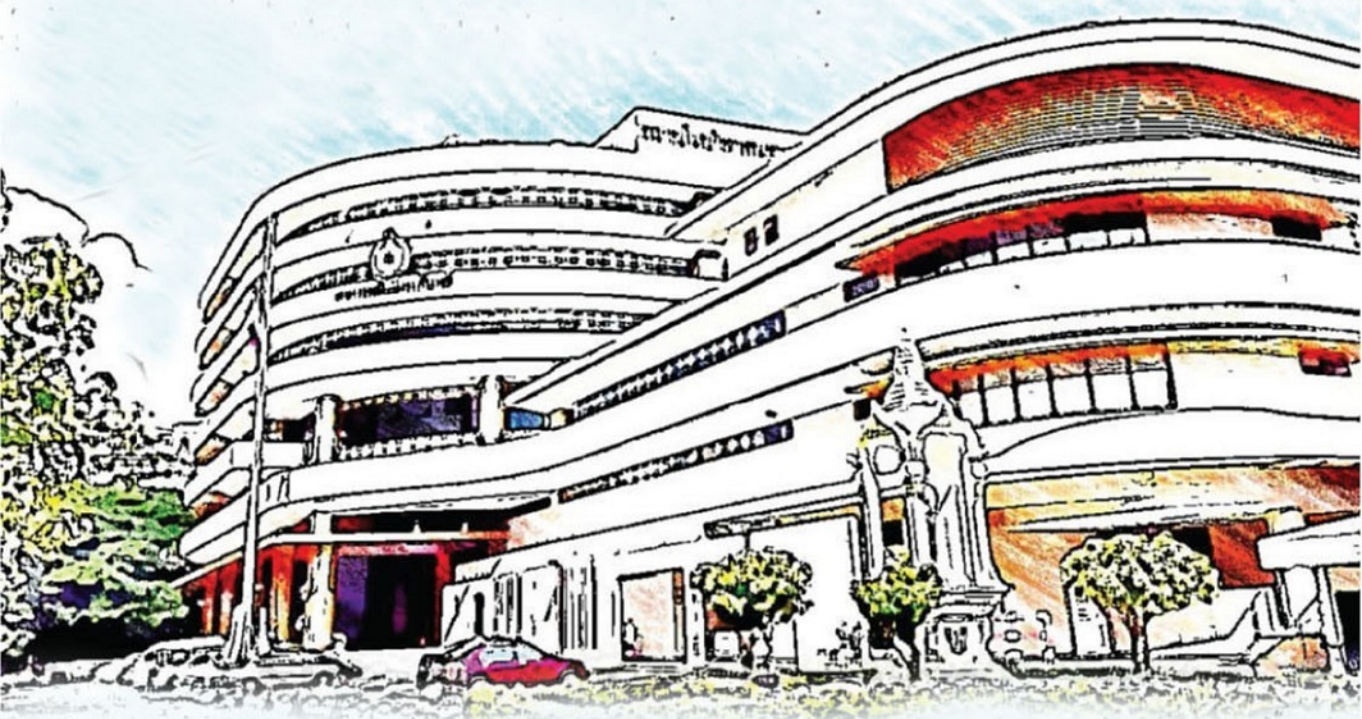




วารสารสถาบันบำราศนราดูร

Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

ปีที่ 14 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2563 Vol 14 No. 1 January - April 2020

E-ISSN 2673-0375

สวัสดีปีใหม่ 2563



ข้าราชนราทรนพนี้
มากมี ประวัติศาสตร์ นานมา
ผลิต ผลงาน มากคุณค่า
วารสาร งานรักษา วิชาการ
ร้อยเรียง พรปีใหม่ มาลัยแพรว
แก้มวลมิตร ที่ร่วมสร้าง ที่ร่วมสาน
ทุกข้อควร จงบำรุงศร อย่าพบพาน
ทุกคำขาน นามบำรุงศร นราทร

อภิชาติ วชิรพันธ์
ผู้อำนวยการสถาบันธนาคารนราทร

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
รองบรรณาธิการ:	นางสาวนิอร อริโยทัย	สถาบันบำราศนราดูร
กองบรรณาธิการ:	ศ.เกียรติคุณพ.อ.ธีระ รามสูต รศ.ดร.สุคนธา คงศีล ผศ.ดร.นพ.กฤษณ์ พงศ์พิรุฬห์ ผศ.ดร.ทรงพล ต่อئی ผศ.ดร.มนพร ขาติขานี ดร.ยุพาวรรณ ทองตะนุнам ดร.วัลลภรัตน์ พบศิริ นายแพทย์วีรวัฒน์ มโนสุทธิ นายแพทย์เจตสรร นามวาท ดร.นพ.โสภณ เอี่ยมศิริถาวร ดร.นพ.สุทัศน์ โชตนะพันธ์ ดร.ภญ.นัยนา ประดิษฐ์สิทธิกร นางวารภรณ์ เทียนทอง	มูลนิธิราชประชาสมาสัยในพระบรมราชูปถัมภ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จ.นนทบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค สถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา กรมควบคุมโรค กองนวัตกรรมการและวิจัย กรมควบคุมโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรคติดต่อและเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล สถาบันบำราศนราดูร
ผู้จัดการ:	นายสิทธิกร โกสุมภ์	
ฝ่ายจัดการ:	นางสาวนิภาพรรณ จันทรศิลา	
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
Deputy editor:	Niorn Ariyothai, B.N.S, B.A, M.Sc. (Infectious Disease)	Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
Editorial Board:	Prof.Teera Ramasoota, M.D., M.P.H., M.P.A.	Rajapracha Samasai Foundation, Raj Pracha Samasai Institute
	Assoc.Prof.Dr.Sukhontha Kongsin, Ph.D.	Faculty of Public Health, Mahidol University
	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
	Dr.Vallerut Pobkeeree Dr.P.H.	Faculty of Public Health, Mahidol University
	Weerawat Manosuthi, M.D.	Senior Expert, Department of Disease Control
	Chawetsan Namwat, M.D	Division of Epidemiology, Department of Disease Control
	Sopon Iamsirithaworn, M.D, M.P.H, Ph.D.	Division of Communicable Diseases, Department of Disease Control
	Suthat Chottanapund, M.D., Ph.D.	Director, Institute of Preventive Medicine, Department of Disease Control
	Naiyana Praditsitthikorn, Ph.D.(Pharmacy Administration)	Division of Innovation and Research, Department of Disease Control
	Varaporn Thientong, M.N.S.	Bureau of Diseases Preveulion and control Antimicrobial Resistance, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
Manager:	Sittikorn Gosoom, B.Sc. (Computer Science)	
Management Department:	Nipaphan Chansila, B.A. (Library and Information 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 สารานุกรมหรือการแปลเอกสารวารสารที่สามารถนำมาเป็นแนวทางหรือความรู้แก่ผู้อ่าน 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.ติวานนท์ 14 ถ.ติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทร 0 2590 3645, E-mail: bidijournal@gmail.com

เงื่อนไขในการพิจารณาผลงาน

1. ผลงานวิจัยที่ส่งพิมพ์จะต้องไม่เคยตีพิมพ์ที่ไหนมาก่อน หรือไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์แล้ว จะเป็นลิขสิทธิ์ของวารสารสถาบันบำราศนราดูร
3. ค่าบริหารจัดการ
 - 3.1 วารสารสถาบันฯ ยกเว้นค่าลงทะเบียนแรกเข้า และค่าสมาชิกรายปี
 - 3.2 เจ้าหน้าที่สังกัดกรมควบคุมโรคผู้สนับสนุนชื่อแรก
มีค่าใช้จ่ายในการพิสูจน์อักษรบทความ/บทความภาษาอังกฤษ และการจัดทำตีพิมพ์โดยบทความภาษาไทย 1,500 บาท และบทความภาษาอังกฤษ 2,500 บาท
 - 3.3 ผู้สนับสนุนทั่วไป
มีค่าใช้จ่ายในการพิสูจน์อักษรบทความ/บทความภาษาอังกฤษ และการจัดทำตีพิมพ์โดยบทความภาษาไทย 2,500 บาท และบทความภาษาอังกฤษ 3,500 บาท
4. กองบรรณาธิการจะพิจารณาต้นฉบับที่จัดทำตามคำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับนี้เท่านั้น โดยเฉพาะความถูกต้อง ของเอกสารอ้างอิงตามระบบ Vancouver
5. ผลงานทุกเรื่องจะได้รับการพิจารณาตรวจอ่านโดยผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่าน/ 1 เรื่อง โดยผู้สนับสนุนจะต้องดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอแนะภายในระยะเวลาที่กำหนด หากพ้นกำหนดจะถูกเลื่อนไปฉบับถัดไป
6. ผู้สนับสนุนต้องตรวจสอบการเขียน Abstract ให้สอดคล้องกับบทความ และถูกหลักภาษาอังกฤษ หรือสามารถแจ้งความประสงค์ให้ทางวารสารจัดหา editor ให้
7. กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้สนับสนุนทราบผลการพิจารณา กรณีที่ต้องแก้ไขก่อนเผยแพร่ควรตรวจสอบและแก้ไขต้นฉบับให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยขอให้ผู้สนับสนุนส่งผลงานที่แก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด
8. 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 และติดต่อผู้ئيพนธ์บทความทันที เพื่อขอคำชี้แจงประกอบการประเมินบทความนั้น ๆ
2. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง และให้ผลที่น่าเชื่อถือ สมควรตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารสถาบันบำราศนราดูรหรือไม่
3. บรรณาธิการต้องใช้เหตุผลทางวิชาการในการพิจารณาบทความ โดยปราศจากอคติที่มีต่อบทความและผูئيพนธ์ในด้านเชื้อชาติ เพศ ศาสนา วัฒนธรรม การเมือง และสังกัดของผูئيพนธ์
4. บรรณาธิการต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผลประโยชน์ทับซ้อนกับผูئيพนธ์หรือผู้ประเมินบทความ และไม่นำบทความหรือวารสารไปใช้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจ หรือนำไปเป็นผลงานทางวิชาการของตนเอง
5. บรรณาธิการต้องไม่แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาบทความและผลประเมินของผู้ประเมินบทความ รวมถึงไม่ปิดกั้นหรือแทรกแซงข้อมูลที่ใช้แลกเปลี่ยนระหว่างผู้ประเมินบทความและผูئيพนธ์
6. บรรณาธิการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผูئيพนธ์และผู้ประเมินบทความแก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงเวลาของการประเมินบทความ
7. บรรณาธิการต้องปฏิบัติตามกระบวนการและขั้นตอนต่างๆ ของวารสารสถาบันบำราศนราดูรอย่างเคร่งครัด
8. บรรณาธิการต้องรักษามาตรฐานของวารสารสถาบันบำราศนราดูร รวมถึงพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพ และมีความทันสมัยเสมอ
9. ทำการชี้แจงการแก้ไขด้วยความเต็มใจ การทำให้เกิดความกระจ่าง การถอน และการขอภัย หากจำเป็น

บทบาทและหน้าที่ของผูئيพนธ์

1. ผูئيพนธ์ต้องไม่ส่งบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ใดมาก่อน และไม่ส่งต้นฉบับบทความซ้ำซ้อนกับวารสารอื่น และผูئيพนธ์ต้องไม่นำผลงานไปเผยแพร่หรือตีพิมพ์กับแหล่งอื่นๆ หลังจากที่ได้รับการตีพิมพ์กับวารสารสถาบันบำราศนราดูรแล้ว
2. ผูئيพนธ์จะต้องระบุชื่อแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย (ถ้ามี) และจะต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)
3. คณะชื่อผูئيพนธ์ที่ปรากฏในบทความต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงานนี้จริง ได้แก่ การกำหนดกรอบแนวคิด การออกแบบการศึกษา/วิจัย การดำเนินการ และการวิเคราะห์ตีความผลการศึกษา/วิจัย ที่นำไปสู่บทความ
4. หากบทความที่ขอรับการตีพิมพ์เกี่ยวกับการวิจัยทดลองในมนุษย์ ผูئيพนธ์จะต้องระบุหลักฐานว่าโครงร่างการวิจัยดังกล่าว ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว
5. ผูئيพนธ์ไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่น และต้องมีการอ้างอิงทุกครั้งเมื่อนำผลงานของผู้อื่นมานำเสนอ หรืออ้างอิงในเนื้อหาบทความของตนเอง

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

7. ในบทความ ผู้นิพนธ์จะต้องไม่รายงานข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างข้อมูลเท็จ หรือการปลอมแปลง บิดเบือน รวมไปถึงการตกแต่ง หรือเลือกแสดงข้อมูลเฉพาะที่สอดคล้องกับข้อสรุป

8. การกล่าวขอบคุณผู้มีส่วนช่วยเหลือในกิตติกรรมประกาศนั้น หากสามารถทำได้ ผู้นิพนธ์ควรขออนุญาตจากผู้ที่เป็นผู้ประสงคฺจะขอบคุณเสียก่อน

บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ

1. ผู้ประเมินบทความต้องคำนึงถึงคุณภาพของบทความเป็นหลัก โดยพิจารณาบทความภายใต้หลักการและเหตุผลทางวิชาการ โดยปราศจากอคติหรือความคิดเห็นส่วนตัว และไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้นิพนธ์ใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ประเมินบทความตระหนักว่า ตนเองอาจมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้นิพนธ์ที่ทำให้ไม่สามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอย่างอิสระได้ ผู้ประเมินบทความควรแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบ และปฏิเสธการประเมินบทความนั้น ๆ

2. ผู้ประเมินบทความต้องไม่แสวงหาประโยชน์จากผลงานทางวิชาการที่ตนเองได้ทำการพิจารณาประเมินบทความและไม่นำข้อมูลบางส่วนหรือทุกส่วนของบทความไปเป็นผลงานของตนเอง

3. ผู้ประเมินบทความควรมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ตนประเมินบทความ โดยพิจารณาความสำคัญของเนื้อหาในบทความที่มีต่อสาขาวิชานั้น ๆ คุณภาพของการวิเคราะห์และความเข้มข้นของผลงานหรือระบุผลงานวิจัยที่สำคัญ ๆ และสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน และผู้ประเมินไม่ควรใช้ความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่มีข้อมูลรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินบทความ

4. เมื่อผู้ประเมินบทความพบว่า มีส่วนใดของบทความที่มีความเหมือนหรือซ้ำซ้อนกับผลงานชิ้นอื่น ๆ ผู้ประเมินบทความต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบโดยทันที

5. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาระยะเวลาประเมินตามกรอบเวลาประเมินที่วารสารกำหนด

6. ผู้ประเมินบทความต้องรักษาความลับ และไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาแก่บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารสถาบันบาราศนราดรุ ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการหรือการวิจัย และวิเคราะห์ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้นิพนธ์ ไม่ใช้ความเห็นของสถาบันบาราศนราดรุ หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้นิพนธ์จำต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน

นโยบายความเป็นส่วนตัว

ชื่อและที่อยู่อีเมลที่ระบุในวารสารสถาบันบาราศนราดรุ 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) ด้วยอวุฒการศึกษา 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 และต้องเขียนเอกสารอ้างอิงไทยทั้งหมดเป็นรูปแบบภาษาอังกฤษ และมี (in Thai) ต่อท้ายบทความ การใช้เอกสารอ้างอิง ไม่ถูกแบบ จะทำให้เรื่องที่ส่งมาเกิดความล่าช้าในการพิมพ์ เพราะต้องมีการติดต่อผู้เขียนเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมครบตามหลักเกณฑ์

1.2 รายงานผู้ป่วย (Case Report)

เหมือนกับ 1.1 บทความวิจัย (Original Article)

1.3 บทความวิชาการ (Academic Article)

❖ ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งที่ตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็น

บทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ 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 กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ 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 การอ้างอิงวารสาร

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

ในกรณีที่ผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก แล้วตามด้วย et al.

ย่อชื่อวารสารไทยและต่างประเทศ (ถ้ามี) เช่น Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute ย่อชื่อคือ J Bamrasnaradura Infect Dis Inst สามารถเขียนได้ดังนี้

ตัวอย่างภาษาไทยปรับให้เป็นภาษาอังกฤษ

1. ภคินันท์ สาดสี. ความชุกของเชื้อ Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae ในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก. วารสารสถาบันบำราศนราดูร 2562; 13(2): 78-86.

ปรับเป็น

1. Sadsee P. The Prevalence of Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae at Somdejphrachaoatsinmaharaj Hospital, Tak. J Bamrasnaradura Infect Dis Inst 2019; 13(2): 78-86. (in Thai)

ตัวอย่างเพิ่มเติม

2. Dan Song, Tu-Zhen Xu, Qiu-Hua Sun. Effect of motivational interviewing on self-management in patients with type 2 diabetes mellitus: A meta-analysis. Int J Nurs Sci 2014; 1(3): 291-7.

กรณีไม่มีชื่อวารสาร ให้ใส่ชื่อวารสารเต็ม

ตัวอย่าง

1. Keeratiphakhawat Y, Rodcumdee P. The effectiveness of using perceived self-efficacy in a program promoting maternal care to prevent recurrent pneumonia in toddlers. Journal of Nursing Science, Chulalongkorn University 2010; 22(1-3): 83-93. (in Thai)

2. Phinthong B, Chaimongkol N, Pongjaturawit Y. Family factors related to executive function development in preschool children. The Journal of Faculty of Nursing, Burapha University 2018; 26(2): 20-9. (in Thai)

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. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 1979.

ข. การอ้างอิงบทหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และบรรณาธิการของหนังสือ

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

ตัวอย่างภาษาไทยปรับให้เป็นภาษาอังกฤษ

1. ศรีชัย หล่ออารีย์สุวรรณ. การดื้อยาของเชื้อมาลาเรีย. ใน: ศรีชัย หล่ออารีย์สุวรรณ, ดนัย บุนนาค, ตระหนักจิต หาริณสูตร, บรรณาธิการ. ตำราอายุรศาสตร์เขตร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: รวมบรรณ; 2533. หน้า 115-20.

ปรับเป็น

1. Luarisuwan S. Resistance of malaria. In: Luarisuwan S, Bunnag D, Harinasut T, editors. Tropical Medicine Book. 2nd ed. Bangkok: ruamtas; 1990. p. 115-20. (in Thai)

4.3 เอกสารอ้างอิงที่เป็นหนังสือประกอบการประชุม

หรือรายงานการประชุม (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 หรือ

สรุปผลการประชุม (Conference paper)

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน/In: ชื่อ บรรณาธิการ, 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. ชื่อผู้เขียน. เรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้รับปริญญา.

ตัวอย่างภาษาไทยปรับให้เป็นภาษาอังกฤษ

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

ปรับเป็น

1. Chaiharin A. Characteristics of community networks for drug prevention and resolution in the community [dissertation]. Bangkok: Thammasat University; 1999. (in Thai)

4.6 การอ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

ก. วารสารอิเล็กทรอนิกส์

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

*หมายเหตุ: ย่อชื่อวารสาร (ถ้ามี)

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

1. 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_risingoutspending_887.pdf

ค. หนังสือหรือบทความอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่มีเมืองที่พิมพ์ และสำนักพิมพ์

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

ตัวอย่างภาษาไทยปรับให้เป็นภาษาอังกฤษ

1. ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ. Anti-biograms [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 10 พ.ค. 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://narst.dmsc.moph.go.th/news001.html>

ปรับเป็น

1. National Antimicrobial Resistance Surveillance Thailand. Antibigrams [internet]. 2019 [cited 2019 may 10]. Available from: <http://narst.dmsc.moph.go.th/news001.html>. (in Thai)

ง. หนังสือหรือบทความอิเล็กทรอนิกส์ doi

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร ปี เดือน วันที่ที่พิมพ์; เล่มที่ของวารสาร(volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย. doi: PMID:..... (หากมีให้ใส่ PMID ด้วย)

ตัวอย่าง

1. Heymann DL, Shindo N. COVID-19: What is next for public health? The Lancet 2020 Feb 22; 395(10224): 542–45. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30374-3.



สารบัญ

หน้า

นิพนธ์ต้นฉบับ / Original Article

- | | | |
|---|--|----|
| ❖ สถานการณ์เชื้อ <i>Klebsiella pneumoniae</i> ต่อยากลุ่ม Carbapenem ในโรงพยาบาลอุดรดิตรระหว่างปี พ.ศ. 2558-2560
<i>Situation Analysis of Carbapenem-Resistant <i>Klebsiella pneumoniae</i> in Uttaradit Hospital Between 2015 and 2017</i> | วิภา น้อยท่าช้าง
วีระพงศ์ ปรัชชญาสิทธิกุล
รัตนา ลาวัง
<i>Wipha Noitachang
Virapong Prachayasittikul
Ratana Lawung</i> | 1 |
| ❖ คุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากร สำนักรโรคติดต่อมาโดยแมลง
<i>Quality of Work Life and Organizational Commitment of the Personnel Officers in Bureau of Vector Borne Disease</i> | ดวงกมล หาทวี
<i>Duangkamon Hathawee</i> | 10 |
| ❖ การศึกษาการมีส่วนร่วมในการพัฒนาบริการแบบบูรณาการ โรคมาลาเรีย อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก
<i>Participation Study in the Development of Integrated Malaria Services, Tha Song Yang District, Tak Province</i> | ภัทรา ทองสุข
วัลลัรัตน์ พบศิริ
ปิยธิดา ตรีเดช
สุคนธา ศิริ
<i>Pattra Thongsuk
Vallerut Pobkeeree
Piyathida Tridech
Sukhontha Siri</i> | 22 |
| ❖ การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้คู่มือสำหรับเยาวชนเรื่องความรู้ เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
<i>User Experience Research on Youth Guide Book on Knowledge of HIV/AIDS and Sexually Transmitted Infection</i> | ประเวช ชุ่มเกษรกุลกิจ
จักรกฤษณ์ พลราชม
<i>Prawech Chumkesornkulkit
Chakkrit Ponrachom</i> | 33 |
| ❖ ผลการประเมินโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย
<i>An Evaluation on Food Safety in Hospital Project.</i> | กฤษฎา ชาญบรรเจ็ด
เกียรติศักดิ์ แผลมจริง
<i>Krisada hanbunjerd
Kiattisak Lamjin</i> | 45 |
| ❖ ปัจจัยทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน
<i>Predictors of Executive Function Development in Preschool Children</i> | สุวรรัน หลาบนอก
ยุณี พงศ์จตุรวิทย์
นุจรี ไชยมงคล
<i>Suwarat Labnok
Yunee Pongjaturawit
Nujjaree Chaimongkol</i> | 56 |

สถานการณ์เชื้อ *Klebsiella pneumoniae* ต่อยากลุ่ม Carbapenem ในโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2560

วิภา น้อยท่าช้าง วท.บ.¹

วีระพงศ์ ปรัชญาสิทธิกุล ปร.ด²

รติภา ลาวัณ ปร.ด²

¹โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์

²คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

เชื้อ *Klebsiella pneumoniae* (*K. pneumoniae*) ต่อยากลุ่ม Carbapenem สาเหตุสำคัญของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ซึ่งเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง เพื่อต้องการศึกษาสถานการณ์เชื้อ *K. pneumoniae* ต่อยากลุ่ม Carbapenem ของโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ระหว่างปี พ.ศ. 2558 – 2560 พบเชื้อ *K. pneumoniae* ต่อยากลุ่ม Carbapenem จำนวน 114 ไอโซเลต (ร้อยละ 8.2) จากเชื้อ *K. pneumoniae* จำนวน 1,393 ไอโซเลต เชื้อส่วนใหญ่แยกได้จากสิ่งส่งตรวจปัสสาวะร้อยละ 41.2 และจากหอผู้ป่วยอายุรกรรม ร้อยละ 58.8 โดยเชื้อส่วนใหญ่ดื้อยาทั้ง 4 ชนิดของยาในกลุ่ม Carbapenem (ertapenem, imipenem, meropenem, and doripenem) ร้อยละ 95.6 พบว่า มีค่า Minimum Inhibitory Concentration (MIC) levels สูง โดยมีค่า MIC₅₀ และ MIC₉₀ ต่อยา ertapenem, doripenem เท่ากันคือ ≥ 8 mg/L และยา imipenem, meropenem เท่ากันคือ ≥ 16 mg/L ตามลำดับ โดยเชื้อ *K. pneumoniae* ต่อยากลุ่ม Carbapenem ให้ผลไวต่อยากลุ่ม fluoroquinolones ประมาณร้อยละ 20 มีค่า MIC₉₀ สูงต่อยา ciprofloxacin และ levofloxacin คือ ≥ 4 mg/L และ ≥ 8 mg/L ตามลำดับ มีเพียงยา amikacin ที่ยังออกฤทธิ์ได้ดีในเชื้อ *K. pneumoniae* ต่อยากลุ่ม Carbapenem พบเชื้อไวต่อยาร้อยละ 87.8 โดยมีค่า MIC₅₀ และ MIC₉₀ คือ ≤ 2 mg/L และ ≥ 64 mg/L ตามลำดับ

ในการสุ่มเชื้อ *K. pneumoniae* ต่อยากลุ่ม Carbapenem จำนวน 41 ไอโซเลต พบเชื้อมีเอนไซม์การสร้างเอนไซม์ Carbapenemase จำนวน 39 ไอโซเลต (ร้อยละ 95.1) และเชื้อทุกตัวพบยีนชนิด New Delhi Metallo- β -lactamase (NDM) นอกจากนี้ยังพบเอนไซม์ชนิด OXA-48 like และยีนดื้อยาโคลิสติน เอ็มซีอาร์-วัน รวมด้วยจำนวน 2 และ 1 ไอโซเลต ตามลำดับ จากผลการวิจัยนี้พบเชื้อสร้างเอนไซม์ดื้อยาชนิด NDM เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเชื้อสามารถส่งต่อยีนดื้อยาไปยังเชื้ออื่นได้ง่าย ดังนั้นการตรวจติดตามตรวจหายีนเอนไซม์ Carbapenemase และยีนดื้อยาโคลิสติน เอ็มซีอาร์-วัน ในเชื้อ *K. pneumoniae* ต่อยากลุ่ม Carbapenem ที่แยกได้จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อนำไปสู่การวางแผนนโยบายมาตรการในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายการติดเชื้อในโรงพยาบาลต่อไป

คำสำคัญ : *Klebsiella pneumoniae* ต่อยากลุ่ม Carbapenem, เอนไซม์ Carbapenemase, ยีนดื้อยาโคลิสติน เอ็มซีอาร์-วัน

Situation Analysis of Carbapenem-Resistant *Klebsiella pneumoniae* in Uttaradit Hospital Between 2015 and 2017

Wipha Noitachang B.Sc.¹

Virapong Prachayasittikul Ph.D.²

Ratana Lawung Ph.D.²

¹*Uttaradit Hospital, Uttaradit Province*

²*Faculty of Medical Technology, Mahidol University*

ABSTRACT

Carbapenem-Resistant *Klebsiella pneumoniae* (CR-KP) is one of major global health problems of hospital acquired infection. There was a retrospective study of the CR-KP isolates collected from Uttaradit Hospital between 2015 and 2017. The CR-KP isolates were presented at 8.2% (114 out of 1,393 *K. pneumoniae* isolates) and most isolates were found in urine sample (41.2%) of patient at the medicine ward (58.8%). Most isolates (95.6%) resisted to all 4 carbapenems (ertapenem, imipenem, meropenem and doripenem) with high Minimum Inhibitory Concentration (MIC) levels. Levels of MIC₅₀ and MIC₉₀ were similar at ≥ 8 mg/L for ertapenem and doripenem and at ≥ 16 mg/L for imipenem and meropenem, respectively. Approximately 20% CR-KP isolates were susceptible to fluoroquinolones with the high MIC₉₀ levels at ≥ 4 mg/L and ≥ 8 mg/L for ciprofloxacin and levofloxacin, respectively. Amikacin was the most active drug against CR-KP isolates (87.8%) with the MIC₅₀ and MIC₉₀ levels at ≤ 2 mg/L and ≥ 64 mg/L, respectively.

Thirty-nine out of 41 random sampling CR-KP isolates (95.1%) harboured Carbapenemase genes and all isolates carried the New Delhi Metallo- β -lactamase (NDM) gene. Furthermore, the OXA-48 like Carbapenemase gene and the mobile colistin resistant gene (*mcr-1*) were also presented in 2 isolates and 1 isolate, respectively. These target genes are mainly mediated via plasmid that make them easily to transfer to other strains and species. Thus, it is necessary to monitor and identify the Carbapenemase and *mcr-1* genes in CR-KP isolates for setting up the policy of rational drug use, prevention control and surveillance program in the hospital.

Key words: Carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae*, Carbapenemases,

Mobile Colistin resistant gene (mcr-1)

บทนำ

เชื้อ *Klebsiella pneumoniae* (*K. pneumoniae*) แบคทีเรียแกรมลบอยู่ในตระกูล Enterobacteriaceae เป็นเชื้อก่อโรคสำคัญในมนุษย์ เชื้ออาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาล สิ่งแวดล้อมที่เปื้อกขึ้นอาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์ กระเพาะปัสสาวะ ระบบทางเดินหายใจส่วนบน และผิวหนัง^{1,2} แพร่เชื้อโดยการสัมผัสระหว่างบุคคล การติดเชื้อเกิดขึ้นโดยการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ปนเปื้อนเชื้อ และพบได้บ่อยที่เป็นสาเหตุสำคัญของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยเชื้อดื้อยาที่สำคัญเกิดจากการสร้างเอนไซม์ beta-lactamases ที่สามารถทำลายยาในกลุ่ม beta-lactams ที่ออกฤทธิ์กว้าง เช่น extended spectrum cephalosporins (ESCs) และยาในกลุ่ม Carbapenem เป็นต้น ในปี พ.ศ. 2533 รายงานพบเชื้อ *Klebsiella* spp. สร้างเอนไซม์ extended-spectrum-β-lactamases (ESBLs) ซึ่งเอนไซม์นี้สามารถย่อยสลายยาในกลุ่ม cephalosporins, monobactams และ penicillins³ ดังนั้นยาในกลุ่ม Carbapenem ซึ่งเป็นยาปฏิชีวนะที่มีการใช้ยาอย่างกว้างขวางในการรักษาโรคติดเชื้อดื้อยาหลายขนาน (multidrug-resistant) ทั้งแกรมบวกและแกรมลบ จึงถูกนำมาใช้รักษาโรคติดเชื้อที่เกิดจากเชื้อที่สร้างเอนไซม์ ESBLs เมื่อมีการใช้อย่างกว้างขวางมากจึงทำให้เชื้อดื้อยานี้ได้ รวมถึงการดื้อต่อยาในกลุ่ม Carbapenem ในเชื้อ *K. pneumoniae* (Carbapenem-Resistant *K. pneumoniae*: CR-KP) โดยกลไกการดื้อต่อยาในกลุ่ม Carbapenem ในเชื้อ *K. pneumoniae* ส่วนใหญ่เกิดจากการที่เชื้อสร้างเอนไซม์ Carbapenemase⁴ เช่น *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase (KPC), New Delhi metallo-β-lactamase (NDM), oxacillinase-48 like β-lactamase เป็นต้นมีการรายงานพบเชื้อ CR-KP ครั้งแรกจากนอร์ธแคโรไลนาประเทศสหรัฐอเมริกา⁵ ในปีพ.ศ. 2539 จากนั้นมีรายงานการระบาดของเชื้อ CR-KP ในประเทศสหรัฐอเมริกา และแพร่ระบาดในหลายประเทศทั่วโลก⁶⁻⁹ สำหรับประเทศไทยพบความชุกของเชื้อ CR-KP เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากร้อยละ 1 ในปี พ.ศ. 2543 เป็นร้อยละ 11.2 ในปี พ.ศ. 2561^{10,11} และพบมีความชุกที่แตกต่างกันตามพื้นที่ที่มีความชุกต่ำสุดอยู่ในภาคใต้และ

ความชุกสูงสุดอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ¹² ของเขตบริการสุขภาพ

จากการศึกษาผลกระทบจากการติดเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพในประเทศไทย โดยสถาบันวิจัยสาธารณสุข ได้ศึกษาข้อมูลผู้ป่วยที่รักษาตัวในโรงพยาบาลทุกระดับและข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั่วประเทศจำนวน 1,023 แห่ง ในปี พ.ศ. 2553 พบเชื้อ *K. pneumoniae* เป็นหนึ่งในห้าของเชื้อจุลชีพที่พบในโรงพยาบาลและดื้อยาปฏิชีวนะหลายขนาน¹³ ซึ่งผู้ป่วยติดเชื้อ CR-KP จะมีพยากรณ์ของโรคไม่ดีและพบอัตราการตายค่อนข้างสูง (ร้อยละ 40–50)^{14,15} โดยเฉพาะอย่างยิ่งติดเชื้อในกระแสเลือดจะเพิ่มความเสี่ยงของการรักษาล้มเหลวและเสียชีวิต¹⁶ และมีข้อจำกัดในการเลือกใช้ยาปฏิชีวนะที่จะใช้รักษาโรคติดเชื้อชนิดนี้¹⁷

เนื่องจากโรงพยาบาลอุดรดิตถ์เป็นโรงพยาบาลศูนย์ เขตบริการสุขภาพภาคเหนือตอนล่าง การรักษาโรคติดเชื้อมีความซับซ้อนมีการใช้ยาปฏิชีวนะที่หลากหลายและออกฤทธิ์กว้างในการใช้ยาในกลุ่ม Carbapenem รักษาโรคติดเชื้อกันอย่างกว้างขวางทำให้เกิดอุบัติการณ์การดื้อยาเพิ่มมากขึ้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องตรวจหาการดื้อยา เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับเฝ้าระวังและป้องกันการระบาด เนื่องจากเป็นเชื้อก่อให้เกิดโรคได้หลายระบบนอกจากนี้ยังเป็นเชื้อที่พบได้ในระบบทางเดินอาหารของคนทั่วไป จึงสามารถแพร่กระจายเกิดการระบาดได้ง่าย ดังนั้นหากเชื้อได้รับการถ่ายทอดยีนดื้อยาแล้วจะทำให้การรักษาผู้ป่วยติดเชื้อชนิดนี้ทำได้ยาก เนื่องจากเชื้อจะดื้อยาหลายกลุ่ม อีกทั้งยีนที่กำหนดการสร้างเอนไซม์ดังกล่าวสามารถแพร่กระจายออกไปได้ง่าย เนื่องจากพบได้บนหน่วยพันธุกรรมเคลื่อนที่ จึงจำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังและควบคุมการระบาดของเชื้อดื้อยาในกลุ่มนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาสถานการณ์เชื้อ *K. pneumoniae* ต่อยากลุ่ม Carbapenem รวมถึงแบบแผนความไวของเชื้อและชนิดของยีนควบคุมการสร้างเอนไซม์ Carbapenemase ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อแพทย์ในการเลือกใช้ยาด้านจุลชีพที่เหมาะสมในการรักษาโรคติดเชื้อชนิดนี้ และสามารถใช้เป็นข้อมูลเพื่อหาแนวทางกำหนดมาตรการควบคุมและ

แผนการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพใน
โรงพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์เชื้อ *Klebsiella pneumoniae* ดื้อยากลุ่ม Carbapenem (CR-KP) ของ
โรงพยาบาลอุดรดิตถ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2560

2. ทดสอบความไวของสารต้านจุลชีพของเชื้อ
CR-KP

วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษานินัยย้อนหลัง (Retro-
spective study) ในเชื้อ CR-KP แยกได้จากห้องปฏิบัติการ
จุลชีววิทยา กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยา
คลินิก โรงพยาบาลอุดรดิตถ์

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

เชื้อ *K. pneumoniae* แยกได้จากสิ่งส่งตรวจทุก
ชนิดที่ส่งมาตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาล
อุดรดิตถ์ ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2558 – ธันวาคม
พ.ศ. 2560 โดยเชื้อทุกไอโซเลตที่แยกได้เก็บรักษาใน
วันเลี้ยงเชื้อ เพื่อส่งตรวจยืนยันหาชนิดยีนควบคุมการ
สร้างเอนไซม์ Carbapenemase ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์
สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
จำนวน 1,393 ไอโซเลต

การทดสอบความไวของเชื้อต่อสารต้านจุลชีพ

ทดสอบความไวต่อสารต้านจุลชีพจากไอโซเลต
ที่พบเชื้อ CR-KP โดยเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ Vitek
2 compact (bioMérieux Inc., Durham, NC) ซึ่งเป็นวิธี
การเจือจางยาให้มีความเข้มข้นลดลงทุก 2 เท่า ในอาหาร
เหลวในชุดทดสอบขนาดเล็ก (microbroth dilution: two-
fold dilution) สำหรับยาจำนวน 12 ชนิดดังนี้ ertapenem
(≤ 0.5 – ≥ 8 mg/L), doripenem (≤ 0.12 – ≥ 8 mg/L),
imipenem (≤ 0.25 – ≥ 16 mg/L), meropenem (≤ 0.25 –

≥ 16 mg/L), ceftriaxone (≤ 1 – ≥ 64 mg/L), ceftazidime
(≤ 1 – ≥ 64 mg/L), cefepime (≤ 1 – ≥ 64 mg/L),
amikacin (≤ 2 – ≥ 64 mg/L), ciprofloxacin (≤ 0.25 – ≥ 4
mg/L), levofloxacin (≤ 0.12 – ≥ 8 mg/L), amoxicillin/
clavulanic acid ($\leq 2/1$ – $\geq 32/16$ mg/L), และ
piperacillin/tazobactam ($\leq 4/4$ – $\geq 128/4$ mg/L) โดย
แปลผลตามเกณฑ์มาตรฐาน Clinical and Laboratory
Standards Institute (CLSI)¹⁸ และควบคุมคุณภาพโดย
เชื้อควบคุม คือ *P. aeruginosa* ATCC 27853, *E. coli*
ATCC 25922, *E. coli* ATCC 35813, *K. pneumoniae*
ATCC 700603

การตรวจยืนยันหาชนิดยีนควบคุมการสร้าง เอนไซม์ Carbapenemase

ศึกษาเชื้อ CR-KP จำนวน 41 ไอโซเลตที่ได้
จากการส่งจากเชื้อจำนวน 114 ไอโซเลต ส่งตรวจที่
ห้องปฏิบัติการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
กรุงเทพมหานคร เพื่อตรวจหาชนิดยีนควบคุมการสร้าง
เอนไซม์ Carbapenemase ใช้วิธี multiplex PCR ของจุรีรัตน์
หาตรงจิตต์ และคณะ¹⁹ ที่ตรวจหาชนิดยีนควบคุมการสร้าง
เอนไซม์ Carbapenemase ชนิด KPC, NDM, IMP
(Imipenem hydrolyzing β -lactamase), OXA-48 like
และยีนควบคุมการดื้อยา colistin (*mcr-1*)

ผลการศึกษา

การวินิจฉัยแยกชนิดของเชื้อ

จากผลการทดสอบความไวต่อสารต้านจุลชีพ
ในเชื้อที่ให้การวินิจฉัยเป็นเชื้อ *K. pneumoniae* จำนวน
1,393 ไอโซเลต พบเชื้อดื้อยากลุ่ม Carbapenem จำนวน
114 ไอโซเลต (ร้อยละ 8.2) ซึ่งแยกได้จากผู้ป่วยอายุเฉลี่ย
71.3 ปี (32–98 ปี) เป็นเพศชายอายุเฉลี่ย 72.0 ปี
(41–98 ปี) และเพศหญิงอายุเฉลี่ย 70.3 ปี (32–93 ปี)
พบในเพศชายจำนวน 63 ไอโซเลต (ร้อยละ 55.3) โดย
เชื้อส่วนใหญ่แยกได้จากตัวอย่างสิ่งส่งตรวจปัสสาวะ
จำนวน 47 ไอโซเลต (ร้อยละ 41.2) รองลงมาจากเสมหะ

จำนวน 31 ไอโซเลต (ร้อยละ 27.2) เลือดจำนวน 20 ไอโซเลต (ร้อยละ 17.6)หนองจำนวน 13 ไอโซเลต (ร้อยละ 11.4) และสิ่งส่งตรวจอื่นๆจำนวน 3 ไอโซเลต (ร้อยละ 2.6) ขณะที่เชื้อส่วนใหญ่แยกได้จากหอผู้ป่วยอายุรกรรมจำนวน 67 ไอโซเลต (ร้อยละ 58.8) รองลงมามีพบเชื้อจากหอผู้ป่วยกุมาร ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการจำแนกในแต่ละชนิดสิ่งส่งตรวจและแผนกรับการรักษาของเชื้อ *Klebsiella pneumoniae* ต่อยากลุ่ม Carbapenem (CR-KP) จำนวน 114 ไอโซเลต

เชื้อ	ชนิดสิ่งส่งตรวจ					แผนกรับการรักษา					
	ปัสสาวะ	เสมหะ	เลือด	หนอง	อื่นๆ	อายุรกรรม	ผู้ป่วยหนัก	ศัลยกรรม	ผู้ป่วยนอก	เด็ก	อื่นๆ
CR-KP จำนวนไอโซเลต (ร้อยละ)	47 (41.2)	31 (27.2)	20 (17.6)	13 (11.4)	3 (2.6)	67 (58.8)	25 (21.9)	9 (7.9)	3 (2.6)	0 (0)	10 (8.8)

การทดสอบความไวต่อสารต้านจุลชีพของเชื้อจากผลการทดสอบความต่อสารต้านจุลชีพพบว่าเชื้อ CR-KP ทุกตัวต่อยา ertapenem ในขณะที่พบเชื้อร้อยละ 4.4 ที่ยังให้ผลไวต่อยากลุ่ม Carbapenem อื่น คือ doripenem, imipenem และ meropenem โดยค่า MIC₅₀ และ MIC₉₀ ของยากลุ่ม Carbapenem มีความแตกต่างกันได้ตามชนิดของสารต้านจุลชีพซึ่ง MIC₅₀ และ MIC₉₀ ของยา ertapenem และ doripenem มีค่าเท่ากันคือ ≥ 8 mg/L ในขณะที่ MIC₅₀ และ MIC₉₀ ของยา imipenem และ meropenem มีค่าเท่ากันคือ ≥ 16 mg/L สำหรับยากลุ่มอื่นพบว่ายากลุ่ม aminoglycosides เป็นกลุ่มยาให้ผลความไวต่อยาสูงสุด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง amikacin ที่พบเชื้อไวต่อได้ถึงร้อยละ 87.8 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลของความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถยับยั้งการเจริญของเชื้อ: Minimal inhibitory concentration (MIC) levels: MIC range, MIC₅₀, MIC₉₀ (mg/L) และร้อยละความไวต่อสารต้านจุลชีพของเชื้อ *K. pneumoniae* ต่อยากลุ่ม Carbapenem (CR-KP) จำนวน 114 ไอโซเลต

สารต้านจุลชีพ	MIC range	MIC ₅₀	MIC ₉₀	% Susceptible
Ertapenem	2 - ≥ 8	≥ 8	≥ 8	0
Doripenem	≤ 0.12 - ≥ 8	≥ 8	≥ 8	4.4
Imipenem	≤ 0.25 - ≥ 16	≥ 16	≥ 16	4.4
Meropenem	≤ 0.25 - ≥ 16	≥ 16	≥ 16	4.4
Ceftriaxone	16 - ≥ 64	≥ 64	≥ 64	0
Ceftazidime	16 - ≥ 64	≥ 64	≥ 64	0
Cefepime	4 - ≥ 64	≥ 64	≥ 64	0
Amikacin	≤ 2 - ≥ 64	≥ 2	≥ 64	87.8
Ciprofloxacin	≤ 0.25 - ≥ 4	≥ 4	≥ 4	20.2
Levofloxacin	≤ 0.12 - ≥ 8	4	≥ 8	23.2
Amoxycillin/clavulanic acid	16 - ≥ 32	≥ 32	≥ 32	0
Piperacillin/tazobactam	32 - ≥ 128	≥ 128	≥ 128	0

MIC₅₀, MIC₉₀ = เปอร์เซ็นไทล์ของ MIC ที่ 50 และ 90

การตรวจยืนยันหาชนิดยีนควบคุมการสร้าง เอนไซม์ Carbapenemase

จากผลการตรวจหาชนิดยีนควบคุมการสร้าง
เอนไซม์ Carbapenemase โดยวิธีมัลติเพล็กซ์พีซีอาร์ของเชื้อ
CR-KP จำนวน 41 ไอโซเลต พบเชื้อที่มียีนควบคุมการ
สร้างเอนไซม์ Carbapenemase ทั้งสิ้นจำนวน 39 ไอโซเลต
(ร้อยละ 95.1) โดยพบยีนควบคุมการสร้างเอนไซม์ NDM
มีความชุกมากที่สุดจำนวน 37 ไอโซเลต (ร้อยละ 90.2)
และตรวจพบชนิดเอนไซม์ NDM ร่วมกับเอนไซม์ OXA-
48 like จำนวน 2 ไอโซเลต (ร้อยละ 4.9) นอกจากนี้
พบเชื้อจำนวน 1 ไอโซเลต ที่มียีนดื้อยา colistin (*mcr-1*)

อภิปรายผล

จากการศึกษาสถานการณ์เชื้อ *K. pneumoniae*
ดื้อยาในกลุ่ม Carbapenem (CR-KP) ของโรงพยาบาล
อุตรดิตถ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2558 – 2560 จากตัวอย่าง
ลิ้งส่งตรวจที่ส่งมาตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ และพยาธิวิทยาคลินิกครั้งนี้
พบเชื้อรวมร้อยละ 8.2 และอัตราพบเชื้อในแต่ละปีร้อยละ
8.8, 8.4 และ 7.2 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่ามีการแพร่
ระบาดของเชื้อในโรงพยาบาลอุตรดิตถ์อยู่แล้ว โดย
อุบัติการณ์การพบเชื้อมีค่าต่ำกว่าสถิติการรายงานจาก
ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (National
Antimicrobial Resistance Surveillance Center, Thailand:
NARST) ในประเทศไทย สำหรับเชื้อที่แยกได้ในปี พ.ศ.
2560 ของเขต (เขตบริการสุขภาพที่ 2) พบร้อยละ 16.3
และของประเทศไทย (ร้อยละ 11.1) และการศึกษาของ
ธิดารัตน์ เนติกุล และคณะ²⁰ ที่ศึกษาในโรงพยาบาล
มหาวิทยาลัยในประเทศไทยปี พ.ศ. 2558 พบร้อยละ 19.9
รวมถึงการรายงานในหลายประเทศ เช่น ฟิลิปปินส์ (ร้อยละ
17) เวียดนาม (ร้อยละ 24) จีน (ร้อยละ 36) อินเดีย (ร้อยละ
59) อย่างไรก็ตาม สถิติที่พบยังมีค่าสูงกว่าบางประเทศ
ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น มาเลเซีย (ร้อยละ 5)²¹

เมื่อพิจารณาจากอายุของผู้ป่วยติดเชื้อมีอายุ
มากกว่า 70 ปี และพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิงเล็กน้อย
1.2 เท่า (63 ราย : 51 ราย) โดยเชื้อที่แยกได้มาจาก

ผู้ป่วยต่าง ๆ มีการกระจายทั่วไปไม่จำเพาะแห่ง และ
ส่วนใหญ่พบติดเชื้อมากกว่าร้อยละ 50 มาจากผู้ป่วย
อายุรกรรมซึ่งปัจจัยเสี่ยงน่าจะมาจากการใช้สารต้านจุลชีพ
ที่ออกฤทธิ์กว้างในปริมาณที่สูง ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ป่วย
สูงอายุและมีจำนวนผู้ป่วยและตัวอย่างส่งตรวจจำนวนมาก
โดยข้อมูลที่ได้มีผลใกล้เคียงกับผลการศึกษาวรรณ
อาชีวะ²² ที่ศึกษาเชื้อที่แยกได้จากโรงพยาบาลพระปกเกล้า
ในปี พ.ศ. 2557 – 2558 ซึ่งพบการติดเชื้อจากผู้ป่วย
อายุรกรรมถึงร้อยละ 70 และผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุมากกว่า
60 ปี แต่พบการติดเชื้อในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

จากผลการทดสอบความไวของเชื้อ CR-KP ต่อ
สารต้านจุลชีพจำนวน 12 ชนิด พบว่าเชื้อให้ผลดีต่อสาร
ต้านจุลชีพไม่เฉพาะต่อยากลุ่ม β -lactams เท่านั้น และ
เชื้อยังดื้อต่อยาเกือบทุกชนิดที่ใช้ทดสอบยกเว้นยาในกลุ่ม
aminoglycosides (amikacin) ที่ยังพบเชื้อที่ไวแต่พบได้
น้อยกว่าร้อยละ 90 โดยข้อมูลที่ได้สูงกว่าการศึกษาของนิตยา
สิงห์พลทัน²³ ที่ศึกษาเชื้อที่แยกได้จากโรงพยาบาลมหาราช
นครราชสีมาในปี พ.ศ. 2555 พบเชื้อไวร้อยละ 48 และการ
ศึกษาของธิดารัตน์ เนติกุล และคณะ²¹ พบเชื้อไวร้อยละ 46.8

จากการตรวจหาชนิดยีนควบคุมการสร้างเอนไซม์
Carbapenemase ในตัวอย่างเชื้อ CR-KP จำนวน 41
ไอโซเลต พบถึงร้อยละ 95.1 ที่มียีนควบคุมการสร้างเอนไซม์
Carbapenemase แสดงถึงกลไกหลักเกิดจากการการสร้าง
เอนไซม์ ซึ่งเป็นชนิดเอนไซม์ NDM มากที่สุดร้อยละ 90.2
โดยส่วนใหญ่พบเพียงชนิดเดียว และหลากหลายในชนิด
ตัวอย่างตรวจ โดยตรวจพบจากเชื้อในตัวอย่างปัสสาวะ
ร้อยละ 41 รองลงมาพบในเสมหะร้อยละ 30.7 และเลือด
ร้อยละ 15.4 ตามลำดับ ซึ่งแสดงถึงการระบาดเฉพาะยีน
*bla*_{NDM} ในโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ซึ่งแตกต่างจากข้อมูลที่ได้
จากโรงพยาบาลเครือข่าย 25 แห่ง ของโครงการพัฒนา
ระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพระดับชาติสู่ระดับโลก
(Enhancing Incorporation of Global and National
Antimicrobial Resistance Surveillance: EIGNA)²⁴ พบ
เอนไซม์ชนิด NDM เพียงร้อยละ 43.2 (จำนวน 473 จาก
1,096 ไอโซเลต) นอกจากนี้ยังพบเชื้อ 1 ไอโซเลต ที่แยก
ได้ในปี พ.ศ. 2560 ตรวจพบทั้งยีนควบคุมการสร้างเอนไซม์

Carbapenemase และยีนดื้อยา colistin (*mcr-1*) ในตัวอย่างเลือดจากผู้ป่วยหนักศัลยกรรม ซึ่งเป็นผู้ป่วยรายแรกที่มีการตรวจพบการติดเชื้อดื้อยาคีโนโลนในโรงพยาบาลแห่งนี้ โดยการพบยีนดื้อยา Carbapenem และ *mcr-1* นั้นได้มีรายงานการพบในหลายพื้นที่ของประเทศไทย เช่น รายงานการศึกษาของอภิชัย ศรีจันทร์ และคณะ²⁵ ที่พบ *mcr-1* และ *bla_{NDM-1}* and *bla_{OXA-232}* ในเชื้อ *K. pneumoniae* ที่แยกได้จากโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จังหวัดชลบุรี ในปี พ.ศ. 2560

จะเห็นได้ว่าเชื้อ CR-KP สายพันธุ์ที่มีการสร้างเอนไซม์ Carbapenemase เชื้อให้ผลต่อสารต้านจุลชีพเกือบทุกชนิดที่ใช้ในการทดสอบ จึงเป็นข้อจำกัดในการเลือกใช้ยาต้านจุลชีพสำหรับผู้ป่วยที่ติดเชื้อชนิดนี้ ดังนั้นห้องปฏิบัติการจึงควรรายงานค่า MIC ของยาในกลุ่ม Carbapenem หรือทดสอบชนิดยาเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางให้แพทย์ใช้สำหรับการรักษาในผู้ป่วยโรคติดเชื้อชนิดนี้ จากข้อมูลที่พบในการศึกษาเชื้อ CR-KP ครั้งนี้พบว่ากลไกหลักของการดื้อยาในกลุ่ม Carbapenem คือ เชื้อสร้างเอนไซม์ Carbapenemase และเป็นชนิดยีน *bla_{NDM}* และยังมี การตรวจพบยีนดื้อยา colistin (*mcr-1*) ร่วมด้วย และจากการเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อของโรงพยาบาลอุดรดิตถ์ ปัจจุบันยังไม่พบการติดเชื้อดื้อยา colistin (*mcr-1*) อย่างไรก็ตามการพบเชื้อในหลายพื้นที่จึงมีโอกาสให้เกิดการระบาดได้ง่าย เช่นเดียวกับการศึกษาของภคพันธ์ สาดสี² พบว่า ปัญหาการติดเชื้อดื้อยาที่พบในโรงพยาบาลเป็นปัญหาที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการระบาดและแพร่เชื้อของยีนดื้อยาคีโนโลนในโรงพยาบาล ต้องอาศัยความร่วมมือของทุกภาคส่วนเข้ามามีบทบาท และช่วยแก้ปัญหาอย่างบูรณาการเพื่อช่วยการลดการเกิดเชื้อดื้อยา และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อที่จะเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณาจารย์หลักสูตรอบรมเทคนิคการแพทย์เฉพาะทาง 16 หน่วยกิต สาขาจุลชีววิทยาคลินิกแขนงวิชาแบคทีเรียดื้อยา คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล และจัดทำรายงานวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Macrae MB, Shannon KP, Rayner DM, Kaiser AM, Hoffman PN, et al. A simultaneous outbreak on a neonatal unit of two strains of multiply antibiotic resistant *Klebsiella pneumoniae* controllable only by ward closure. J Hosp Infect 2001 Nov; 49(3): 183–92. doi: 10.1053/jhin.2001.1066. PMID: 11716635.
2. Sadsee P. The prevalence of carbapenem resistant Enterobacteriaceae at Somdejphrachaoatsinmaharaj Hospital, Tak. Bamras J 2019; 13(2): 78–86. (in Thai)
3. Paterson DL. Resistance in gram-negative bacteria: Enterobacteriaceae. Am J Med 2006 Jun; 119(6 Suppl 1): S20–8. doi: 10.1016/j.amjmed. 2006. 03.013. PMID: 16735147.
4. Bush K. Proliferation and significance of clinically relevant beta-lactamases. Ann N Y Acad Sci 2013 Jan; 1277: 84–90. doi: 10.1111/nyas.12023. PMID: 23346859.
5. MacKenzie FM, Forbes KJ, Dorai-John T, Amyes SG, Gould IM. Emergence of a carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae*. Lancet 1997 Sep 13; 350 (9080): 783. doi: 10.1016/s0140-6736(05) 62567-6. PMID: 9298003.
6. Meybeck A, Laurans C, Broucqsaule-Dedrie C, Vanbaelinghem C, Verheyde I, Ledez R, et al. Rapid containment of coincident outbreaks with 2 carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* strains in an intensive care unit. Am J Infect Control 2014 Aug; 42(8): 929–31. doi: 10.1016/j.ajic. 2014.04.015. PMID: 24950921.

7. Zweigner J, Gastmeier P, Kola A, Klefisch FR, Schweizer C, Hummel M. A carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* outbreak following bronchoscopy. *Am J Infect Control* 2014 Aug; 42(8): 936–7. doi: 10.1016/j.ajic.2014.04.022. PMID: 24939515.
8. Matsumura Y, Tanaka M, Yamamoto M, Nagao M, Machida K, Ito Y, et al. High prevalence of carbapenem resistance among plasmid-mediated AmpC β -lactamase-producing *Klebsiella pneumoniae* during outbreaks in liver transplantation units. *Int J Antimicrob Agents* 2015 Jan; 45(1): 33–40. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2014.08.015. PMID: 25455850.
9. Stillwell T, Green M, Barbadora K, Ferrelli JG, Roberts TL, Weissman SJ, et al. Outbreak of KPC-3 producing carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* in a US pediatric hospital. *J Pediatric Infect Dis Soc* 2015 Dec; 4(4): 330–8. doi: 10.1093/jpids/piu080. PMID: 26582872.
10. National Antimicrobial Resistance Surveillance Thailand. Situation of antimicrobial resistance 2000 – 2018 [internet]. 2019 [cited 2019 May 10]. Available from: <http://narst.dmsc.moph.go.th/data/AMR%202000–2018–12M.pdf>. (in Thai)
11. National Antimicrobial Resistance Surveillance Thailand. Antibigrams by health service area [internet]. 2019 [cited 2019 May 10]. Available from: http://narst.dmsc.moph.go.th/rmscantibiograms/2017/12/02_12M2017_All.pdf. (in Thai)
12. National Antimicrobial Resistance Surveillance Thailand. Antibigrams [internet]. 2019 [cited 2019 May 10]. Available from: <http://narst.dmsc.moph.go.th/antibiograms/2017/12/Jan-Dec2017-All.pdf>. (in Thai)
13. National Antimicrobial Resistance Surveillance Thailand. Antibigrams [internet]. 2019 [cited 2019 May 10]. Available from: <http://narst.dmsc.moph.go.th/news001.html>. (in Thai)
14. Borer A, Saidel-Odes L, Riesenber K, Eskira S, Peled N, Nativ R, et al. Attributable mortality rate for carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* bacteremia. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2009 Oct; 30(10): 972–6. doi: 10.1086/605922.
15. Hoxha A, Karki T, Giambi C, Montano C, Sisto A, Bella A, et al. Attributable mortality of carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* infections in a prospective matched cohort study in Italy, 2012–2013. *J Hosp Infect* 2016 Jan; 92(1): 61–6. doi: 10.1016/j.jhin.2015.06.018. PMID: 26319590.
16. Tumbarello M, Viale P, Viscoli C, Trecarichi EM, Tumietto F, Marchese A, et al. Predictors of mortality in bloodstream infections caused by *Klebsiella pneumoniae* Carbapenemase-producing *K. pneumoniae*: importance of combination therapy. *Clin Infect Dis* 2012 Oct; 55(7): 943–50. doi: 10.1093/cid/cis588. PMID: 22752516.
17. Capone A, Giannella M, Fortini D, Giordano A, Meledandri M, Ballardini M, et al. High rate of colistin resistance among patients with carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* infection accounts for an excess of mortality. *Clin Microbiol Infect* 2013; 19(1): E23–30.
18. Melvin P, Jean B, Shelley Campeau, George M, Marcelo F, Romney M, et al. Performance standards for antimicrobial susceptibility testing. Fort Wayne: Clinical and laboratory standards institute; 2018.

19. Hatrongjit R, Kerdsin A, Akedac Y, Hamadad S. Detection of plasmid-mediated colistin-resistant and carbapenem-resistant genes by multiplex PCR. *MethodsX* 2018 may 25; 5: 532-6. doi: 10.1016/j.mex.2018.05.016. PMID: 30023315.
20. Netikul T, Kiratisin P. Genetic characterization of Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae and the spread of carbapenem-Resistant *Klebsiella pneumonia* ST340 at a University Hospital in Thailand. *PLoS One* 2015 sep 25; 10(9): e0139116. doi: 10.1371/journal.pone.0139116. PMID: 26407326.
21. The Center for Disease. Dynamics Economics & Policy. ResistanceMap: Antibiotic resistance [Internet]. [cited 2019 may 10]. Available from: <https://resistance-map.cddep.org/AntibioticResistance.php>.
22. Arsheewa W. Prevalence of carbapenemase enzyme in clinical isolates of carbapenem-resistant Enterobacteriaceae from Prapokklao Hospital in 2012-2013. *J Prapokklao Hosp Clin Med Educate Center* 2016; 33(4): 213-25. (in Thai)
23. Singpoltan N. Carbapenems Resistant Enterobacteriaceae surveillance in Maharat Nakhonratchasima Hospital. *J Med Technol Assoc Thai* 2014; 42(2): 4931-9. (in Thai)
24. Sangkitphon S, Paweenakittipon W, Untharikaka E, Bunsang K, Phaopang P, et al. Enhancing incorporation of global and national antimicrobial resistance surveillance. Nonthaburi: US Embassy in Bangkok; 2018. (in Thai)
25. Srijan A, Margulieux KR, Ruekit S, Snesrud E, Maybank R, Serichantalergs O, et al. Genomic characterization of nonclonal mcr-1-positive multidrug-resistant *Klebsiella pneumoniae* from clinical samples in thailand. *Microb Drug Resist* 2018 May; 24(4): 403-10. doi: 10.1089/mdr.2017.0400. PMID: 29688801.

คุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร ของบุคลากรสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง

ดวงกมล หาทวี พย.บ, วท.ม.

สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตในการทำงาน ระดับความผูกพันต่อองค์กร และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ประชากรคือบุคลากรสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง จำนวน 64 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามสำรวจข้อมูล สุขภาพองค์กร ความสุข และความผูกพันของบุคลากรในหน่วยงาน สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวม บุคลากรมีระดับคุณภาพชีวิตการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง มีระดับความผูกพันต่อองค์กรอยู่ในระดับมาก และพบว่าคุณภาพชีวิตการทำงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความผูกพันต่อองค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < 0.001 โดยพบว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก ($r = 0.774$) ยกเว้นด้านการพัฒนาศักยภาพและการใช้ขีดความสามารถของบุคคลไม่พบความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กร

ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า คุณภาพชีวิตในการทำงานมีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กร ดังนั้นจึงควรปรับปรุงคุณภาพชีวิตด้านต่างๆ ที่มีระดับน้อย และปานกลางให้อยู่ในระดับมาก เพื่อให้บุคลากรเกิดความผูกพันต่อองค์กรมากขึ้น เช่น ด้านค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม ควรให้บุคลากรได้วางแผนการบริหารผลการปฏิบัติงานร่วมกับผู้บังคับบัญชาก่อนการประเมินการปรับขึ้นเงินเดือน สื่อสารให้บุคลากรทราบถึงการเติบโตในสายงาน เพื่อให้บุคลากรมั่นใจที่จะร่วมงานกับองค์กร

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต, ความผูกพัน, สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง

Quality of Work Life and Organizational Commitment of the Personnel Officers in Bureau of Vector Borne Disease

Duangkamon Hathawee B.N.S, M.Sc.

Bureau of Vector Borne Disease

Department of Disease Control, Ministry of Public Health

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to study level of the quality of work life and organizational commitment of the personnel officers in Bureau of Vector Borne Disease 2) to examine the relationship of quality of work life and organizational commitment. The populations were 64 staff of Bureau of Vector Borne Disease. The instrument used to collect the data was questionnaire. Statistical methods used for this study were frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation and Pearson's product moment correlation coefficient. The results of the study were the staff had overall quality of work life at moderate level, organizational commitment at high level. The relationship between quality of work life and the staff's commitment showed a positive statistically significant correlation at $p\text{-value} < 0.001$, which is considered very high ($r=0.774$). However, there was no correlation found between a personal capacity development and capacity utilization and organizational commitment.

The results of this research show that quality of work life correlates with organizational commitment. Therefore, top management should improve the quality of work life in various aspects which have low and medium levels to high level in order to increase employee engagement such as adequate and fair compensation. Personnel should be allowed to manage and plan their work performance with direct supervisors prior to evaluating salary increases. Supervisors should communicate with personnel staff about their career growth in order to give personnel the confidence to work with the organization.

Key words: *Quality of working life, Organizational commitment, Bureau of vector borne disease*

บทนำ

กระทรวงสาธารณสุขได้เล็งเห็นและให้ความสำคัญกับทรัพยากรมนุษย์ในระบบสุขภาพ โดยกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดยุทธศาสตร์ “บุคลากรเป็นเลิศ (People Excellence)” ให้เป็นหนึ่งในสี่ประเด็นยุทธศาสตร์หลักของกระทรวงสาธารณสุขที่จะบรรลุเป้าหมาย “ประชาชนสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข ระบบสุขภาพยั่งยืน” จึงได้กำหนดเป็นตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ของปลัดกระทรวงสาธารณสุข โดยกำหนดเป็นตัวชี้วัดร้อยละของหน่วยงานที่มีการนำดัชนีความสุขของคนทำงาน และ Core Value “MOPH” ไปใช้ ซึ่งกำหนดให้หน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขมีการสำรวจข้อมูลสุขภาวะองค์กร ความสุข และความผูกพันของบุคลากรในหน่วยงาน โดยใช้แบบสำรวจคุณภาพชีวิต ความสุข และความผูกพันในองค์กรของคนทำงานในประเทศไทย (HAPPINOMETER) ของสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล¹ ผ่านระบบเครือข่ายทางคอมพิวเตอร์โดยหวังว่าทุกหน่วยงานจะสามารถนำผลการวิเคราะห์ ไปวางแผนการสร้างสุขให้แก่บุคลากรในด้านต่าง ๆ ให้บุคลากรมีความสุขกับการทำงาน ควบคู่กับการมีสุขภาพกายที่ดี ครอบคลุมที่อบอุ่น สังคมที่ปลอดภัย กรมควบคุมโรคจึงมีการสำรวจข้อมูลสุขภาวะองค์กร ความสุข และความผูกพันของบุคลากรในหน่วยงานตามแนวทางการประเมินของกระทรวงสาธารณสุข และนำผลการประเมินมาจัดทำแผนปฏิบัติการเสริมสร้างความผูกพันของบุคลากรกรมควบคุมโรค ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จนถึงปัจจุบัน เพื่อกำหนดและถ่ายทอดให้เป็นแนวทางในการดำเนินงานเสริมสร้างความผาสุก และความผูกพันบุคลากรทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงได้ดำเนินการประเมินคุณภาพชีวิต ความสุข และความผูกพันในองค์กร ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และได้รายงานผลการประเมินเบื้องต้นให้กรมควบคุมโรค แต่การรายงานผลการประเมิน

ดังกล่าวยังไม่ได้ศึกษาลงลึกถึงการวิเคราะห์ที่เป็นประโยชน์อื่น ๆ ที่สามารถนำมาใช้วางแผนปฏิบัติการเสริมสร้างความผูกพันของบุคลากรของสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงในปีงบประมาณอื่น ๆ ได้ โดยข้อมูลที่น่าสนใจที่สามารถนำมาวิเคราะห์เพิ่มเติม คือ ความผูกพันของบุคลากรและคุณภาพชีวิต เพราะการทำงานในสถานการณ์ปัจจุบันของบุคลากรสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงต้องพบกับความกดดันจากการทำงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมที่ต้องทันกับสถานการณ์ของโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่รุนแรงขึ้น รวมทั้งยังต้องพบกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากทั้งการเกิดโครงสร้างใหม่ วิธีคิดใหม่ และระบบทำงานใหม่ ส่งผลให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงต้องปรับตัวเองให้เหมาะสมกับสภาพความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จากการทำงานที่ต้องปรับตัวเพื่อให้ปฏิบัติงานได้ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง และสิ่งแวดล้อมใหม่ ๆ อาจส่งผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจก่อให้เกิดความเครียดในบุคลากรที่ปฏิบัติงานและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานที่อาจลดลง กรณีที่เกิดขึ้นนี้ย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานลดลงไปด้วย ผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปใช้แก้ไขปัญหา ปรับปรุงการพัฒนาทรัพยากรบุคคล เสริมสร้างความผูกพันต่อองค์กรให้ตรงกับความต้องการที่แท้จริงของบุคลากร ส่งผลให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และส่งผลให้การดำเนินงานของสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงบรรลุวัตถุประสงค์ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตการทำงาน ระดับความผูกพันต่อองค์กร และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง

วิธีการศึกษา

งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ข้อมูลแบบสถิติเชิงปริมาณ

ประชากรที่ศึกษา คือ บุคลากรสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง 64 คน ประกอบด้วย ข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

1. รวบรวมข้อมูลโดยใช้ผลการสำรวจคุณภาพชีวิต ความสุข และความผูกพันในองค์กรของคนที่ทำงานในประเทศไทย (HAPPINOMETER) ของสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล¹ เฉพาะข้อมูลส่วนของบุคลากรสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง

2. ศึกษาข้อคำถามและแบ่งข้อคำถามใหม่ตามแนวคิดของ Richard E. Walton² และ แนวคิดของ Richard M. Streers³ ซึ่งข้อคำถามของสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ประกอบด้วยข้อคำถามมิติความสุข 9 มิติ (สุขภาพดี ผ่อนคลายดี น้ำใจดี จิตวิญญาณดี ครอบครัวดี สังคมดี ใฝ่รู้ดี สุขภาพเงินดี และการงานดี) และมิติความผูกพัน 3 มิติ (กล่าวถึงองค์กรภูมิใจในองค์กร และอยู่กับองค์กร)

จากนั้นนำข้อคำถามมาจัดลงตามกรอบแนวคิด Richard E. Walton² เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพชีวิต 8 ด้าน คือ 1) ค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรมใช้ข้อคำถามสุขภาพเงินดีและการงานดี 2) สภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพใช้ข้อคำถามการงานดี 3) การพัฒนาศักยภาพและการใช้ขีดความสามารถของบุคคลใช้ข้อคำถามใฝ่รู้ดีและการงานดี 4) ความก้าวหน้าและมั่นคงในการงานใช้ข้อคำถามการงานดี 5) การทำงานร่วมกันและความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นใช้ข้อคำถามการงานดี 6) สิทธิส่วนบุคคลใช้ข้อคำถามการงานดี 7) ความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงานโดยรวมใช้ข้อคำถามผ่อนคลายดี ครอบครัวดี และการงานดี 8) ความเป็นประโยชน์ต่อสังคมใช้ข้อคำถามน้ำใจดี

สำหรับมิติความผูกพัน นำข้อคำถามมาจัดลงตามกรอบแนวคิดของ Richard M. Streers³ เพื่อวิเคราะห์

ข้อมูลความผูกพัน 3 ด้าน คือ 1) การยอมรับองค์กรใช้ข้อคำถามการกล่าวถึงองค์กร 2) การใช้ความสามารถเพื่อองค์กรใช้ข้อคำถามภูมิใจในองค์กร และ 3) ความต้องการเป็นสมาชิกขององค์กรใช้ข้อคำถามอยู่กับองค์กร

3. วิเคราะห์และรายงานผล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบสอบถามสำรวจข้อมูลสุขภาวะองค์กร ความสุข และความผูกพันของบุคลากรในหน่วยงาน แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามระดับความคิดเห็นในด้านคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากร แบ่งข้อคำถามจากแบบสอบถาม HAPPINOMETER มาจัดลงตามกรอบแนวคิดของ Richard E. Walton² เพื่อนำมาวิเคราะห์ ประกอบด้วยปัจจัย 8 ด้าน มีข้อคำถามจำนวน 27 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากร แบ่งข้อคำถามจากแบบสอบถาม HAPPINOMETER มาจัดลงตามกรอบแนวคิดของ Richard M. Streers³ เพื่อนำมาวิเคราะห์ ประกอบด้วยปัจจัย 3 ด้าน มีข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ

ทั้งนี้ข้อคำถามของสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ได้มีการศึกษาความตรงตามเนื้อหา โดยทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและประชุมร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านคุณภาพชีวิต ความสุข สุขภาพจิต เพื่อพิจารณาความตรงตามเนื้อหาที่ต้องการประเมิน จำนวน 9 ครั้ง สำหรับการศึกษาความตรงตามโครงสร้าง ดำเนินการวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis) ยกเว้นข้อคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิลงความเห็นว่าจำเป็นต้องมีข้อนี้จึงไม่คำนึงค่า factor loading และมีการศึกษาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) โดยมีค่า Cronbach's Alpha Coefficient จำแนกตามองค์ประกอบหลัก¹ ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัยที่ใช้แบบสอบถาม HAPPINOMETER มาใช้ และมีการทดสอบความเชื่อมั่นพบว่า แบบสอบถามชุดนี้มีค่าความเชื่อมั่นสูงอยู่ระหว่าง 0.890 – 0.917 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) โดยการหาค่า Cronbach's Alpha Coefficient

ผู้วิจัย	หัวข้อวิจัย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ค่าความเชื่อมั่น
สุภัทรา ผ่องใสภา ⁴	ปัจจัยส่วนบุคคลกับความสุขในการทำงานของอาจารย์และเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	30 คน	0.890
ชนิสรา ร่มเชื่อน ⁵	แนวทางการสร้างสุขภาวะของเมืองพัทยา	30 คน	0.869
จิตสวาท ปาละสิงห์ ⁶	ดัชนีความสุขของประชาคมในมหาวิทยาลัยบูรพา	816 คน	0.917
ไพรัช บำรุงสุนทร ⁷	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุขของบุคลากรสุขภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอลำลูกเกดจังหวัดระยอง	32 คน	0.910

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้ข้อมูลจากการสำรวจสุขภาวะองค์กร ความสุขและความผูกพันของบุคลากร กรมควบคุมโรคใน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 เฉพาะข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่สำรวจระหว่างวันที่ 19 เมษายน - 30 มิถุนายน 2560

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อแยกข้อคำถามรายด้านตามแนวคิดของ Richard E. Walton² และแนวคิดของ Richard M. Streers³ แล้ว นำข้อมูลคะแนนมาประมวลและวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานและความผูกพันของบุคลากรต่อองค์กร โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน⁸ ในส่วนของการกำหนดคะแนนของ HAPPINOMETER ของสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ได้แบ่งระดับการให้คะแนนเป็น 5 ระดับ คือ เมื่อตอบ 1 ได้ 0 คะแนน ตอบ 2 ได้ 25 คะแนน ตอบ 3 ได้ 50 คะแนน ตอบ 4 ได้ 75 คะแนน และตอบ 5 ได้ 100 คะแนน

เมื่อผู้ศึกษาได้ปรับข้อคำถามตามแนวคิดของ Richard E. Walton² และแนวคิดของ Richard M. Streers³ แล้วจึงได้ปรับค่าคะแนนใหม่เป็น เมื่อตอบ 1 ได้ 1 คะแนน ตอบ 2 ได้ 2 คะแนน ตอบ 3 ได้ 3 คะแนน ตอบ 4 ได้ 4 คะแนน และตอบ 5 ได้ 5 คะแนน และกำหนดค่าคะแนนจากแบบสอบถามเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีระดับความสุขหรือผูกพันอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีระดับความสุขหรือผูกพัน

อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีระดับความสุขหรือผูกพัน

อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีระดับความสุขหรือผูกพัน

อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีระดับความสุขหรือผูกพัน

อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมน้อยที่สุด

การแปลผล

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง มีระดับความสุขหรือผูกพันอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง มีระดับความสุขหรือผูกพันอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง มีระดับความสุขหรือผูกพันอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง มีระดับความสุขหรือผูกพันอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง มีระดับความสุขหรือผูกพันอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของประชากรที่ศึกษา

ประชากรเป็นเพศหญิงร้อยละ 68.8 อายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 29.7 มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีร้อยละ 39.1 สถานภาพโสดร้อยละ 45.3 ทำงานด้านวิชาการร้อยละ 39.1 อยู่ในระดับปฏิบัติงานร้อยละ 62.5 ประชากรเป็นข้าราชการร้อยละ 65.6 ซึ่งทำงานในองค์กรมาเป็นเวลา 10 ปีขึ้นไปร้อยละ 54.7 มีเงินเดือนในช่วง 20,001-30,000 บาทร้อยละ 42.2 ไม่เคยลาออก/ย้าย/เปลี่ยนงานร้อยละ 53.1 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 64)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	19	29.7
หญิง	44	68.7
เพศทางเลือก	1	1.6
อายุ		
21-30 ปี	9	14.0
31-40 ปี	16	25.0
41-50 ปี	19	29.7
51-60 ปี	20	31.3
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนต้น	2	3.1
มัธยมศึกษาตอนปลาย	4	6.2
ปวช.	6	9.4
ปวส.	1	1.6
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	3	4.7
ปริญญาตรี	23	36.0
สูงกว่าปริญญาตรี	25	39.0
สถานภาพสมรส		
โสด	29	45.3
แต่งงานและอยู่ร่วมกัน	28	43.8
แต่งงานแต่ไม่ได้อยู่ด้วยกัน	3	4.7
หย่า แยกทาง เลิกกัน	4	6.2
ลักษณะงาน		
งานด้านบริหาร	7	10.9
งานด้านการบริการ	10	15.6
งานด้านวิชาการ	25	39.1
งานด้านสนับสนุน	21	32.8
งานด้านอื่นๆ	1	1.6

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 64) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ตำแหน่งงานที่ปฏิบัติ		
ระดับปฏิบัติงาน	40	62.5
ระดับหัวหน้าฝ่าย/หัวหน้ากลุ่มงาน / หัวหน้างาน	15	23.4
อื่นๆ ระบุ	9	14.1
สถานภาพการจ้างงาน		
ข้าราชการ	42	65.6
พนักงานราชการ	10	15.6
ลูกจ้างประจำ	9	14.1
ลูกจ้างชั่วคราว	3	4.7
ระยะเวลาที่ทำงานในองค์กร		
ไม่ถึง 1 ปี	5	7.8
เกิน 1 ปี แต่ไม่ถึง 3 ปี	9	14.0
เกิน 3 ปี แต่ไม่ถึง 5 ปี	3	4.7
เกิน 5 ปี แต่ไม่ถึง 10 ปี	11	17.2
10 ปีขึ้นไป	35	54.7
ไม่มีข้อมูล	1	1.6
รายได้ต่อเดือน		
10,001 – 20,000 บาท	15	23.4
20,001 – 30,000 บาท	27	42.2
30,001 – 40,000 บาท	11	17.2
40,001 – 50,000 บาท	6	9.4
50,001 – 100,000 บาท	4	6.2
มากกว่า 100,000 บาท	1	1.6
การลาออก ย้าย เปลี่ยนงาน		
ไม่เคยลาออก/ย้าย/เปลี่ยนงาน	34	53.1
1-3 ครั้ง	27	42.2
4-6 ครั้ง	2	3.1
7-9 ครั้ง	1	1.6

ระดับคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากร สำนักโรคติดต่อภายในโดยแมลง

ในภาพรวมบุคลากรสำนักโรคติดต่อภายในโดยแมลงมีคุณภาพชีวิตในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.22 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า คุณภาพชีวิตที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความเป็นประโยชน์ต่อสังคมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74

เมื่อนำข้อคำถามแต่ละด้านมาพิจารณา ในด้านการได้รับค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม พบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อคำถาม ค่าตอบแทนที่ได้รับอาจจะไม่คุ้มค้ำกับความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการทำงาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านสภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ พบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อคำถาม การได้รับการดูแลเกี่ยวกับสุขภาพที่ดีจากองค์กร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านการพัฒนาศักยภาพและการใช้ชีวิตความสามารถของบุคคล พบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ

ข้อคำถาม การพัฒนาตนเอง เพื่อความก้าวหน้าในชีวิต มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ด้านความก้าวหน้าและมั่นคงในงาน พบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อคำถาม งานขณะนี้มีความมั่นคง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ด้านการทำงานร่วมกันและความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น พบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อคำถาม การสื่อสารพูดคุยกับเพื่อนร่วมงานในที่ทำงาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ด้านสิทธิส่วนบุคคล พบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อคำถาม ได้รับการปฏิบัติอย่างถูกต้องตามกฎหมายแรงงานฯ กฎหมายอื่นๆจากองค์กรของท่าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ด้านความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงานโดยรวม พบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อคำถาม มีภาวะเครียด มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ด้านความเป็นประโยชน์ต่อสังคม พบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อคำถาม การตั้งใจและยินดีในการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับคุณภาพชีวิตการทำงานโดยรวมของบุคลากรสำนักโรคติดต่อภายในโดยแมลง (n = 64)

ระดับคุณภาพชีวิตในการทำงาน	$\bar{X}$	SD	แปลผล	อันดับที่
ค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม	2.74	0.75	ปานกลาง	8
สภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ	3.26	0.68	ปานกลาง	5
การพัฒนาศักยภาพและการใช้ชีวิตความสามารถของบุคคล	3.33	0.55	ปานกลาง	3
ความก้าวหน้าและมั่นคงในงาน	2.96	1.04	ปานกลาง	7
การทำงานร่วมกันและความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น	3.38	0.81	ปานกลาง	2
สิทธิส่วนบุคคล	3.24	0.81	ปานกลาง	6
ความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงานโดยรวม	3.28	0.71	ปานกลาง	4
ความเป็นประโยชน์ต่อสังคม	3.57	0.68	มาก	1
รวม	3.22	0.79	ปานกลาง	

ระดับความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากร
สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง

บุคลากรมีความผูกพันต่อองค์กรในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการใช้ความสามารถเพื่อ องค์กรและความต้องการเป็นสมาชิกขององค์กรอยู่ใน ระดับมาก ส่วนการยอมรับองค์กรอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อนำข้อคำถามแต่ละด้านมาพิจารณา ในด้าน การยอมรับองค์กร พบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อคำถาม การแนะนำญาติ เพื่อน คนรู้จักมาทำงานที่ องค์กรของท่าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4 ระดับความผูกพันต่อองค์กรโดยรวมของบุคลากรสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง (n = 64)

ระดับความผูกพันต่อองค์กร	$\bar{X}$	SD	แปลผล	อันดับที่
การยอมรับองค์กร	3.29	0.83	ปานกลาง	3
การใช้ความสามารถเพื่อองค์กร	3.63	0.60	มาก	1
ความต้องการเป็นสมาชิกขององค์กร	3.43	0.90	มาก	2
รวม	3.45	0.79	มาก	

ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงาน
กับความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรสำนักโรคติดต่อ
ฯ โดยแมลง

การศึกษาระดับความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพ ชีวิตการทำงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความผูกพัน ดังตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานและความผูกพันต่อองค์กร

การใช้ความสามารถเพื่อองค์กร พบว่า ข้อคำถาม ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อคำถาม การทุ่มเททำงานเพื่อ ประโยชน์ขององค์กร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ด้านความต้องการเป็นสมาชิกขององค์กร พบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อคำถาม หากมีโอกาส ได้ศึกษาต่อและเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะทำงานต่อหรือว่า ลาออก บุคลากรส่วนใหญ่บอกว่าจะอยู่ต่อในระดับมาก ดังตารางที่ 4

ต่อองค์กรของบุคลากรสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ ระดับนัยสำคัญทางสถิติระดับ < 0.001 โดยพบว่ามี ความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก (0.774) ยกเว้นด้านการ พัฒนาศักยภาพและการใช้ขีดความสามารถของบุคคล ไม่พบความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กร ดังตารางที่ 5

คุณภาพชีวิตในการทำงาน	ความผูกพันของบุคลากร		
	Correlation	p-value	แปลผล
ค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม	0.323**	0.009	ปานกลาง
สภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ	0.613**	<0.001	สูง
การพัฒนาศักยภาพและการใช้ขีดความสามารถของบุคคล	0.152	0.230	ไม่พบความสัมพันธ์
ความก้าวหน้าและมั่นคงในงาน	0.434**	<0.001	ปานกลาง
การทำงานร่วมกันและความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น	0.727**	<0.001	สูงมาก
สิทธิส่วนบุคคล	0.573**	<0.001	สูง
ความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงานโดยรวม	0.550**	<0.001	สูง
ความเป็นประโยชน์ต่อสังคม	0.363**	0.003	ปานกลาง
คุณภาพชีวิตในการทำงานโดยรวม	0.774**	<0.001	สูงมาก

อภิปรายผล

คุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลงภาพรวมมีระดับคุณภาพชีวิต อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับประภาพรรณ พิชะ¹⁰ ที่ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยพะเยา พบว่าคุณภาพชีวิตอยู่ระดับปานกลาง และรุ่งอรุณ ศิลป์ประกอบ¹¹ ที่ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ซึ่งพบว่า คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ทั้งนี้ อาจเนื่องจากลักษณะการทำงานของสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง มีลักษณะการทำงานที่ต้องปรับตัวให้ทันกับสถานการณ์การระบาดของโรคติดต่อ นำโดยแมลง หากมีการระบาดของโรคบุคลากรทุกส่วนในองค์กรต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินงานควบคุมโรค ทำให้ต้องทำงานแบบตื่นตัวตลอดเวลาเพื่อพร้อมรับกับสถานการณ์ ซึ่งอาจส่งผลให้มีความรู้สึกว่าคุณภาพชีวิตที่เป็นอยู่ไม่เหมาะสมนัก แต่ประเด็นที่น่าสนใจคือ เมื่อมีการระบาดของโรคติดต่อ นำโดยแมลง โดยเฉพาะโรคไข้เลือดออก บุคลากรสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลงส่วนใหญ่จะได้เป็นแกนหลักในการสำรวจลูกน้ำยุงลายรอบบริเวณกระทรวงสาธารณสุข ทำให้บุคลากรได้รู้จักการทำงานจิตอาสา ส่งผลให้รู้สึกว่าการเป็นประโยชน์ต่อสังคมมากขึ้น ในเรื่องความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง ที่มีระดับความผูกพันต่อองค์กรภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลงานการศึกษาของสาวตรี สร้อยสุดสวาท¹² ที่ศึกษาเรื่อง คุณภาพชีวิตการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานมหาวิทยาลัยราชภัฏเขตภาคเหนือ พบว่า ระดับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับพีระศิลป์ รัตนหิรัญกร¹³ ที่ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร กรณีศึกษา: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานใหญ่ พบว่าระดับความผูกพันต่อองค์กรของเจ้าหน้าที่ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้พบว่า บุคลากรสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง

มีความทุ่มเททำงานเพื่อประโยชน์ขององค์กร มีการคิดใหม่ ทำใหม่ เพื่อสร้างความก้าวหน้าให้กับองค์กร มีการใช้ความสามารถเพื่อองค์กรมาก ซึ่งเกิดจากการมอบหมายงานตามหน้าที่รับผิดชอบ มีการให้โอกาสได้กำหนดงาน และการประเมินงานของตนเอง ภายใต้แนวทางการบริหารผลการปฏิบัติงานของกรมควบคุมโรค บุคลากรของสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง จึงเกิดการทุ่มเทและคิดแนวทางการทำงานใหม่ๆ เพื่อบรรลุเป้าหมายของหน่วยงาน ซึ่งความไว้วางใจให้มีความอำนาจในการกำกับดูแล และเลือกวิธีการทำงานอย่างอิสระด้วยตนเอง ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของตนเอง ซึ่งเมื่องานได้ผลดีก็จะทำให้เกิดความรู้สึกที่ดี รวมทั้งได้รับการยอมรับว่างานที่ตนทำมีความสำคัญต่อการดำรงอยู่ขององค์กรมากเพียงใด ยิ่งจะทำให้พนักงานมีความผูกพันต่อองค์กรสูงขึ้นมาก¹⁴

ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง พบว่าคุณภาพชีวิตในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความผูกพันต่อองค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < 0.001 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการปฏิบัติราชการในหน่วยงาน 10 ปีขึ้นไป ทำให้บุคลากรเกิดความเชี่ยวชาญในหน้าที่การงานของตนเองที่ปฏิบัติ สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการทำงาน จนเกิดความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร จึงไม่เกิดความคิดที่อยากจะเปลี่ยนงาน ตั้งใจจะทำงานจนเกษียณอายุราชการ ส่งผลทำให้รู้สึกผูกพันต่อองค์กร นอกจากนี้ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงานที่ดี บุคลากรสามารถสื่อสารพูดคุยกับเพื่อนร่วมงานได้ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมเรื่องความผูกพันต่อองค์กรได้เช่นกัน แต่เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การพัฒนาศักยภาพ และการใช้ชีวิตความสามารถของบุคคลไม่มีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรซึ่งอาจจะอธิบายได้ว่า ในส่วนของการพัฒนาตนเองของบุคลากร ส่วนใหญ่จะเป็นการแสวงหาความรู้ และศึกษาด้วยตนเองมากกว่าการได้รับการสนับสนุนจากองค์กร เห็นได้จากข้อคำถามที่เกี่ยวกับการพัฒนาด้านตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ในขณะที่การพัฒนาศมรรถนะ

บุคลากรจากหน่วยงาน กลับได้ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ด้านคำตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม
ควรจัดการให้ความรู้เรื่องการออมเงินในรูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสมกับช่วงอายุ และรายได้ของกลุ่มเป้าหมาย สำหรับเรื่องพิจารณาเลื่อนขั้นควรให้บุคลากรได้มีการวางแผนในการบริหารผลการปฏิบัติงานร่วมกับผู้บังคับบัญชาก่อนการประเมินการปรับขึ้นเงินเดือน

2. ด้านสภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ ส่งเสริมการดูแลสุขภาพจัดสถานที่สำหรับออกกำลังกาย ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการดำเนินงาน Healthy Work Place อย่างเป็นรูปธรรม และยั่งยืน

3. ด้านพัฒนาศักยภาพและการใช้ขีดความสามารถ จัดทำแนวทางส่งเสริมการเข้าอบรม สัมมนา ทั้งภายในและภายนอกองค์กร จัดทำงบประมาณ และข้อกำหนดในการใช้งบประมาณให้ชัดเจน

4. ความก้าวหน้าและความมั่นคงในงาน สื่อสารให้บุคลากรทราบถึงการเติบโตในสายงานอาชีพ เพื่อให้บุคลากรรู้สึกถึงความมั่นใจในการที่จะร่วมงานกับองค์กร

5. การทำงานร่วมกัน และความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ส่งเสริมการทำกลุ่มสัมพันธ์สร้างรูปแบบการทำงานที่ให้บุคลากรรู้สึกได้รับการปฏิบัติที่เสมอภาคเท่าเทียมกันไม่ว่าจะเป็นสายวิชาการหรือสายสนับสนุน

6. ด้านสิทธิส่วนบุคคล ส่งเสริมให้เคารพในสิทธิส่วนบุคคล ปฏิบัติอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน ในการแสดงความคิดเห็นต่างๆ ที่เกี่ยวกับการทำงานในการประชุมเวทีต่างๆ ทุกคนสามารถแสดงความคิดเห็นได้ทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นเพศ อายุ ตำแหน่งอะไร ก็มีสิทธิเท่าเทียมกัน

7. ด้านความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงาน องค์กร ควรให้ความสำคัญกับบุคลากรโดยประเมินผลการทำงานจากผลงาน ไม่ควรนำเรื่องการลาและหยุดงานเป็นประเด็นสำคัญ รวมถึงการที่ต้องทำงานนอกเหนือจากภาระหน้าที่ประจำ ควรได้รับรางวัลเพื่อให้บุคลากรเกิดความภูมิใจในตัวเองที่ได้ทำประโยชน์เพื่อสำนักโรค

ติดต่ออันตรายโดยแมลง รางวัลอาจจะไม่ใช่ตัวเงินก็ได้ เช่น การยกย่องชมเชย ใบประกาศนียบัตร

8. ความเป็นประโยชน์ต่อสังคม จัดกิจกรรมต่างๆ ที่มีลักษณะเป็นประโยชน์ต่อสังคม สนับสนุนให้เข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาหรือกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมต่างๆ ที่จัดโดยกรมควบคุมโรค และส่งบุคลากรเข้าร่วมกับหน่วยงานภายนอก

9. ความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรนั้น สำนักโรคติดต่ออันตรายโดยแมลง ต้องปรับปรุงพัฒนาภาพลักษณ์และการบริหารจัดการในด้านต่างๆ ของสำนักโรคติดต่ออันตรายโดยแมลงให้มีความเป็นมืออาชีพให้บุคลากรเกิดความยอมรับองค์กร และต้องการเป็นสมาชิกเพิ่มมากขึ้น

10. คุณภาพชีวิตในการทำงานมีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กร ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของทั้ง 2 ตัวแปร ที่มีผลซึ่งกันและกัน ดังนั้นสำนักโรคติดต่ออันตรายโดยแมลงควรสนับสนุนให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีในการทำงาน โดยมุ่งปรับปรุงคุณภาพชีวิตด้านต่างๆ ที่มีระดับน้อยและปานกลางให้อยู่ในระดับมาก เพื่อให้บุคลากรเกิดความผูกพันต่อสำนักโรคติดต่ออันตรายโดยแมลงมากขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

1. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรจะทำการศึกษาว่าปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของบุคลากรและปัจจัยใดบ้างที่ทำให้เกิดความผูกพันต่อองค์กร และอาจศึกษาถึงตัวแปรอื่นๆ ที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากร ได้แก่ ภาวะผู้นำขององค์กร บรรยากาศองค์กร

2. ควรศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มประชากรที่มีตำแหน่งการทำงานที่แตกต่างกันไป เช่น ระดับผู้บริหารระดับปฏิบัติการ หรือคนละสายงาน เช่น สายวิชาการ สายสนับสนุน เพื่อนำผลมาเปรียบเทียบว่าสอดคล้องหรือแตกต่างกันอย่างไร

3. ข้อมูลการสำรวจ HAPPINOMETER มีการเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่องทุกปี ควรทำการศึกษาแนวโน้มเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลในแต่ละปี เนื่องจากเมื่อเวลาผ่านไปสภาวะแวดล้อมต่างๆ อาจมีการเปลี่ยนแปลง และส่ง

ผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร

4. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลกับหน่วยงานที่มีการใกล้ชิดกัน มีจำนวนบุคลากรใกล้เคียงกัน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการศึกษา และหาข้อมูลสนับสนุนในการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างความผูกพันต่อองค์กรต่อไป

5. ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างที่มีการย้ายหรือเปลี่ยนงานมาแล้วถึงร้อยละ 46.9 ซึ่งอาจจะทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรมีอคติ (Bias) ได้จึงควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร โดยแยกในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยย้ายหรือเปลี่ยนงานกับกลุ่มตัวอย่างที่มีการย้ายหรือเปลี่ยนงานมาแล้ว เพื่อความชัดเจนของผลการวิจัยต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Kittisuksathit S, Tangchonlatip K, Jaratsist S, Saiprasert C, Boonyateerana P, Aree W. Happinometer: the happiness self-assessment. 1st ed. Nakornpathom: Institute for Population and Social Research, Mahidol University; 2012. (in Thai)
2. Walton RE. Quality of working life: What is it? Sloan Management Review 1973; 15(1): 11–2.
3. Steers RM, Lyman WP. Motivation and work behavior. 3rd ed. New York: McGraw–Hill; 1983.
4. Puagsopa S. The study of the relationship between personal factors and the happiness at work a case study of the faculty members and the staffs of The University of the Thai Chamber of Commerce [dissertation]. Bangkok: University of the Thai Chamber of Commerce; 2013. (in Thai)
5. Romkhuen C. Guidelines for creating happy organizations for pattaya city [dissertation]. Chon Buri: Burapha University; 2016. (in Thai)
6. Palasingha J. Happiness index of Burapha University community. Journal of Humanities and Social Sciences 2016; 24(45): 65–89. (in Thai)
7. Bamrungsoonthorn P. Factors associated with happiness level in health personnel of contracting unit for primary care in Wangchan District, Rayong Province. Journal Korat 2018; 4(1): 22–35. (in Thai)
8. Katesing W. Handbook of research and practice. 3rd ed. Bangkok: Thai Watana Panich; 1998. (in Thai)
9. Srisa-ard B, Nilkaew B. Population reference when using scale tools estimate the value with a sample. Journal of Educational Measurement, Mahasarakham University 2014; 3(1): 23–5. (in Thai)
10. Piya P. The relationship between quality of working life and organizational commitment of supporting staff at University of Phayao [dissertation]. Phayao: University of Phayao; 2013. (in Thai)
11. Silprakob R. The relationship between the quality of work life and the organizational commitment of Thammasat University Hospital employees [termatic paper]. Pathumthani: Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage; 2015. (in Thai)
12. Sroisudsawas S. Quality of work life and organizational commitment of Northern Rajabhat University employees [dissertation]. Uttaradit: Uttaradit Rajabhat University; 2011.(in Thai)
13. Ruthirunkorn P. Relationships between quality of working life and employee engagement of the National Health Security Office, headquarter [dissertation]. Nakornpathom: Silpakorn University; 2011.(in Thai)
14. Wonganutrohd P. Personnel management psychology. 5th ed. Bangkok: Bangkok Enhanced Media Center; 2010. (in Thai)

การศึกษาการมีส่วนร่วมในการพัฒนาบริการแบบบูรณาการ โรคมาลาเรีย อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก

ภัทรา ทองสุข วท.ม.

วัลลัรรัตน์ พบศิริ สด.*

ปิยธิดา ตรีเดช สด.

สุคนธา ศิริ ปร.ด.

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ทำการศึกษาใน 3 กลุ่ม ตามระดับบทบาทหน้าที่ กลุ่มที่ 1 ระดับนโยบาย/ผู้ปฏิบัติงาน กลุ่มที่ 2 ระดับภาคีเครือข่ายในชุมชน กลุ่มที่ 3 ผู้รับบริการ (ประชาชน) โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมาลาเรียในพื้นที่อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก 2) เพื่อศึกษาเทคนิคหรือวิธีการในการดำเนินงานที่ประสบผลสำเร็จในการป้องกันควบคุมโรคมาลาเรียในพื้นที่ดังกล่าว

จากการวิจัยพบว่า กลุ่มระดับนโยบาย/ผู้ปฏิบัติงาน กลุ่มระดับภาคีเครือข่ายในชุมชน และกลุ่มประชาชน มีกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมาลาเรียเป็นไปตามรูปแบบการมีส่วนร่วมของ Cohen และ Uphoff ดังนี้ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการวางแผน และการดำเนินกิจกรรมต่างๆ 2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการในการสนับสนุนเรื่องต่างๆ ได้แก่ บุคลากร ทรัพยากร การบริหารจัดการ และการประสานงาน 3) การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยมุ่งเน้นการลดอัตราป่วย และอัตราตาย 4) การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล ซึ่งทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการควบคุมตรวจสอบการดำเนินงาน โดยมีการดำเนินงานที่ประสานกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐและประชาชน ในส่วนของเทคนิคในการดำเนินงานให้ประสบผลสำเร็จในการป้องกันควบคุมโรคมาลาเรียคือ การสร้างสัมพันธไมตรีที่ดีต่อกัน การพูดคุยแบบไม่เป็นทางการจะได้รับความร่วมมือในการทำงานมากกว่าแบบทางการ การสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกัน จะช่วยให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน การสร้างให้ประชาชนเป็นเจ้าของกิจกรรมการดำเนินงาน จะทำให้เกิดความภาคภูมิใจ และเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานมากขึ้น นอกจากนี้ การมีระบบฐานข้อมูลเป็นระบบเดียวกัน และการนำเทคโนโลยีที่ติมาใช้ในการตรวจวินิจฉัย จะช่วยให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จ เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเป็นที่น่าเชื่อถือ

คำสำคัญ: กระบวนการมีส่วนร่วม, บริการแบบบูรณาการโรคมาลาเรีย, การควบคุมโรค, การป้องกันมาลาเรีย

* วัลลัรรัตน์ พบศิริ ผู้รับผิดชอบบทความ

Participation Study in the Development of Integrated Malaria Services, Tha Song Yang District, Tak Province

Pattra Thongsuk M.Sc.

Vallerut Pobkeeree Dr.P.H.*

Piyathida Tridech Dr.P.H.

Sukhontha Siri Ph.D.

Faculty of Public Health, Mahidol University

ABSTRACT

This qualitative research used in-depth interview technique to collect data from three groups of people. Group 1 was Policy level officer, Group 2 was community network level personnel who were responsible for malaria work in each public sector in Tha Song Yang district, Tak province, and Group 3 was service recipients (people). The objectives were 1) to study the participation process in developing integrated malaria services 2) to study implementation techniques and approaches in malaria prevention and control in the area.

The research findings revealed that administrators and policy makers, community party network, and locals were involved in the participation process in developing integrated malaria services in alignment with Cohen and Uphoff's forms of participation: 1) participation in deciding, planning, and implementing activities, 2) participation in the implementation to support personnel, resources, management, and coordination, 3) participation in direct and indirect benefits—every sector focused on decreasing malaria illness and mortality rates in the area, and 4) participation in follow-up and evaluation—every sector participated in monitoring the implementation of every activity to propel forward the work of malaria prevention and control in the area. The public sectors and people coordinated harmoniously. Techniques or approaches of the successful implementation in malaria prevention and control in the area were to establish good relationship amongst each other. Informal meetings and talks would contribute more to work participation than formal manners. Establishing trust and reliability in one another would help in creating work participation. Establishing locals' sense of ownership in implementing activities would give them pride, thus they would participate more. In addition, having one database system and applying good technology in diagnosis would help the implementation succeed, resulting in continual and creditable development.

Key words: *Process of participation, Integrated malaria services, Disease control, Malaria prevention*

*Corresponding Author: Vallerut Pobkeeree

บทนำ

นับตั้งแต่ปีพ.ศ. 2545 ได้มีการปฏิรูประบบราชการไทยครั้งสำคัญ เพื่อยกระดับขีดความสามารถของหน่วยงานราชการให้ก้าวหน้าทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยยึดหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีและเพื่อให้หลายหน่วยงานได้มีการปฏิบัติงานร่วมกันอย่างสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน¹ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) จึงส่งเสริมให้ส่วนราชการดำเนินการพัฒนาองค์กรตามเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award: PMQA) ที่กำหนดแนวทางปฏิบัติราชการเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน² กรมควบคุมโรคจึงผลักดันให้หน่วยงานในสังกัด ได้มีการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐให้ได้มาตรฐาน มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานงานต่าง ๆ ของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพ และเป็นมาตรฐาน³

ดังนั้น สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 (สคร. 2 พิษณุโลก) ร่วมกับหน่วยงานในสังกัดได้ดำเนินการบริหารจัดการภาครัฐมาปรับใช้กับทุก ๆ งาน จึงได้วิเคราะห์องค์การพบว่า โรคมาลาเรียในพื้นที่มีอัตราป่วย และอัตราตายสูง โดยใช้ข้อมูลจากสถานการณ์โรคมาลาเรียในประเทศไทย พ.ศ. 2555 ซึ่งมีผู้ป่วยทั้งหมด 24,723 ราย และประมาณครึ่งหนึ่งเป็นผู้ป่วยชาวต่างชาติ ซึ่งส่วนใหญ่พบผู้ป่วยมากที่สุดตามแนวชายแดน อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก โดยพบผู้ป่วยร้อยละ 64 ของผู้ป่วยทั่วประเทศ เนื่องจากมีสภาพพื้นที่เป็นป่าเขามีความชื้นสูง เหมาะสมสำหรับเป็นแหล่งแพร่โรค มีชาวต่างด้าวสัญชาติพม่า และชนเผ่ากะเหรี่ยงมาประกอบอาชีพรับจ้าง และหาของป่ามาเร่ขาย การพักค้างการอยู่อาศัยจะปะปนอยู่กับคนไทย ทั้งที่อาศัยอยู่ถาวรและไปกลับในแต่ละวัน ประชาชนมีความยากจน มีภาษาและวัฒนธรรมท้องถิ่นตามชาติพันธุ์ ทำให้เกิดความแตกต่างในการสื่อความหมายของความเจ็บป่วย สิ่งเหล่านี้จึงเป็นสาเหตุทำให้ประชาชนขาดโอกาสในการเข้าถึงบริการสุขภาพขั้นพื้นฐาน และได้วิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมพบว่า การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคมาลาเรีย จำเป็นต้องอาศัยการทำงานร่วมกันกับหน่วยงานอื่นๆ

และประชาชนจึงได้ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในอำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก ซึ่งประกอบด้วยเครือข่ายที่เข้าร่วมดำเนินการได้แก่ หน่วยงานให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่ โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน องค์การบริหารส่วนตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และผู้แทนของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงสูง ได้ประชุมจัดทำแผนการปฏิบัติงานและแบ่งบทบาทหน้าที่ เพื่อให้เกิดกิจกรรมการทำงานร่วมกัน โดยเน้นลดการแพร่เชื้อของโรคมาลาเรีย ลดอัตราป่วยและลดอัตราตาย จึงได้กำหนดโครงการให้บริการเชิงรุกร่วมกับภาคีเครือข่ายของอำเภอท่าสองยาง สามารถลดอัตราป่วย อัตราตายในพื้นที่ได้^{3, 4}

จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า ประสบความสำเร็จในการให้บริการโรคมาลาเรีย และสามารถลดอัตราป่วย อัตราตายในพื้นที่ในปี พ.ศ. 2556 สคร.2 จึงได้เสนอขอรับรางวัลบริการภาครัฐแห่งชาติ สาขารางวัลบูรณาการบริการที่เป็นเลิศ ชื่อผลงาน มาลาเรีย: การพัฒนาศักยภาพบริการแบบบูรณาการ และได้รับรางวัลผลงานระดับดีเด่น ต่อมาหน่วยงานได้มีการพัฒนาบริการโรคมาลาเรียอย่างต่อเนื่อง จึงได้เสนอผลงานเพื่อขอรับรางวัล United Nations Public Service Awards 2014 ขององค์การสหประชาชาติ ได้รับรางวัลชนะเลิศในปี พ.ศ. 2557 ในชื่อผลงาน “Community participation for effective malaria management in Tha Song Yang District” ในสาขาการส่งเสริมสนับสนุนการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบายผ่านกลไกด้านนวัตกรรม (Fostering Participation in Policy-Making Decisions through Innovative Mechanisms) ซึ่งเป็นผลงานแรกของกรมควบคุมโรคที่ได้รับรางวัลนี้⁴⁻⁶ ถือได้ว่าเป็นอีกหนึ่งหน่วยงานที่ประสบผลสำเร็จในการป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรียตามแนวชายแดนที่มีภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมาลาเรียโดยการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การดำเนินการ การร่วมรับผลประโยชน์ และการติดตามประเมินผล^{7, 8}

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมาลาเรียในพื้นที่อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก
2. เพื่อศึกษาเทคนิคหรือวิธีการในการดำเนินงานที่ประสบผลสำเร็จในการป้องกันควบคุมโรคมาลาเรียในพื้นที่อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยใช้รูปแบบการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ซึ่งผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informant) การพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมาลาเรียเป็นไปตามรูปแบบการมีส่วนร่วมของ Cohen และ Uphoff^{7, 9, 10} คือ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการวางแผน และการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ 2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการในการสนับสนุนเรื่องต่างๆ ได้แก่ บุคลากร ทรัพยากร การบริหารจัดการ และการประสานงาน 3) การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยมุ่งเน้นการลดอัตราป่วย และอัตราตาย 4) การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล ซึ่งทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการควบคุมตรวจสอบการดำเนินงาน โดยมีการดำเนินงานที่ประสานกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐและประชาชน ในการศึกษานี้ได้ดำเนินงานพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมาลาเรียของพื้นที่อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก มี 3 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มระดับนโยบาย/ผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 9 คน คือ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จำนวน 4 คน คือ ผู้บริหาร ผู้รับผิดชอบงานมาลาเรีย และกลุ่มพัฒนาองค์กร 2 คน ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จำนวน 2 คน คือ หัวหน้าศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และหัวหน้าหน่วยควบคุมโรคนำโดยแมลง อำเภอท่าสองยาง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ

ท่าสองยาง จำนวน 2 คน คือ สาธารณสุขอำเภอ และผู้รับผิดชอบงานมาลาเรีย และโรงพยาบาลท่าสองยาง จำนวน 1 คน คือ ผู้รับผิดชอบงานมาลาเรีย

กลุ่มที่ 2 ระดับภาคีเครือข่ายในชุมชน จำนวน 4 คน คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) คือ ผู้รับผิดชอบงานมาลาเรีย จำนวน 1 คน ครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จำนวน 1 คน ผู้บริหารหรือผู้แทนที่ร่วมดำเนินงานมาลาเรียขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่สุ จำนวน 1 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่มีส่วนร่วมหลักในการดำเนินงานนี้ จำนวน 1 คน

กลุ่มที่ 3 คือ ประชาชน จำนวน 10 คน โดยคัดเลือกประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป จากทะเบียนประวัติผู้ที่เคยรับบริการตรวจรักษามาลาเรียที่หน่วยควบคุมโรคนำโดยแมลง อำเภอท่าสองยาง และรพ.สต. ก่อนทำการวิจัยครั้งนี้อย่างน้อย 1 ปี สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และต้องไม่เป็นผู้ป่วยทุกประเภท ในกรณีที่มีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมากกว่า 1 คน ผู้วิจัยจะคัดเลือกโดยวิธีการจับฉลาก จำนวน 10 คน

วิธีการเก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค โดยมีระยะเวลาเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมิถุนายน – สิงหาคม 2561 และมีการสัมภาษณ์เกี่ยวกับประเด็นปัญหาที่พบส่วนใหญ่ในการพัฒนางานบริการโรคมาลาเรีย ไม่มีการแจกแบบสอบถาม แต่มีการสัมภาษณ์ทั้งเป็นแบบรายบุคคล และเป็นกลุ่ม มีการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องที่ได้รับจากหน่วยบริการโรคมาลาเรีย ผู้วิจัยไม่ได้ร่วมสังเกตการดำเนินกิจกรรมของหน่วยบริการโรคมาลาเรีย วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยเน้นที่เนื้อหาในกระบวนการมีส่วนร่วมของ Cohen และ Uphoff⁷ ที่มี 4 ส่วน เช่น

เก็บข้อมูลจากการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจโดยให้อาสาสมัครในหมู่บ้านช่วยเข้ามาช่วยในการตัดสินใจว่าจะป้องกันครัวเรือนในเขตรับผิดชอบของตนโดยให้มีการป้องกันตนเองจากโรคมาลาเรียอย่างไร หรือจะเข้าไปดูแลผู้ป่วยอย่างไรเมื่อมีบุคคลใดบุคคลหนึ่งในครัวเรือนติดเชื้อโรคมาลาเรียจากยุงในป่า ส่วนการเก็บข้อมูลการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานก็ได้มีการเก็บว่ามีทรัพยากรใดบ้างที่ต้องใช้ และปัญหาที่พบมีอย่างไร การเก็บข้อมูลการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลโดยเก็บตามตัวชี้วัดของหน่วยงาน การเก็บข้อมูลการมีส่วนร่วมในการร่วมรับผลประโยชน์จากหน่วยงานการให้บริการโรคมาลาเรียในพื้นที่โดยสัมภาษณ์จากกลุ่มประชาชน ภาควิเคราะห์ในชุมชนและระดับนโยบาย

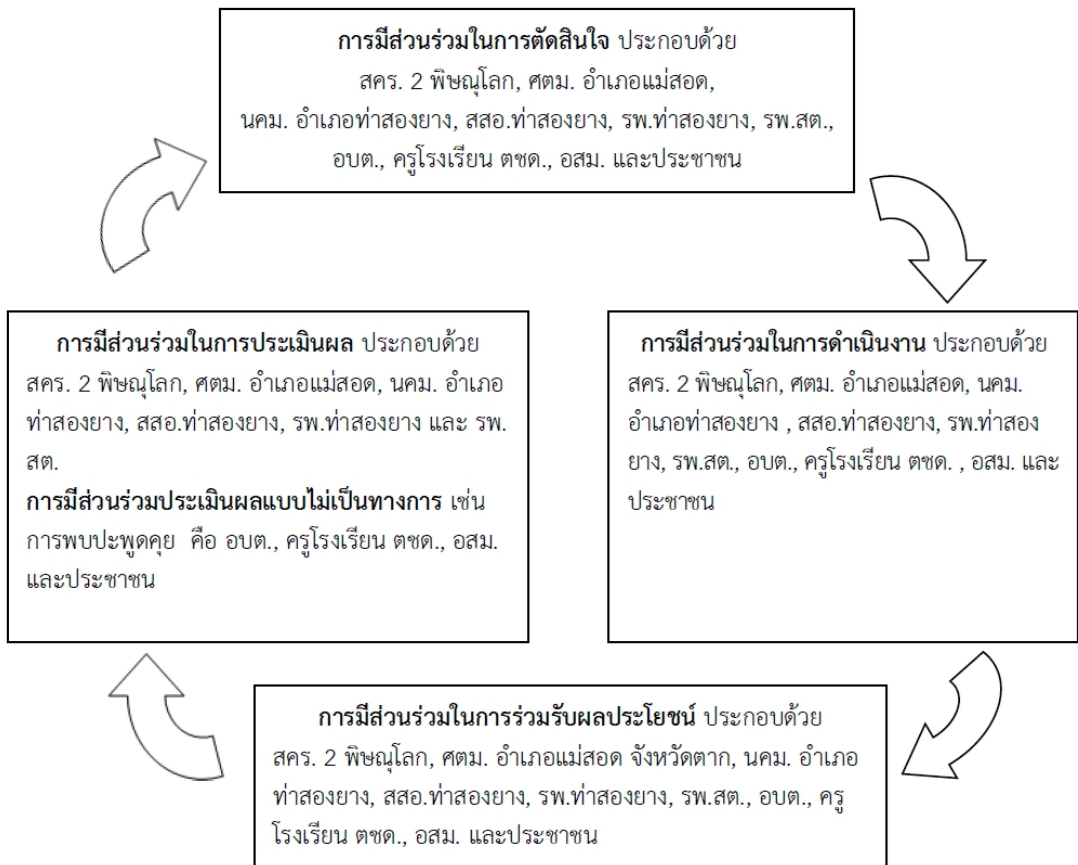
ผลการศึกษา

ผลการศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมาลาเรีย ในพื้นที่อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก พบว่าการดำเนินงานมาลาเรียในพื้นที่อำเภอท่าสองยาง มีความยากลำบาก เนื่องจากเป็นพื้นที่ป่าภูเขาสูง การคมนาคมยากลำบาก ประชาชนมีความยากจน การสื่อสารด้านภาษา วัฒนธรรม ความเชื่อที่แตกต่างกัน มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ ทำให้การตัดสินใจเพื่อรับบริการต้องหยุดชะงัก และการดำเนินงานโรคมาลาเรียที่ผ่านมา มีเพียงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพียงฝ่ายเดียวที่มีบทบาทสำคัญในการดูแล รักษา ควบคุม กำกับกักกันยา ทำให้โรคมาลาเรียในพื้นที่อำเภอท่าสองยางยังมีอัตราป่วยและอัตราตายที่สูง จึงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของพื้นที่ หน่วยงานสาธารณสุขจึงได้ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ให้เข้ามามีส่วนร่วมดำเนินงานในการแก้ไขปัญหาโรคมาลาเรีย ซึ่งประกอบด้วยภาคีเครือข่ายที่เข้าร่วมดำเนินการคือ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 (สคร. 2) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่ออำเภอแม่สอด (ศตม.) อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก หน่วยควบคุมโรค

ติดต่ออำเภอแม่สอด (นคม.) อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก โรงพยาบาลท่าสองยาง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) ท่าสองยาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน (ตชด.) องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และประชาชน จึงได้ประชุมจัดทำแผนการปฏิบัติงานและแบ่งบทบาทหน้าที่ เพื่อให้เกิดกิจกรรมการทำงาน โดยเน้นลดการแพร่เชื้อของโรคมาลาเรีย และลดอัตราป่วย ลดอัตราตาย

จากการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน โครงการควบคุมโรคมาลาเรียเชิงรุกในพื้นที่เสี่ยงสูงแบบบูรณาการของภาคีเครือข่าย ได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีพ.ศ. 2553 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยโรคมาลาเรียในกลุ่มคนไทย จำนวน 4,084 ราย และผู้ป่วยกลุ่มคนต่างด้าวจำนวน 6,210 ราย จึงกำหนดแผนการดำเนินงานภายใต้แนวคิดหลัก คือ “ต้องเชื่อมั่นในสิ่งที่เราจะทำว่า ต้องทำได้” และมีการปรับสมมุติฐานงานสาธารณสุขใหม่คือ “งานสาธารณสุขจะสำเร็จได้ด้วยภาคประชาชน และเครือข่ายในพื้นที่ ร่วมคิด ร่วมทำ รู้เอง และลงมือปฏิบัติ จึงจะเป็นความสำเร็จที่ยั่งยืน” ต่อมาได้ปรับกระบวนการดำเนินงานใหม่ โดยเน้นการค้นหาเชิงรุก รู้เร็ว รักษาเร็ว กินยาครบ ติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง และหลังจากที่มีการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่าในปีพ.ศ. 2556 – 2558 จำนวนผู้ป่วยโรคมาลาเรียทั้งกลุ่มคนไทยและกลุ่มคนต่างด้าวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 6,381, 3,040 และ 1,150 ราย ตามลำดับ และจากข้อมูลของสำนักงานพบว่า ประชาชนมีความพึงพอใจในการบริการโรคมาลาเรียเชิงรุกแบบบูรณาการ ร้อยละ 95

จากผลการดำเนินงานข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยรับทราบและเข้าใจถึงกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมาลาเรียพบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของพื้นที่อำเภอท่าสองยางมีรูปแบบกระบวนการมีส่วนร่วมตามรูปแบบของ Cohen และ Uphoff⁷ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในพื้นที่อำเภอท่าสองยางที่มีการดำเนินงานร่วมกัน

จากรูปแบบการมีส่วนร่วมของ Cohen และ Uphoff⁷ ที่นำมาใช้ในการศึกษาพบว่า ในการดำเนินงานของการมีส่วนร่วมพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมาลาเรีย มีครบทั้ง 4 ระดับ คือ

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการวางแผนงานโครงการควบคุมโรคมาลาเรียเชิงรุกในพื้นที่เสี่ยงสูงแบบบูรณาการ แต่มีหน่วยงานที่เป็นผู้ดำเนินการหลักคือ หน่วยงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข ซึ่งก็ได้เปิดโอกาสให้ภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ วางแผนการดำเนินงาน การใช้ทรัพยากรร่วมกัน และจัดทำแผนงานโครงการร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาโรคมาลาเรียในพื้นที่โดยมีการประสานการทำงานเป็นลำดับขั้นตอน โดยขั้นแรกต้องมีการประชุมร่วมกันในการดำเนินกิจกรรมตั้งแต่ระยะเริ่มต้น และมีการชี้แจงการกำหนดหัวข้อที่ต้องการปรับปรุงหรือ

เปลี่ยนแปลงร่วมกัน กำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ในการวางแผนควบคุมโรคมาลาเรีย ขั้นตอนที่สองคือ การกำหนดเกณฑ์หรือมาตรฐาน เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่าการปฏิบัติงานเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนหรือไม่ ขั้นที่สามเขียนแผน และขั้นตอนที่ต้องการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวซึ่งอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของลักษณะการดำเนินงานและพื้นที่ในชุมชนแต่ละแห่ง โดยขั้นสุดท้ายคือ แบ่งบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานที่มีอย่างชัดเจน ลดความซ้ำซ้อนในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่

2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน โดยดำเนินงานตามบทบาทและภารกิจ ตามแผนงานโครงการที่กำหนดไว้ ในส่วนของงานสุขศึกษานี้จะมีการกำหนดเวลาว่าใน 1 - 3 เดือนใครจะต้องทำอะไรบ้าง เช่น ในช่วงเดือนแรกต้องมีเจ้าหน้าที่จากศูนย์ควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลง และ

เจ้าหน้าที่จากหน่วยควบคุมโรคนำโดยแมลงจะเป็นเจ้าหน้าที่หลักในการให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ทำงานอยู่ที่ รพ.สต. แต่ละแห่ง และในเดือนที่สองเจ้าหน้าที่ก็จะให้ความรู้แก่ อสม. และชุมชนในครัวเรือนที่ อสม. รับผิดชอบ ในตอนสุดท้ายหรือในเดือนที่สามมีการให้ศึกษาในเรื่องต่างๆ เช่น ปัญหาการระบาดของยุง การเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันมาลาเรีย และการส่งเสริมสุขภาพอนามัย การให้การรักษายาบาลเบื้องต้น การให้ยาที่จำเป็น และกระบวนการส่งต่อผู้ป่วยมาลาเรีย ในกรณีที่ผู้ให้บริการพิจารณาว่าผู้ป่วยควรได้รับบริการที่อื่นในระดับที่สูงกว่าระดับ รพ.สต. หรือระดับอำเภอ ซึ่งมีการดำเนินงานที่สอดคล้องกันเป็นหนึ่งเดียว มีระบบแบบแผนในการดำเนินงาน มีการสื่อสารให้เกิดความเข้าใจระหว่างหน่วยงานภาคีเครือข่ายต่างๆ และการสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่กับประชาชน ทำให้มีการทำงานที่ไว้วางใจ เกิดการดำเนินงานในพื้นที่ประสบความสำเร็จ

3. การมีส่วนร่วมในการร่วมรับผลประโยชน์

ในทุกภาคส่วนร่วมกันรับผลประโยชน์ แบ่งเป็นประโยชน์ทางตรง คือ การลดโรค ลดตายด้วยโรคมาลาเรีย มีการทำงานเป็นระบบชัดเจนเป็นการพัฒนามาตรฐานการให้บริการมาลาเรีย และประชาชนสามารถเข้าถึงบริการ ลดความเจ็บป่วย ลดค่าใช้จ่าย และมีองค์ความรู้ในการดูแลตนเองและครอบครัว ประโยชน์ทางอ้อม คือ ประหยัดทรัพยากรในการดำเนินงานเนื่องจากมีการใช้เวลา และเจ้าหน้าที่ลดลง มีระบบเครือข่ายในการทำงานที่ดี มีภาคีเครือข่ายในการดำเนินงานที่เข้มแข็ง มีระบบข้อมูลที่ดีสามารถนำไปกำหนดแผนงานเชิงนโยบายและการปฏิบัติงานในพื้นที่ มีพื้นที่ตัวอย่างในการดำเนินงานในพื้นที่ที่คล้ายคลึงกัน และสร้างความเชื่อมั่นให้ประชาชนต่อการมารับบริการของภาครัฐ

4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล โดยหน่วยงานด้านสาธารณสุขจะใช้การประเมินผลตามตัวชี้วัดของหน่วยงานปีละ 2 ครั้ง และการประชุมประจำเดือน ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบล โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จะประเมินผลผ่านการประชุมหัวหน้าส่วนราชการของอำเภอ และสอบถามการดำเนินงานแบบไม่เป็นทางการ และใน

ส่วนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจะประเมินผ่านการประชุมประจำเดือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และสอบถามการดำเนินงานแบบไม่เป็นทางการ แต่ในภาคประชาชนยังมีส่วนร่วมในการประเมินผลค่อนข้างน้อยเพราะประชาชนยังมีความเข้าใจไม่ชัดเจนและไม่ตรงกันและยังไม่มีการจัดทำรูปแบบหรือกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ส่วนใหญ่จะสอบถามแบบไม่เป็นทางการจากการพูดคุย ถึงแม้ว่าในกระบวนการนี้ยังดำเนินการไม่ครบทุกภาคส่วน แต่ยังมีงานดำเนินการที่เป็นหนึ่งเดียวกัน มีการสอดประสานการดำเนินงานอย่างเป็นระบบที่เริ่มตั้งแต่ภาครัฐคือสำนักงานควบคุมโรค ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่จากศูนย์ควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลง และเจ้าหน้าที่จากหน่วยควบคุมโรคนำโดยแมลงทำงานร่วมกันกับเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ของแต่ละตำบล และหมู่บ้าน รวมทั้งกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำ รพ.สต. อสม. ที่รับผิดชอบในครัวเรือนของตนโดยมีการดำเนินการร่วมกันดังนี้

1. จัดทำศูนย์ข้อมูลข่าวสารของหมู่บ้านและนำข้อมูลของมาลาเรียรวมเข้าไว้ในข้อมูลที่ต้องการเผยแพร่ด้วย
2. ถ่ายทอดความรู้และจัดกิจกรรมร่วมกันในการแก้ปัญหาการระบาดของยุงผู้ติดเชื้อในชุมชน
3. ให้บริการที่จำเป็นแก่ผู้ป่วยมาลาเรียซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมสาธารณสุขมูลฐาน
4. เฝ้าระวังและป้องกันมาลาเรียในชุมชน/หมู่บ้านรวมถึงการติดตามให้ผู้ป่วยมาลาเรียไปรับบริการหรือรับการตรวจตามกำหนดของแพทย์

ไพรัตน์ ห้วยทราย และคณะ⁹ ได้พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกกับการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา การทำงานโรคไข้เลือดออกในชุมชนมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ซึ่งมีหน้าที่ให้คำแนะนำในการป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออก ดูแลครอบคลุมทุกพื้นที่ในชุมชน และการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนทำให้เกิดความตระหนักในการป้องกันโรคได้^{10, 11}

จากกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในพื้นที่ประสบผลสำเร็จ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จึงได้รับรางวัลบริการภาครัฐแห่งชาติ สาขารางวัลบูรณาการบริการที่เป็นเลิศระดับดีเด่น ในปี พ.ศ. 2556 ต่อมาได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จึงได้รับรางวัล United Nations Public Service Awards ขององค์การสหประชาชาติในปี พ.ศ. 2557 และในปี พ.ศ. 2559 ได้รับรางวัลพัฒนาคุณภาพการบริการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งถือว่าการได้รับรางวัลนี้เป็นขวัญกำลังใจให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน และเป็นเครื่องยืนยันได้ว่า การพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในพื้นที่อำเภอบางบาล จังหวัดตากนั้นประสบผลสำเร็จได้ไม่ใช่เพียงฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด แต่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการทำงานร่วมกัน โดยการดำเนินงานต้องมีแบบแผน มีเป้าหมายในทิศทางเดียวกันในการปฏิบัติงาน ให้มีประสิทธิภาพ มีมาตรฐาน ลดความซ้ำซ้อนของงาน และมีความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงาน

นอกจากนี้ ปัจจัยความสำเร็จหรือเทคนิควิธีการในการดำเนินงานให้ประสบผลสำเร็จในการป้องกันควบคุมโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในพื้นที่อำเภอบางบาล จังหวัดตากพบว่า การทำงานแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน การสร้างสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีการจูงใจให้ประชาชนมารับบริการตรวจรักษาโดยการพบปะพูดคุยแบบไม่เป็นการรบกวนทั้งการพูดคุยจูงใจให้ท้องถิ่นหรือหน่วยงานอื่น ๆ มีส่วนร่วมในการควบคุมโรคซึ่งได้รับความร่วมมือในการทำงานมากกว่าแบบทางการ การสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกันจะช่วยให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน และการสร้างให้ประชาชนเป็นเจ้าของกิจกรรมการดำเนินงาน ประชาชนจะเกิดความภาคภูมิใจ และเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานมากขึ้น การมีระบบข้อมูลเป็นระบบเดียวกัน การดำเนินงานร่วมกับประเทศเพื่อนบ้านก็มีความสำคัญ และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการตรวจวินิจฉัยเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคมะเร็งลำไส้ ด้วยกล้องจุลทรรศน์ Webcam Microscope คือ การตรวจวินิจฉัยเชื้อมะเร็งผ่านกล้อง Webcam เพื่อปรึกษา

ผู้เชี่ยวชาญในการยืนยันเชื้อ โดยใช้ระยะเวลาภายใน 1 วัน จะทราบผลการตรวจวินิจฉัย ซึ่งเดิมต้องส่งยืนยันเชื้อจากผู้เชี่ยวชาญใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ ถึงทราบผลการตรวจวินิจฉัย จากการนำเทคโนโลยีนี้มาช่วยให้ผลการตรวจมีความรวดเร็ว ทำให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยและรักษาเร็วขึ้น สามารถลดความรุนแรงของโรคและลดอัตราการตายได้

อภิปรายผล

จากรูปแบบการมีส่วนร่วมของ Cohen และ Uphoff⁷ ที่นำมาใช้ในการศึกษาดังกล่าวพบว่า ครบทั้ง 4 ระดับ คือ การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในการตัดสินใจวางแผนงานโครงการควบคุมโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในพื้นที่เสี่ยงสูงแบบบูรณาการ หน่วยงานที่เป็นผู้ดำเนินการหลัก คือ หน่วยบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข แต่ได้เปิดโอกาสให้ภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจวางแผนการดำเนินงาน การใช้ทรัพยากรร่วมกัน และจัดทำแผนงานโครงการร่วมกัน เพื่อแก้ไขปัญหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในพื้นที่ มีการร่วมกันวางแผนงานโครงการในการจัดการกับโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในพื้นที่ โดยมีการติดต่อประสานงานกันในการลงพื้นที่เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน เนื่องจากการทำงานในพื้นที่ห่างไกล ทุกวันดาร มีความจำกัดในเรื่องของทรัพยากรคน งบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงานในพื้นที่ซึ่งการทำงานแม้จะไม่ใช้หน่วยงานในสายงานเดียวกัน แต่มีการแบ่งปันทรัพยากรในการปฏิบัติงานในพื้นที่ โดยใช้หลักการบริหารจัดการ 4M (Man Money Materials and Management) ในการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ซึ่งการบริหารจะต้องใช้ศาสตร์และศิลป์นำเอาทรัพยากรการบริหาร (Administrative resource) เช่น คน เงิน วัสดุสิ่งของ และการจัดการ มาประกอบการตามกระบวนการบริหาร (Process of administration) ซึ่งบทบาทก็จะแตกต่างกันตามอำนาจหน้าที่ในการปฏิบัติงาน^{12, 13} นอกจากนี้การดำเนินงานร่วมกันทุกภาคส่วนแล้ว ทุกภาคส่วนย่อมมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็น

ประโยชน์ทางตรงหรือประโยชน์ทางอ้อม และต้องมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดการพัฒนาระบบการดำเนินงาน และหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานให้มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

จากกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมาลาเรียในพื้นที่อำเภอกำแพงแสน จังหวัดตาก พบว่าการดำเนินงานดังกล่าวประสบผลสำเร็จในการให้บริการโรคมาลาเรีย สามารถลดอัตราป่วย และอัตราตายด้วยโรคมาลาเรียในพื้นที่ได้ จึงได้รับรางวัลถึงสองรางวัลดังกล่าวมาแล้ว การได้รับรางวัลพัฒนาคุณภาพการบริการอย่างต่อเนื่อง ถือว่าเป็นขวัญกำลังใจให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน และเป็นเครื่องยืนยันได้ว่าการพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมาลาเรียในพื้นที่อำเภอกำแพงแสน จังหวัดตาก ประสบผลสำเร็จในการดำเนินงาน จากการศึกษาศึกษาในการมีส่วนร่วมของผู้นำจิตอาสาในงานสุขภาวะชุมชนด้านสังคมของเทศบาล ที่มุ่งเน้นการดำเนินงานตามหลักประชาธิปไตย โดยมีการทำงานเป็นเครือข่ายร่วมกันกับทุกภาคส่วน และประชาชนในการขับเคลื่อนงานในทุกกระบวนการ อันก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนที่สะท้อนความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง ดังนั้นการทำงานในแบบเครือข่ายร่วมกัน เมื่อผนวกกับการมีจิตอาสานั้นจะทำให้เป็นชุมชนที่เข้มแข็ง และจากการดำเนินงานนี้ทางเทศบาลจึงได้รับรางวัลทางด้านผู้นำการปกครองส่วนท้องถิ่นดีเด่น ซึ่งเป็นเครื่องยืนยันในการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง^{11, 12}

กระบวนการมีส่วนร่วมไม่สามารถทำเพียงเจ้าหน้าที่เพียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง แต่ต้องอาศัยภาคีเครือข่าย เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน โดยมีเทคนิคหรือวิธีการในการสร้างสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน การพบปะพูดคุยกันแบบไม่เป็นทางการ จะทำให้ได้รับความร่วมมือในการทำงานมากกว่าแบบเป็นทางการ ต้องสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกัน เพราะความไว้วางใจเป็นสิ่งสำคัญในการตอบรับคำชักชวนเข้ามาร่วมการทำงานแบบมีส่วนร่วม และการสร้างให้ประชาชนเป็นเจ้าของกิจกรรม จะทำให้

ประชาชนเกิดความภาคภูมิใจและเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้นำจิตอาสาในงานสุขภาวะชุมชนพบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้นำจิตอาสาในงานสุขภาวะชุมชนด้านสังคมนั้น ก่อนที่จะเกิดกระบวนการมีส่วนร่วมต้องเกิดมาจากความไว้วางใจ การมีจิตอาสา และรูปแบบการดำเนินงานที่สอดคล้องหลักประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม ซึ่งจะเป็นสาเหตุของการเข้ามาเป็นจิตอาสา และเกิดจากการได้รับการชักชวนในลักษณะความไว้วางใจ เชื่อถือ รวมถึงการไว้วางใจซึ่งกันและกัน ในการที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน¹³⁻¹⁵

การขับเคลื่อนงานควบคุมและป้องกันโรคภายใต้การจัดการที่มีคุณภาพอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกคนเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่ภาคกร ใจทยักัง และประจักร บัวผัน¹⁶ ใช้ในการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเทศบาลนครขอนแก่น และในการศึกษาการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เคยเข้ารับการอบรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสซิกา มีระดับการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสซิกา¹⁷ มากกว่ากลุ่มที่ได้ไม่รับการอบรมการมีส่วนร่วมของในการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสซิกาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีมาช่วยในการตรวจวินิจฉัยเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคมาลาเรียด้วยกล้องจุลทรรศน์ Webcam Microscope เพื่อปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในการยืนยันเชื้อโดยใช้ระยะเวลาภายใน 1 วัน จะทราบผลการตรวจวินิจฉัย จากการนำเทคโนโลยีนี้มาใช้ช่วยให้ผลการตรวจวินิจฉัย ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่รวดเร็ว และสามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้ ตรงกับกับแนวคิดเรื่องการจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี กล่าวคือ เทคโนโลยีเป็นศาสตร์ที่ทำให้เกิดความรู้ในการพัฒนาระบบการผลิตหรือการให้บริการ ซึ่งมีหน้าที่สำคัญในการจัดการองค์การที่ต้องการความสำเร็จในการดำเนินงาน และการบริหารจัดการคุณภาพการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล^{12, 13}

สรุป

กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในพื้นที่อำเภอกำแพงแสน จังหวัดตาก เป็นไปตามรูปแบบการมีส่วนร่วมของ Cohen และ Uphoff ครบทั้ง 4 ระดับ คือ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการวางแผนงาน โครงการควบคุมโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในพื้นที่เสี่ยงสูงแบบบูรณาการ วางแผนการดำเนินงาน การใช้ทรัพยากรร่วมกัน และจัดทำแผนงานโครงการร่วมกัน เพื่อแก้ไขปัญหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในพื้นที่ โดยมีการประสานการทำงานเป็นลำดับขั้นตอน แบ่งบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานที่มีระบบอย่างชัดเจน ลดความซ้ำซ้อนในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ 2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน โดยดำเนินงานตามบทบาทและภารกิจตามแผนงานโครงการที่กำหนดไว้ ซึ่งมีการดำเนินงานที่สอดคล้องกันเป็นหนึ่งเดียว มีระบบแบบแผนในการดำเนินงาน มีการสื่อสารให้เกิดความเข้าใจระหว่างหน่วยงาน ภาคีเครือข่ายต่าง ๆ และการสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่กับประชาชน ทำให้มีการทำงานที่ไว้วางใจ เชื่อใจ เกิดการดำเนินงานในพื้นที่ประสบความสำเร็จ 3) การมีส่วนร่วมในการร่วมรับผลประโยชน์ในทุกภาคส่วนร่วมกันรับผลประโยชน์ แบ่งเป็น ประโยชน์ทางตรง คือ การลดโรค ลดตายด้วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ มีการทำงานเป็นระบบชัดเจน เป็นการพัฒนามาตรฐานการให้บริการโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ ประโยชน์ทางอ้อม คือ ประหยัดทรัพยากรในการดำเนินงาน มีระบบเครือข่ายในการทำงานที่ดี มีระบบข้อมูลที่ดี สามารถนำไปกำหนดแผนงานเชิงนโยบาย และการปฏิบัติงานในพื้นที่ และ 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล โดยหน่วยงานต้นสาธารณสุขจะใช้การประเมินผลตามตัวชี้วัดของหน่วยงาน ปีละ 2 ครั้ง และการประชุมประจำเดือน ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบล โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และประชาชน ให้มีส่วนร่วมในการประเมินผลที่เป็นระบบชัดเจนและเป็นทางการ

และประชาชนยังมีส่วนร่วมในการประเมินผลค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่จะเป็นแบบไม่เป็นทางการ มีการดำเนินงานที่เป็นหนึ่งเดียวกัน และมีการสอดคล้องประสานการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ

นอกจากนี้ปัจจัยความสำเร็จหรือเทคนิควิธีการในการดำเนินงานให้ประสบผลสำเร็จในการป้องกันควบคุมโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในพื้นที่อำเภอกำแพงแสน จังหวัดตาก พบว่า การทำงานแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน การสร้างสัมพันธไมตรีที่ต่อกัน การพบปะพูดคุยแบบไม่เป็นทางการ จะได้รับความร่วมมือในการทำงานมากกว่าแบบทางการ การสร้างความไว้วางใจ เชื่อใจซึ่งกันและกัน จะช่วยเกิดความร่วมมือในการทำงาน และการสร้างให้ประชาชนเป็นเจ้าของกิจกรรมจะทำให้ประชาชนเกิดความภาคภูมิใจ และเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานมากขึ้น นอกจากนี้ การมีระบบข้อมูลเป็นระบบเดียวกัน และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการตรวจวินิจฉัย เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ จะช่วยการดำเนินงานมีความรวดเร็ว ทำให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยและรักษาเร็วขึ้น สามารถลดความรุนแรงของโรค และลดอัตราการตายได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ คือ เน้นสร้างการมีส่วนร่วมในภาคประชาชนในการดำเนินงานโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ เพื่อสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน และความยั่งยืนในการป้องกันควบคุมโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ และสร้างการมีส่วนร่วมในการร่วมประเมินผลขององค์การบริหารส่วนตำบล โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และประชาชน ให้มีส่วนร่วมในการประเมินผลที่เป็นระบบชัดเจนและเป็นทางการ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

ศึกษากระบวนการสร้างความยั่งยืนของการพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในพื้นที่อำเภอกำแพงแสน จังหวัดตาก และการประเมินผลกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาบริการแบบบูรณาการโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่

เอกสารอ้างอิง

- Office of the Public Sector Development Commission. Public Sector Management Quality Award 2007. Bangkok: Vision Print and Media; 2006. (in Thai)
- Office of the Public Sector Development Commission. Thailand Public Service Awards. Bangkok: Office of the Public Sector Development Commission; 2014. (in Thai)
- The 2th Office of Disease Prevention And Control, Phitsanulok. Malaria: equity and integrated active services [Internet]. 1970 [cited 2015 Aug 31]. Available form: <http://dpc9.ddc.moph.go.th/crd/unpsa>. (in Thai)
- The 2th Office of Disease Prevention And Control, Phitsanulok. Malaria: Development of integrated service of Tha Song Yang District, Tak Province. The 2th Office of Disease Prevention And Control, Phitsanulok; 2014. (in Thai)
- Office of the Public Sector Development Commission. Public sector management quality award 2013 (PMQA). Bangkok: T.K.S. Siam Place Management; 2013. (in Thai)
- Office of the Public Sector Development Commission. United Nations Public Service Awards submission rules and guidelines 2014. Bangkok: Office of the Public Sector Development Commission; 2013. (in Thai)
- Cohen JM, Uphoff NT. Rural development participation: concept and measures for project design implementation and evaluation. New York: Center for International Studies, Cornell University; 1981.
- Charoenpan C. Community Health Management. 6th ed. Khon Kaen: Klungnana Vitthaya Press; 2007. (in Thai)
- Huaysai P, Sukserm T, Khunluek K. The participation of the population of Huai Phuang District, Kalasin Province in the prevention and control of dengue hemorrhagic fever. Prael-wa Kalasin Journal of Kalasin University 2016; 3(1): 64–81. (in Thai)
- Macdonald J. Primary Health Care: Medicine in its place. London: Earthscan; 2013.
- Ariyasirichot W. Participation of community service leaders in community well being [dissertation]. Nakhon Pathom: Mahidol University; 2013. (in Thai)
- Atkinson J, Vallely A, Fitzgerald L, Whittaker M, Tanner M. The architecture and effect of participation: A systematic review of community participation for communicable disease control and elimination. Implications for malaria elimination. Malar J 2011 Aug 04; 10: 225. doi: 10.1186/1475-2875-10-225.
- Yawirat N. Modern management. 7th ed. Bangkok: Triple Group; 2010. (in Thai)
- Macharia JW, Ng'ang'a ZW, Njenga SM. Factors influencing community participation in control and related operational research for urogenital schistosomiasis and soil-transmitted helminths in rural villages of Kwale County, coastal Kenya. Pan Afr Med J 2016 Jun 10; 24: 136. doi: 10.11604/pamj.2016.24.136.7878. PMID: 27642474.
- Sikud P, Mokuntod S, Charoencheevakun T. Factors correlated to participation of community leaders in prevention and control of Hemorrhagic Fever. Journal of Nakhonratchasima College 2017; 11(2): 74–84. (in Thai)
- Jodking P, Boupahan P. The participation in dengue hemorrhagic fever prevention and control of village health volunteer at Samliam community Khon Kaen Municipality. Journal of The Office of ODPC 7 Khon Kaen 2017; 24(2): 29–37. (in Thai)
- Wongpathomtip K. The participation in the zika virus disease prevention and control for health volunteers in Don Tum District, Nakhon Pathom Province. Journal of The Office of ODPC 7 Khon Kaen 2017; 24(2): 59–67. (in Thai)

การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้คู่มือสำหรับเยาวชนเรื่องความรู้ เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

ประเวช ชุ่มเกษรกุลกิจ ประด.¹

จักรกฤษณ์ พลราชม ประด.²

¹ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์และสังคม วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

²ภาควิชาอนามัยชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสบการณ์การใช้คู่มือสำหรับเยาวชนเรื่องความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของเยาวชนไทย ในรูปแบบหนังสือขนาด 8.5 x 14.5 ซม. พิมพ์ 4 สี หน้า 64 หน้า มีเนื้อหาสำคัญเกี่ยวกับเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จำนวน 12 ประเด็นของสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยใช้เทคนิคการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เยาวชนผู้ใช้คู่มือฯ ในช่วงเดือนธันวาคม 2562 – มกราคม 2563 ด้วยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง กำหนดประเด็นสำคัญในการสัมภาษณ์ 5 ประเด็น ตามมิติประสบการณ์ของผู้ใช้ 5 มิติ คือ 1) บทบาท 2) อารมณ์ 3) การรับรู้ 4) เจตคติ และ 5) พฤติกรรม ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยครั้งนี้เป็นเยาวชนไทยอายุ 18 – 22 ปี จำนวน 20 คน เป็นชาย 9 คน และหญิง 11 คน ใช้หลักการเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย และกำหนดขนาดผู้ให้ข้อมูลสำคัญด้วยการคำนึงถึงความอิ่มตัวของข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า ประสบการณ์ของผู้ใช้สามารถแบ่งออกได้เป็นประสบการณ์ทั้งทางบวกและทางลบ โดยผู้ใช้มีประสบการณ์ในทางบวกมากกว่าทางลบ ซึ่งมิติที่ส่งผลต่อประสบการณ์ทางบวกในการใช้คู่มือฯเป็นอย่างมาก คือ มิติทางด้านอารมณ์และการรับรู้โดยด้านอารมณ์ พบว่ามีความเพลิดเพลินในการอ่าน แต่ภาพประกอบโรคทำให้กลัว ส่วนการรับรู้ คิดว่าการมีคู่มือเป็นเรื่องที่ดี เป็นสิ่งที่ให้ความรู้และช่วยแก้ไขความเข้าใจเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ และพฤติกรรมทางเพศได้อย่างถูกต้อง ผลการศึกษาที่ได้รับครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อออกแบบสื่อที่ตรงกับความต้องการ และทำให้เกิดประสบการณ์ทางบวกกับผู้ใช้ไปพร้อมกัน เพื่อให้การสื่อสารเรื่องเอชไอวี/เอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: คู่มือเยาวชน, เอชไอวี, เอดส์, โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์, วิจัยประสบการณ์ผู้ใช้

User Experience Research on Youth Guide Book on Knowledge of HIV/AIDS and Sexually Transmitted Infection

Prawech Chumkesornkulkit Ph.D.¹

Chakkrit Ponrachom Ph.D.²

¹*Department of Applied Science and Social, College of Industrial Technology,
King Mongkut's University Technology North Bangkok*

²*Department of Community Health, Faculty of Public Health,
Kasetsart University Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus*

ABSTRACT

The objective of this research was to study the experience of using Youth Guide Book on Knowledge of HIV/AIDS and Sexually Transmitted Infection among Thai youth. The Youth Book Guide is 8.5 x 14.5 cm. book with 4 colors printing and thickness of 64 pages. Its content was described about knowledge of 12 key issues of HIV/AIDS and Sexually Transmitted Infection of Bureau of AIDS, TB and STIs under Department of Disease Control, Ministry of Public Health. This research collected qualitative data with a semi-structured interview, between December 2019 and January 2020. Five key items were identified based on 5 dimensions of user experience, namely: 1) role, 2) emotion, 3) perception, 4) attitude, and 5) behavior. The key informants of this study were 20 youth, divided into 9 males and 11 females. Key informants were selected to meet the research objective and the size of key informants was determined with regard to data saturation. Data were analyzed with the content analysis.

The results of this research showed that user experiences could be categorized into positive and negative experiences. The findings indicated that users had more positive experiences than negative ones. It was found that the dimension with the highest influence on positive experience in Youth Guide Book was emotion and perception. In terms of emotions, it was found that the key informants had a pleasure to read but the disease illustration makes them scare. In terms of awareness was found that having a manual book as knowledge media is good and help correct understanding about sex and sexual behavior correctly. The findings could be applied to design useful media that met the needs and created positive experiences simultaneously in order to promote efficient communication about HIV/AIDS and Sexually Transmitted Infection.

Key words: Youth guide book, HIV, AIDS, Sexually transmitted infection, UX research

บทนำ

จำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ในประเทศไทย ช่วง 10 ปีที่ผ่านมามีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ข้อมูล ในปี พ.ศ. 2560 ชี้ให้เห็นว่าประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อเอชไอวี รายใหม่ประมาณ 5,500 คน หรือเฉลี่ยวันละ 15 คน ซึ่งลดลงจาก ปีพ.ศ. 2559 ที่พบผู้ติดเชื้อรายใหม่ตลอดปี จำนวน 6,200 คน เฉลี่ยวันละ 17 คน และสถิติดังกล่าว มีแนวโน้มที่จะลดลงเรื่อยๆ^{1,2} แม้ว่าอัตราผู้ติดเชื้อรายใหม่ ในภาพรวมของประเทศจะลดลง แต่ผู้เชี่ยวชาญทางด้าน สาธารณสุขยังประเมินว่า โรคเอดส์จะยังคงเป็นปัญหาทาง ด้านสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย เนื่องจากสถิติจากระบบการเฝ้าระวังผู้ติดเชื้อรายใหม่ แสดงให้เห็นว่า ผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่มีอายุน้อยลงเรื่อยๆ ข้อมูลผู้ติดเชื้อ รายใหม่ปีพ.ศ. 2559 แสดงให้เห็นว่า ร้อยละ 70 ของ ผู้ติดเชื้อรายใหม่ในปีดังกล่าวมีอายุระหว่าง 15 – 24 ปี³ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสอดคล้องกับข้อมูลจากการเฝ้าระวัง พฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีของกลุ่ม นักเรียน นักศึกษา ในปีพ.ศ. 2560 ที่พบว่าวัยรุ่นมีแนวโน้ม ที่จะมีความเสี่ยงเร็วขึ้น ขณะเดียวกันยังพบว่าวัยรุ่น ร้อยละ 30 ไม่ได้ใช้ถุงยางอนามัยในการมีเพศสัมพันธ์⁴ นอกจากนี้ข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ยังแสดงให้เห็นว่า หลังปีพ.ศ. 2548 เป็นต้นมา ประเทศไทยมีอัตราการระบาดของโรค ติดต่อทางเพศสัมพันธ์สูงขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะในกลุ่ม เยาวชน ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคซิฟิลิสของกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค แสดงให้เห็นว่ากลุ่มผู้มีอายุน้อย คือ 15-24 ปี เป็นกลุ่มที่อัตราการติดเชื้อโรคซิฟิลิสสูงขึ้น มากกว่า 3 เท่าใน 10 ปีที่ผ่านมา ขณะที่โรคหนองใน ในกลุ่ม ดังกล่าวก็เพิ่มขึ้น 1 เท่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาเช่นกัน⁴

จากความรู้ความเข้าใจของสถานการณ์ข้างต้น กรม ควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขมีเป้าหมายในการยุติ ปัญหาเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ให้ได้ภายในปี พ.ศ. 2573 ซึ่งมาตรการหนึ่งที่ใช้เพื่อยุติปัญหาเอดส์ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์คือ การสร้างความรอบรู้ ทางด้านเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (HIV and STIs Literacy)⁵ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งขององค์ความรู้เรื่อง

ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ (Health Literacy) ที่เป็น แนวคิดในการสร้างพฤติกรรมสุขภาพให้ประชาชน โดยใช้หลักการให้ประชาชนได้เข้าถึง (Access) เข้าใจ (Understand) ตั้งคำถาม (Questioning) ตัดสินใจ (Decision) และการนำเอาข้อมูลที่ได้ไปใช้ (Use)⁶ ซึ่ง การที่จะสร้างให้ประชาชนจะเกิดความรู้ทางด้านสุขภาพ ในประเด็นใดได้นั้น จะต้องมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย เพื่อที่จะได้ใช้สื่อและมีการนำเสนอข้อมูลได้อย่างตรง ประเด็น มีความเพียงพอ และทันสมัยต่อเหตุการณ์ เหมาะสมกับกลุ่ม จากสถานการณ์ของเอชไอวีและโรค ติดต่อทางเพศสัมพันธ์ข้างต้น กรมควบคุมโรค กระทรวง สาธารณสุข จึงได้พัฒนาคู่มือสำหรับเยาวชนเรื่องความรู้ เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ของเยาวชนไทย เพื่อให้กลุ่มเยาวชนเกิดความรู้ทางด้าน เอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ แต่อย่างไรก็ตาม การให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมายก็เป็นเรื่องที่มีความจำเป็น เนื่องจากการให้ความรู้ถือเป็นจุดเริ่มต้นในการสร้าง ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ เพราะการให้ความรู้ถือเป็น ตัวกระตุ้นให้บุคคลเกิดการเข้าถึง เข้าใจ ซึ่งจะส่งผลให้ บุคคลเกิดความสนใจ เกิดความต้องการที่จะสร้างสมรรถนะ และมีแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของ ตนเองในที่สุด⁶ จากกระบวนการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ ที่เสนอข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การผลิตสื่อของหน่วยงาน ทางด้านสาธารณสุขยังเป็นเรื่องที่มีความจำเป็น แต่จุด มุ่งหมายและฐานะของสื่อมีการเปลี่ยนแปลงไป จากเดิม ที่มีเป้าหมายเพื่อการให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมายเพียง อย่างเดียว กลายเป็นสื่อที่ช่วยให้กลุ่มเป้าหมายได้รับความรู้ เพื่อกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการไปแสวงหาความรู้ต่อ และเกิดความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ของตนเองในที่สุด เป้าหมายของสื่อที่เปลี่ยนแปลงไปนี้ ส่งผลให้การศึกษาเกี่ยวกับสื่อมีความสำคัญ โดยเฉพาะ การศึกษาประสบการณ์ของผู้ใช้สื่อ เนื่องจากการวิจัย ประสบการณ์ผู้ใช้ จะแสดงให้เห็นผลกระทบทั้งหมดที่สื่อ หรือผลิตภัณฑ์ที่ได้จัดทำขึ้นมีต่อผู้ใช้ ข้อค้นพบดังกล่าว จะช่วยประเมินอิทธิพลของสื่อที่มีผลต่อแรงจูงใจของผู้ใช้ สื่อ และช่วยทำให้ผู้จัดทำสื่อสามารถออกแบบสื่อได้

เหมาะสม และตรงกับความต้องการของกลุ่มผู้ใช้ได้มากที่สุด

การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ (User experience research: UX research) ไม่ใช่แนวคิดใหม่ แต่เป็นแนวคิดที่มีการศึกษามาเป็นระยะเวลายาวนานในกลุ่มผู้ผลิตและออกแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งต่อมานักวิชาการเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวได้เสนอว่า การวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้นั้นเป็นเรื่องที่มีประโยชน์ต่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ ประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience) เป็นแนวคิดที่มีความหมายกว้างกว่าแค่การใช้งานได้ (Usability) ที่ให้ความสำคัญกับความพึงพอใจของผู้ใช้แต่ประสบการณ์ผู้ใช้มีความหมายรวมถึงการรับรู้และปฏิกิริยาของผู้ใช้ที่เกิดขึ้นก่อนใช้ระหว่างใช้และหลังการใช้งาน ซึ่งประกอบไปด้วย ความชอบ ความเชื่อ พฤติกรรม การตอบสนองทางกายภาพ และการตอบสนองทางจิต นักออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ไม่ได้คำนึงถึงแค่ด้านประโยชน์ในการใช้สอยและความง่ายในการใช้งาน แต่นักออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้อย่างคำนึงถึงความสุขที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้งาน และความสัมพันธ์ของผู้ใช้ที่มีต่อผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้นๆ⁷⁻⁹ ดังนั้น หากสามารถทำความเข้าใจผู้ใช้ใน 5 ประเด็นหลัก คือ บทบาท (Role) ความรู้สึก (Emotion) การรับรู้ (Perception) เจตคติ (Attitude) และพฤติกรรม (Behavior) จะสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการออกแบบ และปรับปรุงเพื่อให้ผลิตภัณฑ์นั้นสามารถตอบสนองต่อผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสบการณ์การใช้คู่มือสำหรับเยาวชน เรื่องความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของเยาวชนไทย

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการนำแนวคิดการวิจัยประสบการณ์ผู้เข้ามาประยุกต์ใช้ โดยใช้แนวทางของการวิจัยเชิงสำรวจใช้เทคนิคการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ผู้ใช้ (User) การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้สื่อฯ ซึ่งสื่อดังกล่าวมีจุดประสงค์ในการจัดทำเพื่อเยาวชนไทย จึงกำหนดผู้ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเยาวชนไทยทั้งชายและหญิง

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) เป็นเยาวชนไทยอายุ 18 – 22 ปี ใช้วิธีการเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบมีเกณฑ์ตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย¹⁰ เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำความเข้าใจกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นเยาวชน การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงใช้วิธีการเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบมีเกณฑ์ (Criterion Sampling) เพื่อให้มั่นใจได้ว่า จะได้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ตรงตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย โดยมีรายละเอียดของเกณฑ์ในการเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังนี้

1. เป็นผู้รับข้อมูลจากคู่มือสำหรับเยาวชน เรื่องความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของเยาวชนไทยในการศึกษาค้นคว้า
2. มีอายุระหว่าง 18 – 22 ปี
3. ยินยอมในการเข้าร่วมโครงการวิจัย

การกำหนดจำนวนผู้ให้ข้อมูลสำคัญใช้หลักหัวแม่มือของ Nastasi & Schensul¹¹ ที่กำหนดว่าการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ควรมีจำนวนผู้ให้ข้อมูลสำคัญไม่น้อยกว่า 5 คน และให้คำนึงถึงความอิ่มตัวของข้อมูลเป็นสำคัญ (Data saturation) โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลต่อเนื่องไปจนกว่าจะไม่พบข้อมูลใหม่จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ กล่าวคือ ถึงจุดที่ไม่มีรหัส แนวความคิด หรือแบบแผนใหม่เกิดขึ้นจากข้อมูล โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้จำนวนผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการศึกษาจำนวน 20 คน

สื่อที่ใช้ในการวิจัย เป็นคู่มือที่จัดทำโดยสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์¹² ในชื่อ “คู่มือสำหรับเยาวชน ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์” ภาพที่ 1 มีขนาด 8.5 x 14.5 เซนติเมตร พิมพ์ 4 สี หนา 64 หน้า มีเนื้อหาเป็นลักษณะการนำเสนอเป็นข้อความสั้นๆ ในลักษณะใจความสำคัญ มีประเด็นในการนำเสนอหลัก 12 ประเด็น ได้แก่ 1) เอชไอวีกับเอดส์ต่างกันอย่างไร 2) เอชไอวีติดต่อทางไหนได้บ้าง 3) เสี่ยงหรือไม่ต่ออย่างไร 4) เอดส์

อยู่ร่วมกันได้ไม่ติดง่ายอย่างที่คิด 5) เอชไอวีตรวจแล้วดี
มีประโยชน์ 6) ยาต้านไวรัส 7) SEX ที่ปลอดภัย
8) 8 กลเม็ด เผด็จข้ออ้างขอ “เสียบสด” 9) 6 ข้อดี

“ถุงยางอนามัย” ที่คุณอาจไม่รู้ 10) โรคติดต่อทางเพศ
สัมพันธ์ 11) คำแนะนำขณะป่วยและรักษา 12) Q&A



ภาพที่ 1 คู่มือสำหรับเยาวชน ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยจึงเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญที่สุดในการวิจัย และเครื่องมือประกอบการวิจัยในครั้งนี้คือ แนวคำถามสำหรับสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อคำถามครอบคลุม 5 ประเด็นสำคัญจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ตามแนวคิดของ Quinones & Rusu⁷ ที่อธิบายว่าการทำความเข้าใจประสบการณ์ผู้ใช้ควรศึกษาในประเด็นสำคัญ ดังนี้ 1) บทบาทของผู้ใช้ (Role) หมายถึง ภาระ หน้าที่ของผู้ใช้ที่มีต่อคู่มือเยาวชน 2) อารมณ์ (Emotion) หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดที่เปลี่ยนแปลงไปจากการใช้คู่มือฯ ซึ่งอาจมีสาเหตุจากปัจจัยในตัวบุคคล ปัจจัยจากสื่อฯ หรือปัจจัยด้านบริบทแวดล้อม 3) การรับรู้ (Perception) หมายถึง ความเห็นหรือมุมมองของผู้ใช้ที่มีต่อคู่มือเยาวชน 4) เจตคติ (Attitude) หมายถึง ความรู้สึก ความชอบ หรือไม่ชอบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีสาเหตุมาจากประสบการณ์ของบุคคลทั้งในอดีตและปัจจุบัน และ 5) พฤติกรรม (Behavior)

หมายถึง การกระทำ หรือกิริยาทางด้านร่างกาย ความคิด ความรู้สึกของบุคคลเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ใช้การสังเกตพฤติกรรม และการจัดบันทึกข้อมูล (Field note) ในระหว่างการสัมภาษณ์

การเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เยาวชนผู้คู่มือฯ ในฐานะผู้รับข้อมูลในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ถึง มกราคม พ.ศ. 2563 โดยได้ทำการแจกคู่มือเยาวชนฯ ที่ใช้ในการศึกษานี้ให้กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญไปศึกษาก่อน 1 วัน แล้วจึงทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในภายหลัง ในการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ผู้วิจัยจะคำนึงถึงความอึดตัวของข้อมูลเป็นสำคัญคือ ทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญไปจนกว่าจะไม่พบข้อมูลใหม่ ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ใช้เวลาในการสัมภาษณ์เฉลี่ยคนละ 1 ชั่วโมง โดยข้อคำถามกึ่งโครงสร้างที่ใช้ในการสัมภาษณ์ มีดังนี้

1) ประเด็นบทบาทของผู้ใช้ ได้แก่ (1) ท่านเคยใช้คู่มือฯ คล้ายๆ แบบนี้มาก่อนหรือไม่ ถ้าท่านใช้ ท่านใช้ทำอะไร และ (2) ในการใช้คู่มือเยาวชนฯ ครั้งนี้ ท่านเอาข้อมูลที่ได้จากคู่มือเยาวชนฯ ไปใช้ทำอะไรได้บ้าง

2) ประเด็นอารมณ์ได้แก่ (1) จากประสบการณ์ที่ผ่านมามีความรู้สึกอย่างไร (2) จากประสบการณ์ของท่าน ระหว่างที่ท่านอ่านคู่มือ ท่านมีความรู้สึกอย่างไร และ (3) หลังจากที่คุณได้อ่านคู่มือเสร็จแล้ว ท่านรู้สึกอย่างไร

3) ประเด็นการรับรู้ ได้แก่ (1) ท่านมีมุมมองอย่างไร ถ้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการผลิตคู่มือ เพื่อให้ความรู้แก่เยาวชน (2) ท่านคิดว่าระหว่างคนที่อ่านคู่มือกับคนที่ไม่อ่านคู่มือจะส่งผลให้มีอะไรแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร และ (3) ในความคิดของท่าน การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ด้วยการให้ความรู้ผ่านคู่มือเยาวชน มีผลต่อการป้องกันการติดเชื้อหรือไม่ อย่างไร

4) ประเด็นเจตคติ ได้แก่ (1) ท่านมีแนวโน้มที่จะใช้คู่มือ ในอนาคตหรือไม่ อย่างไร และ (2) ท่านมีความคิดอย่างไรกับคนที่อ่านคู่มือ

5) ประเด็นพฤติกรรม ได้แก่ (1) ลักษณะการใช้คู่มือ ของท่านเป็นอย่างไร (2) ท่านใช้เวลาเท่าใดในการอ่านคู่มือ (3) จากประสบการณ์ในการอ่านคู่มือของท่าน อะไรบ้างที่ท่านชอบ และ (4) มีประเด็นอะไรบ้างที่ท่านนำไปใช้ได้

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Analysis) ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามแนวทางของ Miles & Huberman¹¹ ประกอบด้วย 1) การจัดระเบียบข้อมูล โดยการลดทอนข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 2) การแสดงข้อมูล เป็นการจัดหมวดหมู่โดยการลงรหัสข้อมูล (Coding) 3) การหาข้อสรุปการตีความและการตรวจสอบหาความถูกต้องแม่นยำของข้อค้นพบ ด้วยการตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการลงรหัสอีกครั้งเพื่อจับประเด็น (Theme) แล้วนำประเด็นที่ได้มาตรวจสอบกับแนวคิดการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้ของ Quinones & Rusu⁷ แล้วนำประเด็นที่ได้กลับมาทบทวนกับข้อมูลที่จัดระเบียบไว้แล้วอีกครั้งหนึ่ง

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ใช้หลักการตรวจสอบความน่าเชื่อถือจากข้อมูลด้วยวิธีการที่แตกต่างกัน ดังต่อไปนี้ 1) การตรวจสอบแบบสามเส้าด้านผู้เก็บข้อมูล (Investigator Triangulation) การวิจัยครั้งนี้มีผู้ทำหน้าที่ในการสัมภาษณ์หลายคน ภายหลังการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากผู้เก็บข้อมูลแต่ละคนมาทำการตรวจสอบว่าข้อค้นพบที่ได้จากผู้เก็บข้อมูลแต่ละคนมีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร 2) การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการเก็บข้อมูล (Methodological Triangulation) การวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเป็นหลัก แต่ในขณะที่เก็บข้อมูลนั้นผู้เก็บข้อมูลได้ทำการสังเกตผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เช่น อากัปกริยา สีหน้า ท่าทาง นอกจากนี้เมื่อทำการเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้วผู้เก็บข้อมูลได้นำเสนอผลการสัมภาษณ์เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ยืนยันความถูกต้องของข้อมูลอีกด้วย และ 3) การตรวจสอบวิธีการดำเนินการวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้ทำการเสนอระเบียบวิธีวิจัยขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและแนวคำถามในการวิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญจาก กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ในฐานะที่เป็นหน่วยงานที่เป็นผู้ผลิตคู่มือเยาวชน ได้พิจารณาถึงความถูกต้อง และครบถ้วนในการดำเนินการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นประเด็นข้อคำถามที่ผู้วิจัยใช้ในการสัมภาษณ์

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ การวิจัยครั้งนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร (Ku.csc.HE-62-001)

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 20 คน ในจำนวนนี้เป็นเพศหญิง 11 คน และเพศชาย 9 คน โดยส่วนใหญ่มีอายุ 20 ปี จำนวน 7 คน และมีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลาง

2. ประสบการณ์ผู้ใช้คู่มือเยาวชน

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัย ประสบการณ์ผู้ใช้คู่มือสำหรับเยาวชนเรื่องความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พบว่า ประสบการณ์ของเยาวชนในการใช้คู่มือเยาวชนฯ สามารถเป็นได้ทั้งประสบการณ์ทางบวกและทางลบ อย่างไรก็ตาม ผลการสัมภาษณ์พบว่า เยาวชนผู้ใช้คู่มือมีประสบการณ์ในทางบวกมากกว่า โดยเยาวชนที่เป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับบทบาท อารมณ์ ความรู้สึก การรับรู้ เจตคติ และพฤติกรรมในการใช้คู่มือเยาวชนฯ มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 บทบาทของผู้ใช้สื่อ (role) เยาวชนที่เป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้อธิบายถึงบทบาทของการใช้สื่อสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 บทบาทหลักคือ บทบาทที่เป็นผู้ใช้ข้อมูลด้วยตนเอง และบทบาทการใช้ข้อมูลเพื่อถ่ายทอดความรู้

- บทบาทที่เป็นผู้ใช้ข้อมูลด้วยตนเอง ผลการศึกษาพบว่า บทบาทในรูปแบบนี้ยังสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) การนำข้อมูลไปใช้ปฏิบัติ โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญในกลุ่มนี้จะนำข้อมูลที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง และ 2) การใช้ข้อมูลเพื่อตอบข้อสงสัยหรือปัญหาส่วนตัว ผลการสัมภาษณ์พบว่า ผู้ให้ข้อมูลสำคัญบางส่วนใช้ข้อมูลที่ปรากฏในสื่อเพื่อตอบข้อสงสัย และเป็นเครื่องยืนยันความรู้ของตัวเองที่มีอยู่เดิม โดยสังเกตได้จากข้อความสนับสนุน อาทิ

“(บ่น) นี่ผมไม่รู้เลยว่าเก็บถุงยางอนามัยไว้ในกระเป๋าสตางค์ไม่ได้ ตลอดมาผมเก็บไว้ในกระเป๋าสตางค์ เพราะมันสะดวก นี่ถ้าไม่ให้เก็บไว้ในกระเป๋าสตางค์แล้วต้องเก็บไว้ที่ไหน ผมคงต้องเก็บไว้ในเป้แล้วมั้ง” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 วัยรุ่นชาย อายุ 21 ปี)

“อ่านแล้วหนูก็ได้ความรู้เกี่ยวกับโรคมากขึ้น เพราะหนูมีแฟน บางครั้งแฟนก็มาบอกหนูบ้าง หนูก็สงสัย พออ่านแล้วก็ทำให้หนูรู้ว่าอันไหนที่ถูกหรือไม่ถูก อย่างถุงยางอนามัยและก็ความรู้เรื่องโรค” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 11 วัยรุ่นหญิง อายุ 21 ปี)

- บทบาทการใช้ข้อมูลเพื่อถ่ายทอดความรู้ ผลการศึกษาพบว่า เยาวชนผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนหนึ่งกล่าวถึงบทบาทในผู้ใช้สื่อ ในแง่ของการนำความรู้ที่ได้ใช้จากสื่อไปใช้ถ่ายทอดโดยตรง ดังข้อความสนับสนุน อาทิ

“หนูว่าดีนะแบบนี้ เพราะว่าหนูจะเอาข้อมูลตรงนี้ไปส่งต่อให้เพื่อนหนูที่เป็น LGBT ค่ะ เพราะหนูคิดว่ายังมีหลายอย่างที่เราไม่รู้ แต่ถ้าเพื่อนหนูได้รู้มันก็จะดีกับเขา” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 8 วัยรุ่นหญิง อายุ 20 ปี)

หมายเหตุ: LGBT (หรือ GLBT) ซึ่งเป็นตัวอักษรตัวแรกของคำว่า lesbian (เลสเบี้ยน), gay (เกย์), bisexual (ไบเซ็กชวล), และ transgender/transsexual (คนข้ามเพศ)

“กลุ่มหนูมีการพูดคุยในเรื่องพวกนี้กันอยู่แล้วค่ะ เวลาใครมีอะไรสงสัยก็จะถามเพื่อนคนที่เราสนิทกัน หรือไม่ก็คุยกันทั้งกลุ่ม อย่างเวลาถ้าหนูสงสัยอะไรหนูก็จะถามเพื่อนที่หนูสนิทก่อน แต่ถ้าเพื่อนไม่รู้เขาก็คงจะไปถามคนอื่นต่อ หรือบางที่เราก็คอยกันทั้งกลุ่มค่ะ กลุ่มหนูจะค่อนข้างเปิดในประเด็นเรื่องนี้ ใครมีอะไรเราก็คอยกันได้ แบบนี้หนูก็เอาไปคุยให้เพื่อนฟัง” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 9 วัยรุ่นหญิง อายุ 20 ปี)

อย่างไรก็ตามผลการศึกษาพบว่า ลักษณะของผู้ใช้ทั้งสองบทบาทเป็นบทบาทที่มีความทับซ้อนกันและไม่สามารถแยกออกจากกันได้อย่างเด็ดขาด โดยพบเยาวชนผู้ให้ข้อมูลสำคัญบางส่วนจะนำคู่มือเยาวชนฯ ไปใช้ในการสื่อสารกับคนรอบตัวเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ดังข้อความสนับสนุน อาทิ

“มันมีความรู้จริง ๆ นะ อย่างหลังนอกหนูจะได้ไปบอกแฟนได้ หรือหนูจะได้ไปคุยกับแฟนว่า มันใช้ไม่ได้ เพราะแฟนหนูเขาไม่ชอบใช้ถุงยาง แต่ทุกวันนี้ใช้วิธีการหลังนอก และหนูก็เข้าใจว่ามันใช้ได้” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 11 วัยรุ่นหญิง อายุ 21 ปี)

2.2 อารมณ์ (Emotion) อารมณ์ของเยาวชนผู้ใช้คู่มือเยาวชนฯ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ช่วงขณะ ได้แก่

- ก่อนการใช้คู่มือเยาวชนฯ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่มีอารมณ์ที่เป็นกลางๆ เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่อธิบายว่า ตนเองไม่ได้มีประสบการณ์

เกี่ยวกับการใช้คู่มือในลักษณะนี้มากนัก ดังข้อความ
สนับสนุน อาทิ

“ไม่เคยใช้คู่มือแบบนี้ครับ เคยเห็น
ว่าเขามีแจกอยู่ที่หน้าห้องพยาบาลของทางมหาวิทยาลัย
แต่ก็ไม่เคยได้หยิบดู ว่าเป็นยังไง ก็เลยไม่ได้รู้สึกอะไร
หรือเวลาไปโรงพยาบาลก็เห็นอยู่นะครับ แต่ก็ไม่ได้อ่าน
อะไร” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 19 วัยรุ่นชาย อายุ 18 ปี)

– ระหว่างที่ใช้สื่อพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ให้
ข้อมูลตรงกันว่า มีความเพลิดเพลินในการอ่าน แต่เมื่อ
ถึงบริเวณที่กล่าวเกี่ยวกับโรค ที่มีการแสดงภาพประกอบ
ก็ทำให้เกิดความกลัว รู้สึกว่าน่าหวาดเสียว ดังข้อความ
สนับสนุน อาทิ

“สำหรับหนูนะพี่ ตอนแรกๆ มันก็
อ่านเพลิน ๆ ดี แต่ขอโทษนะ พอถึงตรงที่เป็นรูปแต่ละโรค
อะพี่ หนูเสียวท้องมาก ๆ เลย ดูไปแล้วหนูก็เสียวท้อง
(อ้าวแล้ว เราไม่อยากจะหยุดดูหรือครับ, ผู้สัมภาษณ์)
ไม่ะพี่ หนูดูแล้วหนูก็เสียว แต่มันไม่ได้น่ากลัวแบบที่
ทำให้ไม่อยากดูอะ” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 10 วัยรุ่นชาย
(LGBT) อายุ 19 ปี)

“หนูชอบนะคะ อ่านเพลิน ๆ มีรูปน่ารัก
แต่ตรงหลัง ๆ นี่ คือ น่ากลัวอะค่ะ รูปมันน่ากลัวมาก หนู
ดูแล้วหนูก็กลัว (น่ากลัวแบบไหนครับ ทำให้ไม่กล้าอ่าน
ไหม, ผู้สัมภาษณ์) ไม่ได้ทำให้ไม่กล้าอ่านค่ะ หนูก็อยาก
รู้แหละ ว่าของจริงเป็นไง บางอย่างหนูดูในเน็ตแล้วหนูก็
เคยสงสัยว่าหนูเป็นไหม มีรูปมันก็ดี ไม่ใช่ว่าไม่ดี” (ผู้ให้
ข้อมูลสำคัญคนที่ 9 วัยรุ่นหญิง อายุ 20 ปี)

– ภายหลังการใช้สื่อพบว่า ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ
ส่วนหนึ่งมีความพึงพอใจ เนื่องจากความรู้ในคู่มือสามารถ
ยืนยันความรู้และตอบข้อสงสัยของตนเองได้ และพบ
เยาวชนผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนหนึ่งเกิดความรู้สึกสงสัยใน
ประเด็นสุขภาพของตน ดังข้อความสนับสนุน อาทิ

“อ่านจบเรารู้สึกโชคดีที่ได้มา เพราะ
เราก็ใช้ประโยชน์ได้ทันที เราสามารถเอาความรู้ที่ได้จาก
วันนี้ไปใช้ในการป้องกันตัวเราได้” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่
5 วัยรุ่นหญิง อายุ 21 ปี)

“ได้ความรู้ สนุกด้วย เนื้อหาที่ชวน
อ่าน” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 17 วัยรุ่นชาย อายุ 19 ปี)

“พออ่านแล้วก็ทำให้อยากไปตรวจว่า
เราเป็นอะไรหรือมีอะไรไหม มันก็ทำให้เราอยากรู้ขึ้นมา
คือจริง ๆ ก็ไม่ได้กลัวหรือกังวลอะไรเป็นพิเศษ แต่ถ้าเรา
ไปตรวจเราจะรู้ ก็ทำให้อยากไปตรวจ” (ผู้ให้ข้อมูล
สำคัญคนที่ 19 วัยรุ่นชาย อายุ 18 ปี)

2.3 การรับรู้ (Perception) ผลการสัมภาษณ์
เยาวชนผู้ให้ข้อมูลเยาวชนพบว่า สามารถแบ่งออกได้เป็น
2 แบบ ได้แก่

– การรับรู้ในมุมมองด้านประโยชน์ทั่วไป
เยาวชนในกลุ่มนี้มีมุมมองว่า การมีคู่มือแบบนี้เป็นเรื่อง
ที่ดี เพราะคู่มือมีฐานะเป็นสื่อที่ให้ความรู้ และช่วยแก้ไข
ความเข้าใจเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์และพฤติกรรมทางเพศ
ได้อย่างถูกต้อง ดังข้อความสนับสนุน อาทิ

“อ่านแล้วไปลอง แด่ลองแบบถูกวิธี
มันดีกว่า” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 วัยรุ่นชาย อายุ 22 ปี)

“ก็ได้ความรู้ครับ อย่างเรื่องการใส่
ถุงยางอนามัย 2 ชั้น เรื่องของยาด้วย ยาที่ป้องกันเอชไอวี
แบบก่อนและหลังมีเพศสัมพันธ์ อันนี้ผมไม่เคยรู้มาก่อน
เลย” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 วัยรุ่นชาย อายุ 21 ปี)

– การรับรู้ในมุมมองด้านประโยชน์ที่สัมพันธ์
กับคุณลักษณะส่วนตัว ผลการสัมภาษณ์แสดงให้เห็นว่า
เยาวชนผู้ใช้สื่อในกลุ่มนี้พิจารณาประโยชน์ของคู่มือที่มี
ต่อตนเอง ซึ่งผลการสำรวจส่วนหนึ่งพบว่า เยาวชนผู้ใช้
สื่อยังมีความไม่แน่ใจถึงประโยชน์ของสื่อที่มีต่อตนเอง
ดังข้อความสนับสนุน อาทิ

“การมีความรู้ มีอะไรให้อ่านมันก็ดี
คะอาจารย์ แต่มันทำยากเพราะความต้องการของผู้ชาย
มันมาก ความรู้ก็มีแต่ก็ศักดิ์กันความต้องการของผู้ชายไม่
ได้” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 13 วัยรุ่นหญิง อายุ 20 ปี)

“สำหรับผมว่ามันขึ้นอยู่กับคน คนที่
touch กับเรื่องนี้ก็ได้ผล แต่สำหรับผม ผมไม่ได้ touch อะไร
มาก” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 17 วัยรุ่นชาย อายุ 19 ปี)

2.4 เจตคติ (Attitude) การสำรวจเจตคติต่อ
คู่มือเยาวชนผู้ให้ข้อมูลสำคัญพบว่า ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ
ส่วนใหญ่มีเจตคติเชิงบวกต่อคู่มือโดยมีมุมมองทางบวก
ต่อผู้ใช่มองว่าการใช้คู่มือไม่ใช่การบ่งบอกถึงการมี
พฤติกรรมที่ไม่ดีหรือการเป็นโรค อีกทั้งคู่มือเยาวชนฯ ยัง

เป็นแหล่งความรู้ที่มีความน่าเชื่อถือ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- ด้านการใช้เป็นแหล่งข้อมูล ผลการสัมภาษณ์
ผู้ให้ข้อมูลสำคัญพบว่า ผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่มีมุมมอง
เชิงบวกต่อคู่มือเยาวชนฯ โดยมองว่าคู่มือมีไว้เพื่อเป็น
แหล่งข้อมูล อีกทั้งผู้ที่ใช้คู่มือไม่ใช่บุคคลที่มีเป็นโรคร้าย
หรือพฤติกรรมที่น่ารังเกียจ แต่การอ่านหรือใช้คู่มือ
เป็นการแสวงหาความรู้ให้กับตัวเอง และพบว่าผู้ให้
ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่มีความกลัวที่จะใช้คู่มือดังกล่าว
ดังข้อความสนับสนุน อาทิ

“มีไว้อุ่นใจ น่าเก็บ” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ
คนที่ 6 วัยรุ่นหญิง อายุ 20 ปี)

“หนูกลัวอ่านนะคะ อย่างหนูอ่านเรื่อง
โรคมะเร็ง หนูไม่จำเป็นต้องเป็นมะเร็งก็ได้ เราอ่านเอา
ข้อมูลไว้อย่างเวลาเห็นคนอ่านหนูก็ไม่ได้รู้สึกว่าเขาจะไม่
ดีอะไร หนูก็เฉยๆ ถ้าให้หนูอ่านให้คนอื่นเห็นหนูก็กลัว
ค่ะ” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 8 วัยรุ่นหญิง อายุ 20 ปี)

- ด้านความน่าเชื่อถือ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้
ที่เป็นเยาวชนมีความเชื่อมั่นต่อข้อมูลข่าวสารที่อยู่ในคู่มือฯ
เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญมองว่าหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการ
ผลิตสื่อ เป็นหน่วยงานที่มีความน่าเชื่อถือ และมีความพยายาม
ที่จะปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าว ดังข้อความสนับสนุน อาทิ

“ข้อมูลที่ได้จากคู่มือฯ ก็มีความน่า
เชื่อถือนะครับ ก็จะพยายามปฏิบัติตามนั้น” (ผู้ให้
ข้อมูลสำคัญคนที่ 18 วัยรุ่นชาย อายุ 19 ปี)

“ข้อมูลจากคู่มือ มีผลค่ะ ทำให้
ความระมัดระวังโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากขึ้น เพราะ
หนูเป็นคนขี้ระแวง ถ้าเป็นแบบนี้หนูก็จะระวังตัวมากขึ้น”
(ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 13 วัยรุ่นหญิง อายุ 20 ปี)

2.5 พฤติกรรม (Behavior) จากการเก็บข้อมูล
พฤติกรรมการใช้คู่มือเยาวชนฯ ด้วยการสัมภาษณ์
เยาวชนผู้ให้ข้อมูลสำคัญพบว่า ผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่
มีพฤติกรรมการใช้คู่มือที่คล้ายคลึงกันโดยสามารถแบ่ง
ออกได้เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้ 1) การอ่านคู่มือไปที่ละหน้า
ตั้งแต่ต้นจนจบ และ 2) อ่านในส่วนที่สนใจก่อน ผู้ให้
ข้อมูลสำคัญในส่วนนี้จะทำการเปิดหาหัวข้อที่ตนเองสนใจ
หรือหัวข้อที่มีความสะดวกและเลือกอ่านในส่วนนั้นก่อน

เมื่ออ่านในส่วนที่ตนเองสนใจเรียบร้อยแล้วจึงทำการอ่าน
ในส่วนอื่นๆ โดยพบว่าเยาวชนผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่
จะใช้เวลาในการอ่านคู่มืออยู่ที่ประมาณ 30 นาทีถึง 1 ชั่วโมง
ดังข้อความสนับสนุน อาทิ

“ผมก็อ่านไปเรื่อย ๆ นะพี่ เปิดอ่าน
ตั้งแต่หน้าแรก ก็อ่านตั้งแต่หน้าแรกไป อย่างมีบางคำที่
ผมไม่เข้าใจ อย่างคำว่า หัวเห่น นี่ก็จะอ่านซ้ำหน่อย ผม
ใช้เวลาอ่านประมาณ 45 นาทีนะพี่ ผมจบเวลาไว” (ผู้ให้
ข้อมูลสำคัญคนที่ 19 วัยรุ่นชาย อายุ 18 ปี)

“หนูเปิดดูก่อนค่ะ ก็จะมีหัวข้อที่
น่าสนใจ แล้วก็ที่แบบมันมีสีสันสะดุดตา หนูก็อ่านอันนั้น
ก่อน แล้วค่อยกลับมาอ่านอันที่ไม่ได้อ่าน ก็อ่านแล้วอยาก
รู้ต่อเรื่อย ๆ นะคะ อ่านแล้วเพลินดี อ่านไปอ่านมาก็จบ
ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมงค่ะ” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่
15 วัยรุ่นหญิง อายุ 20 ปี)

จากผลการวิจัยประสบการณ์การใช้คู่มือ
เยาวชนเรื่องความรู้เรื่องเอชไอวี/เอดส์และโรคติดต่อ
ทางเพศสัมพันธ์ซึ่งจำแนกเป็น 5 มิติ พบว่า มิติทางด้าน
อารมณ์ และการรับรู้เป็นมิติที่สำคัญที่สะท้อนประสบการณ์
ของผู้ใช้คู่มือ เนื่องจากมิติทั้งสองมีผลกระทบต่อ
ประสบการณ์ในการใช้คู่มือโดยตรงทั้งในขณะที่ใช้และ
ภายหลังการใช้คู่มือ ขณะที่มิติด้านบทบาทและการรับรู้
เป็นมิติที่ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายในตัวบุคคลค่อนข้าง
มากทำให้ประสบการณ์ที่ผู้ใช้แต่ละคนได้รับแตกต่างกัน
เนื่องจากปัจจัยตัวผู้ใช้เอง ส่วนมิติด้านพฤติกรรมนั้นพบว่า
รูปแบบการใช้สื่อไม่ว่าจะเปิดอ่านที่ละประเด็น หรืออ่าน
ประเด็นที่น่าสนใจก่อนก็ทำให้ผู้ใช้เกิดประสบการณ์ใน
การใช้ที่ไม่แตกต่างกันมากนัก

อภิปรายผล

จากการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้คู่มือเยาวชน
เรื่องความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี/เอดส์และโรคติดต่อทางเพศ
สัมพันธ์พบว่า ด้านประสบการณ์ผู้ใช้โดยรวมนั้น เยาวชนที่
เป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ในการใช้
เอกสารประเภทคู่มือมากนัก การไม่มีประสบการณ์ดังกล่าว
ส่งผลให้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญมีอารมณ์ การรับรู้ และเจตคติ

ที่เป็นกลางต่อคู่มือ ผลการศึกษาค้นนี้สอดคล้องกับผลการประเมินการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพและภาพลักษณ์ของกรมควบคุมโรค ประจำปีพ.ศ. 2561 ที่พบว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น แผ่นพับใบปลิว คู่มือ มีระดับคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงอยู่ในลำดับที่ 7 จากสื่อทั้ง 9 ชนิด¹³

เมื่อทำการวิเคราะห์ประสบการณ์ผู้ใช้เป็น 5 มิติพบว่า ด้านบทบาทของผู้ใช้นั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 บทบาท คือ การใช้ข้อมูลจากคู่มือโดยตรง และการนำข้อมูลในคู่มือไปทำการสื่อสารต่อ ซึ่งผลการสัมภาษณ์ก็แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้ข้อมูลสำคัญบางคน มีบทบาทในการเป็นผู้ใช้สื่อที่คาบเกี่ยวกัน คือ มีความเกี่ยวพันกันระหว่างบทบาททั้ง 2 คือ การมีบทบาทผู้ใช้เป็นบทบาทหลัก และมีบทบาทของผู้สื่อสารเป็นบทบาทรอง เนื่องจากพฤติกรรมทางเพศเป็นพฤติกรรมสังคมที่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับผู้อื่น ผลการวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของผู้ใช้คู่มือฯ แสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้คู่มือมีวิธีการใช้คู่มือได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการผลิตคู่มือฯ

ด้านอารมณ์ที่มีต่อคู่มือเยาวชนฯ จากการศึกษาสภาวะอารมณ์ของผู้ใช้ทั้งสามระยะพบว่า เนื่องจากผู้ใช้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้สื่อในลักษณะของคู่มือเยาวชนฯ มากนัก จึงทำให้ไม่มีประสบการณ์เดิมมาก่อน อารมณ์ก่อนการใช้คู่มือจึงเป็นอารมณ์กลางๆ สำหรับอารมณ์ระหว่างใช้พบว่า คู่มือทำให้ผู้ใช้มีอารมณ์เพลิดเพลิน รู้สึกสนุก และน่าติดตาม และอาจจะมีอารมณ์กลัวเกิดขึ้นในส่วนที่มีภาพตัวอย่างของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ภายหลังจากการใช้สื่อพบว่า เยาวชนผู้ใช้ข้อมูลสำคัญมีความรู้สึกพึงพอใจในการใช้สื่อ เนื่องจากสื่อช่วยให้ผู้ใช้ให้ข้อมูลสำคัญเกิดความมั่นใจในข้อมูลที่ตนมีอยู่เดิม และช่วยตอบคำถาม และความต้องการข้อมูลข่าวสารที่ผู้ใช้ข้อมูลสำคัญมีอยู่เดิมได้

ด้านการรับรู้ของผู้ใช้ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้มีมุมมองต่อคู่มือเยาวชนฯ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ผู้ใช้ที่มองถึงประโยชน์ของสื่อ ซึ่งมักจะอธิบายประโยชน์ของสื่อที่มีต่อบุคคลทั่วไป และผู้ใช้ที่มีมุมมองต่อสื่อในแง่ของประโยชน์ที่มีต่อตน ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า

เยาวชนผู้ใช้ข้อมูลสำคัญในกลุ่มนี้มีมุมมองว่าคู่มือเยาวชนฯ ยังไม่จำเป็นสำหรับพวกเขา

ด้านเจตคติพบว่า เยาวชนผู้ใช้ข้อมูลสำคัญมีเจตคติที่ต่อคู่มือ 2 ประการ คือ 1) คู่มือเยาวชนฯ เป็นแหล่งข้อมูล สำหรับอ้างอิง และ 2) คู่มือเยาวชนฯ มีความน่าเชื่อถือ สามารถใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติได้ในด้านพฤติกรรมการใช้คู่มืออื่นนั้นพบว่า ผู้ให้ข้อมูลสำคัญบางส่วนอ่านคู่มือจากต้นฉบับจนจบ ขณะที่ผู้ใช้ข้อมูลสำคัญบางส่วนอ่านคู่มือตามความสนใจของตนเองก่อน โดยทั่วไปแล้วเยาวชนผู้ใช้ข้อมูลสำคัญใช้เวลาในการอ่านคู่มือประมาณ 30 นาทีถึง 1 ชั่วโมง

ผลการวิจัยประสบการณ์ผู้ใช้คู่มือเยาวชนฯ แสดงให้เห็นว่าในการใช้คู่มือมีมิติสำคัญที่ส่งผลต่อประสบการณ์โดยรวมในการใช้คู่มือฯ 2 มิติ คือ อารมณ์และการรับรู้ สาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะของคู่มือที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีรูปแบบการใช้ที่ตรงไปตรงมา ทำให้ผู้ใช้ไม่ต้องมีบทบาทที่หลายหลาก โดยพบว่า มีบทบาทหลักแค่บทบาทเดียวคือ เป็นผู้ใช้คู่มือในด้านพฤติกรรมนั้นพบว่า วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือเยาวชนฯ ครั้งนี้คือ ให้ความรู้กับเยาวชน ทำให้ผู้จัดทำได้ทำคู่มือที่ใช้อย่างง่ายและไม่ซับซ้อน ทำให้ส่งผลให้ผู้ใช้มีพฤติกรรมการใช้หรือการอ่านหนังสือปกติ ไม่ต้องมีพฤติกรรมที่ซับซ้อน ประเด็นทางด้านพฤติกรรมในการใช้สื่อ จึงอาจจะไม่ส่งผลต่อประสบการณ์ในการใช้มาเท่าที่ควร สำหรับด้านเจตคตินั้นพบว่า เนื่องจากคู่มือใช้รูปแบบการสื่อสารที่ง่ายและตรง ทำให้เกิดความเข้าใจง่าย ประกอบการมีการระบุหน่วยงานที่ผลิตสื่อไว้อย่างชัดเจน และกรมควบคุมโรคเป็นหน่วยงานที่มีความน่าเชื่อถือในสายตาของเยาวชน จึงทำให้เยาวชนส่วนใหญ่มีเจตคติในแง่ของประโยชน์ ปัจจัยทางด้านเจตคติจึงส่งผลต่อประสบการณ์บางส่วนของผู้ใช้แต่ไม่มากนัก

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า อารมณ์และการรับรู้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสบการณ์ทางบวกของผู้ใช้คู่มือได้ โดยการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่เกิดประสบการณ์ที่ดีต่อการใช้คู่มือ แสดงได้จากคำอธิบายของผู้ให้ข้อมูลสำคัญว่า การอ่านคู่มือทำให้เกิด

ความสนุกสนาน มีความเพลิดเพลิน และแม้จะมีช่วงที่ทำให้เกิดความกลัวบ้าง แต่เมื่ออ่านจบแล้วก็ทำให้รู้สึกที่ได้อ่าน ประกอบกับการที่ผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่มีการรับรู้ว่าคุณมือเยาวชนเป็นสิ่งที่มีความประโยชน์ เพราะคู่มือมีฐานะเป็นแหล่งข้อมูลที่ไว้เป็นแนวทางในการปฏิบัติตัวได้ ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์ของ Quinones & Rusu⁷ ที่เสนอว่าผลิตภัณฑ์ที่ดีต้องสามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ตามแนวคิดทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเองได้ ซึ่งความต้องการดังกล่าวได้แก่ การมีสัมพันธ์ภาพที่ดี การมีความสามารถ และการมีอิสระ ซึ่งลักษณะการออกแบบคู่มือเยาวชนในครั้งนี้ มีรูปแบบเป็นการให้ความรู้ที่ช่วยตอบสนองความต้องการที่จะมีความรู้ของมนุษย์ได้ ในเรื่องของความกลัวที่เกิดขึ้นพบว่า แม้ผู้ใช้คู่มือเยาวชนจะกล่าวว่าตนเองรู้สึกหวาดเสียวระหว่างที่อ่านคู่มือบางช่วง แต่ผลการศึกษาพบว่า เมื่ออ่านเสร็จแล้วผู้ใช้คู่มือเกิดอารมณ์ทางบวกมากกว่า เป็นเพราะว่าแม้ว่ารูปในคู่มือจะทำให้เกิดความกลัวกลัว แต่รูปก็ไม่ได้เกี่ยวข้องกับผู้ใช้โดยตรง แต่รูปกลับเป็นเครื่องสะท้อนให้ผู้ใช้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มากขึ้น รูปจึงช่วยตอบสนองต่อความต้องการที่จะมีความรู้ของบุคคลได้เช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการศึกษาพบว่า มิติสำคัญที่ส่งผลต่อการมีประสบการณ์ทางบวกของเยาวชนผู้ใช้คู่มือคือ มิติทางอารมณ์และการรับรู้ ซึ่งอารมณ์และการรับรู้เป็นผลมาจากลักษณะของคู่มือ ในการผลิตคู่มือฯ ครั้งต่อไปจึงควรออกแบบเพื่อการสนับสนุนทางด้านอารมณ์ทางบวก เช่น การออกแบบสื่อที่มีสีสันสดใสหน้าอ่าน การนำเสนอรูปที่ทำให้ผู้อ่านเกิดความสนใจ และสนับสนุนการรับรู้ทางบวก เช่น การออกแบบข้อความที่ทำให้ผู้อ่านเห็นประโยชน์ของการใช้สื่อสอดแทรกไปกับเนื้อหาที่เป็นความรู้ มาเป็นแนวทางในการออกแบบเพื่อทำให้สื่อที่สื่อสารได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ และสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับผู้ใช้ไปพร้อมกัน

2. การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำความเข้าใจประสบการณ์ผู้ใช้ (UX research) ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนหนึ่งที่เป็นจุดเด่นของการวิจัยเชิงการออกแบบ (Design Based Research) ในการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรนำผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปพัฒนาต่อยอดเป็นหลักการออกแบบ (Design Principle) และนำสื่อที่ผลิตตามหลักการดังกล่าวไปทดลองใช้ เพื่อให้ได้หลักการออกแบบที่เหมาะสมกับกลุ่มเยาวชนไทยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ที่สนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย เพื่อให้งานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. AIDS – Acquired Immune Deficiency Syndrome: current situation [Internet]. 2018 [cited 2019 July 27]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/th/site/disease/detail/57/status>. (in Thai)
2. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. HIV situation in Thailand B.E. 2017. Bangkok: Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control; 2017. (in Thai)
3. Thai Health Promotion Foundation. Worrying situation Thai teenagers are more infected with HIV [Internet]. 2018 [cited 2019 July 27]. Available from: <https://www.thaihealth.or.th/Content/41145.html> (in Thai)
4. Bureau of AIDS, TB and STIs, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Thailand national strategy on STIs prevention and control 2017 – 2021. Bangkok: Aksorn Graphic and Design Publishing House; 2016. (in Thai)

5. Bureau of AIDS, TB and STIs, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Development of health literacy about HIV and STIs. Nonthaburi: Bureau of AIDS, TB and STIs, Department of Disease Control; 2019. (in Thai)
6. Kaedumkoeng K. Health literacy: access, understand and application. Bangkok: Amarin Printing & Publishing Public; 2018. (in Thai)
7. Quinones D, Rusu C. Applying a methodology to develop user experience heuristics. *Comput Stand Inter* 2019; doi: 10.1016/j.csi.2019.04.004.
8. Marc H. Experience design: technology for all the right reasons [Internet]. 2010 [cited 2019 July 27]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/220696314_Experience_Design_Technology_for_All_the_Right_Reasons
9. Richard MR, Edward LD. Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. New York: The Guilford Press; 2017.
10. Suthewasinnon P, Pasunon P. Sampling strategies for qualitative research. *Parichart Journal* 2016; 29(2): 32–48. (in Thai)
11. Nastasi BK, Schensul SL. Contributions of qualitative research to the validity of intervention research. *J Sch Psychol* 2005; 43(3): 177–95.
12. Bureau of AIDS, TB and STIs, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Youth guide book on knowledge of HIV/AIDS and Sexually Transmitted Infection. Nonthaburi: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand; 2019. (in Thai)
13. Pawun V, Sriboonthip N, Ponrachom C, Chumkesornkulkit P, Chayyaphong A. Evaluation of perception of information in disease and health hazard, prevention and control behaviors of disease and image of the department of the Thai people during B.E. 2018. Bangkok: Poomthong; 2018. (in Thai)

ผลการประเมินโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย

กฤษฎา หาญบรรเจิด พบ.

เกียรติศักดิ์ แผลมจริง วท.ม.

สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิตของโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย และเพื่อประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 111 คน ประกอบด้วย ผู้ป่วยในและคณะกรรมการโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประเมินโครงการตามรูปแบบซิปป์โมเดล แบบประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการบริการอาหาร วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ตามรูปแบบซิปป์โมเดลพบว่า ภาพรวมของการประเมินโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.43$, $SD = 0.73$) ด้านบริบท ($\bar{X} = 4.45$, $SD = 0.74$) ด้านปัจจัยนำเข้า ($\bar{X} = 4.49$, $SD = 0.74$) ด้านกระบวนการ ($\bar{X} = 4.43$, $SD = 0.75$) และด้านผลผลิต ($\bar{X} = 4.36$, $SD = 0.70$) ผลการประเมินมาตรฐานด้านอาหารผู้ป่วย มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงพยาบาลผ่านเกณฑ์มาตรฐาน และความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการอาหารอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.21$, $SD = 0.73$) ซึ่งการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาในโรงพยาบาลปฐมภูมิหรือโรงพยาบาลทุติยภูมิ และปรับเปลี่ยนรูปแบบการประเมินโดยประเมินก่อนดำเนินโครงการ ระหว่างดำเนินโครงการ และภายหลังการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น

คำสำคัญ : การประเมินโครงการ, โรงพยาบาลอาหารปลอดภัย

An Evaluation on Food Safety in Hospital Project.

Krisada hanbunjerd MD.

Kiattisak Lamjing M.Sc.

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

ABSTRACT

This study was conducted using action research to evaluate context, input, process and output of food safety in hospital project and to evaluate food safety standard in hospital. One hundred eleven sample were enrolled. The samples were assigned to either patients ($n = 100$), or committees ($n = 11$). The data were collected by using CIPP model, food safety standard in hospital questionnaire and assessment form for satisfaction of food service. Frequency, percentage, mean and standard deviation were used for data analysis.

An evaluation by CIPP Model showed that overall of project was in highest level ($\bar{X} = 4.44$, $SD = 0.73$). Context was in most level ($\bar{X} = 4.45$, $SD = 0.74$). Input was in most level ($\bar{X} = 4.49$, $SD = 0.74$) Process was in most level ($\bar{X} = 4.44$, $SD = 0.75$), and output was in most level ($\bar{X} = 4.36$, $SD = 0.70$). Moreover, Food standard for patients, Food sanitation standard for hospital and Food sanitation standard for canteen had been passed the standard criteria in a very good level. Finally, the satisfaction of food service was in highest level. This study may give an opinion for future research to study in primary and secondary healthcare. Evaluation of project should be modified, including Pre-evaluation of planned activities, ongoing evaluation and post evaluation of completed activities.

Key words: *A Project Evaluation, Food Safety in Hospital*

บทนำ

โรงพยาบาลอาหารปลอดภัยเป็นหนึ่งในโครงการที่สำคัญของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่มีความเป็นเลิศ 4 ด้าน ได้แก่ ส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคเป็นเลิศ บริการเป็นเลิศ บุคลากรเป็นเลิศ และบริหารจัดการเป็นเลิศ¹ ซึ่งโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยมีเป้าหมายในการเป็นต้นแบบในการจัดเมนูสุขภาพ ผู้รับบริการภายในโรงพยาบาลได้รับโภชนาการที่สะอาด ปลอดภัย ลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ลดอัตราการเจ็บป่วยจากการบริโภคอาหารที่ไม่ปลอดภัย เพื่อให้ประชาชน ชุมชน สังคม และประเทศมีภูมิคุ้มกันและมีศักยภาพในการป้องกันภัยคุกคามสุขภาพจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง²

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดแนวทางในดำเนินงานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย 3 กลยุทธ์ 10 มาตรการ ได้แก่ กลยุทธ์ที่ 1 การสื่อสารและความมีส่วนร่วม ได้แก่ 1) ประกาศนโยบาย Food Safety Hospital ของกระทรวงสาธารณสุข 2) สื่อสารทำความเข้าใจกับประชาชน และสร้างการมีส่วนร่วม 3) สื่อสารทำความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสร้างการมีส่วนร่วม กลยุทธ์ที่ 2 สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดซื้อจัดจ้าง ได้แก่ 1) ทำให้สามารถจัดซื้อด้วยวิธีกรณีพิเศษเช่นเดียวกับนวัตกรรมไทย 2) ทำให้มีราคาขายที่ดีขึ้นจากมูลค่าที่เพิ่มด้วยความปลอดภัยของอาหาร 3) โรงพยาบาลมีการจัดทำเมนูรายการอาหารและวัตถุดิบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 เดือน 4) โรงพยาบาลมีเมนูรายการอาหารที่สอดคล้องกับวัตถุดิบที่มีในพื้นที่ กลยุทธ์ที่ 3 การควบคุมมาตรฐาน ได้แก่ 1) ตรวจสอบคุณภาพโดยโรงพยาบาล 2) ตรวจสอบคุณภาพประจำปี 3) มีค่าประกันไม่ได้มาตรฐาน²

ในปี 2561-2562 กรมควบคุมโรคได้เริ่มดำเนินการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยร่วมกับโรงพยาบาลต่างสังกัดทั้งภาครัฐและเอกชนจำนวน 5 แห่ง เป็นพื้นที่นำร่องการดำเนินงานตามนโยบายอาหารปลอดภัย สถาบันบำราศนราดูรได้จัดทำโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยและดำเนินงานเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะเตรียมการ

ประกอบด้วย การรับนโยบายและแนวทางการดำเนินงานจากกรมควบคุมโรค การจัดทำโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย และการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานในโรงพยาบาล ระยะดำเนินงาน ประกอบด้วย การประชาสัมพันธ์โครงการ การจัดทำฐานข้อมูลด้านอาหารและโภชนาการในโรงพยาบาล และการอบรมให้ความรู้ผู้ปฏิบัติงานในโรงครัวโรงพยาบาล ผู้ประกอบการร้านอาหารในโรงพยาบาล ผู้สัมผัสอาหาร ระยะประเมินผล ประกอบด้วย การประเมินผลและสรุปผลการดำเนินงานโครงการของโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย

การประเมินผลโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการบริหารจัดการ เพราะเป็นกระบวนการเชิงวิเคราะห์ในการหาประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความสัมพัทธ์กับปัญหาของโครงการ อย่างเป็นรูปธรรมและเป็นระบบทำให้ได้ข้อมูลป้อนกลับที่จำเป็นในการบริหารโครงการในอนาคต ทั้งยังช่วยประเมินความคุ้มค่าและความเหมาะสมของโครงการ ซึ่งการประเมินโครงการจะให้ข้อมูลเพิ่มแก่ผู้บริหารในการจัดการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงาน หรือใช้เปรียบเทียบในการประเมินผลเมื่อโครงการดำเนินงานไปแล้ว³ และได้บทเรียนที่เป็นประโยชน์เพื่อการปรับปรุงนโยบาย แผนงาน และการบริหารงานสำหรับการขับเคลื่อนงานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย และขยายผลการดำเนินงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการประเมินโครงการทางสาธารณสุข รูปแบบโมเดลที่ใช้การประเมินโครงการมีหลากหลายรูปแบบ เช่น การประเมินแบบมีส่วนร่วม การประเมินโดยใช้รูปแบบชิปปี้โมเดล ซึ่งในการวิจัยนี้ใช้รูปแบบชิปปี้โมเดล (CIPP Model) ของสตีฟเฟิลบีม⁴ ในการประเมินโครงการ โดยกำหนดประเด็นการประเมินออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การประเมินด้านบริบท การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า การประเมินด้านกระบวนการ การประเมินด้านผลผลิตของโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย และประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย 3 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานด้านอาหารผู้ป่วย มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานที่

ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล และมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงพยาบาล ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จากการประเมินสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานและปรับปรุงกระบวนการทำงานในโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยและสำหรับการขยายผลในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมิน บริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต ของโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย
2. เพื่อประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยด้านมาตรฐานด้านอาหารผู้ป่วย มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล และมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงพยาบาล
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการอาหาร

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัยและพื้นที่ศึกษา เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการดำเนินการในสถาบันบาราศนราดรุ

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยจำนวน 100 คน คณะกรรมการโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยจำนวน 11 คน

เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามประเมินโครงการตามรูปแบบชิปปี้โมเดล แบบประเมินมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาลของกองบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข² และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการบริการอาหาร ดังนี้

1. แบบสอบถาม ประเมินโครงการตามรูปแบบชิปปี้โมเดล จำนวน 20 ข้อ เป็นคำถาม มาตรฐานแบบประมาณค่า Likert Scale⁵ 5 ระดับ ข้อคำถามเกี่ยวกับการประเมินตามรูปแบบชิปปี้โมเดล 4 ด้าน ได้แก่ การประเมินด้านบริบท เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับบริบทหรือสภาพแวดล้อมจำนวน 5 ข้อ การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า

เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความพร้อมของทรัพยากรในด้านงบประมาณ ทรัพยากร และบุคลากร จำนวน 5 ข้อ การประเมินด้านกระบวนการ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมตามโครงการจำนวน 5 ข้อ การประเมินด้านผลผลิต เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการดำเนินงานโครงการจำนวน 5 ข้อ ใช้สำหรับเก็บข้อมูลจากคณะกรรมการโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยโดยการตอบแบบสอบถาม

2. แบบประเมินมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล มี 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ชื่อหน่วยงาน ประเภทโรงพยาบาล จำนวนบุคลากร ศาสนา จำนวนผู้รับบริการ และประวัติการอบรมสุขาภิบาลอาหาร ส่วนที่ 2 แบบประเมินมาตรฐาน 3 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานด้านอาหารผู้ป่วยจำนวน 14 ข้อ แบ่งเป็น 2 องค์ประกอบ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการและการดำเนินงาน มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาลจำนวน 30 ข้อ และมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงพยาบาล จำนวน 15 ข้อ ใช้สำหรับประเมินมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญจากกรมอนามัยและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการบริการอาหาร จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านกระบวนการหรือขั้นตอนการให้บริการด้านบุคลากรผู้ให้บริการ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคุณภาพการให้บริการ และด้านความพึงพอใจต่อการบริการอาหาร ใช้สำหรับประเมินความพึงพอใจต่อการบริการอาหารจากการตอบแบบประเมินของผู้ป่วย เก็บรวบรวมแบบประเมินความพึงพอใจเป็นประจำทุกปี โดยบุคลากรศูนย์พัฒนาคุณภาพ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามประเมินโครงการตามรูปแบบชิปปี้โมเดล ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence

Index: IOC) อยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ทุกข้อ ค่าความตรงเชิงเนื้อหา Content Validity Index: (CVI) เท่ากับ 0.86 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป⁶ สำหรับแบบประเมินมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาลเป็นเครื่องมือของกองบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการอาหารเป็นเครื่องมือของสถาบันบำราศนราดูร

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบสอบถามการประเมินตามรูปแบบชิปปี้โมเดล และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการบริการอาหารวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) แล้วนำมาจัดระดับให้พิสัยของคะแนนทุกระดับเท่ากันเป็น 5 ระดับดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21–5.00 หมายถึง มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41–4.20 หมายถึง มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61–3.40 หมายถึง ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81–2.60 หมายถึง น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00–1.80 หมายถึง น้อยที่สุด

2. แบบประเมินมาตรฐานอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ค่าความถี่และร้อยละ (Percentage) แบบประเมิน 3 ด้านเป็นข้อคำถามตามรายการมาตรฐานที่กำหนด วิเคราะห์ข้อมูลผ่านเกณฑ์หรือไม่ผ่านเกณฑ์

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ผลการประเมินโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย ตามรูปแบบชิปปี้โมเดล ผลการประเมินโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.43$, $SD = 0.73$) ด้านบริบท ($\bar{X} = 4.45$, $SD = 0.74$) ด้านปัจจัยนำเข้า ($\bar{X} = 4.49$, $SD = 0.74$) ด้านกระบวนการ ($\bar{X} = 4.44$, $SD = 0.75$) และด้านผลผลิต ($\bar{X} = 4.36$, $SD = 0.73$)

ด้านบริบท (Context) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.45$, $SD = 0.73$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า

นโยบายในการดำเนินโครงการมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.75$, $SD = 0.45$) รองลงมาคือ ความจำเป็นในการดำเนินโครงการ ($\bar{X} = 4.58$, $SD = 0.51$) ความพร้อมของภาคีเครือข่ายในการดำเนินโครงการ ($\bar{X} = 4.33$, $SD = 0.65$) บริบทหรือสภาพแวดล้อมของสถานที่ผลิตผักปลอดภัย ($\bar{X} = 4.33$, $SD = 0.89$) และบริบทหรือสภาพแวดล้อมของสถาบัน ($\bar{X} = 4.25$, $SD = 1.14$)

ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.49$, $SD = 0.74$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ด้านบุคลากรผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินโครงการมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.82$, $SD = 1.17$) รองลงมาคือ คณะกรรมการดำเนินโครงการ ($\bar{X} = 4.45$, $SD = 0.87$) งบประมาณในการดำเนินโครงการเพียงพอ ($\bar{X} = 4.45$, $SD = 0.65$) วัตถุดิบอาหารในการดำเนินโครงการเพียงพอ ($\bar{X} = 4.36$, $SD = 0.49$) และเอกสารในการประชาสัมพันธ์โครงการเพียงพอ ($\bar{X} = 4.36$, $SD = 0.51$)

ด้านกระบวนการ (Process) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.43$, $SD = 0.75$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กิจกรรมที่กำหนดไว้ในโครงการดำเนินตามขั้นตอนทุกกิจกรรม ($\bar{X} = 4.73$, $SD = 0.49$) รองลงมาคือ การติดต่อและประสานงาน ($\bar{X} = 4.45$, $SD = 1.11$) การประชาสัมพันธ์สื่อสารโครงการ ($\bar{X} = 4.45$, $SD = 0.97$) ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ ($\bar{X} = 4.36$, $SD = 0.51$) และความร่วมมือและการอำนวยความสะดวกในการดำเนินโครงการ ($\bar{X} = 4.18$, $SD = 0.67$)

ด้านผลผลิต (Product) กลุ่มตัวอย่างประเมินด้านผลผลิต (Product) โครงการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.36$, $SD = 0.70$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ความพึงพอใจการบริการอาหารปลอดภัย ($\bar{X} = 4.45$, $SD = 0.52$) รองลงมาคือ ญาติผู้ป่วยเจ้าหน้าที่และประชาชนทั่วไปเข้าถึงแหล่งอาหารปลอดภัย ($\bar{X} = 4.45$, $SD = 0.65$) มีฐานข้อมูลวัตถุดิบอาหารปลอดภัยและเครือข่าย ($\bar{X} = 4.36$, $SD = 0.49$) มีสถานที่จัดจำหน่ายผักผลไม้ปลอดสารพิษ ($\bar{X} = 4.27$, $SD = 0.79$) และผู้ป่วยในได้รับบริการอาหารปลอดภัย ($\bar{X} = 4.27$, $SD = 1.04$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินโครงการอาหารปลอดภัย (n = 11)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD	แปลผล
ด้านบริบท (Context)			
บริบทหรือสภาพแวดล้อมของสถาบัน	4.25	1.14	มากที่สุด
บริบทหรือสภาพแวดล้อมของสถานที่ผลิตผักปลอดภัย	4.33	0.89	มากที่สุด
ความพร้อมของภาคีเครือข่ายในการดำเนินโครงการ	4.33	0.65	มากที่สุด
ความจำเป็นในการดำเนินโครงการ	4.58	0.51	มากที่สุด
นโยบายในการดำเนินโครงการ	4.75	0.45	มากที่สุด
รวม	4.45	0.73	มากที่สุด
ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)			
บุคลากรผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินโครงการ	4.82	1.17	มากที่สุด
คณะกรรมการดำเนินโครงการ	4.45	0.87	มากที่สุด
งบประมาณในการดำเนินโครงการเพียงพอ	4.45	0.65	มากที่สุด
วัตถุดิบอาหารในการดำเนินโครงการเพียงพอ	4.36	0.49	มากที่สุด
เอกสารในการประชาสัมพันธ์โครงการเพียงพอ	4.36	0.51	มากที่สุด
รวม	4.49	0.74	มากที่สุด
ด้านกระบวนการ (Process)			
การติดต่อและประสานงาน ภายในและภายนอก	4.45	1.11	มากที่สุด
การประชาสัมพันธ์ สื่อสารโครงการ	4.45	0.97	มากที่สุด
ความร่วมมือและการอำนวยความสะดวกในการดำเนินโครงการ	4.18	0.67	มาก
กิจกรรมที่กำหนดไว้ในโครงการดำเนินตามขั้นตอนทุกกิจกรรม	4.73	0.49	มากที่สุด
ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ	4.36	0.51	มากที่สุด
รวม	4.43	0.75	มากที่สุด
ด้านผลผลิต (Output)			
ผู้ป่วยในได้รับการบริการอาหารปลอดภัย	4.27	1.04	มากที่สุด
มีสถานที่จัดจำหน่ายผัก ผลไม้ ปลอดภัย	4.27	0.79	มากที่สุด
ญาติผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ และประชาชนทั่วไปเข้าถึงแหล่งอาหารปลอดภัย	4.45	0.65	มากที่สุด
มีฐานข้อมูลวัตถุดิบอาหารปลอดภัยและเครือข่าย	4.36	0.49	มากที่สุด
ความพึงพอใจการบริการอาหารปลอดภัย	4.45	0.52	มากที่สุด
รวม	4.36	0.70	มากที่สุด
ภาพรวมผลการประเมินโครงการอาหารปลอดภัย	4.43	0.73	

ส่วนที่ 2 แบบประเมินมาตรฐานอาหารปลอดภัย
ในโรงพยาบาล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. ข้อมูลทั่วไป สถาบันบำราศนราดูรเป็น
โรงพยาบาลตติยภูมิ จำนวนบุคลากรในการบริการอาหาร
จำนวน 25 คน เป็นเพศชายจำนวน 6 คน (ร้อยละ 24.0)
เพศหญิง 19 คน (ร้อยละ 76.0) นัโภชนาการ 25 คน
(ร้อยละ 100.0) และบุคลากรในสถาบันผ่านการอบรม
สุขาภิบาลอาหารทุกคน (ร้อยละ 100.0)

**2. แบบประเมินมาตรฐานอาหารปลอดภัยใน
โรงพยาบาล 3 ด้าน**

2.1 มาตรฐานด้านอาหารผู้ป่วย องค์ประกอบที่ 1
การบริหารจัดการ มีครบทุกองค์ประกอบตามมาตรฐาน
ได้แก่ 1) มีนักโภชนาการเพื่อกำหนดแผนงานการพัฒนา
2) มีนโยบายหรือมาตรการสู่การปฏิบัติและมีแผนปฏิบัติ
งาน 3) มีการรณรงค์ส่งเสริมสุขภาพด้านอาหารและ
โภชนาการหรืออาหารเฉพาะโรคให้ผู้ป่วยและประชาชน
ผู้มารับบริการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 4) มีนโยบายหรือ
มาตรการสู่การปฏิบัติและมีแผนปฏิบัติงานรองรับ 5) มี
มาตรฐานอาหารทั่วไป 6) มีมาตรฐานอาหารเฉพาะโรค
7) มีมาตรฐานอาหารทางสายให้อาหาร และ 8) จัดหา
วัตถุดิบอาหารปลอดภัยตามนโยบายอาหารปลอดภัยของ
กระทรวงสาธารณสุข องค์ประกอบที่ 2 การดำเนินงาน
ครบทุกองค์ประกอบ ได้แก่ 1) มีคณะทำงานโครงการ
อาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล 2) มีการจัดซื้อวัตถุดิบ
จากแหล่งผลิตจำหน่ายที่ผ่านการรับรองอาหารปลอดภัย
เชื่อถือได้ 3) มีการส่งเสริมให้มีแหล่งผลิตอาหารปลอดภัย
ในพื้นที่อย่างยั่งยืนผู้ผลิตอาหารปลอดภัยในพื้นที่ 4) มี
การสุ่มตรวจสอบปนเปื้อน 4 ชนิดในวัตถุดิบที่นำมา
ปรุงอาหาร ได้แก่ สารฟอสฟอรัส ฟอสฟอรัส สารกันรา และ
บอแรกซ์ 5) ไม่ใช้น้ำมันทอดซ้ำ 6) มีการตรวจสอบสาร
กำจัดศัตรูพืชที่สำคัญ 2 ชนิด ได้แก่ Organophosphate,
Cabarmate ผลการประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลอาหาร
ปลอดภัยผ่านเกณฑ์การตรวจประเมินจากสำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

2.2 มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานที่
ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล ทั้งหมด 30 ข้อ
ประกอบด้วย 1) บริเวณที่เตรียม-ปรุงอาหารจำนวน 5 ข้อ
2) ตัวอาหาร น้ำ น้ำแข็ง เครื่องดื่มจำนวน 8 ข้อ 3) ภาชนะ
อุปกรณ์จำนวน 7 ข้อ 4) การรวบรวมขยะ และน้ำโสโครก
จำนวน 3 ข้อ 5) ห้องน้ำ ห้องส้วมจำนวน 2 ข้อ 6) ผู้ปรุง
ผู้เสิร์ฟจำนวน 4 ข้อ 7) การเฝ้าระวังความสะอาดของ
อาหารและภาชนะจำนวน 1 ข้อ ผลการประเมินตาม
มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานที่ประกอบอาหาร
ผู้ป่วยในโรงพยาบาลผ่านเกณฑ์การตรวจประเมินจาก
กรมอนามัยในระดับดีมาก

2.3 มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้าน
อาหารในโรงพยาบาลทั้งหมด 15 ข้อ 1) บริเวณที่
เตรียม-ปรุงอาหาร 2) ตัวอาหาร น้ำ น้ำแข็ง เครื่องดื่ม
3) ภาชนะอุปกรณ์ 4) การรวบรวมขยะ และน้ำโสโครก
5) ห้องน้ำ ห้องส้วม 6) ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ 7) การเฝ้าระวัง
ความสะอาดของอาหารและภาชนะ ผลการประเมินตาม
มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารในโรงพยาบาล
จากกรมอนามัยผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดีมาก

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย
ต่อการบริการอาหาร ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการ
บริการอาหารผู้ป่วยพบว่า ภาพรวมความพึงพอใจต่อการ
บริการอาหารอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.21, SD = 0.73$)
ด้านกระบวนการหรือขั้นตอนการให้บริการอยู่ในระดับ
มากที่สุด ($\bar{X} = 4.24, SD = 0.73$) ด้านบุคลากรผู้ให้
บริการอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.22, SD = 0.70$)
ด้านสิ่งแวดล้อมความสะอาดอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.34,$
 $SD = 0.73$) ด้านคุณภาพการให้บริการอยู่ในระดับมาก
($\bar{X} = 4.15, SD = 0.75$) และด้านความพึงพอใจต่อ
การบริการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18, SD = 0.74$)
ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการบริการอาหาร (n = 100)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD	แปลผล
ด้านกระบวนการหรือขั้นตอนการให้บริการ	4.24	0.73	มากที่สุด
ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ	4.22	0.70	มากที่สุด
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.34	0.73	มากที่สุด
ด้านคุณภาพการให้บริการ	4.15	0.75	มากที่สุด
ด้านความพึงพอใจต่อการบริการอาหาร	4.18	0.74	มากที่สุด
รวม	4.21	0.73	มากที่สุด

อภิปรายผล

ส่วนที่ 1 ผลการประเมินโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยตามรูปแบบชิปปี้โมเดล

1. ด้านบริบท จากการวิเคราะห์บริบทพบว่า โครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยเป็นนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ขับเคลื่อนงานโดยกรมควบคุมโรค และผู้บริหารให้ความสำคัญจึงทำให้โครงการประสบผลสำเร็จ สอดคล้องกับการศึกษาการประเมินโครงการด้านสาธารณสุขของนิธมล กมฺพชาติ⁷ พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จของกระบวนการบริหารจัดการคือนโยบายสนับสนุนอย่างชัดเจนทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของศีลธรรม เสริมฤทธิ์ธรรมาและคณะ พบว่า โครงการที่สอดคล้องกับนโยบายยุทธศาสตร์ของกระทรวงสาธารณสุขทำให้โครงการประสบผลสำเร็จ⁸ ส่วนบริบทหรือสภาพแวดล้อมของสถานที่ผลิตผักปลอดภัยมีข้อจำกัดเชิงพื้นที่อยู่ในบริบทของชุมชนเมืองจึงต้องซื้อผักปลอดภัยจากต่างจังหวัด สอดคล้องกับการศึกษาของยรรยงค์ อินทร์ม่วง⁹ ที่ทำการศึกษาเครือข่ายอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล พบว่า กลุ่มเครือข่ายอยู่ในพื้นที่ห่างไกล สำหรับด้านบริบทและสภาพแวดล้อมของสถาบันบาราศนราดรุ และภาคีเครือข่ายในการดำเนินโครงการมีความพร้อมในการดำเนินโครงการอาหารปลอดภัยโดยการประชุมและการกำกับติดตาม ซึ่งการดำเนินโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย มีความจำเป็นเนื่องจากกระทรวงสาธารณสุขมีเป้าหมายให้ผู้รับบริการภายในโรงพยาบาลได้รับโภชนาการที่สะอาดลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ลดอัตราการเจ็บป่วยจากการบริโภคอาหารที่ไม่

ปลอดภัย เพื่อให้ประชาชน ชุมชน สังคม และประเทศมีภูมิคุ้มกัน และศักยภาพในการป้องกันภัยคุกคามสุขภาพจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง² อย่างไรก็ตามแม้ผลการประเมินด้านบริบทอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อประเมินรายข้อพบว่าด้านบริบทได้แก่ “บริบทหรือสภาพแวดล้อมของสถาบัน” “บริบทหรือสภาพแวดล้อมของสถานที่ผลิตผักปลอดภัย” มีค่าเฉลี่ย 4.25 คะแนน และ 4.33 คะแนนตามลำดับ ซึ่งบริบทของสถาบันเป็นชุมชนเมือง แหล่งเกษตรมีค่อนข้างจำกัด และแหล่งผลิตผักปลอดภัยอยู่ค่อนข้างไกลจากพื้นที่สถาบัน จึงเป็นข้อจำกัดในการดำเนินโครงการในบริบทชุมชนเมือง สำหรับแนวทางในการพัฒนางานโรงพยาบาลที่มีบริบทคล้ายกับสถาบันควรดำเนินงานร่วมกับเกษตรจังหวัด ปศุสัตว์จังหวัด วิทยาลัยชุมชน และพาณิชย์จังหวัด

2. ด้านปัจจัยนำเข้า บุคลากรในการรับผิดชอบโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยควรเป็นบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านอาหารและโภชนาการ เพราะจะช่วยในการจัดการและดำเนินงานหาข้อมูลติดต่อประสานงานกับผู้ผลิตผักปลอดภัยเกี่ยวกับวัตถุดิบรายการอาหาร ปริมาณการใช้ เพื่อให้กลุ่มเกษตรกรวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับรายการอาหาร อย่างไรก็ตามผักหรือผลไม้บางรายการ ไม่สามารถผลิตได้เพียงพอกับความต้องการ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาของยรรยงค์ อินทร์ม่วง⁹ ที่ทำการศึกษาเครือข่ายอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล พบว่า วัตถุดิบที่โรงพยาบาลต้องการกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่ยังไม่สามารถผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการ และไม่ครบทุกรายการ แม้จะมีการปรับเมนูเพื่อให้เหมาะสม

กับวัตถุดิบที่ผลิตได้ ด้านคณะกรรมการดำเนินโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยของสถาบันบำราศนราดูร ประกอบด้วย ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานที่ครอบคลุมการทำงานทั้งระบบ ซึ่งการดำเนินงานที่มีคณะกรรมการครอบคลุมและกำหนดบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจนจะทำให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ ทั้งนี้คณะกรรมการขึ้นอยู่กับบริบทและความเหมาะสมของพื้นที่ดำเนินงาน ด้านงบประมาณจะต้องมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับการดำเนินโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยให้เหมาะสม เพราะราคาผักผลไม้ปลอดภัยในประเทศไทยจะมีราคาสูง และด้านการประชาสัมพันธ์ใช้เสียงตามสาย และการติดประกาศสื่อสารโครงการ ดังนั้นการสนับสนุนทางด้านงบประมาณ ทรัพยากร และบุคลากร เป็นสิ่งที่สำคัญที่ทำให้โครงการประสบผลสำเร็จสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของประเสริฐ โพธิ์มี¹⁰ อย่างไรก็ตามแม้ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้าอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อประเมินรายชื่อพบว่า “วัตถุดิบอาหารในการดำเนินโครงการเพียงพอ” มีค่าเฉลี่ย 4.36 คะแนน ซึ่งกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายในพื้นที่ยังไม่สามารถผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการ และไม่ครบทุกรายการ แม้จะมีการปรับเมนูเพื่อให้เหมาะสมกับวัตถุดิบที่ผลิตได้ สำหรับแนวทางในการพัฒนา คือ การวางแผนร่วมกันในการปลูกวัตถุดิบอาหาร (ผักและผลไม้) ร่วมกับกลุ่มเกษตรกรและเกษตรกรจังหวัด

3. ด้านกระบวนการ ภายหลังรับนโยบายและแนวทางการดำเนินงานจากกรมควบคุมโรค ระยะเตรียมการสถาบันบำราศนราดูรได้จัดทำโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย โดยติดต่อประสานงานกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก เช่น เกษตรจังหวัดนนทบุรี ผู้ผลิตผักปลอดภัยของวิสาหกิจชุมชน และมีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและคณะกรรมการประเมินผลในโรงพยาบาลที่ครอบคลุมการทำงานทั้งระบบ ระยะดำเนินงาน ประชาสัมพันธ์ และสื่อสารโครงการ จัดทำฐานข้อมูลด้านอาหารและโภชนาการในโรงพยาบาล เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการดำเนินงาน ซึ่งการดำเนินโครงการมีการอบรมให้ความรู้ผู้ปฏิบัติงานในโรงครัวโรงพยาบาล ผู้ประกอบการร้านอาหารในโรงพยาบาล

โดยได้รับความร่วมมือจากเทศบาลนครนนทบุรี ระยะประเมินผล ประเมินผลการดำเนินงานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย สรุปและรายงานผลการดำเนินงาน ซึ่งกิจกรรมที่กำหนดไว้ในโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย ดำเนินตามแผนงาน ส่วนระยะเวลาในการดำเนินงานโครงการอาหารปลอดภัยอาจใช้ระยะเวลา 2-3 ปี จึงจะทำให้เกิดความยั่งยืน อย่างไรก็ตามแม้ผลการประเมินด้านกระบวนการอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อประเมินรายชื่อพบว่า “ความร่วมมือและการอำนวยความสะดวกในการดำเนินโครงการ” มีค่าเฉลี่ย 4.36 คะแนน ซึ่งการดำเนินโครงการต้องอาศัยภาคีเครือข่ายในการดำเนินโครงการ เช่น กลุ่มเกษตรจังหวัด ปศุสัตว์จังหวัด พาณิชยจังหวัด โรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน จึงจะทำให้ขับเคลื่อนโครงการให้ประสบผลสำเร็จ

4. ด้านผลผลิต ผลจากการดำเนินโครงการโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยที่มีความพร้อมทางด้านบริบทปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ทำให้สถาบันบำราศนราดูรมีฐานข้อมูลวัตถุดิบอาหารปลอดภัยและเครือข่ายกลุ่มเกษตรกร ผู้ป่วยในได้รับการบริการอาหารปลอดภัย และญาติผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ และประชาชนทั่วไปเข้าถึงแหล่งอาหารปลอดภัยตามมาตรฐานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย นอกจากนั้นยังมีสถานที่จัดจำหน่ายผัก ผลไม้ปลอดสารพิษที่สถาบันโดยความร่วมมือกับสำนักงานเกษตรจังหวัดนนทบุรี ผลการดำเนินโครงการทำให้ผู้รับบริการมีความพึงพอใจการบริการอาหารปลอดภัย สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของรรยงค์ อินทร์ม่วง⁹ ที่ทำการศึกษาศรีอภัยอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล พบว่า ผลลัพธ์จากการพัฒนาอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาล ทำให้เกิดการพัฒนาอาหารปลอดภัยทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล ได้แก่ เกิดเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตวัตถุดิบที่ปลอดภัยให้กับโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้น และช่วยสร้างรายได้ให้กับกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ อาหารที่ให้บริการในโรงพยาบาลมีความปลอดภัยและสร้างความพึงพอใจให้กับผู้มารับบริการและเจ้าหน้าที่ และเกิดการพัฒนาอาหารที่ปลอดภัย เกิดการประสานความร่วมมือระหว่างโรงพยาบาลและหน่วยงานในพื้นที่เพื่อให้เกิดอาหารที่ปลอดภัย

สำหรับผู้บริโภค อย่างไรก็ตามแม้ผลการประเมินด้านผลผลิตอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อประเมินรายข้อพบว่า “มีสถานที่จัดจำหน่ายผัก ผลไม้ ปลอดภัย” มีค่าเฉลี่ย 4.36 คะแนน ซึ่งสถานที่จัดจำหน่ายผัก ผลไม้ ปลอดภัย ที่มีในสถาบันมีผลผลิตไม่หลากหลายและราคาค่อนข้างสูง และมีการจัดจำหน่าย สองวันต่อสัปดาห์ สำหรับแนวทางในการพัฒนาคือ เพิ่มผลผลิตให้หลากหลาย และกำหนดราคารมาตรฐานและอาจเพิ่มวันจัดจำหน่ายผัก ผลไม้ ปลอดภัยตามบริบทของพื้นที่

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินมาตรฐานอาหารปลอดภัยกับรูปแบบชิปโมเดล

ผลจากการประเมินมาตรฐานอาหารปลอดภัยกับรูปแบบชิปโมเดล ด้านการบริหารจัดการพบว่า มีองค์ประกอบที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานอาหารปลอดภัยด้านบริบท ได้แก่ บริบทหรือสภาพแวดล้อมของสถาบันมีนโยบายหรือมาตรการสู่การปฏิบัติและมีแผนปฏิบัติงานมีมาตรฐานอาหารและจัดหาวัตถุดิบอาหารปลอดภัยตามนโยบายอาหารปลอดภัยของกระทรวงสาธารณสุข ด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ มั่นคงโภชนาการ กำหนดแผนงานการพัฒนา และด้านกระบวนการ ได้แก่ มีการณรงค์ส่งเสริมสุขภาพด้านอาหารและโภชนาการ หรืออาหารเฉพาะโรคให้ผู้ป่วยและประชาชนผู้มารับบริการ ด้านการดำเนินงาน พบว่า องค์ประกอบที่สอดคล้องกับมาตรฐานอาหารปลอดภัยด้านปัจจัยนำเข้า มีคณะทำงานโครงการอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล ด้านกระบวนการ มีการจัดซื้อวัตถุดิบจากแหล่งผลิตจำหน่ายที่ผ่านการรับรองอาหารปลอดภัยเชื่อถือได้ และด้านผลผลิตมีการส่งเสริมให้มีแหล่งผลิตอาหารปลอดภัยในพื้นที่อย่างยั่งยืนผู้ผลิตอาหารปลอดภัยในพื้นที่สำหรับผลการประเมินตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานที่ประกอบอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล และร้านอาหารในโรงพยาบาล ผ่านเกณฑ์การตรวจประเมินจากกรมอนามัยในระดับดีมาก จึงทำให้สถาบันบาราศนราตुरผ่านทุกองค์ประกอบตามมาตรฐานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. สามารถนำผลการศึกษามาเป็นแนวทางในการวางแผนการดำเนินงานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยของโรงพยาบาลที่กำลังจะดำเนินการ
2. งานวิจัยนี้เป็นการดำเนินงานตามบริบทของสถาบันบาราศนราตुर ซึ่งการนำข้อมูลหรือรูปแบบจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้อาจต้องมีการปรับรูปแบบตามความเหมาะสมของบริบทพื้นที่

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาในโรงพยาบาลที่มีบริบทแตกต่าง เช่น โรงพยาบาลปฐมภูมิ โรงพยาบาลทุติยภูมิ
2. ปรับเปลี่ยนรูปแบบการประเมิน เช่น ประเมินก่อนดำเนินโครงการ ระหว่างดำเนินโครงการและภายหลังการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary. This 20-year national strategic plan for public health. Nonthaburi: Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health; 2016. (in Thai)
2. Health Administration Division, Ministry of Public Health. Food safety hospital. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2017. (in Thai)
3. Pibool S. Evaluation of needs assessment for policy and project prescriptions. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University; 2012. (in Thai)
4. Stufflebeam DL, Madaus GF, Kellaghan T. Evaluation models. Viewpoints on educational and human services evaluation. 2nd ed. Boston: Springer; 2000.
5. Kitpredatorisuit P. Technique for research instrument creation. Bangkok: Jamjuree; 2006. (in Thai)
6. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. Arch Psychol 1932; 22(140): 1-55.

7. Kamutchat N. A guideline of district health system development in the district of warinchamrab, Ubon Ratchathani Province, Department of Public Health [dissertation]. Mahasarakham University; 2557. (in Thai)
8. Sermrittirong S, Prompunjai N, Chua-Intra B. The effectiveness evaluation of leprosy specialized facilities' ddevelopment in 4 regions of Thailand in 2018. bamras j [Internet]. 2019 [cited 2019 Nov 1];13(1): 44–5. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bamrasjournal/article/view/186408/131020>. (in Thai)
9. Inmong Y. Hospital food safety development and network [Internet]. 2018 [cited 2019 Sep 5]. Available from: http://www.elnurse.ssru.ac.th/wipakon_so/pluginfile.php/163/block_html/content.pdfhttp://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/648?locale-attribute=th. (in Thai)
10. Phomi P. Evaluation of implementing the strategic health care reform: The development of the district health system, Uthai Thani Province. bamras j [Internet]. 2019 [cited 2019 Nov 1]; 13(3): 128–36. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bamrasjournal/article/view/201994/153183>. (in Thai)

ปัจจัยทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน

สุวรรรัตน์ หลาบนอก พย.ม.

ยุณี พงศ์จตุรวิทย์ ปร.ด.*

นุจรี ไชยมงคล ปร.ด.

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน มีความสำคัญตั้งแต่วัยทารกแรกเกิดจนถึงวัยผู้ใหญ่ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในชีวิต การวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนายนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เป็นมารดาและเด็กวัยก่อนเรียน จำนวน 84 คน ที่มาเข้ารับบริการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม พ.ศ. 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามพื้นอารมณ์เด็กวัยก่อนเรียน แบบสอบถามความเครียดในการเป็นมารดา แบบสอบถามความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตร และแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูบุตร มีค่าความเชื่อมั่นแอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.72, 0.85, 0.91 และ 0.91 ตามลำดับ และแบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนมีค่าความเท่าเทียมกันของการสังเกตเท่ากับ 0.87–1.00 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตรเป็นตัวทำนายที่ดีที่สุด ($\beta = 0.674$, $p\text{-value} < 0.001$) รองลงมาคือ ความเครียดในการเป็นมารดา ($\beta = -0.203$, $p\text{-value} = 0.005$) การอบรมเลี้ยงดูบุตรแบบประชาธิปไตย ($\beta = 0.160$, $p\text{-value} = 0.024$) และพื้นอารมณ์ของเด็กมีลักษณะเลี้ยงง่าย ($\beta = 0.159$, $p\text{-value} = 0.031$) โดยตัวแปรทั้งสี่สามารถร่วมกันทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนได้ร้อยละ 62.2 ($R^2 = 0.622$, $F_{(4,79)} = 32.437$, $p\text{-value} < 0.001$) จากผลการศึกษาครั้งนี้ให้ข้อเสนอแนะว่า พยาบาลและบุคลากรด้านสุขภาพควรส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตร การอบรมเลี้ยงดูบุตรที่เหมาะสม การจัดกิจกรรมเพื่อลดความเครียดของมารดา และส่งเสริมพื้นอารมณ์ของเด็กที่เหมาะสม เพื่อส่งผลให้เด็กวัยก่อนเรียนมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่เหมาะสมมากขึ้น

คำสำคัญ: เด็กวัยก่อนเรียน, พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร, พื้นอารมณ์ของเด็ก,

ความเครียดในการเป็นมารดา, ความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตร, การอบรมเลี้ยงดูบุตร

Predictors of Executive Function Development in Preschool Children

Suwarat Labnok M.N.S.

Yunee Pongjaturawit Ph.D.*

Nujjaree Chaimongkol Ph.D.

Faculty of Nursing, Burapha University

ABSTRACT

Executive function development is important in that it has an effect on successful life from infancy through adulthood. This predictive correlational research aimed to examine predicting factors of executive function development in preschool children. A multi-stage random sampling was used to recruit a sample of 84 mothers and their preschool children who receiving service at child care centers in the municipality of Buriram province. Data were collected during July to August, 2019. Research instruments included a demographic questionnaire, the child temperament questionnaire, the parenting stress index, the parent-child attachment questionnaire, and the child rearing style questionnaire. Cronbach's alpha coefficients of these questionnaires were 0.72, 0.85, 0.91 and 0.91, respectively. Interrater reliability of the executive function development in preschool children's scale was 0.87-1.00. Data were analyzed by using descriptive statistics and stepwise multiple regression.

Results showed that parent-child attachment was the best predictor ($\beta = 0.674$, $p\text{-value} < 0.001$), the second was parenting stress ($\beta = -0.203$, $p\text{-value} = 0.005$), the third was democratic parenting style ($\beta = 0.160$, $p\text{-value} = 0.024$) and the fourth was temperament friendly child ($\beta = 0.159$, $p\text{-value} = 0.031$). All these 4 predictors accounted for 62.2 % of the variance in the prediction of executive function development in preschool children ($R^2 = 0.622$, $F_{(4,79)} = 32.437$, $p\text{-value} < 0.001$). These findings suggest that nurses and health care providers should promote parent-child attachment, provide appropriate care for parenting style, develop activities to decrease parenting stress and provide appropriate care for child temperament. Consequently, preschool children would have more appropriate executive function development.

Key words: *Preschool children, Executive function development, Child temperament, Parenting stress, Parent-child attachment, Child rearing style*

*Corresponding Author: Yunee Pongjaturawit

บทนำ

พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions: EF) คือ การทำงานของสมองที่ใช้กระบวนการทางสติปัญญาที่สัมพันธ์กันในการควบคุมพฤติกรรม ความคิด และอารมณ์ของตนเองให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งใจไว้ พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารจะพัฒนาอย่างมากในช่วงวัย 3-6 ปี เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่เด็กมีการสร้างวงจรประสาท และจุดเชื่อมต่อสัญญาณประสาทของสมองส่วนหน้าสุดที่จะช่วยควบคุมอารมณ์ ความคิด การตัดสินใจ และการกระทำของเด็ก ให้เด็กสามารถกำกับควบคุมตนเองไปสู่เป้าหมายได้ เด็กที่มีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่ดีจะมีความจำที่ดี มีสมาธิจดจ่อ รู้จักวิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผน เริ่มลงมือทำ ตรวจสอบตนเอง และแก้ไขปัญหา ตลอดจนควบคุมอารมณ์ บริหารเวลา จัดความสำคัญ กำกับตนเอง และมุ่งมั่นทำงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งใจไว้ โดยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารจำเป็นต้องอาศัยการฝึกฝนต่อเนื่องตั้งแต่วัยเด็กจนพัฒนาเป็นโครงสร้างกระบวนการทำงานในสมอง ซึ่งจะคงอยู่จนเป็นบุคลิกภาพของบุคคลนั้นไปตลอดชีวิต ซึ่งต้องอาศัยสิ่งแวดล้อม และการเลี้ยงดูมาช่วยหล่อหลอมให้วงจรประสาทให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด² จากรายงานการศึกษาสถานการณ์เด็กไทยพบว่า เด็กวัยก่อนเรียนร้อยละ 18 มีปัญหาพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร เด็กจะมีปัญหาในการกำกับตนเอง ทำโดยไม่คิด ใจร้อน รอคอยไม่เป็น สมาธิสั้น และร้อยละ 30 มีพัฒนาการทั่วไปล่าช้า ซึ่งเด็กที่มีพัฒนาการทั่วไปล่าช้าส่งผลต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารด้วย³ นอกจากนี้ยังพบเด็กวัยก่อนเรียนร้อยละ 10.29 มีปัญหาด้านการควบคุมพฤติกรรม⁴ ซึ่งการควบคุมพฤติกรรมตนเองในเด็กอายุ 2-3 ปี ส่งผลต่อการควบคุมอารมณ์เมื่อเด็กอายุได้ 5 ปี และการควบคุมอารมณ์ส่งผลต่อการประสบความสำเร็จในทักษะทางสังคมเมื่อเด็กอายุได้ 7 ปี นอกจากนี้เด็กที่มีทักษะด้านการควบคุมตนเองต่ำ เมื่อโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่จะมีแนวโน้มสุขภาพด้อยกว่า ทำงานที่มีรายได้ต่ำกว่า และมีอัตราการก่ออาชญากรรมสูงกว่าเด็กที่ไม่มีปัญหาด้านการควบคุมตนเอง หากละเลยไม่รีบแก้ไขตั้งแต่แรกปัญหา

สังคมต่างๆ ที่จะตามมาจะยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศในระยะยาว^{2,4}

สำหรับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กได้รับอิทธิพลมาจากปัจจัยหลายประการ ทั้งปัจจัยเฉพาะตัวของเด็ก และด้านสภาพแวดล้อมในแต่ละช่วงเวลาในชีวิตที่ส่งผลกระทบต่อเด็กแต่ละคนแตกต่างกัน^{1,5} โดยปัจจัยด้านเด็ก ได้แก่ เพศ อายุ⁶ และพื้นอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียน⁷ ส่วนปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ได้แก่ ความเครียดในการเป็นมารดา⁸ ความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตร⁹ การอบรมเลี้ยงดูบุตร การศึกษาของบิดามารดา¹⁰ รายได้ของครอบครัว¹¹ และสิ่งแวดล้อมในครอบครัว¹² สำหรับพื้นอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียน ความเครียดในการเป็นมารดา ความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตร และการอบรมเลี้ยงดูบุตร เป็นปัจจัยที่ครอบคลุมทั้งที่มาจากตัวเด็กเองและมารดาที่เป็นผู้เลี้ยงดูเด็ก ซึ่งมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารค่อนข้างมาก อีกทั้งเป็นปัจจัยสำคัญที่อาจมีอิทธิพลต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารโดยพื้นอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนเป็นลักษณะอารมณ์ที่เด็กแสดงออกมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารผ่านฮอโมน สารสื่อประสาท และเอนไซม์ในร่างกาย⁵ จากการศึกษาพบว่า พื้นอารมณ์เด็กที่มีอารมณ์ในทางลบอยู่บ่อยๆ มักมีปัญหาพัฒนาการคิดเชิงบริหารด้านการหยุด/การยับยั้งพฤติกรรมร้อยละ 32 ($\beta = 0.34, p\text{-value} < 0.001$) และพื้นอารมณ์เด็กเลี้ยงยากสามารถทำนายปัญหาพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กวัยก่อนเรียนในทุกด้านได้ร้อยละ 36 ($\beta = 0.45, p\text{-value} < 0.001$)¹³ ความเครียดในการเป็นมารดา หากมารดาไม่สามารถจัดการความเครียดของตนเองขณะดูแลบุตรได้ ส่งผลทำให้ศักยภาพในการเป็นมารดาลดลง อาจทำให้ความต้องการของบุตรไม่ได้รับการตอบสนองมีส่วนทำให้เกิดปัญหาพฤติกรรมและปัญหาพัฒนาการด้านต่างๆ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และพัฒนาการทางสมองของเด็ก รวมถึงพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารบกพร่องไปด้วย¹⁴ ดังการศึกษาของเบญจวรรณ ปิ่นทอง และคณะ⁸ พบว่า มารดาที่มีความเครียดสูงส่งผลต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่ไม่เหมาะสมใน

เด็กวัยก่อนเรียน ($r = -0.147, p\text{-value} < 0.05$) และ การศึกษาของ Evi SA de Cock และคณะ¹⁵ พบว่า มารดาที่มีความเครียดสูงสัมพันธ์กับปัญหาด้านพัฒนาการคิดเชิงบริหารของบุตร ($r = 0.61, p\text{-value} < 0.001$) นอกจากนี้ความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตรที่ดี และการอบรมเลี้ยงดูบุตรด้วยการตอบสนองความต้องการที่เพียงพอมีความสำคัญในเสริมสร้างการเรียนรู้ให้กับเด็ก ส่งผลต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร¹⁶ สอดคล้องกับการศึกษาของ Annie Bernier และคณะ⁶ พบว่า เด็กอนุบาลที่มีความผูกพันที่มั่นคงกับมารดาสามารถทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในทุกด้านได้ร้อยละ 22.2 ($\beta = 0.29, p\text{-value} < 0.001$) และการอบรมเลี้ยงดูบุตรแบบการตอบสนองความต้องการอย่างมีเหตุผลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับเด็กที่พัฒนาการคิดเชิงบริหารด้านการหยุด/การยับยั้งพฤติกรรมล่าช้า ($\beta = 0.12, p\text{-value} < 0.001$)¹⁶

จากการทบทวนวรรณกรรม จะเห็นได้ว่าพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารมีความสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากหากเด็กมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารอย่างมีคุณภาพตั้งแต่วัยก่อนเรียนนั้น จะส่งผลต่อความสำเร็จในชีวิตหลายด้านไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ เด็กที่มีการคิดเชิงบริหารที่ดีกว่าจะมีความพร้อมในการเรียนมากกว่าและมีผลทางการเรียนดีกว่าเมื่อเทียบกับเด็กที่มีการคิดเชิงบริหารด้อยกว่า โดยมีปัจจัยหลายประการที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร นอกจากนี้การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยดังกล่าวที่มีผลต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในประเทศไทยยังพบน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทางกายภาพ ซึ่งพยาบาลเด็กมีบทบาทสำคัญในการสร้างเสริมสุขภาพแก่เด็กวัยก่อนเรียนเพื่อให้มีสุขภาพทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สติปัญญา และสังคมที่ดี ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยทำนายพัฒนาการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน ได้แก่ พื้นอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียน ความเครียดในการเป็นมารดา ความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตร และการอบรมเลี้ยงดูบุตร ผลการศึกษาในครั้งนี้

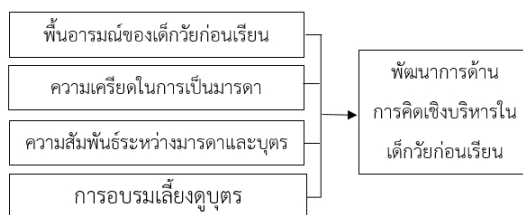
สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนเพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารแก่เด็กวัยก่อนเรียนที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน ได้แก่ พื้นอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียน ความเครียดในการเป็นมารดา ความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตร และการอบรมเลี้ยงดูบุตร และปัจจัยทำนายที่ดีที่สุดต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน

กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions) ของ Peter Anderson¹ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ที่กล่าวว่า พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารเป็นความสามารถของสมองส่วนหน้าที่ทำหน้าที่ในการกำกับควบคุมความคิด อารมณ์ และการกระทำเพื่อให้ไปถึงเป้าหมายประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) ความจำเพื่อใช้งาน 2) การหยุด/การยับยั้งพฤติกรรม 3) การเปลี่ยน/ยืดหยุ่นความคิด 4) การควบคุมอารมณ์ และ 5) การวางแผนและจัดการทำงานให้สำเร็จ ซึ่งมีปัจจัยเฉพาะตัวเด็กและสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร ได้แก่ พื้นอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียน ความเครียดในการเป็นมารดา ความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตรที่ดี และการอบรมเลี้ยงดูบุตร สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational research design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน

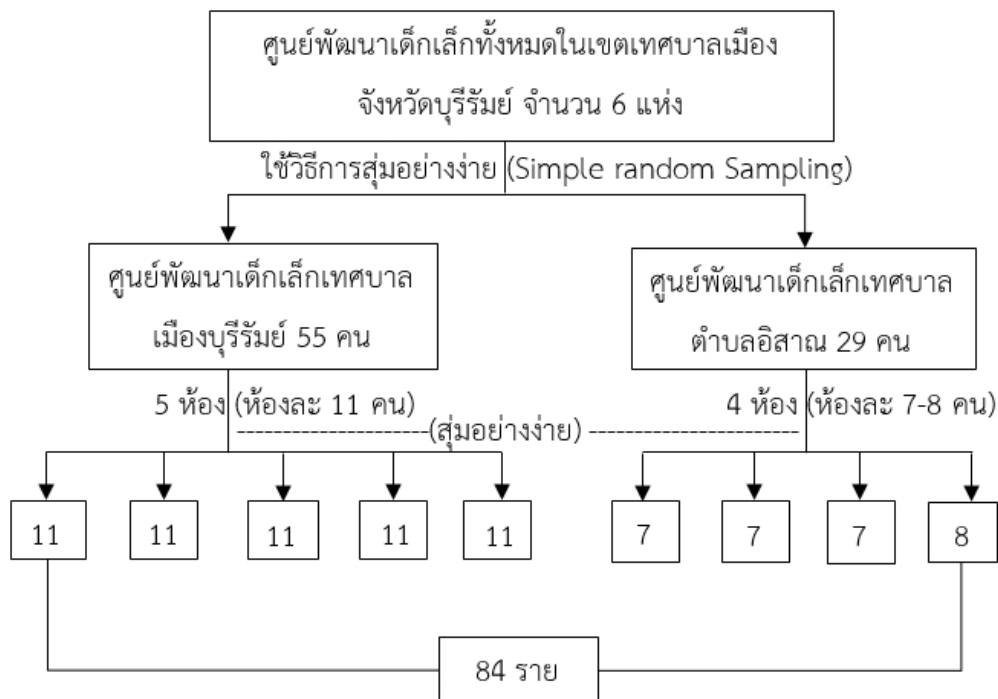
ประชากร คือ มารดาที่นำเด็กวัยก่อนเรียนที่มีอายุ 3-6 ปี มารับบริการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเขตเทศบาลเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอนจากประชากรที่อยู่ในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ และนำบุตรมารับบริการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ เป็นมารดาอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป เป็นผู้ดูแลเด็กเป็นหลัก และพักอาศัยอยู่กับเด็ก สามารถอ่าน เขียน เข้าใจ และสื่อสารภาษาไทยได้ และเด็กวัยก่อนเรียน มีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัว ไม่มีความผิดปกติหรือปัญหาทางด้านพฤติกรรม สำหรับครูผู้ดูแลเด็กจำนวน 4 คน เป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ

พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารโดยการตอบแบบประเมิน ซึ่งเป็นครูที่ได้รับมอบหมายให้สอน/ดูแลเด็กวัยก่อนเรียนมาไม่น้อยกว่า 3 เดือน

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเปิดตารางการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่น (α) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่าอำนาจทดสอบเท่ากับ 0.80 และค่าอิทธิพลของตัวแปรขนาดปานกลางเท่ากับ 0.15 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 84 คน¹⁷

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เริ่มโดยจับสลากรายชื่อศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจำนวน 2 ศูนย์ จากทั้งหมด 6 ศูนย์ ต่อจากนั้นจับสลากรายชื่อเด็กที่มีอายุระหว่าง 3-6 ปี และมีสุขภาพทั่วไปเป็นปกติในแต่ละศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้ง 2 แห่ง ได้กลุ่มตัวอย่างจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ จำนวน 55 คน และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลลิสาณมาจำนวน 29 คน รวมทั้งหมด 84 คน ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ศึกษา

ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 6 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลของเด็ก ได้แก่ เพศ อายุ ลำดับที่เกิด และจำนวนพี่น้อง ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาและครอบครัว ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส และรายได้ของครอบครัว ข้อมูลส่วนบุคคลของครูผู้ดูแลเด็ก ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานอยู่ในศูนย์พัฒนาการเด็กเล็ก

ชุดที่ 2 แบบสอบถามพื้นอารมณ์เด็กวัยก่อนเรียน นำมาจากแบบสอบถามพื้นอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนของนาตยา แสงใส และคณะ²⁶ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 36 ข้อ โดยแบ่งลักษณะพื้นอารมณ์ของเด็กออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านระดับกิจกรรม ด้านการปฏิบัติตัวเป็นเวลา ด้านปฏิกิริยาตอบสนองต่อบุคคลหรือสิ่งเร้าใหม่ ด้านความสามารถในการปรับตัว ด้านความรุนแรงในการตอบสนอง และด้านลักษณะอารมณ์ โดยให้มารดาเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (1-5 คะแนน) คะแนนที่เป็นไปได้ อยู่ระหว่าง 36-180 คะแนน ความหมายของคะแนน ถ้าคะแนนยิ่งสูง หมายถึง เด็กมีลักษณะเลื่อง่าย ถ้าคะแนนยิ่งต่ำ หมายถึง เด็กมีลักษณะเลื่องยาก

ชุดที่ 3 แบบสอบถามความเครียดในการเป็นมารดา นำมาจากแบบสอบถามความเครียดในการเป็นมารดาของสุภาณี ไกรกุล และคณะ²⁷ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 36 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความเครียดในการแสดงบทบาทเป็นมารดา ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตรที่ไม่ดี และลักษณะเด็กเลื่องยาก โดยให้มารดาเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (1-5 คะแนน) คะแนนที่เป็นไปได้ อยู่ระหว่าง 36-180 ความหมายของคะแนน ถ้าคะแนนยิ่งสูง หมายถึง มารดามีความเครียดมาก ถ้าคะแนนยิ่งต่ำ หมายถึง มารดามีความเครียดน้อย

ชุดที่ 4 แบบสอบถามความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตร นำมาจากแบบสอบถามความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตรวัยก่อนเรียนของณัฏฐนันท์ ชีวานนท์ และเมธีรัตน์ ภาครูป²⁸ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด

26 ข้อ โดยให้มารดาของเด็กเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (1-5 คะแนน) คะแนนที่เป็นไปได้ อยู่ระหว่าง 26-130 คะแนน ความหมายของคะแนน ถ้าคะแนนยิ่งสูง หมายถึง สัมพันธภาพดี ถ้าคะแนนยิ่งต่ำ หมายถึง สัมพันธภาพไม่ดี

ชุดที่ 5 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูบุตร นำมาจากแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูเด็กของนางสุก ปิ่นแก้ว²⁹ มีทั้งหมด 36 ข้อ แบ่งการอบรมเลี้ยงดูออกเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ แบบประชาธิปไตย แบบเข้มงวดกวดขัน และแบบปล่อยตามใจเด็ก โดยให้มารดาเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (1-5 คะแนน) คะแนนที่เป็นไปได้ อยู่ระหว่าง 26-130 คะแนน คะแนนรวมในแต่ละแบบของการอบรมเลี้ยงดู ถ้าค่าคะแนนรวมแบบใดสูงกว่าแบบอื่น ๆ แสดงว่าผู้เลี้ยงดูใช้วิธีการอบรมเลี้ยงดูเด็กในแบบนั้น

ชุดที่ 6 แบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน นำมาจากแบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน (เด็กอายุ 2-6 ปี) ของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขและมหาวิทยาลัยมหิดล⁴ มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 32 ข้อ ประกอบด้วย ทักษะด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการหยุด/การยับยั้งพฤติกรรม ด้านการเปลี่ยน/การยืดหยุ่นทางความคิด ด้านการควบคุมอารมณ์ ด้านความจำขณะทำงาน และการวางแผนจัดการ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (0-4 คะแนน) คะแนนที่เป็นไปได้ อยู่ระหว่าง 0-128 คะแนน ความหมายของคะแนน ถ้าคะแนนยิ่งสูง หมายถึง เด็กมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารเหมาะสมมาก ถ้าคะแนนยิ่งต่ำ หมายถึง เด็กมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารเหมาะสมน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามชุดที่ 2-6 ผู้วิจัยนำมาใช้โดยไม่มีการดัดแปลง ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาครั้งก่อนแล้ว และนำไปทดลองใช้กับมารดาเด็กที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย โดยชุดที่ 2-5 ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.72, 0.85, 0.91 และ 0.91

ตามลำดับ สำหรับชุดที่ 6 นำไปทดลองใช้กับครูผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียนจำนวน 4 คน โดยครูแต่ละคนประเมินเด็ก 3 คน แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่นด้วยการหาความเท่าเทียมกันของการสังเกต (Interrater reliability) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87–1.00

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา รหัส 03-05-2562 วันที่ 17 มิถุนายน 2562

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังเค้าโครงวิทยานิพนธ์และเครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม จากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาแล้ว ผู้วิจัยติดต่อนายกเทศมนตรี และผู้อำนวยการกองการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้ง 2 แห่ง เพื่อขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูล จากนั้นขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างให้ทราบ และลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างในช่วงที่มารับบุตรตอนเย็นหลังเลิกเรียน ใช้เวลาประมาณ 20–30 นาที ส่วนข้อมูลพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนนั้น ให้ครูผู้ดูแลเป็นผู้ตอบแบบประเมิน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย สำหรับคะแนนพื้นอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียน ความเครียดในการเป็นมารดา ความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตร การอบรมเลี้ยงดูบุตร และพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิสัย และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) สำหรับการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่า

ข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) คือตัวทำนายและตัวแปรตามมีการแจกแจงแบบปกติ (Normality) เป็นอิสระต่อกัน และไม่เกิด Autocorrelation (ความเป็นอิสระของค่าความคลาดเคลื่อน) ทดสอบโดยใช้สถิติ Durbin–Watson ค่าที่ได้อยู่ในช่วง 1.5–2.5 ไม่มี Outliers ไม่มี Linear relationship และไม่มีความสัมพันธ์กันเองระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ระหว่างตัวทำนายคู่ใดและตัวทำนายทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficients) ไม่สูงกว่า 0.75 จึงเป็นไปตามข้อตกลงของการใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาของเด็กวัยก่อนเรียนจำนวน 84 คน อายุเฉลี่ย 33.45 ปี (SD = 6.57) มีสถานภาพสมรสร้อยละ 95.2 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช. มากที่สุดร้อยละ 33.3 มีอาชีพรับจ้างร้อยละ 36.9 มีรายได้ของครอบครัว (รวมบิดามารดา) 10,001–20,000 บาทต่อเดือนร้อยละ 36.9 เด็กวัยก่อนเรียนจำนวน 84 คน อายุเฉลี่ย 5.02 ปี (SD = 0.91) ส่วนใหญ่เป็นเด็กผู้หญิงร้อยละ 60.7 เป็นบุตรคนลำดับที่ 1 ร้อยละ 42.8

ครูผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียนอายุเฉลี่ย 41.25 ปี (SD = 10.43) ทั้งหมดเป็นเพศหญิงร้อยละ 100 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 50 รองลงมาคือ จบการศึกษาระดับปริญญาโทร้อยละ 50 ระยะเวลาปฏิบัติงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเฉลี่ย 17.25 ปี (SD = 6.89) ทั้งหมดเป็นครูที่สอนและดูแลเด็กมาแล้วอย่างน้อย 3 เดือน คะแนนพื้นอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนจากคะแนนเต็ม 180 คะแนน มีค่าเฉลี่ย 122.65 (SD = 25.29) คะแนนความเครียดในการเป็นมารดามีค่าเฉลี่ย 88.90 (SD = 17.53) คะแนนความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตรมีค่าเฉลี่ย 114.37 (SD = 10.70) คะแนนการอบรมเลี้ยงดูบุตรมีค่าเฉลี่ย 4.24 (SD = 0.62) และคะแนนพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 91.67 (SD = 15.48)

พื้นอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนลักษณะเลี้ยงง่าย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพัฒนาการด้านการคิดเชิง

บริหารในเด็กวัยก่อนเรียนในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.36, p\text{-value} < 0.001$) ความเครียดในการเป็นมารดาที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.18, p\text{-value} < 0.045$) ความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษากับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน ($n = 84$)

ตัวแปร	พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (r)	$p\text{-value}$
พื้นอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนลักษณะเลี้ยงง่าย	0.36	< 0.001
ความเครียดในการเป็นมารดา	-0.18	0.045
ความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตร	0.73	< 0.001
การอบรมเลี้ยงดูบุตรแบบประชาธิปไตย	0.21	0.025

ความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตร เป็นปัจจัยทำนายที่ดีที่สุดและมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสามารถทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนได้ร้อยละ 53.3 ($\beta = 0.674, p\text{-value} < 0.001$) รองลงมาคือ ความเครียดในการเป็นมารดา เพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 3.7 ($\beta = -0.203, p\text{-value} = 0.005$) การอบรมเลี้ยงดูบุตรแบบประชาธิปไตย เพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2.8 ($\beta = 0.160, p\text{-value} = 0.024$) และพื้นอารมณ์เด็กมีลักษณะเลี้ยงง่าย เพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2.3 ($\beta = 0.159, p\text{-value} = 0.031$) ซึ่งปัจจัยทั้งสี่ตัวสามารถทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนได้ร้อยละ 62.2 ($R^2 = 0.622, p\text{-value} < 0.001$) ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เพื่อหาปัจจัยทำนายที่ดีที่สุดของพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน ($n = 84$)

ตัวแปร	ΔR^2	b	SE	β	t	$p\text{-value}$
ความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตร	0.533	0.530	0.057	0.674	9.297	< 0.001
ความเครียดในการเป็นมารดา	0.037	-0.179	0.061	-0.203	-2.923	0.005
การอบรมเลี้ยงดูบุตรแบบประชาธิปไตย	0.028	4.942	2.142	0.160	2.308	0.024
พื้นอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนลักษณะเลี้ยงง่าย	0.023	6.248	2.841	0.159	2.199	0.031

Constant = 47.501, $R^2 = 0.622$, Adjusted $R^2 = 0.602$, SE = 7.725, $F_{(4,79)} = 32.437, p\text{-value} < 0.001$

สมการทำนายในรูปคะแนนดิบ

พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน

$$= 47.501 + 0.53 (\text{ความสัมพันธ์มารดา บุตร}) + 0.179 (\text{ความเครียดการเป็นมารดา}) + 4.942 (\text{อบรมเลี้ยงดูบุตรประชาธิปไตย}) + 6.248 (\text{พื้นอารมณ์เด็กเลี้ยงง่าย})$$

สมการทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน

Z(พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน)

$$= 0.674 (\text{ความสัมพันธ์มารดา บุตร}) - 0.203 (\text{ความเครียดการเป็นมารดา}) + 0.160 (\text{อบรมเลี้ยงดูบุตรประชาธิปไตย}) + 0.159 (\text{พื้นอารมณ์เด็กเลี้ยงง่าย})$$

อภิปรายผล

ความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตรสามารถทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนได้ดีที่สุดร้อยละ 53.3 ($\beta = 0.674, p\text{-value} < 0.001$) หมายความว่า ถ้าความสัมพันธ์ระหว่างมารดากับเด็กวัยก่อนเรียนดี เด็กจะมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่ดีทั้งนี้อภิปรายได้ว่า คุณภาพความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตรเป็นสิ่งสำคัญและมีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กวัยก่อนเรียนในทุกด้าน¹⁸ ซึ่งการที่มารดามีปฏิสัมพันธ์ที่ดีมั่นคงและสม่ำเสมอกับบุตรจะทำให้เด็กเปิดใจยอมรับไว้วางใจและเชื่อฟังสิ่งที่มารดาอบรมสั่งสอน พร้อมสำหรับการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะด้านพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนที่มีความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตรไม่ดีมักเกิดความรู้สึกสับสนในเรื่องความสัมพันธ์ และสร้างสัมพันธ์ภาพกับใครไม่ได้ ทำให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในวัยเรียน⁹ ดังการศึกษาของ Annie Bernier และคณะ⁶ พบว่า เด็กอนุบาลที่มีอารมณ์หรือความผูกพันที่มั่นคงแน่นแฟ้นที่ดีกับมารดาสามารถทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในทุกด้านได้ร้อยละ 22.2 ($\beta = 0.29, p\text{-value} < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Celia Matte-Gagne และคณะ¹⁹ พบว่า ความรู้สึกผูกพันระหว่างมารดาและบุตรสามารถทำนายรูปแบบพัฒนาการของทักษะด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กชั้นประถมศึกษา

ความเครียดในการเป็นมารดาสามารถทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนได้ร้อยละ 3.7 ($\beta = -0.203, p\text{-value} < 0.01$) หมายความว่า มารดาที่มีความเครียดมากทำให้เด็กวัยก่อนเรียนมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารเหมาะสมน้อยลง ทั้งนี้ อภิปรายได้ว่า มารดาที่ต้องเลี้ยงดูบุตรด้วยตนเองย่อมส่งผลให้มารดาเกิดความเครียดในการเลี้ยงดูบุตรได้ เมื่อมารดาไม่สามารถจัดการกับความเครียดได้ ส่งผลให้เด็กวัยก่อนเรียนมีระดับคอร์ติซอลเพิ่มสูงขึ้น²⁰ ซึ่งระดับคอร์ติซอลที่สูงขึ้นจะไปยับยั้งการทำงานของสมองส่วนหน้าและสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้และความจำของเด็ก

ส่งผลให้เด็กมีปัญหาพฤติกรรมที่เป็นความบกพร่องของพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร²¹ สอดคล้องกับการศึกษาของเบญจวรรณ ปิ่นทอง และคณะ⁸ พบว่า มารดาที่ทำหน้าที่เลี้ยงดูบุตรด้วยตัวเองเป็นหลัก เมื่อเกิดความเครียดจากภาระทำหน้าที่และไม่สามารถจัดการความเครียดได้ เมื่อความเครียดในการเป็นมารดาอย่างมาก เด็กวัยก่อนเรียนจะมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารเหมาะสมน้อยลงและการศึกษาของ Evi SA de Cock และคณะ¹⁵ พบว่าความเครียดในการเป็นมารดามีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่เป็นปัญหาในเด็ก ($r = 0.61, p\text{-value} < 0.001$)

การอบรมเลี้ยงดูบุตรสามารถทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนได้ร้อยละ 2.8 ($\beta = 0.160, p\text{-value} < 0.05$) หมายความว่า การเลี้ยงดูเด็กแบบประชาธิปไตย ส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารเหมาะสมมากขึ้น ทั้งนี้ อภิปรายได้ว่า การอบรมเลี้ยงดูบุตรเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร โดยการอบรมเลี้ยงดูบุตรด้วยการตอบสนองต่อความต้องการของเด็ก มีผลต่อการพัฒนาสมองส่วนหน้า ซึ่งมีส่วนช่วยสนับสนุนให้เด็กสามารถควบคุมอารมณ์ความเครียด และส่งเสริมการสำรวจสภาพแวดล้อมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการแก้ปัญหาของเด็ก²² โดยทั่วไปรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยจะส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพและพัฒนาการด้านสติปัญญาเชิงบวกมากกว่าการเลี้ยงดูแบบไม่มีประชาธิปไตย ซึ่งเด็กมักได้รับการตอบสนองต่อความต้องการลดลง ส่งผลต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในการควบคุมตนเองของเด็กที่เป็นส่วนสำคัญในการเรียนรู้ การศึกษา และการปรับตัว²² สอดคล้องกับการศึกษาของ Lynne Vernon-Feagans และคณะ¹⁰ พบว่าการเลี้ยงดูแบบละเลยและตามใจมีผลทำให้พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กไม่เหมาะสม เช่นเดียวกับการศึกษาที่พบว่า การอบรมเลี้ยงดูบุตรแบบรุนแรงและการอบรมเลี้ยงดูบุตรแบบบังคับใช้คำสั่งมีความสัมพันธ์ทางลบกับเด็กที่มีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในด้านการยับยั้งพฤติกรรมล่าช้า ($\beta = -0.09, p\text{-value} < 0.05, \beta = -0.28, p\text{-value} < 0.001$ ตามลำดับ)^{16, 23}

พื้นอารมณ์ของเด็กวัยก่อนเรียนสามารถทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนได้ร้อยละ 2.3 ($\beta = 0.159$, $p\text{-value} < 0.05$) หมายความว่าเด็กวัยก่อนเรียนที่มีพื้นอารมณ์เป็นเด็กเลี้ยงง่าย จะมีการพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่เหมาะสมเพิ่มขึ้น ทั้งนี้อภิปรายได้ว่า พื้นอารมณ์ของเด็กเป็นลักษณะเฉพาะของพฤติกรรมที่เด็กกระทำและแสดงออกเพื่อตอบสนองต่อบุคคลหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ปรากฏตั้งแต่แรกเกิดจนโต ซึ่งหากเด็กมีพื้นอารมณ์เป็นแบบเด็กเลี้ยงง่าย เด็กจะมีความสามารถในการปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้เร็ว ลักษณะเป็นเด็กอารมณ์ดี เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ซับซ้อนตึงเครียดต่าง ๆ เด็กจะมีการปรับตัวได้ดี⁷ ส่งผลต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารด้านความจำเพื่อใช้งานการยับยั้งไตร่ตรอง และการยืดหยุ่นทางความคิดติดตามไปด้วย²⁴ ดังการศึกษาของ Melanie Noel และคณะ²⁵ พบว่า เด็กที่มีพื้นอารมณ์แบบเด็กเลี้ยงยากจะแสดงอารมณ์ที่รุนแรง ส่งผลให้การรับรู้เกี่ยวกับคำศัพท์แย่งความสามารถในการเล่าเรื่องสั้นลง และมีความหมายความชัดเจนน้อยลง สำหรับเด็กที่มีพื้นอารมณ์แบบเด็กเลี้ยงง่ายเข้ากับสังคมง่าย มีแนวโน้มที่เล่าเรื่องราวได้ยาวขึ้นและมีความต่อเนื่องของเรื่องราวที่ดี และเด็กที่มีความกระตือรือร้นสูงมีแนวโน้มในการสร้างความชัดเจนของเรื่องราวได้ดี แสดงถึงพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดของเด็กที่ดี ส่วนเด็กที่มีพื้นอารมณ์แบบเด็กเลี้ยงยากจะมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารลดลง¹³

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการศึกษาไปใช้

พยาบาลและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเด็กวัยก่อนเรียนควรส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตร โดยจัดกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและบุตร เช่น กิจกรรมวันแม่ การเล่านิทานก่อนนอน เป็นต้น ส่งเสริมและให้คำแนะนำมารดาในการเลี้ยงดูบุตรแบบประชาธิปไตย และส่งเสริมครอบครัวในการช่วยเหลือมารดาในการทำบทบาทเพื่อลดความเครียดของมารดา เช่น ส่งเสริมบิดาหรือญาติในการช่วยเหลือดูแล

เด็กเพื่อให้มารดาใช้เวลาพักผ่อน เป็นต้น รวมทั้งส่งเสริมพื้นอารมณ์ให้เด็กได้มีโอกาสแสดงออกถึงอารมณ์ของตนเองอย่างเหมาะสม ฝึกให้เข้าใจความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น เพื่อให้เด็กวัยก่อนเรียนมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนเป็นรายด้าน โดยพิจารณาเปรียบเทียบว่าด้านใดที่มีความสำคัญมากที่สุด เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนในด้านนั้น ซึ่งจะนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนที่เฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น

2. พยาบาลและบุคลากรด้านสุขภาพควรพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน โดยเน้นการสร้างสัมพันธภาพในครอบครัว การอบรมเลี้ยงดูบุตรแบบประชาธิปไตย ส่งเสริมการทาบบาทของมารดา และเน้นในเด็กวัยก่อนเรียนที่มีพื้นอารมณ์แบบเด็กเลี้ยงยาก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยบูรพาที่ให้อุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา และขอขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Anderson P. Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychol* 2002 Jun; 8(2): 71–82. doi: 10.1076/chin.8.2.71.8724 PMID: 12638061.
2. Diamond A. Executive functions. *Annu rev psychol* 2013; 64: 135–68. doi: 10.1146/annurev-psych-113011-143750. PMID: 23020641.

3. Tripathi S, Musikaphan W. Quality of children's life 2013. Nakonpathom: Appa printing group; 2013. (in Thai)
4. Health Systems Research Institute, Mahidol University. Tool development and evaluation criteria for assessment of executive function in early childhood. Nakon Pathom: Mahidol University; 2014. (in Thai)
5. Narwold KM. Early childhood executive functions: Components, risk factors, and interventions [dissertation]. United States: The Honors College, Wesleyan University; 2016.
6. Bernier A, Beauchamp MH, Carlson SM, Lalonde G. A secure base from which to regulate: Attachment security in toddlerhood as a predictor of executive functioning at school entry. *Dev Psychol* 2015 Sep; 51(9): 1177–89. doi: 10.1037/dev00000320. PMID: 26192039.
7. Affrunti NW, Woodruff–Borden J. The associations of executive function and temperament in a model of risk for childhood anxiety. *J Child Fam Stud* 2013 Dec; 24(3): 715–24. doi: 10.1007/s10578-016-0623-x. PMID: 26754748.
8. Phinthong B, Chaimongkol N, Pongjaturawit Y. Family factors related to executive function development in preschool children. *The Journal of Faculty of Nursing, Burapha University* 2018; 26(2): 20–9. (in Thai)
9. Hackman DA, Gallop R, Evans GW, Farah MJ. Socioeconomic status and executive function: Developmental trajectories and mediation. *Developmental sci* Sep 2015; 18(5): 686–702. doi: 10.1111/desc.12246. PMID: 25659838.
10. Vernon–Feagans L, Willoughby M, Garrett–Peters P. Predictors of behavioral regulation in kindergarten: Household chaos, parenting, and early executive functions. *Dev Psychol* 2016 Mar; 52(3): 430–41. doi: 10.1037/dev0000087. PMID: 26751500.
11. Lengua LJ, Kiff C, Moran L, Zalewski M, Thompson S, Cortes R, et al. Parenting mediates the effects of income and cumulative risk on the development of effortful control. *Soc Dev* 2014 Dec 27; 23(3): 631–49. doi: 10.1111/sode.12071.
12. Sarsour K, Sheridan M, Jutte D, Nuru–Jeter A, Hinshaw S, Boyce WT. Family socioeconomic status and child executive functions: The roles of language, home environment, and single parenthood. *J In Neuropsych Soc* 2011 Jan; 17(1): 120–32. doi: 10.1017/S1355617710001335. PMID: 21073770.
13. Geers MCK. Temperament and executive function problems in preschoolers [dissertation]. Netherlands: Leiden University; 2013.
14. Brummelte S, Grunau RE, Synnes AR, Whitfield MF, Petrie–Thomas J. Declining cognitive development from 8 to 18 months in preterm children predicts persisting higher parenting stress. *Early Hum Dev* 2011 Apr; 87(4): 273–80. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2011.01.030. PMID: 21334150.
15. De Cock ES, Henrichs J, Klimstra TA, Maas AJB, Vreeswijk CM, Meeus WH, et al. Longitudinal associations between parental bonding, parenting stress, and executive functioning in toddlerhood. *J Child Fam Stud* 2017 Feb 27; 26(6): 1723–33. doi: 10.1007/s10826-017-0679-7. PMID: 28572718.
16. Merz EC, Landry SH, Zucker TA, Barnes MA, Assel M, Taylor HB, et al. Parenting predictors of delay inhibition in socioeconomically disadvantaged preschoolers. *Infant Child Dev* 2016 Sep–Oct; 25(5): 371–90. doi: 10.1002/icd.1946. PMID: 27833461.

17. Cohen J. A power primer. *Psychol Bulletin* 1992 Jul; 112(1): 155–9. doi: 10.1037//0033-2909.112.1.155. PMID: 19565683.
18. Kraybill JH, Bell MA. Infancy predictors of preschool and post-kindergarten executive function. *Dev Psychol* 2013 Jul; 55(5): 530–8. doi: 10.1002/dev.21057. PMID: 22692790.
19. Matte-Gagné C, Bernier A, Sirois MS, Lalonde G, Hertz S. Attachment security and developmental patterns of growth in executive functioning during early elementary school. *Child Dev* 2017 May; 89(3): 167–82. doi: 10.1111/cdev.12807. PMID: 28556965.
20. Wagner SL, Cepeda I, Krieger D, Maggi S, D'Angiulli A, Weinberg J, et al. Higher cortisol is associated with poorer executive functioning in preschool children: The role of parenting stress, parent coping and quality of daycare. *Child Neuropsychol* 2016; 22(7): 853–69. doi: 10.1080/09297049.2015.1080232. PMID: 26335047.
21. Juthaphakdeekul N, Thanasetkorn P, Lertawasatrakul O. Tool development and evaluation criteria for assessment of executive function in early childhood. *Nakon Pathom: Institute of Molecular Bioscience, Research Center for Neuroscience, Mahidol University; 2017. (in Thai)*
22. Mackey AP, Raizada RD, Bunge SA. Environmental influences on prefrontal development. *Principles of Frontal Lobe Function* 2013 Feb. doi: 10.1093/med/9780199837755.003.0013.
23. Lucassen N, Kok R, Bakermans-Kranenburg MJ, Van Ijzendoorn MH, Jaddoe VWV, Hofman A, et al. Executive functions in early childhood: The role of maternal and paternal parenting practices. *Brit J Dev Psychol* 2015 Nov; 33(4): 489–505. doi: 10.1111/bjdp.12112. PMID: 26359942.
24. Shields GS, Szirma MA, Yonelinas AP. The effects of acute stress on core executive functions: A meta-analysis and comparison with cortisol. *Neurosci Biobehav R* 2016 Jun 28; 68: 651–68. doi: 10.1016/j.neubiorev.2016.06.038. PMID: 27371161.
25. Noel M, Peterson C, Jesso B. The relationship of parenting stress and child temperament to language development among economically disadvantaged preschoolers. *J Child Lang* 2008 Nov; 35(4): 823–43. doi: 10.1017/S0305000908008805. PMID: 18838014.
26. Sangsai N, Chaimongkol N, Phaktoop M. Predictors of adaptive behavior of preschoolers receiving service in child daycare center. *The Journal of Faculty of Nursing, Burapha University* 2011; 19(2): 97–109. (in Thai)
27. Kraikul S, Chaimongkol N, Phaktoop M. Alternative: Relationships between parental stress and parent-child attachment in sick children who admitted in intensive care unit (ICU). *The journal of Boromarajonani College of Nursing, Chonburi* 2010; 22(1): 19–28. (in Thai)
28. Chivanon N, Phaktoop M. Factors influencing separation anxiety of pre-school children as perceived by mothers in child care center, Chonburi Province. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health* 2016; 26(1): 161–75. (in Thai)
29. Pinkaew P. A study of the relationship between child rearing and the creative thinking of pre-school children [dissertation]. Bangkok: Ramkhamhaeng University; 2009. (in Thai)