

วารสารพยาบาลสาธารณสุข

JOURNAL OF PUBLIC HEALTH NURSING

ปีที่ 31 ฉบับที่ 3

กันยายน - ธันวาคม 2560

Vol. 31, No. 3

September - December 2017

บทบรรณาธิการ

บทวิจัย

- ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมเสี่ยงกับทุนชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- การพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่น
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงในคนขับรถแท็กซี่ กรุงเทพมหานคร
- ปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจที่มีผลต่อการสู้อย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน เขตกรุงเทพมหานคร
- ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สถานที่ขณะเกิดอาการ และบุคคลที่เห็นเหตุการณ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน
- ผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และผลการตรวจเสมหะของผู้ป่วยวัณโรค
- การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ
- ผลของการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิกต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้
- การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรมเขตพื้นที่ชายแดนภาคเหนือของประเทศไทย

บทความวิชาการ

- การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน

วารสารพยาบาลสาธารณสุข

JOURNAL OF PUBLIC HEALTH NURSING

ปีที่ 31 ฉบับที่ 3

กันยายน - ธันวาคม 2560

ISSN 0857-5371

Vol. 31, No. 3

September - December 2017

วัตถุประสงค์	1. เพื่อเผยแพร่ผลงานการศึกษาค้นคว้าและผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการพยาบาลสาธารณสุข การสาธารณสุข และการพยาบาล		
	2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ และความคิดทางวิชาการ		
	3. เพื่อเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ที่อยู่ในวิชาชีพพยาบาล		
คณะที่ปรึกษา	ศ.บุญธรรม	กิจปรีดาวิสุทธิ	มหาวิทยาลัยบูรพา
	ศ.ดร.ผ่องพรรณ	เกิดพิทักษ์	มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
	ศ.พ.ญ.ชุติมา	ศิริกุลชยานนท์	มหาวิทยาลัยมหิดล
	ศ.ดร.ศิริพร	จิรวรรณกุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	ศ.ดร.พรพิมล	กองทิพย์	มหาวิทยาลัยมหิดล
	ศ.ดร.ศศิธร	พุ่มดวง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	รศ.ดร.สมพร	กันทรสุขย์ เติร์มชัยศรี	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รศ.ดร.สุลี	ทองวิเชียร	มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
	รศ.พ.ญ.จรรยาพร	สุภาพ	มหาวิทยาลัยมหิดล
บรรณาธิการ	ศ.เกียรติคุณ ดร.พิมพ์พรรณ	ศิลปสุวรรณ	มหาวิทยาลัยมหิดล
รองบรรณาธิการ	ผศ.ดร.ศรีสุดา	วงศ์พิเศษกุล	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
	ผศ.ดร.วรรณรา	ชื่นวัฒนา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
กองบรรณาธิการ	ศ.นายแพทย์พยาง	จุทา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
	รศ.ดร.สุนีย์	ละกำปัน	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รศ.ดร.ปัญญรัตน์	ลาภวงศ์วัฒนา	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รศ.ดร.อาภาพร	เผ่าวัฒนา	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รศ.ดร.รัชณี	สรเสรีญ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	ผศ.ดร.วนิดา	ดุรงค์ฤทธิ์ชัย	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
	ผศ.ดร.นันทพันธ์	ชินล้าประเสริฐ	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ
	ผศ.ดร.ทัศนีย์	รวีวรกุล	มหาวิทยาลัยมหิดล
	ผศ.ดร.พิมพ์สุภาว	จันทนะโสตร์ถ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
	ผศ.ดร.พรนภา	หอมสินธุ์	มหาวิทยาลัยบูรพา
	Dr.Stephen	Hamann	ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ
	Dr.Carol	Hutchinson	มหาวิทยาลัยมหิดล
	อ.ดร.เพ็ญพิศ	บุญยมาลิก	มหาวิทยาลัยมหิดล
เจ้าของ	สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ โทรศัพท์ : 02 354 8542, 095 701 3182 โทรสาร : 02 354 8542		
สถานที่ตั้ง	ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล		
	420/1 ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400		
กำหนดการออกวารสาร	ปีละ 3 ฉบับ คือ มกราคม-เมษายน, พฤษภาคม-สิงหาคม, กันยายน-ธันวาคม		
พิมพ์ที่	บริษัท แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ตคอร์ปอเรชั่น จำกัด		
	99/164 ม.2 ซ.แจ้งวัฒนะ 10 แขวง 3 ถ.แจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210		
	โทรศัพท์ : 02 575 1791-3, โทรสาร : กต 16		
เนื้อหา	บทความหรือข้อคิดเห็นใดๆ ในวารสารนี้ ถือว่าเป็นความคิดเห็นของผู้เขียนโดยเฉพาะทาง คณะกรรมการจัดทำวารสารหรือสมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ ไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วย		

บทบรรณาธิการ

ท่านผู้อ่านที่เคารพ

นับเป็นเกียรติอย่างยิ่งที่ได้แนะนำ วารสารพยาบาลสาธารณสุข ปีที่ 31 ฉบับที่ 3 ซึ่งเป็นฉบับสุดท้ายของ พ.ศ. 2560 โดยในฉบับนี้ได้มีผลงานวิจัยสำคัญๆ อาทิเช่น การวิเคราะห์ระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน เครื่องมือประเมินพฤติกรรมเสี่ยงกับทุนชีวิตของนักเรียนในช่วงวัยรุ่น การจำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ในรูปแบบข้อเท็จจริงเชิงประจักษ์ จากการประยุกต์ทฤษฎีในสถานการณ์จริงได้อย่างกลมกลืนกับบริบทของสังคมไทย อีกทั้งยังมีบทความวิชาการที่น่าสนใจ เรื่องการคำนวณค่าใช้จ่ายในงานบริการเยี่ยมบ้าน อีกด้วย

นับเป็นความภาคภูมิใจของกองบรรณาธิการที่ได้แจ้งว่า วารสารพยาบาลสาธารณสุข ของสมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ ได้อยู่ในฐานข้อมูล TCI ระดับ Q1 และได้รับเกียรติจากหอสมุดและคลังความรู้ของมหาวิทยาลัยมหิดล ขอนำวารสารของสมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ เผยแพร่ทาง Website ของหอสมุดและคลังความรู้ ตั้งแต่ พ.ศ. 2560 เป็นต้นไป เป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องของคุณภาพวารสารในการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานให้เป็นที่ยอมรับ ทั้งนี้ เนื่องจากการทำงานหนักของทีมงาน สมาชิก และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ผู้ร่วมประเมินผลงานทุกชิ้น โดยเฉพาะคณะผู้วิจัยที่ได้ส่งบทความมาตีพิมพ์นั้น เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่ายิ่ง ส่งผลให้นโยบายการดำเนินงานของสมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ ในการเป็นศูนย์กลางการเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการและงานวิจัยให้แก่มวลสมาชิกวิชาชีพพยาบาล ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นเครือข่ายที่เข้มแข็ง ทำให้การดำเนินงานของสมาคมฯ สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ข้าพเจ้าและกองบรรณาธิการ ขอขอบคุณอย่างสูง ต่อทุกท่านที่ได้กล่าวถึง และขอให้ผู้เขียนได้กรุณานำเสนอผลงานวิจัย วิชาการ ตลอดจนข้อคิดเห็นจากผู้อ่าน เพื่อเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนของวิชาชีพพยาบาลสาธารณสุขต่อไป

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ

นายกสมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ

วาระ พ.ศ. 2559 - 2563

สารบัญ

วารสารพยาบาลสาธารณสุข ปีที่ 31 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2560

Journal of Public Health Nursing Vol.31, No.3 September - December 2017

บทบรรณาธิการ

บทวิจัย

หน้า

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมเสี่ยงกับทุน
ชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และ
นักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

วริศรา ธีรภัทรพันธ์

อาภาพร เผ่าวัฒนา

นฤมล เอื้อมณีกุล

Association Between Multiple Risk Behaviors
and Life Assets of High School and Vocational
Students

1

Varissara Thiraphattarapun

Arpaporn Powwattana

Naruemon Auemaneekul

การพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพ
และพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัย
อันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่น

อังศินันท์ อินทรกำแหง

ธัญชนก ขุมทอง

Measurement Development of Health Literacy
and Unwanted Pregnancy Prevention Behavior
for Thai Female Adolescents

19

Ungsinun Intarakamhan

Thanchanok Khumthong

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิต
สูงในคนขับรถแท็กซี่ กรุงเทพมหานคร

รัชณี อินทร์มา

แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ

มธุรส ทิพย์มงคลกุล

สุรินทร์ กลัมพากร

Factors Related to Hypertension among
Taxi Drivers in Bangkok

39

Ratchanee Inma

Ann Jirapongsuwan

Mathuros Tipayamongkhogul

Surintorn Kalampakorn

ปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจที่มีผลต่อการสูง
วัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของ
ผู้สูงอายุในชุมชน เขตกรุงเทพมหานคร

ศรัญญา วงศ์กำปัน

วีณา เทียงธรรม

เพลินพิศ บุญยมาลิก

Social and Economic Factors Related to
the Health Dimension of Successful Aging
among Urban Dwelling Elderly in the
Bangkok Metropolitan Area

55

Sarunya Wongkampun

Weena Thiangtham

Plernpit Boonyamalik

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สถานที่
ขณะเกิดอาการ และบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ กับ
ระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาล
ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบ
เฉียบพลัน

สุปราณี ฉิมมามี
นรลักษณ์ เอื้อกิจ

The Relationships Between Personal 73
Factors, Pre-Hospital Location and Time to
Admittance for Chronic Obstructive
Pulmonary Disease (COPD) Patients with
Acute Exacerbation

Supranee Chimamee
Noraluk Ua-Kit

ผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรม
การดูแลตนเองและผลการตรวจเสมหะของ
ผู้ป่วยวัณโรค

อัญชลี จันทรปรง
สุวรรณา จันทรประเสริฐ
สมสมัย รัตนกริธากุล

Effects of Empowerment on Self-Care 89
Behaviors and Sputum Examination of
Patients with Tuberculosis

Anchalee Janprung
Suwanna Junprasert
Somsamai Rattanaagreehakul

การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะ
สุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัด
ทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ทิปทัศน์ ชินตาปัญญากุล
นรลักษณ์ เอื้อกิจ

A Discriminant Analysis of Factors Affecting 105
Health Status among Patients After
Coronary Artery Bypass Graft Surgery

Teepatad Chintapanyakun
Noraluk Ua-Kit

ผลของการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิกต่อ
พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับ
น้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

จุฑามาศ ไบพิมาย
ยุวดี ลีลัคณาวิระ
รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์

The Effects of Self-Regulation by Clinial 123
Information Program to Glycemic Control
Behaviors Score and Glycosyted Hemoglobin
Level on Uncontrolled Type 2 Diabetes

Juthamas Baiphimai
Yuwadee Leelukkanaveera
Rungrat Srisuriyawet

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังใน ชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรม เขตพื้นที่ ชายแดนภาคเหนือของประเทศไทย	Management of Patient Care for Chronic Non-Communicable Diseases in Multicultural Communities Along the Northern Border of Thailand	145
สุทธิพร มุลศาสตร์	Sutteeporn Moolsart	
ชมนาด พจนามาตร์	Chomnard Potjanamart	
นิชชาวัลย์ ถาวร	Nichtawan Thaworn	

บทความวิชาการ

หน้า

การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน	Nursing of Patient with Chronic Obstructive Pulmonary Disease at Home	163
พวงรัตน์ มณีวงศ์	Phoungrath Maneewong	
นันทิตา จุไรทัศน์ย์	Nuntita Churaitatsanee	
นิชธิมา เสรีวิชยสวัสดิ์	Nitchatima Sereewichayasawad	
คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ		181
ใบสมัครเป็นสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข		187
แบบฟอร์มขอส่งผลงานวิจัย/บทความ		188
หนังสือรับรองผลงานวิจัย/บทความ		189

บทวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมเสี่ยงกับทุนชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

วริศรา ธีรภัทรพันธ์*

อาภาพร เผ่าวัฒนา** นฤมล เอี่ยมณีกุล***

บทคัดย่อ

พฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่นเพิ่มขึ้นและส่วนใหญ่มีมากกว่าหนึ่งพฤติกรรมซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากทุนชีวิตที่ลดลง การศึกษาครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมเสี่ยงกับทุนชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพสังกัดอาชีวศึกษา ในจังหวัดราชบุรีจำนวน 416 คนใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi stage random sampling) รวบรวมข้อมูลโดยให้นักเรียนตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและ One Way ANOVA กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมเสี่ยงทั้งหมดร้อยละ 61.8 มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์เพียงอย่างเดียวมากที่สุดร้อยละ 22.6 พบพฤติกรรมเสี่ยงประกอบด้วย สูบบุหรี่ดื่มแอลกอฮอล์และมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 14.7 ทุนชีวิตโดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลางคือร้อยละ 67.2 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุนชีวิตที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือด้านพลังสร้างปัญญา รองลงมาคือ พลังชุมชน และพลังเพื่อนและกิจกรรม (ร้อยละ 51.2 ,50.5 และร้อยละ 35.8 ตามลำดับ) นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงที่ต่างกันมีทุนชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 5.8, p\text{-value} < 0.001$) นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง ได้แก่ พฤติกรรมเสี่ยงสองชนิดคือดื่มแอลกอฮอล์และมีเพศสัมพันธ์ และนักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงสามชนิด คือสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์และมีเพศสัมพันธ์มีทุนชีวิตด้านพลังตัวตนต่ำกว่านักเรียนที่ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) และ นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงมีทุนชีวิตด้านพลังครอบครัวและพลังสร้างปัญญาดำกว่านักเรียนที่ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมเสริมสร้างทุนชีวิตมีความจำเป็นในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

คำสำคัญ: พฤติกรรมเสี่ยง/ทุนชีวิต / นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ นักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

*นักศึกษาลัทธิสุตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**ผู้รับผิดชอบหลัก รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Association Between Multiple Risk Behaviors and Life Assets of High School and Vocational Students

Varissara Thiraphattarapun^{*}

Arpaporn Powwattana^{**} Naruemon Auemaneekul^{***}

ABSTRACT

Problem risk behaviors have increased, especially multiple risk behaviors. This might be due to decreasing life assets. This survey research aimed to examine the association between multiple risk behaviors and life assets among students studying in high school and vocational study in Ratchaburi Province. The sample consisted of 416 students. Multistage random sampling was conducted to draw the sample. The data were analyzed using descriptive statistics and One Way ANOVA. Level of statistically significance was $p < 0.05$.

Most (61.8%) students who had risk behaviors had only alcohol (22.6%) as their common risk behavior. Those students engaged in three risk behaviors had smoking, alcohol consumption and sexual activity behaviors (14.7%). A majority of the 416 subjects were found to have life assets at a moderate level (67.2 %). The life assets concerning the power of wisdom learning most frequently failed to meet the majority criterion (51.2%). This was followed by the power of community (50.5%), and peers and activities (35.8%) respectively. The analysis showed a significant correlation between multiple risk behaviors and life assets ($F(4, 409) = 5.8, p\text{-value} < 0.001$). Students who had multiple risk behaviors, either two risk behaviors (alcohol consumption and sexual activity) or three risk behaviors (smoking, alcohol consumption and sexual activity) had lower power of self than students who had no risk behaviors ($p\text{-value} < 0.05$). Moreover, students who had multiple risk behaviors had lower power of family and power of wisdom learning than those who had no risk behavior ($p\text{-value} < 0.05$).

These finding suggest that life asset promoting programs are essential in the prevention of risk behaviors among high school and vocational students.

Key Words: Multiple Risk Behaviors/Life Assets/High School Students/Vocational Students

GraduateStudent in Master of Nursing Science Major in Community Nurse Practioner Faculty of Graduate studies ,Mahidol University.

^{**} Correspondent author, Associate Professor Department of Public Health Nursing ,Faculty of Public Health ,Mahidol University

^{***} Assistant Professor Department of Public Health Nursing ,Faculty of Public Health ,Mahidol University

บทนำ

ทุนชีวิตของเด็กและเยาวชนไทยเป็นปัจจัยสร้าง หรือคุณลักษณะที่ดี ประกอบด้วยด้านจิตใจ สังคม วัฒนธรรม ที่ส่งผลต่อกระบวนการคิด การตัดสินใจและแสดงออกในรูปแบบพฤติกรรมต่างๆ ทุนชีวิตแบ่งออกเป็น 2 ด้าน มี 5 พลัง ได้แก่ พลังตัวตนเป็นปัจจัยภายในเป็นแกนสำคัญที่มีความหมายมาก เป็นการรวมพลังคุณค่าในตัวเอง พลังสร้างศรัทธาและความเชื่อมั่นในตนเอง รักความยุติธรรม ไม่แบ่งแยกชนชั้น ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ การมีวินัยในตนเองที่จะไม่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสี่ยงเช่นการช่วยเหลือผู้อื่น ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ การมีวินัย ทักษะในการคบเพื่อน ทักษะการปฏิเสธปัจจัยภายนอก ได้แก่พลังครอบครัวคือสัมพันธ์ภาพที่ดีภายใต้ความรักความอบอุ่น พลังความรัก ความเอาใจใส่ มีวินัย และการมีชีวิตที่เป็นแบบอย่าง มีการติดตามและช่วยเหลือที่เหมาะสมเชิงบวก มีปียวาจาในบ้าน มีความอบอุ่นและปลอดภัย พลังสร้างปัญญา คือการสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ทั้งในและนอกระบบศึกษาเช่นความผูกพันกับโรงเรียน รักการอ่านหนังสือ พลังเพื่อนและกิจกรรม เป็นพลังการทำกิจกรรมในหมู่เพื่อนๆที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน เกิดวินัยในหมู่เพื่อน ได้แก่ กิจกรรมการออกกำลังกาย การเล่นกีฬา สันทนาการกลุ่มเพื่อนเป็นแบบอย่างที่ดี และพลังชุมชนเป็นพลังของกลุ่มคนที่อาศัยอยู่ร่วมกันด้วยความเอื้ออาทร มีความเข้าใจเป็นมิตรไมตรี มีวินัย และเป็นแบบอย่างที่ดี มีปียวาจา มีจิตอาสา มีความอบอุ่นความปลอดภัยภายในชุมชนและมีกิจกรรมร่วมกัน¹จากการสำรวจทุนชีวิตเด็กและเยาวชนไทย พบว่าทุนชีวิตมีความอ่อนแอในทุกกลุ่มวัย

เมื่อเปรียบเทียบกับชีวิตของเยาวชนในโรงเรียนทั่วไปกับเยาวชนผู้ที่กระทำผิดเกี่ยวกับยาเสพติดพบว่าเยาวชนในโรงเรียนทั่วไปมีทุนชีวิตมากกว่าทุนชีวิตของเยาวชนผู้ที่กระทำผิดเกี่ยวกับยาเสพติด²

พฤติกรรมเสี่ยงประกอบด้วยพฤติกรรม การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ ใช้สารเสพติด มีเพศสัมพันธ์ทวิความรุนแรงขึ้น ซึ่งสาเหตุเนื่องมาจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกบุคคลแนวคิดด้านทุนชีวิตให้ความสำคัญทั้งปัจจัยภายในและภายนอก คุณลักษณะของทุนชีวิตคือ ทุนชีวิตยิ่งมากเท่าใดก็จะยิ่งลดพฤติกรรมเสี่ยงได้มากขึ้น ทุนชีวิตยิ่งมากจะทำให้ประวัติระยะเวลาการเกิดพฤติกรรมเสี่ยงได้นานขึ้น ทุนชีวิตมีผลเกี่ยวโยงไปยังพฤติกรรมเสี่ยง ทุนชีวิตเชื่อมโยงแบบบูรณาการกับพฤติกรรมที่ดีหลายประการของเยาวชน และทุนชีวิตมีความสำคัญต่อการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง¹

จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี2554 ประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปจำนวน 53.9 ล้านคนเป็นผู้ที่สูบบุหรี่ 11.5 ล้านคนหรือร้อยละ 21.4 โดยเป็นผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำเพิ่มขึ้น จาก พ.ศ. 2552 คือจากร้อยละ 18.1 เป็น 18.4 หรือเท่ากับ 9.9 ล้านคน เยาวชนที่ติดบุหรี่จะนำไปสู่พฤติกรรมเสี่ยงอื่น ร้อยละ 60.0 ของเยาวชนหญิงที่สูบบุหรี่มีเพื่อนสนิทดื่มเหล้าเป็นประจำทุกสัปดาห์³ พฤติกรรมการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดื่มสุราใช้สารเสพติดและพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ⁴ในประเทศไทยมีนักดื่มหน้าใหม่เพิ่มขึ้นประมาณ 2.5 แสนคน ส่วนใหญ่นักดื่มเหล้านี้คือกลุ่มเด็กและเยาวชนและมีสัดส่วนของนักดื่มประจำเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 70 ภายในระยะเวลา 3 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551-2553⁵ และพบว่าประชากรกลุ่มวัยรุ่นอายุ

15-19 ปี ตีพิมพ์แอลกอฮอล์คิดเป็นร้อยละ 14⁶ จากการประมาณการจำนวนเด็กและเยาวชนที่ใช้สารเสพติดทั่วประเทศพบว่ามีจำนวนมากถึง 1, 715, 447 คนโดยมีอายุเฉลี่ยที่เริ่มเสพยาอยู่ในช่วง 15-17 ปี⁷ ผลกระทบที่สำคัญคือพบเยาวชน เป็นผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์สูงถึงร้อยละ 70 ช่วงอายุ 15-24 ปีเป็นกลุ่มผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และตั้งครรรภ์โดยไม่พึงประสงค์มากที่สุด นอกจากนี้พบความเชื่อมโยงระหว่างการใช้แอลกอฮอล์และสารเสพติดทำให้เยาวชนไม่ป้องกันตนเอง และมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศมากขึ้น⁸ จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมเสี่ยงแต่ละชนิดมีความเชื่อมโยงกัน สาเหตุเกิดได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม การมีพฤติกรรมเสี่ยงที่มากกว่าหนึ่งชนิดในงานวิจัยนี้เรียกว่าเป็นพหุพฤติกรรมเสี่ยง

วัยรุ่นในจังหวัดราชบุรีช่วงอายุ 15-19 ปี ตีพิมพ์แอลกอฮอล์ร้อยละ 53 มีค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โดยเฉลี่ยสูงถึง 833 บาทต่อเดือน จากรายงานสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์รายจังหวัด พ.ศ. 2554 และข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี ประจำปีงบประมาณ 2556 พบว่าจำนวนแม่คลอดบุตรต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 1,269 คน เป็นนักเรียนจำนวนมากถึง 212 คน⁹ นักเรียนอาชีวศึกษาที่อาศัยตามหอพักบ้านเช่าเอกชน มีการมั่วสุมกันเกี่ยวข้องกับยาเสพติดทั้งชายและหญิงมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นโดยเฉพาะพื้นที่ที่สถานศึกษาตั้งอยู่¹⁰ นอกจากนี้ผลการศึกษาจากโครงการศึกษา เจตคติและพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตสาธารณสุขที่ 4 และ 5 ยังพบว่านักเรียนมีพฤติกรรมเสี่ยงมากกว่าหนึ่งชนิด คือ

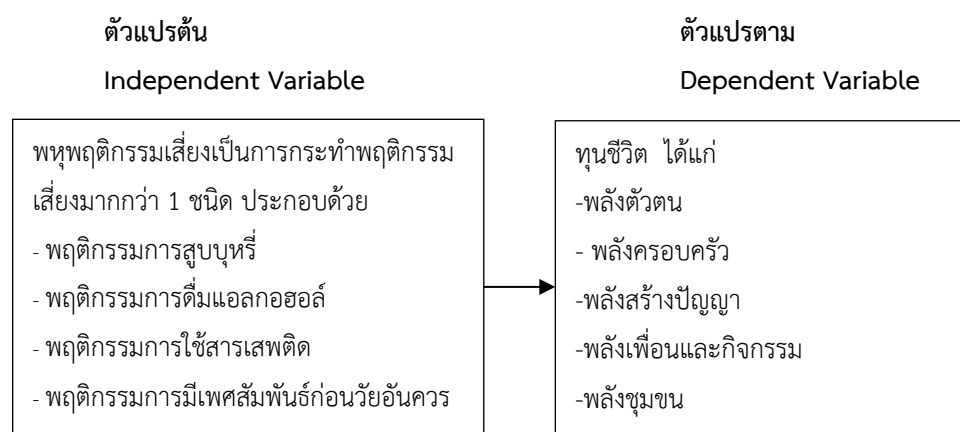
นักเรียนในกลุ่มที่ให้ประวัติเคยลองใช้ยาเสพติดพบว่าเกินครึ่งเคยมีเพศสัมพันธ์ส่วนในกลุ่มที่ไม่เคยลองยาเสพติดมีประวัติการมีเพศสัมพันธ์เพียงส่วนน้อย ความสัมพันธ์กันน่าจะเกิดจากการมีปัจจัยเสี่ยงร่วมกัน¹¹ และจากรายงานประจำปีศูนย์อนามัยที่ 4 ราชบุรี ได้สำรวจพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นพบว่าวัยรุ่นบางคนมีคู่นอนมากถึง 20 คนปัจจัยเสริมให้วัยรุ่นมีเพศสัมพันธ์ คือ การดูสื่อลามก (ร้อยละ 63.5 เป็นคลิปมือถือ) และการใช้สารเสพติด ร้อยละ 83.9 และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์¹²

จากการศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่มีการศึกษาใดๆที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพหุพฤติกรรมเสี่ยงกับทุนชีวิต วัตถุประสงค์ในวิจัยครั้งนี้เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างพหุพฤติกรรมเสี่ยงกับทุนชีวิตในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สังกัดอาชีวศึกษา ในจังหวัดราชบุรี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างพหุพฤติกรรมเสี่ยงกับทุนชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สังกัดอาชีวศึกษา ในจังหวัดราชบุรี

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่ศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 และนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สังกัดอาชีวศึกษา ในจังหวัดราชบุรีปีการศึกษา 2558 กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 15-19 ปี

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตร (Daniel, 2010) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 420 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling) โดยแบ่งเป็น โรงเรียนมัธยมศึกษาและวิทยาลัยอาชีวศึกษาเลือกแผนกที่ไม่ซ้ำกันและสุ่มเลือกห้องเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 278 คน และ 142 คน ตามลำดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบวัดที่ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเองประกอบด้วย แบบสอบถามจากงานวิจัยที่ผ่านมาและแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยมีข้อคำถามจำนวน 90 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล เป็นคำถามแบบ

เลือกตอบและเติมคำ จำนวน 11 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานะภาพของบิดามารดา ลักษณะการพักอาศัย ระดับการศึกษาสูงสุดของบิดา/มารดา เกรดเฉลี่ย รายรับที่ได้จากผู้ปกครอง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามที่ใช้สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยง

พฤติกรรมการสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ และการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร ประเมินจากแบบสอบถามชนิดให้เลือกตอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยผู้ที่มีประสบการณ์ในพฤติกรรมเหล่านี้จะถูกจัดอยู่ในกลุ่มผู้ที่มีประสบการณ์ ส่วนผู้ที่ไม่มีความรู้ประสบการณ์ จะถูกจัดอยู่ในกลุ่มผู้ที่ไม่มีความรู้ประสบการณ์ หลังจากนั้นผู้วิจัยแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่กลุ่ม 1 หมายถึง นักเรียนที่สูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์และมีเพศสัมพันธ์กลุ่ม 2 หมายถึง นักเรียนที่สูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์กลุ่ม 3 หมายถึง นักเรียนที่ดื่มแอลกอฮอล์และมีเพศสัมพันธ์กลุ่ม 4 หมายถึง นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงเพียงชนิดเดียว คือนักเรียนที่สูบบุหรี่ หรือดื่ม

แอลกอฮอล์หรือมีเพศสัมพันธ์กลุ่ม 5 หมายถึง ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามที่ใช้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับทุนชีวิต แบบวัดแบบปลายเปิด นำมาจากเครื่องมือแบบสำรวจทุนชีวิตฉบับยาวของ นายแพทย์ สุริยเดวทรีปาตี (2554) ประกอบด้วยคำถาม 48 ข้อ 5 พลัง ได้แก่ พลังตัวตน พลังครอบครัว พลังสร้างปัญญา พลังเพื่อนและกิจกรรม และพลังชุมชน พลังตัวตนมี 15 ข้อ พลังครอบครัวมี 8 ข้อ พลังสร้างปัญญามี 11 ข้อ พลังเพื่อนและกิจกรรม มี 6 ข้อ และพลังชุมชนมี 8 ข้อ โดยเป็นแบบวัดชนิดประเมินค่า (Rating scale) 4 ระดับ ประจํา (3 คะแนน) ถึง ไม่เลย (0 คะแนน) ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93 ระดับของทุนชีวิตผ่านเกณฑ์จะมากกว่าร้อยละ 60

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเรื่องทุนชีวิตได้นำมาจากของนายแพทย์ สุริยเดวทรีปาตี ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้ง 3 ส่วนไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยตรงจำนวน 4 ท่านและการหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) แบบวัดที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วถูกนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 15 คนและนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 จำนวน 15 คนที่มีคุณสมบัติและสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกันกับประชากรที่ศึกษามากที่สุดรวม 30 คน เพื่อประเมินความสอดคล้องภายใน (Internal consistency)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์เลขที่ MUPH 2015-138 จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จึงดำเนินการติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการแต่ละโรงเรียน ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัยและวิธีการเก็บข้อมูล เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือไปยังอาจารย์ประจำชั้นของนักเรียน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนอายุต่ำกว่า 18 ปี ซึ่งเป็นผู้ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตจากผู้ปกครองที่ถูกสุ่มเข้าร่วมการวิจัยโดยชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการทำวิจัย พร้อมด้วยเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย หนังสือยินยอมตนให้ทำการวิจัย ในวันที่เก็บข้อมูลดำเนินการเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยในห้องเรียนใช้เวลาทำแบบสอบถามประมาณ 30 นาที ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลในโรงเรียนโดยใช้เวลาหลังเลิกเรียนและชั่วโมงกิจกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้มีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ One way ANOVA และเปรียบเทียบทุนชีวิตในนักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง โดยใช้สถิติ t-test กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล

ลักษณะส่วนบุคคลของประชากรที่ศึกษา เป็นเพศชายร้อยละ 51 มีอายุ 17 ปีมากที่สุด ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 98.1) สถานภาพครอบครัวบิดามารดาอยู่ด้วยกันร้อยละ 70.2 พักอาศัยอยู่กับบิดาและมารดามากที่สุดร้อยละ 68.0 บิดาจบชั้นมัธยมศึกษาร้อยละ 39.2 มารดาจบชั้นประถมศึกษาร้อยละ 53.1 นักเรียนส่วนใหญ่ได้เกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.01-3.00 (ร้อยละ 61.2) มีรายรับที่ได้จากผู้ปกครองมากกว่า 3,000 บาท ขึ้นไปต่อเดือน ร้อยละ 37.3 มีรายรับเพียงพอมากที่สุดร้อยละ 69.0 รายรับที่ได้จากผู้ปกครองมากกว่า 3,000 บาท/เดือน ร้อยละ 37.3 และเพียงพอมีเหลือเก็บร้อยละ 69

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมเสี่ยง

นักเรียนเพศชายมีพฤติกรรมเสี่ยงมากกว่า เพศหญิงนักเรียนมีพฤติกรรมเสี่ยง (ร้อยละ 61.8) โดยมีพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์เพียงอย่างเดียว (ร้อยละ 22.6) พฤติกรรมสูบบุหรี่ดื่มแอลกอฮอล์ และมีเพศสัมพันธ์ร่วมกันทั้ง 3 ชนิด (ร้อยละ 14.7) พฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์และมีเพศสัมพันธ์ (ร้อยละ 10.1) สูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 7.4

การสูบบุหรี่ พบว่านักเรียนเคยสูบบุหรี่ปัจจุบันยังสูบบุหรี่ (ร้อยละ 13) รองลงมาคือเคยสูบบุหรี่แต่ปัจจุบันเลิกแล้ว (ร้อยละ 11.5) สูบบุหรี่โรงงานมากที่สุด (ร้อยละ 83.5) สูบครั้งแรกอายุ 15-16 ปีโดยสูบบุหรี่วันละ 2 มวนถึง 5 มวน (ร้อยละ 33.3)

นักเรียนเคยดื่มแอลกอฮอล์และปัจจุบันยังดื่มอยู่ (ร้อยละ 36.5) เคยดื่มแต่เลิกแล้ว (ร้อยละ 18.3) เปียร์เป็นเครื่องดื่มที่ได้รับความนิยมมากที่สุด (ร้อยละ 43.0) อายุเฉลี่ยที่ดื่มมากที่สุดคือ 15-17 ปี (ร้อยละ 57.0) ดื่มเดือนละครั้งหรือน้อยกว่า (ร้อยละ 63.7) ได้เครื่องดื่มจากร้านสะดวกซื้อ (ร้อยละ 56.4) ได้รับบาดเจ็บจากการดื่มแอลกอฮอล์ถึงร้อยละ 85.5 มีเพื่อนสนิทดื่มมากที่สุด (ร้อยละ 47.6) ทดลองดื่ม (ร้อยละ 44.0) และถูกเพื่อนชักชวนร้อยละ 28.8 นักเรียนไม่เคยใช้สารเสพติด (ร้อยละ 98.5) เคยใช้แต่เลิกแล้วร้อยละ 1.5 นักเรียนเคยมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 29.8 ไม่เคยมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 70.2 ส่วนใหญ่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกช่วงอายุ 15-16 ปี (ร้อยละ 56.4) และมีคู่นอน 1 คน (ร้อยละ 51.6) คู่นอน 5 คนหรือมากกว่า (ร้อยละ 14.5) ใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือสารเสพติดก่อนมีเพศสัมพันธ์ บางครั้ง (ร้อยละ 16.9) คุมกำเนิดโดยใช้ถุงยางอนามัยมากที่สุด (ร้อยละ 58.9) และไม่ได้คุมกำเนิด (ร้อยละ 16.1)

ส่วนที่ 3 พหุพฤติกรรมเสี่ยง

จาก Table 1 นักเรียนที่มีพหุพฤติกรรมเสี่ยงทั้งหมดร้อยละ 32.2 เป็นนักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง 3 ชนิด คือสูบบุหรี่ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และมีเพศสัมพันธ์ถึงร้อยละ 14.7 นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง 2 ชนิด คือดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และมีเพศสัมพันธ์มีร้อยละ 10.1 สูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีร้อยละ 7.4 ตามลำดับ

Table 1. Number and Percent of Multiple Risk Behaviors of Student (n=416)

Risk Behaviors	Number	Percentage
No risk	159	38.2
One risk	123	29.6
Alcohol consumption	94	22.6
Sexual	20	4.8
Smoking	9	2.2
Multiple risk	134	32.2
Smoking , Alcohol consumption and Sexual activity	61	14.7
Alcohol consumption and Sexual activity	42	10.1
Smoking and Alcohol consumption	31	7.4

ส่วนที่ 4 ทุนชีวิต ทุนชีวิตโดยรวมของนักเรียนทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 67.2) และทุนชีวิตโดยรวมของนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์มีจำนวนร้อยละ 25.7 เมื่อแยกทุนชีวิตรายด้านพบทุนชีวิตด้านพลังสร้างปัญญาไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด (ร้อยละ 51.2) ทุนชีวิตด้านพลังครอบครัวของนักเรียนโดยรวมได้มากที่สุดร้อยละ 76.2 ทุนชีวิตด้านพลังชุมชนไม่ผ่านเกณฑ์ได้น้อยที่สุดร้อยละ 59.6

ทุนชีวิตด้านพลังตัวตนรายชื่อที่ตกเกณฑ์ ได้แก่ นักเรียนกล้ายืนหยัดในสิ่งที่เชื่อ เช่น กล้าเสนอความคิดเห็นแม้ว่าบางครั้งจะมีความเห็นแตกต่างจากผู้อื่น (ร้อยละ 57) ทุนชีวิตด้านพลังเพื่อนและกิจกรรมรายชื่อที่ตกเกณฑ์ ได้แก่ นักเรียนร่วมกิจกรรมทางศาสนาหรือประกอบพิธีกรรมเป็นประจำ (ร้อยละ 59.0) ทุนชีวิตด้านพลังสร้างปัญญารายชื่อที่ตกเกณฑ์ ได้แก่ นักเรียนไม่รู้ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมของชุมชนได้ (ร้อยละ 55.5) สามารถพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับสื่อ เช่น วิทิวทีวี สื่อประเภทอื่นๆกับครูเป็นประจำ (ร้อยละ 54.7) ทำการบ้านหรือทบทวนบทเรียน ทุกวัน (ร้อยละ 52.7) อ่าน

หนังสือด้วยความเพลิดเพลินเป็นประจำ (ร้อยละ 52.6) ทุนชีวิตด้านพลังชุมชนรายชื่อที่ตกเกณฑ์ ได้แก่ นักเรียนรู้สึกว่าการชุมนุมให้ความสำคัญและเห็นคุณค่าของเด็กและเยาวชน (ร้อยละ 58.6) มีเพื่อนบ้านคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของเด็กและเยาวชนให้อยู่ในกรอบที่เหมาะสม (ร้อยละ 58.1) มีเพื่อนบ้านที่สนใจและให้กำลังใจ (ร้อยละ 57.9) ร่วมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ในชุมชนเป็นประจำ (ร้อยละ 52.4) ได้รับมอบหมายบทบาทหน้าที่ที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน (ร้อยละ 51.5)

ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมเสี่ยงกับทุนชีวิต

พฤติกรรมเสี่ยงกับทุนชีวิต

จาก Table 2 พบว่านักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงที่ต่างกันมีทุนชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(4, 409) = 5.8, p < 0.001$ นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงที่ต่างกัน มีทุนชีวิตด้านพลังตัวตนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $F(4, 411) = 8.4, p\text{-value} < 0.001$ และทุนชีวิตด้านพลังครอบครัวด้านพลังสร้างปัญญาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(p-value<0.001) ส่วนนักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง มีทุนชีวิตด้านพลังเพื่อนและกิจกรรม และพลังชุมชนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

Table 2. Compare Differences Between Multiple Risk Behaviors and Life Assets

Lifeassets	df	Mean Square	F	p-value
Total Life assets				
Between group	4	729.7	5.8	< 0.001
Within group	409	125.2		
Total	413			
Power of self				
Between group	4	1336.6	8.4	< 0.001
Within group	411	159.2		
Total	415			
Power of family				
Between group	4	1866.8	6.0	< 0.001
Within group	410	243.9		
Total	414			
Power of wisdom learning				
Between group	4	1057.8	64.0	< 0.001
Within group	411	163.8		
Total	415			

และจาก Table 3 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมเสี่ยงและทุนชีวิตได้นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง 3 ชนิดคือสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ และมีเพศสัมพันธ์ มีทุนชีวิตต่ำกว่านักเรียนที่ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง 2 ชนิด คือ สูบบุหรี่ และดื่มแอลกอฮอล์ ดื่มแอลกอฮอล์ และมีเพศสัมพันธ์ มีทุนชีวิตต่ำกว่านักเรียนที่ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง (p-value < 0.05)

ทุนชีวิตด้านพลังตัวตน(Power of self)
นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง 3 ชนิด คือสูบบุหรี่ ดื่ม

แอลกอฮอล์ และมีเพศสัมพันธ์มีทุนชีวิตด้านพลังตัวตนต่ำกว่านักเรียนที่ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง (p-value <0.001) นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง 2 ชนิด คือดื่มแอลกอฮอล์และมีเพศสัมพันธ์มีทุนชีวิตด้านพลังตัวตนต่ำกว่านักเรียนที่ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง (p-value = 0.004)

ทุนชีวิตด้านพลังครอบครัว(Power of family) นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง 3 ชนิด คือ สูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ และมีเพศสัมพันธ์มีทุนชีวิตด้านพลังครอบครัวต่ำกว่านักเรียนที่ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง

(p-value < 0.001) นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง 2 ชนิด คือ สูบบุหรี่และ ดื่มแอลกอฮอล์มีทุนชีวิตด้านพลังครอบครัวต่ำกว่านักเรียนที่ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง (p-value = 0.001) และนักเรียนที่ดื่มแอลกอฮอล์และมีเพศสัมพันธ์มีทุนชีวิตด้านพลังครอบครัวต่ำกว่านักเรียนที่ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง (p-value = 0.006)

ทุนชีวิตด้านพลังสร้างปัญญา (Power of wisdom learning) นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง 3 ชนิด คือ สูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ และมีเพศสัมพันธ์มีทุนชีวิตด้านพลังสร้างปัญญาต่ำกว่านักเรียนที่ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง (p-value = 0.003) นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง 2 ชนิดคือสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์มีทุนชีวิตด้านพลังสร้างปัญญาต่ำกว่านักเรียนที่ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง (p-value <0.001)

ส่วนทุนชีวิตด้านพลังเพื่อนและกิจกรรม และทุนชีวิตด้านพลังชุมชนพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงการเปรียบเทียบทุนชีวิตของกลุ่มที่มีพฤติกรรมเสี่ยงและกลุ่มที่ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงแบ่งกลุ่มดังนี้

Group 1 หมายถึง นักเรียนที่สูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์และมีเพศสัมพันธ์

Group 2 หมายถึง นักเรียนที่สูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์

Group 3 หมายถึง นักเรียนที่ดื่มแอลกอฮอล์และมีเพศสัมพันธ์

Group 4 หมายถึง นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงเพียงชนิดเดียว คือนักเรียนที่สูบบุหรี่ หรือดื่มแอลกอฮอล์หรือมีเพศสัมพันธ์

Group 5 หมายถึง ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง

Table 3. Association between Multiple Risk Behaviors and Life Assets

Group	Mean difference	P-value	95 % CI
Total Life assets			
Group 1 VS Group 5	-6.7	0.001	(-11.5)-(-1.9)
Group 2 VS Group 5	-6.5	0.035	(-12.8)-(-0.2)
Group 3 VS Group 5	-5.4	<0.001	(-10.8)-(0.0)
Power of self			
Group 1 VS Group 4	-7.0	.004	(-12.6)-(-1.5)
Group 1 VS Group 5	-9.7	<0.001	(-15.1)-(-4.4)
Group 3 VS Group 5	-7.7	.004	(-13.8)-(-1.5)
Power of family			
Group 1 VS Group 5	-9.7	<0.001	(-16.3)-(-3.0)
Group 2 VS Group 5	-11.9	0.001	(-20.7)-(-3.2)
Group 3 VS Group 5	-9.3	0.006	(-16.9)-(-1.7)

Continued

Table 3. Association between Multiple Risk Behaviors and Life Assets (cont.)

Group	Mean difference	P-value	95 % CI
Power of wisdom learning			
Group 1 VS Group 5	-7.1	0.003	(-12.5)-(-1.6)
Group 2 VS Group 5	-10	<0.001	(-17.7)-(- 3.3)

อภิปรายผลการวิจัย

พฤติกรรมเสี่ยงและพหุพฤติกรรมเสี่ยง(Risks behaviors and Multiple risk behaviors)

ปัจจัยด้านตัวบุคคล ของนักเรียนจะเห็นได้ว่านักเรียนที่อยากทดลองสูบบุหรี่มีร้อยละ 56.6 อยากทดลองดื่มแอลกอฮอล์มีร้อยละ 44.0 และที่น่าสนใจมากกว่านั้นพบว่ามีพหุพฤติกรรมเสี่ยง คือ มีพฤติกรรมมากกว่า 1 ชนิดถึงร้อยละ 32.2 ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้อาจเกิดจากพัฒนาการของวัยรุ่นตัววัยรุ่นเอง ความเป็นวัยรุ่นของเขาทำให้เขาอยากลองในสิ่งแปลกใหม่ จึงส่งผลต่อพฤติกรรมเสี่ยง ปัจจัยภายนอกบุคคลด้านเพื่อนปัญหาหนึ่งคือการ “ตามเพื่อน” ปัญหาดังกล่าวส่วนใหญ่ ขาดความไตร่ตรองขาดความยั้งคิด เพื่อนมีอิทธิพลต่อความรู้สึกนึกคิดและพฤติกรรมมากที่สุด ซึ่งอาจส่งผลให้ถูกชักจูงง่าย¹³ นักเรียนมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ซึ่งมีสาเหตุมาจากเพื่อนชวนถึงร้อยละ 13.3 มีเพื่อนสนิทสูบบุหรี่ละ 56.6 พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์มาจากเพื่อนชวนร้อยละ 28.8 เพื่อนสนิทดื่มร้อยละ 47.6 การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรพบว่ามีเพศสัมพันธ์ช่วงอายุ 15-16 ปีมากที่สุด ร้อยละ 56.4 มีเพศสัมพันธ์กับคู่นอนเท่ากับ 5 หรือมากกว่า 5 คนมากถึงร้อยละ 14.5 พัฒนาการช่วงวัยนี้วัยรุ่นสนใจตนเองและสนใจเพศตรงข้ามโดยทั้งฝ่ายชายและฝ่ายหญิงต่างก็พยายามให้ความสนใจซึ่งกันและกัน¹⁴ ทศนคติของวัยรุ่นที่ เกิดการ

ยอมรับการมีคู่นอนหลายคนไม่ใช่เรื่องเสียหาย¹⁵ และนักเรียนเคยมีเพศสัมพันธ์ไม่ได้คุมกำเนิดร้อยละ 16.1 ประกอบกับวัยรุ่นไทยไม่ได้รับการสอนเรื่องเพศศึกษาในโรงเรียนร้อยละ 8.2¹⁶

ด้านครอบครัว ปัญหาเรื่องของการต่อต้านผู้ใหญ่ เป็นเรื่องตามวัยของวัยรุ่นไม่ค่อยเชื่อฟังในสิ่งที่ผู้ปกครองบอกค่านิยมที่เปลี่ยนแปลงไปของสังคมไทยที่มีการหย่าร้างสูง พ่อแม่แยกกันอยู่หย่าร้างกันร้อยละ 23.5 อยู่ลำพังกับบิดามารดา ถึงร้อยละ 9.8 เด็กไม่ได้รับการเลี้ยงดูอย่างอบอุ่น และพ่อหรือแม่ต้องทำงานนอกบ้านเนื่องจากภาวะทางเศรษฐกิจ และวัยรุ่นมีกิจกรรมนอกบ้านมากขึ้นขาดการควบคุมกำกับติดตาม การควบคุมกำกับติดตามของผู้ปกครองมีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ¹⁷ การมีสัมพันธภาพในครอบครัวที่ดี โดยผู้ปกครองควรเป็นแบบอย่างที่ดีและเป็นที่ปรึกษาให้แก่เด็กทุกเรื่องรวมทั้งเป็นผู้สร้างความรู้สึกรักมีคุณค่าให้กับบุตร เพื่อให้บุตรเกิดความมั่นใจในตนเอง และเป็นปัจจัยที่จะเสริมทักษะในการปฏิเสธเมื่อมีแรงผลักดันจากสังคมในการกระทำที่นอกเหนือจรรยาบรรณด้านสังคมและชุมชนนักเรียนได้บุหรืมาจากร้านสะดวกซื้อร้อยละ 68.3 ได้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์จากร้านสะดวกซื้อร้อยละ 56.4 ร้านอาหาร ผับบาร์ ร้อยละ 18.1 อิทธิพลด้านสภาพแวดล้อมส่งผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านการเข้าถึงความสะดวกในการจัดซื้อบุหรืมีผลต่อการสูบบุหรืใน

ระดับมาก¹⁸ และการเข้าถึงแหล่งสุราได้ง่ายในชุมชนมีผลส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการดื่มสุรา¹⁹

ทุนชีวิต (life assets)

ทุนชีวิตด้านพลังสร้างปัญญาไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดร้อยละ 51.2 พบว่า เด็กที่อ่านหนังสือด้วยความเพลิดเพลินเป็นประจำมีเพียงร้อยละ 52.6 ทำการบ้านหรือทบทวนบทเรียนทุกวันมีเพียงร้อยละ 52.7 สอดคล้องกับสถานการณ์การใช้เวลาว่างของวัยรุ่นไทยเกี่ยวกับ ทำการบ้าน /อ่านหนังสือ/ค้นคว้าหาความรู้ เพียงร้อยละ 68.9 ใช้เวลาเฉลี่ย 2-4 ชั่วโมงต่อวันมากที่สุด (ร้อยละ 34.7) นอกจากนี้วัยรุ่นไทยซึ่งส่วนใหญ่จะ ใช้เวลาว่างไปทำกิจกรรมอื่นๆเช่น เสริมความงาม (ทำผม/ทำเล็บ/ คอรัสลดน้ำหนัก /สปาร์) เดินเข้าห้างสรรพสินค้า เข้าสถานบันเทิงกลางคืน เล่นเกมออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ต /เครื่องคอมพิวเตอร์²⁰

ความสัมพันธ์ระหว่างพหุพฤติกรรมเสี่ยงกับทุนชีวิต

พหุพฤติกรรมเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับทุนชีวิต 3 ด้าน คือ ทุนชีวิตด้านพลังตัวตนพลังครอบครัวพลังสร้างปัญญา อย่างไรก็ตามทุนชีวิตด้านพลังครอบครัว และด้านพลังสร้างปัญญา ล้วนส่งผลถึงทุนชีวิตด้านพลังตัวตนของนักเรียน เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดพบว่าพหุพฤติกรรมเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับทุนชีวิตด้านพลังตัวตนเนื่องจากพลังตัวตนเป็นการรับรู้ของนักเรียนต่อความมีคุณค่าในตนเอง ศรัทธาความเชื่อมั่นในตนเองและการสร้างทักษะชีวิตอันได้แก่ การอยู่ในสังคมอย่างสันติสุข การช่วยเหลือผู้อื่น การมีจุดยืนที่ชัดเจนและทุนชีวิตด้านพลังตัวตนไม่ผ่านเกณฑ์มีโอกาสเสี่ยงต่อการดื่ม

เครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็น 1.74 เท่าของนักเรียนที่มีพลังตัวตนผ่านเกณฑ์²¹ ความสามารถควบคุมตนเอง เยาวชนที่มีทักษะการควบคุมอารมณ์ไม่ได้ขาดการยับยั้งชั่งใจและการวางแผนเป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับพฤติกรรมเสี่ยง²²

พหุพฤติกรรมเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับทุนชีวิตด้านพลังครอบครัวพลังครอบครัวเป็นการรับรู้ของนักเรียนต่อความรักความเอาใจใส่ วินัยและการมีชีวิตที่เป็นแบบอย่าง มีการติดตามและช่วยเหลือที่เหมาะสมเชิงบวกมีปียาวจาในบ้านมีความอบอุ่นและปลอดภัยสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมานักเรียนที่มีพลังครอบครัวที่ไม่ผ่านเกณฑ์มีโอกาสเสี่ยงต่อการดื่มแอลกอฮอล์เป็น 1.79 เท่าของนักเรียนที่มีพลังครอบครัวผ่านเกณฑ์²¹ ความสัมพันธ์ในทางบวกกับพ่อแม่การสื่อสารที่ดี การเลี้ยงดู สามารถเป็นปัจจัยป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง²²

พหุพฤติกรรมเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับทุนชีวิตด้านพลังสร้างปัญญา พลังสร้างปัญญาเป็นการรับรู้ของนักเรียนต่อความมุ่งมั่นเพิ่มความสามารถทางปัญญาได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ทั้งในและนอกระบบการศึกษา สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา นักเรียนที่รู้สึกมีความสัมพันธ์ที่ดีมากกับโรงเรียนมีโอกาสน้อยที่จะมีพฤติกรรมเสี่ยง²²

พหุพฤติกรรมเสี่ยงไม่มีความสัมพันธ์กับทุนชีวิตด้านพลังเพื่อนและกิจกรรมเนื่องจากในบริบทของพื้นที่นักเรียนอาศัย อยู่เป็นสังคมชนบท ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดามารดาถึงร้อยละ 68 จึงได้รับอิทธิพลจากการเลี้ยงดูและการควบคุมกำกับติดตามของพ่อแม่หรือญาติผู้ใหญ่คอยอบรมสั่งสอน

พหุพฤติกรรมเสี่ยงไม่มีความสัมพันธ์กับทุนชีวิตด้านพลังชุมชนพลังชุมชนของนักเรียนอ่อนแอเนื่องจากสังคมในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงเป็นสังคมเมืองซึ่งมีความเจริญมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านโครงสร้างเมื่อเทียบกับ 10 ปีที่ผ่านมา มีการแข่งขันทางเศรษฐกิจมากขึ้น ทุกคนใช้ชีวิตที่ไม่เกี่ยวข้องกับชุมชน เยาวชนไม่ค่อยมีส่วนร่วมในชุมชน ชุมชนอยู่แบบตัวใครตัวมันขาดความผูกพันรักใคร่กันเหมือนในอดีต ไม่ค่อยช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ไม่มีเพื่อนบ้านที่คอยสอดส่อง สนใจให้กำลังใจ เยาวชนไม่มีหน้าที่หรือ การบำเพ็ญประโยชน์ในชุมชน ขาดการเป็นจิตอาสา จึงมีทุนชีวิตด้านพลังชุมชนที่ไม่แตกต่างกัน

ทุนชีวิตด้านพลังตัวตน พลังครอบครัวพลังสร้างปัญญา มีผลต่อพหุพฤติกรรมเสี่ยงแนวคิดด้านทุนชีวิตเป็นความรู้สึกที่นำไปสู่การตัดสินใจในการแสดงออกด้านการปฏิบัติ

จุดอ่อนของการศึกษาในงานวิจัย

คือ เป็นการศึกษาทุนชีวิตและพหุพฤติกรรมเสี่ยงเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นตอนกลาง ดังนั้นผลการศึกษาที่ได้จึงสามารถอ้างอิงได้เฉพาะกลุ่มวัยนี้เท่านั้น

จุดแข็งของการศึกษาในงานวิจัย

1. เป็นการศึกษาทุนชีวิตที่ครอบคลุมทั้งระดับบุคคล ครอบครัว เพื่อน และชุมชน ซึ่งมีความสอดคล้องกับบริบทของสาเหตุการเกิดพฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่น

2. เป็นการศึกษาถึงปัจจัยป้องกันหรือยับยั้งการตัดสินใจที่ทำให้เกิดพหุพฤติกรรมเสี่ยงแนวโน้มพฤติกรรมเสี่ยงของเยาวชนที่ยังเป็นปัญหา ในปัจจุบันกลยุทธ์การแก้ปัญหาที่ยังมองภาพของเยาวชนเป็นพฤติกรรมเฉพาะเรื่อง ซึ่งในความเป็น

จริงพฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ นั้นมีความเกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกัน การศึกษานี้จึงเป็นการป้องกันปัญหาเชิงบวกซึ่งจะเป็นทางเลือกใหม่ในการแก้ปัญหาของเยาวชน

พหุพฤติกรรมเสี่ยงของวัยรุ่นอาจเกิดจากปัจจัยระดับบุคคล ปัจจัยภายนอกบุคคล ซึ่งทั้งสองปัจจัยมีอิทธิพลต่อกัน ดังนั้นกระบวนการช่วยเหลือวัยรุ่นหรือการวางแผนเพื่อแก้ไขป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงควรให้ครอบคลุมสอดคล้องกับสาเหตุของปัญหา ตรงกับสภาพปัญหาและการแก้ไขปัญหาที่แท้จริงตามลักษณะของปัจเจกบุคคลและสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านมามาประเทศไทยได้มีวิธีการต่างๆที่นำมาใช้เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงโดยเน้นปัจจัยในระดับบุคคลแต่ยังพบพฤติกรรมเสี่ยงเพิ่มขึ้น พฤติกรรมเสี่ยงอาจเกิดจากปัจจัยภายนอกบุคคล ด้านครอบครัว โรงเรียน สังคม และชุมชน ซึ่งส่งผลถึงปัจจัยในระดับบุคคลอันเป็นเหตุให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงนั้นๆ แนวความคิดทุนชีวิตให้ความสำคัญทั้งปัจจัยในระดับบุคคล ภายนอกบุคคล ที่มีความสัมพันธ์กับพหุพฤติกรรมเสี่ยง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านปฏิบัติการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

1). สาเหตุของการเข้าถึงพหุพฤติกรรมเสี่ยง เช่น พฤติกรรมการสูบบุหรี่ พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เนื่องจากบุคคลใกล้ชิด คือ เพื่อน และญาติ ดังนั้นจึงควรส่งเสริมการ เลิกบุหรี่ เลิกดื่มของบุคคลใกล้ชิดร่วมด้วย และชี้แนะถึงโทษของบุหรี่และ โทษของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ นอกจากนี้การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ซึ่งเชื่อมโยงนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ก่อนวัย

อันควร ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญและเป็นภาระต่อสังคมประเทศชาติ

2). ควรร่วมมือกันกำจัดแหล่งที่ได้มาของ บุหรี่และแอลกอฮอล์ เนื่องจากสามารถซื้อได้จาก ร้านสะดวกซื้อเป็นส่วนใหญ่และร้านอาหาร ผับบาร์ ร่วมกันต่อต้านการขายบุหรี่ ขายเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ให้แก่วัยรุ่น ต้องอาศัยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทุกฝ่ายร่วมมือกันอย่างจริงจัง

3). ควรมีการอบรมบุคลากรด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงความสำคัญของทุนชีวิตใน นักเรียนและพฤติกรรมเสี่ยงที่เกิดขึ้นในนักเรียนช่วง วัยรุ่นตอนกลาง

4). ควรสนับสนุนการเสริมสร้างทุนชีวิตของ นักเรียนโดยเน้นทุนชีวิตด้านพลังตัวตน พลัง ครอบครัว พลังสร้างปัญญา

4.1 ทุนชีวิตด้านพลังตัวตนควรส่งเสริม การสร้างความเชื่อมั่นในตนเองและการสร้างทักษะ ชีวิตใช้ทักษะการปฏิเสธพฤติกรรมเสี่ยง ส่งเสริมให้ กล้ายืนหยัด กล้าเสนอความคิดเห็น แม้ว่าจะมีความคิดเห็นที่แตกต่าง โดยมีผู้ปกครองหรือญาติ ผู้ใหญ่คอยให้คำปรึกษา

4.2 ทุนชีวิตด้านพลังครอบครัวควร ส่งเสริมการเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้ปกครอง เนื่องจากบุคคลใกล้ชิดมีอิทธิพลต่อตัววัยรุ่น ความคิด และการปฏิบัติตามของวัยรุ่น

4.3 ทุนชีวิตด้านพลังสร้างปัญญาควร ส่งเสริมให้นักเรียนสนใจในการศึกษาเล่าเรียน รัก การอ่านหนังสือ รับผิดชอบทำการบ้านหรือบทพจน บทเรียนทุกวัน และ คุณครูคอยให้ความใส่ใจ สนใจ พุดคุยกับนักเรียนส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ภายใน และนอกห้องเรียน

ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย

1. ด้านโรงเรียน มีการรณรงค์ในด้านการ เรียนการสอน ให้นักเรียนได้ใช้เวลาว่างในการอ่าน หนังสือ มีชั่วโมงที่ให้คำปรึกษา ให้เกิดการสื่อสาร ระหว่างนักเรียนและครูมากขึ้นหลักสูตรการเรียน การสอนควรเพิ่มกิจกรรมด้านทักษะชีวิต กิจกรรม ทางศาสนาของนักเรียนมากขึ้น

2. ด้านครอบครัว ลักษณะโครงสร้างทาง ครอบครัวที่เปลี่ยนไป คือมีพ่อหรือแม่คนเดียว ควร รณรงค์เรื่องการทำหน้าที่ของครอบครัวการเลี้ยงดู ลูกวัยรุ่น เสริมสร้างครอบครัวให้อบอุ่น

3. ด้านองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในชุมชน ด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม ชุมชนผู้ใหญ่ในชุมชนควร ให้ความสำคัญต่อเด็ก เป็นแบบอย่างที่ดีและเป็นที่ปรึกษา ให้เด็กนักเรียนรวมทั้งให้เด็กนักเรียนใช้เวลา ว่างในการเป็นจิตอาสาบำเพ็ญประโยชน์ ในชุมชน

4. สถานศึกษาควรดำเนินการควบคุมกำกับ ติดตามเข้มงวดคือไม่ขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ ให้นักเรียนในบริเวณรอบสถานศึกษา ทั้งร้าน สะดวกซื้อ ร้านอาหาร ผับ บาร์ ต่างๆเน้นการทำงานร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและท้องถิ่น ซึ่ง การเข้าถึงแหล่งบริการได้ง่ายส่งผลต่อพฤติกรรม เสี่ยงของนักเรียน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทุนชีวิตใน นักเรียนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและ นักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ เพื่อ ป้องกันพหุพฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่น

เอกสารอ้างอิง

1. Suriyadeo Tripathy. Handbook for using the Thai youth life assets survey youth version. National Institute for Child and Family Development. Mahidol University, 2009. (in Thai).
2. Suriyadeo Tripathy, Permsiri Nitimanop, Pannipa Sangtong, Siriwimon Salajan and Salintip Chiangtong. Life assets and changing points for Thai society. National Institute for Child and Family Development. Mahidol University, 2011. (in Thai).
3. Arpaporn Powwattana. Health promotion and disease prevention in communities: application of concepts and theories in practice. Faculty of Public Health. Mahidol University, 2011. (in Thai).
4. Janya Settapong, Kiatkamjorn Kuson, Saifon Ekwarangkoon and Piyatida Junpia. Risk Behaviors for the Health of Adolescents in Nakhon Sri Thammarat. Nursing and Education Journal, 2010;3 : 61. (in Thai).
5. Center for Alcohol Studies, Ministry of Public Health. Report on the alcohol consumption situation and impacts on the country in 2013. Available at: <http://www.cas.or.th/index.php/matter/download>. June 21, 2014. (in Thai).
6. Center for Alcohol Studies, Thai Health Promotion Foundation. Ten outstanding situations of Alcohol Consumption and Impacts in Thailand of 2013. Ministry of Public Health, 2013. (in Thai).
7. Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health. Strategies, indicators and guidelines for data storage, ministry of public health, fiscal year 2014. Available at: http://203.157.181.5/yasopho/Plan2557/Template_KPI_MOP_H2557_Update.pdf. August 15, 2014. (in Thai).
8. Lee, C et al. Situation Report and Analysis Factors Affecting Youth HIV Infection in Thailand. The School Global Studies Thummasat University, Rangsit Campus; 2014: 2-3.
9. Health Center 4, Ratchaburi. Report of Thai mothers and children aged under 20 years who gave birth by the Ratchaburi Office of Public Health, Fiscal Year of Work, Health Center 4, Ratchaburi, Department of Health, Ministry of Public Health, 2013. (in Thai).
10. Suporn Chinaket. Factors influencing substance abuse prevention behaviors among vocational certificate students under vocational education in Ratchaburi. [M.E.d. Thesis in Development Education]

- Nakhonpathom: Faculty of Graduate Studies, Silpakorn University, 2010. (in Thai).
11. Praneet Panjanetal. Project to study attitude and risk behaviors of high school students in public health districts 4 and 5. School-Aged and Youth Work, Health Center 4, Ratchaburi, Department of Health, Ministry of Public Health, 2008. (in Thai).
12. Ratchanee Laksitanon, Wanlee Muangsuankwan and Malee Chaimangkalo. A survey of adolescents' opinions and sexual risk behaviors in public health districts 4 and 5. Report for 2013, Health Center 4, Ratchaburi, 2013. (in Thai).
13. Sucha Jan-em. Development Psychology. 5th Edition. Bangkok: Thai Wattanapanit, 1999. (in Thai).
14. Arporn Powwattana. Prevention of adolescent sexual risk behaviors: participation by families, schools and communities. Faculty of Public Health, Mahidol University, 2009. (in Thai).
15. Kananit Sanghiran, Wanpen Kaewpan and Arporn Powwattana. Factors Related to Sexually-Transmitted Disease Prevention Behaviors of Female Adolescents in the Informal Education System, Bangkok Metropolitan Area. Public Health Science Journal, Mahidol University; 2009:23. (in Thai).
16. United Nations Fund for Population Activities. Motherhood in Childhood Report Facing the challenge of the adolescent pregnancy. United Nations in Thailand, 2013. (in Thai).
17. Watcharaporn Batcharern, Panan Pitchayapinyo and Arporn Paowattana. Factors Related to Sexual Risk Behaviors in Junior High School Thai Students. Public Health Science Journal, Mahidol University, 2012:12:29-39. (in Thai).
18. Walaiporn Attanan and Unkang Saelim. Research findings on studies of behaviors and factors influencing smoking among Thai youths in Bangkok. Department of Economics, Faculty of Economy, Kasetsart University, 2011. (in Thai).
19. Paopong Sunthorn. Prevalence and Factors Related to Alcohol Consumption Behaviors of High School Students in Lee, Lamphun. Lanna Public Health Journal in Thailand, 2013:9:35-48. (in Thai).
20. Report on Research Findings and Referendum Survey Outcomes. Free Time Spent by Thai Adolescents. Available at:

- <http://www.wporn.org>survey>detail>.
August 7, 2016. (in Thai).
21. Mantana Khondok, Pornnapa Homsin
and Rungrat Srisuriyawet. Factors
Related to Initial Alcohol Consumption
in Male Junior High School Students,
Bang Nam Priao, Chacherngsao. Burapha
University Public Health Journal,
2012:7:19-32. (in Thai).
22. Greenberg, M.T. & Lippold, M.A.
Promoting Healthy Outcomes Among
Youth with Multiple Risks: Innovative
Approaches. The Annual review Public
Health Pennsylvania state
university,2013: 34:253-70.

บทวิจัย

การพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่น

อังคินันท์ อินทรกำแหง*

ธัญชนก ชุมทอง**

บทคัดย่อ

จากอัตราการตั้งครรภ์ในสตรีไทยวัยรุ่นอายุต่ำกว่า 20 ปี มีมากถึงร้อยละ 14.7 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานขององค์การอนามัยโลกที่กำหนดไม่เกินร้อยละ 10 ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาเครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพสำหรับสตรีไทยวัยรุ่น 2) ประเมินระดับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และ 3) ตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21 ปี จำนวน 2,001 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิและกำหนดโควตาจาก 4 ภูมิภาค ๆ ละ 500 คน ผลวิจัยพบว่า 1) เครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับจาก 1-5 คะแนน รวม 71 ข้อ โดยมีค่าความเชื่อมั่นของครอนบาคอยู่ระหว่าง .847 - .928 และค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ในช่วง .403-.834 2) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดีพอ คิดเป็นร้อยละ 95.5 และมีพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรอยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 51.4 รองลงมาอยู่ในระดับไม่ดีพอ คิดเป็นร้อยละ 46.7 และอยู่ในระดับดีมากคิดเป็นร้อยละ 1.8 3) ผลทดสอบรูปแบบเส้นทางอิทธิพลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยค่าสถิติยืนยันอยู่ในระดับยอมรับได้ คือ Chi-Square=321.08, df=29, p-value=0.00, RMSEA=.071, GFI=0.96, CFI= 0.96 และทักษะทางปัญญาระดับพื้นฐานมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร โดยส่งผ่านทักษะทางสังคมระดับปฏิสัมพันธ์และทักษะระดับวิจารณ์ญาณ ด้วยน้ำหนักอิทธิพลเท่ากับ .26, .86 และ .43 ตามลำดับ ดังนั้น แนวทางส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ในกลุ่มวัยรุ่นควรเริ่มจากการประเมินความรู้ด้านสุขภาพเป็นลำดับแรกและจากนั้นส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรที่ส่งผลกระทบต่อทั้งด้านส่วนบุคคลและสังคมควบคู่กับสร้างความรอบรู้ในแต่ละด้านที่เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพทางเพศในการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ด้วยตนเองต่อไป

คำสำคัญ: เครื่องมือวัด/ความรู้ด้านสุขภาพ/การตั้งครรภ์วัยรุ่น/การป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร/พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ/รูปแบบเส้นทางอิทธิพล

*ผู้รับผิดชอบหลัก รองศาสตราจารย์ ประจำสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

Measurement Development of Health Literacy and Unwanted Pregnancy Prevention Behavior for Thai Female Adolescents

Ungsinun Intarakamhang*

Thanchanok Khumthong**

ABSTRACT

The unwanted pregnancy rate of Thai female adolescents under 20 years of age was as high as 14.7 percent, which was more than 10 percent of the World Health Organization standard. Thus, this research aims to 1) develop a Health Literacy (HL) Scale for unwanted pregnancy prevention of Thai female adolescents, 2) evaluate the level of HL of Thai female adolescents, and 3) confirm the path model of HL that influences the unwanted pregnancy preventing behaviors. The subjects used to test the research hypothesis were adolescents aged 15 to 21 years old of 2,001 subjects by stratified random sampling and quota sampling including 500 subjects per each of 4 regions in Thailand. The results showed that: 1) the HL Scale was a five-level scale questionnaire in total 71 items, with a reliability of Cranach's alpha-coefficient between .847 to .928 and a good range of factor loading from .403 to .834, 2) the overall HL of the subjects was at the low level for 95.5 percent. The unwanted pregnancy preventing behaviors were at the fair level for 51.4 percent of total subjects, at a low level and very good at 46.7 and 1.8 3 percent respectively, and 3) the path model of HL that influence health behaviors were consistent with the empirical data with a Chi-Square=321.08, df=29, p-value=0.00, RMSEA=.071, GFI=0.96, CFI= 0.96 as the illustrations show. It was also found that Health Literacy skills directly influenced on unwanted pregnancy preventing behaviors. Finally, basic/functional Health literacy had a significant indirect relationship with unwanted pregnancy preventing behaviors through communicative/interactive health literacy and critical health literacy; the weights of influence were .26, .86 and .43 respectively. Therefore, the promotion guideline on the unwanted pregnancy preventing behaviors should be beginning by evaluating HL levels of the female adolescents, and then developing program for enrichment each HL level related sexual risk behavior and technics to prevent pregnancy.

Key Words: measurement/health literacy/adolescent pregnancy/unwanted pregnancy preventing/sexual risk behavior/path model

*Corresponding Author, Associate Professor in Behavioral Science Research Institute, Srinakharinwirot University,.

**Public Health Expert, Health Education Division of the Department of Health Service Support, Ministry of Public Health.

บทนำ

จากอดีตจนถึงปัจจุบันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทั่วโลกในแต่ละปีมีเด็กเกิดใหม่จากการดาวน์ซินโดรมมากกว่า 15 ล้านคนโดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกาที่พบว่า มีสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นปีละมากกว่า 1 ล้านคนและเป็นอัตราการตั้งครรภ์ในการดาวน์ซินโดรมสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอุตสาหกรรมอื่น¹ การจัดลำดับอัตราการคลอดบุตรของวัยรุ่นอาเซียนในช่วงปี 2543-2553 ขององค์การอนามัยโลก พบว่า วัยรุ่นไทยอยู่ที่ 47 คนต่อสตรีที่มีอายุ 15-19 ปีจำนวน 1,000 คน ซึ่งอยู่ลำดับที่ 5 ของกลุ่มประเทศอาเซียนรองจากวัยรุ่นลาว ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซียและกัมพูชาเท่ากับ 110, 53, 52 และ 48 ต่อ 1,000 คน² สำหรับข้อมูลสถิติในประเทศไทยของกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข พบว่าอัตราการตั้งครรภ์ในแม่ที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปีมีมากถึงร้อยละ 14.7 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานขององค์การอนามัยโลกที่กำหนดไว้ว่าต้องไม่เกินร้อยละ 10 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยตลอด³ และเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (2550-2554) ที่กำหนดให้อัตราการคลอดบุตรในการดาวน์ซินโดรมไม่เกินร้อยละ 10⁴ ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมาจากปี พ.ศ. 2547-2556 คิดเป็นร้อยละ 13.9- 16.8 โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 15-17 ปี มีอัตราการตั้งครรภ์ซ้ำเพิ่มมากขึ้นอย่างเด่นชัด และในปีพ.ศ. 2556-2558 ได้มีการจัดทำสถิติการคลอดบุตรของวัยรุ่นไทยด้วยการวิเคราะห์เป็นร้อยละการคลอดซ้ำในวัยรุ่นอายุ 10-14, 15-19 และ 10-19 ปี พบว่า มีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะช่วงอายุ 15-19 ปี มีการคลอดซ้ำในช่วงปี พ.ศ. 2553-2557 คิดเป็นร้อยละ 11.3, 11.8, 11.9, 12.5 และ 12.8 ตามลำดับ ซึ่งจำนวนคลอดซ้ำทั้งหมด

ในปี พ.ศ. 2556-2558 ในทั้ง 3 ช่วงอายุ 10-14, 15-19, และ 10-19 ปี เท่ากับ 3,415/3,213/2,988 คน 121,960/112,278/ 101,301 คน และ 125,375/115,491/104,287 คน คิดเป็นร้อยละ (0/0/1), (12.5/12.8/12.5) และ (12.2/12.4/12.2) ตามลำดับปีและช่วงอายุ ซึ่งพบว่าจำนวนและอัตราการคลอดซ้ำในวัยรุ่นนั้นจำนวนที่ลดลงมีเปอร์เซ็นต์น้อยมาก⁵ อีกทั้งสถิติของผลการเฝ้าระวังการแท้งร้อยละ 40.7 ของผู้ป่วยที่ทำแท้งเพราะกำลังศึกษาอยู่ และร้อยละ 62.9 ไม่ได้ตั้งใจตั้งครรภ์และมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ได้คุมกำเนิดร้อยละ 76.6

จากการศึกษาตัวชี้วัดความรู้เท่าทันสื่อทางเพศพบว่า เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพทางเพศมากคิดเป็นร้อยละ 28.09 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า บุคคลที่มีความรู้เท่าทันสื่อทางเพศเป็นผู้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพทางเพศ⁶ และผลวิจัยของเชรธา⁷ พบว่า อัตราความรอบรู้ (Literacy) ต่ำมีอิทธิพลต่อการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นสูง ซึ่งแสดงว่าบุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงจะมีพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ได้มากกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ เพราะบุคคลจะได้รับความรู้เรื่องเพศศึกษาที่เหมาะสมในแต่ละช่วงวัย มีการพัฒนาทักษะชีวิตส่วนบุคคล การส่งเสริมการพูดคุยเรื่องเพศในครอบครัว สนับสนุนการยกระดับคุณภาพบริการด้านอนามัยการเจริญพันธุ์ ของสถานบริการสาธารณสุขและในสถานศึกษาทุกระดับ ตลอดจนมีมาตรการส่งเสริมการให้ความรู้เรื่องการวางแผนครอบครัวและการคุมกำเนิด สนับสนุนและส่งเสริมให้มีและใช้เวชภัณฑ์คุมกำเนิดที่หลากหลายและสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการเป็นสำคัญ เพราะการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นนับว่าส่งผลกระทบต่อตามมาหลายด้าน ทั้งการที่เด็กแรกเกิดมี

น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ยิ่งมารดาอายุน้อยยิ่งพบ การเกิดน้ำหนักต่ำเกณฑ์มากขึ้น มีการทำแท้งมาก ขึ้น และเสี่ยงการมีภาวะแทรกซ้อนตามมา⁵ เพราะ การตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นนั้นนับเป็นปัญหา สาธารณสุขของประเทศและมีผลกระทบที่รุนแรง เป็นภาวะเสี่ยงสำคัญที่จะส่งผลต่อสุขภาพของ มารดาและทารกในครรภ์มากกว่าสตรีตั้งครรภ์วัย ผู้ใหญ่⁶ จากสถานการณ์ความรู้ด้านสุขภาพของ คนไทยในกลุ่มอายุ 7-18 ปี มีการศึกษาวิจัยใน สถานศึกษาจำนวน 24 จังหวัด 74 โรงเรียน รวม 4,800 คน พบว่า ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้าน สุขภาพระดับพอใช้ ร้อยละ 86.48 ระดับดีมาก ร้อย ละ 5.25⁷ ซึ่งจากสถิติดังกล่าว แสดงให้เห็นพื้นฐาน ทางความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพโดยรวม ของเยาวชนไทยส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ เพราะ บุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพย่อมจะทำให้ บุคคลนั้นสามารถดูแล ป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ ของตนสู่สภาวะที่ดีที่สุด

ความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพมีความหมายว่าเป็น ทักษะทางปัญญา และทักษะทางสังคม ที่ก่อให้เกิด แรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลที่จะ เข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลข่าวสารและบริการ สุขภาพเพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพของตนเองให้ ดีเสมอ¹⁰ ขณะที่นักปราชญ์¹¹ ได้แบ่งความรู้ด้าน สุขภาพไว้ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับความรู้ขั้น พื้นฐาน (Functional literacy) คือ การอ่านออก เขียนได้ระดับความรู้ด้านปฏิสัมพันธ์ (Interactive literacy) คือ การมีทักษะทางสังคม ในการสื่อสาร และระดับความรู้ด้าน วิเคราะห์ (Critical literacy) คือ การใช้ทักษะ ในการวิเคราะห์ การประเมินและการประยุกต์ใช้ ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจให้เหมาะสมกับการดำรง

ชีวิตของตนเอง ขณะเดียวกัน แมงกาเนลโล¹² ได้ เพิ่มระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อจาก ของนักปราชญ์อีก 1 ระดับ คือ ความรอบรู้ด้าน สื่อสารมวลชน (Media literacy) เพราะวัยรุ่นมี ความถนัดในการใช้สื่อสารมวลชนและเทคโนโลยีต่างๆ ในการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและกลุ่มที่ให้บริการ ทางสุขภาพและวัยรุ่นเป็นกลุ่มสำคัญที่จะต้องได้รับ การพัฒนาทักษะในการเรียนรู้เพื่อให้ได้ก้าวเป็น ผู้ใหญ่ที่ดูแลสุขภาพตนเองต่อไป และขณะที่ มาตรฐานสุขศึกษาระดับชาติ (The National Health Education Standards: NHES) ของ สหรัฐอเมริกา ได้กำหนดคุณลักษณะ 8 ประการ ในการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพแก่บุคคล ได้แก่ 1) มีความเข้าใจแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพและ การป้องกันโรคเพื่อการมีสุขภาพที่ดี 2) สามารถ วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ เช่น ครอบครัว เพื่อน สังคม วัฒนธรรมและเทคโนโลยี และอื่นๆ 3) สามารถเข้าถึงข้อมูลและบริการ สุขภาพที่เหมาะสม 4) มีทักษะในการสื่อสารเพื่อ เสริมสร้างสุขภาพและความเสี่ยง 5) มีทักษะ ในการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ 6) มีทักษะในการ ตั้งเป้าหมายเพื่อสุขภาพ และ 7) มีทักษะในการ แสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมและหลีกเลี่ยงความ เสี่ยงต่อสุขภาพ และ 8) มีความสามารถในการ ชี้แนะเรื่องสุขภาพให้กับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม และมีงานวิจัยของ แอดวาร์ด¹³ ได้ ทำการศึกษาเส้นทางความสัมพันธ์เกี่ยวกับความ รอบรู้ด้านสุขภาพในองค์ประกอบจาก 8 ด้านได้แก่ 1) ความรู้ทางสุขภาพ (Knowledge health) 2) การจัดการตนเอง (Self-management skills) 3) กิจกรรมการค้นหาและใช้ข้อมูล (Active information seeking and use) 4) การสื่อสาร

กับบุคคลากรทางวิชาชีพสุขภาพ (Actively communicating with health profession) 5) การค้นหาและการเจรจาในการปฏิบัติการรักษา (Seeking and negotiating treatment options) 6) การตัดสินใจ (Decision making) 7) อิทธิพลด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Influences on health literacy) และ 8) ผลลัพธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพ นับเป็นโมเดลความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ครอบคลุมถึงการพัฒนาความรู้ การปฏิบัติทักษะการกระทำความสามารถในการค้นหาทางเลือกและข้อมูล และการตัดสินใจร่วมกันเกี่ยวข้องกับความรู้ด้านสุขภาพ (A model is presented that illustrates the development of health literacy along a trajectory that includes the development of knowledge, health literacy skills and practices, health literacy actions, abilities in seeking options and informed and shared decision-making opportunities)

ทั้งนี้ ในการสร้างเครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพในต่างประเทศที่ผ่านมาในช่วงแรก ตั้งแต่ปี ค.ศ.1991 –2010 เป็นแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพระดับขั้นพื้นฐานเป็นตัวเลือกแบบถูกผิด ที่เน้นทักษะการอ่านฉลาก การฟัง คำศัพท์ทางการแพทย์ การกรอกแบบฟอร์มสุขภาพ การคำนวณปริมาณยาอาหาร เช่น แบบวัด REALM, TOFHLA, MAR, SBS, NAAL, NVS, REALM-Teen, FCCHL เป็นต้น¹⁴ และต่อมาใน ค.ศ.2013 นำโดยแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพในยุโรป (The HLS-EU-Q47) ของโซเรนเซน¹⁵ ที่ได้เริ่มมีการพัฒนาเป็นแบบวัดในลักษณะ Psychomotor เป็น Likert scale 5 ระดับคือ ให้คะแนน 1 หมายถึง ยากมาก 2 ยาก 3 ง่าย 4 ง่ายมาก และ 5 คือ ไม่

ทราบ/ไม่เคย โดยวัดจาก 4 องค์ประกอบ คือ การเข้าถึง ความเข้าใจ การตรวจสอบ/ประเมิน/ตัดสินใจ และการนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ ในการดำเนินการ 3 ด้าน คือ การดูแลรักษา การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ และในปีเดียวกัน ออสบอนและคณะ¹⁶ ได้พัฒนาแบบวัด Health Literacy Questionnaire (HLQ) สำหรับประชาชนทั่วไปทุกกลุ่มวัยที่วัดจาก การรับรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และการปฏิบัติ ทั้งนี้ จากลักษณะของแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพในระดับพื้นฐาน (Functional) ที่ประเมินทักษะการอ่านและความเข้าใจข้อมูลข่าวสาร และพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ประเมินความรู้ด้านสุขภาพสำหรับกลุ่มเด็ก วัยรุ่น กลุ่มผู้ใหญ่และประชาชนทั่วไป จึงยังมีข้อจำกัดที่น่าสนใจสำหรับนักวิจัยไทย ที่จะพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพสำหรับคนไทยที่มีความเสี่ยงของปัญหาสุขภาพเฉพาะกลุ่มวัย ดังเช่น กลุ่มสตรีวัยรุ่นที่เสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ก่อนวัย ซึ่งนับเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศ

จากแนวคิดและงานวิจัยที่กล่าวมาแสดงถึงความเกี่ยวข้องระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพของวัยรุ่น เพื่อการศึกษาครั้งนี้ให้มีความเหมาะสมกับสตรีไทยวัยรุ่นและบริบทของการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จึงได้ให้ความหมายและองค์ประกอบของความรู้ด้านสุขภาพเพื่อนำไปสู่การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ รวมถึงประเมินระดับความรู้ด้านสุขภาพ และการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21 ปี ว่า

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง ความสามารถ และทักษะในการเข้าถึงข้อมูลความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการป้องกันและลดความเสี่ยงต่อการ ตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อันจะนำไปสู่การวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติและจัดการตนเองรวมทั้ง สามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคลและสังคม เพื่อป้องกันและควบคุมความเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ ก่อนวัยอันควร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ (Cognitive skill) 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ (Access skill) 3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญสุขภาพ (Communication skill) 4) การจัดการเงื่อนไขทาง สุขภาพของตนเอง (Self-management skill) 5) การ รู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (Media literacy) และ 6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง (Decision skill)^{13,17, 18, 19} โดยการวิเคราะห์ด้วยการประยุกต์ตามรูปแบบ เส้นทางความรอบรู้ด้านสุขภาพ (The Health Literacy Pathway Model) ของ แอดวาร์ดและคณะ¹³ และ กรอบแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่น (A framework for studying adolescent health literacy) ของแมงกานเอลล¹²

ดังนั้น สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒร่วมกับกองสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้สร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้าน สุขภาพที่เกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัย อันควรของสตรีไทยวัยรุ่น อายุ 15-21 ปี โดยทำ การสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ นำข้อมูลมาพัฒนาเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้าน สุขภาพ รวมทั้ง ประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ องค์ประกอบเพื่อยืนยัน (Confirmatory factor analysis-CFA) และการวิเคราะห์โมเดลโครงสร้าง

เชิงสาเหตุ (Structural equation model-SEM) เพื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันและ ตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบเส้นทาง อิทธิพลและวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงสาเหตุของพฤติกรรมป้องกันการ ตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15- 21 ปี เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาให้เด็กและ วัยรุ่นเกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้าน สุขภาพที่เกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัย อันควรของสตรีไทยวัยรุ่น อายุ 15-21 ปี
2. เพื่อประเมินระดับความรอบรู้ด้าน สุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อน วัยอันควรของสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21 ปี
3. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของ รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของ พฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร ของสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21 ปี

สมมุติฐานการวิจัย

รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิง สาเหตุของพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อน วัยอันควร มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ของสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21 ปี

วิธีดำเนินการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ ระเบียบวิธีวิจัยผสมวิธี (Mixed Methods)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ สตรีไทยวัยรุ่น อายุ 15-21 ปี ที่กำลังศึกษาในสถาบันการศึกษาที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์และตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรพิจารณาโดยครู เช่น มีคูรัก ชอบเที่ยวกลางคืน ดื่มสุรา ใช้จ่ายเสพติด เกรซาดเรียนบ่อย ไม่ได้อาศัยอยู่กับครอบครัว เป็นต้น

กลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีไทยวัยรุ่น อายุ 15-21 ปี โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) ตามภูมิภาคและกำหนดโควตาจาก 4 ภูมิภาค ๆ ละ 2 จังหวัด ให้ได้ภูมิภาคละ 500 คน และดำเนินการเก็บข้อมูลกับนักเรียนหญิงในแต่ละภูมิภาคที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษาในสังกัดดังนี้ 1) สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) การปกครองส่วนท้องถิ่น 3) คณะกรรมการการอุดมศึกษา 4) สำนักงานอาชีวศึกษา และ 5) กองการศึกษาผู้ใหญ่ ทั้งนี้ได้ข้อมูลตอบกลับที่มีความสมบูรณ์รวมทั้งสิ้นจำนวน 2,001 ฉบับ

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21 ปี โดยมีรายละเอียดขั้นตอน ดังนี้

1. การจัดทำร่างดัชนีวัดความรู้ด้านสุขภาพ

1.1 สังเคราะห์ดัชนีวัดความรู้ด้านสุขภาพสำหรับสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21 ปี ด้วยการทบทวนวรรณกรรมแบบมีระบบ โดยเริ่มจากการศึกษาทฤษฎี เอกสาร/งานวิจัยและดัชนีวัดความรู้ด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องด้วยการศึกษา

งานวิจัยฉบับเต็ม ที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ ในฐาน PubMed และ Science Direct ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000 - 2013 ด้วยเกณฑ์การคัดเลือก เป็นงานวิจัยที่พัฒนาเครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพของเด็กและวัยรุ่นได้แก่ งานวิจัยของ Davis et al.²⁰ Rapid Estimate of Adolescent Literacy in Medicine (REALMTeen), Norman and Skinner²¹ eHealth Literacy Scale (eHEALS), Chang²² The Chinese version (short form) of The Test of Functional Health Literacy in Adolescent (CS-TOFHLAd), and Murphy et al.²³ Test of Functional Health Literacy in Adults shortened (S-TOFHLA) แล้วทำการวิเคราะห์สังเคราะห์เนื้อหา เพื่อหาข้อสรุปมาจัดทำร่างดัชนีวัดความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่น อายุ 15 - 21 ปี

1.2 นำร่างดัชนีวัดความรู้ด้านสุขภาพที่ได้ไปสัมภาษณ์เพื่อขอความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ด้านสุขภาพ 5 คน ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความชัดเจนและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับข้อความ (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยพิจารณาความคิดเห็นสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ 3 ใน 5 เกณฑ์ และทำการวิเคราะห์หาข้อสรุปเพิ่มเติมและนำมาปรับปรุงดัชนีวัดความรู้ด้านสุขภาพให้มีคุณภาพในความสอดคล้องและความตรงตามเนื้อหาขององค์ประกอบการวัดและความหมายของดัชนีวัดความรู้ด้านสุขภาพให้มากขึ้นจากนั้นพิจารณาดัชนีวัดความรู้ด้านสุขภาพที่พัฒนาขึ้นโดยคณะทำงาน

2. การพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่น อายุ 15 – 21 ปี

2.1 พัฒนาเครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่น โดยการสนทนากลุ่มย่อยคณะทำงาน เพื่อยกร่างเครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่น อายุ 15 – 21 ปี จากนั้นดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือวัดด้านสุขภาพในเด็กและเยาวชน และด้านจิตพฤติกรรม ด้วยเกณฑ์มาตรฐานระดับของความรู้ด้านสุขภาพ คือ 1) ไม่ดีพอ หมายถึง เป็นผู้มิระดับความรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร (น้อยกว่า 89.40 คะแนน หรือ <60 % ของคะแนนเต็ม) 2) พอใช้ (89.40 – 119.19 คะแนน หรือ ≥ 60 – <80 % ของคะแนนเต็ม) หมายถึง เป็นผู้มิระดับความรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอและอาจมีการปฏิบัติตนเพื่อการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และ 3) ดีมาก (119.20 -149คะแนนหรือ ≥ 80 % ของคะแนนเต็ม) หมายถึง เป็นผู้มิระดับความรู้ด้านสุขภาพระดับมากและมีการปฏิบัติตนเพื่อการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรได้อย่างถูกต้องและยั่งยืนจนเชี่ยวชาญ เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเพื่อนได้ และทำการปรับปรุงให้เป็นเครื่องมือฉบับสมบูรณ์

2.2 นำเครื่องมือวัดไปทดลองใช้กับกลุ่มเด็กนักเรียนที่กำลังศึกษาในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานการอาชีวศึกษาในส่วนภูมิภาค

และในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก 100 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือฉบับทดลองใช้ ด้วยค่าความยากง่ายของแบบวัดที่มีความเชื่อมั่นสูงจะมีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) มากกว่า 0.70 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป²⁴ และค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวมแต่ละฉบับหรือที่มีค่า r ในช่วง .403-.834 และค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคทั้งฉบับ ในช่วง .847 - .928 ใน 6 องค์ประกอบ คือ 1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร 3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอัน 4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรและ 6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และแบบวัดพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และจากนั้นทำการปรับข้อคำถามและนำแบบสอบถามฉบับจริงไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 2 ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงเชิงยืนยันและตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบเส้นทางอิทธิพลกับผลวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบเส้นทางอิทธิพล (Path analysis model) และวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุ (Structural equation model: SEM) ของ

พฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร ของสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21 ปี โดยทำการ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันและตรวจสอบ ความสอดคล้องของรูปแบบเส้นทางอิทธิพลกับผล วิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุ ของพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการ หาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ ค่าความเชื่อมั่น (KR-20) ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ค่าความเชื่อมั่นด้วย สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค และสถิติที่ใช้ ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อยืนยัน (Confirmatory factor analysis-CFA) และการวิเคราะห์โมเดลโครงสร้างเชิงสาเหตุ (Structural Equation Model-SEM) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไลสเรล (Linear Structural Relationship Model - LISREL) ประกอบด้วย ค่าสถิติดังนี้ ค่าสถิติไค-สแควร์ (χ^2) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit index: GFI) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืน เปรียบเทียบ (Comparative Fit Index: CFI) และ ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อน โดยประมาณ (Root Mean Squared Error Approximation: RMSEA)²⁵

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองของ คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณา โครงการวิจัยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่ SWUEC/E-205/2559 ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ ชี้แจงผู้เข้าร่วมถึงวัตถุประสงค์การวิจัย การรักษา ความลับของข้อมูลไม่เปิดเผยชื่อผู้ตอบ และการ นำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวม และชี้แจงถึงสิทธิของ ผู้เข้าร่วมวิจัยในการที่จะตอบหรือไม่ตอบ แบบสอบถามได้ตลอดเวลา หากพิจารณาว่า แบบสอบถามมีจำนวนข้อมากเกินไปทำให้ผู้ตอบเครียด หรือมีข้อคำถามที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่สบายใจที่จะ ตอบ ก็สามารถยุติการตอบแบบสอบถามได้โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลกับผู้วิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21 ปี พบผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและผลการ สกัดและยืนยันองค์ประกอบว่า แบบวัดความรอบรู้ ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ ก่อนวัยอันควร สำหรับสตรีไทยวัยรุ่น อายุ 15-21 ปี มีความตรงและความเชื่อมั่นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ รายละเอียดดังตาราง 1

Table 1. The qualitative measurement of health literacy and the unwanted pregnancy preventing behaviors of Thai female adolescents

measurement	Items No.	correlation coefficient (r)	Factor Loading of each item	Cronbach's Alpha
1. Health literacy related to unwanted pregnancy prevention				
1.1 Knowledge and understanding	8	0.34 - 0.78	0.22 - 0.88	0.76
1.2 Accessing the information and services	5	0.79 - 0.85	0.79 - 0.85	0.89
1.3 Communicating for added professionals	6	0.57 - 0.72	0.57 - 0.85	0.87
1.4 Managing their health condition	5	0.65 - 0.80	0.81 - 0.92	0.90
1.5 Media and information literacy	5	0.72 - 0.75	0.73 - 0.89	0.89
1.6 Making appropriate health decision	9	0.20 - 0.75	0.53 - 0.84	0.87
2. Unwanted pregnancy preventing behaviors	15	0.31 - 0.72	0.21 - 0.90	0.88

2. ผลการประเมินระดับความรู้ด้านสุขภาพ สำหรับสตรีไทยวัยรุ่น อายุ 15-21 ปี

จากผลการประเมินจากกลุ่มตัวอย่าง 2,001 คน พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับ ไม่ดีพอ คิดเป็นร้อยละ 95.5 และมีพฤติกรรมกำหนัดการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรอยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 51.4 รองลงมาอยู่ในระดับ ไม่ดีพอ คิดเป็นร้อยละ 46.7 และมีพฤติกรรมกำหนัดการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอัน

ควรอยู่ในระดับ ดีมาก อยู่ในจำนวนที่น้อยมาก เพียงร้อยละ 1.8 ส่วนการเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพจำแนกตามรายองค์ประกอบ พบว่า วันรุ่นสตรีไทยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับความรู้ด้านสุขภาพในเกือบทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับไม่ดี ยกเว้นด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ ที่อยู่ในระดับพอใช้ แต่โน้มเอียงไปยังอยู่ในระดับไม่ดี รายละเอียดดังตาราง 2 -3

Table 2. The level of health literacy and unwanted pregnancy preventing behavior of Thai female adolescents

Variables	Level	The number of people	Percent
Health literacy	Low	1,911	95.5
	Fair	90	4.5
	High	-	-

Continued

Table 2. The level of health literacy and unwanted pregnancy preventing behavior of Thai female adolescents (Cont.)

Variables	Level	The number of people	Percent
Unwanted pregnancy preventing behavior	Low	935	46.7
	Fair	1,029	51.4
	High	37	1.8

Table 3. The level of the composition of health literacy and unwanted pregnancy preventing behavior

Components	Level	The number of people	Percent
Components of health literacy			
1. Knowledge and understanding	Low	1,951	97.5
	Fair	41	2.0
	High	9	.4
2. Accessing the information and services	Low	1,999	99.9
	Fair	2	.1
	High	-	-
3. Communicating for added professionals	Low	2,001	100.0
	Fair	-	-
	High	-	-
4. Managing their health condition	Low	1,681	84.0
	Fair	256	12.8
	High	64	3.2
5. Media and information literacy	Low	1,503	75.1
	Fair	424	21.2
	High	74	3.7
6. Making appropriate health decision	Low	659	33.0
	Fair	707	35.3
	High	635	31.7
Components of unwanted pregnancy preventing behaviors			
1. Nightlife at risk place	Low	1,783	89.2
	Fair	197	9.8
	High	21	10
2. Watching porn	Low	499	24.9
	Fair	743	37.1
	High	759	37.9

Continued

Table 3. The level of the composition of health literacy and unwanted pregnancy preventing behavior (Cont.)

Components	Level	The number of people	Percent
3. Personal problem management	Low	1,932	96.6
	Fair	51	2.5
	High	18	.9
4. Being close the male friend	Low	1,934	96.7
	Fair	59	2.9
	High	8	.4

3. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบเส้นทางอิทธิพล กับผลวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21 ปี

จากการทดสอบมีความสอดคล้องของรูปแบบเส้นทางอิทธิพลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยค่าสถิติยืนยันอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ คือ Chi-Square=321.08, df=29, p-value=0.00, RMSEA=.071, GFI=0.96, CFI= 0.96 และพบว่า การมีพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรได้รับอิทธิพลสำคัญจาก 3 เส้นทางหลักคือ เส้นทางที่ 1 เริ่มต้นมาจากการที่บุคคลมีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพส่งผ่านมายัง การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องมายังพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในการดูแลสุขภาพ ด้วยน้ำหนักอิทธิพลเท่ากับ .06, .74, .43 และ .13 ตามลำดับ ส่วนเส้นทางที่ 2 เริ่มจากการที่บุคคลมีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพส่งผ่านมายัง การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ และการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ มายังพฤติกรรมป้องกันการ

ตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในการเฝ้าระวังความเสี่ยงในการจัดการปัญหาส่วนตัว และด้านการให้ความใกล้ชิดกับเพศชายด้วยน้ำหนักอิทธิพลเท่ากับ .06, .14, .16, .28 และ .28 ตามลำดับ และเส้นทางที่ 3 เริ่มจากการเข้าถึงข้อมูลและบริการส่งตรงมายัง พฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรด้านการดูแลสุขภาพ องค์กรประกอบที่ 3 การดูแลสุขภาพ ด้วยน้ำหนักอิทธิพลเท่ากับ .35 ดังภาพประกอบ 1

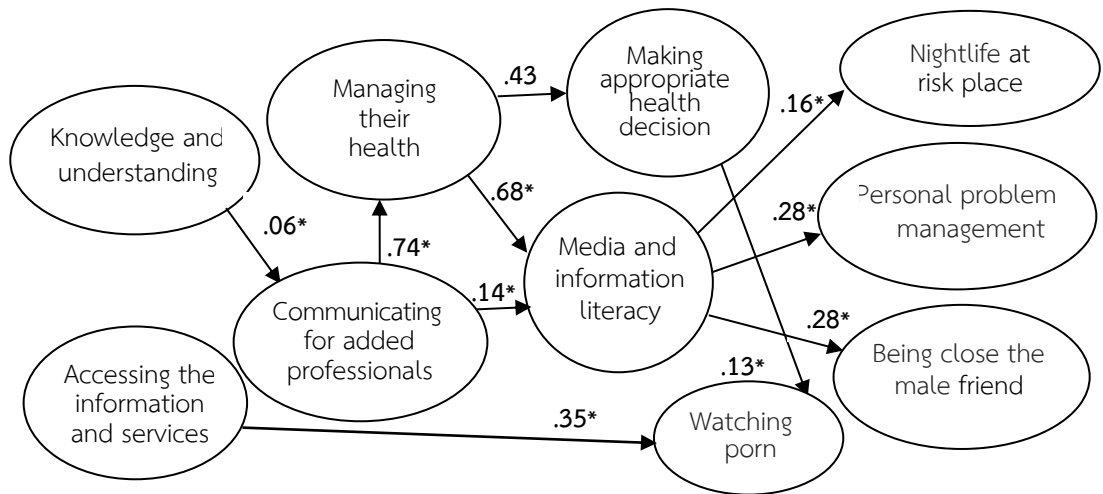


Figure 1. The path model of the composition of health literacy affects the unwanted pregnancy preventing behaviors of Thai female adolescents (* $P < .05$)

จากการวิเคราะห์รูปแบบโครงสร้าง ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรม การตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร พบว่า ทักษะทางปัญญา ระดับพื้นฐานมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การป้องกัน

ตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรโดยส่งผ่านทักษะระดับ ปฏิสัมพันธ์และทักษะระดับวิจารณ์ญาณ ด้วย น้ำหนักอิทธิพลเท่ากับ .26, .86 และ .43 ตามลำดับ ดังภาพประกอบ 2

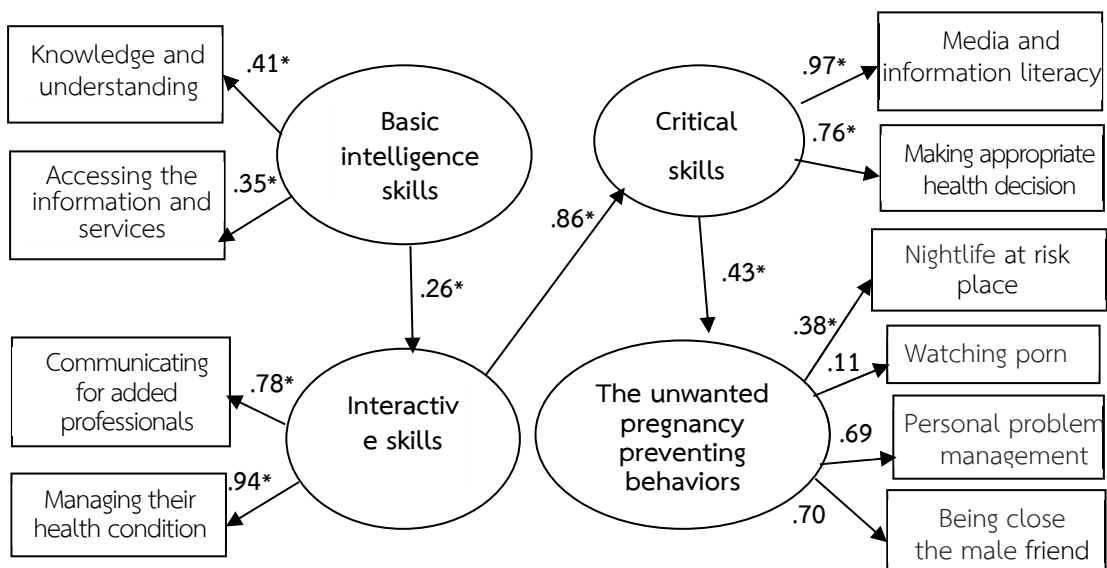


Figure 2. A causal relationship model of health literacy on the unwanted pregnancy preventing behaviors of Thai female adolescents (* $P < .05$)

อภิปรายผล

ในการวิจัยครั้งนี้ จากการสร้างเครื่องมือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า มีค่าความเชื่อมั่น ส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่ยอมรับได้อยู่ระหว่าง .76 - .90 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์คือ มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) ส่วนใหญ่มากกว่า 0.70²⁴ และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .20-.85 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของการจำแนกรายข้อ คือ .2 ขึ้นไป²⁶ และความตรงของแบบวัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ทำให้ตัวแปรสังเกตมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติและมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบส่วนใหญ่ที่มากกว่า .30²⁵ จึงกล่าวได้ว่า เครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถนำไปใช้ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มสตรีวัยรุ่นไทย อายุ 15-21 ปี ได้ แสดงว่ามีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงได้

ส่วนการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของสตรีวัยรุ่นไทย อายุ 15-21 ปี นั้นพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดีพอ และระดับพอใช้เท่านั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของสำนักงานกรมการที่พบว่า เด็กนักเรียนหรือกลุ่มเยาวชนส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับพอใช้ร้อยละ 86.48 ระดับดีมากร้อยละ 5.25⁹ และงานของ แมงกานโล ได้กล่าวในเรื่อง ความรอบรู้ด้านสื่อสารมวลชน (Media Literacy) เพราะวัยรุ่นมีความถนัดในการใช้สื่อสารมวลชนและเทคโนโลยีต่างในการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและกลุ่มที่ให้บริการทางสุขภาพ และวัยรุ่นเป็นกลุ่มสำคัญที่จะต้องได้รับการพัฒนาทักษะในการเรียนรู้เพื่อให้ได้ก้าวเป็นผู้ใหญ่ที่ดูแลสุขภาพตนเองต่อไป และการศึกษาของนันทิวาสิงห์ทอง และคณะ²⁷ พบว่า ความรู้ ความเข้าใจ เจตคติและค่านิยม สัมพันธภาพภายในครอบครัว

การอบรมสั่งสอนในเรื่องเพศ ลักษณะเพื่อนที่คบ การเปิดรับแหล่งข้อมูลข่าวสารมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงในการตั้งครรรภ์ก่อนวัยอันควร เช่นเดียวกับการศึกษาของ มาลีวัล เลิศสาครศิริ²⁸ ได้ศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรรภ์ไม่พึงประสงค์ของสตรีวัยรุ่นตามการรับรู้ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ พบว่า 1) ความรู้ การคุมกำเนิด 2) ปัจจัยด้านสังคมสิ่งแวดล้อมสื่อและวัฒนธรรม 3) ทศนคติต่อการมีเพศสัมพันธ์ และ 4) ลักษณะครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตั้งครรรภ์ไม่พึงประสงค์ของสตรีวัยรุ่น ($r = .519, .437, .314$ และ $.288$ ตามลำดับ) ส่วน จารวรรณ ศรีเวียงยา และทวีศักดิ์ กลิมล²⁹ พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้แก่ การเข้าถึงสื่อกระตุ้นอารมณ์ทางเพศ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตผ่านมือถือ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ ($p < 0.05$) ส่วนการสื่อสารเรื่องเพศในครอบครัว และการควบคุมกำกับติดตามของผู้ปกครอง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ จึงสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงในการตั้งครรรภ์ก่อนวัยอันควร ได้แก่ 1) ปัจจัยจากตัววัยรุ่นเอง 2) ปัจจัยด้านครอบครัว และ 3) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น อิทธิพลของเพื่อน อิทธิพลของสื่อที่ไม่เหมาะสม ในขณะที่มีความสามารถในการเลือกรับรู้หรือกลั่นกรองข้อมูลจากสื่อของวัยรุ่นยังมีประสิทธิภาพที่ไม่ดีพออาจถูกชักจูงได้ง่าย ทำให้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการตั้งครรรภ์ก่อนวัยอันควร จากผลดังกล่าวจะเห็นว่าสตรีวัยรุ่นไทยอายุ 15-21 ปี จะต้องได้รับการดูแล และส่งเสริมให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพให้มากขึ้น ดังนั้น

การศึกษาครั้งนี้จึงนำไปสู่การศึกษาสาเหตุของการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร ว่ามีปัจจัยใดบ้างของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมดังกล่าว

เมื่อพิจารณาความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทักษะทางปัญญาอยู่ในระดับไม่ดี ส่วนความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับปฏิสัมพันธ์ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดีพอ ส่วนผลการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลและการวิเคราะห์รูปแบบโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร พบว่า ทักษะทางปัญญาระดับพื้นฐานมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรโดยส่งผ่านทักษะทางสังคมระดับปฏิสัมพันธ์และทักษะระดับวิจารณ์ญาณ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดโมเดลความรอบรู้ด้านสุขภาพของนันทปิม¹¹ ประกอบด้วย 3 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานในด้านการฟัง พูด อ่าน เขียนและคำนวณ ระดับ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นสื่อสารซึ่งเป็นระดับการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน และระดับ 3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ ที่เป็นความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับขั้นคิคืออย่างมีเหตุผลและมีวิจารณ์ญาณ

จุดอ่อนของการวิจัยในครั้งนี้

ในการค้นหากลุ่มเสี่ยงที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คณะวิจัยได้พิจารณาจากการตัดสินใจของครูในโรงเรียนซึ่งเป็นผู้ช่วยในการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม ซึ่งอาจจะมีผลในด้านกระบวนการตีความในประเด็นกลุ่มเสี่ยงของครูแต่ละคนไม่เหมือนกันจึงอาจเกิดความเป็นอคติ (Bias)

หรือที่เรียกว่า Halo effect ได้ ดังนั้น อาจจะต้องใช้การพิจารณาในรูปคณะกรรมการหรือจากครูหลายคนในโรงเรียนเพื่อร่วมเก็บรวบรวมข้อมูล

จุดแข็งของงานวิจัยในครั้งนี้

เป็นการพัฒนาเครื่องมือวัดตามลำดับขั้นและตามระเบียบวิธีวิจัยของการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัด โดยเริ่มต้นจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ และมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเป็นระยะทั้งในระยะทดลองใช้เครื่องมือในกลุ่มเล็ก และการนำไปใช้จริงในกลุ่มใหญ่ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบคุณภาพตามเงื่อนไขทางสถิติขั้นสูงเพื่อลดความผิดพลาดหรือ error จากการวัด

สรุป

เครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในงานวิจัยนี้มีความตรงและความเชื่อมั่นในระดับที่ยอมรับได้ ซึ่งบุคลากรทางสาธารณสุขและนักวิชาการสุขภาพสามารถนำไปใช้เพื่อประเมินระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของสตรีไทยวัยรุ่นได้เป็นลำดับแรก และผลวิจัยยังพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพในแต่ละระดับมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21 ปี อย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เครื่องมือวัดระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่นครั้งนี้ มีระดับคุณภาพของเครื่องมือเพียงพอตามหลักสถิติ ดังนั้นบุคลากรสุขภาพและครูสุศึกษา สามารถนำไปใช้

ในการวัดและประเมินเพื่อค้นหากลุ่มเสี่ยงในโรงเรียนและเผ่าละว้าเพื่อการจัดกิจกรรมโครงการพัฒนาหรือจัดทำแนวทางส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและปรับพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรเฉพาะกลุ่มเสี่ยงเป็นลำดับต้นก่อน

2. จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยในองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อระดับการคิดพิจารณาและพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรคือทักษะการสื่อสาร ดังนั้นในการจัดกิจกรรมหรือโปรแกรมการพัฒนาในกลุ่มสตรีวัยรุ่นไทยควรเน้นกิจกรรมการสื่อสารเพื่อเพิ่มระดับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการประเมินพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พิจารณาความหมายและการวัดที่เน้นไปที่

พฤติกรรมลดความเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปอาจจะศึกษาองค์ประกอบของการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นให้ครอบคลุมทุกด้าน เช่น ด้านทักษะการปฏิเสธการร่วมเพศ ทักษะการมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย ทักษะการสื่อสารทางเพศต่อผู้อื่น เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร ซึ่งจะทำให้สามารถทำนายความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรได้มากที่สุด

3. ควรมีการวิจัยและพัฒนาในรูปแบบของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อกำหนดรูปแบบในการดำเนินงานพัฒนาองค์ประกอบต่างๆ ของความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมความเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร ในแต่ละองค์ประกอบ โดยเฉพาะองค์ประกอบที่มีปัญหาหรือจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องเร่งดำเนินการ เพื่อให้เกิดรูปแบบที่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง

เอกสารอ้างอิง

1. WHO. Pregnant adolescent: delivering on global promise of hope. Geneva: National Center for Health Statistics; 2006.
2. Information and Communication Technology Center. The social situation analysis Report: The development of information system in social map in 2013. Bangkok: Office of the Permanent Secretary, Ministry of Social Development and Human Security; 2013. (In Thai).
3. Information and Communication Technology Center. Childhood status of Thai adolescents. Bangkok: Ministry of Social Development and Human Security; 2011. Retrieved on August 12, 2014 from <http://www.stopteenmom.com/education-detail.php?id=8>. (In Thai).
4. Reproductive Health Bureau. Reproductive health situation in teens and youth. Bangkok: Department of Health, Ministry of Public Health; 2007. (In Thai).
5. Reproductive Health Bureau. Birth statistics for Thai teens in 2013. Bangkok: The Printing Office Agency to assist veterans in Royal Shu patham; 2014. (In Thai).
6. Nomsiri, A., Srisiri, S., Virutsetazin, K., & Malarat, A. Development of sexual health literacy indicators for early adolescent. Thammasart Medical Journal 2015; 15(4): 609-621. (In Thai).
7. Shrestha, S. Socio-cultural factors influencing adolescent pregnancy in rural Nepal. International Journal of Adolescent Medicine and Health 2002; 14(2): 101-9.
8. Khaikew, S. Teenage pregnancy: Health promotion. Journal of Nursing Science 2004; 21(1): 20-27. (In Thai).
9. Commission. Report of the commission on the national reform in public health and environment, topic "Health literacy and health communication reform". Bangkok: The secretariat of the house of representatives, officiated national reform steering assembly; 2016. (In Thai).
10. WHO. Health promotion glossar. Geneva: WHO Publications; 1998.
11. Nutbeam, D. Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promotion International 2000; 15(3): 259-267. doi: 10.1093/heapro/15.3.259.

12. Manganello, J. A. Health Literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. *Health Education Research* 2008; 23(5): 840-847. doi: 10.1093/her/cym069.
13. Edwards, M., Wood, F., Davies, M., & Edwards, A. The development of health literacy in patients with a long-term health condition: The health literacy pathway model. *BMC Public Health* 2012; 12(130): 1-15.
14. Intarakamhang, U., & Kwanchuen, Y. The development and application of the ABCDE-health literacy scale for Thai adults. *Asian Biomedicine* 2016; 10(6): 587-594. doi: 10.5372/1905-7415.1006.527.
15. Sørensen, K. Health literacy: the neglected European public health disparity. Maastricht University, the Netherlands; 2013.
16. Osborne, R.H., Batterham, R.W., Elsworth, G.R., Hawkins, M., & Buchbinder, R. The grounded psychometric development and initial validation of the health literacy questionnaire (HLQ). *BMC Public Health* 2013;13: 1-17.
17. Nutbeam, D. The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine* 2008; 67(12): 2072-8.
18. Nutbeam, D. Defining and measuring health literacy: what can we learn from literacy studies? *Int. J Public Health* 2009; 54: 303-305.
19. Tripetchsriurai, N., & Kedcham, D. The development of health literacy assessment tools for obesity among the secondary school students: grade 9 (phase 1). Bangkok: Samcharoen Panich (Bangkok) Ltd.; 2011. (In Thai).
20. Davis, T. C., Wolf, M. S., Arnold, C. L., Byrd, R. S., Long, S. W., Springer, T., Kennen, E., & Bocchini, J. A. Development and validation of the Rapid Estimate of Adolescent Literacy in Medicine (REALM-Teen): A tool to screen adolescents for below-grade reading in health care settings. *Pediatrics* 2006; 118(6): e1707-14. doi: 10.1542/peds.2006-1139.
21. Norman, C. D., & Skinner, H. A. eHEALS: The eHealth literacy scale. *Journal of Medical Internet Research* 2006; 8(4): e27. doi: 10.2196/jmir.8.4.e27.
22. Chang, L. Health literacy, Self-reported status and health promotion behaviors for adolescents in Taiwan. *Journal of Clinical Nursing* 2011;20: 190-196. doi: 10.1111/j.1365-2702.2009.03181.x.
23. Murphy, R., Straebler, S., Cooper, Z., & Fairburn, C. G. Cognitive behavioral

- therapy for eating disorders. *Psychiatr Clin North Am* 2010; 33(3): 611–627. doi: 10.1016/j.psc.2010.04.004.
24. Cronbach, L. J. *Essentials of psychological testing*. New York: Harper & Row; 1990.
25. Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. *Introducing LISREL*. London: Sage Publications; 2000.
26. Saiyod, L., & Saiyod, A. *Educational research technique*. Bangkok: Suriyasan Publishers, Co., Ltd.; 1995. (In Thai).
27. Singthong, N., Raecha, W., Chantrima, P., Taweechep, T., Faengna, S., Namnuy, S., & others. Risk behavior in premature pregnancy, Secondary school in Tumbon Banprang, Amphoe Dan khun Thot, Nakhon Ratchasima Province. The 2nd National Conference & Research Presentation “Create and Development to Approach ASEAN Community II” on 18-19 June 2015 at Nakhonratchasima Collodge; 2015. (In Thai).
28. Lertsakornsiri, M. Factors associated with unwanted adolescent women pregnancy in the perceived of the first year students at Saint Louis College. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2014; 15(1): 90-98. (In Thai).
29. Sriweingya, J., & Kasiphol, T. Factors related to sexual risk behaviors among grad 2 of secondary school students Bangapi, Bangkok. *Proceeding in the 6th National and International Conference in Science* 2015; 1(6): 114-122. (In Thai).

บทวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงในคนขับรถแท็กซี่ กรุงเทพมหานคร

รัชณี อินทร์มา *

แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ ** มธุรส ทิพยมงคลกุล *** สุรินทร์ กลัมพการ ****

บทคัดย่อ

โรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญส่งผลกระทบต่อสุขภาพและการดำรงชีวิตการวิจัยภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงในคนขับรถแท็กซี่ กรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นกลุ่มอาชีพที่มีชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน ภายใต้สถานการณ์ความเครียดซึ่งเป็นปัจจัยคุกคามที่เสี่ยงต่อการเกิดความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างเป็นคนขับรถแท็กซี่ จำนวน 390 คน ได้จากการสุ่มแบบมีระบบ รวบรวมข้อมูลโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงและวัดความดันโลหิต และการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประเมินขนาดความสัมพันธ์ (Odds Ratio) และสถิติการวิเคราะห์ความถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple Logistic Regression Analysis)

ผลการศึกษาพบความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงของคนขับรถแท็กซี่ร้อยละ 60.8เป็นผู้มีภาวะความดันโลหิตสูงรายใหม่ ร้อยละ 76.8 และรายเก่าร้อยละ 23.2พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความดันโลหิตสูง ประกอบด้วยโรคประจำตัว ดัชนีมวลกาย และการทำงานเป็นกะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงพบว่าโรคประจำตัวที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง (Adj OR=2.36, 95% CI: 1.07 - 5.22) ดัชนีมวลกาย ≥ 25.5 กก./เมตร² (Adj OR=2.73, 95%CI: 1.57- 4.74) และขับรถกะกลางวัน (Adj OR=1.74, 95%CI:1.01- 3.03)

สรุปผลการวิจัยได้ว่า โรคประจำตัว ดัชนีมวลกาย ปัจจัยสภาพการทำงานได้แก่ การทำงานเป็นกะ มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงโดยมีผลทำให้ค่าความดันโลหิตสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้เป็นข้อมูลในการควบคุมและป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงโดยกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพแก่คนขับรถแท็กซี่ จัดโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพโดยเน้นการควบคุมดัชนีมวลกาย การสร้างความตระหนักถึงลักษณะการทำงานเป็นกะซึ่งเป็นสาเหตุของภาวะความดันโลหิตสูง และพยาบาลอาชีวอนามัยควรมีการเฝ้าระวังภาวะความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงรวมถึงจัดบริการให้คำปรึกษา ดูแลและติดตามคนขับรถแท็กซี่ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง เพื่อป้องกันอันตรายจากภาวะแทรกซ้อน

คำสำคัญ: ความดันโลหิตสูง/คนขับแท็กซี่/ โรคที่เกี่ยวข้องจากการทำงาน

*นักศึกษาลัทธิสุตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอาชีวอนามัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**ผู้รับผิดชอบหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาระบาดวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

****รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Factors Related to Hypertension among Taxi Drivers in Bangkok

Ratchanee Inma^{*}

Ann Jirapongsuwan^{**} Mathuros Tipayamongkhogul^{***}

Surintorn Kalampakorn^{****}

ABSTRACT

Hypertension is a non-communicable chronic disease which is a major public health problem influencing individual health and daily life. This cross-sectional study aimed to examine the factors related to hypertension among taxi drivers who have long working hours and work under pressure in Bangkok. The sample consisted of 390 male taxi drivers selected by systematic random sampling. The data were collected by questionnaire and through measures of blood pressure, body weight, and body height. Descriptive statistics, odds ratio and logistic regression analysis were used for data analysis.

Finding showed the prevalence of hypertension is 60.8 percent with 76.8 percent new cases and 23.2 percent old cases. Significant associations were found between hypertension and chronic disease, body mass index and shift work ($p < 0.05$). Results from Logistic regression analysis indicated that other chronic diseases (Adj OR=2.36, 95% CI: 1.07 - 5.22), body mass index over 25.5 kilograms per square meter (Adj OR=2.73, 95%CI: 1.57- 4.74) and day shift work (Adj OR=1.74, 95%CI: 1.01- 3.03) are related to hypertension.

Results show that other chronic disease, body mass index and day shift work are related to hypertension. They are related to higher blood pressure.

Findings suggest the need for disease surveillance, monitoring, and health promotion programs to prevent hypertensive complications among taxi drivers in Bangkok. Also, awareness that shift work can affect hypertension should be emphasized. Occupational health nurses should provide care and follow up for taxi drivers who have high blood pressure to prevent adverse health effects from complications.

Keywords: hypertension/ taxi drivers/ work-related illness

^{*}Master Student, Master of Nursing Science (Occupational Health Nursing) Faculty of Public Health, Mahidol University

^{**}Corresponding Author, Assistant Professor, Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University

^{***}Assistant Professor, Department of Epidemiology, Faculty of Public Health, Mahidol University

^{****}Associate Professor, Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก¹ รวมทั้งประเทศไทยเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้และต้องรักษาอย่างต่อเนื่อง ที่สำคัญโรคความดันโลหิตสูงยังส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อโรคหัวใจ (Heart disease) โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) และโรคไต (kidney disease)^{1,2} องค์การอนามัยโลกได้รายงานว่ามีผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง(stroke) ถึงร้อยละ 51 และโรคหัวใจขาดเลือด(MI) ร้อยละ 45 โดยมีสาเหตุจากโรคความดันโลหิตสูง¹ และพบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีอายุน้อยและควบคุมความดันโลหิตไม่ได้จะมีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้น 3 เท่า ภาวะหัวใจวายเพิ่มขึ้น 6 เท่า และอัมพาตเพิ่มขึ้น 7 เท่า³ ในประเทศไทยมีรายงานการพยากรณ์โรคความดันโลหิตสูง สำนักโรคไม่ติดต่อเปรียบเทียบอัตราการตายระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2553 พบว่าเพศชายมีแนวโน้มการเสียชีวิตจากโรคความดันโลหิตสูงกว่าเพศหญิงทั้งในส่วนของการตายอย่างหยาบและอัตราการตายปรับฐาน² และพบว่า 1 ใน 3 ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเป็นประชากรวัยแรงงาน⁴

อาชีพขับรถแท็กซี่เป็นกลุ่มอาชีพขับรถสาธารณะซึ่งเป็นแรงงานนอกระบบที่พบเป็นส่วนใหญ่ในจำนวนประชากรวัยทำงานที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว⁵ แต่แรงงานเหล่านี้กับไม่ได้รับการคุ้มครองและไม่มีหลักประกันทางสังคม และยังต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆ ได้แก่ ปัญหาด้านการทำงาน ปัญหาสิ่งแวดล้อมในการทำงาน⁶ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพ อีกทั้งยังพบความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงในคนขับรถแท็กซี่ กรุงเทพมหานคร

ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับบุคคลทั่วไปโดยพบความชุกถึงร้อยละ 50.4 แบ่งเป็นผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงรายใหม่ร้อยละ 38.2 และรายเก่าร้อยละ 12.2⁷ ในกลุ่มคนทั่วไปพบความชุกของความดันโลหิตสูงในปี พ.ศ. 2552 เพียงร้อยละ 22.0⁸ เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศอินเดียพบว่าโรคเรื้อรังในคนขับรถแท็กซี่ที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 63⁹ ทั้งนี้สาเหตุอาจมาจากพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ลักษณะงานที่ทำให้มีรูปแบบการดำเนินชีวิตที่ต่างจากคนทั่วไป เช่น รับประทานอาหารจานด่วน ขาดการออกกำลังกาย การนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ มีการดื่มชา กาแฟและเครื่องดื่มชูกำลัง¹⁰ มีรายได้ที่ไม่แน่นอนทำให้เกิดความเครียด และขจัดความเครียดด้วยการดื่มแอลกอฮอล์ และสูบบุหรี่¹¹ สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยทำนายในการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง^{11,12} นอกจากนี้ยังพบว่าการขับรถในสภาพการจราจรที่ติดขัด สภาพเส้นทางที่ไม่ดี และพฤติกรรมการใช้รถที่ไม่สุภาพของผู้ขับขี่คนอื่น^{9,13} และยังพบว่าการขับรถเป็นระยะเวลานานมีผลทำให้ค่าความดันโลหิตเพิ่มขึ้นอีกด้วย^{14,15,16}

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่างานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง บุคคลทั่วไปและกลุ่มคนขับรถโดยสารสาธารณะ^{14,17,18,19} แต่ยังไม่พบการศึกษาถึงปัจจัยด้านลักษณะการทำงานของกลุ่มคนขับรถแท็กซี่ที่สัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูง ซึ่งมีลักษณะงานที่แตกต่างจากกลุ่มคนขับรถโดยสารสาธารณะอื่นๆ กล่าวคือ การทำงานติดต่อกันเป็นเวลานานประมาณ 9-12 ชั่วโมง เส้นทาง การขับรถที่ไม่แน่นอน มีการทำงานเป็นกะ รายได้ไม่แน่นอน การแย่งชิงผู้โดยสารจากแท็กซี่จำนวนมาก เป็นต้น

ผู้วิจัยจึงศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงในคนขับรถแท็กซี่ กรุงเทพมหานคร โดยนำองค์ความรู้ในงานอาชีวอนามัยมาเป็นกรอบแนวคิดของการศึกษา²⁰ ซึ่งมีแนวคิดที่ว่าโรคในผู้ประกอบอาชีพขึ้นอยู่กับปัจจัย ดังนี้ ปัจจัยส่วนบุคคล (Worker) ปัจจัยด้านสภาพการทำงาน (Working conditions) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (Working environments) ผลการวิจัยในครั้งนี้จะช่วยให้ทราบถึงข้อมูลด้านสุขภาพ รวมถึงลักษณะส่วนบุคคลและลักษณะการทำงานของกลุ่มคนขับรถแท็กซี่ที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนและพัฒนาระบบบริการสุขภาพ รวมถึงรูปแบบในการจัดกิจกรรมการส่งเสริมและการป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงแก่กลุ่มอาชีพคนขับรถแท็กซี่ที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์

เพื่อประมาณค่าความชุกและค้นหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงในคนขับรถแท็กซี่ กรุงเทพมหานคร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในงานอาชีวอนามัย²⁰ มาเป็นกรอบแนวคิดของการศึกษา โดยมีแนวคิดที่ว่าโรคในผู้ประกอบอาชีพขึ้นอยู่กับปัจจัย ดังนี้ ปัจจัยส่วนบุคคล (Worker) ปัจจัยด้านสภาพการทำงาน (Working conditions) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (Working environments) สำหรับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ สถานภาพการสมรส รายได้ โรคประจำตัว ประวัติโรคทางพันธุกรรม ดัชนีมวลกาย ประสบการณ์การทำงาน

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การดื่มชา กาแฟ และเครื่องดื่มชูกำลัง การออกกำลังกาย การดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ ปัจจัยด้านสภาพการทำงาน ได้แก่ ระยะเวลาในการทำงานต่อวัน การทำงานเป็นกะ เวลาพักระหว่างทำงาน ระยะทางการขับรถต่อวัน สภาพเส้นทางการขับขี่ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมการทำงาน ได้แก่ การรับรู้ต่อเสียงรบกวน การรับรู้ต่อความร้อน และความเครียดจากการทำงานกับภาวะความดันโลหิตสูงในคนขับรถแท็กซี่ กรุงเทพมหานคร

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ในคนขับรถแท็กซี่ กรุงเทพมหานคร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ คนขับรถแท็กซี่เพศชายที่มีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์สาธารณะ กรมการขนส่งทางบก ทั้งแบบนิติบุคคลและแบบส่วนบุคคล ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2558

กลุ่มตัวอย่าง คือ คนขับรถแท็กซี่เพศชายที่มีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์สาธารณะ กรมการขนส่งทางบก ทั้งแบบนิติบุคคลและส่วนบุคคลที่มารับบริการตรวจสภาพมิเตอร์ ที่สำนักงานขนส่งกรุงเทพมหานคร พื้นที่ 5 (เขตจตุจักร) เนื่องจากเป็นเขตที่มีการขึ้นทะเบียนรถแท็กซี่มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 97 ของกรมการขนส่งทางบก กรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic random sampling) จากเบอร์คิวค่านวนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณตามวิธีการของแดเนียล²¹ ได้ 403 คน เกณฑ์การคัดเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง คือคนขับรถ

แท็กซีเพศชายที่มีใบอนุญาตขับซีรยนต์สาธารณะมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ปีสามารถสื่อสารภาษาไทยได้สมัครใจและยินดีให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์หลังตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามเหลือจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 390 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ แบบสัมภาษณ์และเครื่องมือที่ใช้ประเมินสภาวะร่างกาย

1. แบบสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้พัฒนาและประยุกต์ใช้ตามกรอบแนวคิดในงานอาชีวอนามัย²⁰ แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ รายได้ โรคประจำตัว โรคทางกรรมพันธุ์ ดัชนีมวลกาย ประสบการณ์การทำงาน สถานภาพสมรส เป็นข้อคำถามแบบให้เลือกตอบและเติมข้อความ จำนวน 6 ข้อ และข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การดื่มชา/กาแฟ/เครื่องดื่มชูกำลัง เป็นข้อคำถามแบบให้เลือกตอบจำนวน 15 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.74 ส่วนการออกกำลังกาย การดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ เป็นข้อคำถามแบบให้เลือกตอบและเติมข้อความ จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านสภาพการทำงาน เป็นข้อคำถามแบบมีตัวเลือกให้เลือกตอบและเติมข้อความ จำนวน 6 ข้อ โดยประยุกต์แบบสัมภาษณ์จากปัจจัยสภาพการทำงานของอัญชลี ศรีสวัสดิ์¹⁴ ได้แก่ ระยะเวลาในการขับรถ การทำงานเป็นกะ เวลาพัก ระยะเวลาการขับรถต่อวัน สภาพเส้นทางการขับขี่ การทำงานนอกจากการขับรถแท็กซี่ และชนิดของรถที่ขับ

ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมการทำงาน

แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 3.1 การรับรู้เสียงรบกวน จำนวน 4 ข้อ โดยประยุกต์แบบสัมภาษณ์จากข้อคำถามสิ่งแวดล้อมในการทำงานของอัญชลี ศรีสวัสดิ์¹⁴ ที่ปรับปรุงมาจากแบบสอบถามของ Tamopolsky et al. (1978) ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 4 ระดับ ได้แก่ มาก ปานกลาง เล็กน้อย และไม่รู้สึก ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.84

ส่วนที่ 3.2 การรับรู้ต่อความร้อน จำนวน 2 ข้อ ได้ประยุกต์แบบสัมภาษณ์จากการรับรู้ต่อสภาวะการทำงานของอัญชลี ศรีสวัสดิ์¹⁴ ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 4 ระดับ ได้แก่ มาก ปานกลาง เล็กน้อย และไม่รู้สึก ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.75

ส่วนที่ 3.3 ความเครียดจากการทำงาน จำนวน 23 ข้อ เป็นข้อคำถามที่ประยุกต์ที่ใช้ตามแนวคิด Job Demand – Control Model ของคราสเค²² ได้แปลเป็นภาษาไทยโดยพิชญพรคทองสุข²³ ประกอบด้วยข้อคำถามด้านการควบคุมงานจำนวน 11 ข้อ ด้านความต้องการในงาน จำนวน 12 ข้อ ลักษณะข้อคำถามมีคำตอบให้เลือกตอบตามลิเคิร์ต (Likert Scale) 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เห็นด้วยมาก ไม่เห็นด้วย เห็นด้วย และเห็นด้วยมาก ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.87

2. เครื่องมือที่ใช้ประเมินสภาวะร่างกาย

ประกอบด้วย

2.1 ชั่งน้ำหนักชนิดยืนพร้อมที่วัดส่วนสูง

2.2 เครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอท (Mercury Sphygmomanometer) ที่ได้รับการตรวจเช็คความถูกต้องและสอบเทียบได้ตามมาตรฐานทุก 1 ปี รุ่น STANDBY ยี่ห้อ Baumaometer

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยนี้มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.94 ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรกรรมและด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาล สาธารณสุขจำนวน 1 ท่าน ผ่านการทดสอบความเที่ยงกับกลุ่มคนขับรถแท็กซี่ กรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร การดื่มชา/กาแฟ/เครื่องดื่มชูกำลัง 0.74 การรับรู้เสียงรบกวน 0.84 การรับรู้ต่อความร้อน 0.75 และความเครียดจากการทำงาน 0.84 เครื่องมือ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (MUPH 2015-199) ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งกรุงเทพมหานคร พื้นที่ 5 เพื่อขอความร่วมมือและความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และขั้นตอนการเก็บข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ โดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามด้วยความสมัครใจ ข้อมูลทุกอย่างผู้วิจัยถือเป็นความลับและนำมาใช้เฉพาะการศึกษาเท่านั้น ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 35 นาทีต่อคนและกลุ่มตัวอย่างสามารถยุติการเข้าร่วมได้ตามความต้องการทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 7 มกราคม พ.ศ.2559 ถึงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2559 หลังจากตรวจสอบความ

สมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาเพื่อใช้อธิบายปัจจัยส่วนบุคคล สถิติเชิงวิเคราะห์เพื่อประมาณขนาดความสัมพันธ์ (Odds Ratio) ของภาวะความดันโลหิตสูงและการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาพการทำงาน และปัจจัยสิ่งแวดล้อมการทำงานกับภาวะความดันโลหิตสูง โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (Multiple Logistic Regression Analysis)

ผลการวิจัย

1. ความชุกของภาวะความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้เป็นเพศชายพบความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 60.8 ในจำนวนนี้พบผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงรายใหม่ ร้อยละ 76.8 และผู้ที่มีความดันโลหิตสูงรายเก่า ร้อยละ 23.2 ของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงทั้งหมด โดยในกลุ่มที่เป็นรายเก่าส่วนใหญ่มองว่าควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ (ร้อยละ 69.1) ค่าความดันโลหิตโดยเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 135.7/84.4 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=16.7/10.4) ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านสภาพการทำงาน แต่ไม่สอดคล้องกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมการทำงาน

2. ปัจจัยส่วนบุคคลกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 42.3) อายุเฉลี่ย 48.7 ปี (S.D.= 9.2) ส่วนใหญ่สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 83.8) มีรายได้อยู่ระหว่าง 15,000-25,000 บาท/เดือน มากที่สุด (ร้อยละ 37.4) รายได้เฉลี่ยเท่ากับ

22,323.1 บาท (S.D.=8,579.8) มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 52.8) มีค่าเฉลี่ยประสบการณ์การทำงาน 10.5 ปี (S.D.= 7.6) ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มี/ไม่ทราบประวัติโรคทางพันธุกรรม (ร้อยละ 75.4) และไม่มีโรคประจำตัว (78.3) โรคประจำตัวที่พบมากที่สุด คือโรคเบาหวาน (ร้อยละ 45.7) และไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 13.0) มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 25-29.9 กก./เมตร² (มีภาวะอ้วนระดับ 1) มากที่สุด (ร้อยละ 38.2) ดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 25.5 กก./เมตร² (S.D.=3.9) มีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การดื่มชา กาแฟและเครื่องดื่มชูกำลังอยู่ในระดับเสี่ยงปานกลางมากที่สุด (ร้อยละ 49.2 และ 51.8) มากกว่าครึ่งหนึ่งไม่ออกกำลังกาย (ร้อยละ 56.9) ไม่สูบบุหรี่ (52.8) เกือบครึ่งดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 48.2)

ในกลุ่มที่มีภาวะความดันโลหิตสูงพบอายุมากกว่า 60 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 78.3) ระดับความดันโลหิตซิสโตลิกต่อไดแอสโตลิกอยู่ระหว่าง 140-180/62-104 mmHg ส่วนใหญ่มีสถานภาพหม้าย/หย่า/แยกกันอยู่ (ร้อยละ 66.7) รายได้อยู่ระหว่าง 15,000-25,000 บาท/เดือน มากที่สุด (ร้อยละ 64.4) มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 20 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 66.2) ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มี/ไม่ทราบประวัติโรคทางพันธุกรรม (ร้อยละ 70.8) และไม่มีโรคประจำตัว (60.8) พบว่าเป็นโรคที่มีผลต่อภาวะความดันโลหิตสูง มากที่สุด ได้แก่ โรคเบาหวาน (ร้อยละ 36.1) รองลงมา คือ ไขมันในเลือดสูง โรคความดันโลหิตสูงร่วมกับไขมันในเลือดสูง และโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคเบาหวานและไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 11.1 เท่ากัน) มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กก./เมตร² มากที่สุด (ร้อยละ 78.4) มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารระดับไม่เสี่ยงมากที่สุด (ร้อยละ 65.5) การดื่มชา กาแฟและเครื่องดื่มชูกำลังอยู่ในระดับเสี่ยงสูงและเสี่ยงปานกลางมากที่สุด (ร้อยละ

60.9 เท่ากัน) ส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย (ร้อยละ 61.7) เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว (ร้อยละ 68.9) และดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 61.7)

3. ปัจจัยด้านสภาพการทำงาน เกือบครึ่งหนึ่งกลุ่มตัวอย่างขับรถต่อวันอยู่ระหว่าง 10-12 ชั่วโมง (ร้อยละ 49.8) โดยขับรถเฉลี่ยเท่ากับ 10.8 ชั่วโมง (S.D.=2.8) ทำงาน 7 วันต่อสัปดาห์ มากที่สุด (ร้อยละ 58.2) ทำงานเฉลี่ย 6.4 วันต่อสัปดาห์ (S.D.=0.8) ทำงานกะเช้ามากที่สุด (ร้อยละ 46.7) ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงานพิเศษ (ร้อยละ 80) และเป็นรถแท็กซี่ส่วนบุคคล (ร้อยละ 81.8) มีระยะทางอยู่ระหว่าง 300-399 กิโลเมตรมากที่สุด (ร้อยละ 40) ระยะทางเฉลี่ย คือ 270.4 กิโลเมตร (S.D.= 94.1) มีช่วงเวลาพักต่อครั้งระหว่าง 21 – 40 นาที มากที่สุด (ร้อยละ 41.3) เวลาพักเฉลี่ยคือ 35.8 นาทีต่อครั้ง (S.D.= 27.9) มีจำนวนครั้งที่พักต่อวัน 2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 43.3) จำนวนครั้งที่พักเฉลี่ยต่อวัน คือ 2.1 ครั้ง (S.D.= 1.2) ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าสภาพการจราจรเป็นอุปสรรคต่อการขับรถ (ร้อยละ 65.1)

กลุ่มที่มีภาวะความดันโลหิตสูง พบว่าขับรถน้อยกว่า 10 ชั่วโมง มากที่สุด (ร้อยละ 66.7) ทำงานน้อยกว่า 5 วันต่อสัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 63.0) ทำงานกะเช้ามากที่สุด (ร้อยละ 68.1) ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงานพิเศษ และเป็นรถแท็กซี่ส่วนบุคคล (ร้อยละ 62.5 และ 63.9) ขับรถน้อยกว่า 200 มากที่สุด (ร้อยละ 77.8) มีช่วงเวลาพักต่อครั้งอยู่ระหว่าง 21-40 นาที มากที่สุด (ร้อยละ 64.0) มีจำนวนครั้งที่พักต่อวัน 2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 63.3) ส่วนใหญ่คิดว่าสภาพการจราจรไม่เป็นอุปสรรคต่อการขับรถ (ร้อยละ 66.9)

4. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และกลุ่มที่มีภาวะความดันโลหิตสูงมีการรับรู้ต่อเสียงรบกวนอยู่ในระดับต่ำ

(ร้อยละ 60.3 และ 62.6 ตามลำดับ) การรับรู้ต่อความร้อนต่ำ (ร้อยละ 62.1 และ 63.6 ตามลำดับ) และความเครียดจากการทำงานต่ำ (ร้อยละ 70.5 และ 62.2 ตามลำดับ)

5. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยสภาพการทำงาน และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงในคนขับรถแท็กซี่กรุงเทพมหานคร

Table 1. Correlations between worker factors, working conditions, work environment and hypertension among taxi drivers in Bangkok (n = 390)

Variables	Hypertension					
	Crude OR	95% CI	p-value	Adjusted OR	95% CI	p-value
Age (Year)						
≥ 40	1.00			1.00		
41- 50	1.19	0.68-2.07	0.547	0.87	0.45-1.68	0.652
> 50	2.09	1.17-3.73	0.012	1.40	0.66-2.92	0.381
Marital Status						
Single	1.00			1.00		
Married	2.35	1.23-4.49	0.009	2.00	0.90-4.47	0.090
Widowed/ Divorced/ Separated	2.79	0.93-8.27	0.066	1.64	0.43-6.16	0.467
Disease						
None/ Do not know	1.00			1.00		
Diseases induce Hypertension	3.25	1.55-6.90	0.002	2.36	1.07-5.22	0.034*
Diseases not induce Hypertension	1.18	0.55-2.53	0.669	1.24	0.54-2.87	0.608

Continued

Table 1. Correlations between worker factors, working conditions, work environment and hypertension among taxi drivers in Bangkok (n = 390) (Cont.)

Variables	Hypertension					
	Crude OR	95% CI	p-value	Adjusted OR	95% CI	p-value
Family History						
None/Do not know	1.00			1.00		
Diseases induce Hypertension	2.37	1.35-4.17	0.003	1.57	0.82-3.00	0.172
Diseases not induce Hypertension	0.84	0.32-2.25	0.734	0.65	0.21-2.11	0.474
Body Mass Index (Kg./Meter²)						
≤ 22.9	1.00			1.00		
23.0 – 24.9	1.34	0.75-2.38	0.328	1.17	0.60-2.26	0.649
≥ 25	3.02	1.86-4.88	<.001	2.73	1.57-4.74	<0.001**

*p-value < 0.05, ** p-value < 0.001

Table 2. Correlations between worker factors, working conditions, work environment and hypertension among taxi drivers in Bangkok (n = 390)

Variables	Hypertension					
	Crude OR	95% CI	p-value	Adjusted OR	95% CI	p-value
Food Consumption Behavior						
No Risk	1.00			1.00		
Moderate Risk	0.68	0.43-1.06	0.086	0.83	0.49-1.40	0.486
High Risk	0.94	0.49-1.82	0.858	1.19	0.56-2.51	0.649
Other Works						
No	1.00			1.00		
Yes	0.70	0.42-1.16	0.163	1.03	0.57-1.84	0.929

Continued

Table 2. Correlations between worker factors, working conditions, work environment and hypertension among taxi drivers in Bangkok (n = 390) (cont.)

Variables	Hypertension					
	Crude OR	95% CI	p-value	Adjusted OR	95% CI	p-value
Shift Work						
Nighttime	1.00			1.00		
Daytime	1.82	1.13-2.95	0.015	1.74	1.00-3.03	0.050*
Type of Vehicle						
Private Taxi	1.00			1.00		
Cooperation Taxi	0.49	0.29-0.82	0.007	0.53	0.30-0.96	0.037*
Traffic Condition						
No Obstacle for Driving	1.00			1.00		
Obstacle for Driving	0.67	0.43-1.03	0.070	0.63	0.38-1.03	0.064
Heat Perception						
Low	1.00			1.00		
High	0.73	0.48-1.12	0.139	0.79	0.47-1.29	0.329

*p-value < 0.05, ** p-value < 0.001

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสภาพการทำงาน และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงานกับภาวะความดันโลหิตสูงในคนขับรถแท็กซี่ กรุงเทพมหานคร โดยการประมาณขนาดความสัมพันธ์ (Odds Ratio) หลังจากเลือกเฉพาะตัวแปรที่มีค่า p-value < .2 พบว่ามี 11 ตัวแปร ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ประวัติโรคทางพันธุกรรม โรคประจำตัว ได้แก่ โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ดัชนีมวลกาย พฤติกรรมการบริโภคอาหารการดื่มชา กาแฟ และเครื่องดื่มชูกำลังการทำงานเป็นกะการทำงานพิเศษ

ประเภทรถที่ขับ สภาพการจราจรต่อการขับรถและการรับรู้ความร้อน เพื่อนำมาหาความสัมพันธ์โดยวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (Multiple Logistic Regression Analysis) โดยวิธี Enter ได้ตัวแปรที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงในคนขับรถแท็กซี่ กรุงเทพมหานคร ดังนี้ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับภาวะความดันโลหิตสูงพบว่า โรคประจำตัว ดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) โดยผู้ที่มีโรคประจำตัวที่มีผลต่อภาวะความดันโลหิตสูงมี

ความเสี่ยงในการเกิดความดันโลหิตสูงเมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว 2.36 เท่า (95% CI: 1.07 - 5.22) ผู้ที่มีดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25 กก./เมตร² มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงเมื่อเทียบกับผู้ที่มีดัชนีมวลกายน้อยกว่า 25 กก./เมตร² 2.73 เท่า (95% CI 1.57 - 4.74) ส่วนอายุ รายได้ โรคทางกรรมพันธุ์ ประสบการณ์การทำงาน สถานภาพสมรส พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การดื่มชา กาแฟ การออกกำลังกาย การดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05)

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาพการทำงานกับภาวะความดันโลหิตสูงพบว่า การทำงานเป็นกะมีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) โดยพบว่าผู้ที่ขับรถช่วงกลางวันมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงเมื่อเทียบกับผู้ที่ขับรถในช่วงกลางคืน 1.74 เท่า (95% CI: 1.00 - 3.03) ส่วนระยะเวลาในการทำงานต่อวัน เวลาพักระหว่างทำงาน ระยะทางการขับรถต่อวัน สภาพเส้นทางการขับที่ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05)

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงานกับภาวะความดันโลหิตสูง พบว่า การรับรู้ต่อเสียงรบกวน การรับรู้ต่อความร้อน และความเครียดจากการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูง คือ ปัจจัยส่วนบุคคล

ได้แก่ โรคประจำตัว และดัชนีมวลกาย ปัจจัยด้านสภาพการทำงาน ได้แก่ การทำงานเป็นกะ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในงานอาชีวอนามัยที่ระบุว่าโรคจากการทำงาน ขึ้นอยู่กับปัจจัยการเกิดโรค 3 สาเหตุ คือ 1) ตัวผู้ประกอบการอาชีพ 2) สภาพการทำงาน 3) สิ่งแวดล้อมในการทำงาน²⁰ อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบริบทการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีความยืดหยุ่น คือ กลุ่มตัวอย่างสามารถลดการสัมผัสสิ่งคุกคามจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานได้ เช่น การปรับสภาพอารมณ์หรือความเคยชินการจากสัมผัสเสียงดังหรือความเครียดจากงาน การปรับอุณหภูมิแอร์ตามความเหมาะสม อีกทั้งเป็นอาชีพอิสระ สามารถบริหารจัดการงานด้วยตัวเองทำให้ผลการศึกษาในครั้งนี้ไม่เป็นไปตามแนวคิดการเกิดโรคในผู้ประกอบการอาชีพตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

การศึกษาค้นคว้าพบความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงในคนขับรถแท็กซี่ กรุงเทพมหานคร ร้อยละ 60.8 ซึ่งค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับบุคคลทั่วไปที่พบความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงในปี พ.ศ. 2552 ร้อยละ 22.0⁸ และพบว่าสูงกว่าคนขับรถแท็กซี่ในเขตกรุงเทพมหานคร จากโครงการตรวจสุขภาพแท็กซี่ไทย โดยกรมอนามัย พ. ศ. 2556 พบว่ามีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 50.4⁷ และสูงกว่าการศึกษาของเปอร์ชูและคณะ²⁴ พบความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงในคนขับรถแท็กซี่ในประเทศเบลเยียม ร้อยละ 42.0 แต่ใกล้เคียงกับการศึกษาของบาวาและศรีवासเตว⁹ พบความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงในคนขับรถแท็กซี่ที่เมืองมูมไบประเทศอินเดีย ร้อยละ 63.0 ทั้งนี้อาจเนื่องจากโครงสร้างการทำงานที่มีกฎระเบียบ

ข้อบังคับที่ต่างกันอาจเป็นสาเหตุทำให้พบความชุกต่างกันในการศึกษานี้พบผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงรายใหม่ ร้อยละ 46.7 และรายเก่า ร้อยละ 14.1 เมื่อเปรียบเทียบกับโครงการตรวจสุขภาพแท็กซี่ไทย โดยกรมอนามัย พ.ศ. 2556 ที่มีผู้ป่วยรายใหม่ ร้อยละ 38.2 และรายเก่าร้อยละ 12.2 จากตัวเลขดังกล่าวพบว่าผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 8.5 ในระยะเวลา 3 ปี ชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของภาวะความดันโลหิตสูงในอาชีพคนขับรถแท็กซี่ กรุงเทพมหานคร

ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ โรคประจำตัว ได้แก่ โรคเบาหวาน และไขมันในเลือดสูงดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูง ทั้งนี้เนื่องจากโรคเบาหวานและภาวะไขมันในเลือดสูงทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแดงหนาและแข็ง^{8,25} ทำให้ค่าความดันโลหิตสูงขึ้น และดัชนีมวลกายที่สูงกว่ามาตรฐาน ซึ่งหมายถึง สภาวะที่ร่างกายมีไขมันส่วนเกินมากเกินไปจนอาจเป็นและไขมันจะไปเกาะผนังหลอดเลือด ส่งผลให้เกิดแรงต้านทานภายในหลอดเลือด ทำให้ค่าความดันโลหิตสูงขึ้น²⁶

ปัจจัยสภาพการทำงานได้แก่ การทำงานเป็นกะมีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะต้องตื่นนอนตั้งแต่เช้ามืดเพื่อเตรียมรถและความพร้อมของผู้ขับขี่เอง ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ขับรถเป็นเวลานานคือ 10-12 ชั่วโมง มากที่สุด (ร้อยละ 49.8) อีกทั้งยังสูญเสียเวลาในการเดินทางกลับที่พักจากสภาพการจราจรที่ติดขัดในช่วงเย็นทำให้ถึงที่พักช้า ทำให้ชั่วโมงการนอนหลับไม่เพียงพอก็เป็นได้และสภาพการจราจรติดขัดโดยเฉพาะช่วงเวลารับตัวคนคือตอนเช้าที่ไปทำงาน และตอนเย็นที่เลิกงานจึงส่งผลให้เกิดความเครียดเนื่องจากความเครียดมีผลต่อ

ระบบประสาทส่วนกลางทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มแรงต้านและปริมาณการสูบน้ำเลือดจากหัวใจทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นด้วย²⁷ สอดคล้องกับของการศึกษาของโคบายาชิและคณะ¹⁵ พบว่าการทำงานเป็นกะมีผลความดันโลหิตที่สูงขึ้นในคนขับรถแท็กซี่ในเมืองนาโกย่าประเทศญี่ปุ่น และพบว่าผู้ที่ขับรถแท็กซี่ส่วนบุคคลมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะความดันโลหิต 0.53 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่ขับรถแท็กซี่นิติบุคคล (95% CI: 0.30 – 0.96) อาจเนื่องจากปัจจุบันที่มีรถแท็กซี่เป็นจำนวนมากทำให้มีการแข่งขันกันสูงจึงมีโปรโมชั่นต่างๆ สำหรับการเช่าขับ เช่น ลดราคาค่าเช่า หรือแถมชั่วโมงขับแต่จ่ายเท่าเดิม เป็นต้น

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ การรับรู้ต่อเสียงรบกวนการรับรู้ต่อความร้อนและความเครียดจากการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูง ทั้งนี้อธิบายได้ว่า จากลักษณะโครงสร้างของรถแท็กซี่ มีกระจกปิดอย่างมิดชิด ทำให้ไม่ได้เสียงดังจากภายนอก เสียงที่ได้ยินส่วนใหญ่คือเสียงผู้โดยสารคุยกัน และภายในรถได้ความเย็นจากแอร์ และเป็นอาชีพอิสระ มีเวลาเป็นของตนเอง ไม่จำกัดวุฒิการศึกษา ทำให้คนขับรถแท็กซี่ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในอาชีพนี้²⁸ และผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่าส่วนใหญ่มีความเครียดจากการทำงานอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 70.5)

จุดอ่อนของงานวิจัยนี้

พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ขับรถแท็กซี่ประเภทส่วนบุคคลเป็นส่วนใหญ่ พบกลุ่มตัวอย่างประเภทนิติบุคคลจำนวนน้อย เนื่องจากส่วนใหญ่จะมีตัวแทนบริษัทหรือตัวแทน

สหกรณ์เป็นผู้ดำเนินการเอกสารและนำรถมาตรวจสภาพให้ โดยที่ผู้ขับขี่ไม่ต้องมาด้วยดำเนินการด้วยตนเอง จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้อาจไม่ครอบคลุมถึงผู้ขับรถแท็กซี่ประเภทนิติบุคคล

จุดแข็งของงานวิจัยนี้

พบว่าประชากรที่ศึกษามีขนาดเพียงพอ และเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ด้วยตนเองจึงทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อใช้ในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในคนขับรถแท็กซี่กรุงเทพมหานครต่อไป

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ โรคประจำตัว ดัชนีมวลกาย ปัจจัยสภาพการทำงาน ได้แก่ การทำงานเป็นกะ มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูง

ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย

1. หน่วยงานด้านสาธารณสุขใช้เป็นแนวทางในการสร้างนโยบาย หรือโครงการส่งเสริมสุขภาพ เช่น โครงการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง โครงการแท็กซี่รักสุขภาพ เป็นต้น โดยเน้นถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โรคประจำตัว คือ โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ดัชนีมวลกาย โดยเสนอแนะให้จัดโครงการออกกำลังกาย และการให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันการเกิดโรคดังกล่าวและภาวะความดันโลหิตสูง รวมถึงโรคแทรกซ้อนที่สำคัญ

2. กรมการขนส่งทางบกควรเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับสาเหตุของภาวะความดันโลหิตสูงจากการทำงานเป็นกะในการอบรมผู้ขอใบอนุญาตขับรถ

ขนส่งสาธารณะและการตรวจสุขภาพอย่างละเอียด โดยเสนอแนะให้มีการตรวจไขมันในเลือดเพื่อขอใบรับรองแพทย์ในการขอใบอนุญาตขับรถขนส่งสาธารณะ ทั้งนี้ผลการตรวจระดับไขมันในเลือดไม่ควรเกินค่าปกติหรืออยู่ในดุลยพินิจของแพทย์

3. พยาบาลอาสาสมัครควรมีการเฝ้าระวังการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโดยมีการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันการเกิดโรค เช่น การจัดโครงการตรวจสุขภาพประจำปี ตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง และโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่เน้นการควบคุมดัชนีมวลกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติเพื่อป้องกันภาวะความดันโลหิตของกลุ่มคนขับรถ ส่วนกลุ่มป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงควรมีการจัดบริการให้คำปรึกษาให้เกิดความตระหนักและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำผลการศึกษาไปพัฒนาโปรแกรมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของภาวะความดันโลหิตสูงเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพที่ส่งผลต่อดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้น และปัจจัยด้านสภาพการทำงาน ได้แก่ การทำงานกะเข้าหรือการขับรถช่วงกลางวัน อาจมีการปรับเปลี่ยนระยะเวลาให้เหมาะสมมากขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงในกลุ่มอาชีพคนขับรถแท็กซี่ กรุงเทพมหานคร

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูง

3. ควรมีการศึกษาเพิ่มเกี่ยวกับความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มอาชีพนี้ เนื่องจากการทำงานมีรูปแบบการนั่งเป็นเวลานาน

อีกทั้งพบว่า มีอายุและดัชนีมวลกายที่สูงเกินมาตรฐานที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

4. ในการศึกษาครั้งต่อไปเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงนั้นเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างครอบคลุมถึงประเภทผู้ขับรถแท็กซี่คือ แบบนิติบุคคลและส่วนบุคคล ควรมีการเก็บ

กลุ่มตัวอย่างโดยสุ่มจากบริษัทหรือสหกรณ์แท็กซี่ร่วมด้วย

5. ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องและปัญหาสุขภาพอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นในกลุ่มคนขับแท็กซี่ เช่น ปัญหาด้านการยศาสตร์ ด้านจิตสังคมและปัญหาอื่นๆที่เกิดจากการทำงาน เช่น ภาวะอาหารอักเสบ ภาวะปัสสาวะอักเสบ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Q&As on hypertension [Internet]. 2013 [cited 2015 July 28]. Available from <http://www.who.int/features/qa/82/en/>
2. Panuwat P, Jurepon K, Nittaya P, Nongnut T, Supawan M, Patchariya Y, et al. The prognosis of hypertension [Internet]. 2012 [cited 2015 July 20]. Available from http://www.interfetpthailand.net/forecast/files/report_2012/report_2012_11_no01.pdf
3. Somjit H, Orasa P. Hypertension Nursing. Bangkok: Department of Medical Services; 1999. (in Thai).
4. Tharinee P, Nittaya P. The compounds campaign on World Hypertension [Internet]. 2014 [cited 2015 February 26]. Available from <http://thaincd.com/document/hot%20news/>
5. Department of Land Transport. Number of registered vehicles(accumulated) as of December 31, 2014 [Internet]. 2014 [cited 2015 April 2]. Available from <http://www.insure.co.th/index.php/2010-07-19-04-16-36/stat-land-transport/5030>.
6. National Statistical Office. A survey of smoking and drinking behavior of the population [Internet]. 2014 [cited 2016 April 9]. Available from https://www.msociety.go.th/article_attach/13207/17336.pdf
7. Adul B. The project health checks taxi driver's.medical department, National Conference; 2015.
8. Thai Hypertension Society. Guidelines of hypertension in general practice [Internet]. 2015 [cited 2016 March 2]. Available from <http://www.thaihypertension.org/files/GIL%20HT%202015.pdf>

9. Bawa MS, Srivastav M. Study the epidemiological profile of taxi drivers in the background of occupational environment, stress and personality characteristics. *Indian Journal Occupational Environmental Medicine* 2013;17(3):108-113.
10. Jutarat D, Peeraya M. The risk assessment of stroke among bus drivers of Lanna Muang District, Chiang Mai Province. *Thai Journal of Medical Technology Chiang Mai*. 2013; 46(1): 40-48. (in Thai).
11. Kitti C, Somchai V. The health promotion behavior of taxi drivers. Bangkok Metropolitan Administration. Research. Bangkok: ASEAN Institute for Health Development Mahidol University, 2005.
12. Patcharin R, Prisana A, Wanida D. Predictors for pre-hypertension and hypertension of unknown cause. *Thai Journal of Public Health Nursing*, 2013; 27(1): 102-114. (in Thai).
13. Ding D, Gebel K, Phongsavan P, Bauman AE, Merom D. Driving: A Road to Unhealthy Lifestyles and Poor Health Outcomes. *Plos One* 2014;9(6):e94602.
14. Anchalee S. Factors related to Hypertension among Bus drivers. [Thesis in Public Health]. Bangkok: Faculty of Public Health Nursing. Mahidol University, 2001.
15. Kobayashi F, Watanabe T, Watanabe M, Akamatsu Y, Tomita T, Nakane T et al. Blood pressure and heart rate variability in taxi drivers on long duty schedules. *Journal of Occupational Health* 2002;44: 224-220.
16. Navadeh S, Moazenzadeh M, Mirzazadeh A. Driving environment in Iran increases blood pressure even in healthy taxi drivers. *Journal of Research in Medical Sciences* 2008;13(6):287-293.
17. Jaranai O. Factors related to Hypertension in the workers in Nong Sadao District, Sam Chuk District, Suphanburi Province: Faculty of Public Health. Mahidol University, 2002.
18. Uten S. Prevalence of hypertension and factors related to Hypertension in non-hypertensive populations at Kaset somboon District, Chaiyaphum Province: Faculty of Public Health, Mahidol University, 2004.
19. Peerasak S. The relationship between genetic and risk factors and body proportions. Blood Pressure and Blood Sugar in Diabetes Mellitus and Hypertension, Korat District, Sungnoen District, Nakhon Ratchasima Province: Doctorate Degree in Public Health,

- Faculty of Public Health, Mahidol University, 2014.
20. Kitcha B. Safety and Pollution Control : Nonthaburi : Charoenrueng ; 2003.
21. Danial WW. BIOSTATISTICS: A Foundation for Analysis in the Health Sciences. 10th ed. Las Vegas: Edwards Brothers Malloy; 2013.
22. Kasasek R, Theorell T. Healthy Work: Stress, Productivity and The Reconstruction of working life. New York: Basic Books;1990.
23. Pichaya P. Job stress analysis: Job content questionnaire [Internet]. 2009 [cited 2015 July 20]. Available from <http://medinfo2.psu.ac.th/commed/occmed/ohpsu.html>
24. Persu A, Andries A, Demedts S, Niepen PVD, Borne PVD. Elevated prevalence of arterial hypertension amongst Belgian taxi drivers during the World Hypertension Day campaign. Journal of Hypertension 2006;24: 2311-2319.
25. Penjan S. Nursing Medicine 1. 1st edition. Bangkok: N.P. Press; 2009. (in Thai).
26. Thai Hypertension Society. Guidelines of hypertension in general practice.1st edition. Bangkok: Huay Nam Printing; 2009. (in Thai).
27. Somjit H.Nursing Medicine 2. 16nd edition. Bangkok: V.J. Printing; 2009. (in Thai).
28. Somsak W. Job satisfaction of taxi drivers. [Thesis in Social Science]. Bangkok: Thammasat University; 2011. (in Thai).

บทวิจัย

ปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจที่มีผลต่อการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพ ของผู้สูงอายุในชุมชน เขตกรุงเทพมหานคร*

ศรัณญา วงศ์กำปั่น**

วิณา เทียงธรรม*** พลินพิศ บุญมาลิก****

บทคัดย่อ

ประเทศไทยเผชิญกับสังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 การสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จจึงเป็นเป้าหมายระยะยาวสำหรับงานด้านผู้สูงอายุเพื่อให้ผู้สูงอายุคงไว้ซึ่งความสามารถและช่วยเหลือตนเองได้เมื่ออายุมากขึ้นการศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน เขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้กรอบแนวคิด PRECEDE Model กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 335 คน โดยการสุ่มเลือกแบบหลายขั้นตอนเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสัมภาษณ์มีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก

ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุในชุมชนเขตกรุงเทพมหานครมีการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพร้อยละ 17.3 โดยเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 19.1 และ 13.1 ตามลำดับ) ทั้งนี้ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยนำ ได้แก่ ระดับการศึกษา ($OR = 3.45$, 95% $CI = 1.62-7.34$) รายได้ต่อเดือน ($OR = 3.03$, 95% $CI = 1.53-5.97$) ความรู้สึที่มีคุณค่าในตนเอง ($OR = 2.13$, 95% $CI = 1.16-3.94$) การรับรู้สภาวะแวดล้อมทางสังคม ($OR = 0.44$, 95% $CI = 0.25-0.79$) และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($OR = 2.71$, 95% $CI = 1.45-5.09$) สำหรับปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การส่งเสริมและฝึกอาชีพ/การส่งเสริมให้จำหน่ายสินค้า ($OR = 2.47$, 95% $CI = 1.19-5.11$) บริการสาธารณะทั่วไป คือ ทางลาดและราวจับบันไดสำหรับผู้สูงอายุ ($OR = 2.23$, 95% $CI = 1.13-4.41$) และการเดินทางโดยรถส่วนตัว ($OR = 1.89$, 95% $CI = 1.05-3.40$) ส่วนปัจจัยเสริม ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคมจากเครือข่ายสังคมออนไลน์ ($OR = 2.32$, 95% $CI = 1.10-4.90$) โดยผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโลจิสติกแบบขั้นตอน พบว่า มี 4 ตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางลาดและราวจับบันไดสำหรับผู้สูงอายุ ความรู้สึที่มีคุณค่าในตนเอง และการรับรู้สภาวะแวดล้อมทางสังคม

หน่วยงานภาครัฐโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุควรมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและเอื้ออำนวยต่อผู้สูงอายุ ส่งเสริมทางด้านจิตใจให้รู้สึกมีคุณค่าในตนเอง รวมทั้งความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อผู้สูงอายุมากขึ้น

คำสำคัญ: การสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จ, PRECEDE-PROCEED, สังคมและเศรษฐกิจ, ผู้สูงอายุในชุมชน

*วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

**นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

***ผู้รับผิดชอบหลัก รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

****อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Social and Economic Factors Related to the Health Dimension of Successful Aging among Urban Dwelling Elderly in the Bangkok Metropolitan Area*

Sarunya Wongkampun**

Weena Thiangtham***Plernpit Boonyamalik****

ABSTRACT

Thailand faces aged society since 2005. Successful aging has long been a goal in the field of gerontology for the elderly maintaining autonomy and independence as one grows older. This cross-sectional survey aimed to study the factors affecting the health dimensions of successful aging (Health-SA) among an urban dwelling elderly population in Bangkok using the PRECEDE Model. 335 elders aged 60 years and older were randomly selected using multi-stage sampling. A structured interview questionnaire was applied to gather information. Data was analyzed using logistic regression analysis.

The results of the study revealed that the prevalence of Health-SA among elderly in Bangkok was 17.3%. The Health-SA of females exceeded that of males (19.1% and 13.1%, respectively). Factors that were associated with Health-SA included predisposing factors: education (OR = 3.45, 95% CI = 1.62-7.34), income (OR = 3.03, 95% CI = 1.53-5.97), self-esteem (OR = 2.13, 95% CI = 1.16-3.94), perception of social environment (OR = 0.44, 95% CI = 0.25-0.79) and information technology skills (OR = 2.71, 95% CI = 1.45-5.09); enabling factors: empowering and vocational training/selling own product (OR = 2.47, 95% CI = 1.19-5.11), General public infrastructure is sloped path and handrail for the elderly (OR = 2.23, 95% CI = 1.13-4.41) and travel by private car (OR = 1.89, 95% CI = 1.05-3.40); and reinforcing factors: social support from social networks (OR = 2.32, 95% CI = 1.10-4.90). Stepwise multiple logistic regression analysis found 4 factors that could significantly predict predicting Health-SA (p -value < 0.05); which were information technology skills, sloped path and handrail for the elderly, self-esteem, and perception of social environment.

Governmental agencies related to promoting health and well-being of the elderly should provide environmental management for the elderly and psychological promotion of self-esteem. Information technology skills are important since social media influences even the elderly these days.

Keywords: Successful Aging, PRECEDE-PROCEED, Social and economic, Urban-dwelling elderly

*A study as part of the thesis for the degree of Master of Nursing Science (Community Nurse Practitioner)

**Master student, Master of Nursing Science (Community Nurse Practitioner), Faculty of Public Health, Mahidol University

***Corresponding Author Associate Professor, Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University

****Lecturer, Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University

บทนำ

จากความสำเร็จก้าวหน้าทางด้านการแพทย์ และสาธารณสุข รวมทั้งความสำเร็จในการควบคุม อัตราการเกิด ส่งผลให้ทั่วโลกเข้าสู่ภาวะวิกฤตของ สังคมผู้สูงอายุ โดยองค์การสหประชาชาติรายงาน ว่าปี 2015 ประชากรสูงอายุโลกที่อายุ 60 ปีขึ้นไป มีจำนวน 901 ล้านคน¹

จากสถานการณ์ดังกล่าวองค์การอนามัยโลก จึงได้เสนอกรอบนโยบาย Active Aging ขึ้นในปี 2002² และประเทศไทยได้รับกรอบนี้มาใช้ โดยมีการกำหนดเป็นกฎหมายและเกิดนโยบายด้าน ผู้สูงอายุ คือ แผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ.2552³ มีปรัชญา คือ ผู้สูงอายุไม่ใช่บุคคลด้อยโอกาสหรือ เป็นภาระต่อสังคม แต่สามารถมีส่วนร่วมเป็นพลัง พัฒนาสังคม จึงควรได้รับการส่งเสริมและเกื้อกูล จากครอบครัว ชุมชน และรัฐให้ดำรงชีวิตอยู่อย่างมี คุณค่า มีศักดิ์ศรี โดยคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพและ ความเป็นอยู่ที่ดีให้นานที่สุด อย่างไรก็ตาม Active Aging เป็นกรอบนโยบายพื้นฐานให้แต่ละประเทศ นำไปปรับใช้ในการดำเนินงานด้านผู้สูงอายุอย่าง เหมาะสม เพื่อนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี การมีส่วนร่วม ในกิจกรรมทางสังคม และการมีหลักประกัน ความมั่นคงในชีวิต แต่ทั้งนี้ไม่ได้มีการกำหนด คุณลักษณะไว้อย่างชัดเจนของผู้สูงอายุที่เป็น Active Aging

ในปี 1997 Rowe และ Kahn^{4,5,6} ได้นิยาม คุณลักษณะและองค์ประกอบของผู้สูงอายุที่มีการ สูงวัยอย่างประสบความสำเร็จไว้อย่างชัดเจน โดย ประกอบด้วยคุณลักษณะ ทั้ง 3 ประการ คือ 1) มีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดโรค และความพิการที่ เกี่ยวข้องกับโรค 2) การคงสภาพไว้ซึ่งความสามารถ

ทางด้านร่างกาย และสติปัญญาในระดับสูง และ 3) การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมจากการทบทวนวรรณกรรมในต่างประเทศ พบว่า เพศ^{7,8} อายุ ระดับ การศึกษา การมีกิจกรรมทางกาย^{8,9} การบริการทาง สุขภาพทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ⁷ มีความสัมพันธ์กับการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จ และพบว่า การติดต่อกับเพื่อน และการมีส่วนร่วมใน สังคม¹⁰ การมีความมั่นคงทางอารมณ์¹¹ เป็นปัจจัย ทำนายการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จ สำหรับ การศึกษาในประเทศไทย พบว่าผู้สูงอายุให้ความหมาย ว่าคือการมีสุขภาพดี เห็นคุณค่าในตนเอง มีความพึง พอใจในชีวิต มีครอบครัวดี และการทำกิจกรรมหรือ สิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นและสังคม^{12,13} ส่วน การศึกษาเชิงปริมาณและผสมผสาน (Mixed Method) พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) คือ สถานภาพสมรส การรับรู้สุขภาพ ตนเอง การมีที่อยู่อาศัยใกล้แหล่งสาธารณสุขพบ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวและ ชุมชน¹⁴ และปัจจัยทำนายการสูงวัยอย่างประสบ ความสำเร็จ ได้แก่ การมีรายได้เพียงพอ การมีส่วนร่วม ในกิจกรรมทางสังคม¹⁵ ทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรม พอลจะสรุปได้ว่า การสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จ ประกอบด้วยหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยภายใน เช่น เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และรายได้ รวมทั้งปัจจัยที่อยู่แวดล้อมผู้สูงอายุซึ่งเป็นปัจจัย ภายนอกที่เอื้อและส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการสูงวัย อย่างประสบความสำเร็จ เช่น แรงสนับสนุนทางสังคม จากครอบครัว และชุมชน นอกจากนี้ยังรวมถึงสิ่งที่ ผู้สูงอายุได้รับจากภาครัฐ เช่น บริการ และการ ดำเนินงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ

ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าการสูงวัยอย่างประสบ ความสำเร็จ ประกอบด้วยหลายปัจจัย ทั้งปัจจัย

ภายในและปัจจัยภายนอกซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดแบบจำลองการวางแผนเพื่อสุขภาพ (PRECEDE-PROCEED Model) ของ Green และ Kreuter¹⁶ ที่มีแนวคิดหลักสำคัญ คือ พฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย โดยนำกระบวนการส่วน PRECEDE ขั้นตอนที่ 3 คือ การประเมินทางการศึกษาและทางนิเวศวิทยา ซึ่งเป็นขั้นตอนของการประเมินหรือการวิเคราะห์หาปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพทั้งปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอกตัวบุคคลมาประยุกต์ใช้เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของพฤติกรรมและปัจจัยด้านต่างๆที่มีความสัมพันธ์ต่อการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จตามแนวคิดของ Rowe และ Kahn ซึ่งแบ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) ปัจจัยนำ เป็นปัจจัยพื้นฐานที่เกิดจากการเรียนรู้รวมทั้งประสบการณ์ของบุคคลทำให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรม ได้แก่ ทักษะคิด และการรับรู้ รวมทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น 2) ปัจจัยเอื้อ คือ ทักษะ แหล่งทรัพยากร และการบริการหรืออุปสรรคที่สามารถส่งเสริมหรือขัดขวางการแสดงพฤติกรรมของบุคคล และ 3) ปัจจัยเสริม คือ สิ่งที่บุคคลได้รับ หรือคาดว่าจะได้รับจากบุคคลอื่นอันเป็นผลมาจากการกระทำของตน ซึ่งอาจเป็นการสนับสนุนหรือขัดขวางการแสดงพฤติกรรมของบุคคล เช่น ครอบครัว เพื่อน เป็นต้น

สำหรับในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาความสัมพันธ์ในประเด็นของสิทธิที่ผู้สูงอายุได้รับตามกฎหมาย และนโยบายหลักของประเทศตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับปัจจุบัน ซึ่งถือเป็นปัจจัยเอื้อที่ภาครัฐได้จัดและดำเนินการให้โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านสังคม ประกอบด้วย

หลักประกันทางสุขภาพ การสนับสนุนข้อมูลข่าวสาร และสื่อที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ และการสร้างเครือข่ายผู้สูงอายุ 2) ด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย หลักประกันด้านรายได้ การส่งเสริมอาชีพและการฝึกอาชีพ และ 3) ด้านบริการสาธารณะ ประกอบด้วย บริการสาธารณะทั่วไป ระบบขนส่งสาธารณะ และบริการเพื่อการสนทนาการ ซึ่งเหล่านี้ถือเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จ

สำหรับ กรุงเทพมหานคร ได้มีการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ก่อให้เกิดโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ที่ส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้สูงอายุมีการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จและเป็นจังหวัดที่มีผู้สูงอายุมากที่สุด คือ ร้อยละ 9.4 ของจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมดในประเทศ¹⁷ อีกทั้งยังเป็นศูนย์กลางความเจริญก้าวหน้าทั้งด้านการแพทย์ สาธารณสุข การศึกษา การสื่อสารคมนาคม การขนส่งและมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยนอกจากนี้ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทกับผู้สูงอายุมากขึ้น โดยเฉพาะเครือข่ายสังคมออนไลน์ ซึ่งน่าจะเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จ

ผู้วิจัยในฐานะของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนที่มีบทบาทในการให้บริการครอบคลุมทั้ง 4 มิติ คือ การส่งเสริมสุขภาพการป้องกันโรคการรักษาโรค และการฟื้นฟูสภาพ แก่ประชาชนทุกช่วงวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน เนื่องจากบางส่วนยังคงไว้ซึ่งศักยภาพและสามารถช่วยเหลือตนเองได้ ดังนั้นพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนจึงควรมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค รวมทั้งประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และพิทักษ์สิทธิให้ผู้สูงอายุได้รับบริการอย่างเหมาะสม เพื่อให้

ผู้สูงอายุเหล่านี้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง และสามารถช่วยเหลือตนเองให้นานที่สุด ซึ่งเป็นการลดภาระพึ่งพิง และลดงบประมาณของประเทศที่ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพตามแนวคิดของ Rowe และ Kahn^{4,5,6} คือ มีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดโรคและความพิการที่เกี่ยวข้องกับโรคของกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชนเขตกรุงเทพมหานครเป็นอย่างไร และมีปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์ และมีอิทธิพลต่อการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพ โดยศึกษาปัจจัยนำปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมที่ครอบคลุมทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ซึ่งผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะช่วยให้ทราบถึงข้อมูลและพฤติกรรมทางสุขภาพ รวมทั้งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อนำข้อเท็จจริงที่ได้ไปใช้ในการวางแผนและกำหนดกลวิธีในการให้บริการทางด้านสุขภาพ รวมถึงการจัดรูปแบบหรือกิจกรรมในการส่งเสริมผู้สูงอายุให้มีการพัฒนาตนเอง หรือมีการปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม เพื่อให้คงไว้หรือเกิดการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จของผู้สูงอายุในชุมชน เขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมกับการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จของผู้สูงอายุในชุมชน เขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาอำนาจในการทำนายการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จของผู้สูงอายุในชุมชน เขต

กรุงเทพมหานคร ของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Analytic Descriptive Research) แบบสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ทำการศึกษาในผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครอย่างน้อย 5 ปี

คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากรผู้สูงอายุทั้งหมดในกรุงเทพมหานคร 942,586 คน¹⁷ โดยใช้สูตรของDaniel และ Cross¹⁸ ได้ 335 คน

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มเลือกแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) แบ่งตามพื้นที่การปกครอง คือชั้นใน ชั้นกลาง และชั้นนอก แล้วจึงทำการสุ่มเลือกเขตตามสัดส่วนจำนวนเขตในแต่ละพื้นที่ คือ 2 : 2 : 1 พื้นที่ชั้นในได้เขตบางกอกใหญ่ และเขตดินแดง พื้นที่ชั้นกลางได้เขตลาดพร้าว และเขตสวนหลวง และพื้นที่ชั้นนอกได้เขตลาดกระบัง จากนั้นจึงสุ่มเลือก 2 ชุมชนจากแต่ละเขตที่สุ่มเลือกได้ และทำการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุจากแต่ละชุมชนโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่คืนที่จากรายชื่อผู้สูงอายุทั้งหมดในชุมชน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) อายุ 60 ปีขึ้นไป 2) อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครอย่างน้อย 5 ปี 3) เป็นคนไทยและสามารถพูดคุยนสื่อสารได้ และ 4) เป็นผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวอย่างเต็มที่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเนื้อหาทั้งหมด 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยนำที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

คุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ลักษณะการอยู่อาศัย

ทัศนคติต่อการสูงอายุ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบวัดแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ มีค่าดัชนีความเที่ยง (CVI) เท่ากับ 1.00 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.74

ความรู้สึที่มีคุณค่าในตนเอง และการรับรู้สถานะแวดล้อมทางสังคมของผู้สูงอายุ ปรับปรุงและพัฒนาจากแบบสัมภาษณ์ของNanthamongkolchai และคณะ¹ ให้เหมาะสมตามบริบทของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบวัดแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ โดยมีค่าดัชนีความเที่ยง (CVI) เท่ากัน คือ 1.00 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.81 และ 0.75 ตามลำดับ

ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบวัดแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ มีค่าดัชนีความเที่ยง (CVI) เท่ากับ 1.00 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.98

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับสิทธิที่ผู้สูงอายุพึงได้รับตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฯ ซึ่งพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ด้านสังคม ประกอบด้วย หลักประกันทางสุขภาพ การสนับสนุนข้อมูลข่าวสาร และการสร้างเครือข่ายผู้สูงอายุ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบวัดแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ มีค่าดัชนีความเที่ยง (CVI) เท่ากับ 0.81 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.80

ด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย หลักประกันด้านรายได้ การส่งเสริมอาชีพและฝึกอาชีพสำหรับด้านบริการสาธารณะ ประกอบด้วย บริการสาธารณะทั่วไป ระบบขนส่งสาธารณะและบริการเพื่อการเดินทาง การลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสริม เป็นคำถามเกี่ยวกับการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว กลุ่มเพื่อน ชุมชน และเครือข่ายสังคมออนไลน์ ที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบวัดแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ มีค่าดัชนีความเที่ยง (CVI) เท่ากับ 0.95 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.86

ส่วนที่ 4 การสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1) สุขภาพกายเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการมีโรคประจำตัวความพิการ อาการเจ็บปวดตามร่างกาย อาการอ่อนเพลีย และระดับความดันโลหิต ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ และเติมคำซึ่งพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของสำนักอนามัยผู้สูงอายุ²⁰

2) สุขภาพจิต เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา โดยประเมินจากแบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9Q ของกรมสุขภาพจิต²¹

โดยผู้ที่มีการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จ คือ ผู้ที่ไม่มีหรือมีอาการของโรคซึมเศร้าระดับน้อยมาก

3) พฤติกรรมเสี่ยง เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง การออกกำลังกาย และการรับประทานอาหาร ซึ่งพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะข้อคำถามเป็นแบบวัดแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ มีค่าดัชนีความเที่ยง (CVI) เท่ากับ 1.00 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.70 โดยผู้ที่มีการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จ คือ ผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ

การดำเนินการเก็บข้อมูล

โครงการวิจัยได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตามเอกสารการรับรองหมายเลข MUPH 2016-118 ผู้วิจัยดำเนินการขออนุญาตประธานชุมชน และขอความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างจากนั้นผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยซึ่งได้รับการชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการเก็บข้อมูลแล้ว ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จนครบตามจำนวน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐาน และค่าสูงสุด-ต่ำสุด เนื่องจากไม่มีการกระจายของข้อมูลแบบ Normal Curve ทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกอย่างง่าย (Simple logistic regression) ส่วนการวิเคราะห์ความสามารถในการทำนายใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโลจิสติกแบบขั้นตอน

(Stepwise multiple logistic regression) โดยได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนทำการวิเคราะห์ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 พบว่า ผู้สูงอายุในชุมชนเขตกรุงเทพมหานครมีการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพ ครบทั้ง 3 ด้าน จำนวน 58 คน (ร้อยละ 17.3) จากจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด 335 คน เมื่อพิจารณาแยกย่อยในรายด้าน พบว่า ด้านที่ประสบความสำเร็จมากที่สุด คือ ด้านที่ 2 สุขภาพจิต จำนวน 272 คน (ร้อยละ 81.2) รองลงมา คือ ด้านที่ 3 พฤติกรรมเสี่ยง จำนวน 159 คน (ร้อยละ 47.5) และด้านที่ 1 สุขภาพกาย จำนวน 84 คน (ร้อยละ 25.1) (Table1)

ทั้งนี้พบว่าเพศหญิงมีการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 19.1 และ 13.1 ตามลำดับ) โดยกลุ่มที่อยู่ในวัยสูงอายุตอนปลาย (80 ปีขึ้นไป) มีสถานภาพสมรสคู่ และมีการศึกษาตั้งแต่ระดับอนุปริญญา/ปวส. ขึ้นไปเป็นกลุ่มที่มีการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพมากที่สุด (ร้อยละ 20.0, 18.2 และ 34.1ตามลำดับ) ส่วนอาชีพ พบว่าก่อนอายุ 60 ปี อาชีพข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ พนักงานบริษัท และหลัง 60 ปี ผู้สูงอายุที่ยังคงประกอบอาชีพอยู่เป็นกลุ่มที่มีการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพมากที่สุด (ร้อยละ 25.6 และ 17.9 ตามลำดับ) ในด้านรายได้ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีรายได้ ตั้งแต่ 10,001 บาทขึ้นไป และมีความเพียงพอของรายได้ เป็นกลุ่มที่มีการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพมากที่สุด (ร้อยละ 27.6 และ 19.3 ตามลำดับ)

Table 1. The health dimension of Successful Aging among urban dwelling elderly in Bangkok metropolitan. (n=335)

Successful Aging (The health dimension)	Successful Aging		Unsuccessful Aging	
	n	%	n	%
All	58	17.3	277	82.7
1. Physical	84	25.1	251	74.9
2. Psychological	272	81.2	63	18.8
3. Risk behavior	159	47.5	176	52.5

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมกับการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน เขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติแบบตัวแปรเดียว (Bivariate Analysis) ด้วยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกอย่างง่าย (Simple logistic regression) เพื่อหาค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Odds Ratio) พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ดังนี้ (Table 2)

ปัจจัยนำ ได้แก่ ระดับการศึกษา (OR = 3.45, 95% CI = 1.62-7.34) รายได้ต่อเดือน (OR = 3.03, 95% CI = 1.53-5.97) ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (OR = 2.13, 95% CI = 1.16-3.94) การรับรู้สถานะแวดล้อมทางสังคม (OR = 0.44, 95% CI = 0.25-0.79) และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (OR = 2.71, 95% CI = 1.45-5.09) มีความสัมพันธ์กับการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ส่วนเพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพก่อน-หลังอายุ 60 ปี ความเพียงพอของรายได้ ลักษณะการอยู่อาศัย และ

ทัศนคติต่อการสูงวัย ไม่มีความสัมพันธ์กับการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน

ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การส่งเสริมและฝึกอาชีพ/การส่งเสริมให้จำหน่ายสินค้า (OR = 2.47, 95% CI = 1.19-5.11) การทราบและได้รับการทางลาด/ราวจับบันไดสำหรับผู้สูงอายุ (OR = 2.23, 95% CI = 1.13-4.41) และการเดินทางโดยรถส่วนตัว (OR = 1.89, 95% CI = 1.05-3.40) มีความสัมพันธ์กับการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ส่วนหลักประกันทางสุขภาพ การสนับสนุนข้อมูลข่าวสาร การสร้างเครือข่ายผู้สูงอายุ หลักประกันด้านรายได้ (การประกอบอาชีพ บำเหน็จบำนาญ เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ ดอกเบี้ยเงินออม) การวางแผนด้านการเงิน บริการสาธารณสุขทั่วไป (ห้องน้ำ-สุขา ลิฟต์และบันไดเลื่อน) การเดินทาง (รถแท็กซี่ รถประจำทาง) บริการขนส่งสาธารณะ (ช่องจำหน่ายตั๋ว อัตราค่าบริการพิเศษ ที่นั่งรอใช้บริการ) บริการเพื่อการสนทนา (มีบริการ มีอัตราค่าบริการพิเศษ) ไม่มีความสัมพันธ์กับการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน

ปัจจัยเสริม ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคม จากเครือข่ายสังคมออนไลน์ (OR = 2.32, 95% CI

=1.10-4.90) มีความสัมพันธ์กับการสูงวัยอย่าง และชุมชนไม่มีความสัมพันธ์กับการสูงวัยอย่าง
ประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุใน ประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ
ชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ในชุมชน
ส่วนแรงงานสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว กลุ่มเพื่อน

Table 2. The health dimension of Successful Aging among urban dwelling elderly in Bangkok Metropolitan in fluencing with predisposing factors, enabling factors and reinforcing factor analyze by Chi-Square. (n=335)

Factors	Successful Aging		Odds ratio	95% CI (Lower-Upper)
	Success n(%)	Unsuccess n(%)		
<u>Predisposing Factors</u>				
Education				
College and higher	14 (34.1)	27 (65.9)	3.45	1.62-7.34**
High/vocational school	15 (20.8)	57 (79.2)	1.75	0.88-3.50
Primary school and below	29 (13.1)	193 (86.9)	1	
Incomes (Baht/month)				
≥ 10,001	24 (27.6)	63 (72.4)	3.03	1.53-5.97**
5,001-10,000	16 (18.4)	71 (81.6)	1.79	0.86-3.72
< 5,000	18 (11.2)	143 (88.8)	1	
Self-esteem				
High	41 (21.8)	147 (78.2)	2.13	1.16-3.94*
Low-Moderate	17 (11.6)	130 (88.4)	1	
Perception of social environment				
High	32 (13.6)	204 (86.4)	0.44	0.25-0.79**
Low-Moderate	26 (26.3)	73 (73.7)	1	
Information technology skills				
High	20 (30.8)	45 (69.2)	2.71	1.45-5.09**
Low-Moderate	38 (14.1)	232 (85.9)	1	
<u>Enabling Factors</u>				
Empowering and training vocational/ sell own product				
Yes	13 (31.0)	29 (69.0)	2.47	1.19-5.11*
No	45 (15.4)	248 (84.6)	1	

* p-value < 0.05, ** p-value < 0.01, *** p-value < 0.001

Continued

Table 2. The health dimension of Successful Aging among urban dwelling elderly in Bangkok metropolitan in fluencing with predisposing factors, enabling factors and reinforcing factor analyze by Chi-Square. (n=335) (Cont.)

Factors	Successful Aging		Odds ratio	95% CI (Lower-Upper)
	Success n(%)	Unsuccess n(%)		
<u>Enabling Factors(Cont.)</u>				
Slop path and handrail for the elderly				
Yes	46 (20.8)	175 (79.2)	2.23	1.13-4.41*
No	12 (10.5)	102 (89.5)	1	
Travel by private car				
Yes	38 (21.5)	139 (78.5)	1.89	1.05-3.40*
No	20 (12.7)	138 (87.3)	1	
<u>Reinforcing Factor</u>				
Social support from social networks				
High	12 (30.0)	28 (70.0)	2.32	1.10-4.90*
Low-Moderate	46 (15.6)	249 (84.4)	1	

* p-value < 0.05, ** p-value < 0.01, *** p-value < 0.001

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมที่มีอิทธิพลต่อการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน เขตกรุงเทพมหานครโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโลจิสติกแบบขั้นตอน (Stepwise multiple logistic regression) จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า มี 4 ตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพได้ คือความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการทราบและได้รับการบริการทางลาดและราวจับบันไดสำหรับผู้สูงอายุความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และการรับรู้สภาวะแวดล้อมทางสังคม โดยเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆในสมการพบว่าผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศอยู่ในระดับสูงมีโอกาสมากเป็น 2.60 เท่าต่อการเกิดการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพเมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับต่ำ-ปานกลาง (Adj. OR = 2.60, 95% CI = 1.35-5.01) ผู้สูงอายุที่ทราบและได้รับการบริการทางลาดและราวจับบันไดสำหรับผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จเป็น 2.24 เท่า เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่ไม่ทราบหรือทราบแต่ไม่ได้รับการบริการ (Adj. OR = 2.24, 95% CI = 1.11-4.50) ผู้สูงอายุที่มีความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองระดับสูงมีโอกาสเกิดการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จเท่ากับ 1.93 เท่า เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่มีความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองระดับต่ำ-ปานกลาง (Adj. OR = 1.93, 95% CI = 1.03-3.64)

ผู้สูงอายุที่มีการรับรู้สภาวะแวดล้อมทางสังคมในระดับสูงมีโอกาสเกิดการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จลดลง 54.0% เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่มี

การรับรู้สภาวะแวดล้อมทางสังคมในระดับต่ำ-ปานกลาง (Adj. OR = 0.46, 95% CI = 0.25-0.84) (Table3)

Table 3. The predictive factors that affect the health dimension of Successful Aging among urban dwelling elderly in Bangkok metropolitan analyze by stepwise multiple logistic regression.

Factors	Beta	p-value	Adjusted OR	95% CI	
				Lower	Upper
Information technology skills	0.95	0.004	2.60	1.35	5.01
Slop path and handrail for the elderly	0.81	0.024	2.24	1.11	4.50
Self-esteem	0.66	0.041	1.93	1.03	3.64
Perception of social environment	-0.78	0.012	0.46	0.25	0.84

Constant = -2.28

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้สูงอายุในชุมชน เขตกรุงเทพมหานครมีการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพครบทั้ง 3 ด้าน คือ สุขภาพกาย สุขภาพจิต และพฤติกรรมเสี่ยง ร้อยละ 17.3 แต่การศึกษาของ Cho และคณะ²² พบว่าผู้สูงอายุในประเทศจอร์เจียมีการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพ ร้อยละ 28.8 ทั้งนี้ อาจอธิบายได้จากความแตกต่างของบริบทผู้สูงอายุ ประเทศไทยและประเทศจอร์เจีย ซึ่งมีความแตกต่างทางด้านสังคมเศรษฐกิจ รวมทั้งระบบบริการต่างๆ ที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ อีกทั้งผู้สูงอายุมีความเชื่อมโยงของร่างกายตามอายุที่เพิ่มขึ้นจึงทำให้มีผู้สูงอายุจำนวนน้อยที่ประสบความสำเร็จครบ 3 ด้าน โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านสุขภาพกายมีจำนวนน้อยที่สุด (ร้อยละ 25.1) ทั้งนี้สามารถอธิบายได้จากวัยสูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงและเกิดกระบวนการสูงวัย (Aging Process) ซึ่งมีการเสื่อมสลายของเซลล์มากกว่าการสร้าง ทำให้

สมรรถภาพการทำงานของอวัยวะต่างๆ ลดลง โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะเกิดขึ้นทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ²³ ส่วนรายด้านที่มีจำนวนมากที่สุด คือ ด้านสุขภาพจิต (ร้อยละ 81.2) ทั้งนี้สามารถอธิบายได้จากการที่ผู้สูงอายุผ่านประสบการณ์ต่างๆ ที่สะสมมายาวนาน จึงส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถปรับตัวและยอมรับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้น และอาจเนื่องมาจากกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชน กรุงเทพมหานครที่มีการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีการศึกษาดี ตั้งแต่อนุปริญา/ปวส. ขึ้นไป (ร้อยละ 34.1) หน้าที่การทำงานที่มั่นคงเป็นข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ และพนักงานบริษัท (ร้อยละ 25.6) และมีเศรษฐกิจที่ดี มีรายได้ต่อเดือน ตั้งแต่ 10,001 บาทขึ้นไป (ร้อยละ 27.6) จึงอาจทำให้ผู้สูงอายุกลุ่มนี้มีความมั่นคงทางด้านจิตใจ และมีความสามารถในการปรับตัวยอมรับกับความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี

ปัจจัยนำ ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การรับรู้สภาวะแวดล้อมทางสังคม และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) เนื่องจากการศึกษาเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้สูงอายุมีการพัฒนาตนเอง โดยการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ และทักษะต่างๆ ในชีวิต ซึ่งสิ่งเหล่านี้เองทำให้ผู้สูงอายุสามารถนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต และแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่ผ่านเข้ามาในชีวิตได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Liu และคณะ²⁴ ที่พบว่าระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จของผู้สูงอายุชาวจีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) สำหรับรายได้ต่อเดือนเนื่องจากเงินเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญทางด้านเศรษฐกิจเพื่อใช้ในการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยเอื้ออำนวยให้ผู้สูงอายุได้รับการตอบสนองความต้องการ และช่วยให้สามารถเข้าถึงบริการและกิจกรรมเพื่อสุขภาพต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Nanthamongkolchai และคณะ¹⁵ ที่พบว่า รายได้ต่อเดือนของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการเป็นผู้สูงอายุที่ประสบความสำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) สำหรับความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง อาจอธิบายได้จากเมื่อผู้สูงอายุรู้สึกดีต่อตนเอง เห็นคุณค่าในตนเอง และรู้สึกกว่าตนเองได้รับการยอมรับจากครอบครัว เพื่อน และคนในชุมชน จะช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม เพื่อให้คงไว้ซึ่งความรู้สึกและความสัมพันธ์ดังกล่าว ดังนั้นจึงเป็นปัจจัยที่ช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดการสูงวัยอย่างประสบ

ความสำเร็จด้านสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Nanthamongkolchai และคณะ¹⁹ ที่พบว่าความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมีความสัมพันธ์กับความสุขในชีวิตของผู้สูงอายุหญิงที่เลี้ยงหลานในเขตชนบทภาคเหนืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) สำหรับการรับรู้สภาวะแวดล้อมทางสังคม ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม ทั้งนี้อาจอธิบายได้จากผู้สูงอายุในชุมชนเขตกรุงเทพมหานครกลุ่มที่มีการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพเป็นกลุ่มที่มีการศึกษาดี หน้าที่การงานที่มั่นคง และมีเศรษฐกิจที่ดี ปัจจัยเหล่านี้อาจส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความคาดหวังต่อสภาวะแวดล้อมทางสังคมมากกว่าสภาวะที่เป็นอยู่จริง และสำหรับความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เป็นสิ่งที่ช่วยเอื้อประโยชน์ต่อผู้สูงอายุทั้งทางด้านสุขภาพ และคุณภาพชีวิต ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลข่าวสาร การติดต่อสื่อสาร และบริการที่เอื้ออำนวยต่างๆ²⁵ ทั้งนี้การที่ผู้สูงอายุสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้นั้นจะต้องเป็นผู้ที่มีความสนใจที่จะพัฒนาตนเองให้เท่าทันยุคสมัย และมีการปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้อย่างเหมาะสม

ปัจจัยเอื้อ ผลการศึกษาพบว่า การส่งเสริมและฝึกอาชีพ/การส่งเสริมให้จำหน่ายสินค้าทางลาดและราวจับบันไดสำหรับผู้สูงอายุ และการเดินทางโดยรถส่วนตัว มีความสัมพันธ์กับการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) เนื่องจาก การส่งเสริมและฝึกอาชีพ/การส่งเสริมให้จำหน่ายสินค้า เป็นการส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้สูงอายุยังคงทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกกว่าตนเองมีคุณค่า อีกทั้งยังช่วยลด

ภาระการพึ่งพิงผู้อื่น รวมทั้งยังเป็นการหาสิ่งทดแทนบทบาทและกิจกรรมเดิมที่สูญเสียไปหลังการเกษียณอายุ นอกจากนี้ผู้สูงอายุยังมีรายได้ในการใช้จ่ายใช้สอยตามความต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Saengprachaksakula²⁶ ที่พบว่าปัจจัยด้านการทำงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับบุดวัยของผู้สูงอายุไทย สำหรับทางลาดและราวจับบันไดสำหรับผู้สูงอายุ อาจอธิบายได้จากการที่ผู้สูงอายุทราบและได้รับการทางลาดและราวจับบันไดสำหรับผู้สูงอายุ แสดงถึงการที่ผู้สูงอายุมีการเดินทางไปสถานที่ต่างๆ เพื่อทำกิจกรรม หรือท่องเที่ยวตามอัธยาศัย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการมีกิจกรรม (Activity Theory) ที่ Havighurst อธิบายว่าการที่ผู้สูงอายุจะประสบความสำเร็จได้ (Successful Aging) ผู้สูงอายุต้องมีการทำกิจกรรมอยู่เสมอ ไม่แยกตัวออกจากสังคมและสิ่งแวดล้อม²³ และสำหรับการเดินทางโดยรถส่วนตัว อาจอธิบายได้จากการที่ผู้สูงอายุสามารถเดินทางเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างเป็นอิสระตามความต้องการซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Watakakosol และคณะ²⁷ ที่พบว่า การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

ปัจจัยเสริม ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคมจากเครือข่ายสังคมออนไลน์ มีความสัมพันธ์กับการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดของ Green และ Kreuter¹⁶ ที่ระบุว่าปัจจัยเสริม คือสิ่งที่บุคคลได้รับจากบุคคลอื่นมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรม นั่นก็คือการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพ และยังสอดคล้องกับพฤติกรรม

การใช้งานเครือข่ายออนไลน์ของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น โดยในปี 2554 มีร้อยละ 0.1 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 2.1 ในปี 2557²⁸

ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน เขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) มีทั้งหมด 4 ตัวแปร ได้แก่ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การทราบและได้รับการทางลาดและราวจับบันไดสำหรับผู้สูงอายุ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การรับรู้สถานะแวดล้อมทางสังคม โดยตัวแปรที่สามารถทำนายโอกาสในการเกิดการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพได้มากที่สุด คือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Adj. OR = 2.60, 95%CI = 1.35-5.01) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุที่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับที่ดีต้องเป็นผู้ที่สนใจค้นหาความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ จึงน่าจะเป็นผู้ที่สนใจและใส่ใจในการดูแลตนเอง อีกทั้งปัจจุบันเครือข่ายสังคม (Social Network) ได้เข้ามาเติมเต็มผู้สูงอายุเนื่องจากการสื่อสารที่ไร้ขีดจำกัด ทำให้ผู้สูงอายุได้รับการตอบสนองทางด้านการติดต่อสื่อสารข้อมูลข่าวสาร และบริการต่างๆ ผ่าน Application ที่สามารถติดตั้งได้ในสมาร์ทโฟน tablet และคอมพิวเตอร์²⁹ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เองที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม และมีการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพต่อไป

ดังนั้นผลการศึกษานี้จึงสอดคล้องตามแนวคิดแบบจำลองการวางแผนเพื่อสุขภาพ (PRECEDE-PROCEED Model) ของ Green และ Kreuter ที่มีแนวคิดหลักสำคัญ คือ พฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย¹⁶

จุดอ่อนของงานวิจัย เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบสำรวจภาคตัดขวาง ดังนั้น ผลการศึกษาที่ได้จึงบอกความสัมพันธ์ของการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพ กับปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ณ ช่วงเวลาหนึ่ง แต่ไม่สามารถวิเคราะห์ได้ว่าปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม เกิดขึ้นก่อนการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพจริง และในช่วงของการเก็บข้อมูล เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือผู้วิจัยจึงเข้าไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลชุมชน แต่ทั้งนี้อาจมีผลทางด้านความรู้สึกนึกคิดที่ทำให้ผู้สูงอายุตอบคำถามไปในทิศทางบวก

แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาในครั้งนี้มีจุดเด่นคือ กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ มีการสุ่มตัวอย่างโดยใช้ความน่าจะเป็น คือ การสุ่มแบบหลายขั้นตอน และการสุ่มแบบง่าย ซึ่งครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร ทั้งชั้นใน ชั้นกลาง และชั้นนอก ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ได้จึงเป็นตัวแทนของประชากร และสามารถอ้างอิงไปยังผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานครได้นอกจากนี้งานวิจัยครั้งนี้ยังเลือกการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ จึงทำให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือ อีกทั้งยังเป็นการตัดอุปสรรคของผู้สูงอายุในการกรอกแบบสอบถามเอง ที่อาจมีปัญหาในเรื่องการมองเห็น และการอ่านเขียน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยที่ได้ ควรมีการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานครชะลอหรือคงไว้ซึ่งการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพให้นานที่สุด สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพควรส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเหล่านี้มีการดูแลสุขภาพตนเองอย่าง

เหมาะสมตามข้อจำกัดทางด้านร่างกาย และโรคประจำตัว ทั้งนี้ผลการวิจัยยังแสดงถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพ ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมทางด้านสิ่งแวดล้อม ให้เอื้ออำนวยต่อผู้สูงอายุ มีการปรับปรุงอาคารสถานที่ให้เหมาะสม และทางด้านจิตใจควรมีการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เช่น การมอบเกียรติบัตรสำหรับผู้สูงอายุที่ทำคุณงามความดีแก่ชุมชน นอกจากนี้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่น่าสนใจ โดยอาจจัดให้มีการจัดอบรม และสนับสนุนอุปกรณ์ราคาถูกลำดับสำหรับผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อย ซึ่งเป็นการตอบรับต่อยุทธศาสตร์ไทยแลนด์ 4.0 ที่ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีในการขับเคลื่อนประเทศ

แต่ทั้งนี้ผลการวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีความแตกต่างจากผู้สูงอายุในต่างจังหวัดทั้งปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ผลการศึกษาที่ได้จึงอาจแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ก่อนทำการศึกษาคควรมีการสำรวจข้อมูลผู้สูงอายุ โดยอาจใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพตรงตามสถานการณ์จริงที่เป็นอยู่ ทั้งสิ่งที่ผู้สูงอายุปฏิบัติหรือได้รับจริงและอาจทำการศึกษาแบบ Case-Control เพื่อได้ข้อมูลที่ครบถ้วน และครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ควรมีการศึกษาในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในต่างจังหวัดด้วย เนื่องจากบริบทของผู้สูงอายุที่อาศัยในกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัดมีความแตกต่างกันเพื่อที่จะเปรียบเทียบผลการศึกษาและ

นำการศึกษาที่ได้มาปรับใช้ในการพัฒนาแนวทางในการสร้างโปรแกรม หรือการจัดกิจกรรม และบริการที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุเพื่อให้เกิดการสูงวัยอย่างประสบความสำเร็จด้านสุขภาพต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2560

เอกสารอ้างอิง

1. United Nations. World Population Ageing 2015 [Internet]. 2015[cited 2016 March 15]. Available from http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf
2. World Health Organization. Active Ageing: A Policy Framework [Internet]. 2002 [cited 2015 October 13]. Available from http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf?ua=1
3. Ministry of Social Development and Human Security. The 2nd National Plan on The Elderly 2002-2021 1st Revised of 2009. Bangkok: Thep Phen Wanit; 2010. (In Thai)
4. Rowe JW, Kahn RL. Human aging: usual and successful. Science. 1987; 237(4811): 143-149.
5. Rowe JW, Kahn RL. Successful Aging. The Gerontologist. 1997; 37(4): 433-440.
6. Rowe JW, Kahn RL. Successful Aging. New York: Dell Publishing; 1998.
7. Cosco TD, Stephan BC, Brayne C. Validation of an a priori, index model of successful aging in a population-based cohort study: the successful aging index. International Psychogeriatrics. 2015; 27(12): 1971-1977.
8. Ng TP, Broekman BP, Niti M, Gwee X, Kua EH. Determinants of Successful Aging Using a Multidimensional Definition among Chinese Elderly in Singapore. The American Journal of Geriatric Psychiatry. 2009; 17(5): 407-416.
9. Hodge AM, English DR, Giles GG, Flicker L. Social connectedness and predictors of successful ageing. Maturitas. 2013; 75(4): 361-366.
10. Gureje O, Oladeji BD, Abiona T, Chatterji S. Profile and Determinants of Successful Aging in the Ibadan Study of Ageing. Journal of the American Geriatrics Society. 2014; 62(5): 836-842.
11. Garcia RF, Casinello DZ, Bravo DL, Martinez AM, Nicolas JD, Lopez PM, Moral RS. Successful aging: criteria and predictors. Psicothema. 2010; 22(4): 94-101.

12. Metheekul P, Tuicomepee A. Successful aging experience of Thai older adults with high psychological well-being: aconsensual qualitative research. *Journal of Gerontology and Geriatric Medicine*. 2012; 13(2): 15-24.(In Thai)
13. Rattakorn P. The Way of Thinking of Elderly and Image of Successful Aging. *Journal of Health Science*. 2007; 16(5): 735-746.(In Thai)
14. Ponpaipan M, Triamchaisri S, Nukulkij P. Factors associated with successful aging on the holistic health of Thai elderly. *Journal of Gerontology and Geriatric Medicine*. 2002;3: 3-19. (In Thai)
15. Nanthamongkolchai S, Tuntichaivanit C, Munsawaengsub C, Charupoonphol P. Successful Ageing: A case study of Rayong Province, Thailand. *Asia Journal of Public Health*. 2011; 2(1): 35-39.
16. Green LW, Kreuter MW. *Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach*. 4th ed. New York: Mc Graw Hill Higher Education; 2005.
17. National Statistical office Thailand. Preliminary results report Survey of the elderly population in Thailand, 2014 [Internet]. 2014 [cited 2016 October 15]. Available from https://www.msociety.go.th/article_attach/14494/18145.pdf (In Thai)
18. Daniel WW, Cross CL. *Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences*. 10th ed. Singapore: John Wiley & Sons Inc; 2014.
19. Nanthamongkolchai S, Munsawaengsub C, Taechaboonsermsak P, Powwattana A. Happiness and way of life among elderly female who take care of grandchild in northern region of Thailand. Mahidol University, Faculty of Public Health. Bangkok: Vitoon Binding & Printing; 2010.(In Thai)
20. Bureau of Elderly, Ministry of Public Health. *Elderly health care record*. Bangkok: Suan Sunandha; 2014.(In Thai)
21. Department of Mental Health, Ministry of Public Health. *Clinical Practice Guideline of Major Depressive Disorder for General Practitioner*. Ubon Ratchathani: Siritham Offset; 2010.(In Thai)
22. Cho J, Martin P, Poon LW. The Older They Are, the Less Successful They Become? Findings from the Georgia Centenarian Study. *Journal of Aging Research*. 2012; 2012(2012): 1-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1155/2012/695854>
23. Jamjan L, Khantarakwong S. *Essay Review of Nursing for the Elderly*. 3rd ed. Bangkok: Jood Thong; 2007.(In Thai)
24. Liu H, Byles EJ, Xu X, Zhang M, Wu X, Hall J. Evaluation of successful aging among older people in China: Results

- from China health and retirement longitudinal study. *Geriatrics Gerontology international*. 2016; 16(5): 1-8. DOI: 10.1111/ggi.12848
25. Loipha S. The Elderly and Information Technology. *Journal of Information Science*. 2011; 29(2): 53-64.(In Thai)
26. Saengprachaksakula S. The Determinants of Thai Active Ageing level. *Songklanakarin Journal of Social Sciences and Humanities*. 2015; 21(1): 139-167.(In Thai)
27. Watakakosol R, Ngamake ST, Suttiwan P, Tuicomepee A, Lawpoonpat C, Iamsupasit S. Factors Related to Successful Aging in Thai Elderly: A Preliminary Study. *Journal of Health Research*. 2013; 27(1): 51-56.(In Thai)
28. Katewongsa P, Chuanwan S. Who are Who in Social Network: The Diversity of Characteristics and Behaviors [Internet]. 2015[cited 2016 April 25]. Available from <http://www.ms.ipsr.mahidol.ac.th/ConferenceXI/Download/Book/447-IPSR-Conference-A02-fulltext.pdf> (In Thai)
29. Soonthorndhada K. The elderly with High-Tech. *Population and Development Newsletter*. 2013; 33(6): 1-12.(In Thai)

บทวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สถานที่ขณะเกิดอาการ และบุคคลที่เห็นเหตุการณ์
กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการ
กำเริบเฉียบพลัน

สุปราณี นิยมามี*
นรลักษณ์ เอื้อกิจ**

บทคัดย่อ

อาการกำเริบหายใจหอบเหนื่อยของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน จำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างใกล้ชิดและรวดเร็ว หากผู้ป่วยมารับการรักษาล่าช้าอาจเกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน และปัจจัยที่สัมพันธ์ ได้แก่ อายุ เพศ การรับรู้ความรุนแรงของโรค สถานที่ขณะเกิดอาการ และบุคคลที่เห็นเหตุการณ์แล้วช่วยเหลือหรือนำส่ง กับระยะเวลาการมารับการรักษา กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน จำนวน 123 คน ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตากสินและโรงพยาบาลกลางระหว่างวันที่ 17 กันยายน 2558-1 พฤศจิกายน 2558 เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามระยะเวลาการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ไคสแควร์และ Eta

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 50 - 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 84.6 ($\bar{X} = 52.9$, S.D. = 5.42) มีค่ามัธยฐานของระยะเวลาการมารับการรักษา 60 นาที (IQR = 30) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรพบว่าสถานที่ขณะเกิดอาการ การรับรู้ความรุนแรงของโรคและบุคคลที่เกี่ยวข้องมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 12.254$, $p = .007$, $\chi^2 = 14.969$, $p = .010$ และ $\chi^2 = 15.425$, $p = .000$ ตามลำดับ) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่มารับการรักษาเร็วเกิดอาการอยู่ที่บ้านคิดเป็นร้อยละ 68.1 โดยบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ขณะผู้ป่วยเกิดอาการกำเริบแล้วช่วยเหลือหรือนำส่งโรงพยาบาลอย่างรวดเร็วคือ สมาชิกในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 73.8 อายุและเพศไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้เป็นประโยชน์สำหรับพยาบาลในการพัฒนาแนวทางหรือวิธีการปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังขณะอยู่ที่บ้านมีระยะการมารับการรักษาอย่างเหมาะสม รวมทั้งส่งเสริมให้พยาบาลเพิ่มความตระหนักถึงการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยครอบครัวและเพื่อนร่วมงาน เพื่อให้สามารถประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันได้อย่างถูกต้อง อันจะนำไปสู่การจัดการตนเองอย่างเหมาะสมและตัดสินใจมารับการรักษาที่ถูกต้องได้ทันเวลา

คำสำคัญ : ระยะเวลาการมารับการรักษา, ปัจจัยส่วนบุคคล, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

*ผู้รับผิดชอบหลักพยาบาลวิจัยโรงพยาบาลวชิรพยาบาลในเครือโรงพยาบาลกรุงเทพ

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

The Relationships Between Personal Factors, Pre-Hospital Location and Time to Admittance for Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Patients with Acute Exacerbation

Supranee Chimmamee*

Noraluk Ua-Kit**

ABSTRACT

Acute exacerbation or sudden worsening of COPD symptoms is nowadays quite common in both developed and developing countries and is a crucial incident since it may cause sudden death. The purposes of this study were to examine pre-hospital time before seeking treatment and relationships of age, sex, pre-hospital location, symptom awareness and pre-hospital time for chronic obstructive pulmonary disease patients with acute exacerbation. Subjects were one hundred twenty three patients with chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation at Taksin and Klang Hospitals between 17 September and November 1, 2015. Questionnaires sought demographic information and assessed of pre-hospital time of patients with chronic obstructive pulmonary disease. Descriptive statistics, Chi-Square Test and Eta Correlation were used to represent and analyze data.

Results showed that 84.6% of subjects were male and between 50 and 59 years. ($\bar{X}$ = 52.9, S.D. = 5.42). Median scores of pre-hospital time was 60 minutes. (IQR = 30). There were significant relationships between pre-hospital location, symptom awareness, perceived severity and pre-hospital time for chronic obstructive pulmonary disease patients with acute exacerbation ($\chi^2 = 12.254, p = .007, \chi^2 = 14.969, p = .010, \chi^2 = 15.425, p = .000$, respectively). Most patients who stayed at home got treatment quickly (68.1%) and family members transferred them to hospital with acute exacerbation (73.8%). There was no relationship between age or sex and pre-hospital time for chronic obstructive pulmonary disease patients with acute exacerbation.

Information obtained from this study may be beneficial to nurses in order to develop informational interventions to limit pre-hospital time to treatment at home for chronic obstructive pulmonary disease. Nurses should increase actions to educate patients and family members to be able to correctly assess signs and symptoms of chronic obstructive pulmonary disease when acute exacerbations occur. This will help increase appropriate self-management and timely treatment.

Keywords : Pre-hospital time, Personal factors, Chronic obstructive pulmonary disease

* Corresponding Author, Research nurse, Wattanosoth Hospital, Bangkok Hospital Group, Bangkok, Thailand

** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นโรคเรื้อรังที่มีการดำเนินของโรครุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ ผู้ป่วยที่เป็นโรคจะมีคุณภาพชีวิตที่ลดลง ไม่สามารถทำงานหรือกิจกรรมได้เช่นคนปกติ ต้องมาได้รับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกและแผนกผู้ป่วยในเป็นระยะเวลานาน และเมื่อสมรรถภาพปอดลดลงมากๆ ก็จะมีอาการรุนแรงขึ้น เหนื่อยง่ายขึ้น ทำงานได้ลดลง หรือเหนื่อยง่ายแม้เพียงแต่ทำกิจวัตรประจำวัน และมีการโรคกำเริบบ่อยๆทำให้ผู้ป่วยต้องมาได้รับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินและเสียชีวิตได้ หากมาได้รับการรักษาล่าช้าขณะเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค¹ ปัจจุบันถือเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 5 ของโลก และคาดการณ์ว่าจะขยับขึ้นเป็นอันดับที่ 3 ในปี 2573 และร้อยละ 5 ของประชากรไทยอายุ 30 ปีขึ้นไปป่วยเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง² รายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง³ พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นทุกปี และมีอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้นในระยะที่โรคมีอาการกำเริบเฉียบพลัน ถือเป็นปัญหาหลักของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเกิดจากหลอดลมมีอาการอักเสบรุนแรง เกิดความเปลี่ยนแปลงทางกายภาพภายในปอด ทำให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบาก หอบเหนื่อย เสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้หากมาได้รับการรักษาช้า เมื่อเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทำให้ผู้ป่วยหายใจลำบาก เหนื่อยหอบ นอนโรงพยาบาลบ่อยขึ้น ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ¹

ระยะเวลาการมาได้รับการรักษา เป็นระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีอาการกำเริบเฉียบพลันมารับ

การรักษาที่โรงพยาบาล ซึ่งนับระยะเวลาตั้งแต่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคจนตัดสินใจมารับการรักษา โดยผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประเมินจากระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเริ่มมีอาการกำเริบเฉียบพลันจนถึงเวลาที่ผู้ป่วยตัดสินใจว่าจะมาได้รับการรักษาที่โรงพยาบาล (Pre-hospital time) เมื่อเกิดอาการกำเริบในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างใกล้ชิดและรวดเร็ว หากผู้ป่วยมาได้รับการรักษาล่าช้ามีผลกระทบต่อผู้ป่วยอาจเกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์สูงสุดของการรักษาขึ้นอยู่กับระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเกิดอาการกำเริบจนเมื่อได้รับการรักษาภายใน 1 ชั่วโมงหลังจากเริ่มมีอาการ⁵ และประสิทธิภาพของการรักษาจะลดลงเมื่อเวลา 1 ชั่วโมงหลังจากมีอาการ ส่งผลทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันหากมาได้รับการรักษาล่าช้ามีความทุกข์ทรมานจากอาการหายใจลำบาก หอบเหนื่อยมากขึ้น เกิดภาวะการเป็นกรดของระบบการหายใจ ภาวะหายใจล้มเหลว ต้องใส่ท่อช่วยหายใจหรือหมดสติ เสียชีวิตได้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาภายใน 1 ชั่วโมงหลังจากเริ่มมีอาการกำเริบจะมีอัตราการรอดชีวิตร้อยละ 50 และทุกๆ 30 นาทีที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาช้าจะเพิ่มความเสี่ยงต่ออัตราการเสียชีวิต⁶ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีอัตราการตายเพิ่มขึ้นตามความล่าช้าของการเกิดอาการกำเริบคือ ผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบ 1-2 ครั้ง/ปี มีความเสี่ยงต่ออัตราการตายเป็นสองเท่าของผู้ป่วยที่ไม่มีอาการกำเริบ ส่วนผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบมากกว่า 3 ครั้ง/ปี

พบอัตราการตายสูงขึ้นเป็นสี่เท่า⁶ ระยะเวลาการมารับการรักษาของแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้ป่วยและบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด พยาบาลมีบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูภาวะสุขภาพ⁷ เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี การวางแผนเพื่อให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันให้มารับการรักษาเร็วเมื่อเกิดอาการ ได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพและเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยที่สุด จะเป็นประโยชน์ต่อการลด อัตราการเสียชีวิตได้

สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการมารับการรักษา ประกอบด้วย ปัจจัยภายในกับปัจจัยภายนอกบุคคล โดยพบว่าสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน คือ อาการหายใจลำบาก การรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเหนื่อยล้า ความวิตกกังวลและการสนับสนุนทางสังคม⁸ นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยอื่นๆที่มีผลต่อการมารับการรักษาในโรงพยาบาล ได้แก่ อายุ เพศ สถานที่เกิด อาการ และบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ การศึกษาครั้งนี้จึงสนใจศึกษาปัจจัย อายุ เพศ การรับรู้ความรุนแรงของโรค สถานที่เกิดอาการ และบุคคลที่เห็นเหตุการณ์แล้วช่วยเหลือหรือนำส่งกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันเป็นอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการช่วยเหลือและส่งเสริมผู้ป่วยให้มีการรับรู้และเผชิญกับการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งนำผลการศึกษามาพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันมีระยะเวลาการมารับรักษาอย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยภายใน ได้แก่ อายุ เพศ การรับรู้ความรุนแรงของโรค และภายนอก ได้แก่ สถานที่เกิดอาการ และบุคคลที่เห็นเหตุการณ์บุคคลแล้วช่วยเหลือหรือนำส่งกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

สมมติฐานการวิจัย

อายุ เพศ การรับรู้ความรุนแรงของโรค สถานที่เกิดอาการและบุคคลที่เห็นเหตุการณ์บุคคลที่เห็นเหตุการณ์แล้วช่วยเหลือหรือนำส่งมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

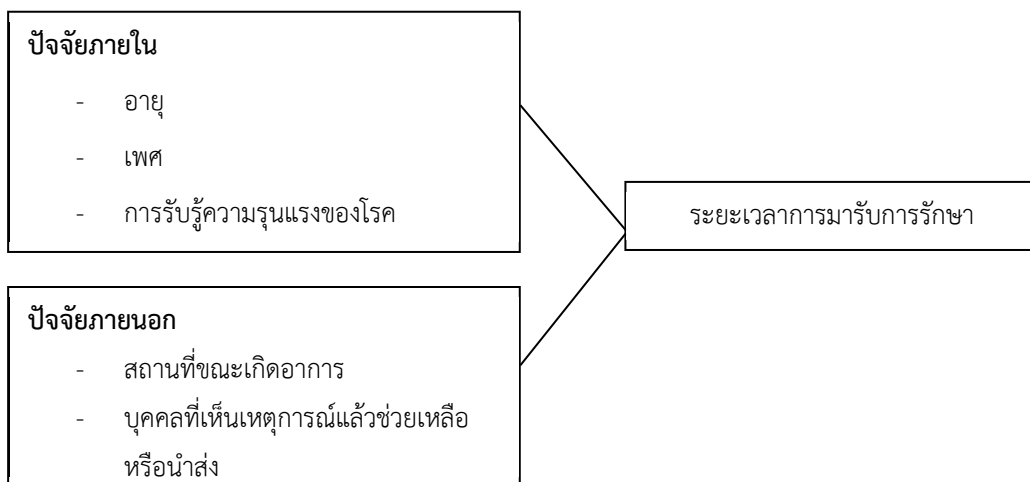
การวิจัยครั้งนี้ได้ตัวแปรที่นำมาศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมและใช้แบบจำลองการจัดการกับอาการ (model of symptom management) ของดอดด์และคณะ⁹ นำมาอธิบายปรากฏการณ์ของประสบการณ์อาการ วิธีการจัดการและผลของการจัดการกับอาการของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน โดยในการศึกษาครั้งนี้จะประกอบไปด้วย

ประสบการณ์อาการ (symptom experience) เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยถึงอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยหากผู้ป่วยสามารถประเมินได้ว่าอาการที่เกิดขึ้นเป็นอาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และมีความรุนแรง เป็นสิ่งที่คุกคามกับชีวิตและมีอันตรายจึงทำให้เกิดการจัดการกับอาการ

วิธีการจัดการกับอาการ (symptom management strategies) คือกระบวนการที่ผู้ป่วยนำมาจัดการกับอาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เกิดขึ้น โดยในการศึกษานี้ หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมที่เป็นบุคคลนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล ได้แก่ สถานที่ขณะเกิดอาการ และบุคคลที่เห็นเหตุการณ์บุคคลแล้วช่วยเหลือหรือนำส่งกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันหากการนำส่งผู้ป่วยมีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพจะทำให้เกิดผลการ

จัดการกับอาการที่ดีกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ผลของการจัดการกับอาการ (symptom outcomes) เป็นตัววัดคุณภาพของการจัดการกับอาการ ในการศึกษานี้ผลของการจัดการกับอาการ ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลหลังจากเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นสิ่งที่นำมาวัดคุณภาพของการจัดการกับอาการของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ เพศ บุคคลที่เห็นเหตุการณ์ สถานที่ขณะเกิดอาการ การรับรู้ความรุนแรงของโรค และระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ประชากรวิจัย คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการกำเริบเฉียบพลัน โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ สำนัการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งเพศชายและหญิงอายุ 30 - 59 ปี ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการกำเริบเฉียบพลัน โรงพยาบาลตติยภูมิ สำนัการแพทย์

กรุงเทพมหานคร คือ โรงพยาบาลตากสินและโรงพยาบาลกลาง โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้ (1) เป็นผู้มารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (2) ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษแบบผู้ป่วยในเป็นระยะเวลาไม่เกิน 10 วัน¹⁰ (3) มีระดับความรู้สึกตัวดี มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ เข้าใจภาษาไทย (4) เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย และเกณฑ์ในการคัดเลือกรายชื่อผู้ป่วยออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังขณะตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาจากแพทย์ที่เหมาะสมต่อไป

การคัดเลือกรายชื่อผู้ป่วย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดค่าขนาดอิทธิพลขนาดกลางเท่ากับ 0.3¹¹ ค่าอำนาจทดสอบที่ร้อยละ 90 และกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 112 ราย ผู้วิจัยพิจารณาเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลหรือการตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์¹² จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 123 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วยแบบสอบถาม 2 ส่วน โดยเครื่องมือวิจัยทุกชุดได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน และได้ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลเป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอายุ

เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน เป็นแบบ Check list และเติมคำตอบลงในช่องว่างจำนวน 6 ข้อ ข้อมูลส่วนนี้รวบรวมจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วยและจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย 2) แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรค เป็นแบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคของ Shephard แปลเป็นภาษาไทยโดยนิพนพร ภิญโญศรี¹¹ เป็นมาตรวัด Visual analog scale ข้อคำถาม 1 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นเส้นตรงแนวนอนยาว 100 มิลลิเมตร การแปลคะแนนคือ ช่วงคะแนน 0-50 หมายถึงมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคน้อย และช่วงคะแนน 51-100 หมายถึงมีการรับรู้ความรุนแรง3) แบบสอบถามระยะเวลาการรับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันดัดแปลงจากแบบสอบถามระยะเวลาการรับการรักษาของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันของวัชร พิมพ์ภักดี¹³ เป็นแบบเลือกตอบและเติมค่าจำนวน 11 ข้อ มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.92 โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับเวลาที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ เวลาที่ผู้ป่วยตัดสินใจไปโรงพยาบาล เวลาที่ผู้ป่วยไปถึงโรงพยาบาล สถานที่ที่ผู้ป่วยอยู่ขณะเกิดอาการ บุคคลที่ผู้ป่วยอยู่ด้วยขณะเกิดอาการ การตอบสนองต่ออาการของบุคคลอื่น ผู้ที่นำส่งโรงพยาบาล พาหนะที่ผู้ป่วยใช้เดินทางมารับการรักษา ระยะห่างของสถานที่ที่ผู้ป่วยเกิดอาการกับโรงพยาบาล ประวัติการเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน ประวัติโรคประจำตัว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในข้อคำถามที่ 1 และ 2 เทานั้น มาวิเคราะห์ตัวแปรระยะเวลาการรับการรักษา

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาค้นคว้านี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน

กรุงเทพมหานคร เลขที่ 064 วันที่ 16 กันยายน 2558 เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 17 กันยายน 2558 - 1 พฤศจิกายน 2558 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตั้งแต่เวลา 8.00 - 16.00 น. ทุกวัน โดยผู้วิจัยขอความร่วมมือจากพยาบาลวิชาชีพประจำการหอผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ในการสำรวจรายชื่อผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลันและคัดกรองผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลันแผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยหนักอายุรกรรม และคลินิกโรคทางเดินหายใจ แผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอกเพื่อแนะนำตัวสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมการเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลภายหลังที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาจากทีมสุขภาพ และอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทุเลาลง นำแบบประเมินที่รวบรวมเรียบร้อยแล้ว ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติพรรณนา การแจกแจงความถี่ และคิดอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วย

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลันหาค่ามัธยฐาน (median) กับอินเตอร์ควอไทล์เรนจ์ (Interquartile range) ของตัวแปรและวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ สถานที่ขณะเกิดอาการบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ การรับรู้ความรุนแรงของโรค กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันโดยใช้ไคสแควร์และ Eta

ผลการวิจัย

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 78.9 มีอายุเฉลี่ย 52.59 ปี ($SD=5.417$) สถานภาพสมรสคู่ส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 83.7 มีระดับการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 51.2 สถานที่อยู่ขณะเกิดอาการคือที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 58.5 บุคคลที่เห็นเหตุการณ์คือสมาชิกในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 65.1 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการมารับการรักษาโดยประเมินตั้งแต่เริ่มเกิดอาการหอบเหนื่อยจนตัดสินใจมารับการรักษาที่โรงพยาบาล (Pre-hospital time) ส่วนใหญ่มารับการรักษาภายใน 60 นาที คิดเป็นร้อยละ 78.9 โดยมารับการรักษาภายใน 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 35 และมารับการรักษาเกิน 60 นาที คิดเป็นร้อยละ 21.1 โดยมีค่ามัธยฐาน 60 นาที ($IQR = 30$) ระยะเวลามากที่สุดคือ 240 นาที (4 ชั่วโมง) ระยะเวลาน้อยสุดคือ 30 นาที

Table 1. Number and percent of the subjects, classified by age, gender, marital status, educational level, Pre-hospital location , Witness, Number of days staying in hospital (before the interview and Pre-hospital time for seeking treatment (N =123)

Subject's Characteristics	Number	Percent
Gender		
Male	97	78.9
Female	26	21.1
Age (years) ($\bar{X}$ = 52.59 ปี, S.D. = 5.417 , Min = 34 ปี, Max = 59 ปี)		
30 – 39	5	4.0
40 – 49	14	11.4
50 – 59	104	84.6
Marital status		
Single	8	6.5
Married	103	83.7
Widowed	6	4.9
Divorced	6	4.9
Separated	0	0
Educational level		
Non	5	4.1
Primary school	63	51.2
Secondary school	24	19.5
Vocational diploma	6	4.9
Bachelor degree	20	16.2
Higher than bachelor degree	5	4.1
Pre-hospital location		
home	72	58.5
work	51	41.5
Witness		
Alone	9	7.3
Family members	80	65.1
Orther	34	27.6

Continued

Table 1. Number and percent of the subjects, classified by age, gender, marital status, educational level, Pre-hospital location, Witness, Number of days staying in hospital (before the interview and Pre-hospital time for seeking treatment (N=123) (Cont.)

Subject's Characteristics	Number	Percent
Number of days staying in hospital (before the interview)		
($\bar{X}$ = 2.87 ,S.D. = 2.37, Min = 1, Max = 15)		
1-5	81	65.9
6-10	37	30.1
11-15	5	4.0
Pre-hospital time for seeking treatment (Median = 60 นาที, IQR = 30)		
pre-hospital time ≤ 60 minutes	97	78.9
pre-hospital time > 60 minutes	26	21.1

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันที่มีระยะเวลาการมารับการรักษาเร็วส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 50 – 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 78.8 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนด($p = .885$)

ปัจจัยด้านเพศ พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันส่วนใหญ่เพศชายที่มีระยะเวลาการมารับการรักษาเร็ว คิดเป็นร้อยละ 79.4 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนด($p = .785$)

ปัจจัยด้านสถานที่ขณะเกิดอาการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ได้รับการรักษาเร็วเกิด

อาการอยู่ที่บ้านคิดเป็นร้อยละ 68.1 โดยมีสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้นำส่งโรงพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 73.8 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์พบว่า สถานที่ขณะเกิดอาการมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($X^2 = 12.254, p = .007$)

ปัจจัยด้านบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ที่ช่วยเหลือหรือนำส่งพบว่าบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ขณะผู้ป่วยเกิดอาการกำเริบแล้วช่วยเหลือหรือนำส่งโรงพยาบาลอย่างรวดเร็วคือ สมาชิกในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 73.8 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์พบว่าบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ที่ช่วยเหลือหรือนำส่งมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($X^2 = 10.940, p = 0.04$)

Table 2. Characteristics of first time chronic obstructive pulmonary disease patients with acute exacerbation according to total pre-hospital time for seeking treatment (n = 123)

Characteristic	pre-hospital time (n = 123)		Relationships	p-value (2-sided)
	≤ 60 minutes(%)	>60 minutes(%)		
Age, years				
30 - 39	4 (80.0)	1 (20.0)	0.006 ^a	0.885
40 - 49	11 (78.6)	3 (21.4)		
50 - 59	82 (78.8)	22 (21.2)		
Sex				
Male	77 (79.4)	20 (20.6)	0.074 ^b	0.785
Female	20 (76.9)	6 (23.1)		
Perceived severity				
mild	0 (0.0)	4 (3.3)	15.425 ^b	0.000*
severe	97 (78.9)	22 (17.9)		
Pre-hospital location				
Home	49 (68.1)	23 (31.9)	12.254 ^b	0.007 [*]
Work	44 (93.6)	3 (6.4)		
Witness				
Alone	5 (55.6)	4 (44.4)	10.940 ^b	0.04 [*]
Family members	59 (73.8)	21 (26.3)		
Other	33 (97.1)	1 (2.9)		

* p< .05

a = Eta

b = Chi-Square Test

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการมารับการรักษา ตั้งแต่เริ่มเกิดอาการ หอบเหนื่อยจนตัดสินใจมารับการรักษาที่โรงพยาบาลเฉลี่ย 64.02 นาที ระยะเวลามากที่สุดคือ 240 นาที ระยะเวลาน้อยสุดคือ 30 นาที อาจเนื่องมาจากการเป็นนักศึกษาที่เกี่ยวกับการตัดสินใจมารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเมื่อเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน ซึ่งอาจจะเร็วเป็นนาทีจนกระทั่งมาช้าเป็นวัน ทำให้ข้อมูลมีการกระจายมาก ดังนั้นจึงใช้ค่ามัธยฐานซึ่งเป็นค่าที่เป็นตัวกลางในการประเมิน ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่ามัธยฐานในการตัดสินใจมารับการรักษาเท่ากับ 60 นาที (IQR = 30) สอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ใช้ในการตัดสินใจมารับการรักษาของผู้ป่วยอยู่ในช่วง 60 นาที

จากแนวคิดเกี่ยวกับระยะเวลาการมารับการรักษา พบว่า ระยะเวลาการมารับการรักษา ยังขึ้นอยู่กับระยะเวลาการเดินทาง และระยะเวลาความล่าช้าภายหลังจากมาถึงโรงพยาบาลจนได้รับการรักษาที่เหมาะสมด้วย ซึ่งระยะเวลาแต่ละช่วงส่งผลต่อการได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพ โดยประเมินจากระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการกำเริบเฉียบพลันมีอาการหายใจลำบาก หายใจเร็ว สั่นและตื้น หายใจเหนื่อยแม้ขณะพัก หรือหมดสติ ร่วมกับภาวะกรดจากการหายใจจนถึงเวลาที่ผู้ป่วยตัดสินใจว่าจะมารับการรักษาที่โรงพยาบาล ซึ่งอาการกำเริบดังกล่าวจะเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน และผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างใกล้ชิดและรวดเร็ว หากผู้ป่วยมา

รับการรักษาล่าช้าอาจเกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

2. อายุ เพศ บุคคลที่เกี่ยวข้อง สถานที่ขณะเกิดอาการและการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

สถานที่ขณะเกิดอาการมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 12.254, p = .007$) เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่าครอบครัวของผู้ป่วยมีบทบาทสำคัญมากกว่าบุคคลอื่น เป็นคนที่จะปรึกษาและขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาสุขภาพหากครอบครัวตระหนักถึงความสำคัญมากจะนำผู้ป่วยมารับการรักษาเร็ว และจากการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เกิดอาการที่บ้านคิดเป็นร้อยละ 68.1 โดยพบว่าผู้ป่วยที่เกิดอาการที่บ้านคือกลุ่มที่มารับการรักษาช้าคิดเป็นร้อยละ 31.9 เนื่องจากเป็นสถานที่ที่ทำการกิจกรรมได้สะดวกก่อนไปรับการรักษา เช่น พัก นอน พักรักษาเอง เป็นต้น ซึ่งเมื่อผู้ป่วยส่วนใหญ่เกิดอาการผู้ป่วยจะรอดูอาการก่อน เมื่ออาการไม่ดีขึ้นหรือมีอาการหนักขึ้นจึงมารับการรักษาในโรงพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษา Shephard¹⁴ และนิพาพร ภิญโญศรี¹¹ พบว่าสถานที่ขณะเกิดอาการมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษา

บุคคลที่เห็นเหตุการณ์ที่ช่วยเหลือหรือนำส่งมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 14.969, p = .010$) เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่าผู้ป่วยที่อยู่กับสมาชิกในครอบครัวจะ

มารับการรักษาเร็วกว่าผู้ป่วยที่อยู่คนเดียวขณะเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ที่ช่วยเหลือหรือนำส่งพบว่าบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ขณะผู้ป่วยเกิดอาการกำเริบแล้วช่วยเหลือหรือนำส่งโรงพยาบาลอย่างรวดเร็วคือ สมาชิกในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 73.8 และผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเกิดอาการกำเริบขณะอยู่ที่บ้านร้อยละ 68.1 จะเห็นได้ว่าครอบครัวของผู้ป่วยมีบทบาทสำคัญมากกว่าบุคคลอื่น เป็นผู้ที่อยู่ด้วยขณะเกิดอาการเป็นส่วนใหญ่เป็นที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือและตัดสินใจว่าต้องไปรับการรักษา ดังนั้นหากครอบครัวตระหนักถึงความสำคัญก็จะนำผู้ป่วยมารับการรักษา จะเห็นได้ว่าครอบครัวของผู้ป่วยเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถทำให้ผู้ป่วยมารับการรักษาเร็วหรือช้าได้สอดคล้องกับการศึกษาของ Derex¹⁵ และนิพาพร ภิญโญศรี¹¹ พบว่าผู้ป่วยที่อยู่คนเดียวขณะเกิดอาการจะมารับการรักษาช้า

การรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีการกำเริบเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 15.425$, $p = .000$) เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความทุกข์ทรมานจากอาการกำเริบเฉียบพลันค่อนข้างมากกว่า มีผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ คุกคามต่อตนเองทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย จึงทำให้ตัดสินใจมารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างเร่งด่วน และกลุ่มตัวอย่างเคยมีอาการกำเริบส่วนใหญ่อานวน 1-5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 65.9 ซึ่งอาจมีการรับรู้ความรุนแรงของอาการกำเริบเฉียบพลันในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากประสบการณ์ตรงที่ผู้ป่วยเคยเผชิญ เช่น หอบเหนื่อย หายใจลำบาก หดสติ เป็นต้น และความ

รุนแรงของอาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังนี้ทำให้กลุ่มตัวอย่างต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างเร่งด่วน¹¹ จึงทำให้อธิบายได้ว่า หากผู้ป่วยมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับมากจะมีระยะเวลาการมาถึงโรงพยาบาลลดลง

ส่วนปัจจัยในเรื่องอายุ เพศ จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง อาจจะเป็นเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีอายุใกล้เคียงกัน โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 50-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 84.6 เป็นช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง หรือบางรายมักจะรอที่จะปรึกษาสมาชิกในครอบครัวก่อนที่จะตัดสินใจมาโรงพยาบาล เนื่องจากวัยนี้เริ่มเป็นวัยที่ต้องพึ่งพาส่วนใหญ่การเดินทางมาด้วยตนเองทันทีมักเป็นเรื่องยากส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะรอให้สมาชิกในครอบครัวเป็นผู้มารับการรักษา นอกจากนี้การกระจายของข้อมูลด้านอายุซึ่งมีช่วงวัยที่มีการกระจายน้อยนั้นทำให้อายุไม่มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษา สำหรับด้านเพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งเพศชายและหญิงมีปัจจัยส่วนบุคคลอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อระยะเวลาการมารับการรักษาไม่แตกต่างกัน เช่น มีระดับการศึกษาและอายุใกล้เคียงกันคืออยู่ในช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง จึงไม่มีผลกระทบต่อระยะเวลาการมารับการรักษาระหว่างทั้งสองเพศ สอดคล้องกับการศึกษาของนุชนาถ ไกรรัตน์เจริญ⁴ และนิพาพร ภิญโญศรี¹¹ พบว่าอายุและเพศไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาล

จุดเด่นของการวิจัยครั้งนี้

เมื่อผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการกำเริบเฉียบพลัน หอบเหนื่อย หายใจลำบาก ผู้ป่วยไม่ได้เสียชีวิตทันที ณ เวลานั้น แต่ผู้ป่วยจะมีความทุกข์ทรมานจากอาการหายใจลำบาก และเมื่อมีอาการกำเริบมากขึ้นเป็นระยะเวลานานความทุกข์ทรมานจากอาการหายใจลำบากนั้น ส่งผลทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะหายใจล้มเหลวและเสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาล่าช้า โดยระยะเวลาการมารับการรักษาของแต่ละคนมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ งานวิจัยนี้พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการกำเริบเฉียบพลันส่วนใหญ่นำมาสู่การรับการรักษาเร็วเกิดอาการอยู่ที่บ้าน และบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ที่ช่วยเหลือหรือนำส่งขณะผู้ป่วยเกิดอาการกำเริบแล้วช่วยเหลือหรือนำส่งโรงพยาบาลอย่างรวดเร็วคือ สมาชิกในครอบครัวซึ่งสามารถนำไปวางแผนส่งเสริมผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังขณะอยู่บ้านโดยเน้นให้สมาชิกในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลส่งเสริมให้ผู้ป่วยมารับการรักษาอย่างเหมาะสมเมื่อเกิดอาการกำเริบเพื่อให้ ได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพและเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยที่สุด จะเป็นประโยชน์ต่อการลดอัตราการเสียชีวิตได้ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น

จุดอ่อนของการวิจัยครั้งนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ถึงแม้ว่าจะมีการคำนวณตามหลักสถิติแล้วก็ตาม แต่ก็ทำให้เห็นผลการวิจัยไม่ชัดเจน ดังนั้นถ้ามีเวลาในการศึกษามากขึ้นควรจะมีการเพิ่มกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น เพื่อให้ผลการศึกษาชัดเจนน่าเชื่อถือมากขึ้น และเป็นตัวแทนที่สามารถใช้อ้างอิงถึงกลุ่ม

ประชากรได้

2. เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลที่ต้องให้กลุ่มตัวอย่างคิดย้อนหลังไปถึงเหตุการณ์ตั้งแต่เริ่มเกิดอาการของโรค ซึ่งกลุ่มตัวอย่างบางคนอาจนอนโรงพยาบาลมาแล้วเป็นเวลาหลายวันก่อนวันสัมภาษณ์ เพราะอาการเพ่งจะดีขึ้นพอที่จะให้สัมภาษณ์ได้ หรืออาจไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่นมาก่อนที่จะมารับการรักษาที่โรงพยาบาลซึ่งเป็นสถานที่เก็บข้อมูล รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุจึงอาจทำให้การให้ข้อมูลในเรื่องระยะเวลาที่ใช้ในการตัดสินใจมารับการรักษาของกลุ่มตัวอย่างบางรายเป็นการประมาณการณ์ ซึ่งอาจไม่แม่นยำเท่าที่ควร

สรุป

จากเหตุผลที่ได้อภิปรายมานั้นจึงสรุปได้ว่า อายุ เพศ บุคคลที่เกี่ยวข้อง สถานที่ขณะเกิดอาการและการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการมารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน

ข้อเสนอแนะข้อเสนอด้านการบริหาร

เป็นข้อมูลในการวางแผนเพื่อรณรงค์ให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันมารับการรักษาเร็วเมื่อเกิดอาการกำเริบ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการตาย

ข้อเสนอแนะด้านการบริการ

เป็นข้อมูลให้พยาบาลและเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพมีความตระหนักและพิจารณาสื่อการสอน

แนะนำให้เหมาะสมกับผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้และเข้าใจความรุนแรงของโรค ตลอดจนสามารถนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสม มีระยะเวลาการมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว โดยเน้นสมาชิกในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลส่งเสริมผู้ป่วยทั้งขณะอยู่บ้านและโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะด้านการศึกษาและการวิจัย

เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังขณะอยู่บ้าน โดยเน้นให้สมาชิกในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลส่งเสริมให้ผู้ป่วยมารับการรับการรักษาอย่างเหมาะสมเมื่อเกิดอาการกำเริบ เพื่อให้ได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพและเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยที่สุด จะเป็นประโยชน์ต่อการลดอัตราการเสียชีวิตได้ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. พัฒนาเครื่องมือวิจัยระยะเวลาการมารับการรักษา ให้สมบูรณ์ครอบคลุมเกี่ยวกับระยะเวลาการมารับการรักษามากยิ่งขึ้น ได้แก่

1.1 เวลาที่เรียกรถฉุกเฉิน รถส่วนตัว/รถรับจ้าง

1.2 เวลาที่รถฉุกเฉิน รถส่วนตัว/รถรับจ้างมาถึงสถานที่เกิด

1.3 เวลาถึงจุดคัดกรองที่แผนกฉุกเฉิน

2. ควรมีการศึกษาผลกระทบต่อนผู้ป่วยของการมารับการรักษาเร็วและช้าระหว่างผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันที่มารับการรักษาเร็วและมารับการรักษาช้า เพื่อนำความรู้ไปพัฒนารูปแบบการพยาบาลในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันมารับการรักษาได้เร็วขึ้น

3. ศึกษางานวิจัยคุณภาพเกี่ยวกับปัจจัยอื่นๆที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการมารับการรักษา เช่น ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันที่มารับการรักษาอย่างรวดเร็วและล่าช้า มีเหตุผลหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องแตกต่างกันอย่างไร และทำไมถึงเป็นเช่นนั้น เพื่อจะได้ข้อมูลเชิงลึกที่ครอบคลุม ซึ่งจะนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็นมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Chaychan P. Chronic Obstructive Lung Disease. In Nithipat J, editors. Respiratory Diseases, Bangkok: Parbpim; 2008. p. 408-443. (in Thai).
2. The Working Group Develops Guidelines for Chronic Obstructive Pulmonary Disease Services. Health Service Practice Guidelines Chronic obstructive pulmonary disease. Bangkok: Union Ultraviolet; 2010.340-345.
3. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control Ministry of Public Health. Chronic Diseases Surveillance Report, 2012 [Internet]. 2012 [cited 2014 July 11]. Available from: <http://www.boe.moph.go.th/report.php?cat=12>.
4. Nuchanat K. Factors Influencing the Decision Making to Seek Treatment of Patients with Acute Myocardial Infarction. [M.Sc. Thesis in Nursing Science]. Bangkok: Faculty of Nursing, MahidolUniversity, 2006.
5. Moser DK, Kimble LP, Alberts MJ, Alonzo A, Croft JB, Dracup K, et al. Reducing delay in seeking treatment by patients with acute coronary syndrome and stroke. Circulation. 2006; 114(2): 168-182.
6. Martínez-García MA, Soler-Cataluña JJ, Perpiñá-Tordera M, Román-Sánchez P, Soriano J. Factors associated with lung function decline in adult patients with stable non-cystic fibrosis bronchiectasis. Chest.2007;132(5):1565-72.
7. Noraluk U. Health promotion. Bangkok: Faculty of Nursing, Chulalongkorn University; 2010.
8. Supranee K. Selected factors related to Pre-hospital time in Chronic Obstructive Pulmonary Disease patients with acute exacerbation. [M.Sc. Thesis in Nursing Science]. Bangkok: Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, 2016.
9. Dodd M, Janson S, Facione N, Faucett J, Froelicher ES, Humphreys J, et al. Nursing Theory and Concept Development or Analysis: Advancing the science of symptom management. J AdvNurs. 2001; 33(5): 668-676.
10. Wiratchai N. Guideline of statistics. 2nd edition. Bangkok: Icon printing; 2012. (in Thai).
11. Nipaporn P. Factors related to seeking treatment after the onset of acute ischemic stroke patients. [M.Sc. Thesis in Nursing Science]. Bangkok: Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, 2008.

12. De Leeuw, Joop J. Hox, Don A. Dillman. International Handbook Of Survey Methodology. New York: Taylor & Francis, Psychology Press, EAM series; 2008.p.113-135.
13. Watcharee P. Factors predicting pre-hospital time in patients with acute coronary syndrome. [M.Sc. Thesis in Nursing Science]. Bangkok: Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, 2009.
14. Shephard,T. J. Exploratory investigation of a model of patient delay in seeking treatment after the onset of acute ischemic stroke. [Doctoral dissertation].Virginia Commonwealth University School of Nursing, 2004.
15. Derex, L., Adeleine, P., Nighoghossion, N., Honnorat, J., Trouillas. Factors influencing early admission in a French Stroke Unit.[Internet]. 2008 [cited 2014 July 29]. Stroke [Online]. Available from: <http://www.strokeaha.org>.

บทวิจัย

ผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และผลการตรวจเสมหะของผู้ป่วยวัณโรค

อัญชลี จันทรปรัง*

สุวรรณา จันทรประเสริฐ** สมสมัย รัตนกรिताกุล***

บทคัดย่อ

วัณโรคเป็นโรคติดต่อเรื้อรังที่ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษานาน ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยอย่างมาก หากการรักษาไม่ประสบความสำเร็จจะทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อสู่ชุมชนและการดื้อยา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ป่วยวัณโรคต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและอัตราการตรวจเสมหะไม่พบเชื้อวัณโรคเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้น กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ที่ยื่นทะเบียนรับการรักษาวัณโรคด้วยสูตรยาระยะสั้น ณ คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลราชบุรี สุ่มตัวอย่างอย่างง่ายจากรายชื่อผู้ป่วยที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยในแต่ละวันที่มีบริการคลินิก แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 22 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับคำแนะนำตามปกติจากบุคลากรสาธารณสุข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ (1) การค้นพบสภาพการณ์จริง (2) การสะท้อนความคิดอย่างมีวิจารณญาณ (3) การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสม (4) การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติหน้าที่ที่มีประสิทธิภาพ ระยะเวลาดำเนินโปรแกรม 4 สัปดาห์ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย 2 ส่วน คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเอง และแบบบันทึกผลการตรวจเสมหะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทำการทดสอบเปรียบเทียบด้วย Chi-square test, Fisher's exact test, และ Independent t-test

ผลการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเอง หลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = 10.17, p < 0.001$) อัตราการตรวจเสมหะไม่พบเชื้อวัณโรคเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้นของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ผลการศึกษาแสดงว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ป่วยวัณโรคส่งผลให้ผู้ป่วยวัณโรคมีพฤติกรรมการดูแลตนเองมากขึ้น

ผลการวิจัยสรุปว่า สามารถนำการเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นแนวทางการพัฒนาระบบงานในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคให้มีประสิทธิภาพ เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อ และป้องกันการดื้อยาวัณโรคในชุมชน

คำสำคัญ: ผู้ป่วยวัณโรคปอด/ การเสริมสร้างพลังอำนาจ/ พฤติกรรมการดูแลตนเอง/ ผลการตรวจเสมหะ

*นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**ผู้รับผิดชอบหลัก รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Effects of Empowerment on Self-Care Behaviors and Sputum Examination of Patients with Tuberculosis

Anchalee Janprung*

Suwanna Junprasert** Somsamai Rattanaagreeethakul***

Abstract

Tuberculosis (TB) is a chronic infectious disease that takes a long time to treat. Most TB patients experience much suffering. If the treatment fails, it results in the spread of the infection into the community and can lead to drug resistant tuberculosis. This quasi-experimental study was conducted to investigate the effect of empowerment on self-care behaviors of tuberculosis patients and their sputum conversion rate. Study subjects were registered patients with tuberculosis receiving short-term clinical treatment for tuberculosis at Ratchaburi Hospital. The sample population was 44 patients selected as a simple random sample from new cases voluntarily registering on regular service days. The sample was divided into an experimental and a comparison group. The experimental group received empowerment training but the control group received regular service. The intervention used empowerment techniques. Data were collected using questionnaires that assessed demographic data of patients, self-care behaviors and included a sputum record form. Data were analyzed by descriptive statistics: percentage, mean, standard deviation; chi square test, Fisher's exact test and Independent t- test.

The results showed that, the mean change of self-care behavior in the experimental group was significantly greater than in the control group at the 0.05 level ($t = 10.17$, $p < 0.001$). There was no statistically significant difference in sputum conversion rate. The findings support the effectiveness of the empowerment-promoting program which increases self-care behaviors of tuberculosis patients.

Research findings suggest that community nurse practitioners or other healthcare personnel could apply this empowerment training to improve care for patients with tuberculosis in the community to reduce the spread of infection and tuberculosis drug resistance.

Keywords: Patients with tuberculosis/ empowerment/ self-care behaviors/ sputum examination

* Mastered student, Master of Nursing Science (Community Nurse Practitioner), Faculty of Nursing, Burapha University

** Corresponding author, Associate Professor, Division of Community Nursing), Faculty of Nursing, Burapha University

*** Assistant Professor, Division of Community Nursing), Faculty of Nursing, Burapha University

บทนำ

วัณโรคเป็นปัญหาสาธารณสุขของหลายประเทศ องค์การอนามัยโลกรายงาน ว่าประชากรทั่วโลกติดเชื้อวัณโรค ประมาณ 11.1 ล้านคน กลุ่มประเทศที่มีปัญหาวัณโรค มีจำนวน 22 ประเทศ สำหรับประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 18¹ โดยสถานการณ์และผลการดำเนินงานวัณโรคของไทย ในปี 2555 พบผู้ป่วยวัณโรคทุกประเภทจำนวน 59,855 ราย แต่มีอัตราความสำเร็จของการรักษาเพียงร้อยละ 84 อัตราขาดยาถึงร้อยละ 4² ซึ่งต่ำกว่าแผนยุทธศาสตร์การควบคุมวัณโรคแห่งชาติ ที่กำหนดเป้าหมายของอัตราความสำเร็จของการรักษามากกว่าร้อยละ 90 อัตราขาดยาน้อยกว่าร้อยละ 3 และอัตราการตายน้อยกว่าร้อยละ 5³

แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคของ องค์การอนามัยโลก คือ การรักษาด้วยระบบยาระยะสั้น โดยผู้ป่วยต้องรับยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอครบกำหนด อย่างน้อย 6 เดือน ซึ่งแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะเข้มข้น 2 เดือนแรก เพื่อการกำจัดเชื้อวัณโรคอย่างรวดเร็ว ลดการแพร่กระจายเชื้อและป้องกันวัณโรคดื้อยา และระยะต่อเนื่อง ใช้เวลาในการรักษา 4 ถึง 6 เดือน เป็นการกำจัดเชื้อที่สงบทำให้ปริมาณเชื้อหมดไป⁴ เมื่อผู้ป่วยวัณโรคได้รับการรักษาต่อเนื่องจนครบระยะตามกำหนดจะส่งผลต่อความสำเร็จของการรักษาสูงขึ้นตามเป้าหมาย ช่วยลดปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ที่เกิดจากการขาดการรักษา ลดการแพร่กระจายเชื้อ และลดปัญหาการดื้อยา⁵

วัณโรคเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษานาน ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเบื่อหน่าย ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจและสังคม โดยผลกระทบทางด้านร่างกาย

ที่สำคัญ คือ ผลข้างเคียงของยารักษาวัณโรค ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถทนต่ออาการและการรักษาต่อเนื่องได้⁶ ผลกระทบด้านจิตใจ พบว่า ในช่วงเวลาที่ได้รับการรักษา บุคคลอื่นอาจรังเกียจเนื่องจากกลัวติดเชื้อ ส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกอึดอัด วิตกกังวล รวมถึงการรับรู้ตราประทับ⁷ นอกจากนี้พยาธิสภาพของโรคทำให้ผู้ป่วย อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย สภาพร่างกายทรุดโทรม ไม่สามารถทำงานได้ ต้องพักงานในช่วงแรกของการรักษา ส่งผลกระทบต่อรายได้ของผู้ป่วยและครอบครัว⁸ สาเหตุต่าง ๆ ที่กล่าวมาเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยกินยาไม่ต่อเนื่อง เกิดความล้มเหลวในการรักษากลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อวัณโรคในชุมชน และวัณโรคคือยาลาหลายขนานขึ้นได้^{9,10} ปัญหาการขาดยาในผู้ป่วยวัณโรค นอกจากเกิดจากอาการไม่พึงประสงค์จากผลข้างเคียงของยารักษาวัณโรคแล้ว ยังพบว่าผู้ป่วยยังขาดการได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัว ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค¹¹

เมื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินงานรักษาวัณโรคของจังหวัดราชบุรี ในปีงบประมาณ พ.ศ.2554 ถึง 2556 พบว่า อัตราความสำเร็จของการรักษาอยู่ระหว่างร้อยละ 83.54-89.92 อัตราการขาดยาอยู่ระหว่างร้อยละ 1.81-4.85 อัตราตายอยู่ระหว่างร้อยละ 5.43-9.07¹² ซึ่งมีแนวโน้มของปัญหาการรักษาสูงขึ้น โดยสาเหตุมาจากข้อจำกัดของระยะเวลาในการให้ความรู้ในคลินิกวัณโรคเกี่ยวกับพฤติกรรม การดูแลตนเอง การรับประทานยาและผลข้างเคียงจากการรับประทานยา ทำให้ผู้ป่วยขาดความรู้ ความเข้าใจในแผนการรักษา อีกทั้งมีผู้ป่วยจำนวนมาก หน่วยบริการปฐมภูมิที่รับดูแลเยี่ยมบ้านต่อเนื่องไม่มีแนวปฏิบัติงานที่ชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการพัฒนาศักยภาพ ไม่

ครบถ้วน ไม่สามารถซักถาม หรือแสดงความคิดเห็นของตนเองที่ตรงกับความต้องการ เป็นผลให้มีพฤติกรรมดูแลตนเองไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยวัยโรคภัยใหม่ ส่งผลให้การรักษาล้มเหลว

ผู้ป่วยวัยโรคภัยมักมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในสังคม ส่งผลให้ผู้สูญเสียความมีคุณค่าในตนเอง เกิดความท้อแท้ ไม่กระตือรือร้น รู้สึกว่าตนเองไร้ค่า ไร้พลัง ขาดพลังอำนาจ ความสามารถในการดูแลตนเองลดลง ทำให้อาการของโรครุนแรงขึ้น ดังนั้นสิ่งสำคัญของการดูแลผู้ป่วยวัยโรค คือ การทำให้ผู้ป่วยมีความตระหนักถึงปัญหาของตนเอง วิเคราะห์สาเหตุ เรียนรู้กลวิธีที่จะแก้ปัญหา และตัดสินใจเลือกวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับตนเอง สามารถตั้งศักยภาพของตนเองออกมาดูแลตนเองได้^{13,14} การเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) เป็นกระบวนการสำคัญในการช่วยเหลือผู้ป่วยให้เกิดการเรียนรู้ ตระหนักในศักยภาพของตนเองในการรักษาสุขภาพ¹⁵ โดยมีความคับข้องใจ เป็นปัจจัยผลักดันให้บุคคลรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ทำให้เกิดความมั่นใจในการกระทำ มีความสามารถในการควบคุมการดูแลตนเอง สามารถตัดสินใจและจัดการสิ่งต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง มีทัศนคติที่เหมาะสมต่อการเผชิญปัญหา นำมาซึ่งความเข้าใจ และเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ¹⁶ ดังนั้นการเสริมสร้างความสามารถในการดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม จึงมีความสำคัญต่อผลสำเร็จของการรักษาโรคภัยอย่าง

ในประเทศไทยได้มีการประยุกต์แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson (1993) มาใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรัง ทำให้ผู้ป่วยสามารถพัฒนาตนเองในการแก้ไขปัญหาสุขภาพ และควบคุมพฤติกรรมในการดูแลตนเองดีขึ้น มีภาวะแทรกซ้อนลดน้อยลง มีความตระหนักและเชื่อมั่นว่าสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้มากขึ้น รู้สึกพึงพอใจในการทำหน้าที่ต่างๆ รู้สึกมีความหวัง ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น^{17,18} แต่การศึกษาเพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยวัยโรคภัยยังมีน้อย และไม่พบว่ามีการศึกษาในจังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีอัตราการความสำเร็จของการรักษาต่ำกว่าแผนยุทธศาสตร์การควบคุมโรคแห่งชาติ การควบคุมและรักษาโรคให้หายขาดทำได้ยาก เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีการเคลื่อนย้ายแรงงานทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้านได้สะดวก ทำให้ประชาชนมีโอกาสสัมผัสโรคและแพร่กระจายเชื้อโรคได้ง่าย

ดังนั้นผู้วิจัยซึ่งเป็นพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนจึงสนใจที่จะนำแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson (1993) มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยวัยโรคสนับสนุนให้มีการคิดวิเคราะห์สภาพพฤติกรรมของตนเอง สะท้อนคิดปัญหาและสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อให้เกิดพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้อง และสามารถรับการรักษาโรคให้หายขาด ผลของการศึกษาจะช่วยลดปัญหาของผู้ป่วยแล้วยังช่วยลดการแพร่เชื้อป้องกันโรคภัยคือยา ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อีกทั้งยังเป็นแนวทางการพัฒนาระบบงานพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในการดูแลผู้ป่วยวัยโรคให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยวัณโรค โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังทดลองระหว่างผู้ป่วยวัณโรคในกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจกับกลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับการดูแลสุขภาพตามปกติ

2. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการตรวจเสมหะไม่พบเชื้อวัณโรคเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้นระหว่างผู้ป่วยวัณโรคในกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจกับกลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับการดูแลสุขภาพตามปกติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson (1993) 4 ขั้นตอนมาประยุกต์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ประกอบด้วย (1) การค้นพบสภาพการณ์จริง (Discovering Reality) เพื่อร่วมกันค้นหาปัญหาต่าง ๆ ของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรค (2) การสะท้อนความคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critical Reflection) โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสพการณ์ ร่วมกัน สรุปปัญหาและร่วมวางแผนทางการแก้ไขปัญหาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยวัณโรค (3) การตัดสินใจเลือกวิถีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสม (Taking Charge) เป็นการตัดสินใจเลือกแนวทางในการแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยวัณโรคแต่ละบุคคล ปรับปรุงพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมตามข้อตกลงที่ทำร่วมกัน (4) การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติหน้าที่ที่มีประสิทธิภาพ (Holding On) โดยการส่งเสริมให้ผู้ป่วย

วัณโรคปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเองต่อไปภายหลังรับรู้ความสำเร็จในการจัดแก้ไขปัญหา เมื่อผู้ป่วยได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจครบ 4 ขั้นตอนแล้วผู้ป่วยจะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม ถูกต้อง และส่งผลให้ตรวจไม่พบเชื้อในเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้น

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดก่อน-หลังการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ที่ตรวจเสมหะพบเชื้อ ขึ้นทะเบียนรักษาและรับการรักษาที่คลินิกวัณโรคโรงพยาบาลราชบุรี มีบ้านพักอาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดราชบุรี ขนาดตัวอย่างได้มาจากการคำนวณขนาดอิทธิพล (Effect size)¹⁹ จากผลการศึกษาของ แอนนา สุมะโน (2550) มีค่าขนาดอิทธิพล = 0.72 นำมาประมาณขนาดตัวอย่างจากตารางขนาดตัวอย่าง²⁰ ที่ $\alpha = 0.05$, Power analysis = 0.80 ได้ขนาดตัวอย่างในแต่ละกลุ่มเท่ากับ 20 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างในระหว่างการทดลองและระหว่างเก็บข้อมูล จึงปรับเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เป็นจำนวนตัวอย่างกลุ่มละ 22 คน สองกลุ่ม 44 คน กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลสุขภาพตามปกติ กลุ่มตัวอย่างได้มาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายจากรายชื่อผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่คลินิกวัณโรคโรงพยาบาลราชบุรี ที่ส่งต่อมายังหน่วยบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ เทศบาล ในเขตอำเภอเมืองราชบุรี โดยสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยตาม

ประกาศ นำรายชื่อไปตรวจสอบคุณสมบัติตามเกณฑ์การวิจัยนำมาสู่ตัวอย่างอย่างง่าย โดยการจับฉลากแบบไม่แทนที่เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบสลับกันไปทุกวันที่มีการขึ้นทะเบียนผู้รับบริการจนครบจำนวนทั้ง 2 กลุ่ม

เกณฑ์คัดเข้า อายุ 20 ปี – 65 ปี รักษาด้วยยาสูตร 2HRZE/ 4HR อ่านและเขียนภาษาไทยได้ ช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ มีโทรศัพท์ใช้ในการติดต่อสื่อสารประจำวัน

เกณฑ์คัดออก มีผลข้างเคียงของยารักษาวัณโรคทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถทนต่ออาการจนต้องหยุดยาระหว่างการรักษา หรือมีการเปลี่ยนสูตรยาในการรักษา หรือย้ายที่อยู่ไปนอกเขตอำเภอเมืองราชบุรี

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ 10-08-2558 ผู้วิจัยชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการให้ทราบถึงสิทธิการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการศึกษารั้งนี้ อธิบายกิจกรรมการวิจัย การตอบแบบสอบถามและขออนุญาตใช้ข้อมูลผลการรักษาเมื่อครบ 2 เดือนทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวมทั้งอธิบายถึงการรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล และการทำลายข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการวิจัย การอภิปรายหรือเผยแพร่ข้อมูลกระทำในภาพรวมและเฉพาะการนำเสนอเชิงวิชาการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลพัฒนาขึ้นจากการทบทวนทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส ผู้ดูแลหรือพี่เลี้ยง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง จำนวน 18 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการปฏิบัติตัวตามแผนการดูแลสุขภาพผู้ป่วยวัณโรคปอด ของ แอนนา สุมะโน (2550) โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์อายุรกรรมที่เชี่ยวชาญด้านวัณโรค อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการประยุกต์ใช้แนวทางการเสริมสร้างพลังอำนาจ อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลชุมชน พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน และพยาบาลด้านการดูแลผู้ป่วยวัณโรค เพื่อพิจารณาความถูกต้อง ความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมภาษาที่ใช้ เนื้อหาประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ (1) การดูแลสุขภาพโดยทั่วไป (2) การไปตรวจตามนัดของผู้ป่วยวัณโรคปอด (3) การรับประทานยา (4) การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค มีลักษณะการวัดแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติสม่ำเสมอ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่ปฏิบัติ ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.85 ทดลองใช้กับผู้ป่วยวัณโรคที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง หาค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.77

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจเสมหะประกอบด้วยตารางติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยวัณโรคที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้น 2 เดือนแรก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นกิจกรรมที่จัดเป็นขั้นตอนประกอบด้วย การให้ความรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้ร่วมกัน การสาธิตและสาธิตย้อนกลับ ทบทวนการดูแลตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยโรคและผู้ป่วยดูแลในครอบครัวได้คิดวิเคราะห์และตัดสินใจ เลือกวิธีการจัดการกับปัญหาของตนเองได้ ในครั้งที่ 1 และ 2 ของกิจกรรมที่บ้านของผู้ป่วยเฉพาะราย และการโทรศัพท์ติดตามผู้ป่วยในครั้งที่ 3 และ 4 เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งการปฏิบัติดูแลตนเองนำไปสู่พฤติกรรมดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์ ทำกิจกรรม 4 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์

การดำเนินโปรแกรม

1. ขั้นเตรียมการทดลอง ผู้วิจัยเตรียมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ สร้างเครื่องมือเตรียมกลุ่มตัวอย่างโดยติดต่อขออนุญาตผู้เกี่ยวข้องเพื่อความร่วมมือ ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธื่อดำเนินการทดลอง และการเก็บรวบรวมข้อมูล คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2. ขั้นดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยประสานงานกับหน่วยบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ และเทศบาลในเขตอำเภอเมืองราชบุรี เพื่อพาเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ที่บ้านผู้ป่วยเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการทำวิจัย และการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย พร้อม ทำแบบสอบถาม ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมในการดูแลตนเองก่อนทำการทดลองในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ เป็นรายบุคคล สำหรับกลุ่มทดลองดำเนินการ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมการค้นพบ

สภาพการณ์จริง การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อให้ผู้ป่วยทำความเข้าใจ ยอมรับการเจ็บป่วย รับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองตามความเป็นจริง การวิเคราะห์ปัญหาที่มีอยู่หรือเคยเกิดขึ้น เป็นกิจกรรมที่บ้านผู้ป่วย โดยการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ป่วยดูแล และแจกดุมือ “รู้ทันโรค ร่วมหยุดยั้งโรค” การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ให้คำปรึกษา เสนอแนวทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรคร่วมกัน สาธิตและสาธิตย้อนกลับพฤติกรรม การรับทราบและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแล้วทบทวนการดูแลตนเอง

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมการตัดสินใจเลือก

วิธีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง เป็นกิจกรรมที่บ้านผู้ป่วย โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ร่วมกันอภิปรายถึงปัญหา และอุปสรรคที่พบในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเอง เพื่อหาแนวทางและการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยและผู้ป่วยดูแล โดยการเลือกวิธีการที่นำไปปฏิบัติแล้วเกิดประสิทธิภาพ หรือประสบความสำเร็จ

สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมการส่งเสริมให้

ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งการปฏิบัติดูแลตนเองต่อไป การติดตามผลการดูแลตนเองทางโทรศัพท์ โดยการซักถามวิธีการแก้ไขปัญหาที่นำไปปฏิบัติแล้วเกิดประสิทธิภาพ หรือประสบความสำเร็จ ปัญหาอุปสรรค และให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม สรุปเป็นพันธะสัญญา ข้อผูกพันในการปฏิบัติต่อเนื่องตลอดเวลารักษา 6 เดือน เพื่อไปสู่พฤติกรรมดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมการส่งเสริมให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งการปฏิบัติดูแลตนเองต่อไป การติดตามผลการดูแลตนเองทางโทรศัพท์ สอบถามผู้ป่วยถึงการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองตามพันธสัญญา ปัญหาและอุปสรรคที่พบ และวิธีการแก้ไขหากเป็นวิธีการที่ถูกต้องเหมาะสม ผู้วิจัยกล่าวชมเชย สนับสนุน และกระตุ้นเตือนเพื่อให้เกิดการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 5-7 ผู้ป่วยวัณโรคปฏิบัติตามกิจกรรมพฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่ออยู่ที่บ้านตามพันธสัญญา

สัปดาห์ที่ 8 การติดตามประเมินผลที่บ้านผู้ป่วย โดยให้ทำแบบสอบถามพฤติกรรมในการดูแลตนเองและประเมินผลการตรวจเสมหะของผู้ป่วยวัณโรค ตามแนวทางการรักษาวัณโรคของโรงพยาบาลราชบุรีเมื่อได้รับการรักษาครบ 2 เดือนทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

1. เสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการพิจารณาแล้วให้คณะกรรมการประเมินผลจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาของคณะพยาบาลศาสตร์ เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัย

2. เก็บข้อมูลหลังจากผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ 10-08-2558 โดยนำหนังสือจาก คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ ถึงสาธารณสุขอำเภอเมืองราชบุรี เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในเขตอำเภอเมืองราชบุรี

3. เมื่อได้รับอนุญาตผู้วิจัยดำเนินการประสานงานกับหน่วยบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และเทศบาลในเขตอำเภอเมืองราชบุรี เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย

4. ผู้วิจัยรวบรวมทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อข้อมูลโดยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จากทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยที่มาตรวจรักษาที่คลินิกวัณโรคโรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี ส่งต่อมายังหน่วยบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิในแต่ละสัปดาห์ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด เข้าร่วมโครงการวิจัย ดังนี้

- 4.1 ตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วยรายใหม่เรียงรายชื่อตามเลขทะเบียนผู้ป่วย จากนั้นนำรายชื่อไปตรวจสอบคุณสมบัติตามเกณฑ์ในการคัดเข้าการวิจัย (Inclusion criteria)

- 4.2 นำมาสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยการจับฉลากแบบไม่แทนที่เข้ากลุ่มทดลองวันละ 4 คน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับ Intervention อย่างสม่ำเสมอ และเข้ากลุ่มเปรียบเทียบวันละ 4 คน จนครบกลุ่มละ 22 คน

5. ผู้วิจัย ประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้รับผิดชอบการติดตามผู้ป่วยวัณโรคของหน่วยบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิในเขตอำเภอเมืองราชบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์โทรศัพท์ประสานขอความสมัครใจในการร่วมการวิจัยเบื้องต้น หากไม่สมัครใจจะยกเลิกเป็นกลุ่มตัวอย่าง คงได้รับการบริการตามปกติในระบบบริการผู้ป่วยวัณโรคต่อไป และเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมร่วมโครงการวิจัยที่บ้านผู้ป่วย ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการทำวิจัย เมื่อผู้ป่วยยินยอม

สมัครใจร่วมกิจกรรม และลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัยแล้ว ได้ให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมในการดูแลตนเองก่อนทำการทดลองในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ เป็นรายบุคคล

6. กำหนดระยะเวลาดำเนินการทดลองระยะเวลา 4 สัปดาห์ ทำกิจกรรมจำนวน 4 ครั้ง และเก็บข้อมูลตามแบบสอบถามพฤติกรรมในการดูแลตนเองในสัปดาห์ที่ 8 ที่บ้านผู้ป่วย ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ แต่ในกลุ่มเปรียบเทียบหลังตอบแบบสอบถามพฤติกรรมในการดูแลตนเอง ผู้วิจัยให้ความรู้พร้อมมอบคู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วย วัณโรคเพิ่มเติมจากการบริการตามปกติของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และญาติสัมพันธ์ภาพ

7. เก็บข้อมูลผลการตรวจเสมหะของผู้ป่วยวัณโรค ตามแนวทางการรักษาวัณโรคของโรงพยาบาลราชบุรีเมื่อได้รับการรักษาระยะเข้มข้นครบ 2 เดือน จากข้อมูลทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์บันทึกในแบบบันทึกผลการตรวจเสมหะโดยผู้วิจัย

8. ในระหว่างการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างถอนตัวออกจากกลุ่มทดลองก่อนสิ้นสุดการทดลองจำนวน 2 คน เนื่องจากมีอาการแพ้ยาวัณโรคจำนวน 1 คน ย้ายที่อยู่ จำนวน 1 คน จึงคงเหลือกลุ่มตัวอย่างในการทดลองครั้งนี้ จำนวน 42 คน

เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน กลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 22 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ใช้สถิติเชิงพรรณนา แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติวิเคราะห์ Chi-square และ Fisher's exact test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณลักษณะทางประชากร อัตราการตรวจเสมหะไม่พบเชื้อเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้นระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมในการดูแลตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05

ผลการวิจัย

คุณลักษณะทางประชากร

คุณลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส และผู้ดูแลหรือพี่เลี้ยง ของทั้ง 2 กลุ่มไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Table 1. Demographic characteristics of intervention group and comparison group

Demographic Characteristics	Intervention group (n = 20)		Comparison group (n = 22)		χ^2	p
	number	%	number	%		
Age (years)					0.38	0.37
(Mean±Standard deviation)	(47.90 ± 10.82)		(47.09 ± 10.09)			
20-30	2	10.00	2	9.05		
31-40	2	10.00	2	9.05		
41-50	5	25.00	8	36.40		
> 50	11	55.00	10	45.50		
Sex					0.00	0.60
male	12	60.00	13	59.10		
female	8	40.00	9	40.90		
Education					2.57	0.09
primary school	14	70.00	10	45.00		
high school	6	30.00	12	55.00		
Occupation					0.03	0.86
no occupation	5	25.00	5	22.70		
labor	11	55.00	15	68.20		
trade, official, farmer	4	20.00	2	09.10		
Marital status					0.08	0.37
single	6	30.00	4	18.20		
marry	11	55.00	17	77.30		
widow	3	15.00	1	4.50		
Caregiver*					-	0.09
volunteer	3	15.00	0	0.00		
relative	17	85.00	22	100.00		

* Fisher's exact test

การทดสอบผลของโปรแกรม

การทดสอบการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม การดูแลตนเอง และอัตราการตรวจเสมหะไม่พบเชื้อวัณโรค ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในระยะก่อนทดลอง หลังการทดลอง พบว่า

1. กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = 10.17$, $p < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 2

Table 2. Self-care behavior scores of intervention group and comparison group

Self-care Behaviors	n	Before	After	Change Score	t	p (1- tailed)
		M (SD)	M (SD)	$\bar{d}$ (SD)		
Intervention Group	20	22.15 (3.05)	32.75 (2.55)	5.60 (2.26)	10.17	<0.001
Comparison Group	22	28.41 (2.74)	28.18 (2.56)	-0.23 (0.27)		

2. เมื่อเปรียบเทียบอัตราการตรวจเสมหะไม่พบเชื้อวัณโรค เมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้น 2 เดือนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ด้วย Fisher's exact test พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 3

Table 3. Sputum conversion rate of intervention group and comparison group

Sputum Examination	n	Negative		Positive		p
		number	%	number	%	
Intervention Group	20	20	100.00	0	0.00	0.49
Comparison Group	22	20	90.90	2	9.10	

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคโดยประยุกต์แนวคิดของ Gibson (1993) ทำให้กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดูแลตนเองมากกว่า

กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = 10.17$, $p < 0.001$) เมื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองรายด้าน พบว่าเฉพาะพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการดูแลสุขภาพโดยทั่วไป และด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อหลังการทดลองมีพฤติกรรม

การดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับดี เนื่องจากการเสริมสร้างพลังอำนาจด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การค้นพบสภาพการณ์จริง ทำให้กลุ่มทดลองรู้ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับตนเองตามความเป็นจริง วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคที่มีอยู่หรือเคยเกิดขึ้น (2) การสะท้อนความคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ทำให้เกิดการพัฒนาความรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ ร่วมกันระหว่างผู้ป่วย ผู้ดูแล และพยาบาลผู้วิจัย สรุปปัญหาและร่วมวางแผนแนวทางการแก้ไขปัญหา (3) การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมเฉพาะราย ส่งผลให้กลุ่มทดลองตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาที่ตนเองคิดว่าเหมาะสมและดีที่สุด นำไปเป็นแนวทางในการดูแลตนเองได้ (4) การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติหน้าที่ที่มีประสิทธิภาพ จากการรับรู้ความสำเร็จในการจัดการแก้ไขปัญหาด้วยตนเองเป็นระยะ ๆ ตลอดการได้รับโปรแกรมการเสริมพลัง อาจทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจ รู้สึกถึงคุณค่าในตนเอง ส่งผลให้มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ดีมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง และอัตราการตรวจเสมหะไม่พบเชื้อวัณโรคมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ สอดคล้องกับงานวิจัยของเพิงใจ ดอนคำมูล (2555) ที่ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อความร่วมมือในการปฏิบัติตามแผนการรักษาของผู้ที่เป็นวัณโรคปอดในระยะเข้มข้นของการรักษา โรงพยาบาลลำปาง พบว่าหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ผู้วัณโรคมีความร่วมมือในการปฏิบัติตามแผนการรักษาสม่ำเสมอถูกต้องเพิ่มขึ้น และผลการตรวจเสมหะพบเชื้อเปลี่ยนจากบวกเป็นลบ

อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ไม่พบความแตกต่างของผลการตรวจเสมหะ โดยกลุ่มทดลองทั้งหมดตรวจเสมหะไม่พบเชื้อวัณโรค ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบตรวจเสมหะไม่พบเชื้อวัณโรค ร้อยละ

90.90 ถึงแม้กลุ่มทดลองจะมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่เปลี่ยนไปดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งนี้เนื่องจากข้อจำกัดในจำนวนผู้ป่วยที่ร่วมการวิจัยในแต่ละกลุ่มยังมีจำนวนไม่มากพอที่จะพบความแตกต่างของอัตราการตรวจเสมหะไม่พบเชื้อในระยะเข้มข้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของแอนนา สมุโน (2550) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านต่อการปฏิบัติตามแผนการดูแลสุขภาพผู้ป่วยวัณโรคปอด อำเภอศรีราชา ชลบุรี พบว่าอัตราการตรวจเสมหะไม่พบเชื้อวัณโรคเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้นของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่เข้าร่วมการทดลองครบตามโปรแกรม ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

งานวิจัยนี้เป็นการนำแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจมาประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยวัณโรค ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ดีเพิ่มขึ้น โดยส่งเสริมพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง สามารถใช้ทรัพยากรที่จำเป็นในการดำรงชีวิต เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง รู้สึกว่าตนเองมีอำนาจ สามารถควบคุมกำหนดวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของตนเอง ส่งผลให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการสุขภาพและรับผิดชอบต่อตนเอง เกิดความรู้สึภาคภูมิใจ เห็นคุณค่าตนเอง พัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีอิสระที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลตนเองให้ดีขึ้น ทราบถึงจุดดี จุดด้อย และแนวทางที่จะพัฒนาตนเองต่อไปในอนาคต

งานวิจัยนี้มีจุดแข็ง ได้แก่ การเสริมสร้างพลังอำนาจมีขั้นตอนและกิจกรรมที่ชัดเจน อีกทั้งยังแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงบทบาทของพยาบาลและบุคลากรในทีมสุขภาพ โดยมีบทบาทเป็นผู้ช่วยเหลือ สนับสนุนข้อมูลที่เหมาะสมกับ

ความต้องการของผู้ป่วย ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นมีอิสระในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหา ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด และการวิเคราะห์ปัญหาที่เป็นจริง โดยดึงศักยภาพที่มีอยู่มาใช้ในการดูแลสุขภาพของตน เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

งานวิจัยนี้มีจุดอ่อน ได้แก่ วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่สามารถติดต่อกันได้ในครอบครัว ควรให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และมีการติดตามประเมินผล โดยการสังเกตพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องจาก อสม. หรือผู้ดูแล เพิ่มเติมจากการใช้แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเอง เนื่องจากวัณโรคต้องใช้ระยะเวลาในการรักษานาน ผู้ป่วยบางรายอาจหยุดยา หรือมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้องก่อนครบการรักษา 6 เดือน

สรุป การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยวัณโรค ควรมีการศึกษาผลในระยะยาวและให้ครอบครัวหรือผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองอย่างถูกต้องเหมาะสมตลอดการรักษา สำหรับแนวทางในการดูแล ผู้วิจัยซึ่งเป็นพยาบาลมีบทบาทช่วยเหลือ สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจแก้ไขปัญหา และดูแลสุขภาพของตน จะทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน ส่งผลให้หายจากโรค มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ภายได้ข้อจำกัดที่มีอยู่ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคนี้มีขั้นตอนการดำเนินการกิจกรรมที่ชัดเจน สอดคล้องกับบริบทการให้บริการ

สุขภาพระดับปฐมภูมิในชุมชน สามารถเป็นแนวทางให้พยาบาลนำไปใช้ในการเยี่ยมบ้าน หรือให้การดูแลผู้ป่วยวัณโรคในคลินิก เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยจัดการแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง ให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสมอย่างต่อเนื่อง ช่วยให้การรักษาโรคหายขาด ลดการแพร่เชื้อ ป้องกันวัณโรคตื้อยา ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จึงมีข้อเสนอแนะนำไปใช้ ดังนี้

1. พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนตลอดจนบุคลากรในทีมสุขภาพ สามารถนำการเสริมสร้างพลังอำนาจไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยวัณโรค ซึ่งมีแนวโน้มในการเกิดการระบาดในชุมชนเพิ่มขึ้น โดยปรับแนวทางในการดูแลผู้ป่วย ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้องโดยเฉพาะพฤติกรรมดูแลตนเองในด้านการดูแลสุขภาพโดยทั่วไป และด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นและมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพตนเองในระยะยาว อีกทั้งพยาบาลควรให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพครอบครัว และชุมชน โดยเน้นให้เห็นถึงผลลัพธ์ของการมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งวิถีการปฏิบัติที่ดี

2. พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนตลอดจนบุคลากรในทีมสุขภาพ สามารถนำการเสริมสร้างพลังอำนาจ ไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคติดต่อ หรือโรคเรื้อรังอื่นๆ ในชุมชน โดยพยาบาลหรือบุคลากรในทีมสุขภาพ มีบทบาทช่วยเหลือ สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ รับรู้ และทำความเข้าใจ ยอมรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเอง ตามสภาพที่เป็นจริง จนสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสบความสำเร็จ นำไปสู่พฤติกรรมดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

3. ผู้บริหารทางการแพทย์สามารถนำผลการศึกษามาพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคให้มีประสิทธิภาพ โดยเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาศักยภาพผู้ให้บริการสุขภาพ และผู้ให้บริการเพื่อแก้ไขปัญหาได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการรักษา สามารถลดขั้นตอนการให้บริการเป็นการลดต้นทุนด้านสุขภาพของสถานบริการสาธารณสุขในทุกระดับต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยนี้มีจำกัดในระยะเวลาการศึกษาและจัดกิจกรรม และติดตามผลการรักษาจากการตรวจสอบในระยะเวลา เพียง 2 เดือน อย่างไรก็ตาม

ตามการรักษาวัณโรคต้องใช้ระยะเวลานานต่อเดือน 6 เดือน หรือมากกว่าหากต้องเปลี่ยนแผนการรักษา ผู้ป่วยบางรายอาจหยุดยา หรือไม่รักษาต่อเนื่อง จึงมีข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป ดังนี้

1. ควรมีการศึกษาติดตามต่อเนื่องจนครบระยะเวลาการรักษา 6 เดือน ในกลุ่มทดลอง เพื่อติดตามพฤติกรรม การดูแลตนเอง และอัตราการรักษาสำเร็จของการรักษา รวมทั้งผู้ป่วยวัณโรคที่ต้องเปลี่ยนแผนการรักษาที่คัดออกจากการวิจัยนี้

2. ควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่ทำให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องจนครบระยะการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในแง่มุมต่าง ๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global tuberculosis control: A short update to the 2009 report. WHO report 2009. Geneva: World Health Organization; 2009.
2. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Report of tuberculosis program performance in Thailand, 2009-2015; 2016. (in Thai)
3. Bureau of tuberculosis, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. National tuberculosis control program guidelines Thailand. 2nd ed. Bangkok: Agricultural Cooperative Federation of Thailand Limited; 2013. (in Thai)
4. Bureau of tuberculosis, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Tuberculosis treatment guidelines in adults, 2012. Bangkok: Office of Publishing Enterprise Veterans Affairs under the Royal Patronage; 2012. (in Thai)
5. Doncommul P. Effectiveness of implementing empowerment program on adherence to treatment regimen among persons with intensive phase of pulmonary tuberculosis ,Lampang Hospital. [Master Thesis (Nursing)]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2012.
6. Boonnak S, Boompengdej R, Hutanoon V, Vjittbanjong S. Death of tuberculosis patients during treatment Phra Nakhon

- Si Ayuthaya Province. Thai journal of tuberculosis chest diseases and critical care 2005; 28: 137-149. (in Thai)
7. Singhares R. Factors related to medication adherence among tuberculosis patients. [Master Thesis (Nursing)]. Chonburi: Burapha University; 2007.
8. Soonthorndhada A. Tuberculosis policy in Thailand : A civil society perspective. Nakhon Pathom: Institute for population and social research; 2007. (in Thai)
9. Rientrairat P, Chalasonthi M, Worakasemsuk P. The evaluation of treatment outcome of anti-tuberculosis drugs regimen CAT 2(2HRZES/1HRZE/5HRE) and anti-tuberculosis drugs regimen CAT 4 (second line drugs) in pulmonary tuberculosis patients at tuberculosis cluster, Bureau of AIDS-TB-STIS. Thai journal of tuberculosis chest diseases and critical care 2006; 27: 222-228. (in Thai)
10. Sumano A. Effects of home visit program toward pulmonary tuberculosis patients' compliant behavior in Si Racha District, Chonburi Province. [Master Thesis (Nursing)]. Chonburi: Burapha University; 2007.
11. Pungsakul J. Default rate and related factors of new pulmonary tuberculosis cases in the social security system of the private hospitals in Samut-Prakan Province. [Master Science (Community Medicine)]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2005.
12. Ratchaburi Provincial Health Office. Performance report summary of results Ratchaburi. Ratchaburi: Ratchaburi Provincial Health Office; 2013. (in Thai)
13. Lertvasana S. Factors effecting self-care practices of pulmonary tuberculosis patients at Department of Health Bangkok Metropolitan Administration. [Master of Science Degree]. Bangkok: Srinakharinvirot University; 2003.
14. Thanasilp S, Pakcharoen N. The effect of using educative-supportive group program on self care agency of HIV persons with pulmonary tuberculosis. Thai AIDS journal 2006; 18: 12-26. (in Thai)
15. Gibson CH. A study of empowerment in mothers of chronically ill children. [Unpublished Doctoral Dissertation]. Boston: Boston College; 1993.
16. Puraya A. Effects of empowerment program based on family participation self-efficacy and caring behavior for caregivers with cerebrovascular disease: A case study of Wangnumyen District:

- Srakeaw Province. [Master Thesis (Nursing)]. Chonburi: Burapha University; 2008.
17. Meeteen T. Empowerment process for leukemic children: A case study method. [Master of Nursing Science Thesis]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2008.
18. Mahawarakom S. The effectiveness of the empowerment to control blood sugar on personal self-care with diabetes mellitus type II, and complications patients, Udon Thani Hospital, Udon Thani Province. [Master of Public Health Thesis]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2008.
19. Srisatidnarakul B. Research methodology in nursing. 5th ed. Bangkok: U & I International Media; 2010. (in Thai)
20. Cohen S, Wallis TA. Stress social support and buffering hypothesis. *Psychological Bulletin* 1987; 98: 310-353.

บทวิจัย

การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัด ทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ทิปัทสน์ ชินตาปัญญากุล*

นรลักษณ์ เอื้อกิจ**

บทคัดย่อ

การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเป็นหนึ่งในวิธีการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจขาดเลือด และเป็นเหตุการณ์ที่สำคัญในการผ่าตัดศัลยกรรมหัวใจ ซึ่งการผ่าตัดนี้มีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินภาวะสุขภาพ และวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถจำแนกภาวะสุขภาพดีและไม่ดีของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ตัวอย่างวิจัยคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปที่มาใช้บริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมและหน่วยตรวจคลินิกฟรีเยียม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงจำนวน 120 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามประเมินภาวะโรคร่วม แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง และแบบสอบถามภาวะสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยายและสถิติวิเคราะห์จำแนกประเภท

ผลการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมผู้เข้าร่วมการวิจัยมีภาวะสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 55.82$, S.D. = 5.11) ตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มภาวะสุขภาพดีและไม่ดีของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ อายุ ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด ค่าการบีบตัวของหัวใจ ภาวะโรคร่วม ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด และพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง สามารถทำนายกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะสุขภาพไม่ดีได้ถูกต้องร้อยละ 93.3 และกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะสุขภาพดีได้ถูกต้องร้อยละ 96.7 สมการนี้สามารถทำนายการเป็นสมาชิกกลุ่มได้ถูกต้อง โดยเฉลี่ยร้อยละ 95.8

ผลการศึกษาสามารถนำไปพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมความรู้เรื่องโรค พฤติกรรมการดูแลตนเอง สำหรับผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

คำสำคัญ: วิเคราะห์จำแนกปัจจัย, ภาวะสุขภาพ, ผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

*ผู้รับผิดชอบหลัก พยาบาล หอผู้ป่วยวิกฤตชั้น 5 คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Discriminant Analysis of Factors Affecting Health Status among Patients After Coronary Artery Bypass Graft Surgery

Teepatad Chintapanyakun*

Noraluk Ua-Kit**

ABSTRACT

Background: Coronary artery bypass grafting (CABG) is one of the primary treatments for coronary artery disease (CAD) and is recognized as one of the most common surgical procedures. This surgery has an impact on the health status of patients who undergo it.

Objective: This research aimed to assess CABG patient health status and examine related discriminating factors of health status.

Method-Material: One hundred and twenty patients who had undergone CABG (both males and females) more than 18 years old were purposively recruited from the surgical and specialty clinics at Ramathibodi Hospital, Bangkok. Questionnaires collected demographic information and information on comorbidity, knowledge of disease and operation, and self-care behavior, and included questions of the short form-36 health survey (SF-36) questionnaire. Data were described/analyzed descriptively and through discriminant analysis.

Results: The mean health status score by patients who had undergone CABG was good ($\bar{X} = 55.82$, S.D. = 5.11). Variables that discriminated health status included age, NYHA-functional class, ejection fraction, comorbidity, knowledge of the disease, and self-care behavior. These variables predicted bad and good health status 93.3 and 96.7 percent of the time. On average, the equation of discriminate factors helped predict correct results 95.8 percent of the time.

Conclusion: The discriminate factors identified can help in designing programs to develop knowledge and self-care behavior by patients who have undergone CABG.

Keywords: discriminant analysis of factors, health status, coronary artery bypass graft surgery

*Corresponding Author, Registered Nursing in Intensive Care Unit (5th floor), Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

**Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

บทนำ

โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั้งในประเทศพัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา จากข้อมูลสถิติของสมาคมโรคหัวใจสหรัฐอเมริกาพบว่าประชากรที่เจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีจำนวนถึง 17.3 ล้านคน และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มเป็น 23.6 ล้านคนในปี ค.ศ. 2030 นับว่าเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยและมีอัตราการตายเป็นอันดับหนึ่งของประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งในปี ค.ศ. 2014 มีอัตราการตายจำนวน 375,000 คนต่อปี¹ สอดคล้องกับสถิติของประเทศไทย พบว่าตั้งแต่ปีพ.ศ. 2555-2557 มีอัตราการตายในผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจต่อประชากร 100,000 คนคิดเป็นอัตรา 32.9, 38.1 และ 38.5 รายตามลำดับ² ซึ่งร้อยละ 90 มีสาเหตุจากหลอดเลือดแดงโคโรนารีอุดตันจากการแตกคราบไขมันร่วมกับการมีลิ้มเลือดอุดตันจนเกิดภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบ ส่งผลให้ไม่มีการไหลเวียนของเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้เกิดอาการเจ็บหน้าอกหรือในกรณีเกิดลิ้มเลือดอุดตันสมบูรณ์จะเกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน³ วิธีการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบในปัจจุบันมี 3 วิธีคือการรักษาด้วยการใช้ยา การขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูนหรือใส่ขดลวด และการรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery bypass graft: CABG) โดยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเป็นวิธีที่นิยมมากที่สุด⁴ เป้าหมายหลักเพื่อนำเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจให้มากขึ้น บรรเทาอาการเจ็บหน้าอก ป้องกันกล้ามเนื้อหัวใจส่วนที่ยังดีอยู่ไม่ให้เกิดการสูญเสียมากขึ้น ป้องกันการเสียชีวิต และเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น^{5,6}

ภาวะสุขภาพ (health status) เป็นความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายและจิตใจตามการรับรู้ของตนเอง⁷ ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจก็เช่นกัน ครอบคลุมการประเมินภาวะสุขภาพ 2 ด้าน คือ ด้านร่างกายประกอบด้วย 5 มิติ ได้แก่ การทำหน้าที่ของร่างกาย บทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านร่างกาย การรับรู้เกี่ยวกับอาการปวด ความมีชีวิตชีวา และการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป และด้านจิตใจประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่ หน้าที่ทางสังคม ภาวะสุขภาพจิต และบทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์⁸

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจพบว่า ภาวะสุขภาพด้านร่างกายผู้ป่วยมักมีอาการหอบเหนื่อย อาการเจ็บหน้าอก มีปัญหาการนอนหลับ และข้อจำกัดการเคลื่อนไหวและการออกกำลังกาย^{9,10} ต่อมาเมื่อเข้าสู่เดือนที่ 6 ผู้ป่วยบางรายจะมีอาการหอบเหนื่อย อาการเจ็บหน้าอกดีขึ้น และสามารถเคลื่อนไหวและออกกำลังกายได้มากขึ้น¹¹ แต่การศึกษาของวิภาวรรณกุลวงษ์¹¹ พบว่าการรับรู้เกี่ยวกับอาการเจ็บปวด ความมีชีวิตชีวา การรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไปของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจไปแล้ว 1 เดือนและ 6 เดือนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อถึงระยะเวลา 1 ปีหลังผ่าตัด ผู้ป่วยกลับมีอาการเจ็บหน้าอกจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายและภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะเพิ่มขึ้น¹² ทำให้ผู้ป่วยต้องกลับมารักษาตัวต่อที่โรงพยาบาลและได้รับการผ่าตัดซ้ำร้อยละ 15-18¹³ ส่วนภาวะสุขภาพด้านจิตใจ พบว่าผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือด

เลือดหัวใจใน 1 เดือนแรกมีภาวะซึมเศร้าโดยเฉลี่ย ร้อยละ 60 และเมื่อเวลาผ่านไป 6 เดือน ภาวะซึมเศร้าลดลงเหลือร้อยละ 40 และยังมีระดับภาวะซึมเศร้าอยู่ร้อยละ 44 นานถึง 9 เดือน¹⁴ อีกทั้งผู้ป่วยมีความวิตกกังวลระดับมาก โดยเฉลี่ยร้อยละ 50 ใน 7 วันแรกหลังผ่าตัด และเมื่อระยะเวลาผ่านไป 2 เดือน ระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยจะลดลงเหลือร้อยละ 24 และยังมีระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยอยู่ร้อยละ 22 นานถึง 1 ปี จากการศึกษาของวิศวกรรม กลวงษ์¹¹ พบว่าปัจจัยด้านภาวะสุขภาพทางด้านจิตใจ บทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ การทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจไปแล้ว 1 เดือน และ 6 เดือน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับ Lavdaniti, Tsiligiri, Palitzika, Chrysomallis, Marigo, & Drosos¹⁵ ที่ได้อัตตามประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเป็นระยะเวลา 18 เดือน พบว่า การทำหน้าที่ของร่างกาย การรับรู้เกี่ยวกับอาการปวด การรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป หน้าที่ทางสังคมและภาวะสุขภาพจิต ยังมีภาวะสุขภาพไม่ดีซึ่งส่งผลกระทบต่อกิจวัตรประจำวันและการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง¹⁰ จากที่กล่าวข้างต้น การเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจอาจส่งผลกระทบต่อด้านลบโดยตรงต่อภาวะสุขภาพ ซึ่งถือว่าเป็นระยะที่ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนผ่านของภาวะสุขภาพขณะที่ผู้ป่วยมีความเจ็บป่วยหลังได้รับการผ่าตัด

ดังนั้นการศึกษาวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการ

ผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ สามารถนำไปวางแผนการพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยหลังผ่าตัด โดยเฝ้าระวัง ป้องกันและจัดการกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้ตามศักยภาพ มีชีวิตที่ยาวนานมากขึ้นและมีภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น ทั้งนี้ภาวะสุขภาพของผู้แต่ละคนย่อมมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสถานการณ์ เงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านและการยอมรับที่แตกต่างกัน จะส่งผลให้ผู้ป่วยประเมินและตัดสินใจที่จะแสดงพฤติกรรมให้เหมาะสมที่สุด¹⁶

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถจำแนกภาวะสุขภาพดีและไม่ดีของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

สมมุติฐานการวิจัย

อายุ ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด ค่าการบีบตัวของหัวใจ ภาวะโรคร่วม ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด และพฤติกรรมการดูแลตนเอง สามารถร่วมกันจำแนกภาวะสุขภาพดีและไม่ดีของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน¹⁶ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน ได้อธิบายการเปลี่ยนแปลงของบุคคลจากสภาวะหนึ่งไปสู่อีกสภาวะหนึ่ง

หลีกเลี่ยงไม่ได้ในแต่ละช่วงของชีวิต ถ้าสามารถทำความเข้าใจกับสถานการณ์การเปลี่ยนผ่าน มีการรับรู้ถึงปัจจัยเงื่อนไขการเปลี่ยนผ่านร่วมกับการเตรียมตัวที่ดีย่อมสามารถเปลี่ยนผ่านไปสู่สภาวะใหม่ได้ง่าย และเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพซึ่งมีนัยสำคัญของทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน มีดังนี้

ธรรมชาติของการเปลี่ยนผ่าน เป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและมีหลายมิติ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ จากกรอบแนวคิดทฤษฎีร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมพบว่า

1. **อายุ** เป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพ จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่มีอายุน้อยกว่า 55 ปี สามารถกลับมาดำเนินกิจวัตรประจำวันได้เร็วกว่า และสามารถกลับไปทำงานได้เร็วกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 55 ปี¹⁷

2. **ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด** เป็นการประเมินระดับสมรรถภาพของหัวใจโดยประเมินจากความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของ New York Heart Association Functional Classification (NYHA-FC) พบว่าระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัดส่งผลต่อภาวะสุขภาพผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ¹¹

3. **ค่าการบีบตัวของหัวใจ** เป็นอัตราส่วนร้อยละของปริมาณเลือดที่บีบตัวออกจากหัวใจ พบว่าค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัดสามารถทำนายภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)¹⁸

4. **ภาวะโรคร่วม** เป็นภาวะโรคต่างๆของผู้ป่วยที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ¹¹ จากการศึกษาพบว่าโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน และโรคไขมันในเลือดสูง ส่งผลต่อภาวะสุขภาพด้านร่างกายของผู้ป่วย โดยภาวะโรคร่วมมีความสัมพันธ์ทางลบกับการฟื้นตัวและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.230, p < .05$)¹⁹

เงื่อนไขการเปลี่ยนผ่าน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและยับยั้งกระบวนการเปลี่ยนผ่าน มี 3 ด้าน ได้แก่ เงื่อนไขด้านบุคคล ด้านชุมชนและด้านสังคม โดยผู้วิจัยเลือกศึกษาเงื่อนไขด้านบุคคล จากกรอบแนวคิดทฤษฎีร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม พบว่า

1. **ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด** เป็นความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการผ่าตัด มีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ขณะรักษาตัวอยู่ที่โรงพยาบาลขาดความรู้เกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษาและวิธีการปฏิบัติตัว รวมถึงการให้ข้อมูลที่ไม่ชัดเจนและไม่ต่อเนื่องของพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยขาดความรู้ความเข้าใจในเหตุการณ์คุกคามที่จะเกิดขึ้น ทำให้แสดงพฤติกรรมการปฏิบัติตัวที่ไม่เหมาะสมออกมาส่งผลต่อภาวะสุขภาพทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย²⁰

2. **พฤติกรรมการดูแลตนเอง** เป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลเริ่มกระทำด้วยตนเองเพื่อรักษาไว้ซึ่งชีวิตและสุขภาพของตน²¹ และพบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัด

เบี่ยงหลุดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .678, p < .05$)²²

รูปแบบการตอบสนอง สามารถประเมินได้ทั้งกระบวนการและผลลัพธ์ โดยดัชนีชี้วัดกระบวนการเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้ป่วยนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี ส่วนดัชนีวัดของผลลัพธ์ถือว่าเป็นผลมาจากกระบวนการเปลี่ยนที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษาผลลัพธ์ของกระบวนการเปลี่ยนผ่านคือ ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดเบี่ยงหลุดเลือดหัวใจ และพบว่า ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลุดเลือดหัวใจในช่วง 1 เดือน กับ 6 เดือนแรกหลังผ่าตัด ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹¹ ผู้ป่วยยังมีปัญหาภาวะสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจภายหลังกลับไปพักฟื้นที่บ้าน ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลุดเลือดหัวใจในช่วง 6-12 เดือนหลังผ่าตัด

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลุดเลือดหัวใจ มารับบริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม โรงพยาบาลสังกัดของรัฐบาลระดับตติยภูมิ เขตกรุงเทพมหานคร

ตัวอย่างวิจัย คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลุดเลือดหัวใจทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมและหน่วยตรวจคลินิกฟรีเมียมศัลยกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล การกำหนดขนาดตัวอย่างผู้วิจัยใช้ขนาดตัวอย่าง คือ 5-20 เท่าต่อ 1 ตัวแปรที่ศึกษา²³ การวิจัยในครั้งนี้มีตัวแปรอิสระจำนวน 6

ตัว จึงได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 120 คน โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) มีเกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างวิจัย (inclusion criteria) ดังนี้ (1) ผู้ป่วยที่มีอายุระหว่าง 18 ปีขึ้นไป และได้ผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลุดเลือดหัวใจเป็นครั้งแรก (2) ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลุดเลือดหัวใจมาแล้ว 6-12 เดือน หรือผู้ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระหว่างเดือนกันยายน 2558 - ตุลาคม 2558 (3) ผู้ป่วยมีความเข้าใจและสามารถสื่อสารด้วยการพูดและฟังภาษาไทยได้ดี และยินดีให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วยแบบสอบถาม 5 ชุด เครื่องมือวิจัยทุกชุดได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน และได้ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างเอง ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ผู้ป่วยจะเป็นผู้กรอกข้อมูลเอง ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ ได้แก่ โรคประจำตัว ชนิดของการผ่าตัด จำนวนเส้นเลือดที่เบี่ยงหลุดเลือด ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด ค่าการบีบตัวของหัวใจ ข้อมูลส่วนนี้รวบรวมจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วยและจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย

2. แบบบันทึกภาวะโรคร่วม ใช้แบบประเมินของ Charlson Criteria Checklist (CCI)²⁴ แปลเป็นภาษาไทยโดยเกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์²⁵ โดยประเมินจากประวัติของผู้ป่วยหรือเวชระเบียน ได้แก่ ดัชนีค่าน้ำหนักคะแนนของโรคร่วม 19 กลุ่มโรคซึ่งหลักในการให้คะแนนนั้นจะให้

ตามความรุนแรงของโรคคือ 1, 2, 3 หรือ 6 คะแนน และหากผู้ป่วยไม่มีโรคร่วมจะให้คะแนนเท่ากับ 0 คะแนน ผลรวมของคะแนนมีค่าตั้งแต่ 0-37 คะแนน มีเกณฑ์แบ่งระดับเป็น 4 ระดับ ได้แก่ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีโรคร่วม, 1-2 คะแนน หมายถึง มีโรคร่วมน้อย, 3-4 คะแนน หมายถึง มีโรคร่วมปานกลาง และมากกว่า 4 คะแนน หมายถึง มีโรคร่วมมาก มีค่า inter-rater reliability เท่ากับ 0.96

3. แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคและการผ่าตัดของรัตนา แตรงอน²¹ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับสาเหตุและปัจจัยเสี่ยง อาการและการแสดง การผ่าตัดรักษา และภาวะแทรกซ้อนและการป้องกัน จำนวน 30 ข้อ ลักษณะคำตอบมี 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่และไม่ทราบมีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 0-30 คะแนน (0-10 คะแนน หมายถึง มีความรู้น้อย, 11-20 คะแนน หมายถึง มีความรู้ปานกลาง, 21-30 คะแนน หมายถึง มีความรู้มาก)²⁶ มีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.80 และมีค่า KR-20 เท่ากับ 0.81

4. แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเอง ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดพฤติกรรม การดูแลตนเองของรัตนา แตรงอน²¹ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและโรคร่วม การป้องกันเฝ้าระวังและจัดการกับภาวะแทรกซ้อน การรับปรึกษาและการจัดการกับผลข้างเคียงของยา การออกกำลังกาย และการติดตามการรักษาการตรวจจำนวน 30 ข้อ ลักษณะคำตอบ มี 3 ระดับ คือ ทำเป็นประจำ ทำเป็นบางครั้งและไม่เคยทำ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 30-

90 คะแนน (30-50 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรม การดูแลตนเองไม่ดี, 51-70 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรม การดูแลตนเองพอใช้, 71-90 หมายถึง มีพฤติกรรม การดูแลตนเองดี)²⁶ มีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.90 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.76

5. แบบสอบถามภาวะสุขภาพ ประเมินโดยใช้แบบสอบถามภาวะสุขภาพ (The short form-36 health survey: SF-36) เป็นเครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้นและพัฒนาปรับปรุงเป็นฉบับที่ 2 (SF-36v2) ของ Ware, Kosinski, & Dewey⁷ แปลเป็นภาษาไทยโดยวัชร เลอมนานกุลและปารณีย์ มีแต้ม²⁷ มีข้อคำถามจำนวน 36 ข้อครอบคลุมการประเมินสุขภาพ 2 ด้าน 8 มิติย่อย ได้แก่ ด้านร่างกาย ประกอบด้วย (1) การทำหน้าที่ของร่างกาย (physical functioning: PF) (2) บทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านร่างกาย (role limitation due to physical problems: RP) (3) การรับรู้เกี่ยวกับอาการปวด (bodily pain: BP) (4) ความมีชีวิตชีวา (vitality: VT) (5) การรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป (general health: GH) และด้านจิตใจ ประกอบด้วย (6) หน้าที่ทางสังคม (social functioning: SF) (7) ภาวะสุขภาพจิต (general mental health: MH) และ (8) บทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ (role limitation due to emotional problems: RE) โดยแต่ละมิติมี 100 คะแนน ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.83 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.73 ผู้วิจัยคำนวณคะแนนภาวะสุขภาพ แยกเป็นรายมิติแล้วนำคะแนนทั้ง 8 มิติมา รวมกันหาค่าเฉลี่ยเป็น 100 คะแนน ซึ่งเกณฑ์การแบ่งคะแนนออกเป็น 2 ระดับ²⁸ คือ ต่ำกว่าร้อยละ

50 หมายถึง ภาวะสุขภาพไม่ดี มากกว่าร้อยละ 50 หมายถึง ภาวะสุขภาพดี

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมในคน คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี เลขที่ 2559/66 วันที่ 2 มีนาคม 2559 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 3 มีนาคม- 8 เมษายน 2559 โดยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและศึกษาจาก แฟ้มประวัติ เข้าพบตัวอย่างวิจัยเพื่อแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการ เก็บรวบรวมข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย เมื่อ ตัวอย่างวิจัยยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยให้ตัวอย่างวิจัยลงนามในใบยินยอมการเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลที่ละคน โดยให้ตัวอย่าง วิจัยตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง 4 ชุด โดยชุดที่ 2 ผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ตัวอย่างวิจัยเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปใช้สถิติบรรยายได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์จำแนกประเภท (discriminant analysis) ทั้งนี้เนื่องจาก ตัวแปรอิสระทั้งหมดได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน¹⁶ ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้การวิเคราะห์จำแนกกลุ่มแบบ enter และผู้วิจัยได้พิจารณาความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้น (multicollinearity) ของตัวแปรอิสระพบว่าค่า r อยู่ระหว่าง 0.07-0.46 และมีเมตริกซ์ความแปรปรวนร่วมไม่แตกต่างกัน ($p = 0.19$) ผลการวิเคราะห์เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น²³

ผลการวิจัย

ลักษณะของตัวอย่างวิจัย พบว่าตัวอย่าง

วิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 65 มีอายุเฉลี่ย ($\bar{X}$) 55.45 ปี (S.D. = 6.06) ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธคิดเป็นร้อยละ 97.5 และมีสถานภาพสมรสคู่เป็นส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 80.0 มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 44.2 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 24.2 รายได้ครอบครัวต่อเดือน 40,000 บาทขึ้นไปมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 64.1 รองลงมาคือ 15,001-20,000 บาท อาชีพรับราชการ/พนักงานราชการมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 34.2 รองลงมาคือ รัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 13.3 ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัดส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่ 1 (NYHA-FC1) คิดเป็นร้อยละ 45.8 ส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่ไม่ใช้เครื่องปอดหัวใจเทียม (off pump CABG: OPCAB) มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 82.5 จำนวนเส้นเลือดที่ได้รับการเบี่ยงมากที่สุดคือ 3 เส้นคิดเป็นร้อยละ 52.5 ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนการผ่าตัดมีค่าระหว่าง 41-50% มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 31.6 รองลงมาคือ 51-59% คิดเป็นร้อยละ 26.6 ($\bar{X} = 52.39$, S.D. = 10.7) ตัวอย่างวิจัยมีคะแนนเฉลี่ยของภาวะโรคร่วมก่อนผ่าตัดน้อย ($\bar{X} = 1.75$, S.D. = 1.44, Min-Max = 0-5 คะแนน) และมีความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัดและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 24.76$, S.D. = 2.87 และ $\bar{X} = 77.73$, S.D. = 7.19 ตามลำดับ)

ผลประเมินภาวะสุขภาพ พบว่าตัวอย่างวิจัยมีคะแนนเฉลี่ยภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 55.82$, S.D. = 5.11) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยภาวะสุขภาพเป็นรายด้านพบว่า ด้านร่างกายและด้านจิตใจมีคะแนนอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 56.83$, S.D. = 6.41 และ $\bar{X} = 54.12$, S.D. = 6.11) และเมื่อพิจารณาเป็นรายมิติของด้านร่างกาย พบว่าความมีชีวิตชีวา (VT) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 64.21$, S.D. = 7.11) รองลงมาคือ สุขภาพทั่วไป (GH) ($\bar{X} = 58.02$, S.D.

= 6.52) และการรับรู้ความเจ็บปวด (BP) ($\bar{X} = 54.37$, S.D. = 6.80) ส่วนการทำหน้าที่ด้านร่างกาย (PF) มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 53.59$, S.D. = 5.27) สำหรับมิติด้านจิตใจ พบว่าสุขภาพจิตทั่วไป (MH) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 58.63$, S.D. = 5.89) รองลงมาคือ บทบาทที่ถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาด้านอารมณ์(RE) ($\bar{X} = 52.82$, S.D. = 6.74) และการทำหน้าที่ทางสังคม (SF) ($\bar{X} = 50.92$, S.D. = 5.71) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

Table 1. Mean and standard deviation of health status among patients after coronary artery bypass graft surgery

Variables	Mean	S.D.	Min	Max
Physical functioning (PF)	53.59	5.27	33.90	57.00
Role limitation due to physical problems (RP)	53.97	6.32	37.50	56.90
Bodily pain (BP)	54.37	6.80	37.20	62.10
Vitality (VT)	64.21	7.11	41.50	70.80
General health (GH)	58.02	6.52	33.90	63.90
Role limitation due to emotional problems (RE)	52.82	6.74	24.80	55.90
Social functioning (SF)	50.92	5.71	35.00	56.80
General mental health (MH)	58.63	5.89	41.30	64.10
Physical health status	56.83	6.41	36.80	62.14
Mental health status	54.12	6.11	33.70	58.93
Total health status	55.82	5.11	37.68	60.94

วิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถจำแนกภาวะสุขภาพดีและไม่ดีของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์จำแนกกลุ่มแบบ enter ซึ่งใช้หลักการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมกับการวิเคราะห์

ถดถอย ผลการคัดเลือกตัวแปรอิสระทั้งหมด พบว่ามีตัวแปรอิสระ 6 ตัว ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าในสมการจำแนกกลุ่มตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัว ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรกลุ่มระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะสุขภาพดีและไม่ดีภายหลังได้รับ

การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พบว่าตัวแปรอิสระที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการจำแนกกลุ่มระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะสุขภาพดีและไม่ดี ได้มากที่สุด คือ พฤติกรรมการดูแลตนเอง มีค่าน้ำหนักมากที่สุด (discriminant function coefficients or weight $[W] = .648$) รองลงมา คือ ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัด ($W = .325$) และความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด ($W = .309$) ตามลำดับ ส่วนภาวะโรคร่วมก่อนผ่าตัด มีค่าน้ำหนักน้อยที่สุด ($W = .008$) เมื่อพิจารณาจุดตัดของการแบ่งกลุ่มหรือค่ากลางของกลุ่ม (group centroids) ผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทาง

เบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พบว่าค่ากลางของกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะสุขภาพไม่ดี มีค่าเท่ากับ -3.092 ขณะที่ค่ากลางของกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะสุขภาพดี มีค่าเท่ากับ 1.031 หมายความว่า ค่ากลางของกลุ่มผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มอยู่ห่างจากศูนย์ ซึ่งมีค่าแตกต่างกันมาก แสดงว่าสามารถสร้างสมการจำแนกกลุ่ม (discriminant function) ได้ดีและสมการจำแนกกลุ่มนี้มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.05$ ($p = .000$) โดยมีค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical correlation) เท่ากับ $.874$ และ Wilks' Lambda เท่ากับ $.236$ แสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 2

Table 2. Discriminant function coefficients in patients between good and bad health status after CABG

Independent variance	Standardized canonical discriminant function coefficients	Classification function coefficients	
		Bad health status (n = 30)	Good health status (n = 90)
ages (X_1)	-.221	3.865	3.575
functional classes of pre-op (X_2)	-.053	11.154	9.957
ejection fraction of pre-op (X_3)	.325	.603	.606
comorbidity of pre-op (X_4)	-.008	8.737	7.360
knowledge of the disease (X_5)	.309	4.299	4.387
self-care behavior (X_6)	.648	5.023	5.684
(constant)	-	-382.339	-411.168
$\lambda = 3.241$, Canonical correlation (r_{cc}) = .874, Wilks' Lambda = .236, $\chi^2 = 166.158$, df = 6, sig = .000			
Group centroids in patients between good and bad health status after CABG surgery			
the group of bad health status (<50%)		-3.092	
the group of good health status (>50%)		1.031	

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยการทำนายการเป็นสมาชิกกลุ่มจากสมการจำแนก พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะสุขภาพไม่ดีจำนวน 30 คน ได้รับการทำนายให้อยู่ในกลุ่มนี้จำนวน 28 คน ทำนายได้ถูกต้องร้อยละ 93.3 หรือมีค่าความจำเพาะ (specificity) เท่ากับ 93.3% ส่วนผู้ป่วยที่มีภาวะสุขภาพดี

จำนวน 90 คน ได้รับการทำนายให้อยู่ในกลุ่มนี้จำนวน 87 คน ทำนายได้ถูกต้องร้อยละ 96.7 หรือมีค่าความไว (sensitivity) เท่ากับ 96.7% โดยสมการจำแนกกลุ่มนี้สามารถทำนายการเป็นสมาชิกกลุ่มได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 95.8 แสดงผลตารางที่ 3

Table 3. The percent of prediction corrected in patients of good and bad health status after CABG

Health status	Predicted group membership		Total
	Bad health status	Good health status	
The patients of good health status	3	87	90
percent of prediction corrected	3.3	96.7	100
The patients of bad health status	28	2	30
percent of prediction corrected	93.3	6.7	100

Accuracy/Hit rate:
The equation could help predict the group= $[(28 + 87)/120] \times 100 = 95.8\%$

การอภิปรายผล

1. ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นวัยผู้ใหญ่ ($\bar{X} = 55.45$, S.D. = 6.06) และส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 65) มีภาวะสุขภาพรายด้านและโดยรวมอยู่ในระดับดี นั่นคือผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจไปแล้วมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เกือบปกติเมื่อเทียบกับความสามารถก่อนผ่าตัด เมื่อพิจารณารายมิติของด้านร่างกายพบว่า ความมีชีวิตชีวาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด กล่าวคือผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้ตามปกติ มีพลังกำลังในด้านร่างกายที่กลับมาเทียบเคียงปกติ

เกิดความพึงพอใจในการทำกิจกรรมตามความต้องการของตนเองได้ อีกทั้งผู้ป่วยจะมีการอ่อนเพลียลดลง เนื่องจากกล้ามเนื้อหัวใจสามารถสูบฉีดออกจากหัวใจไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ดี^{12,22,25} อาการเจ็บหน้าอกดีขึ้นสามารถเคลื่อนไหวและได้มากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ปกติ¹⁰ สอดคล้องกับผลการศึกษา Barnason, Zimmerman, Anderson, Mohr-Burt, & Nieveen²⁹ พบว่าภาวะสุขภาพในด้านความมีชีวิตชีวาภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจไปแล้ว 6 เดือน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนมิติของด้านจิตใจ พบว่า สุขภาพจิตทั่วไปมี

ค่าเฉลี่ยสูงสุด ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจจะเกิดความวิตกกังวล ความไม่แน่ใจในการผ่าตัด กลัวเจ็บแผลผ่าตัด ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าตามมา^{10,14} แต่เมื่อผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจไปแล้ว ระดับความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าจะลดลงสอดคล้องกับคะแนนเฉลี่ยภาวะสุขภาพด้านจิตใจซึ่งอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 54.12$, S.D. = 6.11) เนื่องจากเกิดความมั่นใจในผลลัพธ์ในการรักษา ส่งผลให้ผู้ป่วยฟื้นตัวทางจิตใจอย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับการศึกษาของ Lindsay et al.⁸ พบว่าภาวะสุขภาพในด้านภาวะสุขภาพจิตทั่วไปของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจไปแล้ว 9 เดือน มีภาวะสุขภาพจิตทั่วไปสูงกว่าก่อนผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้นเมื่อพิจารณาทั้งโดยรวมและรายด้านของภาวะสุขภาพพบว่าอยู่ในระดับดี แสดงให้เห็นว่าการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ด้วยวิธีวิจัยมีภาวะสุขภาพหลังการผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับดี

2. การศึกษาปัจจัยที่สามารถจำแนกภาวะสุขภาพดีและไม่ดีของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ผลการศึกษานี้พบว่าปัจจัยทั้ง 6 ตัวสามารถร่วมกันทำนายการจำแนกกลุ่มของการเป็นสมาชิกกลุ่มได้ถูกต้อง โดยเฉลี่ยร้อยละ 95.8 เมื่อพิจารณาน้ำหนักและทิศทางในการทำนายพบว่า

พฤติกรรม การดูแลตนเอง มีค่าสัมประสิทธิ์ในสมการจำแนกประเภทมีค่าน้ำหนักมากที่สุด ($W = .648$) กล่าวคือพฤติกรรม การดูแลตนเองเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพ มีอิทธิพลต่อการแบ่งกลุ่มมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากตัวอย่างวิจัยมีความตระหนักถึงความจำเป็นในการ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเองให้เหมาะสม และต้องปฏิบัติตามให้สอดคล้องกับแผนการรักษาในเรื่องการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย การงดสูบบุหรี่ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หากผู้ป่วยมีพฤติกรรม การดูแลตนเองที่เหมาะสมย่อมส่งผลดีต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยตามมา³⁰ จากการศึกษาของรัตนา แตรงอน²¹ พบว่าพฤติกรรม การดูแลตนเองสามารถทำนายภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงแก้ไขภาวะหลอดเลือดแดงต่ำกว่าขาหนีบอุดตันได้ร้อยละ 39.1 ($R^2 = .391$, $p < .01$)

ค่าการบีบตัวของหัวใจ มีค่าสัมประสิทธิ์ในสมการจำแนกประเภทมีค่าน้ำหนักรองลงมา ($W = .325$) เนื่องจากค่าการบีบตัวของหัวใจมีความสัมพันธ์กับการจำแนกภาวะสุขภาพของผู้ป่วย จากตัวอย่างวิจัยพบว่าส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 52.39 ซึ่งมีค่ามากกว่า 50% ทำให้หัวใจมีความสามารถในการบีบตัวดี เมื่อผู้ป่วยกลับไปพักฟื้นที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพดีขึ้น จากงานวิจัยศึกษาพบว่าค่าการบีบตัวของหัวใจส่งผลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)¹⁸

ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด มีค่าสัมประสิทธิ์ในสมการจำแนกประเภทมีค่าน้ำหนัก (W) เท่ากับ .309 เนื่องจากความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับการจำแนกภาวะสุขภาพของผู้ป่วย กล่าวได้ว่าตัวอย่างวิจัยมีความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัดอยู่ในระดับมาก สามารถใช้ความรู้ดังกล่าวช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง

ได้ เนื่องจากระหว่างที่ผู้ป่วยพักฟื้นหลังผ่าตัดในโรงพยาบาล จะมีทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องร่วมกันวางแผนแนวทางการดูแลรักษา เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และคาดหวังว่าผู้ป่วยสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ดูแลป้องกันตนเองได้ จากงานวิจัยศึกษาพบว่า การให้โปรแกรมความรู้เรื่องโรคหัวใจสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจส่งผลภาวะสุขภาพในการดำรงชีพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)³¹

อายุ มีค่าสัมประสิทธิ์ในสมการจำแนกประเภทมีค่าน้ำหนัก (W) เท่ากับ -.221 ซึ่งมีทิศทางตรงกันข้ามกับการจำแนกภาวะสุขภาพของผู้ป่วย เนื่องจากอายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะสุขภาพภายหลังได้รับการผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ²² กล่าวคืออายุเฉลี่ยของตัวอย่างวิจัยคือ 55.45 ถือว่าอยู่ในวัยผู้ใหญ่ ตัวอย่างวิจัยมีอายุน้อยย่อมมีความสามารถในการดำรงชีวิตที่ดีกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุมาก อีกทั้งตัวอย่างวิจัยที่มีอายุน้อยร่างกายยังมีความแข็งแรงอยู่สามารถฟื้นตัวจากการเจ็บป่วยได้เร็วกว่าตัวอย่างวิจัยที่มีอายุมาก^{11,22}

ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด มีค่าสัมประสิทธิ์ในสมการจำแนกประเภทมีค่าน้ำหนัก (W) เท่ากับ -.053 ซึ่งมีทิศทางตรงกันข้ามกับการจำแนกภาวะสุขภาพของผู้ป่วยทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยที่มีระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัดดีในที่นี้คืออยู่ในระดับที่ 1 (NYHA-FC1) และระดับที่ 2 (NYHA-FC2) ภายหลังได้รับการผ่าตัดจะมีภาวะสุขภาพที่ดีกว่าผู้ป่วยที่มีระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัดไม่ดีนั่นคือระดับที่ 3 (NYHA-FC3) และระดับที่ 4 (NYHA-FC4) จากศึกษาครั้งนี้พบว่าตัวอย่างวิจัยมีระดับสมรรถภาพของหัวใจ

ก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับที่ 1 และ 2 คิดเป็นร้อยละ 74.1 กล่าวได้ว่าตัวอย่างวิจัยมีระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับดี ทำให้ภายหลังได้รับการผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีการฟื้นตัวเร็ว ดังการศึกษาของทีปทัศน์ ชินตาปัญญากุล²² พบว่าระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะสุขภาพภายหลังได้รับการผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ($r = -.537$, $p < .05$)

ภาวะโรคร่วม มีค่าสัมประสิทธิ์ในสมการจำแนกประเภทมีค่าน้ำหนัก (W) เท่ากับ -.008 มีทิศทางตรงกันข้ามกับการจำแนกภาวะสุขภาพของผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะโรคร่วมก่อนผ่าตัดน้อยย่อมส่งผลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยในทางกลับกันถ้าผู้ป่วยมีภาวะโรคร่วมก่อนผ่าตัดมาก จะทำให้มีภาวะสุขภาพที่ไม่ดีตามไปด้วย จากผลการศึกษาของตัวอย่างวิจัยพบว่ามีความแน่นอนภาวะโรคร่วมน้อย (Min-Max = 0-5 คะแนน) ส่งผลให้การฟื้นตัวหลังผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจของผู้ป่วยฟื้นตัวเร็ว ดังผลการศึกษาของทีปทัศน์ ชินตาปัญญากุล²² พบว่าภาวะโรคร่วมมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะสุขภาพภายหลังได้รับการผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ($r = -.565$, $p < .05$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Barnason et al.²⁹ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจร่วมกับไม่มีภาวะโรคร่วมจะมีภาวะสุขภาพภายหลังผ่าตัดดีกว่าผู้ป่วยที่มีภาวะโรคร่วม

จุดเด่น จุดอ่อนและข้อจำกัดในงานวิจัย

จุดเด่นของการศึกษาค้นครั้งนี้คือ ตัวแปรที่ได้มาจากกรอบแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมมีความถูกต้องและ

นำเชือกถึง กล่าวคือตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัว ได้แก่ อายุ ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด ค่าการบีบตัวของหัวใจ ภาวะโรคร่วม ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด และพฤติกรรม การดูแลตนเอง สามารถทำนายการเป็นสมาชิกกลุ่มของผู้ป่วยที่มีภาวะสุขภาพดีและไม่ดี ได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 95.8 ซึ่งถือว่าสูงมากในการทำนาย

จุดอ่อนของการศึกษาคั้งนี้มีอยู่ 2 ประการ คือ

1. การศึกษาข้อมูลด้านสุขภาพของผู้ป่วย ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลในเรื่องโรคประจำตัว ชนิดของการผ่าตัด จำนวนเส้นเลือดที่เบี่ยงหลอดเลือด ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด ค่าการบีบตัวของหัวใจ แต่ขาดข้อมูลด้านประวัติการสูบบุหรี่ ตั้มนสุรา BMI จำนวนชั่วโมงการนอนหลับพักผ่อน และจำนวนชนิดของยาที่รับประทาน เป็นต้น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญในการให้ความรู้เรื่องโรคและแนวทางการป้องกันสุขภาพในระยะยาว

2. ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาตัวแปรอิสระทางด้านร่างกายได้แก่ อายุ ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด ค่าการบีบตัวของหัวใจ ภาวะโรคร่วม ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด และพฤติกรรม การดูแลตนเอง เพียงด้านเดียว ดังนั้นควรมีการศึกษาตัวแปรด้านจิตใจด้วย เช่น อารมณ์ ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า เป็นต้น

ข้อจำกัดในการวิจัย คือ มีการเก็บตัวอย่างวิจัยเพียงโรงพยาบาลเดียว อาจไม่เป็นตัวแทนที่ดีสำหรับการอ้างอิงไปสู่กลุ่มผู้ป่วยทั้งประเทศไทย แต่สามารถอ้างอิงได้เฉพาะโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิหรือโรงเรียนแพทย์ ซึ่งมีลักษณะของผู้ป่วยที่มีความคล้ายคลึงกันหรือบริบทเดียวกัน มีทีมบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญและมี

ประสบการณ์ในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยดังกล่าว ประกอบด้วย ศัลยแพทย์หัวใจและทรวงอก พยาบาลเฉพาะทางศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก นักกายภาพบำบัด เภสัชกรคลินิก และพยาบาลเยี่ยมบ้าน

สรุป

จากผลการวิเคราะห์ตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มภาวะสุขภาพดีและไม่ดีของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ อายุ ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด ค่าการบีบตัวของหัวใจ ภาวะโรคร่วม ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด และพฤติกรรม การดูแลตนเอง พบว่าตัวแปรในสมการจำแนกกลุ่มทั้ง 6 ตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 76.38 ($\text{Canonical correlation } (r_c)^2 \times 100$) และตัวแปรในสมการจำแนกกลุ่มทั้ง 6 ตัวแปรสามารถทำนายกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะสุขภาพไม่ดีได้ถูกต้องร้อยละ 93.3 และกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะสุขภาพดีได้ถูกต้องร้อยละ 96.7 และทั้งสองกลุ่มอยู่ห่างจากศูนย์ ซึ่งต่างกันจนสามารถสร้างสมการจำแนกกลุ่มได้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง และพยาบาลประจำการในการส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดทุกราย เพื่อให้มีภาวะสุขภาพที่ดี

2. สามารถพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลตนเอง

สำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะสุขภาพที่ไม่ดี เพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดแดงอุดตันซ้ำ และลดอัตราการกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ จากกรอบแนวคิดตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน โดยเฉพาะเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่าน ควรมีการศึกษาตัวแปรในด้านครอบครัว ด้านชุมชนและสังคม เช่น แรงสนับสนุนทางสังคม การบริการสุขภาพของชุมชน เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยจะทำให้ขยายองค์ความรู้ได้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ นายแพทย์สุชาติ ไชยโรจน์ อาจารย์ประจำหน่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อผลงานวิจัยฉบับนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริรัตน์ ลีลาจรัส อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี ที่ได้กรุณาตรวจสอบความถูกต้องของภาษาอังกฤษในบทคัดย่อ สดท้าย ศาสตราจารย์ ดร. สุวิมล ว่องวาณิช และรองศาสตราจารย์ ดร. สุชาติ บวรกิตติวงศ์ อาจารย์ประจำ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อธิเดช ฉายอรุณ อาจารย์ประจำ ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้ถ่ายทอดความรู้วิธีการวิจัยและการวิเคราะห์สถิติให้กับผู้วิจัย จนทำให้งานวิจัยฉบับนี้ประสบความสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, & Cushman M, et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2015 update: a report from the American Heart Association. JAHA. 2015; 131(4): 29-322.
2. Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health. Public health statistics B.E. 2557. Bangkok: The war veterans affairs office printing; 2015. (in Thai).
3. Naowapanich S. Caring of patients with acute coronary syndrome (ACS) after percutaneous coronary intervention (PCI). Bangkok: Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University; 2009. (in Thai).
4. Thongcharoen P, Laksanabunsong P. Coronary Artery Bypass Grafting (CABG). Bangkok: Faculty of Medicine Siriraj hospital, Mahidol University; 2007. (in Thai).
5. Chaiyaroj S. Coronary artery bypass surgery: CABG. In: Chaiyaroj S, editor. Essentials in Cardiothoracic Surgery. Bangkok: Idea instant printing; 2010. (in Thai).
6. Hardin SR, Kaplow R. Cardiac surgery essentials for critical care nursing. 2nd edition. Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers; 2016.
7. Ware JE, Kosinski M, Dewey JE. Version 2 of the SF-36® Health Survey. Lincoln: Quality Metric Incorporated; 2003.
8. Lindsay GM, Hanlon P, Smith LN, Wheatley DJ. Assessment of changes in general health status using the short-form 36 questionnaire 1 year following coronary artery bypass grafting. European Journal Cardio-Thoracic Surgery. 2000; 18(5): 557-64.
9. Schulz P, Lottman DJ, Barkmeier TL, Zimmerman L, Barnason S, Hertzog M. Medications and associated symptoms/problems after coronary artery bypass surgery. Heart & Lung. 2011; 40(2): 130-8.
10. Hawkes AL, Nowak M, Bidstrup B, Speare R. Outcome of coronary artery bypass graft surgery. Vascular Health and Risk Management. 2006; 2(4): 477-84.
11. Kulawong V. Health status of patients recovering from coronary artery bypass graft. [M.N.S. Thesis in Nursing Science]. Bangkok: Mahidol University; 2006. (in Thai).
12. Gao F, Yao K, Tasi C, d Wang K. Predictors of health care needs in discharged patients who have undergone coronary artery bypass graft

- surgery. *Heart & Lung*. 2009; 38(3): 182-91.
13. Leeper B. Patients having repeat coronary artery bypass graft surgery. *Critical Care Nursing Clinics of North America*. 2007; 19(4): 461-6.
14. Khoueiry G, Flory M, Abi Rafeh N, Zgheib MH, Goldman M, Abdallah T, et al. Depression, disability, and quality of life after off-pump coronary artery bypass grafting: A prospective 9-month follow-up study. *Heart & Lung*. 2011; 40(3): 217-25.
15. Lavdaniti M, Tsiligiri M, Palitzika D, Chrysomallis M, Marigo MD, Drosos G. Assessment of health status using sf-36 six months after coronary artery bypass grafting: A questionnaire survey. *Health Science Journal*. 2015; 9(1): 1-6.
16. Meleis AI. *Transitions theory: middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. New York: Springer; 2010.
17. Allen JK. Physical and psychosocial outcome after coronary artery bypass graft surgery: review of the literature. *Heart & Lung*. 1990; 19(1): 49-54.
18. Nagendran J, Norris CM, Appoo JJ, Nagendran J. Left ventricular end-diastolic pressure predicts survival in coronary artery bypass graft surgery patients. *The Annals of Thoracic Surgery*. 2014; 97(4): 1343-7.
19. Nakon O. Factors associated with recovery of diabetic ischemic heart patients following coronary artery bypass grafting. [M.N.S. Thesis in Nursing Science]. Bangkok: Mahidol University; 2010. (in Thai).
20. Sanckamane Y, Ruisungnoen W. Effects of preparatory information intervention on knowledge, anxiety, and self-care practice among patients underwent coronary artery bypass graft surgery. *Journal of Nurses' Association of Thailand, North-Eastern Division*. 2012; 30(1): 15-21. (in Thai).
21. Thangrod R. Factors predicting health status in patients after infrainguinal bypass. [M.N.S. Thesis in Nursing Science]. Bangkok: Mahidol University; 2009. (in Thai).
22. Chintapanyakun T. Predicting factors of health status among patients after coronary artery bypass graft surgery. [M.N.S. Thesis in Nursing Science]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2015. (in Thai).
23. Hair Jr. JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. *Multivariate data analysis*. 7th edition. New Jersey: Pearson Prentice Hall; 2010.

24. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, Mackenzie CR. A new method of classifying prognostic co-morbidity in longitudinal studies: Development and validation. *Journal of Chronic Disability*. 1987; 40(5): 373-83.
25. Urtritaprasit K. The relationship between recovery symptom and functional outcome in Thai CABG patients. [Dissertation Doctor of Philosophy]. Ohio: Case Western Reserve University; 2001.
26. Kanjanawasee S. Applied statistics for behavioral research. 6th edition. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House; 2012. (in Thai).
27. Leurmarnkul W, Meetam P. Properties Testing of the Retranslated SF-36 (Thai Version). *Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*. 2005; 29(1-2): 69-88. (in Thai).
28. Ware JE. SF-36 health survey update. *SPINE*. 2000; 25(24): 3130-9.
29. Barnason S, Zimmerman L, Anderson A, Mohr-Burt S, Nieveen J. Functional status outcome of patients with a coronary artery bypass graft over time. *Heart & Lung*. 2000; 29(1): 33-46.
30. Orem DE. Nursing concept of practice. St. Louis: Mosby; 2001.
31. Tawalbeh LI, Ahmad MM. The effect of cardiac education on knowledge and adherence to healthy lifestyle. *Clinical Nursing Research*. 2014; 23(3): 245-58.

บทวิจัย

ผลของการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิกต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

จุฑามาศ ใบพิมาย*

ยุวดี สีสันนาวิระ**รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์***

บทคัดย่อ

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานให้ได้ตามเป้าหมายยังคงเป็นปัญหาเรื้อรังที่ต้องเร่งหาวิธีการ เพื่อ ลดภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วย การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิกต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ($HbA_{1c} > 7\%$) ในอำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ สุ่มตัวอย่างเข้าเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอปทุมราชวงศาที่มีปัญหาการควบคุมเบาหวานมากที่สุด 2 ตำบล ได้กลุ่มทดลองเป็นผู้ป่วยที่รักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองปัก จำนวน 26 คน และกลุ่มเปรียบเทียบเป็นผู้ป่วยที่รักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะขบ จำนวน 24 คน กลุ่มทดลองได้ทำกิจกรรมตามกระบวนการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิก เป็นเวลา 18 สัปดาห์ กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามปกติที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล วัดผลก่อน และหลังการศึกษาโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวาน และค่าน้ำตาลสะสมในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ไค-สแควร์ และค่าทีอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานเฉลี่ยของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .05$ ผลการวิจัยให้ข้อเสนอแนะว่า การนำการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิก ไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จะช่วยเพิ่มประสิทธิผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น และควรนำกิจกรรมนี้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอื่น ๆ ต่อไป

คำสำคัญ: การกำกับตนเอง/ข้อมูลทางคลินิก/ พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน /น้ำตาลสะสมในเลือด /เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

*นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี

**ผู้รับผิดชอบหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***รองศาสตราจารย์ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

The Effects of Self-Regulation by Clinical Information Program to Glycemic Control Behaviors Score and Glycosyted Hemoglobin Level on Uncontrolled Type 2 Diabetes

Juthamas Baiphimai *

Yuwadee Leelukkanaveera ** Rungrat Srisuriyawet ***

ABSTRACT

Achieving the control of blood sugar levels among diabetic patients remains an urgent problem that needs addressing to reduce diabetic complications and improve their quality of life. This quasi-experimental research aimed to examine the effects of a self-regulation intervention by clinical information program to improve glycemic control behaviors score and glycosyted hemoglobin levels (HbA_{1c}) among uncontrolled type 2 diabetic patients. The study sample was patients from Pak Thong Chai district they had been diagnosed with uncontrolled type-2 diabetes by a physician and HbA_{1c} >7 %, they were allocated by sub-districts health promotion hospital, there were highest uncontrolled diabetes. There were randomly selected to be the experimental and comparison groups. Twenty-six subjects from Muangpak Sub-district Health Promotion Hospital were assigned to be in the experimental group. Twenty-four subjects from Takhob Sub-district Health Promotion Hospital were selected for the comparison group. Only the experimental group received the self-regulation intervention through a clinical information program for 18 weeks. The comparison group received the usual care at their HPH. Glycemic control behaviors and HbA_{1c} of diabetic patients were measured before and after the intervention. Data were analyzed by Chi-square and independent t-test.

*Master of Nursing Science Student (Community Nursing Practitioner), Faculty of Nursing, Burapha University

**Corresponding Author, Assistant Professor, PhD, Community Nursing Department, Faculty of Nursing, Burapha University

***Associate Professor, PhD, Community Nursing Department, Faculty of Nursing, Burapha University

Results founded the effect of a self-regulation intervention by clinical information program had statistic significantly increased the mean glycemic control behaviors score and statistic significantly decreased the mean HbA_{1c} level at experimental purpose versus the comparison group by $p < .05$. Findings of this study suggests that the self-regulation by clinical information program is an effective intervention to improve glycemic control behaviors and reduce glycosyted hemoglobin level. So health care providers should implicate this intervention to primary health care for uncontrolled type 2 diabetes.

Keywords: Self-regulation/clinical information/glycemic control behavior/ HbA_{1c} level/ uncontrolled diabetes mellitus

ความสำคัญและที่มาของการศึกษา

โรคเบาหวาน เป็นโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ ส่วนใหญ่เกิดในประเทศที่กำลังพัฒนา ปี พ.ศ.2558 พบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยเบาหวาน ถึง 415 ล้านคน องค์การอนามัยโลกคาดว่าในปี พ.ศ.2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นถึง 642 ล้านคน¹ สำหรับประเทศไทยมีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ถึง ร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด² อัตราป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น จาก 968.22 เป็น 1081.25 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ.2554 - 2556³ มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวาน ปี พ.ศ.2557 จำนวน 11,389 ราย คิดเป็นอัตราตาย 17.53 ต่อแสนประชากร⁴ และมีผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมให้อยู่ในเกณฑ์น้อยกว่า 7 % เพียงร้อยละ 29.00 ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ทั้งโรคหัวใจ ผลที่เท้า ไตวาย ที่มีค่าดูแลรักษาสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี⁵

จากรายงานสถิติโรคเรื้อรังอำเภอปทุมชัย จังหวัดนครราชสีมา พบว่าระหว่าง พ.ศ.2555 - 2557 อัตราชุกโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจาก 2582.15 เป็น 3031.57 คนต่อแสนประชากร และอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีเพียงร้อยละ 22.65 ถึง ร้อยละ 29.83⁶ ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 50

หลักสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน คือ การกำหนดเป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ด้วยการรับประทานยา และปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมกับอายุและสถานะของผู้ป่วยโดยเฉพาะ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการตอบสนองของอินซูลิน ต่อเนื้อเยื่อของร่างกายให้ดีขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงได้ 0.5-2% และมีผลดีต่อร่างกายอีกหลายประการ เช่น การทำงานระบบหัวใจ และหลอดเลือด รวมทั้งประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษา^{7,8}

การศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานด้วยการกำกับตนเองเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ ทฤษฎีการกำกับตนเอง (Bandura, 1986) เป็นแนวคิดที่แสดงถึงการปรับพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเอง โดยบุคคลจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น จะขึ้นกับความตั้งใจ ความปรารถนาต่อสิ่งที่ต้องการ และกระบวนการฝึกฝนกลไกการกำกับตนเอง ถูกนำมาใช้ในการปรับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งมีทั้งการศึกษาที่ปรับพฤติกรรมในหลาย ๆ ด้าน ไปพร้อมกัน^{9,10} และมีการศึกษาที่ปรับพฤติกรรมเพียงบางด้าน^{11,12,13,14} ผลการศึกษาส่วนใหญ่ พบว่า การกำกับตนเองมีผลให้

ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลงต่ำกว่า ก่อนการทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ แต่พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดที่ลดลงยังสูงกว่าเกณฑ์ระดับ เป้าหมาย เนื่องจากการกำกับตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน ด้านใดด้านหนึ่งอาจยังไม่เพียงพอที่จะทำให้ระดับ น้ำตาลในเลือดลดลงถึงเกณฑ์เป้าหมาย และพบว่าการ กำกับตนเองในพฤติกรรมหลาย ๆ ด้านพร้อมกันอาจทำ ให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกยุ่งยาก สับสน และเป็นภาระ เป็น สาเหตุที่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ลดลงตามเกณฑ์^{9,10}

จากรายงานการให้คำปรึกษาศาสนิกคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลปทุมธานี วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 มีนาคม พ.ศ.2557¹⁵ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรม การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมมากที่สุด ถึงร้อยละ 80.63 ได้แก่ เครื่องดื่มบำรุงกำลัง เครื่องดื่มที่มีน้ำตาล เป็นส่วนผสม ทานขนมหวาน ข้าว ปริมาณมาก ทาน จุกจิบ รองลงคือ พฤติกรรมการออกกำลังกายที่ไม่ ถูกต้อง ร้อยละ 17.42 ได้แก่ ขาดการออกกำลังกาย หรือ ออกกำลังกายไม่ถูกต้อง ดังนั้นจากผลการศึกษาที่ผ่านมา และข้อมูลพฤติกรรมของผู้ป่วยในพื้นที่ การศึกษา ครั้งนี้ผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วย เบาหวานโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการกำกับตนเองในเรื่อง การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย เพื่อช่วย ให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการควบคุมพฤติกรรมตนเอง และมีการ ควบคุมโรคเบาหวานที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าการ ใช้ข้อมูลทางคลินิกเป็นตัวสะท้อนให้เห็นผลของ พฤติกรรมของผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยปรับพฤติกรรมได้ เหมาะสมยิ่งขึ้น มีผลการศึกษาที่พบว่า การเฝ้าระวัง ระดับน้ำตาลด้วยตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทำ ให้ผู้ป่วยเกิดเรียนรู้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย ตนเองได้อย่างเหมาะสม^{16,17} นอกจากนี้ยังพบว่า น้ำหนัก ตัว และเส้นรอบเอวของผู้ป่วย เป็นข้อมูลที่สำคัญที่ ผู้ป่วยสามารถประเมินได้ด้วยตนเองและเป็นปัจจัยที่ผล

ต่อระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมาก ดังเช่นการศึกษาที่ พบว่าผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติควบคุม ระดับน้ำตาลได้ดีกว่าผู้ที่มีภาวะอ้วน¹⁸ และภาวะอ้วนลง พุงทำให้ร่างกายเผาผลาญไขมันที่หน้าท้องได้เร็วกว่า ไขมันที่บริเวณอื่น เกิดไขมันในเลือดสูง และมีกรดไขมัน อิสระ ทำให้เกิดการดื้ออินซูลินส่งผลให้ระดับน้ำตาลใน เลือดสูงขึ้น ซึ่งการวัดเส้นรอบเอวเป็นวิธีหนึ่งในการบอก ถึงปริมาณไขมันสะสมในช่องท้องที่ส่งผลต่อระดับ น้ำตาลในเลือด¹⁹ เป็นวิธีที่เข้าใจได้ง่าย ผู้ป่วยสามารถทำ ได้เอง และติดตามผลได้ต่อเนื่อง

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของการกำกับ ตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิก คือ ระดับน้ำตาลในเลือด ร่วมกับน้ำหนัก และรอบเอว โดยใช้แนวคิดของ Bandura (1986)²⁰ เป็นแนวทางปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายให้ เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย โดยให้ผู้ป่วยได้ ตั้งเป้าหมายข้อมูลทางคลินิกด้วยตนเอง มีการฝึกทักษะ ให้ผู้ป่วยสามารถประเมิน วิเคราะห์ วางแผนการ ทำ กิจกรรม และประเมินผลการปฏิบัติด้วยตัวเอง ให้บรรลุ เป้าหมายและเกิดความเชื่อมั่นในการดูแลสุขภาพจน สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมได้ตามเป้าหมาย ส่งผลให้ลด หรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน มี คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

การส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนมีการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมนับว่าเป็น บทบาทที่สำคัญของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน และผล ของการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับบุคลากร สาธารณสุขในการจัดกิจกรรม พัฒนารูปแบบการดูแล ผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนมีการ ดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสม และสามารถคงไว้ซึ่ง พฤติกรรมที่ยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิก ต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

2. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

สมมุติฐานการวิจัย

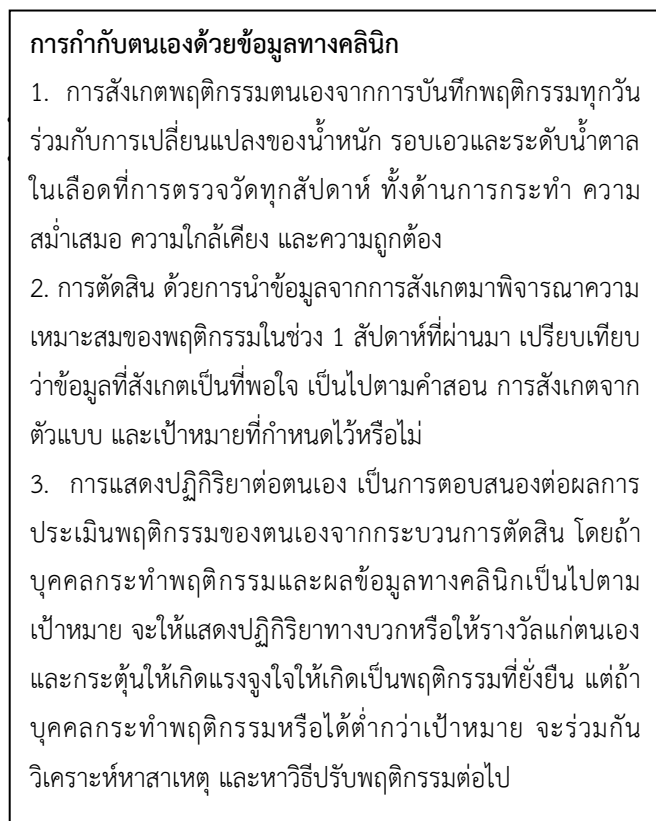
1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการกำกับตนเอง ด้วยข้อมูลทางคลินิก มีคะแนนพฤติกรรมการควบคุมเบาหวานเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการกำกับตนเอง ด้วยข้อมูลทางคลินิก มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

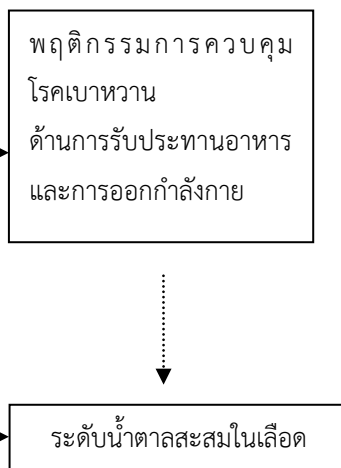
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษามุ่งเน้นการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิกต่อพฤติกรรมการควบคุมเบาหวาน และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ประยุกต์แนวคิดการกำกับตนเอง (Self-regulation) ของ Bandura (1986) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาร่วมกับการใช้ผลทางคลินิก โดยการกำกับตนเองหมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานสามารถกระทำบางสิ่งเพื่อควบคุมความรู้สึก และความคิด รวมถึงการกระทำของตนเองเพื่อตนเอง โดยมาจากความตั้งใจ ความปรารถนา การฝึกฝนที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสังเกตประเมินข้อมูลทางคลินิกของตนเอง คือ น้ำหนัก รอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือด 2) การตัดสินใจโดยนำข้อมูลทางคลินิกจากการสังเกตมาประกอบในการตัดสินใจ และ 3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองโดยนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อเกิดผลพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานที่ดีขึ้น และการศึกษาครั้งนี้ มุ่งเน้นที่จะกำกับตนเองให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสม 2 ด้าน ได้แก่ 1) การรับประทานอาหาร 2) การออกกำลังกาย เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือใกล้เคียงเกณฑ์ปกติมากที่สุด ดังภาพที่ 1

ตัวแปรต้น



ตัวแปรตาม



—————▶ แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาในครั้งนี้

.....▶ แสดงปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อระดับน้ำตาลในเลือดแต่ไม่ได้ศึกษา

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการศึกษาทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Quasi-experimental research design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในอำเภอปักษ์ชัย จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ.2557 กลุ่มตัวอย่างมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดมาแล้วไม่น้อย

กว่า 1 ปีที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสะสมมากกว่า 7% มีอายุ 40 - 60 ปี สามารถอ่านเขียน และสื่อสารภาษาไทยได้ ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัย และมีร่างกายแข็งแรง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ได้ด้วยตนเองและมีเกณฑ์การคัดออก คือ มีโรคประจำตัวอื่น ๆ ที่มีอาการรุนแรงร่วมด้วย ได้แก่ ความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง หัวใจขาดเลือด หรือหัวใจล้มเหลว และโรคไตวายจนไม่สามารถเข้าร่วมการทำกิจกรรมได้

ขนาดตัวอย่างคำนวณตามหลักการของ Cohen²¹ ใช้การศึกษาของสุริพร แสงสุวรรณ¹³ ในการคำนวณขนาดอิทธิพลของสิ่งทดลองได้ขนาดอิทธิพลใหญ่ ขนาดตัวอย่างที่ต้องการคือ 26 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลอง (Drop out) ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10²² ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ต้องศึกษาเป็นอย่างน้อยกลุ่มละ 30 คน

การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากตำบลที่มีอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้น้อยที่สุดในเขตอำเภอปงชัย มา 2 ตำบลจากทั้งหมด 16 ตำบล คือ ตำบลเมืองปัก และตำบลตะขบ สุ่มหนึ่งตำบลเป็นกลุ่มทดลอง ตำบลที่เหลือเป็นกลุ่มเปรียบเทียบด้วยการจับสลาก ได้ตำบลเมืองปักเป็นกลุ่มทดลอง และ ตำบลตะขบเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

2. สุ่มผู้ป่วยเบาหวานจากแต่ละตำบลด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster sampling) โดยแบ่งประชากรเป็นกลุ่มตามหมู่บ้านที่อยู่อาศัย สุ่มหมู่บ้านด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลากรายชื่อหมู่บ้านที่ละหมู่บ้าน จนได้กลุ่มตัวอย่างครบอย่างน้อย 30 คน (ผู้ป่วยในหมู่บ้านที่สุ่มได้เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคน) ตำบลเมืองปักซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง ได้กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 6 หมู่ที่ 8 หมู่ที่ 15 และหมู่ที่ 16 รวมตัวอย่างทั้งหมด 31 คน ตำบลตะขบสุ่มได้กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 7 หมู่ที่ 8 หมู่ที่ 11 หมู่ที่ 14 และหมู่ที่ 18 รวมทั้งทั้งหมด 33 คน

3. ผู้วิจัยรวบรวมรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดจากทะเบียนผู้ป่วยที่มารักษาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่สุ่มได้และจัดเข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา รหัส 15-12-2557 ผู้วิจัยชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการให้ทราบถึงสิทธิการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ รวมทั้งอธิบายถึงการรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล และการทำลายข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการวิจัย การอภิปรายหรือเผยแพร่ข้อมูลกระทำในภาพรวม และเฉพาะการนำเสนอเชิงวิชาการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วยเครื่องมือ 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1. แผนกิจกรรมการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิก คือ รูปแบบการจัดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการประยุกต์แนวความคิดการกำกับตนเองของ Bandura (1986) มีกระบวนการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสังเกตตนเอง การตัดสินใจ ด้วยข้อมูลทางคลินิก และการแสดงพฤติกรรมของตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย โดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม จำนวน 18 ครั้ง ใช้ระยะเวลาทั้งหมด 18 สัปดาห์ กิจกรรมประกอบด้วยกระบวนการดังนี้

1.1 กระบวนการสังเกตตนเอง (Self-observation) เป็นการให้ข้อมูลที่จำเป็นในการกำหนดมาตรฐาน และประเมินการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม ได้แก่ ความชัดเจน ความสม่ำเสมอ ความแม่นยำของการสังเกต และการบันทึกตนเอง กิจกรรมประกอบด้วย 1) สนทนาแลกเปลี่ยน ให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ในการควบคุมเบาหวาน เรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวาน พร้อมทั้งการฝึกปฏิบัติให้สามารถทำได้ 2) ตั้งเป้าหมายในการควบคุมโรคเบาหวาน

ของตนเอง ได้แก่ เป้าหมายด้านพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และเป้าหมายข้อมูลทางคลินิกด้วยตนเอง ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้ว น้ำหนักตัว และรอบเอว เป็นรายบุคคลตามความเหมาะสม เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 3) สังเกต และบันทึกพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย ต่อเนื่องทุกวัน และวัดผลข้อมูลทางคลินิกทุกสัปดาห์ 4) นำข้อมูลจากการสังเกต การบันทึก และวัดผล มาวิเคราะห์ตนเองพฤติกรรมกรรมการควบคุมโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และข้อมูลทางคลินิกของตนเองเทียบกับเป้าหมาย 5) นำผลจากการวิเคราะห์ตนเองมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม และมีการเรียนรู้จากตัวแบบที่ประสบผลสำเร็จ

1.2 กระบวนการตัดสินใจ (Judgment-process)

โดยการนำข้อมูลจากการสังเกตมาตัดสินใจ โดยอาศัยมาตรฐานส่วนบุคคลที่ได้มาจากการสอน และการรับรู้สาเหตุในการกระทำ กิจกรรมประกอบด้วย 1) ประเมินพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร และออกกำลังกาย และข้อมูลทางคลินิกทุกครั้ง ที่มีการเจาะเลือด ชั่ง น้ำหนัก และวัดรอบเอวทุกสัปดาห์ เปรียบเทียบกับพฤติกรรมเป้าหมาย และเป้าหมายทางคลินิกของแต่ละบุคคลกำหนด 2) การวางแผน ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร และออกกำลังกาย ที่เหมาะสม เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พร้อมทั้งประกาศเป้าหมายข้อมูลทางคลินิกที่ตนที่ตั้งไว้

1.3 การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-reaction) การประเมินการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ในทางบวก หรือทางลบโดยมีสิ่งจูงใจในลักษณะที่รับรู้ หรือจับต้องได้ ได้แก่ 1) แสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และข้อมูลทางคลินิก ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือดที่เจาะที่ปลายนิ้ว น้ำหนัก และรอบเอวของแต่ละคนว่ามีบรรลุ

เป้าหมายที่วางไว้มากน้อยเพียงใด มีความพึงพอใจหรือไม่ พร้อมหาแนวทางการปรับพฤติกรรมให้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น 2) กลุ่มกล่าวชมเชย ส่งเสริมผู้ปฏิบัติตัวได้ดีหรือมีข้อมูลทางคลินิกบรรลุเป้าหมาย ให้กำลังใจ ชื่นชมกันในกลุ่ม หรือให้รางวัลตนเอง การเห็นคุณค่าของตนเอง รวมทั้งกลุ่มช่วยให้คำแนะนำ หาแนวทางแก้ไขปัญหามุ่งมั่นสำหรับ สำหรับผู้ยังไม่บรรลุเป้าหมาย 3) สร้างความมั่นใจในการดูแลตนเอง และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2. คู่มือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานเป็นเอกสารเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และวิธีดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายที่สอดคล้องกับเนื้อหาและทฤษฎีการกำกับตนเอง

3. แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย น้ำหนัก น้ำตาลในเลือด ปลายนิ้ว และรอบเอว ของผู้ป่วยเบาหวานผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานใช้ในการกำกับตนเองเกี่ยวกับการรับประทานอาหารโดยให้บันทึก ทุกมื้อทุกวัน ทั้งชนิดและปริมาณอาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อ ตามกลุ่มอาหารแลกเปลี่ยน จำนวนมื้อ ส่วนการออกกำลังกาย มีการให้บันทึกรูปแบบการออกกำลังกาย และระยะที่ออกกำลังกาย รวมถึงปัญหาอุปสรรคของการออกกำลังกายที่พบในแต่ละวัน น้ำหนักและรอบเอวทุกสัปดาห์ ค่าน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 6-8 ชั่วโมง บันทึกตามเวลาที่ร่วมกิจกรรมกลุ่ม

4. แบบจำลองอาหารแลกเปลี่ยนสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน หมายถึง แบบจำลองอาหาร ให้มีลักษณะเหมือนอาหารจริงจากอาหาร 6 หมวด ประกอบด้วย หมวดข้าว-แป้ง หมวดผัก หมวดผลไม้ หมวดเนื้อสัตว์ หมวดไขมัน หมวดนม

5. เครื่องเจาะตรวจระดับน้ำตาลในเลือดแบบตรวจจากปลายนิ้วพร้อมอุปกรณ์เพื่อตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งผ่านการสอบเทียบเครื่องมือจากโรงพยาบาลปัทมชัย จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 1 ชุด

6. เครื่องสูบน้ำหนักชนิดยืนแบบดิจิทัลอ่านค่าน้ำหนักเป็นกิโลกรัม ทศนิยม 1 ตำแหน่ง ตรวจสอบความถูกต้อง โดยศูนย์วิศวกรรมทางการแพทย์ที่ 4 จังหวัดนครราชสีมา

7. สายวัดรอบเอว มีหน่วยเป็นเซนติเมตร ให้กลุ่มทดลองทุกคน วัดรอบเอวตนเองตอนเช้าทุกวันก่อนรับประทานอาหารเช้า

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและทฤษฎีแนวคิดการกำกับตนเองของ Bandura (1986) ประกอบด้วย 2 ส่วน

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ระยะที่ป่วยเป็นเบาหวาน ระยะเวลาที่รักษา ยาที่รักษา การมารับการตรวจตามนัด และการได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่

3. แบบวัดพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวาน เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนตำรา และเอกสารทางวิชาการ ประกอบด้วยข้อคำถาม เกี่ยวกับพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหารจำนวน 15 ข้อ และการออกกำลังกายจำนวน 14 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตราประมาณค่า 5 อันดับ²³ คือ (1) ปฏิบัติเป็นประจำเท่ากับ 4 คะแนน (2) ปฏิบัติบ่อยครั้ง เท่ากับ 3 คะแนน (3) ปฏิบัติบ่อย เท่ากับ 2 คะแนน (4) ปฏิบัติบางครั้ง เท่ากับ 1 คะแนน (5) ไม่ปฏิบัติเลย เท่ากับ 0

แบ่งเกณฑ์เพื่อพิจารณาพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานเป็นรายข้อ เป็น 5 อันดับ²³ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 0.00-0.50 หมายถึง พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 0.51-1.50 หมายถึง พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานมีความเหมาะสมน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานมีความเหมาะสมปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานมีความเหมาะสมมาก

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.00 หมายถึง พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานมีความเหมาะสมมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน แผนกกิจกรรมการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิก คู่มือการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน แบบบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย และแบบวัดพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเบาหวานจำนวน 1 ท่าน พยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้จัดการรายการโรคเรื้อรัง (โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง) จำนวน 1 ท่าน แพทย์อายุรกรรมผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 1 ท่าน นักโภชนาการผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร และอาหารแลกเปลี่ยนจำนวน 1 ท่าน นักสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์จำนวน 1 ท่าน นำแบบวัดพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานมาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ได้ เท่ากับ 0.81

2. การหาความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบวัดพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานที่ผ่านการทดสอบความตรงของเนื้อหา ไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง มาวิเคราะห์หาความเที่ยงโดยการวิเคราะห์ความสอดคล้องภายในด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .73

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการศึกษาในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2557 – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558

โดยแบ่งกิจกรรมเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นเตรียมการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือเสนอต่อสาธารณสุขอำเภอปทุมชัย จังหวัดนครราชสีมา เพื่อขออนุญาตเข้าดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่

1.2 ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของผู้ช่วยวิจัย ซึ่งประกอบด้วยพยาบาลเวชปฏิบัติ จำนวน 2 ท่าน เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจในการทดลอง และมอบหมายให้รับผิดชอบในฐานะการเรียนรู้ย่อย พร้อมให้เป็นผู้สัมภาษณ์ พฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ด้วยแบบวัดพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวาน ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ชั่งน้ำหนัก และวัดรอบเอวผู้ป่วยเบาหวาน ก่อน และหลังกิจกรรม

1.3 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการทำวิจัย การ

พิทักษ์สิทธิ และขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย โดยนัดหมายแยกกันระหว่างกลุ่มทดลอง และ กลุ่มเปรียบเทียบ

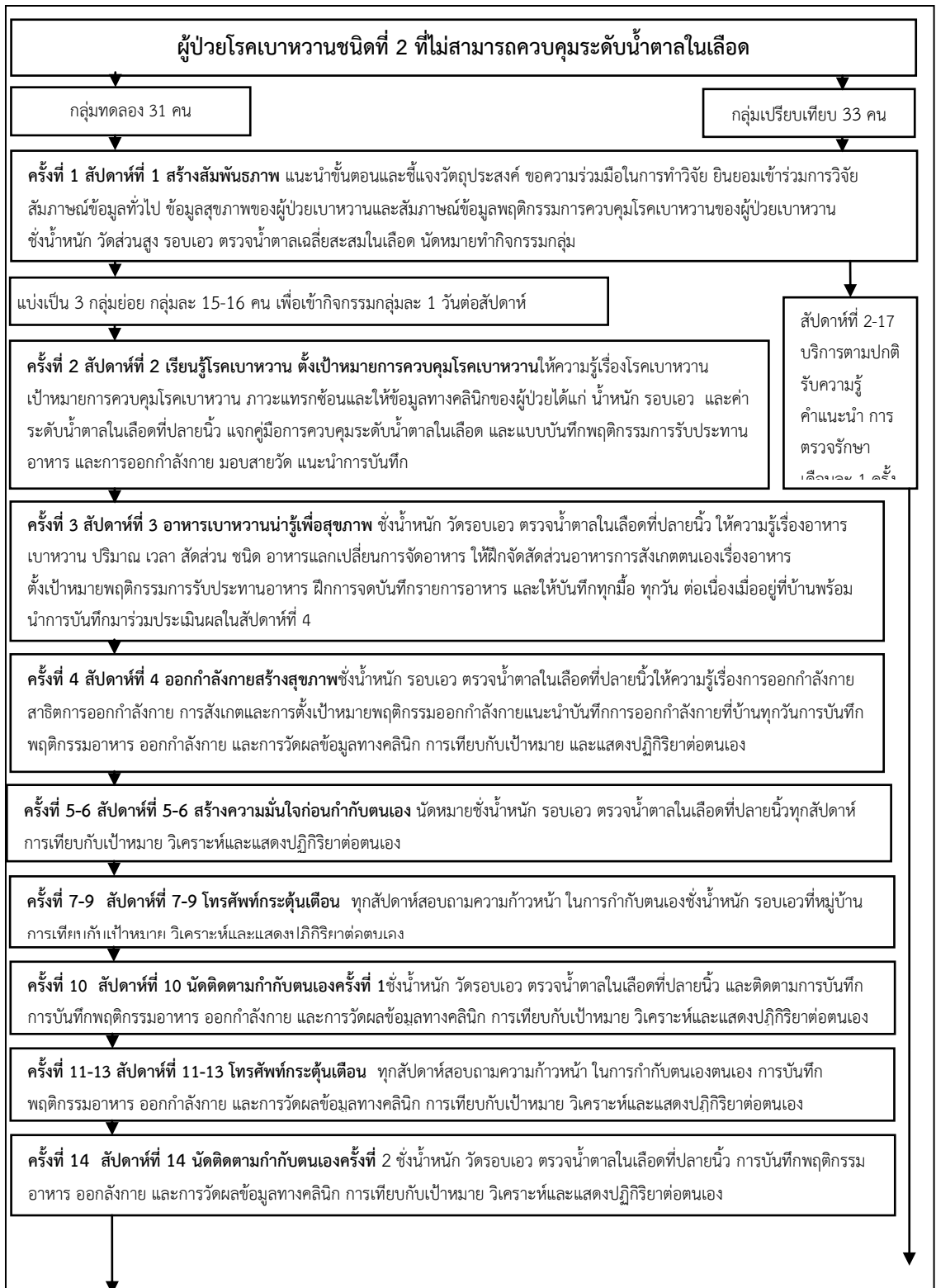
2.ขั้นดำเนินการทดลอง

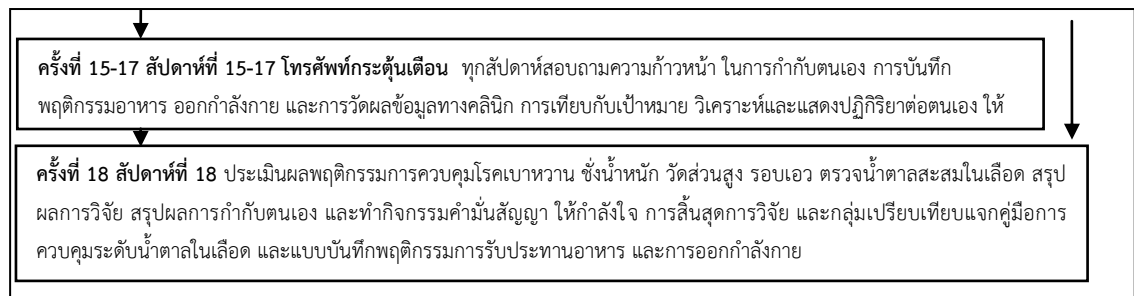
กลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมตามกระบวนการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิกต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย การทำกิจกรรมกลุ่มเพื่อปรับพฤติกรรมกลุ่มละ 15-16 คน ตามหมู่บ้านที่อยู่ใกล้เคียงกันเพื่อสะดวกต่อการเดินทางของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1 ได้แก่ หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 8 และหมู่ที่ 15 จำนวน 15 คน นัดทุกวันเสาร์ที่ศาลาเอนกประสงค์ประจำหมู่บ้านหมู่ที่ 3 กลุ่มที่ 2 ได้แก่ หมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 16 จำนวน 16 คน กลุ่มที่ 2 นัดทุกวันอาทิตย์ที่ศาลาเอนกประสงค์ประจำหมู่บ้านหมู่ที่ 6 ครั้งละ 2 ชั่วโมง ติดต่อกันครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ และนัดติดตามผลการกำกับตนเองอีก 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 4 สัปดาห์ ซึ่งในระหว่างนี้มีการติดต่อกันทางโทรศัพท์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 18 สัปดาห์

กลุ่มเปรียบเทียบ

กลุ่มเปรียบเทียบเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 2 ครั้ง ๆ ละ 2 ชั่วโมง ที่ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตะขบ รายละเอียดของกิจกรรมในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบดังรายละเอียดตามภาพที่ 2





ภาพที่ 2 การจัดกิจกรรมในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ในระหว่างการศึกษาที่มีกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่ม ทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการปรับขนาดยากระดับ น้ำตาลในเลือด โดยกลุ่มทดลองมีการปรับขนาดยากระดับ น้ำตาลในเลือดจำนวน 5 คน กลุ่มเปรียบเทียบแพทย์ต้อง ปรับเพิ่มขนาดยากระดับน้ำตาลในเลือดจำนวน 9 คน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ตัดผู้ป่วยที่ได้รับการปรับขนาดยาออก จากการวิเคราะห์ ทำให้เหลือกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง จำนวน 26 คน และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 24 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ข้อมูล ทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความ แตกต่างของสัดส่วน ด้วยสถิติไค-สแควร์ วิเคราะห์ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนพฤติกรรมการควบคุม โรคเบาหวาน และค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติการทดสอบค่าทีแบบ อิสระ ทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ .05

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลภาวะสุขภาพ

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่ม เปรียบเทียบไม่มีความแตกต่างกัน ที่นัยสำคัญ .05 โดย พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 88 และ 75

ตามลำดับ) อายุ 50-60 ปี (ร้อยละ 81 และ 71) โดยมีอายุ เฉลี่ยเท่ากับ 56.23 ปี และ 53.41 ปี ตามลำดับ ส่วนใหญ่ จบการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา (ร้อยละ 85 และ 79 ตามลำดับ) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 69 และ 87) กลุ่ม ทดลองประกอบอาชีพ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 46 รองลงมา คือ อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 35 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 54 รายได้ครอบครัว พบว่า มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 62 และ ร้อยละ 50 ตามลำดับ

2. ข้อมูลภาวะสุขภาพของกลุ่มทดลองและ กลุ่มเปรียบเทียบไม่มีความแตกต่างกัน ที่นัยสำคัญ .05 โดยพบว่าระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานและได้รับการรักษา เฉลี่ย 7.76 ปี และ 7.91 ปี ตามลำดับ มีภาวะแทรกซ้อนจาก โรคเบาหวานร้อยละ 73 และ ร้อยละ 50 มีประจำตัวอื่น ร่วมด้วยร้อยละ 54 และร้อยละ 42 ตามลำดับ กลุ่ม ทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมากกว่าครึ่ง มีดัชนีมวลกาย มากกว่า 25 กก./ตรม.ขึ้นไป (ร้อยละ 53.80 และร้อยละ 62.50 ตามลำดับ) และมีเส้นรอบเอวเกินเกณฑ์มาตรฐาน (ร้อยละ 80.80 และร้อยละ 79.20)

ส่วนที่ 2 ผลการทดลองต่อพฤติกรรมการ ควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และระดับน้ำตาลสะสม ในเลือด

1. ผลการทดลองต่อพฤติกรรมการควบคุม โรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ พบว่า กลุ่มทดลองก่อน

การทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานอยู่ในระดับความเหมาะสมระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 หลังการทดลองพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 3.17 (เพิ่มขึ้น 0.67 คะแนน) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งก่อน และหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.39, 2.43 ตามลำดับ จากการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยด้วยสถิติทีแบบอิสระ (Independent t-test) พบว่าค่าเฉลี่ย

พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีความแตกต่างกันที่สำคัญ .05 ($t = -0.66$, $df = 48$, $p = .51$) แต่พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลต่างพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\leq .05$ ($p < .01$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

Table 1. Comparing the mean score differences of glycemic control behaviors, post test score minus pre-test score, between the intervention group and the comparison group

glycemic control behaviors	Pre test		Post test		D	SD	df	t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD					
Intervention group (n = 26)	2.50	0.60	3.17	0.53	0.67	0.69	48	3.24	< .01
Comparison group (n = 24)	2.39	0.57	2.43	0.47	0.04	0.66			

รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร และออกกำลังกาย มีดังนี้

1.1 การศึกษาพฤติกรรมการรับประทานอาหาร หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดีขึ้นค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 2.70 เป็น 3.23 อยู่ในระดับความเหมาะสมมาก พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ปรับได้เพิ่มขึ้นจนอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ การรับประทานอาหาร แยกเปลี่ยนครบ 6 หมวด และรับประทานอาหารข้าวแป้งตามส่วนที่เหมาะสม และพฤติกรรมที่คงเดิมอยู่ระดับเหมาะสมปานกลาง ได้แก่ รับประทานอาหารครบ 3 มื้อ หลีกเลี่ยงอาหารประเภททอดมัน รับประทานอาหารผลไม้

ที่ไม่หวาน ไม่รับประทานอาหารหมักดอง เครื่องดื่มชูกำลัง เครื่องดื่มรสหวาน และไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองพฤติกรรมโดยรวมของผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.72 อยู่ในระดับความเหมาะสมมาก หลังการทดลองค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.81 อยู่ในระดับความเหมาะสมมากเช่นกัน ภายหลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารผักตามส่วนและการดื่มนมพร่องมันเนยมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ส่วนค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ลดลง คือ การไม่รับประทานผลไม้หวาน ส่วนพฤติกรรมการรับประทานอาหารอื่นๆ อยู่ระดับเดิม

1.2 การศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลอง พบว่าก่อนการทดลอง พฤติกรรมโดยรวมของผู้ป่วยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.29 อยู่ในระดับความเหมาะสมปานกลาง และ หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.10 อยู่ในระดับความเหมาะสมมาก โดยพบว่าพฤติกรรมที่มีความเหมาะสมระดับน้อย ได้แก่ การออกกำลังกายจนรู้สึกเหนื่อย ภายหลังการทดลอง พบว่ามีค่าเฉลี่ยรายข้อเพิ่มขึ้นทุกข้อ โดยพฤติกรรมที่มีความเหมาะสมเพิ่มขึ้นเป็นระดับมากที่สุด ได้แก่ การสวมเสื้อผ้าที่เหมาะสม สวมรองเท้าที่เหมาะสมขณะออกกำลังกาย และการเลือกออกกำลังกายที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ พฤติกรรมที่ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่การออกกำลังกายจนรู้สึกเหนื่อย ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบพบว่าทั้งก่อนและหลังการทดลอง พฤติกรรมโดยรวมของผู้ป่วยอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.03 และ 2.02 ตามลำดับ พฤติกรรมการออกกำลังกายที่มีความเหมาะสมน้อย ได้แก่ การเตรียม

ลูกอมขณะออกกำลังกาย และออกกำลังกายจนรู้สึกเหนื่อย

2. ผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบว่าก่อนการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) เท่ากับ 9.22 % กลุ่มเปรียบเทียบเท่ากับ 9.49 % ซึ่งเมื่อทดสอบความแตกต่างกันที่นัยสำคัญ .05 ($t = 0.61_{df=48}$, $p = .54$) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง 0.87% ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบลดลง 0.33% จากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลต่างน้ำตาลสะสมในเลือด ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติทีแบบอิสระ พบว่า ค่าผลต่างน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $\leq .05$ ($p = .03$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

Table 2. Comparing the mean differences HbA_{1c} level (%), pre-test minus post-test, between the intervention group and the comparison group

HbA _{1c} level	Pre test		Post test		D	SD	df	t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD					
Intervention group (n = 26)	9.22	1.55	8.35	1.45	0.87	1.07	48	1.87	.03
Comparison group (n = 24)	9.49	1.56	9.16	1.64	0.33	0.98			

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และน้ำตาลสะสมในเลือด อภิปรายได้ดังนี้

1. กลุ่มทดลองมีผลต่างพฤติกรรมการควบคุมเบาหวานในระยะก่อนและหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อธิบายได้ว่า การใช้กิจกรรมกำกับตนเองสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายได้ ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมการ

กำกับตนเอง 18 สัปดาห์ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองสามารถสังเกตพฤติกรรม น้ำหนัก รอบเอว และระดับน้ำตาลของตนเอง ได้เรียนรู้วิธีการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่ถูกต้องจากผู้วิจัยหรือตัวแบบจากสื่อ และจากตัวบุคคล ทำให้สามารถปรับพฤติกรรมไปในทิศทางที่เหมาะสม สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตมาตัดสินใจการกระทำหรือพฤติกรรมของตนเอง โดยเฉพาะข้อมูลทางคลินิกของตนเองที่เปลี่ยนไป ทั้ง น้ำหนัก รอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือดทำให้กลุ่มทดลองเห็นความสำคัญของพฤติกรรมที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพของตนเองมากยิ่งขึ้น เมื่อปรับพฤติกรรมได้เกิดผลทางคลินิก ทำให้เกิดความเชื่อมั่น มั่นใจและมีกำลังใจที่จะมีพฤติกรรมที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง การจัดกิจกรรมให้กลุ่มตัวอย่างแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองต่อผลการปรับพฤติกรรมและผลทางคลินิก ด้วยการให้กำลังใจ ให้คำชมเชย และให้รางวัลแก่ผู้ที่สามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย และการให้กำลังใจ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้คำปรึกษา และข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย ช่วยให้เกิดการพัฒนาพฤติกรรมได้ดีขึ้นตามลำดับ การที่กลุ่มตัวอย่างได้สังเกตการกระทำและผลการกระทำของตนเอง ด้วยการจดบันทึกอย่างต่อเนื่อง นำข้อมูลที่ได้มากำกับตนเองอย่างเป็นกระบวนการตั้งแต่การประเมิน การพิจารณาแก้ไขตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ได้ตามเป้าหมาย จึงทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดีขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีการกำกับตนเอง ของ แนวคิดของ Bandura (1986) สอดคล้องกับการศึกษาของสุริพร แสงสุวรรณ (2553)¹³ ที่พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองด้วยการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน อาหารแลกเปลี่ยน การบันทึกข้อมูลทางคลินิกและบันทึกการรับประทานอาหารที่รับประทานในแต่ละวัน ทำให้ผู้ป่วยได้รู้ว่าชนิดอาหาร ปริมาณอาหารที่

รับประทานมีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนักตัว และรอบเอว ทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ดีขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของประภัศร กิตติพิรัช (2555)¹¹ ศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายแอโรบิกและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน พบว่าโปรแกรมการกำกับตนเองทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ปัญหาจากการวิเคราะห์ระดับน้ำตาลในเลือด และแก้ไขตนเองด้วยการตั้งเป้าหมายในการแอโรบิก มีการติดตามตนเองให้ปฏิบัติได้ตามเป้าหมายด้วยการบันทึกพฤติกรรมการแอโรบิกเทียบกับเป้าหมาย หากยังไม่ได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมายจะทำให้เกิดแรงกระตุ้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และหากได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมายกลุ่มตัวอย่างจะภูมิใจซึ่งเป็นการเสริมแรงที่จะมีพฤติกรรมดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. กลุ่มทดลองมีน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\leq .05$ เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย โดยกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลสะสมลดลงเฉลี่ย 0.87 % ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบลดลงเฉลี่ย 0.33 % ทั้งนี้เป็นผลจากการนำแนวคิดทฤษฎีการกำกับตนเอง (Self-regulation) ของ Bandura (1986) ที่ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้ ช่วยให้กลุ่มทดลองสามารถปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายดีขึ้น มีผลทำให้น้ำตาลสะสมในเลือดลดลง นอกจากนี้ยังเป็นผลมาจากการรับประทานอาหารและออกกำลังกายได้เหมาะสมทำให้มีน้ำหนักตัว และเส้นรอบเอวของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\leq .05$ (รายละเอียดดังตารางที่ 3) ซึ่งการควบคุมน้ำหนัก และเส้นรอบเอว มีผลต่อระดับ

น้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ผู้ที่มีน้ำหนักมาก จะต้องใช้อินซูลินมากในการเผาผลาญอาหารที่รับประทานเข้าไป และพบว่า ผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกิน ในเนื้อเยื่อต่าง ๆ จะมี Insulin receptor น้อยลง และการออกฤทธิ์ของอินซูลินในขบวนการเผาผลาญน้ำตาลในระดับเซลล์จะผิดปกติไปด้วย จากการศึกษาของ เพ็รียวพันธุ์ อูสาย²⁴ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ไม่

สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ปกติได้ มากเป็น 3.60 เท่าของผู้ป่วยเบาหวานที่มีดัชนีมวลกายน้อยกว่า 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร และพบว่า เส้นรอบเอวที่ลดลงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง เพราะการที่ร่างกายมีระดับไขมันหน้าท้องลดลง ทำให้ร่างกายเผาผลาญไขมันที่กระจายอยู่บริเวณอื่นดีขึ้น เกิดการตอบสนองต่ออินซูลินดีขึ้น ทำให้อัตราน้ำตาลในเลือดลดลง²⁵

Table 3. Differences of the pre-test and post-test body weight scores and Waist circumference scores of the intervention group and the comparison group

Demographic Data (n)	Pre test		Post test		D	SD	df	t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD					
Body weight (kg)									
Intervention group (n = 26)	61.70	9.62	60.02	8.94	1.68	1.55	48	2.81	.03
comparison group (n = 24)	67.36	10.97	67.00	10.78	.36	1.74			
Waist circumference (cm)									
Intervention group (n = 26)	88.11	6.68	86.13	6.55	1.98	1.73	48	4.97	< .01
comparison group (n = 24)	91.14	7.78	91.58	7.79	-.44	1.69			

*p-value<.05

3. นอกจากนี้มีรายงานการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยเฉลี่ย 0.6 - 0.7 เปอร์เซ็นต์^{22,27} การรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสมจะสามารถลดระดับน้ำตาลลงได้ 0.5-2 % และมีผลดีต่อร่างกายอีกหลายประการ เช่น การทำงานระบบหัวใจ และหลอดเลือด การลด และควบคุมน้ำหนักดีขึ้น² การศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างสามารถลดระดับน้ำตาลได้เฉลี่ย 0.87% อาจเป็น

เพราะกลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาที่เป็นเบาหวานมาก่อนช้านาน (ร้อยละ 46 เป็นเบาหวานมานานกว่า 7 ปี) ซึ่งหลักฐานว่า ระยะเวลาการเป็นเบาหวานมาเป็นเวลานานมีผลให้อัตราการควบคุมเบาหวานได้ตามเป้าหมายน้อยลง¹⁸ ประกอบกับหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการปรับพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารให้ดีขึ้นไม่มาก และหลังการทดลองกลุ่มทดลองยังมีระดับมีการออกกำลังกายที่มีความหนักยังไม่เพียงพอ ค่าเฉลี่ยพฤติกรรม

มีพฤติกรรมขึ้นเล็กน้อยอยู่ระดับปานกลาง ($M = 1.88$) ซึ่งต้องได้รับการแก้ไขในโอกาสต่อไป

4. การให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการเรียนรู้ร่วมกับผู้วิจัย ได้แก่ การหาน้ำหนักตัวมาตรฐาน คำนวณดัชนีมวลกาย หาค่าพลังงานที่ต้องการต่อวัน และการคำนวณพลังงานทั้งหมดต่อวัน ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเข้าใจแนวคิดการแบ่งมื้ออาหาร และพลังงานต่อวันของตนเองมากขึ้น ซึ่งการศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มเวลาในช่วงกิจกรรมนี้ เนื่องจากเป็นช่วงการเรียนรู้ที่สำคัญ เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าใจเหตุผล ความต้องการพลังงานต่อวัน สัดส่วนอาหารตามพลังงานจะมีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารได้ดีขึ้น ส่วนพฤติกรรมการออกกำลังกายของการศึกษาครั้งนี้จะไม่จำกัดวิธีออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วย ผู้วิจัยจะให้ความรู้เรื่องหลักการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวาน ขึ้นตอน และทางเลือกการออกกำลังกายที่มีความหนักระดับปานกลาง วันละ 30 นาทีขึ้นไป อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ผู้ป่วยรู้สึกชอบ มีความสนใจ และเลืกววิธีที่เหมาะสมกับตนเอง เป็นการสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกายให้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน พบว่ากลุ่มทดลองออกกำลังกายด้วยวิธีต่าง ๆ ได้แก่ การแกว่งแขน การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะ ๆ การขี่จักรยาน ไม้ฟล่อง ปาญญูมีในระยะเวลา 30 นาที อย่างสม่ำเสมอ จนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานที่ดีขึ้น

ข้อจำกัดในการวิจัย

งานวิจัยนี้มีจุดแข็ง ได้แก่

1) รูปแบบการจัดกิจกรรมที่ปรับเข้ากับวิถีชีวิตชุมชน และความสะดวกของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ในด้านเวลาที่ไม่ติดภาระกิจ และสถานที่ร่วมกิจกรรมใกล้บ้านทำให้มีความสะดวกในการมาเข้าร่วมกิจกรรมได้ต่อเนื่อง

2) มีการนำข้อมูลทางคลินิก โดยเฉพาะ น้ำหนัก และรอบเอว ให้ผู้ป่วยรับรู้ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่

ผลสะท้อนถึงพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวาน ฝึกทักษะให้ผู้ป่วยสามารถวัดผล และประเมินผลด้วยตนเอง ตลอดจนติดตามผลด้วยตนเองในชุมชนได้

งานวิจัยนี้มีจุดอ่อน เนื่องจากระยะเวลาการศึกษาวิจัยมีจำกัด ส่งผลให้การติดตามอย่างต่อเนื่องในการคงอยู่ของพฤติกรรมในระยะยาว ในระยะเวลา 6 เดือน และ 1 ปี ไม่สามารถประเมินต่อได้

สรุปผลการวิจัย

การกำกับตนเองโดยใช้แนวคิดของ Bandura (1986) โดยให้ผู้ป่วยได้ตั้งเป้าหมายข้อมูลทางคลินิก ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนัก และรอบเอว ฝึกทักษะให้ผู้ป่วยสามารถประเมิน วิเคราะห์ วางแผนการ ทำกิจกรรม และประเมินผลการปฏิบัติด้วยตัวเอง ให้บรรลุเป้าหมายและเกิดความเชื่อมั่นในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ส่งผลให้กลุ่มทดลองปรับพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานได้ดีขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และทำให้ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\leq .05$

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติพยาบาลจากผลการวิจัยพบว่า การกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิกมีผลต่อพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานที่ดีขึ้น จึงเป็นแนวทางสำหรับพยาบาล และบุคลากรในทีมสุขภาพ ในการจัดกิจกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน

1.1 พยาบาล และบุคลากรในทีมสุขภาพ ควรนำกิจกรรมการกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิก ในเรื่องการควบคุมพฤติกรรมอาหาร และการออกกำลังกายไปใช้ในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

และโรงพยาบาลชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีกระบวนการสังเกตตนเอง การตัดสินใจ และแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ประกอบกับการเห็นตัวแบบในการควบคุมเบาหวาน ทำให้เกิดความมั่นใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านอาหาร และออกกำลังกายมากขึ้น

1.2 พยาบาล และบุคลากรในทีมสุขภาพ ควรมีการใช้ข้อมูลทางคลินิก ได้แก่ น้ำหนัก รอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือด สะท้อนให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน ให้ทราบทุกครั้งเพื่อสะท้อน ให้ผู้ป่วยเบาหวานรับรู้ และประเมินพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง ตลอดจนมีส่วนร่วมการวางแผนในการดูแลสุขภาพของตนเองได้

2. ด้านการบริหาร ผู้บริหารโรงพยาบาล ส่งเสริมส่งเสริมสุขภาพตำบล และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรให้ความสำคัญกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในชุมชน โดยการสนับสนุนกิจกรรมการกำกับตนเองในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่อยู่ในชุมชน มีการจัดหาอุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องชั่งน้ำหนัก ชนิดยืนแบบดิจิตอล เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักของตนเองอย่างต่อเนื่องในชุมชน และสนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมการ

แลกเปลี่ยนเรียนรู้กิจกรรมการกำกับตนเอง และสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มแกนนำผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากระยะเวลาการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจำกัด ส่งผลให้การติดตามอย่างต่อเนื่องในการคงอยู่ของพฤติกรรมในระยะยาว ในระยะเวลา 6 เดือน และ 1 ปี ไม่สามารถประเมินต่อได้ ดังนั้นควรมีการเพิ่มกิจกรรมในระยะติดตามผลในระยะ 6 เดือน และ 1 ปี เพื่อกระตุ้นสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้ป่วยเบาหวานในการควบคุมเบาหวาน ติดตามพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวาน และประเมินการลดลงของปริมาณน้ำตาลสะสมในเลือดอย่างต่อเนื่อง

2. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรกำหนดลักษณะกลุ่มตัวอย่างให้มีความชัดเจนมากขึ้น เช่น ระยะเวลาเป็นเบาหวานไม่เกิน 7 ปี หรือมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่เกิน 8.5 % เพื่อลดการที่กลุ่มตัวอย่างต้องออกจากการศึกษา

3. ควรมีการศึกษาในกลุ่มอื่นๆ เช่น เสี่ยงโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันในเลือดสูง เพื่อดูผลลัพธ์การกำกับตนเองด้วยข้อมูลทางคลินิก

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF DIABETES ATLAS Seventh Edition 2015. International Diabetes Federation; 2015. P.12-13. Online version of IDF Diabetes Atlas: www.diabetesatlas.org
2. Diabetes Association of Thailand. Clinical Practice Guideline for Diabetes 2014. Bangkok: Aroonpring; 2014. P.1. (In Thai)
3. Bureau of Non-Communicable Diseases. Annual Report 2016. Bangkok: wvotthaiprinting ; 2016. P.24. (In Thai)
4. Bureau of Non-Communicable Diseases. Annual Report 2015. Bangkok: wvotthaiprinting; 2016. P.11. (In Thai)
5. Bureau of Non-Communicable Diseases. The number of patients. Ischemic heart disease / diabetes / high blood pressure / stroke / bronchitis / emphysema and chronic obstructive lung disease / asthma since 2007-2012. Retrieved from <http://www.thaincd.com/document/file/info/non-communicable-disease/> [July 2013]. (In Thai)
6. Non Communicable Diseases Department. Medical Record System Pakthongchai Hospital 2015; 2015. Pakthongchai Hospital.
7. Diabetes Association of Thailand. Clinical Practice Guideline for Diabetes 2014. lifestyle management. Bangkok: Aroonpring; 2014. P.30. (In Thai)
8. International Diabetes Federation. Clinical Guidelines Task Force, Lifestyle management. In: Global guideline for type 2 diabetes. International Diabetes Federation; 2012. P.32-37.
9. Arunkeeree S. Effects of self-regulation and Social Support On Diabetic Controlling Behavior and Glycosylated Hemoglobin Level of Type 2 Diabetes Mellitus In Banbung District Chon Buri Province. [M.Sc.Thesis in Master Thesis in Nursing Science Community Nurse Practitioner], Chonburi Province: Faculty of Graduate studies, Burapha University, 2008.
10. Boonkerd P. Effects of self-regulation and health care partners support on control

- outcomes among type 2 diabetes mellitus patients in Pakthongchai District Nakhonrachasima Province. [M.Sc.Thesis in Master Thesis in Nursing Science Community Nurse Practitioner], Chonburi Province: Faculty of Graduate studies, Burapha University, 2009.
11. Kittipeerachol P. Effects of self-regulation Program on Arm Swing Exercise Behavior and Blood Sugar of Diabetic Patients in Community. [M.Sc.Thesis in Master Thesis in Nursing Science Community Nurse Practitioner], Chonburi Province : Faculty of Graduate studies, Burapha University, 2012.
12. Ngamprasert W. Effects of Self-Regulation Program on Exercise Among Thai Muslim Eldery with Diabetes In Community. Journal of nursing science Chulalongkorn University. 2010; 22(1-3), 94-105.(In Thai)
13. Sangsuwan S. Effect of self-regulation with Clinical Information Program on Eating Behavior and Blood Sugar Level Among Uncontrolled Diabetic Patients, [M.Sc Thesis in Nursing Science Community Nurse Practitioner. Chonburi Province : Faculty of Graduate studies, Burapha University, 2011.
14. Tosumrit S, Oba N, Kitiporn T. Effect of Self-Efficacy Enhancement Program Concerning Dietary Intake Behavior on A1C Level Among Type 2 Diabetes Mellitus Patients. Journal of Naresuan University. 2008; 16 (3): 203-210. (In Thai)
15. Non Communicable Diseases Department. Medical Record System Pakthongchai Hospital 2014; 2014. Pakthongchai Hospital.
16. International Diabetes Federation. Self-monitoring of blood glucose in non-insulin treated type 2 diabetes. Brussels: International Diabetes Federation; 2009.
17. National Health and Medical Research Council [NHMRC]. National evidence based guideline for patient education in type 2 diabetes. Canberra, Australia: National Health and Medical Research Council; 2009.
18. Mannucci E, Monami M, Dicembrini I, Piselli A, & Porta, M. Achieving HbA1c targets in clinical trials and in the real world: A systematic review and meta-analysis of J

- Endocrinol Invest. 2014; 37(5), 477-495. doi: 10.1007/s40618-014-0069-6.
19. Himathongkam T. Diabetes knowledge: complete version (2nd ed). Nonthaburi Province: RAK 99 Printing; 2011. P.75. (in Thai)
 20. Bandura, A. J. Social foundation of thought and action: A social cognitive theory. New Jersey: Prentice Hall INC. 1986.
 21. Cohen J. A power primer. Psychological Bulletin. 1992; 112(1): 155-9 p. doi:10.1037/0033-2909. 12.1.-155.
 22. Srisathitnarakul B. Research methods in Nursing Research 4th ed. Bangkok: U&I Inter Media Co., LTD. 2007. (In Thai)
 23. Kitpreedaborisut B Social Sciences Research Methodology (10th ed.). Bangkok: Jamjuri Product. Advanced Info Service Public Company Limited; 2008. P.324. (in Thai)
 24. Usay P. Factors Associated with Glycemic Control among Type 2 Diabetes Mellitus Patients Attending Tambon Health Promotion Hospitals within The Banphai Hospital's Catchment Area Khon Kaen Province. [M.Sc Thesis in Public Health]. Khon Kaen Province: Faculty of Graduate studies, Khon Kaen University. 2012.
 25. Sarinnaphakon V, Siriratta C, Anusonwongchai Th, Klin Sukhon N, Naphathiwaamnua N, Wanitkun V, et al. Texts Insulin. Bangkok: Bangkok Medical; P.99. (In Thai)
 26. Thomas D. E, Elliott E J, & Naughton G. A. Exercise for type 2 diabetes mellitus. Cochrane Database Syst. 2006; Rev, 3, CD002968.
 27. Umpierre D, Ribeiro P. A, Kramer C. K, Leitao C. B, Zucatti A T, Azevedo M. J, et al. Physical activity advice only or structured exercise training and association with HbA1c levels in type 2 diabetes. A systematic review and meta-analysis. 2011; 305(17), 1790-1799.

บทวิจัย

การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรม เขตพื้นที่ชายแดนภาคเหนือของประเทศไทย

สุทธิพร มุลศาสตร์*

ชนนาด พจนามาตร์** นิชชาวัลย์ ถาวร***

บทคัดย่อ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญและทำลายบุคลากรสาธารณสุขในการจัดการการดูแลให้มีประสิทธิภาพสูงสุด การวิจัยเชิงพรรณนามีจุดประสงค์เพื่อศึกษา 1) การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรม เขตพื้นที่ชายแดนภาคเหนือของประเทศไทย โดยมุ่งเน้นโรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน และ 2) การรับรู้การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของผู้ให้บริการสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างในศึกษาการจัดการการดูแลผู้ป่วยมี 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารนโยบายการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 10 คน ซึ่งได้รับการสัมภาษณ์เชิงลึก และผู้จัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 21 คน ผู้นำชุมชนและผู้ป่วย จำนวน 20 คน ซึ่งได้รับการสนทนากลุ่ม ส่วนการศึกษาการรับรู้การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ให้บริการสุขภาพ จำนวน 39 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก 2) แนวคำถามการสนทนากลุ่ม และ 3) แบบประเมินการดูแลโรคเรื้อรัง (ฉบับภาษาไทย) ซึ่งมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาและสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.99 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและสถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรม มีจัดการตาม 6 องค์ประกอบของแบบจำลองการดูแลโรคเรื้อรังของแวนเนอร์ ซึ่งมียุทธศาสตร์การจัดการแบบชุมชนแฝดหรือหมู่บ้านคู่ขนานระหว่างชุมชนไทยและต่างด้าว โดยมุ่งเน้น 3 กลุ่ม 3 วัย และ 4 เสาหลัก ได้แก่ กลุ่มเด็ก วัยกลางคน และผู้สูงอายุ โดยมีผู้รับผิดชอบที่เปรียบเหมือนเสาหลักคือโรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น 2) ผู้ให้บริการสุขภาพรับรู้การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในด้านการจัดการระบบบริการสุขภาพ การประสานงานกับชุมชน ระดับปฏิบัติการ (การสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วย การสนับสนุนการตัดสินใจ กลไกการประสานงานในการให้บริการสุขภาพ ระบบเวชระเบียน) และการบูรณาการขององค์ประกอบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง อยู่ในระดับดี ซึ่งบุคลากรสาธารณสุข สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนได้

คำสำคัญ: การจัดการการดูแล โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ชุมชนหลากหลายวัฒนธรรม

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

** รองศาสตราจารย์ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

*** พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลแม่สอด

Management of Patient Care for Chronic Non-Communicable Diseases in Multicultural Communities Along the Northern Border of Thailand

Sutteeporn Moolsart*

Chomnard Potjanamart** Nichtawan Thaworn***

ABSTRACT

Chronic non-communicable disease is a significant problem that challenges health personnel to manage care with utmost effectiveness. This descriptive research aimed to study the management of patient care for chronic non-communicable diseases in multicultural communities along the northern border of Thailand. It focused on cardiovascular disease, hypertension, and diabetes mellitus. The research surveyed care providers' perceptions of management of patient care of chronic non-communicable diseases through an in-depth interview of 10 administrators of health service. A focus group sample included 21 care managers, 20 community health leaders, and some patients with chronic disease. The total sample of the perception study was 39 health care providers. Research tools were 1) in-depth interview guideline, 2) focus group guideline, and 3) self-report of Assessment of Chronic Illness Care (ACIC Thai version). The content validity index and Cronbach alpha coefficient of self-report was .99. The data was analyzed by content analysis and descriptive statistics.

Assessment of care management for patients with chronic non-communicable disease in multicultural community was based on 6 components of Wagner's Chronic Care Model. Strategies were management as twin or paralleled villages of Thai and migrant communities which emphasized three groups at three ages: children, middle-age adults, elders; and four principle pillars: school, temple, district health promotion hospital, and local administrative organization.

Care providers perceived care management in the domains of organization of the healthcare delivery system, community linkages, practical level (self-management support, decision support, delivery system design, clinical information systems), and integration of chronic care model components to be at the good level. Health personnel should apply study results to improve the quality of the management of patient care for those with chronic non-communicable disease in the community.

Keywords: Care management, Non-communicable Disease, Multicultural community

*Assistant Professor, School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

**Associate Professor, School of Nursing, Mae Fah Luang University

***Registered Nurse, Mae Sot Hospital

บทนำ

ปัจจุบันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases, NCDs) เป็นปัญหาสำคัญที่คุกคามสุขภาพและระบบการดูแลสุขภาพไปทั่วโลก¹ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคใน 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง และโรคเนื้องอกร้าย (โรคมะเร็ง) โดยมีอัตราการป่วยและอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น^{1,2,4} ในแถบภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งมีประชากรประมาณร้อยละ 26 ของประชากรโลกนั้น⁵ พบการตายถึงร้อยละ 22 โดยมีลักษณะการเกิดโรคคล้ายคลึงกับทั่วโลก ซึ่งร้อยละ 80 เกิดจากโรคหัวใจและหลอดเลือด เบาหวาน มะเร็ง และโรคระบบหายใจ³ ในประเทศไทย ร้อยละของการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสูงมากเป็นอันดับสองในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รองจากประเทศมัลดีฟส์⁶ โดยสถานการณ์การเจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถป้องกันได้ใน 5 อันดับแรกดังกล่าวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น² และโรคไม่ติดต่อยังก่อให้เกิดปัญหาและอุปสรรคของการเติบโตในประเทศที่มีฐานะยากจนและปานกลาง โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจึงต้องการมาตรการการจัดการที่มีประสิทธิภาพ

ถึงแม้ว่านโยบายการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ถูกระบุไว้ในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ และแผนพัฒนาอื่นที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม สถานการณ์การเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของประเทศไทยกลับมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนมากขึ้น² จึงสะท้อนให้เห็นว่าการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในระดับปฏิบัติการนั้นอาจจะมีปัญหาและอุปสรรคอยู่มาก ดังนั้นการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในแต่ละพื้นที่จึงควรปรับปรุงระบบการบริการให้เหมาะสมกับบริบทของตนเองและแผนยุทธศาสตร์ของประเทศ⁷ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง

จากผลกระทบของพันธสัญญาร่วมกันของประเทศในแถบภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่จะทำให้เกิดประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ซึ่งการบริการสุขภาพจัดเป็นบริการประเภทหนึ่งที่ผู้นำระดับประเทศมีวิสัยทัศน์ที่จะส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางบริการสุขภาพแห่งเอเชีย (Medical Hub) จึงมีแนวโน้มว่าประเทศไทยจะขยายการบริการสุขภาพเพิ่มขึ้นไปในกลุ่มผู้รับบริการที่มีความเชื่อ วิถีชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมประเพณีที่แตกต่างกัน หรือมีความหลากหลายวัฒนธรรมที่จะเข้ามาอาศัยอยู่ในประเทศไทยมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการจัดการการดูแลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ต้องการรูปแบบที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมของผู้รับบริการมากขึ้น

ในปัจจุบันพื้นที่แถบชายแดนภาคเหนือของประเทศไทย โดยเฉพาะจังหวัดที่มีด้านติดต่อกับชายแดนพม่าคือที่อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย และอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เป็นพื้นที่ที่มีปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเช่นเดียวกับพื้นที่อื่นในประเทศไทย แต่พื้นที่ทั้งสองอำเภอนี้มีความซับซ้อนในการจัดการการดูแลมากกว่าพื้นที่อื่น เพราะมีประชากรต่างด้าวชาวพม่า จีน ลาว เคลื่อนย้ายเข้ามาอาศัยกันมากขึ้น โดยในอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย มีคนต่างด้าวหรือต่างเชื้อชาติอาศัยอยู่ถึงร้อยละ 10-70 บางหมู่บ้านเป็นชาวเขาทั้งหมด เช่น หมู่บ้านร้องพระเจ้าเป็นชาวไทยใหญ่ทุกคน รวมทั้งอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก มีคนต่างด้าวและหรือต่างชาติเป็น 2 เท่าของคนไทย โดยคนไทยมีประมาณ 120,000 คน คนต่างด้าวหรือต่างชาติมีประมาณ 200,000 คน ซึ่งบางชนเผ่ามีวัฒนธรรมประเพณีเฉพาะกลุ่มที่เป็นโทษต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น วัฒนธรรมการรับประทานอาหารจำพวกข้าวแรมพิน ข้าวขอย แกงฮังเล ข้าวเหนียวแคบหมู แกงและน้ำพริกต่าง ๆ ซึ่งเป็นอาหารที่มีการปรุง

ด้วยแป้ง กะทิ หมูสามชั้น กะปิ น้ำปลา และเกลือค่อนข้างมาก นอกจากนี้การปรุงอาหารของชาวพม่ายังเน้นการปรุงด้วยเครื่องปรุงรสและเครื่องเทศ นอกจากนี้ในการประกอบพิธีกรรมต่าง ๆ ยังมีอาหารและเครื่องดื่มที่เสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น ชาวกะเหรี่ยงมีการทำพิธีกรรมเลี้ยงผี บวงสรวงดวงวิญญาณด้วยการต้มเหล้า ฆ่าหมู ฆ่าไก่ เพื่อนำมาทำอาหาร การทำพิธีกรรมจะต้องใช้ขนมหลายชนิดเพื่อถวายแด่เทพเจ้า เช่น ข้าวเหนียวต้ม ข้าวปึก ข้าวหลาม เป็นต้น เหล้านี้ล้วนส่งผลให้ประชาชนมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ ดังนั้นการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่ที่มีความหลากหลายวัฒนธรรมในชุมชนทั้งสองอำเภอนี้จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบการจัดการโรคและการดูแลให้เหมาะสมกับวัฒนธรรม ซึ่งในระยะแรกจำเป็นต้องทำการศึกษาสถานการณ์การจัดการการดูแลที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันก่อน เพื่อนำผลการศึกษามาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของการจัดการการดูแลผู้ป่วยในพื้นที่ดังกล่าวให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละชนชาติในระยะต่อไปได้ นอกจากนี้ ผลการศึกษาที่ได้ยังนำมาใช้เป็นตัวอย่างให้แก่หน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่อื่น ซึ่งจะต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นให้เรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้ เพราะการศึกษาวิจัยที่ผ่านมามักศึกษาในชุมชนที่มีลักษณะเดียวกัน แต่ยังไม่มีการศึกษาใดที่ศึกษาในชุมชนที่มีประชาชนหลายสัญชาติอาศัยอยู่ ดังนั้นองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีอยู่จึงอาจยังไม่เพียงพอต่อการจัดการกับผู้ป่วยที่อยู่ในสังคมที่มีแนวโน้มจะเปลี่ยนแปลงไปสู่ความหลากหลายในอนาคตได้

ในการจัดการการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังในปัจจุบันมีแนวคิดที่มีความหลากหลาย แต่แนวคิดที่มีผู้นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายและมีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าใช้ได้ผลดีในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเรื้อรัง ได้แก่ แบบจำลองการ

ดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic care model) ของแวนเนอร์⁷ ซึ่งแนวคิดนี้ใช้เป็นองค์ประกอบในการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในหลายประเทศรวมทั้งประเทศไทย แนวคิดนี้ยังถูกนำมาใช้ในการศึกษาวิจัย เช่น การศึกษารูปแบบบริการการดูแลสุขภาพที่บ้านและการประเมินคุณภาพการดูแลโรคเรื้อรังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในเขตภาคเหนือตอนบน การพัฒนาแนวทางการจัดการอย่างต่อเนื่องในชุมชนสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลโกสุมพิสัยและเครือข่าย⁹ รวมทั้งถูกนำมาใช้ในการศึกษาการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยทั่วไป ซึ่งส่วนใหญ่เน้นการดูแลที่ใช้ชุมชนและครอบครัวเป็นฐาน ดังเช่น การศึกษาของซูลิกร ด่านยุทธศิลป์ และสุรินทร์ กลัมพากร¹⁰ เป็นต้น ดังนั้นการศึกษาการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรมในครั้งนี้ จึงได้ใช้แบบจำลองการดูแลโรคเรื้อรังเป็นกรอบในการศึกษา ซึ่งมุ่งเน้นโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญ ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน เนื่องจากเป็นโรคที่มีการจัดการการดูแลที่คล้ายคลึงกัน สามารถวางนโยบายหรือทิศทางการดูแลไปด้วยกันได้ ผลการศึกษาที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้คาดว่าจะนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่ที่ศึกษา และบุคลากรสาธารณสุขสามารถนำไปใช้ในการเตรียมความพร้อมที่จะรับกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรม เขตพื้นที่ชายแดนภาคเหนือของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาการรับรู้การจัดการการดูแลผู้ป่วยไม่ติดต่อเรื้อรังของผู้ให้บริการสุขภาพในชุมชนที่มีความ

หลากหลายวัฒนธรรม เขตพื้นที่ชายแดนภาคเหนือของประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

ตอนที่ 1 รูปแบบของการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) ศึกษาในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรม เขตพื้นที่ชายแดนภาคเหนือของประเทศไทย ได้แก่ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย และอำเภอแม่สวด จังหวัดตาก ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขั้นตอนการศึกษา ดังนี้

1. การศึกษาการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ตามองค์ประกอบของแบบจำลองการดูแลโรคเรื้อรังของแวนเนอร์และคณะ ได้แก่ ด้านระบบสุขภาพ และโครงสร้างองค์กร ด้านการออกแบบระบบบริการสุขภาพ ด้านข้อมูลข่าวสารทางคลินิก ด้านการสนับสนุนการตัดสินใจ ด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง ด้านทรัพยากรและนโยบายชุมชน ทำโดยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพดังนี้ 1) การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารนโยบายการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด สาธารณสุขอำเภอ หัวหน้ากลุ่มงานพยาบาลและแพทย์ผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อของโรงพยาบาล ผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) และสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) จำนวน 10 คน 2) การสนทนากลุ่มผู้จัดบริการสุขภาพ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหัวหน้ากลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน ผู้จัดการการดูแล พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และบุคลากรผู้รับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเทศบาล/อบต. จำนวน 21 คน 3) การสนทนากลุ่มผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้นำชุมชนอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ได้แก่ ผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน ตัวแทนชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 15 คน และกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจ

และหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง หรือโรคเบาหวาน จำนวน 5 คน กลุ่มตัวอย่างถูกเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์คือเป็นผู้ที่รับผิดชอบจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในระดับนโยบายหรือระดับปฏิบัติการ หรือเป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ในชุมชนที่ศึกษา มานานกว่า 6 เดือน

2. การศึกษาการรับรู้การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของผู้ให้บริการสุขภาพ ทำโดยศึกษาในกลุ่มผู้ให้บริการสุขภาพที่เป็นตัวแทนของหน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่ที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแทนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ศูนย์บริการสาธารณสุข โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป และเทศบาล ซึ่งถูกเลือกแบบเจาะจง จำนวน 39 คน

ตอนที่ 2 เครื่องมือวิจัย เครื่องมือในการศึกษานี้มี 4 ชุด ได้แก่

1. แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก

แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึกใช้สัมภาษณ์ผู้บริหารนโยบายการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น มี 6 ด้าน ได้แก่ ด้านระบบสุขภาพและโครงสร้างองค์กรสุขภาพ ด้านการออกแบบการบริการสุขภาพ ด้านข้อมูลข่าวสารทางคลินิก ด้านการสนับสนุนการตัดสินใจ ด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง ด้านทรัพยากรและนโยบายของชุมชน

2. แนวคำถามการสนทนากลุ่ม มี 2 ชุด ดังนี้

2.1 แนวคำถามการสนทนากลุ่มผู้จัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น มี 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบการบริการสุขภาพ ด้านข้อมูลข่าวสารทางคลินิก ด้านการสนับสนุนการตัดสินใจ ด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง และด้านทรัพยากรและนโยบายของชุมชน

2.2 แนวคำถามการสนทนากลุ่มผู้รับบริการสุขภาพ ได้แก่ ผู้นำชุมชนอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ และผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ประกอบด้วยด้าน

ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน ความต้องการการสนับสนุนการจัดการตนเอง และการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

3. แบบสอบถามการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

แบบสอบถามนี้ใช้สอบถามความคิดเห็นของผู้ให้บริการสุขภาพที่เป็นตัวแทนของหน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่ที่ศึกษา เป็นแบบประเมินการดูแลโรคเรื้อรัง ฉบับภาษาไทย ซึ่งปัทมา โกมุตบุตร และคณะ¹¹ ได้แปลแบบประเมินการดูแลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Assessment of Chronic Illness Care, ACIC version 3.5) ของ Improving Chronic Illness Care, MacColl Institute for Healthcare Innovation Group, Health Center for Health Studies แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การจัดการระบบบริการสุขภาพ ส่วนที่ 2 การประสานงานกับชุมชน และส่วนที่ 3 ระดับปฏิบัติการ (ส่วนย่อยที่ 3 เอ ระดับสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วย ส่วนย่อยที่ 3 บี การสนับสนุนการตัดสินใจ ส่วนย่อยที่ 3 ซี กลไกการประสานงานในการให้บริการสุขภาพ ส่วนย่อยที่ 3 ดี ระบบเวชระเบียน และส่วนที่ 4 การบูรณาการขององค์ประกอบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง) มีลักษณะคำถาม-คำตอบแต่ละข้อเป็นแบบ Rubric scale ซึ่งกำหนดค่าคะแนนสูงสุดไว้ที่ 11 และแต่ละข้อได้แบ่งคะแนนย่อยให้ลดหลั่นกันไปตั้งแต่ 0 ถึง 11 (คะแนน 0 หมายถึง มีข้อจำกัดเกี่ยวกับการดูแลโรคเรื้อรัง คะแนน 11 หมายถึง มีการดูแลสนับสนุนโรคเรื้อรังอย่างเต็มที่) หลักการแปลผลค่าเฉลี่ย มีดังนี้ คะแนน 0.01-2.99 มีการสนับสนุนน้อยหรือจำกัด 3.00-5.99 มีการสนับสนุนปานกลาง 6.00-8.99 มีการสนับสนุนดี และ 9.00-11.00 มีการสนับสนุนดีมาก ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาและค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคของแบบประเมินการดูแลโรคเรื้อรังเท่ากันคือเท่ากับ .99

ตอนที่ 3 การเก็บข้อมูล หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสาขาวิชาพยาบาลศาสตรมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (เลขที่ 35/2557) ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลโดยปฏิบัติตามหลักจริยธรรม 3 ประการ ได้แก่ หลักความเคารพในบุคคล หลักคุณประโยชน์ ไม่ก่ออันตราย และหลักความยุติธรรม โดยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารนโยบายการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 10 คน ทั้งหมด โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ คนละ 1-1 1/2 ชั่วโมง และดำเนินการสนทนากลุ่มทั้งหมด จำนวน 7 ครั้ง ครั้งละ 1 1/2-2 1/2 ชั่วโมง การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มดำเนินการในเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม พ.ศ. 2557 ส่วนในการศึกษาการรับรู้การจัดการการดูแลผู้ป่วยในกลุ่มผู้ให้บริการสุขภาพ ดำเนินการในเดือนเมษายนถึงมิถุนายน พ.ศ. 2557 โดยให้ผู้ประสานงานในพื้นที่เป็นผู้แจกและเก็บรวบรวมแบบประเมินการดูแลโรคเรื้อรัง การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหาโดยการจำแนกชนิดข้อมูล (Typological analysis) และข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย

1. **การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรม** สถานการณ์การเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังส่วนมากพบเป็นปัญหาในประชาชนคนไทย เพราะกลุ่มโรคนี้นักมากกับความเจริญทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ในคนต่างด้าวหรือต่างเชื้อชาติที่เข้ามาอยู่ในประเทศไทย เช่น พม่า ลาว ยังมีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมไม่ดีมากนัก คนต่างด้าวจึงเป็นโรคในกลุ่มนี้ยังไม่มากนัก คนต่างด้าวที่มาใช้บริการสุขภาพในโรงพยาบาลมักเจ็บป่วยด้วยปัญหาอนามัยแม่และเด็ก

และโรคติดเชื้อ ดังนั้นการจัดการโรคกลุ่มนี้จึงมุ่งเน้นคนไทยเป็นหลักและดำเนินการตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขทั้ง 6 องค์ประกอบ โดยประยุกต์เข้ากับหลากหลายของวัฒนธรรมในแต่ละพื้นที่ ดังรายละเอียด

1.1 ระบบสุขภาพและโครงสร้างองค์การ

สุขภาพ การจัดการระบบสุขภาพใช้แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพระดับจังหวัด แผนยุทธศาสตร์สุขภาพวิถีชีวิตไทย ระบบสุขภาพระดับอำเภอ โดยผู้ให้ข้อมูลเชื่อว่าการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จนั้นชุมชนต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล จึงเน้นเครือข่ายและชุมชนที่จะขับเคลื่อนประชาชน 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มเด็ก ซึ่งต้องได้รับการดูแลตั้งแต่เริ่มต้น เนื่องจากปัญหาในพื้นที่ เด็กเริ่มมีภาวะเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงมากขึ้น เพราะเกิดจากพฤติกรรมที่ชอบรับประทานน้ำหวาน 2) กลุ่มวัยกลางคน เป็นวัยทำงาน วัยแรงงาน ที่มีแนวโน้มจะป่วยเป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงกันมากขึ้น โดยในกลุ่มนี้จะมีกลุ่ม อสม. เข้ามาดูแล และ 3) กลุ่มของผู้สูงอายุ ซึ่งเปรียบเสมือนปู่ย่าตายายที่ต้องดูแลประชาชนกลุ่มอื่น โดยยุทธศาสตร์มุ่งเน้นระดับอำเภอไปจนถึงระดับตำบล เชื่อมโยงไปจนถึงระดับชุมชน ครอบครัว และบุคคล เพราะถ้าครอบครัวดูแลสมาชิกในครอบครัวให้มีพฤติกรรมรับประทานอาหารที่ดี ลดการรับประทานอาหารจานด่วนต่าง ๆ จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาล และความดันโลหิตของผู้ป่วยได้ โดยจัดการผ่านเสาหลัก 4 เสา ได้แก่ เสาที่ 1 โรงเรียน โดยจะช่วยดูแลกลุ่มเยาวชนกลุ่มนักเรียน เสาที่ 2 วัด เป็นการเชื่อมโยงไปสู่วัด เพราะผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะไปวัด วัดจะช่วยให้ความรู้และดูแลเรื่องการเตรียมอาหารถวายพระให้เหมาะสม เสาที่ 3 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นการเชื่อมโยงเข้าสู่กลุ่ม อสม. และเสาที่ 4 องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (อปท.) ซึ่งจะสนับสนุนในเรื่องงบประมาณในการขับเคลื่อนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือ

การดูแล โดยมีกลยุทธ์การจัดการให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมของแต่ละเชื้อชาติ ซึ่งแต่ละชนเผ่าจะมีผู้นำที่ทำหน้าที่ประสานงานการดูแลกับผู้นำคนไทย แต่ยังไม่มี การประสานงานในเรื่องโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างเด่นชัด ทั้งนี้เพราะยังไม่เป็นปัญหาในคนต่างด้าวมากนัก ส่วนการดูแลระดับอำเภอมีคณะกรรมการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทีมสหสาขาวิชาชีพ และผู้จัดการการดูแล เป็นกลไกหลัก แต่ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ยังไม่มีผู้ที่ได้รับการอบรมเป็นผู้จัดการการดูแลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

1.2 การออกแบบระบบบริการสุขภาพ

ผู้ให้บริการสุขภาพมีการดำเนินงานเป็นทีม โดยให้การดูแลแบบองค์รวม การดำเนินงานประกอบด้วย การคัดกรองโรคในกลุ่มเป้าหมายหลักคือคนไทย ซึ่งถึงแม้ว่าคนต่างด้าวหรือพม่าไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย แต่ถ้าคนต่างด้าวมาขอใช้บริการคัดกรองโรค เจ้าหน้าที่จะให้บริการควบคู่ไปกับคนไทย และไม่ได้นำจำนวนหรือตัวเลขมาเป็นเป้าหมายของการดำเนินงาน แต่จะนำมาคิดเป็นผลงานของพื้นที่ บางพื้นที่มีงบประมาณจากองค์การเอกชนสนับสนุนให้อาสาสมัครต่างด้าว (อสต.) ได้รับการอบรมความรู้ในการคัดกรองโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ถ้าเป็นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเจ้าหน้าที่จะให้บริการคล้ายคลึงกับคนไทย แต่ไม่สามารถเรียกเก็บเงินได้ ดังนั้นงบประมาณที่ได้จากค่าหัวของคนไทย จึงต้องนำมาถวายเป็นค่าใช้จ่ายบริการประชาชนทั้งหมดในพื้นที่ แต่ถ้าเป็นความเจ็บป่วยสามารถเรียกเก็บเงินจากผู้รับบริการที่เป็นคนต่างด้าวได้ และผู้ให้ข้อมูลอธิบายว่าการที่จำนวนผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังพบน้อยกว่าคนไทยนั้น อาจเป็นเพราะในกลุ่มคนไทยสามารถคัดกรองได้ตามเป้าหมาย ซึ่งยังคัดกรองมาก โอกาสพบผู้ป่วยก็จะมากขึ้น แต่ในกลุ่มต่างด้าวยังคัดกรองได้ไม่ครอบคลุม ดังนั้นโอกาสที่จะพบผู้ป่วยจึงอาจจะน้อยกว่า นอกจากนั้นในพื้นที่ศึกษายังมีการกระจาย

การดูแลสุขภาพไปยังสถานบริการระดับปฐมภูมิ การปรับวิถีสุขภาพของประชาชน การเยี่ยมบ้าน การดูแลสุขภาพที่บ้าน การจัดการรายกรณี และการส่งเสริมวัฒนธรรม

ในการจัดการการดูแลในพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมนั้น สิ่งสำคัญคือเรื่องความอ่อนไหวทางวัฒนธรรม (cultural sensitivity) ซึ่งในพื้นที่ศึกษาพบปัญหาไม่รุนแรง เนื่องจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นโรคที่พบได้เมื่อมีอายุมากขึ้น จึงเป็นโรคที่ไม่น่ารังเกียจ จึงไม่มีการตีตราผู้ป่วยเหมือนกับโรคติดต่อเรื้อรังบางโรค เช่น โรคเอดส์ โรคเรื้อน เป็นต้น ความอ่อนไหวทางวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีอยู่เรื่องเดียวคือเรื่องอาหาร เพราะอาหารของชาวไทยล้านนาหรือภาคเหนือมักเป็นอาหารประเภทแกงฮังเล แกงฮูป แกงอ่อม ซึ่งประกอบด้วยเนื้อสัตว์ที่มีไขมันสูง นอกจากนี้อาหารเหล่านี้ยังต้องรับประทานกับข้าวเหนียวซึ่งเป็นอาหารจำพวกแป้ง และวัฒนธรรมในการรับประทานข้าวเหนียว มักจะล้อมวงร่วมกันหยิบหรือจกข้าวเหนียวจากกระบี่ข้าว ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถประมาณปริมาณข้าวที่รับประทานได้ จึงเป็นวัฒนธรรมที่ยากแก่การปรับเปลี่ยน นอกจากนี้แล้วชาวต่างด้าวที่อพยพมาอาศัยอยู่ในประเทศไทยและชาวเขา มักจะอาศัยอยู่บนภูเขาห่างไกลในเมือง จึงมักจะใช้เกลือเพื่อถนอมอาหาร ทำให้คนกลุ่มนี้ชอบรับประทานอาหารรสเค็ม นอกจากนี้แล้ว การบริการสุขภาพได้คำนึงถึงหลากหลายทางวัฒนธรรมด้วย โรงพยาบาลจึงได้จ้างพยาบาลและล่ามชาวพม่ามาช่วยสื่อสารในโรงพยาบาลชุมชน มีการแต่งตั้ง อสต. เป็นล่ามและผู้ประสานงานการบริการสุขภาพต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการที่เป็นชาวต่างด้าว อสต. ที่แต่งตั้งขึ้นมานั้นมักจะเน้นให้ทำงานอนามัยแม่และเด็ก และโรคติดต่อ ยังไม่มี อสต. ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน

1.3 ระบบข้อมูลข่าวสารทางคลินิก ระบบ

การจัดเก็บข้อมูลมี 2 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบรายบุคคล โดยเก็บบันทึกในกระดาษ และ 2) ระบบเทคโนโลยี ข้อมูลที่ใช้วางแผนงานจะมาจาก 2 ระบบนี้ โดยระบบข้อมูลข่าวสารทางคลินิกประกอบด้วยศูนย์ข้อมูล (Data center) ของโปรแกรม JHCIS/M record/HOSxP แฟ้มครอบครัว และสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านสุขภาพ โดยข้อมูล 43 แฟ้ม มีศูนย์ข้อมูลอยู่ที่โรงพยาบาล ซึ่งตามปกติคลังข้อมูลใหญ่จะอยู่ที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ แต่สำหรับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คลังข้อมูลจะอยู่ที่โรงพยาบาล เพราะโรงพยาบาลจะเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยทั้งหมด รวมทั้งข้อมูลการคัดกรองโรคในพื้นที่ที่โรงพยาบาลรับผิดชอบ ส่วนพื้นที่อื่นข้อมูลการคัดกรองโรคจะถูกส่งไปที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ในแต่ละหน่วยงานมีแฟ้มข้อมูล ซึ่งสามารถดูข้อมูลของหน่วยงานอื่นได้บ้าง แต่ระบบยังไม่พร้อมมากพอที่จะสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ ข้อมูลทั้งหมดถ้าส่งเข้ามาและเป็นแฟ้มข้อมูล ส่วนกลางจะสามารถดึงไปใช้ได้หรือเข้าไปค้นหาในฐานข้อมูลได้ แต่จะมีปัญหาอยู่บ้าง เช่น ข้อมูลการให้ยา การดูแลผู้ป่วย การบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรม นั้นพบปัญหาว่าข้อมูลมีจำนวนมากเกินไป และถ้าขาดข้อมูลเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โปรแกรมจะบันทึกข้อมูลทั้งหมดของผู้รับบริการไม่ได้ ทำให้ข้อมูลส่วนนั้นหายไป และไม่สามารถดึงข้อมูลออกมาได้ อย่างไรก็ตาม ฐานข้อมูลที่มีอยู่เป็นข้อมูลรายบุคคล ไม่พบความล่าช้าในการตัดสินใจ ฐานข้อมูลที่เป็นรายบุคคลในแฟ้มประวัติทั้งหมดอยู่ที่ผู้ปฏิบัติในพื้นที่ ถ้า สสอ. จะใช้ข้อมูลต้องเข้าพื้นที่ ยังไม่มีการควบคุมกำกับที่ส่วนกลาง แต่อาจมีที่โรงพยาบาล เพราะผู้ป่วยรักษาที่โรงพยาบาล ที่ สสอ. จะมีข้อมูลด้านการบริหารและด้านการสนับสนุนเท่านั้น ในส่วนของโรงพยาบาล ผู้ให้ข้อมูลกล่าวถึงการบันทึกข้อมูลลงในระบบว่า “เจ้าหน้าที่จะใช้เวลาส่วนมากไปกับเรื่องการ

บริการ การที่จะไปวิเคราะห์ข้อมูล รวบรวมข้อมูล จัดทำเป็นแผนนั้น ใช้เวลาในการจัดทำข้อมูลส่วนนี้น้อยมาก ส่วนใหญ่ข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลในระดับภาพรวม ในระดับกระทรวงหรือตัวชี้วัดของระบบบริหารแบบบูรณาการมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ (Integration for Results Based Management: IRBM) เช่น ควบคุมโรคได้เท่าไร มีภาวะแทรกซ้อนเท่าไร ส่วนนี้เป็นเรื่องบังคับที่ต้องเก็บ แต่ในระหว่างกึ่งกลางไตรมาสจะทำการวิเคราะห์หาทิศทางและแนวโน้มนั้น ยังไม่มีหรือขาดแคลนเจ้าหน้าที่ที่จะไปทำส่วนนี้ เจ้าหน้าที่ 1 คนต้องทำงานหลายอย่าง ถึงแม้จะมีโปรแกรมเป็นเครื่องมือ แต่เวลาที่จะไปวิเคราะห์ในส่วนนี้ยังเป็นปัญหามาก ข้อมูลส่วนนี้เป็นข้อมูลที่สำคัญมาก แต่ว่าข้อมูลที่จะส่งเข้ามาหาทีมผู้ปฏิบัติงานยังขาดการเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง บางทีเวลาเก็บข้อมูลไม่มีจึงต้องวิเคราะห์เป็นรายปี ซึ่งจะไม่เห็นทิศทางและแนวโน้ม และอาจทำให้การปฏิบัติงานไม่ทันเวลา แต่อย่างน้อยจะมีข้อมูลปีละครั้งที่ต้องเก็บ ดังนั้นเรื่องข้อมูลยังเป็นปัญหามาก”

1.4 การสนับสนุนการตัดสินใจ มีแนวทางเวชปฏิบัติในคลินิก การสร้างงานประจำสู่งานวิจัยยังมีไม่มากนัก และมีการคืนข้อมูลให้ชุมชน พื้นที่ศึกษามีการบูรณาการความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกับการดูแลในระดับปฐมภูมิ โดยถ้ามีปัญหาจะปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโดยใช้โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันสไกป์ (skype) และไลน์ (line) ซึ่งช่วยให้การติดต่อง่ายขึ้น สามารถถ่ายภาพและวิดีโอ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการขอรับคำปรึกษา ซึ่งโรงพยาบาลได้กำหนดแพทย์ผู้ให้คำปรึกษาไว้อย่างชัดเจน นอกจากนี้จะมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในเรื่องการจ่ายยา ซึ่งจัดโดยเภสัชกร และเจ้าหน้าที่ใน รพ.สต. จะเป็นคนจ่ายให้ผู้ป่วย อย่างไรก็ตามทั้งอำเภอแม่สายและอำเภอแม่สวดยังไม่มีพยาบาลเวชปฏิบัติขั้นสูง (Advanced Practical Nurse: APN)

1.5 การสนับสนุนการจัดการตนเอง มีการให้สุศึกษา/คู่มือ/เอกสารประกอบการให้ความรู้ มีคลินิก DPAC และเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของชุมชน ผู้ให้ข้อมูลกล่าวว่าผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต้องการการสนับสนุนการจัดการตนเอง ดังนี้ 1) การสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องโรค ผู้ป่วยกล่าวว่า “สิ่งสำคัญคือการสร้างความรู้ ความเข้าใจ เพราะบางคนไม่เข้าใจ บางคนจะสนใจแต่เรื่องจะได้ผลตอบแทนหรือเบียดเบียนไหม” 2) การสนับสนุนเครื่องมือวัดความดันโลหิต เครื่องมือตรวจระดับน้ำตาลในเลือด 3) สื่อความรู้เพื่อนำไปเปิดในวิทยุชุมชนได้หรือนำไปเปิดเสียงตามสาย 4) คลินิกประจำหมู่บ้าน โดยมี อสม. เข้าไปช่วยเหลือ ผู้ป่วยจะได้ไม่ต้องไปรบกวนกันที่โรงพยาบาล ดังที่ผู้ป่วยกล่าวว่า “ผู้ป่วยเบาหวาน ความดันเมื่อไปออรรวมกันเยอะ ๆ ที่โรงพยาบาลก็จะเครียด เพราะรอนาน” หรือ “คนเฒ่าบางคนลูกหลานไม่ว่าก็ไม่สามารถไปตรวจตามนัด ถ้ามีกิจกรรมตามหมู่บ้าน อสม. ก็สามารถไปติดตามให้ทุกคนมาตรวจ และสามารถให้ความรู้ร่วมไปด้วย” และ 5) ส่งเสริมการสร้างอาชีพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ทำงานได้โดยไม่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ และควรมีตลาดรองรับผลิตภัณฑ์ ในกลุ่มคนเป็นความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นผู้สูงอายุก็ควรมีการเสริมสร้างรายได้

1.6 ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน มีการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างเจ้าหน้าที่และชุมชน การประชุมภาคีเครือข่ายประจำเดือน กลุ่มช่วยเหลือตนเอง อสม./อสต./จิตอาสา และตำบลสุขภาพะ โดยเป้าหมายในการพัฒนาชุมชนให้เป็นตำบลสุขภาพะ ซึ่งเกิดขึ้นหลายชุมชนแล้ว เช่น ตำบลแม่กาษาในอำเภอแม่สวด เป็นชุมชนต้นแบบ ใช้การประชุมกำหนดให้เป็นชุมชนปลอดเหล้า เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และอาหารไขมันสูง ปรับจากแกงฮั้ว แกงฮังเล เป็นแกงเลียง น้ำเป็นน้ำสมุนไพร ไม่มีน้ำเปิบซี่ น้ำโคก น้ำหวาน เป็นต้น ชุมชนจะมีส่วนร่วมในการให้บริการเชิงรุก มีการประชาสัมพันธ์

มีการวางแผนร่วมกัน ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริการ เช่น เป็นผู้นำประชาสัมพันธ์กิจกรรม มีการสื่อสารเตือนภัยสุขภาพ มีตลาดนัดสุขภาพโดยแต่ละคนได้เตรียมอาหารมารับประทานร่วมกัน ซึ่งการนำอาหารมาจะทำให้เจ้าหน้าที่สามารถประเมินได้ว่า ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่เหมาะสมหรือไม่ มีการประกวดอาหารเพื่อสุขภาพ มีผลิตภัณฑ์สุขภาพในชุมชนหลายประเภท ซึ่งหน่วยงานจะประเมินผลการมีส่วนร่วมของประชาชนจากการทำกิจกรรมเหล่านี้ได้ ในส่วนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้มีการสนับสนุนอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องออกกำลังกาย มีการออกกำลังกายตามวัฒนธรรมหรือประเพณีของแต่ละชาติพันธุ์ของแต่ละพื้นที่ เช่น รำวงมาตรฐานของพี่น้องไทยใหญ่ รำกระป๋องบอง แดนแอโรบิก เป็นต้น จนทำให้ในชุมชนมีครูอาสา มีจิตอาสาช่วยทำกิจกรรม ดูแลและพัฒนาตนเอง

2. การรับรู้การจัดการดูแลผู้ป่วยไม่ติดต่อเรื้อรังของผู้ให้บริการสุขภาพ

ผู้ให้บริการสุขภาพที่เป็นตัวแทนของหน่วยบริการสุขภาพมีข้อมูลทั่วไป ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 76.92 เป็นกลุ่มอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 43.59 รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 38.46

โดยมีอายุเฉลี่ยประมาณ 40 ปี ($M = 39.80$, $SD = 7.80$) บุคลากรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาโทในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ส่วนมากทำงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 79.48) บุคลากรส่วนใหญ่เป็นพยาบาล (ร้อยละ 58.98) รองลงมาเป็นเจ้าพนักงานสาธารณสุข (ร้อยละ 25.64) โดยกลุ่มที่มีระยะเวลาการทำงานในหน่วยงานมากกว่า 10 ปี ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกับกลุ่มที่มีระยะเวลาการทำงานนาน 2-5 ปี โดยมีค่าเฉลี่ย 9.09 ($SD = 8.48$) ส่วนมากมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังนาน 2-5 ปี (ร้อยละ 33.33) โดยมีค่าเฉลี่ย 7.48 ปี ($SD = 6.04$)

ผลการศึกษาพบว่าผู้ให้บริการสุขภาพรับรู้การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในด้านการจัดการระบบบริการสุขภาพ การประสานงานกับชุมชนระดับปฏิบัติการ และการบูรณาการขององค์ประกอบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ในภาพรวม อยู่ในระดับดี ทุกองค์ประกอบ (ตารางที่ 1) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีเพียงข้อเดียวที่ผู้ให้บริการสุขภาพรับรู้ว่ายอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การมีส่วนร่วมของผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุงการดูแลสุขภาพปทุมภูมิในด้านการสนับสนุนการตัดสินใจ

Table 1. Minimum value, maximum value, mean, and standard deviation of chronic care management based on the Chronic Care Model components ($n = 39$)

Components	Minimum	Maximum	Mean	Standard deviation	Level
1. Organization of the healthcare delivery system	2.33	10.33	7.08	1.80	Good
2. Community linkages	0.00	11.00	7.71	2.01	Good

Continued

Table 1. Minimum value, maximum value, mean, and standard deviation of chronic care management based on the Chronic Care Model components (n = 39) (Cont.)

Components	Minimum	Maximum	Mean	Standard deviation	Level
3. Practical level					
3.1 Self-management support	1.50	9.75	6.28	1.95	Good
3.2 Decision support	2.00	10.00	6.78	1.89	Good
3.3 Delivery system design	1.67	10.83	7.16	2.07	Good
3.4 Clinical information system	2.40	10.00	7.29	1.84	Good
4. Integration of Chronic Care Model components	1.00	10.00	6.62	1.81	Good
Total	1.63	9.52	6.99	1.64	Good

การอภิปรายผลการวิจัย

1. การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรม เขตพื้นที่ชายแดนภาคเหนือของประเทศไทย

1.1 ระบบสุขภาพและโครงสร้างองค์การสุขภาพ มีผู้บริหารในแต่ละระดับเป็นผู้สนับสนุน ควบคุม กำกับให้การบริการสุขภาพมีคุณภาพและมาตรฐาน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของการจัดการการดูแล ดังที่คาคุและสโตล¹² อธิบายว่าสิ่งสนับสนุนและอุปสรรคในการใช้แบบจำลองการดูแลโรคเรื้อรัง (CCM) ในระดับปฐมภูมินั้นมีความสัมพันธ์กับการได้รับการสนับสนุนจากผู้นำองค์กร นอกจากนี้แล้วผลการศึกษาพบว่าผู้บริหารในแต่ละระดับยังช่วยแก้ปัญหาและอุปสรรคของการบริการส่วนการกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้บริหารและผู้ให้บริการนั้นจะถูกกำหนดโดยกระทรวงสาธารณสุข ยกเว้นความรับผิดชอบในงานหรือโครงการจะถูกกำหนดโดยคณะกรรมการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD

board) ซึ่งผลการศึกษาในส่วนนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ สเทลเลฟสัน, ดิพนารีน และสทอปคา¹³ ที่พบว่าการจัดการการดูแลโรคเบาหวานตามแบบจำลองการดูแลโรคเรื้อรังของแวกเนอร์ในสถานบริการระดับปฐมภูมิในประเทศสหรัฐอเมริกา มีผู้นำการดูแล (health care leader) เป็นผู้กระตุ้นให้องค์กรมีการเปลี่ยนแปลง และมีคณะกรรมการ (board of health care system) เป็นผู้ให้การสนับสนุนการนำ CCM ไปใช้ ซึ่งคาคุและสโตล¹² ได้สรุปว่า “การดำเนินการจะไม่ประสบความสำเร็จ ถ้าปราศจากการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ และความต้องการของหน่วยงานในการเปลี่ยนแปลงการจัดการให้มีคุณภาพ” ในการจัดการการดูแลในพื้นที่ศึกษาได้ปรับกลไกการจัดการเพื่อให้สอดคล้องกับวัฒนธรรม นั่นคือการจัดการแบบชุมชนแฝด ซึ่งนับว่าเป็นกลไกสำคัญในการจัดการกับประชาชนกลุ่มเป้าหมายคนไทยควบคู่ไปกับคนต่างด้าว ซึ่งสถานบริการสุขภาพต้องรับผิดชอบต่อบริการควบคู่กันไปให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่

จำนวนคนต่างด้าวมีตัวเลขไม่แน่นอน การบริการสุขภาพจึงทำได้แต่การตั้งรับ ไม่สามารถดำเนินการเชิงรุก เพราะยากต่อการวางแผนและการกำหนดนโยบาย ทำให้การจัดการการดูแลในโรคไม่ติดต่อเรื้อรังยังไม่เป็นรูปธรรมชัดเจนเหมือนกับโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสำคัญในคนต่างด้าวมากกว่าโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

1.2 การออกแบบระบบบริการสุขภาพ พบว่ามีการจัดการที่มีประสิทธิภาพดี เป็นไปตามหลักการออกแบบของแบบจำลองการดูแลโรคเรื้อรัง ได้แก่ การมีทีมในการดูแล (team based approach) การวางแผนการเยี่ยม (planned care visit) และมีการจัดการรายกรณี (case management)¹⁴ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าผู้ให้บริการรับรู้ว่าการจัดการการดูแลตามองค์ประกอบนี้อยู่ในระดับดีแล้ว นอกจากนี้การจัดการที่ดีควรมีการระบุและกระจายบทบาทหน้าที่ของบุคลากรในทีมให้ชัดเจน มีการดูแลแบบการจัดการรายกรณีในกรณีที่ซับซ้อน มีการติดตามผลโดยทีมในการดูแล (care team) ให้การดูแลที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมของผู้ป่วย และยังต้องมีการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการรักษาและฟื้นฟูสุขภาพ ซึ่งในพื้นที่ศึกษาดำเนินการได้สอดคล้องกับหลักการดังกล่าว ยกเว้นการมีแผนการดำเนินงานที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์หรืองานวิจัยมาใช้นับสนับสนุนการดำเนินงานเท่านั้นที่พบว่าพื้นที่ศึกษายังทำได้ไม่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน อย่างไรก็ตาม ส่วนหนึ่งของการออกแบบระบบบริการสุขภาพมีบางพื้นที่ที่มีการจัดการในเรื่องสุขภาพที่ดี ทำให้ประชาชนมีความฉลาดทางสุขภาพ (health literacy) และสามารถเป็นต้นแบบของตำบลสุขภาพได้ เช่น ตำบลแม่กาษาและตำบลแม่กั๊ดหลวงในอำเภอแม่สลด จังหวัดตาก เป็นต้น

1.3 ระบบข้อมูลข่าวสารทางคลินิก หลักการการจัดระบบข้อมูลข่าวสารที่ดี ต้องช่วยสนับสนุนการดูแลให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ

พร้อมต่อการเตือนผู้ป่วยและผู้ให้บริการ ระบุกลุ่มย่อยที่ควรได้รับการบริการได้ สามารถใช้ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยแต่ละคนได้ ใช้แลกเปลี่ยนระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการได้ ใช้ในการควบคุมกำกับดูแลของผู้ให้การดูแลและระบบการดูแล¹⁴ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าผู้ปฏิบัติงานรับรู้ว่าการจัดการการดูแลตามองค์ประกอบนี้อยู่ในระดับดี อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่าระบบข้อมูลข่าวสารทางคลินิกมีปัญหาในการดึงข้อมูลมาใช้ในการควบคุมกำกับการดูแล เพราะฐานข้อมูลที่มีอยู่นั้นมาจากระบบที่แตกต่างกัน ในโรงพยาบาลใช้ HOSXp ส่วนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใช้ JHCIS อย่างไรก็ตาม จังหวัดตากได้พยายามแก้ปัญหาโดยการพัฒนาศูนย์ข้อมูล TAKISH ขึ้นมา แต่ศูนย์ข้อมูลนี้ยังไม่เสถียร ส่วนข้อมูลในระดับคลินิกที่บันทึกไว้ในหน่วยบริการนั้น ยังมีข้อจำกัดในการเชื่อมประสานกันระหว่างหน่วยบริการ ผู้ให้บริการไม่สามารถดึงข้อมูลผู้ป่วยที่ไปรับการตรวจที่สถานบริการแห่งอื่นมาใช้ในการรักษาหรือวางแผนการดูแลได้ ดังที่ผู้บริหารเสนอแนะว่า “ถ้าระบบบริการสุขภาพสามารถดึงข้อมูลมาใช้ได้ไม่ว่าจะไปใช้บริการที่สถานบริการสุขภาพใด เช่นเดียวกับระบบของธนาคารได้จะทำให้ช่วยในการตัดสินใจในการดูแลรักษาได้มาก” อย่างไรก็ตาม หน่วยงานในพื้นที่ศึกษาได้พยายามแก้ปัญหาโดยการบันทึกข้อมูลลงสมุดประจำตัวผู้ป่วย เพื่อใช้ในการสื่อสารข้อมูลผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับปฐมภูมิ แต่สมุดบันทึกนี้ยังมีใช้ไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่และข้อมูลที่บันทึกยังไม่ครบถ้วน เช่น ไม่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ อาการผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นความพร้อมต่อการเตือนผู้ป่วยและผู้ให้บริการนั้น มีประสิทธิภาพในระดับหนึ่ง แต่ควรได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น

นอกจากนี้ข้อมูลเกี่ยวกับการคัดกรองโรค ถูกนำมาใช้รายงานเพื่อตอบตัวชี้วัดของการคัดกรองโรคเท่านั้น ข้อมูลควรถูกนำมาใช้ในการเฝ้าระวังการเกิดโรคอย่างต่อเนื่องในแต่ละบุคคล ดังแพทย์ผู้ให้ข้อมูลกล่าวว่า “...ตอนนี้เราคัดกรอง คือคัดและกองไว้ ยังไม่มีฐานไป follow up ต่อเนื่องว่ากลุ่มนี้ได้ turn เป็นโรคหรือยัง รพ.สต. และ สสอ. ได้คัดกรอง แต่เพียงให้รู้ว่าคัดกรองก็เปอร์เซ็นต์ แต่ทำแล้วจบ มันไม่ได้มีการ link ว่าคนนี้เคยคัดเมื่อปีที่แล้ว แต่ไม่ได้ link ว่าปีนี้เป็นอย่างไร เป็นเหมือน dynamic change ถ้าเรา spot ว่าปีนี้มีกลุ่มเสี่ยงก็คนอาจจะได้ แต่ถ้าเสี่ยงกลายเป็นโรคมีก็เปอร์เซ็นต์ ไม่ได้ เพราะเราไม่ได้คัดกรองในกลุ่มเดิมตลอดไป เขาทำเขาก็เหวี่ยงแห เหวี่ยงแหแล้วจบ”

1.4 การสนับสนุนการตัดสินใจ หน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่จัดการบริการสอดคล้องกับหลักการการจัดการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้ป่วยว่าการดูแลควรมีแนวปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งหน่วยงานได้ใช้แนวทางเวชปฏิบัติในคลินิก (CPG) ที่พัฒนาขึ้นโดยกระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาล ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของสเตลเลฟสัน, ดิพนริน และสทอปคา¹³ ที่พบว่า การฝึกอบรมแพทย์ในการใช้แนวปฏิบัติที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ ได้แก่ แนวปฏิบัติทางคลินิกจาก American Diabetes Association (ADA) และมาตรฐานการดูแลของ Institute Clinical Systems Improvement (ICSI) รวมทั้งแนวปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดสูง ซึ่งการฝึกอบรมนี้ช่วยให้แพทย์ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ผู้ป่วยได้พัฒนาความรู้และลดระดับ HbA1C, high-density lipoprotein (HDL) cholesterol ของผู้ป่วยเบาหวานได้

อย่างไรก็ตาม แนวปฏิบัติที่กระทรวงหรือหน่วยงานพัฒนาขึ้นนั้น ควรได้รับการแลกเปลี่ยนกับ

ผู้ป่วย ซึ่งในปัจจุบันแนวทางเวชปฏิบัติในคลินิก ยังไม่สามารถใช้แลกเปลี่ยนกันระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เพราะเนื้อหาค่อนข้างจะเป็นหลักวิชาทางการแพทย์ นอกจากนี้แล้วการสนับสนุนการตัดสินใจที่ดียังต้องคำนึงถึงหลักการที่ว่า การตัดสินใจในการให้บริการต้องอยู่บนพื้นฐานของสิ่งที่พิสูจน์ได้ และสนับสนุนด้วยงานวิจัย เมื่อมีการตัดสินใจเกิดขึ้นควรมีการผสมผสานแผนการดูแลที่ปรับเปลี่ยนได้อย่างรวดเร็วทันเหตุการณ์ มีการติดตามผล และมีแผนการรักษา ซึ่งในพื้นที่ศึกษายังมีการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยไม่มากนัก แม้ว่าจะมีนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่ต้องการให้หน่วยงานมีการพัฒนางานประจำงานวิจัยก็ตาม แต่งานวิจัยที่พัฒนาขึ้นยังมีไม่เพียงพอ ทั้งนี้เป็นเพราะบุคลากรมีภาระงานที่มาก ไม่ค่อยมีเวลาทำงานวิจัย ความรู้ในการทำวิจัยอาจจะมีไม่เพียงพอ ไม่มีแรงจูงใจ รวมทั้งจากหลักการที่ว่า การบริการต้องมีการผสมผสานความเชี่ยวชาญกับการดูแลขั้นปฐมภูมิเข้าด้วยกัน และผู้ให้บริการควรได้รับการอบรมให้มีความรู้ที่ทันสมัยอยู่เสมอและใช้วิธีการให้ความรู้ที่ทันสมัยอย่างเหมาะสมนั้น ในพื้นที่ศึกษามีผู้จัดการการดูแล (care manager) และผู้จัดการระบบ (system manager) ที่ผ่านการอบรมได้ไม่นานนัก จึงทำให้การผสมผสานความเชี่ยวชาญกับการดูแลขั้นปฐมภูมินั้น ยังไม่เป็นรูปธรรมเท่าที่ควร

1.5 การสนับสนุนการจัดการตนเอง การจัดการในพื้นที่ศึกษามีประสิทธิภาพ ดังที่ผู้ให้บริการสุขภาพรับรู้ว่าการจัดการการดูแลตามองค์ประกอบนี้อยู่ในระดับดี โดยผู้ให้บริการสุขภาพมีการสร้างเสริมพลังอำนาจและเตรียมผู้ป่วยให้สามารถจัดการกับภาวะสุขภาพและดูแลตนเองได้ โดยให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางในการจัดการดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ให้บริการมีการจัดการกับทรัพยากรภายในของผู้ป่วยและทรัพยากร

ในชุมชน เพื่อสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง สร้างให้ผู้ป่วยมีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเอง โดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค สนับสนุนด้านอารมณ์ ผู้ป่วยเป็นผู้ตัดสินใจและแสดงพฤติกรรมในการจัดการสุขภาพของตนเอง และให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตอยู่กับโรคได้ โดยอาศัยความร่วมมือตลอดกระบวนการของการจัดการตนเอง ซึ่งจะส่งผลต่อการควบคุมโรคและผลลัพธ์ทางสุขภาพ

1.6 ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน

ผู้ให้บริการสุขภาพรับรู้ว่าการจัดการการดูแลตามองค์ประกอบนี้อยู่ในระดับดี ทั้งนี้หน่วยงานในพื้นที่ศึกษาได้ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในโครงการของชุมชน เพื่อลดช่องว่างของการบริการให้มีความต่อเนื่อง และส่งเสริมให้มียุทธศาสตร์ในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วย กำหนดให้มีการร่วมใช้ทรัพยากรขององค์กรต่าง ๆ ในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งระหว่างหน่วยบริการสุขภาพขนาดเล็ก ขนาดใหญ่ และระหว่างหน่วยบริการกับส่วนบริการอื่น ๆ

2. การรับรู้การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรม

การรับรู้ของผู้ให้บริการสุขภาพที่มีต่อการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตามองค์ประกอบการจัดการโรคเรื้อรังของแวนเดอร์วาล์วในระดับดีทุกองค์ประกอบ สอดคล้องกับการศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครสวรรค์¹⁵ และการที่ผู้ให้บริการสุขภาพรับรู้ว่าการมีส่วนร่วมของผู้เชี่ยวชาญในการปรับปรุงการดูแลสุขภาพปฐมภูมิในด้านการสนับสนุนการตัดสินใจอยู่ในระดับปานกลางนั้น ดังกล่าวแล้วว่าในพื้นที่ศึกษาผู้จัดการการดูแลและผู้จัดการระบบที่ผ่านการอบรมยังไม่มีครอบคลุมพื้นที่ จึงทำให้บูรณาการผสมผสานความเชี่ยวชาญกับการ

ดูแลขั้นปฐมภูมิยังไม่ดีเท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่ากระบวนการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังระดับประเทศ ยังขาดผู้เชี่ยวชาญที่จะใช้การบูรณาการแผนงานสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่ให้มีความต่อเนื่อง¹⁶

จุดแข็งของงานวิจัยนี้

งานวิจัยนี้มีจุดแข็งในเรื่องกรอบแนวคิดในการศึกษา ได้แก่ แบบจำลองการดูแลโรคเรื้อรัง ของแวนเดอร์วาล์ว ซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบที่สำคัญ นอกจากนี้รูปแบบการศึกษาเป็นแบบพรรณนาที่มีการผสมผสานวิธีการศึกษาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเข้าด้วยกัน ทำให้เห็นภาพของการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนได้ชัดเจนขึ้น

จุดอ่อนของงานวิจัยนี้

งานวิจัยนี้มีจุดอ่อนเรื่องความลึกซึ้งของคำตอบในเรื่องการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในแต่ละวัฒนธรรม ถ้าสามารถศึกษาในแต่ละเชื้อชาติได้จะทำให้ผู้ให้บริการสุขภาพเข้าใจพฤติกรรมการเฝ้าระวังตนเองของผู้ป่วยได้มากขึ้น

สรุป

การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรม ประกอบด้วยองค์ประกอบตามแบบจำลองการดูแลโรคเรื้อรังของแวนเดอร์วาล์ว โดยมียุทธศาสตร์การจัดการแบบชุมชนเผด็จการหมู่บ้านคูขนานระหว่างชุมชนไทยและต่างดาว โดยมีกลุ่ม 3 วัย และ 4 เสาหลัก ได้แก่ กลุ่มเด็ก วัยกลางคน และผู้สูงอายุ โดยมีผู้รับผิดชอบที่เปรียบเหมือนเสาหลักคือโรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ซึ่งผู้ให้บริการ

สุขภาพรับรู้การจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในระดับดีทุกองค์ประกอบ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

1. บุคลากรในหน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่ศึกษาสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้เพิ่มจากระดับดีเป็นดีมากได้

2. บุคลากรในหน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่อื่นสามารถนำการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรมมาใช้เป็นตัวอย่างในการจัดระบบบริการสุขภาพให้สอดคล้องชุมชนที่มีกลุ่มคนเชื้อชาติต่าง ๆ อาศัยอยู่

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่

ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่ศึกษาหรือพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้

2. การศึกษาและพัฒนาารูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่เฉพาะ เช่น หมู่บ้านชาวม้ง เย้า กะเหรี่ยง เป็นต้น มีความจำเป็นเพื่อศึกษาวิถีชีวิตหรือวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ชัดเจนขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรม เขตพื้นที่ชายแดนภาคเหนือของประเทศไทย กรณีศึกษาโรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน” ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากสภากิจการแห่งชาติ (วช.) ปี 2557 ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

1. WHO. Global burden of noncommunicable diseases, World Health Organization, South-East Asia Region. 2012 a. [cited 2014 Oct 15]. Available from: [http://www.searo.who.int/en/section1174/section 1459.htm](http://www.searo.who.int/en/section1174/section%201459.htm).
2. Bureau of Policy and Strategy, Office of the Permanent Secretary. Implementation of chronic disease prevention and control of Thailand under the Tenth National Economic and Social Development Plan: Success or failure. *NewsHealth*, 2010;3;7: 15-19.
3. WHO. Health and economic burden of NCDs in the region, World Health Organization, South-East Asia Region. 2012 b. [cited 2014 Oct 15]. Available at [http://www.searo.who.int/en/section1174/section 1459.htm](http://www.searo.who.int/en/section1174/section%201459.htm).
4. WHO. Noncommunicable diseases—Time for action, World Health Organization, South-East Asia Region. 2012 c. [cited 2014 Oct 15]. Available at [http://www.searo.who.int/en/section1174/section 1459.htm](http://www.searo.who.int/en/section1174/section%201459.htm).
5. Plianbangchang S. Message from the Regional Director, World Health Organization, South-East Asia Region. 2012. [cited 2015 April 7]. Available at [http://www.searo.who.int/en/section 1174/section 1459.htm](http://www.searo.who.int/en/section1174/section%201459.htm).
6. Cooney N. (Ed.). Literature review: The current situation and care model of non-communicable diseases. Bangkok: Art Qualify; 2014.
7. Wagner EH., Austin BT, Davis C, Hondmarsh, M, Schaefer, J, Bonomi A. Improving chronic illness care: Translating evidence into action; 2012. [cited 2014 Sep 21]. Available at [http://content.healthaffairs.org/content /20/6/64.long](http://content.healthaffairs.org/content/20/6/64.long).
8. Tooprakai D, Gomutbutra P, Sakarinkhul P. The study of Home Service Care Model and quality of care assessment of stroke patients in the upper part of North. *PCFM*, 2009;3(2): 1-35.
9. Ruttawongsa A, Kongtala O. Development of the Community-based Continuing Care Management Guideline for stroke survivors of Kosumpisai Hospital and it's network. Graduate Research Conference in 2012; Khon Kaen University. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2012.

10. Danyuthasilpe C, Surintorn K. Caring for elderly with chronic illness in the community. *Journal of Public Health*, 2013;Special Issue on the 84th Birthday Celebration of King Bhumibol Adulyadej: 99-108.
11. Gomutbutra P, Aramrat A, Sattapansri W, Chutima S, Tooprakai D, Sakarinkul P, Sangkhasilapin Y. Reliability and validity of a Thai version of Assessment of Chronic Illness Care (ACIC). *J Med Assoc Thai*, 2012;95(8): 1-9.
12. Kadu MK, Stolee P. Facilitators and barriers of implementing the chronic care model in primary care: A systematic review. *BMC Family Practice*, 2015;16;12. [cited 2016 Nov 19]. Available at <http://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-014-0219-0> doi: 10.1186/s12875-014-0219-0.
13. Stellefson M, Dipnarine K, Stopka C. The chronic care model and diabetes management in US primary care settings: A systematic review. *Preventing chronic disease: Public health research, practice, and policy*, 2013;10; February 21: 1-35.
14. Gomutbutra P. Chronic care. *Clinical Journal*, 2008; 280 (April). [cited 2016 Feb 26]. Available at <http://www.doctor.or.th/node/7036>.
15. Cherngooth K, Oba N, Laksomya T. Caring outcomes of patients with type 2 diabetes by contracting unit of primary care, Naresuan University Hospital. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 2012;6(2): 110-121.
16. Silpasuwan P, Viwatwongkasem C, Kittipichai W, Auemaneekul N, Sativipawee P, Sujirarat D, ...Hunglang S. Data analysis and summarization the surveillance, prevention, and control activities of chronic diseases of Thailand organizations in 2008-2012. [cited 2017 March 10]. Available at <http://thaincd.com/document/file/download/knowledge/NCD-ebook211013.pdf>.

บทความวิชาการ

การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน

พวงรัตน์ มณีวงศ์*

นันทิตา จุไรทัศน์** นิธิมา เสรีวิทยาสวัสดิ์***

บทคัดย่อ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเกิดจากการอุดกั้นของระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง ส่งผลให้ความเร็วของลมที่เป่าออกจากปอดลดลง และใช้เวลาในการหายใจนานขึ้น อาการแสดงด้านร่างกาย ได้แก่ ไข้ ไอมีเสมหะ หอบเหนื่อยรุนแรงมากขึ้น เวียนศีรษะ อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร อาการแสดงทางด้านอารมณ์และจิตใจ ได้แก่ วิตกกังวล ซึมเศร้า หงุดหงิด และหวาดระแวง นอกจากส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยแล้วยังส่งผลกระทบต่อครอบครัว ซึ่งพบว่าผู้ป่วยและครอบครัวมักเกิดความเครียด วิตกกังวล ไม่มั่นใจในการดูแลตนเองที่บ้าน เมื่อแพทย์พิจารณาให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลับบ้าน การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้านจึงเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ประเมินความพร้อมของญาติผู้ดูแล ครอบครัว วิเคราะห์ปัญหาความต้องการด้านสุขภาพ ประเมินสิ่งแวดล้อม ให้คำแนะนำในการจัดสิ่งแวดล้อม ฝึกทักษะให้ผู้ป่วยและครอบครัวยอมรับและปรับพฤติกรรมในระยะฟื้นฟูสุขภาพ ให้บริการพยาบาลและให้คำแนะนำการใช้อุปกรณ์ต่างๆ และส่งเสริมความมั่นใจให้กับผู้ป่วยและครอบครัวให้สามารถดูแลตนเองที่บ้านได้ เมื่อผู้ป่วยต้องกลับไปดูแลต่อที่บ้าน จะมีการติดตามเยี่ยมบ้านภายใน 7-10 วันหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถดูแลตนเองต่อที่บ้านได้อย่างมั่นใจ เน้นให้ผู้ป่วยและครอบครัวช่วยเหลือตนเองให้มากที่สุด เน้นการพยาบาลแบบองค์รวมทั้งกาย จิต สังคม และสิ่งแวดล้อมเป็นการนำทฤษฎีสู่การปฏิบัติเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามศักยภาพเท่าที่ผู้ป่วยจะทำได้ และลดภาวะโรคแทรกซ้อน ป้องกันการกลับมารักษาตัวซ้ำในโรงพยาบาล

คำสำคัญ: โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง/การพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน

*ผู้รับผิดชอบหลัก พยาบาล หน่วยบริการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน งานการพยาบาลป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

**พยาบาล หน่วยบริการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน งานการพยาบาลป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

*** พยาบาลผู้ชำนาญการพิเศษ งานการพยาบาลป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ ฝ่ายการพยาบาล ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตน์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

Nursing of Patient with Chronic Obstructive Pulmonary Disease at Home

Phoungrath Maneewong*

Nuntita Churaitatsanee*Nitchatima Sereewichayasawad**

ABSTRACT

Chronic Obstructive Pulmonary Disease is an obstruction of the lower respiratory tract resulting in decreased pulmonary velocity and taking longer to breathe. Physical symptoms included fever, cough, secretion, severe tiredness, dizziness, fatigue and poor appetite. Emotional symptoms included anxiety, depression, irritability and paranoia. In addition, these symptoms affect both the patient, and the family caregivers. When a patient's condition is stable and they are ready to be discharged (sent home), patients/caregivers often feel stressed, anxious, and less confident in providing care. It is the role of the visiting nurse to assess the health status of patients, the availability of family and caregivers, and to analyze health needs. Visiting nurses must create an environmental assessment to provide advice for environmental management. They must practice skills with the patient and family to help them recognize and adjust their behavior during rehabilitation. They should provide nursing care and advice on the use of equipment, and encourage patients and their families to care for themselves at home, after patients have been discharged. 7-10 days after a patient is discharged from the hospital, the patient and their relatives should be able to take care of the recovering patient at home with confidence. The focus is on helping patients and their families as much as possible using holistic nursing; physical, mental, social and environmental care skills. The ultimate goal is to provide patients with a better quality of life by enabling them to care for themselves at home, reducing complications, and preventing readmission to the hospital.

Keywords : Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Home Health Care

*Corresponding Author, Register Nurse Home Health Care Nursing Unit, Ambulatory Care Nursing Service, Nursing Division, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital.

**Register Nurse Home Health Care Nursing Unit, Ambulatory Care Nursing Service, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital.

***Clinical Nurse Specialist. Ambulatory Care Nursing Service, Nursing Division, Somdech Phra Debaratana Medical Center Ramathibodi Hospital.

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ส่งผลต่อร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ และเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต จากสถิติขององค์การอนามัยโลกพบว่า โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตลำดับที่ 4 ของโลก¹ สถิติของสำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค พบผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเสียชีวิตในปี พ.ศ.2554-2557 เท่ากับ 6.99, 7.55 และ 8.76 ต่อประชากรแสนคน² ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้น และจากสถิติของคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี พบผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในปี พ.ศ.2556-2557 เป็นจำนวน 7,017 ราย และ 7,083 ราย ซึ่งมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นเช่นกันนอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลในปี พ.ศ. 2556-2557 เป็น 9,786 วัน และ 10,158 วัน³ ซึ่งมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลที่นานขึ้น ส่งผลให้มีปริมาณการใช้ทรัพยากรและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้น⁴

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเกิดจากการอุดกั้นของทางเดินหายใจส่วนล่าง ทำให้เนื้อเยื่อปอดถูกทำลาย ไม่สามารถรักษาให้กลับมาเป็นปกติได้⁵ อาการแสดงทางด้านร่างกาย ได้แก่ ไข้ ไอมีเสมหะ หอบเหนื่อยรุนแรง เวียนศีรษะ อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร อาการแสดงด้านอารมณ์และจิตใจ ได้แก่ วิตกกังวล ซึมเศร้า หงุดหงิด หวาดระแวง และโมโหง่าย^{6,7} การรักษาในระยะที่มีอาการหอบเหนื่อยรุนแรงแพทย์จะพิจารณาทำการเปิดทางเดินหายใจด้วยการเจาะคอและใช้เครื่องหายใจแรงดันบวกชนิด CPAP, BiPAP, พ่นยาขยายหลอดลมเพื่อบรรเทาอาการหอบเหนื่อย⁸ เมื่อรักษาอาการในโรงพยาบาลจนผู้ป่วยมีอาการสงบและดีขึ้น แพทย์

จะพิจารณาให้กลับบ้าน ผู้ป่วยบางรายมีภาวะหายใจลำบาก มีข้อจำกัดในการดูแลตนเอง ต้องพึ่งพาอุปกรณ์ทางการแพทย์ในการดำรงชีวิตที่บ้าน เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจแรงดันบวกชนิด CPAP, BiPAP, ออกซิเจน, เครื่องพ่นยา เป็นต้น บุคคลสำคัญที่ต้องเข้ามาช่วยดูแลผู้ป่วยคือครอบครัวต้องจัดหาสมาชิกเพื่อดูแลผู้ป่วย⁹ เมื่อครอบครัวทำหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านส่งผลให้เกิดความไม่มั่นใจจากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยและครอบครัวมักเกิดความเครียด วิตกกังวล ไม่มั่นใจในการดูแลที่บ้านมีคุณภาพชีวิตที่ลดลงเนื่องจากมีแบบแผนในการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไปมีภาระ และมีค่าใช้จ่ายในครอบครัวที่เพิ่มสูงขึ้น¹⁰ จึงทำให้ผู้ป่วยกลับมารักษาตัวซ้ำในโรงพยาบาลและมีจำนวนวันของการรักษาตัวในโรงพยาบาลที่นานขึ้นมีการศึกษาของ Rinne, Graves, Bastian, Lindenauer, Wong, Hebert, et al.¹¹ พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่รักษาตัวในโรงพยาบาลยาวนาน จะมีความเสี่ยงสูงในการกลับมารักษาตัวซ้ำในโรงพยาบาลการศึกษาของ Palanupap, Wacharamaneekan, Khameiad, Treetrisit, Kantasa, Chowjiriyapan, et al.¹² พบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลับเข้ามารักษาตัวซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน เป็นร้อยละ 32.6 และมีการกลับมารักษาตัวซ้ำในโรงพยาบาลโดยเฉลี่ย 2-8 ครั้งต่อปี¹³ เพื่อลดปัญหาการกลับมารักษาตัวซ้ำในโรงพยาบาล ลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาลที่ยาวนานลดปริมาณการใช้ทรัพยากรและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่สูงขึ้นได้แก่ ค่าแรงบุคลากรแพทย์ พยาบาล และบุคลากรอื่น ค่ายาเวชภัณฑ์จากห้องยา ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์และค่าเสื่อมราคาอาคาร เป็นต้น¹⁴ และเพื่อลดปัญหาความไม่

มั่นใจในการดูแลผู้ป่วยของครอบครัวและลดภาวะแทรกซ้อนของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน

การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้านเป็นการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยก่อนกลับบ้านโดยนำแนวคิดทฤษฎี METHOD Model^{15,16} มาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย พยาบาลมีบทบาทในการสอนทักษะการดูแลกิจวัตรประจำวัน แนะนำการใช้อุปกรณ์เพื่อส่งเสริมความมั่นใจให้กับผู้ป่วยและครอบครัวและติดตามเยี่ยมบ้านภายใน 7-10 วันหลังผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถดูแลตนเองต่อที่บ้านได้ เน้นการพยาบาลแบบองค์รวม ทั้งกาย จิต สังคม และสิ่งแวดล้อมเป็นการนำทฤษฎีสู่ภาคปฏิบัติ เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามศักยภาพเท่าที่จะทำได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาและทบทวนวรรณกรรมในการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
2. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแก่ครอบครัวต่อที่บ้านภายหลังออกจากโรงพยาบาล
3. เพื่อเตรียมความพร้อมในการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและครอบครัวที่บ้าน

หลักการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจมีการดำเนินของโรคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้แก่ ภาวะปอดอักเสบติดเชื้อ ภาวะหายใจล้มเหลว เมื่อผู้ป่วยรักษาตัวในโรงพยาบาลจนผ่านภาวะวิกฤตและต้องกลับไปฟื้นฟูที่บ้านจำเป็นต้องมีผู้ดูแลช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวันเนื่องจากผู้ป่วยบางรายอาจ

ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ต้องพึ่งพาอุปกรณ์ทางการแพทย์ในการดำรงชีวิตที่บ้าน เช่น เครื่องพ่นยาออกซิเจน หรือเครื่องช่วยหายใจแรงดันบวก ชนิด CPAP, BiPAP¹⁷ ดังนั้นหลักการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้านมี ดังนี้

1. การพยาบาลระยะอาการสงบ (Stable COPD) ระยะนี้ผู้ป่วยจะมีการไอเรื้อรัง มีเสมหะหายใจหอบเหนื่อยเมื่อทำกิจกรรมหนักต่อเนื่องเช่นออกกำลังกาย ดังนั้นการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้านในระยะนี้แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

1.1 ด้านสิ่งแวดล้อม

1.1.1) ให้คำแนะนำผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่รวมทั้งหลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับผู้ที่สูบบุหรี่เนื่องจากสามารถเพิ่มอัตราการเสียชีวิตจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้¹⁸

1.1.2) ให้คำแนะนำทำความสะอาดห้องนอน จัดสิ่งแวดล้อมภายในบ้านที่อยู่อาศัยตลอดจนอุปกรณ์การดูแลที่จำเป็นเพื่อกำจัดฝุ่นละอองเนื่องจากทำให้เกิดอาการกำเริบของโรค¹⁹

1.1.3) แนะนำหลีกเลี่ยงบุคคลที่มีการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด หากจำเป็นแนะนำให้สวม Mask เนื่องจากผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกันต่ำต่อเชื้อโรคทำให้อาการกำเริบของโรคได้

1.2 ด้านอาหารและโภชนาการ

ผู้ป่วยมีการสูญเสียกล้ามเนื้อน้ำหนักตัวลดควรมีการตรวจประเมินภาวะน้ำหนักทุก 6-12 เดือนถ้ามีค่า BMI ≤ 20 ถือว่ามีภาวะขาดสารอาหาร²⁰ ควรมีการประเมินภาวะทุพโภชนาการทุกครั้งที่มีการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน²¹

1.3 ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ช่วยส่งเสริมการทำงานของปอดให้คำแนะนำ ดังนี้

1.3.1) การฝึกการหายใจแบบ pursed-lips Breathing เป็นการฝึกผ่อนลมหายใจออกโดยการท่อปากและบริหารกล้ามเนื้อกระบังลม ลดอาการเหนื่อย²² มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ให้นอนหายใจ หรือนั่งเก้าอี้ในท่าที่ผ่อนคลาย เท้าทั้งสองข้างวางราบกับพื้นแยกห่างกันเล็กน้อย และวางมือสองข้างไว้บนหน้าท้อง

ขั้นตอนที่ 2 สูดหายใจเข้าลึกๆ ช้าๆ จนรู้สึกท้องโป่ง

ขั้นตอนที่ 3 ผ่อนลมหายใจออกทางปากช้าๆ โดยการท่อริมฝีปากพร้อมกับท้องแฟบ

1.3.2) การจัดทำเพื่อระบายเสมหะช่วยให้หายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดอาการหอบเหนื่อย มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จัดท่า Postural Drainage คือท่าที่ทำให้ปอดบริเวณที่มีเสมหะสะสมอยู่ในตำแหน่งที่คว่ำลง เพื่อให้แรงโน้มถ่วงของโลกช่วยดึงให้เสมหะเคลื่อนตัวลงมาสู่ท่อหลอดลมขนาดใหญ่²³

ขั้นตอนที่ 2 การสั่นสะเทือนและการเคาะปอดแนะนำให้ผู้ดูแลวางมือราบบนบริเวณทรวงอก ในขณะที่หายใจออก ใช้น้ำหนักตัวกดสั่นผ่านมือสั่นสะเทือนที่ทรวงอก เพื่อให้เสมหะรวมตัวกันหลังจากนั้น แนะนำให้ผู้ดูแลเคาะปอด โดยรองฝ่าๆบางบริเวณทรวงอก ให้ใช้อุ้งมือโดยทำมือเป็นลักษณะค้อม นิ้วแต่ละนิ้วชิดกัน เรียกว่า Cupped Hand การเคาะใช้วิธีสับขัดข้อมือ เคาะลงบนผนังอก จะทำให้เกิดการสั่นสะเทือน การเคาะใช้เวลา 1-2 นาที²⁴

ขั้นตอนที่ 3 การไอขับเสมหะ แนะนำให้นั่งวางเท้าทั้ง 2 ข้าง หุบปากสูดลมหายใจเข้าลึกๆช้าๆอย่างเต็มที่ทางจมูก จากนั้นกลั้นหายใจ

สักครู่ แล้วออกแรงไอ 2-3 ครั้ง ในกรณีที่ไม่สามารถไอขับเสมหะออกได้แนะนำให้ซื้อเครื่องดูดเสมหะ สอนวิธีการใช้เครื่องและวิธีการดูแลเสมหะ

1.3.3) การออกกำลังกาย กระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายโดยการเดินหรือปั่นจักรยานอยู่กับที่เป็นเวลาอย่างน้อย 20 นาที²⁵ สำหรับผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ แนะนำให้ญาติผู้ดูแลพลิกตัวทุก 2 ชั่วโมงเพื่อป้องกันภาวะปอดแฟบ

2. การพยาบาลระยะอาการกำเริบเฉียบพลัน (Acute Exacerbation COPD)อาการและอาการแสดงคือ ไข้ ไอไม่มีเสมหะ หอบเหนื่อย ปอดมีเสียง Wheeze ระยะนี้ผู้ป่วยจะเหนื่อยมากจนไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ การรักษาแพทย์จะพิจารณาใส่เครื่องช่วยหายใจออกซิเจนพ่นยา²⁶ การพยาบาลที่บ้านระยะนี้ มีดังนี้

2.1 การพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจแรงดันบวกชนิด CPAP, BIPAP ที่บ้าน

2.1.1) แนะนำสาเหตุของการใช้เครื่องช่วยหายใจแรงดันบวกและแนะนำข้อมูลแหล่งประโยชน์ เบอร์โทรศัพท์บริษัทในการเช่าหรือซื้อเครื่องช่วยหายใจแรงดันบวกชนิด CPAP, BIPAP

2.1.2) แนะนำวิธีการเปิด-ปิดเครื่องและระวังไม่ให้น้ำเข้าเครื่อง หากพบว่าผิดปกติให้ติดต่อบริษัททันที

2.1.3) แนะนำวิธีการดูแลรักษา²⁷ ดังนี้
ตัวเครื่องช่วยหายใจ ใช้ผ้าแห้งสะอาด เช็ดภายนอกตัวเครื่อง

หมอน้ำทำความสะอาด ล้างด้วยน้ำที่ผสมด้วยน้ำยาล้างจาน ตามด้วยน้ำสะอาด ผึ่งให้แห้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

แผ่นกรองอากาศ ควรเปลี่ยนทุก 1-3 เดือน

หน้ากากทอหายใจ ล้างด้วยน้ำผสมน้ำสบู่ อย่างอ่อน ล้างตามด้วยน้ำสะอาด ผึ่งในร่มให้แห้ง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง

อุปกรณ์แบบท่อเจาะคอ ได้แก่ ทอหายใจ หม้อน้ำทำความชื้น ชุดเจาะคอ ทำความสะอาดด้วยการ ส่องที่โรงพยาบาลเอกชนใกล้บ้าน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

2.2 การพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้ออกซิเจนและพ่นยา ที่บ้านออกซิเจนที่ใช้เป็น Nasal Cannula ให้ 1-2 ลิตร/ นาที เนื่องจากถ้าได้รับปริมาณสูงเกินไปทำให้เกิดภาวะ คาร์บอนไดออกไซด์คั่งได้²⁸ และเป็นระยะเวลามากกว่า 15 ชั่วโมงต่อวัน การใช้ออกซิเจนที่บ้านมี 2 ชนิด คือ

2.2.1) Oxygen Tank เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่ ใช้ออกซิเจน 1-2 ลิตร/วัน หรือใช้สำหรับพกพาในรถยนต์ เพื่อลดอาการเหนื่อยขณะเดินทางแนะนำสถานที่จำหน่าย ออกซิเจน สถานที่เดิม วิธีการใช้ การดูแลรักษา เน้นย้ำไม่ ควรวางออกซิเจนไว้ใกล้ไฟเนื่องจากติดไฟได้ง่ายและควร ตั้งไว้ในที่มั่นคงและมีที่ผูกมัดเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

2.2.2) Oxygen Concentrator เหมาะ สำหรับผู้ป่วยที่ใช้ออกซิเจนตลอด 24 ชั่วโมง เนื่องจากเป็นระบบไฟฟ้าและสามารถพ่นยาได้ พยาบาลเยี่ยมบ้านจะให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้ เครื่องผลิตออกซิเจนและการพ่นยาการดูแลรักษา และสถานที่เช่า-ซื้อเครื่องผลิตออกซิเจน

2.2.3) เครื่องพ่นยาแนะนำสถานที่ซื้อเครื่อง หากผู้ป่วยมีฐานะยากจน พยาบาลเจ้าของไข้จะพิจารณา ให้ยืมเพื่อนำกลับไปใช้ที่บ้าน และแนะนำการดูแลรักษา โดยตัวเครื่องให้ใช้ผ้าชุบน้ำหมาดๆ เช็ดคราบฝุ่นและ หน้ากากพ่นยาให้ถอดล้างน้ำแล้วผึ่งให้แห้ง

3. การพยาบาลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่บ้าน (Palliative Care Stage) เมื่อโรครุนแรงเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบต่างๆทั่วร่างกายที่ เป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิต การพยาบาลผู้ป่วยระยะ

นี้จึงเป็นสิ่งสำคัญ²⁹ เน้นการดูแลโดยยึดผู้ป่วยเป็น ศูนย์กลาง เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบาย และให้กำลังใจ ครอบครัว³⁰

ขั้นตอนการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและ ครอบครัวในการดูแลตนเองก่อนจำหน่ายออกจาก โรงพยาบาล (Discharge Planning) เป็นกระบวนการ วางแผนการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัวอย่าง ต่อเนื่องตั้งแต่โรงพยาบาลสู่บ้านเพื่อป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน³¹ โดยทำงานร่วมกันของทีมสหสาขา วิชาชีพ ได้แก่ พยาบาลหน่วยบริการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน พยาบาลประจำหอผู้ป่วยแพทย์นักกายภาพบำบัดเภสัช กร และนักสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น โดยเน้นผู้ป่วยและ ครอบครัวเป็นศูนย์กลาง ผู้ป่วยจะได้รับการส่งปรึกษา ปัญหาจากแพทย์หรือพยาบาลบนหอผู้ป่วยหรือหน่วย ตรวจผู้ป่วยนอกตลอดจนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่แผนก อื่นๆ ในโรงพยาบาลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาประวัติการเจ็บป่วย การวินิจฉัยโรค แผนการรักษา และประวัติครอบครัว เพื่อใช้เป็นข้อมูลใน การวางแผนการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน

1.2 ประเมินภาวะสุขภาพ สัมพันธภาพใน ครอบครัว และความพร้อมของครอบครัวในการ ดูแลผู้ป่วยที่บ้าน³²

1.3 นัดหมายญาติผู้ดูแลเพื่อสอน-สาธิตในกรณี ที่ผู้ป่วยมีอุปกรณ์กลับไปดูแลที่บ้านเช่น การให้อาหารทางสายยางออกซิเจนเครื่องพ่นยาและการ ใช้เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติ ผู้ดูแลมีความมั่นใจในการดูแลที่บ้าน

1.4 จัดเตรียมอุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องพ่นยา, ออกซิเจน, เครื่องช่วยหายใจแรงดันบวกโดยแนะนำแหล่ง ประโยชน์ ให้เบอร์ประสานงานกับตัวแทนบริษัท

1.5 ให้บริการปรึกษาปัญหาที่มีผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวทางด้านจิตใจเช่น ความวิตกกังวล³³ เป็นต้น

1.6 ประเมินแหล่งสนับสนุนในชุมชน เช่น โรงพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลที่อยู่ใกล้บ้านเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวปรึกษากรณีเร่งด่วน

1.7 ประเมินอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วย เช่น ชุดพ่นยาสายออกซิเจน ฯลฯ เพื่อให้ผู้ป่วยกลับไปใช้ที่บ้าน

ภายหลังการประเมินผู้ป่วย ทำให้ได้ข้อมูลความเจ็บป่วยหรือระดับการพึ่งพาของผู้ป่วยจึงกำหนดปัญหาและสามารถนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวต่อไปที่บ้าน โดยใช้กระบวนการ METHOD Model^{15,16} ดังนี้

M: Medication & Adverse effects คือ ยาที่ผู้ป่วยได้รับกลับบ้านและการบริหารยาอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย พยาบาลมีบทบาทในการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาทั้งยากินและยาพ่น สอนวิธีการใช้ยาพ่นที่ถูกต้อง คือ

1. การพ่นยาแบบ Meter Dose Inhaler ได้แก่ Berodual Fort, Seretide Evohaler หลักในการพ่นยา³³ มีดังนี้

- 1) เขย่าให้ยากระจายตัวดีก่อนพ่นยา
- 2) จับกระบอกยาให้แน่น
- 3) กดกระบอกยาจนสุด พร้อมกับสูดลมหายใจเข้าทางปากช้าๆและลึก
- 4) กลั้นหายใจไว้ประมาณ 10 นาที
- 5) กรณีต้องใส่ยา 2 สูด เว้นระยะห่างในการสูดครั้งที่ 2 ประมาณ 1 นาที
- 6) บ้วนปากหลังพ่นยาทุกครั้ง

2. การพ่นยาแบบ Dry Power Inhale³³

1) ด้วยาเป็นผง ห้ามหายใจเข้าไปในกระบอกพ่นยา อาจทำให้ผงยาจับเป็นก้อนได้

2) คลีกหลอดยา 1 ครั้ง เพื่อเตรียมยา

3) สูดยาทางปากเร็ว แรง ลึก และสูดให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้

4) บ้วนปากหลังพ่นทุกครั้ง

ในการสอนต้องคำนึงถึงว่าผู้บริหายาเป็นใครและมีข้อจำกัดในการบริหารยาหรือไม่ เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวบริหารยาที่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

E: Environment & Equipment คือ การจัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย เอื้ออำนวยต่อการฟื้นฟูสภาพของโรค เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมจะทำให้รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยลดสิ่งกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมและให้ผู้ป่วยพักผ่อนอย่างเพียงพอ³⁴

T: Treatment คือ แผนการรักษาที่ดำเนินต่อที่บ้าน เช่น ปริมาณออกซิเจนที่ได้รับก็ลดหรือเครื่องช่วยหายใจแรงดันบวกชนิด CPAP, BiPAP มีแรงดันก็เซนต์เมตรน้ำ และยาพ่นที่ต้องใช้ต่อเนื่องที่บ้าน เป็นต้น

H: Health คือการให้ความรู้และสอนทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยและครอบครัวได้แก่ การให้ความรู้การใช้ออกซิเจนที่บ้านการให้ความรู้และวิธีการใช้เครื่องช่วยหายใจแรงดันบวกให้ความรู้เรื่องการเลิกบุหรี่ เป็นต้น

O: Outpatient (Follow up & Referral) คือ การตรวจตามนัด การมาตรวจเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน การส่งต่อไปรับการดูแลต่อเนื่องในชุมชน

D: Diet คือ ภาวะโภชนาการที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ขั้นตอนที่ 2 การบริการพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน¹⁶ (Home visit) เป็นการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้านภายหลังจำหน่าย เพื่อประเมินภาวะสุขภาพ ประเมินความสามารถในการดูแลของครอบครัว สอนสาธิต เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวดูแลผู้ป่วยได้ถูกต้อง โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 วางแผนการเยี่ยมผู้ป่วยกำหนดเป้าหมายแผนการดำเนินงานกิจกรรมทางการพยาบาลและกำหนดเวลาในการเยี่ยมผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน

2.2 เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็น ได้แก่ Stethoscope, เครื่องวัดความดันโลหิต, เครื่องวัดออกซิเจนในเม็ดเลือด ฯลฯ

2.3 เยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านตามแผนที่วางไว้โดย

2.3.1) ประเมินภาวะสุขภาพโดยวัดความดันโลหิตวัดค่าออกซิเจนในเม็ดเลือดฟังปอด

2.3.2) ประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและครอบครัวให้เป็นไปอย่างถูกต้อง

2.3.3) ทบทวนการให้อาหารทางสายยาง กรณีใส่สายอาหาร

2.3.4) ทบทวนการใช้ออกซิเจน, เครื่องช่วยหายใจ แรงดันบวก และวิธีการดูแลรักษา

2.3.5) ปฏิบัติการพยาบาลที่เกินความสามารถของผู้ป่วยและครอบครัว เช่น เปลี่ยนสายให้อาหารทางสายยาง เป็นต้น

2.3.6) ประเมินสิ่งแวดล้อม ให้ความรู้สุขภาพอนามัยที่บ้านให้ถูกสุขลักษณะ และปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม เช่น บ้านควรสะอาดไม่มีเสียงรบกวน เพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนอย่างเพียงพอ

2.4 บันทึกและรายงานผลการเยี่ยมบ้านอย่างละเอียดลงในทะเบียนประวัติของผู้ป่วย เพื่อสื่อสารการดูแลผู้ป่วยกับทีมสุขภาพ และบันทึกในระบบหลักประกันสุขภาพ

แห่งชาติ (สปสช.) เพื่อรายงานสถิติการดูแลผู้ป่วยในระดับประเทศ³⁵

2.5 วางแผนการเยี่ยมบ้านครั้งต่อไป

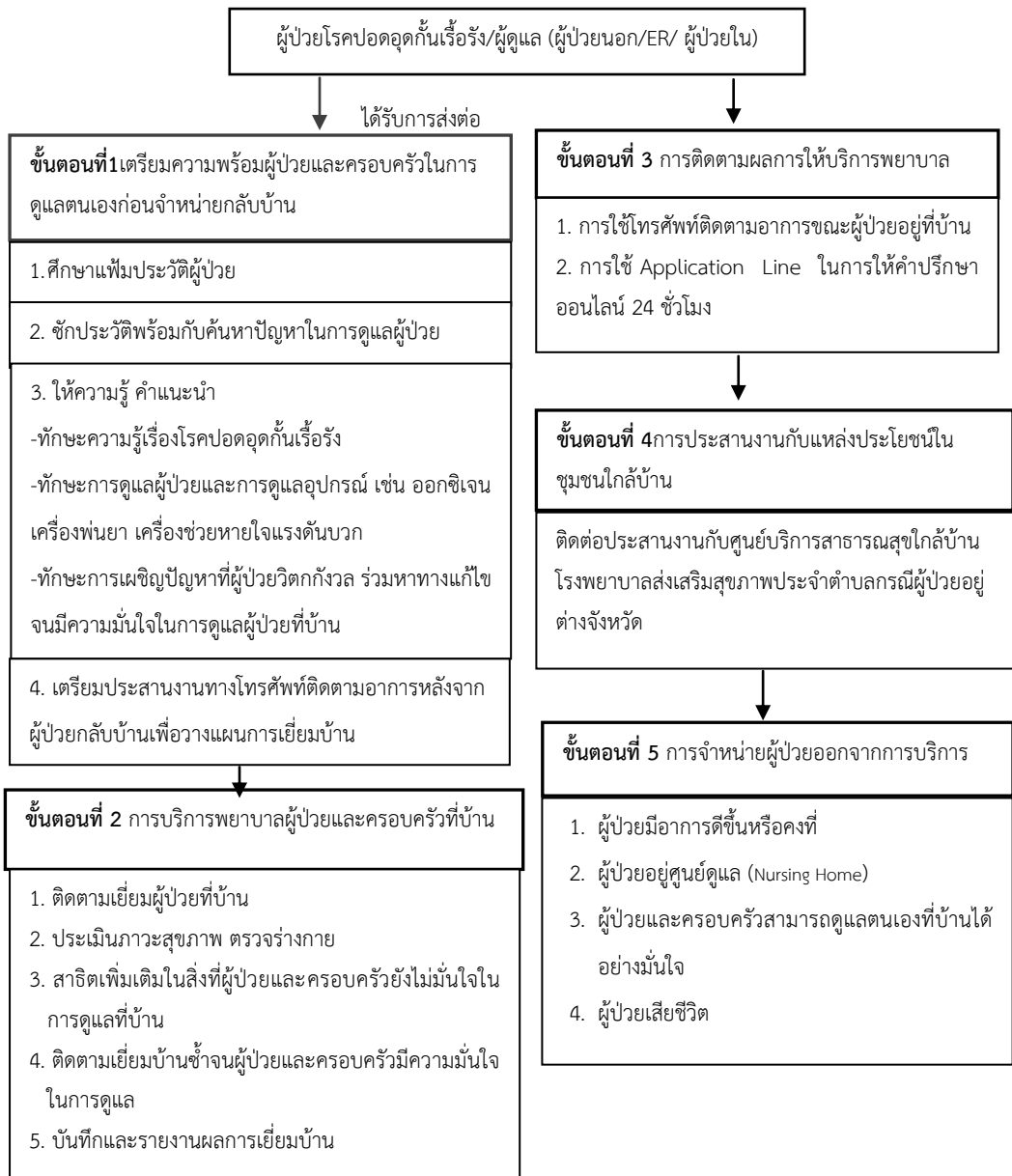
ขั้นตอนที่ 3 การติดตามผลการให้บริการพยาบาล (Follow up) เป็นการการติดตามการรักษาของผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ตามนัดที่โรงพยาบาลเพื่อให้เข้าถึงการบริการทางสุขภาพได้สะดวก เช่น การนัดหมายผู้ป่วยเพื่อเยี่ยมบ้านทางโทรศัพท์, การให้คำปรึกษาออนไลน์ 24 ชั่วโมงทาง Application Line เพื่อการดูแลสุขภาพต่อเนื่องที่บ้านให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น^{16,36}

ขั้นตอนที่ 4 การประสานงานกับแหล่งประโยชน์ในชุมชน (Referral Service) เป็นการประสานงานกับแหล่งประโยชน์ในชุมชนใกล้บ้าน ได้แก่ ศูนย์บริการสาธารณสุข, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล เป็นต้น เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพได้สะดวกและต่อเนื่องภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล³⁶

ขั้นตอนที่ 5 การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากการบริการ (Discharge disposition) เมื่อการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้านบรรลุเป้าหมายคือ ผู้ป่วยและครอบครัวมั่นใจในการดูแลที่บ้านเมื่ออาการคงที่ ดีขึ้นหรือไปอยู่ศูนย์ดูแลหรือเสียชีวิตพยาบาลเจ้าของไข้จะจำหน่ายผู้ป่วยออกจากการบริการ¹⁶

การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน เป็นกระบวนการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยและครอบครัวตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยเข้ารักษาในโรงพยาบาลจนถึงการให้บริการพยาบาลที่บ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีความมั่นใจ และสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้ ซึ่งในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎี Method Model^{16,17} สู่ภาคปฏิบัติเพื่อการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

แผนภาพสรุปขั้นตอนในการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน



กรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 78 ปี สูง 160 เซนติเมตร น้ำหนัก 52 กิโลกรัม ดัชนีมวลกาย 20.32 ต่อตารางกิโลเมตร สถานภาพ หม้าย สัญชาติไทย ศาสนา พุทธ การศึกษา ปริญญาตรี อาชีพ เกษียณอายุ อาการสำคัญที่มาร.พ.หอบเหนื่อยมากขึ้น 3 วันใช้ต่าง ๆ ไอ เสมหะเขียวข้นมากขึ้น มีประวัติสูบบุหรี่ 1 ซองต่อวัน มา 40 ปี ปัจจุบันเลิกมา 3 ปี แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและใช้ออกซิเจน 1 ลิตร/นาที่ที่บ้าน มีประวัติรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการกำเริบ 2 ครั้ง แรกรับที่ห้องฉุกเฉินหายใจเหนื่อย พ่นยาไม่ดีขึ้น ความดันโลหิต 120/80 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 80 ครั้ง/นาที หายใจ 28-36 ครั้ง/นาทีวัด O_2 saturation ขณะหายใจเองได้ 89% หายใจมีหน้าอกบวมและใช้กล้ามเนื้อหน้าท้อง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Arterial Blood Gas ประกอบด้วย PH =7.28 ต่ำกว่าค่าปกติบ่งบอกถึงมีภาวะเลือดเป็นกรด, PCO_2 =100 mmHg สูงกว่าปกติเกิดภาวะกรดในร่างกาย, PO_2 =89 mmHgต่ำกว่าปกติ, HCO_3 =47 mEq/L สูงกว่าปกติ มีภาวะต่างจากกระบวนการเผาผลาญเอกซเรย์ปอด พบ ปอดแฟบการวินิจฉัยของแพทย์ครั้งนี้คือ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอาการกำเริบเฉียบพลัน แพทย์ทำการรักษาโดยใส่ท่อช่วยหายใจ ให้ยาฆ่าเชื้อทางเส้นเลือดดำทุก 6 ชั่วโมงเป็นเวลา 14 วัน หลังให้ยาฆ่าเชื้อเสมหะลดลง หลังถอดท่อช่วยหายใจพบมีอาการกำเริบซ้ำ มีเสมหะขาวข้นปนเลือด เหนื่อย หอบมาก จึงเจาะคอ และใส่เครื่องช่วยหายใจ แรงดันบวกชนิด BIPAP ต่อ O_2 bleed 3 LPM และยาพ่น Berodual Forte, Seretide Evohalor, Spiriva รักษาตามอาการแบบประคับประคอง เนื่องจากผู้ป่วยอยู่ในระยะสุดท้ายของโรคไม่

สามารถรักษาให้หายขาดได้ เมื่อรักษาผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤตจึงจนอาการคงที่ แพทย์จึงพิจารณาให้ผู้ป่วยกลับไปดูแลต่อที่บ้าน และส่งปรึกษาหน่วยบริการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้านเพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลและให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน เรื่อง การให้อาหารทางสายยาง, การดูแลผู้ป่วยเจาะคอ, การใช้เครื่องช่วยหายใจ แรงดันบวกชนิด BIPAP ต่อ O_2 bleed 3 LPM และพ่นยาขยายหลอดลม ซึ่งการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้านรายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพร้อมในการดูแลของครอบครัว วิเคราะห์ปัญหาความต้องการด้านสุขภาพ วางแผนจำหน่ายผู้ป่วยจากโรงพยาบาลสู่บ้านและฝึกทักษะให้ครอบครัวสามารถดูแลผู้ป่วยที่บ้านได้ถูกต้อง ซึ่งมีขั้นตอนในการพยาบาลที่บ้าน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมความพร้อมผู้ป่วยและครอบครัวก่อนจำหน่ายกลับบ้านโดยมีการรวบรวมข้อมูลจากประวัติการเจ็บป่วย แผนการรักษา ประวัติครอบครัว เพื่อประเมินหาผู้ดูแลและค้นหาปัญหาในการดูแล ประเมินความพร้อมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน จากการรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยรายนี้ พบว่ามีลูกสาวเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยและลูกสาวมีความกังวล ไม่มั่นใจและไม่มีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน และมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายในการเช่าและซื้อเครื่องช่วยหายใจ แรงดันบวกจึงทำให้กลับบ้านล่าช้ากว่าที่กำหนด ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ต้องให้การพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน ภายหลังจากการรวบรวมข้อมูลและประเมินผู้ป่วยและครอบครัวทำให้ทราบปัญหาในการดูแลที่บ้าน จึงหาแนวทางแก้ไขโดยนำข้อมูลที่ได้นำมาวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยโดยใช้กระบวนการ MEDTHOD Model^{16,17} ดังนี้

M: Medication & Adverse effect คือ ให้ความรู้ลูกสาวผู้ป่วยในการพ่นยาขยายหลอดลม ชนิด Meter Dose Inhaler ได้แก่ Berodual Forte, Seretide Evohalor, Spiriva รวมทั้งทำความเข้าใจความสะอาดปากและชุดพ่นยาภายหลังการพ่นยา

E: Environment & Equipment คือ ให้ความรู้ลูกสาวในการจัดสิ่งแวดล้อมที่บ้าน อุปกรณ์ต้องสะอาด ปราศจากฝุ่นและลดสิ่งกระตุ้นจากผู้ป่วยสุขสบายพักผ่อนได้เพียงพอเพื่อลดอาการกำเริบของโรค

T: Treatment คือ แผนการรักษาของแพทย์ รักษาด้วยการเจาะคอ ดูดเสมหะทางท่อเจาะคอ และใส่เครื่องช่วยหายใจแรงดันบวกชนิด BIPAP I:E 10:8 ต่อ O2 bleed 3 LPM ทาง Tracheostomy และพ่นยา Berodual Forte, Seretide Evohalor, Spiriva ต่อที่บ้าน เนื่องจากผู้ป่วยและครอบครัวมีปัญหาเศรษฐกิจ ไม่สามารถซื้อ-เช่าเครื่องช่วยหายใจได้ พยาบาลมีบทบาทในการประสานงานให้ยืมเครื่อง BIPAP และแนะนำให้เช่าเครื่องผลิตออกซิเจนชนิดไฟฟ้ากับบริษัทในราคา 2,000 บาท/เดือน เพื่อนำมาต่อ O2 bleed 3 ลิตร/นาที่ ทางบริษัทจะนำเครื่องมาทดลองใช้กับผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน

H: Health คือ การนัดหมายลูกสาวเพื่อเรียนรู้การดูแลผู้ป่วยที่บ้านเรื่องการให้อาหารทางสายยาง, การดูแลผู้ป่วยเจาะคอ, การใช้เครื่องช่วยหายใจชนิด BiPAP ต่อ O2 bleed 3 LPM และการพ่นยาชนิด Meter Dose Inhaler ได้แก่ Berodual Forte, Seretide Evohalor, Spiriva โดยสอนแสดงการดูแลกับชุดสาธิตฝึกปฏิบัติจนญาติเกิดความมั่นใจ ลดความวิตกกังวล ให้คำแนะนำและให้กำลังใจลูกสาวในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายตาม

แผนการรักษาของแพทย์ พยาบาลขึ้นไปฝึกสาธิตกับผู้ป่วยจริง และนัดหมายลูกสาวเพื่อฝึกลงมือปฏิบัติจนเกิดความมั่นใจ

D: Diet คือ การประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วย ผู้ป่วยรายนี้ มีค่าดัชนีมวลกาย 20.32 ต่อตารางกิโลเมตรอยู่ในเกณฑ์ปกติ และได้รับอาหารทางสายยางเป็นอาหารปั่นสูตร 1:1 300 ซี.ซี4 มื้อตามแผนการรักษาของแพทย์

O: Outpatient (Follow up & Referral) คือ การแนะนำการมาตรวจตามนัดและอาการผิดปกติที่มาก่อนนัด ได้แก่ ไข้ ไอเป็นเลือด หอบเหนื่อย ประเมินแหล่งประโยชน์ใกล้บ้านพบอยู่ในเขตความรับผิดชอบของศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 1 รัตนานิษฐ์ จึงประสานงานส่งต่อประวัติการรักษาไปยังแหล่งประโยชน์ใกล้บ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้เข้าถึงการบริการด้านสุขภาพในกรณีมีปัญหาเร่งด่วนพร้อมทั้งให้เบอร์โทรศัพท์สอบถามกรณีมีข้อสงสัยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อเพิ่มความมั่นใจในการดูแลต่อที่บ้านเมื่อแพทย์มีคำสั่งให้ผู้ป่วยกลับบ้านพยาบาลเยี่ยมบ้านส่งอุปกรณ์ที่จำเป็นเพื่อใช้ต่อที่บ้าน พร้อมทั้งขอแผนที่เพื่อติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน

ขั้นตอนที่ 2 การบริการพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน เป็นการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านวัตถุประสงค์เพื่อประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วย ประเมินปัญหาในการดูแล และประเมินความสามารถในการดูแลของลูกสาว เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถให้การพยาบาลได้ถูกต้องและเกิดความมั่นใจในการดูแลมากขึ้น มีการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านหลังจากกลับบ้าน 1 วัน จากการเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านพบ ชายไทยสูงอายุ นอนบนเตียงรูปร่างสมส่วน ถามตอบไม่มีเสียง ทำ

ตามคำบอกได้ ตรวจร่างกายพบความความดันโลหิต 140/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 111ครั้ง/นาที่ หายใจ 24ครั้ง/นาที่ O₂saturation ขณะใส่เครื่อง BiPAP I:E 10:8 ต่อ O₂ bleed 3 ลิตร/นาที่ทางท่อเจาะคอ ได้99% ประเมินด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ฟังปอด ได้เสียงเสมหะที่ปอดทั้งสองข้าง จึงให้คำแนะนำการฝึกหายใจแบบ pursed-lips Breathing เพื่อการหายใจที่มีประสิทธิภาพ แนะนำการจัดท่าและการเคาะปอด สอนเทคนิคการไอที่ถูกวิธีเพื่อระบายเสมหะ และแนะนำให้ผู้ป่วยพลิกตะแคงตัวลูกนั่งทุก 2 ชั่วโมงเพื่อป้องกันภาวะปอดแฟบ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยปฏิบัติได้มีประสิทธิภาพประเมินด้านอาหารและโภชนาการพบค่าดัชนีมวลกาย 20.32 ต่อดารารกิโลเมตรเท่ากับตอนที่อยู่โรงพยาบาล ไม่มีภาวะขาดสารอาหารและรับอาหารทางสายยางเป็นอาหารปั่นสูตร (1:1) 300 ซี.ซี4 มื้อ รับประทานทวนการให้อาหารทางสายยางกับลูกสาวซึ่งเป็นผู้ดูแลทำได้ดี และทบทวนการดูแลเสมหะทางท่อเจาะคอและการดูแลผู้ป่วยเจาะคอพบว่าผู้ป่วยและลูกสาววิตกกังวลไม่มั่นใจในการดูแลเสมหะ ลูกสาวเกิดภาวะเครียดอยากพาผู้ป่วยไปอยู่ศูนย์ดูแลผู้ป่วยใกล้บ้าน จึงให้กำลังใจ ให้พูดระบายความรู้สึกและแนะนำแหล่งประโยชน์ให้เบอร์โทรศูนย์ดูแลผู้ป่วยใกล้บ้านญาติขอเวลาตัดสินใจในการพาผู้ป่วยไปอยู่ศูนย์ดูแล ประเมินการใช้เครื่องช่วยหายใจแรงดันบวก การใช้ออกซิเจนการทำความสะอาดและการดูแลรักษา ลูกสาวทำได้ถูกต้อง ประเมินสิ่งแวดล้อมที่บ้านพบว่าผู้ป่วยเล็กสุขุมหรือมา 3 ปี ไม่มีสมาชิกในบ้าน สุขุมหรือ ห้างนอนของผู้ป่วยโล่งและปลอดโปร่ง อุปกรณ์เครื่องใช้เป็นระเบียบสะอาด อุณหภูมิในห้องนอนเหมาะสม และให้คำแนะนำหลีกเลี่ยงจาก

ผู้ที่ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเช่น ไข้หวัด เพื่อลดอาการกำเริบของโรค ประเมินการรับประทานยาที่บ้าน ลูกสาวเป็นผู้จัดยา พบว่าลูกสาวจัดยาเกินให้ทางสายยางที่จุ่มได้ถูกต้องและพ่นยาขยายหลอดลมชนิด Meter Dose Inhaler ได้แก่ Berodual Forte, Seretide Evohalor, Spiriva และทำความสะอาดปากและชุดพ่นยาและเก็บรักษาได้ถูกต้อง จากการติดตามการเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านครั้งที่ 1 ผลลัพธ์ที่ได้ยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์เนื่องจากผู้ป่วยและลูกสาววิตกกังวล ไม่มั่นใจในการดูแล ลูกสาวจึงพาผู้ป่วยไปอยู่ศูนย์ดูแลผู้ป่วยใกล้บ้าน ภายหลังจากผู้ป่วยไปอยู่ศูนย์ดูแลจึงติดตามเยี่ยมผู้ป่วยครั้งที่ 2 ที่ศูนย์ดูแล พบอาการคงที่ ผู้ป่วยและลูกสาวไม่เกิดภาวะเครียด ภายหลังจากการเยี่ยมนำข้อมูลทั้งหมดมาบันทึกและรายงานผลการเยี่ยมบ้านลงใน Electric Medical Record (EMR) เพื่อสื่อสารการดูแลผู้ป่วยกับทีมสุขภาพและบันทึกในระบบของงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เพื่อรายงานสถิติการดูแลผู้ป่วยในระดับประเทศ³⁶

ขั้นตอนที่ 3 การติดตามผลการให้บริการพยาบาลเป็นการการติดตามการรักษาของผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ตามนัดที่โรงพยาบาลพบว่า ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดของแพทย์ทุกครั้ง และสัปดาห์ที่ 3 ได้โทรศัพท์ติดตามอาการผู้ป่วยหลังการเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านพบว่าลูกสาวพาไปอยู่ศูนย์ดูแลใกล้บ้านและด้วยอาการผู้ป่วยที่อยู่ในระยะสุดท้ายของโรค ทำให้ผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ จึงให้กำลังใจครอบครัวและแนะนำหากมีสิ่งให้ช่วยเหลือสามารถโทรสอบถามหรือปรึกษาทาง Application Line ได้24 ชั่วโมง

ขั้นตอนที่ 4 การประสานงานกับแหล่งประโยชน์ในชุมชน ประเมินแหล่งประโยชน์ใน

ชุมชนซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 1 รัตนธิเบศร์ จึงประสานงานและส่งต่อประวัติการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพได้สะดวก

ขั้นตอนที่ 5 การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากบริการ เมื่อติดตามอาการผู้ป่วย พบว่า ภายหลังผู้ป่วยไปอยู่ศูนย์ดูแล เกิดอาการกำเริบและรุนแรงขึ้น จนผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ จึงสิ้นสุดขั้นตอนการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน และจำหน่ายจากการบริการจากกรณีศึกษากระบวนการสำคัญในการดูแลผู้ป่วยรายนี้เป็นการประยุกต์แนวคิดทฤษฎี METHOD model^{16,17} มาสู่ภาคปฏิบัติเพื่อการพยาบาลผู้ป่วยที่บ้านให้มีประสิทธิภาพและให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามศักยภาพเท่าที่จะทำได้

ปัจจัยของความสำเร็จและบทเรียนที่ได้รับ

การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีกระบวนการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล โดยใช้แนวคิดทฤษฎี METHOD model^{16,17} มาประยุกต์ใช้ในการสอนความรู้ การปฏิบัติตัว การบริหารยา โภชนาการ และสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ร่วมทั้งการติดตามผลการรักษาให้การพยาบาลแบบองค์รวม ทั้งกาย

จิต สังคม และสิ่งแวดล้อมและในการพยาบาลผู้ป่วยต้องมีความสอดคล้องกันระหว่างแผนงานกับวิธีการดำเนินงานเพื่อให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จ ส่งผลให้ผู้ป่วยของครอบครัวมีความมั่นใจในการพยาบาลได้ต่อเนื่องจากโรงพยาบาลสู่บ้าน ลดกลับมารักษาตัวซ้ำในโรงพยาบาลและช่วยให้ผู้ป่วยมีศักยภาพในการช่วยเหลือตนเองที่บ้านได้เท่าที่สามารถทำได้แต่ปัญหาอุปสรรคที่พบ คือ การนัดหมายครอบครัวร่วมพูดคุยถึงปัญหาในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน นัดค่อนข้างยาก จึงทำให้กระบวนการวางแผนจำหน่ายล่าช้า จึงส่งผลให้ผู้ป่วยมีระยะเวลาการนอนในโรงพยาบาลที่ยาวนาน

สรุป

การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้านเป็นกระบวนการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยตั้งแต่แรกเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลจนผู้ป่วยกลับบ้าน และมีการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้พยาบาลมีบทบาทที่สำคัญในการ สอน ให้ความรู้ แนะนำ รวมทั้งให้กำลังใจ เสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัวให้สามารถดูแลผู้ป่วยที่บ้านได้และลดการกลับมารักษาตัวในโรงพยาบาลซ้ำ

เอกสารอ้างอิง

1. COPD International. COPD Statistics (Internet). 2012(2017 August 25)
Available from: <http://www.copd-international.com/library/statistics.htm>.
2. Bureau of Non-communicable Diseases. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. 2011.
3. Statistics Division Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University. COPD Statistics. 2014.
4. Hengcharoensuwan P, Utriyaprasit K, Sindhu S, Laksanabunsong P. Factors Associated with Postoperative Length of Hospital Stay in Coronary Artery Bypass Graft Patients. *Journal of Nursing Science*. 2010; 28(1): 66-58. (in Thai).
5. Imsuwan J. Research synthesis of pulmonary rehabilitation programs in patients with chronic obstructive pulmonary disease[dissertation]. Bangkok: Faculty of Graduate Studies Mahidol University; 2010.
6. Reisin RR. Toward a consensus definition for COPD Exacerbation. *Chest*. 2000; 117: 398S-5401.
7. Phothirat C.. Chronic obstructive pulmonary disease. In: Chiarakun N, editor. *Textbook of Respiratory Diseases*. Bangkok: Thoracic Society of Thailand under Royal Patronage; 2007. p408-2.
8. O'Donnell DE, Hernandez P, Aaron S, Bourbeau J, Marciniuk D, Hodder R, et al. Canadian Thoracic Society COPD Guidelines: Summary of highlights for family doctors. *Canadian Respiratory Journal*. 2003; 10(4): 183-85.
9. Churaitatsanee S. Family Empowerment in Patient Home Care. In the workshop on nursing home patient and family; 2014 June 18-20; The Emerald Hotel Bangkok, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital.
10. Boonchoo D, Somboontanont W, Thongcharoen V, Wattanakitkrileart D. The Relationships Between Age, Caregiving Burden, Social Support, and Adaptation of Caregivers of Older Persons with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Songklanagarind Journal of Nursing*. 2015; 35(2): 61-78. (in Thai).
11. Rinne TS, Graves CM, Bastian AL, Lindenauer KP, Wong SE, Hebert LP, et al. Association Between Length of Stay and Readmission for COPD. *The American Journal of Managed Care*. 2017; 23(8): e253-e8.
12. Palanupap K, Wacharamaneekan K, Khameiad T, Tretrisit P, Kantasa P, Chowjiriyapan K, et al. Risk factors associated 28-day readmission for a

- chronic obstructive pulmonary diseaseExacerbation. Naresuan Phayao Journal. 2016; 9(2): 13-6. (in Thai).
13. Health Service Practice Guiline. Chronic Obstructive Pulmonary Diseasein 2009. National Health Security Office. Bangkok 2009; 1-41.
14. Pradit N, Rittirod T, Boonsawat W, Meesri A, Zaeoue U. Medical Care Costs Analysis of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients with the Universal Health Coverage Program of Asthma and COPD Clinic, Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University. The national and International Graduate Research Conference 2016; 1055-61. (in Thai).
15. Srijumnong N, Rawiworakul T, Lagampan S, Malathum P. The effects of a self-efficacy promotion program for family caregivers of persons with stroke at home [dissertation]. Bangkok: Mahidol University; 2010. (in Thai).
16. Vongterapak S. Home Health care in 2013. In the workshop lecture on home health care in Ramathibodi hospital; 2013 July 18-20; The Emerald Hotel Bangkok, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital.(in Thai).
17. Hess RD. Aerosol Therapy During Noninvasive Ventilation or High-FlowNasal Cannula. Respiratory Care. 2015; 60(6): 880-93.
18. He Y, Jiang B, Li SL, Li SL, Ko L, Wu L, et al.Secondhand smoke exposure predicted COPD and other tobacco-related mortality in a 17-year cohort study in China. CHEST. 2012; 142(4): 909-18.
19. Bose S, Hansel NN, Tonorezos SE, Williams LD, Bilderback A, Breyse NP, et al. Indoor particulate matter Associated with systemic inflammation in COPD. Journal of Environmental Protection. 2015; 6: 566-72.
20. Rawal G, Yadav S. Nutrition in chronic obstructive pulmonary disease: A review. Journal of Translational Internal Medicine. 2015; 4: 151-54.
21. Hsieh JM, Yang MT, Tsai HY. Nutritional supplementation in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Journal of the Formosan Medical Association.2015: 1-7.
22. Dal Negro RW, Aquilani R, Bertacco S, Boschi F, Micheletto C, Tognella S. Comprehensive effects of supplemented essential amino acids in patients with severe COPD and sarcopenia. Monaldi Archives for Chest Disease. 2010;73(1): 25-33.
23. Bianchi R, Gigliotti F, Romagnoli I, Lanini B, Castellani C, Binazzi B, et al. Patters

- of chest wall kinematics during volitional pursed-lip breathing in COPD at rest. *Respiratory Medicine*, 2007; 101(7): 1412-8.
24. Dwyer TJ, Robbins L, Kelly P, Piper AJ, Bell SC, Bye PT. Non-invasive ventilation used as an adjunct to airway clearance treatments improves lung function during an acute exacerbation of cystic fibrosis: a randomized trial. *Journal of Physiotherapy*, 2015; 61(3):142-7.
 25. Priest Hospital Department of Medical Services. Guidelines practice to care illness's monks of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. 1st edition. Bangkok: Sintavee publishing; 2011.
 26. Galera O, Grimal G, Bajon D, Darolles Y. Barriers to referral to pulmonary rehabilitation in COPD patients from the perspective of general practitioners. *Revue De Pneumologie Clinique Journals*. 2017; 73(3): 115-9.
 27. MurphyPB, RehalS, ArbaneG, Bourke S, Calverley PMA, Crook AM, et al. Effect of Home Noninvasive Ventilation With Oxygen Therapyvs Oxygen Therapy Alone on Hospital Readmission or Death After an Acute COPDExacerbation A Randomized Clinical Trial. *The Journal of the American Medical Association* 2017; 317(21): 2177-86.
 28. Koomwong Y. A Guideline to Positive Pressure CPAP & BIPAP Maintenance and Cleaning. *Pulmonary and Critical Care Medicine*, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital. (in Thai).
 29. Suebsuk P. The role of nurse in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Journal of Nursing Science*. 2011; 29(2): 18-26. (in Thai).
 30. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Pocket guide to COPD diagnosis, management, and prevention. A guide for Health care professionals updated (Internet)2015(cited 2017 December 10); 4-26. Available from: [http://www.goldcopd.com\(2015\)](http://www.goldcopd.com(2015)).
 31. Sreeprasarn P, Maskasame W, Dittasung A. Home palliative care the challenging of home health care nurse' s roles. *Journal of public Health Nursing*. 2015; 29(2): 98-109. (in Thai).
 32. Escarrabill J. Discharge planning and home care for endstage COPD patients. *European Respiratory Journal*. 2009; 34: 507-512.
 33. Sitaruno S. Drug Management in COPD & Asthma. *Home Care for Chronic Disease and Palliative Care : The Transition in Primary Care*; 2012 July 11-

- 13; Faculty of Medicine Prince of Songkla University.(in Thai).
34. Hanucharunkul S. Nursing care of chronic obstructive pulmonary disease patient. In: nursing medicine 2. 16th ed. Bangkok: Master of Nursing Science Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital; 2009. (in Thai).
35. Sereewichayasawad N, Sreeprasarn P.The Roles of home health care nurse in the university hospital.Journal of public Health Nursing. 2014; 28(2): 92-107. (in Thai).
36. Prasartkaew N, Terathongkum S, Maneesriwongkul W.The Effect of a Home Visit and Telephone Follow-up Program on Health Beliefs and Blood Pressure in Persons with Uncontrolled Hypertension . Journal of public Health Nursing. 2012; 42(3): 19-31. (in Thai).

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ

กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลสาธารณสุข มีความยินดีที่จะรับบทความและรายงานการวิจัยจาก ทุกท่านที่เป็นสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข รวมถึงนักวิชาการ นักวิจัย ที่สนใจเพื่อตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงานวิชาการในวารสารพยาบาลสาธารณสุข สถานภาพคุณภาพของวารสารในปัจจุบันอยู่ในระดับ Q1 หมายถึงวารสารกลุ่มที่ 1 ที่ผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI (Thai Citation Index) และอยู่ในฐานข้อมูล TCI เป็นฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นผลงานวิจัยและผลงานวิชาการตลอดจนข้อมูลการอ้างอิงของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับประเทศของไทย ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลทั้งในด้านการบริหารจัดการ ลักษณะรูปแบบ และการนำไปใช้อ้างอิงจนถึง ธันวาคม 2563 และได้เตรียมพัฒนา กระบวนการและผลผลิตของงาน ให้ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่ฐานข้อมูล ACI (ASEAN Citation Index) ต่อไป วารสารพยาบาลสาธารณสุขได้รับการยอมรับจาก โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก) ให้สามารถตีพิมพ์ต้นฉบับดุษฎีนิพนธ์ สำหรับนักศึกษาปริญญาเอกส่งมาตีพิมพ์ได้ เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งในการขอจบการศึกษา หลังจากตีพิมพ์ผลงานในวารสารนานาชาติแล้ว 1 ฉบับ นั่นคือเหตุผลที่เราต้องปรับปรุงคุณภาพของวารสารอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ ในการตรวจทานและแก้ไขต้นฉบับ และพิจารณาเรื่องที่จัดพิมพ์ เพื่อความสะดวกแก่การพิจารณาจึงขอแนะนำการเขียนและเตรียมต้นฉบับ ดังนี้

ประเภทของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความทางวิชาการ/วิจัยเกี่ยวกับการพยาบาล การพยาบาลสาธารณสุข หรือพยาบาลอนามัยชุมชน การสาธารณสุข
2. รายงานการวิจัยทางการพยาบาลสาธารณสุข การสาธารณสุข และการพยาบาล ผลงานวิชาการด้านการเรียนการสอน การเรียนรู้ การพัฒนานโยบายสาธารณะ กรณี ศึกษา ผลงานวิชาการรับใช้สังคม โดยมีรูปแบบของบทความตามที่กำหนดในแต่ละประเภท ตามคุณภาพของผลงาน ในประกาศ ก.พ.อ.
3. บทความปริทัศน์รวบรวม หรือเรียบเรียงจากเอกสารหรือหนังสือต่างๆ ตลอดจนการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ เพื่อเผยแพร่และฟื้นฟู งานด้านวิชาการ
4. บทความ ข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในด้านวิชาการ เรื่องแปล ข่าววิชาการย่อความ จากงานวิจัยค้นคว้า หรือสิ่งที่น่าสนใจ
5. ข้อคิดเห็น ความเคลื่อนไหวในวงการพยาบาลสาธารณสุข

เรื่องที่จะตีพิมพ์จะต้องเป็นเรื่องที่ **ไม่เคยตีพิมพ์ที่ไหนมาก่อน** หรือ **ไม่อยู่ในระหว่างส่งไปตีพิมพ์**

ในวารสารฉบับอื่น บทความหรือบทความที่ได้รับตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งวารสารที่ตีพิมพ์บทความหรือบทความนั้น ให้สมาชิกวารสารที่เป็นสถาบันและบุคคล สำหรับผู้แต่ง สามารถ Download ได้ที่ website : สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทย <http://www.thaiphn.org>

รูปแบบของการเขียนและการเตรียมต้นฉบับบทความและงานวิจัย

ต้นฉบับพิมพ์ด้วยอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พิมพ์หน้าเดียว โดยใช้กระดาษพิมพ์ ขนาด A4 จำนวน ไม่เกิน 12 หน้า (รวมชื่อเรื่อง, บทคัดย่อไทย/ อังกฤษ, เอกสารอ้างอิง) ส่งต้นฉบับ ทาง Online ใน website ของสมาคมฯ หรือส่งมายัง กองบรรณาธิการ เขียนชื่อเรื่อง และชื่อผู้เขียน ตามแบบฟอร์มส่งผลงานวิจัย/บทความ และหนังสือรับรองผลงานวิจัย/บทความ ดังนี้

1. ชื่อเรื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ชื่อ และนามสกุล ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ของผู้แต่งอยู่ใต้ชื่อเรื่องโดยเยื้องไปทางขวามือ ส่วนตำแหน่งในปัจจุบันและสถานที่ทำงานของผู้เขียนตามลำดับ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และระบุผู้รับผิดชอบหลัก ให้พิมพ์ไว้เป็นเชิงบรรทัด
3. บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเขียนลักษณะเรียงลำดับเป็นความเรียงให้สอดคล้องกัน ภาษาไทยความยาวไม่เกิน 1 หน้า (ขนาด A4) รวมชื่อเรื่องทั้งภาษาไทยไม่เกิน 250 คำ และ ภาษาอังกฤษไม่เกิน 200 คำ แล้ว ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย กรอบแนวคิด/ทฤษฎีที่นำมาใช้ ชนิดของการวิจัย สถานที่ศึกษาประชากรและลักษณะกลุ่มตัวอย่าง จำนวนและวิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย และการตรวจสอบคุณภาพ การผ่านการตรวจสอบทางจริยธรรมของโครงการ สรุปวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่ม ตัวอย่างในการดำเนินการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 2 รายงานผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ กะทัดรัด ชัดเจนสอดคล้องกับผล

และข้อเสนอแนะที่สอดคล้องกับผลการวิจัยสำคัญ และการนำผลการวิจัยไปใช้

ส่วนที่ 3 ให้เขียน “คำสำคัญ” (key word) ของงานวิจัยครั้งนี้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ 3-5 คำ

4. เนื้อหาของการวิจัย ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้ คือ
 - 4.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาในการวิจัย
 - 4.2 วัตถุประสงค์การวิจัยและคำถาม/สมมุติฐานการวิจัย
 - 4.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย
 - 4.4 วิธีการดำเนินการวิจัย เขียนเป็นความเรียง แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 รูปแบบของการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย ประชากรและลักษณะกลุ่มตัวอย่าง จำนวนและวิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 เครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีกี่ส่วนอะไรบ้าง สรุปลักษณะเครื่องมือแต่ละส่วนและเกณฑ์การแปลผล และการตรวจสอบคุณภาพ ทั้งความตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ค่าดัชนีความตรงตาม เนื้อหา (ถ้ามี) และการหาค่าความเชื่อมั่น ทำกับใคร จำนวนเท่าใด ใช้สูตรอะไรและ ได้ค่าเท่าใด ในกรณีงานวิจัยเชิงคุณภาพ

ตอนที่ 3 การเก็บข้อมูลทำอย่างไร จำนวนเท่าใด ได้กลับมาเท่าใด คิดเป็นร้อยละเท่าใด การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมและสถิติอะไร

- 4.5 ผลการวิจัยตาราง (ตาราง หรือ แผนภูมิหรือกราฟ รายงานเป็นภาษาอังกฤษ) และการอภิปรายผล สรุปจุดอ่อน และจุดแข็งของงานวิจัยนี้

ตัวอย่าง

งานวิจัยนี้มีจุดแข็ง ได้แก่ การออกแบบการทดลองที่รัดกุมและมีแผนการดำเนินการทดลองที่กระชับสอดคล้องกับภาระหน้าที่ของวัยทำงานที่เข้าร่วมโปรแกรม นอกจากนี้ การออกแบบเนื้อหาของโปรแกรมยังมีความสอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและมีทฤษฎีรองรับที่ชัดเจน ชุมชนที่ทำการทดลองเห็นความสำคัญของการลดการสัมผัสสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารเคมีในระหว่างการทดลอง เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมีที่ได้มาตรฐานได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม

งานวิจัยนี้มีจุดอ่อนเนื่องจากระยะเวลาการศึกษาวิจัยมีจำกัด ส่งผลให้ขาดการทดสอบตัวชี้วัดทางชีวภาพ (biomarker test) เพื่อบอกระดับของการสัมผัสสารเคมีได้จริง และการวิจัยนี้ระดับพฤติกรรมตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามเท่านั้น ผู้วิจัยไม่ได้วัดหรือสังเกตพฤติกรรมจริง (Actual behaviors) ในการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของชาวนากลุ่มตัวอย่างเพื่อมาใช้ในการวิเคราะห์ผล

สรุป โปรแกรมลดการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีประสิทธิภาพต่อเกษตรกรชาวนากลุ่มทดลอง โดยภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม และระยะติดตามผล 1 เดือน เกษตรกรชาวนามีคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลดี และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุมทั้งภายหลังการทดลองและระยะติดตามผล

- 4.6 ตารางนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล ไม่เกิน 3 ตาราง เป็นภาษาอังกฤษ ตัวอย่าง

Table 1 Demographic and pesticide use related characteristics by intervention status

Demographic Data	Intervention group (n=46)		Control group (n=46)	
	number	%	number	%
Male	22	47.8	21	45.7
Age (years) (Mean $\pm$ Standard Deviation)	48.5 $\pm$ 10.5		49.5 $\pm$ 12.3	
Married	46	100.0	43	93.5
Highest Education at Primary School	22	47.9	26	56.5
Diseases	6	13.0	10	21.7
Income not enough and debt*	40	87.0	24	52.2
Exposure to pesticide by spraying*	20	43.5	9	19.6
Exposure to pesticide by mixing	10	21.7	6	13.0
Exposure to pesticide by spraying & mixing	7	15.2	5	10.9
Using Personal Protective Equipment (PPE)	11	23.9	17	36.9
No experience of pesticide poisoning symptoms	23	50.0	25	54.3

*p-value <0.05

- 4.7 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ที่สอดคล้องกับข้อค้นพบที่สำคัญ

- 4.8 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป เพื่อขยายหรือตรวจสอบองค์ความรู้
- 4.9 ระบุการได้รับทุน ในกิตติกรรมประกาศ ถ้าไม่ได้รับระบุว่าไม่ได้รับ
- 4.10 เอกสารอ้างอิง เป็นระบบ Vancouver style ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการอ้างอิง ภายในเนื้อหาและท้ายบท ถ้าสามารถใช้ End Note ได้จะดี

การจัดเตรียมต้นฉบับ: ต้นฉบับควรจะมีขอบ 1 นิ้ว ที่ด้านใดด้านหนึ่งของกระดาษ A4 สำเนาปัจจุบันของวารสารจะแสดงรูปแบบและสไตล์ที่ถูกต้องที่ <http://www.thaiphn.org>

Fonts (แบบอักษร) : ภาษาไทย ใช้แบบอักษร TH Sarabun PSK ระยะห่างระหว่างบรรทัด 2 (Double line space) ชื่อเรื่องใช้ขนาดตัวอักษร 20 และตัวหนา ชื่อนามสกุลของผู้เขียนหรือผู้ร่วมงานวิจัย ความเกี่ยวพัน ความรับผิดชอบงานวิจัยนี้ และชื่อสถานที่ทำงานในปัจจุบัน ใช้ขนาดตัวอักษร 18 และเป็นตัวหนา เนื้อหาที่ใช้ขนาดตัวอักษร 16 และปกติ ภาษาอังกฤษ Abstract ใช้แบบอักษร Times New Roman ระยะห่างระหว่างบรรทัด 2 (Double line space) ชื่อเรื่องใช้ขนาดตัวอักษร 16 และเป็นตัวหนา ชื่อนามสกุลของผู้เขียนหรือผู้ร่วมงานวิจัย ความเกี่ยวพัน ความรับผิดชอบงานวิจัยนี้ และชื่อสถานที่ทำงานในปัจจุบัน ใช้ขนาดตัวอักษร 16 และเป็นตัวหนา เนื้อหาที่ใช้ในตารางภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 16 และปกติ (ควรติดเลขหน้าเส้นบรรทัดทุกหน้า)

ให้เสนอผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเนื้อหาอย่างน้อย 2 ท่าน พร้อมระบุ e-mail เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ รวมถึงเหตุผลในการเลือก อย่างไรก็ตามการตัดสินใจเลือกผู้ทรงคุณวุฒิขึ้นอยู่กับกองบรรณาธิการและดุลยพินิจของกองบรรณาธิการในการประเมินคุณภาพบทความ

การตีพิมพ์บทความวิชาการหรือวิจัยจะได้รับการประเมินคุณภาพอย่างเป็นระบบตามมาตรฐาน ถูกต้อง เชื่อถือได้ และมีคุณภาพ ตาม ประกาศ ก.พ.อ.

คณะทำงานกองบรรณาธิการขอแจ้งให้ทราบถึงความคืบหน้าในบทความของท่านตลอดกระบวนการผลิต การประเมินผลงานของผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นระบบไม่เปิดเผยชื่อผู้แต่ง หลังจากการประเมิน เอกสารหลักฐานจะถูกส่งไปยังผู้เขียน ผู้ที่รับผิดชอบหลัก และจะต้องแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน ตามข้อเสนอแนะจากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วส่งคืนให้ทันที เพื่อให้กองบรรณาธิการตรวจทานก่อนส่งโรงพิมพ์ แล้วส่งให้ผู้แต่งตรวจทานแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

ค่าใช้จ่ายในการยื่นขอตีพิมพ์เผยแพร่บทความตามประกาศใหม่ มีรายละเอียดดังนี้

1. การยื่นขอตีพิมพ์เผยแพร่บทความกรณีปกติ
 - 1.1 สำหรับสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข 2,600 บาท (เป็นสมาชิกไม่น้อยกว่า 3 เดือน)
 - 1.2 สำหรับบุคคลทั่วไป 3,000 บาท
2. การยื่นขอตีพิมพ์เผยแพร่บทความกรณีเร่งด่วน
 - 2.1 สำหรับสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข 7,500 บาท
 - 2.2 สำหรับบุคคลทั่วไป 8,500 บาท

**เริ่มใช้ในการตีพิมพ์วารสารพยาบาลสาธารณสุข ตั้งแต่ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2561 เป็นต้นไป

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

ผู้แต่ง 1 คน

1. Sakornpanich C. Factors Associated with Non-Smoking High School Male Students' Intention to Smoke Khaosaming school, Trad Province. Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center. 2011; 28:44-52. (in Thai)

ผู้แต่ง 2 คน

2. . Wilaiwan W, Siriwong W. Assessment of health effects related to organophosphate pesticides exposure using blood cholinesterase activity as a biomarker in agricultural area at Nakhon Nayok Province, Thailand. J Health Res. 2014; 28(1):23-30.(In Thai)

ผู้แต่ง 6 คน

3. Lin E H, Katon W, Von Korff M, Rutter C, Simon G. E, Oliver, et al. Relationship of depression and diabetes self-care, medication adherence, and preventive care. Journal of Diabetes Care. 2004; 27 (9): 2154-2160.

Book

ผู้แต่ง 1 คน

1. Pichayapinyo. Nursing theory and application : individual, family, and community. Bangkok: Danex inter co-operation; 2013.

ผู้แต่ง 4 คน

2. Berman AH, Bergman H, Palmstierna T, Schlyter F. Drug Use Disorder Identification Test. Karollinska Institutet, Stockholm; Sweden; 2002.

Organization

3. Thepthien B, Srivanichakorn S, Chucharoen P. The Behavioral Surveillance Survey of 10 Target Groups in Bangkok. Nakhon Pathom: ASEAN Institute for Health Development Mahidol University; 2013. (in Thai)

Chapter in the book

4. Areekul W, Hongsaguansri S, Tripathi S, Manaboriboon B, Areemit R, Prasertwit J et al. Practical points in Adolescent Health Care. Bangkok: APLUS Printing; 2012. P.20. (in Thai)

Agency publication

5. World Health Organization. Ecosystems and human well-being: Health synthesis. A report of the millennium ecosystem assessment. Geneva, WHO. 2005.

Conference proceedings

6. Puntang P. Factors Influencing Intention to Prevent Sexual Risk Behaviors of Female Secondary School Students under the Department of General Education, the Secondary Educational Service Area Office 2 in Chonburi Province. Proceedings of Research Conference; 2014 May 14-16; Chonburi, Thailand. Bangkok: triple Education; 2014.P.154-168 (in Thai)

Thesis

7. Panjai P. Food sanitation situation and influencing factors in Phitsanulok municipality. [M.Sc. Thesis in Environmental Sanitation]. Bangkok: Faculty of Graduate studies, Mahidol University, 2014.

Website

8. Centers for Disease Control and Prevention. Adolescent and School Health [Internet]. 2015 [cited 2016 January 10]. Available from <http://www.cdc.gov/healthyyouth/data/yrbs/index.htm>.

Patent

9. Cramm NT. A Device to simplify the conversion of bibliographic information into citation format. U.S. Patent no. 7 005 423. September 13, 2005.
General Article and Reviews
 1. The length of general article and reviews should be between 5-10 pages.
 2. Follow the style and format of research article.

สามารถเข้าดูตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงได้ที่

<http://www.ph.mahidol.ac.th/phjournal/Instructions%20to%20Authors.pdf>

หรือ ส่งถึง บรรณาธิการวารสารพยาบาลสาธารณสุข

สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ

ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

420/1 ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โดยเขียนที่อยู่พร้อมรหัสไปรษณีย์, เบอร์โทรศัพท์ และ E-mail ที่สะดวกในการติดต่อกลับ

หมายเหตุ อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อความเหมาะสมเพื่อการตีพิมพ์

สามารถติดตามข้อมูลข่าวสารได้ที่ <http://www.thaiphn.org>

ใบสมัครเป็นสมาชิก วารสารพยาบาลสาธารณสุข

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว/หน่วยงาน).....

ที่อยู่เพื่อส่งวารสารเลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

ออกใบเสร็จในนาม.....

มีความประสงค์จะสมัครเป็นสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข

ประเภท	รายปี	อัตราค่าสมาชิก	1,000.00 บาท
	ราย 3 ปี	อัตราค่าสมาชิก	2,500.00 บาท

โดยเริ่มตั้งแต่เดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....รวม.....เล่ม
และได้ส่งเงิน จำนวน.....บาท (.....)

ตัวอักษร

โดยส่งเงิน ผ่านบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาย่อยโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน

บัญชีออมทรัพย์ เลขที่ 254-2-04516-0 ชื่อบัญชี “สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ”

และให้ส่งใบสมัครพร้อมสำเนาใบโอนเงินมาที่ :

บรรณาธิการวารสารพยาบาลสาธารณสุข

สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ

ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เลขที่ 420/1 ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์/โทรสาร 02 354 8542

.....
(ลงนามผู้สมัคร)

วันที่สมัคร...../...../.....

สำหรับเจ้าหน้าที่วารสาร :

วารสาร/เลขที่ใบเสร็จ.....

ส่งใบเสร็จวันที่.....

.....
(ผู้ลงทะเบียน)

วันที่.....

แบบฟอร์มส่งผลงานวิจัย/บทความ

รหัสเรื่อง.....

ข้าพเจ้า ☐ นาย ☐ นาง ☐ นางสาว ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ชื่อ-สกุล.....

ตำแหน่งวิชาการ (โปรดระบุ)

☐ ศาสตราจารย์ ☐ รองศาสตราจารย์ ☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ☐ อาจารย์ ☐ อื่นๆ ระบุ.....

สถานที่ทำงาน.....

โทรศัพท์มือถือ.....โทรสาร.....E-mail.....

กรณีที่เป็นนักศึกษา หลักสูตร..... สาขาวิชา.....

คณะ..... มหาวิทยาลัย.....

มีความประสงค์ ส่งบทวิจัย/บทความเรื่อง

.....

เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารพยาบาลสาธารณสุข

ประเภท ☐ บทความ ☐ บทความวิจัย ☐ บทความที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

กองบรรณาธิการสามารถติดต่อข้าพเจ้าได้ที่ ☐ สถานที่ทำงานที่ระบุข้างต้น ☐ ที่อยู่ดังนี้

.....โทรศัพท์.....

โทรศัพท์มือถือ.....โทรสาร.....E-mail.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ไม่เคยตีพิมพ์หรือเผยแพร่ที่ไหนมาก่อนและไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาของวารสารฉบับอื่น

ลงชื่อ.....ผู้ที่เป็นตัวแทนเจ้าของบทความ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คำรับรองของอาจารย์ที่ปรึกษาในกรณีที่เป็นนักศึกษา

ข้าพเจ้า.....อาจารย์ที่ปรึกษาของ.....

ได้ตรวจผลงานของนักศึกษาในบทความเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขแล้ว

ได้ตรวจผลงานของ.....เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารพยาบาลสาธารณสุข

ลงชื่อ.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หนังสือรับรองผลงานวิจัย/บทความ

วันที่.....

ข้าพเจ้าผู้มีรายนามต่อไปนี้ ขอรับรองว่าบทความ/ผลงานวิจัย

เรื่อง.....

ไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังส่งไปลงตีพิมพ์ในวารสาร/ หนังสือ/ เอกสารวิชาการอื่นๆ เช่น Proceedings นอกจากวารสารพยาบาลสาธารณสุข และข้าพเจ้าและทีมงานที่ปรากฏชื่อทุกคนยินยอมให้นำผลงานวิจัย/บทความนี้ลงพิมพ์ในวารสารพยาบาลสาธารณสุข

ลำดับ	ชื่อสกุล	ลายเซ็น

ผู้ที่เป็นตัวแทนเจ้าของผลงานวิจัย/บทความ ที่ประสานงานติดต่อกับกองบรรณาธิการวารสารพยาบาลสาธารณสุข คือ.....

ที่อยู่

E-mail address:

โทรศัพท์ โทรสาร

หมายเหตุ ผลงานวิจัย/บทความจะได้ลงตีพิมพ์เมื่อข้อมูลของบทความ ถูกต้องครบสมบูรณ์ และโอนเงินค่าบริหารจัดการ พร้อมส่งหลักฐานการโอนเรียบร้อยแล้ว (คำแนะนำ ยังอยู่ในกระบวนการแก้ไข ปรับปรุง โปรดติดตามความก้าวหน้าใน website ของสมาคมที่จะประกาศ เพิ่มเติมเร็วขึ้น รวมถึงการส่งต้นฉบับทาง Online)

