วารสารสถาบันบำราศนราดูร
Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

วารสารสถาบันบำราศนราดูร

Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2564 Vol 15 No. 2 May - August 2021

E-ISSN 2673-0375

วารสารสถาบันบำราศนราดูร

วารสารสถาบันบำราศนราดูร เป็นวารสารทางวิชาการ เผยแพร่โดย
สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์:

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการ ผลงานวิจัยของบุคลากรในสถาบันบำราศนราดูร และหน่วยงานทางวิชาการอื่น ๆ
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการติดต่อ และประสานงานระหว่างผู้ที่สนใจหรือปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข
3. เพื่อเป็นการจัดการความรู้ และสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้

คณะที่ปรึกษา:	นายแพทย์กิตติ์พงศ์ สัญชาตวิรุฬห์	ผู้อำนวยการสถาบันบำราศนราดูร
	แพทย์หญิงศรัณยา ประสิทธิศิริกุล	รองผู้อำนวยการฯ ฝ่ายบริการทางการแพทย์ สถาบันบำราศนราดูร
	นางสุทธิพร เทรูยา	รองผู้อำนวยการฯ ฝ่ายการพยาบาล สถาบันบำราศนราดูร
	นายแพทย์วิศิษฏ์ ประสิทธิศิริกุล	นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค
บรรณาธิการ:	แพทย์หญิงวรรณรัตน์ พงศ์พิรุฬห์	สถาบันบำราศนราดูร
รองบรรณาธิการ:	นางสาวนิอร อริโยทัย	สถาบันบำราศนราดูร
กองบรรณาธิการ:	ศ.เกียรติคุณนพ.ธีระ รามสูต	มูลนิธิราชประชาสมาสัยในพระบรมราชูปถัมภ์
	รศ.ดร.สุคนธา คงศีล	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
	ผศ.ดร.นพ.กฤษณ์ พงศ์พิรุฬห์	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	ผศ.ดร.ทรงพล ต่อนี	ภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
	ผศ.ดร.มนพร ชาติชำนิ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
	ดร.ยุพาวรรณ ทองตะนุนาม	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จ.นนทบุรี
	ดร.วัลลีรัตน์ พบคีรี	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
	นายแพทย์วีรวัฒน์ มโนสุทธิ	นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค
	นายแพทย์วิศัลย์ มูลศาสตร์	นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค
	นายแพทย์เฉวตสรร นามวาท	กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
	ดร.นพ.สุทัศน์ โชตนะพันธ์	กองป้องกันการบาดเจ็บ
	ดร.ภญ.นัยนา ประดิษฐ์สิทธิกร	กองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค
	นางวราภรณ์ เทียนทอง	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อและเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล สถาบันบำราศนราดูร
	ดร.ปิยะวดี สุมาลัย	สถาบันบำราศนราดูร
ผู้จัดการ:	นางสาวมณฑิรา ท้าวเขื่อน	
ฝ่ายจัดการ:	นางสาวจันทรกานต์ สุขเรือน	

สำนักงานวารสาร: สถาบันบำราศนราดูร 38 อาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 5 ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 0 2590 3483, E-Mail: bidijournal@gmail.com

กำหนดออก: ปีละ 3 ฉบับ
(ฉบับที่1: มกราคม-เมษายน, ฉบับที่2: พฤษภาคม-สิงหาคม, ฉบับที่3: กันยายน-ธันวาคม)

เผยแพร่: เวบไซต์ ThaiJo https://www.tci-thaijo.org/index.php/bamrasjournal/index
เวบไซต์สถาบันบำราศนราดูร 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:	Kittipong Sanchartwiroon, M.D.	Director of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
	Saranya Prasithsirikul, M.D.	Deputy Director of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
	Suttiporn Teruya, B.N.S.	Deputy Director of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
	Wisit Prasithsirikul, 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
	Visal Moolasart,	M.D. Senior Expert, Department of Disease Control
	Chawetsan Namwat, M.D	Division of Epidemiology, 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
	Piyawadee Sumalai,M.N.S.Ph.D.	Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

Manager: Monthira Thaokhuean, B.A. (Information Science)

Management Department: Jantarakran Sookrean, B.A. (Library Science)

Editor Office: Journal office, Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
38 Tiwanond Rd, Nonthaburi 11000, 5th floor of Chalermprakiat Building Floor.
Tel. 0 2590 3483, 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 ๆที่เกี่ยวข้องในรูปแบบบทความวิจัย บทความวิชาการ รายงานผู้ป่วย กรณีศึกษา รายงานผลการวิจัย ผลการปฏิบัติงาน นวัตกรรมใหม่ การทบทวนวรรณกรรม สาระน่ารู้หรือการแปลเอกสารวารสารที่สามารถนำมาเป็นแนวทางหรือความรู้แก่ผู้อ่าน 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 ซ.ติวานนท์14 ถ.ติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทร 0 2590 3645, E-mail: bidijournal@gmail.com

เงื่อนไขในการพิจารณาผลงาน

1. ผลงานวิจัยที่ส่งพิมพ์จะต้องไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน หรือไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์แล้ว จะเป็นลิขสิทธิ์ของวารสารสถาบันบำราศนราดูร
3. ค่าบริหารจัดการ

    3.1 วารสารสถาบันฯยกเว้นค่าลงทะเบียนแรกเข้า และค่าสมาชิกรายปี

    3.2 เจ้าหน้าที่สังกัดกรมควบคุมโรคผู้นิพนธ์ชื่อแรก

    มีค่าใช้จ่ายในการพิสูจน์อักษรบทคัดย่อ/บทความภาษาอังกฤษ และการจัดหน้าตีพิมพ์โดยบทความภาษาไทย 1,500 บาท และบทความภาษาอังกฤษ 2,500 บาท

    3.3 ผู้นิพนธ์ทั่วไป

    มีค่าใช้จ่ายในการพิสูจน์อักษรบทคัดย่อ/บทความภาษาอังกฤษ และการจัดหน้าตีพิมพ์โดยบทความภาษาไทย 2,500 บาท และบทความภาษาอังกฤษ 3,500 บาท

4. กองบรรณาธิการจะพิจารณาต้นฉบับที่จัดทำตามคำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับนี้เท่านั้น โดยเฉพาะความถูกต้อง ของเอกสารอ้างอิงตามระบบ Vancouver
5. ผลงานทุกเรื่องจะได้รับการพิจารณาตรวจอ่านโดยผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่าน/ 1 เรื่อง โดยผู้นิพนธ์จะต้องดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอแนะภายในระยะเวลาที่กำหนด หากพ้นกำหนดจะถูกเลื่อนไปฉบับถัดไป
6. ผู้นิพนธ์ต้องตรวจสอบการเขียน Abstract ให้สอดคล้องกับบทคัดย่อ และถูกหลักภาษาอังกฤษ หรือสามารถแจ้งความประสงค์ให้ทางวารสารจัดหา editor ให้
7. กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้นิพนธ์ทราบผลการพิจารณา กรณีที่ต้องแก้ไขก่อนเผยแพร่ควรตรวจสอบและแก้ไขต้นฉบับให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยขอให้ผู้นิพนธ์ส่งผลงานที่แก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด
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 และติดต่อผู้นิพนธ์บทความทันที เพื่อขอคำชี้แจงประกอบการประเมินบทความนั้น ๆ

2. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง และให้ผลที่น่าเชื่อถือสมควรตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารสถาบันบำราศนราดูรหรือไม่

3. บรรณาธิการต้องใช้เหตุผลทางวิชาการในการพิจารณาบทความ โดยปราศจากอคติที่มีต่อบทความและผู้นิพนธ์ในด้านเชื้อชาติ เพศ ศาสนา วัฒนธรรม การเมือง และสังกัดของผู้นิพนธ์

4. บรรณาธิการต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้นิพนธ์หรือผู้ประเมินบทความ และไม่นำบทความหรือวารสารไปใช้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจ หรือนำไปเป็นผลงานทางวิชาการของตนเอง

5. บรรณาธิการต้องไม่แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาบทความและผลประเมินของผู้ประเมินบทความ รวมถึงไม่ปิดกั้นหรือแทรกแซงข้อมูลที่ใช้แลกเปลี่ยนระหว่างผู้ประเมินบทความและผู้นิพนธ์

6. บรรณาธิการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้นิพนธ์และผู้ประเมินบทความแก่บุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงเวลาของการประเมินบทความ

7. บรรณาธิการต้องปฏิบัติตามกระบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ ของวารสารสถาบันบำราศนราดูรอย่างเคร่งครัด

8. บรรณาธิการต้องรักษามาตรฐานของวารสารสถาบันบำราศนราดูร รวมถึงพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพและมีความทันสมัยเสมอ

9. ทำการชี้แจงการแก้ไขด้วยความเต็มใจ การทำให้เกิดความกระจ่าง การถอน และการขออภัย หากจำเป็น

บทบาทและหน้าที่ของผู้นิพนธ์

1. ผู้นิพนธ์ต้องไม่ส่งบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ใดมาก่อน และไม่ส่งต้นฉบับบทความซ้ำซ้อนกับวารสารอื่น และผู้นิพนธ์ต้องไม่นำผลงานไปเผยแพร่หรือตีพิมพ์กับแหล่งอื่น ๆ หลังจากที่ได้รับการตีพิมพ์กับวารสารสถาบันบำราศนราดูรแล้ว

2. ผู้นิพนธ์จะต้องระบุชื่อแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย (ถ้ามี) และจะต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)

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

4. หากบทความที่ขอรับการตีพิมพ์เกี่ยวกับการวิจัยทดลองในมนุษย์ ผู้นิพนธ์จะต้องระบุหลักฐานว่าโครงร่างการวิจัยดังกล่าว ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว

5. ผู้นิพนธ์ไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่น และต้องมีการอ้างอิงทุกครั้งเมื่อนำผลงานของผู้อื่นมานำเสนอ หรืออ้างอิงในเนื้อหาบทความของตนเอง

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

7. ในบทความ ผู้นิพนธ์จะต้องไม่รายงานข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างข้อมูลเท็จ หรือการปลอมแปลง บิดเบือน รวมไปถึงการตกแต่ง หรือเลือกแสดงข้อมูลเฉพาะที่สอดคล้องกับข้อสรุป

8. การกล่าวขอบคุณผู้มีส่วนช่วยเหลือในกิตติกรรมประกาศนั้น หากสามารถทำได้ ผู้นิพนธ์ควรขออนุญาตจากผู้ที่ผู้นิพนธ์ประสงค์จะขอบคุณเสียก่อน

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

บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารสถาบันบำราศนราดูร ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการหรือการวิจัย และวิเคราะห์ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้นิพนธ์ ไม่ใช่ความเห็นของสถาบันบำราศนราดูร หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใดผู้นิพนธ์จำต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน

นโยบายความเป็นส่วนตัว

ชื่อและที่อยู่อีเมลที่ระบุในวารสารสถาบันบำราศนราดูร จะถูกใช้เพื่อวัตถุประสงค์ตามที่ระบุไว้ในวารสารเท่านั้นและจะไม่ถูกนำไปใช้สำหรับวัตถุประสงค์อื่น หรือต่อบุคคลอื่นใด

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับส่งเรื่องลงพิมพ์

1. การเตรียมต้นฉบับ

1.1 บทความวิจัย (Original Article)

❖ **รูปแบบและขนาดตัวอักษร** ใช้รูปแบบอักษร TH SarabunPSK 16 ระยะห่าง 1 บรรทัด ภาษาอังกฤษใช้ระยะห่าง 1.5 บรรทัด ส่วนชื่อเรื่องและหัวข้อเรื่องพิมพ์ตัวหนา และเพิ่มขนาดตามความเหมาะสม

❖ **พิมพ์บนกระดาษขนาด A4** พิมพ์ห่างจากขอบกระดาษ 1 นิ้วทั้ง 4 ด้าน พิมพ์หน้าเดียวเป็นภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ

❖ **ความยาวไม่เกิน 12 หน้า** ประกอบด้วยบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปรายผล เอกสารอ้างอิง ตามลำดับ (ถ้ามีภาพประกอบให้เขียนชื่อใต้รูปกำกับด้วย) รายละเอียดดังนี้

ชื่อเรื่อง ควรสั้นกะทัดรัด ให้ได้ใจความที่ครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์ และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้นิพนธ์ ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช้คำย่อ) ตัวย่อวุฒิการศึกษา 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 วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างและการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์

ผลการศึกษา อธิบายสิ่งที่ได้จากการวิจัย โดยเสนอหลักฐาน และข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์ ตาราง(ถ้ามี)ให้ใส่ชื่อตารางเหนือตาราง หรือคำอธิบายเพิ่มเติมใต้ตาราง แผนภูมิ/รูปภาพ(ถ้ามี)ให้ใส่ชื่อใต้แผนภูมิ/รูปภาพ

อภิปรายผล ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างอิงถึงทฤษฎีหรือผลการดำเนินงานของผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

สรุป (ถ้ามี) ควรเขียนสรุปเกี่ยวกับการวิจัย (สรุปให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะที่อาจนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ หรือให้ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

เอกสารอ้างอิง 1) ผู้นิพนธ์ต้องรับผิดชอบความถูกต้องของเอกสารอ้างอิงทุกเรื่องจากตัวจริงหรือสำเนาตัวจริง

2) เขียนระบบ Vancouver โดยใช้ตัวเลข พิมพ์ยก เรียงลำดับตามการอ้างในเรื่อง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อตามลำดับ แต่ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม

3) หากเป็นเรื่องที่มีผู้นิพนธ์มากกว่า 6 คนขึ้นไป ให้ใส่เฉพาะ 6 ชื่อแรกและตามด้วย "และคณะ"

4) เอกสารอ้างอิงหากเป็นวารสารภาษา อังกฤษให้ใช้ชื่อย่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus และต้องเขียนเอกสารอ้างอิงไทยทั้งหมดเป็นรูปแบบภาษาอังกฤษ และมี (in Thai) ต่อท้ายบทความ การใช้เอกสารอ้างอิง ไม่ถูกแบบจะทำให้เรื่องที่ส่งมาเกิดความล่าช้าในการพิมพ์ เพราะต้องมีการติดต่อผู้เขียนเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมครบตามหลักเกณฑ์

1.2 รายงานผู้ป่วย (Case Report)

เหมือนกับ 1.1 บทความวิจัย (Original Article)

1.3 บทความวิชาการ (Academic Article)

❖ ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งที่ตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็น

บทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่าง ๆ หรือการรายงานประวัติศาสตร์โรคและภัยสุขภาพ ความสำเร็จของการดำเนินงานในอดีต

❖ รูปแบบ ขนาดตัวอักษร ลักษณะการพิมพ์และเอกสารอ้างอิงใช้แบบเดียวกับบทความวิจัย/รายงานผู้ป่วย

❖ ความยาวไม่เกิน 12 หน้า ประกอบด้วย บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และ เอกสารอ้างอิง ตามลำดับ (ถ้ามีภาพประกอบให้เขียนชื่อใต้รูปกำกับด้วย) รายละเอียดใช้แบบเดียวกับบทความวิจัย/รายงานผู้ป่วย

2. การส่งต้นฉบับ

2.1 ส่ง Electronics File บทความ/ผลงานวิชาการพร้อมระบุชื่อ 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 เรื่องที่พิจารณาจะลงเผยแพร่แทนการตีพิมพ์สามารถดาวน์โหลดต้นฉบับจากเวปไซต์ของสถาบันฯ ทั้งนี้ของดการตีพิมพ์เป็นรูปเล่มวารสาร ตั้งแต่ปีที่ 12 (พศ. 2561) เป็นต้นไป

4. ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง (โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนในทุกตัวอย่าง)

4.1 การอ้างอิงวารสาร

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

ในกรณีที่ผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก แล้วตามด้วย et al.

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

<u>ตัวอย่างภาษาไทยปรับให้เป็นภาษาอังกฤษ</u>

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

<u>ปรับเป็น</u>

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

<u>ตัวอย่างเพิ่มเติม</u>

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.

กรณีไม่มีชื่อย่อวารสาร ให้ใส่ชื่อวารสารเต็ม

<u>ตัวอย่าง</u>

1. Keeratiphakhawat Y, Rodcumdee P. The effectivness of using perceived self-efficacy in a program promotingmaternal 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.

<u>ตัวอย่าง</u>

1. Toman K. Tuberculosis case-finding and chemo therapy. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 1979.

ข. การอ้างอิงบทหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และบรรณาธิการของหนังสือ

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

<u>ตัวอย่างภาษาไทยปรับให้เป็นภาษาอังกฤษ</u>

1. ศรชัย หลูอารีย์สุวรรณ. การดื้อยาของเชื้อมาลาเรีย. ใน: ศรชัย หลูอารีย์สุวรรณ, ดนัย บุนนาค,ตระหนักจิต หะริณสุต, บรรณาธิการ. ตำราอายุรศาสตร์เขตร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: รวมทรรศน์; 2533. หน้า 115-20.

<u>ปรับเป็น</u>

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 เอกสารอ้างอิงที่เป็นหนังสือประกอบการประชุมหรือรายงานการประชุม (Conference proceeding)

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

ตัวอย่าง

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

4.4 การอ้างอิงบทความที่นำเสนอในการประชุม หรือสรุปผลการประชุม (Conference paper)

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

ตัวอย่าง

1. Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security inmedical 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. ชื่อผู้นิพนธ์. เรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้รับปริญญา.

ตัวอย่างภาษาไทยปรับให้เป็นภาษาอังกฤษ

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

ปรับเป็น

1. Chaiharn 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 Tubeculosis 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: agrowing strain on family budgets [Internet]. New York: Commonwealth Fund; 2006 Feb [cited 2006 Oct 2]. 23 p. Available from: http://www.cmwf.org/usr_doc/Merlis_risingoopspending_887.pdf

ค. หนังสือหรือบทความอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่มีเมืองที่พิมพ์ และสำนักพิมพ์

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

ตัวอย่างภาษาไทยปรับให้เป็นภาษาอังกฤษ

1. ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ. Antibiograms [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 10 พ.ค. 2562]. เข้าถึงได้จาก: http://narst.dmsc.moph.go.th/news001.html

ปรับเป็น

1. National Antimicrobial Resistance Surveillance Thailand. Antibiograms [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 วันที่ตีพิมพ์; 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.

วารสารสถาบันบำราศนราดูร
Journalof Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2564 Vol 15 No. 2 May - August 2021

สารบัญ

หน้า

นิพนธ์ต้นฉบับ / Original Article

❖ สมรรถนะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตพยาบาลไทย: มุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการพยาบาล Future required competencies of Thai nursing graduates: Nursing stakeholders' perspectives	*ศุภาพิชญ์ โฟน โบร์แมนน์ ทองสวย สีทานนท์ ศุกร์ใจ เจริญสุข กมลรัตน์ เทอร์เนอร์ กฤษดา แสวงดี Suparpit von Bormann Thongsouy Sitanon Sukjai Charoensuk Kamolrat Turner Krisada Sawaengdee*	71
❖ ผลของโปรแกรมการชี้แนะมารดาต่อพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ Effect of Maternal Coaching Program on Maternal Behaviour in Caring for Children with Pneumonia	*สุกัญญา พินหอม, ศิริยุพา สนั่นเรืองศักดิ์ นฤมล ธีระรังสิกุล Sukanya Pinhom Siriyupa Sananreangsak Narumon Teerarungsikul*	82
❖ ผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook ในนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 อำเภอเมืองจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ The Effects of Smoking Prevention Program and Using Facebook Among Grade 8 Students, Amphoe Mueang, Prachuap Khiri Khan Province	*จุไรรัตน์ ช่วงไชยยะ มณฑา เก่งการพานิช ศรัณญา เบญจกุล มลินี สมภพเจริญ Jurairat Chuangchaiya Mondha Kengganpanich Sarunya Benjakul Malinee Sompopcharoen*	94
❖ ปัจจัยและประสบการณ์ในการเตรียมความพร้อมเป็นผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลัง จังหวัดพิษณุโลก Factors and Experience for preparation to Active Aging in Phitsanulok	*รัศมี สุขนรินทร์ กฤษฎานัย ศรีใจ Rassamee Suknarin Kridanai Srijai*	106

วารสารสถาบันบำราศนราดูร
Journalof Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2564 Vol 15 No. 2 May - August 2021

สารบัญ

หน้า

นิพนธ์ต้นฉบับ / Original Article

❖ การสร้างเสริมองค์กรสุขภาวะ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
Reinforcement in Happy Workplace: A Case Study of Dhurakij Pundit University
ธิฏิรัตน์ พิมลศรี, รมัยมาศ จันทร์ขาว, ศศิธร อนันตโสภณ, รังสิต ศรจิตติ
Titirut Phimolsri, Ramaimas Chankao, Sasithorn Anatasopon, Rangsit Sarachitti 118

บทความวิชาการ / Academic Article

❖ การจัดการบริการอาหารผู้ป่วยโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สถาบันบำราศนราดูร
Food Service Management of COVID-19 Patients: Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute Experience
เกียรติศักดิ์ แหลมจริง, ปรียาภัทร มังคะลาด
Kiattisak Lamjing, Preeyapat Mangkalard 129

วารสารสถาบันบำราศนราดูร
Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

Original Article
นิพนธ์ต้นฉบับ

สมรรถนะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตพยาบาลไทย: มุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการพยาบาล

ศุภาพิชญ์ โฟน โบร์แมนน์ ปร.ด.[1]
ทองสวย สีทานนท์ ปร.ด.*[2], ศุกร์ใจ เจริญสุข ปร.ด.[3]
กมลรัตน์ เทอร์เนอร์ ปร.ด.[4], กฤษดา แสวงดี ปร.ด.[5]
[1]สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
[2]วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี
[3]วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี
[4]วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี
[5]สำนักวิชาการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ

สมรรถนะของบัณฑิตพยาบาลไทยในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงในมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวิชาชีพพยาบาลยังไม่ชัดเจน งานวิจัยเชิงคุณภาพฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อระบุสมรรถนะของบัณฑิตพยาบาลไทยที่พึงประสงค์ตามมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวิชาชีพพยาบาล และเพื่อเสนอรูปแบบสมรรถนะบัณฑิตพยาบาลไทยในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวิชาชีพพยาบาลจำนวน 25 คน แบ่งเข้ากลุ่มสนทนาแบบ focus group discussion เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม 1 ผู้บริหารทางการพยาบาล 8 คน และผู้แทนจากสภาการพยาบาล 1 คน กลุ่ม 2 นักศึกษาพยาบาล 8 คน กลุ่ม 3 อาจารย์ 8 คน ตามประเด็นของการสนทนากลุ่มที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาแบบนิรนัยโดยใช้กรอบการวิเคราะห์ที่ค้นคว้าจากการทบทวนวรรณกรรม

ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะที่พึงประสงค์ในบัณฑิตพยาบาลในมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นไปในแนวทางเดียวกันตามกรอบมาตรฐานที่กำหนดโดยสภาการพยาบาลแห่งประเทศไทย กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยกลุ่มตัวอย่างได้เน้นย้ำความสำคัญของสมรรถนะที่พึงประสงค์ไว้ 9 ประการ ได้แก่ 1) ความรักและความเมตตากรุณา 2) การคิดเชิงวิพากษ์และสร้างสรรค์ 3) การคิดและแก้ปัญหาเชิงกลยุทธ์ 4) การจัดการกับ ความท้าทาย 5) ภาวะผู้นำ การทำงานเป็นทีมและการจัดการ 6) การวิจัย 7) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ 8) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 9) ภูมิปัญญาไทย และมีรูปแบบสมรรถนะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตพยาบาลไทยในอนาคตที่ได้พัฒนาขึ้นตามมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียดังกล่าว สรุปได้ว่าสมรรถนะที่พึงประสงค์ในบัณฑิตพยาบาลไทยในมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนั้นมีหลายประการ ควรมีการนำเอามุมมองเหล่านี้มาใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อตอบสนองต่อความต้องการด้านสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงตามบริบทในอนาคต

คำสำคัญ: *บัณฑิตพยาบาล, สมรรถนะของพยาบาล, มุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย*

Received: 05/02/2563
Revised: 03/03/2563
Accepted: 23/07/2564

*ทองสวย สีทานนท์ ผู้รับผิดชอบบทความ

Future required competencies of Thai nursing graduates: Nursing stakeholders' perspectives

Suparpit von Bormann Ph.D.[1]
Thongsouy Sitanon Ph.D.*[2]
Sukjai Charoensuk Ph.D.[3]
Kamolrat Turner Ph.D.[4]
Krisada Sawaengdee Ph.D.[5]
[1]*Institute of Nursing, Suranaree University of Technology*
[2]*Phrapokklao College of Nursing, Chanthaburi*
[3]*Boromarajonani College of Nursing, Chon Buri*
[4]*Boromarajonani College of Nursing, Changwat Nonthaburi,*
[5]*Health Technical Office, Ministry of Public Health*

ABSTRACT

Thai nursing graduate competencies during an emerging country context based on nursing stakeholders' perspectives are unclear. The purpose of this descriptive qualitative research was to identify the future required competencies of nursing graduates based on stakeholders' perspectives. A 'model graduate' was additionally proposed. Twenty-five stakeholders in nursing were divided into three groups, including 1) eight nurse executives and a representative from Thailand Nursing and Midwifery Council (TNMC), 2) eight nursing students, and 3) eight lecturers. A focus group discussion question guide was used for data collection. Data were analyzed using content analysis, a deductive approach. The categorization matrix of nursing competencies was established based on the literature reviews.

The results reveal that the future required competencies identified by the stakeholders were in line with competencies set by TNMC, Thailand Qualification Framework, and 21st Century Skills. The stakeholders emphasized nine outstanding competencies, including 1) Passion and Compassion, 2) Critical and Creative Thinking, 3) Strategic Thinking and Problem Solving, 4) Dealing with Challenges 5) Leadership, Team Work, and Management, 6) Research Competency, 7) Effective Communication, 8) Information Technology, and 9) Local Wisdom. The researchers proposed a model of future required competencies for nursing graduates.

In summary, the future required competencies are versatile. These competencies should be applied to develop nursing curriculum in response to health needs in emerging country contexts.

Key words: *nursing graduates, required competencies, stakeholders' perspective, qualitative research*

*Corresponding Author: Thongsouy Sitanon

Introduction

In dealing with health challenges, comprehensive care is an ultimate goal.[1] Therefore, nurses must be competent to provide a standard of nursing care in response to changing health needs. However, due to a variety of complex settings in nursing, nurse competencies are ambiguous.[2] Thailand Nursing and Midwifery Council (TNMC)[3] requires eight competencies to be acquired by nursing graduates, including 1) Ethics, Code of Conduct, and the Law; 2) Core Nursing and Midwifery Practices; 3) Professional Characteristics; 4) Leadership, Management, and Quality Improvement; 5) Academics and Research Competencies; 6) Communication and Relationships; 7) Information Technology and 8) Social Competency.[3] Nevertheless, the current competencies of Thai nurses may have deficits, such as 1) lack of knowledge and standards to apply into practice, 2) attitudes of nurses towards elderly resulting in inadequate care for this group of patients, 3) lack of active coordinating and service, emphasizing treatment rather than health promotion and lack of multidisciplinary cooperation, and 4) limitation in storage, usage and referral of information leading to inaccessible and obsoleted information.[4-5] Aiming at improvement, the Thai nursing curriculum has been designed following the framework issued by the National Education Act B.E 2542 and related second version B.E. 2545 and Thailand's National Qualification Framework for Higher Education (TQF). Besides, the Framework for 21st Century learning as well as the Framework of the 2nd Long Range Plan on Higher Education for high-quality education has been implemented. Finally, nursing education, practice, and competencies are regulated by TNMC.

Although the nursing curriculum has been frequently modified over time, it is not completely clear what additional competencies of a nursing graduate are required.[2] In 2010, Frenk and colleagues[6] stated that "professional education has not kept pace with these challenges, largely because of fragmented, outdated and static curricula that produce ill-equipped graduates". In 2016, Sawaengdee and colleagues[7] investigated self-rated competencies in a sample of 3,349 Thai nursing students. They found that the majority of students reported being "confident" or "very confident" in all competencies. However, the results were based on self-assessment and nurses' confidence does not automatically correspond with the actual needs of the stakeholders.

Research objective

To describe stakeholders' perspectives in identifying future required competencies of nursing graduates in Thailand and to propose the qualities of a 'model graduate'.

Research methodology

The descriptive qualitative research was selected to solicit nursing stakeholders' perspectives. Literature reviews and focus group discussions (FGDs) with stakeholders in nursing were applied. The duration of the study was from April 2016- March 2017.

Sample size and setting

The study population included lecturers and students from 78 nursing schools in Thailand and nurse executives. Benner's level of experience[8] was applied. We divided nursing schools into four main groups including the Ministry of Education, the Ministry of Public Health (MOPH), Ministry of Defense, and private institutes. One school was randomly selected from each group by using school's inclusion criteria,

which were: 1) head of schools volunteering to participate in the study, 2) operating for more than 10 years, and 3) offering a Bachelor's Degree. School's exclusion criteria were 1) had not been accredited by TNMC and 2) had no graduates. Key informants (KIs) in each school were recruited using purposive sampling with the inclusion criteria: 1) 18 years old or more, and 2) experienced in nursing education and nursing practice. Exclusion criteria were those lecturers who had no nursing qualification and no experience in nursing practice. Eight nurse executives, eight nursing students, eight faculty members, and a TNMC representative were recruited and provided saturated data. FGD question guide was developed and validated by three experts. The Index of Item Objective Congruence was .75.

Ethical considerations

Ethical approval was obtained from the Institute for the Development of Human Research Protections (IHRP 453/2559), the MOPH. KIs were informed that their consent was completely voluntary.

Data collection

1. After the ethical approval, the data collection started. The agreeing KIs gave their written informed consent. The FGDs, around 45 - 90 minutes each, were conducted. At the end of each FGD, the researchers summarized their viewpoints, while the KIs confirmed the details including revisions if any.

2. Data collection and analysis were conducted simultaneously, including validation of the emerging categories and member checking process.

3. The development process of 'model graduate' was composed of: 1) conducting the literature review on nursing graduate competencies; 2) developing an FGD question guide; 3) conducting FGDs 4) synthesizing data because of stakeholders; and 5) formulating the future required graduate competencies. Throughout the study, the trustworthiness including credibility, transferability, dependability, and confirmability was validated.

Data analysis

Elo and Kyngas' content analysis[9], deductive approach using the competency frame, was applied because this study was based on available competency frameworks and the analysis moved from general to a specific process. The researchers read through data several times to make sense of 'what is going on' and obtained a sense of the whole. The manifest contents were focused as the unit of the data analysis. The categorization matrix based on the TNMC, TQF, and 21st Century Skills competency model was developed and data were coded. The aspects that fit in the matrix of analysis were chosen as the process of testing categories, concepts, and competency models. Finally, the competency model was summarized to present the future required competencies. The researchers applied the Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ)[10]: a 32-Item Checklist for Interviews and Focus Groups when reporting the aspects of the study methods, the context of the study, findings, analysis, and interpretations.

Results

All KIs in this study were female. Faculty members from four nursing schools working in nursing education for more than 10 years were rated as experts. Nurse executives were leaders in hospitals. One of the lecturers and one of the nurse executives worked outside Bangkok. In addition, the samples included eight senior students from four nursing schools.

The KIs perspectives on future required competencies of nursing graduates were relevant to competencies listed by nursing professional bodies. However, they were more concerned about the decline of nine particular competencies in new nurse-generations (Table 1).

Table1. Categorization matrix of future required competencies of nursing graduates

Reviewed Competencies	Perspectives on Future Required Competencies
Ethics, Code of Conduct, and the Law	• Passion and Compassion
Core Nursing and Midwifery Practices	- None
Professional Characteristics	• Critical and Creative Thinking • Strategic Thinking and Problem Solving • Dealing with Challenges
Leadership, Management, and Quality Improvement	• Leadership, Team Work and Management
Academic and Research Competencies	• Research Competency
Communication and Relationships	• Effective Communication
Information Technology	• Information Technology
Social Competency	• Local Wisdom

compassion resulting in unethical care. They were also concerned about ways to develop these competencies in the new generation.

1. Passion and Compassion

Passion was a crucial quality to dedicatedly work to the best outcomes of the patients. Without passion, the outcomes of care might be possibly different. The Kls discussed that a reason for those without passion was because they only wanted a job and employment for living. Below is an example of the stakeholders' view.

Passion for profession is crucial. There was a nurse, who had a bad relationship. We learned that she hated her profession very much, but in her community, everyone told her that she should learn to get a job. (FD3, p2, 2-3)

Compassion, the other drive to care for other people, is equally important. Compassion is defined as what nurses extended to others through their care and empathy. KIs expressed their concerns that the future generation had low passion and compassion resulting in unethical care. They were also concerned about ways to develop these competencies in the new generation.

We must find ways to produce the new generation to love and have faith in their nursing profession and self - esteem. If they are compassionate, generosity, and kindness will be developed; hence, unethical nursing practice will decrease. (FD3, p1, 6-7)

2. Critical and Creative thinking

Nursing care is multi-facet and complicated; therefore, critical and creative thinking are needed to effectively manage limited resources for ultimate health outcomes. KIs emphasized that these competencies are essential, as quoted below.

Regarding critical thinking, we talk a lot, but without effect on students. Nurses should be able to detect problems timely, by setting priorities, being sensitive, attentive, and knowledgeable particularly in areas that should be their basic skills. Besides,

senior nurses or lecturers must train them by applying previous experiences. (FD1, p1, 13-16)

3. Strategic Thinking and Problem Solving

When facing complex problems, nurses who have strategic thinking skills can break down possible resolution processes. One KI stated that *Every nurse must have strategic thinking.* (FD3, p2,5). Another KI also indicated that *Nurses with little strategic thinking may worsen problems instead of solving them. They cannot identify what they want for help.* (FD3, p1, 18 -21) The other KI exemplified the importance of strategic thinking on ICU.

For example, a nurse in the ICU wanted the administrators of the hospital to learn about a problem, by applying for the move to another department. The director and the head nurses started to investigate the reason. Finally, her real intention was successful. (FD3, p2,14-15)

4. Dealing with Challenges

Nurses have to face physical and mental challenges, such as bullying, existing and emerging diseases. The participants agreed about the following: *Nurses must be strong and responsive. Endurance and strength must be trained so that nurses can meet challenges, like natural disasters or mass casualties. Currently we do not prepare them well enough to be tough and flexible for unexpected situations.*(FD1, p1,18-20)

5. Leadership, Teamwork, and Management

The KIs discussed that these competencies relevantly contributed to health outcomes. One KI emphasized, *Nurses must have leadership and be able to work in a team.* (FD1, p1,12). In addition, the other KIs were concerned with teamwork issues as follows.

Ability of teamwork is mandatory. If we don't have good collaboration in multidisciplinary teams, the ones who are affected are the patients. (FD1, p1, 7-8)

From my working experiences in a public hospital, the young generations are neither good leaders nor real team-members. (FD3, p1,9-12)

6. Research Competency

The KIs discussed that nurses had to deal with a tremendous amount of data, and that they had to be able to utilize them adequately. They additionally emphasized that to utilize data to improve health outcomes, nurses had to be competent in applying research competency wisely as one KI said, *Nurses must be able to record, analyze data, and apply the results to improve the quality of their nursing care.* (FD1, p1, 11)

7. Effective Communication

The KIs emphasized that nurses had to coordinate work among multidisciplinary teams. They assessed the communication skills essential for achieving optimal health outcomes. One KI stated that *Bad communication causes conflicts even though both parties aim to work for the patient.* (FD3, p1, 14-15). There was agreement about three main categories consisting of language skills, active listening, and negotiation. The issue was exemplified as follows: *Nurses require the ability to effectively communicate with patients from abroad as well by using international languages, particularly the use of the English language effectively.* (FD3, p1, 4-6)

8. Information Technology

The KIs addressed that nurses had to be competent in using information technology. One KI stated that For ICT Competencies, nurses must know how to use it. (FD1, p1,18). The other KI said Nurses must be able to record and analyze data and apply it to improve the quality of their nursing care. (FD1, p1, 11)

9. Local Wisdom

The KIs emphasized that the graduates had to be able to integrate local wisdom to improve patients' outcomes, which included traditional and complementary medicine. One KI stated that *Nurses should have knowledge and competencies in integrating traditional knowledge, such as using massage or herbal medicine to relieve some symptoms.* (FD1, p1, 13-16)

The proposed future required competencies from the stakeholders' perspectives are presented in Figure 1.

Discussion

In our study, KIs identified nine future required competencies similar to those required by TNMC, TQF, and Framework for 21st Century skills. Passion and compassion are identified as important parts of the nursing profession, because working without passion may lead to unfavorable impact on the patients' outcome. Nurses' passion can be hampered by several factors, such as exposure to physicalor psychosocial risks in routine work.[11] Working conditions such as intensive and rotating work shifts or patients' expectations can add up the list. Stress may even result in burn out. On the other hand, passion may have a preventing effect against syndromes of work overload.[11] Equally important, compassion is naturally accompanied by empathy, respect, and dignity.[12] The UK National Health Service emphasizes in 'Compassion in Practice: One Year on' that "Compassion is fundamental to patient care and the need for compassion in practice is as strong as it has ever been".[12]

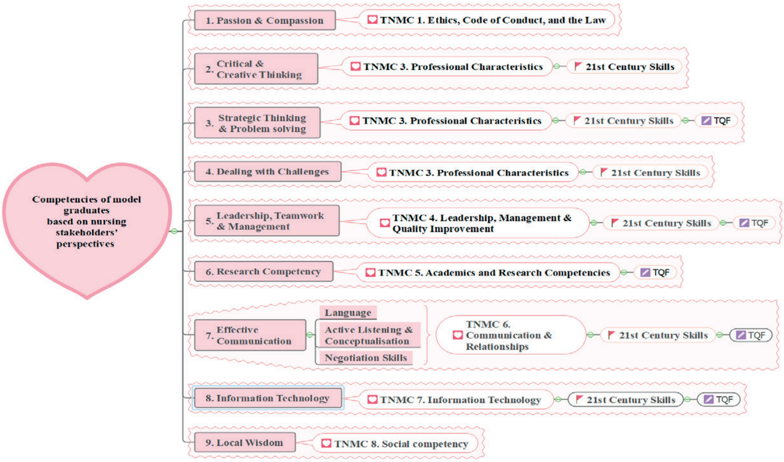


Figure 1. A proposed model for future required competencies of Thai nursing graduates*

**Items 1-9 = Nursing graduates competencies specified by KIs.*

TNMC, 21stCentury skills, TQF = Competencies specified are relevant to those in TNMC, 21st Century Skills & TQF.

Critical and creative thinking are emphasized by KIs, as these qualities are essential to manage problems in complex clinical situations to maintain patient safety.[13-15] Educating nursing students to be critical and creative is, however, challenging. In one review[15], three issues are emphasized: components for critical thinkers, influential factors of critical thinking, and strategies to promote critical thinking. For creative thinking, course structures include diversity learning, freedom to learn, learning with confidence, and learning through group work.[14] Various methods are used to promote critical thinking ranging from tutoring, reflective essay, concept mapping, simulation scenarios, clinical laboratory to problem-based learning.[13] However, before promoting these competencies in students, nurse educators and preceptors should be critical and creative.

The KIs agreed that nurses must have strategic thinking skills to initiate changes and solve problems. Strategic thinking skills may be viewed as one of the key skills in nursing executives or leaders.[16] To accomplish these six skills may be beyond the ability of some qualified nurses, not to mention 'beginners' who have 'no experience yet.[8] However, nursing educators and preceptors may prepare nursing students to perform some of these abilities in their daily practice, so they can apply in their future work as more experienced nurses.

Dealing with challenges is essential. Challenges faced by nurses generally include 1) shortage of staff, 2) long shifts, 3) workplace hazards, 4) workplace violence, and 5) bullying and harassment.[17] So, graduates must adapt themselves quickly into their working environment. Nurse lecturers and leaders should assist novices through 1) mentor-mentee program, 2) transition to practice program, 3) encouraging to pursue advanced degrees, and 4) shared governance.[18]

Leadership, teamwork, and management are viewed as important competencies of the nursing graduates. In a review of 20 studies[19], working relationships between health personnel leads to patients' satisfaction, reducing mortality, medication errors, the use of restraints, and hospital-acquired infections. The desirable qualities of nurse leaders may vary. Leaders who are participative, facilitative, and emotionally intelligent are preferred as it affects cohesion, stress, empowerment, and self-efficacy within the team.[20]

The competencies in conducting research are emphasized as an important future quality in nursing. A US-based group21 described the practice of nurses being often wedged between routine and research, thus serving in both directions. However, in developing countries, such as Thailand the majority of nurses lack such competencies.[22] If an individual nurse has the desire to work scientifically, she should be supported by the respective responsible person.

Effective communication is essential in the nursing profession. However, the English-speaking skills of Thai nursing students are generally poor compared to medical or dental students.23 Thai nursing students are mostly anxious to use English language.[24] Nurses working in international hospitals in Bangkok perceived that they experienced communication problems despite their fair knowledge in English.[25] Therefore, English teaching including skills in active listening and negotiation should have high priority.

Information technology is increasingly important in the Framework for 21st Century Skills. However, the nurses' true skills in this area are still unclear. A review indicates that ICT integration in nursing education in Southeast Asia has not been given significant

attention yet.[26] The authors concluded that the governments of the Southeast Asian countries should provide sufficient support for ICT integration in nursing institutions.

The final important competency is the local wisdom. Future graduates should be competent to integrate local wisdom into their nursing care. Traditional medicine can be an alternative to 'conventional' approach. Incorporating spiritual care into nursing potentially improve patients' quality of life, both physically and spiritually.[27] Lundberg and Kerdonfag emphasized by stating '*Nurses should consider spirituality as an important component of holistic care...they should expand their knowledge and understanding of spirituality and develop tools for assessment of spiritual needs*'.[28]

Conclusion

The future required competencies in this study are various and relevant to those required by Thailand professional regulatory bodies. Therefore, these particular competencies should be promoted in nursing education to train students to be competent. Eventually, Thai nursing graduates are expected to be competent to respond to complex population health needs in rapid changes in the country context.

Limitation

1. The majority of KIs were from Bangkok and metropolitan areas. Perspectives may be different if recruiting more KIs from different areas, including rural regions.

2. Although females dominate the nursing profession, more male nurses have been in the profession and have contributed to the improvements in the nursing profession around the country. Hence, variations in genders of KIs may present diverse perspectives in future required competencies.

Recommendation for nursing education, research, and practice

1. Future required competencies based on stakeholders' perspectives should be used as basic background information in the curriculum development in nursing education.

2. Research to explore broader stakeholders' perspectives from communities in which the nursing schools locate should be done.

3. Perspectives from stakeholders with different professions should be investigated.

4. The current faculty competencies, faculty development, and faculty practice should be investigated.

5.More variations in the background of KIs are required to represent broader perspectives.

Acknowledgments

This article is part of the main research project, 'Faculty development in public and private nursing education institutes in Thailand: the assessment of current competency, future, and gaps'. We are grateful for the WHO, Country Office for Thailand for the funding, and Asia Pacific Action Alliance on Human Resources for Health for support. Special thanks to Dr. Viroj Tangcharoensathien for kind advice and KIs for their invaluable contributions.

References

1. Brown RA, Crookes PA. What level of competency do experienced nurses expect from a newly graduated registered nurse? Results of an Australian modified Delphi study. BMC Nurs 2016 July 22; 15(45): 1-8. doi: org/10.1186/s12912-016-0166-2.
2. Liu Y, Aungsuroch Y. Current literature review of registered nurses' competency in the global community. J Nurs Scholarsh 2018 Jan 04; 50(2): 191-9. doi: 10.1111/jnu.12361.

3. Thailand Nursing and Midwifery Council. Core competencies of nursing graduates in Bachelor's, Master's, and Ph.D. levels [Internet]. Bangkok 2018. [Cited 2020 Mar 14]. Available from: https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/004.pdf (in Thai).
4. Jitmontri N. Elderly: Trends and eldercare issues. In: Tongcharean V, editor. The art and science of gerontological nursing. 2nd ed. Bangkok: Faculty of Nursing Mahidol University; 2015. (in Thai).
5. Nanasilp P. Gerontological nursing's core knowledge: Who are the older persons, determinant by age, or other factors? Nursing Journal 2015; 42 (Special issue): 156-62. (in Thai).
6. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. Lancet 2010 Dec 04; 376(9756): 1923-58. doi: org/10.1016/S0140-6736(10)61854-5.
7. Sawaengdee K, Kantamaturapoj K, Seneerattanaprayul P, Putthasri W, Suphanchaimat R. Self-assessment of nursing competency among final year nursing students in Thailand: a comparison between public and private nursing institutions. Adv Med Educ Pract 2016 Aug 08; 7: 475-82. doi: org/10.2147/AMEP.S111026.
8. Benner P. Educating nurses: a call for radical transformation-how far have we come? J Nurs Educ 2012 Apr; 51(4): 183-4. doi: 10.3928/01484834-20120402-01.
9. Elo S, Kyngas H. The qualitative content analysis process. J Adv Nurs 2008 Apr; 62: 107-15. doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x.
10. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. International Journal for Quality in Health Car 2007 Sep 14; 19(6): 349-57. doi: org/10.1093/intqhc/mzm042.
11. Gómez-Salgado J, Navarro-Abal Y, López López MJ, Romero-Martin M, Climent-Rodríguez JA. Engagement, passion and meaning of work as modulating variables in nursing: A theoretical analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health 2019 Jan 03; 16(1): 108. doi: 10.3390/ijerph16010108.
12. National Health Service, The Department of Health, England. 'Compassion in Practice: One Year on' [Internet]. 2013 [Cited 2020 May 15]. Available from: https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2016/05/cip-one-year-on.pdf.
13. Carvalho DPSRP, Azevedo IC, Cruz GKP, Mafra GAC, Rego ALC, Vitor AF, et al. Strategies used for the promotion of critical thinking in nursing undergraduate education: A systematic review. Nurse Education Today 2017 Oct; 57: 103-7. doi: 10.1016/j.nedt.2017.07.010.
14. Chan ZCY. A systematic review of creative thinking/creativity in nursing education. Nurse Education Today 2013 Nov: 1382-87. doi: org/10.1016/j.nedt.2012.09.005.
15. Chan ZCY. A systematic review of critical thinking in nursing education. Nurse Education Today 2013 Mar: 33(3):236-40. doi: org/10.1016/j.nedt.2013.01.007.
16. Sherman RO. Thinking More Strategically [Internet]. 2015 [Cited 2020 May 15]. Available from: https://www.emergingrnleader.com/thinking-more-strategically/.

17. Gooch K. 5 of the biggest issues nurses face today [Internet]. 2018 [Cited 2020 May 15]. Available from: https://www.beckershospitalreview.com/workforce/5-of-the-biggest-issues-nurses-face-todayjune15.html
18. Dzaher A. Nursing graduates: Here's how you can overcome challenges at work [Internet]. 2017 [Cited 2020 May 15]. Available from: https://today.mims.com/nursing-graduates--here-s-how-you-can-overcome-challenges-at-work.
19. Wong CA, Cummings GG, Ducharme L. The relationship between nursing leadership and patient outcomes: a systematic review update. Journal of Nursing Management 2013 July 18; 21: 709–24. doi: 10.1111/jonm.12116.
20. Gilmartin M J, D'Aunno TA. Leadership Research in Healthcare: A Review and Roadmap. The Academy of Management Annals 2007; 1(1); 387-438.
21. Booth TL, Emerson CJ, Hackney MG, Souter S. Preparation of academic nurse educators. Nurse Educ Pract 2016 July; 19: 54-7. doi: 10.1016/j.nepr.2016.04.006.
22. Sharghi NR, Alami A, Khosravan S, Mansoorian MR, Ekrami A. Academic training and clinical placement problems to achieve nursing competency. J Adv Med Educ Prof 2015 Jan 01; 3(1): 15-20. PMID: 25587550.
23. Ritthirat N. Thai university student's English oral proficiency and problems to developing English peaking skill [dissertation]. Songkla: Prince of Songkla University; 2014. (in Thai).
24. Palaleo JJP, Srikrajang J. English anxiety among Thai nursing students of Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Lampang, Thailand. Asian Journal for Public Opinion Research 2018; 5(3): 250-65.
25. Youwattana P. Relationship between personal factors, workplace environments, transformational leadership of head nurses, and transcultural nursing competencies of professional nurses, private hospitals, Bangkok Metropolis [dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2014. (in Thai).
26. Nwozichi CU, Marcial DE, Farotimi AA, Escabarte ABS, Madu AM Integration of information and communication technology in nursing education in Southeast Asia: A systematic literature review. J Educ Health Promot 2019 July 29; 29(8): 141. doi: 10.4103/jehp.jehp_240_18.
27. Juntaramano S, Swangareeruk J, Khunboonchan T. The Wisdom of Thai Indigenous Healers for the Spiritual Healing of Fractures. J Holist Nurs 2018 Apr 12; 37(1): 18-29. doi: org/10.1177/0898010118763662.
28. Lundberg PC, Kerdonfag P. Spiritual care provided by Thai nurses in intensive care units. J Clin Nurs 2010 Mar 12; 19(7-8): 1121-8. doi: 10.1111/j.1365-2702.2009.03072.x.

BIDI วารสารสถาบันบำราศนราดูร
Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

Original Article
นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของโปรแกรมการชี้แนะมารดาต่อพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ

สุกัญญา พินหอม, พย.ม.
ศิริยุพา สนั่นเรืองศักดิ์, ส.ด.*
นฤมล ธีระรังสิกุล, ปร.ด.
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

โรคปอดอักเสบเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วย และเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี การชี้แนะมารดา เพื่อให้มีพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบที่ถูกต้องเหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อน และหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการชี้แนะมารดาต่อพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่ป่วยด้วยโรคปอดอักเสบครั้งแรก และเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 44 ราย คัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 ราย กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการชี้แนะมารดาเด็กโรคปอดอักเสบ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) การตกลงร่วมกัน 2) การประเมิน และวิเคราะห์ปัญหา 3) การสะท้อนปัญหา และการวางแผนปฏิบัติ 4) การปฏิบัติตามแผนกิจกรรม และ 5) การประเมินผลการปฏิบัติ กลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคทั้งฉบับ เท่ากับ .85 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา Independent *t*-test และสถิติ Paired *t*-test

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ มารดากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = < 0.001$) และสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการชี้แนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ผลการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าพยาบาลสามารถนำโปรแกรมการชี้แนะไปประยุกต์ใช้ เพื่อส่งเสริมให้มารดามีความรู้ ความสามารถ และมีพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบที่ถูกต้องเหมาะสม

คำสำคัญ: *การชี้แนะมารดา, พฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็ก, เด็กโรคปอดอักเสบ*

* ผู้รับผิดชอบบทความ ศิริยุพา สนั่นเรืองศักดิ์

Received: 07/04/2563
Revised: 13/04/2563
Accepted: 30/07/2564

Effect of Maternal Coaching Program on Maternal Behaviour in Caring for Children with Pneumonia

Sukanya Pinhom, M.N.S.
Siriyupa Sananreangsak, PH.D.*
Narumon Teerarungsikul, PH.D.
Faculty of Nursing, Burapha University

ABSTRACT

Pneumonia is the cause of illness and death in children under 5 years old. Maternal coaching to proper their behavior in caring for children with pneumonia are important. This quasi-experimental research is the two groups pretest-posttest design. The purpose of the research is to examine the effect of maternal coaching program on maternal behavioral in caring for children with pneumonia. The sample were 44 mothers, who have children under 5 years of age at the first admission with pneumonia in the Phra Nakhon Si Ayutthaya hospital. Phra Nakhon Si Ayutthaya province. Samples were assigns to the either the experimental groups (n = 22) or control groups (n = 22). The experimental group received the maternal coaching program based on Girvin concepts (1999). It composed of 5 steps: 1) agreeing the context 2) assessment and analysis 3) reflection and development planning 4) action planning and 5) evaluation. The control group will received regular nursing care. Data were collected by the questionnaire of maternal behavioral in caring for children with pneumonia, which had Cronbach's Alpha Coefficiency value as .85. Data were analyzed by descriptive statistics independent t-test and paired t-test.

The results revealed that after receiving the coaching program, the experimental group had higher mean scores of maternal behavioral in caring for children with pneumonia than the control group (p = < 0.001) and higher than before receiving the coaching program (p < 0.001) significantly.

The results suggested that nurse should apply this maternal coaching program would be encouraged mothers to know, to be able to and behavioral in caring for children with pneumonia correctly.

Key words: *Maternal coaching program, maternal behaviour in caring, children with pneumonia*

*Corresponding Author: Siriyupa Sananreangsak

บทนำ

โรคปอดอักเสบเป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศทั่วโลก โดยพบว่าเป็นโรคที่เป็นสาเหตุการเจ็บป่วย และเสียชีวิตมากเป็นอันดับหนึ่งของเด็กทั่วโลก[1] และจากสถิติของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา พบว่า มีผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในปี พ.ศ. 2558-2560 จำนวน 357, 359 และ 473 คนตามลำดับซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปีโรคปอดอักเสบเป็นโรค 5 อันดับแรกของแผนกกุมารเวชกรรม โดยเฉพาะในผู้ป่วยกลุ่มอายุ 0-5 ปี[2] การเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอักเสบก่อให้เกิดผลกระทบต่อตัวเด็ก ทำให้การเจริญเติบโตช้ากว่าปกติ เกิดการติดเชื้อได้ง่ายจากภูมิคุ้มกันไม่แข็งแรง[3] ด้านครอบครัวเด็ก มารดาอาจเกิดการเจ็บป่วย เกิดความวิตกกังวล ต้องหยุดงานทำให้ขาดรายได้ สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล[4] ส่วนทางด้านสังคม ครอบครัวและเด็กจะขาดการติดต่อกับสังคม หรือมีส่วนร่วมกับชุมชน3 ซึ่งเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ไม่สามารถดูแลตนเองได้จึงต้องพึ่งพาผู้ดูแล ที่ส่วนใหญ่เป็นมารดา[5] มารดาเป็นบุคคลสำคัญในการดูแลบุตรเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว การดูแลเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบจากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า มารดาส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลบุตรเมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอักเสบไม่ถูกต้อง[6] และมารดายังมีพฤติกรรมการป้องกันโรคปอดอักเสบไม่ถูกต้อง การที่มารดาไม่มีความรู้ อาจทำให้เกิดพฤติกรรมการดูแลเด็กที่ไม่ถูกต้อง และอาจเกิดการกลับเป็นซ้ำของโรคปอดอักเสบได้[7] ดังนั้นการส่งเสริมความรู้และความสามารถของมารดาจะทำให้เด็กได้รับการดูแลขณะเจ็บป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และส่งเสริมการฟื้นหายได้อย่างรวดเร็ว[8]

การส่งเสริมพฤติกรรมของมารดาในการดูแลบุตรโรคปอดอักเสบ ปัจจุบันพยาบาลมีวิธีการสอนให้ความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ มากมาย แต่พบว่าสถิติโรคปอดอักเสบยังมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น การส่งเสริมความรู้ ความสามารถแก่มารดาจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยป้องกันโรคปอดอักเสบ[9] การให้ความรู้กับมารดาควรมีการออกแบบและวางแผนตกลงร่วมกัน โดยให้เหมาะสมกับมารดาแต่ละราย อยู่ภายใต้บรรยากาศที่เป็นมิตรส่งผลให้มารดาเกิดความมั่นใจกล้าที่จะปฏิบัติ เนื่องจากมีคนคอยให้การสนับสนุนชี้แนะ นอกจากนี้ในระหว่างการชี้แนะยังมีการประเมินผู้เรียนตลอดเวลาจนกว่าจะมีทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติการดูแล โดยมีพยาบาลทำหน้าที่เป็นผู้ชี้แนะคอยสอน และสาธิตให้มารดา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการชี้แนะของ June Girvin (1999)[10] ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนทำให้มีเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เกิดความมั่นใจ เกิดความคงทนถาวรในความรู้ และมีทักษะความสามารถเพิ่มมากขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีเพียงการศึกษาเดียวที่ศึกษาถึงโปรแกรมการชี้แนะพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ แต่ยังไม่ครอบคลุมช่วงอายุที่มีการเจ็บป่วยสูงสุด คือในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี โดยเฉพาะในเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี เมื่อเจ็บป่วยจะมีความรุนแรงของโรคปอดอักเสบเพิ่มสูงขึ้น[11] การประเมินผลลัพธ์เป็นการประเมินโดยรวมของมารดาเพียงฝ่ายเดียว ซึ่งควรมีการประเมินผลลัพธ์ทุกขั้นตอน โดยประเมินทั้งผู้เรียนและผู้สอน ต้องชี้แนะจนกว่ามารดาจะมีทักษะความสามารถอย่างถูกต้อง เนื่องจากโรคปอดอักเสบในเด็กเป็นโรคที่ต้องใช้ทักษะความสามารถที่มีความเฉพาะ ผู้วิจัยจึงสร้างโปรแกรมการชี้แนะมารดาเด็กโรคปอดอักเสบ โดยการให้ความรู้การชี้แนะและฝึกปฏิบัติ เพื่อให้มารดามีพฤติกรรมการดูแลที่ถูกต้อง เหมาะสม และเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของการดูแล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการชี้แนะมารดาต่อพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ มารดากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2. ภายหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ มารดากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบสูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมการชี้แนะ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ June Girvin (1999)[10] มาประยุกต์ใช้ ซึ่งอธิบายว่า การชี้แนะ (Coaching) เป็นกลยุทธ์ช่วยพัฒนาความรู้ ทักษะ ความสามารถของผู้เรียน เป็นการสอนแบบตัวต่อตัว มีการออกแบบวางแผนร่วมกัน และมีการประเมินผู้เรียนตลอดเวลา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เกิดความมั่นใจ และมีความสามารถเพิ่มมากขึ้น ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การตกลงร่วมกัน 2) การประเมินและวิเคราะห์ปัญหา เป็นการรวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้น และนำมาวิเคราะห์ปัญหา 3) การสะท้อนปัญหาและการวางแผนปฏิบัติ 4) การปฏิบัติตามแผนกิจกรรม และ 5) การประเมินผลการปฏิบัติ มีการประเมินให้ทำซ้ำจนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าผลจากโปรแกรมการชี้แนะ จะส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการปฏิบัติ ความสามารถของมารดา ทำให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มมากขึ้น กล้าตัดสินใจ และมีพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบที่ถูกต้องเหมาะสม

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Quasi-experimental research two-group pre-test post-test design)

ประชากร คือ คือ มารดาของเด็กอายุระหว่าง 1 เดือน-5 ปี ที่ป่วยด้วยโรคปอดอักเสบที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม และพิเศษกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งในปี 2560 มีจำนวนผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มารับบริการเฉลี่ยเดือนละ 30-40 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาของเด็กอายุระหว่าง 1 เดือน-5 ปี ที่ป่วยด้วยโรคปอดอักเสบที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม และพิเศษกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด (Inclusion criteria) ดังนี้

1. คุณสมบัติของมารดา เป็นผู้ดูแลหลักและให้การดูแลเด็กอย่างต่อเนื่อง มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ไม่มีประสบการณ์ในการดูแลเด็ก และไม่เคยเข้าร่วมงานวิจัยเกี่ยวกับโรคปอดอักเสบ สามารถอ่าน เขียน พูด และเข้าใจภาษาไทย และยินยอมเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

2. คุณสมบัติของเด็กป่วย เป็นเด็กอายุ 1 เดือน-5 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ เป็นโรคปอดอักเสบครั้งแรก ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคอื่น และเข้ารับการรักษาภายใน 24 ชั่วโมง

โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติ คือ การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลประจำหอผู้ป่วย โดยให้การดูแลตามแนวทางการรักษาของแพทย์ การให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้ปกครองเด็กโรคปอดอักเสบ โดยให้การดูแลตาม CNPG และให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้านตาม DMETHOD ในส่วนกลุ่มทดลองจะได้รับการพยาบาลตามปกติ และได้รับโปรแกรมการชี้แนะมารดาโรคปอดอักเสบตามแนวคิดของ June Girvin (1999)[10]

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดอำนาจทดสอบ (Power of test) เท่ากับ .80 ขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ .50 เป็นการประมาณขนาดอิทธิพลที่ขนาดกลาง ซึ่งเป็นที่ยอมรับในการวิจัยทางการพยาบาล[12] โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ซึ่งจากการเปิดตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 44 ราย ทำการคัดเลือกเข้ากลุ่มควบคุม 22 ราย และกลุ่มทดลอง 22 ราย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โปรแกรมการชี้แนะมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.88 จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลสาขาวิชาการพยาบาลเด็ก พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลเด็ก และกุมารแพทย์ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยนำโปรแกรมการชี้แนะไปทดลองใช้กับมารดาเด็กโรคปอดอักเสบที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย เพื่อให้ผู้วิจัยชำนาญในการใช้โปรแกรม ลดความผิดพลาด หรือความล่าช้าที่อาจเกิดขึ้นได้

2. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น จำนวน 44 ราย โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficiency) ได้เท่ากับ .85

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยนำโครงร่างวิทยานิพนธ์และเครื่องมือการวิจัยเสนอคณะกรรมการพิจารณา จริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา หลังผ่านการอนุมัติ ผู้วิจัยเข้าพบมารดาของเด็กโรคปอดอักเสบ โดยกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย โดยไม่มีผลต่อการรักษาและการพยาบาล สามารถขอยุติการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา และมีสิทธิในการปกปิดข้อมูล หากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัย สามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และสามารถขอตรวจสอบข้อมูลของตนเองได้จากการรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัยจึงให้ลงนามในใบยินยอมการเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ หลังจากนั้นจึงดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โปรแกรมการชี้แนะมารดาเด็กโรคปอดอักเสบ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้นเพื่อให้มารดามีความรู้ความสามารถ ความมั่นใจ และมีพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ตามแนวคิดของ June Girvin (1999)[10]

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของมารดา
2. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของเด็ก
3. แบบสอบถามพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ

การเก็บรวมรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังขั้นตอนการทดลอง ภาพที่ 1

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังนี้

1.ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา และของเด็กป่วยโรคปอดอักเสบ วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าพิสัย โดยมีการทดสอบความแตกต่างของข้อมูล ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Independent t-test สถิติ Chi-Square และสถิติ Fisher's Exact Test

2. คะแนนพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบระยะก่อน และหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าพิสัย

3.วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t-test

4.วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบภายในกลุ่มทดลองระยะก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ โดยใช้สถิติ Paired t-test

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลอง 22 คน | **กลุ่มควบคุม 22 คน**

ขั้นเตรียมการ: ชี้แจงวัตถุประสงค์ เซ็นใบยินยอม ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบของมารดา (Pre-test)

ขั้นดำเนินการทดลอง: ได้รับโปรแกรมการชี้แนะมารดา และการดูแลตามปกติ ใช้เวลาประมาณ 2 สัปดาห์ พบกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 6 ครั้ง ที่ Ward 3 ครั้ง ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ 2 ครั้ง และ OPD 1 ครั้ง

แผนกิจกรรมการชี้แนะ	ขั้นตอนการชี้แนะ				
	ตกลงร่วมกัน	ประเมินและวิเคราะห์ปัญหา	สะท้อนปัญหาและวางแผนปฏิบัติ	ปฏิบัติตามแผนกิจกรรม	ประเมินผลการปฏิบัติ
ครั้งที่ 1 (วันที่ 1 ของการพบมารดา) ที่ Ward(สาธิตการดูแลเมื่อเด็กมีไข้)	/	/	/	/	/
ครั้งที่ 2 (วันที่ 2 ของการพบมารดา) ที่ Ward (สาธิตการประเมินการหายใจ การเคาะปอด การดูดเสมหะ)		/	/	/	/
ครั้งที่ 3 (วันที่ 3 ของการพบมารดา) ที่ Ward (ทบทวน สาธิตการดูแลเมื่อเด็กมีไข้ การประเมินการหายใจ การเคาะปอด การดูดเสมหะ และให้ความรู้เรื่องยา อาหาร สิ่งแวดล้อม)		/	/	/	/
ครั้งที่ 4 (วันที่ 4 ของการพบมารดา) เยี่ยมทางโทรศัพท์หลังจำหน่ายกลับบ้าน 2 วัน					/
ครั้งที่ 5 (วันที่ 5 ของการพบมารดา) เยี่ยมทางโทรศัพท์หลังจำหน่ายกลับบ้าน 5 วัน					/

ขั้นดำเนินการทดลอง: ได้รับการดูแลตามปกติ ได้แก่ การให้การดูแลตามแนวทางการรักษาของแพทย์ และตาม Clinical nursing guideline pneumonia[CNPG] พร้อมทั้งส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการวางแผนจำหน่าย กลับบ้าน ตาม DMETHOD คือ การส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับโรคยา สิ่งแวดล้อม ภาวะเศรษฐกิจ การรักษา ทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติตามแผนการรักษา การมาตรวจตามนัด และอาหาร

ขั้นติดตามผลการทดลอง: ที่แผนก OPD ในวันนัดติดตามอาการหลังจำหน่าย 1 สัปดาห์
- ประเมินผลพฤติกรรมมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ Post-test
- แจกคู่มือการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบสำหรับมารดา
- กล่าวขอบคุณมารดา และสิ้นสุดการดำเนินการวิจัย

ขั้นติดตามผลการทดลอง: ครั้งที่ 6 (วันที่ 6 ของการพบมารดา) ที่แผนก OPDในวันนัดติดตามอาการหลังจำหน่าย 1 สัปดาห์
- ประเมินผลพฤติกรรมมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ Post-test
- กล่าวขอบคุณมารดา สิ้นสุดการดำเนินการวิจัย

ภาพที่ 1 ขั้นตอนการทดลอง

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา มารดากลุ่มควบคุม มีอายุเฉลี่ย 30.59 ปี (SD = 6.32) ส่วนมากมีระดับการศึกษาตั้งแต่ อนุปริญญา และปวส. ขึ้นไป (ร้อยละ 40.9) ประกอบอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ และพนักงานบริษัท (ร้อยละ 54.5) มีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ย 28,799.09 บาท (SD = 26,156.42) มารดาในกลุ่มทดลอง ส่วนมากมีอายุเฉลี่ย 30.27 ปี (SD = 6.71) ระดับการศึกษาตั้งแต่ อนุปริญญา และปวส. ขึ้นไป (ร้อยละ 45.4) ประกอบอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ และพนักงานบริษัท (ร้อยละ 50) รายได้เฉลี่ย31,772.73 บาท (SD =38,862.31) มารดาในกลุ่มทดลอง ส่วนมากมีอายุเฉลี่ย 30.27 ปี (SD = 6.71) ระดับการศึกษาตั้งแต่ อนุปริญญา และปวส. ขึ้นไป (ร้อยละ 45.4) ประกอบอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ และพนักงานบริษัท (ร้อยละ 50) รายได้เฉลี่ย31,772.73 บาท (SD =38,862.31)

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน

1.2 ข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กป่วย ข้อมูลทั่วไปของเด็กป่วยกลุ่มควบคุม ส่วนมากมีอายุเฉลี่ย 15 เดือน (SD = 16.75) เป็นเด็กเพศชาย (ร้อยละ 54.5) และเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบ ติดเชื้อแบคทีเรียมากที่สุด (ร้อยละ 81.8) เด็กป่วยในกลุ่มทดลอง ส่วนมากมีอายุเฉลี่ย 19.05 เดือน (SD = 16.75) เป็นเด็กเพศชาย (ร้อยละ 54.5) และเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อแบคทีเรียมากที่สุด (ร้อยละ 59.1) เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

2. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ ระยะก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

2.1 ระยะก่อนได้รับโปรแกรมการชี้แนะ มารดากลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมโดยรวมในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 93.50 (SD = 15.02) และมารดากลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมโดยรวมในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 96.36 (SD = 10.94)

ตารางที่ 1 จำนวนร้อยละ และการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา และเด็กป่วย (n = 44)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n = 22)		กลุ่มทดลอง (n = 22)		*p-value*
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา					
อายุ (ปี)	M = 30.59 Min = 17	SD = 6.32 Max = 42	M = 30.27 Min = 20	SD =6.71 Max = 44	610[a]
ต่ำกว่า 21	1	4.5	1	4.5	
21-25	4	18.2	5	22.7	
26-30	6	27.3	7	31.9	
31-35	6	27.3	5	22.7	
มากกว่า 35	5	22.7	4	18.2	
ระดับการศึกษา					
ต่ำกว่า มัธยมต้น	5	22.7	6	27.3	.807[b]
มัธยมปลาย/ ปวช.	8	36.4	6	27.3	
ตั้งแต่ อนุปริญญา/ ปวส. ขึ้นไป	9	40.9	10	45.4	
อาชีพ					
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/ พนักงานบริษัท	12	54.5	11	50.0	.446[b]
ค้าขาย	2	9.1	5	22.7	
แม่บ้าน, อื่น ๆ	8	36.4	6	27.3	
รายได้ของครอบครัว	M = 28,799.09 Min = 6,000	SD =26,156.42 Max = 100,000	M =31,772.73 Min = 9,000	SD=38,8621 Max=200,000	.900[a]
ต่ำกว่า 10,001	4	18.2	3	13.6	
10,001-20,000	7	31.8	7	31.8	
20,001-30,000	7	31.8	8	36.4	
30,001-40,000	1	4.5	2	9.1	
มากกว่า 40,000	3	13.7	2	9.1	

ตารางที่ 1 จำนวนร้อยละ และการเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา และเด็กป่วย (n = 44)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n = 22)		กลุ่มทดลอง (n = 22)		*p-value*
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กป่วย					
อายุ (เดือน)	M = 15 Min = 1	SD = 16.75 Max = 57	M = 19.05 Min = 1	SD = 16.75 Max = 52	.376[a]
1-12	14	63.6	11	50.0	
>12-24	1	4.5	3	13.6	
>24-36	4	18.3	3	13.6	
>36-48	2	9.1	4	18.3	
>48-60	1	4.5	1	4.5	
เพศ					
ชาย	12	54.5	12	54.5	1.000[b]
หญิง	10	45.5	10	45.5	
โรคปอดอักเสบจากเชื้อ					
แบคทีเรีย	18	81.8	13	59.1	
ไวรัส	4	18.2	9	40.9	

หมายเหตุ [a] ใช้สถิติ Independent t-test
[b] ใช้สถิติ Chi-Square
[c] ใช้สถิติ Fisher's Exact Test

2.2 ระยะหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ มารดากลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมโดยรวมในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 104.14 (SD = 14.24) จะเห็นได้ว่ามารดามีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมโดยรวมจากระดับปานกลาง เพิ่มขึ้นเป็นระดับสูงแต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มารดามีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจากระดับต่ำ เพิ่มเป็นระดับปานกลาง คือ ด้านการประเมินการหายใจ และอาการผิดปกติ และด้านการดูดเสมหะ หรือน้ำมูกด้วยลูกสูบยางแดง ส่วนอีก 5 ด้านยังอยู่ในระดับเดิม คือระดับสูง และมารดากลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 135.00 (SD = 1.27) จะเห็นได้ว่ามารดามีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมโดยรวมเพิ่มจากระดับปานกลางเป็นระดับสูง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มารดามีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเพิ่มจากระดับต่ำเป็นระดับสูง ได้แก่ การเคาะปอด การดูดเสมหะ หรือน้ำมูกด้วยลูกสูบยางแดง และเพิ่มจากระดับปานกลางเป็นระดับสูง ได้แก่การประเมินการหายใจและอาการผิดปกติ ส่วนอีก 4 ด้านอยู่ในระดับเดิม คือ ระดับสูง ดังแสดงในตารางที่ 2

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ทั้งระยะก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Independent t-test ในระยะก่อนการทดลอง พบว่า มารดากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบแตกต่าง กันอย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติ ($t_{42} = -.72$, $p = .470$) ในระยะหลังการทดลอง พบว่า มารดากลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบสูงกว่ามารดากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{42} = 10.13$, $p = < .001$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบระยะก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ (n = 44)

พฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ	กลุ่มควบคุม (n = 22)			กลุ่มทดลอง (n = 22)		
	M (SD)	Range	ระดับ	M (SD)	Range	ระดับ
ระยะก่อนได้รับโปรแกรมการชี้แนะ						
พฤติกรรมโดยรวม	93.50(15.02)	74-126	ปานกลาง	96.36(10.94)	81-136	ปานกลาง
พฤติกรรมรายด้าน						
1. การประเมินกาหายใจ	8.64 (2.13)	5-11	ต่ำ	9.77 (2.84)	5-20	ปานกลาง
2. การดูแลเมื่อเด็กมีไข้	16.64 (3.33)	11-20	สูง	18.23 (1.69)	11-20	สูง
3. การเคาะปอด	13.50 (5.84)	7-28	ปานกลาง	11.86 (5.08)	7-28	ต่ำ
4. การดูดเสมหะหรือน้ำมูก	6.18 (3.35)	3-12	ต่ำ	5.86 (3.52)	3-12	ต่ำ
5. การรับประทานยา	13.45 (2.67)	4-16	สูง	15.00 (1.38)	10-16	สูง
6. การส่งเสริมภาวะโภชนาการ	17.00 (2.99)	11-20	สูง	17.64 (2.30)	14-20	สูง
7. การจัดสิ่งแวดล้อม	18.09 (2.94)	10-20	สูง	18.00 (1.98)	11-20	สูง
ระยะหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ						
พฤติกรรมโดยรวม	104.1(14.24)	79-121	สูง	135.00 (1.27)	133-136	สูง
พฤติกรรมรายด้าน						
1. การประเมินการหายใจ	11.00 (3.63)	5-17	ปานกลาง	19.95 (0.21)	19-20	สูง
2. การดูแลเมื่อเด็กมีไข้	18.59 (2.56)	15-20	สูง	20.00 (0.00)	0	สูง
3. การเคาะปอด	14.95 (6.59)	7-22	ปานกลาง	27.77 (0.53)	26-28	สูง
4. การดูดเสมหะหรือน้ำมูก	7.68 (3.56)	3-12	ปานกลาง	11.50 (1.06)	9-12	สูง
5. การรับประทานยา	14.59 (1.87)	12-16	สูง	16.00 (0.00)	0	สูง
6. การส่งเสริมภาวะโภชนาการ	18.86 (1.64)	14-20	สูง	19.91(0.43)	18-20	สูง
7. การจัดสิ่งแวดล้อม	18.45 (2.20)	14-20	สูง	19.86 (0.35)	19-20	สูง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง (n = 44)

พฤติกรรมของมารดา	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	*df*	*t*	*p-value*
	M (SD)	M (SD)			
ก่อนการทดลอง	93.50 (15.02)	96.36 (10.94)	42	-.72	.470
หลังการทดลอง	104.14 (14.24)	135.00 (1.27)	42	10.13	< .001

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบภายในกลุ่มทดลอง ระยะก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ (n = 22)

พฤติกรรมของมารดา	M (SD)	d	SD_d	*df*	*t*	*p-value*
ก่อนได้รับโปรแกรมการชี้แนะ	96.36 (10.94)	38.64	10.85	21	16.71	< .001
หลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ	135.00 (1.27)					

4. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบภายในกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Paired t-test พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ มารดาที่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการชี้แนะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t_{21} = 16.71, $p < .001$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

การอภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการชี้แนะมารดาต่อพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ สามารถนำมาอภิปรายผลตามสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 ภายหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ มารดากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบสูงกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้สามารถอภิปรายได้ว่า มารดากลุ่มทดลอง มีความรู้ ความเข้าใจ กล้าปฏิบัติ และมีทักษะความสามารถในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยมาจากการปฏิบัติกิจกรรมตามโปรแกรมการชี้แนะที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามแนวคิดของ June Girvin (1999)[10] ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ทั้งหมด 3 ครั้ง ครั้งละ 45-50 นาที จากแบบบันทึกการติดตามประเมินผลการชี้แนะ พบว่า กิจกรรมที่ต้องสอนสาธิต หรือชี้แนะซ้ำ 3 ครั้ง คือ กิจกรรมด้านการเคาะปอด ด้านการดูดเสมหะและน้ำมูกด้วยลูกสูบยางแดง กิจกรรมชี้แนะซ้ำ 2 ครั้ง คือ ด้านการประเมินการหายใจและอาการผิดปกติ เนื่องจาก เป็นการดูแลที่ต้องใช้ทักษะเฉพาะ ต้องอาศัยความชำนาญ และต้องมีความรู้ความสามารถในการดูแล ส่วนด้านการดูแลเมื่อเด็กมีไข้ ด้านการรับประทานยา การส่งเสริมด้านโภชนาการ และด้านการดูแลสิ่งแวดล้อม มารดาส่วนใหญ่มีความรู้ มีประสบการณ์เดิมในการดูแล จึงมีการสอนและแนะนำเพียง 1-2 ครั้ง ก็ทำให้มารดามีพฤติกรรมการดูแลที่ถูกต้อง หลังจากนั้น มีการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ 2 ครั้ง เพื่อติดตามและกำกับพฤติกรรมมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบอย่างต่อเนื่อง มารดาพาบุตรมาตรวจตามนัดทุกราย และมีการติดตามอาการประเมินผลการทดลองในวันนัดติดตามอาการที่แผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งทำให้มารดามีความมั่นใจ มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติการดูแลได้อย่างถูกต้อง หลังการชี้แนะทุกครั้ง ถ้ายังไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินให้ทำซ้ำจนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมิน

จะเห็นได้ว่าระยะหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ พบว่า มารดากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา เกี่ยวกับโปรแกรมการชี้แนะมารดาที่ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง มารดากลุ่มทดลองจะมีพฤติกรรมในการดูแลเด็กสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[13] นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยเกี่ยวกับการชี้แนะด้านการปฏิบัติการดูแล ที่ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการทดลอง มารดากลุ่มทดลองจะมีคะแนนเฉลี่ยในการปฏิบัติการดูแลเด็กสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[14,15,16] ดังนั้น ผลจากโปรแกรมการชี้แนะทำให้มารดากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม ภายหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ ดังแสดงในตารางที่ 3

สมมติฐานข้อที่ 2 ภายหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะ มารดาที่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการชี้แนะ ทั้งนี้สามารถอภิปรายได้ว่า โปรแกรมการชี้แนะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของ June Girvin (1999)[10] ที่ว่า การชี้แนะ (Coaching) เป็นกระบวนการในการพัฒนาความรู้ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลของมารดา ผู้สอนจะเป็นผู้ชี้แนะ ให้คำแนะนำ ถ่ายทอดความรู้ ฝึกสอน และสาธิตทักษะการปฏิบัติการดูแล รวมทั้งให้ข้อมูลเพิ่มเติมจากความรู้เดิม ประสบการณ์เดิมของมารดา เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาทักษะ และความสามารถของมารดา โดยผู้ชี้แนะจะคอยกระตุ้นให้มารดามีส่วนร่วม และให้ข้อมูลย้อนกลับ คอยช่วยเหลือ ชี้แนะ โดยมีสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เกิดบทบาทใหม่แก่มารดา มีการวางแผนออกแบบขั้นตอนวิธีการร่วมกัน และมีการสอนควบคู่กับการประเมินมารดาตลอดเวลา จึงทำให้มารดาเกิดความมั่นใจ มีความสามารถเพิ่มมากขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ ทำให้เกิดการดูแลที่ถูกต้อง และเหมาะสม

จากผลการวิจัยในระยะหลังได้รับโปรแกรมการชี้แนะมารดากลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบโดยรวมเพิ่มสูงขึ้น มากกว่าระยะก่อนได้รับโปรแกรมการชี้แนะ คือ จาก 96.36 คะแนน เป็น 135 คะแนน โดยมารดามีคะแนนพฤติกรรมในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบทุกด้านเพิ่มสูงขึ้น และเมื่อพิจารณาพฤติกรรมของมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ เป็นรายด้าน พบว่า มีพฤติกรรมที่มารดาทุกคนสามารถทำกิจกรรมได้ร้อยละ 100 คือ ด้านการดูแลเมื่อเด็กมีไข้ และด้านการรับประทานยา เนื่องจาก มารดามีประสบการณ์เดิม และได้รับการชี้แนะเพิ่มเติมจากพยาบาล ในการดูแลเมื่อเด็กมีไข้ และการดูแลให้เด็กรับประทานยา ซึ่งมีผลทำให้มารดา มีพฤติกรรมการดูแลที่ถูกต้องทั้งหมด ส่วนพฤติกรรมของมารดาในด้านอื่น ๆ ที่เหลือ พบว่า มีพฤติกรรมที่มารดาส่วนใหญ่สามารถทำกิจกรรมได้มากกว่าร้อยละ 80 คือ ด้านการประเมินการหายใจ ด้านการเคาะปอด ด้านการส่งเสริมภาวะโภชนาการ และด้านการจัดสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ยังมีพฤติกรรมที่มารดาสามารถทำกิจกรรมได้น้อยกว่าร้อยละ 80 เพียงด้านเดียว คือ ด้านการดูดเสมหะ หรือน้ำมูกด้วยลูกสูบยางแดง ในกิจกรรมการสังเกตลักษณะ ปริมาณ สีของเสมหะและน้ำมูก จากแบบบันทึกติดตามประเมินผลการชี้แนะและการสังเกตของผู้วิจัย พบว่า มารดามีความตั้งใจในการดูดเสมหะมากเกินไป เกิดความกลัวและเกร็ง ขาดการสังเกตด้านอื่น ๆ และบางครั้งเด็กป่วยมีการต่อต้าน ไม่ให้ความร่วมมือ มารดาจึงรีบดูดเพื่อนำเสมหะ หรือน้ำมูกออกจนลืมการสังเกต

จากข้อมูลข้างต้น แสดงว่า โปรแกรมการชี้แนะมารดาเด็กโรคปอดอักเสบ ทำให้มารดามีพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบเพิ่มสูงขึ้น จึงทำให้มารดากลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบในระยะหลังการทดลองสูงกว่า ระยะก่อนการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา เกี่ยวกับโปรแกรมการชี้แนะมารดาที่ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการทดลอง มารดาในระยะหลังการทดลองมีพฤติกรรมในการดูแลเด็กสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[8,13] นอกจากนั้นยังมีงานวิจัยเกี่ยวกับการชี้แนะด้านการปฏิบัติการดูแล ที่ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการทดลอง มารดาในระยะหลังการทดลอง มีการปฏิบัติการดูแลเด็กสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[14,15,16] ผลจากโปรแกรมการชี้แนะมารดาเด็กโรคปอดอักเสบ ทำให้มารดากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการชี้แนะ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง ดังแสดงในตารางที่ 4

สรุปได้ว่า โปรแกรมการชี้แนะมารดา ทำให้มารดามีพฤติกรรมในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบดีขึ้น โดยพบว่า มารดากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ สูงกว่ามารดากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงสามารถนำโปรแกรมการชี้แนะนี้ ไปส่งเสริมให้มารดามีพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ ที่มีอายุ 1 เดือน ถึง 5 ปีได้

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนจำกัด พบว่ามีผู้ป่วยเด็กบางรายไม่มีอาการตามกิจกรรมการพยาบาลที่กำหนดไว้ เช่น ไม่มีเสมหะ หรือมีน้ำมูกจนถึงขั้นต้องดูดออก ผู้วิจัยได้มีการชี้แนะมารดาในสถานการณ์สมมุติ และฝึกทักษะให้มารดาสามารถดูแลได้เมื่อพบสถานการณ์จริง

2. แบบสอบถามที่นำมาใช้ยังไม่ครอบคลุมทุกกิจกรรมในแต่ละช่วงอายุ ทำให้ปฏิบัติกิจกรรมไม่ครบทุกขั้นตอน ควรปรับแบบสอบถามให้ครอบคลุมทุกกิจกรรมในช่วงอายุ 1 เดือน ถึง 5 ปี

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลสามารถใช้โปรแกรมการชี้แนะมารดาเด็กโรคปอดอักเสบ มาเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล เกี่ยวกับการประเมินการหายใจ และอาการผิดปกติ การเคาะปอด การดูดเสมหะ และน้ำมูกด้วยลูกสูบยางแดง โดยปรับการทำกิจกรรมให้สอดคล้องกับบริบทของแต่ละโรงพยาบาล

2. ด้านการศึกษา สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนทางการพยาบาล โดยให้ความรู้แก่นักศึกษา

พยาบาลเกี่ยวกับโปรแกรมการชี้แนะมารดาในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ ให้มีพฤติกรรมการดูแลที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ การเคาะปอด การดูดเสมหะ หรือน้ำมูกด้วยลูกสูบยางแดง และการประเมินการหายใจ และอาการผิดปกติ

2. นำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาการชี้แนะพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคอื่น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยบูรพาที่ให้ทุนอุดหนุนวิจัย และขอขอบพระคุณ มารดากลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ที่ทำให้การวิจัยสำเร็จได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. End preventable Child Deaths from Pneumonia and Diarrhea by 2025. The integrated Global Action Plan for Pneumonia and Diarrhea. Geneva: WHO; 2013.
2. Medical Records & Statistics Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital. Hospital Patient Statistics Report Phra Nakhon Si Ayutthaya in 2017. Medical Records Audit Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital; 2017. (in Thai).
3. Siriboonpipatana P. Nursing children 2. 2nd ed. Bangkok: Tanapress; 2012. (in Thai).
4. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Guidelines for preventing contact disease in the center young children (for teachers and childcare). 2nd ed. Nonthaburi: General Contact Bureau Department of Disease Control, Ministry of Public Health; 2011. (in Thai).
5. Wilson D. The child with respiratory dysfunction. In Hockenberry M J, Wilson D, editors. Essentials pediatric nursing. St. Louis: Mosby; 2009.
6. Balyore A, Lertsuphotvanit S, Sareebutara W. The Knowledge and Behavior on Prevention of Acute Respiratory Infection (ARIs) in Children. Health Science j 2007; 16(4): 597-605. (in Thai).
7. Sakunkhoo R. Incidence and risk factors for recurrent pneumonia among children. Buddhachinaraj medical j 2014; 31(1): 46-53. (in Thai).
8. Threesoon P. The effects of maternal coaching program on caring behaviors for toddler with pneumonia [dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2011. (in Thai).
9. Suwanwaiphatthana W. Challenging: The role of the nurse in the prevention of recurrent pneumonia in children. The Journal of Baromarajonani College of Nusing, Nakhonratchasima 2016; 22(1): 121-30. (in Thai).
10. Girvin J. Coaching for improving job performance and satisfaction. Nurs Times 1999 Dec 29; 95(50): 55-7. PMID: 11107424.
11. Chaiya S. Situation of Pneumonia in Thailand. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2015; 47(28): 101-03. (in Thai).
12. Burns N, Grove S K. The practice of nursing research: conducts, critique and utilization. 5th ed. St. Louis, MO: Elsevier Saunders; 2005.
13. Mornthawee S. The effect of coaching program on maternal behavior to prevent breast feeding jaundice in full term neonate. [dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2011. (in Thai).
14. Suksawat S. Effect of coaching on care practices among parents of childern with asthma. [dissertation]. Chaing Mai: Chaing Mai University; 2011. (in Thai).
15. Apichaiyawat S. Effects of coaching on care practices among parents of children with pneumonia. [dissertation]. Chaing Mai: Chaing Mai University; 2009. (in Thai).
16. Smith S R. Asthma coaching in the pediatric emergency department. Acad Emerg Med 2006 Aug; 13(8): 835-9. doi: 10.1197/j.aem.2006.03.565.

BIDI วารสารสถาบันบำราศนราดูร
Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

Original Article
นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook ในนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 อำเภอเมืองจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

จุไรรัตน์ ช่วงไชยยะ, วท.ม., มณฑา เก่งการพานิช , ปร.ด.*
ศรัณญา เบญจกุล, ปร.ด., มลินี สมภพเจริญ, ปร.ด.

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

การริเริ่มสูบบุหรี่ในเด็กและวัยรุ่นนำไปสู่การเสพติดบุหรี่ และการใช้สิ่งเสพติดที่อันตรายในอนาคต การวิจัยกึ่งทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook โดยประยุกต์ทฤษฎีปัญญาสังคมในนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 54 คน เป็นกลุ่มทดลอง 31 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 23 คน โปรแกรมออกแบบกิจกรรมและดำเนินกิจกรรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ประกอบด้วย การให้ความรู้และการสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง การบรรยาย ชมวีดีโอ/ YouTube การแสดงความคิดเห็น การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และกิจกรรมกลุ่ม Facebook เพื่อสืบค้นสื่อความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เก็บข้อมูลก่อนและหลังการให้โปรแกรมด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ Kolmogorov-Smirnov test, Chi – square, Independent t – test, Paired t-test, ANCOVA, McNemar test และ Odd ratio ที่ 95% CI

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีลักษณะทางประชากรคล้ายคลึงกัน ($p > 0.05$) หลังการทดลอง การเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่ (SD=2.48, $p < 0.011$) การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการไม่สูบบุหรี่ (SD=8.41, $p=0.036$) ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ (SD=6.71, $p < 0.001$) และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ ดีขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p= 0.039$) ขณะที่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงของเจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ (SD=10.06, $p=0.073$) และภายในกลุ่มเปรียบเทียบ ($p > 0.05$) สำหรับการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ ANCOVA พบว่าภายหลังการทดลองเมื่อควบคุมค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบเฉพาะด้านความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ขณะที่ด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างกัน ($p > 0.05$)

ดังนั้น โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook โรงเรียนสามารถนำกิจกรรมและกระบวนการไปพัฒนาและปรับใช้ในการเรียนการสอนให้แก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาได้ หากแต่ควรมีการใช้เทคนิคที่น่าสนใจกำกับและกระตุ้นให้มีการใช้ Facebook อย่างสม่ำเสมอ และเพิ่มกิจกรรมที่ให้ฝึกทักษะ

***คำสำคัญ:** โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่, ทฤษฎีปัญญาสังคม, Facebook*

* ผู้รับผิดชอบบทความ มณฑา เก่งการพานิช

Received: 31/03/2563
Revised: 02/04/2563
Accepted: 16/08/2564

Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute
Vol 15 No. 2 May - August 2021

The Effects of Smoking Prevention Program and Using Facebook Among Grade 8 Students, Amphoe Mueang, Prachuap Khiri Khan Province

Jurairat Chuangchaiya M.Sc., Mondha Kengganpanich Ph.D*
Sarunya Benjakul, Ph.D, Malinee Sompopcharoen, Ph.D
Faculty of Public Health ,Mahidol University

ABSTRACT

Smoking initiatives in children and adolescents lead to cigarette addiction and the use of more dangerous drugs in the future, so prevention of new smokers is important. This quasi-experimental research aimed to study the effects of smoking prevention programs and using Facebook, applying the Social Cognitive Theory among grade 8 students in Amphoe Muang, Prachuap Khiri Khan Province. The samples were 54 students which were divided into experimental group (31 students) and comparison group (23 students). The experimental group participated in the smoking prevention program applying the Social Cognitive Theory and Facebook for designing activities for 8 weeks, including providing knowledge and building self-efficacy for not smoking. The program composed of lecture with slides, watching VDO and you tube, group discussion, games, creating an environment enabling learning, exhibition and joining the Facebook group for learning exchange. Pre-post intervention data were collected by questionnaires and analyzed by descriptive statistics and compared the difference with Kolmogorov-Smirnov test, Chi - square, Independent t - test, Paired t-test, ANCOVA, McNemar test and Odd ratio at 95% CI.

The results showed that the experimental and the comparison group have had similar characteristics respectively ($p>0.05$). Within group comparison after the experimentation, the experimental group had significantly higher changes with regards to knowledge about negative effects and dangers of smoking (SD=2.48, $p<0.011$), perceived self-efficacy to stop smoking (SD=8.41, $p=0.036$), outcome expectation of non-smoking (SD=6.71, $p<0.001$) and intention to stop smoking than, before the experimentation significantly ($p=0.039$). Excepting the attitude to non-smoking of the experimental group, it had not significance (SD=10.06, $p=0.073$). While within comparison group, it had not significance in all dimensions ($p>0.05$). For between group comparison after the experiment with ANCOVA, the experimental group had higher mean of knowledge about negative effects and dangers of smoking than comparison group significantly ($p<0.001$) while it had not significance in the other dimensions ($p>0.05$).

Thus, the activities and the processes of this smoking prevention program and using Facebook could be developed and applies in teaching secondary school students. Nevertheless, interesting techniques, monitoring and stimulating the use of Facebook regularly should be done and add activity of skill development.

Key words: *Smoking Prevention Program, Social Cognitive Theory, Facebook*
*Corresponding Author: Mondha Kengganpanich

บทนำ

โทษและพิษภัยของบุหรี่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โดยบุหรี่มีสารพิษกว่า 4,000 ชนิด ซึ่งมีผลต่อระบบอวัยวะของร่างกาย เกิดโรคมะเร็งต่าง ๆ ทั้งจากการสูบบุหรี่โดยตรง และการได้รับควันบุหรี่มือสอง ทั้งผู้ใหญ่และเยาวชน[1] จากสถานการณ์การควบคุมการบริโภคยาสูบของประเทศไทย ปี พ.ศ.2560 พบว่าประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป 55.9 ล้านคน ได้บริโภคยาสูบ ร้อยละ 19.1 หรือ 10.7 ล้านคน มีอัตราการบริโภคยาสูบของชาย ร้อยละ 37.7 หญิง ร้อยละ 1.7 และเยาวชนอายุ15-18 ปี มีแนวโน้มการบริโภคยาสูบเพิ่มขึ้น ซึ่งในปี พ.ศ.2547 มีอัตราการบริโภคยาสูบเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.58 เป็นร้อยละ7.77 ในปี พ.ศ.2560[2]

ด้วยแนวโน้มอัตราการสูบบุหรี่ของเยาวชนที่เพิ่มขึ้นเกิดจากขาดความรู้เรื่องโทษและพิษภัยของบุหรี่ที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ[3-5] เจตคติ และค่านิยมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นเป็นสัญลักษณ์ของคนสมัยใหม่ และสังคมยอมรับการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นชาย[6] การโฆษณาและการส่งเสริมทางการตลาดของธุรกิจยาสูบเป็นช่องทางการเข้าถึงและเพิ่มโอกาสเสี่ยงที่วัยรุ่นจะถูกชักชวนให้อยากลองสูบบุหรี่ กอปรกับกลยุทธ์ทางการตลาดของธุรกิจยาสูบออกแบบผลิตภัณฑ์ยาสูบรูปแบบใหม่เพื่อดึงดูดความสนใจและกระตุ้นให้อยากลองผลิตภัณฑ์ยาสูบ อีกทั้งยังใช้การสื่อสารเป็นช่องทางทำให้เยาวชนสามารถเข้าถึงข้อมูลและผลิตภัณฑ์ยาสูบได้ง่าย โดยเฉพาะสื่อสังคมออนไลน์[7] การเฝ้าระวังทางอินเทอร์เน็ตและFacebook พบว่ามีการส่งเสริมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้า น้ำยาบุหรี่ไฟฟ้า[8] การขายผลิตภัณฑ์ยาสูบรูปแบบใหม่ ได้แก่ บารากู่ บารากู่ไฟฟ้า และบุหรี่ไฟฟ้าในตลาดแบบออฟไลน์และออนไลน์ ซึ่งกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มวัยรุ่น[9]

สังคมไทยปัจจุบัน ประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไป มีการใช้คอมพิวเตอร์ จำนวน 19.4 ล้านคน ร้อยละ 30.8 ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น 33.4 ล้านคน ร้อยละ 52.9 ใช้โทรศัพท์มือถือเพิ่มขึ้น55.6 ล้านคน ร้อยละ 88.2 ซึ่งมีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) มากขึ้น ขณะที่กลุ่มวัยรุ่นอายุ 11-14 ปี มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสูงถึง ร้อยละ 90.9 โดยใช้คอมพิวเตอร์มากที่สุด และส่วนใหญ่ใช้ในกิจกรรมสังคมออนไลน์ (Social Network) ได้แก่ Facebook, Twitter, Google Plus, LINE, Instagram ดาวน์โหลดรูปภาพ/หนัง/วีดีโอ/เพลง/เกม เล่นเกม ดูหนัง ฟังเพลง วิทยุ และติดตามข่าวสาร/อ่านหรือดาวน์โหลด หนังสือพิมพ์ นิตยสารออนไลน์ (e-book)[10]

การศึกษาวิจัยที่ผ่านมาวัยรุ่นเริ่มสูบบุหรี่อายุ 13-15 ปี เป็นวัยที่อยากลอง อยากรู้สิ่งใหม่ ขาดความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่ มีเจตคติที่ดีต่อการสูบบุหรี่[6] ธุรกิจยาสูบใช้กลยุทธ์ทางการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่วัยรุ่นนิยมใช้สามารถเข้าถึงได้ง่าย และมีโอกาสเสี่ยงถูกชักชวนให้อยากรู้อยากลองในสิ่งที่พบเห็นการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ยาสูบ[7] ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมทางสุขศึกษาจากการศึกษาที่ผ่านมาและใช้ Facebook เป็นอีกเครื่องมือหนึ่งในโปรแกรมซึ่งยังไม่พบการนำมาใช้ในโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ โดยประยุกต์ทฤษฎีปัญญาสังคมที่เชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลจะเกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อจัดปัจจัยแวดล้อมและปัจจัยภายในตัวบุคคลเป็นการกำหนดซึ่งกันและกัน[11] ร่วมกับการใช้ Facebook เป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่ให้ข้อมูล ทำให้วัยรุ่นเข้าถึงง่ายเกิดเลียนแบบ จึงนำมาใช้ในการสื่อสารเชิงบวกเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้จะสามารถสร้างภูมิคุ้มกันในการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นได้และเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook ต่อการไม่สูบบุหรี่ในนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สมมติฐานการวิจัย

หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ มากกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

1.ความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่
2.การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการไม่สูบบุหรี่
3.ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่
4.เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่
5.ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook ประกอบด้วย

สัปดาห์ที่ 1 ชี้แจงกิจกรรมการเข้า Facebook Group ตั้งชื่อกลุ่ม และเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนทดลองโดยใช้แบบสอบถามตอบด้วยตนเอง

สัปดาห์ที่ 2 ให้ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่และบุหรี่ไฟฟ้า บารากู่และบารากู่ไฟฟ้า

สัปดาห์ที่ 3 ให้ความรู้และปรับเจตคติโดยบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับสารพิษ โทษและพิษภัยของบุหรี่ บุหรี่ไฟฟ้า บารากู่และ บารากู่ไฟฟ้า ชมวีดีโอของผู้ป่วย อภิปรายและสรุปการเรียนรู้

สัปดาห์ที่ 4 ทบทวนความรู้และสร้างสิ่งแวดล้อม ด้วยการจัดนิทรรศการ "วัยรุ่นสุดปังโรงเรียนปลอดควัน หันหลังให้บุหรี่"

สัปดาห์ที่ 5 สร้างการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังถึงผลของการไม่สูบบุหรี่ โดยชมวีดีทัศน์ปฏิเสธการสูบบุหรี่ เรื่อง "วัยรุ่นยุคใหม่ไม่สูบบุหรี่" และอภิปราย

สัปดาห์ที่ 6 เพิ่มความรู้ และเจตคติที่ดีต่อการไม่สูบบุหรี่ นักสืบ ค้นหาสื่อโดนใจ แลกเปลี่ยนและอภิปรายผ่าน Facebook

สัปดาห์ที่ 7 เพิ่มการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลของการไม่สูบบุหรี่ และอัพโหลดสื่อผ่าน Facebook ประกวดสื่อโดนใจ ผู้วิจัย และเพื่อนร่วมให้คะแนน ด้วยกิจกรรม "ชอบ กด Like "

สัปดาห์ที่ 8 สรุปการเรียนรู้ มอบรางวัล และเก็บรวบรวมข้อมูลหลังทดลอง

→

ตัวแปรตาม

- ความรู้เกี่ยวกับสารพิษของบุหรี่ โทษและพิษภัยของบุหรี่ฯ
- เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่
- การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการไม่สูบบุหรี่
- ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่

↓

- ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ดำเนินการในกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ โรงเรียนเทศบาลธรรมิการามเป็นกลุ่มทดลอง และโรงเรียนเทศบาลบ้านค่ายเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งทั้งสองแห่งอยู่ห่างกันมากกว่า 2 กิโลเมตร โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ และร่วมกิจกรรม Facebook กลุ่มปิดและเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง(Two group Pretest-Posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีโรงเรียนในสังกัดเทศบาล 3 แห่ง คือ โรงเรียนเทศบาลธรรมิการาม โรงเรียนหนองบัว และโรงเรียนบ้านค่าย ทั้งสิ้น 122 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงเนื่องจากโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 มากกว่า 24 คน มี 2 แห่ง

เกณฑ์คัดเข้า ดังนี้

- สามารถอ่านออกเขียนได้
- มีทะเบียนการใช้ Facebook และการเข้าถึงการใช้ internet
- สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรม

เกณฑ์คัดออก ดังนี้

- นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่สูบบุหรี่ในปัจจุบัน
- ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมของโปรแกรมฯ ในชั้นเรียนได้ครบทุกครั้ง และไม่เข้าร่วมเรียนรู้ในกลุ่ม Facebook

การคำนวณขนาดตัวอย่างแทนค่าโดยใช้ผลจากงานวิจัยของผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิเสธบุหรี่เชิงบวกในงานทันตกรรมโรงเรียนระดับประถมศึกษากรุงเทพมหานคร[12] ซึ่งคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน [13] ดังนี้

คำนวณตัวอย่าง โดยใช้ สูตร
$$n = \frac{\left[Z_{\alpha/2} + Z_{\beta}\right]^2 2\sigma^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

แทนค่า หา
$$n = \frac{(1.96+0.84)^2 \times 2\,(5.30)}{(5.18 - 2.98)^2} = 18$$

ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 18 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างจากการไม่เข้าร่วมFacebook นอกชั้นเรียน จึงมีความเสี่ยงสูงจึงเพิ่มร้อยละ 30 ดังนั้นจำนวนตัวอย่างของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

เท่ากับ 24 คนต่อกลุ่ม เลือกโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างสุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลากโรงเรียนธรรมิการามเป็นกลุ่มทดลอง และโรงเรียนบ้านค่ายเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อโปรแกรมฯ สิ้นสุด มีนักเรียนทั้งสิ้น 54 คน จำแนกเป็นโรงเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 31 คนและโรงเรียนเปรียบเทียบ จำนวน 23 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

1. โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook ในนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 มีกิจกรรม 8 ครั้ง กิจกรรมในชั้นเรียนสัปดาห์ละ 1 ครั้งๆละ 60 นาที ครั้งที่ 1 ชี้แจงโปรแกรมฯ และเข้ากลุ่ม Facebook แบบกลุ่มปิด ครั้งที่ 2 ให้ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ โดยบรรยาย กิจกรรมกลุ่ม เล่นเกมและแสดงความคิดเห็น ครั้งที่ 3 ทบทวนความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ "บุหรี่ สูบแล้วเท่จริงไหม?" โดยชมวีดีโอ เรื่อง เก๋ และ เจ๋ง และวีดีโอของผู้ป่วย ครั้งที่ 4 ปรับเจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ ให้ข้อมูลผลเสียของการสูบบุหรี่โดยเล่นเกม อภิปรายผลดีผลเสียของการสูบบุหรี่ และแสดงบทบาทสมมุติ ครั้งที่ 5 จัดนิทรรศการ หัวข้อ "วัยรุ่นสุดปัง โรงเรียนปลอดควัน หันหลังให้บุหรี่" ครั้งที่ 6 นักสืบค้นหาสื่อโดนใจ ได้แก่ ภาพกราฟิก สื่อออนไลน์ สะท้อนผลเสียจากการสูบบุหรี่ แลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็นผ่าน Facebook ครั้งที่ 7 กิจกรรมกลุ่มปิด Facebook โดยผู้วิจัยร่วมแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยน และครั้งที่ 8 สรุปการเรียนรู้ในห้องเรียนและมอบรางวัลแก่ผู้ที่อัพโหลดสื่อออนไลน์ที่โดนใจ ผู้ตอบปัญหาใน Facebook และเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งก่อนและหลังทดลอง และกิจกรรม Facebook แบบกลุ่มปิดทุกวันเสาร์ เวลา18.00 -18.30 น. สัปดาห์ที่ 2-7 สืบค้นสื่อออนไลน์ในการป้องกันการสูบบุหรี่และตอบคำถามชิงรางวัล

2. เครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยมีความเชี่ยวชาญด้านการป้องกันการสูบบุหรี่ ด้านสุขศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ และด้านการสื่อสารและตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.91 โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 23 คน ประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป มีด้วยกัน 12 ข้อ ส่วนที่ 2 ความรู้ที่เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่ มี 18 ข้อ เป็นตัวเลือก 4 ข้อคำถาม ตอบถูก ผิด มีค่าประสิทธิ์ความคงที่ภายใน (KR-20) เท่ากับ 0.634 ส่วนที่ 3 เจตคติต่อการสูบบุหรี่ มี 18 ข้อ ส่วนที่ 4 การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันการสูบบุหรี่ มี 15 ข้อ และส่วนที่ 5 ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ มี 15 ข้อ ซึ่งส่วนที่ 3,4 และ 5 เป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับ และได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.714, 0.867 และ 0.930 ตามลำดับ และส่วนที่ 6 ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ มีคำถามที่มีตัวเลือกตอบ คือ ตั้งใจจะไม่สูบ และตั้งใจที่จะสูบในอนาคตและไม่แน่ใจ แบบสอบถามได้รับการปรับแก้และตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปใช้จริง

3. เครื่องมือจัดโปรแกรม เช่น สื่อต่าง ๆ บัตรคำ YouTube คลิปผู้ป่วย คอมพิวเตอร์ของโรงเรียน โทรศัพท์มือถือของนักเรียน โปสเตอร์ อุปกรณ์จัดนิทรรศการ รางวัล และเครื่องเป่าวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ เป็นต้น

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ยื่นขอพิจารณาจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (หนังสือหมายเลข MUPH2018-157) ซึ่งมีหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองอนุญาตให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ในการเก็บข้อมูล ให้ความสำคัญดังนี้

1. การกลุ่มทดลองให้ความร่วมมือในการใช้ Facebook ตามวันเวลาที่กำหนด หากแต่ต้องใช้การกระตุ้นให้มีการโต้ตอบและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

2. การควบคุมการติดต่อสื่อสารกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยการใช้กลุ่ม Facebook ปิดที่สื่อสารเฉพาะในกลุ่มทดลอง และโรงเรียนทั้งสองอยู่ห่างกัน 2 กิโลเมตร

3. กลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนทั้งสองแห่งได้รับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพิษภัยบุหรี่ในหลักสูตรและจากการวัดการเข้าถึงสื่อและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับบุหรี่พบว่าไม่แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS 18.0 (ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ทดสอบการกระจายของข้อมูลเป็นแบบปกติด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test ทดสอบความแตกต่างของคุณลักษณะประชากรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Chi – square และ Independent t – test พิสูจน์สมมติฐานการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความรู้ เจตคติ การรับรู้ และความคาดหวังภายในกลุ่มด้วยสถิติ Paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มภายหลังทดลองด้วยสถิติ ANCOVA เมื่อทดสอบการกระจายของข้อมูลระหว่างกลุ่มด้วย Levene’s test of equality of variances ($p > 0.05$) และเปรียบเทียบความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ภายในกลุ่มด้วยสถิติ McNemar test และเปรียบเทียบความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มหลังทดลองด้วยสถิติ Odd ratio ที่ 95% CI

1.สำหรับการวัดความร่วมมือของกลุ่มทดลองที่ใช้ Facebook โดยการอัพโหลดข้อมูลในการป้องกันการสูบบุหรี่ที่ได้รับการกด like มากที่สุด

2.การใช้ Facebook เฉพาะในกลุ่มทดลอง และเป็นกลุ่มปิดที่เข้าและอัพโหลดข้อมูลได้เพียงสมาชิกกลุ่มเท่านั้น[3] co-interception คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้รับแหล่งความรู้จากที่อื่น ควบคุมโดยการใช้สถิติ ANCOVA

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่ากลุ่มทดลอง 31 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 23 คน โดยมีการวิเคราะห์ความคล้ายคลึงกันของกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปรลักษณะทางประชากร ได้แก่ จำนวนเพื่อนที่สูบบุหรี่ รายได้ต่อสัปดาห์ บุคคลในครอบครัวของนักเรียนที่สูบบุหรี่ อาชีพของบิดา อาชีพของมารดา ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา ด้วยสถิติไคสแควร์และสถิติ Independent t – test พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p>0.05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะของประชากร

คุณลักษณะของประชากร	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=23)		*p*-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
จำนวนเพื่อนที่สูบบุหรี่					0.099[b]
ไม่มีเพื่อนที่สูบบุหรี่	10	32.2	2	8.7	
1-2 คน	9	29	14	60.9	
3-4 คน	6	19.4	4	17.4	
5 คน	6	19.4	3	13	
ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.55±2.69		2.17±1.99		
ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	0 - 9		0 - 10		
รายได้ต่อสัปดาห์					0.197[b]
< 300 บาท	17	54.8	18	78.3	
400 - 500 บาท	12	38.7	4	17.4	
500 - 600 บาท	0	0	0	0	
> 600 บาท	2	6.5	1	4.3	
ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	356.29 ± 134.64		313.04 ± 132.47		
ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	200 -700		200 - 700		
บุคคลในครอบครัวของนักเรียนที่สูบบุหรี่					0.493[b]
บิดา/มารดา/พี่/น้อง	9	29.0	8	34.8	
ปู่ย่า/ตายาย	3	9.7	2	8.7	
ลุงป้า/น้าอา	3	9.7	2	8.7	
มีมากกว่า 1 คน	10	32.2	3	13.0	
ไม่มีใครสูบ	6	19.4	8	34.8	
การพักอาศัยของนักเรียน					0.685[b]
บิดามารดา	27	87.1	19	82.6	
ญาติ	1	3.2	2	8.7	
อื่น ๆ	3	9.7	2	8.7	

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะของประชากร (ต่อ)

คุณลักษณะของประชากร	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=23)		*p*-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อาชีพของบิดา					0.782[a]
เกษตรกร/ชาวประมง	2	6.4	4	17.4	
ค้าขาย/ ธุรกิจ	3	9.7	4	17.4	
ข้าราชการ	3	9.7	1	4.4	
รับจ้างทั่วไป	22	71.0	11	47.8	
พระภิกษุ	0	0	3	13.0	
อื่น ๆ	1	3.2	0	0	
อาชีพของมารดา					0.082[a]
เกษตรกร/ชาวประมง	2	6.5	4	17.4	
ค้าขาย/ ธุรกิจ/	5	16.1	3	13.0	
ข้าราชการ	4	12.9	2	8.7	
รับจ้างทั่วไป	17	54.8	12	52.2	
เสียชีวิต	3	9.7	2	8.7	
ระดับการศึกษาของบิดา					0.738[a]
ประถมศึกษา	15	48.4	9	39.1	
มัธยมศึกษา/ปวช.	9	29.0	10	43.5	
ปวส./ปริญญาตรี และ สูงกว่าปริญญาตรี	4	12.9	2	8.7	
ไม่ทราบ	3	9.7	2	8.7	
ระดับการศึกษาของมารดา					0.925[a]
ประถมศึกษา	10	32.3	9	39.1	
มัธยมศึกษา/ปวช.	12	38.7	9	39.1	
ปวส./ปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี	5	16.1	3	13.0	
ไม่ทราบ	4	12.9	2	8.7	

2. ประสิทธิผลของโปรแกรม มีผลลัพธ์ดังนี้

2.1) ความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโทษ และพิษภัยของบุหรี่ภายในกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p<0.001*) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบไม่พบความแตกต่างกัน (*p=0.320*) ดังตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบความรู้เฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลังทดลองเมื่อควบคุมคะแนนความรู้เฉลี่ยก่อนทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้เฉลี่ยมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ (*p<0.001*) ตารางที่ 3

2.2) เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ พบว่าคะแนนเฉลี่ยเจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ ภายในกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกัน (*p=0.073*) เช่นเดียวกับกลุ่มเปรียบเทียบที่ไม่พบความแตกต่างกัน (*p=0.712*) ดังตารางที่ 2 และเมื่อเปรียบเทียบเจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่เฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลังทดลองเมื่อควบคุมคะแนนเจตคติเฉลี่ยก่อนทดลองพบว่าไม่แตกต่างกัน (*p=0.691*) ดังตารางที่ 3

2.3) การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการไม่สูบบุหรี่ พบว่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองต่อการไม่สูบบุหรี่ภายในกลุ่ม กลุ่มทดลองมีการรับรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p=0.036*) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบไม่พบความแตกต่างกัน (*p=0.779*) ดังตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองระหว่างกลุ่ม หลังทดลองเมื่อควบคุมคะแนนการรับรู้เฉลี่ยก่อนทดลองไม่แตกต่างกัน (*p=0.396*) ตารางที่ 3

2.4) ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ พบว่าคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ภายในกลุ่ม กลุ่มทดลองมีความคาดหวังเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างมีสถิติ (*p<0.001*) กลุ่มเปรียบเทียบ

ไม่พบความแตกต่างกัน (*p=0.425*) ดังตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังระหว่างกลุ่ม หลังทดลองเมื่อควบคุมคะแนนความคาดหวังเฉลี่ยก่อนทดลองไม่แตกต่างกัน (*p=0.066*) ตารางที่ 3

2.5 ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ เมื่อเปรียบเทียบความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ภายในกลุ่มพบว่ากลุ่มทดลองมีความตั้งใจไม่สูบบุหรี่เพิ่มขึ้นหลังทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p=0.039*) กลุ่มเปรียบเทียบมีความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ลดลงหลังทดลอง แต่ไม่พบความแตกต่างกัน (*p=0.375*) ดังตารางที่ 4 เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้ที่มีความตั้งใจผู้ที่มีความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ระหว่างกลุ่ม หลังทดลองพบว่าสัดส่วนของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบถึง 6 เท่า แต่ก็ไม่แตกต่างกัน (95% CI for 0.66 – 60.85) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ ก่อน-หลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=23)	
	$\overline{X}$	SD	$\overline{X}$	SD
ความรู้เกี่ยวกับโทษ และพิษภัยของบุหรี่				
ก่อนการทดลอง	8.81	2.59	7.61	2.11
หลังการทดลอง	11.26	2.48	8.04	1.94
	t=5.32, p<0.001		*t=1.01, p=0.320*	
เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่				
ก่อนการทดลอง	70.16	9.78	68.39	7.47
หลังการทดลอง	67.26	10.06	67.43	10.56
	t =1.86, p = 0.073		*t= 0.37, p= 0.712*	
การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการไม่สูบบุหรี่				
ก่อนการทดลอง	59.52	9.55	62.91	6.93
หลังการทดลอง	63.81	8.41	63.30	8.83
	t = 2.198, p = 0.036		*t= 0.284, p= 0.779*	
ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่				
ก่อนการทดลอง	61.84	9.37	68.61	8.50
หลังการทดลอง	70.61	6.77	66.00	13.95
	t = 4.719, p<0.001		*t=0.812, p=0.425*	

* *p-value* ของ Paired t-test

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=23)		F	*p-value*
	$\overline{X}$	SD	$\overline{X}$	SD		
ความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่	11.26	2.48	8.04	1.94	22.04	<0.001
เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่	67.26	10.06	67.43	10.56	0.16	0.691
การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการไม่สูบบุหรี่	63.81	8.41	63.30	8.83	0.73	0.396
ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่	70.61	6.77	66.00	13.95	3.54	0.066

* *p-value* ของ ANCOVA

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบที่มีความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ ภายในกลุ่ม ก่อนและหลังการทดลอง

ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่	ไม่สูบตลอดไป		จะสูบ		*p-value*
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
กลุ่มทดลอง (n = 31)					
ก่อนการทดลอง	23	74.2	8	25.8	0.039
หลังการทดลอง	30	96.8	1	4.3	
กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 23)					
ก่อนการทดลอง	22	95.7	1	3.2	0.375
หลังการทดลอง	19	82.6	4	17.4	

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบที่มีความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ ภายในกลุ่ม ก่อนและหลังการทดลอง

ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่หลังการทดลอง	ไม่สูบตลอดไป		จะสูบ		OR	95% CI
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
กลุ่มทดลอง (n = 31)	30	96.8	1	3.2	6.32	(0.66 – 60.85)
กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 23)	19	82.6	4	17.4		

* p-value ของ McNemar test

อภิปราย

ลักษณะทางประชากร ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองมีความตั้งใจที่จะสูบบุหรี่หรือลองสูบบุหรี่เกือบร้อยละ 26 ทั้งนี้เมื่อนักเรียนมีความตั้งใจ โอกาสที่เด็กเหล่านี้จะกลายเป็นนักสูบหน้าใหม่ในอนาคตดังแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค[14] ซึ่งจากสถิติการสูบบุหรี่ของเด็ก15-18 ปีในปี 2560 มีเกือบร้อยละ 8 อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเพื่อนที่สูบบุหรี่เกือบร้อยละ70 และมีบุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่เกือบร้อยละ 80 ซึ่งการสูบบุหรี่ของคนใกล้ชิดเป็นปัจจัยเสริมสำคัญต่อการสูบบุหรี่ มีการศึกษาพบว่าเพื่อนและคนใกล้ชิดในครอบครัวเป็นปัจจัยเสริมให้มีทัศนคติที่ดีต่อการสูบบุหรี่[6-15] ดังนั้นโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook โดยประยุกต์ทฤษฎีปัญญาสังคมมุ่งเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้นักเรียนได้

ประสิทธิผลของโปรแกรม โปรแกรมโดยประยุกต์ทฤษฎีปัญญาสังคมที่สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งหลังจากที่นำโปรแกรมไปใช้ในกลุ่มทดลองตามสมมุติฐานการวิจัย มีดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการให้ความรู้ในห้องเรียนด้วยสื่อที่มีความน่าสนใจ ภาพชัดเจน ง่ายต่อการจดจำ และทบทวนผ่าน Facebook การบรรยาย กิจกรรมกลุ่ม เล่นเกม แสดงความคิดเห็น และชมวีดีโอ การสังเกตตัวแบบเกิดการเรียนรู้ เข้าใจ จดจำเนื้อหาที่เรียนรู้ได้[15] ซึ่งการเรียนรู้ดังกล่าวเกิดจากการสังเกตตัวแบบและสื่อต่าง ๆ กระตุ้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม[16] สอดคล้องกับโครงสร้างความคิดของประสบการณ์และสื่อตามลักษณะของสื่อในความคิดของผู้เรียน[17]

2. เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ พบว่ากลุ่มทดลองมีระดับเจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นเล็กน้อย ทั้งนี้ พฤติกรรมสูบบุหรี่และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นตอนต้นมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล ด้านสิ่งแวดล้อมครอบครัวเป็นปัจจัยแวดล้อมที่ได้ปลูกฝังทัศนคติ เป็นต้นแบบต่อการไม่สูบบุหรี่[18]

อย่างไรก็ตาม ไมลา อิสสระสงคราม พบว่ากลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างด้านทัศนคติจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p=0.157$)[19] นอกจากนี้ กิจกรรม Facebook มีการแลกเปลี่ยนและโต้ตอบน้อย ส่วนใหญ่จะรับรู้โดยการกดไลค์สอดคล้องกับการศึกษารูปแบบการรณรงค์การควบคุมยาสูบโดยการใช้ Facebook ซึ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแต่สามารถการรณรงค์ผ่าน Facebook ซึ่งประเมินได้จากการกด"Like"[20]

3. การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการไม่สูบบุหรี่ พบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเกิดจากการสังเกตจดจำตัวแบบนำไปสู่การเรียนรู้ ทักษะด้วยการแสดงบทบาทสมมติ การสร้างแรงจูงใจเชิงบวกด้วยคำชม รางวัล ชมวีดีทัศน์ เล่าประสบการณ์และอภิปราย ซึ่งการรับรู้ความสามารถตนเองเป็นการตัดสินจะทำได้[19] อย่างไรก็ดี ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มเนื่องจากเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่มทดลองแม้จะมีนัยสำคัญทางสถิติแต่เปลี่ยนแปลงไม่มากสอดคล้องกับการศึกษาผลของหนังสั้นในการป้องกันพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถก่อนและหลังทดลองไม่มีความแตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ความสามารถต่างกันในด้านความรู้สึกนึกคิดต่อสิ่งเร้าให้เกิดการรับรู้ขึ้นและแตกต่างกันในแต่ละพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมที่บุคคลเรียนรู้มา[21] บุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่มีอิทธิพลต่อการจดจำ และยาวนานอาจจะเชื่อว่าเป็นเรื่องปกติกลายเป็นทัศนคติและค่านิยมของครอบครัว[6-8]

4. ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) และกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังทดลองมีค่าเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์ไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมฯ ด้วยการชมวีดีทัศน์ เล่าประสบการณ์ อภิปราย และแสดงความคิดเห็น นำไปสู่การตัดสินใจ[16] เมื่อมีการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังผลสูง กิจกรรม Facebook เพื่อสืบค้นข้อมูลอัพโหลดเพื่อแลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็นต่อสื่อ ซึ่งการใช้ Facebook และการรณรงค์ทางสื่อสังคมออนไลน์เป็นการให้ความรู้การรับรู้ความสามารถและความคาดหวังต่อผลลัพธ์ของการสูบบุหรี่ได้[22] ด้วยโปรแกรมที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีปัญญาสังคม[11] ซึ่งมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบุคคล และปรับสิ่งแวดล้อมมุ่งหวังให้ป้องกันนักสูบหน้าใหม่

5. ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่พบว่ากลุ่มทดลองมีความตั้งใจจะไม่สูบตลอดไปเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 74.2 เป็นร้อยละ 96.8 เกิดจากการรับรู้ความสามารถ ความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้นนำไปสู่ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ตลอดไป สอดคล้องกับ เยาวรีย์ ดอเลาะ หลังทดลองกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ค่าคะแนนเฉลี่ยทัศนคติเกี่ยวกับบุหรี่ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจไม่สูบบุหรี่และการแก้ปัญหาทักษะการปฏิเสธมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะความตระหนักรู้ในตนเองเกี่ยวกับบุหรี่มากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p<0.001$) และมีสัดส่วนความตั้งใจไม่สูบบุหรี่มากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$)[23]

อย่างไรก็ดี ผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเฉพาะด้านความรู้เกี่ยวกับโทษพิษภัยของการสูบบุหรี่ โปรแกรมที่ต้องพัฒนากลวิธีสื่อสาร ผู้สื่อสารและการเรียนรู้ที่มีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ด้านอื่น ๆ คือ เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ การรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังต่อผลของการไม่สูบบุหรี่ รวมถึงความตั้งใจไม่สูบบุหรี่

ข้อจำกัดในการวิจัยครั้งนี้ โรงเรียนในพื้นที่ศึกษามีนักเรียนเพียงพอกับขนาดตัวอย่างจำกัดทำให้ไม่มีตัวเลือกสำหรับโรงเรียนตัวอย่างและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาและโปรแกรมประยุกต์ใช้ Facebook เป็นเครื่องมือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยไม่ได้บันทึกความสม่ำเสมอ ผู้วิจัยเป็นบุคคลภายนอกและกิจกรรมไม่มีผลต่อการเรียนปกติและช่วงเวลาจบโปรแกรมอยู่ใกล้สอบปลายภาคทำให้นักเรียนลดความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. โรงเรียนสามารถนำโปรแกรมฯ ประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการเรียนการสอนเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนมัธยมศึกษาเกิดกระบวนการเรียนรู้มากขึ้นและค้นหาแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ในการป้องกันตนเองจากการเป็นนักสูบบุหรี่หน้าใหม่

2. โรงเรียนสามารถนำโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook นี้ นำไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มทักษะการทำสื่อออนไลน์ เช่น อินโฟกราฟิก คลิปวิดีโอ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ และสร้างสรรค์สื่อที่น่าสนใจเผยแพร่ในโรงเรียนและในสังคมออนไลน์เพื่อเกิดการเรียนรู้จดจำจากตัวแบบที่เหมาะสมกับวัย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เพื่อให้การป้องกันและควบคุมมีประสิทธิภาพควรดำเนินการวิจัยในนักเรียนประถมศึกษา เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันตั้งแต่เด็ก

2. ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีอื่น ๆ อาทิ แนวคิดการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) และการพัฒนาทักษะชีวิต ในการพัฒนาโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่

3. โปรแกรมฯ ควรมีเลือกสื่อที่มีผลกระทบทางอารมณ์และทัศนคติเชิงลบต่อการสูบบุหรี่ กระตุ้นให้คิดและสรุปให้เห็นถึงคุณค่าของตนเอง เพื่อสร้างแรงจูงใจในการไม่สูบบุหรี่ตลอดไป

กิตติกรรมประกาศ ผู้วิจัยขอบพระคุณศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่ได้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้ มูลนิธิรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์สื่อ ผู้อำนวยการคุณครูประจำชั้นและนักเรียนทุกคนของโรงเรียนที่ศึกษาได้แก่ โรงเรียนเทศบาลธรรมิการาม โรงเรียนบ้านค่ายและโรงเรียนหนองบัว

เอกสารอ้างอิง

1. Rungruanghiranya S, and Kongsagon R. Tobacco: toxicity, therapy and prevention. Nakhonpathom: Sintaweekit printing; 2013. (in Thai)
2. Phittayarungsarhit S, and Punkrachang P. Thailand Tobacco Consumption Statistics Report, 2018. Bangkok: Tobacco Control Research and Knowledge Management Center, (TRC.), Mahidol University; 2018. (in Thai)
3. Bunsem K, Sathitiwanich P, and Rawisanorn W. Smoking Behaviors among Youth in ChaiyaphumProvince. Journal of health science 2009; 3: 6-14. (in Thai)
4. Jarungjitaree S, Ammawat W, and Wichitsranoil J. Factors Influencing Smoking Behavior among Women in Urban Areas. Journal of Public Health 2013; 43(3): 281-95. (in Thai).
5. Pornvivattanachai S. Factors influencing adolescents smoking behavior. Nakhonprathom. Mahidol University; 2010. (in Thai)
6. Kengganpanich T, Kengganpanich M. and Temsirikunchai L, Factors Influencing on Young Women Smoking in Thailand. Journal of Health Education 2008; 30(1): 26-40. (in Thai)
7. Thippayom T. and Nimpitakpong P, Electronic Cigarettes. Journal of Public Health 2014; 3: 313-28. (in Thai)
8. Bureau of tobacco control, Department of Disease control, Ministry of Public Health and Tobacco Control Research and Knowledge Management Center (TRC). The 2016 Situation of tobacco in Thailand Bangkok. Bangkok: Chalearndemunkong print; 2016. (in Thai)
9. Laysamute S, Jamthaworn S, Leenawarat T, Tapanya S, and Saelim. A. Exploring the situation and marketing mix of new tobacco products consumption among teenage consumers. Bangkok: Tobacco Control Research and Knowledge Management Center

(TRC.) and Thaihealth; 2012. (in Thai)

10. National statistical office. The 2017 Household survey on the use of information and communication technology. Bangkok: Ministry of Digital Economy and Society; 2017. (in Thai)
11. Aemsuthasit S. Theories and techniques in behavior modification. 8th ed. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2013. (in Thai)
12. Kaewsutha N, Auncheun P, Somsuay P, Weerakul N. The effect of positive tobacco refusal program in dental school program of primary school students, Bangkok. Journal of Srinakharinwirot Research and Development (Humanities and Social Sciences) 2018; 9(17): 53-68. (in Thai)
13. Fleiss JL. Statistical Methods for Rates and Proportions. New York: John Wiley & Sons; 1981.
14. Rogers RW, Prentice-Dunn S. Protection motivation theory. In: Gochman DS, Editor. Handbook of health behavior research 1: Personal and social determinants. New York: Plenum Press; 1997. P.113-32.
15. Krathwohl DR, Bloom BS. Taxonomy of Education Objective; Handbook II : Affective domain. New York: David Mckay company: 1964.
16. Aemsuthasit S. Theories and techniques in behavior modification. 8th ed. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2013. (in Thai)
17. Dale E. (1946), The Cone of Learning. [Internet]. 2018 [cited 2018 June 20]. Avialable from: https://en.wikipedia.org/wiki/Edgar
18. Chaikoolvatana C, Sutti P, Jaimalai W. Smoking Behavior and Risk Factors Associated with Smoking of Early Adolescents in Phayao Province, Thailand. Nursing Journal of the Ministry of Public Health 2018; 27(3): 57-67. (in Thai)
19. Issarasongkhram M, Boonprakong T, Chunkao K. Knowledge attitude and behavior in prevention control of communicable diseases between individualized instruction by principles of environmental education and teaching large groups. Journal of the office of Disease Prevention and Control 7th Khon Kaen 2017; 24 : 91-104. (in Thai)
20. Hamill S, Turk T, Murukutla N, Ghamrawy M, Mullin S. I like MPOWER: using Facebook, online ads and new media to mobilise tobacco control communities in low-income and middle-income countries. Tobacco control Journal 2015; 24(3): 306-12.
21. Punsai K, Rodjarkpa Y, Pongsangpun P. Effect of short movie for smoking prevention behavior among junior high school. Journal of the office of Disease Prevention and Control 7th Khon Kaen 2017; 24(2): 90-9. (in Thai)
22. Suwamard J. The effects of a smoking prevention program for early male adolescents in foster home. [Dissertation]. Nakornprathom: Mahidol University; 2015. (in Thai)
23. Doloh Y, Kengganpanich M, Kengganpanich T, Benjakul S. Effects of life skill development program on non-smoking intention in youth of Banklang muslim community, Bangtoei sub-district, Mueang district, Pang-Nga Province. Journal of Health Education 2017; 40(2): 10-21. (in Thai)

วารสารสถาบันบำราศนราดูร
Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

Original Article
นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยและประสบการณ์ในการเตรียมความพร้อมเป็นผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลัง จังหวัดพิษณุโลก

รัศมี สุขนรินทร์ พย.บ., พย.ม., ส.ด.*
กฤษฎนัย ศรีใจ, ส.บ., ส.ม
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสานวิธี เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และประสบการณ์ในการเตรียมความพร้อมเป็นผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลัง ประชากร คือ ผู้สูงอายุในจังหวัดพิษณุโลก 152,935 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 343 คน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน กลุ่มตัวในการวิจัยเชิงคุณภาพ จำนวน 16 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุอยู่ในช่วง 65-69 ปี จบชั้นประถมศึกษา รายได้น้อยกว่า 1,000 บาท/เดือน สถานภาพสมรสคู่ มีโรคประจำตัว และรับการรักษาสม่ำเสมอ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 35.3 ปัจจัยย่อยด้านที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารและการจัดการกับอารมณ์ อยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยด้านครอบครัวและสังคมภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 40.5 ปัจจัยย่อยด้านการจัดกิจกรรม การให้คำปรึกษาการดูแล และการสนับสนุนผู้สูงอายุ อยู่ในระดับปานกลาง ดัชนีความมีพฤฒพลังของผู้สูงอายุภาพรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับระดับต่ำ ร้อยละ 66.8 เมื่อแยกเป็นรายด้านพบว่า ด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 59.2 ด้านการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง 49.9 และด้านความมั่นคงอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 100 ทั้งนี้ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต ปัจจัยด้านครอบครัวและสังคม มีความสัมพันธ์กับระดับพฤฒพลังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า มีการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพด้วยการออกกำลังกายสม่ำเสมอ รับประทานอาหารมีประโยชน์ย่อยง่าย หลีกเลี่ยงความเครียด ใช้หลักพระพุทธศาสนาพัฒนาจิตใจ หมั่นคัดกรองสุขภาพ และปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมกับโรค เตรียมด้านความมั่นคงด้วยการออม ลดฟุ่มเฟือย ลดหนี้สิน ปรับบ้านให้เอื้อต่อการเป็นผู้สูงอายุ และเตรียมด้านการมีส่วนร่วมโดยเข้าร่วมกิจกรรมครอบครัวและชุมชน พบปะเพื่อนฝูง และติดต่อกันด้วยโลกออนไลน์

การวิจัยนี้แสดงให้เห็นวิธีปฏิบัติตนเพื่อเป็นผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลัง นำไปสู่การพัฒนาสังคมผู้สูงอายุที่มีคุณภาพ ดังนั้น ผู้สูงอายุและหน่วยงานเกี่ยวข้อง ควรวางแผนการดูแลด้านสุขภาพร่างกาย จิตใจ การสร้างความมั่นคงในชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม วางแผน ส่งเสริม ให้ประชากรวัยผู้ใหญ่เตรียมพร้อมสู่การเป็นผู้สูงอายุอย่างเหมาะสม ดังคำกล่าวที่ว่า “แก่อย่างมีค่า ชราอย่างมีศักดิ์ศรี” อันจะส่งผลให้สังคมลดการใช้งบประมาณในการดูแลผู้สูงอายุในอนาคต

คำสำคัญ: *ผู้สูงอายุ, พฤฒพลัง, ระดับความมีพฤฒพลัง, การเตรียมความพร้อม*

* ผู้รับผิดชอบบทความ รัศมี สุขนรินทร์

Received: 21/04/2563
Revised: 07/05/2563
Accepted: 09/08/2564

Factors and Experience for preparation to Active Aging in Phitsanulok

Rassamee Suknarin B.N.S, M.N.S, P.H.D *

Kridanai Srijai B.P.H, M.P.H

Sirindhorn College of Public Health Phitsanulok

ABSTRACT

This research was a mixed methodology and the aims to investigate the factors related to active aging and study the experience in preparation to be the active aging. The population were 152,935 elderly, the 343 samples were random by multi-stage random sampling in cross-sectional survey and in-depth interview 16 key informants who are the high level of active aging. Data was analyzed by descriptive, chi-square statistical and content analysis.

The result found that most of the participants are women who approximately 56-69 years old, highest education in primary school, salary less than 1,000 THB per months, married, with chronic conditions, and consistently heal. The factors related to daily life was moderate (35.3%), Exercise, Eating and Emotional management were moderate. Family and social factors overall was moderate (40.5%), Organizing activities, Counseling, Supervision and supporting were moderate. The overall of active aging index were low (66.8%), health index was low (59.2%), participations index were moderate (49.9%) and security index was low (100%). Furthermore, the result found that Personal factors, living related variation factors, family and social factors were related to the active aging index in significant ($p<0.05$). The qualitative research found that the elderly preparation to be active aging by exercise, healthy diet, including checkup health status and practice spiritual mind by Buddhist context. Preparing to savings, adjust the appropriated infrastructure. Preparing activities for family and social networks, association with friends by meeting or social media.

This research points to a practice procedure for stepping into the active aging. Appropriate with elderly need and aging society development. Therefore, health agencies and those who responsibilities, including the elderly should urgently plan for cover in the physical, mental health, building capacity in life, property and the environment for elderly and should to encourage the adult to prepared for the active aging in soon, which will result in the nation saving budget in upon.

Key words: *Aging, Active Aging, Level of Active Aging, Preparation*

*Corresponding Author: Rassamee Suknarin

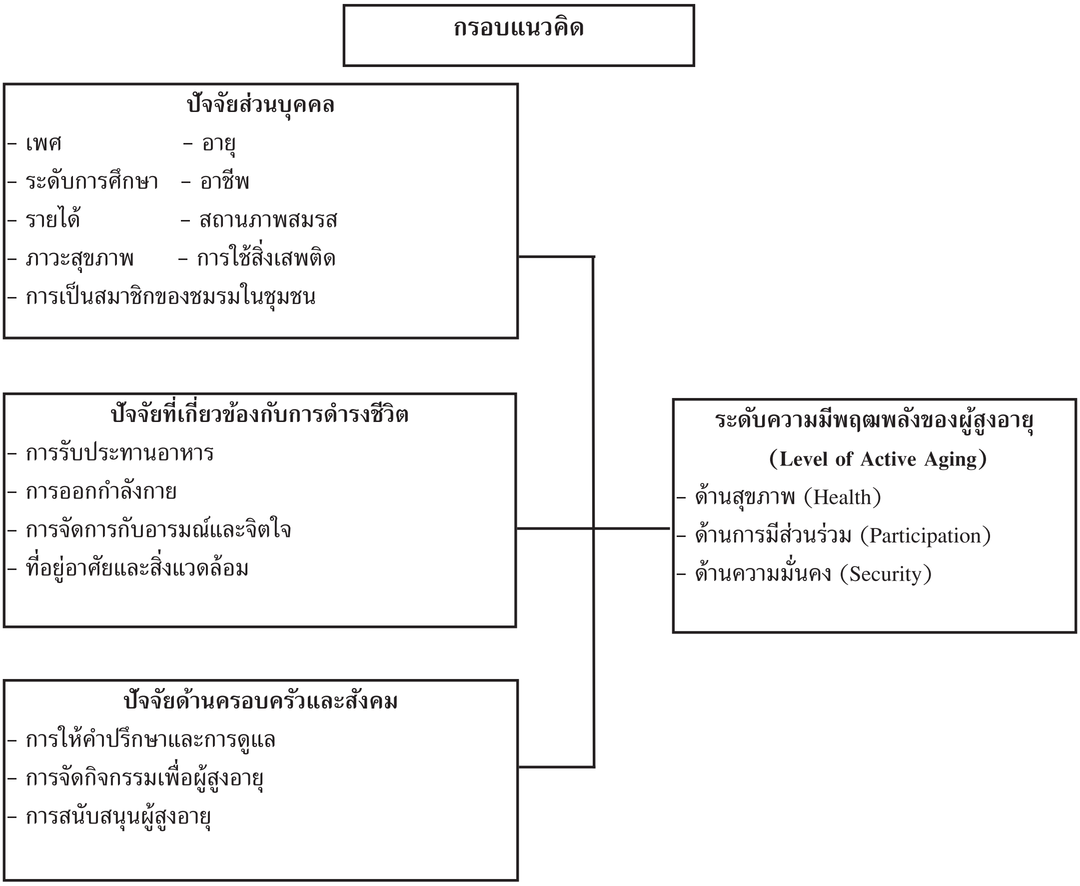
บทนำ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข ทำให้ประชากรมีอายุยืนยาวขึ้น มีอัตราตายลดลง ส่งผลให้โครงสร้างประชากรไทยเปลี่ยนแปลงสู่โครงสร้างประชากรแบบผู้สูงอายุ โดยอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด (life expectancy at birth) ของประชากรไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีการคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ.2588-2593 อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดของเพศชายจะเป็น 79.1 ปี เพศหญิง 81.5 ปี ในปี พ.ศ.2560 ประเทศไทยมีผู้จำนวนสูงอายุ 11.7 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 17.1 และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 25 ในปี พ.ศ.2573 ซึ่งก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุ (Aging Society) อย่างเต็มตัวแล้ว[1,2] การก้าวเป็นสังคมผู้สูงอายุนั้นประเทศชาติต้องให้ความสำคัญอย่างมาก ทั้งด้านการจัดสรรงบประมาณด้านสุขภาพ ด้านเศรษฐกิจและสังคมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อเอื้อให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติ พึ่งพิงผู้อื่นน้อยที่สุด การเตรียมความพร้อมให้เป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพ มีพลังในการสร้างประโยชน์ทั้งต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ โดยผู้ที่มีคุณสมบัติดังกล่าวนี้ เรียกว่า “ผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลัง (Active Aging)” ซึ่งองค์การอนามัยโลก[3] ได้กล่าวว่า Active Aging เป็นกระบวนการที่เหมาะสมที่จะนำไปสู่การมีสุขภาพดี (Health) มีส่วนร่วม (Participation) และหลักประกัน (Security) ในการที่จะเสริมสร้างคุณภาพชีวิตเมื่อสูงวัย สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล[4] กล่าวว่าผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลัง หมายถึง ผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี มีการทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ สามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวัน มีส่วนร่วมในการทำงาน มีส่วนร่วมในครอบครัว สังคม รวมถึงมีความมั่นคงทั้งด้านการเงิน และด้านกายภาพ ผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลังจึงเป็นพลังแห่งการสร้างสรรค์ประโยชน์ให้แก่ตนเองและผู้อื่น ซึ่งการจะเป็นผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลังได้นั้นต้องมีการวางแผนเตรียมการไว้ล่วงหน้า ให้ครอบคลุมในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน งดสิ่งเสพติด พบแพทย์ตามนัด หมั่นเฝ้าระวังอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น[5] หากประชากรไม่ได้มีการเตรียมพร้อมเป็นผู้สูงอายุก็จะพบว่ามีโอกาสเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังสูง เช่น โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และโรคหัวใจ เป็นต้น (ร้อยละ 31.7, 13.3 และ 7.0) นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านการเงิน ร้อยละ 40.4 ไม่มีงานทำร้อยละ 56.8 มีค่าใช้จ่ายไม่เพียงพอ และเป็นหนี้ร้อยละ 24.76 ทั้งนี้ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ รายงานว่าการเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุ จะทำให้รายจ่ายด้านการดูแลสุขภาพของประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยประมาณการณ์ว่าค่าใช้จ่ายกรณีที่ไม่มีการควบคุม จะเป็นร้อยละ 11.39, 13.53 และ 17.28 ของรายได้รัฐบาล ในปี 2560, 2570, 2580 ตามลำดับ[7]

ในจังหวัดพิษณุโลก มีจำนวนประชากร 878,835 คน มีจำนวนผู้สูงอายุ 152,935 คน คิดเป็นร้อยละ 17.41 ของประชากรทั้งหมด ดัชนีความมีพฤฒพลังภาพรวมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง (0.681) เป็นลำดับที่ 45 ของประเทศ[8] ผู้วิจัยซึ่งเป็นบุคคลหนึ่งที่จะก้าวเป็นผู้สูงอายุในอนาคตจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยและประสบการณ์ในเตรียมความพร้อมเป็นผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลัง จังหวัดพิษณุโลก เพื่อนำข้อค้นพบที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการเตรียมความพร้อมเป็นผู้สูงอายุให้แก่ประชากรวัยผู้ใหญ่ ใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุให้เหมาะสม มีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน สังคม และประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความมีพฤฒพลังของผู้สูงอายุ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความมีพฤฒพลังของผู้สูงอายุ
3. เพื่อศึกษาประสบการณ์ในการเตรียมความพร้อมเป็นผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลัง



วิธีการศึกษา

1.ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ ผู้สูงอายุที่มีอยู่อาศัยอยู่ในจังหวัดพิษณุโลก คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการของ Danie[19] ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 279 คน เพื่อป้องกันการสูญหาย จึงเก็บข้อมูลเพิ่มเป็น 343 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ในการวิจัยเชิงคุณภาพ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive selection) ร่วมกับแบบลูกโซ่ (Snowball selection) ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่าง 16 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต ปัจจัยด้านครอบครัวและสังคม และแบบวัดดัชนีความมีพฤฒพลัง[10] ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ค่า IOC ทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.6 ความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.832 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) แบบสอบถามปัจจัยด้านต่าง ๆ เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) แปลผลค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) เป็น 5 ระดับ คือ ระดับน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และระดับมากที่สุด แปลผลปัจจัยต่าง ๆ ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อย (น้อยกว่า $(\overline{X})-1/2(SD)$) ระดับปานกลาง ($(\overline{X})\pm1/2(SD)$) และระดับมาก (คะแนนมากกว่า $(\overline{X})+1/2(SD)$ ถึงคะแนนสูงสุด)

แบบวัดระดับความมีพฤฒพลังของผู้สูงอายุไทย[10] มีจำนวนทั้งหมด 15 ข้อ (ด้านสุขภาพ 6 ข้อ การมีส่วนร่วม 3 ข้อ และความมั่นคง 6 ข้อ) มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1) สร้างคะแนนของแต่ละด้าน โดยนำคะแนนที่ถ่วงน้ำหนักด้วยสูตรคะแนนของแต่ละด้าน

(T-score)=X1/M*T+X2/M*T+X-3/M*T+X4/M*T+X5/M*T+X6/M*T

(Xi = คะแนนตัวชี้วัด, Mi = ค่าสูงสุดของตัวชี้วัด และ T = จำนวนรวมของตัวชี้วัดในแต่ละด้าน)

2) สร้างดัชนีองค์ประกอบแต่ละด้าน (Dimension index) โดยนำคะแนนในแต่ละด้าน ด้วยสูตรดังนี้

D. index = (actual value – minimum value) / (maximum value-minimum value)

สร้าง AAI ด้วยสูตร AAI = 1/3(H. index) + 1/3(P. index) +1/3(S. index)

ดัชนีผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลัง (AAI) แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำมีคะแนนน้อยกว่า 0.5 คะแนน ระดับปานกลางมีคะแนนระหว่าง 0.5-0.79 คะแนน และระดับสูงมีคะแนนตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป

เครื่องมือในการสัมภาษณ์เชิงลึก ประกอบด้วย 1) แบบประเมินระดับความมีพฤฒพลัง 2) แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง 3 ประเด็นหลัก คือ 1) ด้านสุขภาพ 2) ด้านการมีส่วนร่วม และ 3) ด้านความมั่นคง

3.การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Chi-square วิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

4. การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก โดยแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บข้อมูล การรักษาความลับ การนำเสนอข้อมูลในภาพรวมที่ไม่สามารถนำไปสู่การระบุตัวตนของกลุ่มตัวอย่าง สิทธิในการเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผู้ให้ข้อมูล

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาเชิงปริมาณ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.6 อายุอยู่ช่วง 65-69 ปี ร้อยละ 27.7 จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ร้อยละ 74.6 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 58.9 มีรายได้ประจำน้อยกว่า 1,000 บาท/เดือน ร้อยละ 56.0 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 68.2 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 68.2 โดยรับยาสม่ำเสมอ ร้อยละ 65.8 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 79.9 ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ร้อยละ 80.8 และส่วนใหญ่ไม่เป็นสมาชิกชมรมในชุมชนหรือสังคม ร้อยละ 62.7

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 35.3 โดยด้านที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการจัดการกับอารมณ์ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.6, 37.9, 37.0 และ 35.0 ตามลำดับ ปัจจัยด้านครอบครัวและสังคมภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 40.5 โดยด้านการจัดกิจกรรมเพื่อผู้สูงอายุ การให้คำปรึกษาและการดูแล และการสนับสนุนผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.3, 41.4 และ 40.5 ตามลำดับ

ระดับความมีพฤฒพลังของผู้สูงอายุภาพรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำและปานกลาง ร้อยละ 66.8 และ 40.5 โดยด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำและปานกลาง ร้อยละ 59.2 และ 40.8 ด้านการมีส่วนร่วมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ต่ำ และสูง ร้อยละ 49.9, 27.1 และ 23.0 และด้านความมั่นคงอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 100

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับระดับความมีพฤฒพลังของผู้สูงอายุ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล (ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพหลัก รายได้ประจำต่อเดือน สถานะของโรค การไม่สูบบุหรี่ และการเป็นสมาชิกของชมรม) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต (การออกกำลังกายและการจัดการกับอารมณ์) และปัจจัยด้านครอบครัวและสังคม (การให้คำปรึกษาและการดูแล การจัดกิจกรรมเพื่อผู้สูงอายุ และการสนับสนุนผู้สูงอายุ) มีความสัมพันธ์กับระดับความมีพฤฒพลังของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่าง ๆ กับระดับความมีพฤฒพลังของผู้สูงอายุ

ปัจจัย	X	*df*	*P*
1. ปัจจัยส่วนบุคคล	10.096	3	0.018*
1.1 ระดับการศึกษาสูงสุด	23.705	4	0.000*
1.2 อาชีพหลัก	16.398	2	0.001*
1.3 รายได้ประจำต่อเดือน	10.217	2	0.006*
1.4 สถานะของโรค	12.293	2	0.002*
1.5 การไม่สูบบุหรี่	48.741	1	0.000*
1.6 การเป็นสมาชิกของชมรม	12.57	2	0.002*
2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต	20.930	2	0.000*
2.1 การออกกำลังกาย	19.486	2	0.000*
2.2 การจัดการกับอารมณ์	40.043	2	0.000*
3. ปัจจัยด้านครอบครัวและสังคม	15.323	3	0.000*
3.1 การให้คำปรึกษาและการดูแล	17.040	3	0.000*
3.2 การจัดกิจกรรมเพื่อผู้สูงอายุ	12.327	3	0.005*
3.3 การสนับสนุนผู้สูงอายุ	12.327	3	0.005*

P < 0.05

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ มีรายละเอียดดังนี้

1. ประสบการณ์ในการเตรียมตัวเป็นผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลังด้านสุขภาพ

1.1 การรับประทานอาหาร จะรับประทานผักอาหารย่อยง่าย ไข่ ปลา หลีกเลี่ยงของหวาน ของทอด ไขมันสูง “ป้าจะกินอะไรที่ย่อยง่าย เช่น พวกปลา ไข่ ส่วนเนื้อสัตว์พวกหมู ไก่ จะไม่ชอบเลย มันมีไขมันเยอะ ปลูกผักกินเอง กินกล้วยน้ำว้าเกือบทุกวัน” (P2, 11-12, 23-26) “ผมกินอาหารทุกอย่าง ทุกชนิด เน้นผัก สมุนไพรมากกว่าพวกเนื้อ ไม่กินอะไรจุกจิก มื้อเย็นกินก่อนหกโมงเย็นหรือไม่เกินทุ่ม” (P8, 12-15)

1.2 การออกกำลังกาย จะทำทั้งเป็นรูปแบบและจากการทำงาน “ผมไม่ค่อยได้ออกกำลังจริงจัง อาศัยจากการทำงานบ้านนี่แหล่ะ ไม่ชอบอยู่นิ่ง เช้ามาก็รดน้ำต้นไม้ปลูกผัก ขุดดิน ดายหญ้า เลี้ยงเป็ดไก่ ปั่นจักรยานไปเที่ยวนา” (P3, 25-31) “ผมชอบออกกำลังกาย ไม่เสียเหงื่อนอนไม่หลับ ก็วิ่งหรือเดินเร็ว ทำงานบ้าน ดูแลสวน เย็นก็ปั่นจักรยาน ทำแบบนี้มาร่วม 20 ปี แล้ว ทุกวันต่อเนื่อง ผมจะไม่ค่อยป่วย” (P14, 35-38)

1.3 การจัดการกับอารมณ์และจิตใจ ส่วนใหญ่จะใช้หลักธรรมตามคำสอนของพระพุทธศาสนา ดังนี้ “ผมก็ใช้หลักพรหมวิหาร 4 มาดูแลจิตใจให้สบาย เมื่อก่อนก็มีบ้างที่เครียด โกรธ พอฟังธรรมะ ปฏิบัติธรรม ใจมันเลยเบาลงไม่ยึดถือ ให้อภัยแล้วก็รู้สึกสงบ” (P5, 150-154) “ผมเลือกรับสุข ไม่รับทุกข์ อะไรที่เป็นทุกข์จะไม่เอามาทับถมใจ หาวิธีผ่อนคลาย ร้องเพลง ไปเที่ยว ฟังธรรมะ ตามที่ชอบ” (P1, 125-129) “เราต้องรู้จักการมองโลกในแง่ดี ฝึกหามุมดีมุมบวกให้เจอ โลกนี้มีทั้งดีและไม่ดี ยิ้ม หัวเราะของเราจะช่วยให้ดีขึ้น เราต้องฝึกให้ไม่ใช้อารมณ์กับปัญหาที่มากระทบ ทำแบบนี้ก็เลยเป็นคนอารมณ์ดี แจ่มใส ร่าเริง” (P11, 152-156)

1.4 การดูแลสุขภาพทั่วไป จะให้ความสำคัญกับการตรวจสุขภาพ ปรับชีวิตให้เหมาะสมกับโรค “ป้าตรวจสุขภาพปีละครั้ง ทำให้รู้ว่าตอนนี้เราเป็นไง เคยกินยาไขมันมาสองสามปีมาคิดได้ว่าอีกหน่อยตับไตคงพังหมด เลยหันมาคุมอาหาร ออกกำลังกาย ไขมันก็หายไป” (P15, 132-136)“เป็นเบาหวานตอน 48 กินยาได้ 3 ปี เริ่มปรับตัวได้ รู้จักวิธีคุมน้ำตาลไม่ให้สูง เดี๋ยวนี้ไม่ต้อง

กินยามาสิบกว่าปีแล้ว แต่ไปเจาะเลือดตามนัดตลอด คอยควบคุมอาหารหวาน แป้งเยอะจะไม่ค่อยกิน กินผักหมั่นออกกำลังกายกาย” (P7, 146-149)

2. ประสบการณ์ในการเตรียมตัวเป็นผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลังด้านความมั่นคง

2.1 การสร้างฐานะสำหรับตนเองและครอบครัว มีการวางแผนการใช้จ่ายเงิน “ตอนเป็นหนุ่มมีรายได้มากก็ใช้หมดไม่พอก็ยืมคนอื่น พอมีครอบครัวรายได้ก็หมดไปกับการสร้างบ้าน ซื้อรถ ส่งลูกเรียน จนอายุ 50 กว่า ๆ ก็เริ่มดีขึ้น จากนั้นเริ่มวางแผนว่าต้องแบ่งรายรับที่ได้ออกเป็นส่วน ๆ เป็นที่ต้องจ่ายประจำ หนี้สิน ที่ควรเก็บ ตัดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นออก” (P13, 266-268) “ใช้จ่ายตามที่จำเป็น เมื่อก่อนชอบซื้อของเยอะ เสื้อผ้า กระเป๋า รองเท้า รายได้มีมากก็จ่ายมากด้วย พอลองทำบัญชีครัวเรือนแล้ว ไม่น่าเชื่อว่าเดือน ๆ เหลือเก็บตั้งเยอะ” (P6, 183-189) “ทำไร่นาสวนผสมไป รายได้ไม่เยอะแต่ดีตรงที่รายจ่ายแทบไม่ได้จ่ายอะไรเลยนอกจากส่งลูกเรียน ครอบครัวกินอยู่ง่ายประหยัด ไม่ฟุ่มเฟือย ก็เลยพอมีเหลือเก็บไว้ใช้อย่างจำเป็น” (P10, 176-179)

2.2 การวางแผนการออมและการลงทุนเพื่ออนาคต จะวางแผนลงทุนตามฐานะ “ก็มีลงทุนไว้ในตลาดหุ้นบ้างครับ ซื้อพวกกองทุนรวมบ้าง ซื้อที่ดินไว้พอราคาดีก็ปล่อยขายได้กำไรมาไว้ใช้ ถ้ามีกำลังลงทุนไว้อนาคตจะสบายแต่อย่าไปกู้เงินมาน่ะ ตอนนี้ผมพอแล้วให้ลูกหลานเขาทำ” (P1, 181-185) “ป้าตั้งเป้าหมายไว้เลยว่าต้องใช้หนี้ให้หมดก่อนเกษียณ รีบใช้หนี้ พอหนี้หมดก็เหลือเงินไว้ฝากธนาคาร แบ่งเป็นส่วน ๆ ไว้สำหรับประกันชีวิต ไว้ทำบุญ ท่องเที่ยว อันนี้ไว้สำหรับฉุกเฉิน ก็ไม่ค่อยกังวลเรื่องนี้เพราะวางแผนไว้ เห็นคนที่เขาไม่คิดอะไร พอเกษียณก็ยังไม่หมดหนี้ ชีวิตลำบากเงินทองไม่พอใช้ เจ็บป่วยก็ต้องหายืมคนอื่น” (P9, 235-238)

2.3 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม/ที่อยู่อาศัยภายในบ้าน กลุ่มตัวอย่างที่มีที่บ้านชั้นเดียวจะไม่ค่อยได้เปลี่ยนแปลงอะไรเมื่อเทียบกับผู้ที่มีบ้านสองชั้น “เรื่องบ้านช่องที่อยู่อาศัยเหรอ ไม่ได้เตรียมอะไรไว้เลย ป้าสร้างบ้านชั้นเดียวไว้ก็เลยไม่ต้องปรับเปลี่ยนอะไรเยอะ มีเพิ่มราวจับในห้องน้ำไว้ เปลี่ยนพื้นไม่ให้ลื่น อาจเป็นเพราะตอนสร้างบ้านใหม่ก็คิดไว้ก่อนหน้าแล้วว่าจะทำยังไงให้อยู่อย่างง่าย ๆ ตอนแก่ (หัวเราะ)” (P12, 171-176) “ก็ปรับหลายอย่างเหมือนกัน เมื่อก่อนลุงกับป้าอยู่ชั้นบนกัน แล้วลงมาเข้าห้องน้ำข้างล่าง พออายุมากขึ้นเริ่มขี้เกียจเดินขึ้นลงบันไดก็เลยย้ายลงมาอยู่ชั้นล่าง เปลี่ยนส้วมจากนั่งยอง ๆ เป็นโถส้วม ใส่ราวจับเพิ่ม เปลี่ยนพื้นเป็นแบบที่ไม่ลื่น ลูกเขามาทำไฟเพิ่มให้ อย่างอื่นก็ไม่ได้ทำอะไรมาก ผมว่าถ้าร่างกายแข็งแรงเราก็อยู่กับสิ่งแวดล้อมแบบเดิมได้ แต่คนที่เขาป่วยลุกไปไหนมาไหนไม่ไหวคงต้องเปลี่ยนเยอะหน่อย” (P3, 165-168)

2.4 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ที่อยู่อาศัยภายนอกบ้าน ส่วนใหญ่ไม่ได้วางแผนเรื่องสิ่งแวดล้อมนอกบ้าน “ไม่ได้เตรียมทำอะไรเพิ่ม ก็เหมือนเดิมที่เคยอยู่ เพราะสร้างบ้านก่อนเกษียณไม่นาน สร้างบ้านชั้นเดียวเลยไม่เดือดร้อนอะไร” (P7, 168-169) “เพิ่มไฟให้สว่างขึ้น มืดมองไม่ค่อยเห็น อย่างอื่นก็ไม่ได้อะไรเพิ่ม แต่เห็นหน่วยงานราชการทำเตรียมให้ผู้สูงอายุ พวกทางลาด ราวเกาะ” (P9, 89-92) “เมื่อก่อนไม่ได้คิดถึงเลย คิดแค่ว่าเราแข็งแรง บ้านนี้เราอยู่มานานแล้วก็คงอยู่ต่อไปได้ แต่เดี๋ยวนี้ชักคิดถึงแล้วเพราะบ้านลูกไม่มีใครอยู่ด้วย ชั้นบนไม่ค่อยได้ขึ้นไป ปวดขากลัวตกลงมา ไม่แน่ใจว่าอาจต้องรื้อทำใหม่เป็นชั้นเดียวให้ง่ายต่อการใช้ชีวิตเรา นอกบ้านก็ต้องเปลี่ยนเอาแบบที่มันไม่ลื่น ทำราวเกาะข้าง ๆ บ้าน ไว้ออกกำลังกาย (P11, 189-193)

3. ประสบการณ์ในการเตรียมตัวเป็นผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลังด้านการมีส่วนร่วม

3.1 การมีส่วนร่วมกับครอบครัว “ก่อนที่จะเป็นผู้สูงอายุได้แต่ดูแลลูก พอเกษียณก็ช่วยครอบครัวได้มากขึ้น ทำกับข้าวให้ ช่วยหลานแต่งตัว บางทีก็รับส่งหลานไปโรงเรียน เย็นมาก็กินข้าวด้วยกัน ช่วงวันหยุดก็ไปเที่ยวทะเลกัน บางทีก็ไปกินข้าวนอกบ้าน ได้อยู่กับลูกหลานก็มีความสุข” (P2, 213-215) “ส่วนใหญ่เขาจะให้ทำกับข้าวให้กิน บอกว่าแม่ทำกับข้าวอร่อย ตอนหลานยังเล็กจะให้เราเลี้ยงให้พอโตเข้าโรงเรียนได้เขาก็เอาไปเรียนหนังสือ วันหยุดเขาก็จะพามาหายาย มีเรื่องมาปรึกษาเราก็ให้คำแนะนำเขาไปตามที่เห็นว่าเหมาะสม หรือบางทีขอยืมเงินใช้บ้าง

ก็ให้ไปไม่ได้ให้ยืม ก็ช่วยเหลือเขาทุกอย่างเท่าที่จะทำได้" (P16, 148-151)

3.2 การมีส่วนร่วมกับชุมชน สังคม กลุ่มตัวอย่างมีการเตรียมความพร้อมตามความชอบและความสะดวกดังนี้ "ผมจะมีกลุ่มปั่นจักรยาน เช้ามาก็นัดกันราว ๆ ตีห้า แล้วก็มากินกาแฟนั่งคุยกัน ระลึกความหลังกัน มีเพื่อนคนไหนไม่สบายก็ชวนกันไปเยี่ยม" (P11, 192-194, 206) "กลุ่มไหนที่เราชอบก็สมัครเป็นสมาชิก มีงานอะไรก็จะไปช่วยเขา งานบวช งานแต่ง ไปร่วมกิจกรรมผู้สูงอายุเดือนละครั้ง บางทีก็ไปช่วยสอนพับดอกไม้ให้เด็ก ๆ ได้ออกไปช่วยงานคนอื่นเรา รู้สึกมีความสุขที่ยังสามารถสร้างประโยชน์ให้หมู่บ้านเรา" (P15, 89-94) "นอกจากจะไปร่วมกิจกรรมตามที่เขานัดแล้ว เราก็พบปะกันทางไลน์ เฟซบุ๊ค ตอนนี้โลกออนไลน์ช่วยให้เราได้ใกล้ชิดกันมากขึ้น ถ้าเราไม่หนีสังคมเพื่อนฝูงมันก็จะไม่ทิ้งเราเหมือนกัน (P8, 108-111)

อภิปรายผล

ปัจจัยส่วนบุคคล (ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานะโรค การสูบบุหรี่ และการเป็นสมาชิกของชมรม) มีความสัมพันธ์กับระดับความมีพฤฒพลังของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เป็นเพราะการศึกษาทำให้บุคคลมีความสามารถในการเตรียมรับกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองได้อย่างมีศักยภาพ เช่น การนำความรู้ไปปรับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง ระดับการศึกษาที่สูงขึ้นมีส่วนทำให้มีอาชีพการงาน มีรายได้เมื่อมีงานทำก็จะสามารถสร้างรายได้เพื่อนำไปใช้จ่ายในการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นได้ เช่น จัดหาอาหารที่ดี มีประโยชน์ต่อร่างกาย สร้างที่อยู่อาศัยที่มั่นคงปลอดภัยได้ เป็นต้น สถานะของโรคในผู้สูงอายุเป็นสิ่งที่บ่งบอกภาวะสุขภาพ หากมีการเจ็บป่วยโดยเฉพาะโรคเรื้อรังจะส่งผลให้การดำรงชีวิตมีข้อจำกัด เช่น สูญเสียทรัพย์สินไปกับการรักษาพยาบาล เสียเวลาในการเดินทางไปรักษา บางรายที่เจ็บป่วยรุนแรงอาจต้องมีผู้ดูแลช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ เป็นต้น การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ เช่น ถุงลงโป่งพอง โรคมะเร็งปอด โรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น ผู้สูงอายุจึงควรหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่เพื่อคงการมีสุขภาพที่ดีไว้ การเป็นสมาชิกและมีกิจกรรมร่วมกับชมรมต่าง ๆ จะทำให้ผู้สูงอายุคงการมีบทบาทที่ดีในสังคม มีภาพพจน์เกี่ยวกับตนเองที่ดี มีความพึงพอใจในชีวิตสูง ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้มีความสัมพันธ์กับระดับพฤฒพลังของผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดขององค์การอนามัยโลก[3] ที่กล่าวว่า การศึกษา รายได้ การทำงาน การไม่สูบบุหรี่ การมีส่วนร่วมในชุมชน เป็นปัจจัยในการกำหนดความมีพฤฒพลัง และมีการวิจัยที่พบว่าผู้สูงอายุที่มีการศึกษาสูงจะมีระดับวุฒิวัยสูงกว่าผู้มีระดับการศึกษาต่ำ[11]

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต(การออกกำลังกายและการจัดการกับอารมณ์) มีความสัมพันธ์กับระดับความมีพฤฒพลังของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เป็นเพราะการออกกำลังกายจะช่วยให้ร่างกายแข็งแรง อวัยวะทุกส่วนได้รับสารอาหาร ออกซิเจน มีการขับถ่ายของเสียจากเซลล์ และหลั่งสารเอ็นเดอร์ฟินหรือสารแห่งความสุข ซึ่งจะทำให้รู้สึกสดชื่นแจ่มใส[12,13] ช่วยชะลอการเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ชะลอการเกิดโรคเรื้อรัง ทำให้มีสุขภาพจิตดีขึ้น ช่วยลดความตึงเครียดทางสมองและจิตใจ โดยผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายเป็นประจำจะมีระดับวุฒิวัยสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ[3,14,15] กลุ่มตัวอย่างมีการจัดการกับอารมณ์และจิตใจ ด้วยการปฏิบัติตามคำสอนของพระพุทธศาสนา มองโลกในแง่ดี ทั้งนี้เป็นเพราะหลักธรรมของพระพุทธศาสนาจะช่วยให้มนุษย์มีปัญญา รู้ และเข้าใจตามความเป็นจริง ทำให้มีจิตใจที่เบิกบาน พอใจในสิ่งที่ตนเองมี มีความสุขใจในการเป็นผู้ให้มากกว่าเป็นผู้รับ ซึ่งเป็นความสุขที่อิสระต่อสิ่งทั้งปวง สอดคล้องกับงานวิจัยที่กล่าวว่า ผู้สูงอายุควรรู้จักให้อภัย ไม่ยึดติด ปล่อยวางอดีตที่ผ่านมา ฝึกที่จะเผชิญความตายอย่างสงบด้วยการน้อมใจยอมรับว่าความตายเป็นความจริงของชีวิต พัฒนาจิตใจให้คลายความยึดมั่นถือมั่นจากสิ่งทั้งปวง เพื่อให้ความตายที่จะมาถึงเป็นเรื่องที่ไม่น่ากลัว[15,16]

ปัจจัยด้านครอบครัวและสังคม (การให้คำปรึกษาและการดูแล การจัดกิจกรรมเพื่อผู้สูงอายุ และการสนับสนุนผู้สูงอายุ) มีความสัมพันธ์กับระดับความมีพฤฒพลังของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เป็นเพราะการที่

ครอบครัวและสังคมให้การดูแลผู้สูงอายุ จะทำให้ท่านไม่รู้สึกโดดเดี่ยวหรือรู้สึกว่าถูกทอดทิ้ง รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าที่สังคมยังให้การยอมรับนับถือ ทำให้ชีวิตมีความหมายและรู้สึกกระปรี้กระเปร่ามีชีวิตชีวา การสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ จะทำให้ผู้สูงอายุได้รับข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นโดยเฉพาะข้อมูลด้านสุขภาพ มีผลทำให้ผู้สูงอายุรับไปปฏิบัติในทางที่ต้องการให้มีสุขภาพดี ทำให้มีความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรม มีความสุข สนุกสนานกับกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้เข้าร่วม สอดคล้องกับงานวิจัยของอาชัญญา รัตนอุบล และคณะ[13] ที่กล่าวว่าครอบครัวและทุกภาคส่วนควรร่วมกันสร้างกิจกรรมให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้ โดยดำเนินการผ่านกระบวนการอบรม การวิจัย อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจ ในชีวิตดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข[15]

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลังระดับสูงพบว่า มีการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพด้วยการรับประทานอาหารมีประโยชน์ประเภทปลา ผัก สมุนไพร ผลไม้ ทั้งนี้เป็นเพราะอาหารเหล่านี้มีวิตามินและเกลือแร่สูง ย่อยง่าย ไม่สร้างภาระต่อระบบทางเดินอาหาร เหมาะกับวัยสูงอายุที่ต้องการโปรตีนน้อยลง สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าผู้สูงอายุควรควบคุมอาหารที่มีไขมันสูง อาหารเค็ม รับประทานอาหารประเภทถั่วต่างๆ ผัก ผลไม้หลากสี เพราะที่มีเบต้าแคโรทีน วิตามินซี และวิตามินอีสูง ซึ่งมีสารต้านอนุมูลอิสระ รับประทานอาหารหวานให้น้อยลง เพราะน้ำตาลจะทำให้ภูมิต้านทานต่ำลง รับประทานอาหารที่สดใหม่ ไม่ดัดแปลง ผ่านการปรุงน้อยที่สุด เพราะนอกจากจะได้สารอาหารแล้วยังได้พลังชีวิตหรือพลังปราณอีกด้วย[17, 18]

ผู้สูงอายุมีการเตรียมความพร้อมด้านความมั่นคงด้วยการสะสมเงินออม ไม่ฟุ่มเฟือย ลดหนี้สินให้น้อยที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะการใช้จ่ายอย่างพอดี ไม่ฟุ่มเฟือยจะทำให้มีเงินเหลือเก็บและสามารถนำไปออมไว้ในรูปของทรัพย์สิน เงินทอง หรือรูปแบบอื่น ๆ ได้ เมื่อถึงวัยสูงอายุความสามารถด้านร่างกาย ข้อจำกัดทางสังคม การเกษียณจากงานประจำจะทำให้มีรายได้น้อยลง การมีเงินออมจะทำให้ผู้สูงอายุสามารถใช้จ่ายเงินออมนั้นเพื่อการใช้ชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับนายแพทย์บรรลุ ศิริพานิช[19] ที่กล่าวว่าควรสร้างจิตสำนึกให้รักการออมตั้งแต่วัยหนุ่มสาว โดยเดือนละ 5-10% ยิ่งสร้างเร็วยิ่งมั่นคงมาก เพื่อให้มีเงินส่วนหนึ่งไว้ใช้จ่ายเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ เพราะเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุความสามารถในการหารายได้จะลดลง ภาครัฐต้องส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถทำงานได้นานตราบเท่าที่ยังคงมีความรู้ความสามรถในการทำงาน[20] สำหรับการปรับโครงสร้างพื้นฐานภายในบ้านให้เอื้อต่อการเป็นผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการเตรียมตัวด้านนี้น้อย เนื่องจากคุ้นชินกับสภาพที่อยู่อาศัยเดิมและคิดว่าร่างกายของตนยังสามารถดำรงชีวิตแบบเดิมได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าผู้สูงอายุควรจัดการสภาพแวดล้อมและปรับภูมิทัศน์ภายในบ้านให้เหมาะสม เช่น พื้นหรือทางเดินเข้าบ้านไม่ควรขรุขระ ห้องนอนไม่ควรอยู่ชั้นบนควรอยู่ใกล้ห้องน้ำ มีราวจับกันล้มลื่น เป็นต้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรปรับภูมิทัศน์ ถนน ทางเดิน ให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างสะดวก[18, 19]

ผู้สูงอายุควรเตรียมความพร้อมด้านการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของครอบครัว ด้วยการช่วยเหลืองานบ้าน เลี้ยงหลาน เป็นที่ปรึกษา ไปเที่ยวพักผ่อนกับครอบครัว ทั้งนี้เป็นเพราะกิจกรรมดังกล่าวเป็นการคงศักยภาพที่ดีของผู้สูงอายุไว้ จะทำให้รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า มีประโยชน์ต่อคนอื่น เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิกในครอบครัว ทำให้สุขภาพจิตดี และมีความสุข สอดคล้องกับอาชัญญา รัตนอุบล และคณะ ที่กล่าวว่าผู้สูงอายุควรระลึกอยู่เสมอว่าตนเองมีหน้าที่สนับสนุนและช่วยพัฒนาคนรุ่นใหม่ให้ดีกว่าคนรุ่นเก่า สร้างสรรค์ประโยชน์ต่าง ๆ ให้แผ่นดิน[13] ผู้สูงอายุควรเข้าร่วมกิจกรรมของสังคม พบปะเพื่อนฝูงหรือติดต่อกันด้วยโลกออนไลน์ ทั้งนี้เป็นเพราะการมีกิจกรรมร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมจะทำให้ผู้สูงอายุยังคงสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่นไว้ ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย สนุกสนาน ทำให้อารมณ์ดี มีความสุข ได้รับรู้สิ่งใหม่ๆ ลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะสมองเสื่อม สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่าผู้สูงอายุควรปรับตัวให้เข้ากับสังคมที่เปลี่ยนแปลง การอยู่แต่ในบ้านจะทำให้ห่อเหี่ยวลงทุกวัน จึงควรไปสังสรรค์กับคนอื่น ไปสนทนาธรรมกับพระ

ไปวัดปฏิบัติธรรม ไปทัศนศึกษา เข้าร่วมกิจกรรมกับชมรมผู้สูงอายุ ร่วมออกกำลังกาย ไปทำงานหรือถ่ายทอดประสบการณ์ ให้ลูกหลานและคนในสังคม เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดความพึงพอใจและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขมากขึ้น[13] ดังนั้น ภาครัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้องต้องการสนับสนุนให้ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีพลังทั้งความคิด การสร้างสรรค์ และการพัฒนา ซึ่งจะเป็นพลังในช่วยเหลือสังคมประเทศชาติได้อย่างมาก

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะภาครัฐควรมีนโยบายส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ศักยภาพที่มีอยู่ในการสร้างรายได้ตัวตนเองอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อลดภาระการเป็นหนี้สิน เพิ่มการออม รวมถึงสามารถนำรายได้ที่มีไปใช้พัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดียิ่งขึ้น เช่น การจ้างงานกลุ่มผู้สูงอายุโดยตรง เป็นตัวกลางในการนำผลิตภัณฑ์จากผู้สูงอายุออกจำหน่าย ลดภาษีให้องค์กรที่มีการจ้างงานผู้สูงอายุมากกว่าปกติ เป็นต้น

2. หน่วยงานด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข ด้านเศรษฐกิจ ด้านการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ควรร่วมกันสร้างความรู้ ความเข้าใจให้ประชาชนวัยแรงงานให้ก้าวเป็นผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลังด้วยการวางแผนเตรียมตัวอย่างเป็นระบบ ขั้นตอน แบบองค์รวมที่สอดคล้องกันทั้งด้านสุขภาพ ด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การวางแผนการใช้เงินอย่างมีประสิทธิภาพ การออม การลงทุนที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและเพื่ออนาคตที่มั่นคง

3. ประชาชนวัยแรงงานควรดูแลสุขภาพตนเองให้คงภาวะแห่งการมีสุขภาพที่ดีไว้ให้นานที่สุด เช่น ออกกำลังกายสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารมีประโยชน์ จัดการกับอารมณ์ที่เหมาะสม ตรวจสุขภาพเป็นประจำ เป็นต้น ทำความเข้าใจด้านที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุก่อนที่จะสร้างหรือซื้อที่อยู่อาศัย วางแผนด้านการเงินอย่างเหมาะสมกับตนเองในปัจจุบัน และสร้างความมั่นคงด้วยการออม การลงทุนในอนาคต มีส่วนร่วมกับกลุ่มในสังคมส่วนรวมตามสถานะที่เอื้ออำนวย

4. นักวิจัยควรสร้างโปรแกรมการเตรียมตัวเป็นผู้สูงอายุที่มีพฤฒพลังให้แก่ประชากรวัยผู้ใหญ่ นำไปทดลองใช้ ติดตาม ประเมินผลทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อให้ทราบข้อมูลเชิงประจักษ์ว่าผลการวิจัยในระยะสั้นสามารถพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมได้อย่างไรบ้าง และผลในระยะยาวนั้นระดับความมีพฤฒพลังโดยรวมและโดยเฉพาะด้านความมั่นคงจะสามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้อย่างไร

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่สละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ขอบคุณผู้นำชุมชน อสม. ที่ช่วยประสานการออกเก็บข้อมูลในพื้นที่ ขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย และขอบพระคุณผู้บริหารวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ที่ให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยครั้งนี้ รวมถึงคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยที่ให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. United Nations. World population aging 2009 [Internet]. 2009. [cited 2015 Aug 5]. Available from: http://esa.un.org/wpp/sources/country.aspx
2. National Statistical Office. Survey of the Elderly Population in Thailand 2014 [Internet]. 2014. [cited 2015 Aug 5]. Available from: http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/older57.pdf. (in Thai)
3. World Health Organization. Ageing and life course [Internet]. 2012. [cited 2013 Jan 12]. Available from: http://www.who.int/ageing/active_ageing/en/index.html.
4. Institute for Population and Social Research, Mahidol University. Aging Population [Internet]. 2013. [cited 2013 Feb 2]. Available from: http://www.ipsr.mahidol.ac.th/ipsr-th/Research%20Group%206/Research%20Group%206-2.html. (in Thai)

5. Paorohit W. Living Longer: Living as Active Ageing. Royal Thai Air Force Medical Gazette 2011; 57(2): 5. (in Thai)
6. Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI). Situation of the Thai Elderly 2013 [Internet]. 2016. [cited 2018 Feb 22]. Available from: https://thaitgri.org/?p=37134. (in Thai)
7. National Health Security Office (NHSO). Health expenditure [Internet]. 2014. [cited 2018 May 15]. Available from: http://www.nhso.go.th/files/userfiles/file/Download/2013-.pdf. (in Thai)
8. National Statistical Thailand. Active Ageing Index of Thai Elderly [Internet]. 2017. [cited 2020 May 16]. Available from: http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/A2.asp (in Thai)
9. Daniel WW. Biostatistics: a foundation for analysis in the health sciences. 6th ed. United Stated America: John Wiley & Sons; 1995(in Thai)
10. Soothorndhada K and Kamsuwan K. Levels and Trends of Active Aging Index of Thai Elderly. National Population Conference; 2010 Nov 25-26; Bangkok, Thailand; 2010. p.26-38. (in Thai)
11. Chansarn, S. The Role of Family in Enhancing the Active Ageing of Elderly People: An Empirical Evidence from Thailand. In the ISA Research Committee on Family Research International Seminar on Reconstruction of Intimate and Public Spheres in a Global Perspective, Kyoto Japan. 2011 September 12-15; 2011.
12.Laophatcharakul F. Senility retard trick. 1st ed. Bangkok: Dhamma Lila book; 2009. (in Thai)
13. Ratanaubon A, et al. Status, problem, requirement, non-formal education activity format and informal education for encouraging elderly labor preparation study. Bangkok: Chulalongkorn University; 2009.
10. Soothorndhada K and Kamsuwan K. Levels and Trends of Active Aging Index of Thai Elderly. National Population Conference; 2010 Nov 25-26; Bangkok, Thailand; 2010. p.26-38. (in Thai)
11. Chansarn, S. The Role of Family in Enhancing the Active Ageing of Elderly People: An Empirical Evidence from Thailand. In the ISA Research Committee on Family Research International Seminar on Reconstruction of Intimate and Public Spheres in a Global Perspective, Kyoto Japan. 2011 September 12-15; 2011.
12. Laophatcharakul F. Senility retard trick. 1st ed. Bangkok: Dhamma Lila book; 2009. (in Thai)
13. Ratanaubon A, et al. Status, problem, requirement, non-formal education activity format and informal education for encouraging elderly labor preparation study. Bangkok: Chulalongkorn University; 2009.
14. Sangprajaksakul S. Elderly Maturity: level, tendency, and Variable [Dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2014. (in Thai)
15. Othakhanon P. Thai elderly's perfect life principle, research, and lesson from experience. 2nd ed. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2011. (in Thai)
16. Suknarin R. The Development of Mind Happiness Measurement in Buddhist Context for Aging Group [Dissertation]. Chonburi: Burapha University; 2018. (in Thai)
17. Ponethong A. Active aging preparation manual. Bangkok: Amarin Printing press; 2011. (in Thai)
18. Supawong Ch, Kadkamkrai Y. DoctorChek Thanasiri, who set life program for 120 years, Special Interview [Internet]. 2013. [cited 2013 Jan 7]. Available from: http://advisor.anamai.moph.go.th/202/20211.html. (in Thai)

19. Siripanich B. The elderly control the city [Internet]. 2013. [cited 2013 Feb 2]. Available from: http://www.thetruemate.com/index.php?lay=show&ac=article&Id. (in Thai)

20. Sukpaiboonwat S. The role of population aging on economic growth in Thailand. Srinakharinwirot Research and Development Journal of Humanities and Social Sciences 2017; 9(17): 176-191. (in Thai)

BIDI วารสารสถาบันบำราศนราดูร
Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

Original Article
นิพนธ์ต้นฉบับ

การสร้างเสริมองค์กรสุขภาวะ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ธิฏิรัตน์ พิมลศรี ปร.ด.*, รมัยมาศ จันทร์ขาว ปร.ด.
ศศิธร อนันตโสภณ วท.ด., รังสิต ศรจิตติ ปร.ด.
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

บทคัดย่อ

สุขภาวะองค์กรเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการขับเคลื่อนขององค์กร เนื่องจากการที่บุคลากรมีสุขภาวะองค์กรที่ดี จะทำให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาสุขภาวะองค์กรจาก ระดับความสุข 9 มิติ ได้แก่ 1) สุขภาพกายดี (Happy Body) 2) ผ่อนคลายดี (Happy Relax) 3) น้ำใจดี (Happy Heart) 4) จิตวิญญาณดี (Happy Soul) 5) ครอบครัวดี (Happy Family) 6) สังคมดี (Happy Society) 7) ใฝ่รู้ดี (Happy Brain) 8) สุขภาพการเงินดี (Happy Money) 9) การงานดี (Happy Work Life) รวมถึงระดับความผูกพัน (Engagement) และความสมดุลชีวิตกับการงาน (Work life balance) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาแผนปฏิบัติการด้านบุคลากรที่ก่อให้เกิดการเพิ่มระดับความสุข และความผูกพันของบุคลากรของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ งานวิจัยนี้จึงมีการศึกษาระดับความสุขของบุคลากรในมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ทั้งก่อนและหลังการดำเนินโครงการ เพื่อให้สามารถพัฒนาโครงการหรือกิจกรรมที่อยู่ในแผนปฏิบัติการได้อย่างเหมาะสม โดยเน้นที่โครงการหรือกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยมีศักยภาพในการดำเนินการต่อได้แม้โครงการวิจัยนี้สิ้นสุดไปแล้ว ดังนั้นคณะทำงานจึงได้ทำการวิเคราะห์โครงการโดยใช้หลักการ SWOT analysis หลังจากนั้นจึงดำเนินโครงการหรือกิจกรรมที่ได้ข้อสรุปจากการวิเคราะห์โครงการ ซึ่งผลการดำเนินงาน พบว่า คณะทำงานได้แผนปฏิบัติการ มีทั้งสิ้น 4 แผน ประกอบด้วย 11 โครงการหรือกิจกรรม ที่ครอบคลุมความสุข 6 มิติ ได้แก่ 1) สุขภาพกายดี 2) ผ่อนคลายดี 3) สังคมดี 4) ใฝ่รู้ดี 5) สุขภาพการเงินดี และ 6) การงานดี รวมถึงความผูกพัน ความสมดุลชีวิตกับการทำงาน โดยที่แผนปฏิบัติการดังกล่าวนี้มีผลทำให้เพิ่มระดับความสุขของบุคลากร และเป็นข้อเสนอแนะด้านโครงการหรือกิจกรรมให้กับฝ่ายทรัพยากรบุคคลของมหาวิทยาลัยต่อไป

คำสำคัญ: *ระดับความสุขของบุคลากร, องค์กรสุขภาวะ, มหาวิทยาลัยแห่งความสุข, แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรบุคคล*

*ธิฏิรัตน์ พิมลศรี ผู้รับผิดชอบบทความ

Received: 03/09/2563
Revised: 19/09/2563
Accepted: 20/08/2564

Reinforcement in Happy Workplace: A Case Study of Dhurakij Pundit University

Titirut Phimolsri Ph.D.*, Ramaimas Chankao Ph.D.
Sasithorn Anantasopon Ph.D., Rangsit Sarachitti Ph.D.
Dhurakij Pundit University

ABSTRACT

Organizational wellbeing has been recognized as a crucial driving force behind a successful organization, as its members with good health and wellbeing are more likely to be productive and efficient at work. This study investigated organizational members health and wellbeing based on the proposed nine dimensions of happiness, namely, (1) Happy Body, (2) Happy Relaxation, (3) Happy Heart, (4) Happy Soul, (5) Happy Family, (6) Happy Society, (7) Happy Brain, (8) Happy Money, and (9) Happy Work Life, including the level of engagement and work life balance. The aim of this study was to develop human resource action plans that would enhance the level of happiness and organizational engagement of Dhurakij Pundit University (DPU) personnel.

This research has looked into DPU personnel's happiness and wellbeing level before and after the project implementation. The aim was to build up the capacity of the projects or activities within the action plan in sustainable ways. The focus was, hence, on those projects or activities implemented with the potential to be carried on or further implemented and developed even after such projects or activities under this research have ended. With those aims and objectives in mind, the working group had conducted a SWOT analysis and implemented the projects or activities based on the analysis.

The results of the implementation showed that there was 4 action plans consisting of 11 projects or activities, covering six different dimensions of happiness: 1) Good physical health (Happy Body) 2) Relaxing (Happy Relaxation) 3) Happy Society 4) Good knowledge (Happy Brain) 5) Good financial health (Happy Money), and 6) Happy Work Life, including organizational engagement and work life balance, It was found that the action plans had increased the level of happiness of DPU personnel. Recommendations for the implementation of the projects or activities have also been made to the human resources department of the university.

Keywords: Happy level of staff, Happy workplace, Happy university, Human resource action plan

*Corresponding Author: Titirut Phimolsri

บทนำ

สำนักสนับสนุนสุขภาวะองค์กร สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ หรือ สสส. ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของความสุขของคนทำงาน จึงได้ให้หลักนิยามในการสุขภาวะที่ดีโดยใช้หลักการองค์กรสุขภาวะ (Happy Workplace)เพื่อส่งเสริมให้พนักงานในองค์กรมีคุณภาพชีวิตที่ดีในการทำงาน รวมไปถึงการมีความสุขในการทำงาน อันจะส่งผลให้มีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และมีความมั่นคงในอาชีพ ส่งผลให้องค์กรจะมีความมั่นคงตามมาด้วย และสามารถเชื่อมโยงไปยังสุขภาวะของครอบครัว สังคม และชุมชนที่เกี่ยวข้องได้อีกด้วย สุขภาวะที่ดีในการทำงานมีความสำคัญมากไปกว่าความพึงพอใจในการทำงาน ยังรวมไปถึงมิติที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาวะที่ดีในการทำงานด้วย นั่นคือ ความผูกพันที่มีต่อองค์กร[1] แนวคิดในการสร้างองค์กรแห่งความสุข (Happy Workplace) เป็นแนวคิดที่เกิดจากการขับเคลื่อนของศูนย์สร้างเสริมสุขภาวะองค์กร สสส. เพื่อให้องค์กรให้ความสำคัญกับบุคลากรขององค์กรให้มีสุขภาวะที่ดี โดยนำแนวคิดมาจากกรอบการดำเนินงานและตัวแบบการสร้างสุขภาวะในที่ทำงานขององค์การอนามัยโลก (WHO Healthy Workplace Framework and Model)[2] ซึ่งให้ความสำคัญกับองค์ประกอบขององค์กร 4 ด้าน คือ ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาย ด้านสภาพแวดล้อมทางจิตสังคม ด้านทรัพยากรสุขภาพส่วนบุคคลขององค์กร และด้านความสัมพันธ์กับชุมชน ความสุขในการทำงานนี้สามารถประเมินได้จากการประเมินองค์กรสุขภาวะ 8 มิติ ได้แก่ 1) Happy Body(สุขภาพกายดี) 2) Happy Heart (น้ำใจดี) 3) Happy Relax(ผ่อนคลายดี) 4) Happy Soul (จิตใจดี) 5) Happy Brain(ใฝ่รู้ดี) 6) Happy Money (สุขภาพเงินดี) 7) Happy Family (ครอบครัวดี) 8) Happy Social (สังคมดี) เป็นมิติหลัก ในช่วงที่ผ่านมานี้องค์กรเริ่มนำหลักการนี้ไปประยุกต์ใช้ในการวัดสุขภาวะของพนักงานในองค์กร เพื่อให้เกิดการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาวะภายในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถเชื่อมโยงไปยังสุขภาวะของบุคลากร ครอบครัว สังคม และชุมชนที่เกี่ยวข้องให้มีสุขภาวะที่ดีขึ้นได้อีกด้วย นอกจากนี้ สสส. ได้มีการจัดทำคู่มือ แผนงาน และพัฒนาดัชนีเพื่อใช้ในการตรวจสอบ การพัฒนาโปรแกรมอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับการพัฒนาสุขภาวะองค์กรอย่างเป็นระบบ[3]

นอกจากนั้นในช่วงที่ผ่านมาได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านกิจกรรมสัมพันธ์ในองค์กรที่จัดเตรียมให้กับบุคลากร เพื่อให้บุคลากรมีความสุขในการทำงาน รวมถึงการสร้างความผูกพันให้กับองค์กร โดยที่การจัดการด้านกิจกรรมนั้นครอบคลุมองค์ประกอบขององค์กรสุขภาวะทั้ง 8 ด้าน (สุขภาพดี น้ำใจงาม ผ่อนคลาย หาความรู้ คุณธรรม ใช้เงินเป็น ครอบครัวดี สังคมดี) ตามแนวคิดของ "Happy Workplace" ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวส่งผลกระทบต่อระดับความสุขของบุคลากร และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนเพื่อพัฒนากิจกรรมและกำหนดตัวชี้วัด และประเมินความสำเร็จการสร้างองค์กรสุขภาวะเพื่อให้เกิดเป็นองค์กรสุขภาวะได้[4,5]

มหาวิทยาลัยเป็นองค์กรที่สำคัญ ในการขับเคลื่อนสังคม บุคลากรในองค์กรจึงมีส่วนอย่างมากในการสร้างองค์ความรู้หรือถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับนักศึกษาเพื่อให้กลายเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพออกสู่สังคม ดังนั้นการให้ความสำคัญกับความสุขของบุคลากรในองค์กรทางการศึกษาจึงเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากความสุขในที่ทำงานของบุคลากรจะส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรได้ การขับเคลื่อนองค์กรสุขภาวะในภาคส่วนของมหาวิทยาลัย หรือภายใต้แนวคิด "มหาวิทยาลัยแห่งความสุข" หรือ "Happy University" มีมหาวิทยาลัยมหิดลเป็นองค์กรขับเคลื่อนหลัก และมีมหาวิทยาลัยที่เป็นภาคีเครือข่ายอีกหลายแห่ง อาทิ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี รวมถึงมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อร่วมมือกันสร้าง "Happy University" นั่นเอง

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ได้รับการสนับสนุนจาก สสส. ให้ดำเนินการเพื่อเสริมสร้างสุขภาวะในการทำงานของบุคลากร โดยใช้จุดแข็งของมหาวิทยาลัย

ในการดำเนินการสร้างองค์กรสุขภาวะ สะท้อนให้เห็นคุณลักษณะพิเศษของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ และสามารถเป็นมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งแรกในการก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งความสุขและเป็นองค์กรสุขภาวะอย่างยั่งยืน ดังนั้นงานวิจัยชิ้นนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาแผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรบุคคลที่ก่อให้เกิดการเพิ่มระดับความสุข และความผูกพันของบุคลากรของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาแผนปฏิบัติการด้านบุคลากรที่ก่อให้เกิดการเพิ่มระดับความสุข และความผูกพันของบุคลากรของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ขอบเขตการศึกษา

ประชากรเป้าหมายของการศึกษาครั้งนี้ คือ บุคลากรสังกัดมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

การวิจัยนี้ศึกษาระดับความสุข ความผูกพัน และความสมดุลชีวิตกับการทำงาน โดยที่ "ความสุข" หมายถึง ความรู้สึกที่บุคลากรรู้สึกเป็นสุขต่อด้านต่าง ๆ ที่จะเกี่ยวข้องต่อการทำงาน 9 มิติ ต่อไปนี้ 1) สุขภาพกายดี (Happy Body) 2) ผ่อนคลายดี (Happy Relax) 3) น้ำใจดี (Happy Heart) 4) จิตวิญญาณดี (Happy Soul) 5) ครอบครัวดี (Happy Family) 6) สังคมดี (Happy Society) 7) ใฝ่รู้ดี (Happy Brain) 8) สุขภาพการเงินดี (Happy Money) 9) การงานดี (Happy Work Life) และ "ความผูกพัน (Engagement)" หมายถึง ความรู้สึกที่บุคลากรรู้สึกว่ายึดมั่น เชื่อมั่น ยอมรับในเป้าหมายและค่านิยมขององค์กร รู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร และ"ความสมดุลชีวิตกับการทำงาน (Work Life Balance)" หมายถึง การกำหนดเวลาในการดำเนินชีวิตให้มีสัดส่วนที่เหมาะสมสำหรับงาน ครอบครัว สังคม และตนเอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปฏิบัติ (Action Research) มีเป้าหมายเพื่อพัฒนากระบวนการสร้างเสริมองค์กรสุขภาวะของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ มีกรอบแนวคิดในการดำเนินการวิจัยตามภาพที่ 1

ระเบียบวิธีศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปฏิบัติ (Action Research) มีเป้าหมายเพื่อพัฒนากระบวนการสร้างเสริมองค์กรสุขภาวะของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ประชากรเป้าหมายของการศึกษา คือ บุคลากรสังกัดมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

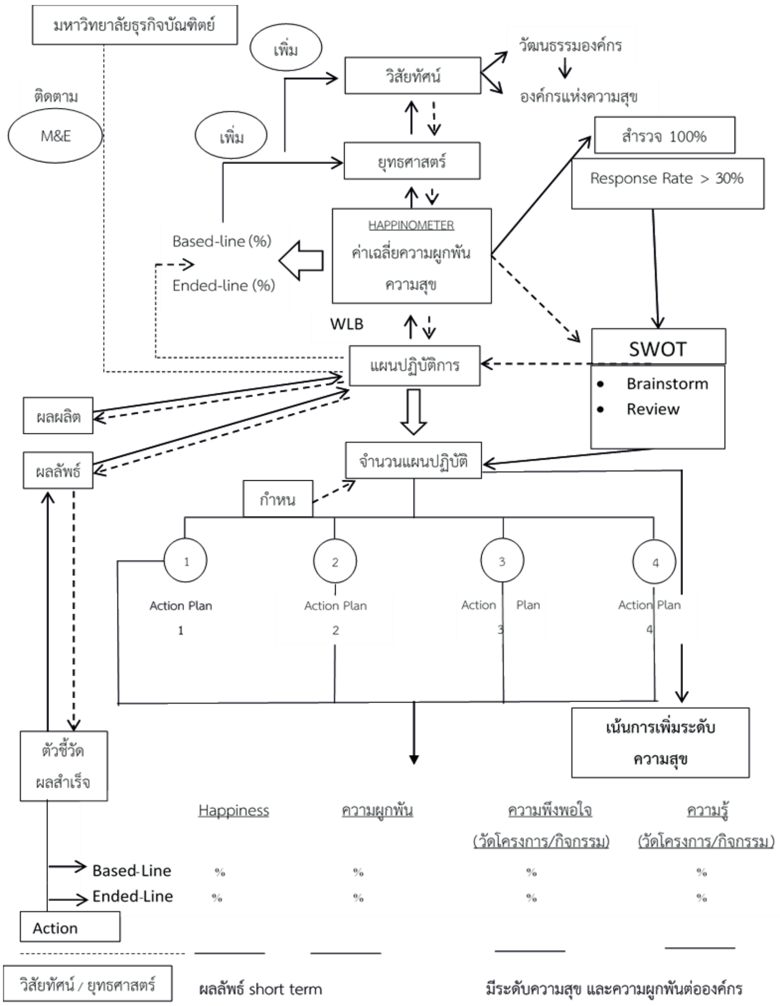
ข้อมูลและการรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้คณะทำงานเก็บรวบรวมข้อมูลระดับความสุข ความผูกพัน และความสมดุลชีวิตกับการทำงานทั้งก่อนและหลังการดำเนินโครงการ (Based-line และ Ended-line) จากบุคลากรในสายวิชาการและสายสนับสนุนทั้งหมดของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ทั้งบุคลากรที่เป็นชาวไทย และชาวต่างชาติ จำนวนทั้งสิน 804 คน โดยใช้แบบวัดความสุขด้วยตนเองที่พัฒนามาจาก HAPPINOMETER (ฉบับเต็ม) ในชุดโครงการ Happy University ของมหาวิทยาลัยมหิดล การวัดระดับความสุขด้วยเครื่องมือนี้เป็นการวัดเชิงอัตวิสัย โดยกำหนดเกณฑ์การวัดระดับความสุขออกเป็น 5 ระดับ โดยที่ "ตอบ 1" ได้ 0 คะแนน "ตอบ 2" ได้ 25 คะแนน "ตอบ 3" ได้ 50 คะแนน "ตอบ 4" ได้ 75 คะแนน "ตอบ 5" ได้ 100 คะแนน จากการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้มีผู้ตอบแบบประเมินในรอบ Based-line ทั้งสิ้นจำนวน 487 คน หรือคิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 60.57 และมีผู้ตอบในรอบ Ended-line ทั้งสิ้นจำนวน 359 คน หรือคิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 44.65

ค่าคะแนนเฉลี่ยความสุข และการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ย เป็นดังนี้ 0.00 – 24.99 หมายถึง ไม่มีความสุขอย่างยิ่ง 25.00 – 49.99 หมายถึง ไม่มีความสุข 50.00 – 74.99 หมายถึง มีความสุข และ 75.00 – 100.00 หมายถึง มีความสุขอย่างยิ่ง[6]

สำหรับวิธีการประเมินความสำเร็จของการสร้างองค์กรสุขภาวะ ระดับโครงการ/กิจกรรมใช้แบบสอบถามการประเมินความสำเร็จที่คณะทำงานพัฒนาขึ้นมาเอง

โดยเป็นการวัดผลระดับโครงการ/กิจกรรม แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบ Likert scale กำหนดเกณฑ์การวัดระดับความสุขออกเป็น 5 ระดับ โดยที่ "ตอบ 1 ระดับความเห็นด้วยน้อยที่สุด" ไปจนถึง "ตอบ 5 ระดับความเห็นด้วยมากที่สุด" ได้ 5 คะแนน แต่ละโครงการ/กิจกรรมจะมีข้อคำถามจำนวนไม่เกิน 15 ข้อ และประเด็นที่วัดจะสอดคล้องกับมิติความสุขที่เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ/กิจกรรมนั้นๆ



ภาพที่ 1 กรอบการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินการวิจัย

1) การสำรวจระดับความสุข ของบุคลากรมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ เพื่อหาระดับความสุขเส้นฐาน (Based-line) ของบุคลากร ซึ่งจะทำให้คณะทำงานสามารถกำหนดแผนปฏิบัติการ โครงการ/กิจกรรมได้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันของมหาวิทยาลัยให้มากที่สุด โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1.1) สร้างกรอบตัวอย่าง คณะทำงานรวบรวมข้อมูลรายชื่ออาจารย์และพนักงานประจำมหาวิทยาลัยจากฝ่ายทรัพยากรบุคคล

1.2) จัดการประชุมระดมสมองเพื่อพัฒนาแบบสอบถามที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ตามกรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความสุขของบุคลากรในองค์กร โดยให้มีการเพิ่มข้อคำถามบางประการที่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดดังกล่าวโดยไม่มีการแก้ไขแบบสอบถาม HAPPINOMETER ที่เป็นฉบับลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล จากการประชุมพบว่า ควรมีการเพิ่มข้อคำถามที่เกี่ยวกับปัจจัยเชิงสถาบันและสังคม เช่น การมีโอกาสในการมีบทบาทในสังคม การมีส่วนร่วมในโครงการ/กิจกรรมที่มหาวิทยาลัยจัดให้ รวมไปถึงข้อคำถามบางประการที่เกี่ยวกับปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เช่น เงินออม หนี้สิน ทรัพย์สิน เป็นต้น

1.3) พัฒนาแบบสอบถามที่ได้จากข้อสรุปของการประชุม ที่มีองค์ประกอบหลักตามขอบเขตการวิจัย และเพิ่มเติมส่วนที่ได้จากการดำเนินงานในข้อ 2) เป็นส่วนสุดท้ายของแบบสอบถาม

1.4) สำรวจระดับความสุข Based-line จากประชากรเป้าหมาย

1.5) วิเคราะห์ผลและนำเสนอในภาพรวม โดยใช้สถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ย

2) การวิเคราะห์โครงการโดย SWOT analysis และกำหนดแผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรบุคคล ประสานงานและทำ SWOT analysis ร่วมกับ 2 หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยที่เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินงานโครงการภายในมหาวิทยาลัยคือ ฝ่ายทรัพยากรบุคคล และวิทยาลัยการแพทย์บูรณการ (College of Integrative medicine: CIM) โดยใช้ผลสำรวจก่อนดำเนินโครงการ (Based-line) มาทำการวิเคราะห์ SWOT เพื่อหาข้อสรุปในการกำหนดแผนปฏิบัติการ และระบุการดำเนินโครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการ

3) การรวบรวมโครงการหรือกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยดำเนินการ และ/หรือการพัฒนาโครงการหรือกิจกรรมที่จะสามารถเพิ่มระดับความสุขให้กับกลุ่มเป้าหมาย รวบรวมโครงการ/กิจกรรมที่มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการอยู่แล้ว และที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคลได้มีแนวทางที่จะดำเนินการเพื่อสร้างความสุขให้กับบุคลากรในองค์กร และพัฒนาโครงการ/กิจกรรมใหม่ที่จะสามารถเพิ่มความสุขให้กับกลุ่มเป้าหมายโดยพิจารณาความสุขจากแนวคิดองค์กรสุขภาวะ ซึ่งมี 9 มิติ

4) การจัดหมวดหมู่ของโครงการ/กิจกรรมที่มหาวิทยาลัยดำเนินการอยู่แล้ว และที่พัฒนาขึ้นใหม่นั้น ครอบคลุมทั้ง 9 มิติ ตามขอบเขตหรือครอบคลุมในมิติที่บุคลากรของมหาวิทยาลัยมีระดับความสุขต่ำเป็นอย่างน้อย ซึ่งการจัดหมวดหมู่ของโครงการ/กิจกรรม ที่ได้จากโครงการ/กิจกรรมที่มีอยู่แล้วและที่พัฒนาขึ้นมาใหม่นี้ ทำให้มหาวิทยาลัยสามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาความสุขให้กับบุคลากรได้อย่างมีหลักการ สอดคล้องกับความสามารถในการจัดสรรงบประมาณ จนกระทั่งเกิดเป็นองค์กรสุขภาวะที่ยั่งยืนได้

5) ดำเนินโครงการ/กิจกรรมเพื่อทำการศึกษานำร่องก่อนที่จะนำไปแผนปฏิบัติการไปใช้เป็นกลไกในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยจริง

6) การประเมินผลสำเร็จของโครงการโดยการศึกษาผลกระทบของโครงการ/กิจกรรม ที่มีต่อระดับความสุขของบุคลากร วิธีการประเมินความสำเร็จของการสร้างองค์กรสุขภาวะ จะทำการวัดค่าตัวชี้วัดที่แสดงในตารางที่ 1 และค่าตัวชี้วัดของโครงการ/กิจกรรมทั้งก่อน (Based-line) และหลัง (Ended-line) การดำเนินโครงการวิจัยนี้ และก่อน-หลังการดำเนินโครงการ/กิจกรรม ควรพิจารณา 2 ระดับ ได้แก่ ระดับโครงการ/กิจกรรม และระดับองค์กร ดังนี้

- วิธีการประเมินความสำเร็จของการสร้าง

องค์กรสุขภาวะ ระดับโครงการ/กิจกรรม – เป็นการประเมินความสำเร็จของโครงการ/กิจกรรมโดยใช้เครื่องมือที่คณะทำงานได้พัฒนาขึ้นมา

- วิธีการประเมินความสำเร็จของการสร้างองค์กรสุขภาวะ ระดับองค์กร

– เป็นการสำรวจระดับความสุขโดยใช้เครื่องมือ HAPPINOMETER หลังจากที่คณะทำงานดำเนินโครงการผ่านไปแล้ว 1 ปี

7)ประเมินความสำเร็จของโครงการ/กิจกรรม

ผลการประเมินความสำเร็จของโครงการจะทำให้ทราบว่ามีโครงการหรือกิจกรรมที่ส่งผลให้อาสาสมัครมีระดับความสุขที่เพิ่มขึ้นหรือไม่ ซึ่งจะทำให้คณะทำงานสามารถปรับรูปแบบของโครงการหรือกิจกรรมให้มีความเหมาะสมต่อความต้องการของบุคลากรของมหาวิทยาลัยในลำดับถัดไป ซึ่งคณะทำงานจะทำการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่มีต่อโครงการหรือกิจกรรมที่ดำเนินการไปแล้ว การวิเคราะห์ผลใช้สถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ย และทดสอบความแตกต่างระดับความสุขก่อนและหลังการดำเนินโครงการ/กิจกรรม ด้วยสถิติ paired t-test รายโครงการ/กิจกรรม (ดังแสดงในภาพที่ 4)

8) เสนอแผนปฏิบัติการ โครงการ/กิจกรรม ในยุทธศาสตร์การพัฒนาบุคลากร อันจะทำให้มหาวิทยาลัยเป็นองค์กรสุขภาวะ

ผลการประเมินความสำเร็จของบุคลากรที่มีต่อโครงการหรือกิจกรรมที่ดำเนินการไปแล้วเป็นข้อมูลที่สำคัญเพื่อให้คณะทำงานได้ใช้เป็นข้อเสนอแนะในการจัดทำแผนปฏิบัติการของฝ่ายทรัพยากรบุคคลที่มีความเหมาะสมต่อมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์อย่างแท้จริง และมหาวิทยาลัยสามารถดำเนินการต่อเนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้ได้แม้โครงการวิจัยนี้จะเสร็จสิ้นแล้ว ทั้งนี้เพื่อให้มหาวิทยาลัยเป็นองค์กรสุขภาวะอย่างยั่งยืน

ผลการดำเนินงาน

1. ผลการพัฒนาแผนปฏิบัติการ โครงการ/กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการเพิ่มระดับความสุข และความผูกพันของบุคลากรของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

1) ผลการวิเคราะห์โครงการโดยใช้ SWOT และการพัฒนาโครงการ/กิจกรรม คณะทำงานประสานงานและวิเคราะห์ SWOT ร่วมกับ 2 หน่วยงาน ใน DPU คือ ฝ่ายทรัพยากรบุคคล และ วิทยาลัยการแพทย์บูรณการ (College of Integrative medicine: CIM) โดยวิเคราะห์ SWOT จากองค์ประกอบดังนี้

- ผลการสำรวจก่อนดำเนินโครงการ (Based-line) (แสดงในหัวข้อที่ 2 ของผลการศึกษาในบทความนี้)

– แผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปีของมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2559 จากองค์ประกอบดังกล่าวทำให้ได้ผลการวิเคราะห์ SWOT แสดงดังภาพที่ 2

ภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์โครงการโดยใช้ SWOT

2) แผนปฏิบัติการ โครงการ/กิจกรรม ที่ก่อให้เกิดการเพิ่มระดับความสุขระดับความสุข และความผูกพันของบุคลากรของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

คณะทำงานได้ทำการพัฒนาโครงการหรือกิจกรรมจาก การรวบรวมโครงการ/กิจกรรมที่มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการอยู่แล้ว หรือโครงการ/กิจกรรมที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคลได้มีแนวทางที่จะดำเนินการเพื่อสร้างความสุขให้กับบุคลากรในองค์กร หรือโครงการ/กิจกรรมทดลองที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน ผลจากการประชุมการวิเคราะห์ SWOT และ การประชุมการพัฒนาโครงการ/กิจกรรม จึงทำให้คณะทำงานได้แผนปฏิบัติการ โครงการ/กิจกรรมที่ครอบคลุม 6 มิติ ได้แก่ 1) สุขภาพกายดี (Happy Body) 2) ผ่อนคลายดี (Happy Relax) 3) สังคมดี (Happy Society) 4) ใฝ่รู้ดี (Happy Brain) 5) สุขภาพการเงินดี (Happy Money) และ6) การงานดี (Happy Work Life) รวมถึงความผูกพัน (Engagement) ความสมดุลชีวิตกับการทำงาน (Work Life Balance) อย่างไรก็ตามแผนปฏิบัติการที่พัฒนาขึ้นจากโครงการนี้ไม่ได้ครอบคลุม 3 มิติ ได้แก่ ด้านน้ำใจดี (Happy Heart) มิติด้านจิตวิญญาณดี (Happy Soul) เนื่องจากมิติของความสุข 2 ด้านนี้ บุคลากรมีค่าคะแนนความสุขที่มากอยู่แล้ว และมิติด้านครอบครัวดีเนื่องจากคณะทำงานได้ยึดหลักจากการวิเคราะห์ SWOT และเน้นให้โครงการครอบคลุมเฉพาะที่บุคลากรของมหาวิทยาลัยเป็นหลัก ซึ่งแผนปฏิบัติการโครงการ/กิจกรรม ที่มีผลทำให้เพิ่มระดับความสุขของบุคลากร มีทั้งสิ้น 4 แผน ประกอบด้วย 11 โครงการ/กิจกรรม ดังนี้ (ตารางที่ 1)

2. ผลการศึกษาระดับความสุขก่อนดำเนินโครงการ (Based-line) ของบุคลากรของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

คณะทำงานทำการสำรวจระดับความสุขของบุคลากร มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์เพื่อหาระดับความสุขเส้นฐานของบุคลากร ได้ค่าระดับความสุขก่อนดำเนินโครงการ (Based-line) จำแนกตามความสุข 9 มิติ และมิติด้านความผูกพันในการทำงานและสมดุลชีวิตกับการทำงาน พบว่า ภาพรวมคุณภาพชีวิตและความสุขคนทำงานของบุคลากรในสังกัดมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ทั้ง 9 มิติ รวมถึงระดับความผูกพันในการทำงานและสมดุลชีวิตในการทำงาน รวมทั้งสิ้นเป็น 11 มิติ ก่อนเริ่มโครงการอยู่ในระดับที่มีความสุข (Happy) มีค่าเฉลี่ยภาพรวม

ตารางที่ 1 แผนปฏิบัติการ โครงการ/กิจกรรม ที่ก่อให้เกิดการเพิ่มระดับความสุขระดับความสุข และความผูกพันของบุคลากรของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

แผน	ตัวชี้วัดความสำเร็จ	โครงการ/กิจกรรม
แผนที่ 1: การเพิ่มศักยภาพในการทำงานด้วยการดูแลสุขภาพใจ	1. ค่าคะแนน Happy Relax 2. ค่าคะแนนความผูกพัน	1. กิจกรรมการเจริญสติ (mindfulness) 2. นวดไทยผ่อนคลายความเครียด 3. Strong-สติ-Strength
แผนที่ 2: การเพิ่มศักยภาพในการทำงานด้วยการพัฒนาผลงาน	1. ค่าคะแนน Happy Brain และ Happy work life 2. ค่าคะแนนความผูกพัน 3. ผลงานที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรม	1. Research Bootcamp สำหรับการผลิตผลงานตีพิมพ์/เผยแพร่ 2. พัฒนาทักษะการใช้ IT เพื่อการจัดการงานและสร้างระบบงาน
แผนที่ 3: การเพิ่มศักยภาพในการทำงานด้วยการดูแลสุขภาพกาย	1. ค่าคะแนนระดับความสุขด้าน Happy Body Happy Relax และ Happy Society 2. ค่าคะแนนความผูกพัน	1. Work out for health 2. โยคะ เพื่อสุขภาพ 3. โครงการ Healthy Food Happy Life 4. โครงการสุขภาพดีในศาสตร์การแพทย์แผนไทย 5. โครงการนวดแผนไทยบำบัด Office Syndrome
แผนที่ 4: การวางแผนทางการเงิน	1. ค่าคะแนน Happy Money 2. ค่าคะแนนความผูกพัน	1. Money play Money plan

ทั้งหมด 61.50 อยู่ในระดับมีความสุขทุกมิติ โดยที่มิติของความสุข (Happy) ของการทำงาoที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือมิติที่ 4 จิตวิญญาณดี (Happy Soul) สำหรับความผูกพันในการทำงานและสมดุลชีวิตกับการทำงานของบุคลากรมีค่าเฉลี่ย 61.06 และ 52.57 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับมีความสุข (Happy) (ภาพที่ 3)

3. การประเมินผลสำเร็จของการดำเนินโครงการโดยการศึกษาผลกระทบของโครงการ ที่มีต่อความสุขของบุคลากรของมหาวิทยาลัย

คณะทำงานประเมินความสำเร็จของโครงการ/กิจกรรม ทั้งก่อน (Based-line) และหลัง (Ended-line) การดำเนินโครงการ/กิจกรรม โดยวัดจาก 1) คะแนนประเมินความสำเร็จของโครงการ/กิจกรรม และ 2) คะแนนความสุขวัดหลังดำเนินโครงการได้ 1 ปี (Ended-line) โดยใช้ HAPPINOMETER ได้ผลการประเมินเป็นดังนี้

1) คะแนนประเมินความสำเร็จของโครงการ/กิจกรรม ที่ดำเนินการทั้งสิ้น 11 โครงการ/กิจกรรม มีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทุกโครงการ/กิจกรรม ($p<0.05$) ตามตัวชี้วัดที่ระบุในแผนปฏิบัติการหัวข้อที่ 2) แสดงดังภาพที่ 4

2) คะแนนความสุขหลังดำเนินโครงการ (Ended-line) ระดับความสุขของบุคลากรของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ รอบที่ 2 วัดหลังจากการดำเนินการโครงการ/กิจกรรมแล้วเสร็จ มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 359 คน ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสุขในการทำงานของบุคลากรในสังกัดมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ จำแนกตามมิติ หลังดำเนินโครงการ (Ended-line) ดังนี้

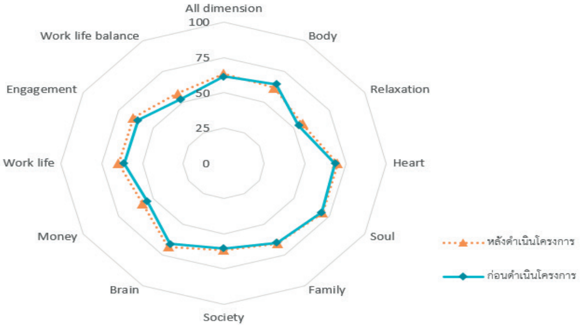
จะเห็นได้ว่า ภาพรวมคุณภาพชีวิตและความสุขคนทำงานของบุคลากรในสังกัดมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์หลังดำเนินโครงการ อยู่ในระดับมีความสุข (Happy) มีค่าเฉลี่ยเป็น 63.40 อยู่ในระดับมีความสุขทุกมิติ โดยมิติที่ 4 จิตวิญญาณดี (Happy Soul) มีค่าเฉลี่ย 70.19 มากที่สุด สำหรับความผูกพันในการทำงานและสมดุลชีวิตกับการทำงานของบุคลากร มีค่าเฉลี่ย 64.42 และ 57.02 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับมีความสุข (Happy)

3. เสนอแผนปฏิบัติการในยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาบุคลากรที่สามารถส่งเสริมการเป็นมหาวิทยาลัยสุขภาวะ

จากผลการดำเนินโครงการนี้ คณะทำงานจึงได้ทำการสรุปผลการดำเนินโครงการ และเสนอต่อผู้บริหารระดับสูง ได้แก่ อธิการบดี รองอธิการบดีสายงานวิชาการ และผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายทรัพยากรบุคคล จึงทำให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการสร้างองค์กรแห่งความสุข และได้มีแผนงานด้านบุคลากรที่ได้ระบุในรายงานผลการประเมินตนเองของมหาวิทยาลัย (Self-Assessment Report: SAR) ไว้ดังนี้

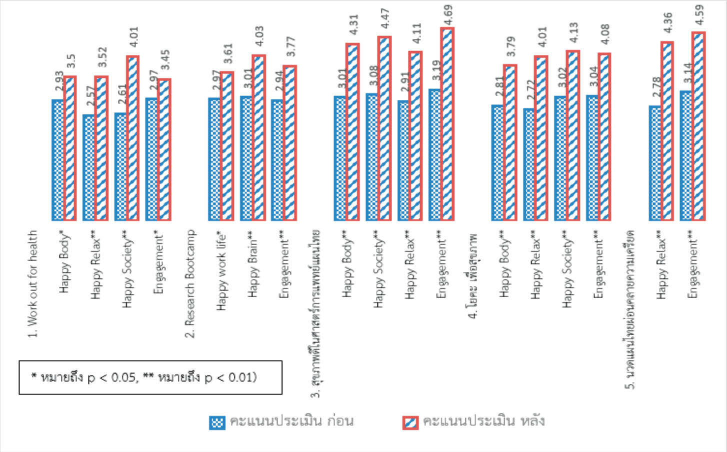
“แผนงานด้านบุคลากรสัมพันธ์ ภายใต้แนวคิด Happy Workplace Happy@DPU ซึ่งมหาวิทยาลัยได้รับคัดเลือกจากสำนักงานกองทุน สนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) สนับสนุนทุนเพื่อจัดกิจกรรมให้บุคลากรของมหาวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์เพื่อการสร้างความผูกพันของบุคลากร การเสริมสร้างให้เกิด Happy Workplace ภายในมหาวิทยาลัย โดยมีโครงการที่สำเร็จภายใต้ 4 แผนงาน

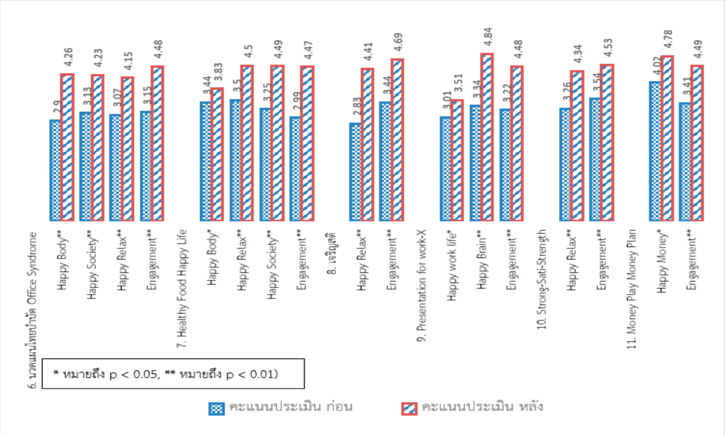
ภาพที่ 3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสุขก่อนและหลังดำเนินโครงการ จำแนกตามมิติ[2]



[2]ภาพที่ 3 แสดงระดับความสุข 9 มิติ และ ระดับความผูกพัน (Engagement) และความสมดุลชีวิตกับการงาน (Work life balance) รวมเป็น 11 มิติ และภาพรวม

โดยวัดจากผลลัพธ์ และผลผลิต” ซึ่งภายใต้แนวคิด Happy Workplace Happy@DPU นี้นำไปสู่การดำเนินการต่อเนื่องจากการกำหนดแผนงานนี้เป็นแผนปฏิบัติการสำหรับปีการศึกษาถัดไป เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการสร้างองค์กรแห่งความสุข เป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ และสามารถนำไปใช้เป็นกรอบการดำเนินงานแผนงานด้านบุคลากรสัมพันธ์ ภายใต้แนวคิด Happy Work Place Happy@DPU ได้ต่อไป ซึ่งสามารถสรุปการดำเนินงานได้ดังนี้





ภาพที่ 4 คะแนนประเมินความสำเร็จของโครงการ/กิจกรรม

สรุปผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานโครงการการพัฒนากระบวนการสร้างเสริมองค์กรสุขภาวะในมหาวิทยาลัยเอกชน ซึ่งเป็นโครงการที่ดำเนินการในมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ มีโครงการ/กิจกรรมที่เกิดผลกระทบต่อความสุขของบุคลากร ซึ่งวัดผลกระทบด้วยวิธีการประเมินความสำเร็จของการสร้างองค์กรสุขภาวะ ทั้งระดับโครงการ/กิจกรรม และระดับองค์กร ผลที่ได้จากการดำเนินโครงการนี้

1) จากการวิเคราะห์ SWOT พบว่ามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์มีจุดแข็งที่สำคัญคือมีหลักสูตรที่เกี่ยวกับการแพทย์บูรณาการ ได้แก่ การแพทย์แผนไทย และบูรณาการสุขภาพและความงาม อีกทั้งยังมีหลักสูตรที่มีความสำคัญต่อการบริโภคอาหาร ได้แก่ หลักสูตรการประกอบอาหารเพื่อสุขภาพ ดังนั้นโครงการ/กิจกรรมต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยควรจัดให้กับบุคลากรจึงควรเป็นโครงการ/กิจกรรมที่ได้รับการสนับสนุนจากวิทยาลัยการแพทย์บูรณาการ (CIM)

เป็นหลัก เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการสร้างองค์กรแห่งความสุขได้

2) แผนปฏิบัติการ โครงการ/กิจกรรม ที่โครงการนี้ได้กำหนดขึ้นมานั้น ได้กำหนดจากการวิเคราะห์โครงการโดยใช้ SWOT ทำให้ได้แผนปฏิบัติการทั้งสิ้น 4 แผน และประกอบด้วย 11 โครงการ/กิจกรรม ซึ่งเป็นโครงการ/กิจกรรมที่มหาวิทยาลัยสามารถจัดการได้เองทั้งระบบ และใช้จุดแข็งของมหาวิทยาลัยเอง ไม่ต้องพึ่งพาหน่วยงานหรือบุคลากรภายนอก ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการดำเนินการต่อได้อย่างยั่งยืน

3) จากโครงการ/กิจกรรมที่ได้จัดตั้งขึ้น คณะทำงานได้ดำเนินโครงการโดยมีนักสร้างสุขที่มาจาก 2 หน่วยงานหลัก คือ CIM และ HR ซึ่งจากผลการดำเนินงานพบว่าโครงการ/กิจกรรมที่อยู่ในแผนปฏิบัติการทั้ง 4 แผนล้วนเป็นโครงการ/กิจกรรมที่ทำให้บุคลากรมีความสุขในมิติต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น และยังส่งผลต่อระดับความผูกพันที่เพิ่มขึ้นด้วย

4) จากผลการดำเนินโครงการนี้ ที่ทำให้เห็นว่าแผนปฏิบัติการต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นนั้นจะมีประโยชน์อย่างมากต่อการพัฒนาบุคลากร ภายใต้แนวคิด Happy Work Place คณะทำงานจึงได้ทำการสรุปผลการดำเนินโครงการ และเสนอต่อผู้บริหารระดับสูง ได้แก่ อธิการบดี รองอธิการบดีสายงานวิชาการ และผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายทรัพยากรบุคคล จึงทำให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการสร้างองค์กรแห่งความสุข และได้มีแผนงานด้านบุคลากรที่ได้ระบุในรายงานผลการประเมินตนเองของมหาวิทยาลัย (SAR) ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดเป็นแผนพัฒนาบุคลากรต่อไปได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ หรือ สสส. ที่ให้ทุนสนับสนุนการดำเนินโครงการครั้งนี้ และขอบคุณมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ที่อนุเคราะห์สถานที่และทรัพยากรบุคคลให้โครงการนี้แล้วเสร็จเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. Cynthia D. Fisher. Happiness at work. International Journal of management reviews. 2010; 12: 384-412.
2. Burton J. WHO Healthy Workplace Framework and Model:Background and Supporting Literature and Practices [Internet] 2010 [cited 2018 Jan 8]. Available from https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/113144/9789241500241_eng.pdf?sequence=1
3. Thummakul D, Kaeodumkoeng K, Prasertsin U. The Development of Healthy Organization Index. Journal of Health Science Research 2011; 5(2): 8-19. (in Thai)
4. Thummakul D, Kaeodumkoeng K, Prasertsin U. Development of an Operational Training Program for the Creatoin of a Healthy Happy Workplace by MapHR. The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima 2014; 20(1): 15-29. (in Thai)
5. Luekitinan W. The Happy Workplace Practices in Multinational Companies: Case Study of Manufacturing Firms in Eastern Region. Journal of Management Sciences. 2014; 31(1): 1-15. (in Thai)
6. Sirinan K, et al. Happinometer: The Happiness Self Assessment. 1st ed. Nakornprathom Province: Institute for Population and Social Research, Mahidol University. 2012. (in Thai)

วารสารสถาบันบำราศนราดูร
Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

Original Article
นิพนธ์ต้นฉบับ

การจัดการบริการอาหารผู้ป่วยโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019: สถาบันบำราศนราดูร

เกียรติศักดิ์ แหลมจริง, วทม.*
ปรียาภัทร มังคะลาด, วทบ.
สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค

บทคัดย่อ

โรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) เป็นโรคติดเชื้อที่เกิดจากกลุ่มอาการทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS-CoV-2) การระบาดใหญ่ของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ได้รับการยืนยันผู้ป่วยรายแรกนอกประเทศจีนมายังประเทศไทย ในวันที่ 13 มกราคม 2563 ซึ่งในประเทศไทย สถาบันบำราศนราดูรเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ สำหรับดูแล รักษา กักกัน ผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่สำคัญ และเป็นศูนย์กักกันสำหรับผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างการสอบสวนโรคติดเชื้อร้ายแรง บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแบ่งปันประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการบริการอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 จากสถาบันโรคติดเชื้อที่ได้รับการรับรองมาตรฐานในประเทศไทย

การศึกษานี้เป็นการทบทวนหลังการปฏิบัติงานพบว่า การจัดการบริการอาหารต้องปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร มาตรฐานอาหารปลอดภัย และมาตรฐานโภชนาการ ซึ่งสถาบันบำราศนราดูรปฏิบัติตามแนวทางด้านอาหารและโภชนาการของไทยและสากล เพื่อให้การจัดบริการอาหารมีความปลอดภัยและผู้ป่วยโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ได้รับพลังงานและสารอาหารที่เหมาะสม การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาแนวทางปฏิบัติในการสนับสนุนการจัดการบริการอาหารผู้ป่วยโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 รวมทั้งโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ และศึกษาการพัฒนาระบบบริการอาหารในโรงพยาบาลในสถานการณ์ฉุกเฉินทางสาธารณสุขเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป

คำสำคัญ: การจัดการบริการอาหาร, สุขาภิบาลอาหาร, ผู้ป่วยโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019

Received: 04/01/2564
Revised: 13/05/2564
Accepted: 24/06/2564

* เกียรติศักดิ์ แหลมจริง ผู้รับผิดชอบบทความ

Food Service Management of COVID-19 Patients: Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute Experience

Kiattisak Lamjing, M.Sc.

Preeyapat Mangkalard, B.Sc.

Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

ABSTRACT

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) is an infectious disease caused by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2). The COVID-19 pandemic was confirmed to have reached Thailand on 13 January 2020, when the country made the first confirmation of a case outside China. In Thailand, Bamrasnaradura Infectious Disease Institute (BIDI) is a tertiary care hospital for significant infectious diseases and is the quarantine center for patients under investigation of deadly infectious diseases. The purpose of this paper is to share the experience with the management of nutrition services for patients with COVID-19 from an accredited infectious diseases institute.

This study was a retrospective analysis of the After-Action Review. The results showed that food service management should be guaranteed with food sanitation, food safety, and nutrition standards. Therefore, the BIDI managed food sanitation, food safety, and nutrition standards according to the guidelines by Thai and international guidelines and routinely practice these standards to ensure food safety and adequate nutrition intake for patients with COVID-19. In addition, this is the first paper on BIDI food services since the COVID-19 pandemic in 2019. Future research is suggested to develop a more specific guideline to support in food service management of COVID-19 patients and other respiratory infectious diseases.

Key words: Food Service Management, Food Sanitation, COVID-19 Patients

*Corresponding Author: Kiattisak Lamjing

Introduction

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) is an infectious disease caused by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2). It was first identified in December 2019 in Wuhan, China, and has resulted in an ongoing pandemic. It is highly affecting routine living all over the world.[1] The COVID-19 pandemic was confirmed to have reached Thailand on 13 January 2020, when the country made the first confirmation of a case outside China.[2]

In Thailand, Bamrasnaradura Infectious Disease Institute (BIDI) is a tertiary care hospital for significant infectious diseases and is a quarantine center for patients under investigation of deadly infectious diseases.[3] Healthcare professionals include doctors, nurses, pharmacists, medical technologists, radiologists, and nutritionists who work as a multidisciplinary team. Additionally, food service is an integral part of the treatment process.[4]

Food service management during this pandemic is a new challenge for nutritionists. Fundamentally, we are advised to follow the standard guidance for fighting against COVID-19 infection and transmission by a guidebook for infection control in hospitals.[5] Nutritional management for disease prevention includes personal hygiene and cooking area, environmental management and waste handling, equipment and utensils, raw material purchasing, storage, cooking, food delivery, cleaning, and microbiological examination.

Nutritionists applied food sanitation in the hospital for implementation and the Thai Dietetics Association has recommended guidelines for managing hospital diets during the COVID-19.[6,7] The food service management needs to be guaranteed with food sanitation, food safety, and nutrition standards.[6-9] There are seven standards for food sanitation for hospitals including, preparation/cooking area, food/drinking water and beverage, equipment and utensils garbage and wastewater management, toilet facilities, food handler, and surveillance system for food and utensil safety.[6,7] Food safety guideline was performed according to the Centers for Disease Control and Prevention (CDC)'s recommendations.[8]

Finally, the BIDI followed nutrition standards for adult inpatients that are provided by the Department of Health, Ministry of Public Health.[9] Therefore, we are pleased to share how to follow and manage the food sanitation, food safety, and nutrition standards for patients with COVID-19 from an accredited infectious diseases institute.

Materials and Methods

In this After-Action Review (AAR), the data collected by the Division of Nutrition, BIDI was reviewed. This research had been officially approved by the Ethics Committee on Research in human subjects of BIDI. (Document No.SO51h/63_Exempt)

Results

Part 1: Food sanitation, food safety, and nutrition standards are explained as follows:

1. Food sanitation for hospital[6,7]

1) Preparation/cooking area

A. All areas must be clean and tidy, adequate lighting, and not close to the garbage receptacle or wastewater treatment system.

B. Wall and ceiling must be durable, smooth, non-absorbent, clean, and washable surfaces of a light color.

C. Cooking table and wall surrounded stove must be made from durable, non-absorbent, and easily cleanable materials. The table must be at least 60 cm above the floor.

D.The area is maintained free from flies by using a wire screen.

E. Adequate ventilation shall be provided above the cooking area with exhausted hood, ducts, fan, and filters, which should be always maintained clean.

2) Food, drinking water, and beverage

A. Canned food and beverage must have a registered FDA or TIS food number.

B. Raw or fresh food must be wholesome, unadulterated from approved sources. Fresh food must be washed and cleaned before cooking and storing. Food must be kept separately according to their types, stored either at least 60 cm above the floor or in the refrigerator.

C. Canned food and beverage must be in good conditions, stored at least 30 cm above the floor.

D. Dried food must be kept in a separate clean area. The food shall be stored on the shelf at least 30 cm above the floor.

E. Adequate cold room or refrigerator to store fresh/raw food shall be provided.

F. Cooked food must be kept or covered in a clean food-grade container, placed at least 60 cm above the floor.

G. Food transported to patients must be contained in a closed carriage.

H. Drinking water, beverage, and fruit juice must be fit for human consumption, stored in a clean and covered container placed at least 60 cm above the floor.

3) Equipment and utensils

A. All utensils must be made of non-toxic and non-corrosive materials, and easily cleanable

B. Washing utensils must be separated for infectious and non-infectious patients.

C. Proper washing technique of three steps used, washing with detergent, rinsing with clean tap water, and sanitizing by chlorine or hot water. The washing facilities should be placed at least 60 cm above the floor.

D. Proper dishwashing machines shall be used for washing, sanitizing, and drying all utensils.

E. Spoons and forks must be stored with handles up or laid down neatly in a clean and covered container. During transport to patients, the utensils must be covered.

F. All utensils used for patients should be kept in a reverse position (bottom-up) in a clean container or basket placed at least 60 cm above the floor. During transport to patients, the utensils must be covered.

G. Cutting board must be in good condition without any crack or pit. The board must be used separately for cooked and raw food and covered while it is not being used except when the kitchen has a pest protection system.

4) Garbage and wastewater management

A. Garbage bin must be leakproof, non-absorbent, vermin-proof, and covered-container. Plastic bags must be put inside the bin.

B. All drains must be in good condition and shall convey liquid waste from the kitchen or washing facilities through the wastewater treatment system. The liquid waste or wastewater should not discharge directly to a public sewer.

C. Grease interceptors should be in good condition, preferably employed at washing facilities, and properly maintained before discharging to a public sewer.

5) Toilet facilities

A. Toilet facilities must be clean, well ventilated, with adequate water supply. The toilet should be located separately from food preparation, storage, cooking, and washing areas. Handwashing facilities are required within or adjacent to toilet rooms.

B. Adequate toilet and handwashing facilities shall be provided for food handlers.

6) Food handler

A. Food handlers must wear clean uniforms or suitable protective clothing including short or long sleeves clothes.

B. Food handlers must wear uniforms with a white apron and hair covering. Food handlers shall be healthy, free from diseases transmitted through food, water or equipment, and skin infection. The food handler is required to carry out an annual physical examination.

C. Food handlers must have good personal hygiene during handling food. Proper utensils must be used during preparation or serving food to minimize hand contact

7) Surveillance system for food and utensil safety A sampling of food (2 ready-to-eat food) and utensil (2 samples) must be carried out for microbiological examination. The positive samples should have < 10^6 CFU/g for food, and < 10^3 CFU/1 utensil/4 inch.[2] The examination results should not be more than 2 months before the approval of certification.

2. Food Safety

Generally, the coronaviruses have poor survivability on surfaces, there is likely a very low risk of spread from food products or packaging. The CDC and WHO suggests that food should be handled and prepared safely, including putting raw meat and seafood separate from other foods, perishable foods are kept in the refrigerator, and cooking meat to the appropriate temperature to kill harmful germs including COVID-19.[8,10]

3. Nutrition Standards for Adult Inpatients

Most of the nutrient goals according to the diet orders by physicians for general and therapeutic diets are based on the Thai Recommended Dietary Intake 2020 (Thai RDI) for adults.[9] Tables 1 and 2 set out targets for specific nutrients that need to be provided by the standard menu for general and therapeutic diets. Menus should be capable of meeting the nutrient goals including energy, protein, fat, and carbohydrate on a daily basis.[9]

Table 1 General Diets[9]

Type of foods	Energy (kcal)	Protein (g)	fat (g)	Carbohydrate (g)
Regular Diet	1,500-2,000	54-75	50-56	225-300
Soft Diet	1,500-1,800	45-68	42-60	188-270
Clear Liquid Diet	800	2	Very low	198
Full Liquid Diet	600-1,000	15-25	6-16	113-200

Table 2 Therapeutic Diets[9]

Type of foods	Energy (kcal)	Protein (g)	fat (g)	Carbohydrate (g)
Regular-DM Diet	1,500-1,800	54-75	60-78	225-300
Soft-DM Diet	1,500-1,800	45-68	50-58	188-270
Regular-Low sodium Diet (Less than 2,400 mg/d)	1,500-1,800	54-75	60-78	225-300
Soft-Low sodium Diet (Less than 2,400 mg/d)	1,500-1,800	45-68	50-58	188-270
Regular-Low fat Diet	1,500-1,800	56-90	33-50	225-293
Soft-Low fat Diet	1,500	40-60	27-33	225-244
Regular-high protein Diet	1,500-1,800	67-100	60-78	202-275
Soft-High protein Diet	1,500-1,800	56-90	50-58	169-248

Part 2: Food Service Management of COVID-19 Patients in BIDI

1. Food sanitation for hospital

Food sanitation practices in BIDI were acceptable within the guidelines by the Bureau of Food and Water Sanitation and the Thai Dietetics Association.[6,7] The results are explained as follows:

1) Preparation and cooking area

The building for cooking and utensils madefrom durable, non-absorbent, and easily cleanable materials and protected diseases caused by animals. In the cooking area provided above the cooking area with exhausted hood, ducts, fan, and filters, which should be always maintained clean. This area was defined for food service including; raw material checking zone, raw material preparing zone, cooking zone, serving zone, and cleaning zone. The cleaner cleaned all areas after cooking 3 times per day with detergent and 70% alcohol.

2) Food, drinking water, and beverage

We had planned the food management since January. The food was categorized by nutritionists including; raw food, dried food, cooked food, drinking water, beverage, and fruit juice. Firstly, raw food was separated (meat, vegetable, fruit, and dried food). The raw food was washed fresh food and was cleaned before cooking and storing. Then, the raw food was kept separately according to their types at least 60 cm above in the refrigerator. Secondly, dried food or processed food is kept in a separate clean area, stored on the shelf at least 30 cm above the floor. Thirdly, cooked food is kept or covered in a clean container, placed at least 60 cm above the floor. The food for patients is defined as a regular diet, soft diet, clear liquid diet, full liquid diet, and therapeutic diet. Lastly, drinking water beverage and fruit juice had FDA or TIS food number and selected drinking water canned food and beverage in good conditions. Nutritionists prepared national ready-to-eat, chilled food, and frozen food such as Japanese, Chinese, Halal, and American.

3) Equipment and utensils

There are both utensils for cooking and utensils for patient servicing. First, utensils for patients servicing were made of non-toxic and non-corrosive materials. In the preparation process used separately cutting boards for cooked and raw food. Next, utensils for infected patients were disposable plates, spoons, forks, chopsticks, and covered containers. During transport to patients, the utensils were covered. Equipment and utensils for cooking were cleaned by dishwashing machine of three steps for washing, sanitizing, and drying all utensils and washed all utensils with detergent, rinsing with clean tap water, and sanitizing by hot water.

4) Garbage and wastewater management

First of all, food waste management was performed by using a garbage bin with leak-proof, non-absorbent, vermin-proof, covered-container, plastic bags were put inside the bin and defined time to collect the garbage. Next, all drains were in good condition, shall convey liquid waste from the kitchen, and washing facilities through the wastewater treatment system.

5) Toilet facilities

The toilet is located separately from food preparation, storage, cooking, and washing areas. Handwashing facilities were available for food handlers within toilet rooms. The cleaners cleaned the toilet 3 times per day with detergent and 70% alcohol. Importantly, nutritionists inspect the cleanliness regularly.

6) Food handler

Firstly, before working, nutritionists checked the personal hygiene of the nutrition workers and the body temperature before entering the kitchen which must not be over 37.5°C.[1] The workers wore clean uniforms, suitable protective clothing such as sleeves clothes apron and hair covering, surgical mask, long nails and painting were not allowed, and hands were washed hygienically. A worker who has a higher normal range for body temperature or has been diagnosed with respiratory disease is ordered to stay home until recovery. Secondly, plastic gloves were used during handling food, and nutritionists and workers washed hygienic hands after handling foods. Social distancing was practiced by staying 1.5 meters away from other people. Talking while working refrained. Lastly, washing hygienic hands, took off the uniform, and took a shower were practiced after working within kitchen areas.

7) Surveillance system for food and utensil safety in COVID-19 pandemic.

All samples were transported to Medical Technology Laboratory in a closed icebox for microbiological analysis and utensil was tested by a nutritionist. Most of the samples did not have excessive numbers of microbiological contamination.

2. Food Safety

Food samples were examined as described above. Perishable foods such as meats, seafood, vegetables, and fruits were stored separately in proper refrigerators. Nutritionists recorded the refrigerators' temperatures daily and reported when the malfunction can be noticed.[8] In order to kill COVID-19, the guideline by the World Health Organization (WHO) recommends heating foods for more than 15 minutes of exposure at a temperature above 56°C was performed and checked by nutritionists.[1,10] Thus, the Division of Nutrition applied food safety recommendations provided by the CDC and the WHO appropriately. Finally, the clinical problems were not reported. Food ingredients used in BIDI were safe.

3. Nutrition Standards for Adult Inpatients
Served foods were prepared and cooked according to the diet orders via a computer program within the institute. The standard menus for general and therapeutic diets were designed as a 14-day cycle based on Thai RDI for adult inpatients and were evaluated for their suitable daily energy and nutrients by using the INMUCAL-Nutrients V.3.0.[9,11] Lastly, the patients' satisfaction with food service was good. The food service complaint was not reported.

4. Food Service Management System of COVID-19 Patients in BIDI

The flow chart was developed as showed in Figure 1. There are 9 basic methods as follows:

1) Menu Planning Method: The standard menus for general and therapeutic diets were designed as a 14 - day cycle based on Thai RDI for adult inpatients.

2) Raw Material Purchasing Method: Nutritionist bought raw materials, including meat, vegetable, fruit, and dried food according to the menu planning cycle.

3) Raw Material Checking Method: The nutritionist checked raw material, including meat, vegetable, fruit, and dried food.

4) Raw Material Chemical Checking Method: The nutritionist randomly selected the samples for chemical checking including formalin in food, sodium hydrosulfite (bleaching agent) in food, borax in food, cleanliness of food contact articles and hands, and pesticide in food.

5) Raw Material Preparing Method: Nutritional workers prepared the raw food was washed fresh food and was cleaned before cooking and storing.

6) Food Ordering Method: Diets were ordered by doctors and nurses inputted the orders into the computer program.

7) Cooking Method: Nutritional workers cooked food according to the menu of the day.

8) Cooked Food Serving Method: Utensils for infected patients are disposable

9) Transferring and Waste Disposal Method: Nutritional workers transported to the wards and food wastes were destroyed by the incinerator.

Discussions

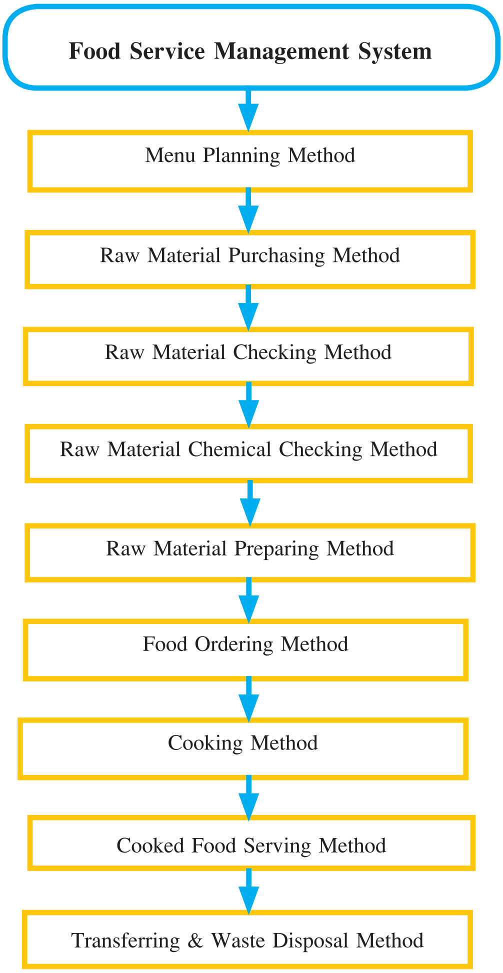
The analysis of AAR includes the practice of food sanitation standard, food safety standard, nutrition standards for adult inpatients, and food service management system of COVID-19 patients in BIDI was discussed. Food sanitation practice has followed the guidelines, including cleaned preparation and cooking area; proper storage of food, drinking water, and beverages; cleaned kitchen equipment and utensils; appropriate disposal of infected food containers; proper management of garbage and wastewater; sufficient toilet facilities; routine body temperature checkup for food handler; suitable protective clothing for staff; handwashing and social distancing practice; and surveillance systems for food and utensil safety. Regarding food safety, the Division of Nutrition applied food safety recommendations provided by the CDC and the WHO correctly.[8,10] Another vital consideration is nutrition standards for adult inpatients. Served foods were met the standard menus for general and therapeutic diets based on Thai RDI for adult inpatients.[9] Food Service Management System of COVID-19 Patients in BIDI was successfully developed and routinely performed. Moreover, neither incidence reported regarding

unacceptable food service nor food poisoning was reported. All COVID-19 patients were served nutritional adequate diets and revealed satisfaction with our food services. None of the staff were infected. Limitations of this study include application of the guidelines was time-consuming. The nutrition standards for adult inpatients can be too broad to practice. Our division routinely scheduled team meetings to reduce these limitations. Future research is suggested to develop more specific food service guidelines for COVID-19 and other respiratory diseases patients.

Conclusion

In summary, to manage the food service during the COVID-19 situation, guaranteeing the food sanitation, food safety, and nutrition standards are necessary. The BIDI followed these guidelines appropriately and must still practice these standards to ensure food safety and adequate nutrition intake for patients with COVID-19.

Figure 1 Food Service Management System of COVID-19 Patients in Bamrasnaradura Infectious Disease Institute (BIDI)



Acknowledgment

The authors acknowledge nutritionists of the Division of Nutrition who conduct the food service management. Also, we sincerely thank the nutritional workers who worked diligently during this pandemic.

References

1. World Health Organization [WHO]. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic [internet]. 2020 [cited 2020 Dec 8]. Available from: https://www.who.int/emergencies/ diseases/novel-coronavirus-2019.
2. WHO. WHO Timeline-COVID-19 [internet]. 2020 [cited 2020 June 8] Available from: https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19.
3. Travel Medicine Clinic. Bamrasnaradura Infectious Disease Institute [internet]. 2020 [cited 2020 June 8] Available from: http://bamras.ddc.moph.go.th/checkup/about-division.php?Id_click. (in Thai).
4. Edwards JS, Hartwell HJ. Hospital food service: A comparative analysis of systems and introducing the 'Steamplicity'concept. Journal of Human Nutrition and Dietetics. 2006; 19(6): 421-30.
5. Bamrasnaradura Infectious Disease Institute. Nutrition Standards for Food Service Guidelines for Foods Served in BIDI. 4 th ed. Bangkok: The agriculturalco-operative federation of Thailand; 2014. (in Thai).
6. Bureau of Food and Water Sanitation. Food sanitation inspection form for hospital kitchen [internet]. 2020 [cited 2020 June 8] Available from: http:// foodsan.anamai.moph.go.th/ main.php?filename=hospital. (in Thai).
7. Thai Dietetic Association. COVID-19 Prevention Guideline in Nutrition Department and Nutrition Therapy in Hospital. [Internet]. 2020 [cited 2020 December 8] Available from: www.thaidietetics.org/wp-content/uploads/2020/03/แนวทางการป้องกันตามสถานการณ์-โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019-Rev.04.pdf. (in Thai)
8. Centers for Disease Control and Prevention. Food safety and coronavirus disease 2019 (COVID-19) [internet]. 2020 [cited 2021 Jan 2] Available from: https://www.cdc.gov/foodsafety/newsletter/food-safety-and-Coronavirus.html.
9. Department of Health, Ministry of Public Health. Dietary Reference Intake for Thais 2020. Bangkok: A.V. Progressive Ltd.; 2020.
10. Abraham JP, Plourde BD, Cheng L. Using heat to kill SARS-CoV-2. Reviews in Medical Virology 2020; 30(5): e2115.
11. Institute of Nutrition, Mahidol University. INMUCAL [internet]. 2020 [cited 2021 Jan 2] Available from: https://inmu2.mahidol.ac.th/inmucal.