็นที่สุดในทางตรงกันข้ามถ้าใช้ยาต้านจุลชีพมากเกินไปจนจำเป็นจะเป็นปัจจัยกระตุ้นให้มีเชื้อก่อโรคดื้อยามากขึ้น ดังเห็นได้จากความชุกของเชื้อก่อโรคดื้อยาที่พบมากในโรงพยาบาลขนาดใหญ่และใช้ยาต้านจุลชีพมาก ปัจจุบันเชื้อดื้อยาไม่ได้พบเฉพาะในโรงพยาบาลเท่านั้น แต่ยังสามารถพบในชุมชน ในสัตว์หรือสิ่งแวดล้อมต่างๆได้เช่นกัน การแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาเกิดได้หลายระดับ เช่น แพร่จากผู้ป่วยรายหนึ่งไปสู่อีกรายหนึ่ง จากแผนกหนึ่งไปสู่อีกแผนกหนึ่ง จากโรงพยาบาลหนึ่งไปสู่อีกโรงพยาบาลหนึ่ง จากโรงพยาบาลสู่ชุมชน จากจังหวัดหนึ่งสู่อีกจังหวัดหนึ่ง หรือจากประเทศหนึ่งสู่อีกประเทศหนึ่ง³ อีกทั้งอาจพบการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อดื้อยาไปยังบุคลากรทางแพทย์ได้และหมุนเวียนกลับมายังผู้ป่วยอื่นๆในโรงพยาบาลต่อไปเรื่อยๆ ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยามีมูลค่ามหาศาล จากปัญหาเชื้อดื้อยาที่เพิ่มมากขึ้น รัฐบาลไทยได้ให้ความสำคัญและมีนโยบายสนับสนุนมาตรการในการจัดการเชื้อดื้อยาอย่างเต็มที่ โดยในปี พ.ศ. 2559 คณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบกับแผนยุทธศาสตร์จัดการเชื้อดื้อยาแห่งชาติซึ่งเป็นแผน 5 ปี นับจาก พ.ศ. 2560-2564⁴ สถานการณ์เชื้อ CRE ในประเทศไทยจากข้อมูลของสถาบันเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาประเทศไทย ปีพ.ศ. 2560 และ 2561 (ม.ค.-มิ.ย) พบความชุกของ *Klebsiella pneumoniae* ร้อยละ 19.6 และ 17.8 ตามลำดับ และ *Escherichia coli* ร้อยละ 5.2 และ 7.65 ตามลำดับ⁵ โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชมีการรายงานการติดเชื้อ CRE ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2557 โดยพบเชื้อ *Escherichia coli* ในปัสสาวะ ปัจจุบันยังพบมีการรายงาน

อย่างต่อเนื่อง แต่ยังไม่มีการศึกษาหาความชุกของเชื้อ CRE ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาหาความชุกและแนวโน้มของเชื้อ CRE จากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่มีผลทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิก ในช่วงปีพ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2561 เพื่อใช้ข้อมูลในการประกอบการวางแผนและมาตรการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความชุกของเชื้อ *Enterobacteriaceae* ที่ดื้อต่อยากลุ่ม Carbapenems ในผู้ป่วยที่เข้ารับรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

นิยามคำศัพท์

CRE (*Carbapenems Resistant Enterobacteriaceae*) หมายถึง เชื้อในกลุ่ม *Enterobacteriaceae* ที่ดื้อต่อยากลุ่ม Carbapenems การศึกษานี้ใช้ยา Ertapenem เป็นตัวแทนยาในกลุ่ม Carbapenem ที่ใช้ในการวินิจฉัยว่าเป็น CRE

วิธีการศึกษา

ตัวอย่างที่ศึกษา

ศึกษาโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective study) ในผู้ป่วยที่เข้ารับรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิกพบเชื้อในกลุ่ม *Enterobacteriaceae* ระหว่างปี พ.ศ. 2557 – 2561 ทั้งหมดจำนวน 3,826 ราย และมีการรายงานพบเชื้อ CRE ครั้งแรกในปีนั้นๆ (First isolate in year) จำนวน 117 ราย

ตารางที่ 1 การแยกพิสูจน์เชื้อกลุ่ม *Enterobacteriaceae*

	TSI	SIM	LDC/LDM	Citrate	Urease	Malonate
<i>K. pneumoniae</i>	A/A G+	-/-/-	+/-	+	+	+
<i>E. coli</i>	A/A G+	-/+ / +	+/-	-	-	-
<i>Enterobacter spp.</i>	A/A G+	-/- / +	+(-) / -	+	+	+

3.การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิง

1. เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1.1) รวบรวมข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ แผนกรับการรักษาและประเภทสิ่งส่งตรวจ

1.2) รวบรวมผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการได้แก่ เชื้อกลุ่ม *Enterobacteriaceae* ทั้งหมด และเชื้อในกลุ่ม *Enterobacteriaceae* ที่ดื้อต่อยากลุ่ม Carbapenems ซึ่งได้แก่ยา Ertapenem, Imipenem และ Meropenem จากโปรแกรมบันทึกข้อมูลทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิก (MLAB) โดยข้อมูลผู้ป่วยไม่ซ้ำทั้งหมายเลขเวชระเบียนผู้ป่วยนอก (Hospital Number) และเชื้อที่พบ (first isolate in year)

1.3) รวบรวมข้อมูลทางกลุ่มงานเภสัชกรรม ได้แก่ ปริมาณการใช้ยาในกลุ่ม Carbapenems และ Cephalosporins

2. การตรวจวินิจฉัยเชื้อ

การตรวจวินิจฉัยเชื้อกลุ่ม *Enterobacteriaceae* จากสิ่งส่งตรวจด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงเชื้อและทดสอบทางชีวเคมีดำเนินการตามวิธีมาตรฐานการตรวจของห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ ดังนี้ หลังจากเพาะเลี้ยงเชื้อในอาหารเลี้ยงเชื้อมาตรฐานคือ sheep blood agar, chocolate agar และ Mc Conkey agar บ่มที่อุณหภูมิ 35–37 °C ในบรรยากาศที่มี CO₂ 5–7% เมื่อเชื้อเจริญบน Mc Conkey agar ให้ลักษณะ lactose fermentation และ non lactose fermentation นำมาทดสอบทางชีวเคมี ได้แก่ Oxidase Test, Triple Sugar Iron (TSI), Sulfide, Indole, and Motility (SIM) medium, Lysine iron agar (LIA) Simmon citrate agar, Urease agar และ malonate broth อ่านปฏิกริยาการทดสอบเพื่อใช้แยกวินิจฉัยว่าเป็นเชื้อในกลุ่ม *Enterobacteriaceae* ตัวอย่างดังตารางที่ 1

พรรณนา (Descriptive Statistics) คือ การแจกแจงความถี่และร้อยละ

ผลการศึกษา

จากการศึกษาความชุกของเชื้อ *Enterobacteriaceae* ที่ดื้อยาในกลุ่ม Carbapenems (CRE) ในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ในปีพ.ศ. 2557 - 2561

ที่แยกได้จากสิ่งส่งตรวจพบเชื้อในกลุ่ม *Enterobacteriaceae* พบจำนวนผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อ CRE ทั้งหมด 70 ราย ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี โดยในปีพ.ศ. 2561 พบร้อยละ 62.2 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ช่วงอายุผู้ป่วยที่พบเชื้อ CRE ในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2561

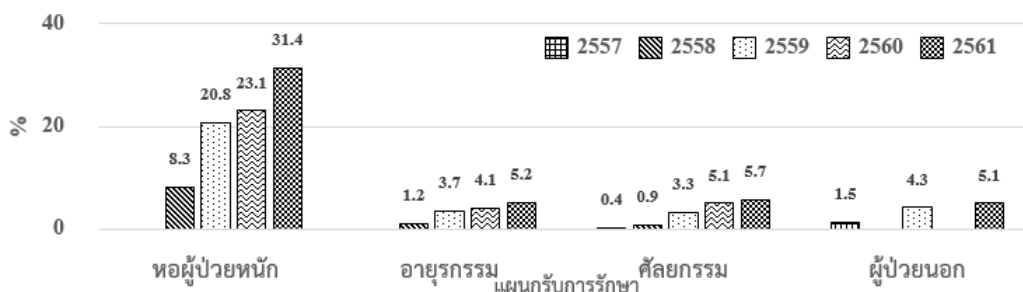
อายุ (ปี)	จำนวนเชื้อ CRE (%)					Total (ราย)
	ปี 2557 N=2	ปี 2558 N=9	ปี 2559 N=26	ปี 2560 N=35	ปี 2561 N=45	
< 18	0	0	0 (0)	0 (0)	1 (2.2)	1
18 - 60	1 (50)	4 (44.4)	15 (57.7)	10 (28.6)	16 (37.8)	46
> 60	1 (50)	5 (55.6)	11 (42.3)	25 (71.4)	28 (62.2)	70

การกระจายของเชื้อ CRE ตามประเภทสิ่งส่งตรวจ ได้แก่เสมหะ ปัสสาวะ เลือด และหนอง พบว่าแผนกผู้ป่วยหนักพบเชื้อ CRE มากที่สุด รองมาคือแผนกอายุรกรรม ศัลยกรรม และผู้ป่วยนอก ตามลำดับ ดังตารางที่ 3 เมื่อศึกษาแนวโน้มอัตราการพบเชื้อ CRE ในแผนกการรักษา พบว่าทุกแผนกมีแนวโน้มของอัตราการพบเชื้อ CRE สูงขึ้น โดยเฉพาะแผนกผู้ป่วยหนักที่มีอัตรา

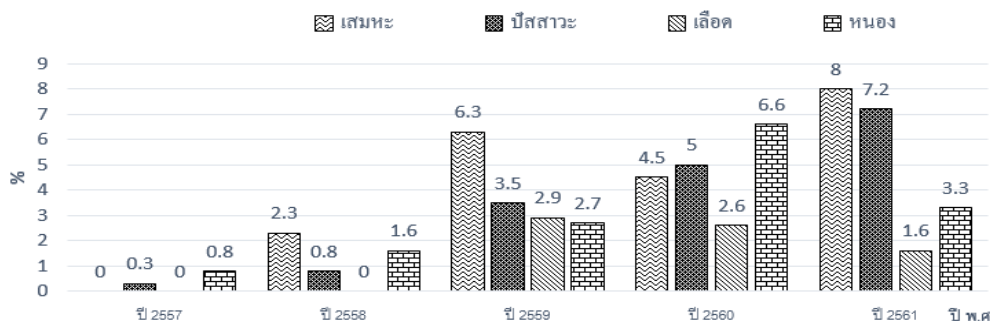
การพบเชื้อเพิ่มขึ้นทุกปี จากร้อยละ 8.3 ในปี 2558 เป็นร้อยละ 31.4 ในปี 2561 ดังภาพที่ 1 และเมื่อจำแนกตามประเภทสิ่งส่งตรวจในแต่ละปี พบว่าส่วนใหญ่พบในเสมหะ แต่เมื่อวิเคราะห์แนวโน้มจากปี 2557 ถึงปี 2561 พบว่าสิ่งส่งตรวจประเภทปัสสาวะมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว จากร้อยละ 0.3 ในปี 2557 เป็นร้อยละ 7.2 ในปี 2561 ดังภาพที่ 2

ตารางที่ 3 ร้อยละของเชื้อ CRE เทียบจาก *Enterobacteriaceae* ทั้งหมดที่พบในแต่ละแผนกการรักษา รวม 5 ปี

แผนกการรักษา	ร้อยละของเชื้อ CRE (total Enterobacteriaceae = ราย)			
	เลือด	เสมหะ	ปัสสาวะ	หนอง
หอผู้ป่วยหนัก	10 (10)	13.3 (98)	14.0 (57)	25.0 (12)
อายุรกรรม	1.4 (483)	3.3 (606)	3.0 (817)	4.8 (84)
ศัลยกรรม	0 (43)	3.5 (145)	2.5 (403)	3.1 (389)
ผู้ป่วยนอก	0 (38)	0 (11)	3.1 (191)	0 (45)



ภาพที่ 1 แนวโน้มอัตราการพบเชื้อ CRE แยกตามแผนกการรักษา ระหว่างปี พ.ศ. 2557 - 2561



ภาพที่ 2 แนวโน้มอัตราการพบเชื้อ CRE แยกตามประเภทสิ่งส่งตรวจ ระหว่างปี พ.ศ. 2557 – 2561

ความชุกของเชื้อ CRE ในระยะเวลา 5 ปี ที่ทำการศึกษา พบว่าเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งในปี 2557 พบร้อยละ 0.3 และสูงขึ้นถึงร้อยละ 5.7 ในปี 2561 ส่วนใหญ่เป็นเชื้อ *K. pneumoniae* รองมาได้แก่เชื้อ *E. coli*, *Enterobacter spp.* และ *C. diversus* ตามลำดับ และพบว่าเชื้อ *K. pneumoniae* มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นสูงอย่างต่อเนื่องทุกปี ดังตารางที่ 4

เมื่อศึกษาปริมาณการใช้ยาในกลุ่ม Cephalosporins และยา meropenem พบว่ามีการเลือกใช้ยา meropenem เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปีพ.ศ.2557-2561 ปริมาณการใช้ยา เท่ากับ 5,324, 7,264, 8,138, 8,177 และ 11,395 vial ตามลำดับ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 4 ร้อยละของเชื้อดื้อต่อยาในกลุ่ม Carbapenems ระหว่างปี พ.ศ. 2557 – 2561 แยกตามรายปี

เชื้อ	ร้อยละเชื้อดื้อต่อยาในกลุ่ม Carbapenems (Total Enterobacteriaceae = ราย)				
	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561
<i>Enterobacteriaceae</i>	0.3 (798)	1.1 (803)	3.9 (670)	4.5 (770)	5.7 (785)
<i>K. pneumoniae</i>	0 (199)	1.4 (220)	8.1 (184)	11.7 (247)	15.9 (252)
<i>E. coli</i>	0.5 (422)	1.0 (413)	1.7 (348)	1.4 (360)	0.5 (347)
<i>Enterobacter spp.</i>	0 (62)	3.4 (58)	12.8 (39)	0 (33)	5.6 (54)
<i>C. diversus</i>	0 (26)	0 (17)	0 (21)	4.3 (23)	0 (15)

ตารางที่ 5 ปริมาณการใช้ยาในกลุ่ม Cephalosporins และ Carbapenems ในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ระหว่างปี 2557-2561

ปีพ.ศ.	ปริมาณการใช้ยา			
	Meropenem 1 g (vial)	Ceftriaxone 1g (vial)	Ceftazidime 1 g (vial)	Cefotaxime 1 g (vial)
2557	5,324	39,943	15,018	1,805
2558	7,264	43,298	11,123	2,256
2559	8,138	40,325	17,413	1,880
2560	8,177	36,819	17,654	1,212
2561	11,395	36,889	15,530	1,571

อภิปรายผล

การดื้อยาปฏิชีวนะของแบคทีเรียถือเป็นปัญหาสำคัญทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศไทยและทั่วโลก ปัญหาเชื้อดื้อยาที่เกิดขึ้นส่งผลให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงขึ้น และทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ ซึ่งเชื้อ *Enterobacteriaceae* ที่ดื้อยากลุ่ม Carbapenems (CRE) เป็นเชื้อดื้อยาที่มีความจำเป็นต้องควบคุมพิเศษเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ การเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพจำเป็นต้องอาศัยห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิกในการตรวจชนิดเชื้อก่อโรคและทดสอบความไวของเชื้อก่อโรคต่อยาจุลชีพ การวิเคราะห์ข้อมูลความชุกและแนวโน้มของเชื้อดื้อยาที่พบสามารถนำมาประกอบการวางแผนทางและมาตรการควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาได้

การศึกษาครั้งนี้เป็นศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตั้งแต่ปี 2557 ถึงปี 2561 ความชุกของเชื้อ CRE ร้อยละ 0.3, 1.1, 3.3, 4.5 และ 5.7 ตามลำดับ และเชื้อที่พบมากที่สุดได้แก่ *K.pneumoniae* รองลงมาคือ *E.coli*, *Enterobacter spp.* และ *C.diversus* ตามลำดับ แต่หากพิจารณาต่อสปีชีส์ ความชุกที่เพิ่มขึ้นเชื้อที่เป็นสาเหตุที่ทำให้ความชุกสูงขึ้นได้แก่ *K.pneumoniae* รองลงมา *Enterobacter spp.*, *E.coli* และ *C.diversus* ตามลำดับ พิจารณาแผนการรักษาที่พบเชื้อ CRE สูงสุด เทียบจากสิ่งส่งตรวจที่พบ CRE ในแต่ละแผน พบว่าแผนผู้ป่วยหนักพบเชื้อ CRE สูงสุด รองลงมาแผนอายุรกรรม, ศัลยกรรม และผู้ป่วยนอกตามลำดับ จากข้อมูลการพบความชุกในแผนผู้ป่วยหนักมากกว่าแผนอื่นอาจใช้เป็นข้อมูลที่แพทย์พึงตระหนักในการตัดสินใจให้การรักษาก่อนทราบผลทางห้องปฏิบัติการ อาจต้องตัดสินใจใช้ยา Broad spectrum ที่สูงขึ้นระดับความเข้มข้นของยาที่สูงขึ้นเพื่อช่วยให้การรักษาได้รวดเร็ว สาเหตุที่ทำให้พบเชื้อ CRE ในแผนผู้ป่วยหนักสูง อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยได้รับการรักษาเป็นระยะเวลานาน ได้รับยาปฏิชีวนะเป็นจำนวนมากขึ้นตามสภาวะความเจ็บป่วย มีการใส่สายสวนหรืออุปกรณ์การแพทย์ เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจ การใส่สายสวนปัสสาวะ การใส่สายสวนหลอดเลือดเป็นต้น ความชุกของ

เชื้อ CRE ของแต่ละแห่งมีความแตกต่างกันโดยเฉพาะโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย มักจะพบเชื้อดื้อยามากกว่าโรงพยาบาลทั่วไป⁶ เนื่องจากความซับซ้อนของโรค และระดับการใช้ยาปฏิชีวนะที่แตกต่างกัน จากการศึกษาของประกายทิพย์ ทองคุ้ม และคณะ⁷ ปีพ.ศ. 2558 ที่ศึกษาความชุกของเชื้อ CRE ในโรงพยาบาลราชวิถี พบร้อยละ 5.8 ซึ่งสูงกว่าในการศึกษาครั้งนี้ ถึง 5 เท่าคือพบเป็นร้อยละ 1.1 แต่เชื้อที่เป็นสาเหตุของ Enterobacteriaceae ที่ดื้อยากลุ่ม Carbapenems พบมากที่สุดคือเชื้อ *K.pneumoniae* มีความสอดคล้องกัน

ปัญหาการติดเชื้อดื้อยาที่พบบ่อยในโรงพยาบาลส่วนใหญ่พบการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะจากการใส่สายสวนปัสสาวะ และการติดเชื้อในกระแสเลือดจากการใส่สายสวนหลอดเลือด² จากการศึกษาในจำนวนผู้ป่วยที่พบเชื้อดื้อยา CRE ในเสมหะมากที่สุดรองมาได้แก่ ปัสสาวะ เลือด และหนองตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าปัญหาส่วนใหญ่คือการติดเชื้อดื้อยาในระบบทางเดินหายใจ แต่เมื่อพิจารณาจากปัญหาที่เพิ่มขึ้นในทุกๆปี พบว่าปัญหาการติดเชื้อดื้อยา CRE ในระบบทางเดินปัสสาวะเป็นปัญหาที่พบเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หากไม่สามารถวางแผนทางหรือมาตรการควบคุมอย่างเคร่งครัดในการลดปัญหาเชื้อดื้อยาก็อาจจะส่งผลให้พบเชื้อ CRE ในระบบทางเดินปัสสาวะมากขึ้นเรื่อยๆ ได้การศึกษาของชลดา ผิวผ่อง⁸ พบว่าสิ่งส่งตรวจในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีที่พบเชื้อ CRE สูงสุดได้แก่เสมหะ รองมาคือ ปัสสาวะ สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ แต่ต่างจากการศึกษาของประกายทิพย์ ทองคุ้มและคณะ⁷ ที่พบเชื้อ CRE ในสิ่งส่งตรวจปัสสาวะมากกว่าเสมหะ

ในระหว่างปี 2557 - 2561 อัตราการพบเชื้อ CRE ที่พบต่อปีนั้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างน่ากังวล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเชื้อ *K.pneumoniae* โดยพบร้อยละ 1.4 ในปี พ.ศ. 2558 จนถึงปี พ.ศ. 2561 พบร้อยละ 15.9 โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช เป็นโรงพยาบาลในเขตบริการสุขภาพที่ 2 จากการศึกษาความชุกของการพบเชื้อ *K.pneumoniae* และ *E.coli* ที่ดื้อต่อยากลุ่ม Carbapenems เปรียบเทียบภายในเขต จากข้อมูลของ

ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาแห่งชาติ (National Antimicrobial Resistance Surveillance, Thailand)⁵ พบว่าในปีพ.ศ. 2561 ความชุกของเชื้อ *K.pneumoniae* และ *E.coli* ดื้อยา Meropenems ของโรงพยาบาล เป็นร้อยละ 15.9 และ 0.5 ตามลำดับ ยังคงต่ำกว่าค่าเฉลี่ยภายในเขตที่ 2 ซึ่งพบร้อยละ 16.7 และ 3.3 ตามลำดับ

การติดเชื้อ CRE ที่รุนแรงพิจารณาจากการกระจายการติดเชื้อไปยังตำแหน่งอื่น ๆ คือ มีการติดเชื้อร่วมกันมากกว่า 1 ตำแหน่ง การพบการติดเชื้อในกระแสเลือด และมีการติดเชื้อมากกว่า 1 เชื้อ (mixed infection) จากการศึกษาครั้งนี้พบเชื้อในกลุ่ม Enterobacteriaceae ทั้งหมด 3,826 ราย เป็นเชื้อที่ดื้อต่อยากลุ่ม Carbapenem (CRE) 117 ราย จำนวน 135 isolate ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อมากกว่า 1 ตำแหน่ง ทั้งหมด 16 ราย และมีการติดเชื้อในกระแสเลือดร่วม 4 ราย มี mixed infection ทั้งหมด 3 ราย ได้แก่ การพบเชื้อ *K.pneumoniae* ร่วมกับ *E.coli* ทั้งหมด 2 ราย และพบ *K.pneumoniae* ร่วมกับ *Enterobacter spp.* 1 ราย และจากค้นประวัติผู้ป่วยทั้ง 4 รายที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมด้วยพบว่า ไม่มีรายงานการเสียชีวิตจากการติดเชื้อดื้อยา CRE ในกระแสเลือด เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลในระดับประเทศ โดยเทียบจาก Global Antimicrobial Resistance Surveillance System (GLASS)⁹ ของประเทศไทย ปี 2560 พบว่าเชื้อ *K.pneumoniae* และ *E.coli* ดื้อยา Meropenems มีความชุกเท่ากับร้อยละ 13 (พิสัยร้อยละ 9–18) และร้อยละ 1 (พิสัยร้อยละ 0–2) ตามลำดับ ซึ่งจากการวิจัยครั้งนี้มีความชุกต่ำกว่าระดับประเทศทั้งเชื้อ *K.pneumoniae* (ร้อยละ 8.3) และ *E.coli* (ร้อยละ 1.2)

ความชุกของเชื้อ CRE มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นสาเหตุสำคัญของการเกิดกลไกการดื้อยาด้านจุลชีพคือ การใช้ยาต้านจุลชีพ เมื่อพิจารณาจากข้อมูลทางกลุ่มงานเภสัชกรรม ตามตารางที่ 5 พบว่า โรงพยาบาลมีปริมาณการใช้ยาของกลุ่ม Cephalosporins ที่มากขึ้น เมื่อการใช้ยา

ในกลุ่ม Cephalosporins ไม่ตอบสนองต่อการรักษาทำให้แพทย์ตัดสินใจใช้ยาในกลุ่ม Carbapenems มากขึ้น และเมื่อศึกษาเชิงลึกพบว่าอัตราการใช้ยาในกลุ่ม Fluoroquinolones ก็มีการใช้มากขึ้นด้วยเช่นกัน ซึ่งหากมีการใช้ยาเหล่านี้มากขึ้นก็สามารถเหนี่ยวนำทำให้เกิดเชื้อ CRE ได้

ข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้ไม่มีข้อมูลเพียงพอในการบ่งชี้ว่าในผู้ป่วยที่พบเชื้อ CRE เป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาล หรือแบบ colonize และผู้ป่วยที่พบเชื้อ CRE มีถิ่นกำเนิดเพื่อช่วยในเรื่องของงานระบาด ดังนั้นการศึกษานี้สามารถใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาเชิงลึกต่อไปได้ นอกจากนี้ยังพบว่าเชื้อที่เป็นปัญหามากที่สุดคือเชื้อ *K.pneumoniae* ในระบบทางเดินปัสสาวะและมีแนวโน้มสูงขึ้นด้วย จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนถึงปัญหาเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลที่ก่อเกิดปัญหาสำคัญ เนื่องจากเชื้อ CRE เป็นเชื้อที่ต้องควบคุมพิเศษ เมื่อมีความชุกสูงขึ้นคณะกรรมการจัดการเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลควรมีการทบทวนกระบวนการที่ใช้ในการดำเนินการวางแผน และวางมาตรการป้องกันควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อว่าควรเพิ่มเติมหรือควบคุมมาตรการใดเพื่อลดปัญหาการติดเชื้อดื้อยาต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณาจารย์หลักสูตรอบรมเทคนิคการแพทย์เฉพาะทาง 16 หน่วยกิต สาขาจุลชีววิทยาคลินิก แขนงวิชาแบคทีเรียดื้อยา คณะเทคนิคการแพทยมหาวิทยาลัยมหิดล ที่ให้คำปรึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลและรูปแบบการวิจัย ภก.อนุพงษ์ วงศ์ศรี กลุ่มงานเภสัชกรรม ที่ให้คำปรึกษาข้อมูลปริมาณการใช้ยาในโรงพยาบาล และคุณขวัญจิตร สังข์ทอง งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล กลุ่มการพยาบาล ที่ให้คำปรึกษาตลอดจนข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ใช้ในการศึกษานี้

เอกสารอ้างอิง

1. ภาณุมาศ ภูมาศ, วิษณุ ธรรมลิขิตกุล, ภูษิต ประคองสาย, ดวงรัตน์ โพธิ์, อาทร รุ่งไพบูลย์, สุปล ลิ้มวัฒนานนท์. ผลกระทบด้านสุขภาพและเศรษฐศาสตร์จากการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย : การศึกษาเบื้องต้น [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [เข้าถึงเมื่อ 22 มีนาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/3699>
2. พุทธชาติ ชันดี, กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ. Update of Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 21 มีนาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.pidst.or.th/A464.html>
3. นิตยา อินทราวัฒนา, มุทิตา วานาภรณ์. โรคติดเชื้อในโรงพยาบาลและสถานการณ์การดื้อยา. JMHS 2558; 22(1): 81-92.
4. วิรัตน์ ทองรอด. Antimicrobial Resistance (AMR, การดื้อยาของเชื้อ) [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 12 มีนาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=468
5. National Antimicrobial Resistance Surveillance Center. สถานการณ์เชื้อดื้อยาประจำปี 2561 แยกตามเขต [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 20 มีนาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://narst.dmsc.moph.go.th/>
6. Singpoltan N. Carbapenems Resistant Enterobacteriaceae surveillance in Maharat Nakhonratchasima Hospital. J Med Technol Assoc Thai 2014; 42(2): 4931-9.
7. Thongkoom P, Kanchanahareutai S, Chantrakoo-tungkul S, Rahule S, Pupan M, Tuntrakul P, et al. Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae at Rajavithi Hospital: Results of a Microbiology Laboratory Program (2009-2015) [abstract]. J Med Assoc Thai 2017; 100(2): 212.
8. ชลดา ผิวผ่อง. อุบัติการณ์การติดเชื้อแบคทีเรียกลุ่ม Enterobacteriaceae ที่ดื้อต่อยา Carbapenems โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2559; 30(2): 1-12.
9. CDDEP. ResistanceMap [internet]. 2019 [cited 2019 Mar 29]. Available from: <https://resistance-map.cddep.org/>

บทความวิจัยเชิงประวัติศาสตร์: บทบาทพระมหากษัตริย์ไทยในราชวงศ์จักรีกับการควบคุมการระบาดของอหิวาตกโรคในประเทศไทย

สิทธิกร โกสุมภ์ วท.บ.

ธัญยชนก แจ่มใส วท.บ.

ภคจิรา รัฐสมุทร บช.บ.

นิภาพรณ จันทร์ศิลา ศศ.บ.

สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ

อหิวาตกโรคจัดเป็นโรคระบาดที่ร้ายแรง และมีประวัติของการระบาดแพร่ไปทั่วโลกและกินระยะเวลาในการระบาดเป็นเวลานานนับแต่พ.ศ. 2360 เป็นต้นมา อหิวาตกโรคเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Vibrio Cholerae* ได้ถูกค้นพบเมื่อปีพ.ศ. 2397 ที่เมืองฟลอเรนซ์ ประเทศอิตาลี โดย Filippo Pacini ได้ตรวจพบแบคทีเรียรูปร่างโค้งงอจำนวนมากในลำไส้ผู้ป่วยและให้ชื่อว่า *Vibrio Cholerae* แต่การค้นพบนั้นยังไม่เป็นที่ยอมรับ จนในเวลาต่อมาเมื่อปีพ.ศ. 2426 โรเบิร์ต คอค (Robert Koch) ได้ตรวจพบเชื้อแบคทีเรียดังกล่าวและสามารถแยกเชื้อบริสุทธิ์ได้ จึงเป็นที่ยอมรับว่า นี่คือน้ำเชื้อที่ก่อให้เกิดอหิวาตกโรค ตลอดในช่วงเวลาอันยาวนานของการระบาดของอหิวาตกโรคหลายครั้ง พบว่าเป็นการระบาดครั้งใหญ่ของโลกจำนวน 8 ครั้ง ครอบคลุมหลายพื้นที่ทั่วโลกและหนึ่งในประเทศที่มีการระบาดครั้งใหญ่ทุกรอบนั้นคือประเทศไทย

ประเทศไทยเริ่มมีการระบาดของอหิวาตกโรคตั้งแต่สมัยอยุธยา ซึ่งเป็นอาณาจักรของชนชาติไทยในอดีต (พ.ศ. 1893-2310) และกลับมาระบาดอีกครั้งในปีพ.ศ. 2360 ตรงกับการระบาดทั่วโลกครั้งที่ 1 ซึ่งตรงสมัยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 2 แห่งราชวงศ์จักรี และยังคงระบาดต่อมาอย่างต่อเนื่อง ในแต่ละช่วงเวลาของการระบาดนั้นพระมหากษัตริย์ไทยในราชวงศ์จักรีหลายพระองค์ได้ทรงพยายามหาวิธีการรักษา ป้องกัน และกำจัดโรคตามวิธีการที่มีอยู่และที่ทรงริเริ่มในแต่ละยุคสมัย จนในที่สุดประเทศไทยก็สามารถควบคุมการระบาดของโรคได้ โดยเฉพาะในช่วงสมัยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 พระองค์ได้ทรงตระหนักถึงความรุนแรง และให้ความสำคัญกับโรคนี้เป็นอย่างมาก พระองค์ได้ทรงมีพระราชกรณียกิจในการควบคุมโรคอหิวาตกโรคหลายอย่าง และหนึ่งในนั้นคือการก่อตั้งโรงพยาบาลโรคติดต่อขึ้น ซึ่งภายหลังได้ย้ายมาตั้งที่ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี และได้เปลี่ยนชื่อเป็น “โรงพยาบาลบำราศนราดูร” ซึ่งเป็นโรงพยาบาลต้นแบบของโรงพยาบาลควบคุมโรคติดต่อในประเทศไทยและประเทศใกล้เคียง

คำสำคัญ: อหิวาตกโรค, พระมหากษัตริย์ไทยราชวงศ์จักรี, การควบคุมการระบาด

Historical Research: Role of Thai King Chakri Dynasty on Cholera control in Thailand

Sittikorn Gosoom B.Sc.

Thanchanok Jansai B.Sc.

Puckjira Rattasamut B.Acc.

Nipaphan Chansila B.A.

Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute,

Department of Disease Control, Ministry of Public Health

ABSTRACT

Cholera is a serious epidemic infectious disease occurred throughout the world and remained as important health problem for a long time since 1817 until now. Cholera is caused by bacteria namely “*Vibrio Cholerae*”, which was discovered in 1854 in Florence, Italy by Filippo Pacini detected a large number of bent-shaped bacteria in the patient’s intestine and named it *Vibrio Cholerae*. However the discovery was not will accepted until in 1883 when Robert Koch detected such bacteria and could separate pure bacteria form the patient therefore it was accepted that this bacteria is the causative agent of cholera. Epidemics of cholera ware found many times almost around the world. Thailand is one of the countries that has been affected by every major outbreak.

Cholera outbreak occurred in Thailand since 1817 and continued to spread periodically at each time of the outbreak, Many Kings Chakri Dynasty have tried to find ways to treat, prevent and control disease according to methods available in each era. Until the reign of King Rama IX, Thailand was able to control more effectively the outbreak of cholera. He was will aware of the severity and pay a lot of attention to combat the disease. He had tried several methods to treat and control cholera and initiated the establishment of the infectious disease hospital in Bangkok which later on was move to Talat Khwan subdistrict, Muang District, Nonthaburi province and changed its name to “Bumrasnaradura Hospital”. This hospital was the prototype of the infectious disease hospital of Thailand and near by countries as well.

Keywords: *Vibrio Cholerae, Thai King Chakri Dynasty, Control of epidemics*

บทนำ

อหิวาตกโรค เป็นโรคติดต่ออันตรายร้ายแรง และสามารถระบาดได้อย่างรวดเร็ว สมัยก่อนเรียกว่า “โรคทำ”¹ อหิวาตกโรคเป็นโรคที่เกิดกับลำไส้เล็กโดยเชื้อแบคทีเรียที่ชื่อว่า *วibriโอ โคเลอรี (Vibrio Cholerae)* ตัวก่อโรคที่สำคัญได้แก่ Serogroup O1, O139 และ EI Tor² แหล่งที่เกิดโรคมักเกิดในชุมชนที่อยู่กันอย่างหนาแน่นและในถิ่นที่มีน้ำใช้ที่ไม่สะอาด มีส่วนที่ไม่ถูกสุขลักษณะ และการสุขาภิบาลไม่ดี อหิวาตกโรคสามารถติดต่อได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ในด้านการติดต่อทางตรงคือ การที่เชื้ออหิวาตกโรคเข้าสู่ร่างกายโดยทางปาก เช่น การดื่มน้ำและกินอาหารที่ไม่สะอาดหรือมีเชื้ออหิวาตกโรคปะปนอยู่ การสัมผัสอุจจาระของผู้ป่วย การถูกผู้ป่วยอาเจียนใส่ ส่วนการติดต่อทางอ้อม เช่น การใช้สิ่งของร่วมกับผู้ป่วย หรือได้รับเชื้อจากน้ำดื่มและอาหารที่ไม่สะอาด เช่น มีแมลงวันมาตอมโดยเชื้อโรคติดมากับแมลงวันในขณะที่บินไปตอมอุจจาระของผู้ป่วย ซึ่งส่วนมากจะติดต่อทางอ้อมผ่านทางแมลงวัน อาหาร น้ำดื่ม และในกรณีที่ผู้ป่วยขับถ่ายของเสียลงในแหล่งน้ำสาธารณะ เชื้อโรคจะสามารถแพร่กระจายไปสู่ผู้อื่นได้

เนื่องจากอหิวาตกโรคได้จัดเป็นโรคติดต่อที่ร้ายแรง ซึ่งมีประวัติของการเกิดและแพร่ระบาดทั่วโลกหลายครั้งในอดีตกาลตั้งแต่ปีพ.ศ. 2406³ เป็นต้นมา โดยแต่ละครั้งมีประชากรป่วยและตายเป็นจำนวนมาก เนื่องจากยังไม่มีความเข้าใจในสาเหตุและวิธีการแพร่โรคที่ชัดเจน ซึ่งแพร่ระบาดจากแหล่งแพร่โรคที่สำคัญคือประเทศอินเดียไปสู่ประเทศต่างๆ ทั่วโลก รวมทั้งเริ่มระบาดครั้งแรกที่ประเทศไทยในปีพ.ศ. 1893 สมัยราชวงศ์อุทองในรัชสมัยของพระเจ้าอุทองเป็นต้นมา⁴ ต่อมาโรคนี้ก็แพร่ระบาดรุนแรงอีกหลายครั้ง แต่ละครั้งมีความรุนแรงและมีคนป่วยล้มตายมากมายจนเผาแทบไม่ทัน จนหลังจากมีการค้นพบเชื้อที่เป็นสาเหตุและวิธีการแพร่ระบาด และพบวิธีการรักษาและวัคซีนป้องกันโรคได้ การระบาดของโรคซึ่งหยุดการติดต่อและสงบลงในการเกิดโรคและแพร่ระบาดแต่ละครั้ง พระมหากษัตริย์ไทยทรงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการกับปัญหา

และป้องกันควบคุมโรคตามวิวัฒนาการของความรู้และเครื่องมือในการป้องกันควบคุมโรค

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าประวัติศาสตร์ของอหิวาตกโรค การวิวัฒนาการการเกิดและแพร่ระบาดของอหิวาตกโรคในอดีตกาล และบทบาทความสำเร็จและพระราชกรณียกิจของพระมหากษัตริย์ไทยในราชวงศ์จักรีในการจัดการกับปัญหาและป้องกันควบคุมโรคนี้ เพื่อให้วงการแพทย์และผู้สนใจรวมทั้งอนุชนรุ่นหลังได้เรียนรู้ ตระหนัก และสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณและพระราชกรณียกิจของพระมหากษัตริย์ไทยในการดำเนินการจัดการกับปัญหาและการป้องกันควบคุมอหิวาตกโรค

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาและชี้ให้เห็นถึงสภาพความเป็นจริง และลักษณะการเปลี่ยนแปลงผลกระทบของเหตุการณ์การระบาดของอหิวาตกโรคในอดีตจนถึงปัจจุบัน
2. เพื่อให้ตระหนักถึงความรุนแรงของเหตุการณ์การระบาดอหิวาตกโรคในอดีต และตระหนักถึงพระมหากรุณาธิคุณในการควบคุมอหิวาตกโรคของพระมหากษัตริย์ไทย
3. เพื่อยืนยันถึงผลของการรักษาอหิวาตกโรคในปัจจุบันว่ามีคุณภาพ และสามารถควบคุมโรคได้ดีกว่าในอดีต

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Research) โดยใช้รูปแบบการศึกษาความเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบลักษณะผลกระทบของการเกิดโรคในแต่ละช่วงเวลาและพัฒนาการของการควบคุมอหิวาตกโรคจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และตระหนักถึงพระมหากรุณาธิคุณของพระมหากษัตริย์ไทยในการควบคุมอหิวาตกโรค

ชนิดการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ครั้งนี้ จัดเป็นการวิจัยแบบศึกษาพัฒนาการ และการศึกษาความเปลี่ยนแปลงของเรื่องราวและเหตุการณ์ของการเกิดการระบาดของอหิวาตกโรคทั่วโลกในอดีตกาล เพื่อศึกษาและชี้ให้เห็น

ถึงจุดกำเนิดรากฐานและสถานการณ์ความเป็นจริง และ
ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการระบาดของโรคนี้

เครื่องมือที่ใช้ศึกษา เน้นการศึกษาเชิงประวัติศาสตร์
โดยใช้การค้นหาข้อมูลจากเอกสารที่อ้างอิงไว้ เพื่อมาวิเคราะห์
และสังเคราะห์ จัดเรียบเรียงตามลำดับของเหตุการณ์และ
ช่วงเวลา (Critical and Chronological Event)

ผลการศึกษา

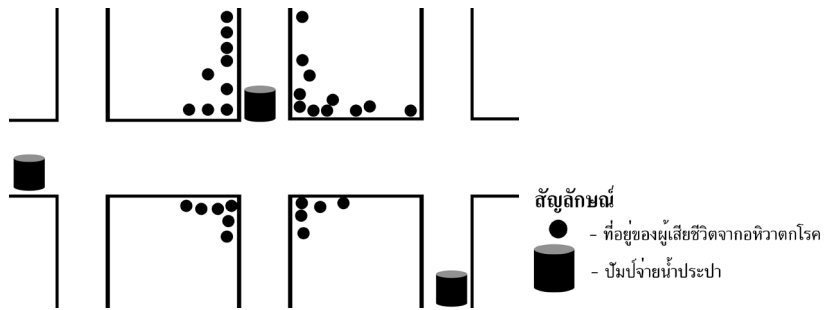
อหิวาตกโรคได้มีการระบาดในประเทศไทยมา
นานตั้งแต่ช่วงสมัยอยุธยายุคพระเจ้าอู่ทอง และยังคงมี
การระบาดต่อมาเรื่อย ๆ

การระบาดทั่วโลกครั้งที่ 1 (พ.ศ. 2360–2366)² ถือว่าเป็นการระบาดใหญ่ครั้งแรกของโลก โดย
เริ่มจากมณฑลเบงกอล ประเทศอินเดีย ระบาดโดยพ่อค้า
แพร่โรคขยายด้วยทางบกและทางเรือไปสู่อินเดีย จีน
ญี่ปุ่น คาบทะเลแคสเปียน ประเทศแถบชายฝั่งทะเล
เมดิเตอร์เรเนียน และเกาะแซนชิบาร์นอกชายฝั่งด้าน
ตะวันออกของแอฟริกา ซึ่งตรงกับการระบาดในประเทศไทย
สมัยราชวงศ์จักรีในรัชกาลที่ 2 (ยุคกรุงรัตนโกสินทร์)
เริ่มมีการระบาดขึ้นในปีมะโรง (พ.ศ. 2363) โดยระบาด
มาจากอินเดียเข้าสู่เมืองป็นัง และหัวเมืองประเทศไทย
ทางตะวันตกสู่จังหวัดสมุทรปราการและเข้ากรุงเทพฯ
โรคมีการระบาดเป็นเวลา 2 สัปดาห์ แต่มีผู้เสียชีวิตเป็น
จำนวนมากกองก่ายกันมากมายจนเผาไม่ทัน โดยพบว่า
มีศพกองอยู่มากมายจนล้นออกมาจากป่าช้าตามวัดต่าง ๆ
เช่น วัดสระเกศ วัดบางลำภู วัดบพิตรพิมุข และวัด
ประทุมคงคา โดยวัดสระเกศมีศพมากที่สุด ผูกแรงพา
กันลงไปกินซากศพตามลานวัดและที่หลังคากุฏิเต็มไปด้วย
ฝูงแร้งที่จ้องเข้ามารุมทั้งซากศพอย่างหิวโหย จนเป็น
ที่กล่าวขวัญกันไปทั่วว่า “แร้งวัดสระเกศ”¹

ในขณะนั้นพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาล
ที่ 2 ได้ทรงตระหนักถึงความรุนแรงจึงได้ตั้งพิธี “อาถรรพ
ภัยสูตร”¹ และทรงเชิญพระแก้วมรกตและพระบรมธาตุ
ทั้งพระราชาคณะออกแห่โปรยทราย ประพรมน้ำทั้งทางบก
และทางเรือ และได้ทรงปล่อยปลา สัตว์ 4 เท้า 2 เท้ารวม
ทั้งปล่อยคนโทษ โรคได้ระบาดหนักประมาณ 3 สัปดาห์

ก็เบาบางลง โดยรวมมีผู้เสียชีวิตในกรุงเทพฯ และหัวเมือง
ประมาณสามหมื่นคน จากเหตุการณ์ระบาดครั้งนี้มี
พระบรมญาติพระองค์เจ้าหญิง 2 พระองค์สิ้นพระชนม์
นอกจากนี้ยังมีคนในคณะทูตญวนเสียชีวิตในการระบาด
ปีพ.ศ. 2363 นี้เช่นกัน¹

การระบาดทั่วโลกครั้งที่ 2 (พ.ศ. 2394)²
เป็นการแพร่ระบาดในทวีปยุโรป ระบาดหนักที่อังกฤษ
และฝรั่งเศส ในปี พ.ศ. 2391 จอห์น สโนว์ (John snow)
แพทย์ชาวอังกฤษได้สังเกตว่า มีความแตกต่างในอัตรา
ป่วยอหิวาตกโรคในแต่ละพื้นที่ ซึ่งสัมพันธ์กับการใช้น้ำ
จากบิมน้ำคนละตัว ซึ่งมีทั้งหมด 3 ตัว และจากรายละเอียด
ของข้อมูลสามารถพิสูจน์ได้ว่า บิมน้ำหนึ่งสัมพันธ์กับการ
ระบาดของโรค โดยในกรณีของการระบาดอหิวาตกโรค
ในกรุงลอนดอน จอห์น สโนว์ ได้ทำแผนที่ไว้เป็นแบบมิติ
ด้านสถานที่ไว้ ดังภาพที่ 1 การระบาดครั้งนี้ตรงกับ
การระบาดในประเทศไทยช่วงรัชกาลที่ 3 โรคได้เกิดระบาด
ขึ้นมากใน พ.ศ. 2392 โดยโรคระบาดจากอินเดียเข้ามา
ทางปัตตานีและสงขลา โรคได้ระบาดประมาณ 3 สัปดาห์
และได้ระบาดต่อมาทางเรือสู่สมุทรปราการและกรุงเทพฯ
เริ่มระบาดหนักอยู่ในเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม เมื่อได้
มีการสำรวจศพที่วัดสระเกศ วัดบพิตรพิมุข และวัดสังเวช
รวม 28 วันพบว่า มี 5,457 ศพ หรือประมาณร้อยละ 194
ศพ มีผู้เสียชีวิตด้วยอหิวาตกโรคครั้งนี้ประมาณร้อยละ 10
ของพลเมือง โดยพบว่ามีเสนาบดีคนสำคัญสมัยนั้น ได้แก่
เจ้าพระยาบดินทร์เดชาฯ ถึงแก่อนิจกรรมด้วยอหิวาตกโรค
ในคราวนี้ด้วย ในเวลานั้นพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
รัชกาลที่ 3 ทรงมีพระราชดำริเห็นว่า “เกลี้ยกล่อมน้ำร้อน
น้ำเย็น แก่โรคนี้ได้ดีกว่าสิ่งอื่น ๆ และไม่ควรรับประทาน
ผลไม้ ให้ดื่มการบูรและอบห้องด้วยกำยานให้มึนกลิ่น”¹
จากการศึกษาพบว่า เกลือสามารถปรับสมดุลของน้ำ
ภายในร่างกาย และทดแทนการสูญเสียของเหลวจากร่างกาย
ซึ่งเปรียบเสมือนต้นตำหรับของการรักษาแบบ
การทำเกลือแร่ การให้สารน้ำทดแทน ทรงให้ดื่มการบูร
เพื่อให้คลายอาการเวียนศีรษะจากการขาดน้ำและการ
ดื่มน้ำเย็น ส่วนการอบห้องด้วยกำยานนั้นเป็นการ
ฆ่าเชื้อที่กระจายอยู่ในห้อง



ภาพที่ 1 ภาพจำลองสมมติเหตุการณ์อหิวตไคโรในกรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ ในปีพ.ศ. 2397

การระบาดทั่วโลกครั้งที่ 3 (พ.ศ. 2395-2402)² การระบาดครั้งนี้ส่วนใหญ่จะเกิดในประเทศรัสเซีย นครซีกาโก สหรัฐอเมริกา และอังกฤษ ในปีพ.ศ. 2397 จอห์น สโนว์ ได้แก้ไขการระบาดอีกครั้งหนึ่ง พบว่าผู้ป่วยเกิดขึ้นมีความแตกต่างกันตามพื้นที่ส่งน้ำประปาของ 2 บริษัท ซึ่งใช้น้ำในแม่น้ำเทมส์จากคนละจุดที่มีระดับการปนเปื้อนแตกต่างกัน ทำให้สรุปได้ว่า น้ำที่ถูกปนเปื้อนทำให้เกิดอหิวตไคโรระบาด ทั้งนี้การแก้ไขปัญหการระบาดของอหิวตไคโรในยุคนั้นยังไม่มีผู้ศึกษาเชื้อสาเหตุของอหิวตไคโร จอห์น สโนว์ ใช้เพียงกระบวนการทางระบาดวิทยาอย่างเดียวก็สามารถแก้ไขการระบาดของอหิวตไคโรได้ การระบาดครั้งนี้ตรงกับการระบาดในประเทศไทยช่วงรัชกาลที่ 4 ได้เกิดการระบาดขึ้นปีพ.ศ. 2403 การระบาดครั้งนี้ไม่รุนแรงนัก พระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 4 ได้ทรงมีรับสั่งให้มีการประชาสัมพันธ์และได้มีการฉีดวัคซีนจากนักศึกษาแพทย์ให้แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ตามลำคลอง

การระบาดทั่วโลกครั้งที่ 4 (พ.ศ. 2406-2422)² การระบาดครั้งนี้ส่วนใหญ่ระบาดในแถบทวีปยุโรป และแอฟริกา โดยพ.ศ. 2409 มีการระบาดหนักที่ประเทศในทวีปอเมริกาเหนือ และมหาสมุทรอินเดีย และมีการระบาดกระจายไปอีกหลายพื้นที่ โดยเฉพาะในย่านอีสต์ เอ็นด์ (East End) และในกรุงอัมสเตอร์ดัม เนเธอร์แลนด์ และพบผู้ป่วยในสหรัฐอเมริกาด้วย การระบาดครั้งนี้ เกิดจากชาวมุสลิมที่กลับจากการไปแสวงบุญที่เมืองเมกกะ ได้นำโรคมาระบาดไปทั่วแอฟริกา ยุโรป และอเมริกา โดยสำหรับการระบาดในเอเชียระบาดมาทางประเทศจีน มาลายู และประเทศไทย การระบาดครั้งนี้ตรงกับการระบาดในประเทศไทยช่วงรัชกาลที่ 5

โดยโรคระบาดใหญ่ในประกาศ พ.ศ. 2416 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 ทรงโปรดให้มีการจัดการและป้องกันอหิวตไคโรตามหลักวิชาการเป็นครั้งแรก โดยมีการจัดตั้งกรมพยาบาลเพื่อจัดการสุขาภิบาลและการประปาขึ้น¹

การระบาดทั่วโลกครั้งที่ 5 (พ.ศ. 2424-2439)² มีการระบาดใหญ่ที่นครฮัมบวร์ก เยอรมนี และในปีพ.ศ. 2426 โรเบิร์ต คอค (Heinrich Hermann Robert Koch) ได้รายงานการค้นพบเชื้อสาเหตุของอหิวตไคโร และได้เริ่มมีการเรียนรู้พัฒนาวิธีการตรวจวินิจฉัยและควบคุมโรค ซึ่งทำให้โรคในยุโรปและอเมริกาเบาบางลงแต่ยังคงมีการระบาดในเอเชียเช่น พม่า มาลายู จีน ญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ และไทย การระบาดครั้งนี้ตรงกับการระบาดในประเทศไทยช่วงรัชกาลที่ 5 พ.ศ. 2424 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ทรงมีพระราชโองการให้สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยาดำรงราชานุภาพ จัดตั้งสถานกักโรคขึ้นตามเมืองท่าในปากน้ำได้ และให้สมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอ เจ้าฟ้าจุฑาธุชธราดัย กรมพระจักรพรรดิพงษ์ พร้อมพระบรมวงศานุวงศ์กับข้าราชการอื่นรวม 48 คนจัดตั้งโรงรักษาผู้ป่วยในกรุงเทพฯ และได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานเหรียญเงินเทพดาถิอพวงมาลัย¹ เป็นที่ระลึกแก่ผู้ที่ตั้งโรงรักษาคนเจ็บด้วย

การระบาดทั่วโลกครั้งที่ 6 (พ.ศ. 2442-2471)² การระบาดครั้งนี้จะเกิดขึ้นในประเทศรัสเซียและประเทศในกลุ่มอาณานิคมออตโตมันเป็นส่วนใหญ่ ทำให้มีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก การระบาดครั้งนี้ตรงกับการระบาดในประเทศไทยช่วงรัชกาลที่ 5 พ.ศ. 2443 มีการระบาดร้ายแรงในประเทศไทย มีผู้เสียชีวิตหลายหมื่นคน

พี่ชายพระอาจารย์ยาคม (วิลเลียม แมคฟาร์แลนด์)¹ ก็เสียชีวิตจากอหิวาตกโรคในกรุงเทพฯ ด้วย และในเวลาเดียวกันนี้ได้พบการระบาดใหญ่อีก 5 ครั้งในประเทศไทย เป็นเวลาคาบเกี่ยวระหว่างการระบาดโรคครั้งที่ 6 และ 7 ในช่วงปี พ.ศ. 2461–2502 มีการระบาดดังนี้

ครั้งที่ 1 (พ.ศ. 2461–2463) ช่วงรัชกาลที่ 6 การระบาดเริ่มจากพม่าที่จังหวัดตากสู่จังหวัดใกล้เคียงถึงจังหวัดเชียงใหม่ แล้วลงมาทางใต้ถึงจังหวัดปัตตานี ทางอีสานถึงอุบลราชธานี รวมมีผู้ป่วย 19,413 คน ตาย 13,518 คน คิดเป็นอัตราตายร้อยละ 71.68

ครั้งที่ 2 (พ.ศ. 2468–2472) ช่วงรัชกาลที่ 7 โรครบาดในท้องที่ป้อมปราบและปทุมวัน แล้วระบาดไปทั่วจังหวัดพระนคร ธนบุรี ระบาดอยู่นาน 5 ปี ในพื้นที่ 52 จังหวัด เหตุระบาดครั้งนี้สันนิษฐานว่ามาจากเมืองซัวเถา และไฮเคา ประเทศจีน เพราะที่ด่านกักโรคพบเรือลำหนึ่งมีผู้ป่วยเป็นอหิวาตกโรค และในปีพ.ศ. 2468 ได้เริ่มมีการฉีดวัคซีนป้องกันอหิวาตกโรคในไทย รวมมีผู้ป่วย 21,591 คน ตาย 14,902 คน คิดเป็นอัตราตายร้อยละ 69.02

ครั้งที่ 3 (พ.ศ. 2478–2480) ช่วงรัชกาลที่ 8 โรครบาดจากพ่อค้าที่กลับจากเมืองมะละแหม่ง ประเทศพม่า นำโรครมาแพร่ที่อำเภอวังกะ จังหวัดกาญจนบุรี ก่อนระบาดไปตามจังหวัดที่อยู่ในริมแม่น้ำแม่กลอง ทำจีน เช่น ราชบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร และเพชรบุรี แล้วแพร่เข้ามาในพระนคร ฯลฯ ครั้งนี้ระบาดอยู่ 3 ปี กินพื้นที่ 40 จังหวัด รวมมีผู้ป่วย 15,557 คน ตาย 10,005 คน คิดเป็นอัตราตายร้อยละ 64.31

ครั้งที่ 4 (พ.ศ. 2486–2490) สมัยรัชกาลที่ 8 – 9 เป็นช่วงสงครามโลกครั้งที่สอง โดยเชลยศึกพม่าแพร่เชื้อให้กับคนงานไทยที่ไปทำทางรถไฟที่จังหวัดกาญจนบุรี จากนั้นโรคก็แพร่ไปจังหวัดราชบุรี เพชรบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร โดยทางน้ำ และอีกทางหนึ่งแพร่จากแรงงานไทยที่นำโรคกลับประเทศที่จังหวัดบ้านเกิด ระบาดอยู่ 5 ปี ในท้องที่ 50 จังหวัด รวมมีผู้ป่วย 19,169 คน ตาย 13,036 คน คิดเป็นอัตราตายร้อยละ 68.01

ครั้งที่ 5 (พ.ศ. 2501–2502) ช่วงรัชกาลที่ 9 หลังจากหายไป 8 ปี โรคนี้ก็ระบาดที่เขตราชบุรีบูรณะ จังหวัดธนบุรี ก่อนจะแพร่มายังพระนครและภูมิภาคอื่น

อย่างรวดเร็ว ครั้งนี้โรครบาดอยู่นาน 1 ปี 4 เดือน กินพื้นที่ 38 จังหวัด รวมมีผู้ป่วย 19,359 คน ตาย 2,372 คน คิดเป็นอัตราตายร้อยละ 12.25¹ ในการระบาดครั้งนี้มีผู้ป่วยเสียชีวิตเนื่องจากไม่มีวัคซีนป้องกันทำให้สภากาชาดไทยต้องระดมผลิตวัคซีนอย่างเร่งด่วนแต่ก็ไม่เพียงพอ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณช่วยเหลือประชาชนในการรักษาและควบคุมการระบาดครั้งนี้ ซึ่งมีพระราชกรณียกิจในการควบคุมโรคอหิวาตกโรค ดังนี้

1. พระราชทานพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์ และให้ประชาชนมีส่วนร่วมจัดตั้ง “กองทุนปราบอหิวาตกโรค”³ ขึ้น โดยเสด็จพระราชกุศลด้วยการ “เป่าแซ็กโซโฟนตามคำขอ”³ มีพระบรมราชานุญาตให้ประชาชนโทรศัพท์มาขอเพลงผ่านวิทยุ อ.ส. ได้ และทรงพระราชทานพระราชดำริให้จัดทำภาพยนตร์ส่วนพระองค์ขึ้นสำหรับให้ประชาชนที่เข้าชมมีส่วนร่วมในการบริจาคทุนทรัพย์สมทบในกองทุน

2. ให้กองวิทยาศาสตร์สภากาชาดไทยจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้จากสหรัฐอเมริกา และดำเนินการผลิตวัคซีนจนเพียงพอต่อความต้องการ

3. ทรงพระราชทานเครื่องกลั่นน้ำเกลือนชนิดไฟฟ้า เครื่องผสมอัตโนมัติ และเครื่องปรับอากาศในห้องผลิตน้ำเกลือกลั่นทำให้สามารถผลิตน้ำเกลือกลั่นในการรักษาผู้ป่วยได้อย่างเพียงพอ และได้ทรงพระราชทานเงินจัดซื้อเครื่องมือขนาดใหญ่สำหรับการวิจัยอหิวาตกโรคร่วมกับเจ้าหน้าที่ของกองทัพบกสหรัฐอเมริกา ทำให้เจ้าหน้าที่ค้นคว้าหาสมมติฐานได้ภายในเวลา 3 เดือนต่อมา

4. ทรงพระราชทานพระราชดำริให้ศึกษาเส้นทางเกลือ เพื่อค้นคว้าวิธีผลิตน้ำเกลือที่มีคุณภาพสำหรับใช้ภายในประเทศขึ้น สิ่งพระราชดำริสความตอนหนึ่งว่า “ให้พิจารณาแก้ไขปัญหาการขาดสารไอโอดีนของราษฎร โดยการสำรวจพื้นที่ในแต่ละพื้นที่ถึงปัญหาและความต้องการเกลือ ซึ่งแต่ละท้องถิ่นจะมีปัญหาและความต้องการไม่เหมือนกัน โดยเฉพาะต้องสำรวจเส้นทางเกลือว่าผลิตมาจากแหล่งใด ก็นำที่จะเอาไอโอดีนไปผสมกับแหล่งผลิตต้นทางเกลือเสียเลยทีเดียว”³

ด้วยพระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 การระบาดของอหิวาตกโรคได้

สงบลงอย่างสิ้นเชิงในเวลาเพียง 1 ปี 5 เดือน นับจากที่
ระบอดอย่างรุนแรงในปี พ.ศ. 2501

สรุปจำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตจากการระบาดของ
อหิวาตกโรค 5 ครั้งใหญ่ในประเทศไทย พบว่าจำนวน
ผู้เสียชีวิตในช่วงแรกคิดเป็นร้อยละ 71.68 จากผู้ป่วย
ทั้งหมด ซึ่งเป็นจำนวนที่สูงที่สุดและได้ลดลงเรื่อยๆ หลัง

จากที่เริ่มมีการควบคุมโรค และลดลงยากเห็นได้ชัดใน
ช่วงปีพ.ศ. 2501-2502 ซึ่งเป็นช่วงที่พระเจ้าอยู่หัว
รัชกาลที่ 9 ได้ทรงมีพระราชกรณียกิจในการควบคุมโรค
อหิวาตกโรค ซึ่งเป็นช่วงที่มีผู้ป่วยสูงเป็นอันดับที่ 2 ของ
การระบาด 5 ครั้ง แต่มียอดผู้เสียชีวิตน้อยที่สุดเพียงร้อยละ
12.25 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตจากการระบาดของอหิวาตกโรค 5 ครั้งใหญ่ในประเทศไทย ปีพ.ศ. 2461-2502

ครั้งที่	รัชกาลที่	ปีพ.ศ.	จำนวนผู้ป่วย (คน)	จำนวนผู้เสียชีวิต (คน)	ร้อยละการเสียชีวิต
1	6	2461-2463	19,413	13,518	71.68
2	7	2468-2472	21,591	14,902	69.02
3	8	2478-2480	15,557	10,005	64.31
4	8 - 9	2486-2490	19,169	13,036	68.01
5	9	2501-2502	19,359	2,372	12.25

การระบาดทั่วโลกครั้งที่ 7 (พ.ศ. 2504-
2514)² การระบาดครั้งนี้เริ่มที่เมืองสุลาเวซี อินโดนีเซีย
แพร่ระบาดไปถึงบังคลาเทศเข้าสู่อินเดีย ในปีพ.ศ. 2506
พบโรคทางตอนเหนือของเกาหลี ต่อมาปีพ.ศ. 2507
พบในประเทศแถบตะวันออกกลาง อิหร่าน สหภาพโซเวียต
ถัดมาในปีพ.ศ. 2508 แพร่ระบาดในอิรัก และในปีพ.ศ.
2509 รวมทั้งในช่วงปีพ.ศ. 2513-2514 พบการระบาด
แถบตะวันตกและตะวันออกของยุโรป

การระบาดทั่วโลกครั้งที่ 8 (พ.ศ. 2535-
2541) ปลายปีพ.ศ. 2535 เกิดระบาดใหม่อีกครั้งเชื่อกันว่า
จัดเป็นอหิวาตกโรคสายพันธุ์ใหม่เริ่มระบาดที่เมืองมัทราส
ตารางที่ 2 ชนิดเชื้อแบคทีเรียและจำนวนผู้เสียชีวิตจากการระบาดโลกครั้งใหญ่ 8 ครั้ง ปีพ.ศ. 2360 - 2536^{2, 6}

และระบาดต่อมาในส่วนอื่นๆของอินเดียรวมถึงบังคลาเทศ
ได้แพร่ไปยังประเทศใกล้เคียงได้แก่ ปากีสถาน เนปาล
จีน ไทย คาซัคสถาน อัฟกานิสถาน และมาเลเซียในปีพ.ศ.
2536 และได้มีรายงานว่ามีการระบาดในอังกฤษและสหรัฐ²

จากผลการศึกษาพบว่า เชื้อที่ก่อโรคในการ
ระบาดครั้งที่ 1-6 เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *V. Cholerae*
serogroup O1 biotypes classical ในขณะที่การระบาด
ครั้งที่ 7 เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *V. Cholerae* *serogroup*
O1 biotypes *El Tor* และการระบาดใหญ่ครั้งสุดท้ายครั้งที่
8 เป็นการระบาดแบบอุบัติใหม่ซึ่งเกิดจากเชื้อตัวใหม่คือ
เชื้อแบคทีเรีย *V. Cholerae* *serogroup O139* ดังตารางที่ 2

ครั้งที่	ปีพ.ศ.	เชื้อแบคทีเรีย	จำนวนผู้เสียชีวิต (คน)
1	2360-2366	<i>V. Cholerae</i> serogroup <i>O1</i> biotypes classical	> 100,000
2	2372-2394	<i>V. Cholerae</i> serogroup <i>O1</i> biotypes classical	405,000
3	2395-2402	<i>V. Cholerae</i> serogroup <i>O1</i> biotypes classical	914,500
4	2406-2422	<i>V. Cholerae</i> serogroup <i>O1</i> biotypes classical	445,000
5	2424-2439	<i>V. Cholerae</i> serogroup <i>O1</i> biotypes classical	904,490
6	2442-2471	<i>V. Cholerae</i> serogroup <i>O1</i> biotypes classical	1,500,000
7	2504-2514	<i>V. Cholerae</i> serogroup <i>O1</i> biotypes <i>El Tor</i>	735,000
8	2535-2541	<i>V. Cholerae</i> serogroup <i>O139</i>	25,000

หมายเหตุ : จำนวนผู้เสียชีวิตเป็นตัวเลขโดยประมาณที่มีการเก็บรวบรวมหลังจากมีการระบาดของ WHO

ในประเทศไทยนั้นมีการระบาดอยู่เป็นระยะ ๆ เนื่องจากการจัดการสุขอนามัยที่ไม่ครอบคลุมถึงหลาย ๆ พื้นที่ในประเทศทำให้ในปีพ.ศ. 2448 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 ได้ทรงมีพระราชดำริให้หาพื้นที่สร้างโรงพยาบาลโรคติดต่อขึ้นซึ่งตั้งอยู่ที่ อ.คลองสาน จ.ธนบุรี ขึ้นกับสังกัดกรมพยาบาล กระทรวงนครบาล โดยมีนายแพทย์คาร์ทิว (พระยาอายุรเวทวิชกิจฉน์) เป็นผู้ดำเนินงานจัดตั้ง และในเวลาถัดมามีการโอนย้ายมาสังกัดกรมสาธารณสุขและได้เปลี่ยนชื่อเป็น “โรงพยาบาลเอกเทศ”⁴ ต่อมาได้ใช้ชื่อว่า โรงพยาบาลเทศบาล และในปีพ.ศ. 2475 ได้มีโรคระบาดและการคมนาคมที่ลำบาก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 7 ทรงมีพระราชดำริให้มีการจัดตั้งโรงพยาบาลพิเศษขึ้นที่วัดเทพศิรินทร์ และวัดสุทัศน์ แต่ยังมีปัญหาเรื่องจำนวนผู้ป่วยที่มากเกินไปพื้นที่ของโรงพยาบาล และในปี พ.ศ. 2487 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 8 ทรงมีพระราชดำริให้มีการสร้างโรงพยาบาลโรคติดต่อแห่งใหม่บริเวณถนนดินแดง ต.สามเสนใน เรียกว่า “โรงพยาบาลโรคติดต่อพญาไท” เปิดดำเนินการเมื่อวันที่ 29 กันยายน 2492 ต่อมาสมัยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 รัฐบาลจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ได้มีคำสั่งไปยังกระทรวงสาธารณสุขให้มีการจัดตั้งโรงพยาบาลโรคติดต่อแห่งใหม่ที่เหมาะสมยิ่งกว่าที่อยู่นอกตัวพระนคร เนื่องจากโรงพยาบาลตั้งอยู่ใกล้เขตชุมชนเกรงว่าโรคระบาดจะติดต่อไปสู่ประชาชนที่อยู่บริเวณโรงพยาบาล จึงได้ย้ายมาตั้งที่ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี และได้เปลี่ยนชื่อเป็น “โรงพยาบาลบาราศนราดรุ” เพื่อเป็นเกียรติแก่พระบาราศนราดรุ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข ในวันที่ 2 พฤศจิกายน 2503 (ต่อมาได้รับการเปลี่ยนชื่อเป็น “สถาบันบาราศนราดรุ” เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ.2545⁴)

ในปี พ.ศ. 2510 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ในช่วงนั้นเป็นผู้ป่วยอหิวาตกโรคและอุจจาระร่วงอย่างรุนแรง หากเป็นช่วงที่มีการระบาดผู้ป่วยจะมีจำนวนหลายร้อยราย ทางโรงพยาบาลบาราศนราดรุจึงได้มีการนำ cholera bed หรือ

เตียงรุม มาใช้กับผู้ป่วย ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้คิดค้นขึ้น โดยตรงกลางเตียงจะมีช่องที่เจาะให้อุจจาระลงมาในถังที่รองไว้ได้เตียงทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องลุกไปห้องส้วม เจ้าหน้าที่สามารถวัดปริมาณอุจจาระได้ และมีการใส่น้ำยาเพื่อฆ่าเชื้อโรคในถังที่รองไว้ได้รู้ ต่อมาทางกระทรวงสาธารณสุขได้ส่งแพทย์และพยาบาลของโรงพยาบาลบาราศนราดรุไปศึกษาดูงานยังประเทศอินเดียและบังคลาเทศ เรื่องการรักษาอหิวาตกโรคด้วยการให้สารน้ำเกลือแร่ทางปาก (Oral Rehydration Solution : ORS) ควบคู่ไปกับการให้สารน้ำเกลือแร่ทางเส้นเลือด ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาและลดความรุนแรงจากการขาดสารน้ำ จนเป็นต้นแบบของการจัดตั้ง Oral rehydration therapy corner⁵ แก่โรงพยาบาลทั่วประเทศตั้งแต่ พ.ศ. 2524 และยังคงผลิต ORS ใช้รักษาผู้ป่วยจวบจนปัจจุบัน

ต่อมาในเดือน กรกฎาคม พ.ศ.2524 โรงพยาบาลบาราศนราดรุได้จัดตั้งศูนย์ท้องร่วง⁵ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ ORS รักษาผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วง และเป็นสถานที่สาธิต สอน ฝึกอบรมแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ เรื่องการใช้ ORS และการรักษาโรคอุจจาระร่วง ให้สุศึกษา กับผู้ป่วยที่มารับการรักษาด้วยโรคอุจจาระร่วง อีกทั้งยังเป็นสถานที่สำหรับทำวิจัยเกี่ยวกับโรคอุจจาระร่วง และเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลโรคอุจจาระร่วงด้วย

สรุปจำนวนผู้ป่วย ผู้เสียชีวิต และบทบาทพระมหากษัตริย์ไทยราชวงศ์จักรีต่อการควบคุมอหิวาตกโรคพบว่า พระมหากษัตริย์มีบทบาทอย่างมากในการควบคุมอหิวาตกโรคตั้งแต่การตั้งพิธี “อาถรรพณ์ยสุตรา”¹ ในช่วงของรัชกาลที่ 2 การมีพระราชดำรินำเกลือมาใช้บรรเทาอาการของโรคในช่วงรัชกาลที่ 3 และได้มีการก่อตั้งโรงพยาบาลอีก 5 แห่งในสมัยรัชกาลที่ 5-8 จนในที่สุดสามารถควบคุมโรคได้สำเร็จในสมัยรัชกาลที่ 9 ประเทศไทยงดการรายงานสถานการณ์อหิวาตกโรคและเปลี่ยนชื่อเป็น “โรคอุจจาระร่วงอย่างแรง”⁴ ในปีพ.ศ. 2532 จึงไม่มีการรายงานอหิวาตกโรคตั้งแต่นั้นมา ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วย ผู้เสียชีวิต และบทบาทพระมหากษัตริย์ไทยราชวงศ์จักรีต่อการควบคุมอหิวาตกโรค

ปีพ.ศ.	ระบาด โลกครั้งที่	รัชกาล ที่	จำนวน ผู้ป่วย (คน)	จำนวนผู้เสียชีวิต (คน)	ร้อยละการ เสียชีวิต	บทบาทพระมหากษัตริย์
2363-2363	1	2	ไม่มีข้อมูล	30,000	ไม่มีข้อมูล	ตั้งพิธี “อาถรรพณ์สุตร” และทรงเชิญพระแก้วมรกตและพระบรมธาตุ ทั้งพระราชคณะออกแห่ไปพรथราย ประทานน้ดื่ทั้งทางบกและทางเรือ และได้ทรงปล่อยปลา สัตว์ 4 เท้า 2 เท้า รวมทั้งปล่อยคนโทษ
2392-2392	2	3	ไม่มีข้อมูล	5,457	ไม่มีข้อมูล	ทรงมีพระราชดำริเห็นว่า “เกลือละลายน้ำร้อนน้ำเย็น แก่โรคนี้ได้ดีกว่าสิ่งอื่น ๆ และไม่ควรรับประทานผลไม้ ให้ดื่มการบูรและอบหึ่งด้วยกำยานให้มึกลิ่น”
2403-2403	3	4	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	มีการประชาสัมพันธ์และได้มีการจัดวัคซีนโดยนักศึษาแพทยให้แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ตามลาคดอง
2416-2416	4	5	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	จัดตั้งกรมพยาบาลเพื่อจัดการสุขาภิบาลและการประปาขึ้น
2424-2424	5	5	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ก่อตั้งโรงพยาบาลเอกเทศ จัดตั้งสถานกักโรค และจัดตั้งโรงรักษาผู้ป่วยในกรุงเทพฯ
2448-2448	6	5	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	สร้างโรงพยาบาลโรคติดต่อ อ.คลองสาน จ.ธนบุรี
2468-2475	6	7	> 21,591	> 14,902	ไม่มีข้อมูล	เริ่มมีการจัดวัคซีนป้องกันอหิวาตกโรคในไทย, พ.ศ. 2475 จัดตั้งโรงพยาบาลพิเศษขึ้นที่วัดเทพศิรินทร์และวัดสุทัศน์
2487-2487	-	8	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	จัดตั้งโรงพยาบาลโรคติดต่อ พญาไท
2501-2503	-	9	> 19,359	> 2,372	ไม่มีข้อมูล	1)ระดมเงินทุนโดยทรงเป่าแซ็กโซโฟนตามคำขอ 2) จัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิตวัคซีนจากสหรัฐอเมริกา 3)ทรงพระราชทานเครื่องกลั่นน้ำเกลือชนิดไฟฟ้า เครื่องผสมอัดโนมิต และเครื่องปรับอากาศในห้องผลิตน้ำเกลือกลั่น และจัดซื้อเครื่องมือขนาดใหญ่สำหรับการวิจัยอหิวาตกโรค 4)ให้ศึษาเส้นทางเกลือ 5)พ.ศ.2503 ก่อตั้งโรงพยาบาลบำราศนราดูร (ย้ายมาจากโรงพยาบาลโรคติดต่อ พญาไท)
* 2516-2522	-	9	9,433	359	3.81	-
** 2523-2524	-	9	4,327	85	1.96	กระทรวงสาธารณสุขได้ส่งแพทย์และพยาบาลของโรงพยาบาลบำราศนราดูรไปศึษาดูงานยังประเทศอินเดียและบังคลาเทศเรื่องจัดทำ ORS และจัดตั้ง Oral rehydration therapy corner
** 2525-2531	-	9	11,458	119	1.04	-
*2532-2534	-	9	ไม่มีข้อมูล (หยุดการรายงานเพราะได้เปลี่ยนชื่อจากอหิวาตกโรคเป็นโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง)	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-
* 2535-2537	8	9	12,645	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-

หมายเหตุ : * รายงาน 506 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

** รายงานองค์การอนามัยโลก (world health organization : WHO)

จากข้อมูลอัตราป่วยอหิวาตกโรคในประเทศไทย ปีพ.ศ. 2538-2562 ทำให้สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค สามารถคาดการณ์แนวโน้มการเกิดอหิวาตกโรคได้ว่า จะมีการระบาดเกิดขึ้นแบบปีเว้นสองปี เริ่มจากปีพ.ศ. 2538 พบอัตราป่วย 6.04 ต่อประชากรแสนคน และลดลงในปีพ.ศ. 2539 และ 2540 ซึ่งมีอัตราป่วย 5.42, 2.44 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ และยังคงพบเหตุการณ์แบบนี้ต่อมาจนถึงปัจจุบัน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 อัตราป่วยอหิวาตกโรคในประเทศไทย ปีพ.ศ. 2538-2562

ปีพ.ศ.	รัชกาลที่	อัตราป่วยต่อประชากรแสนคน	จำนวนผู้ป่วย (คน)	จำนวนผู้เสียชีวิต (คน)	ร้อยละการเสียชีวิต	แหล่งที่มา	หมายเหตุ
2538	9	6.04	715	ไม่มีข้อมูล	-	รายงาน WHO	พบแนวโน้มเกิดขึ้นปีเว้นสองปี
2539	9	5.42	643	ไม่มีข้อมูล	-	รายงาน WHO	
2540	9	2.44	202	ไม่มีข้อมูล	-	รายงาน WHO	
2541	9	7.78	571	ไม่มีข้อมูล	-	รายงาน WHO	พบแนวโน้มเกิดขึ้นปีเว้นสองปี
2542	9	5.68	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	รายงาน 506	
2543	9	2.18	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	รายงาน 506	
2544	9	4.61	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	รายงาน 506	พบแนวโน้มเกิดขึ้นปีเว้นสองปี
2545	9	1.41	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	รายงาน 506	
2546	9	1.59	1,002	7	0.7	รายงาน 506	
2547	9	3.41	2,130	7	0.33	รายงาน 506	พบแนวโน้มเกิดขึ้นปีเว้นสองปี
2548	9	0.45	279	0	0	รายงาน 506	
2549	9	0.06	35	0	0	รายงาน 506	
2550	9	1.57	986	7	0.71	รายงาน 506	พบแนวโน้มเกิดขึ้นปีเว้นสองปี
2551	9	0.39	248	3	1.21	รายงาน 506	
2552	9	0.47	295	2	0.68	รายงาน 506	
2553	9	2.51	1,597	14	0.88	รายงาน 506	พบแนวโน้มเกิดขึ้นปีเว้นสองปี
2554	9	0.44	281	4	1.42	รายงาน 506	
2555	9	0.07	45	0	0	รายงาน 506	
2556	9	0.01	8	0	0	รายงาน 506	พบแนวโน้มเกิดขึ้นปีเว้นสองปี
2557	9	0.02	12	0	0	รายงาน 506	
2558	9	0.17	108	1	0.93	รายงาน 506	
2559	10	0.08	51	1	1.96	รายงาน 506	พบแนวโน้มเกิดขึ้นปีเว้นสองปี
2560	10	0.01	8	0	0	รายงาน 506	
2561	10	0.01	6	0	0	รายงาน 506	
2562	10	0.01	9	1	11.11	รายงาน 506	

หมายเหตุ : รายงาน 506 สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

อภิปรายผล

งานวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดในการวิจัยได้แก่ ข้อมูลบางช่วงเวลาไม่ครบถ้วนซึ่งไม่ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ และการเก็บข้อมูลหลังจากการเกิดการระบาดเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิดการคลาดเคลื่อนของจำนวนผู้ป่วยและจำนวนผู้เสียชีวิตได้

จากการวิจัยพบว่า การระบาดของอหิวาตกโรคมีอยู่หลายครั้งใหญ่ซึ่งในประเทศแถบยุโรปสามารถควบคุมโรคได้ก่อน โดยเริ่มจากการที่จอห์น สโนว์ได้ควบคุมการระบาดโดยใช้หลักการระบาดวิทยาในปีพ.ศ. 2391 และต่อมาโรเบิร์ต คอค สามารถแยกเชื้อบริสุทธิ์ได้จึงเริ่มมีการตรวจวินิจฉัย ควบคุมโรค และได้มีการผลิตวัคซีนป้องกันโรคได้ในเวลาต่อมาทำให้แทบไม่พบผู้ป่วยเพราะโรคนี้อีกในปีพ.ศ. 2426 ซึ่งตรงกับประเทศไทยในช่วงสมัยของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 พระองค์ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ จัดตั้งสถานกักโรคขึ้น

แต่อย่างไรก็ดีประเทศไทยยังขาดแคลนองค์ความรู้ ยารักษา อุปกรณ์และบุคลากรทางการแพทย์ที่มีคุณภาพรวมถึงเงินทุนที่ใช้ในทางการแพทย์ต่างๆ จึงไม่สามารถควบคุมโรคได้ทั่วถึงและทันทั่วทั้ง จันในช่วงสมัยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ทรงพระราชทานพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์ เพื่อทำการจัดซื้ออุปกรณ์ในการผลิตน้ำเกลือและจัดซื้อเครื่องมือขนาดใหญ่สำหรับการวิจัยอหิวาตกโรคทำให้เจ้าหน้าที่ค้นคว้าหาสมมุติฐานได้ในเวลาถัดมา และยังได้ทรงส่งแพทย์และพยาบาลของโรงพยาบาลบำราศนราดูรไปศึกษาดูงานยังต่างประเทศเพื่อนำองค์ความรู้ใหม่นี้มารักษาประชาชนและพัฒนาคุณภาพของบุคลากรทางการแพทย์ และพระองค์ยังได้ทรงมีพระราชกรณียกิจในการควบคุมโรคอหิวาตกโรคอีกหลายประการ เช่น เสด็จพระราชกุศลด้วยการ “เป่าแซ็กโซโฟนตามคำขอ”³ มีพระบรมราชานุญาตให้ประชาชนโทรศัพทมาขอเพลงผ่านวิทยุ อ.ส. และทรงพระราชทานพระราชดำริให้จัดทำภาพยนตร์ส่วนพระองค์ขึ้นสำหรับให้ประชาชนที่เข้าชมมีส่วนร่วมในการบริจาคทุนทรัพย์สมทบในกองทุน³ และด้วยพระมหากษัตริย์คุณของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ทำให้ยอด

ผู้เสียชีวิตจากอหิวาตกโรคลดลงเหลือน้อยกว่าร้อยละ 1 เท่านั้น

พระราชกรณียกิจในการควบคุมโรคอหิวาตกโรคของพระมหากษัตริย์ไทยทุกพระองค์ประสบความสำเร็จได้นั้นเพราะได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากประชาชนเนื่องจากความเสียสละของพระมหากษัตริย์ที่ทรงปฏิบัติให้ราษฎรเห็น⁸ จึงทำให้พระมหากษัตริย์ไทยเป็นศูนย์รวมจิตใจของชาวไทย ประชาชนจึงพร้อมที่จะรับฟังและทำตามคำสั่งโดยไม่มีการขัดแย้งกันเพื่อช่วยเหลือเพื่อนพี่น้องชาวไทยด้วยกันเอง

สรุป

จากรายงานสถานการณ์ประจำปีขององค์การอนามัยโลก พบยอดผู้เสียชีวิตจากการระบาดโลกครั้งใหญ่ 8 ครั้ง ซึ่งมีการระบาดอย่างต่อเนื่อง หายไป และอุบัติซ้ำ ซึ่งเชื้อแบคทีเรีย *V. Cholerae* ได้มีการดื้อยาและพัฒนาตัวเองอย่างต่อเนื่อง และในเวลาต่อมาได้พบเชื้อสายพันธุ์ใหม่ทำให้เกิดการระบาดใหญ่อีกหลายครั้ง

บทบาทสำคัญและการแก้ไขการระบาดของพระมหากษัตริย์ไทยราชวงศ์จักรีได้ปรากฏเป็นที่เด่นชัดโดยในสมัยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 3 ทรงมีพระราชดำริให้ใช้เกลือละลายในน้ำให้ผู้ป่วยดื่มเพื่อทดแทนการขาดเกลือแร่ ต่อมารัชสมัยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 4 ทรงริเริ่มให้ทางราชการประชาสัมพันธ์แก่ประชาชน และเริ่มให้วัคซีนแก่ประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่อยู่ตามลำคลอง และในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 ทรงริเริ่มให้จัดตั้งสถานกักโรคขึ้นในภาคใต้ และจัดตั้งโรงพยาบาลรักษาผู้ป่วยอหิวาตกโรคในกรุงเทพฯ และในปีพ.ศ. 2501-2502 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ทรงมีพระมหากษัตริย์คุณช่วยเหลือประชาชนในการรักษาและควบคุมโรค อาทิเช่น พระราชทานพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์ในการจัดตั้ง “กองทุนปราบอหิวาตกโรค” การจัดหาเครื่องมือทางการแพทย์เพื่อผลิตน้ำเกลือกลั่นจนเพียงพอต่อการรักษา จนนำสมมุติฐานมาขยายผลต่อยอด การขยายการสำรวจแหล่งเกลือที่มีสารไอโอดีนเพื่อแก้ปัญหาประชาชนขาดสารไอโอดีน และ

จากการที่กระทรวงสาธารณสุขได้ส่งแพทย์และพยาบาลของโรงพยาบาลบาราศนราตราบไปศึกษาดูงานยังประเทศอินเดียและบังคลาเทศเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาและลดความรุนแรงจากการขาดสารน้ำทำให้อหิวตโรคกลายเป็นโรคที่สามารถรักษาให้หายได้ในปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์การป้องกันควบคุมโรคควรศึกษาในมุมมองของนักประวัติศาสตร์รวมทั้งการสัมภาษณ์เพิ่มเติมกับผู้เชี่ยวชาญการควบคุมโรค และผู้อาวุโสที่เคยเกี่ยวข้องและมีประสบการณ์ เพื่อให้เกิดความชัดเจนและครบถ้วนยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. ประเมิน จันทวิมล. ประวัติการระบาดของอหิวตโรคในประเทศไทย. ใน: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, บรรณาธิการ. โรงพยาบาลบาราศนราตราบ. พิมพ์ครั้งที่ 1. ม.ป.ท.; 2503. หน้า 45-58. (อัดสำเนา)
2. วรธนีย์ สังข์หิรัญ. คุณลักษณะของ Vibrio Cholera ในสิ่งแวดล้อมและผู้ป่วยในประเทศไทย [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2546.
3. หนังสือพิมพ์ไทยโพสต์. พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช กับสุขภาพคนไทย. ไทยโพสต์. 3 มกราคม 2561[อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 8 มกราคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.ryt9.com/s/tpd/2762517>
4. สถาบันบาราศนราตราบ กรมควบคุมโรค กระทรวง

สาธารณสุข, บรรณาธิการ. ยุคอหิวตโรค โรคพิษสุนัขบ้า และโรคโปลิโอ. หนังสือที่ระลึกเนื่องในโอกาสสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดอาคารเฉลิมพระเกียรติสถาบันบาราศนราตราบ; 1 มิ.ย. 2559; สถาบันบาราศนราตราบ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา; 2559.

5. สุมาลี ศรีจามร. ศูนย์ห้องรวมโรงพยาบาลบาราศนราตราบ. ใน: พิกุล มูลศาสตร์, บรรณาธิการ. โรงพยาบาลบาราศนราตราบ พ.ศ. 2537. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. 2537. หน้า 162-72.
6. WHO. Cholera gamapserver [internet]. 2017 [cited 2019 June 3]. Available from: http://gamapserver.who.int/gho/interactive_charts/cholera/atlas.html
7. Bureau of Epidemiology. Summary of the annual cholera situation [internet]. 2019 [cited 2019 June 3]. Available from: <http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/disease.php?dcontent=old&ds=01>
8. สถาบันพระมหากษัตริย์คือศูนย์รวมจิตใจของคนไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [เข้าถึงเมื่อ 24 กรกฎาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.chaoprayanews.com/2012/05/13/“สถาบันพระมหากษัตริย์”/>

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกการดูแลผู้ป่วยวัณโรค การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค สำหรับทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาลศรีสะเกษ

ณัทกร พงศ์พีรเดช พย.ม., ประ.ด.

กลุ่มงานการพยาบาลด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลศรีสะเกษ

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพัฒนา (Development research) นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกการดูแลผู้ป่วยวัณโรค การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคสำหรับสหวิชาชีพในโรงพยาบาลศรีสะเกษ โดยใช้กรอบการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (National Health and Medical Research Council : NHMRC) และกรอบแนวคิดตามเกณฑ์มาตรฐานสถานพยาบาลในระดับสากล (Joint Commission International: JCI) กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มบุคลากรผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก จำนวน 202 คน ประกอบด้วย คลินิกวัณโรค แผนกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน และแผนกผู้ป่วยใน 2) กลุ่มผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่กระจายเชื้อในคลินิกวัณโรคและหอผู้ป่วยใน จำนวน 682 คน ช่วงเวลาที่พัฒนา 18 เดือน ระหว่างมกราคม 2560 ถึง มิถุนายน 2561

เครื่องมือในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย แผนการอบรม และคู่มือแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น มีเนื้อหาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การดูแลผู้ป่วยวัณโรค การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาล เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามความเป็นไปได้ในการใช้แนวปฏิบัติ แบบวัดความรู้ และแบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติ ซึ่งผ่านการทดสอบ Content validity index (CVI) และ Reliability ก่อนนำไปใช้จริง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบ Paired t-test และ Chi-Square

ผลการนำไปใช้พบว่า ความเป็นไปได้ในการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกอยู่ในระดับมาก และการใช้แนวปฏิบัติมีผลต่อค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และสัดส่วนการปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นในทีมสหวิชาชีพทุกกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) นอกจากนั้น ผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกที่ได้พัฒนาขึ้น ยังส่งผลให้โรงพยาบาลศรีสะเกษผ่านการประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลคุณภาพการดูแลรักษาวัณโรคระหว่างปี 2560-2561 ในระดับคะแนนสูงสุด ร้อยละ 99.90 โดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี ผลจากการศึกษาเสนอให้มีการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้อย่างทั่วถึง และควรมีการศึกษาติดตามผลของการใช้แนวปฏิบัติ และความคงอยู่ของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติต่อไป

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติทางคลินิก, ทีมสหวิชาชีพ, วัณโรค,
การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาล

Development of Clinical Practice Guideline for tuberculosis patients care, prevention and control of TB transmission for multidisciplinary team in Sisaket hospital

Nathakorn Pongpeeradech APN.IC., M.N.S., Ph.D

Infection Prevention and Control, Sisaket Hospital

ABSTRACT

This development research aims to provide clinical practice guideline (CPG) for tuberculosis (TB) patients care, prevention and control of TB transmission for multidisciplinary team in Sisaket hospital. National Health and Medical Research Council (NHMRC), 1998 was used for the conceptual frame work, and Joint Commission International (JCI) was used for the theoretical framework. The study sample were chosen by purposive sampling into 2 groups, 1) 202 of the multidisciplinary personnel work in TB clinic, outpatient department, emergency department, and inpatient department, and 2) 682 TB sputum smear positive patients, and were attending either the TB clinic or inpatient department during the time of study 18 months between January 2017 and June 2018.

Research instruments include education planning and developed CPG. The developed CPG consists of 2 sections, 1) TB patients care, and 2) prevention and control of TB transmission in hospital. Data collected instruments were the CPG feasibility questionnaires, TB knowledge test, and the observation form which have been tested for Content validity index (CVI) and reliability before use. Data was analyzed using descriptive statistic, paired t-test and chi-square.

The results of implementation showed the high feasibility that the CPG, and the effect of guideline implementation significantly increased knowledge and practice in all group of multidisciplinary personnel ($p < 0.001$). Moreover, as the results, Sisaket hospital was assessed the quality hospital standard for TB care and treatment between 2017–2018 at the highest score (99.99%) by The Office of Disease Prevention and Control 10, Ubon Ratchathani. Results from study are recommended for thorough use the CPG and the further study in utilization and consistency of CPG.

Key words: *Clinical practice guideline, Multidisciplinary team, Tuberculosis,
Prevention and control of TB transmission in hospital*

บทนำ

วัณโรคยังเป็นปัญหาสำคัญทั่วโลก และเป็น 1 ใน 10 สาเหตุการเสียชีวิตในกลุ่มของโรคติดเชื้อ¹ ในปีพ.ศ. 2561 รายงานอุบัติการณ์วัณโรคทั่วโลกประมาณ 10 ล้านคน และ 1.6 ล้านคนเสียชีวิตจากวัณโรค^{1,2} องค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ได้จัดประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศที่ยังมีปัญหาด้านวัณโรค วัณโรคคือยาหลายขนาน และวัณโรคร่วมกับการติดเชื้อเอชไอวี³ สาเหตุที่สำคัญเนื่องจากความไม่ครอบคลุมในด้านการรักษา และการปฏิบัติตามมาตรฐานในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคยังไม่ดีพอ ส่งผลกระทบต่ออัตราการตาย อัตราสำเร็จของการรักษา การแพร่กระจายเชื้อสูง และเกิดการดื้อยาของเชื้อวัณโรคเพิ่มมากขึ้นและรุนแรงขึ้น⁴ และจากการศึกษาของเฉวตสร นามวาทและคณะในปี พ.ศ. 2560 เกี่ยวกับความคุ้มค่าการลงทุนเพื่อยุติปัญหาวัณโรคในประเทศไทย พบว่าภาระทางเศรษฐศาสตร์จากวัณโรคสูงถึงปีละ 75,238 ล้านบาท คาดประมาณว่าในปี พ.ศ. 2578 จะมีแนวโน้มภาระโรคสูงขึ้น โดยมีผู้ป่วยวัณโรคใหม่เพิ่มเป็นปีละ 124,000 ราย ซึ่งอาจจะส่งผลต่อเนื่องไปในระยะ 5 ปีข้างหน้า (ปีพ.ศ. 2560-2564) เท่ากับ 358,973 ล้านบาท และในระยะยาว 21 ปี (ปีพ.ศ. 2558-2578) จะมีมูลค่าสูงถึง 1.39 ล้านล้านบาท⁵

จากการประชุมร่วมขององค์การอนามัยโลก และสหประชาชาติ (The United Nation: UN) ได้มีมติร่วมกันในการยุติปัญหาวัณโรค โดยมุ่งเน้นการลดป่วยและลดตาย ซึ่งเป็นหนึ่งในเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้กำหนดยุทธศาสตร์ยุติวัณโรค เป้าหมายลดอุบัติการณ์วัณโรคให้ต่ำกว่า 10 ต่อแสนประชากรภายในปีพ.ศ. 2578 ที่สอดคล้องกับนโยบาย ยุทธศาสตร์วัณโรคระดับชาติของประเทศไทย คือการมุ่งมั่นที่จะยุติวัณโรค⁶ โดยได้กำหนดแผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรคปี 2560-2564 มีเป้าหมายเพื่อลดอุบัติการณ์วัณโรคให้เหลือ 88 ต่อประชากรแสนคนเมื่อสิ้นปี 2564 โดยมุ่งเน้น “การค้นให้พบ จบด้วยหาย” พัฒนาระบบและเครือข่าย และการสร้างนวัตกรรม⁶ การตอบสนองต่อนโยบายชาติ

ในระดับจังหวัด โดยการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคให้มีประสิทธิภาพในแต่ละพื้นที่ และลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในพื้นที่บริการ จึงเป็นเครื่องมือหนึ่งในการขับเคลื่อนแผนงานวัณโรคให้มีประสิทธิภาพตามเป้าหมาย ที่องค์การอนามัยโลกและเป้าหมายของประเทศตั้งไว้

โรงพยาบาลศรีสะเกษ เป็นศูนย์บริการในการตรวจรักษาวัณโรคและวัณโรคดื้อยาประจำจังหวัด (The Provincial Center of TB/MDR-TB) มีขอบเขตบริการครอบคลุมโรงพยาบาลชุมชนทั้ง 22 แห่ง ตั้งแต่ปี 2552-2558 พบรายงานผู้ป่วยวัณโรค (Case notifications) ของจังหวัดศรีสะเกษ สูงกว่า 95-110 รายต่อแสนประชากร⁷ และในปี 2559 - 2560 มีผู้ป่วยวัณโรคขึ้นทะเบียนรักษาจำนวน 284 และ 295 ราย ตามลำดับ และผู้ป่วยวัณโรคที่รักษาในหอผู้ป่วยใน จำนวน 412 และ 449 รายตามลำดับ^{8,9} โดยในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยเสมหะบวกหรือวัณโรคระยะแพร่กระจายเชื้อมากกว่าร้อยละ 50 ซึ่งเป็นความเสี่ยงสำคัญของการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาล และส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อบุคลากร และผู้ที่มาใช้บริการในโรงพยาบาล โดยในปี 2557-2559 อัตราป่วยวัณโรคในบุคลากรโรงพยาบาลศรีสะเกษ เท่ากับ 5.29, 1.26 และ 8.67 ต่อ 1,000 บุคลากร ตามลำดับ¹⁰⁻¹² การลดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคที่ได้ผลที่สุดคือการตัดวงจรการแพร่กระจายเชื้อโดยการค้นหาผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาให้หายขาด¹³ และการลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อในสิ่งแวดล้อม โดยกลยุทธ์ทั้งสองนี้ต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้บริหารและบุคลากรทุกคน

การรักษาผู้ป่วยวัณโรคให้หายขาด ต้องการคุณภาพของการดูแลรวมกับการลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อในพื้นที่ให้บริการ โดยต้องการแนวปฏิบัติและมาตรการสนับสนุนที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในบริบทนั้น ๆ ดังผลการศึกษาความต้องการ แนวปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาล 524 แห่ง (ร้อยละ 71.3)¹⁴ ส่วนการปฏิบัติให้ได้ผลตามแนวทาง ต้องอาศัยความร่วมมือจากทีมบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการดูแลรักษาผู้ป่วยทุกคน^{13, 15} เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลครอบคลุมทุกด้าน การลดการแพร่กระจายเชื้อ

วัฒนธรรมในแต่ละพื้นที่บริการ ควรมีรูปแบบที่จำเพาะเหมาะกับพื้นที่ให้บริการนั้นๆ เพื่อปฏิบัติได้จริง และมีประสิทธิภาพ ในขณะที่โรงพยาบาลศรีสะเกษยังใช้แนวปฏิบัติจากแหล่งอื่น ทำให้มีข้อจำกัดในการปฏิบัติ อีกทั้งยังไม่มีมีการปรับปรุงแนวปฏิบัติเดิมให้ทันสมัย รวมทั้งบทบาทในการดูแลรักษาผู้ป่วยร่วมกันของสหวิชาชีพยังมีน้อย ทั้งยังพบการปฏิบัติที่หลากหลายไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ทำให้ขาดทั้งคุณภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรค และมีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล เป็นผลให้ไม่สามารถปฏิบัติงานให้บรรลุเข็มมุ่งของโรงพยาบาลคือ 2 P.safety ซึ่งมุ่งเน้นการบริการเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ (Patients) และบุคลากร (Personal) เป็นสำคัญ

ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้พัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับสหวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาลศรีสะเกษขึ้น เพื่อให้มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลศรีสะเกษให้มากที่สุด สามารถนำลงสู่การปฏิบัติได้จริง ให้เกิดประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย และสามารถลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาลศรีสะเกษได้ โดยกระบวนการพัฒนาใช้กรอบการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก ของสภาวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (National Health and Medical Research Council : NHMRC)¹⁶ และกรอบแนวคิดตามเกณฑ์มาตรฐานสถานพยาบาลในระดับสากล (Joint Commission International : JCI)¹⁷ โดยเน้นมาตรฐานที่มุ่งเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และมาตรฐานการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (Prevention and Control of Infections: PCI) มาใช้ในการวิจัยในครั้งนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาลศรีสะเกษ
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติในการดูแล

ผู้ป่วย การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคทางคลินิกสำหรับสหวิชาชีพในโรงพยาบาลศรีสะเกษ

กรอบแนวคิด

กระบวนการพัฒนาใช้กรอบการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยด้านการแพทย์ และสาธารณสุขแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (NHMRC)¹⁶ มี 8 ขั้นตอน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Development research) ดำเนินการ 18 เดือน ระหว่างเดือนมกราคม 2560 ถึงเดือนมิถุนายน 2561

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร: สหวิชาชีพ และบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ประกอบด้วย หอผู้ป่วยใน คลินิกวัณโรค หน่วยงานผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน และกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เป็นวัณโรคระยะแพร่กระจายเชื้อทุกคนที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลศรีสะเกษระหว่างการดำเนินเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง: เลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่ศึกษา คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตร Yamane¹⁸รวมทั้งหมด 202 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย

ได้แก่ 1) กลุ่มพยาบาลวิชาชีพ 94 คน 2) กลุ่มพนักงาน
ผู้ช่วย ผู้ช่วยพยาบาล และคนงาน 96 คน 3) กลุ่ม
บุคลากรอื่นๆ ได้แก่ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด
นักโภชนาการ นักสังคมสงเคราะห์ และนักวิชาการ
สาธารณสุข รวม 12 คน

กลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มผู้ป่วยวัณโรค ระยะ
แพร่กระจายเชื้อ ที่มีผลเสมหะบวกทั้งหมด 682 คน ที่มา
รับบริการในหน่วยงานที่ศึกษาในช่วงการทดลองใช้แนวปฏิบัติ

วิธีดำเนินการ

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดของการพัฒนาแนว
ปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ
ประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1998)¹⁶ 8 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดประเด็นปัญหา ขอบเขต
และหัวข้อของการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก ผ่านความ
เห็นชอบของคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
แพทย์เฉพาะทางโรคติดเชื้อและโรคอายุรศาสตร์ ทีมบุคลากร
ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสนอปัญหาจากการปฏิบัติที่หลากหลาย
กำหนดแนวทางในการพัฒนา และขอความเห็นชอบ
หัวข้อในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดทีมพัฒนาแนวปฏิบัติทาง
คลินิก โดยผู้วิจัยเป็นหัวหน้าทีม และสหวิชาชีพรวม
15 คน เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการที่ปรึกษาและการพัฒนา
แนวปฏิบัติ เสนอต่อประธานคณะกรรมการป้องกันและ
ควบคุมการติดเชื้อ และผู้อำนวยการโรงพยาบาล

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย
ที่เป็นผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก โดยประชุมคณะกรรมการ
พัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์
และกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดผลลัพธ์จากการใช้แนว
ปฏิบัติทางคลินิก โดยคณะกรรมการพัฒนาแนวปฏิบัติ
ทางคลินิก มีการกำหนดผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นหลังจากการ
ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้น

ขั้นตอนที่ 5 ทบทวนวรรณกรรมที่เป็นหลักฐาน
เชิงประจักษ์ทางวิทยาศาสตร์ นำมาประเมินคุณภาพข้อมูล
ที่ได้จากการสืบค้น และคัดเลือกหลักฐานที่เกี่ยวข้อง สรุป
สาระสำคัญของข้อแนะนำ และทำการประเมินคุณภาพ

ของหลักฐานโดยใช้เกณฑ์ของ NHMRC และพิจารณา
ความครอบคลุมตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ JCI นำมา
จัดเรียงลำดับความน่าเชื่อถือแล้วนำมา ทำเป็นฉบับ
“ร่าง” แนวปฏิบัติทางคลินิก

ขั้นตอนที่ 6 กำหนดร่างแนวปฏิบัติ บนหลัก
ฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ดีที่สุด จัดพิมพ์ร่างแนวปฏิบัติ หลัง
จากนั้นจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
และผู้ปฏิบัติการพยาบาลได้ร่วมแสดงความคิดเห็นและ
ตัดสินใจในคำแนะนำการปฏิบัติ ซึ่งแบ่งระดับของข้อ
เสนอแนะตามความสามารถในการประยุกต์ใช้ที่กำหนด
ขึ้นโดยสถาบันโจแอนนา บริกส์ (The Joanna Briggs
Institute: JBI)¹⁹ จัดทำแผนการเผยแพร่ และแผนการนำ
แนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ พร้อมกับพิจารณาความเป็นไป
ได้ในการที่จะนำไปสู่การปฏิบัติในบริบทของโรงพยาบาล
ศรีสะเกษ

ขั้นตอนที่ 7 ตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติ
ที่ได้หลังจากผ่านขั้นตอนที่ 6 หลังจากนั้น ส่งให้แพทย์
ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน (แพทย์ที่ปรึกษา
ด้านวัณโรค กรมควบคุมโรค 1 ท่าน แพทย์เฉพาะทาง
ด้านโรคติดเชื้อและด้านอายุรกรรม 2 ท่าน เภสัชกร 1 ท่าน
และพยาบาลเฉพาะทางด้านการป้องกันและควบคุมการ
ติดเชื้อ 1 ท่าน) ตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหาและ
ภาษา ก่อนจะนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ปฏิบัติจริง

ขั้นตอนที่ 8 ประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติ และ
ประเมินประสิทธิผลหลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก
โดยประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แนวปฏิบัติ และ
ศึกษาผลของการปฏิบัติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1.1 แผนการฝึกอบรม สำหรับ

กลุ่มบุคลากร มี 2 ชุด (อบรม 4 รุ่น)
ดังนี้ ชุดที่ 1 คือ แผนการฝึกอบรมสำหรับพยาบาลวิชาชีพ
เภสัชกร นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ และนักวิชาการ
สาธารณสุข ชุดที่ 2 คือ แผนการฝึกอบรมสำหรับพนักงาน
ผู้ช่วย ผู้ช่วยพยาบาล และคนงาน โดยกลุ่มบุคลากรทั้งหมด
ประเมินผลความรู้และการปฏิบัติก่อนและหลังอบรม

กลุ่มผู้ป่วยวัณโรค ระยะแพร่กระจายเชื้อ
เสมหะบวก โดยสื่อการสอนเป็นคอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรม
เพาเวอร์พอยท์ และสื่ออื่นๆ เช่น แผ่นพับ และไวนิล
โดยประเมินผลเฉพาะความรู้ก่อนและหลังอบรม

1.2 แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย การ
ป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาล
ที่ได้พัฒนาขึ้นสำหรับสหวิชาชีพ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบเก็บข้อมูลในบุคลากรผู้ใช้แนว
ปฏิบัติทางคลินิก ประกอบด้วย

1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถาม
ความเป็นไปได้ในการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ซึ่ง
พัฒนามาจากแบบสอบถามความเป็นไปได้ของการพัฒนา
แนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยและป้องกันการ
แพร่กระจายเชื้อใช้วัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009²⁰ นำ
เครื่องมือไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และนำมาหาความ
เชื่อมั่นด้วยวิธี Cronbach's Alpha Coefficient ได้ 0.7
3) แบบวัดความรู้ แบ่งเป็น 2 ชุด คือ แบบวัดความรู้
สำหรับกลุ่มบุคลากร และกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคเสมหะบวก
คำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาหลังผ่านการตรวจ
สอบความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI)
เท่ากับ 0.96 และได้ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร คูเดอร์-
ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20: KR-20) ก่อน
นำไปใช้จริงเท่ากับ 0.95 4) แบบบันทึกการสังเกตการ
ปฏิบัติสำหรับบุคลากร ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1
การสังเกตการปฏิบัติและคำนวณหาความเชื่อมั่นในการ
สังเกต (interrater reliability) ก่อนนำไปใช้จริงเท่ากับ 1

2.2 แบบเก็บข้อมูลในผู้ป่วยวัณโรคระยะ
แพร่กระจายเชื้อ เป็นแบบวัดความรู้สำหรับผู้ป่วยวัณโรค
เสมหะบวก ข้อคำถาม 15 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบถูกผิด
วัดระดับความรู้จำ 5 ข้อ และระดับความเข้าใจ 10 ข้อ
หลังผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา คำนวณค่า
ดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.96 และหาค่าความ
เชื่อมั่นโดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 ก่อนนำไปใช้จริง
ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและ
ข้อมูลความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้
โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างระหว่าง
ก่อนและหลังการทดลองใช้แนวปฏิบัติโดยสถิติ Paired t-test

เปรียบเทียบสัดส่วนการปฏิบัติของบุคลากร
ตามแนวปฏิบัติ ก่อนและหลังการทดลองใช้แนวปฏิบัติ
โดยใช้สถิติ Chi-square test

ผลการศึกษา

1. ลักษณะของแนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนา
ขึ้น ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1.1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย วัตถุประสงค์
กลุ่มเป้าหมาย ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิด คำจำกัดความ และ
ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก

1.2 เนื้อหาสาระสำคัญของแนวปฏิบัติทาง
คลินิก มีเนื้อหาแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย
วัณโรคโดยสหวิชาชีพ ใช้กลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นประกอบ
ด้วย 5 ประเด็นหลัก คือ 1) 2-2-2 model (ความหมาย
ของตัวแรกคือการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้โรงพยาบาลส่ง
เสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ทราบภายใน 2 วันหลังขึ้น
ทะเบียนรักษา ตัวที่สองคือ การจัดการผู้ป่วยรายกรณี
(case management) ในบุคลากรทีมสหสาขาวิชาชีพที่
ดูแลผู้ป่วยเพื่อวางแผนดูแลและติดตามใน 2 สัปดาห์
และตัวสุดท้ายคือ มีบุคลากรสาธารณสุขเป็นพี่เลี้ยงกำกับ
การกินยาตลอด 2 เดือนในระยะเข้มข้นของการรักษา)
2) การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนการรักษา
โดยทีมสหวิชาชีพพร้อมกันประเมิน แก๊สภาวะร่างกายผู้
ป่วยให้พร้อมก่อนเริ่มยา รวมถึงการติดตามผลการตรวจ
ทางห้องปฏิบัติการ และการติดตามประเมินสัญญาณชีพ
3) กระบวนการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยตามมาตรฐาน
เช่น การใช้คำสั่งครั้งเดียวที่สามารถใช้ได้อย่างต่อเนื่อง
(Standing order) สำหรับการรักษาวัณโรคด้วยสูตรยา

มาตรฐาน (regimen I) ป้องกันการเริ่มยาผิดสูตร การเฝ้าติดตามอาการโดยทีมสหวิชาชีพ และการติดตาม ตรวจสอบตามมาตรฐานกระบวนการพยาบาล 4) การเข้าถึงระบบบริการได้ง่ายรวดเร็วโดยระบบการคัดกรองวัณโรคเร่งด่วน (TB screening fast track) และการให้บริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ (one stop service) 5) การเตรียมจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง โดยเครือข่ายไร้รอยต่อผ่านสื่อสังคมออนไลน์

ส่วนที่ 2 แนวปฏิบัติในการป้องกันควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาล
โดยแบ่งเป็น 3 ด้านหลัก คือ 1) ด้านนโยบาย 2) ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม 3) ด้านการปฏิบัติในการใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจทั้งในบุคลากรและผู้ป่วย

โดยทั้งสองส่วนมีความครอบคลุมตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพในด้านการดูแลผู้ป่วย และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลของ JCI

1.3 ภาคผนวก ประกอบด้วยรายชื่อคณะกรรมการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ และเครื่องมือในการวิจัย

2. ผลการทดลองใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในกลุ่มสหวิชาชีพ

ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 202 คน ส่วนใหญ่เพศหญิง อายุเฉลี่ย 38.17 ± 9.04 ปี เป็นพยาบาลวิชาชีพมากที่สุดร้อยละ 46.53 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ย 12.67 ± 6.24 ปี ส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 68.67

ความเป็นไปได้ในการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก พบว่า ร้อยละ 78.22 สามารถนำไปปฏิบัติได้อยู่ในระดับมาก โดยมีความคิดเห็นว่ามีประโยชน์ต่อหน่วยงานมากถึงร้อยละ 80.20 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ในการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกของทีมสหวิชาชีพ (n=202)

ความเป็นไปได้ ในการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก	ระดับความคิดเห็น					
	มาก		ปานกลาง		น้อย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สามารถนำไปปฏิบัติได้	158	78.22	13	6.43	31	15.35
2. มีความสะดวกในการนำไปปฏิบัติ	150	74.25	45	22.28	7	3.46
3. มีความชัดเจน	155	76.73	45	22.28	2	1.00
4. ข้อเสนอแนะการปฏิบัติสามารถเข้าใจง่าย	153	75.74	47	23.27	2	1.00
5. มีประโยชน์ต่อหน่วยงาน	162	80.20	40	19.80	0	0.00

การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ในกลุ่มสหวิชาชีพและผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่กระจายเชื้อเสมหะบวก ระหว่างก่อนและหลังการทดลองใช้แนวปฏิบัติ พบว่าในภาพรวมบุคลากรทั้ง 3 กลุ่ม มีค่าคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นหลังได้รับการฝึกอบรมจากค่าเฉลี่ย 14.18

เป็น 17.33 คะแนน เช่นเดียวกับกลุ่มของผู้ป่วยหลังได้รับการสอน พบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นจาก 10.36 เป็น 14.98 คะแนน ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทุกกลุ่ม ($p < 0.001$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในภาพรวมของกลุ่มสหวิชาชีพและผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่เชื้อ ระหว่างก่อนและหลังการ
ทดลองใช้แนวปฏิบัติ

กลุ่มตัวอย่าง (n)	การทดลองใช้แนวปฏิบัติ	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	SD	t	p-value
กลุ่มสหวิชาชีพ (n= 202)	ก่อน	20	14.18	2.15	41.21	<0.001
	หลัง	20	17.33	1.93		
พยาบาลวิชาชีพ (n=94)	ก่อน	20	15.31	1.16	41.57	<0.001
	หลัง	20	18.24	0.99		
พนักงานผู้ช่วยฯ ผู้ช่วยพยาบาล คนงาน (n = 96)	ก่อน	20	13.12	2.33	30.70	<0.001
	หลัง	20	16.35	2.24		
อื่น ๆ (n=12)	ก่อน	20	13.67	2.27	23.44	<0.001
	หลัง	20	18.00	0.85		
กลุ่มผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่เชื้อ (n=682)	ก่อน	20	10.36	3.73	44.56	<0.001
	หลัง	20	14.98	2.92		

หมายเหตุ: กลุ่มบุคลากรอื่น ๆ ได้แก่ เกสเซอร์ นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ และนักวิชาการสาธารณสุข

การเปรียบเทียบสัดส่วนการปฏิบัติของ สหวิชาชีพ จากการสังเกตจำนวน 570 เหตุการณ์ พบว่า บุคลากรทั้ง 3 กลุ่ม มีสัดส่วนของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ตารางที่ 3 เปรียบเทียบสัดส่วนการปฏิบัติที่ถูกต้องก่อนและหลังการทดลองใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

กลุ่มตัวอย่าง (n)	ระยะของการสังเกต	ร้อยละของการปฏิบัติที่ถูกต้อง	SD	p-value
พยาบาลวิชาชีพ (294 เหตุการณ์)	ก่อน	62.84	7.44	<0.001
	หลัง	85.11	3.68	
พนักงานผู้ช่วยฯ ผู้ช่วยพยาบาล คนงาน (246 เหตุการณ์)	ก่อน	59.64	9.48	<0.001
	หลัง	84.29	4.77	
อื่น ๆ (30 เหตุการณ์)	ก่อน	62.26	7.93	<0.001
	หลัง	85.51	4.19	
รวม (570 เหตุการณ์)	ก่อน	61.43	8.53	<0.001
	หลัง	84.74	4.22	

หมายเหตุ: กลุ่มบุคลากรอื่น ๆ ได้แก่ เกสเซอร์ นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ และนักวิชาการสาธารณสุข

การปฏิบัติกิจกรรมที่ถูกต้องหลังการทดลองใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก พบว่า ในภาพรวมการดูแลผู้ป่วยวัณโรค โดยสหวิชาชีพสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ร้อยละ 90.58 โดยเฉพาะการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 96 รองลงมา คือ การเตรียมจำหน่าย และการส่งต่อดูแลต่อเนื่องโดยเครือข่ายไร้รอยต่อ ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 93.33 เมื่อพิจารณาการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ พบว่าการปฏิบัติกิจกรรมในภาพรวมถูกต้องร้อยละ 78.60 โดยเฉพาะการใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ คิดเป็นร้อยละ 84.29 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ร้อยละการปฏิบัติกิจกรรมที่ถูกต้องหลังการทดลองใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

กิจกรรมหลัก	จำนวนครั้งที่ปฏิบัติถูกต้อง	ร้อยละของการปฏิบัติถูกต้อง
การดูแลผู้ป่วยวัณโรคโดยทีมสหวิชาชีพ (285 เหตุการณ์)	259	90.58
การใช้ 2-2-2 model (60เหตุการณ์)	52	86.67
การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนการรักษา (55เหตุการณ์)	49	89.09
กระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพ (50เหตุการณ์)	48	96.00
การเข้าถึงระบบบริการได้ง่ายรวดเร็วโดยระบบ TB screening fast track และ one stop service (60เหตุการณ์)	54	90.00
การเตรียมจำหน่าย และการส่งต่อดูแลต่อเนื่องเครือข่ายไร้รอยต่อผ่าน สื่อสังคมออนไลน์ (60เหตุการณ์)	56	93.33
การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ (285 เหตุการณ์)	224	78.60
ด้านนโยบาย (70เหตุการณ์)	57	81.43
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม (75เหตุการณ์)	49	65.33
ด้านการปฏิบัติในการใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (140เหตุการณ์)	118	84.29

อภิปรายผล

การนำแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยวัณโรค และการป้องกันควบคุมการติดเชื้อ ไปทดลองใช้กับทีมสหวิชาชีพ พบว่ามีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ข้อเสนอแนะในแนวปฏิบัติทางคลินิกได้มาจากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ มีการประชุมปรึกษาหารือรับฟังความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติ จึงทำให้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีคุณภาพ น่าเชื่อถือ และบุคลากรเกิดความรู้ถึงถึงความเป็นเจ้าของ การพบอุปสรรคการปฏิบัติเป็นวัณโรคในบุคลากรของโรงพยาบาลทุกปี ทำให้บุคลากรเกิดการตื่นตัว ให้ความร่วมมือในการพัฒนา และนำแนวปฏิบัติไปใช้มากขึ้น รวมทั้งใช้กลยุทธ์และวิธีการที่หลากหลายเพื่อเผยแพร่ และส่งเสริมการใช้ แนวปฏิบัติมีประสิทธิภาพ และประสบผลสำเร็จ²¹

บุคลากรส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มีความเป็นไปได้ในการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะมีประโยชน์ต่อหน่วยงานร้อยละ 80.20 เนื่องจากช่วยแก้ปัญหาได้ตรงจุด และเป็นบริบทของโรงพยาบาลศรีสะเกษอย่างไรก็ตามร้อยละ 21.78 เห็นว่าความเป็นไปได้ในการนำไปใช้อยู่ในระดับปานกลางถึงน้อย เนื่องจากความแออัด

และห้องแยกผู้ป่วยที่มีไม่เพียงพอ เป็นอุปสรรคที่สำคัญ สอดคล้องกับการประเมินกิจกรรมการปฏิบัติด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม มีค่าคะแนนการปฏิบัติถูกต้องน้อยที่สุดคือ ร้อยละ 65.33 เนื่องจากปฏิบัติตามแนวทางได้น้อย ปัญหาเรื่องการขาดแคลนห้องแยกเป็นปัญหาที่หลายโรงพยาบาลประสบอยู่ ดังเช่นการศึกษาในโรงพยาบาล 524 แห่งในประเทศไทย พบว่า ห้องแยกผู้ป่วยมีไม่เพียงพอ (ร้อยละ 80.2) รองลงมาคือไม่มีสถานที่ที่เหมาะสมในการตรวจผู้ป่วยวัณโรค (ร้อยละ 51.8)¹⁴ ซึ่งการศึกษาในต่างประเทศ พบว่า การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี และการมีห้องแยกผู้ป่วยที่เพียงพอ เป็นปัจจัยสำคัญในการปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคที่ได้ผล²²

การศึกษาผลของการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ในสถานการณ์จริง ผลการประเมินความรู้และการปฏิบัติหลังการอบรม พบว่าคะแนนความรู้หลังการทดลองใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งกลุ่มสหวิชาชีพและกลุ่มผู้ป่วย การนำแนวปฏิบัติไปใช้ให้เกิดประสิทธิผล ต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจของบุคลากรผู้ใช้แนวปฏิบัติ จึงจะเกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติทางคลินิกอย่างแท้จริง ส่วนในการเปรียบเทียบสัดส่วนการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของสหวิชาชีพ

พบว่าสัดส่วนการปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากร้อยละ 61.43 เป็นร้อยละ 84.78 โดยกิจกรรมที่บุคลากรปฏิบัติได้ถูกต้องส่วนใหญ่ได้แก่ กระบวนการดูแลผู้ป่วยวัณโรค การเตรียมจำหน่ายและส่งต่อดูแลแบบไร้รอยต่อผ่านเครือข่ายสื่อสังคมออนไลน์ การเข้าถึงระบบบริการได้ทันท่วงทีโดยระบบคัดกรองวัณโรคเร่งด่วน และการให้บริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ การใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจถูกต้อง และกิจกรรมด้านนโยบายการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ เช่น การแยกผู้ป่วยถูกต้องตามหลัก Airborne precautions การติดป้ายเตือน การล้างมือ การรายงานผู้ป่วยวัณโรคแผนกผู้ป่วยในรายวัน การใช้ Standing order สำหรับการคัดกรองวัณโรค โดยใช้เอกซเรย์ร่วมกับการตรวจสอบด้วยวิธีการย้อมเชื้อ (Acid fast bacilli : AFB) และการตรวจหาโมเลกุลของเชื้อวัณโรคด้วย rifampicin โดยวิธี GeneXpert MTB/RIF ใน 6 กลุ่มเสี่ยง โดยไม่ต้องรอแพทย์ ทำให้มีการค้นพบผู้ป่วยและเริ่มการรักษาได้รวดเร็วด้วยการใช้ Standing order สูตรรักษาในหอผู้ป่วยใน ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสมและรวดเร็ว ลดการแพร่กระจายเชื้อ มีการศึกษาในแอฟริกาใต้และอีกหลายประเทศที่มีการดำเนินการหลายอย่างคล้ายกัน โดยเฉพาะการใช้ GeneXpert เป็นมาตรการในการคัดกรองผู้ป่วย ช่วยให้การวินิจฉัยเร็วขึ้น และเริ่มการรักษาได้รวดเร็ว ช่วยลดการแพร่กระจายเชื้อได้ดีขึ้น^{22, 23} และอีกหนึ่งการศึกษาที่พบว่า การใช้วิธีการที่หลากหลายร่วมกันในการดูแลผู้ป่วย ลดการแพร่กระจายเชื้อ ย่อมดีกว่าการใช้วิธีการเดียว เช่นเดียวกับกับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในครั้งนี้ เช่น มีการค้นหาผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและให้การรักษารวดเร็ว เหมาะสม การสนับสนุนการใช้หน้ากากป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจให้เหมาะสม การแยกผู้ป่วย และการลดระยะเวลาการตรวจ หรือระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล เป็นต้น²⁴

การสนับสนุนและเห็นความสำคัญของผู้บริหารเป็นสิ่งสำคัญในการส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามแนวทางคลินิกที่พัฒนาขึ้น โดยผู้บริหารเป็นผู้นำนโยบายลงสู่การ

ปฏิบัติ สนับสนุนทรัพยากรทั้งด้านบุคลากรและอุปกรณ์ในการปฏิบัติกิจกรรม โดยนำนโยบายเผยแพร่ในที่ประชุม และมีการติดตามผลการปฏิบัติ ส่งเสริมให้เกิดการนำแนวปฏิบัติลงสู่การปฏิบัติได้ผลยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มประเทศในยุโรปที่พบว่า การมีนโยบายที่ชัดเจน มีการสนับสนุนจากผู้บริหาร และความร่วมมือจากทีมสหวิชาชีพ ทำให้การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกมาใช้ได้ผลดี เกิดความร่วมมือส่งผลในการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพได้²⁵ อย่างไรก็ตามส่วนที่ปฏิบัติได้น้อย เช่น การขาดห้องแยกที่ใช้พ่นยาในแผนกผู้ป่วยนอกและตึกอุบัติเหตุห้องแยกเดี่ยว และห้องแยกโรคความดันลบแบบ Airborne Infection Isolation Room (AIIR) ที่ไม่เพียงพอ ซึ่งเกี่ยวข้องกับด้านโครงสร้างและงบประมาณ ซึ่งแก้ไขได้ยาก ต้องอาศัยเวลา และการสนับสนุนจากผู้บริหารต่อไป ดังเช่นในหลายประเทศที่ประสบปัญหาเดียวกัน เช่น การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า อุปสรรคของการใช้แนวปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาล คือการขาดห้องแยกโรคแบบ AIIR และส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในกลุ่มบุคลากรเพิ่มขึ้น²⁶ ส่วนอีกหนึ่งการศึกษาที่มีข้อเสนอแนะในด้านการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคพบว่า ต้องใช้ 3 มาตรการหลักร่วมกันทั้งด้านนโยบาย ด้านการควบคุมสิ่งแวดล้อม และการใช้อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่เหมาะสม โดยเฉพาะหากไม่สามารถมีห้อง AIIR เพียงพอ หรือยากต่อการจัดการสิ่งแวดล้อม ควรเข้มงวดในเรื่องส่งเสริมการใช้อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ²⁷

ส่วนผลลัพธ์ด้านการประเมินผลการรักษา (Treatment out comes) ตามมาตรฐานงานวัณโรค หลังการนำแนวปฏิบัติไปใช้ จากข้อมูลผลการรักษาประเมินจาก National Tuberculosis Information Program (NTIP)²⁸ พบว่า ในปี 2560-2561 อัตราสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรค เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 86 เป็นร้อยละ 87 อัตราการเสียชีวิตระหว่างการรักษาลดลงจากร้อยละ 12.56 เป็นร้อยละ 11.50 แต่อัตราการขาดการรักษาเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.47 เป็นร้อยละ 1.50 เนื่องจากผู้ป่วยไปทำงานต่างพื้นที่

อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีข้อพิสูจน์ด้านความสัมพันธ์ระหว่าง
ผลการรักษาวัณโรคกับการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ซึ่ง
ควรมีการศึกษาและติดตามผลในการศึกษาครั้งต่อไป

สรุป

แนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นนี้ ผลลัพธ์หลัง
การศึกษาคือได้แนวปฏิบัติทางคลินิกที่มีเนื้อหาครอบคลุม
2 ส่วนคือ 1) การดูแลผู้ป่วยโดยทีมสหวิชาชีพ 2) การป้องกัน
และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาล
ผลลัพธ์เชิงกระบวนการหลังการนำแนวปฏิบัติไปใช้ สามารถ
เพิ่มความรู้ของบุคลากรทุกกลุ่มในส่วนเนื้อหาของแนว
ปฏิบัติทางคลินิก และกระบวนการปฏิบัติที่ถูกต้อง นอกจากนี้
นั้นผลของการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกที่ได้มาตรฐาน
และมีความเหมาะสมกับบริบท ยังส่งผลให้โรงพยาบาล
ศรีสะเกษผ่านการประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลคุณภาพ
การดูแลรักษาวัณโรคระหว่างปี 2560-2561 ในระดับ
คะแนนสูงสุด คือ ร้อยละ 99.90 โดยสำนักงานป้องกัน
ควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี และเป็นแนวปฏิบัติ
ที่ดีแก่สถานบริการในเขตสุขภาพที่ 10 อุบลราชธานีด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการประเมินความพร้อมของหน่วยงาน
ด้านสถานที่ อุปกรณ์ กลุ่มบุคลากรผู้ดูแล และกลุ่มผู้ป่วยก่อน
ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกนี้ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่ต้องการ
2. ควรมีการติดตาม ดูแล กำกับ นิเทศตาม
แนวทางปฏิบัติทางคลินิกอย่างต่อเนื่อง และการศึกษา
ครั้งต่อไปควรมีการศึกษาความคงอยู่ของการปฏิบัติและ
ผลลัพธ์ด้านอื่นที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้นโยบายทาง
คลินิก เช่น อัตราการเสียชีวิตระหว่างการรักษา อัตราการ
ขาดนัด และผลสำเร็จของการรักษาวัณโรคต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global tuberculosis
report 2018 [internet]. 2018 [cited 2019 May 7].
Available from: [https://www.who.int/tb/
publications/global_report/en/](https://www.who.int/tb/publications/global_report/en/)

2. MacNeil A, Glaziou P, Sismanidis C, Maloney S,
Floyd K. Global epidemiology of tuberculosis and
progress toward achieving global targets. Morbidity
and Mortality Weekly Report 2017; 68(11): 263-6.
3. เฉวตสรร นามวาท, สุธาสินี คาทลวง, นัยนา ประดิษฐ์
สิทธิกร, ยงเจือ เหล่าศิริถาวร, ศศิธันว์ มาแอะเคียน,
วิธัญญา ปิ่นทะดิษ และคณะ. ความคุ้มค่าการลงทุนเพื่อ
ยุติปัญหาวัณโรคในประเทศไทย: การวิเคราะห์ต้นทุน-
ผลได้. รายงานการวิจัย [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึง
เมื่อ 27 ก.ค.2562]. เข้าถึงได้จาก: [https://www.hitap.
net/wp-content/uploads/2018/08/Full-report_TB.pdf](https://www.hitap.net/wp-content/uploads/2018/08/Full-report_TB.pdf)
4. ธนรัช ผลิตพันธ์, พรทิพย์ ศิริภานุมาศ, บรรณาธิการ.
แผนยุทธศาสตร์วัณโรคระดับชาติ พ.ศ.2560-2564.
กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2560.
5. สยาม อรุณศรีมรกด, ยงยุทธ วัชรดุลย์. เป้าหมายการ
พัฒนายั่งยืน 17 ประการของสหประชาชาติเพื่อโลกอนาคต.
วารสารวิจัยสหวิทยาการไทย 2016; 11(3): 1-7.
6. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย. กรุงเทพฯ:
อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2561.
7. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ผลการดำเนิน
งานควบคุมวัณโรคประเทศไทยปีงบประมาณ 2552-
2558 [อินเทอร์เน็ต].2559 [เข้าถึงเมื่อ 2 มิ.ย.2562].
เข้าถึงได้จาก: [https://www.tbthailand.org/download/
Manual/ผลการดำเนินงานควบคุมวัณโรคประเทศไทย_
52-58.pdf](https://www.tbthailand.org/download/Manual/ผลการดำเนินงานควบคุมวัณโรคประเทศไทย_52-58.pdf)
8. คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลศรีสะเกษ. ทะเบียนผู้ป่วย
วัณโรค (TB.03). ศรีสะเกษ: โรงพยาบาลศรีสะเกษ;
2559.(อัติสำเนา)
9. คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลศรีสะเกษ. ทะเบียนผู้ป่วย
วัณโรค (TB.03). ศรีสะเกษ: โรงพยาบาลศรีสะเกษ;
2560.(อัติสำเนา)
10. คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โรง
พยาบาลศรีสะเกษ. ข้อมูลเฝ้าระวังการติดเชื้อใน
บุคลากร. ศรีสะเกษ: โรงพยาบาลศรีสะเกษ; 2557.
(อัติสำเนา)

11. คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลศรีสะเกษ. ข้อมูลเฝ้าระวังการติดเชื้อในบุคลากร. ศรีสะเกษ: โรงพยาบาลศรีสะเกษ; 2558. (อัดสำเนา)
12. คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลศรีสะเกษ. ข้อมูลเฝ้าระวังการติดเชื้อในบุคลากร. ศรีสะเกษ: โรงพยาบาลศรีสะเกษ; 2559. (อัดสำเนา)
13. สำนักวันโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานควบคุมโรคแห่งชาติ พ.ศ. 2556. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2556.
14. อะเคื้อ อุนหละ, สุชาติ เหลืองอาภาวงศ์, จิตตารณ จิตธีรเชื้อ. การดำเนินการ อุปสรรคและความต้องการของโรงพยาบาล ในประเทศไทยในการป้องกันการแพร่กระจายวัณโรค. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2560; 11(4): 529–39.
15. ธารรัตน์ สัจจา, กัลยาณี นาคฤทธิ์. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยวัณโรค โรงพยาบาลระนอง. วารสารกองการพยาบาล 2555; 39 (2): 22–36.
16. National Health and Medical Research Council. A guide to the development, implementation and evaluation of clinical practice guidelines [internet]. 1998 [cited 2004 April 30]. Available from: <http://www.health.gov.au/nhmrc/publication/pdf/cp.30.pdf>
17. Joint Commission International. Joint Commission International Accreditation Standards for hospitals, including standards for Academic Medical Center Hospitals. 5thed. [internet]. 2013 [cited 2004 April 30]. Available from: <https://www.joint-commissioninternational.org/assets/3/7/Hospital-5E-Standards-Only-Mar2014.pdf>
18. Yamane T. Statistics: An introductory analysis. 3rded. NY: Harper and Row Publication; 1973.
19. The Joanna Briggs Institute. JBI levels of evidence [internet]. 2014 [cited 2019 Jan 4]. Available from: https://joannabriggs.org/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence_2014_0.pdf
20. เอี่ยมพร ธรรมวิจิตรกุล, ณัฏพร พงศ์พีรเดช. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับบุคลากรของกลุ่มงานการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อใช้หัตถ์ใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 โรงพยาบาลศรีสะเกษ. วารสารกองการพยาบาล 2552; 36(3): 58–75.
21. จิตร สิริอมร, อนุวัฒน์ ศุภชติกุล, สงวนสิน รตนเลิศ, เกียรติศักดิ์ ราชบริรักษ์. Clinical practice guideline: การจัดทำและนำไปใช้. กรุงเทพฯ: ดีไซน์; 2543.
22. Dowdy DW, Grant AD, Dheda K, Nardell E, Fielding K, Moore DA. Designing and evaluating interventions to halt the transmission of tuberculosis. J Infect Dis 2017; 216(6): 654–61.
23. Churchyard GJ, Mametja LD, Mvusi L, Ndjeka N, Hesselting AC, Reid A, et al. Tuberculosis control in South Africa: successes, challenges and recommendations. S Afr Med J 2014; 104(3): 244–8.
24. Jo KW. Preventing the transmission of tuberculosis in health care settings: administrative control. Tuberc Respir Dis 2017; 80(1): 21– 6.
25. Hest NA, Aldridge RW, Vries G, Sandgren A, Hauer B, Hayward A, et al. Tuberculosis control in big cities and urban risk groups in the European Union: a consensus statement. Euro Surveill 2014; 19(9): 1–13.
26. Petersena EB, Khamisb F, Miglioric GB, Bayd JG, Maraise B, Wejsed CF, et al. De-isolation of patients with pulmonary tuberculosis after start of treatment-clear, unequivocal guidelines are missing. Int J Infect Dis 2017; 56(1): 34–8.
27. Lee JY. Tuberculosis infection control in health-care facilities: environmental control and personal protection. Tuberc Respir Dis 2016; 79(4): 234– 40.
28. National Tuberculosis Information Program. ข้อมูลการประเมินผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรค โรงพยาบาลศรีสะเกษ 2560– 2561 [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 30 ก.ค.2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://tbcm-thailand.ddc.moph.go.th/uiform/login.aspx>

ความรู้ ทักษะ การรับรู้ และพฤติกรรมในการรับบริการ ด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก จังหวัดอุทัยธานี

ชลอรัตน์ ศิริเชตรกรณ กศ.ม.

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

บทคัดย่อ

วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ การรับรู้ และพฤติกรรมในการรับบริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์จังหวัดอุทัยธานี กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้รับบริการของโรงพยาบาลต่างๆ ในจังหวัดอุทัยธานี โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 440 คน ใช้แบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 50-59 ปี การศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. อาชีพรับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพด้านการแพทย์แผนไทยจากสื่อโทรทัศน์มากที่สุดร้อยละ 98.90 และด้านการแพทย์ทางเลือกจากสื่อบุคคลมากที่สุดร้อยละ 72.95 โดยมีความรู้และทัศนคติต่อบริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกอยู่ในระดับดี รวมทั้งการรับรู้ต่อการรับบริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกอยู่ในระดับมาก การรับรู้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การได้รับคำแนะนำและสนับสนุนจากเพื่อน/คนใกล้ชิดให้ดื่มเครื่องดื่มสมุนไพร เพื่อบำรุงสุขภาพ รองลงมาได้ รับคำแนะนำจากพยาบาล/เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/แพทย์แผนไทย ในขณะที่พฤติกรรมต่อการรับบริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกอยู่ในระดับปานกลาง โดยพฤติกรรมต่อการรับบริการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สามารถซื้อหรือจ่ายค่าบริการได้ เนื่องจากราคาประหยัด ไม่แพง รองลงมา คือ ดื่มน้ำสมุนไพร ผลัดกันดื่มสมุนไพร เพื่อบำรุงสุขภาพ

ข้อเสนอแนะ 1) ควรมีการจัดทำรูปแบบสื่อประชาสัมพันธ์ที่หลากหลายเหมาะกับกลุ่มเป้าหมาย และมีการจัดการองค์ความรู้เกี่ยวกับแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก 2) ควรมีการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนางานที่เหมาะสมกับประเด็นปัญหา/บริบทในพื้นที่ต่อไป เช่น ปัญหาผู้สูงอายุมีปัญหาข้อเข่าเสื่อม ผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคหลอดเลือดสมอง

คำสำคัญ : การสื่อสารสุขภาพ, การแพทย์แผนไทย, การแพทย์ทางเลือก

Knowledge, attitude, perception and behavior toward Thai traditional and alternative medicine services in Uthaithani province

Chalorat Sirikhetkon M.Ed.

Communication Arts, Faculty of Management Science,

Nakhon Sawan Rajabhat University

Abstract

This quantitative research aimed to 1) study knowledge and attitude on Thai traditional and alternative medicine services in Uthaithani province 2) study perception of Thai traditional and alternative medicine services in Uthaithani province 3) study behavior of Thai traditional and alternative medicine clients in Uthaithani province. The samples used in the study were clients of hospitals who came to use the services in Uthaithani province and was calculated using multi-stage sampling technique (440 samples). The questionnaire was used as a tool to collect data. Data is processed by using software package. Percentage, mean and standard deviation were used for descriptive statistics.

The results showed that the most of the samples were female, age between 50–59 years with diploma and worked with government/state enterprises. Most received the information about health care in Thai traditional medicine from television (98.90%), information about alternative health care from personal media (72.95%). The research found that the sample groups had knowledge and attitude towards Thai traditional and alternative medicine level was good. Moreover, the perception of Thai traditional and alternative medicine was at a high level. In each part, recommendation and encouragement from friends to drink herbal drinks to maintain their health was at the highest level. Subsequently participants obtained advices from nurse/public health professional/Thai traditional medicine officer. Acquired service behaviors related to Thai traditional and alternative medicine were at the moderate level. Behavior towards the service was found participants can buy or pay for these services because the services are economical and inexpensive was at the highest level. Drinking herbal juice and taking herbal products were at the high level, respectively.

This research suggested that 1) There should be a variety of public relation forms suitable for the target group and create knowledge management regarding Thai traditional and alternative medicine services. 2) There should arrange in-depth interviews with clients concerning Thai traditional and alternative medicine services that corresponded to issue and context in the area to serve the elderly who have knee problem or stroke patients.

Keywords: *Health communication, Thai traditional , Alternative medicine*

บทนำ

กระทรวงสาธารณสุขได้วิเคราะห์สาเหตุของการเสียชีวิตของคนไทย พบว่ากลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตไม่น้อยกว่า 36 ล้านคนทั่วโลกในแต่ละปี หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 63 จากสาเหตุการตายทั้งหมด คาดการความสูญเสียทางเศรษฐกิจในช่วง 15 ปีข้างหน้าประมาณ 7 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ สำหรับประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังถึงร้อยละ 75 หรือประมาณ 320,000 คนต่อปี เฉลี่ยชั่วโมงละ 37 คน อันตบหนึ่ง คือ โรคหลอดเลือดสมองคิดเป็นร้อยละ 4.59 หรือประมาณ 28,000 คน รองลงมาคือ โรคหัวใจขาดเลือด โรคทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรัง เบาหวาน และความดันโลหิตสูง ตามลำดับ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการรับประทานอาหารที่มีรสหวาน มัน เค็ม ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ และมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ โดยมีแนวโน้มการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น ส่วนมากเป็นกลุ่มประชากรวัยทำงาน ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ¹

ปัจจุบันคนไทยส่วนใหญ่จะเป็นโรคไม่ติดต่อหรือโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มวัยทำงาน และมีแนวโน้มพบในอายุน้อยลงเรื่อย ๆ อีกทั้งมีจำนวนเพิ่มมากยิ่งขึ้น จึงจำเป็นที่จะต้องเข้ารับบริการทางด้านสุขภาพ ไม่ว่าจะเป็นบริการทางด้านส่งเสริมสุขภาพ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกัน การรักษาอย่างต่อเนื่อง และฟื้นฟูสุขภาพ ทั้งกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่ป่วยและผู้ป่วยจำเป็นต้องรับบริการ ทั้งการแพทย์แผนปัจจุบันและบริการอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก แต่ส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าถึงการบริการได้อย่างทั่วถึง โดยเฉพาะบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกที่จะช่วยส่งเสริมสุขภาพ ลดความรุนแรงของอาการ และอาการแทรกซ้อนของผู้ป่วย อาจมีสาเหตุมาจากการไม่ทราบข้อมูล แหล่งรับบริการ ประโยชน์ของการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก หรือเกิดจากช่องทางการสื่อสารถึงคุณลักษณะ/คุณประโยชน์ ของรูปแบบบริการของงานแพทย์แผนไทยที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย อาจยังคงมีความเข้าใจแบบเดิมว่าเมื่อพูดถึงการแพทย์แผนไทย

จะทราบถึงการบริการนวดสมุนไพร การจับคลายเส้นเท่านั้น ไม่น่าจะเหมาะสมกับกลุ่มผู้สูงอายุ หรือกลุ่มโรคไม่ติดต่อ หรือโรคเรื้อรังอื่น ๆ

การดูแลสุขภาพด้วยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกนั้น สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ที่กำหนดแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ อยู่ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ตั้งแต่ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) จนถึงปัจจุบันฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) โดยกระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายส่งเสริมให้เกิดการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย เพื่อเป็นทางเลือกหนึ่งในการดูแลสุขภาพ รัฐบาลได้มีการกำหนดแนวทางที่ชัดเจน โดยการตั้งองค์กรภาครัฐหรือ “สถาบันการแพทย์แผนไทย” มีการพัฒนาสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยผสมผสานวิธีการรักษาพยาบาลแบบการแพทย์พื้นบ้านกับการพยาบาลในโครงการสาธารณสุข เพื่อให้ประชาชนพึ่งตนเองได้โดยเน้น “คนเป็นศูนย์กลางพัฒนา” พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนวิธีการพัฒนาแบบแยกส่วน มาเป็นการบูรณาการแบบองค์รวม รวมถึงการยึดหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศ โดยให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ และสร้างฐานเศรษฐกิจภายในประเทศให้เข้มแข็ง และมีภูมิคุ้มกันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงจากภายนอก ขณะเดียวกันมุ่งพัฒนาให้เกิดความสมดุลทั้งคน สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการพัฒนาแบบองค์รวม ที่มีคนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและอยู่ดีมีสุขของคนไทย² ต่อมาการแพทย์แผนไทยได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จนถึงปัจจุบันในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ประเทศต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญหลายบริบท ทั้งที่เป็นโอกาสและข้อจำกัด จึงต้องเตรียมพร้อมพัฒนาคณะและระบบตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมียุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพสังคมไทย สู่สังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ โดยการเสริมสร้างสุขภาวะคนไทยให้มีสุขภาพแข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ รวมถึงสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ โดยการพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์

ทางเลือก ที่เน้นการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจรวมถึงการคุ้มครอง ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากการพัฒนา³

จากสถานการณ์ภาวะสุขภาพทำให้การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกเป็นทางหนึ่งในการดูแลสุขภาพ ซึ่งเป็นองค์ความรู้เดิมที่มีการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมที่ไม่ได้รักษาเฉพาะอาการของโรคแต่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ไม่ว่าจะเป็นอาหารสมุนไพร ไขมันสมุนไพร การอบ ประคบสมุนไพร การนวดไทย แต่ประชากรไทยที่เจ็บป่วยส่วนใหญ่เลือกไปรักษาที่สถานพยาบาลภาครัฐ การไปหาหมอพื้นบ้าน/หมอแผนโบราณ หรือหมอนวดไทยมีค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 2 ของประชากรที่เจ็บป่วย การรักษาด้วยยาสมุนไพรในภาพรวมมีแนวโน้มลดลง โดยพบว่ากลุ่มอายุ 25–59 ปีที่เจ็บป่วยมีการใช้ยาแผนโบราณหรือยาสมุนไพรร้อยละ 51.0–60.3 ของประชากรที่เจ็บป่วยทั้งหมด⁴

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ยังมีการศึกษาเรื่องการสื่อสารทางด้านสุขภาพ แพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกค่อนข้างน้อย ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิจัยถึงประเด็นความรู้ ทศนคติ การรับรู้ข้อมูลแหล่งรับบริการ คุณประโยชน์ของการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก รวมทั้งพฤติกรรมมารับบริการ การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแบบการสื่อสารสุขภาพในการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก จังหวัดอุทัยธานี และจังหวัดอื่นๆที่เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับบริการการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือกในจังหวัดอุทัยธานี
2. เพื่อศึกษาการรับรู้ต่อการบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกจังหวัดอุทัยธานี
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการรับบริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกในจังหวัดอุทัยธานี

วิธีการศึกษา

กลุ่มประชากรศึกษา คือ ผู้รับบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกของโรงพยาบาลทั้ง 8 อำเภอในจังหวัดอุทัยธานี จำนวน 330,906 คน

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากสูตรของ Taro Yamana เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) จำนวน 4 อำเภอ โดยจับฉลากแบบไม่คืนเลือกร้อยละ 50 ของอำเภอทั้งหมด ซึ่งได้แก่ อำเภอหนองขาหย่าง 29 คน อำเภอสว่างอารมณ์ 100 คน อำเภอทัพทัน 135 และอำเภอลานสัก 176 รวมทั้งหมด 440 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยได้ประยุกต์มาจากแบบสอบถามของปราณี อ่อนศรี⁵ จำนวน 5 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ตอนที่ 3 ทัศนคติเกี่ยวกับการบริการด้วยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ตอนที่ 4 การรับรู้ต่อการบริการด้วยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก และตอนที่ 5 พฤติกรรมต่อการรับบริการด้วยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกสำหรับผู้รับบริการ โดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลเองทั้งหมด แบบสอบถามมีทั้งข้อคำถามเชิงบวก (Positive items) และ ข้อคำถามเชิงลบ (Negative item) เป็นแบบมาตราประมินค่า (Summated Rating Scale) มีมาตรวัด 5 ระดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 มาตราประมินค่า 5 ระดับ จำแนกตามข้อคำถามเชิงบวกและเชิงลบ

มาตรวัดระดับ	การประมินค่า	
	ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
5	มากที่สุด	น้อยที่สุด
4	มาก	น้อย
3	ปานกลาง	ปานกลาง
2	น้อย	มาก
1	น้อยที่สุด	มากที่สุด

การแปลผล โดยใช้การประมินตามเกณฑ์ของ Best JW⁶ จำแนกตามข้อคำถามเชิงบวกและเชิงลบ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เกณฑ์การประเมินค่าเฉลี่ยจำแนกตามข้อคำถามเชิงบวกและเชิงลบ

เกณฑ์การประเมินค่าเฉลี่ย	การแปลผล	
	ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
4.50 – 5.00	มากที่สุด	น้อยที่สุด
3.50 – 4.49	มาก	น้อย
2.50 – 3.49	ปานกลาง	ปานกลาง
1.50 – 2.49	น้อย	มาก
1.00 – 1.49	น้อยที่สุด	มากที่สุด

การหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ทำการหาค่าความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตามดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index : IOC) มีค่ามากกว่า 0.6 ขึ้นไป จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้กับผู้รับบริการที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในจังหวัดชัยนาท จำนวน 30 คน และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความรู้โดยใช้คูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20: KR-20) เท่ากับ 0.77 สำหรับแบบวัดทัศนคติ การรับรู้และพฤติกรรมในการรับบริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ วิเคราะห์โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha

Coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.69, 0.83 และ 0.80 ตามลำดับ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 440 คน พบว่า ร้อยละ 60.70 เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 32.50) จบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส.มากที่สุด (ร้อยละ 31.60) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการ/พนักงานรัฐ (ร้อยละ 35) และมีรายได้เฉลี่ยระหว่าง 10,001–15,000 บาท (ร้อยละ 51.40) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=440 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	173	39.30
หญิง	267	60.70
อายุ (ปี)		
ต่ำกว่า 20 ปี	12	2.70
20 – 29 ปี	49	11.10
30 – 39 ปี	63	14.30
40 – 49 ปี	77	17.50
50 – 59 ปี	143	32.50
60 ปีขึ้นไป	96	21.80

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=440 คน) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	66	15.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	35	8.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	82	18.60
อนุปริญญา/ปวส.	139	31.60
ปริญญาตรี	100	22.70
สูงกว่าปริญญาตรี	18	4.10
อาชีพ		
รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	154	35.00
พนักงาน/ลูกจ้างเอกชน	33	7.50
นักเรียน/นักศึกษา	25	5.70
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	31	7.00
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	69	15.70
เกษตรกร	80	18.20
รับจ้างทั่วไป	10	2.30
อื่น ๆ	38	8.60
รายได้ (บาท)		
5000 บาทหรือต่ำกว่า	5	1.10
5001 – 10000 บาท	84	19.10
10001 – 15000 บาท	226	51.40
15001 – 20000 บาท	56	12.72
20001 บาทขึ้นไป	69	15.70

การรับข่าวสารการดูแลสุขภาพ ด้านการแพทย์แผนไทย ส่วนใหญ่รับข่าวสารจากสื่อโทรทัศน์ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 98.90 รองลงมาคือ สื่อบุคคล คิดเป็นร้อยละ 97.70 แต่รับข่าวสารจากสื่อวิทยุกระจายเสียง น้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 6.81 ในขณะที่ด้านการแพทย์

ทางเลือก ส่วนใหญ่รับข่าวสารจากสื่อบุคคลมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 72.95 รองลงมาคือ สื่ออินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 68.63 แต่รับข่าวสารจากสื่อวิทยุกระจายเสียง น้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 12.95 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การรับข่าวสารการดูแลสุขภาพด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

การรับข่าวสาร	สื่อ	จำนวน	ร้อยละ
การแพทย์แผนไทย	สื่อบุคคล	เคย	430
		ไม่เคย	10
	สื่อสิ่งพิมพ์	เคย	45
		ไม่เคย	395
	สื่อวิทยุกระจายเสียง	เคย	30
		ไม่เคย	410
	สื่อวิทยุโทรทัศน์	เคย	435
		ไม่เคย	5
	สื่ออินเทอร์เน็ต	เคย	426
		ไม่เคย	16
การแพทย์ทางเลือก	สื่อบุคคล	เคย	321
		ไม่เคย	119
	สื่อสิ่งพิมพ์	เคย	275
		ไม่เคย	165
	สื่อวิทยุกระจายเสียง	เคย	57
		ไม่เคย	383
	สื่อวิทยุโทรทัศน์	เคย	297
		ไม่เคย	143
	สื่ออินเทอร์เน็ต	เคย	302
		ไม่เคย	138
รวม		440	100

ระดับความรู้เกี่ยวกับบริการด้านการแพทย์ ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาคือความรู้ระดับ
แผนไทย และการแพทย์ทางเลือกของกลุ่มตัวอย่างอยู่ ปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 35.90 ดังตารางที่ 5
ตารางที่ 5 ระดับความรู้เกี่ยวกับบริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

ระดับความรู้	จำนวน	ร้อยละ
ดี (คะแนนตั้งแต่ 10.14 – 14.00)	220	50.00
ปานกลาง (คะแนนตั้งแต่ 7.45 – 10.13)	158	35.91
น้อย (คะแนนตั้งแต่ 0.00 – 7.44)	62	14.09
รวม	440	100.00

หมายเหตุ: $\bar{X} \pm SD = 8.79 \pm 2.67$, คะแนนสูงสุด 14 คะแนน, คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน

ทัศนคติเกี่ยวกับการบริการด้วยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก พบว่าในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.80 โดยทัศนคติต่อด้านบริการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกเป็นความสามารถและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ควรรักษาไว้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 รองลงมา คือ ประหยัดค่าใช้จ่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89

ในขณะที่ทัศนคติต่อการฝังเข็มเป็นทางเลือกหนึ่งในการบรรเทาอาการปวดมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ 3.62 ส่วนผลการศึกษาที่เป็นข้อคำถามทัศนคติเชิงลบ พบว่ามีทัศนคติอยู่ในระดับน้อย คือ การแพทย์ทางเลือกเป็นการเสียเวลาและรักษาด้วยวิถีทางธรรมชาติไม่สามารถทำให้ผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งมีอาการดีขึ้น มีค่าเฉลี่ย 3.86 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ทัศนคติเกี่ยวกับการบริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

ทัศนคติเกี่ยวกับการบริการ	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. ท่านคิดว่า การฝังเข็มเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการบรรเทาอาการปวด	3.62	0.77	มาก
2. ท่านคิดว่า การนวดแผนไทยเป็นอาชีพที่สังคมยอมรับ	3.83	0.71	มาก
3. ท่านคิดว่า การนวดสมุนไพรช่วยให้คนในชุมชนมีรายได้เสริมมากขึ้น	3.74	0.76	มาก
4. ท่านเห็นว่าการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกเป็นการรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อที่ดีกว่าการแพทย์แผนปัจจุบัน	3.70	0.76	มาก
5. ท่านคิดว่า การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกเป็นความสามารถและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ควรรักษาไว้	3.96	0.57	มาก
6. ท่านเชื่อว่าการแพทย์ทางเลือกเป็นการเสียเวลา และรักษาด้วยวิถีทางธรรมชาติไม่สามารถทำให้ผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งมีอาการดีขึ้น	3.86	0.61	น้อย
7. ท่านเชื่อว่าการแพทย์แผนไทย กับ การแพทย์แผนปัจจุบันได้รับการยอมรับเท่า ๆ กัน	3.82	0.63	มาก
8. ท่านเชื่อว่าการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย	3.89	0.57	มาก
9. ท่านเชื่อว่าการรักษาด้วยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกไม่ผลเสียใด ๆ ไม่มีอาการข้างเคียงต่อการรักษา	3.82	0.60	มาก
10. ท่านเชื่อว่าการรักษาด้วยแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกมีผลต่อด้านจิตใจมากกว่าทางด้านร่างกายของผู้ป่วย	3.77	0.70	มาก
รวม	3.80	0.66	มาก

การรับรู้ต่อการบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก พบว่าในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.78 โดยการรับรู้ต่อด้านบริการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การได้รับคำแนะนำและสนับสนุนให้ดื่มเครื่องดื่มสมุนไพรเพื่อบำรุงสุขภาพจากเพื่อน/คนใกล้ชิด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 รองลงมา คือ ได้รับคำแนะนำและสนับสนุนให้ได้รับประทาน

ยาสมุนไพรเมื่อมีอาการเจ็บป่วยจากพยาบาล/เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/แพทย์แผนไทย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 ในขณะที่การได้รับคำแนะนำและสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวทั้งการให้รับประทานยาสมุนไพรเมื่อมีอาการเจ็บป่วย และการฝึกกายบริหารด้วยท่าโยคะ ชั่ง เพื่อยืดเหยียดกล้ามเนื้อ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ 3.67 เท่ากัน ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การรับรู้ต่อการบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

การรับรู้	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. ท่านได้รับคำแนะนำและสนับสนุนให้ได้รับประทานยาสมุนไพรเมื่อมีอาการเจ็บป่วย			
บุคคลในครอบครัว	3.67	0.73	มาก
เพื่อน/คนใกล้ชิด	3.75	0.64	มาก
พยาบาล / เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / แพทย์แผนไทย	3.87	0.60	มาก
2. ท่านได้รับและสนับสนุนให้ได้รับการรักษาด้วยวิธีการนวดไทยเมื่อมีอาการปวดเมื่อย			
บุคคลในครอบครัว	3.73	0.76	มาก
เพื่อน/คนใกล้ชิด	3.71	0.73	มาก
พยาบาล / เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / แพทย์แผนไทย	3.79	0.61	มาก
3. ท่านได้รับคำแนะนำและสนับสนุนให้ได้รับการฝึกกายบริหาร ด้วยท่าโยคะ ชี่กง เพื่อยืดเหยียดกล้ามเนื้อ			
บุคคลในครอบครัว	3.67	0.84	มาก
เพื่อน/คนใกล้ชิด	3.68	0.77	มาก
พยาบาล / เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / แพทย์แผนไทย	3.69	0.79	มาก
4. ท่านได้รับคำแนะนำและสนับสนุนให้ดื่มเครื่องดื่มสมุนไพรเพื่อบำรุงสุขภาพ			
บุคคลในครอบครัว	3.75	0.77	มาก
เพื่อน/คนใกล้ชิด	4.12	0.43	มาก
พยาบาล / เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / แพทย์แผนไทย	3.82	0.65	มาก
5. ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ที่มีเนื้อหาสื่อถูกต้อง ชัดเจน	3.85	0.65	มาก
6. ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับช่องทางการรับบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ที่เข้าใจได้ง่าย	3.85	0.63	มาก
7. ท่านสามารถ Download ข้อมูลเกี่ยวกับบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกได้ง่าย	3.81	0.69	มาก
รวม	3.78	0.68	มาก

พฤติกรรมต่อการรับบริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก พบว่าในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมต่อการรับบริการอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.80 โดยพฤติกรรมที่ต่อการรับบริการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สามารถซื้อหรือจ่าย

ค่าบริการได้ เนื่องจากราคาประหยัด ไม่แพง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 รองลงมา คือ ดื่มน้ำสมุนไพร และผลิตภัณฑ์สมุนไพร เพื่อบำรุงสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.15 ตามลำดับ ในขณะที่พฤติกรรมการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ มังสวิรัติ เจ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ 2.25

อภิปรายผล

จากการศึกษารูปแบบการสื่อสารสุขภาพด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก จังหวัดอุทัยธานี เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง 440 คน พบว่า มีความรู้เกี่ยวกับแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก คิดเป็นร้อยละ 50.00 สอดคล้องกับการศึกษาของ Abbas B. และคณะ⁷ กล่าวว่าพยาบาลเป็นผู้ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับบริการการแพทย์ทางเลือกและการแพทย์ผสมผสานแก่ผู้ป่วย โดยจะช่วยส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค โดยเฉพาะกลุ่มที่มีปัญหาทางด้านสุขภาพ เช่น ปวดหลัง ปวดศีรษะ มีปัญหาเรื่องกระดูกและกล้ามเนื้อ จะช่วยลดความตึงเครียด ทุกอาการปวดและสุขภาพดีขึ้น และสอดคล้องกับแนวคิดของ Mandreker B. และ George L.⁸ กล่าวว่าบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยเฉพาะเภสัชกร พยาบาล และแพทย์ เป็นบุคคลที่มีความรู้ และสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับบริการรักษา อาการแทรกซ้อน ที่อาจเกิดขึ้นจากบริการการแพทย์ทางเลือกและการแพทย์ผสมผสาน

ทัศนคติเกี่ยวกับการบริการด้วยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.80 สอดคล้องแนวคิดของ Nina N. และคณะ⁹ กล่าวว่าประชาชนในประเทศแถบยุโรป มีทัศนคติที่ดีต่อบริการด้วยการแพทย์ทางเลือกและการแพทย์ผสมผสาน และต้องการเพิ่มการเข้าถึงบริการดังกล่าว ทั้งนี้ข้อมูลที่ชัดเจนและมีความน่าเชื่อถือจะช่วยในการตัดสินใจเข้ารับบริการการแพทย์ทางเลือกและการแพทย์ผสมผสานมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของวนิดา โล้วพฤษณ์¹⁰ อธิบายว่า โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคที่พบบ่อยที่สุดในผู้สูงอายุและรักษาได้ 3 วิธี คือ 1) การรักษาแบบประคับประคองโดยไม่ใช้ยาเช่น ลดน้ำหนัก กายภาพบำบัด การฝังเข็ม 2) การรักษาโดยใช้ยา และ 3) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า ทั้งนี้การฝังเข็มจัดอยู่ในการแพทย์แผนจีนโบราณ โดยองค์การอนามัยโลกจัดให้วิธีการฝังเข็มเป็นวิธีการรักษาอาการปวดที่มีงานวิจัยยืนยันว่ามีประสิทธิภาพ จากงานวิจัยนี้พบว่า ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการฝังเข็มสัปดาห์ละ 1 ครั้ง จนครบ 10 ครั้ง จะช่วยลดอาการปวด อาการข้อฝืด

ข้อยึด และมีความสามารถในการใช้งานข้อดีขึ้น ส่วนผลการศึกษาค้นคว้าที่เป็นทัศนคติเชิงลบ พบว่ายังมีทัศนคติในระดับน้อย คือ ประเด็นการแพทย์ทางเลือกเป็นการเหยียดและรักษาด้วยวิธีทางธรรมชาติ ไม่สามารถทำให้ผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมีอาการดีขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ย 3.86 อาจเนื่องมาจากพื้นที่ทำการศึกษายังไม่มีบริการด้านแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกในผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐรัชานากานต์ จิระพรพงศ์และคณะ¹¹ ที่พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังตัดสินใจในการรักษาด้วยแพทย์แผนไทยเนื่องจากมีระดับความรู้สูงเกี่ยวกับสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาโรคทั่วไปและโรคเรื้อรังทั้งที่ใช้ในการรักษาทั้งด้านแพทย์แผนไทยหรือทั่วไป ผู้ป่วยโรคเรื้อรังส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีเนื่องจากมีความเชื่อ และศรัทธาในสถานที่ที่เข้ารับการรักษา รวมถึงแพทย์หรือบุคคลที่ให้การรักษา รองลงมามีความมั่นใจว่าการรักษานี้ไม่มีผลข้างเคียง รักษาแล้วอาการจะดีขึ้น

การรับรู้ต่อการบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ส่วนใหญ่มีการรับรู้ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 โดยพบว่า การรับรู้ของประชาชนส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำจากคนใกล้ชิดที่เป็นเพื่อน หรือได้รับความรู้จากพยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและแพทย์แผนไทยในการรักษาด้วยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก เช่น การต้มเครื่องต้มสมุนไพร การรับประทานยาสมุนไพร เมื่อมีอาการเจ็บป่วย ซึ่งเป็นการรักษาเบื้องต้นก่อนเข้ารับการรักษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Felicity L. และคณะ¹² กล่าวว่า การรับรู้เกี่ยวกับสาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคมีผลต่อการรับบริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

พฤติกรรมต่อการรับบริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 โดยพบว่า พฤติกรรมต่อการรับบริการ ส่วนใหญ่เลือกผลิตภัณฑ์สมุนไพร อาหารเพื่อสุขภาพที่เป็นมังสวิรัต อาหารเจ และน้ำสมุนไพรเพื่อบำรุงสุขภาพ ซึ่งพฤติกรรมในการเลือกรับบริการอาจจะมีราคาไม่สูง ทำให้ประชาชนหันมาสนใจในการแพทย์

แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของเขาวภา ปฐมศิริกุล¹³ พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้บริการการแพทย์แผนไทยมากกว่าพบแพทย์เมื่อเจ็บป่วย และ การศึกษาของ Mandreker B. และ George L.⁸ พบว่า ร้อยละ 40.6 ของแพทย์ เริ่มมีการสั่งยาสมุนไพรให้กับผู้ป่วย และมีแนวโน้มสูงขึ้น เนื่องจากรับรู้ว่าการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกเป็นผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ มีความปลอดภัยสูง มีแนวทางปฏิบัติและองค์ความรู้เชิงประจักษ์ ทำให้เพิ่มการตัดสินใจในการใช้การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกมาบูรณาการในการรักษาผู้ป่วยมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1) ควรมีการจัดทำรูปแบบสื่อประชาสัมพันธ์ที่หลากหลายเหมาะกับกลุ่มเป้าหมาย และมีการจัดการองค์ความรู้เกี่ยวกับแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก เช่น อาหารเพื่อสุขภาพ มังสวิรัติ เจ หรือทำบริหารร่างกายโยคะ ชกมวย โทเก้ก รวมทั้งบอกถึงคุณภาพและความปลอดภัยจากการรับบริการ

2) ควรมีการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนางานที่เหมาะสมกับประเด็นปัญหา/บริบทในพื้นที่ต่อไป เช่น การใช้ศาสตร์การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ในการแก้ไขปัญหาผู้สูงอายุที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อม หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อส่งเสริมการใช้บริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก เน้นการพัฒนาเฉพาะกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญตามสภาพปัญหา/บริบทในพื้นที่ เช่น กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และกลุ่มข้อเข่าเสื่อม เป็นต้น

2) ควรศึกษารูปแบบการสื่อสารสุขภาพ เพื่อ

ส่งเสริมการใช้บริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก เพื่อนำมาพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบาย

3) ควรศึกษาพัฒนาการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายสุขภาพ (Health Technology Assessment) การให้บริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

เอกสารอ้างอิง

1. H-focus เจาะลึกระบบสุขภาพ. คนไทยตายด้วยโรค NCDs ชั่วโมงละ 37 คน เร่งป้องกัน-ควบคุมไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 8 สิงหาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hfocus.org/content/2018/08/16157>
2. กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือสำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2560.
3. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 8 สิงหาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก https://www.nesdb.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422.
4. รัชณี จันทรเกษ, มนนิภา สังข์ศักดิ์ดา, ปรียา มิตรานนท์. สถานการณ์การใช้บริการการแพทย์แผนไทยปี พ.ศ.2552, 2554 และ 2556. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 8 สิงหาคม 2561]; 10(2): 103-16. เข้าถึงได้จาก http://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/4448/hsri_journal_v10n2_p103.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. ปราณี อ่อนศรี. ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนพยาบาลกองทัพบก. วารสารพยาบาลทหารบก 2559; 17(3): 158-67.
6. Best JW. Research in education. 4th ed. Eaglewood Cliffs, NJ: Prentice Hall; 1993.

7. Abbas B, Gholamhossein M, Marie H, Seyed A.S, Hosien S, Abdolghani A. Knowledge, attitude and use of complementary and alternative medicine among nurses: systematic review. *Complement Ther Clin Pract* 2018; 31: 146–57. doi: 10.1016/j.ctcp. 2018.02.008. PMID: 29705447.
8. Bahall M, Legall G. Knowledge, attitude, and practices among health care providers regarding complementary and alternative medicine in Trinidad and Tobago. *BMC Complement Altern Med* 2017; 17: 144. doi: 10.1186/s12906-017-1654-y. PMID: 28274222
9. Nissen N, Schunder TS, Weidenhammer W, Johannessen H. What attitude and needs do citizens in Europe have in relation to complementary and alternative medicine ?. *Forsch Komplementmed* 2012 ; 19 Suppl 2: S9–17. doi: 10.1159/000342710. PMID: 23883940
10. วณิดา โล้วพฤกษ์มณี. ประสิทธิภาพของการฝังเข็ม เพื่อลดอาการปวดและเพิ่มความสามารถในการใช้ ข้อในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม. *สวรรคประชากรเวชสาร* 2558; 12(1): 1–15.
11. ณัฏฐชนากานต์ จิระพรพงศ์, อรุณพร อธิรัตน์, เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, นภัสรัญชน ฤกษ์เรืองฤทธิ์. ปัจจัยที่ สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็ง ที่ตัดสินใจ รักษาด้วยแพทย์แผนไทย. *ธรรมศาสตร์เวชสาร* 2558; 15(4): 622–32.
12. Felicity LB, Lucy Y, George TL. A systematic review of beliefs involved in the use of complementary and alternative medicine. *JHP* 2011; 12(6): 85–67.
13. เยาวภา ปฐมศิริกุล, โชติรัส ชวนิชย์, เร็ม ไสแจ่ม. พฤติกรรมด้านสุขภาพและปัจจัยจิตวิทยาที่ส่งผลต่อการ ตัดสินใจใช้บริการด้านสุขภาพด้วยวิธีการแพทย์ทางเลือกของลูกค้ายโรงพยาบาลบ้านนา จังหวัดนครนายก. *วารสารศรีนครินทร์วิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)* 2557; (6)11: 149–62.

รายงานผู้ป่วย : โรคบรูเซลโลสิส

จตุติ บุรณะ พ.บ.

ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

โรคบรูเซลโลสิสเป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนที่สำคัญ (Zoonosis) อาการและอาการแสดงของโรครวมไปถึงระยะเวลาการดำเนินโรค มีได้หลากหลาย มีความรุนแรงที่แตกต่างกัน โรคบรูเซลโลสิสเป็นโรคที่พบได้ในหลายประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย สถานการณ์ของโรคบรูเซลโลสิสในประเทศไทยยังคงมีรายงานการพบผู้ป่วยรายใหม่ทุกปี ปัจจุบันสำนักโรคติดต่อทั่วไปกำหนดให้โรคบรูเซลโลสิสในคนอยู่ในระบบการเฝ้าระวังโรคของกระทรวงสาธารณสุขและกำหนดให้มีการสอบสวนโรคในผู้ป่วยรายใหม่ทุกราย ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญคือ การสัมผัสซากสัตว์ที่ติดโรค หรือรับประทานเนื้อสัตว์ ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่ติดโรค เช่น เนื้อแพะที่ปรุงไม่สุก นมแพะดิบ เป็นต้น

บทความนี้เป็นรายงานผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคบรูเซลโลสิสรายแรกในพื้นที่จังหวัดนนทบุรีที่มีประวัติการสัมผัสโรคชัดเจน ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยยืนยันด้วยการเพาะเชื้อจากเลือดและได้รับการรักษาด้วยยา doxycycline และ rifampicin ทานต่อเนื่อง 6 สัปดาห์ จนอาการดีขึ้นและไม่มีภาวะแทรกซ้อน

คำสำคัญ : โรคบรูเซลโลสิส, เชื้อบรูเซลล่า, มนุษย์, ประเทศไทย

Human brucellosis : A case report

Chuti Burana M.D.

*Department of Physiology, Faculty of Medicine,
Chulalongkorn University*

Abstract

Brucellosis is an infection caused by an organism of the genus *Brucella*. It is a zoonosis which can be presented with various signs and symptoms, as well as severity. Among the most common clinical presentations are fever, malaise, myalgia, and headache. Brucellosis affects multiple countries worldwide, including Thailand. The bureau of epidemiology of Thailand classified human brucellosis as a disease that needs to be under surveillance and every new case must be reported and registered to prevent further outbreak of the disease. This is a case report of the first human brucellosis in Nonthaburi province, Thailand. The patient was an adult thai female with history of drinking unprocessed goat milk from a local farm. The diagnosis was made by collecting blood samples from the patient and the patient was treated with oral doxycycline and rifampicin for 6 weeks before she made a full recovery.

Keywords : *Brucellosis, Brucella, Human, Thailand*

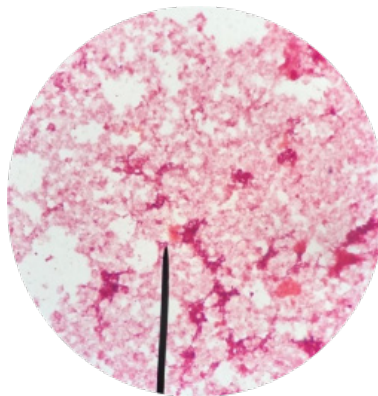
บทนำ

โรค布鲁เซลโลซิสเป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรีย *Brucella* spp. ซึ่งมีหลากหลายสายพันธุ์ และเป็นสาเหตุของการก่อโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนที่สำคัญ (Zoonosis) โดยสายพันธุ์ที่มีรายงานก่อโรคในคนได้บ่อยคือ *B. abortus*, *B. melitensis*, *B. suis*, *B. canis* เป็นต้น¹ สัตว์ที่เป็นแหล่งรังโรคที่สำคัญได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่เป็นปศุสัตว์ทางเกษตรกรรม เช่น แพะ แกะ โค และสุกร อาการและอาการแสดงของโรค รวมไปถึงระยะเวลาการดำเนินโรคมีได้หลากหลาย มีความรุนแรงที่แตกต่างกันขึ้นกับสายพันธุ์ของโรค ภูมิคุ้มกันของผู้ป่วย และปริมาณเชื้อที่ได้รับเข้าไปในร่างกาย ผู้ป่วยอาจมาด้วยอาการไข้ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ² และอาจมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงตามมาได้ในผู้ป่วยบางรายเช่น ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท (Neurobrucellosis) ภาวะลิ้นหัวใจอักเสบ รวมถึงอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบสืบพันธุ์ทั้งในเพศชายและเพศหญิง โรค布鲁เซลโลซิสเป็นโรคติดต่อเรื้อรังที่พบได้ไม่บ่อยในประเทศไทย³ บทความนี้เป็นรายงานผู้ป่วยโรค布鲁เซลโลซิสที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรายแรกในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 52 ปี อาชีพรับจ้างทั่วไป ภูมิลำเนาจังหวัดนนทบุรี มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานชนิดที่สอง ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และโรคหอบหืด เข้ามาพบแพทย์ที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมที่สถาบันบำราศนราดูรเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2562 ด้วยอาการมีไข้ร่วมกับมีอาการเวียนศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามตัว 1 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล ร่วมกับมีประวัติรับประทานนมแพะดิบแช่แข็งรวมแล้วประมาณ 3 ลิตร 2 เดือนก่อนที่จะมีอาการ โดยรับประทานร่วมกับคนในครอบครัวได้แก่ พี่ชาย น้องชาย และหลานชาย ผู้ป่วยแจ้งว่า พี่ชายมีอาการลักษณะคล้ายอาการของผู้ป่วยก่อนหน้าผู้ป่วยประมาณ 2 สัปดาห์ และได้ไปรักษาที่โรงพยาบาลศิริราช ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดติดเชื้อ เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในประมาณ 1 สัปดาห์ ส่วนน้องชายมีอาการลักษณะคล้ายคลึงกันและได้ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ผู้ป่วยได้รับการเจาะเลือดเพื่อไปเพาะเชื้อและได้รับยาปฏิชีวนะเป็น Doxycycline 200 มิลลิกรัมต่อวัน ผลเพาะเชื้อจากห้องปฏิบัติการรายงานผลเป็น Gram negative coccobacilli ทั้งสอง specimens จากเลือดเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2562



ภาพที่ 1 ผลย้อม Gram stain จาก specimen ที่นำมาจากขวด hemoculture ของผู้ป่วยรายนี้เป็น Gram negative coccobacilli organisms

แพทย์ผู้รักษาสงสัยเชื้อก่อโรคเป็นกลุ่ม *Brucella* spp. และรับผู้ป่วยเป็นผู้ป่วยในตั้งแต่วันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2562 เนื่องจากอาการยังไม่ดีขึ้น มีอาการไข้ต่ำ ๆ ($37.7-38.2^{\circ}\text{C}$) ร่วมกับเวียนศีรษะ ปวดเมื่อยตามตัว การตรวจร่างกายแรกเริ่ม ไม่พบผื่นตามร่างกาย ไม่พบ

ต่อมน้ำเหลืองโต เสียงปอดทั้งสองข้างปกติเท่ากันดี ไม่มีเสียงหัวใจผิดปกติ และตรวจไม่พบความผิดปกติของระบบประสาท ไม่มีข้ออักเสบ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Complete blood count, electrolyte, liver function test, urinalysis อยู่ในเกณฑ์ปกติ



ภาพที่ 2 ผล Chest X-ray ของผู้ป่วยไม่พบความผิดปกติใหม่เมื่อเทียบกับ Chest X-ray เดิมของผู้ป่วย 3 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล

ผล bacterial identification พบเป็น *Brucella* spp. โดยได้ทำการส่งไปตรวจยืนยันเชื้อที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ด้วยวิธี Multiplex PCR พบเป็น *Brucella melitensis* เมื่ออาการดีขึ้น จึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2562 ร่วมกับให้ยาปฏิชีวนะเป็น Doxycycline 200 มิลลิกรัมต่อวัน และ Rifampicin 600 มิลลิกรัมต่อวัน หลังจากจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลได้มีการนัดผู้ป่วยมาติดตามอาการอีกครั้ง 2 สัปดาห์ต่อมา พบว่าอาการผู้ป่วยดีขึ้น ไม่มีไข้ ไม่มีอาการปวดเมื่อยตามตัวแล้ว โดยวางแผนให้กินยาปฏิชีวนะต่อเนื่องจนครบ 6 สัปดาห์

อภิปรายผล

ดังที่กล่าวไปในข้างต้นว่า อาการการดำเนินโรคและความรุนแรงของโรค布鲁เซลโลสิสมีได้หลากหลาย และอาการโดยส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นอาการที่จำเพาะต่อโรค

อาการและอาการแสดงที่พบได้บ่อยที่สุดได้แก่ไข้ (91%) ปวดเมื่อยตามตัวและข้อ (26%) ตับและม้ามโต (17%) ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยได้แก่ ข้ออักเสบ (22%) ความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง (3%) เป็นต้น¹ การตรวจวินิจฉัยจำเป็นต้องใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการเข้ามาช่วย การเก็บตัวอย่างจากเลือดเพื่อนำไปเพาะเชื้อดังเช่นที่ได้กระทำในผู้ป่วยรายนี้ถือเป็นวิธีมาตรฐานในการตรวจวินิจฉัยโรค布鲁เซลโลสิส โดยต้องกระทำในห้องปฏิบัติการที่มี biosafety level 3 ขึ้นไป⁴ ส่วนการจำแนกสปีชีส์และจีโนไทป์ของโรคจะใช้การตรวจสอบสารพันธุกรรมด้วยวิธี Polymerase chain reaction (PCR) ซึ่งสามารถทำได้ทั้งแบบ Multiplex และ Real-time PCR นอกจากการเพาะเชื้อจากเลือดหรือสิ่งส่งตรวจอื่น ๆ จากร่างกายแล้ว ยังมีวิธีตรวจซีรัมของผู้ป่วยเพื่อหาแอนติบอดีต่อเชื้อ布鲁เซลล่าโดยใช้หลักการทางภูมิคุ้มกันวิทยาเพื่อช่วยบอกว่าการติดเชื้อครั้งนี้เป็นการติดเชื้อแบบเฉียบพลันหรือ

เป็นการติดเชื้อแบบเรื้อรังได้อีกด้วยเช่นกัน โดยวิธีการตรวจแอนติบอดีต่อเชื้อ布鲁เซลล่าที่ได้รับการยอมรับมากที่สุดคือวิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA)⁵

การรักษาโรค布鲁เซลโลซิส หลักการคือ การให้ยาปฏิชีวนะกลุ่มที่ไวต่อเชื้อในเวลานานเพียงพอ ในกลุ่มผู้ใหญ่ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ดังเช่นผู้ป่วยรายนี้ สูตรยาที่แนะนำได้แก่ Doxycycline 200 มิลลิกรัมต่อวัน อย่างน้อย 6 สัปดาห์ ร่วมกับยากลุ่ม Aminoglycoside ทาง parenteral อีก 7-14 วัน ขึ้นกับชนิดของยาที่เลือกใช้ หรือหากต้องการใช้เป็นยาปฏิชีวนะชนิดรับประทานสามารถให้เป็น Doxycycline 200 มิลลิกรัมต่อวัน อย่างน้อย 6 สัปดาห์ ร่วมกับ Rifampicin 600 มิลลิกรัมต่อวัน ดังเช่นที่ผู้ป่วยรายนี้ได้รับ ในกรณีที่มีภาวะแทรกซ้อนจากตัวโรคเกิดขึ้นเช่นภาวะ neurobrucellosis ภาวะลิ้นหัวใจอักเสบ แนะนำให้ให้ยาปฏิชีวนะ 3 ชนิดได้แก่ Doxycycline Rifampicin และยากลุ่ม Aminoglycoside ร่วมกัน และอาจต้องเพิ่มระยะเวลาการรักษาให้ยาวนานเพิ่มขึ้นเกินกว่า 6 สัปดาห์ พิจารณาตามความรุนแรงของโรค⁶

ผู้ป่วยรายนี้เป็นผู้ป่วยรายแรกที่ได้รับการยืนยันการวินิจฉัยว่าเป็นโรค布鲁เซลโลซิสในจังหวัดนนทบุรี และเป็นผู้ป่วยรายที่ 9 ในประเทศไทยประจำปี พ.ศ. 2562 อ้างอิงจากระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค รง.506 ประจำวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 สิ่งที่น่าสนใจสำหรับผู้ป่วยรายนี้คือ มีประวัติการติดต่อกับโรคที่ชัดเจน จากการซักประวัติเพิ่มเติมพบว่านมแพะดิบที่ผู้ป่วยรับประทานมาจากฟาร์มแห่งหนึ่งในเขตบางบัวทอง ซึ่งจะได้มีการแจ้งทีมสอบสวนโรคต่อไป และได้มีการให้ความรู้ผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดโรคซ้ำในอนาคต สำหรับประวัติของคนในครอบครัวผู้ป่วยที่ได้รับการรับประทานนมแพะดิบดังกล่าวพบว่าพี่ชายของผู้ป่วยผลเพาะเชื้อพบเป็น brucella เช่นกัน แต่ไม่ทราบ species น้องเขยของผู้ป่วยยังไม่ทราบข้อมูลผลเพาะเชื้อ ส่วนหลายชายของผู้ป่วยไม่มีอาการป่วย

สรุป

โรค布鲁เซลโลซิสเป็นโรคติดเชื้อระหว่างคนและสัตว์ที่สำคัญ มีอาการและอาการแสดงที่หลากหลายไม่จำเพาะต่อโรค ประวัติสัมผัสสัตว์ที่มีความเสี่ยงที่จะเป็นรังโรคมีความสำคัญอย่างมากที่จะทำให้แพทย์สงสัย การติดเชื้อชนิดนี้ การตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยวิธีการเพาะเชื้อจากเลือดเป็นวิธีที่เป็นมาตรฐานสำหรับการวินิจฉัยโรค การรักษาทำโดยการให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมเป็นระยะเวลาที่ยาวนานเพียงพอ นอกจากนี้ผู้ป่วยโรค布鲁เซลโลซิสรายใหม่ต้องได้รับการสอบสวนโรคทุกราย เพื่อเป็นข้อมูลให้กับสำนักกระบาดวิทยาในการป้องกันและควบคุมโรคต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Pappas G, Akritidis N, Bosilkovski M, Tsianos E. Brucellosis. N Engl J Med 2005; 352: 2325-36.
2. Pappas G, Papadimitriou P, Akritidis NCL, Tsianos EV. The new global map of human brucellosis. Lancet Infect Dis 2006; 6(2): 91-9.
3. Manosuthi W, Thummakul T, Vibhagool A, Vorachit M. et al. Brucellosis: A re-emerging disease in Thailand. SE ASIAN J TROP MED 2004; 35(1): 109-12.
4. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการป้องกันและควบคุมโรค布鲁เซลโลซิส. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2557.
5. Maloney GJ. CBRNE - Brucellosis [internet]. 2010 [cited 2019 Jun 26]. Available from: <https://www.medscape.org/viewarticle/724977>
6. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการป้องกันและควบคุมโรค布鲁เซลโลซิส. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2557.