

วารสารพยาบาลสาธารณสุข

JOURNAL OF PUBLIC HEALTH NURSING

ปีที่ 34 ฉบับที่ 3

กันยายน – ธันวาคม 2563

Vol. 34, No. 3

September - December 2020

บทบรรณาธิการ

บทความวิจัย

- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในเขตสุขภาพที่ 5
- ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ และทัศนคติต่อการสูบบุหรี่กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตมินบุรี
- ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครองต่อปัญหาพฤติกรรมในเด็กสมาธิสั้น
- ผลของการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักรราช อำเภोजักราช จังหวัดนครราชสีมา
- เปรียบเทียบระดับความเข้มข้นของสารออร์กาโนฟอสเฟตในปัสสาวะคนฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรปลูกอ้อยในเขตตำบลเขาทอง อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์
- การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง
- การพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร
- การวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบองค์การรอบรู้สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร

บทความวิชาการ

- กลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน
- ความรู้และทักษะที่จำเป็นของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในสถานการณ์การแพร่ระบาดทั่วโลกของเชื้อไวรัสโคโรนา 19

วารสารพยาบาลสาธารณสุข

JOURNAL OF PUBLIC HEALTH NURSING

ปีที่ 34 ฉบับที่ 3

กันยายน – ธันวาคม 2563

ISSN 0857-5371

Vol. 34, No. 3

September - December 2020

วัตถุประสงค์	1. เพื่อเผยแพร่ผลงานการศึกษาค้นคว้าและผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการพยาบาลสาธารณสุข การสาธารณสุข และการพยาบาล		
	2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ และความคิดทางวิชาการ		
	3. เพื่อเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ที่อยู่ในวิชาชีพพยาบาล		
คณะที่ปรึกษา	ศ.บุญธรรม	กิจปรีดาบริสุทธิ์	มหาวิทยาลัยบูรพา
	ศ.ดร.ผ่องพรรณ	เกศพิทักษ์	มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
	ศ.พ.ญ.ชุติมา	ศิริกุลชยานนท์	มหาวิทยาลัยรังสิต
	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	ชินวัฒนา	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	ดุรงค์ฤทธิชัย	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
	ผศ.ดร.นันทพันธ์	ชินล้าประเสริฐ	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ
	ผศ.ดร.ทัศนีย์	รวีวรกุล	มหาวิทยาลัยมหิดล
	ผศ.ดร.พิมสุภาว	จันทนะโสรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
	ผศ.ดร.พรนภา	หอมสินธุ์	มหาวิทยาลัยบูรพา
	ผศ.ดร.เพ็ญพิศ	บุญมาลิก	มหาวิทยาลัยมหิดล
	Dr.Stephen	Hamann	ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ
	Dr.Carol	Hutchinson	มหาวิทยาลัยมหิดล

เจ้าของ สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ โทรศัพท์ : 0-2354-8542, 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 และกันยายน - ธันวาคม

พิมพ์ที่ บริษัท แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ตปอเรชั่น 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

วารสารพยาบาลสาธารณสุข ฉบับนี้ เป็นปีที่ 34 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2563 ฉบับสิ้นปีเก่าต้อนรับปีใหม่ ปี พ.ศ. 2564 มีความสำคัญยุคประเทศไทยฝ่าวิกฤติ Corona virus COVID-19 ซึ่งมีเหตุการณ์สำคัญที่บันทึกไว้ Global - COVID-19 องค์การอนามัยโลกรายงาน ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2563 มีผู้ติดเชื้อทั่วโลก 80,773,033 คน เสียชีวิตแล้ว 1,783,619 คน ประเทศอเมริกามีผู้ติดเชื้อสูงสุดมากกว่า 19.7 ล้านคน ประเทศไทยวันนี้สุดท้ายแห่งปีมีผู้ติดเชื้อ 6,884 คน เสียชีวิต 61 คน ผู้ติดเชื้อรายใหม่ 194 คน สถานการณ์ที่พลิกผัน จากเดิมประเทศไทยได้รับการยอมรับนโยบาย แผนงาน กลไก การขับเคลื่อน และมาตรการรองรับจนได้รับการยอมรับว่าเป็นหนึ่งในประเทศติดอันดับโลก ในการรับมือ จัดการภัยวิกฤติที่ได้รับการเชื่อมโยงว่าเป็น biological warfare ได้จนเป็นตัวอย่างที่ชาวโลก แสดงความชื่นชม ณ วันนี้ เหตุการณ์ได้พลิกผันของประเทศ จากสถานการณ์ แรงงานข้ามชาติย้ายถิ่น เพื่อหางานทำ นำประโยชน์ด้านอุตสาหกรรม เกษตรกรรมต่าง ๆ ของประเทศ จนถึงแรงงานนอกระบบ ที่ ผิดกฎหมาย และได้รับการอนุมัติเป็นกรณีพิเศษให้ทำบัตร สามารถทำงานในประเทศไทยได้เป็นการชั่วคราวในปี พ.ศ. 2564 ที่นายจ้างต้องรับดำเนินการให้เสร็จสิ้น เพื่อแก้ปัญหา นายจ้างนำแรงงานมาทิ้งแล้วเป็นส่วนแพร่กระจายเชื้อ Corona virus COVID-19 ซึ่งได้รับการพิสูจน์ว่ามีการกลายพันธุ์ ทำให้ระบาดได้รวดเร็วยิ่งขึ้น เจ้าหน้าที่ของรัฐทำงานหนักมาก ท่ามกลางกระแสความหวาดกลัวของประชาชนในการระบาดระลอกใหม่ ฉากทัศน์ (Scenario) ในการพยากรณ์ ความน่าจะเป็นที่อาจเกิดขึ้น ในสถานการณ์จำลองเกี่ยวกับมาตรการระดับความเข้มงวดของมาตรการป้องกันควบคุมระดับประชาชน ทุกกลุ่มวัย องค์กร สถาบันระดับชาติและความมั่นคง ตอบสนอง รับมือ ที่นำมาเผยแพร่ เพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงภัยร้ายแรง และมีส่วนร่วมเชิงรุกในการดูแลตนเอง และสังคม เป็น New normal innovative lifestyle ในฉบับนี้จึงมีรายงานวิจัย และบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับ COVID -19 โดยตรง เช่น ความรู้และทักษะที่จำเป็นของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในสถานการณ์การแพร่ระบาดทั่วโลกของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 การพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ตลอดจนกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน ยังมีความสำคัญ และมีตัวอย่างในสถานการณ์จริงให้อ่านเข้าใจ การนำความรู้สู่การปฏิบัติ

คณะกรรมการบริหารวารสารพยาบาลสาธารณสุขชุดนี้ สิ้นสุดวาระการทำงานลงในเดือน ธันวาคม 2563 คณะกรรมการฯ ขอขอบคุณ ผู้แต่ง ผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ประเมินผลงาน และทุกท่าน ผู้ทำให้ระบบงานวารสารฯ ขับเคลื่อนมาด้วยดีตลอด โดยเฉพาะการทำงานด้วยความมุ่งมั่นของเจ้าหน้าที่ ในกองบรรณาธิการ คุณความดีนี้คงเป็นส่วนสำคัญผลักดันให้วารสารฯ ได้ทำหน้าที่ผลิต และเผยแพร่ ผลงานได้รับยอมรับตามมาตรฐาน จาก Thai Journal Online (ThaiJO) เสนอความรู้ที่มีคุณประโยชน์ แก่มวลสมาชิกวิชาชีพ วิชาการแก่สังคมไทยสืบไป

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ

สารบัญ

วารสารพยาบาลสาธารณสุข ปีที่ 34 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2563
Journal of Public Health Nursing Vol.34, No.3 September - December 2020

บทบรรณาธิการ

บทความวิจัย

หน้า

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อยในเขตสุขภาพที่ 5	Factors related to low birth weight in Health Region 5	1
ระจิตร ชาศรียานิชย์*	Rajid Chakreyavanich*	
ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้แบบจำลอง ความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการ สูบบุหรี่ และทัศนคติต่อการสูบบุหรี่กับ การรับรู้ความสามารถตนเองในการ ควบคุมการสูบบุหรี่ของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตมีนบุรี	Health Belief Model in Smoking Prevention and Attitudes Toward Smoking: Relationship with Self Efficacy of Lower Secondary School Students in Minburi District	18
กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ* สิริลักษณ์ ช่อสัตย์**	Kanokwan Silpakampises* Siriluk Suesat**	

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย

หน้า

ผลของโปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็ก
สมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง
ต่อปัญหาพฤติกรรมในเด็กสมาธิสั้น

The Effect of ADHD Parenting Training
Program on Behavior Problems
in Children with Attention-Deficit
Hyperactivity Disorder

37

กัลยา สุวรรณสิงห์*
อรวรรณ หนูแก้ว**
กิตติพร เนาว์สุวรรณ***
กัลยา โหดหิม****

Kanlaya Suwannasing*
Orawan Nukaew**
Kittiporn nawsuwan***
Kanlaya Hotheem****

ผลของการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วย
ตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก
โรงพยาบาลจักราช อำเภोजักราช
จังหวัดนครราชสีมา

Result of using triage guidelines for
emergencies in the Outpatient
Department, Chakkarat Hospital,
Nakhon Ratchasima Province

52

มยุรี มานะงาน*

Mayuree Manangan*

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย

หน้า

เปรียบเทียบระดับความเข้มข้น
ของสารออร์กาโนฟอสเฟตในปัสสาวะ
คนฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร
ปลูกอ้อยในเขตตำบลเขาทอง
อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์

Comparison of Urinary Organophosphate
Concentrations of Pesticide Sprayers
from Sugarcane Farms
in Nakhon Sawan Province

66

จุฑามณี ชังเจริญ*
พรพิมล กองทิพย์**
นพนันท์ นานคงแนบ***
สุคนธา ศิริ****
สุเมธ เพ็งภูมิเกียรติ*****

Jutamanee Chungcharoen*
Pornpimol Kongtip**
Noppanun Nankongnab***
Sukhontha Siri****
Sumate Pengpumkiat*****

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล
เพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง

The Development of Clinical Nursing
Practice Guidelines for Suicide Prevention
for Cancer Patients

80

เพ็ญศรี รักวงศ์*
กรแก้ว สุขวานิชย์เจริญ**
จริยา เรียนวาทิ***

Pensri Rukwong*
Kronkaew Sukavanitcharoen**
Chariya Rianwathi***

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย

หน้า

การพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสโลหิต แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร	Nursing practice for sepsis patients in the Medical Department, Chaopraya Abhaibhubejhr Hospital	98
--	--	----

ประกายดาว จิตต์ประเสริฐ*	Prakaydao Jittprasert *
นวลศรี บาลทิพย์**	Nualsri Balthip**
แสงสม เพ็ญพล***	Saengsom Permpool***
วิรุณา พงษ์พรหม****	Wirunda Pongprom****
นัตยา เอี่ยมมิตร*****	Nataya Aumit *****

การวิเคราะห์องค์ประกอบองค์การรอบรู้ สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุ กรุงเทพมหานคร	Components of Health Literacy in Elderly Clubs, Metropolitan Bangkok	121
---	--	-----

วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย*	Vanida Durongritichai*
กานดาวิสี มาลีวงษ์**	Kandavasee Maleevong**
ชัชวาล วงษ์สารี***	Chatchawal Wongsaree***
หทัยชนก บัวเจริญ****	Hataichanok Buajalearn****

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิชาการ

หน้า

กลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพ
เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วน
ในเด็กวัยเรียน

Health promotion strategies
to address and prevent obesity
in school-aged children

136

ธีรพงศ์ เขียวเกษม*
ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน**
พัฒน์นาดี พัฒนถานุตร***

Thirapong Khiewkasem*
Narongsak Noosorn**
Pattanawadee Pattanathaburt***

ความรู้และทักษะที่จำเป็นของผู้ดูแลผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมองในสถานการณ์
การแพร่ระบาดทั่วโลกของ
เชื้อไวรัสโคโรนา 19

A Call for Knowledge and Skills of
Caregivers for Stroke Patients
during the Covid-19 Pandemic

152

จารุวรรณ ปิยหิรัญ*

Jaruwan Piyahiran*

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ

164

ใบสมัครเป็นสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข

171

แบบฟอร์มขอส่งผลงานวิจัย/บทความ

172

หนังสือรับรองผลงานวิจัย/ บทความ

173

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการแรกเกิดน้ำหนักน้อยในเขตสุขภาพที่ 5

ระจิตร์ ชาศรีวณิชย์*

บทคัดย่อ

ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (Low birth weight infant: LBW) เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย และเขตสุขภาพที่ 5 ตลอดจน การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการแรกเกิดน้ำหนักน้อยในเขตสุขภาพที่ 5 ปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ อายุมารดา การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ ลำดับการตั้งครรภ์ การฝากครรภ์ ภาวะซีด ประวัติการแท้ง การคลอดก่อนกำหนด และเพศทารก ใช้ข้อมูลเวชระเบียน 43 แฟ้ม จากระบบรายงาน Health Data Center (HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข โดยเลือกเฉพาะข้อมูลของเขตสุขภาพที่ 5 (จังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี สุพรรณบุรี นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์) ประชากรที่ศึกษาคือมารดาไทยคลอดบุตรในปี พ.ศ. 2561 ในเขตสุขภาพที่ 5 จำนวน 15,500 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Chi square และ Binary logistic regression analysis

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.05) ได้แก่ การคลอดก่อนกำหนด อายุมารดา ลำดับที่การตั้งครรภ์ การศึกษา อาชีพ การฝากครรภ์ ภาวะซีด มีประวัติเคยแท้งและเพศทารก ซึ่งการคลอดก่อนกำหนดเป็นความเสี่ยงมากที่สุดที่ทำให้เกิด LBW (OR=8.07,95% CI; 6.99-9.32)

ข้อเสนอแนะ หน่วยบริการฝากครรภ์ควรเน้นให้หญิงตั้งครรภ์เฝ้าระวังอาการคลอดก่อนกำหนด จัดบริการฝากครรภ์เชิงรุก ค้นหาหญิงที่เริ่มตั้งครรภ์โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นนักเรียน ให้ได้รับการฝากครรภ์ เฝ้าระวังมารดามีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ อายุ 35 ปีขึ้นไป ครรภ์แรก การศึกษาต่ำ มีภาวะซีด และเคยมีประวัติการแท้ง

คำสำคัญ: ปัจจัย/ ทารกน้ำหนักน้อย/ เขตสุขภาพที่ 5

*ผู้รับผิดชอบหลัก นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี E-mail: rajid.chakre@gmail.com

Factors related to low birth weight in Health Region 5

Rajid Chakreyavanich*

Abstract

Low birth weight (LBW) of newborns has been a problem in health region 5 and Thailand. This research studies factors of pregnant women and LBW in Health Region 5, including maternal age, education level, marital status, occupation, gravida, antenatal care (ANC), anemia, miscarriage history, premature birth and newborn sex from 43 records of the database system of region 5 Health Data Center (HDC) of the ministry of public health that includes Kanchanaburi, Ratchaburi, Suphanburi, Nakhon Pathom, Samut Sakhon, Samut Songkhram, Phetchaburi and Prachuap Khiri Khan provinces. The study population was 15,500 Thai mothers who gave birth in 2018. Data was analyzed by descriptive statistic, chi square test, and logistic regression analysis.

Findings show statistically significant factors (p -value <0.05) related to LBW newborns include preterm delivery, mothers over 35, education level, teenage, first birth, less than 5 ANC visits, anemia, miscarriage history and having a female newborn. Preterm delivery was the most significant risk factor (OR=8.07, 95% CI; 6.99-9.32).

Conclusion: The ANC unit should work on a proactive antenatal care plan to prevent preterm delivery with accessibility for mothers, especially student-mothers. Mothers who are pregnant with their first child, who are over 35 years old, with little education, who are anemic, and who have experienced a miscarriage should be monitored.

Keywords: Factors/ Low Birth weight/ 5th Health Region

Article info: Received November 4, 2020; Revised December 2, 2020; Accepted December 31, 2020.

* Corresponding Author, Public health Officer, Health Promotion Center 5

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (Low Birth Weight Infants: LBW) หมายถึง ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวต่ำกว่า 2,500 กรัม ซึ่งอาจจะเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด (Preterm Infant) หรือครบกำหนดที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่าอายุครรภ์ก็ได้ ซึ่งแบ่งย่อยเป็น Very low birth weight (VLBW) คือ น้ำหนักต่ำกว่า 1,500 กรัม และ Extremely low birth weight (ELBW) คือ น้ำหนักต่ำกว่า 1,000 กรัม¹ ซึ่งการศึกษานี้หมายถึงทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัมเท่านั้น การคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเมื่อแรกคลอดมักเกิดปัญหาทางการแพทย์ที่พบบ่อยหรืออันตรายกับชีวิตของทารก ได้แก่ การหายใจลำบาก (Respiratory distress syndrome) หอบเหนื่อยจนถึงหัวใจล้มเหลวได้ หรือบางรายอาจมีอาการตัวเหลือง (Hyperbilirubinemia) จนถึงมีความพิการทางสมองจากภาวะตัวเหลืองได้ (Kernicterus) ภาวะการขาดเลือดไปเลี้ยงลำไส้เล็กบางส่วนและลำไส้ใหญ่ การดูดนมและรับนมได้ไม่ดี มีการหยุดหายใจบ่อย ๆ น้ำตาลในเลือดต่ำ แคลเซียมต่ำ โซเดียมต่ำ มีการติดเชื้อ เป็นโรคจอประสาทตาผิดปกติ (Retinopathy of prematurity) ที่อาจเป็นสาเหตุให้ตาบอดได้ อุณหภูมิร่างกายต่ำทำให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงานไม่ได้ตามปกติถึงขั้นเสียชีวิตได้² ทำให้ทารกน้ำหนักน้อยมักต้องรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน ทำให้มารดาและครอบครัวเกิดความทุกข์ วิตกกังวล ไม่สามารถเลี้ยงดูทารกได้ตามปกติ และเมื่อกลับบ้านการเลี้ยงดูทารก

น้ำหนักน้อยจะยากลำบากกว่าเด็กปกติ และใช้ทรัพยากรมาก ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจากภาวะการเจ็บป่วยบ่อย ทำให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจ เสี่ยงต่อการเสียชีวิตนำมาสู่ความเสียหายของครอบครัว เมื่อรอดชีวิตก็มักส่งผลระยะยาวต่อการเจริญเติบโตและสุขภาพความเจ็บป่วย ซึ่งจากรวบรวมผลการศึกษาของ สุจิตคุณประดิษฐ์³ สรุปได้พอสังเขปได้ดังนี้คือ 1) ทารกน้ำหนักตัวน้อยมีอัตราเจ็บป่วยและตายเพิ่มขึ้นโดยมีการศึกษาพบว่าทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยและการตายที่เพิ่มขึ้น ภูมิคุ้มกันต่ำมีความเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาการเจ็บป่วยมากกว่าทารกน้ำหนักปกติ เช่น ท้องเสียเพิ่มขึ้น 2-4 เท่า ป่วยเป็นปอดบวมหรือติดเชื้อทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น 2 เท่า และทารกน้ำหนัก 2,000-2,499 กรัม ป่วยและตายจากการติดเชื้อใน 28 วัน หลังคลอดเพิ่มขึ้น 4 เท่า 2) ปัญหาการเจริญเติบโต พบว่าทารกที่มีภาวะแกร็น (Stunted) และผอมแห้ง (Waste) ส่งผลต่อการรอดชีวิต การเจริญเติบโตและพัฒนาการ 3) ผลต่อการพัฒนาระบบประสาท พบว่า LBW มีโอกาสเกิดปัญหาพัฒนาการบกพร่องส่งผลต่อ IQ โดยทารกที่น้ำหนักน้อย IQ ต่ำกว่าทารกที่น้ำหนักมากกว่า 4) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความสามารถในการทำงาน โดยมีการศึกษาพบว่าชายและหญิงอายุ 15 ปี ที่โตมาจากภาวะทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า (Intrauterine Growth Retardation: IUGR) มีความแข็งแรงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 5) เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังพบว่าผลของการเกิด LBW

พบความเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูง, Coronary Heart Disease, Stroke ซึ่งมีความสัมพันธ์กับภาวะแกร็นและผอมแห้งและพบว่าอัตราการตายจากโรคติดเชื้อสูงในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นมีความสัมพันธ์กับการขาดอาหารขณะเป็นทารกในครรภ์ จากที่กล่าวมานี้จะเห็นว่าน้ำหนักแรกเกิดเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพการเกิดและนับเป็นต้นทุนที่สำคัญอย่างหนึ่งต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์

จากข้อมูลของสำนักงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย พ.ศ. 2555-2560 อัตราการเกิดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม เท่ากับร้อยละ 10.8, 10.4, 10.6, และ 11.1 ตามลำดับ⁴ กระทรวงสาธารณสุขเห็นความสำคัญและพยายามแก้ปัญหาการเกิดทารกน้ำหนักน้อยโดยกำหนดในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 12 (ปี พ.ศ. 2560 -2564)⁵ อัตราการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยไม่เกินร้อยละ 7

เขตสุขภาพที่ 5 อัตราการเกิดของประชากรลดลง พ.ศ. 2556-2559 เท่ากับ 12.72, 12.79, 12.04 และ 12.09 ต่อ 1,000 การเกิดมีชีพ และมีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเท่ากับร้อยละ 10.8, 10.4, 10.6, 11.1 ตามลำดับ⁶ ซึ่งเห็นได้ว่าอัตราเกิดทารกน้ำหนักน้อยเกินเป้าหมายตลอดหลายปีที่ผ่านมาศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรีเป็นหน่วยงานในสังกัดกรมอนามัยที่รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพพื้นที่เขตสุขภาพที่ 5 ซึ่งประกอบด้วย 8 จังหวัด ได้แก่ ราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และ

ประจวบคีรีขันธ์ มีบทบาทหน้าที่โดยตรงในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยโดยเฉพาะเรื่องส่งเสริมการเกิดและเติบโตคุณภาพซึ่งเป็นฐานการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนที่กำหนดไว้ในแผนการพัฒนาศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ดังนั้น เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในเขตสุขภาพที่ 5 จึงได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกน้ำหนักน้อย โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Binary Logistic Regression Analysis) เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และความเสี่ยงต่อการเกิดทารกน้ำหนักน้อย ซึ่งเป็นประโยชน์ในการหาแนวทางป้องกันแก้ไขปัญหาการเกิดทารกน้ำหนักน้อยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม

สมมติฐานงานวิจัย

ปัจจัยด้านปัจเจกบุคคล (Individual Factor) ได้แก่ อายุ การศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส และปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การฝากครรภ์ การมีภาวะซีด ลำดับที่การตั้งครรภ์ การคลอดก่อนกำหนด มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม

กรอบแนวคิด

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดปัจจัยกำหนดสุขภาพของ Quigley และคณะ⁷ ได้แบ่งประเภทปัจจัยกำหนดสุขภาพไว้ 3 ด้าน ดังนี้

1) ด้านปัจเจกบุคคล (Individual Factor) เช่น พันธุกรรม พฤติกรรมและความคิด ความเชื่อ ได้แก่ อายุ เพศ สถานะสุขภาพ อาชีพ ถิ่นที่อยู่ กรรมพันธุ์ ความเชื่อ พฤติกรรม จิตวิญญาณของแต่ละบุคคล 2) ปัจจัยด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม (Social and Environmental Factor) เช่น สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชุมชน เศรษฐกิจ ระบบการเงิน การสื่อสาร การคมนาคม การสาธารณสุข โภค การศึกษา ฯลฯ และ 3) ปัจจัยด้านองค์กร หรือสถาบันที่ให้บริการ (Institution Factor) เช่น ระบบสาธารณสุข

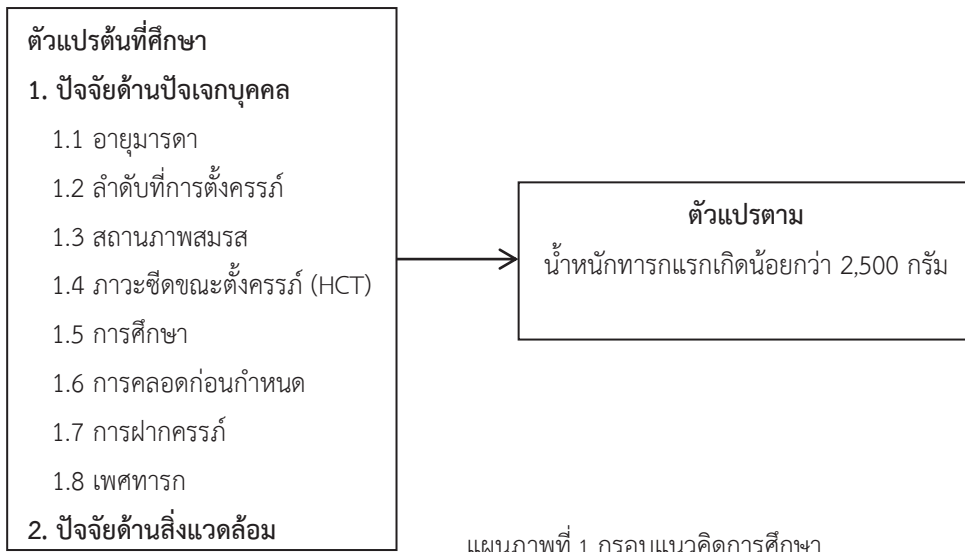
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม ประกอบด้วย 1 ปัจจัยด้านปัจเจกบุคคล (Individual Factor) ดังนี้ 1.1) อายุมารดา เป็นปัจจัยที่แสดงถึงสภาพร่างกาย และวุฒิภาวะในการดูแลสุขภาพระหว่างตั้งครรภ์ ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพของทารกโดยตรง ดังนั้นมารดาที่อายุต่างกันน่าจะมีผลต่อการเกิดทารก LBW ต่างกัน 1.2) ลำดับที่ของการตั้งครรภ์ การตั้งครรภ์แรกกับครรภ์ที่ 2 และ 3 มารดาจะมีความรู้สึกและพฤติกรรมสุขภาพที่ต่างกันย่อมส่งผลต่อสุขภาพและน้ำหนักของของทารกที่ต่างกัน โดยมักพบว่า บุตรคนแรกมีโอกาสเกิดทารก LBW มากกว่า บุตรคนที่ 2 และมารดาครรภ์ที่ 3 ขึ้นไป⁸ 1.3) ภาวะซิดของมารดาระหว่างตั้งครรภ์ มีผลให้ทารกน้ำหนักน้อยหรือทารกโตช้าในครรภ์ เพิ่มอัตราการตายปริกำเนิด และการคลอดก่อนกำหนด 1.4) สถานภาพสมรสของมารดาที่ไม่แต่งงานอาจไม่มีความพร้อมในการมีบุตร

ไม่มีคนดูแล ต้องรับผิดชอบครอบครัวคนเดียวมีความเครียดสูงส่งผลต่อสุขภาพของทารก เกิดทารก LBW ต่างกัน 1.5) อาชีพ ซึ่งเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว ของบุคคล พบว่าอาชีพที่รายได้น้อย เช่น เกษตรกรรมที่ต้องใช้แรงงาน อาชีพที่ต่างกันของมารดามีผลต่อการเกิด LBW ต่างกัน 1.6) การฝากครรภ์คุณภาพ (ก่อน 12 สัปดาห์ และครบ 5 ครั้ง) เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW เนื่องจากการไปฝากครรภ์มารดาได้รับการดูแลสุขภาพและเฝ้าระวังภาวะโภชนาการอาการแทรกซ้อน ฯลฯ ส่งผลให้น้ำหนักทารกต่างกัน 1.7) การคลอดก่อนกำหนด (Premature Labour) หมายถึง ทารกที่คลอดเมื่ออายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ร่างกายและอวัยวะต่าง ๆ ยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ ทำให้ทารกน้ำหนักน้อยการคลอดก่อนกำหนดทำให้เกิดทารก LBW 1.8) เพศทารก จากทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ที่ทารกเพศชายจะมีน้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ยมากกว่าเพศหญิงเนื่องจากอิทธิพลของฮอร์โมน Androgen ในเพศชาย ซึ่งเป็นฮอร์โมนเพศชายที่มีผลต่อการสร้างมวลกล้ามเนื้อโดยตรง ทำให้ทารกเพศหญิงมีโอกาสเกิด LBW มากกว่า

2. ปัจจัยด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม (Social and Environmental Factor) ได้แก่ การศึกษาของมารดาเป็นปัจจัยที่ความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW เนื่องจาก มารดาที่ระดับการศึกษาต่ำจะมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพตนเองและทารกน้อยกว่า มารดาที่มีการศึกษาสูงกว่า

3. ปัจจัยด้านองค์กร หรือสถาบัน
(Institution Factor) เช่น ระบบสาธารณสุขซึ่ง

การศึกษานี้ประชากรอยู่ในบริบทการ
สาธารณสุขเดียวกันคือในเขตสุขภาพที่ 5



วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์
กับทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในเขตสุขภาพที่ 5
เป็นการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective
study) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary
data) ข้อมูลผู้รับบริการ 43 แพ้มาจากระบบ
HDC (Health Data Center) ประชากรที่
ศึกษาคือ มารดาไทยในเขตสุขภาพที่ 5 ที่คลอด
บุตรตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561 ถึง วันที่
31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 ก่อนดำเนินการศึกษา
ได้ขอการรับรองจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับ
มนุษย์ของศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี เลขที่
7/2562 ลงวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2562

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้ข้อมูล
เวชระเบียนผู้รับบริการ 43 แพ้มาจากระบบ

HDC ที่อยู่ในการดูแลของกรมอนามัย โดยเลือก
จากประชากรที่จะศึกษาจากมารดาที่คลอดบุตร
ในปี พ.ศ. 2561 ทั้งหมด จำนวน 41,621 ราย
ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตสุขภาพที่ 5 และใช้
บริการสุขภาพในเขตสุขภาพที่ 5 ซึ่งประกอบ
ด้วยจังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี สุพรรณบุรี
นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี
และประจวบคีรีขันธ์โดยมีขั้นตอนดังนี้คือ การ
ปรึกษางานสารสนเทศ กองแผนงาน กรม
อนามัยเพื่อขอใช้ข้อมูลจากระบบ HDC แล้วขอ
ความร่วมมือเพื่อใช้ข้อมูลจากงาน ICT ของศูนย์
อนามัยที่ 5 ราชบุรี ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบดูแล
ระบบข้อมูลในเขตสุขภาพที่ 5 ซึ่งนักวิชาการ
คอมพิวเตอร์เป็นผู้ดูแลและนำข้อมูลออกจาก
ระบบ โดยแปลงรหัสและปกปิด เลขประจำตัว

ประชาชน ชื่อของมารดา และที่อยู่อาศัย (บ้านเลขที่) ของมารดาที่นำข้อมูลมาศึกษา เมื่อเลือกตัวแปรที่ต้องการศึกษาแล้ว Download ข้อมูลและแปลงข้อมูลเข้าสู่ โปรแกรม SPSS for Window version 21 จากนั้น Clean ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้องโดยเทียบกับคู่มือ ลงรหัส 43 แฟ้ม ปี พ.ศ. 2560 ตัด case ที่ลง ข้อมูลผิด และมี missing ในทุกตัวแปรที่ศึกษา เหลือจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 15,500 ราย

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย เพื่อแจกแจงข้อมูลทั่วไปของ ตัวแปรที่ศึกษา ใช้สถิติไคสแคว์ทดสอบ ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ (ปัจจัย) กับการ เกิดทารกน้ำหนักน้อยและทำนายโอกาสที่จะ เกิดทารกน้ำหนักน้อยโดยใช้ Binary logistic regression analysis

ผลการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับการเกิดภาวะทารกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม เป็น 2 ประเด็นดังนี้

1) ลักษณะทั่วไปของประชากรที่ ศึกษา

มารดาที่คลอดบุตรในปี พ.ศ. 2561 ในเขตสุขภาพที่ 5 อายุเฉลี่ย 26.6 ปี อายุมากที่สุด 51 ปีอายุน้อยที่สุด 13 ปี เป็นมารดาที่ อายุอยู่ในช่วง 20-34 ปี มากที่สุด ร้อยละ 73.9 รองลงมา เป็นมารดาอายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 13.5 และมารดาอายุ 35 ปีขึ้นไป น้อยที่สุด ร้อยละ 12.6 มารดามีสถานภาพสมรสคู่มากที่สุดร้อยละ 78.4 ไม่ได้แต่งงานร้อยละ 20.5 เป็นหม้าย หย่า แยก รวมกันร้อยละ 1.5

การศึกษาของมารดาส่วนใหญ่สำเร็จระดับ มัธยมศึกษา รองลงมาจบชั้นประถมศึกษาและ ไม่ได้เรียน อนุปริญญา ปริญญาตรีและสูงกว่า คิดเป็น ร้อยละ 49.9, 22.5, 11.6, 10.5 ตามลำดับ มารดาร้อยละ 5.5 ไม่ได้รับ การศึกษา มารดาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป มากที่สุด ร้อยละ 55.9 รองลงมาเป็นนักเรียน/ นักศึกษา แม่บ้าน เกษตรกร ค้าขายและอาชีพ อิสระ ข้าราชการและพนักงานบริษัท และผู้ใช้ แรงงาน ร้อยละ 14.8, 9.5, 7.3, 5, 4 และ 3.4 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาสุขภาพการตั้งครรภ์ของ มารดาที่คลอดบุตรในปี พ.ศ. 2561 พบว่า มารดาตั้งครรภ์ที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 39.5 รองลงมาเป็นครรภ์แรก และครรภ์ที่ 3 ขึ้นไป ร้อยละ 31.3 และ 29.2 ตามลำดับ และ ตั้งครรภ์มากที่สุด 9 ครั้ง มีบุตรมากที่สุด 7 คน อายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอด 38.4 สัปดาห์ อายุ ครรภ์น้อยที่สุด 20 สัปดาห์ มากที่สุด 42 สัปดาห์ ทารกที่คลอดเป็นเพศชายร้อยละ 52.7 ระหว่างตั้งครรภ์มีมารดาที่ไม่ฝากครรภ์เลย ร้อยละ 1.9 ฝากครรภ์ ครั้งที่ 1 – ครั้งที่ 5 ร้อยละ 64.6, 65.8, 69.8, 71.5 และ 67.7 ตามลำดับ และมารดาที่ฝากครรภ์ครบทั้ง 5 ครั้งตามเกณฑ์ ร้อยละ 62.1 ผลการตรวจความ เข้มข้นของเลือด พบว่ามีภาวะซีดร้อยละ 15.4 โดยมีค่าความเข้มข้นของเลือดน้อยที่สุดคือ 19% และมากที่สุด 49% เฉลี่ย 35.5% มารดา มีประวัติการคลอดทารกตายคลอดร้อยละ 0.3 มีประวัติเคยแท้งร้อยละ 3

ทารกแรกเกิดน้ำหนักเฉลี่ย 3,077.8 กรัม เป็นทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 8.0 เป็นน้ำหนักน้อยมาก (1,500 กรัม) ร้อยละ 0.3 เป็นทารกที่ตัวโต (น้ำหนักมากกว่า 4,000 กรัม) ร้อยละ 1.6 มีการคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 7.8

2) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกน้ำหนักน้อยและโอกาสเสี่ยงการเกิดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ปัจจัยที่นำมาศึกษา ได้แก่ อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส และอาชีพ ลำดับที่ของทารก การฝากครรภ์ ผลการตรวจเลือด (ภาวะซีด) การคลอดก่อนกำหนด และเพศของทารก เมื่อทดสอบความสัมพันธ์กับการเกิด LBW ด้วยสถิติไคสแควร์ พบว่าปัจจัยมีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{ value}<0.05$) ได้แก่ อายุ ($\chi^2=6.083a$, $p\text{-value}=0.048$)

การศึกษา ($\chi^2=37.912a$, $p\text{-value}=0.000$) อาชีพมารดา ($\chi^2=23.598$, $p\text{-value}=0.001$) การฝากครรภ์ ($\chi^2=62.328a$, $p\text{-value}=0.000$) ลำดับที่การครรภ์ที่ ($\chi^2=23.598$, $p\text{-value}=0.000$) การมีประวัติเคยแท้ง ($\chi^2=9.642a$, $p\text{-value}=0.000$) ภาวะซีด ($\chi^2=20.779a$, $p\text{-value}=0.00$) การคลอดก่อนกำหนด ($\chi^2=1158.490a$, $p\text{-value}=0.000$) และเพศทารก ($\chi^2=5.914a$, $p\text{-value}=0.015$) ยกเว้นสถานะภาพสมรสของมารดา ($\chi^2=932a$, $p\text{-value}=0.334$) ที่มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แล้วนำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์มาทดสอบ Multi collinearity เมื่อมีค่าไม่เกิน 0.75 จึงทดสอบหาโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดทารก LBW โดยใช้สถิติ Logistic Regression analysis ดังตารางที่ 1

Table1. Related of Maternal Personal Factors and Maternal Pregnancy Factors with LBW by Logistic Regression analysis.

	Total	$\geq 2,500\text{g.}$		$< 2,500\text{ g.}$		p-value	Adj.odd ratio	95%C.I.forEXP (B)	
		number	percent	number	percent			Lower	Upper
Age									
Age20-34 years ^{ref}	11453	10574	92.3	879	7.7				
Age < 20 years **	2095	1910	91.2	185	8.8	.000	.661	.541	.809
Age $\geq$ 35 years **	1952	1777	91.0	175	9.0	.001	1.367	1.132	1.650
Education									
High school ^{ref}	7727	7023	90.9	704	9.1				
Primary *	4344	4006	92.2	338	7.8	.021	.843	.729	.975
Diploma**	1797	1686	93.8	111	6.2	.000	.574	.461	.715

	Total	≥ 2,500g.		< 2,500 g.		p-value	Adj.odd ratio	95%C.I.forEXP (B)	
		number	percent	number	percent			Lower	Upper
Bachelor's ^O & over **	1,632	1,546	94.7	86	5.3	.000	.498	.388	.639
Abortion									
Never (ref)	15,035	9,956	92.5	806	7.5				
Abortion *	465	448	96.3	17	3.7	.018	.543	.327	.903
Occupation									
Housewife ^{ref}	523	1349	91.4	127	8.6				
Student *	2,301	2,080	90.4	221	9.6	.044	1.290	1.007	1.653
Laborer	1,476	496	94.8	27	5.2	.147	.721	.464	1.122
Civil Service	622	584	93.9	38	6.1	.257	.791	.528	1.186
Trading/freelance	780	730	93.6	50	6.4	.281	.821	.573	1.176
Farmers	1,131	1,057	93.5	74	6.5	.152	.792	.576	1.089
General contractor	8,667	7,965	91.9	702	8.1	.449	1.085	.878	1.341
Gravida									
2 nd gravida ^{ref}	6,127	5,635	92.0	492	8.0				
1 st gravida **	4,854	4,379	90.2	475	9.8	.000	1.444	1.243	1.678
3 rd gravida & over **	4,519	4,247	94.0	272	6.0	.000	.675	.572	.797
ANC									
ANC ≥5times ^{ref}	5,871	5,531	94.2	340	5.8				
ANC<5 times **	9,629	8,730	90.7	899	9.3	.000	1.407	1.228	1.612
Anemia									
Hct2 ≥33% ^{ref}	1,3117	1,2124	92.4	993	7.6				
Hct2 <33% **	2,383	2,137	89.7	246	10.3	.000	1.362	1.164	1.595
Period of delivery									
Full term (^{ref})	14,285	13,452	94.2	833	5.8				
Preterm **	1,215	809	66.6	406	33.4	.000	8.072	6.990	9.321
Baby Sex									
Female ^{ref}	7,331	6,704	91.4	627	8.6				
Male *	8,169	7,557	92.5	612	7.5	.003	.832	.736	.940

Constant p-value =.000 , Adj.odd ratio=.058

-2 Log likelihood = 4954.101^a Cox & Snell R Square=.080 Nagelkerke R Square=.195

*P-value < 0.05, ** P-value < 0.01

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและสถานะการตั้งครรภ์กับการเกิด LBW โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก พบว่าปัจจัยอายุมารดาที่อายุมากกว่า 35 ปี คลอดทารกน้ำหนักน้อย (LBW) มากที่สุดถึงร้อยละ 9 รองลงมาคือ มารดาที่อายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 8.8 และมารดาที่อายุ 20-34 ปี คลอดทารกน้ำหนักน้อยน้อยที่สุด การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอายุมารดากับการเกิด LBW มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาโอกาสที่จะเกิด LBW แล้วพบว่า มารดาที่อายุน้อยกว่า 20 ปี มีโอกาสคลอดทารก LBW ลดลงร้อยละ 33.9 และมารดาที่อายุ 35 ปีขึ้นไป มีโอกาสเกิดทารก LBW เพิ่มขึ้น 1.4 เท่า เมื่อเทียบกับมารดาที่อายุ 20-34 ปี ระดับการศึกษาของมารดาที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาคลอดทารก LBW มากที่สุดคือ ร้อยละ 9.1 รองลงมาเป็นมารดาที่จบระดับประถมศึกษา และต่ำกว่าร้อยละ 7.8 ส่วนมารดาที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่อนุบาลขึ้นไปคลอดทารก LBW ลดลง คือร้อยละ 6.2 และจบระดับปริญญาตรีขึ้นไปคลอดทารก LBW ร้อยละ 5.4 และพบว่าการศึกษาของมารดาที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมารดาที่จบระดับประถมศึกษามีโอกาสเกิดทารก LBW ลดลง ร้อยละ 15.7 เมื่อเทียบกับมารดาที่จบมัธยมศึกษา ส่วนมารดาที่ระดับการศึกษาสูงกว่ามี

โอกาสเกิดทารก LBW ลดลง มารดาที่จบการศึกษาระดับอนุบาลและปริญญาตรีขึ้นไปไม่มีโอกาสเกิดทารก LBW ลดลง ร้อยละ 42.6 และร้อยละ 50.2 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับมารดาที่จบมัธยมศึกษา อาชีพของมารดาพบว่ามารดาที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา คลอดทารก LBW มากที่สุดร้อยละ 9.6 รองลงมาคือ แม่บ้าน/ ไม่ได้ทำงาน อาชีพรับจ้างทั่วไป เกษตรกร ค้าขาย/ อาชีพอิสระ ราชการ/ พนักงานบริษัทและผู้ใช้แรงงานร้อยละ 8.6 ร้อยละ 6.5, 6.4, 6.1 และ 5.2 ตามลำดับ การทดสอบความสัมพันธ์มารดาที่เป็นนักเรียน/ นักศึกษามีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนมารดาที่อาชีพอื่น ๆ ไม่มีมีความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW มารดาที่เป็นนักเรียน/ นักศึกษามีโอกาสเกิด LBW เพิ่มขึ้น 1.3 เท่า เมื่อเทียบกับอาชีพแม่บ้าน ลำดับที่การตั้งครรภ์ พบว่า การตั้งครรภ์แรกเกิดทารก LBW มากที่สุด ร้อยละ 9.8 รองลงมาคือการตั้งครรภ์ที่ 2 เกิดทารก LBW ร้อยละ 8.0 และ ครรภ์ที่ 3 เกิดทารก LBW ร้อยละ 6.0 และพบว่าลำดับที่การตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยทารกที่เกิดครรภ์แรกมีโอกาสเกิด LBW เพิ่มขึ้น 1.4 เท่า ส่วนทารกที่เกิดลำดับที่ 3 ขึ้นไป มีโอกาสเกิด LBW ลดลงร้อยละ 32.5 เมื่อเทียบกับครรภ์ที่สอง การฝากครรภ์ครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์คุณภาพ

พบว่ามารดาที่ฝากครรภ์ครบ 5 ครั้ง คลอดทารก LBW ร้อยละ 5.8 ส่วนมารดาที่ฝากครรภ์ไม่ครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์คุณภาพคลอดทารก LBW ร้อยละ 9.3 และพบว่า การฝากครรภ์ของมารดามีความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและทารกที่เกิดจากมารดาฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์มีโอกาสเกิด LBW เพิ่มขึ้น 1.4 เท่า ของมารดาฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ ภาวะซีดของมารดา (ความเข้มข้นของเลือด: HCT) พบว่ามารดาที่ซีดคลอดทารก LBW มากกว่ามารดาที่มีความเข้มข้นของเลือดปกติ มารดาที่ซีดคลอดทารก LBW ร้อยละ 10.3 มารดาที่ผลเลือดปกติคลอดทารก LBW ร้อยละ 7.6 แต่เมื่อทดสอบความสัมพันธ์แล้วพบว่าภาวะซีดของมารดาไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW อย่างมีนัยสำคัญ มารดาที่มีภาวะซีดระหว่างตั้งครรภ์ทารกจะมีโอกาสเกิด LBW เพิ่มขึ้น 1.4 เท่า ของมารดาที่มีความเข้มข้นเลือดปกติ การมีประวัติการแท้งของมารดา พบว่า มารดาที่มีประวัติการแท้งคลอดทารก LBW ร้อยละ 3.7 มารดาที่ไม่มีประวัติการแท้ง ร้อยละ 7.5 และผลการทดสอบความสัมพันธ์พบว่า การมีประวัติการแท้งมีความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมารดาที่เคยแท้งมีโอกาสคลอดทารก LBW ลดลง ร้อยละ 45.7 การคลอดก่อนกำหนดของมารดา พบว่ามารดาที่คลอดก่อนกำหนดทารกเป็น LBW ร้อยละ 33.4 ทารกที่เกิดครบกำหนดเป็นทารก LBW ร้อยละ 5.8 และการคลอดก่อนกำหนดมีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ เมื่อพิจารณาโอกาสเสี่ยงของการเกิดทารก LBW พบว่า การคลอดก่อนกำหนดมีโอกาสเกิดทารก LBW เป็น 8.1 เท่า ของทารกคลอดครบกำหนด เพศของทารก ทารกเพศหญิงมีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม มากกว่าทารกเพศชาย คือ ร้อยละ 8.6 และ 7.5 ผลการทดสอบความสัมพันธ์พบว่า เพศของทารกมีความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่เมื่อพิจารณาโอกาสเสี่ยงของการเกิดทารก LBW ทารกเพศชายมีโอกาสเกิด LBW ลดลงร้อยละ 16.8 เมื่อเทียบกับทารกเพศหญิง

อภิปรายผล เขตสุขภาพที่ 5 มีอัตราการเกิดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 8.0 ซึ่งยังเกินเป้าหมายของประเทศ (กำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 7) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ LBW ได้แก่

1. ปัจจัยส่วนบุคคล คือ อายุมารดา การศึกษา และอาชีพ

อายุมารดา มีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW โดยสตรีตั้งครรภ์อายุมาก (คือตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป) มีความเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนดและทารกน้ำหนักน้อยเพิ่มขึ้น 1.4 เท่าของมารดาที่อายุ 20-34 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของชุดิมา ไตรนากุล⁹ ภัทรวดี อัญชลีชไมกร¹⁰ ส่วนมารดาที่อายุน้อยกว่า 20 ปี กลับมีโอกาสเกิด LBW ลดลง ร้อยละ 33.9 เมื่อเทียบกับมารดาอายุ 20-34 ปี ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาอื่น เช่น การศึกษาของ ภัทรวดี อัญชลีชไมกร และจริยา อัฐนาค และคณะ¹¹ และชุดิมา ไตรนากุล⁹ ที่ศึกษาว่ามารดาอายุน้อยกว่า 17

ปี มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม และมีความเสี่ยงมากขึ้น ซึ่งต่างจากการศึกษานี้ที่กลุ่มมารดาอายุน้อยกว่า 20 ปี มีโอกาสเกิดทารกน้ำหนักน้อยลดลง อาจเกิดจากปัจจุบันสภาพสังคมมีความอยู่ดีกินดีทำให้เด็กมีร่างกายที่เจริญเติบโตเร็วขึ้น ผู้หญิงส่วนใหญ่หรือวัยรุ่นจะมีสภาพร่างกายที่โตเต็มวัย และมีความพร้อมการเจริญพันธุ์เมื่ออายุ 18 ปีขึ้นไป หรือวัยรุ่นตอนปลายซึ่งการตั้งครรภ์จะเกิดขึ้นได้และสำเร็จช่วงในช่วง 7 ปีแรกนับจากเริ่มมีประจำเดือนซึ่งปัจจุบันเด็กหญิงมีประจำเดือนเมื่ออายุ 10-13 ปี จะตั้งครรภ์เมื่ออายุประมาณ 17-19 ปี ที่ร่างกายมีความพร้อมด้วย และเมื่อวิเคราะห์น้ำหนักเฉลี่ยของทารกที่คลอดจากมารดาอายุ 17-19 ปี เท่ากับ 3,016.6 กรัม และมารดาอายุ 20-34 ปี เท่ากับ 3,074.5 กรัม ซึ่งใกล้เคียงกับทารกที่เกิดจากมารดาอายุ 17-19 ปี แต่อย่างไรก็ตาม การมีบุตรก็ยังต้องคำนึงถึงความพร้อมด้านอื่น ๆ ด้วย เช่น วุฒิภาวะทางอารมณ์ และฐานะการเงินที่จะต้องดูแลรับผิดชอบด้วย

การศึกษาของมารดามีผลต่อ LBW (อุษาวดี จะระนิล และคณะ)¹² ศึกษาเรื่องปัจจัยของหญิงตั้งครรภ์ที่มีผลต่อทารกน้ำหนักน้อย โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู การศึกษาของมารดาเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม เช่นกัน^{12,11} โดยที่มารดาที่ระดับการศึกษาต่ำมีความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW¹²

อาชีพ ส่งผลต่อเศรษฐกิจของบุคคลพบว่าอาชีพที่รายได้ต่ำ เช่น เกษตรกรรมที่

ต้องใช้แรงงาน¹¹ และมารดาอาชีพรับจ้าง⁹ มีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW ส่วนการศึกษานี้พบว่า มารดาที่เป็นนักเรียน/ นักศึกษามีโอกาสเกิด LBW มากกว่ามารดาที่เป็นแม่บ้าน 1.29 เท่า อาชีพอื่น ๆ ไม่มีโอกาสเกิด LBW ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ มีมารดาที่มีสถานภาพเป็นนักเรียน/ นักศึกษามากถึงร้อยละ 14.8 โดยนักเรียน/ นักศึกษาที่ตั้งครรภ์ส่วนใหญ่เป็นวัยรุ่นที่ไม่พร้อมต่อการมีบุตรและไม่ตั้งใจจะตั้งครรภ์ มีปัญหาขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะตั้งครรภ์⁸ การตั้งครรภ์ในนักเรียนมักปกปิด ทำให้ไม่ได้ฝากครรภ์หรือได้รับการรับการดูแลระหว่างตั้งครรภ์ บางรายมีพฤติกรรมสุขภาพขณะตั้งครรภ์ไม่เหมาะสม¹³ มารดาที่มีสถานภาพนักเรียนส่วนใหญ่อายุน้อย ซึ่งทางการแพทย์พบว่า การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีความสัมพันธ์กับอาการของมารดาและทารกในครรภ์ ผู้หญิงที่อายุน้อยกว่า 18 ปี มีความเสี่ยงสูงด้านการตั้งครรภ์โดยพบภาวะแทรกซ้อน เช่น โลหิตจาง ความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ การคลอดก่อนกำหนด และทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม⁸ นอกจากนี้การที่นักเรียน นักศึกษาตั้งครรภ์ ผู้ปกครองนิยมแก้ปัญหาด้วยการให้นักเรียนที่ตั้งครรภ์ลาออกจากโรงเรียนและให้แต่งงานเพื่อลดแรงเสียดทานจากสังคม การต้องออกจากระบบการศึกษากลางคันย่อมผลกระทบด้านเศรษฐกิจและการเงิน เนื่องจากมีระดับการศึกษาต่ำ (เรียนไม่จบ) ส่งผลให้ว่างงานหรือ ไม่สามารถหางานที่มีรายได้เพียงพอให้เลี้ยงดูตนเองอย่างมีคุณภาพได้¹⁴

2. ปัจจัยการตั้งครรภ์ ได้แก่ ลำดับที่การตั้งครรภ์ การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ คุณภาพ ภาวะชืดขณะตั้งครรภ์ การมีประวัติการแท้ง การคลอดก่อนกำหนด และเพศทารก

ลำดับที่ของการตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์การเกิด LBW¹⁵ มักพบว่ามารดาครรภ์แรกมีโอกาสคลอดทารก LBW มากกว่าบุตรคนที่สอง 1.4 เท่าและมารดาครรภ์ที่ 3 ขึ้นไป มีโอกาสเกิด LBW ลดลงร้อยละ 32.5 เมื่อเทียบกับครรภ์ที่สอง บุตรคนแรกมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์มากกว่าบุตรลำดับอื่นโดยเฉลี่ยร้อยละ 10-11 ของการเกิดทั้งหมดรองมาคือบุตรลำดับที่ 3 ขึ้นไปจะเป็นกลุ่มน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม ประมาณร้อยละ 8-9 ส่วนบุตรลำดับที่ 2 จะเป็นกลุ่มที่มีอัตราการเป็นทารกน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์น้อยกว่าบุตรลำดับอื่น สอดคล้องกับการศึกษาของ ชุตินา ไตรนากุล ที่พบว่าลำดับที่ของการตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์การเกิด LBW โดยการตั้งครรภ์แรกมีโอกาสเกิดทารกน้ำหนักน้อยมากกว่าครรภ์ที่หลัง⁹

การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์
คุณภาพ (ก่อน 12 สัปดาห์ และครบ 5 ครั้ง) เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW^{11,15,16} พบว่าการฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์มากกว่า 12 สัปดาห์ มีโอกาสให้กำเนิดทารก LBW สูงเป็น 1.732 เท่าของมารดาที่ฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ และผลการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพมีผลต่อการเกิดทารกน้ำหนักน้อย เนื่องจากมารดาที่มาฝากครรภ์จะได้รับ การดูแลสุขภาพทั้งของตนเองและทารกในครรภ์ หากมีปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อนขณะ

ตั้งครรภ์ มารดาจะได้รับคำปรึกษาและเข้ารับการรักษาได้ทันทั้งที่⁹

ภาวะโลหิตจางของมารดาระหว่างตั้งครรภ์เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญอย่างหนึ่งที่พบได้บ่อย ผลของภาวะชืดต่อทารกๆจะ น้ำหนักน้อยกว่าปกติหรือทารกโตช้าในครรภ์เพิ่มอัตราการตาย ปริกำเนิดและการคลอดก่อนกำหนดซึ่งมีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อย ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ ประคอง ตั้งสกุล และคณะ¹⁷ ซึ่งอธิบายได้ว่า ภาวะโลหิตจางในระหว่างตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และทำให้ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้

การมีประวัติการแท้ง ประวัติการแท้งบุตรมีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประคอง ตั้งสกุลและคณะ¹⁷ อธิบายได้ว่าประวัติการตั้งครรภ์ที่ผิดปกติของมารดา เช่น การแท้ง บ่อยประวัติการสูญเสียทารก ในครรภ์มีความเสี่ยงต่อการผิดปกติของสุขภาพทารกในครรภ์

การคลอดก่อนกำหนดเป็นปัจจัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด LBW มากที่สุดคือ 8.1 เท่า ของการคลอดครบกำหนด (OR=8.07, 95% CI; 6.99-9.32) เนื่องจากร่างกายและอวัยวะต่าง ๆ ของทารกที่คลอดก่อนกำหนดยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ สอดคล้องกับรายงานการตรวจราชการของศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ปี พ.ศ. 2559¹⁸ ที่พบว่าทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ส่วนใหญ่เป็นทารกที่เกิดจากการคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 44.44 และการศึกษาของชุตินา

ไทรนภากุล⁹, พิมลพรรณ อิศระภักดี⁸ และ
อรพินท์ กอสนาน¹⁵

เพศทารกมีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW สอดคล้องกับการศึกษาของพิมลพรรณ อิศระภักดี⁸ ที่มีการศึกษาเปรียบเทียบเพศของทารกกับการเกิด LBW พบว่า เด็กหญิงจะมีร้อยละของการเกิดทารก LBW มากกว่าเด็กทารกเพศชายและมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ที่ทารกเพศชายจะมีน้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ยมากกว่าเพศหญิงเพราะอิทธิพลของฮอร์โมน Androgen ในเพศชายซึ่งเป็นฮอร์โมนที่มีผลต่อการสร้างมวลกล้ามเนื้อโดยตรง⁸

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมยังไม่ได้ศึกษาในการศึกษาครั้งนี้

จุดแข็งของการศึกษาครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเกิด LBW เพื่อเป็นแนวทางคัดกรองเบื้องต้นและวางแผนส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิด LBW

จุดอ่อนของการศึกษาครั้งนี้ คือการใช้ข้อมูลทุติยภูมิมีข้อจำกัดในการศึกษาไม่สามารถศึกษาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมมาได้

สรุป ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า การคลอดก่อนกำหนดทำให้ที่มีโอกาสเกิดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม มากที่สุด รองลงมาได้แก่ มารดาครรภ์แรก มารดาที่ฝากครรภ์ไม่ครบ 5 ครั้ง มีภาวะซีด มารดาที่อายุมากกว่า 35 ปี มารดาที่เป็นนักเรียน/ นักศึกษา ตามลำดับ ซึ่งมารดาที่มีปัจจัยเหล่านี้ควรได้รับความสนใจและให้คำแนะนำมากเป็นพิเศษเนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด

ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

1. ศึกษาการเกิดทารก LBW ในกลุ่มวัยรุ่นในปี 2562 -2563 (เนื่องจากผลการศึกษานี้แตกต่างจากวิจัยอื่น ๆ คือพบว่า มารดาวัยรุ่นอายุน้อยกว่า 20 ปี มีโอกาสเกิด LBW น้อยกว่ามารดาอายุ 20-34 ปี)

2. การแบ่งกลุ่มวัยรุ่นอายุ 10-14 ปี ออกจากกลุ่ม อายุ น้อยกว่า 20 ปี

3. ศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพอื่น ๆ เพิ่ม เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การพักผ่อน การออกกำลังกายหรือสภาพแวดล้อม เช่น สถานบริการสุขภาพที่ใช้บริการ สวัสดิการที่ได้รับ ความเชื่อของหญิงตั้งครรภ์

ข้อเสนอแนะ

1.ด้านการบริหาร

1.1 สถานบริการสนับสนุนงบประมาณ เพื่อให้บริการการยับยั้งการคลอดก่อนกำหนด

1.2. จัดระบบงบประมาณสำหรับหญิงตั้งครรภ์ฐานะยากจนที่มีภาวะซีด และทุพโภชนาการ

1.3. จัดระบบการติดตามดูแลหญิงตั้งครรภ์เชิงรุก และในหญิงตั้งครรภ์ที่มีปัจจัยเสี่ยง ครรภ์แรกหรือครรภ์ที่ 3 ขึ้นไป การตั้งครรภ์เมื่ออายุมาก รวมทั้งการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ เช่น ภาวะซีด อาการการคลอดก่อนกำหนด

1.4. หน่วยงานภาครัฐและเอกชนควรมีนโยบายการดูแลสตรีตั้งครรภ์ในสถานที่ทำงาน จัดกิจกรรมอื่น ๆ สำหรับหญิงตั้งครรภ์ เช่น การออกกำลังกายขณะตั้งครรภ์เพื่อช่วยให้

คล้ายเครียด หรือที่ทำงานเปิดโอกาสให้คุณแม่ มีช่วงพักผ่อนขณะทำงานมากขึ้น เป็นต้น

1.5. รัฐจัดระบบการดูแลวัยรุ่นการท้องไม่พร้อม

2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

2.1 บุคลากรที่ปฏิบัติงานในคลินิก ให้บริการฝากครรภ์เฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ มารดาครรภ์แรก อายุมากกว่า 35 ปี การศึกษาน้อย มีภาวะซีด ส่งเสริมโภชนาการที่เหมาะสม รวมทั้งสอนมารดาให้เฝ้าระวังอาการของการคลอดก่อนกำหนด เพื่อลดโอกาสของการเกิดทารกน้ำหนักน้อย

2.2 งานอนามัยเด็กวัยเรียนและวัยรุ่น ให้บริการเชิงรุกในโรงเรียนรณรงค์เรื่อง Safe

sex การป้องกันตั้งครรภ์ในวัยรุ่น การให้คำแนะนำเป็นที่ปรึกษาเรื่องการท้องไม่พร้อม

3. ด้านการวิจัย

ควรมีการศึกษาปัจจัยการเกิดทารกน้ำหนักน้อยในแม่วัยรุ่น เนื่องจากมีแนวโน้มการตั้งครรภ์สูงขึ้นในกลุ่มวัยรุ่น และศึกษาสุขภาพของมารดาวัยรุ่นและทารกน้ำหนักน้อยในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ ขอขอบคุณกลุ่มงานสารสนเทศ กองแผนงานกรมอนามัยที่อนุญาตให้ใช้ข้อมูลของกรมอนามัย จากระบบฐานข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข (HDC) และคุณประติภาส สุขเสาร์เกิด เจ้าหน้าที่ ICT ศูนย์อนามัยที่ 5 ที่ download ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

References

1. Euenamua M, Namprom N, Sunthornchai P. Pediatrics Nursing Faculty of Nursing Chiang Mai University. Pediatric Nursing 2: Nursing care at risk newborns. 2nd Edition. Chiang Mai; 2013.
2. Phumthavorn P, Benjapolpitak S, Ratchakit K, Wanichkul S, Jiamjanya S. Pediatrics For medical students. Volume 2. Department of Pediatrics Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital. Mahidol University, 1st edition, Bangkok: publisher at Thana Place Co. Ltd.; 2010. p. 303-5.
3. Khunpradit S. Low Birth Weight: fetal origin of adult disease. Chula Med Journal 2004; 48(5): 309-22. (in Thai)
4. Division of Strategy and Planning Ministry of Public Health. Public Health Statistics; 2017.
5. Department of Health ministry. Strategic plan Development of health and Environmental health promotion system according to the National Health Development Plan during the 12th National Economic Development Plan (2017-2021); 2017.

6. Health Promotion Center5. Strategic plan for health promotion system and environmental health in Health Region5 2017-2021 [Internet]. [cited 2017 June 25] Available from: <http://hpc.go.th/upload/plan-60-64.pdf>
7. Sukmak P. determinants of health. principle: health, well-being, health promotion Workshop Document. Southern Institute of Health System Management Prince of Songkla University. Health Promotion Work Evaluation Network of assessors for health promotion in the north. n.p. https://mehealthpromotion.com/upload/forum/paper_ch3.pdf
8. Isarabhakdi P, Phiwani T. Quality of Pregnancy Outcomes among Thai Women of Reproductive Age during 1998-2015. In Thaweesit S, Janasara K. (Editors). Population and Social 2560. "Sexual and Reproductive Autonomy and Justice The Unfinished Challenges" Nakhonpathom Institute for Population and Social Research; 2017. p. 101-22.
9. Trainapakul C. Related Factors of Low Birth Weight Infants at Ratchaburi Hospital. Region 4-5. Medical Journal 2017; 36(2): 79-87. (in Thai)
10. Anchaleechamaikorn P. Factors Related to low birth weight Newborns at Chaoprayayommaraj Hospital, Suphanburi Province. Nursing journal of The Ministry of Public Health 2013; 21(1): 71-9. (in Thai)
11. Atanak J, et al. Factors affecting newborns weighing less than 2,500 grams, Kham Muang District, Kalasin Province, [Internet]. 2016 [cited 2012 July 10]. Available from: http://203.157.186.111/kmh/KMH_DATA/web_new/vijai/docu/baby.pdf
12. Jaranil U, Kuhirunyaratn P, Nimitwongsakul O. Pregnancy Factor Affects Low Birth Weight at Nong Bua Lum Phu Hospital, Nong Bua Lum Phu Province [Internet]. 2014 [cited 2014 March]. Available from: <https://gsbooks.gs.kku.ac.th/57/grc15/files/mp80.pdf>.
13. Punsuwun S, Sungwan P, Monsang I, Chaiban P. Experiences After Pregnancy Among Unmarried Adolescents in Upper North. Songklanagarind Journal of Nursing 2013; 33(3): 17-35. (in Thai)
14. Thadee R. life of female adolescent as mothers. In Thaweesit S, Janasara K. (Editors). Population and Social

2560. "Sexual and Reproductive Autonomy and Justice The Unfinished Challenges" Nakhonpathom Institute for Population and Social Research; 2017. p. 159-72.
15. Korsanan O, Risk factors of low birth weight newborns in Bangnamprieo Hospital. Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center 2013; 48(5): 287-99. (in Thai)
16. Yamlangsap P, khuannet P, Pratumket N, factors affecting low weight at birth of the infants at Somdejphasankaraj hospital Nakhonluang District in Phanakornsiyuttaya Province [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from: http://61.19.38.204/AYH/images/AYH/Archives/58/archives_10-19-1.pdf
17. Tangskul P. Factors related to water conditions: The weight of the newborn baby is below the norm. Mahawatiyalaya Rajabhat Yala Journal 2011; 6(2): 113-22. (in Thai)
18. Thepparak S. Provincial inspection report fiscal year 2017in Health area 5 [Internet]. 2017 [cited 2019 September 12] Available from: <http://hpc.go.th/inspect/web/fileupload/20160830154644OB34J5CNJ30E.pdf>

บทวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการ
สูบบุหรี่ และทัศนคติต่อการสูบบุหรี่กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุม
การสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตมินบุรี

กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ*

สิริลักษณ์ ชี้อัตย์**

บทคัดย่อ

วัยรุ่นยังมีอัตราการสูบบุหรี่สูงกว่าค่าเป้าหมายของประเทศ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น งานวิจัยฉบับนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่และทัศนคติต่อการสูบบุหรี่กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 297 ราย ที่สูบบุหรี่ หรือที่มีประสบการณ์เคยสูบบุหรี่ ในโรงเรียนเขตมินบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 4 แห่ง เครื่องมือที่ใช้การวิจัยเป็นแบบสอบถามรวบรวมข้อมูล พ.ศ. 2560 สถิติวิเคราะห์ข้อมูลเป็นค่า ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าพิสัย และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัย พบว่าการรับรู้ด้านต่าง ๆ ตามแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ในภาพรวมและรายด้านมีความสัมพันธ์กับความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$ และ $r = .249$) จำแนกเป็นรายด้านคือ ประโยชน์ของการไม่สูบบุหรี่ ($r = .182$) โอกาสเสี่ยงต่อสุขภาพจากพิษภัยบุหรี่ ($r = .145$) ความรุนแรงของพิษภัยบุหรี่ ($r = .144$) และการรับรู้อุปสรรคของการไม่สูบบุหรี่ ($p < .05$ $r = .099$) และการรับรู้เกี่ยวกับทัศนคติต่อการสูบบุหรี่กับความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$ $r = -.104$) ควรมีการรณรงค์สร้างความตระหนักพิษภัยของบุหรี่ต่อสุขภาพและข้อดีของการไม่สูบบุหรี่ เพื่อปลูกฝังแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ที่ชัดเจนต่อเนื่อง และเกิดพฤติกรรมไม่สูบบุหรี่ที่ยั่งยืนในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

คำสำคัญ: การควบคุมการสูบบุหรี่/ ความเชื่อด้านสุขภาพ/ ความสามารถตนเอง/

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

*ผู้รับผิดชอบหลัก อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต Email: kanokwan.sil@kbu.ac.th

** อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี Email : Siriluk.sue@kbu.ac.th

Health Belief Model in Smoking Prevention and Attitudes Toward Smoking: Relationship with Self Efficacy of Lower Secondary School Students in Minburi District

Kanokwan Silpakampises*

Siriluk Suesat**

Abstract

Teenagers have a higher smoking rate than the Government's target so preventing smoking is imperative at the lower secondary school level. This descriptive research aimed to examine the relationship between health belief in smoking prevention and attitude towards smoking and perceived self-efficacy among 297 secondary school students in four schools in Minburi District in 2016. Instruments were questionnaires. Data were represented as percentage, mean, standard deviation, and range. Pearson correlation was used to test the relationship between variables.

Results revealed that perceived health belief model variables were significantly related to perceived self-efficacy for smoking control ($p<.01$, $r=.249$). Perceived attitude towards smoking was significantly related to perceived self-efficacy for smoking control ($p<.05$, $r=-.104$). Health belief model variables including perceived susceptibility to health-related problems from smoking, perceived severity of smoking health hazard, perceived benefits of not smoking, and perceived barriers to not smoking were significantly related to perceived self-efficacy for smoking control ($p<.01$, $r=.145$, $r=.144$, $r=.182$, $p<.05$ $r=.099$ respectively). It is recommended that health belief model variables be assessed as part of lower secondary school student anti-smoking campaigns. Explicit knowledge of health belief measures and attitudes toward smoking prevention should be used to foster and sustain non-smoking behaviors, especially of lower secondary school students.

Keywords: Smoking control/ Health belief model/ Self-efficacy/

Lower Secondary school students

Article info: Received November 20, 2020; Revised December 8, 2020; Accepted December 31, 2020.

* Corresponding author, Instructor of Nursing faculty, Faculty of Nursing Kasem Bundit University

** Instructor of Nursing faculty, Rajamangala University of Technology Thanyaburi

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันพฤติกรรมการบริโภคยาสูบของกลุ่มวัยรุ่นที่มีอายุระหว่าง 15- 18 ปี ยังมีอัตราการบริโภคยาสูบลดลงค่อนข้างน้อยมาก และอัตราการบริโภคยาสูบนี้ก็ยิ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายของสำนักควบคุมการบริโภคยาสูบ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ที่กำหนดให้มีการลดการสูบบุหรี่ลงเหลือร้อยละ 8¹ และจากการสำรวจพบว่าวัยรุ่นขาดความรู้ ความเข้าใจในพิษภัยของยาสูบ ซึ่งมีความรุนแรงและอันตรายต่อชีวิตของผู้สูบและคนรอบข้างที่ได้รับพิษจากควันยาสูบ วัยรุ่นอายุต่ำกว่า 18 ปี ติดบุหรี่ประมาณ 4 แสนคน แต่ละปีมีเด็กติดบุหรี่ใหม่มากกว่า 1 แสนคน โดย 7 ใน 10 คนจะติดบุหรี่ตลอดชีวิต และมีโอกาสเกิดโรคต่าง ๆ อาทิ ภาวะภูมิคุ้มกันลดลง การเกิดโรคมะเร็งปอด มะเร็งในวัยรุ่นหญิงที่เริ่มสูบบุหรี่ภายใน 5 ปี หลังจากเริ่มมีประจำเดือนได้มากกว่าวัยรุ่นหญิงที่ไม่สูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ²

วัยรุ่นที่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ สารนิโคตินในบุหรี่จะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทั้งสองส่วนของการคิดกับการทำงานขั้นสูง ทำให้สมองส่วนนั้นก็จะถูกทำลายไปตามปริมาณและระยะเวลาที่สูบ³ นอกจากนี้เยาวชนที่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ สารนิโคตินในบุหรี่จะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทั้งสองส่วนของการคิดกับการทำงานขั้นสูง ทำให้สมองส่วนนั้นก็จะถูกทำลายไปตามปริมาณและระยะเวลาที่สูบ⁴ สาเหตุจูงใจที่ทำให้มีการสูบบุหรี่ในระยะเริ่มต้นของวัยรุ่น เกิดจากการชักชวนของ เพื่อนสนิท

ต้องการการยอมรับจากเพื่อน อยากลองสูบบุหรี่ ความเครียดและผ่อนคลาย รวมทั้งอยู่แวดล้อมเพื่อนสนิทหรือสมาชิกในครอบครัวมีการสูบบุหรี่^{5,6,7} การเข้าถึงบุหรี่ง่ายโดยซื้อจากร้านขายของชำ ร้อยละ 80.4⁷ รวมทั้งการซื้อหรือแบ่งปันบุหรี่กันในโรงเรียน ถือเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนสูบบุหรี่ได้ง่ายขึ้น⁸ ส่วนนักเรียนที่ติดบุหรี่ พบว่ามีความสัมพันธ์กับใช้ยาเสพติดอื่น ๆ เนื่องจากการสูบบุหรี่จะเป็นประตูด่านของการก้าวสู่สารเสพติดอื่นต่อไป และการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นจะนำไปสู่การสูบบุหรี่ในวัยผู้ใหญ่ต่อไป⁹ การวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ¹⁰ เป็นทฤษฎีที่ใช้อธิบาย ทำนายพฤติกรรมในการปฏิบัติในการป้องกันโรค ต้องมีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ 4 ด้าน คือ 1) ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค 2) ความรุนแรงของโรคหากต้องเจ็บป่วยจากเหตุของการไม่ป้องกัน 3) อุปสรรคของบุคคลในการหลีกเลี่ยงเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพ และ 4) ประโยชน์ จะเป็นการเห็นประโยชน์ในการป้องกันโรคของบุคคลที่มีความเชื่อด้านสุขภาพ และผลศึกษา 18 ครั้ง¹¹ พบว่าอุปสรรคกับความเสี่ยงเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญที่สุด ส่วนประโยชน์และความรุนแรงเป็นพฤติกรรมที่ทำนายได้รองลงมาตามลำดับ นอกจากปัจจัยต่างๆ ของแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพแล้ว การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self efficacy) ในการควบคุมปัจจัยภายในและภายนอก ยังอาจขึ้นอยู่กับความสามารถของบุคคลด้วย จากแนวคิดของแบนดูรา (Bandura)^{12,13} มีความเชื่อ

ว่าความสามารถของตนเอง ที่มีผลต่อการกระทำของบุคคลนั้น ต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน หรือสภาพการณ์ที่แตกต่างกัน อาจทำให้การแสดงพฤติกรรมออกของบุคคลนั้น ๆ แตกต่างกัน ด้วย เนื่องจากความสามารถของบุคคลนั้น ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของสภาพแวดล้อมที่มากระทบต่อบุคคลนั้นเผชิญอยู่ด้วย ผลการวิจัยพบว่าความสามารถของนักเรียนในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ต่ำ มีโอกาสเสี่ยงต่อการทดลองสูบบุหรี่สูงเป็น 2.41 เท่าของนักเรียนชาย ขึ้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่สูง¹⁴ ยังพบว่านักเรียนชายที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ต่ำ มีโอกาสเสี่ยงที่จะสูบบุหรี่ในระยะเริ่มต้นสูง 2.31 เท่า⁵ และทัศนคติเป็นตัวทำนายพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียน⁶ ดังนั้นการศึกษาจึงต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยด้านการรับรู้ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียนพบว่าทัศนคติมีผลต่อการสูบบุหรี่ ทัศนคติมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจเลิกบุหรี่ในวัยรุ่น¹⁵ ดังแนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติกล่าวว่าบุคคลที่มีทัศนคติบวกต่อสิ่งใด ย่อมมีพฤติกรรมที่จะยอมเผชิญกับสิ่งนั้น แต่ถ้ามีทัศนคติในเชิงลบก็อาจแสดงพฤติกรรมหลีกเลี่ยง ที่จะเผชิญกับสิ่งนั้น¹⁶ ทัศนคติ อาจเป็นปัจจัยกำหนดในเกิดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นได้ จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวสรุปพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่น ที่มีลักษณะเด่นของการเกิดปัญหาสุขภาพตามมา มาจากปัจจัยภายในของวัยรุ่น ต้องการให้เพื่อนยอมรับซึ่งเกิดจาก

ความรู้สึก นึกคิดทัศนคติของวัยรุ่นที่มีต่อการสูบบุหรี่ และปัจจัยภายนอกจากสมาชิกในครอบครัวที่มีการสูบบุหรี่หรือจากสถานการณ์แวดล้อมที่อาจกดดันหรือเมจใจล้อยตามเพื่อนที่สูบบุหรี่ในโรงเรียน ซึ่งอาจมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการควบคุมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นตอนต้น

ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาตัวแปรการรับรู้แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพและทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ว่าจะมีผลต่อความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นหรือไม่ แหล่งที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นโรงเรียนสหศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 4 แห่งที่ตั้งอยู่ในเขตมีนบุรี ซึ่งเป็นเขตชานเมืองของกรุงเทพมหานคร ที่มีปัญหาความรุนแรงของวัยรุ่นและเป็นแหล่งเสี่ยงต่อปัญหาเสพยาเสพติด คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษากลุ่มวัยรุ่นตอนต้นที่สูบบุหรี่หรือเคยมีประสบการณ์สูบบุหรี่เพื่อทราบข้อมูลเบื้องต้นที่จะนำไปสู่การควบคุมป้องกันการสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นด่านแรกของการป้องกันยาเสพติดต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตมีนบุรี

2. เพื่อศึกษาการรับรู้ ในแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock¹⁰ เกี่ยวกับความเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรคในการป้องกันการสูบบุหรี่ และทัศนคติ

ต่อการสูบบุหรี่ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตมินบุรี

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ และทัศนคติต่อการสูบบุหรี่กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตมินบุรี

คำถามการวิจัย

1. การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ ของนักเรียนมัธยมศึกษาต้น ในเขตมินบุรีเป็นอย่างไร

2. การรับรู้ด้านต่าง ๆ ตามแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ และทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ ของนักเรียนมัธยมศึกษาต้นในเขตมินบุรีเป็นอย่างไร

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านต่าง ๆ ตามแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ และทัศนคติต่อการสูบบุหรี่กับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ของนักเรียนเป็นอย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้อยู่บนพื้นฐานแนวคิดแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Beliefs Model) ของ Rosenstock¹⁰ กล่าวว่า ความเชื่อด้านสุขภาพของบุคคลมีอิทธิพลต่อการเจ็บป่วยและการรักษา การปฏิบัติตัวเมื่อเจ็บป่วยของบุคคลมีความแตกต่างกันขึ้นนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง อาทิ การรับรู้เกี่ยวกับสาเหตุของโรค อาการและการรักษา การรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรค ความเชื่อเดิม

ความสนใจและค่านิยม ซึ่งความเชื่อด้านสุขภาพประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค 3) การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค 4) การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรคและเพื่อให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคได้ดี บุคคลก็จะต้องมีการรับรู้ความสามารถของตนเองว่า มีความสามารถที่จะจัดการและดำเนินการปฏิบัติพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ นั่นคือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) ตามแนวคิดของ Bandura¹² กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความเชื่อ การรับรู้หรือการตัดสินใจพิจารณาความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการปฏิบัติพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นพฤติกรรมที่หลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคได้นั้น บุคคลจึงต้องมีความเชื่อว่าตนเองมีโอกาสรู้เสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคอาจมีความรุนแรงต่อสุขภาพ หากปฏิบัติตนเพื่อหลีกเลี่ยงโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคได้ ความรุนแรงก็จะไม่เกิดขึ้น และจะก่อให้เกิดผลดีดังกล่าวแล้ว บุคคลก็จะเชื่อว่าพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงไม่เป็นอุปสรรคและมีความเชื่อว่าการปฏิบัติเพื่อหลีกเลี่ยงการป่วยเป็นโรค จะเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของตนเอง ผู้วิจัยนอกจากใช้แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพทั้ง 4 ด้านมาเป็นตัวแปรในการศึกษาการป้องกันการสูบบุหรี่แล้ว ยังศึกษาตัวแปรด้านการรับรู้ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ ตัวแปรด้านการรับรู้ความสามารถตนเอง

ในการควบคุมการสูบบุหรี่ และปัจจัยด้านประชากรและสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นเรียน สถานภาพสมรสของบิดา มารดา การพักอาศัยกับคนในครอบครัว ประวัติการสูบบุหรี่ในครอบครัว ปัญหาที่เกิดขึ้นขณะเรียนและวิธีแก้ปัญหา แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับบุหรี่

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านต่าง ๆ ตามแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ และทัศนคติต่อการสูบบุหรี่กับการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 4 โรงเรียนในเขตมินบุรี ปีการศึกษา 2560 ทั้งหมดประมาณ 1,256 คน ประกอบด้วยโรงเรียน ที่ 1 จำนวน 583 คน โรงเรียนที่ 2 จำนวน 350 คน โรงเรียนที่ 3 จำนวน 223 คน และโรงเรียนที่ 4 จำนวน 200 คน รวมนักเรียนทั้งสิ้น 1,356 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนสหศึกษาชายไวกาสในเขตมินบุรี โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มธรรมดาไม่ซ้ำรายเดิมของนักเรียนในแต่ละชั้นเรียน ใน 4 โรงเรียนที่ผู้บริหารให้ความสำคัญและยินดีให้ความร่วมมือตลอดทุกขั้นตอนของการวิจัย เลือกกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียนโดยการเปิดตาราง Krejcie & Morgan¹⁷ ได้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนที่ 1 จำนวน 217 คน โรงเรียนที่

2 จำนวน 149 คน โรงเรียนที่ 3 จำนวน 132 คน โรงเรียน จำนวน 130 คน และโรงเรียน ที่ 4 จำนวน 132 คน รวมทั้งหมด 628 คน จากการคัดกลุ่มตัวอย่างเฉพาะนักเรียนที่สูบบุหรี่หรือเคยมีประสบการณ์สูบบุหรี่ทั้งหมด เปิดเปิดตารางกำหนด จำนวนกลุ่มตัวอย่าง นำรายชื่อทั้งหมดที่สูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่มารวมกันและสุ่มตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ และสุ่มตัวอย่างแบบไม่ซ้ำรายเดิม 297 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยเพื่อสอบถามข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 16 ข้อ

2. แบบสอบถามการรับรู้ด้านต่าง ๆ ตามแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นแบบสอบถามที่ประยุกต์จาก ศิริธิดา ศรีพิทักษ์ และคณะ¹⁸ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิดทั้งหมด จำนวนทั้งหมด 40 ข้อ มีทั้งข้อความเชิงบวกและเชิงลบ เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ ตรงกับความเชื่ออย่างยิ่ง (5 คะแนน) จนถึงตรงกับความเชื่อน้อยที่สุด (1 คะแนน) การแปลผลการรับรู้ด้านต่าง ๆ ตามแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ความเชื่ออยู่ในระดับสูง 157 – 200 คะแนน ความเชื่ออยู่ในระดับปานกลาง 113 – 156 คะแนน ความเชื่ออยู่ในระดับต่ำ 68 – 112 คะแนน การแปลผลการรับรู้รายด้าน 4 ด้านแบ่งออกเป็น 3 ระดับ การรับรู้

โอกาสเสี่ยงต่อสุขภาพจากพิษภัยบุหรี่ ความเชื่ออยู่ในระดับสูง 45-60 คะแนน ความเชื่ออยู่ในระดับปานกลาง 29-44 คะแนน ความเชื่ออยู่ในระดับต่ำ 12-28 คะแนน การรับรู้ความรุนแรงของพิษภัยบุหรี่ ความเชื่ออยู่ในระดับสูง 51-55 คะแนน ความเชื่ออยู่ในระดับปานกลาง 26-40 คะแนน ความเชื่ออยู่ในระดับต่ำ 11-25 คะแนน การรับรู้ประโยชน์จากการไม่สูบบุหรี่ ความเชื่ออยู่ในระดับสูง 30-40 คะแนน ความเชื่ออยู่ในระดับปานกลาง 19-29 คะแนน ความเชื่ออยู่ในระดับต่ำ 8-18 คะแนน การรับรู้อุปสรรคต่อการไม่สูบบุหรี่ ความเชื่ออยู่ในระดับสูง 34-45 คะแนน ความเชื่ออยู่ในระดับปานกลาง 22-33 คะแนน ความเชื่ออยู่ในระดับต่ำ 9-21 คะแนน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ทั้งฉบับ .87 มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค รายด้าน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อสุขภาพจากพิษภัยบุหรี่ .66 การรับรู้ความรุนแรงของพิษภัยบุหรี่ .67 การรับรู้ประโยชน์จากการไม่สูบบุหรี่ .84 การรับรู้อุปสรรคต่อการไม่สูบบุหรี่ .76

3. แบบสอบถามการรับรู้ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ ประยุกต์จากแบบสอบถามของ นนทรี สัจจารธรรม¹⁹ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิดทั้งหมด จำนวนทั้งหมด 15 ข้อ เป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) ถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) การแปลผล แบ่งออกเป็น 3 ระดับ การรับรู้ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ในระดับสูง 34-45 คะแนน การรับรู้ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่

ในระดับปานกลาง 22-33 คะแนน การรับรู้ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ในระดับต่ำ 9-21 คะแนน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) 0.78

4. แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ เป็นแบบสอบถามที่ประยุกต์จาก ศิริธิดา ศรีพิทักษ์ และคณะ¹⁸ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิดทั้งหมด จำนวนทั้งหมด 14 ข้อ มีทั้งข้อความเชิงบวกและเชิงลบ เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) ถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) การแปลผล แบ่งออกเป็น 3 ระดับ การรับรู้ความสามารถตนเองในระดับสูง 52-70 คะแนน การรับรู้ความสามารถตนเองในระดับปานกลาง 33-51 คะแนน การรับรู้ความสามารถตนเองในระดับต่ำ 14-32 คะแนน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) .84 และแบบสอบถามฉบับนี้ได้ตรวจสอบ เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยการวิเคราะห์ ดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ของแบบสอบถามและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC ของแบบสอบถามแต่ละตอนอยู่ระหว่าง .67-1.00

การดำเนินการเก็บข้อมูล

1. การศึกษาครั้งนี้ ดำเนินการเก็บข้อมูล หลังได้รับการพิจารณารับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม

(ERB No. 04/2560) ผู้วิจัยดำเนินการตามหลักของการเข้าร่วมการวิจัยและตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง รวบรวมข้อมูล โดยบันทึกเฉพาะที่เกี่ยวข้องและถือเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น และให้ผู้ปกครองเซ็นตบิยินยอมให้เก็บข้อมูลในกรณีเด็กอายุไม่เกิน 13 ปี โดยชี้แจงผู้ปกครองในขอบเขตการการพิทักษ์สิทธิของเด็กผู้ให้ข้อมูล และขออนุญาตเก็บข้อมูลจากนักเรียนในปกครอง ในวันที่มาโรงเรียนนัดผู้ปกครองมารับการปฐมนิเทศของโรงเรียนในวันเปิดภาคเรียนของปีการศึกษา 2560

2. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการเขตการศึกษาและโรงเรียนที่เก็บข้อมูลวิจัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล และหลังขออนุญาตผู้ปกครองในนักเรียนที่มีอายุไม่ถึง 13 ปี บริบูรณ์แล้ว จากนั้นจึงเข้าพบกลุ่มตัวอย่างชี้แจงวัตถุประสงค์อธิบายถึงวิธีการตอบแบบสอบถามและการพิทักษ์สิทธิให้กับกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถาม พร้อมแจกใบยินยอมเข้าร่วมวิจัยเป็นกลุ่มตัวอย่างให้ลงชื่อ กลุ่มตัวอย่างที่ยินดีเข้าร่วมวิจัยจะตอบแบบสอบถามด้วยตนเองหลังได้รับการชี้แจงทำความเข้าใจข้อคำถามของชุดแบบสอบถามแล้วและใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม ในกรณีที่นักเรียนมีปัญหาการอ่านผู้วิจัยช่วยอ่านและให้นักเรียนตอบคำถามที่ละข้อเมื่อเก็บข้อมูลเสร็จจะตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถามก่อนรับแบบสอบถามคืน โดย

เก็บข้อมูลนักเรียนในโรงเรียน 4 แห่ง ในช่วงระหว่างวันที่ 16-25 พฤษภาคม 2560

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เช่น การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่เกี่ยวข้อง และใช้สถิติวิเคราะห์ (Analytic Statistics) ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation)²⁰ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ

ค่าสัมประสิทธิ์และการแปลผล

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient)

0.00-0.20	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำมาก
0.21-0.50	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
0.51-0.80	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
0.81-1.00	มีความสัมพันธ์ในระดับสูง

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นทั้ง 4 โรงเรียนในเขตมีนบุรีในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 297 คน เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 92 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.00 นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 113 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.00 และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 92 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.00 เป็นเพศชาย จำนวน 221 ราย คิดเป็นร้อยละ 74.40 และเพศหญิง

จำนวน 76 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.60 มีอายุเฉลี่ย 13 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.90 พิสัยของอายุ 12-16 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 13-14 ปี จำนวน 216 ราย คิดเป็นร้อยละ 72.72 บิดาและมารดามีสถานภาพสมรสคู่และยังอยู่ด้วยกัน จำนวน 198 ราย คิดเป็นร้อยละ 55.66 กลุ่มตัวอย่างพักอาศัยอยู่กับบิดาและมารดา จำนวน 169 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.90 มีคนในครอบครัวสูบบุหรี่ จำนวน 209 ราย คิดเป็นร้อยละ 70.40 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีเรื่องไม่สบายใจ จำนวน 268 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.25 เรื่องที่ไม่สบายใจเกี่ยวกับการเรียนมากที่สุด จำนวน 108 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.40 รองลงมาเป็นเรื่องครอบครัว จำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.50 เมื่อมีปัญหา มักปรึกษาบิดามารดา จำนวน 138 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.50 แหล่งการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับบุหรี่จากการดูโทรทัศน์ จำนวน 177 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.60 มีกิจกรรมรณรงค์การไม่สูบบุหรี่ในโรงเรียน ส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ ร้อยละ 76.10 ส่วนมากไม่เที่ยวสถานบันเทิง จำนวน 195 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.70

หากมีเวลาว่างส่วนมากจะพักผ่อนอยู่กับบ้าน
จำนวน 77 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.90

2. การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่

การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่เกี่ยวกับ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อสุขภาพจากพิษภัยบุหรี่ส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง (จำนวน 203 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.40 การรับรู้ความรุนแรงของพิษภัยบุหรี่ส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับสูง (41-55 คะแนน) จำนวน 158 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.20 การรับรู้ประโยชน์จากการไม่สูบบุหรี่ส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับสูง (30-40 คะแนน) จำนวน 211 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.00 และการรับรู้อุปสรรคต่อการป้องกันการสูบบุหรี่มีคะแนนอยู่ในระดับสูง (35-45 คะแนน) จำนวน 165 ราย คิดเป็นร้อยละ 55.60

3. ผลการรับรู้ ในแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock¹⁰ เกี่ยวกับความเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรคในการป้องกันการสูบบุหรี่ และทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตมินบุรี

Table 1 Mean and standard deviation of perceived health beliefs model (HBM) constructs in smoking prevention, attitudes towards smoking, and perceived self-efficacy of the lower secondary students in Minburi district. (n=297)

Variables	Mean $\pm$ S.D.	min-max	Level
Perceived barriers	3.36 $\pm$ 1.022	3.25-3.47	high
Perceived susceptibility	3.59 $\pm$.824	3.23-3.38	medium
Perceived benefits	3.72 $\pm$.751	2.65-3.87	low

Variables	Mean $\pm$ S.D.	min-max	Level
Perceived severity	3.34 $\pm$.634	3.01-3.36	low
Total HBM	3.50 $\pm$.450	3.23-3.80	medium
Attitude	3.02 $\pm$.870	2.87-3.36	low
Perceived self-efficacy	4.23 $\pm$.822	4.10-4.28	high

- จากตารางที่ 1
- 3.1 ผลการรับรู้แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน มีค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.50 $\pm$.450 อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านทั้ง 4 ด้านพบว่า
- ด้านการรับรู้อุปสรรคอยู่ในระดับสูงที่สุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.36 $\pm$ 1.022
 - ด้านการรับรู้ความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยปานกลาง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.59 $\pm$.824
 - ด้านการรับรู้ด้านประโยชน์ อยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยปานกลาง และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.72 $\pm$.751
- 3.2 การรับรู้ด้านทัศนคติต่อการสูบบุหรี่อยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.02 $\pm$.870 ดังรายละเอียดเพิ่มเติมในตารางที่ 1
4. ผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ และทัศนคติต่อการสูบบุหรี่กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตมินบุรี

Table 2 Correlation between perceived health beliefs model constructs in smoking prevention and attitudes towards smoking with perceived self- efficacy of smoking control of the lower secondary school students in Minburi District. (n=297)

Perception of	1	2	3	4	5	6	7
1. Susceptibility		.007	.220**	-.015	.543**	-.037	.145**
2. Severity			.159**	.113*	.486**	-.091	.144**
3. Benefits				.000	.574**	.023	.182**

Perception of	1	2	3	4	5	6	7
4. Barriers					.600**	-.221**	.099*
5. Total HBM						-.165*	.249**
6. Attitude							-.104*
7. Self-efficacy							

* Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed)

** Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed)

จากตารางที่ 2 ผลความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ มีค่า $r=.249$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p<.01$

ส่วนผลความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p<.05$ คือ ค่า $r=-.104$ หรือคิดเป็นร้อยละ 10.40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p<.05$

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของภายใน 4 ด้านของการรับรู้แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของการไม่สูบบุหรี่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อสุขภาพจากพิษภัยบุหรี่ การรับรู้ความรุนแรงของพิษภัยบุหรี่ และกับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $r=.182$ $r=.145$, $r=.144$ ตามลำดับที่ $p<.01$

ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้อุปสรรคของการไม่สูบบุหรี่กับการรับรู้

ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $r=.099$, $p<.05$

นอกจากนี้คณะผู้วิจัยยังได้ทดสอบความสัมพันธ์ภายในเป็นรายด้านทั้ง 4 ด้านของแบบจำลองความเชื่อสุขภาพ และทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการไม่สูบบุหรี่กับทัศนคติต่อการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $r=-.221$ $p<.01$ ส่วนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อสุขภาพจากพิษภัยบุหรี่ การรับรู้ความรุนแรงของพิษภัยบุหรี่ การรับรู้ประโยชน์ของการไม่สูบบุหรี่ กับทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การอภิปรายผล

1. การรับรู้ตามแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมตอนต้น

จากผลการวิจัยพบว่าการรับรู้ตามแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมในการ

ป้องกันการสูบบุหรี่ กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $r=.249, p<.01$ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ ทั้งนี้สอดคล้องกับจากแนวคิดของแบนดูรา (Bandura) มีความเชื่อว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น มีผลต่อการกระทำของบุคคล บุคคล 2 คนอาจมีความสามารถไม่ต่างกันแต่อาจแสดงออกในคุณภาพที่แตกต่างกัน ถ้าพบว่า 2 คนนั้นมีการรับรู้ความสามารถของตนเองที่ต่างกัน สำหรับคนเดียวก็เช่นเดียวกัน หากรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาพการณ์ที่ต่างกัน ก็อาจจะแสดงพฤติกรรมออกมาแตกต่างกัน ความสามารถของคนเรานั้นไม่ตายตัว แต่ยืดหยุ่นไปตามสถานการณ์ที่บุคคลนั้นเผชิญอยู่¹⁵ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ต่ำ มีโอกาสเสี่ยงต่อการทดลองสูบบุหรี่และจะสูบบุหรี่สูงเป็น 2.41 เท่า ($AOR=2.41, 95\% CI=1.02-5.7$)¹⁶ 2.31 ($AOR=2.31, 95\% CI=1.35-4.11$)⁵

ส่วนการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อนั้น อาจอธิบายได้ว่า จากการสำรวจของกรมสุขภาพจิต พบว่า เด็กและเยาวชนไทยมีทักษะชีวิตต่ำใน 5 ด้าน ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ คิดแบบวิเคราะห์ การคิด

แก้ปัญหา การตระหนักในตนเองและการจัดการอารมณ์ที่ไม่เป็นไปตามลักษณะพัฒนาการทางความคิดตามทฤษฎีพัฒนาการทางความคิดของเพียเจต์²¹ โดยที่เด็กช่วงอายุ 11-15 ปี จะอยู่ในขั้นใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงนามธรรม (Formal Operational Period) ขั้นนี้เป็นขั้นสูงสุดของพัฒนาการทางสติปัญญาและ ความคิดแบบเด็ก ๆ จะสิ้นสุดลง จะเริ่มคิดแบบผู้ใหญ่สามารถคิดแก้ปัญหาที่เป็นนามธรรมด้วยวิธีการหลากหลาย รู้จักคิดเชิงระบบเป็นวิทยาศาสตร์ สามารถตั้งสมมติฐาน ทดลอง ใช้เหตุผล และทำงานที่ต้องใช้สติปัญญาอย่างสลับซับซ้อนได้ เพียเจต์ยังกล่าวอีกว่าเด็กวัยนี้เป็นวัยที่มีความพอใจที่จะคิดพิจารณาเกี่ยวกับการตัดสินใจได้ จึงส่งผลให้เด็กวัยนี้รู้จักการคิดที่มีเหตุผลมาก สาเหตุอาจเนื่องมาจากเด็กไทยยังขาดทักษะการคิดขั้นสูงดังกล่าวจึงพบว่าการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ด้านการรับรู้อุปสรรคของการไม่สูบบุหรี่ จึงไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผลวิจัยของนักวิจัยพบว่านักเรียนวัยรุ่นที่สูบบุหรี่และ เคยสูบบุหรี่ส่วนใหญ่ และอีกประการหนึ่งคือ วัยรุ่นมีการเชื่อสื่อง่าย และพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับข่าวเกี่ยวกับบุหรี่ทางโทรทัศน์ ร้อยละ 59.60 จนอาจเกิดค่านิยมผิด ๆ เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ และมีบุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่ ร้อยละ 70.40 หากจะให้ได้ผล ควรจะมีการจัดโปรแกรมสร้างความเชื่อหรือเพิ่มการรับรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ดังการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุข

ศึกษาโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ของธนรัตน์ จันดามิ²² ซึ่งทำการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ มีการจัดโปรแกรมสุขศึกษาในกลุ่มทดลอง 5 ครั้ง ด้วยการบรรยายประกอบวีดิทัศน์ อภิปรายกลุ่ม การโทรกระตุ้นเตือน การเยี่ยมบ้าน และการศึกษาตัวจริง ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์อุปสรรค ความตั้งใจที่จะไม่สูบบุหรี่มากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดสุพรรณบุรี ของศิริธิดา ศรีพิทักษ์, ยุคนธ์ เมืองช้าง, จารุวรรณ สอนงญาติ, ลักษณะศิริกรกุล, สนิพร ยืนยง¹⁸ ซึ่งเป็นโปรแกรมที่สร้างขึ้นจากแนวคิดของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock¹⁰ ที่พบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นกลุ่มทดลองมีการรับรู้อุปสรรคของการไม่สูบบุหรี่ที่ถูกต้อง และมีการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการป้องกันการสูบบุหรี่ที่ถูกต้องมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ ($t=4.884$, $p<.001$ และ $t=6.206$, $p<.001$)

2. ทศนคติต่อการสูบบุหรี่ที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ ของนักเรียนมัธยมต้น

จากผลการวิจัยนี้พบว่าทศนคติต่อการสูบบุหรี่ กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $r=-.104$, $p<.05$ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้

นอกจากนี้ยังมีวิจัยที่สนับสนุนผลการค้นพบเกี่ยวกับทศนคติต่อการสูบบุหรี่ของนักวิจัยหลายเรื่องที่พบว่าทศนคติเป็นปัจจัยสำคัญและมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่หรือทดลองสูบบุหรี่ในวัยรุ่น^{9,23,24,25} ทั้งนี้เนื่องจากบุคคลที่มีทศนคติบวกต่อสิ่งใด ย่อมมีพฤติกรรมที่จะยอมเผชิญกับสิ่งนั้น แต่ถ้ามีทศนคติในเชิงลบก็ย่อมแสดงพฤติกรรมหลีกเลี่ยง ทศนคติจึงเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในวัยรุ่น ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดปทุมธานี ของจิราภรณ์ จันทรแก้ว, พรนภา หอมสินธุ์ และรุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์¹⁴ ที่พบว่านักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีทศนคติเห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่ มีโอกาสเสี่ยงต่อการทดลองสูบบุหรี่เป็น 2.62 เท่า ($AOR=2.62$, 95% $CI=1.10-6.31$) ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีทศนคติไม่เห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่ และรายงาน

ศึกษาการเปลี่ยนผ่านขั้นตอนการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในประเทศอิหร่าน ของ Mohammadpoorasl และคณะ²⁶ นักเรียนที่มีทัศนคติเชิงบวกต่อการสูบบุหรี่ สามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงจากขั้นที่ไม่สูบบุหรี่สู่ขั้นทดลองสูบบุหรี่ (OR=1.22, 95% CI=1.02-1.46) อาจสรุปผลการวิจัยได้ว่าทัศนคติต่อการสูบบุหรี่กับการรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กันเป็นไปตามแนวคิดของเซอร์เมอร์โฮม²⁷ กล่าวถึงองค์ประกอบด้านปัญญาและด้านพฤติกรรมของทัศนคติจะสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อ ความคิด ความรู้ และข้อมูลต่อการสูบบุหรี่ของนักเรียน ดังนั้นหากนักเรียนมีทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ไม่ดีก็อาจส่งผลให้นักเรียนมีความตั้งใจที่จะประพฤติควบคุมตนเองในการสูบบุหรี่โดยมีรากฐานมาจากความรู้สึกเฉพาะเจาะจงของบุคคลที่มีต่อการสูบบุหรี่ว่าเป็นสิ่งที่ไม่ดีนั่นเอง ดังนั้นอาจทำให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจยิ่งขึ้นที่จะไม่สูบบุหรี่ ในทางตรงกันข้ามหากนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ที่ดี อาจทำให้นักเรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อการสูบบุหรี่ จึงอาจทำให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างนั้น ๆ ไม่สามารถควบคุมการสูบบุหรี่ของตนเอง

จุดอ่อนของงานวิจัยนี้

1. นักเรียนไม่ยอมรับความจริงว่าติดบุหรี่หรือเคยมีประสบการณ์สูบบุหรี่ต่อหน้าเพื่อนและครูประจำชั้น ทำให้ต้องเวลาในการเข้าถึงนักเรียนและสร้างความมั่นใจ

2. นักเรียนมีตารางสอนและชั่วโมงเรียนมากหรือบางครั้งทำให้การเก็บข้อมูลต้องยืดเวลาตามตารางเรียน

3. นักเรียนบางคนมีข้อจำกัดในเรื่องการอ่านหนังสือ จึงต้องอ่านและทำความเข้าใจที่ละเอียดทั้งชุดคำถามโดยเฉพาะ มัธยมศึกษาตอนต้นชั้นปีที่ 1

นอกจากนี้การที่ผลการวิจัยการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการสูบบุหรี่ที่มีความสัมพันธ์กันต่ำอาจเนื่องจากนักเรียนอาศัยอยู่ในชุมชนชานเมือง มีลักษณะสังคมที่คล้ายกัน จึงอาจมีความคิดอ่านที่เหมือนกัน จึงทำให้ความสัมพันธ์ของตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์ต่ำ

จุดเด่นของงานวิจัยนี้

การศึกษาครั้งนี้ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรย่อยที่ค้นพบสามารถนำไปใช้วางแผนช่วยเหลือนักเรียน ดังนี้

1. ตัวแปรการรับรู้อุปสรรคการไม่สูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์น้อยที่สุดกับการรับรู้ความสามารถส่วนตนในการควบคุมการสูบบุหรี่ ซึ่งสะท้อนภาพให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมที่นักเรียนอาจต้องเผชิญกับผู้สูบบุหรี่ไม่ว่าจะเป็นผู้ปกครองหรือบิดา มารดาในครอบครัวหรือเพื่อนนักเรียนในโรงเรียน ดังนั้นจึงสามารถนำข้อมูลนี้ไปใช้ในการวางแผนโครงการช่วยเหลือให้นักเรียนให้มีความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่โดยการลดปัจจัยภายนอกจากบุคคลรอบข้างที่สูบบุหรี่ โดยเฉพาะจำเป็นต้องได้รับ

ความร่วมมือจากผู้ปกครอง บิดาและมารดาที่สูบบุหรี่ให้งดสูบบุหรี่ในบ้านที่อาศัยหรือไปสูบนอกบ้าน และในโรงเรียนพยาบาลอนามัยโรงเรียนจำเป็นต้องจัดโครงการสร้างแรงจูงใจในการช่วยเลิกบุหรี่หรือห่างไกลบุหรี่โดยความร่วมมือระหว่างสถานบริการสุขภาพบ้านและโรงเรียนให้ครูมีส่วนร่วมกับผู้ปกครอง หรือ บิดา มารดาที่สูบบุหรี่เพื่อให้ได้ก้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดบุหรี่ตามเป้าหมายแผนการควบคุมการบริโภคยาสูบฉบับที่ 2 ของกระทรวงสาธารณสุข

2. ผลการวิจัยนี้พบว่าตัวแปรการรับรู้ของอุปสรรคในการไม่สูบบุหรี่ กับการรับรู้ทัศนคติของการสูบบุหรี่ในกลุ่มตัวอย่าง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งทั้งสองตัวแปรต่างเกี่ยวข้องเป็นปัจจัยภายใน ดังนั้นพยาบาลอนามัยโรงเรียนอาจร่วมกับผู้บริหาร ครูและแกนนำนักเรียนอาจจัดโครงการพัฒนาความคิดพลัสุขภาพจิตป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มตัวอย่างนี้ จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาความคิดหรือทัศนคติต่อการไม่สูบบุหรี่ และพัฒนาพลัสุขภาพจิตอย่างต่อเนื่องต่อไป โดยอาจจัดกิจกรรมการเสริมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อ เน้นให้วัยรุ่นตอนต้นเห็นประโยชน์ของสุขภาพที่ดีที่จากภายใน การเห็นคุณค่าของตนเองด้วยการไม่สูบบุหรี่ โดยการบ่มเพาะการคิดเชิงบวก การคิดเชิงตรรกวิทยา การคิดแก้ปัญหาและการสร้างจิตใจให้เข้มแข็งในการห่างไกลบุหรี่

สรุป

การรับรู้ความสามารถตนเองในการควบคุมการสูบบุหรี่ ของนักเรียนมัธยมศึกษา

ตอนต้น ในเขตมินบุรีอยู่ในระดับสูง การรับรู้แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆของแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพทั้งสี่ด้านมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และองค์ประกอบของแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุดคือ แบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับอุปสรรคของการไม่สูบบุหรี่ รองลงมาคือ ประโยชน์ของการไม่สูบบุหรี่

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. นำผลการวิจัยมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดแทรก ในบทเรียนเรื่องบุหรี่ยาเสพติดและกิจกรรมส่งเสริมความรู้เรื่องแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ ในการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียน

2. กิจกรรมนอกหลักสูตร จัดกิจกรรมบ่มเพาะทักษะชีวิตที่ดีห่างไกลบุหรี่ โดยจัดให้มีกิจกรรมที่หลากหลายเช่นให้มีการได้วาที่โรงเรียนควรทำโครงการ จัดกิจกรรมวันลดสูบบุหรี่โลก วันสิ่งแวดล้อมโลก วันแม่ และวันพ่อแห่งชาติ เพื่อให้นักเรียนทำกิจกรรมที่แข่งขันตอบความรู้เรื่อง ได้วาที่

3. โรงเรียนและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดโครงการลดอุปสรรคของการป้องกันการสูบบุหรี่แก่วัยใส โดยการเขียนโครงการของบประมาณเสนอสำนักงานจังหวัด ของบสนับสนุนการป้องกันการสูบบุหรี่เพื่อลูกหลาน

ในวันสำคัญของชาติอย่างต่อเนื่องโดยพัฒนาเด็กวัยรุ่นให้ปลอดภัย อนาคตทางไกลบุหรี

4. ครูใหญ่ ควรกำหนดนโยบายสร้างความร่วมมือป้องกันและควบคุมยาสูบระหว่างโรงเรียน บ้าน ผู้นำชุมชน ละครือข่ายป้องกันและควบคุมยาสูบ จัดทำโครงการและทำจัดกิจกรรมรณรงค์ให้ทุกภาคการศึกษาเพื่อให้นักเรียนมัธยมตอนต้นมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการสูบบุหรี่และพิษภัยบุหรือย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างเสริมความเข้มแข็งด้านทัศนคติของการไม่สูบบุหรี่และสร้างความเข้มแข็ง ด้านจิตใจในการเอาชนะอุปสรรคในการไม่สูบบุหรี่

5. อาจารย์พยาบาลควรสอดแทรกเนื้อหาการป้องกันปัญหาการสูบบุหรี่ในนักเรียนมัธยมตอนต้นในเรื่องการพยาบาลอนามัยชุมชน

ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติการพยาบาลอนามัยโรงเรียนโดยการโครงการเสริมสร้างนักเรียนมีความสามารถในการควบคุมตนเองป้องกันการสูบบุหรี่

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาวิจัยหัวข้อนี้อีกแต่อาจต้องเพิ่มการเก็บข้อมูลจากหลากหลายพื้นที่ของโรงเรียนต่าง เพื่อจะได้เห็นความหลากหลายการรับรู้จากกลุ่มตัวอย่าง

2. ควรศึกษาวิจัยถึงทดลองการสร้างโปรแกรมเลิกบุหรืที่เหมาะสมกับบริบทสังคมที่มีการระบาดของโรคโควิด 19เพื่อนักเรียนให้เลิกบุหรื และลดการเป็นกลุ่มเสี่ยงของการติดโรคโควิด 19 ด้วย

References

1. Tobacco Consumption Control Bureau, Department of Disease Control, Ministry of Public [internet]. 2020 [cited 2020 December 31] Health Available from http://plan.ddc.moph.go.th/meeting30_1augsep/meeting30_1/Documents/7.pdf.
2. National Statistical Office. The smoking situation in Thailand [internet]. 2014 [cited 2017 July 5]. Available from: <http://www.nso.go.th>
3. Thipati S. ASTV Manager online 20 February 2015 [internet]. 2015 [cited 2016 April 5]. Available from: <http://www.manager.co.th/QOL/ViewNews.aspx?News>
4. Niyomrat V, Jard-ngoen G. The Effects of the Transtheoretical Model Process on Quit Smoking of High School Students in Bangklur District School. Princess of Narratives University Journal 2012; 4(2): 29-39.
5. Thanomsat K, Sunsern R. Factors Related to Early Smoking Stage Among Male Students at Lower Secondary Schools Under The Jurisdiction of Trat Education Service Area Office. Journal of Nursing and Education 2011; 4(3): 38-47.
6. Boonserm C, Sathitivanich P, Rivasanon W. Smoking Behaviors among Youth in Chiyaphum Province. Journal of Health Science 2009; 3(2): 6-14. (in Thai)
7. Kengganpanich T, Kengganpanich M, Temsirakunchai L. Factors Influencing on Young Women Smoking in Thailand. Journal of Health Education 2008; 31(10): 1-5. (in Thai)
8. Siriramee B, Siriramee T, Holomyong C, Champakao A, Kenroj P, Wongkaew T. The impact of local tobacco control policies in Thailand Smoking Group 5, .No.1. Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research Mahidol University; 2015.
9. Na Nakhon U. A Study The Relative Factors with Smoking Test of the Secondary School Students. Chonradsadornumrung School Muang District Chonburi Province; 2007. p. 8-10.
10. Rosenstock IM. Historical Origins of the Health Belief Model Health Education Monographs; 1974; 2(4): 328-35.

11. Janz NK, Becker MH. The health belief model: A decade later. *Health Education Quarterly*; 1984; 11:1-47.
12. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review* 1977; 84(2): 191-215.
13. Iamsupasit S. Theories and Techniques in Behavior Modification. Bangkok; Chulalongkorn university press; 2000. p.59.
14. Jankaew J, Homsin P, Srisuriyawet R. Factors Related to Smoking Initiation among Male Students in Lower Secondary Schools, Pathum Tani. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University* 2015; 27(2): 99-109. (in Thai)
15. Sudjaithami N. Attitudes and Intention of Ratchaphruek College' s Students to Stop Smoking. Bangkok: Ratchaphruek College; 2012.
16. Ganley BJ, Rosario DI. The smoking attitudes, knowledge, intent, and behaviors of adolescents and young adults: implications for nursing practice. *Journal of Nursing Education and Practice* 2013; 3(1): 40-50. doi: <https://doi.org/10.5430/jnep.v3n1p40>.
17. Krejcie RV, Morgan DW. Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement* 1970; 30(3): 607-10.
18. Sripitack S, Muangchang Y, Sanongyard J, Sirastidkul L, Yernyong S. The effectiveness of smoking preventive program among students in public school, Supanburi Province. *Journal of Phrapokklao Nursing College* 2012; 23(1): 38-52. (in Thai)
19. Sudjaithami N. Attitudes and Intention of Ratchaphruek College' s Students to Stop Smoking. Bangkok: Ratchaphruek College; 2012.
20. Sirichai K. Applied statistics for behavioral research, Department of Research and Educational Psychology Chulalongkorn University, Thailand; 2012:247-249.
21. Sutherland P. Cognitive Development Today Piaget and his Critics. Paul Chapman Publishing Limited; London; 1992. p. 16-28
22. Chandamee T. Alternative: The effectiveness of health education program by application the health belief model and social support for smoking prevention among Mathayomsuksa 3 students in extended opportunities education

- school, Muang district Nongkhai province. Udonthani Hospital Medical Journal 2008; 16(2): 729-36. (in Thai)
23. Kaewmanechai C. Smoke Behaviors of the Student Secondary School in Pho Tak Pithaya Pho Tak district, Nong Khai province. North-Eastern Primary Health Care Journal 2008; 22(3): 84-9. (in Thai)
24. Rongdej N, Plaimee S, Limpipattanawong B, Rongdej S, Luangdilok P. Smoking Behavior of Youth in Trang Province youth in Trang Province. Primary Primary Health Care Journal 2010; 24(3): 11-5. (in Thai)
25. Leurcha N, Nititham A. Preventive smoking behaviors among the male students of the Secondary School, Benjamarachanusorn. Master of Health education Thesis, Bangkok, Kasetsart University; 2007.
26. Mohammadpoorasl A, Fakhari A, Shamsipour M, Rostami F, Rashidian, H. Transitions between the stages of smoking in Iranian adolescents. Preventive medicine 2011; 52(2): 136-38.
27. Schermerhorn JR, Hunt JG, Osborn R. Organizational behaviour (7th ed). New York: John Wiley and Sons; 2000.

บทวิจัย

ผลของโปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง ต่อปัญหาพฤติกรรมในเด็กสมาธิสั้น

กัลยา สุวรรณสิงห์* อรวรรณ หนูแก้ว**

กิตติพร เนาว์สุวรรณ*** กัลยา โหดหิม****

บทคัดย่อ

โรคสมาธิสั้นพบมากที่สุดในเด็กวัยเรียนและเป็นอุปสรรคต่อการเรียนของเด็กมาก การปรับพฤติกรรมเป็นสิ่งจำเป็นต่อการรักษา แต่ยังมีขาดรูปแบบที่มีประสิทธิภาพ การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครองต่อปัญหาพฤติกรรมของเด็กสมาธิสั้น กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลหลักของเด็กที่โรงพยาบาลสงขลา จำนวน 27 คน เครื่องมือทดลอง คือ โปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง ซึ่งพัฒนาตามแนวคิดพฤติกรรมบำบัด ทฤษฎีการเรียนรู้แบบวางเงื่อนไขของ Pavlov และ Skinner และทฤษฎีการเรียนรู้แบบของ Bandura ประกอบด้วยกิจกรรม 3 ครั้งๆ ละ 90-120 นาที ระยะห่าง 3 สัปดาห์ (17 เม.ย -29 พ.ค 2563) โดยมีการบ้านดังนี้ ครั้งที่ 1 สร้างข้อตกลงกับเด็กใส่ตารางกิจวัตรประจำวัน ครั้งที่ 2 ให้ฝึกแก้ปัญหาพฤติกรรมที่แต่ละคนเลือก ครั้งที่ 3 พุดคุยปัญหาอุปสรรคที่นำไปใช้ และนัดติดตามภายหลังจบโปรแกรม 9 สัปดาห์ (31 ก.ค 63) เครื่องมือวัดผลข้อมูลคือ แบบประเมินพฤติกรรม SNAP-IV ฉบับภาษาไทย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติที่คู่

ผลการศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยปัญหาพฤติกรรม 3 ด้าน ของเด็กสมาธิสั้นหลังการเข้าร่วมโปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง ลดลงทุกด้าน คือ พฤติกรรมขาดสมาธิ ($M=11.78$, $S.D.=3.99$) พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง/ วุ่นวาย ($M=10.56$, $S.D.=5.40$) และพฤติกรรมต่อต้าน ($M=8.33$, $S.D.=3.68$) ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง สามารถลดปัญหาพฤติกรรมในเด็กสมาธิสั้นได้ จึงเสนอให้มีการศึกษาเพื่อขยายผลให้สอดคล้องกับบริบทในชุมชนต่าง ๆ ต่อไป

คำสำคัญ: โปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง/ โรคสมาธิสั้น/ การปรับพฤติกรรม

* ผู้รับผิดชอบหลัก พยาบาลจิตเวช กลุ่มงานจิตเวช โรงพยาบาลสงขลา E-mail: kanlaya19652@gmail.com

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

*** อาจารย์ ดร. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา

**** นักจิตวิทยาคลินิก กลุ่มงานจิตเวช โรงพยาบาลสงขลา

The Effect of ADHD Parenting Training Program on Behavior Problems in Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder

Kanlaya Suwannasing* Orawan Nukaew**

Kittiporn nawsuwan*** Kanlaya Hotheem****

Abstract

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is prevalence among school age children, affecting on learning problems. Behavior modification is necessary care but still lack of effective model. This Quasi-experimental research, aimed to examine the effects of ADHD Parenting training program on behavior problem in ADHD child. 27 primary caregivers of ADHD children at Songkhla hospital were recruited to study. An experimental tool was ADHD parenting training program based on conceptual framework of behavior therapy, operant conditioning theory of Pavlov and Skinner and modeling theory of Bandura. The program included 3 times (90-120 minute each), every 3 weeks (17 April –29 May 2020) and assigns homework by 1) Activates Daily table 2) Management of behavior problem and 3) Discussion homework, follow up after 9 weeks (31 July 2020). The measurement behavior problem in ADHD child tool use SNAP-IV Thai version. Data were analyzed using paired t-test.

The results revealed that the mean score of behavior problems after participating in Program was significantly lower than before participating in the program every category including inattention behavior ($M=11.78$, $S.D.=3.99$), Hyperactivity/ Impulsivity ($M=10.56$, $S.D.=5.40$), and Oppositional defiant behavior ($M=8.33$, $S.D.=3.68$). Thus, this program could decrease behavior problems among ADHD children.

Keywords: ADHD Parent training program/ ADHD /Behavioral Modification

Article info: Received October 13, 2020; Revised November 4, 2020; Accepted December 23, 2020.

* Corresponding author, Psychiatric Nurse in Psychiatric Unit Songkhla Hospital

** Assistant Professor, Department of Psychiatric and mental Health Nursing Faculty of Nursing Prince Songkhla University

*** Professor Dr. Boromarajonani College of Nursing, Songkhla

**** Clinical Psychology, Psychiatric Department of Songkhla Hospital

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคสมาธิสั้นเป็นโรคทางจิตเวชเด็กที่พบมากที่สุดใเด็กวัยเรียน ในประเทศไทยพบถึงร้อยละ 8.1^{1,2} และภาคใต้พบมากที่สุดถึงร้อยละ 11 สถิติของคลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น โรงพยาบาลสงขลาพบสูงเป็นอันดับ 1 ตัวโรคเป็นอุปสรรคต่อการเรียน การทำหน้าที่และการใช้ชีวิตในสังคมของเด็ก มีอาการหลักเป็นปัญหาพฤติกรรม 3 ด้านได้แก่ 1) พฤติกรรมขาดสมาธิวอกแวกง่าย ทำอะไรได้ไม่นาน ทำงานไม่เสร็จไม่เรียบร้อยไม่รอบคอบ ขี้ลืม เหม่อลอย เบื่อง่าย 2) พฤติกรรมไม่นิ่ง/ วุ่นวาย ขน พุดมาก ไม่ใส่ใจการเรียน เล่นผาดโผน วุ่นวายหุนหัน รอคอยไม่ได้มักพูดแทรก สนุกกับการแกล้งเพื่อน 3) พฤติกรรมดื้อต่อต้าน มักขัดคำสั่งไม่ทำตามกฎ ใช้ความรุนแรง เกร^{3,4} ผู้ดูแลมักมีความเครียดสูง⁵ เนื่องจากเลี้ยงยากกว่าเด็กปกติ จึงเลือกวิธีตามใจ/ ยอม/ ทำแทนเพราะรำคาญหรือปล่อยไม่สนใจ เด็กจึงขาดความรับผิดชอบ เอาแต่ใจ ทำผิดเรื่องเดิม ๆ เพราะขี้ลืม ส่งผลให้ผู้ดูแลที่ศรัทธาทรงทนและควบคุมอารมณ์ไม่ได้ ใช้วิธีลงโทษรุนแรง ดุด่า ตี ยิ่งทำให้ต่อต้านมากขึ้น ถ้าการเรียนล้มเหลว เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นจึงใช้สารเสพติดได้ง่าย ขบถเร็ว/ ซึ่ง ขาดอาชีพ นำไปสู่ปัญหาต่อสังคม⁶

การรักษาโรคสมาธิสั้นต้องใช้วิธีรักษาแบบ Multi-model treatment คือใช้ยาร่วมกับการปรับพฤติกรรมจะให้ผลการรักษาที่ดีกว่า^{2,4} ยาแก้ไข้ปัญหาพฤติกรรมไม่ได้ต้องใช้วิธีทางพฤติกรรมบำบัดและเพิ่มทักษะสังคม โดยสอนให้ผู้ดูแลเรียนรู้วิธีปรับพฤติกรรม⁴ สำหรับ ADHD

Parent training Program เป็นแผนการให้ความรู้ในการปรับพฤติกรรมที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียน/ การเข้าสังคมของเด็กสมาธิสั้น ได้แก่ 1) การไม่รู้กาลเวลา (Time blindness) 2) การวางแผนลำดับขั้นตอนไม่ได้ (Disorganization) 3) ควบคุมตนเองไม่ได้ (Self-uncontrol) ช่วยให้การเรียนรู้และการเข้าสังคมประสบความสำเร็จ เป็นที่ยอมรับของคนรอบข้าง และเป็นประชากรที่มีคุณภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมงานของพรทิพย์ วชิรติลล, มนัสวี เมืองขวา และธนโชติ เทียมแสง^{7,8} วิจัยผลของโปรแกรมเสริมสร้างความสามารถของผู้ปกครองในการดูแลเด็กสมาธิสั้น โดยฝึกทักษะการสื่อสาร ฝึกวินัยและความรับผิดชอบ พบว่าอาการของโรคลดลง สอดคล้องกับงานของกัญญาวิริ บุญแสนนท์ และจินตนา ยูนิพันธุ์⁹ รวมทั้งของพิกุลทอง กัลยา และจินตนา ยูนิพันธุ์¹⁰ วิจัยผลของพฤติกรรมบำบัดต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กสมาธิสั้น โดยสอนเทคนิคการปรับพฤติกรรมที่บ้าน พบว่าเด็กมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง และยังมีงานของดารินทร์ สิงห์สาร และวุฒิชัย เพิ่มศิริวานิชย์¹¹ ได้วิจัยผลของโปรแกรมกลุ่มบำบัดสำหรับผู้ปกครองต่อปัญหาพฤติกรรมของเด็กสมาธิสั้น พบว่าปัญหาพฤติกรรมของเด็กลดลงและความรู้ของผู้ปกครองเพิ่มมากขึ้น

งานวิจัยต่างประเทศของ Coles และคณะ¹² ในเด็กสมาธิสั้นที่มีปัญหาพฤติกรรมอารมณ์และการเรียน ช่วงอายุ 5-13 ปี โดยใช้หลักของพฤติกรรมบำบัดใน Summer Camp Program for ADHD children พบว่าช่วยให้เด็ก

ใช้น้อยลงบางส่วนไม่ต้องใช้ยา ใช้ Daily report card เป็นเครื่องมือควบคุมพฤติกรรม จูงใจด้วยระบบรางวัล response-cost, point system มีการทำ Parent training group และ Classroom intervention ให้ผู้ปกครองและครู^{13,14,15} ยังมีงานวิจัยของ Mautone, Lefler, & Power¹⁶ พบว่าผลของ Parenting training Program ช่วยให้ความสัมพันธ์ ระหว่างเด็กสมาธิสั้นกับผู้ปกครองเป็นเชิงบวกและมั่นคง¹⁷ จากการ ทำ Systematic Reviews ของ Zwi, Jones, Thorgaard, York, & Dennis¹⁸ พบว่า Parenting training ช่วยลดความเครียดและเสริมความมั่นใจให้กับผู้ปกครองได้

ผลสรุป โปรแกรมปรับพฤติกรรม สำหรับผู้ปกครอง ช่วยให้ผู้ดูแลแก้ไขปัญหา พฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

คลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น กลุ่มงานจิตเวชโรงพยาบาลสงขลา ได้เห็นความสำคัญของการ ปรับพฤติกรรมเด็ก จึงจัดให้ผู้ปกครองเด็กสมาธิสั้นรายใหม่ทุกราย ต้องผ่านโปรแกรม Group Counseling Parent training 3 ครั้ง เป็นงานประจำทำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเริ่ม ดำเนินการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 มีการพัฒนาคุณภาพกิจกรรม CQI ปี พ.ศ. 2559 และปี พ.ศ. 2561 พบว่าเด็กที่ได้รับโปรแกรมมีอัตราการขาดนัดน้อยกว่า การเรียนดีขึ้น และอยู่ในระบบรักษานานขึ้นจากเดิม พออายุ 10-11 ปี ก็หยุดการรักษา ปัจจุบันมา รักษาจนถึงอายุ 16-18 ปี ยังพบอีกว่าเด็กที่หยุดยาเร็วมักกลับมาอีกเมื่อเข้าสู่วัยรุ่นด้วยปัญหา ยาเสพติด ผู้วิจัยจึงศึกษาผลของโปรแกรมปรับ พฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง เพื่อ

พัฒนารูปแบบการดูแลเด็กสมาธิสั้นให้ได้ผลดี สร้างประโยชน์ต่อเด็กที่มารับบริการและเผยแพร่ บริการนี้ต่อไปในโรงพยาบาลทั่วไปอื่น ๆ ในระบบ บริการสุขภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับ พฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครองต่อ ปัญหาพฤติกรรมในเด็กสมาธิสั้น
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนปัญหา พฤติกรรมจากแบบประเมิน SNAP-IV ก่อนและ หลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้น สำหรับผู้ปกครอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

โปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้น สำหรับผู้ปกครอง ผู้วิจัยได้พัฒนาจากแนวคิด Behavior therapy, Operant conditioning theory และ Modeling theory^{19,20,21} รวมทั้ง เทคนิคการเสริมแรง (Reinforcement) และ เทคนิคการลงโทษ (Punishment) ร่วมกับการ ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับ Parent training program เด็กสมาธิสั้นสมองทำงานบกพร่องใน เรื่องไม่รู้กาลเวลา (Time blindness) จัดระบบ และวางแผนลำดับขั้นไม่ได้ไม่มีระเบียบวุ่นวาย (Disorganization) ควบคุม/ ยับยั้งตนเองไม่ได้ เล่นไม่เลิก (Self-uncontrol) แสดงออกเป็น ปัญหาพฤติกรรม 1) พฤติกรรมขาดสมาธิ 2) ขน อยู่ไม่นิ่ง/ หุนหันพลันแล่น 3) พฤติกรรมต่อต้าน เด็กจะมีลักษณะขาดความรับผิดชอบ ทำงาน/ การบ้านไม่เสร็จจิตใจ ดื้อ ขัดคำสั่ง รอ ไม่ได้ พุดแทรกเอาแต่ใจ อารมณ์โกรธรุนแรง แนวคิด Behavior therapy¹⁹ เชื่อว่าพฤติกรรมที่

ไม่เหมาะสมเกิดจากการเรียนรู้ผิด ๆ แก่ไขโดยให้เรียนรู้ใหม่ ซึ่งเด็กสมาธิสั้นมีการเรียนรู้ผิด ๆ เช่น การขัดคำสั่งไม่ทำหน้าที่ เด็กเรียนรู้ว่าถ้าเฉยทำเป็นไม่ได้ยืนผู้ใหญ่อาจลืมหือทำแทน ถ้ามีการดุเสียงดัง เดินมาใกล้ ๆ แสดงว่าเราจริงไม่ปล่อยค้อยทำหรือพูดแทรกแล้วถูกคว่ำแต่ก็ไม่เลิกเพราะเด็กได้รับความสนใจ (แรงเสริมทางลบ) หากไม่สนใจ (ลดแรงเสริมทางลบ) เด็กจะเลิกทำ แนวคิด Operant conditioning theory ของ Pavlov และ Skinner อ้างใน Iamsupasi¹⁹ และ Bandura²⁰ ที่เชื่อว่าสิ่งเร้าภายนอกสามารถกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมได้ โดยวางเงื่อนไขการกระทำอย่างสม่ำเสมอ การกระตุ้นเด็กสมาธิสั้นที่ขาดความรับผิดชอบให้ทำหน้าที่ ใช้ระบบรางวัลและการลงโทษ เช่น ไม่ทำงานบ้านที่มอบหมายก็ให้ทำงานบ้านเพิ่ม ไม่ทำการบ้านก็ให้คัดไทย ท่องศัพท์เพิ่ม ซึ่งเป็นสิ่งที่เด็กไม่ชอบแต่มีประโยชน์ หรือใช้เทคนิคลงโทษด้วย การตัดสิทธิ์สิ่งใดหรือลดสิ่งที่เด็กชอบ เช่น หักเวลา/ งดเล่นเกมสัปดาห์กับเวลาที่เล่นเกิน ถ้ารับผิดชอบได้รางวัล (แรงเสริมทางบวก) ปัญหาอารมณ์ โกรธรุนแรงแบบ Anger-out ของเด็กสมาธิสั้น^{22,23} ผู้วิจัยใช้แนวคิดควบคุมความโกรธของ Novaco อ้างใน กัลยา สุวรรณสิงห์ และรังสิมันต์ สุนทรไชยา²⁴ และอ้างใน อำพัน จารุทสนางกูร และโสธยา ศุภโรจน์²⁵ ใช้หลัก Modeling ของ Bandura²⁰ เชื่อว่าการเรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบและกระทำตาม ไปฝึกทักษะควบคุมความโกรธ ให้เด็กเลียนแบบทักษะใหม่ ดำเนินกิจกรรมกลุ่มตามแนวคิดของ Yalom²⁶ มีการสร้างความหวังและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำไปสู่การแสดงพฤติกรรมที่

เหมาะสม จำนวนสมาชิกที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 12-15 คน

โปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง ประกอบด้วย

1. เรียนรู้โรคสมาธิสั้นและผลกระทบ เป็นการให้ความรู้ผู้ปกครองเกี่ยวกับอาการของโรคที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามวัย²⁷ เป้าหมายให้เห็นความสำคัญของการรักษาที่ยาวนาน ปรับทัศนคติผู้ดูแลให้เป็นบวกเข้าใจเด็ก สร้างความหวังว่าเด็กดีขึ้นได้และมีแรงจูงใจในการช่วยเหลือเด็ก เรียนรู้การฝึกวินัยและความรับผิดชอบเพื่อแก้ไขข้อจำกัดของเด็ก²⁸
2. การแก้ไขปัญหาพฤติกรรม เรียนรู้เทคนิคการปรับพฤติกรรม เพื่อให้ครอบครัวทำหน้าที่ควบคุมพฤติกรรมและแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพ เปลี่ยนการเรียนรู้ของเด็กใหม่ ใช้เทคนิคการออกคำสั่ง ระบบรางวัลและการลงโทษอย่างสร้างสรรค์ ในการควบคุมกำกับการทำงานหน้าที่ของเด็ก โดยมุ่งหวังให้เลิกใช้การตี ดุด่า จำยอม ทำแทนหรือปล่อยไม่สนใจเด็ก ซึ่งมีผลเสียมากทำให้เกิดพฤติกรรมต่อต้านก้าวร้าวใช้ความรุนแรง
3. การฝึกทักษะทางสังคม เด็กสมาธิสั้นมักแสดงความโกรธรุนแรงแบบ Anger-out ทำให้มีปัญหาการเล่นและการเข้าสังคม²⁹ การควบคุมความโกรธ ประกอบด้วยการพูดแสดงความรู้สึกโกรธ การควบคุมระดับอารมณ์และการแสดงออกอย่างเหมาะสม ให้ผู้ปกครองฝึกบทบาทสมมติเป็นตัวแทนให้เด็กเลียนแบบ ส่วนการสื่อสารทางบวก จะทำให้เด็กร่วมมือ ทักษะที่จำเป็น เช่น

การสร้างเพื่อนและการรักษาความสัมพันธ์ จะช่วยให้เด็กปรับตัวเป็นที่ยอมรับในสังคม

กระบวนการ เมื่อแพทย์สั่งการรักษา และส่งเข้า Parent training program ที่คลินิกจิตเวชเด็ก ให้ข้อมูลและนัดเข้าโปรแกรมใน เดือนถัดไป ผู้ดูแลหลักมาเข้าร่วมโปรแกรม ตามวันนัด พยาบาลซักประวัติคัดกรองประเมินอาการเพื่อให้แพทย์สั่งยา รายที่อาการไม่คงที่มีปัญหา ให้พบแพทย์หลังเสร็จกลุ่ม พยาบาลและนักจิตวิทยา จะหมุนเวียนกันเป็นผู้นำกลุ่ม ก่อนถึงวันนัดหากมีปัญหาให้โทรปรึกษาได้ **กลุ่มครั้งที่ 1** มีการบ้านให้ไปทำตารางการกำหนดหน้าที่ประจำวัน มีใบงานและตัวอย่าง (วัยเด็กเล็ก เด็กโต และวัยรุ่น) **ครั้งที่ 2** ติดตามใบงาน ตรวจวิธีกำหนดหน้าที่

การวางเงื่อนไขในตาราง เช่น ก่อนการเล่นต้องให้เด็กทำหน้าที่ก่อน ให้คำแนะนำปรับปรุงแก้ไขตาราง ใช้คู่มือเพื่อฝึกปฏิบัติขั้นตอนการปรับพฤติกรรมตามโจทย์สมมติของแต่ละวัย การบ้านให้เลือกปัญหาที่ต้องการปรับที่บ้าน แจกใบงานเป็นใบสะสมดาวของเด็กเล็ก และใบสะสมคะแนนของเด็กโต สอนการทำใบแลกรางวัล ให้ผู้ปกครองกลับไปบันทึกพฤติกรรมและการทำหน้าที่ของเด็ก **ครั้งที่ 3** ติดตามใบงานและปัญหาอุปสรรคในการปรับพฤติกรรม ให้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และคำแนะนำเพิ่มเติม หลังครบโปรแกรมนัด 9 สัปดาห์ ติดตามการฝึกทักษะทางสังคม และประเมิน Snap IV ซ้ำและพบแพทย์

ตัวแปรต้น

โปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง ประกอบด้วย 3 session
Session ที่ 1 โรคสมาธิสั้นและผลกระทบ กิจกรรมที่ 1 ปรับทัศนคติเข้าใจข้อจำกัดของเด็ก กิจกรรมที่ 2 เป้าหมายการช่วยเหลือเด็ก กิจกรรมที่ 3 ฝึกวินัยและความรับผิดชอบ session ที่ 2 การแก้ไขปัญหาพฤติกรรม กิจกรรมที่ 1 ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงดู กิจกรรมที่ 2 เทคนิคการปรับพฤติกรรม กิจกรรมที่ 3 ฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมจากบทบาทสมมติ session ที่ 3 การฝึกทักษะทางสังคม กิจกรรมที่ 1 ฝึกทักษะควบคุมความโกรธใช้บทบาทสมมติ กิจกรรมที่ 2 วิธีฝึกทักษะการสร้างเพื่อนใหม่รักเขาเพื่อนเก่า กิจกรรมที่ 3 วิธีฝึกทักษะการเล่น กิจกรรมที่ 4 ฝึกทักษะการสื่อสารทางบวก

ตัวแปรตาม

ปัญหาพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้น (ตามแบบSNAP-IV)
1. พฤติกรรมขาดสมาธิ (Inattention) 2. พฤติกรรมไม่นิ่ง/วู่วาม ทุนหัน (Hyperactivity/ Impulsivity) 3. พฤติกรรมดื้อต่อต้าน (Oppositional defiant)

กรอบแนวคิดโปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Quasi-Experimental One Group Pre – Posttest Design)

ประชากร คือ ผู้ปกครองที่มีอายุ 20-60 ปี และเป็นผู้ดูแลหลักของเด็กโรคสมาธิสั้นอาจไม่ใช่บิดา-มารดา ที่มารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ที่คลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น กลุ่มงานจิตเวช โรงพยาบาลสงขลา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองของเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น ว่าเป็นโรคสมาธิสั้นและมารักษาที่โรงพยาบาลสงขลา คำนวณขนาดตัวอย่างโดยวิธีการเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (Power analysis) โดยกำหนดค่า Alpha เท่ากับ .05 และค่า Power ที่ระดับ 0.8 และค่าขนาดของอิทธิพล (Effect size) คำนวณจากงานวิจัยที่ใกล้เคียง ได้เท่ากับ 0.7 และนำไปคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G* Power ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 26 คน เพื่อป้องกันการสูญหาย จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 30 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติมีเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ 1) ผู้ดูแลเด็กสมาธิสั้น อายุตั้งแต่ 20-60 ปี 2) ผู้ดูแลหลัก ต้องมีความใกล้ชิดกับเด็กอาจไม่ใช่บิดาหรือมารดา 3) เด็กในความปกครองมีอายุ 5-18 ปี 4) ผู้ดูแลต้องประเมินพฤติกรรมเด็กตามแบบ SNAP-IV ด้วยตัวเอง 5) ผู้ดูแลต้องอ่านออกเขียนได้ สื่อสารด้วยภาษาไทย เกณฑ์ในการคัดออก ผู้ดูแลแจ้งขอหยุดหรือขาดการรักษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1. โปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้น สำหรับผู้ปกครอง ประกอบด้วยกิจกรรม กลุ่มครั้งที่ 1 เรียนรู้โรคสมาธิสั้นและผลกระทบ กลุ่มครั้งที่ 2 การแก้ไขปัญหาพฤติกรรม กลุ่มครั้งที่ 3 การฝึกทักษะทางสังคม

2. คู่มือสำหรับผู้ปกครอง บทที่ 1 เรียนรู้โรคสมาธิสั้นและผลกระทบ ปรับทัศนคติผู้ปกครอง สร้างแรงจูงใจในการเลี้ยงเด็กสมาธิสั้น บทที่ 2 การแก้ไขปัญหาพฤติกรรม เรียนรู้เทคนิคการปรับพฤติกรรมที่เหมาะสม บทที่ 3 การฝึกทักษะทางสังคม ได้แก่ การควบคุมอารมณ์โกรธ การสร้างเพื่อนใหม่รักษาเพื่อนเก่า การเล่น (รู้แพ้รู้ชนะ) การสื่อสารแบบ I - message

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมและวัดผลข้อมูล ใช้แบบประเมินพฤติกรรม SNAP-IV ฉบับภาษาไทยมีข้อคำถาม 26 ข้อ ประเมินพฤติกรรมขาดสมาธิ (Inattention) 9 ข้อ (1-9) ประเมินพฤติกรรมอยู่นิ่ง/ ทุนหัน วู่วาม (Hyperactivity/ Impulsivity) 9 ข้อ (10-18) และประเมินพฤติกรรมดื้อ (Oppositional defiant) 8 ข้อ (19-26) แบ่งคะแนน 4 ระดับ (ไม่เลย = 0, เล็กน้อย=1, ค่อนข้างมาก=2 และ มาก=3) การแปลผลคะแนน ด้านขาดสมาธิ-ด้านอยู่นิ่ง-ด้านดื้อต่อต้าน = (16-14-12) ถ้าสูงกว่าในแต่ละด้านมีอาการเสี่ยงด้านนั้น ๆ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) โปรแกรมปรับปรุงพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านประเมิน IOC ได้ค่า IOC (Item Objective Congruence Index) รายข้อเท่ากับ 0.85 หลังจากปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะได้เพิ่มกิจกรรมทบทวนเนื้อหาเดิม เน้นจัดการปัญหาพฤติกรรมทันที และการฝึกทักษะทางสังคม มีการสาธิตและฝึกจากสถานการณ์สมมติ จัดทำใบงาน ตารางเปล่า และตัวอย่างตารางฝึกความรับผิดชอบ ใบสะสมดาว/ คะแนน ใบตารางวัด สำหรับให้การบ้าน คู่มือมีกิจกรรมที่ใช้ระหว่างอบรม เช่น สำรวจปัญหา ทดสอบความรู้ ฝึกบทบาทสมมติ และมอบคู่มือให้ผู้ปกครองที่เข้าร่วมกลุ่มครบ

2) แบบประเมินพฤติกรรม SNAP-IV วิจัยและพัฒนาโดย นายแพทย์ฉัตร พิทยรัตน์เสถียร, ันวรจัน บุรณะสุขสกุล, ดุษฎี จึงศิริกุลวิทย์ และทรงภูมิ เบญญากร³⁰ ฉบับแปลภาษาไทย และมีการตรวจสอบวัดความสอดคล้องภายในชุดเดียวกัน (Internal consistency) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach Alpha coefficient) มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .927

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการรับรองจริยธรรมการวิจัย ของโรงพยาบาลสงขลาเลขาธิการหนังสือรับรอง SKH IRB 2020-Nrt-IN3-04003 ผู้วิจัยใช้กระบวนการกลุ่มสร้างความไว้วางใจ เพื่อให้เปิดเผยข้อมูล หากรู้สึกไม่สบายใจ ผู้วิจัยได้วางแผนหยุดสอบถามทันที ถ้าไม่สะดวก สามารถขอยุติการ

เข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดระยะเวลาโดยไม่มีผลต่อการรักษาใด ๆ

การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล เริ่ม 17 เม.ย - 31 ก.ค 2563 หลังจากได้รับหนังสืออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย จึงขออนุญาตหัวหน้ากลุ่มงานจิตเวชเพื่อทำวิจัยในหน่วยงาน ที่คลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น โทรติดต่อกลุ่มตัวอย่างเพื่อนัดวันมารับคำชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ให้เซ็นใบยินยอมพร้อมทำแบบประเมินพฤติกรรม SNAP-IV เนื่องจากเป็นกลุ่มบำบัด (สมาชิกไม่ควรเกิน 12-15 คน) เพื่อให้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนด จึงแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม (ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เปรียบเทียบ) โดยแบ่งกลุ่มละ 15 คน ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยทำกิจกรรมกลุ่มเองขั้นตอนเหมือนกันทั้งสองกลุ่มในระยะใกล้เคียงกัน ครั้งที่ 1 สร้างสัมพันธภาพเข้าใจโรคสมาธิสั้นและผลกระทบจากโรค สร้างความหวังถ้ารักษายาวนานพอปรับทัศนคติผู้ปกครองทางบวกสำรวจปัญหาการเลี้ยงดูเด็กจากคำถามในคู่มือ มอบการบ้าน ครั้งที่ 2 ตรวจการบ้านครั้งก่อน เรียนรู้การปรับพฤติกรรมที่ถูกต้อง ฝึกทักษะการจัดการปัญหาจากสถานการณ์สมมติในคู่มือ มอบการบ้าน ครั้งที่ 3 การฝึกทักษะทางสังคม เรียนรู้การสร้างและรักษาสัมพันธภาพ ฝึกทักษะควบคุมอารมณ์โกรธ สิ้นสุดสัมพันธภาพ ประเมินพฤติกรรม SNAP-IV ภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม 9 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนจากแบบประเมินพฤติกรรม SNAP-IV ก่อน และหลังการทดลองด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยใช้สถิติ ทีคู่ (paired t-test)

ผลการวิจัย

1) **ข้อมูลทั่วไป** ผลการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 27 คน ส่วนใหญ่มีสถานะเป็นแม่ร้อยละ 85.1 เป็นผู้ดูแลเด็กสมาธิสั้นอายุช่วงวัยเด็กเล็ก (<6ปี) ร้อยละ 7.4 วัยเด็กโต

(6-12 ปี) ร้อยละ 85.1 วัยรุ่น (13 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 7.4 อายุผู้ดูแลส่วนใหญ่อยู่ช่วง 30-45 ปี ร้อยละ 77 การศึกษาระดับมัธยม - ปริญญาตรี ร้อยละ 77 ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างพนักงานบริษัทร้อยละ 44.4 มีโรคร่วม 3 ราย คือ โรคออทิสซึม (ASD) 1 ราย บกพร่องทักษะการเรียนรู้ (LD) 1 ราย โรควิตกกังวลและไม่อยากไปโรงเรียน (Anxiety and School Refusal) 1 ราย เด็กทุกคนรักษาด้วยยา ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่าง drop out ไปจำนวน 3 ราย

2) **ผลของโปรแกรมปรับพฤติกรรม** เด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง ดังตารางที่ 1

Table 1 Comparison of Mean and Standard Deviation Score of Behavior problems before and after joining the ADHD behavioral program for parents. (n=27)

Behavior Problem	(n)	M	S.D.	Df	t	P-value (2-tailed)
1. Inattention (A)						
Before Experimental	27	18.93	5.48	26	-5.863	<.001
After Experimental	27	11.78	3.99			
2. Hyperactivity/Impulsivity (H)						
Before Experimental	27	17.15	7.28	26	-4.297	<.001
After Experimental	27	10.56	5.40			
3. Oppositional Defiant (O)						
Before Experimental	27	12.29	5.14	26	-3.325	<.01
After Experimental	27	8.33	3.68			

จากตารางที่ 1 พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง เด็กสมาธิสั้น มีคะแนนพฤติกรรมขาดสมาธิลดลง (M=11.78, S.D.= 3.99) พฤติกรรมไม่นิ่ง/วู่วาม ลดลง (M= 10.56, S.D.= 5.40)

และพฤติกรรมต่อต้านลดลง (M=8.33, S.D.=3.68) ต่ำลงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า คะแนนปัญหาพฤติกรรม 3 ด้านของเด็กสมาธิสั้น หลังเข้าร่วมโปรแกรมต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่าโปรแกรมสามารถลดปัญหาพฤติกรรมของเด็กสมาธิสั้นได้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) เรียนรู้โรคสมาธิสั้น และผล

กระทบ มีการศึกษาพบว่า การปรับพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นจำเป็นต้องให้ความรู้เกี่ยวกับโรคสมาธิสั้นแก่ผู้ปกครอง¹⁴ สร้างแรงจูงใจตามกระบวนการ motivation ของ Bandura²⁰ โดยการปรับทัศนคติผู้ปกครองให้เข้าใจเด็กและมีความหวัง ว่าเด็กสามารถดีขึ้นได้ถ้า รู้วิธีการช่วยเหลือที่ถูกต้องคือ ลดสิ่งเร้า เพิ่มสมาธิ เพิ่มการควบคุมตนเองให้เด็ก เด็กจะเสี่ยงต่อการเรียนล้มเหลว ปัญหาการใช้สารเสพติด เกเร อันธพาลลดลง ปรับให้เลี้ยงเด็กโดยไม่บังคับข่มขู่ เกรี้ยวกราด ใช้ความรุนแรงหรือปล่อยเกินไป และเห็นความสำคัญของการเลี้ยงแบบมีกฎกติกา และฝึกระเบียบวินัย ใช้กระบวนการกลุ่มของ Yalom²⁶ ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกัน เช่น การแก้ปัญหาเด็กไม่ยอมกินยาหรือลืมกินยาที่โรงเรียน ได้ระบายความทุกข์ใจ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ รู้สึกสงสารและไม่โกรธเด็กและใจเย็นมากขึ้น รู้สึกสบายใจและมีความหวังมากขึ้น จากเดิมที่รู้สึกท้อแท้โทษตัวเอง การเข้าร่วมกลุ่มมีประโยชน์จริง และต้องการสถานบริการที่ให้ความรู้ด้วย ที่ผ่านมาพบแต่ให้การรักษาด้วยยาเพียงอย่างเดียว

2) การแก้ไขปัญหาวินัย การมี

ความรู้เรื่องเทคนิคการปรับพฤติกรรมเป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับการเลี้ยงดูเด็กสมาธิสั้น เพราะตัวโรคก่อให้เกิดปัญหาพฤติกรรมที่ยากไม่สามารถรักษาได้หลายอย่างเช่น เด็กสมาธิสั้นมักขาดทักษะในการควบคุมตัวเอง การแบ่งเวลา จะแสดงออกเป็นพฤติกรรมคือไม่เชื่อฟังเอาแต่ใจ ฝึกระเบียบวินัยยากเพราะซี้ด และผู้ปกครองที่ฝึกมักไม่อดทนเพียงพอ เพราะต้องใช้เวลานานกว่าจะติดเป็นนิสัย ต้องใช้การปรับพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ จริงจังไม่ยืดหยุ่นเกินไป เด็กจึงจะเปลี่ยนแปลงตนเองและเรียนรู้การกระทำใหม่ที่ผู้ใหญ่ต้องการ โดยใช้หลักของทฤษฎีการวางเงื่อนไขการกระทำ ถ้าเด็กทำตามที่ได้ตกลงได้ ก็ให้ในสิ่งที่เด็กต้องการ โดยใช้เทคนิคการเสริมแรงด้วยระบบรางวัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำหน้าที่ตามตารางฝึกวินัยและความรับผิดชอบ ซึ่งตารางออกแบบให้ง่ายต่อการกำกับติดตาม หากไม่รับผิดชอบต่อไม่รักษาข้อตกลงก็ใช้เทคนิคการลงโทษ (Punishment) เพื่อลดความถี่และไม่ทำผิดซ้ำ กลุ่มตัวอย่างที่นำไปใช้พบว่า มีประโยชน์ใช้ได้ผล ในระยะแรกพบการต่อต้านอาละวาด โวยวายบ้าง แต่เมื่อผู้ปกครองยังคงกำกับอย่างต่อเนื่องและสงบนิ่ง เด็กก็ยินยอมและเกิดการเรียนรู้ใหม่ต่อต้านน้อยลง บางรายแจ้งว่าการทำหน้าที่ตามตารางอย่างสม่ำเสมอ ทำให้เด็กมีผลการเรียนที่ดีขึ้นอย่างมาก

3) การฝึกทักษะทางสังคม เด็กสมาธิ

สั้นมีพฤติกรรม ว่ามาขาดการยังคิดทำให้ เด็กเอาแต่ใจตนเอง โกรธง่ายโมโหรุนแรงทำให้ไม่มีเพื่อนเล่น มีเพื่อนน้อยจนเข้าสู่วัยรุ่น จึงไม่กล้าปฏิเสธ

หรือเลิกคบเพื่อนที่ไม่ดี เพราะกลัวไม่มีเพื่อน ทำให้ถูกชักนํ้าง่าย เช่น ทดลองเสพยา โดดเรียน การฝึกทักษะทางสังคมจึงจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะทักษะการควบคุมอารมณ์โกรธ และผู้ปกครองต้องเป็นตัวอย่างที่ดี ให้เด็กเลียนแบบที่บ้าน ตามทฤษฎี Modeling ของ Bandura²⁰ โดยให้ผู้ปกครองฝึกบทบาทสมมติตามวัยของเด็ก ที่ตนดูแลตามขั้นตอน กลุ่มตัวอย่างแจ้งว่าบุตรหลานของตนทะเลาะกับเพื่อนน้อยลงใช้ความรุนแรงลดลง และหลัง จากที่ฝึกทักษะการเล่น ทำให้เด็กมีเพื่อนเพิ่มขึ้น เดิมเวลาเล่นแพ้มักจะเลิกเล่นโกรธหรือทำลายของเล่น ทำให้เพื่อนไม่ยอมเล่นด้วย ในเรื่องการสื่อสารทางลบ เช่น การพูดดักคอหรือการคาดเดาถึงความผิดที่เด็กจะทำ ส่งผลให้เด็กมองตนเองไม่ดีรู้สึกโกรธไม่ยอมแก้ไข กลุ่มตัวอย่างยอมรับว่าทำเป็นประจำ เพราะไม่ทราบผลเสีย แต่หลังจากเปลี่ยนมาสื่อสารเป็นทางบวกลูกดีขึ้นมากไม่ต้อง

กิจกรรมที่ 1 เรียนรู้โรคสมาธิสั้นและผลกระทบ ประสบความสำเร็จมากในการสร้างทัศนคติที่ดี ตารางช่วยลดภาระผู้ปกครองอย่างมาก อุปสรรคอยู่ที่เรื่องยามือเที่ยงครูไม่ช่วยจำมอมว่าเป็นภาระ

กิจกรรม 2 การแก้ไขปัญหาพฤติกรรม ประสบความสำเร็จเรื่องทำให้เด็กทำหน้าที่ดีขึ้น อุปสรรคสำคัญคือ ผู้ปกครองใจอ่อนสงสาร ไม่สม่ำเสมอ และปัญหาอารมณ์ของวัยรุ่นขัดแย้งกันง่าย บางครั้งต้องปล่อย

กิจกรรม 3 การฝึกทักษะทางสังคม ประสบความสำเร็จในเรื่องความสัมพันธ์ของเด็กกับครอบครัวและเพื่อนดีขึ้นมาก ตนไม่เกรียกรดา

ใส่บุตรหลาน ควบคุมอารมณ์ได้ดีขึ้นมาก อุปสรรคคือตัวผู้ปกครองไม่ทำเป็นตัวอย่างเพราะเหนื่อยล้า มีปัญหาสุขภาพจิต

จุดอ่อนของงานวิจัยนี้ ไม่ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทางบุคลิกภาพผู้ดูแลที่มีผลต่อความสำเร็จ เช่น ผู้ที่มีอิทธิพลต่อผู้ดูแลขัดขวางผู้ดูแลที่ไม่ใช่ญาติ ผู้ดูแลที่มีอารมณ์ไม่มั่นคง งานวิจัยไม่ได้มุ่งเน้นแก้ปัญหาในเด็กสมาธิสั้นที่มีโรคร่วมที่รุนแรงยุ่งยากซับซ้อน เช่น Autism, MR จำนวนครั้งที่น้อยและระยะห่างนานเกิน 3 สัปดาห์อาจทำให้ประสิทธิภาพลดลง

จุดแข็งของงานวิจัยนี้ มีการสร้างความหวังและการปรับทัศนคติทางบวกของผู้ดูแลเด็กสมาธิสั้น รู้สึกมีเพื่อนที่มีปัญหาเดียวกัน ในการเลี้ยงดูเด็กสมาธิสั้น ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคและข้อจำกัดที่เป็นต้นเหตุของปัญหา สอนเทคนิคการปรับพฤติกรรมที่ช่วยให้ผู้ปกครองมีวิธีจัดการปัญหาที่ดี แก้ปัญหาการเข้าสังคมด้วยการฝึกเทคนิคการควบคุมอารมณ์โกรธ ที่มีความแตกต่างแต่ละวัย โดยเด็กเล็กเน้นให้เด็กรู้จักอารมณ์ ลดความโกรธใช้กิจกรรมวาดรูป-ระบายสี เด็กโตให้พูดบอกความรู้สึกโกรธ-เดินหนี ลดความโกรธโดยเขียนระบายหรือขีดเส้นยุ่ง ๆ เล่นกีฬา สำหรับวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ใช้วิธีบอกความรู้สึกและออกจากสถานการณ์ไปสถานที่ที่ชอบ ใช้ลมหายใจและการนับเลขในใจ ช่วยลดระดับอารมณ์โกรธ การแก้ปัญหาเรื่องเพื่อนไม่คบไม่เล่นด้วยการสอนทักษะการสร้างเพื่อนใหม่ การรักษามิตรภาพกับเพื่อนเก่า การเล่นที่ราบรื่น รู้แพ้-รู้ชนะ การแก้ปัญหาที่นุ่มนวลเป็นที่ยอมรับ และสร้างความภาคภูมิใจในตนเองของเด็ก

สรุป

โปรแกรมปรับปรุงพฤติกรรมเด็กสมาธิสั้นสำหรับผู้ปกครอง มีการให้ความรู้เรื่องโรคข้อจำกัดของเด็ก ช่วยให้ผู้ปกครองเข้าใจในตัวเด็ก และตระหนักถึงความสำคัญของการเลี้ยงเด็กอย่างเหมาะสม รวมทั้งการกินยาต่อเนื่องยาวนาน เด็กเกิดการเรียนรู้จากการตั้งกฎกติกา และการวางเงื่อนไขการกระทำ ด้วยระบบรางวัล และการลงโทษที่สร้างสรรค์ทำให้เด็กร่วมมือ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ควรนำโปรแกรมปรับไปใช้ร่วมกับการรักษาด้วยยา และเปิดบริการ Parent Training แบบงานประจำในโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชนที่มีพยาบาลจิตเวชและนักจิตวิทยา อาจก่อให้เกิด Impact ที่ดีในวงกว้างของสังคมไทย เพราะจิตแพทย์มีเวลาพูดคุยเรื่องการเลี้ยงดูและการปรับปรุงพฤติกรรมไม่มากพอ

2) ประยุกต์ใช้ในกลุ่มอายุที่แตกต่างกัน เพื่อจุดปัจจัยด้านการปรับตัว ประสบการณ์ และความคุ้นเคย รวมถึงความสามารถอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบและพัฒนาโปรแกรมให้เหมาะสมต่อไป

3) ประชาชนควรได้รับความรู้ที่จำเป็นสำหรับการเลี้ยงดูเด็ก สามารถนำไปปรับใช้กับ

โรคอื่น ๆ ที่การเลี้ยงดูมีความสำคัญต่อความก้าวหน้าทางการรักษา

4) การนำโปรแกรม ไปใช้ต้องมีการปรับให้เหมาะกับบริบทของสถานบริการแต่ละแห่งรวมทั้ง ลักษณะการเจ็บป่วยของเด็กด้วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

โปรแกรมควรมีจำนวนครั้งที่เหมาะสม 4-5 ครั้ง หรือระยะห่าง 2-3 สัปดาห์จึงจะมีประสิทธิภาพ และควรปรับให้เหมาะกับบริบทของแต่ละที่ ควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่ยังไม่ได้ศึกษา เช่น ความแตกต่างระหว่างเด็กสมาธิสั้นที่ได้รับโปรแกรมในกลุ่มที่กินยากับกลุ่มที่ไม่กินยา ในรายที่มีโรคร่วม เช่น Autism เพิ่มบริการเฉพาะบุคคลด้วย จึงจะสามารถให้บริการได้ครอบคลุม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ แพทย์หญิง ปุณณดา สุไลมาน แพทย์หญิงปิยนัฐ สุวรรณโณ (จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น) และผู้ปกครองของเด็กสมาธิสั้น รวมทั้งเจ้าหน้าที่ในกลุ่มงานจิตเวช โรงพยาบาลสงขลา ที่ช่วยเหลือให้การดำเนินงานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

References

1. Visanuyothin T, Pavasuthipaisit C, Wachiradilok P, Buranasuksakul T. Arunruang P. The prevalence of attention deficit/ hyperactivity disorder in Thailand. *Journal of the Mental Health of Thailand* 2013; 21(2): 66-75. (in Thai)
2. Pornoppadol C. Attention-deficit/hyperactive disorder-ADHD. In: Piyasilp W, Kateman P, eds. *Child and adolescent psychiatry*. Bangkok: Beyond Enterprise; 2018.
3. Boon - yasidhi V. Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Diagnosis and Management. *Journal of Psychiatr Association Thailand* 2012; 57(4): 373-86. (in Thai)
4. Limsuwan N, Wisajun P. Clinical presentations of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in adults. *Journal of Psychiatr Assoc Thailand* 2017; 62(2): 139-48. (in Thai)
5. Dangnumkoo D, Yunibhand J. Parenting Stress in Caretakers of Children with ADHD. Master's Thesis of Science Program Mental Health. Faculty of Nursing Chulalongkorn University, Bangkok; 2006.
6. Klassen AF, Miller A, Finc S. Health – related quality of life in children and Adolescence that have a diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder. *Padiatric* 2004; 114(5): 541-7.
7. Wachiradilok P, Mueangkhwa M, Thiamsaeng T. Effectiveness of Parent training Program for Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of mental health of Thailand* 2009; 17(2): 77-90. (in Thai)
8. Wachiradilok P, Pavasuthipaisit C, Srisuchart R. The school-based Intervention for Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Mental Health of Thailand* 2012; 20(2): 113-20. (in Thai)
9. Boonsanun K, Yunibhand J. The Effect of Behavior Therapy on Aggressive Behaviors of Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Master's Thesis of Science Program Mental Health. Faculty of Nursing Chulalongkorn University, Bangkok; 2012.
10. Kanlaya P, Yunibhand J. The Effect of an Aggressive Behavior Management Program in Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Royal Thai Navy Medical Journal* 2019; 46(3): 522-35. (in Thai)

11. Singsathorn D, Permsirivanich W. Effects of promoting development in ADHD children with a 'Group Activities Program' at the queen savang vadhana memorial hospital in Chonburi, Thailand. *BURAPA Journal of Medicine* 2018; 5(2): 70-86. (in Thai)
12. Coles EK, Pelham III WE, Fabiano GA, Gnagy EM, Burrows-MacLean L, Wymbs BT, et al. Randomized trial of first-line behavioral intervention to reduce need for medication in children with ADHD. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology* 2019; 49(5): 1-15. doi:10.1080/15374416.2019.1630835.
13. DuPaul GJ, Weyandt LL, Janusis GM. ADHD in the classroom: Effective intervention strategies. *Theory into practice* 2011; 50(1): 35-42.
14. Mautone JA, Lefler EK, Power TJ. Promoting family and school success for children with ADHD: Strengthening relationships while building skills. *Theory Into Practice* 2011; 50(1): 43-51.
15. Narkpongphun A, Yoodunmaneewong S. Home-based and School-based Behavior Modification for Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder [internet]. 2011 [cited 2012 Jun 15]. Available from: <http://www.adhdthailand.com>.
16. Mautone JA, Lefler EK, Power TJ. Promoting family and school success for children with ADHD: Strengthening relationships while building skills. *Theory Into Practice* 2011; 50(1): 43-51.
17. Srimongkudphan N, Wacharasinthu A. The Relationship Between Self - Esteem with Parenting Style for ADHD Children at Psychiatric clinic Child and Adolescent Chulalongkorn hospital, Thesis of Science Program Mental. Faculty of Psychology Chulalongkorn University, Bangkok ; 2008
18. Zwi M, Jones H, Thorgaard C, York A, Dennis JA. Parent training intervention for Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in children aged 5 to 18 years. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011; (12): 1-73. doi: 10.1002/14651858.CD003018.pub3
19. Iamsupasit S. Theories and Techniques in Behavior Modification. 3rd ed, Bangkok: Chulalongkorn University; 2013.
20. Bandura A. Social learning theory. Englewood cliffs, N.J.: prentice- Hall, Inc; 1997.
21. Beck R, Fernandez E. Cognitive-behavioral therapy in the treatment of anger: A meta-analysis. *Cognitive*

- therapy and research 1998; 22(1): 63-74.
22. Eiserman JM. An Anger management intervention with middle school adolescent doctoral dissertatio. The university of Wisconsin-Milwaukee; 1992.
23. Marshall VG, Longwell L, Goldstein MJ, Swanson JM. Family factors associated with aggressive symptomatology in boys with attention deficit hyper activity disorder: a research note. Journal of Child Psychology and Psychiatry 1990; 31(4): 629-36.
24. Suwannasing K, Sunthornchaiya R. Effect of Anger Control Program on Anger Expression in Schizophrenia patients Chaiyo Hospital Angthong Province Master's Thesis of Science Program Mental Health. Faculty of Nursing Chulalongkorn University, Bangkok; 2005.
25. Jarutatsanangkoon A, Suparochanee S. Effect of using Anger Control Program on Anger Expression in Schizophrenia patients Somdet Chaopraya institute of psychiatry. Journal of Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry 2015; 9(2): 24-35. (in Thai)
26. Yalom ID. The theory and Practice of group psychotherapy. NewYork: Basic Book; 1995.
27. Trangkasombat U. The meditation for your child. Bangkok:Santa Press; 1998.
28. Trangkasombat U. Raise attention span for your child. Bangkok: Santa Press; 1998.
29. Rinn RC, Markle A. Social skill deficits in children. In A.S. Belllack & M. Hersen (Eds). Research and Practice in social skill training. NewYork: Plenum Press; 1979.
30. Pityaratstian N, Booranasuksakul T, Juengsiragulwit D, Benyakorn S. ADHD Screening Properties of the Thai Version of Swanson, Nolan, and Pelham IV Scale (SNAP-IV) and Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). Journal of the Psychiatric Association of Thailand 2014; 59(2): 97-110.

บทวิจัย

ผลของการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา

มยุรี มานะงาน*

บทคัดย่อ

การคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงที่ผิดพลาดคลาดเคลื่อน อาจส่งผลต่อชีวิตผู้ป่วยจากการรักษาล่าช้า การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประเมินผลของการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน และความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นี้ แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานผู้ป่วยนอก จำนวน 6 คน โดยเลือกแบบเจาะจง และผู้รับบริการที่เข้ารับบริการงานผู้ป่วยนอก จำนวน 180 คน เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2563 ถึงเดือนมิถุนายน 2563 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน โดยใช้ “MOPH” ED. Triage Guideline ของกระทรวงสาธารณสุข นำมาปรับให้เข้ากับบริบทของงานผู้ป่วยนอก แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน และแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.86 และตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.82 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ chi-square test

ผลการวิจัยพบว่า พยาบาลวิชาชีพมีการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ร้อยละ 100 ด้านประสิทธิผลการจัดลำดับความฉุกเฉินถูกต้อง ร้อยละ 98.9 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่า พยาบาลคัดแยกรายบุคคลกับความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างพยาบาลที่ใช้แนวปฏิบัติเดียวกัน ($\chi^2=4.045$, $df=5$, $p=0.543$) และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นี้ แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{x}=4.46$, $S.D.=0.467$)

สรุปผลการวิจัยได้ว่า แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินมีมาตรฐาน หน่วยงานสามารถนำไปใช้ในการประเมินคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตได้ทันทั่วถึง

คำสำคัญ: แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน/ การคัดแยก/ งานผู้ป่วยนอก

* ผู้รับผิดชอบหลัก พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลจักราช

E-mail: mayuree2212@hotmail.com

Result of using triage guidelines for emergencies in the Outpatient Department, Chakkarat Hospital, Nakhon Ratchasima Province

Mayuree Manangan*

Abstract

Triage of patients with incorrect severity assessment may adversely affect a patient's survival from delayed treatment. This quasi-experimental research aims to study and evaluate the use of the Emergency Severity Index and satisfaction of nurses towards the application of this Index in the Outpatient Department of Chakkarat Hospital, Nakhon Ratchasima Province. The study group consisted of 6 registered nurses who performed procedures in the Outpatient Department and 180 patients who received services at the Outpatient Department. Data were collected from May 2020 to June 2020. Data were collected using the Assessment Form on Compliance with the Emergency Severity Index and "MOPH" ED. Triage Guideline of the Ministry of Public Health, and Interview Form on Satisfaction. Content Validity was checked by IOC=0.86 and reliability was calculated by Cronbach's alpha coefficient at 0.82. Data were represented using descriptive statistics and chi-square test.

The results revealed that 100% of registered nurses had applied the Emergency Severity Index and the efficiency of a correct emergency severity order was 98.9%. The correctness of medical triage performed by individual nurses was not different from the correctness of the Emergency Severity Index ($\chi^2=4.045$, $df=5$, $p=0.543$). Overall satisfaction of registered nurses with the Emergency Severity Index was at a high level ($\bar{x}=4.46$, $S.D.=0.467$). Findings showed that the Emergency Severity Index met nursing standards and the hospital could apply the Emergency Severity Index for efficient and timely treatment of Emergency Department patients.

Keywords: Emergency Severity Index/ Triage/ Outpatient Department

Article info: Received October 22, 2020; Revised December 2, 2020; Accepted December 27, 2020.

* Corresponding Author, Professional nurse, Nursing Department, Chakkarat Hospital

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพยาบาลในประเทศไทย เป็นส่วนสำคัญในระบบบริการสุขภาพ เพื่อให้การจัดบริการพยาบาลเข้าถึงประชาชนได้สอดคล้องกับปัญหาความต้องการ จึงต้องมีพัฒนาบริการพยาบาลให้มีความเป็นเลิศ โดยขับเคลื่อนผ่านยุทธศาสตร์บริการพยาบาลระดับประเทศ เป็นกระบวนการตัดสินใจทั้งด้านการบริหารและการจัดบริการพยาบาลอย่างเป็นระบบ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนอย่างเป็นองค์รวมสืบเนื่องจากนโยบายรัฐบาลมีการปฏิรูปประเทศพร้อมทั้งจัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) กองการพยาบาลจึงได้พัฒนายุทธศาสตร์การบริการพยาบาลให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข โดยการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลมุ่งสู่เป้าหมาย “การบริการพยาบาลมีคุณภาพเป็นเลิศ บุคลากรมีความสุข บนวิถีแห่งการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อสุขภาวะที่ดีของประชาชน”¹

งานบริการพยาบาลผู้ป่วยนอก (outpatient department) เป็นการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการด้านสุขภาพ ครอบคลุมการตรวจรักษาพยาบาล การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพ สำหรับผู้มีสุขภาพดีและผู้มีปัญหาสุขภาพ โดยการคัดกรองภาวะสุขภาพ แยกประเภทความเจ็บป่วยและความรุนแรงของโรค ช่วยเหลือแพทย์ในการตรวจรักษาโรค ให้การพยาบาลก่อน ขณะ และ

หลังการตรวจรักษา ให้การดูแลรักษาพยาบาลช่วยเหลือปฐมพยาบาลเบื้องต้นในรายที่มีอาการรบกวน อาการไม่คงที่ และอาการรุนแรง หรือมีภาวะเสี่ยงอันตรายต่อชีวิตเฉียบพลัน² จากการทบทวนวรรณกรรมการคัดแยกประเภทผู้ป่วยในต่างประเทศพบว่า ระบบการคัดแยกประเภทที่มีความละเอียด เต็มตรง และมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุดจะช่วยให้พยาบาลสามารถคัดแยกผู้ป่วยได้ถูกต้องตามความเร่งด่วน สามารถส่งผู้ป่วยไปยังพื้นที่รักษาที่มีความเหมาะสมกับอาการผู้ป่วย ลดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินอย่างแท้จริง ลดอัตราการตายที่ไม่สมควร ลดค่าใช้จ่ายและทรัพยากรขององค์กรที่ต้องนำมาใช้เกินความจำเป็น ลดอัตราความคลาดเคลื่อนในการคัดแยก³ ลดระยะเวลาในโรงพยาบาล⁴ และลดความแออัดในพื้นที่การรักษา⁵ สอดคล้องกับมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยนอกของสำนักงานการพยาบาลมาตรฐานแรก คือการคัดกรองผู้ป่วย ซึ่งพยาบาลวิชาชีพประจำจุดคัดกรองมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในระบบการคัดกรองผู้รับบริการ การประเมินสภาพอาการเบื้องต้น จัดลำดับความรุนแรงและความเร่งด่วนของการเจ็บป่วย ให้การช่วยเหลือรักษาพยาบาลเบื้องต้นที่เหมาะสม ตามแนวทางปฏิบัติที่กำหนดของหน่วยงาน หรือส่งต่อหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินตามประเภทความเร่งด่วนได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ส่งผลให้ผู้รับบริการปลอดภัย ช่วยลดความเครียดของพยาบาล ที่ทำหน้าที่ในการคัดแยกและลดอัตราความไม่พึงพอใจของผู้ใช้บริการ²

โรงพยาบาลจักราช จังหวัดนครราชสีมา เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง งานบริการผู้ป่วยนอก ให้บริการครอบคลุมตั้งแต่การคัดกรองผู้ป่วย ดูแลสนับสนุนช่วยแพทย์ตรวจรักษาและวินิจฉัย ตลอดจนการติดตามนัดหมาย การส่งต่อ การให้คำปรึกษา ให้สุขภาพศึกษา เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการตรวจรักษาอย่างถูกต้องปลอดภัย ได้รับการพิทักษ์สิทธิ์และพึงพอใจในบริการ จากข้อมูลงานผู้ป่วยนอก ปี พ.ศ. 2560-2562 ช่วงเวลาทำการ 08.00-16.00 น. มีผู้รับบริการจำนวน 21,330, 26,341 และ 26,850 ราย เฉลี่ยวันละ 165, 214 และ 220 ราย⁶ งานผู้ป่วยนอกเริ่มพัฒนาระบบการคัดแยกผู้ป่วยครั้งแรก ในปี พ.ศ. 2560 โดยจัดพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานประจำจุดคัดกรองผู้ป่วย แต่พบปัญหาในการคัดแยกผู้ป่วยไม่ชัดเจน เนื่องจากยังไม่มีแนวทางการคัดแยก อาศัยประสบการณ์จากการทำงานของเจ้าหน้าที่เพียงอย่างเดียว ในปี พ.ศ. 2560-2562 พบความผิดพลาดจากการคัดกรองผู้ป่วย จำนวน 184, 172 และ 195 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.86, 0.65 และ 0.73 จากจำนวนครั้งที่ปฏิบัติในแต่ละปีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงขณะรอตรวจมากขึ้น การรับรู้ความเร่งด่วนระหว่างผู้ป่วยและทีมผู้รักษาไม่ตรงกันทำให้พยาบาลคัดแยกเกิดความเครียดและไม่อยากทำหน้าที่ในการคัดแยก⁶ ในปี 2562 ทีมผู้ป่วยนอกได้ประชุมร่วมกับงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน นำแนวทางการจัดระดับความรุนแรงผู้ป่วย 5 ระดับ โดยอ้างอิงเกณฑ์ของ Emergency Severity Index (ESI) จากสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน

แห่งชาติ⁷ เข้ามาใช้เป็นเกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยจากการทบทวนยังพบความผิดพลาดจากการคัดแยกผู้ป่วย พบความคลาดเคลื่อนจากการแบ่งระดับความรุนแรง การแบ่งระดับความรุนแรงไม่ถูกต้องตรงกับอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาล่าช้า ผู้วิจัยในฐานะหัวหน้างานบริการผู้ป่วยนอก เห็นความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพระบบการคัดแยกผู้ป่วย จึงสนใจศึกษา ผลของการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช จังหวัดนครราชสีมา เพื่อลดความผิดพลาดจากการคัดแยกผู้ป่วย มีแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินที่ชัดเจน มีความเข้าใจง่ายและสะดวกต่อการใช้นำแนวทางการคัดแยกผู้ป่วย อีกทั้งเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อผู้รับบริการ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อประเมินผลของการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ในการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช

สมมติฐานการวิจัย

ความผิดพลาดในการคัดแยกลดลง และ
ความพึงพอใจของพยาบาลเพิ่มขึ้นกว่าก่อนใช้

แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความ
ฉุกเฉิน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรต้น

แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วย
ตามระดับความฉุกเฉิน

ตัวแปรตาม

1. ความถูกต้องในการคัดแยก
2. ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง
(Quasi – Experimental Research) เก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563 ถึง
เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานผู้ป่วย
นอก โรงพยาบาลจักรราช จำนวน 6 คน โดย
เลือกแบบเจาะจง เข้าร่วมการวิจัยด้วยความ
สมัครใจ เกณฑ์ผู้ทำการวิจัย คือ ขอถอนตัว
ระหว่างการวิจัยได้และย้ายหน่วยงาน

2. ผู้รับบริการ ที่เข้ารับบริการงาน
ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักรราช โดยการคำนวณ
ขนาดกลุ่มผู้รับบริการที่ใช้ในการคัดแยกใช้สูตร
ของ Cochran⁸ กรณีนี้ไม่ทราบขนาดของกลุ่ม
ผู้รับบริการที่แน่นอนและต้องการประมาณค่า
สัดส่วนของประชากร คำนวณขนาดได้จำนวน
138.29 คน ผู้วิจัยได้กำหนดการคัดแยก ณ จุด
คัดแยก และใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตาม
ระดับความฉุกเฉิน อย่างน้อย 30 รายต่อ

พยาบาลคัดแยก 1 คน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้
กลุ่มผู้รับบริการทั้งหมด ทั้งหมด 180 ราย

สถานที่ทำการวิจัย

งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักรราช
อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ประเภท
ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการศึกษา เป็น
แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความ
ฉุกเฉิน คือ

1.1 แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตาม
ระดับความฉุกเฉิน ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้เกณฑ์การ
คัดแยกและจัดลำดับการบริการ ณ ห้องฉุกเฉิน
ของกระทรวงสาธารณสุข “MOPH” ED. Triage
Guideline⁹ นำมาปรับให้เข้ากับบริบทของงาน
ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักรราช

1.2 แบบบันทึกการคัดแยกผู้ป่วย ณ
จุดคัดแยก (Triage) ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สร้าง
เครื่องมือขึ้น โดยการตรวจสอบเนื้อหาและ
ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ
ได้แก่ ข้อมูลผู้ป่วย เวลาที่ได้รับการคัดแยก

สัญญาณชีพ การประเมินระดับออกซิเจนในเลือด (Spo₂) การประเมินระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว (DTX) การประเมินภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (SOS, qSOFA) ประวัติอาการเบื้องต้น โรคประจำตัว การจัดระดับความฉุกเฉิน การส่งต่อจุดบริการตามระดับความฉุกเฉิน การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและการพยาบาลเบื้องต้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน เพื่อใช้ประเมินการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ณ จุดคัดแยก วิธีการประเมินโดยประเมินจากการบันทึกของผู้ปฏิบัติที่ให้การดูแลผู้ป่วย โดยเลือกตอบ 2 ตัวเลือก แสดงไว้ใน 2 ช่องรายการ คือ “ปฏิบัติ” และ “ไม่ปฏิบัติ” ผู้ประเมินจะบันทึกผลด้วยเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ได้ปฏิบัติ หรือช่องที่ไม่ได้ปฏิบัติ และลงเหตุผลในกรณีที่ไม่ได้ปฏิบัติและมีการบันทึกกิจกรรมพยาบาล

2.2 แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ ความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของทีมผู้ดูแล ประกอบด้วย เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา อายุงานประสบการณ์การปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก และการอบรมด้านการคัดแยกผู้ป่วย

ส่วนที่ 2 ประเมินการใช้นโยบาย
ทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน มีจำนวน 6 ข้อดังนี้ ความเข้าใจได้ง่าย ในการนำไปใช้ไม่ยุ่งยากซับซ้อน มีความสะดวกในการนำไปใช้ สามารถนำมาใช้ในทีมได้สามารถใช้ได้จริงในการดูแลผู้ป่วย มีผลทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย คำนึงต้นทุน และมีความพึงพอใจในการใช้นโยบายการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินโดยลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นแบบประมาณค่า ข้อคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)

ส่วนที่ 3 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน

2.3 แบบประเมินผลการติดตามอาการผู้ป่วยที่ได้รับการคัดแยกในแต่ละอาการ/ความรุนแรง เพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้นโยบายการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา

1.1 แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งบุคลากรทางสาธารณสุขที่มีความรู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านเวชปฏิบัติฉุกเฉิน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการเฉพาะทางสาขาเวชปฏิบัติ 2 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องของความคิดเห็นวิเคราะห์โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.86 และนำไปปรับปรุงตามที่

ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ แล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้งก่อนนำไปเก็บข้อมูล

1.2 แบบวัดความพึงพอใจของ

พยาบาลวิชาชีพ ต่อการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน โดยนำเครื่องมือที่แบบสอบถาม ความพึงพอใจที่สร้างขึ้นตรวจสอบ เสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

2. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของทีมผู้ดูแลต่อการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน มีจำนวน 6 ข้อ ดังนั้น ความเข้าใจได้ง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ความสะดวกในการนำไปใช้ อยู่บนพื้นฐานหลักวิชาการที่สามารถใช้ได้จริงในการประเมินและช่วยเหลือผู้ป่วย ประหยัดค่าใช้จ่ายค้ำค่าค้ำทุน และความพึงพอใจในภาพรวม ลักษณะแบบสอบถามประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ พึงพอใจน้อยที่สุด 1 คะแนน พึงพอใจน้อย 2 คะแนน พึงพอใจปานกลาง 3 คะแนน พึงพอใจมาก 4 คะแนน และพึงพอใจมากที่สุด 5 คะแนน นำไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลจักษุ จำนวน 5 คน และนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.82

3. การทดสอบความเข้าใจ (Understanding) นำแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ซึ่งผ่านการตรวจสอบเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มี

ลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน ที่จุดคัดแยก งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักษุ จังหวัดนครราชสีมา ในเดือนมกราคม พ.ศ.2563 เพื่อทดลองใช้เครื่องมือและตรวจสอบความเข้าใจที่ตรงกันของทีมผู้ดูแลแล้วนำมาปรับแก้ก่อนนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยชี้แจงอาสาสมัครคือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักษุ ให้เข้าใจวัตถุประสงค์ของการตอบ และอธิบายวิธีการตรวจแบบสอบถาม ให้เข้าใจชัดเจนก่อนเริ่มต้นแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยจัดเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกิจกรรมการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้ป่วย และแบบสัมภาษณ์เพื่อพิจารณาความสมบูรณ์ ถูกต้องของแบบสอบถาม ก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์ประสิทธิผลของการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน ได้แก่ chi-square test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ได้รับรอง

จริยธรรมวิจัยในมนุษย์เลขที่รับรอง NRPH 014
เมื่อวันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2563

ผู้วิจัยมีระบบเก็บรักษาข้อมูลให้ความปลอดภัยจากผู้อื่นที่จะเข้าถึง โดยไม่ระบุชื่อนามสกุล HN ส่วนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์จะถูกจัดเก็บในเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งเข้ารหัสไว้ มีผู้วิจัยทราบเพียงคนเดียว

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานผู้ป่วยนอก พบว่า ทั้งหมดเป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่มีอายุ 40-49 ปี ร้อยละ 66.67 รองลงมา อายุ 30-39 ปี ร้อยละ 33.33 โดยอายุเฉลี่ย 41.83 ปี การศึกษาส่วนใหญ่จบปริญญาตรี ร้อยละ 83.3 รองลงมาปริญญาโท ร้อยละ 16.7 ประสบการณ์การทำงานในงานผู้ป่วยนอก ส่วนใหญ่ 1-5 ปี ร้อยละ 66.7 รองลงมา 6-10 ปี ร้อยละ 33.3 การอบรมคัดแยกประเภทผู้ป่วย ส่วนใหญ่เคยอบรม ร้อยละ 100

กลุ่มผู้รับบริการ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.4 รองลงมาเพศชาย ร้อยละ 40.6 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 36.1 รองลงมาอายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 23.9 และน้อยที่สุดอายุระหว่าง 30-39 ปี ร้อยละ 4.4 โดยอายุเฉลี่ย 47.93 ปี

2. ผลของการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน

2.1 การประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ตามแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน โดยประเมินจากการบันทึกในแบบบันทึกการคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดคัดแยก (Triage) พบว่า บันทึกการซักประวัติอาการเบื้องต้น ปฏิบัติร้อยละ 100, โรคประจำตัว ปฏิบัติร้อยละ 100, น้ำหนักและส่วนสูง ปฏิบัติร้อยละ 100, วัดสัญญาณชีพ ปฏิบัติร้อยละ 100, วัดระดับออกซิเจนในเลือด ปฏิบัติร้อยละ 100, ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว ปฏิบัติร้อยละ 90.6 ไม่ปฏิบัติร้อยละ 9.4, ประเมิน SOS, qSOFA ปฏิบัติร้อยละ 97.8 ไม่ปฏิบัติร้อยละ 2.2, ประเมิน pain score ปฏิบัติร้อยละ 91.1 ไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 8.9

2.2 การปฏิบัติตามแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน โดยประเมินจากแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน พบว่า การใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินปฏิบัติได้ ร้อยละ 100 การประเมินสภาพและจัดระดับความฉุกเฉินปฏิบัติได้ ร้อยละ 100 การส่งต่อจุดบริการตามระดับความฉุกเฉินปฏิบัติได้ ร้อยละ 100 การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและการพยาบาลเบื้องต้น ปฏิบัติได้ ร้อยละ 96.66 และความครบถ้วนในการลงแบบบันทึกอาการผู้ป่วยปฏิบัติได้ ร้อยละ 83.88 ดังตารางที่ 1

Table 1 Number and percentage of an application of the Emergency Severity Index by registered nurses. (n=180)

Data	practice		inoperative	
	N	Percentage	N	Percentage
1. Using of Emergency Severity Index	180	100	0	0
2. Assessment and Triage	180	100	0	0
3. Door to ER/OPD	180	100	0	0
4. Monitoring and medical treatment	174	96.66	6	3.34
5. Complete of recording	151	83.88	29	16.12

2.3 การจัดระดับความฉุกเฉินของผู้รับบริการของพยาบาลคัดแยก งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช พบว่า ส่วนใหญ่ผู้รับบริการได้รับการคัดแยกประเภทเจ็บป่วยปานกลาง สูงสุด 85 ราย โดยส่งตรวจผู้ป่วยนอก จำนวน 64 ราย ร้อยละ 35.6 และส่งตรวจห้องฉุกเฉิน จำนวน 21 ราย ร้อยละ 11.7 รองลงมา เจ็บป่วยเล็กน้อย จำนวน 62 ราย ร้อยละ 34.4, เจ็บป่วยรุนแรง จำนวน 17 ราย ร้อยละ 9.4, เจ็บป่วยทั่วไปจำนวน 12 ราย ร้อยละ 6.7 และน้อยที่สุดผู้ป่วยวิกฤติ จำนวน 4 ราย ร้อยละ 2.2 ดังตารางที่ 2

Table 2 Number and percentage of the attended patients at Outpatient Department Classified by Emergency Severity Index. (n=180)

ESL	N	Percentage
1. Resuscitation	4	2.2
2. Emergency	17	9.4
3. Urgency		
3.1 Door to ER	21	11.7
3.2 Door to OPD	64	35.6
4. Semi-urgency	62	34.4
5. Non-urgency	12	6.7
Total	180	100

2.4 การประเมินความถูกต้องในการจัดลำดับความฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพ งานผู้ป่วยนอก จำนวน 6 คน ได้คัดแยกผู้รับบริการทั้งหมด 180 ราย โดยตรวจจสอบจากแบบบันทึกการคัดแยกผู้ป่วย ณ จุดคัดแยก (Triage) และเวชระเบียน ซึ่งหัวหน้างานผู้ป่วยนอกและหัวหน้างานอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นผู้ประเมินพบว่าความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยของพยาบาลคัดแยก จำนวน 178 คน ร้อยละ 98.9 และไม่

ถูกต้อง ร้อยละ 1.1 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์เพื่อเปรียบเทียบระหว่างพยาบาลวิชาชีพรายบุคคลกับความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยพบว่า พยาบาลวิชาชีพรายบุคคลกับความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างพยาบาลที่ใช้แนวปฏิบัติเดียวกัน ($\chi^2=4.045$, $df=5$, $p=0.543$) ดังตารางที่ 3

Table 3 Assessment of Correctity in Patient Classification based on Emergency Severity Index by registered nurses (n=180)

Nurse	Triage		N	χ^2	df	P-value
	correct	incorrect				
No 1	30 (16.7)	0 (0)	30	4.045	5	0.543
No 2	29 (16.1)	1 (0.55)	30			
No 3	30 (16.7)	0 (0)	30			
No 4	30 (16.7)	0 (0)	30			
No 5	30 (16.7)	0 (0)	30			
No 6	29 (16.1)	1 (0.55)	30			
Total	178 (98.9)	2 (1.1)	180			

2.5 การติดตามสถานะการจำหน่ายผู้ป่วยในหน่วยงานที่นำส่ง พบว่า ส่วนใหญ่จำหน่ายกลับบ้าน จำนวน 125 ราย ร้อยละ 69.4 รองลงมา รับเข้านอนโรงพยาบาล แผนกผู้ป่วยใน จำนวน 52 ราย ร้อยละ 28.9 และน้อยสุด ส่งต่อโรงพยาบาลศูนย์มหาสารคาม นครราชสีมา จำนวน 3 ราย ร้อยละ 1.7

3. ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน

ความพึงพอใจต่อพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{x}=4.466$, $S.D.=0.467$) เมื่อจำแนกตามรายการประเมิน พบว่า แนวทางประหยัดค่าใช้จ่าย คำนึงคุณค่า รักษาระดับความพึง

พอใจสูงสุด ($\bar{x}=4.67$, S.D.=0.516) รองลงมาคือ แนวทางมีความสะดวกในการนำไปใช้ และ แนวทางอยู่บนพื้นฐานหลักวิชาการที่สามารถใช้ได้จริงในการประเมินและช่วยเหลือผู้ป่วย ($\bar{x}=4.50$, S.D.=0.548) การประเมินที่ความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ แนวทางเข้าใจได้ง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน และ ภาพรวมความพึงพอใจในการใช้ใช้ตัวพิมพ์เล็กแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ($\bar{x}=4.33$, S.D.=0.516)

อภิปรายผล

แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช มีกระบวนการพัฒนาจากประเด็นปัญหาความผิดพลาดจากการคัดกรองผู้ป่วย การแบ่งระดับความรุนแรงไม่ถูกต้องตรงกับอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาล่าช้า โดยการพัฒนาแนวทางนี้ใช้เกณฑ์การคัดแยกและจัดลำดับการบริการ ณ ห้องฉุกเฉิน “MOPH” ED.Triage Guideline⁹ ของกระทรวงสาธารณสุข นำมาปรับให้เข้ากับบริบทของงานผู้ป่วยนอก เมื่อนำแนวทางมาใช้ในการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลคัดแยกมีการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ปฏิบัติร้อยละ 100 การประเมินสภาพและจัดระดับความฉุกเฉิน ปฏิบัติร้อยละ 100 การส่งต่อจุดบริการตามระดับความฉุกเฉินปฏิบัติร้อยละ 100 การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและการพยาบาลเบื้องต้นปฏิบัติร้อยละ 96.66 และความครบถ้วนในการลงแบบบันทึกอาการผู้ป่วยปฏิบัติร้อยละ 83.88 สอดคล้องกับผลการศึกษาของสุรัตน์

สุขสว่าง¹⁰ ศึกษาประวัติความเป็นมากระบวนการหลัก บทบาทและคุณลักษณะที่ดีของพยาบาลคัดแยกผู้ป่วย ความรู้ทักษะของพยาบาลคัดแยกผู้ป่วย รวมถึงการบันทึกข้อมูลการคัดกรองผู้ป่วยบนแนวคิดตามแนวทางการคัดแยกของ Emergency Severity Index (ESI) Version 4 เพื่อป้องกันหรือลดอุบัติการณ์เสี่ยงในผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงถึงแก่ชีวิต

ผลของการใช้แนวทางการคัดแยก

ผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช พบว่า การจัดลำดับความฉุกเฉินของพยาบาลคัดแยกถูกต้อง ร้อยละ 98.9 ไม่ถูกต้องร้อยละ 1.1 ความผิดพลาดในการคัดแยกผู้ป่วยพบในเกณฑ์การประเมินความปวดที่ไม่ชัดเจนในผู้ป่วยแต่ละประเภท ส่งผลให้ต่อการรักษาล่าช้า จึงปรับแนวทางการประเมินความปวดร่วมกับการเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพให้ชัดเจนยิ่งขึ้น สอดคล้องกับกัลยารัตน์ หล้าธรรม และชัชเจนค์ แพรขาว¹¹ ศึกษาคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนครินทร์ พบว่าคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน พยาบาลคัดแยกถูกต้อง ร้อยละ 67.50 คัดแยกไม่ถูกต้อง ร้อยละ 32.50 โดยคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์และต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 28.40 และ 4.10 ตามลำดับ และเมื่อทดสอบความสัมพันธ์ พบว่า พยาบาลคัดแยกรายบุคคลกับความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างพยาบาลที่ใช้แนวปฏิบัติเดียวกัน ($\chi^2=4.045$, df=5, $p=0.543$) อธิบายได้ว่าการคัดแยกถูกต้องที่สูงขึ้นเนื่องจาก

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติผู้ป่วยนอก ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานผู้ป่วยนอกมานาน และทุกคนผ่านการอบรมคัดแยก ซึ่งส่งผลดีในเรื่องคุณภาพบริการที่ทำให้พยาบาลรู้แนวทางในการซักประวัติอย่างครอบคลุม และสามารถวินิจฉัยโรคได้เบื้องต้นทำให้ง่ายต่อการตัดสินใจส่งต่อผู้ป่วยไปยังแผนกต่าง ๆ ทำให้ลดปัญหาการผิดพลาดในการคัดกรอง และลดระยะเวลาในการคัดกรองได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของสุธาสนี พิมพ์สังข์¹² ผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการคัดกรองกลุ่มอาการปวดท้อง ในผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติผลการวิจัย พบว่า ภายหลังที่พยาบาลคัดกรองใช้แนวปฏิบัติการคัดกรองกลุ่มอาการปวดท้องในผู้ป่วยนอก มีการคัดกรองถูกต้อง (99.37%) สูงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติ (94.64%) การคัดกรองกลุ่มอาการปวดท้องในผู้ป่วยนอก โดยผลการทดสอบทางสถิติไคสแควร์ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{x}=4.46$, $S.D.=0.467$) แนวทางประหยัดค่าใช้จ่าย คัดคัดคัดแยก ระดับความพึงพอใจสูงสุด ($\bar{x}=4.67$, $S.D.=0.5.16$) แนวทางมีความสะดวกในการนำไปใช้ และแนวทางอยู่บนพื้นฐานหลักวิชาการที่สามารถใช้ได้จริงในการประเมินและช่วยเหลือผู้ป่วย ($\bar{x}=4.50$, $S.D.=0.548$) อธิบายได้ว่าแนวทางที่พัฒนาขึ้น

โดยใช้เกณฑ์การคัดแยกและจัดลำดับการบริการ ณ ห้องฉุกเฉิน “MOPH” ED.Triage Guideline ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ นำมาปรับให้เข้ากับบริบทของโรงพยาบาลจักราช ผู้ปฏิบัติสามารถนำแนวปฏิบัติทางคลินิกนี้ไปปฏิบัติได้จริงเกิดความชัดเจนในการปฏิบัติทางคลินิก สอดคล้องกับการศึกษาของสุธาสนี พิมพ์สังข์¹² ได้ศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการคัดกรองกลุ่มอาการปวดท้อง ในผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติพบว่า ภายหลังที่พยาบาลคัดกรองใช้แนวปฏิบัติการคัดกรองกลุ่มอาการปวดท้อง โรงพยาบาลมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมาก และเห็นว่าแนวปฏิบัติมีประโยชน์ต่อคุณภาพพยาบาลและความชัดเจนของแนวทางปฏิบัติในระดับมากที่สุด และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความถูกต้องในการคัดกรองพบว่าไม่แตกต่างกัน ($p = .944$)

จุดอ่อนงานวิจัยนี้ ศึกษาครั้งนี้มี

ข้อจำกัดในด้านขนาดกลุ่มตัวอย่างของพยาบาลที่ร่วมใช้แนว ปฏิบัติมีจำนวนน้อย

จุดแข็งงานวิจัยนี้ แนวทางการคัดแยก

ผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินในครั้งนี้ พัฒนาขึ้นโดยใช้เกณฑ์การคัดแยกและจัดลำดับการบริการ ณ ห้องฉุกเฉิน “MOPH” ED.Triage Guideline ของกระทรวงสาธารณสุข นำมาปรับให้เข้ากับบริบทของงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช เพื่อปรับปรุงพัฒนาระบบคุณภาพการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และมีการอบรมพยาบาลก่อนเริ่มใช้แนวปฏิบัติ

สรุป การวิจัยนี้ แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินมีมาตรฐานหน่วยงานสามารถนำไปใช้ในการประเมินคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตได้ ตามความรุนแรงและความเร่งด่วนของอาการป่วย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช สามารถนำไปใช้ในโรงพยาบาลระดับเดียวกันได้ ซึ่งการปฏิบัติจริงทีมผู้ปฏิบัติควรทำการทบทวนและพิจารณาความเหมาะสมจากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย และมีการติดตามประเมินผลเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง

2. ก่อนนำแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช ควรอบรมวิธีการใช้แนวปฏิบัติและทำความเข้าใจในการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินกับเจ้าหน้าที่ที่เข้ามาปฏิบัติงานใหม่ทุกครั้ง เพื่อความร่วมมือและเกิดประสิทธิภาพที่ดี

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในผู้ป่วยกลุ่มโรคสำคัญที่มีความเสี่ยงสูง อาทิเช่น โรคหลอดเลือดสมอง และโรคหลอดเลือดหัวใจ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินความรุนแรงที่รวดเร็ว ถูกต้อง ทันทีทั้งนี้ ในการดูแลรักษาพยาบาล

2. ควรมีการศึกษาและพัฒนาระบบส่งต่อในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพอย่างทันที่ และรวดเร็วยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์โชคชัย มานะธูระ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจักราช ที่อนุญาตให้ทำการศึกษาและเผยแพร่งานวิจัย หัวหน้างานอุบัติเหตุฉุกเฉิน เจ้าหน้าที่งานผู้ป่วยนอก และงานเวชระเบียนสารสนเทศ ที่ให้การสนับสนุนในการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ช่วยให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี

References

1. Haruthai C, Leelawong S, Khansatapornkun K, editors. National Nursing Service Strategy 2017 - 2021 according to the 20-Year National Strategic Plan (Public Health). Nonthaburi: Nursing Division Ministry of Public Health 2018.
2. Jirasinthipok T, Jermwiwatnakul P, Nittayangkun S, Wongsuansiri S, Wongcharoen S, editors. Standards of Nursing Care. 2nd ed. Nonthaburi: Wvo Officer Of Printing Mill 2008.
3. Christ M, Goransson F, Winter D, Bingisser R, Platz E. Modern Triage in the Emergency Department. *Medicine* 2010; 107(50): 892-8.
4. Yurkova I, Wolf L. Under-triage as a significant factor affecting transfer time between the emergency department and the intensive unit. *Journal of Emergency Nursing* 2011; 37(5): 491-6.
5. Hoot N, Aronsky D. Systematic review of emergency department Crowding: Cause, effects, and solutions. *Annals of Emergency Medicine* 2008; 53(2): 126-36.
6. Manangan M. Service Profile Outpatient department Chakkarat Hospital 2018. Nakhon Ratchasima: Chakkarat Hospital; 2018.
7. Setthasathien A. Guidelines for Emergency Medical Triage Protocol and Criteria Based Dispatch and Emergency Severity Index by the National Institute for Emergency Medicine. 3rd ed. Nonthaburi: National Institute for Emergency Medicine; 2015.
8. Cochran, W.G. Sampling technique. New York: John Wiley & Son. Inc; 1953.
9. Department of Medical Services. Services Ministry Of Public Health; 2018.
10. Sukswang S. Triage Nurse: Beyond Main Process Through Practice. *Journal of Health Sciences Scholarship* 2018; 5(2): 1-14. (in Thai)
11. Larthum K, Pearkao C. A Study of Quality of Emergency Patient Triage at Srinagarind Hospital. Khon Kaen: The National and International Graduate Research Conference; 2017.
12. Pimsung S. The Effect Of A Clinical Practice Guideline On Abdominal Pain Triage InOutpatients. *Community Nurse Practitioner Faculty of Nursing Thammasat University*; 2017.

บทวิจัย

เปรียบเทียบระดับความเข้มข้นของสารออร์กาโนฟอสเฟตในปัสสาวะ คนฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรปลูกอ้อยในเขตตำบลเขาทอง

อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์

จุฑามณี ชังเจริญ* พรพิมล กองทิพย์**

นพนันท์ นานคงแนบ*** สุนธธา ศิริ**** สุมธ พึ่งภูมิเกียรติ*****

บทคัดย่อ

ออร์กาโนฟอสเฟตเป็นสารเคมีสังเคราะห์ที่ใช้ประโยชน์ในการกำจัดแมลงทางด้านการเกษตร คนฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชมีความเสี่ยงในการรับสัมผัสสาร การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความเข้มข้นของสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตของคนฉีดพ่นในเกษตรกรปลูกอ้อย และเปรียบเทียบระดับความเข้มข้นของสารที่ช่วงเวลาแตกต่างกัน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบสอบถามการใช้สารกำจัดศัตรูพืช และการเก็บตัวอย่างปัสสาวะ วิเคราะห์หาปริมาณสารโดยใช้เครื่อง Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยเรขาคณิต และสถิติ Repeated Measure Analysis of Variance

ผลการศึกษาพบว่า คนฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชส่วนใหญ่ใช้สารกำจัดแมลง 2-4 ครั้งต่อรอบในการปลูกอ้อย และใช้เวลาเฉลี่ยในการปฏิบัติงานทางการเกษตร 5.79 ชั่วโมงต่อวัน พบระดับความเข้มข้นผลรวมสารกลุ่มไดเอทิลฟอสเฟตของปัสสาวะวันฉีดพ่นและปัสสาวะหลังจากการฉีดพ่นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยระดับความเข้มข้นในปัสสาวะหลังจากการฉีดพ่นมีค่าสูงกว่า และพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับผลรวมสารออร์กาโนฟอสเฟตของปัสสาวะเข้าวันก่อนฉีดพ่นมีค่าสูงกว่าช่วงเวลาอื่น

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าคนฉีดพ่นในเกษตรกรปลูกอ้อยสามารถรับสัมผัสสารออร์กาโนฟอสเฟตได้จากการปฏิบัติงานฉีดพ่นสาร และอาจได้รับสัมผัสแม้ไม่มีการฉีดพ่น เช่น แหล่งที่อยู่อาศัยที่มีการใช้สารกำจัดแมลง เป็นต้น ดังนั้นคนฉีดพ่นควรตระหนักถึงความปลอดภัยขณะใช้สารกำจัดศัตรูพืช เพื่อลดความเสี่ยงในการรับสัมผัสสารที่มีโอกาสสะสมภายในร่างกายและส่งผลกระทบต่อสุขภาพตามมา

คำสำคัญ: ประเทศไทย/ สารกำจัดศัตรูพืช/ คนฉีดพ่น/ ออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอลิท์

*นักศึกษาลัทธิสุตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**ผู้รับผิดชอบหลัก ศาสตราจารย์ภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
Email: pornpimol.kon@mahidol.ac.th

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

****ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาควิชาระบาดวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

*****อาจารย์ภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Comparison of Urinary Organophosphate Concentrations of Pesticide Sprayers from Sugarcane Farms in Nakhon Sawan Province

Jutamanee Chungcharoen*

Pornpimol Kongtip** Noppanun Nankongnab***

Sukhontha Siri**** Sumate Pengpumkiat*****

Abstract

Organophosphates (OP) are synthetic chemicals used as insecticides in agriculture. Pesticide sprayers are at risk of exposure to these chemicals. This research is a cross-sectional study that studied OP metabolite levels of pesticide sprayers of sugarcane farmers, and that compared urinary OP levels related to different times of application. The instruments of this study were a pesticide use questionnaire and collected urine samples. OP levels were determined using gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS). The data were represented by mean, standard deviation, geometric mean, median, and repeated analysis of variance.

Results showed most pesticide sprayers used insecticides 2-4 times/ crop and had an average agricultural work time of about 5.79 hours/day. The level of urinary total diethyl phosphate metabolite between the end of a spraying task and the next day of spraying was significantly different ($p<0.05$). Also, the concentration of the metabolite on the day following spraying was higher. Moreover, the geometric mean of total urinary OP metabolite before the day of spraying was higher than in other periods.

To conclude, pesticide sprayers on sugarcane farms can be exposed to OP from the spraying task. Despite no spraying task, sprayers still had significant OP levels from their residences where there is insecticide use in the household. Pesticide sprayers should incorporate the safe use of OP to decrease the risk of exposure since pesticides accumulate in the body leading to detrimental health effects.

Keywords: Thailand/ Pesticide/ Sprayer/ Organophosphate Metabolite

Article info: Received September 15, 2020; Revised 15 November, 2020; Accepted December 28, 2020.

* Graduate Student in Master of Science, Department of Occupational Health and Safety, Faculty of Public Health, Mahidol University

*** Corresponding Author, Professor, Department of Occupational Health and Safety, Faculty of Public Health, Mahidol University. Email: pornpimol.kon@mahidol.ac.th

*** Assistant Professor, Department of Occupational Health and Safety, Faculty of Public Health, Mahidol University

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

***** Lecturer, Department of Occupational Health and Safety, Faculty of Public Health, Mahidol University

ความสำคัญและที่มาของการศึกษา

อ้อยเป็นพืชที่นิยมปลูกในประเทศไทย โดยในปี พ.ศ. 2562 พบพื้นที่การทำไร่อ้อยทั้งหมด 11,959,140 ไร่ กระจายพื้นที่เพาะปลูกอยู่ตามภูมิภาคประเทศไทย ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การปลูกอ้อยทางภาคเหนือของประเทศไทยโดยพื้นที่เพาะปลูกอ้อยส่วนใหญ่อยู่ในแถบจังหวัด ได้แก่ นครสวรรค์ กำแพงเพชร เป็นต้น สำหรับการปลูกอ้อยในจังหวัดนครสวรรค์พื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่อยู่ในแถบอำเภอตากสิน อำเภอพยุหะคีรี และอำเภอตากฟ้า¹

เนื่องจากอ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจที่เป็นวัตถุดิบหลักในอุตสาหกรรมน้ำตาลสร้างมูลค่าเพิ่มในการส่งออก วัชพืชและแมลงเป็นภัยคุกคามต่อการปลูกอ้อยเนื่องจากเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคในอ้อยจนทำให้ได้ผลผลิตน้อย สำหรับการใส่สารกำจัดศัตรูพืชเป็นแนวทางเลือกหนึ่งสำหรับการกำจัดวัชพืชและแมลงที่มีประสิทธิภาพดีและรวดเร็ว โดยพบว่าสารเคมีที่นิยมใช้ในการป้องกันศัตรูพืช ได้แก่ ไซเปอร์เมทริน 2, 4 -ดีพาราควอต อลาคลอร์ คาร์โบฟูแรน ฟิโพรนิล และคลอร์ไพริฟอส^{2,3} ประเภทสารกำจัดแมลงที่นิยมใช้ในไร่อ้อย คือ สารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต สารเคมีประเภทนี้ทำให้เกิดอัตราการเจ็บป่วยและการตายได้⁴ เนื่องจากสารกลุ่มนี้เมื่อสูดร่างกายจะไปรบกวนการทำงานของระบบประสาทภายในร่างกายโดยยับยั้งการทำงานของ เอนไซม์อะเซทิลโคลีนเอสเตอเรส (Acetylcholinesterase; AChE) โดยเอนไซม์ชนิดนี้ทำหน้าที่สลายสารสื่อประสาท อะเซทิลโคลีน

(Acetylcholine; ACh) เป็นสารสื่อประสาททำหน้าที่ควบคุมการนำส่งกระแสประสาท โดยสารออร์กาโนฟอสเฟตจะออกฤทธิ์ในลักษณะ competitive inhibitor ของเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสทำให้เกิดการจับกันระหว่าง AChE กับสารออร์กาโนฟอสเฟต ส่งผลให้เอนไซม์ AChE ไม่สามารถทำงานได้ปกติ และทำให้เกิดการสะสมของ ACh ภายในระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทส่วน periphera⁵ กระบวนการเมตาบอลิซึมของสารออร์กาโนฟอสเฟตจะเกิดขึ้นบริเวณตับ โดยเกิดการเปลี่ยนรูปสารออร์กาโนฟอสเฟตเป็นสารกลุ่มไดอัลคิลฟอสเฟตและฟีนอลโดยปฏิกิริยาไฮโดรไลซิส สารไดอัลคิลฟอสเฟตที่เกิดขึ้น ได้แก่ dimethyl phosphate (DMP), dimethyl thiophosphate (DMTP), dimethyl dithiophosphate (DMDTP), diethyl phosphate (DEP), diethyl thiophosphate (DETP), and diethyl dithiophosphate (DEDTP) โดยจะเกิดการขับสารในรูปเมตาบอไลต์ออกจากร่างกายผ่านทางปัสสาวะเป็นหลัก กลุ่มสารออร์กาโนฟอสเฟต 1 ชนิดสามารถได้สารเมตาบอไลต์มากกว่า 1 ชนิด เช่น คลอร์ไพริฟอส เกิดกระบวนการเมตาบอลิซึมในร่างกายได้สารเมตาบอไลต์ ชนิด DEP และ DETP เป็นต้น⁶

ผลกระทบต่อสุขภาพของการได้รับสัมผัสสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต จะเกิดผลกระทบต่อระบบภายในร่างกายจากการเกิดกระตุ้นต่าง ๆ ภายในระบบประสาท แสดงอาการทางคลินิก เช่น น้ำลายไหล น้ำตาไหล ตาพร่ามัว กล้ามเนื้อ

กระดูก อาการโคมา เป็นต้น⁵ จากข้อมูลรายงานสถานการณ์โรคและภัยจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2561 พบผู้ป่วยจากสารกำจัดศัตรูพืช 6,057 ราย คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 10.14 ต่อประชากรแสนราย และกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 15-59 ปี ประกอบอาชีพปลูกพืชไร่และพืชผัก และพบว่าสารกำจัดศัตรูพืชที่เป็นสาเหตุของการป่วยมากที่สุด คือ สารกำจัดแมลง⁷

การใช้สารกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทยได้มีการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืชในทุก ๆ ปี แต่ก็มีนโยบายงดใช้สารเคมีอันตรายทางการเกษตร 3 ชนิด ได้แก่ พาราควอต ไกลโฟเซต และคลอร์ไพริฟอส และต่อมาได้มีการผลักดันเสนอเป็นกฎหมายควบคุมการจำกัดการใช้สารเคมีทางการเกษตรทั้ง 3 ชนิด การเสนอให้มีการยกเลิกใช้สารดังกล่าวโดยต้องมีผลิตภัณฑ์ทดแทนที่ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพผู้ใช้และผู้บริโภค เพื่อลดความรุนแรงผลกระทบต่อสุขภาพ ร่างกายมนุษย์⁸ และต่อมาได้มีข้อบังคับทางกฎหมายจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องบัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2563 ยกเลิกรายการวัตถุอันตรายสารกลุ่มพาราควอต และคลอร์ไพริฟอส⁹ สำหรับสารไกลโฟเซตให้ยังคงจำกัดการใช้ตามมติคณะกรรมการวัตถุอันตราย เกษตรกรที่หาหน้าที่ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชเป็นกลุ่มคนที่มีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชเป็นประจำมีความเสี่ยงสูงที่จะรับสัมผัส

สาร จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าเกษตรกรคนฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชมีการสัมผัสสารออร์กาโนฟอสเฟตสูงกว่ากลุ่มประชากรทั่วไป¹⁰

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาระดับการรับสัมผัสสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตชนิดคลอร์ไพริฟอสของคนฉีดพ่นในเกษตรกรปลูกอ้อยในพื้นที่ในจังหวัดนครสวรรค์โดยประเมินการรับสัมผัสสารจากการเก็บตัวอย่างปัสสาวะ 3 ช่วงเวลา ประกอบด้วย ก่อนการฉีดพ่น วันฉีดพ่น และหลังวันฉีดพ่นผ่านไป 1 วัน เพื่อเปรียบเทียบระดับสารออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอไลต์ในปัสสาวะที่เวลาแตกต่างกันเพื่อใช้ในการเลือกช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเก็บตัวอย่างชีวภาพสำหรับประเมินการรับสัมผัส

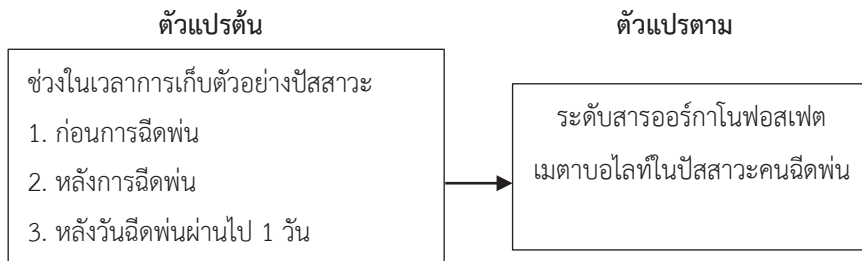
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับระดับสารออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอไลต์ในปัสสาวะของคนฉีดพ่นในเกษตรกรปลูกอ้อย โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ เพื่อเปรียบเทียบระดับสารออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอไลต์ในปัสสาวะของคนฉีดพ่นที่ช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ประกอบด้วย ก่อนการฉีดพ่น วันฉีดพ่น และหลังวันฉีดพ่นผ่านไป 1 วัน

สมมติฐานการวิจัย

ระดับสารออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอไลต์ในปัสสาวะของคนฉีดพ่นที่ช่วงเวลาต่าง ๆ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือกลุ่มคนที่ฉีดพ่นสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตชนิดคลอร์ไพริฟอสในเกษตรกรรมปลูกอ้อยในจังหวัดนครสวรรค์ โดยพื้นที่ปลูกอ้อยในจังหวัดนครสวรรค์ส่วนใหญ่อยู่ในแถบอำเภอ ตาคลี พยุหะคีรี และตากฟ้า การวิจัยในครั้งนี้ทำการเก็บข้อมูลคนฉีดพ่นสารคลอร์ไพริฟอสซึ่งเป็นกลุ่มเฉพาะเจาะจงในตำบลเขาทอง อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณไม่ทราบขนาดประชากรที่แน่นอนของ W.G. Cochran¹¹ คำนวณได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 43 คน และเพื่อป้องกันการสูญเสียของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 47 คนโดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ เป็นกลุ่มเกษตรกรปลูกอ้อยที่ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง โดยสารที่ฉีดพ่นเป็นกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตชนิดคลอร์ไพริฟอสที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป เคยใช้สารคลอร์ไพริฟอสในการเพาะปลูกอย่างน้อย 1 ปี สำหรับเกณฑ์คัดออก คือคนฉีดพ่นที่มีภาวะ

โรคไต เนื่องจากมีการพิจารณาระดับความเข้มข้นสารออร์กาโนฟอสเฟตเทียบกับค่าครีเอตินินในปัสสาวะ

การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ MUPH 2015-146

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถาม โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เกษตรกรโดยทีมวิจัยที่อยู่ในพื้นที่พร้อมกับนัดหมายล่วงหน้าเมื่อเกษตรกรวางแผนจะฉีดพ่นสารคลอร์ไพริฟอส โดยแบบสอบถามได้นำมาจากการศึกษาของ Kongtip¹² แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของคนฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช ประกอบด้วย ลักษณะข้อมูลทั่วไป การศึกษา และพฤติกรรมสุขภาพ และส่วนที่ 2 ข้อมูลกิจกรรมทางการเกษตร ประกอบด้วย ความถี่ในการใช้สารกำจัดแมลง อุปกรณ์ในการฉีดพ่น การผสมสารเคมีในการฉีดพ่น เวลาในการฉีดพ่น พื้นที่ในการฉีดพ่น และประวัติการใช้สารกำจัดศัตรูพืช

2. ตัวอย่างปัสสาวะ โดยเกษตรกรจะติดต่อทีมวิจัยเมื่อมีการฉีดพ่นสารคลอร์ไพริฟอส

และทีมวิจัยช่วยการวางแผนในการเก็บตัวอย่าง ปัสสาวะ โดยขอให้เกษตรกรเก็บตัวอย่าง ปัสสาวะในขวดพลาสติกขนาด 60 มิลลิลิตร โดยผู้วิจัยจัดเตรียมไว้สำหรับการเก็บตัวอย่าง 3 ช่วงเวลา ประกอบด้วย ช่วงที่ 1 เก็บตัวอย่าง ปัสสาวะครั้งแรกเมื่อตื่นนอนตอนเช้า ในวันก่อนฉีดพ่นสารคลอร์ไพริฟอสช่วงที่ 2 เก็บตัวอย่าง ปัสสาวะหลังจากที่เกษตรกรฉีดพ่นสารเสร็จแล้ว และช่วงที่ 3 เก็บตัวอย่างปัสสาวะครั้งแรกเมื่อตื่นนอนในวันถัดไป โดยเกษตรกรจะนำตัวอย่าง ปัสสาวะมาส่ง และทีมวิจัยจะทำการเก็บรักษา สภาพตัวอย่างปัสสาวะไว้ที่อุณหภูมิ -18 องศาเซลเซียส จนกระทั่งทำการวิเคราะห์ตัวอย่าง โดยการศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการส่งตรวจวัดค่า ครีเอตินิน (Creatinine) ในปัสสาวะที่โรงพยาบาล เวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล

การตรวจหาระดับสารออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอไลต์ในตัวอย่างปัสสาวะ ซึ่งเป็นตัวชี้วัดในการรับสัมผัสสารออร์กาโนฟอสเฟต ทำการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเมตาบอไลต์ทั้ง 6 ชนิด ประกอบด้วย dimethyl phosphate (DMP), dimethyl thiophosphate (DMTP), dimethyl dithiophosphate (DMDTP), diethyl phosphate (DEP), diethyl thiophosphate (DETP) และ diethyl dithiophosphate (DEDTP) โดยอ้างอิงวิธีวิเคราะห์จากการศึกษาของ Prapamontol¹³ โดยใช้เทคนิคการสกัดของเหลวด้วยของเหลวด้วยเครื่องแก๊สโครมาโทกราฟี-แมสสเปกโตรเมทรี (Gas Chromatography-Mass Spectrometry) ช่วงความเข้มข้นต่ำสุดของเมตา

บอไลต์ที่ตรวจวัดได้อยู่ระหว่าง 4.46 (สำหรับ DMDTP) ถึง 5.79 (สำหรับ DMTP) นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร การควบคุมคุณภาพโดยทดสอบความเที่ยงตรงของวิธีวิเคราะห์หมีช่วงร้อยละของการได้กลับคืนอยู่ระหว่างร้อยละ 93.15 (สำหรับ DETP) ถึง 111.34 (สำหรับ DMP) สำหรับร้อยละของสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวน (%CV) สำหรับการวิเคราะห์ระหว่างวันมีค่าอยู่ในช่วงร้อยละ 3.34 (สำหรับ DMP) ถึง 9.65 (DETP) และระดับความเข้มข้นสารออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอไลต์แสดงในรูปแบบหน่วยไมโครโมลต่อกรัมครีเอตินิน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม IBM SPSS version 23 และมีวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติดังนี้ คือ สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยเรขาคณิต ค่ามัธยฐาน เปอร์เซ็นไทล์ และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติ Repeated measure ANOVA เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความเข้มข้นสารออร์กาโนฟอสเฟตในกลุ่มสารเมตาบอไลต์ที่เกี่ยวข้องกับการรับสัมผัสสารออร์กาโนฟอสเฟตชนิดสารคลอร์ไพริฟอส ประกอบด้วย ผลรวมสารไดเอทิลฟอสเฟต (Σ DEPs) และผลรวมสารออร์กาโนฟอสเฟต (Σ DAPs)

ผลการวิจัย

ลักษณะข้อมูลทั่วไป พบว่าคนฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชในไร่อ้อยจำนวน 47 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 74.5 มีอายุเฉลี่ย 48.91 ± 13.84 ปี การศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นมัธยมศึกษา ร้อยละ 55.3 รองลงมา คือ

มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 42.6 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส อีกทั้งไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 77 และส่วนใหญ่บริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 72.3 สำหรับการปฏิบัติงานทางด้านการเกษตรของคนฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชในไร่อ้อยส่วนใหญ่ใช้สารกำจัดแมลง 2-4 ครั้งต่อรอบในการปลูกอ้อยร้อยละ 95.7 นิยมใช้เป้สะพายหลังสำหรับการฉีดพ่นร้อยละ 95.7

พบว่าใช้สารกำจัดแมลงในการฉีดพ่นโดยไม่ผสมสารอื่น ร้อยละ 57.4 อีกทั้งปฏิบัติงานในพื้นที่การเกษตรเวลาเฉลี่ย 5.79 ชั่วโมงต่อวัน ปฏิบัติงานฉีดพ่นในพื้นที่ที่มีค่ามัธยฐาน 3.00 ไร่ โดยเวลาในการฉีดพ่นต่อครั้ง มีค่ามัธยฐาน 30.00 นาที และพบว่าคนฉีดพ่นส่วนใหญ่มีประวัติการใช้งานสารกำจัดศัตรูพืชมานาน 10-30 ปี ร้อยละ 40.0

Table 1 Creatinine-adjusted OP urinary metabolite levels in different times periods of urine sample collection ($\mu\text{mol/g}$ creatinine).

	Detection (%)	GM	Min-Max	Percentiles			
				25th	50th	75th	90th
Before the day of spraying (μmole/g creatinine)							
ΣDMPs	97.87	1.25	0.04-8.06	0.47	1.35	4.35	5.81
ΣDEPs	95.74	0.55	0.06-6.87	0.18	0.64	1.04	3.71
ΣDAPs	100.00	2.20	0.45-10.32	0.93	2.14	5.85	8.59
End of spraying task (μmole/g creatinine)							
ΣDMPs	91.49	0.70	0.01-5.06	0.34	0.82	1.79	3.52
ΣDEPs	97.87	0.40	0.02-7.18	0.15	0.40	0.86	3.35
ΣDAPs	100.00	1.36	0.04-8.12	0.68	1.43	3.16	5.47
Next day of spraying (μmole/g creatinine)							
ΣDMPs	91.49	0.84	0.03-7.24	0.79	0.79	2.41	3.90
ΣDEPs	91.49	0.63	0.07-7.92	0.69	0.69	1.28	2.61
ΣDAPs	95.74	1.78	0.12-10.00	1.78	1.78	4.04	6.14

Note: GM = Geometric mean

DMP = Dimethyl phosphate, DEP= Diethyl phosphate, DMTP= Dimethyl thiophosphate,

DMDTP = Dimethyl dithiophosphate, DETP = Diethyl thiophosphate, DEDTP = Diethyl dithiophosphate

ΣDMPs =DMP+DMTP+DMDTP, ΣDEPs = DEP+DETP+DEDTP, และ ΣDAPs = ΣDMPs + ΣDEPs

การวิเคราะห์ระดับสารออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอไลต์ในปัสสาวะคนฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช (n=47) ในตัวอย่างปัสสาวะทั้ง 3 ช่วงเวลา ประกอบด้วย ปัสสาวะวันก่อนการฉีดพ่น ปัสสาวะหลังฉีดพ่นเสร็จ และปัสสาวะตอนเช้าในวันต่อมาหลังจากฉีดพ่น พบว่าค่าเฉลี่ยเรขาคณิตผลรวมระดับสารออร์กาโนฟอสเฟตชนิดต่าง ๆ อยู่ในช่วง 0.40 ถึง 2.20

$\mu\text{mole/g creatinine}$ สำหรับผลรวมสารกลุ่ม ΣDMPs อยู่ในช่วง 0.70 ถึง $1.25 \mu\text{mole/g creatinine}$ และ 0.40 ถึง $0.63 \mu\text{mole/g creatinine}$ สำหรับกลุ่มสาร ΣDEPs โดยพบว่าค่าเฉลี่ยเรขาคณิตของผลรวมสารเมตาบอไลต์ต่ำสุดในวันฉีดพ่น ($1.36 \mu\text{mole/g creatinine}$) และพบสูงสุดในปัสสาวะเช้าวันก่อนฉีดพ่น ($2.20 \mu\text{mole/g creatinine}$) ดังแสดงในตารางที่ 1

Table 2 The difference of urinary DAP concentration at different time periods of urine sample collection (before the day of spraying, end-of-spraying task and next day of spraying)

Variables	GM (GSD) ($\mu\text{mol/g creatinine}$)	Compare between	p-value*
ΣDEPs			
(1) Before the day of spraying	0.55 (3.37)	(1) and (2)	0.166
(2) End of spraying task	0.40 (3.87)	(2) and (3)	0.007
(3) Next day of spraying	0.63 (2.75)	(1) and (3)	0.478
ΣDAPs			
(1) Before the day of spraying	2.20 (2.65)	(1) and (2)	0.008
(2) End of spraying task	1.36 (3.24)	(2) and (3)	0.185
(3) Next day of spraying	1.78 (2.61)	(1) and (3)	0.212

* p-value <0.05, by repeated measures ANOVA test

Note: GM = Geometric mean, GSD = Geometric standard deviation, ΣDEPs = DEP+DETP+DEDTP, and ΣDAPs = ΣDMPs + ΣDEPs

การเปรียบเทียบระดับเข้มข้นสารออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอไลต์ที่ช่วงเวลาแตกต่างกัน โดยการเปรียบเทียบสารเมตาบอไลต์ที่เกี่ยวข้องกับการรับสัมผัสสารออร์กาโนฟอสเฟตชนิดคลอร์ไพริฟอส ประกอบด้วย ผลรวมสารกลุ่มได

เอทิลฟอสเฟต และผลรวมสารออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอไลต์ พบว่า

ระดับผลรวมสารกลุ่มไดเอทิลฟอสเฟต เมตาบอไลต์ (ΣDEPs) วันฉีดพ่น และหลังจากการฉีดพ่น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่

$p=0.007$ สำหรับระดับผลรวมสารกลุ่มไดเอทิลฟอสเฟต ในปัสสาวะเข้าวันก่อนฉีดพ่นและวันฉีดพ่น ระดับสารในปัสสาวะในเข้าวันก่อนฉีดพ่นและเข้าวันถัดไปหลังการฉีดพ่น ไม่แตกต่างกันที่ $p=0.166$ และ $p=0.478$ ตามลำดับ โดยใช้การทดสอบสถิติแบบ Repeated measure ANOVA ดังตารางที่ 2

ระดับผลรวมสารออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอไลต์ (Σ DAPs) เข้าวันก่อนฉีดพ่นและวันฉีดพ่น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ $p=0.008$ สำหรับระดับสารออร์กาโนฟอสเฟตในปัสสาวะวันฉีดพ่นและเข้าวันถัดไปหลังการฉีดพ่น ระดับสารในปัสสาวะในเข้าวันก่อนฉีดพ่นและเข้าวันถัดไปหลังการฉีดพ่น ไม่แตกต่างกันที่ $p=0.185$ และ $p=0.212$ ตามลำดับ โดยใช้การทดสอบสถิติแบบ Repeated measure ANOVA ดังตารางที่ 2

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาระดับความเข้มข้นสารออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอไลต์ของคอนฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรปลูกอ้อยจำนวน 47 คน โดยทำการเปรียบเทียบระดับผลรวมสารออร์กาโนฟอสเฟตในกลุ่มเกษตรกรที่มีโอกาสเสี่ยงการรับสัมผัสสารออร์กาโนฟอสเฟต โดยใช้หน่วยไมโครกรัมต่อกรัมครีอะตินินที่นิยมใช้ในหลายการศึกษาที่ผ่านมาทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ผลคือการศึกษาของ Choi¹⁴ ให้ค่าการรับสัมผัสสารออร์กาโนฟอสเฟตสูงสุด (287.10 $\mu\text{g/g}$ creatinine) ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับการศึกษาในครั้งนี้ (267.16 $\mu\text{g/g}$ creatinine) ดังตารางที่ 3 เนื่องจากการศึกษาเกษตรกรในประเทศเกาหลีใต้ ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ และเกษตรกรส่วนใหญ่ทำการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชมากกว่า 30-40 ปี อีกทั้งเกษตรกรส่วนมากทำการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช 10-20 ครั้งต่อปี และนิยมเลือกใช้วิธีการฉีดพ่นความเร็วสูงโดยการใช้อุปกรณ์สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ฉีดพ่นในเกษตรกรปลูกอ้อยมีการใช้สารกำจัดแมลง 2-4 ครั้งต่อรอบการเพาะปลูกโดยการปลูกอ้อยใน 1 ปี สามารถปลูกได้ได้หลายรอบจึงมีความถี่ในการใช้สารกำจัดแมลงบ่อยและได้รับสัมผัสสารนี้ แต่เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในประเทศไทย ระดับสารออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอไลต์ของการศึกษานี้สูงกว่าการศึกษาของ Sapbamrer¹⁵ (6.43 $\mu\text{g/g}$ creatinine) และ Panuwet¹⁶ (34.8 $\mu\text{g/g}$ creatinine) เนื่องจากการศึกษาในประเทศไทยที่ผ่านมาเป็นการศึกษาประเมินการรับสัมผัสสารออร์กาโนฟอสเฟตในกลุ่มเกษตรกรทั่วไป โดยไม่ได้มีการมุ่งเน้นการศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างคนฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตที่มีการรับสัมผัสสารได้โดยตรง แสดงข้อมูลดังตารางที่ 3

Table 3 Literature data on Σ DAPs levels ($\mu\text{g/g}$ creatinine).

	Area	Sample	Sample size	Σ DAPs ($\mu\text{g/g}$ creatinine)	
				GM	Max
This study	Thailand	Pesticide sprayers	47	267.16	1544.41
Choi ¹⁴ (2019)	Korea	Farmers	308	287.10	5198.60
Sapbamrer (2017) ¹⁵	Thailand	Farmers	84	6.43	163.90
Panuwet (2008) ¹⁶	Thailand	Farmers	136	34.8	6476
Yucra (2006) ¹⁷	Peru	Applicators	33	59.85	N/A
Motsoeneng (2015) ¹⁸	South Africa	Women on farm	101	Median 141.42	249.83

Note GM = geometric mean, N/A = not available

การเปรียบเทียบระดับผลรวมสารกลุ่มไดเอทิลฟอสเฟต เมตาบอไลต์ที่ช่วงเวลาแตกต่างกันพบว่า ระดับผลรวมสารในปัสสาวะวันฉีดพ่นและปัสสาวะเข้าวันถัดไปหลังจากการฉีดพ่นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบผลรวมสารกลุ่มไดเอทิลฟอสเฟตมีค่าสูงสุดในปัสสาวะเข้าวันถัดไปหลังจากการฉีดพ่นซึ่งเป็นผลมาจากที่คนฉีดพ่นมีการรับสัมผัสสารกลุ่มคลอรีไพโรส เมื่อสารดังกล่าวเข้าสู่ร่างกายจะถูกขับออกด้วยกระบวนการเมตาบอลิซึมในร่างกายได้สารเมตาบอไลต์ชนิด DEP และชนิด DETP⁶ อีกทั้งเมื่อมีการรับสัมผัสสารคลอรีไพโรสจะสามารถตรวจวัดสารเมตาบอไลต์ในปัสสาวะหลังการสัมผัส 24-27 ชม.¹⁹ การเปรียบเทียบระดับผลรวมสารออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอไลต์ พบว่าระดับสารในปัสสาวะก่อนวันฉีดพ่นและปัสสาวะวันฉีดพ่นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งระดับผลรวมสารเวลา

ก่อนวันฉีดพ่นมีค่าระดับสูงกว่าช่วงเวลาที่มีการปฏิบัติการฉีดพ่น เนื่องจากผลรวมสารออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอไลต์ประกอบด้วยผลรวมสารกลุ่มไดเมทิลฟอสเฟตและกลุ่มไดเอทิลฟอสเฟต สำหรับการตรวจวัดระดับสารออร์กาโนฟอสเฟต เมตาบอไลต์ของคนฉีดพ่นในเกษตรกรปลูกอ้อยพบว่า ระดับสารเมตาบอไลต์ในกลุ่มไดเมทิลฟอสเฟตมีค่าสูงกว่าสารกลุ่มไดเอทิลฟอสเฟตที่ได้จากการใช้สารกลุ่มคลอรีไพโรสในการปฏิบัติงานฉีดพ่น อาจเกิดได้จากคนฉีดพ่นในเกษตรกรปลูกอ้อยมีการใช้สารกำจัดแมลงภายในครัวเรือน โดยสารเคมีกำจัดแมลงที่ใช้ในครัวเรือนประกอบด้วยสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตที่ใช้เป็นสารสำคัญหรือผสมร่วมกับสารเคมีกำจัดแมลงชนิดอื่น คือสารออร์กาโนฟอสเฟตชนิดไดคลอวอส (Dichlorvos)²⁰ โดยเมื่อมีการรับสัมผัสสารชนิดนี้ เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะถูกขับออกทางปัสสาวะเปลี่ยนเป็นสารเมตา

บอโลทชนิด DMP⁶ ชนิดเดียว ทำให้คนฉีดพ่นมีโอกาสรับสัมผัสสารกลุ่มนี้ได้ แม้จะไม่ได้ปฏิบัติงานทางด้านเกษตร อีกทั้งอาจได้รับสัมผัสจากการบริโภคอาหารที่มีการตกค้างของสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตในชีวิตประจำวันได้

จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า คนฉีดพ่นในเกษตรกรปลูกอ้อยมีโอกาสได้รับสัมผัสสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตจากการปฏิบัติงานฉีดพ่น อาจได้รับสัมผัสจากแหล่งที่อยู่อาศัยที่มีการใช้สารกำจัดแมลงในครัวเรือน แม้จะไม่ได้ปฏิบัติงานฉีดพ่น หรืออาจได้รับสัมผัสจากการบริโภคอาหารที่มีการตกค้างของสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต ดังนั้นคนฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชในไร่อ้อยต้องตระหนักถึงอันตรายในการใช้สารกำจัดศัตรูพืชโดยปฏิบัติตามอย่างถูกต้องและปลอดภัย เพื่อลดความเสี่ยงในการรับสัมผัสสารที่มีโอกาสสะสมภายในร่างกายและส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพตามมา และสำหรับช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเก็บตัวอย่างปัสสาวะเพื่อประเมินการรับสัมผัสสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต คือ การเก็บตัวอย่างปัสสาวะเข้าวันถัดไปของการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช

จุดอ่อนของงานวิจัยนี้ คือ การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการศึกษาแบบตัดขวางไม่สามารถติดตามหรือประเมินการรับสัมผัสสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตของคนฉีดพ่นในเกษตรกรอ้อยในระยะยาวได้

จุดแข็งของงานวิจัยในครั้งนี้ พบว่า การศึกษาเปรียบเทียบระดับความเข้มข้นสารออร์กาโนฟอสเฟตในปัสสาวะคนฉีดพ่นที่เวลาแตกต่างกันเพื่อสามารถเลือกช่วงเวลาการเก็บ

ตัวอย่างทางชีวภาพที่เหมาะสมสำหรับการประเมินรับสัมผัสสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตได้

สรุป คนฉีดพ่นในเกษตรกรปลูกอ้อยสามารถรับสัมผัสสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตได้ทั้งในด้านการปฏิบัติงานการฉีดพ่นสาร การใช้สารกำจัดแมลงในครัวเรือน หรืออาจได้จากการบริโภคอาหารที่มีการตกค้างของสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต ดังนั้นคนฉีดพ่นต้องตระหนักในการใช้สารกำจัดศัตรูพืชโดยปฏิบัติตามอย่างถูกต้องและปลอดภัย เพื่อลดความเสี่ยงในการรับสัมผัสสาร

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาครั้งนี้ เสนอแนะให้คนฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชลดการใช้สารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต และเลือกใช้สารทดแทนหรือสารสกัดจากธรรมชาติ อีกทั้งเสนอแนะให้หน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่ตรวจติดตามการใช้สารกำจัดศัตรูพืชโดยการตรวจวัดประเมินการรับสัมผัสสารออร์กาโนฟอสเฟตโดยใช้การเก็บตัวอย่างปัสสาวะเข้าวันถัดไปของการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช ควรมีการอบรมให้ความรู้การปฏิบัติตนเมื่อมีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชแก่กลุ่มคนฉีดพ่น รวมทั้งเกษตรกรที่มีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชให้ถูกวิธี และควรมีการควบคุมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตเพื่อลดความเสี่ยงในการได้รับสัมผัสสารและผลกระทบต่อสุขภาพที่ตามมา

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการประเมินการรับสัมผัสสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต โดยประเมินการรับสัมผัสจากตัวอย่างชีวภาพ และประเมินการรับสัมผัสจากภายนอก

2. ควรมีการตรวจติดตามผลเพื่อประเมินผลสุขภาพหลังการได้รับสัมผัสสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบคุณผู้เข้าร่วมการศึกษานี้ทุกท่าน ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ที่ให้ความช่วยเหลือ

ในการเก็บตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างคนฉีดพ่นโครงการนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยภายใต้โครงการ CWEND GEOHealth Hub (Center for Work Environment, Nutrition and Human Development, Global Environmental and Occupational Health Hub)

Reference

- Office of the Cane and Sugar Board. Bangkok: Ministry of Industry [internet]. 2020 [cited 2020 October 15]. Available from: <http://www.ocsb.go.th/upload/journal/fileupload/923-1854.pdf>.
- Office of the Cane and Sugar Board. Bangkok: Ministry of Industry [internet]. (-) [cited 2020 October 16]. Available from: <http://www.ocsb.go.th/upload/journal/fileupload/144-7354.pdf>.
- Kongtip P, Nankongnab N, Tipayamongkhogul M, Bunngamchairat A, Yimsabai J, Pataitienthong A, et al. A Cross-Sectional Investigation of Cardiovascular and Metabolic Biomarkers among Conventional and Organic Farmers in Thailand. *Int J Environ Res Public Health* 2018; 15(11): 1-12. doi: 10.3390/ijerph15112590.
- Gupta RC. CHAPTER 2 - Classification and Uses of Organophosphates and Carbamates. In: Gupta RC, editor. *Toxicology of Organophosphate & Carbamate Compounds*. Burlington: Academic Press; 2006. p. 5-24.
- Poapolatthep S. Bangkok: Kasetsart University [internet]. 2016 [cited 2020 October 15]. Available from: http://www.pharmaco.vet.ku.ac.th/pdf_file/Pesticide_20161020.
- Centers for Disease Control and Prevention. U.S.A.: U.S. Department of Health & Human Services [internet]. 2017 [cited 2020 October 17]. Available from: https://www.cdc.gov/biomonitoring/OP-DPM_Biomonitoring_Summary.html.
- Bureau of Occupational and Environmental Disease. Nonthaburi: Ministry of Public Health [internet].

- 2019 [cited 2020 March 20]. Available from: <http://envocc.ddc.Moph.go.th/>.
8. Health Education Division. Nonthaburi: Ministry of Public Health [internet]. 2019 [cited 2020 October 17]. Available from: http://healthydee.moph.go.th/view_article.php?id=556.
9. Notification of Ministry of Industry Announcement, List of Toxic chemicals (Vol.6). Rule No. 137, (May 15, 2020) [internet]. 2020 [cited 2020 October 15]. Available from: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2563/E/117/T_0056.PDF
10. Koureas M, Tsakalof A, Tzatzarakis M, Vakonaki E, Tsatsakis A, Hadjichristodoulou C. Biomonitoring of organophosphate exposure of pesticide sprayers and comparison of exposure levels with other population groups in Thessaly (Greece). *Occupational and Environmental Medicine* 2014; 71(2): 126-33.
11. Daniel WW, Cross CL. Biostatistics: a foundation for analysis in the health sciences / Wayne W. Daniel, Chad L. Cross: Hoboken, NJ: Wiley, c2013 10th ed.; 2013.
12. Kongtip P, Nankongnab N, Tipayamongkholgul M, Bunngamchairat A, Yimsabai J, Pataitiemthong A, et al. A Cross-Sectional Investigation of Cardiovascular and Metabolic Biomarkers among Conventional and Organic Farmers in Thailand. *Int J Environ Res Public Health* 2018; 15(11): 1-12.
13. Prapamontol T, Sutan K, Laoyang S, Hongsibsong S, Lee G, Yano Y, et al. Cross validation of gas chromatography-flame photometric detection and gas chromatography-mass spectrometry methods for measuring dialkylphosphate metabolites of organophosphate pesticides in human urine. *International Journal of Hygiene and Environmental Health* 2014; 217(4): 554-66.
14. Choi J, Moon S, Roh S. The Relationship between Frequency Score of Wearing Personal Protective Equipment and Concentration of Urinary Organophosphorus Pesticide Metabolites in Farmers. *Journal of the Korean Environmental Health Society* 2019; 45(6): 583-9.
15. Sapbamrer R, Hongsibsong S, Sittitoon N, et al. Health Impacts of Pesticide Uses: Case Study in Garlic Farmers, Phayao Province. *Naresuan University Journal: Science and Technology* 2018; 26(1): 20-31.

16. Panuwet P, Prapamontol T, Chantara S, Thavornyuthikarn P, Montesano MA, Whitehead Jr, et al. Concentrations of urinary pesticide metabolites in small-scale farmers in Chiang Mai Province, Thailand. *Sci Total Environ* 2008; 407(1): 655-68.
17. Yucra S, Steenland K, Chung A, Choque F, Gonzales GF. Dialkyl phosphate metabolites of organophosphorus in applicators of agricultural pesticides in Majes - Arequipa (Peru). *J Occup Med Toxicol* 2006; 1(1): 1-8. doi:10.1186/1745-6673-1-27.
18. Motsoeneng PM, Dalvie MA. Relationship between Urinary Pesticide Residue Levels and Neurotoxic Symptoms among Women on Farms in the Western Cape, South Africa. *International journal of environmental research and public health* 2015; 12(6): 6281-99.
19. Huen K, Bradman A, Harley K, Yousefi P, Boyd Barr D, Eskenazi B, et al. Organophosphate pesticide levels in blood and urine of women and newborns living in an agricultural community. *Environmental research* 2012; 117: 8-16. doi: 10.1016/j.envres.2012.05.005.
20. Leuprasert L. Poison Center [Internet]. [cited 2020 August 5]. Available from: http://webdb.dmsc.moph.go.th/ifc_toxic/a_tx_1_001c.asp?info_id=384.

บทวิจัย

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง

เพ็ญศรี รักวงศ์*

กรแก้ว สุขวานิชย์เจริญ** จริยา เรือนวาทิ***

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยมะเร็งเผชิญความทุกข์ทรมานในหลากหลายมิติโดยเฉพาะทางร่างกายและผลกระทบทางด้านจิตใจที่จะนำไปสู่ความคิดฆ่าตัวตายได้ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง 2) ศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ด้านการป้องกันการฆ่าตัวตาย วิจัยเชิงปฏิบัติการนี้ศึกษาในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559 ถึง เมษายน พ.ศ. 2560 ผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ 26 คน และผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 290 คน เก็บข้อมูลด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยมะเร็ง แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง แบบสอบถามสุขภาพผู้ป่วย PHQ 9-Thai การสนทนาตามธรรมชาติ การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม และวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลวิเคราะห์ด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา แนวปฏิบัติการพยาบาลได้รับการพัฒนาขึ้นผ่านกระบวนการวิจัยและนำไปใช้ในผู้ป่วยมะเร็ง 290 คน พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งพบปัจจัยเสี่ยง 8.28 % ปัจจัยเสี่ยงที่พบสูงสุด 3 อันดับแรก คือ การมีความพร้อมของอวัยวะ การมีพยาธิสภาพเลวลงอย่างรวดเร็ว และการมีการพยากรณ์โรคไม่ดี ตามลำดับ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงทั้งหมดได้รับการดูแลตามแนวทางร้อยละ 100 และไม่พบผู้ป่วยฆ่าตัวตายสำเร็จ โดยสรุปแนวปฏิบัติการพยาบาลนี้ช่วยในการค้นหากลุ่มเสี่ยงและนำเข้าสู่กระบวนการดูแลที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายสำเร็จได้

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาล/ ผู้ป่วยมะเร็ง/ การฆ่าตัวตาย

* ผู้รับผิดชอบหลัก พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

E-mail: pensri33@yahoo.com

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

The Development of Clinical Nursing Practice Guidelines for Suicide Prevention for Cancer Patients

Pensri Rukwong*

Kronkaew Sukavanitcharoen** Chariya Rianwathi***

Abstract

Cancer patients face multiple dimensions of suffering, grave physical symptoms and psychological distress, contributing to suicide. The research objective was to 1) develop a nursing practice guideline (CNPG) to prevent suicide in cancer patients, and 2) study the effect of this CNPG on the prevention of suicide. An action research approach was used in the Cancer Nursing Department, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital, during May 2016 – April 2017. Key informants were 26 nurses who cared for 290 cancer patients. Data was collected using a cancer patient characteristic record form, a cancer patient's suicidal risk evaluation form, PHQ 9-Thai, dialogue, participant/ non - participation observation and document analysis. Data was represented using mean, standard deviation, number, percent, and content analysis. The CNPG was developed through the research process and implemented with 290 cancer patients. The result revealed that 1) There are 8.28 percent of cancer patients exhibited suicidal risk. 2) The top three risk factors for suicide were organ deficit, rapid pathological decreased, and poor prognosis, respectively. All cancer patients who were at risk had carefully consistent with the CNPG (100%), and there were no successful suicides. In conclusion, the CNPG helped to screen suicide risk of patients and promoted proper care to prevent suicide.

Keywords: Clinical nursing practice guideline/ Cancer patients/ Suicide

Article info: Received October 6, 2020; Revised December 12, 2020; Accepted December 30, 2020.

* Corresponding Author, Registered Nurse (Senior Professional Level), Maharat Nakhon Ratchasima Hospital

** Registered Nurse (Professional Level), Maharat Nakhon Ratchasima Hospital

*** Registered Nurse (Professional Level), Maharat Nakhon Ratchasima Hospital

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปี ค.ศ. 2018 องค์การอนามัยโลก ระบุว่าผู้ป่วยมะเร็งร้ายใหม่ประมาณ 18.1 ล้านราย เสียชีวิตสัมพันธ์กับโรคมะเร็ง 9.6 ล้านราย^{1,2} และคาดการณ์ว่าจะมีผู้ป่วยมะเร็งร้ายใหม่เพิ่มขึ้นประมาณ 22 ล้านรายหรือคิดเป็นร้อยละ 70 ในช่วงอีก 2 ทศวรรษข้างหน้า³ สำหรับประเทศไทยสถานการณ์โรคมะเร็งยังมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นดังข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข ในช่วง พ.ศ. 2555-2558 ที่พบว่า อัตราผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็งของประชากรไทย มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จาก 137.61 ต่อแสนประชากร เป็น 139.00 ต่อแสนประชากร รวมทั้งพบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นจาก 112,392 คน ไปเป็น 126,555 คน⁴ ปัจจุบันผู้ป่วยโรคมะเร็งมีอัตราการรอดชีวิตเพิ่มขึ้นเป็นผลจากการที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจพบโรคมะเร็งในระยะเริ่มต้นอย่างรวดเร็ว รวมทั้งมีเทคโนโลยีการรักษาวิธีการใหม่ ๆ และมีประสิทธิภาพ⁵ การเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งถือเป็นความเจ็บป่วยที่รุนแรงและเป็นแหล่งความเครียดที่สำคัญที่ผู้ป่วยมะเร็งต้องเผชิญก่อให้เกิดความเหนื่อยล้าทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ และเศรษฐกิจ⁶ ผู้ป่วยมะเร็งมักจะมีอาการวิตกกังวล ซึมเศร้า และมีความเครียด⁷ มีผู้ป่วยมะเร็งมากถึงร้อยละ 25 เกิดภาวะเครียดระดับรุนแรง⁸ ถ้าความเครียดเหล่านี้ถูกจัดการได้ไม่ดีก็จะมีโอกาสนำไปสู่การฆ่าตัวตายได้ในที่สุด^{8,9,10} ซึ่งผู้ป่วยโรคมะเร็งเหล่านี้จะมีความคิดฆ่าตัวตายสูงกว่าในประชากรทั่วไป^{8,11,12,13,14}

จากสถิติของการให้บริการผู้ป่วยโรคมะเร็ง ในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จากปี พ.ศ. 2557 และ พ.ศ. 2558 พบผู้ป่วยในโดยรวม 8,292 คน และ 11,160 คน ตามลำดับ จากการสังเกตผู้ป่วยโรคมะเร็ง พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีปัญหา นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด ซึมเศร้า เสียใจ โทษตัวเองและโทษโชคชะตา คิดมาก บางคนบ่นอยากตายให้พ้นจากความทุกข์ทรมานและพบประวัติเคยคิดทำร้ายตนเอง จากข้อมูลของกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ถึงแม้ว่าจะไม่มีสถิติผู้ป่วยฆ่าตัวตายสำเร็จ แต่ก็พบสัญญาณที่บ่งถึงความเสี่ยงต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่สามารถป้องกันได้ ในขณะเดียวกันก็ยังขาดแนวทางการเฝ้าระวังหรือคัดกรองปัญหานี้ที่เฉพาะสำหรับผู้ป่วยมะเร็งอย่างเป็นรูปธรรม

พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญ ในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งแบบองค์รวม โดยเฉพาะมิติทางด้านจิตใจ โดยเฉพาะปัญหาภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย พยาบาลซึ่งเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด สามารถค้นหา ประเมิน และส่งต่อการดูแลรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง พยาบาลจึงเป็นผู้ที่จะช่วยให้มีการค้นพบผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่จะฆ่าตัวตายตั้งแต่ในระยะแรก ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสได้รับการรักษาพยาบาลอย่างถูกต้อง ทันทีที่จะช่วยลดความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าและการฆ่าตัวตายในผู้ป่วย

โรคมะเร็งลงได้ ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็งตามแนวคิดของ เคมีส และแม็คแท็กการ์ด ที่พัฒนาแนวคิดวิจัยเชิงปฏิบัติการ 4 ขั้นตอน คือ การวางแผนงาน (Planning) การลงมือปฏิบัติงาน (Action) การสังเกตผลการปฏิบัติงาน (Observation) และการสะท้อนกลับ (Reflection) เพื่อให้ได้แนวทางไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงาน¹⁵ ในการป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็งซึ่งแนวปฏิบัติที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจะเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานในการป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็งได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง

2. เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็งต่อผลลัพธ์ด้านการป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง ได้แก่ ร้อยละผู้ป่วยมะเร็งกลุ่มเสี่ยงได้รับการประเมินความเสี่ยงที่จะฆ่าตัวตาย และร้อยละของผู้ป่วยมะเร็งที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง ทำการศึกษาในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง โรงพยาบาลมหาราชานครราชสีมา ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559 – เมษายน พ.ศ. 2560

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คัดเลือกโดยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง จำนวน 26 คน มีคุณสมบัติ ดังนี้

- เป็นบุคลากรพยาบาลที่มีวุฒิการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป

- มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดมากกว่า หรือเท่ากับ 1 ปีขึ้นไป

- ยินดีเข้าร่วมการศึกษา

2. ผู้ป่วยมะเร็งทุกคนจำนวน 290 คน ที่เข้ารับการรักษาที่กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง เพื่อทดสอบคุณภาพของการป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็งซึ่งเข้ารับการรักษาระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559 ถึง เมษายน พ.ศ. 2560 มีคุณสมบัติ ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า

- เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคมะเร็งทุกระยะของโรค

- อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ปีขึ้นไป

- ฟัง พูด อ่าน เขียน เข้าใจภาษาไทยได้

- ยินดีเข้าร่วมการศึกษา

การคำนวณขนาดตัวอย่างคำนวณจากสูตร

$$n = P (1-P) Z^2 / e^2$$

$$P = 0.2524^{16}$$

$$Z = 1.96 \text{ (ต้องการความเชื่อมั่น 95\%)}$$

$E = 0.05$ (ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5%)

แทนค่า $n = 0.2524 \ (1-0.2524) / (1.96)^2 / (0.05)^2$

$n = 289.96$

ดังนั้นการวิจัยนี้จึงเก็บขนาดตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 290 คน

การเก็บข้อมูลวิจัย

การเก็บข้อมูลในการวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกวิธีเก็บข้อมูลหลายแบบ ได้แก่ การสนทนาตามธรรมชาติ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และไม่มีส่วนร่วม แบบสอบถาม และการวิเคราะห์เอกสาร รายละเอียดแต่ละวิธีการเก็บข้อมูลมีดังนี้

การสนทนาตามธรรมชาติ

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้เพื่อให้ได้ข้อมูลและพัฒนาสัมพันธภาพที่ดี สร้างความเชื่อถือไว้วางใจ¹⁷ ลดความแปลกแยกในการเข้าไปในบริบทที่ศึกษา โดยมีเป้าหมายส่วนหนึ่งเพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลมีความรู้สึกไม่ถูกคุกคามเมื่อถูกขอร้องให้พูดหรือแสดงความคิดเห็น เป้าหมายอีกส่วนหนึ่ง คือ การตรวจสอบตีความ การให้ความหมายของสิ่งของหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล เพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็งที่ผู้วิจัยมองเห็น

แบบสอบถาม ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยมะเร็ง แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็งและแบบสอบถามสุขภาพผู้ป่วย PHQ 9-Thai รายละเอียด ดังนี้

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยมะเร็ง

ข้อมูลประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การวินิจฉัย การรักษา

แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงการฆ่าตัวตาย

ผู้ป่วยมะเร็ง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง ประกอบด้วย ความเสี่ยงจากประวัติทางการแพทย์ 5 ข้อและความเสี่ยงจากประวัติผู้ป่วย 7 ข้อรวมทั้งรวม 12 ข้อ ข้อคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ในกรณีพบว่า “ใช่” อย่างน้อย 1 ปัจจัยถือว่าผู้ป่วยมะเร็งอยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายที่ต้องได้รับประเมินเพิ่มเติม

แบบสอบถามสุขภาพผู้ป่วย PHQ 9-Thai

9-Thai เป็นแบบสอบถามที่ใช้ประเมินภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยมะเร็งในกลุ่มเสี่ยง แบบสอบถามนี้พัฒนาขึ้นจากเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้าตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคตามระบบ DSM-IV ที่ใช้ในการคัดกรองภาวะซึมเศร้า และถูกนำมาปรับใช้ในกลุ่มคนไทยโดยมานิช หล่อตระกูล และคณะ¹⁸ แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม 9 ข้อ ในการประเมินอาการที่บ่งชี้ถึงภาวะซึมเศร้าที่เกิดขึ้นในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา มีลักษณะเป็นแบบลิเคิตมาตราส่วน 4 ระดับ (4-rating Likert Scale) จาก ไม่มีเลย (0 คะแนน) มีบางวัน/ ไม่บ่อย (1 คะแนน) มีค่อนข้างบ่อย (2 คะแนน) และเกือบทุกวัน (3 คะแนน) แบบประเมินชุดนี้มีคะแนนรวมที่เป็นไปได้อยู่ในช่วง 0-27 คะแนน ซึ่งถูกนำไปให้ความหมายเป็น 2 ระดับ คือ คะแนนรวมที่น้อยกว่า 9 หมายถึงอาการปกติ

คะแนนรวมที่มากกว่าหรือเท่ากับ 9 หมายถึงมีอาการซึมเศร้า ซึ่งบ่งชี้ว่าผู้ป่วยเกิดภาวะซึมเศร้า เครื่องมือนี้ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเหมือน (Convergent validity) พบว่ามีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับ Thai Hamilton Rating Scale for Depression (HAM-D) ($r = .56, p < .001$) และตรวจสอบค่าความเที่ยงด้วยวิธีหาความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.799¹⁹ ในการศึกษาเมื่อ นำแบบสอบถามสุขภาพผู้ป่วย PHQ-9-Thai ไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 10 รายได้ค่า Internal consistency reliability 0.799 ซึ่งถือว่าเครื่องมือนี้มีค่าความสอดคล้องภายในอยู่ในเกณฑ์ที่มีคุณภาพ²⁰

การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และไม่มีส่วนร่วม

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้การสังเกตผู้เข้าร่วมการศึกษาในสถานการณ์ที่เป็นธรรมชาติ ในบริบทที่ศึกษาโดยเริ่มจากการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมก่อนเพื่อให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นแล้วจึงใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย สามารถใช้การเป็นคนในเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกและตรวจสอบข้อมูลได้¹⁷ ในศึกษานี้ นำการสังเกตแบบมีส่วนร่วมในกระบวนการกลุ่มเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ เช่น การสังเกตการณ์ ปฏิสัมพันธ์ การแสดงความคิดเห็น การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งกลุ่มเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายที่เกิดขึ้นในกระบวนการกลุ่ม และการสังเกตแบบไม่มีส่วน

ร่วมมาสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่ระบุไว้ว่ามีการปฏิบัติสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติที่วางแนวทางไว้

การวิเคราะห์เอกสาร

เอกสารที่นำมาใช้ในการศึกษาเพื่อพัฒนาพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ครั้งนี้ประกอบด้วย นโยบายที่เกี่ยวข้องทั้งนโยบายในระดับชาติและระดับพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ รวมทั้งเอกสารอื่น ๆ ได้แก่ แนวทางป้องกันการฆ่าตัวตายของผู้ป่วยในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ที่สามารถให้ข้อมูลในเชิงนโยบายของพื้นที่ หน้าที่ความรับผิดชอบ รวมถึงผลการดำเนินงานที่ผ่านมาที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาช่วยในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็งให้มีความชัดเจนมากขึ้น

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

วิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้วยการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ด้วยการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยมะเร็ง แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็งไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับโรคมะเร็ง 1 คน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวช 1 คน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวช 1 คน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ดำเนินการในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559 - เมษายน พ.ศ. 2560 วิธีการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 วงรอบ แต่ละวงรอบประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผนงาน (Planning) การลงมือปฏิบัติงาน (Action) การสังเกตผลการปฏิบัติงาน (Observation) และการสะท้อนกลับ (Reflection) รายละเอียดดังนี้ วงรอบที่ 1 การพัฒนาพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ดำเนินการตั้งแต่ พฤษภาคม ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2559 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ วิธีการประกอบด้วย การสืบค้นหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์ คือ การกำหนดปัญหาทางการปฏิบัติการสืบค้นหลักฐานการปฏิบัติที่เป็นเลิศ การวิเคราะห์และประเมินคุณภาพของหลักฐานอ้างอิง การยกร่างแนวปฏิบัติ และการใช้แนวปฏิบัติ ผลการดำเนินงานพบว่า ได้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่สะท้อนกระบวนการพยาบาลที่สำคัญคือการประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง แต่ยังพบประเด็นปัญหาที่สำคัญคือ ความเข้าใจของบุคลากร ความครอบคลุม และความเชื่อถือได้ วงรอบที่ 2 ทบทวนแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ แล้วลงสู่ปฏิบัติอีกครั้งดำเนินการตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2560 - เมษายน พ.ศ. 2560 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา ความครอบคลุม และความเชื่อถือได้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ และความเข้าใจของบุคลากรวิธีการ ประกอบด้วย การ

สืบค้นหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์เพิ่มเติม การส่งแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา และการประชุมทำความเข้าใจกับบุคลากรจนกระทั่งได้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่มีประสิทธิภาพ คือ แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ และบุคลากรทางการพยาบาลทุกคนมีความเข้าใจในแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่พร้อมนำลงปฏิบัติเพื่อประเมินประสิทธิภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียด ดังนี้

1.การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในกิจกรรมการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาด้วยเทคนิคโคไลซี²¹

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญเป็นอย่างมากในเรื่องจริยธรรมในการวิจัย การศึกษาขึ้นโครงร่างวิจัยผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ก่อนการดำเนินการเก็บข้อมูล (Ethic code no. 036/2016) มีการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัยตลอดกระบวนการศึกษา

ผลการศึกษา

บริบทของกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง ประกอบด้วย 2 หอผู้ป่วยให้บริการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งทั้งเพศหญิงและเพศชาย ที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งทางด้าน ศัลยกรรม อายุรกรรม และนรีเวชกรรมทุกชนิด

ที่ให้การรักษาด้วยเคมีบำบัด ทั้งทางหลอดเลือดดำ และ Port A Cath รวมทั้งรังสีรักษา (สามัญ 64 เตียง, พิเศษ 12 เตียง) งานบริการพยาบาล ผู้ป่วยมะเร็งแบบไปกลับ (Day care) รับผู้ป่วย มะเร็งทั้งเพศหญิงและเพศชาย ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ทั้งทางหลอดเลือดดำ และ Port A Cath มีเตียง ให้บริการผู้ป่วยมะเร็งประกอบด้วย เตียงให้เคมีบำบัดทั่วไปทั้งสิ้น 15 เตียง และเตียงสำหรับให้เคมีบำบัดในกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะปฏิกิริยา ภูมิไวเกิน (Hypersensitivity) 4 เตียง

งานรังสีรักษา รับผู้ป่วยมะเร็งทั้ง ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่ได้รับการฉายแสงด้วย เทคนิคการรักษาขั้นสูง และใส่แร่ ไอริเดียม (Ir-192) ในผู้ป่วยมะเร็งทางนรีเวช รวมทั้งการ ให้เคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง (TACE) โดย รังสีแพทย์ (Intervention Radiologist) พยาบาลวิชาชีพในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วย มะเร็งมีจำนวน 26 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (95.83%) อายุเฉลี่ย 34.92 ปี (RANGE 24-55 ปี), S.D. = 10.35) ประสบการณ์ในการดูแล ผู้ป่วยมะเร็ง เฉลี่ย 5.90 ปี (RANGE 1-31ปี), S.D. = 5.59)

กระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง

- วิเคราะห์สถานการณ์เกี่ยวกับการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง
 - แนวทางการดูแลไม่ชัดเจน
 - เครื่องมือคัดกรองไม่ไวต่อกลุ่มผู้ป่วยมะเร็ง
- พัฒนาแนวปฏิบัติผ่านกระบวนการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
- ร่างแผนการนำแนวปฏิบัติไปใช้

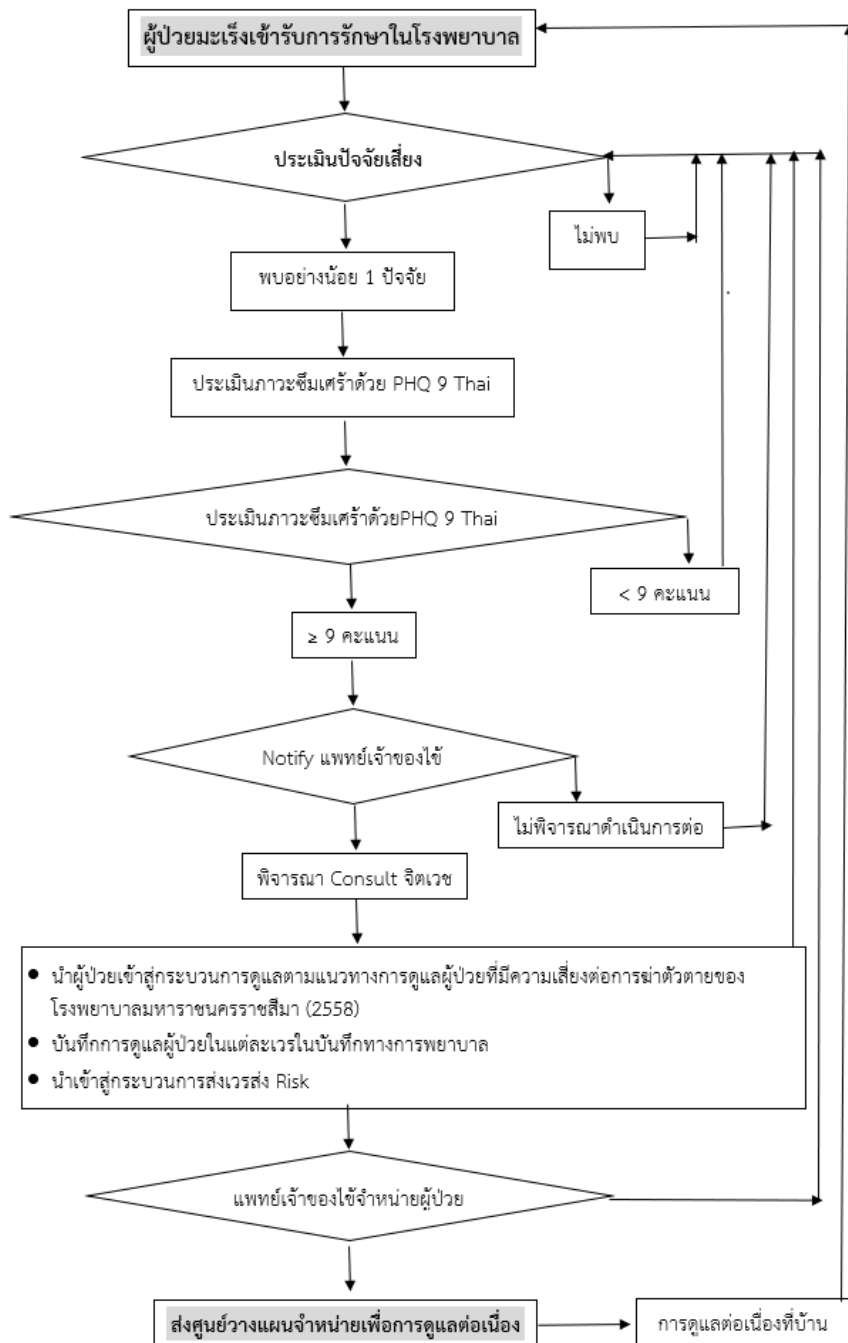
- ทบทวนแนวปฏิบัติผ่านกระบวนการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
- ส่งแนวปฏิบัติตรวจสอบความเชื่อถือได้
- ออกแบบการทดสอบประสิทธิผลของการนำแนวปฏิบัติไปใช้
- ทำความเข้าใจกับผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับแนวปฏิบัติ
- ทำความเข้าใจกับผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับเครื่องมือบันทึก



ภาพที่ 1 แสดงกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ เกิดขึ้น 2 วงรอบ แต่ละวงรอบประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผนงาน (Planning) การลงมือปฏิบัติงาน (Action) การสังเกตผล การปฏิบัติงาน (Observation) และการสะท้อนกลับ (Reflection) จนกระทั่งได้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ สำหรับแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ สรุปได้ดังนี้ ผู้ป่วยมะเร็งทุกรายเมื่อเข้ารับการรักษาจะได้รับการประเมินด้วยเครื่องมือประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย กรณีพบปัจจัยเสี่ยงอย่างน้อย 1 ปัจจัยขึ้นไป

ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินซ้ำด้วยแบบประเมินภาวะซึมเศร้า PHQ 9-Thai กรณีพบคะแนน ≥ 9 คะแนน พยาบาลจะแจ้งแพทย์เจ้าของไข้ เพื่อพิจารณาปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตเวชให้เข้าสู่กระบวนการรักษา และดูแลตามแนวทางการป้องกันการฆ่าตัวตาย กรณีผู้ป่วยสามารถกลับบ้านได้ผู้ป่วยจะได้รับการวางแผนจำหน่ายเพื่อการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 สรุปแนวทางการดูแลผู้ป่วยมีแรงที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย

แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงการฆ่าตัวตายในผู้ป่วย มะเร็ง

สิ่งที่เป็นประเด็นสำคัญในการป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง คือ การคัดกรองเพื่อค้นหากลุ่มเสี่ยง^{22,23} เพื่อให้ค้นพบผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงตั้งแต่ระยะเริ่มต้นให้เข้าสู่กระบวนการดูแลรักษาที่เหมาะสมจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรงและฆ่าตัวตายในที่สุด การศึกษาวิจัยพัฒนาแบบประเมินปัจจัยเสี่ยงการฆ่าตัวตายขึ้นจากการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง พบประเด็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ 2 ด้าน ดังนี้

1) ความเสี่ยงจากประวัติทางการแพทย์

- มีความพร้อมของการทำงานของอวัยวะ เช่น การควบคุมอุจจาระปัสสาวะไม่ได้ อัมพฤกษ์ อัมพาต อ่อนล้า^{8,10}

- ควบคุมความปวดไม่ได้^{9,10}

- พยาธิสภาพเลวลงอย่างรวดเร็ว^{8,9,10}

- การพยากรณ์โรคไม่ดี¹⁰

- มีภาวะสับสน หลงลืม^{9,10}

2) ความเสี่ยงจากประวัติผู้ป่วย

- มีประวัติโรคทางจิตเวช¹⁰

- มีประวัติเคยพยายามฆ่าตัวตาย^{9,10}

- มีประวัติคนในครอบครัวฆ่าตัวตาย^{9,10}

- มีประวัติติดบุหรี่ ติดเหล้า การใช้สาร

เสพติด^{9,10}

- อยู่ในช่วงเวลาของการมีภาวะเศร้าโศก เช่น คู่สมรส เพื่อนสนิท คนใกล้ชิด เสียชีวิต^{9,10}

- มีแหล่งสนับสนุนทางสังคมน้อย^{9,10}

- มีภาวะสิ้นหวัง⁹

กรณีคัดกรองพบปัจจัยที่บ่งชี้ว่าผู้ป่วยอยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการประเมินเพิ่มเติมด้วยเครื่องมือมาตรฐานในการบ่งชี้ภาวะซึมเศร้าเพื่อนำผู้ป่วยเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาที่เหมาะสมจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญต่อไป ดังแสดงใน ภาพที่ 2

ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ต่อ ผลลัพธ์ด้านการป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วย มะเร็ง

ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 290 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (62.4%) ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ (100%) อาชีพรับจ้าง (36%) สิทธิการรักษาบัตรทอง (67.6%) ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด (90.7%) และมีอายุเฉลี่ย 58.57 ปี (S.D.=10.64)

ในจำนวนผู้ป่วยมะเร็ง 290 คน พบว่ามีผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงอย่างน้อย 1 ปัจจัย จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 8.28 ปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายที่พบสูงสุด คือ มีความพร้อมของอวัยวะ (13 คน) รองลงมา คือ พยาธิสภาพเลวลงอย่างรวดเร็ว (10 คน) และ การพยากรณ์โรคไม่ดี (9 คน) ดังแสดงในตารางที่ 1

Table 1 Top 5 suicide risk factor.

Risk factor	Number	%
Organ function deficit	13	23.63
Rapidly pathological decreased	10	18.18
Poor prognosis	9	16.36
Poor social support	8	14.55
Hopelessness	8	14.55
History of suicide	7	12.73

Table 2 Outcome of CNPG for suicide prevention in cancer patient implementation. (n = 290)

Patient	number	%
Total	290	100
Having at least 1 risk factor	24	8.28
PHQ 9-Thai ≥ 9	10	3.45
Notify primary physician	10	3.45
Consult psychiatrist	1	0.35
Be prepare for continuing care at home	1	0.35
Completely suicide	0	0

จากตารางที่ 2 มีการนำแนวปฏิบัติ
การพยาบาลไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็ง จำนวน
290 คน พบปัจจัยเสี่ยงอย่างน้อย 1 ปัจจัย
จำนวน 24 คน ผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวมีคะแนน
PHQ 9-Thai ≥ 9 10 คน ได้รับการส่งปรึกษา
แพทย์เจ้าของไข้ทั้งหมด (10 คน) แพทย์
เจ้าของไข้ส่งปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง จิตเวช 1
คนได้รับการส่งต่อเพื่อดูแลที่บ้าน 1 คน
และไม่พบผู้ป่วยที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ

ส่วนการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของ
บุคลากรพบว่า บุคลากรสามารถปฏิบัติตาม

แนวปฏิบัติได้ครบถ้วน (100%) ในทุกหัวข้อ
ประกอบด้วย ผู้ป่วยมะเร็งได้รับการประเมิน
ปัจจัยเสี่ยงในการฆ่าตัวตาย ผู้ป่วยมะเร็งกลุ่ม
เสี่ยงได้รับการประเมินซ้ำด้วย PHQ 9-Thai
ผู้ป่วยมะเร็งที่มีคะแนน PHQ 9-Thai ≥ 9
ได้รับการแจ้งแพทย์เจ้าของไข้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยง
ต่อการฆ่าตัวตาย ผู้ป่วยมะเร็งที่มีคะแนน PHQ
9-Thai ≥ 9 ได้รับการส่งปรึกษาแพทย์เฉพาะ
ทางจิตเวชและผู้ป่วยมะเร็งที่มีคะแนน PHQ 9-
Thai ≥ 9 ได้รับการส่งต่อเพื่อการดูแลที่บ้าน
ดังแสดงในตารางที่ 3

Table 3 Nursing staff compliance with CNPG for suicide prevention in cancer patients.

Item	Percentage
1. Risk assessment for suicide prevention	100
2. Re-assess with PHQ 9-Thai in suicide risk group	100
3. Notify primary physician if PHQ 9-Thai ≥ 9 as a suicide risk group	100
4. Consult psychiatrist if PHQ 9-Thai ≥ 9 as a suicide risk group by primary physician	100
5. Be prepare for continuing care at home if PHQ 9-Thai ≥ 9 as a risk group	100

Table 4 Nursing staff's satisfaction to CNPG for suicide prevention in cancer patients. (n=26)

	Level of satisfaction		
	High n (%)	Moderate n (%)	Low n (%)
1. Easy to implement	19 (73.1)	7 (26.9)	0 (0)
2. Clearly content	15 (57.7)	11 (42.3)	0 (0)
3. Practical to practice	22 (84.6)	4 (15.4)	0 (0)
4. Useful for organization	23 (88.5)	3 (11.5)	0 (0)
5. Agree with CNPG implementation	22 (84.6)	4 (15.4)	0 (0)

จากตารางที่ 4 ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้นโยบายการพยาบาลฯ ในแต่ละด้าน พบว่าความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 5 ด้าน ได้แก่ ด้านมีความสะดวกในการนำไปปฏิบัติ (73.1%) เนื้อหามีความชัดเจน (57.7%) สามารถนำไปปฏิบัติได้ (84.6%) มีประโยชน์ต่อหน่วยงาน (88.5%) และเห็นด้วยกับการใช้นโยบาย (84.6%)

การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า นโยบายการพยาบาลฯ นี้ช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง คือ ไม่พบผู้ป่วยฆ่าตัวตายสำเร็จซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยทางการพยาบาลอื่น ๆ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาแนวทางการพยาบาลมาใช้เพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง^{24,25,26}

สำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ซึ่งเป็นการดูแลผู้ป่วยที่ครอบคลุมความเป็นองค์รวม ตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยเน้นแก้ปัญหาเครื่องมือคัดกรองที่มีอยู่เดิมไม่มีความไว และความจำเพาะกับผู้ป่วยมะเร็ง โดยเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นเป็นการเน้นการคัดกรองหาปัจจัยเสี่ยงให้เข้าสู่ระบบการดูแลด้วยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านจิตเวช เพื่อป้องกันการเกิดการฆ่าตัวตายสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ถ้ามีระบบการคัดกรองที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันการฆ่าตัวตายได้อย่างมีประสิทธิภาพ^{22,23}

สำหรับประเด็นการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของบุคลากรที่พบว่า บุคลากรสามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้ครบถ้วน (100%) ในทุกหัวข้อ ประกอบด้วย ผู้ป่วยมะเร็งได้รับการประเมินปัจจัยเสี่ยงในการฆ่าตัวตาย ผู้ป่วยมะเร็งกลุ่มเสี่ยงได้รับการประเมินซ้ำด้วย PHQ 9-Thai ผู้ป่วยมะเร็งที่มีคะแนน PHQ 9-Thai ≥ 9 ได้รับการแจ้งแพทย์เจ้าของไข้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ผู้ป่วยมะเร็งที่มีคะแนน PHQ 9-Thai ≥ 9 ได้รับการส่งปรึกษาแพทย์เฉพาะทางจิตเวช และผู้ป่วยมะเร็งที่มีคะแนน PHQ 9-Thai ≥ 9 ได้รับการส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ที่ถือว่าบุคลากรสามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้ครบถ้วน รวมทั้งความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้นโยบายการพยาบาลฯ ที่พบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านมีความสะดวกในการนำไปปฏิบัติ (73.1%) เนื้อหา

มีความชัดเจน (57.7%) สามารถนำไปปฏิบัติได้ (84.6%) มีประโยชน์ต่อหน่วยงาน (88.5%) และเห็นด้วยกับการใช้นโยบาย (84.6%) ถือว่าอยู่ในระดับสูง ผลลัพธ์เชิงบวกทั้งสองด้านอาจเกิดขึ้นเนื่องจากแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ได้พัฒนาขึ้นตามบริบทของโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาโดยทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ มีทั้งผู้ปฏิบัติและผู้บริหารทางการแพทย์ รวมทั้งเปิดโอกาสให้พยาบาลผู้ปฏิบัติได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ ตามแนวคิดการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมได้มีการทดลองปฏิบัติและปรับปรุงให้เหมาะสมกับการนำไปใช้จริงทำให้พยาบาลผู้ปฏิบัติรู้สึกร่วมในการเป็นเจ้าของแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ และไม่ถือว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ เพิ่มภาระงาน²⁷ และสามารถตอบวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ การป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง

จุดอ่อนของงานวิจัยนี้

1) การศึกษานี้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ผลการศึกษานี้จึงสามารถนำไปใช้ได้ในกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่สามารถใช้อ้างอิงในกลุ่มประชากรได้

2) การศึกษานี้เป็นงานวิจัย R2R แนวปฏิบัติการพยาบาลฯถูกพัฒนาขึ้นภายใต้บริบทที่เฉพาะ ผลการศึกษาก็สามารถนำไปใช้ได้เฉพาะในบริบทที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับการศึกษานี้เท่านั้น

จุดแข็งของงานวิจัยนี้

ประเด็นที่เป็นจุดแข็งของงานวิจัยนี้ คือ การคิดโจทย์วิจัยจากปัญหาที่เกิดขึ้นจริงจาก

ปัญหาในการปฏิบัติงานซึ่งประเด็นการฆ่าตัวตาย ถือเป็นประเด็นความเสี่ยงที่สำคัญ และเป็นความสนใจของบุคลากรทางการพยาบาลทุกระดับ ส่งผลให้การดำเนินการวิจัยตั้งแต่การกำหนด โจทย์วิจัยจนกระทั่งสรุปผลการวิจัยและนำ กลับไปใช้ในบริบทจริงได้รับความร่วมมือจาก บุคลากรทุกระดับเป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาที่ได้นำมาสู่ข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) พยาบาลควรนำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้มาใช้จริงในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเพื่อป้องกันฆ่าตัวตายให้มี ประสิทธิภาพและคุณภาพมากยิ่งขึ้น

2) ควรมีการจัดอบรมเตรียมความพร้อมสร้างความตระหนักกับพยาบาลในการดูแล เพื่อป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็งให้ สอดคล้องตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่

พัฒนาขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่พบปัจจัยเสี่ยง 5 อันดับแรก ได้แก่ มีความพร้อมของ อวัยวะ พยาธิสภาพเลวลงอย่างรวดเร็ว การ พยากรณ์โรคไม่ดี มีแหล่งสนับสนุนทางสังคม น้อย มีภาวะสิ้นหวัง และมีประวัติเคยพยายาม ฆ่าตัวตาย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำวิจัยขยายผลเพิ่มเติมโดยการ ทดสอบประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น ด้วยระเบียบวิธีวิจัยที่เชื่อถือได้มากขึ้น ได้แก่ RCT เพื่อยืนยันถึงประสิทธิภาพขององค์ความรู้ที่ พัฒนาขึ้น คือ แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อ ป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยมะเร็ง

กิตติกรรมประกาศ

วิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากศูนย์วิจัย และพัฒนาระบบบริการสุขภาพโรงพยาบาล มหาราชนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

Reference

1. WHO. Cancer [Internet]. 2018 [Cited 2018 December 10]. Available from: <https://www.who.int/cancer/PRGlobocanFinal.pdf>.
2. World cancer research fund international. Worldwide cancer data: global cancer statistics for the most common cancers [Internet]. 2018 [Cited 2019 February 10]. Available from: <https://www.wcrf.org/dietandcancer/cancer-trends/worldwide-cancer-data>.
3. Stewart B, Chistopher PW. Risting burden of cancer: world cancer report 2014 [Internet]. 2014 [Cited 2018 December 10]. Available from: <http://www.ias.org.uk/>.
4. Imsamran W, Pattatang A, Supaattagorn P, Chiawiriyabunyal K, Namthaisong K, Wongsena M, et al. (editors). Cancer in Thailand. Vol. IX, 2013-2015. Bangkok: New Thammada Press; 2018.
5. American cancer society. Facts & Figures 2018: Rate of deaths from cancer continues decline [Internet]. 2018. [Cited 2018 January 8]. Available from: <https://www.cancer.org/latest-news/facts-and-figures-2018-rate-of-deaths-from-cancer-continues-decline.html>.
6. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer Statistics, 2017. CA: a cancer journal for clinicians 2017; 67(1): 7-30.
7. Park SA, Chung SH, Lee Y. Factors Associated with Suicide Risk in Advanced Cancer Patients: A Cross-Sectional Study. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention 2016; 17(11): 4831-6.
8. Akechi T, Okamura H, Yamawaki S, Uchitomi Y. Why some patients with depression desire an early death and others do not. Psychosomatics 2001; 42(2): 141-5.
9. Roth AJ. Evaluating Risk for Suicide in People Diagnosed or Living with Cancer [Internet]. 2011 [Cited 2018 January 8]. Available from: <http://www.ascopost.com/issues/august-15-2011/evaluating-risk-for-suicide-in-people-diagnosed-or-living-with-cancer.aspx>
10. Walker J, Hansen CH, Butcher I, Sharma N, Wall L, Murray G, Sharpe M. Thoughts of death and suicide reported by cancer patients who endorsed the "suicidal thoughts" item of the PHQ-9 during routine screening

- for depression. *Psychosomatics* 2011; 52(5): 424-7.
11. Anguiano L, Mayer DK, Piven ML, Rosenstein D. A literature review of suicide in cancer patients. *Cancer nursing* 2012; 35(4): E14-E26.
12. Calati R, Fang F, Mostofsky E, Shen Q, Mattei VED, Garcia-Foncillas J, et al. Cancer and suicidal ideation and behaviors: protocol for a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2018; 8(8): e020463.
13. Fang F, Fall K, Mittleman MA, Sparén P, Ye W, Adami HO, Valdimarsdóttir U. Suicide and cardiovascular death after a cancer diagnosis. *The New England Journal of Medicine* 2012; 366: 1310-8.
14. Kumar V, Chaudhary N, Soni P, Jha P. Suicide rates in cancer patients in the current era in United States. *American Journal of Psychiatry Residents' Journal* 2017; 12(1): 11-4.
15. Kemmis S, McTaggart R. *The action research planner*. Victoria: Dakin University; 1990.
16. Diaz-Frutos D, Baca-Garcia E, Mahillo-Fernandez I, Garcia-Foncillas J, Lopez-Castroman J. Suicide ideation among oncologic patients in a Spanish ward. *Psychology, Health & Medicine* 2016; 21(3): 261-71.
17. Chirawatkul S. *Qualitative research in nursing: Research methodology and case study*. Bangkok: Withayapat; 2012.
18. Lotrakul M, Sumrithe S, Saipanish R. Reliability and validity of the Thai version of the PHQ-9. *BMC Psychiatry* 2008; 8(1): 1-7.
19. Sindhu S, Varitsakul R, Sriyuktasuth A. Factors associated with depression in elderly peritoneal dialysis patients. *Nursing Science Journal of Thailand* 2011; 29(3): 84-92. (in Thai)
20. Polit DF, Beck CT. *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2017.
21. Colaizzi P. Psychological research as the Phenomenologist views it. In *Existential – Phenomenological Alternatives for Psychology* (Valle R. & King M. eds. London: Oxford University Press; 1978.
22. Butow P, Price MA, Shaw JM, Turner J, Clayton JM, Grimison P, et al. Clinical pathway for the screening, assessment and management of anxiety and depression in adult cancer patients: Australian guidelines. *Psycho-Oncology* 2015; 24(9): 987-1001.

23. Leung YW, Li M, Devins G, Zimmermann C, Rydall A, Lo C, Rodin G. Routine screening for suicidal intention in patients with cancer. *Psycho-Oncology* 2013; 22(11): 2537–45.
24. Hopko DR, Funderburk JS, Shorey RC, McIndoo CC, Ryba MM, File AA, Vitulano M. Behavioral activation and problem-solving therapy for depressed breast cancer patients: preliminary support for decreased suicidal ideation. *Behavior Modification* 2013; 37(6): 747-67.
25. Lévesque M, Savard J, Simard S, Gauthier JG, Ivers H. Efficacy of cognitive therapy for depression among women with metastatic cancer: a single-case experimental study. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* 2004; 35(4): 287–305.
26. Sharpley CF, Bitsika V, Wootten AC, Christie DRH. Does resilience 'buffer' against depression in prostate cancer patients? A multi-site replication study. *European Journal of Cancer Care* 2014; 23(4): 545-52.
27. Worakitti S, Poomraya P, Eramlaor P, Marisan J. Development of nursing guideline for CAUTI prevention. *Journal of Nursing Division* 2010; 37(1): 51-65. (in Thai).

บทวิจัย

การพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต แผนกอายุรกรรม

โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

ประกายดาว จิตต์ประเสริฐ*

นวลศรี บาลทิพย์** แสงสม เพิ่มพูล***

วิริญดา พงษ์พรหม**** นาทยา เอื้อมิตร*****

บทคัดย่อ

การติดเชื้อในกระแสโลหิตเป็นภาวะที่ต้องประเมินและรักษาพยาบาลอย่างรวดเร็วถูกต้องเพื่อป้องกันช็อกและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลการพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร โดยนำแนวคิดการมีส่วนร่วม มาใช้ในการพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต และนำการโค้ชมาส่งเสริมการปฏิบัติของพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย พยาบาลกลุ่มทีมพัฒนา 10 คน พยาบาลกลุ่มผู้ปฏิบัติ 65 คน และผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต 366 คน การศึกษาแบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาสถานการณ์ 2) พัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต 3) ส่งเสริมการปฏิบัติ และ 4) ประเมินผล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต และแผนการโค้ช แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้ แบบสังเกตการปฏิบัติ ใบบันทึก resuscitate: stop sepsis ใบรายงานผลเพาะเชื้อ และแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา paired t-test และ chi-square

ผลการศึกษาพบว่า การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ประกอบด้วย การพยาบาลตั้งแต่ ประเมินและคัดกรองผู้ป่วย การพยาบาลใน 1, 6, 24 - 72 ชั่วโมง และการวางแผนจำหน่าย ผลลัพธ์พบว่า พยาบาลมีความรู้ และการปฏิบัติเพิ่มขึ้น ($p < 0.05$) ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกซ้ำ และการหายใจล้มเหลวลดลง ($p < 0.05$) ดังนั้น การพัฒนาโดยใช้การมีส่วนร่วมทำให้เกิดแนวทางที่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน และการให้การแนะนำปรึกษาอย่างใกล้ชิด โดยการโค้ชส่งเสริมการปฏิบัติ ทำให้พยาบาลมีความรู้ และการปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความรุนแรง ภาวะแทรกซ้อน และอัตราการตายในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตลดลง

คำสำคัญ: การพัฒนา/ การพยาบาล/ ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต

* ผู้รับผิดชอบหลัก พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

E-mail: peedao77@gmail.com

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

**** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

***** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

Nursing practice for sepsis patients in the Medical Department, Chaopraya Abhaibhubejhr Hospital

Prakaydao Jittprasert*

Nualsri Balthip** Saengsom Permpool***

Wirunda Pongprom**** Nataya Aumit*****

Abstract

Sepsis is an infectious condition that requires urgent assessment and appropriate nursing care to prevent septic shock and various complications. This study's objectives were to develop nursing care practices for sepsis patients in the Medical Department, Chaopraya Abhaibhubejhr Hospital, and examine their outcomes. The concept of participatory action was used to develop nursing practice guidelines for sepsis patients. A coaching technique was also applied to promote nursing practice. Subjects were 10 nurses in the coaching team, 65 nurses, and 366 sepsis patients. The study was divided into 4 phases; Phase 1: Situational Analysis, Phase 2: Development of nursing processes for sepsis patients, Phase 3: Promoting nursing practice, and Phase 4: Evaluation. The instruments used included nursing practice guidelines for sepsis patients and a coaching plan. Data were collected using a questionnaire assessing general characteristics, knowledge, an observation record form called 'resuscitate: stop sepsis', culture report, and hospital infectious surveillance form. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test and chi-square.

Results show that nursing practice guideline for sepsis patients consists of various nursing activities including assessment and screening, nursing care in the 1st hour, the first 6 hours, 24-72 hours, and discharge plan. Outcomes of the development indicated that nurses had increased mean scores of knowledge and practice ($p < 0.05$). These improvements decreased re-shock and respiratory failure ($p < 0.05$). Development of nursing practice guidelines using participatory concepts led to nursing practice that was appropriate for this hospital's context. Promoting practice through coaching can help increase knowledge and practice resulting in decreases in the severity of complications and mortality for sepsis patients.

Keywords: Development/ Nursing Practice/ Sepsis

Article info: Received November 20, 2020; Revised December 8, 2020; Accepted December 31, 2020.

* Corresponding Author, Registered Nurse, Senior Professional Level, Chaopraya Abhaibhubejhr Hospital.

** Registered Nurse, Senior Professional Level, Chaopraya Abhaibhubejhr Hospital.

*** Registered Nurse, Professional Level, Chaopraya Abhaibhubejhr Hospital.

**** Registered Nurse, Professional Level, Chaopraya Abhaibhubejhr Hospital.

***** Registered Nurse, Professional Level, Chaopraya Abhaibhubejhr Hospital.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การติดเชื้อในกระแสโลหิตเป็นภาวะติดเชื้อที่พบได้บ่อย โดยปี ค.ศ. 2017 มีรายงานว่าทั่วโลกพบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต 48.9 ล้านราย ส่งผลให้ผู้ป่วยที่ติดเชื้อเสียชีวิต 11 ล้านราย¹ ซึ่งการติดเชื้อในกระแสโลหิตเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต² ดังการศึกษาของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศสเปน ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2008 - 2013 พบผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตระดับรุนแรง (Severe sepsis) และภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น³ และการติดเชื้อในกระแสโลหิตเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตเสียชีวิตด้วยเช่นกัน² ซึ่งการวินิจฉัยล่าช้าและการได้รับการรักษานอกหอผู้ป่วยวิกฤตเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยพบข้อมูลว่า ผู้ป่วย severe sepsis จากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต มีอัตราการเสียชีวิตน้อยกว่าเข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม และย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตภายใน 48 ชั่วโมง⁴ ซึ่งผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตภายใน 3 ชั่วโมง มีโอกาสเกิดอาการทรุดลงหรือเสียชีวิตน้อยกว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตมากกว่า 3 ถึง 6 ชั่วโมง และมากกว่า 6 ชั่วโมง⁵ ดังนั้น ผู้ป่วยที่มีภาวะ severe sepsis ควรได้รับการดูแลในหอผู้ป่วยวิกฤตเพื่อการดูแลอย่างใกล้ชิด ทั้งการให้สารน้ำทดแทน การเฝ้า

ระวังการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ และการให้ยากระตุ้นหัวใจเพื่อเพิ่มความดันโลหิตที่รวดเร็วกว่าหอผู้ป่วยสามัญ ดังการศึกษาผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ severe sepsis ทางคลินิกตามเกณฑ์ “Sepsis bundles” ในงานหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสงขลา พบว่าผู้ป่วยที่เข้าหอผู้ป่วยหนักตั้งแต่แรกรับ จะมีอัตราการได้รับสารน้ำที่เพียงพอและเหมาะสม (Fluid resuscitate) ภายใน 6 ชั่วโมงแรก และมีอัตราการระบบไหลเวียนและแรงดันโลหิตดีขึ้น (Adequate tissue perfusion) ภายใน 6 ชั่วโมงสูงกว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมและย้ายเข้าหอผู้ป่วยหนักภายใน 48 ชั่วโมง⁴

โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรมีอัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสโลหิตอยู่ใน 5 อันดับแรก แม้ว่าทีมนำทางคลินิกด้านอายุรกรรมและคณะทำงานโรคติดเชื้อในกระแสโลหิตมีแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 และดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง แต่จากสถิติยังพบผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock ที่เข้ารับการรักษา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ดังข้อมูลปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2562⁶ พบผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock จำนวน 443, 667 และ 826 คนตามลำดับ และมีอัตราการเสียชีวิตคิดเป็นร้อยละ 32.27, 29.30 และ 23.61 ตามลำดับ แม้ว่าอัตราการเสียชีวิตมีแนวโน้มลดลง แต่ยังคงพบว่าผู้ป่วยมีความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดภาวะอวัยวะล้มเหลว ได้แก่

ภาวะหายใจล้มเหลว ภาวะไตวายเฉียบพลัน จนส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิต ผลการทบทวนสาเหตุการเสียชีวิตส่วนใหญ่พบสาเหตุจากการประเณมและวินิจฉัยล่าช้า ผู้ป่วยไม่สามารถเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤตได้ในเวลาที่เหมาะสม และการปฏิบัติตามแนวทางการเฝ้าระวังและไม่ประเณม ผู้ป่วยช้าตามเวลาที่กำหนด ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลตาม sepsis bundle ล่าช้า ได้แก่ การตรวจค่า lactate การตรวจเพาะเชื้อก่อนได้รับยาปฏิชีวนะ การได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำอย่างเหมาะสม และการเฝ้าระวังสัญญาณชีพเพื่อประเมินค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของหลอดเลือดแดง (Mean arterial pressure: MAP) ทำให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงเพิ่มขึ้นจนเกิดภาวะหายใจล้มเหลวเกิดภาวะขาดน้ำจากการได้รับสารน้ำไม่เหมาะสม และส่งผลให้เกิดภาวะไตวายเฉียบพลัน ประกอบกับผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังอายุรกรรมร่วมด้วยทำให้ผู้ป่วยต้องนอนรับการรักษาเป็นเวลานาน และได้รับการส่อดใส่อุปกรณ์ทางการแพทย์ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อเพิ่มขึ้นและติดเชื้อซ้ำ ซึ่งตำแหน่งที่พบบ่อย คือ การติดเชื้อปอดอักเสบ จากการวิเคราะห์ข้อมูลการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตปีงบประมาณ 2562 ของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรพบว่า ผู้ป่วยได้รับสารน้ำเหมาะสมร้อยละ 8.70 ทำให้เกิดการไหลเวียนโลหิตที่ไม่เพียงพอหลังได้รับการวินิจฉัย 6 ชั่วโมงร้อยละ 71.74 เกิดอัตราการช็อกซ้ำใน 72 ชั่วโมงร้อยละ 28.26 และการเข้าถึงหอผู้ป่วยวิกฤตใน 3 ชั่วโมงร้อยละ

32.61 ซึ่งการได้รับสารน้ำน้อยกว่า 1.5 ลิตรหลังได้รับการวินิจฉัยมีโอกาเสียชีวิตมากกว่าผู้ได้รับสารน้ำเหมาะสม 6.80 เท่า และผู้ป่วยที่มีการไหลเวียนโลหิตที่ไม่เพียงพอหลังได้รับการวินิจฉัย 6 ชั่วโมงมีโอกาเสียชีวิตมากกว่าผู้ได้รับสารน้ำเหมาะสม 5.60 เท่า⁶ ซึ่งภาวะรุนแรงดังกล่าวสามารถป้องกันได้โดยการประเณมและปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตอย่างรวดเร็วและถูกต้อง

สมรรถนะและบทบาทหน้าที่ของพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน และตรงเวลาตามแนวทางที่กำหนดจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย ลดระดับความรุนแรง และภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต พยาบาลในแผนกอายุรกรรมโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร เป็นแผนกที่ต้องการอัตรากำลังพยาบาลจำนวนมาก ทำให้มีพยาบาลที่จบการศึกษาใหม่และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานไม่นาน จากข้อมูลพบว่าพยาบาลร้อยละ 53.03 เป็นพยาบาลที่มีปฏิบัติงาน 1- 5 ปี โดยมีพยาบาลที่ปฏิบัติงาน 1-3 ปี ร้อยละ 36.36 และปฏิบัติงาน 3-5 ปี ร้อยละ 16.67 ซึ่งประสบการณ์จากการปฏิบัติงาน ความรู้ และทักษะการพยาบาลมีผลต่อการปฏิบัติการพยาบาล การตัดสินใจ และคุณภาพการดูแลผู้ป่วย จากการทบทวนพบว่า แนวทางการพยาบาลยังไม่ตรงตามมาตรฐานปัจจุบัน แนวทางบางประเด็นขาดความชัดเจนในการปฏิบัติ พยาบาลขาดความรู้และทักษะการปฏิบัติ มีสมรรถนะไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วย รวมทั้ง

มีการมอบหมายการดูแลผู้ป่วยไม่เหมาะสมกับสมรรถนะของพยาบาล ดังนั้น กลุ่มโรคสำคัญที่มีความรุนแรงและความเสี่ยงสูงดังเช่น การติดเชื้อในกระแสโลหิต ควรมีการกำหนดแนวทางการพยาบาลที่ชัดเจน ตรงตามมาตรฐาน และมีความเหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน ทำให้พยาบาลสามารถปฏิบัติได้ และควรมีการส่งเสริมให้พยาบาลมีการปฏิบัติที่ถูกต้องตามแนวทางที่กำหนดไว้

การโค้ช คือกระบวนการปฏิสัมพันธ์ที่ผู้จัดการและหัวหน้างานต่างก็มุ่งหวังที่จะแก้ปัญหาผลการปฏิบัติงานหรือพัฒนาความสามารถของบุคลากร⁷ เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมและเกิดการเรียนรู้ร่วมกันอย่างใกล้ชิดระหว่างผู้โค้ชและผู้ถูกโค้ช โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ด้วยการสื่อสารสองทางในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ รวมทั้งได้ลงมือทำในการปฏิบัติกิจกรรมจริงร่วมกัน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น เป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมให้พยาบาลมีทักษะในการปฏิบัติงาน ดังการศึกษาพบว่า การโค้ชทำให้พยาบาลมีความรู้และการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะในสถานดูแลระยะยาวเพิ่มขึ้น⁸ จากปัญหาสถานการณ์ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ซึ่งเป็นผู้ป่วยวิกฤต และสมรรถนะของพยาบาลที่

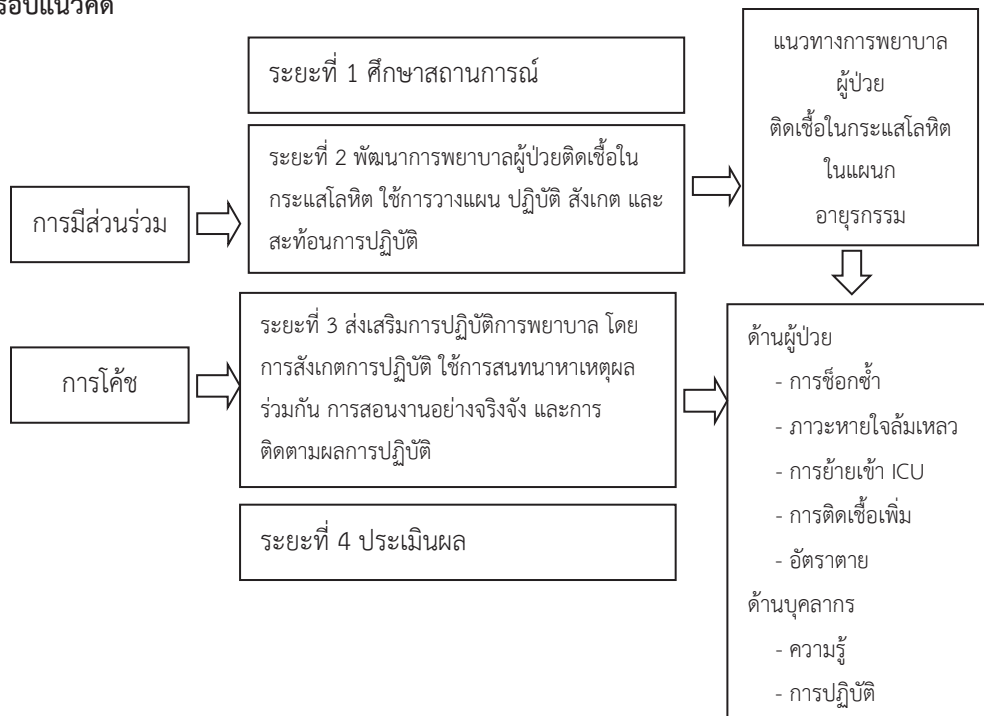
มีความแตกต่างกันดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดการมีส่วนร่วมของเคมีสและแมคทาคาท⁹ ในรูปแบบเกลียววงจร ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ วางแผน ปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนการปฏิบัติ มาใช้ในการพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต เพื่อให้เกิดแนวทางที่มีมาตรฐานและเหมาะสมกับบริบทของแผนกอายุรกรรม พร้อมทั้งนำแนวคิดการโค้ชของฮอร์มีเนีย โอบารา⁷ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การสังเกตการปฏิบัติ การสนทนาคาเหตุผลร่วมกัน การสอนงานอย่างจริงจัง และการติดตามผลการปฏิบัติ มาใช้ในการส่งเสริมการปฏิบัติเพื่อให้พยาบาลทุกระดับมีองค์ความรู้ มีทักษะการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติที่ถูกต้อง และปฏิบัติถูกต้องอย่างต่อเนื่องจนสามารถยุติการโค้ชได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตมีความปลอดภัยเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

2. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

กรอบแนวคิด



วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) เพื่อพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร เดือนมกราคมถึงตุลาคม พ.ศ. 2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- ประชากรที่ศึกษามี 2 กลุ่ม ประกอบด้วย
1. พยาบาล คือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ระหว่างเดือนมกราคมถึงตุลาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 120 คน
 2. ผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาพยาบาลในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาล

เจ้าพระยาอภัยภูเบศร ระหว่างเดือนมกราคมถึงตุลาคม พ.ศ. 2563

กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบจำเพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด แบ่งเป็น 2 กลุ่มประกอบด้วย

1. พยาบาล มี 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

- 1.1 กลุ่มพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต แผนกอายุรกรรม ซึ่งแต่งตั้งขึ้นโดยเลือกแบบจำเพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ (1) ดำรงตำแหน่งหัวหน้าหอผู้ป่วย รองหัวหน้าหอผู้ป่วย หัวหน้าเวรซึ่งเป็นพยาบาลผู้ดูแลงาน sepsis และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 และหอผู้ป่วย

อายุรกรรมหญิง 2 (2) สามารถเข้าร่วมการวิจัย ได้ครบกระบวนการ และ (3) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 10 คน

1.2 กลุ่มผู้ปฏิบัติคือ พยาบาลที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ในแผนกอายุรกรรม ที่จัดทำขึ้น เลือกแบบจำเพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ (1) ให้การพยาบาลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 และหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 (2) สามารถเข้าร่วมการวิจัย ได้ครบกระบวนการ และ (3) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 65 คน

2. ผู้ป่วย คัดเลือกแบบเจาะจง โดยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อในกระแสโลหิต ทุกคนที่เข้ารับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 และหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 จำนวน 366 คน แบ่งเป็นก่อนพัฒนา 179 คน และหลังพัฒนา 187 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

1.1 แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ที่ผู้วิจัยและทีมพัฒนา ได้จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ ควบคู่กับการสนทนากลุ่มเรื่องการพยาบาลผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock

1.2 แผนการโค้ชแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แนวคิดการโค้ชของเฮอร์มีเนีย โอบาร์¹⁰ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ (1) การสังเกตการปฏิบัติ (2) การสนทนาหาเหตุผลร่วมกัน (3) การสอนงานอย่างจริงจัง และ (4) การติดตามผลการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติให้ถูกต้อง จนกระทั่งเกิดการปฏิบัติที่สม่ำเสมอ และทำการยุติการโค้ช

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีข้อความเกี่ยวกับอายุ เพศ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง ระยะเวลาปฏิบัติงาน ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต การได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต จำนวน 9 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามมีทั้งแบบปลายปิดและปลายเปิด

2.2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ เลือกตอบ 4 ตัวเลือก คำตอบถูกให้ 1 คะแนน คำตอบผิดให้ 0 คะแนน ประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรค พยาธิสภาพ การประเมิน และการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต

2.3 แบบสังเกตการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ผู้วิจัยและทีมพัฒนาสร้างขึ้น เกี่ยวกับแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต จำนวน 14 ข้อ ลักษณะ

เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ในการบันทึกข้อมูลใช้วิธีการให้คะแนนลงในช่องกิจกรรม ทำการสังเกตโดยผู้วิจัยและทีมพัฒนาที่เป็นโค้ช โดยมีความหมายของคะแนน ดังนี้

1 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติที่ถูกต้อง

0 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่ปฏิบัติ

2.4 ใบบันทึก resuscitate: stop sepsis ของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ซึ่งเป็นแบบบันทึกเพื่อติดตามและเฝ้าระวังอาการของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต

2.5 ใบรายงานผลเพาะเชื้อของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

2.6 แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยอ้างอิงจากคู่มือการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล สถาบันบำราศนราดูร¹⁰

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

การหาความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content validity) ความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาของแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต แผนการโค้ช แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้ แบบสังเกตการปฏิบัติ และแนวทางการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบ ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต 2 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต 1 ท่าน และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ 1 ท่าน

หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อคิดเห็นที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิมาตรวจสอบแล้วมาหาค่าดัชนีความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา และผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ของแบบวัดความรู้เท่ากับ 0.82 และแบบสังเกตการปฏิบัติเท่ากับ 0.86

การหาความเชื่อมั่น ผู้วิจัยหาความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้และแบบสังเกต โดย

การหาความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้ไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยทดลองใช้กับพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตตลอดเล็ดหัวใจ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จำนวน 20 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้อมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 ได้ค่าเท่ากับ 0.73

การหาความเชื่อมั่นของการสังเกต ผู้วิจัยและทีมพัฒนา ที่เป็นโค้ช ทำการรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตร่วมกัน โดยแยกกันประเมิน หลังจากนั้นนำผลการสังเกตมาเปรียบเทียบเพื่อหาความเชื่อมั่นของการสังเกต (Interrater reliability) ได้ค่าเท่ากับ 1

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมในการวิจัย

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาโดยคณะกรรมการคัดกรองและจริยธรรมสำหรับงานวิจัยโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร รหัสโครงการ IRB-BHUBEJHR-148 ผู้เข้าร่วมโครงการมีสิทธิในการปฏิเสธหรือยุติการเข้าร่วมโครงการ โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลและไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง การบันทึก

ข้อมูลการสังเกตใช้รหัส การรายงานและนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคมถึงตุลาคม พ.ศ. 2563 การดำเนินการแบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ เดือนมกราคมถึงมีนาคม พ.ศ. 2563 โดยศึกษาสถานการณ์ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต แจกแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และประเมินความรู้ของพยาบาล สังเกตการปฏิบัติของพยาบาล จำนวน 65 คน โดยสังเกตครบทุกกิจกรรมทุกคนอย่างน้อยคนละ 3 ครั้ง และติดตามเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยการลงเยี่ยมผู้ป่วย ทบทวนเวชระเบียน การเฝ้าระวังผลการเพาะเชื้อ และการติดเชื้อเพิ่ม

ระยะที่ 2 พัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต แผนกอายุรกรรม เดือนเมษายนถึงพฤษภาคม พ.ศ. 2563 ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาตามแนวคิดการมีส่วนร่วมของเคมีสและแมคทาตกาศ⁹ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 การวางแผน โดย

2.1.1 แต่งตั้งทีมพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต แผนกอายุรกรรม ประกอบด้วย ผู้ดำรงตำแหน่งหัวหน้าหอผู้ป่วย รองหัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลผู้มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตประจำหอผู้ป่วย

2.1.2 ทีมพัฒนา จัดทำแนวทางการพยาบาลโดยการสืบค้นและทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ แล้วประชุมร่วมกันเพื่อวางแผนและระดมสมอง

ในการปรับปรุงและพัฒนา ควบคู่กับแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตฉบับเดิมของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

2.1.3 ทีมพัฒนา จัดทำแนวทาง

เฉพาะของหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม และหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม เพื่อให้บุคลากรในหอผู้ป่วยเข้าใจและนำไปปฏิบัติได้ตามบริบทของหอผู้ป่วย

2.1.4 แต่งตั้งทีมโค้ช โดยกำหนด

ให้ทีมพัฒนา มีบทบาทหน้าที่ในการเป็นทีมโค้ชด้วย เพื่อเป็นพี่เลี้ยง เป็นที่ปรึกษา และชี้แนะแนวแก่พยาบาล

2.1.5 ทีมพัฒนา ที่เป็นทีมโค้ช

ร่วมกันทบทวนบทบาทการโค้ชและแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต แผนกอายุรกรรม ก่อนนำสู่การปฏิบัติกับพยาบาล

2.2 การปฏิบัติ ทีมพัฒนานำแนว

ทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตของแผนกอายุรกรรมที่ได้พัฒนาขึ้นใหม่ ไปทดลองใช้ในห้องผู้ป่วยวิกฤตตลอดเล็ดหัวใจในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดย

2.2.1 อบรมให้ความรู้ และฝึกทักษะ

การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตแก่พยาบาล

2.2.2 ส่งเสริมการปฏิบัติ โดยทีมโค้ช

เป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำและร่วมกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วย

2.3 การสังเกต โดยโค้ชเป็นผู้สังเกต

การปฏิบัติของพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤตตลอดเล็ดหัวใจที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตหลังได้รับการโค้ช

2.4 การสะท้อนการปฏิบัติ โดยโค้ชให้ข้อมูลย้อนกลับรายบุคคลทันที และรับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรมของพยาบาล แล้วรวบรวมข้อมูลนำเสนอปัญหาและอุปสรรคในภาพรวม

ทีมพัฒนาฯ และทีมโค้ช ประชุมทุก 2 สัปดาห์ เพื่อนำปัญหาที่ได้มาทบทวน วิเคราะห์ และดำเนินการแก้ไขพัฒนาตามรูปแบบเกลียววงจรจนได้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสโลหิตที่เหมาะสมกับบริบทของแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรอย่างแท้จริง

ระยะที่ 3 การส่งเสริมการปฏิบัติ
เดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2563

ทีมผู้วิจัยโดยทีมพัฒนาฯ ที่เป็นทีมโค้ช นำแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสโลหิตไปส่งเสริมการปฏิบัติแก่พยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 และหอผู้ป่วย อายุรกรรมหญิง 2 โดยใช้แนวคิดการโค้ชของเฮอร์มีเนีย โอบาร์¹⁰ ดังนี้

3.1 การสังเกตการปฏิบัติ โดยทีมโค้ชสังเกตการปฏิบัติเป็นรายบุคคล โดยใช้แบบสังเกตแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาการปฏิบัติที่ถูกต้องและไม่ถูกต้อง

3.2 การสนทนาหาเหตุผลร่วมกัน โดยแจ้งข้อมูลการสังเกตการปฏิบัติ และผลการวัดความรู้ก่อนการโค้ชเป็นรายบุคคลให้พยาบาลรับทราบถึงโอกาสในการพัฒนาตนเอง ร่วมกันวางแผนและบันทึกการวางแผนลงในแผนการ

ปฏิบัติงานของแต่ละคน โดยพยาบาลเป็นผู้กำหนดเป้าหมาย และตัวชี้วัดที่ชัดเจนด้วยตนเอง

3.3 การสอนงานอย่างจริงจัง โดยให้ความรู้ สาธิต สาธิตย้อนกลับ และฝึกทักษะปฏิบัติรายกลุ่มและรายบุคคล โดยโค้ชให้คำปรึกษาและชี้แนะแนวทาง ให้กำลังใจ ชื่นชม และเห็นคุณค่าจากการปฏิบัติได้ถูกต้อง และมีการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยทีมโค้ชของหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมร่วมเป็นโค้ชร่วมกับทีมโค้ชของหอผู้ป่วยสามัญ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางการพยาบาล ค้นหาปัญหา และวิธีการแก้ไขปัญหาร่วมกัน

3.4 การติดตามผลการปฏิบัติ ติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้คงที่ โดยผู้วิจัยใช้วิธีการมีส่วนร่วม ให้ข้อมูลย้อนกลับรายบุคคลทันที เปิดโอกาสให้พยาบาลได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง เพื่อให้ได้หลักสำคัญ จนเกิดการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติให้มีความถูกต้อง ต่อเนื่อง และทำการยุติการโค้ช

ระยะที่ 4 ประเมินผล เดือนสิงหาคม ถึงตุลาคม พ.ศ. 2563 โดยสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสโลหิตของพยาบาลจำนวน 65 คน โดยสังเกตครบทุกกิจกรรมทุกคน อย่างน้อยคนละ 3 ครั้ง ประเมินความรู้ เฝ้าระวังและติดตามภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสโลหิต สรุปรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาล และผู้ป่วย ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต ข้อมูลอัตราการเกิดการช็อกซ้ำ การหายใจล้มเหลว การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต การติดเชื้อเพิ่ม และอัตราการตายวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

2. เปรียบเทียบการเกิดการช็อกซ้ำ การหายใจล้มเหลว การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต การติดเชื้อเพิ่ม และอัตราการตาย วิเคราะห์โดยใช้สถิติ chi-square

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา วิเคราะห์โดยใช้การทดสอบค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ paired t-test

4. เปรียบเทียบสัดส่วนการปฏิบัติระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา วิเคราะห์โดยใช้สถิติ chi-square

5. ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มนำมาสรุปเนื้อหา

ผลการศึกษา ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

สถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต พบประเด็นปัญหาดังนี้

1) การเฝ้าระวังสัญญาณชีพและการประเมินระดับความรุนแรงของผู้ป่วยซ้ำไม่ได้ตามแนวทางที่กำหนด เนื่องจากภาระงานและอัตรากำลังของบุคลากรไม่เพียงพอ 2) การให้สารน้ำทดแทนไม่เป็นตามแนวทางที่กำหนด 3) การรายงานแพทย์ไม่ทันท่วงที 4) เครื่องมือที่ช่วยในการประเมินและการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤตไม่เพียงพอ ได้แก่ เครื่องควบคุมจำนวนสารน้ำ เครื่องติดตามและบันทึกสัญญาณชีพ เครื่องตรวจ lactate 5) การเข้าถึงหอผู้ป่วยวิกฤตมีกระบวนการ การเข้าถึงยากและล่าช้า ซึ่งมีผลต่อการดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดภาวะวิกฤตได้ 6) ผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อซ้ำและภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อ เนื่องจากการปฏิบัติไม่ตรงตามแนวทางที่กำหนด

การพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ผลการพัฒนามี 2 ประเด็น ดังนี้

1. แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต แผนกอายุรกรรม

ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
การประเมินและการคัดกรองผู้ป่วย 1. ประเมินสภาพผู้ป่วย ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพ ระดับออกซิเจนในกระแสเลือด ปริมาณปัสสาวะ อาการแสดงของภาวะช็อก และรายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ 2. ชักประวัติการติดเชื้อ แหล่งติดเชื้อและลงข้อมูลในใบแนวทางการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อ	การประเมินและการคัดกรองผู้ป่วย 1. ประเมินอาการผู้ป่วย ตามแนวปฏิบัติการประเมินสภาพผู้ป่วยโดยใช้ SOS score (Search Out Severity Score) กรณี คะแนนมากกว่า 3 คะแนนขึ้นไปให้สันนิษฐานว่าเป็น Severe sepsis ให้ปฏิบัติตาม 2R (RESUSCITATION): STOP SEPSIS รพ.เจ้าพระยาอภัยภูเบศร 1.1 บันทึกเวลาที่ได้รับการวินิจฉัย

ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
ในกระแสเลือด 3. ประเมินอาการและอาการแสดงของ severe sepsis หรือ septic shock ลงในใบแนวทางการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต 4. รายงานแพทย์พิจารณารักษาและลงเวลาการวินิจฉัยของแพทย์ (กรณีผู้ป่วย septic shock ตรวจสอบเตียงที่ ICU และรายงานแพทย์) 5. ดำเนินการเก็บส่งตรวจ H/C x 2 ขวด (ก่อนให้ยาปฏิชีวนะ) และลงเวลาการทำ H/C 6. ดำเนินการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง และลงเวลาให้ยา 7. ดูแลเรื่อง ventilation ของผู้ป่วย การให้ออกซิเจน และการประเมินเฝ้าระวัง Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) การประเมินและเฝ้าระวังติดตามผู้ป่วย 1. ถ้า MAP < 65 mmhg รายงานแพทย์ และเตรียมทำ central line เพื่อ keep CVP > 10-15 cmH₂O 2. ถ้า MAP < 65 mmhg และ CVP > 10-15 cmH₂O รายงานแพทย์เตรียมให้ยากระตุ้นหัวใจและหลอดเลือด 3. ถ้า MAP > 65 mmhg ประเมินและบันทึกปัสสาวะ keep >0.5 mL/kg/hr และลงเวลา adequate perfusion	1.2 เจาะ hemoculture 2 ขวด 1.3 ให้ยา Antibiotic หลังเจาะ hemoculture ภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย 1.4 กรณีไม่มีข้อห้าม ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ มากกว่าหรือเท่ากับ 1500 มิลลิลิตร ภายใน 1 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย ให้ระบุเหตุผล กรณีไม่ได้ให้สารน้ำ 1.5 ตรวจ Lactate serum 1.6 รายงานแพทย์ พิจารณา Admit ตามเกณฑ์ - Septic shock with respiratory failure - Severe sepsis with respiratory failure 1.7 Retain foley's catheter และเททิ้งครั้งแรก แนวทางการพยาบาล ใน 1 ชั่วโมงแรก 1. วัดสัญญาณชีพ ทุก 15 นาที 2. วัด CVP กรณีทำ Central line 3. บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออก ใน 1 ชั่วโมงแรก 4. บันทึก SOS score 5. กรณีผู้ป่วยได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูง ปฏิบัติตามแนวทางการบริหารยาความเสี่ยงสูง ใช้เครื่อง Infusion Drip ยา และประเมินผลข้างเคียงจากการได้รับยา 6. แนวทางการรายงานแพทย์ 6.1 Systolic BP ลดลงกว่าเดิมมากกว่าหรือเท่ากับ 40 mmHg, MAP น้อยกว่า 65 หรือน้อยกว่าแผนการรักษาที่แพทย์กำหนด 6.2 ปรับยาเพิ่มความดันโลหิต เฝ้าระวังต่อทุก 15 นาที ครบ 30 นาที แต่ MAP น้อยกว่า 65 หรือน้อยกว่าแผนการรักษาที่แพทย์กำหนด 6.3 ปัสสาวะออกน้อยกว่า 25 มิลลิลิตรใน 1 ชั่วโมง

ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
การประเมินซ้ำ 1. ผู้ป่วย sepsis ประเมินสัญญาณชีพซ้ำทุก 4 ชม. และ record urine ทุก 8 ชม. 2. กรณีผู้ป่วย severe sepsis ประเมินสัญญาณชีพซ้ำทุก 2 ชม. และ record urine ทุก 4 ชม. 3. กรณีผู้ป่วย septic shock ประเมินสัญญาณชีพซ้ำทุก 15 นาที และ record urine ทุก 2 ชม. การวางแผนการพยาบาล 1. ป้องกันและแก้ไขภาวะช็อก 2. ลดการติดเชื้อ	แนวทางการพยาบาล ใน 6 ชั่วโมงแรก 1. วัดสัญญาณชีพ ทุก 30 นาที X 2 ครั้ง กรณีสัญญาณชีพปกติ วัดสัญญาณชีพ ต่อ ทุก 1 ชั่วโมง 2. ประเมิน SOS score ตามแนวทางที่กำหนด 2.1 SOS score แรกรับ และ 4 ชั่วโมงต่อมา 2.2 SOS score < 3 ประเมิน ทุก 8 ชั่วโมง 2.3 SOS score = 4 ประเมินทุก 1 ชั่วโมง และ รายงานแพทย์ใช้ทุน 2.4 SOS score $\geq$ 5 ประเมินทุก 15 นาที และ รายงานแพทย์ประจำหอผู้ป่วยหรือ Staff เขียนใบจองย้าย ICU 3. บันทึกปริมาณปัสสาวะ ทุก 2 ชั่วโมง รายงานแพทย์ กรณีปัสสาวะออกน้อยกว่า 25 มิลลิลิตรใน /ชั่วโมง 4. วัด CVP กรณีทำ Central line 5. ตรวจ Lactate serum เมื่อครบเวลาหลังวินิจฉัย 6 ชั่วโมง 6. บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออก ใน 6 ชั่วโมงแรก 7. ให้การพยาบาลตาม Bundle of care เช่น WHAPON Bundle ,CAUTHI Bundle, CLABSI Bundle 8. รายงานแพทย์ตามแนวทางที่กำหนด แนวทางการพยาบาล ใน 24-72 ชั่วโมง 1. วัดสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง 2. ประเมิน SOS score ตามแนวทางที่กำหนด 3. บันทึกปริมาณปัสสาวะ ทุก 4 ชั่วโมง รายงานแพทย์ กรณีปัสสาวะออกน้อยกว่า 100 มิลลิลิตรใน/4 ชั่วโมง 4. วัด CVP กรณีทำ Central line 5. บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออก ทุก 8 ชั่วโมง 6. ให้การพยาบาลตาม Bundle of care เช่น WHAPON, CAUTHI และ CLABSI Bundle

ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
	7. ประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ถ้ามีอาการเปลี่ยนแปลง เช่น มีไข้ หายใจเหนื่อย เสมหะเปลี่ยน ซึมลง รายงานแพทย์ทันที 8. รายงานแพทย์ตามแนวทางที่กำหนด แนวทางการวางแผนจำหน่าย จำหน่ายย้ายจากหอผู้ป่วยวิกฤต 1. ประเมิน SOS score ก่อนย้าย 2. ส่งต่อข้อมูลเกี่ยวกับการเฝ้าระวังอาการต่อเนื่อง ข้อควรระวัง และแผนการรักษาพยาบาล 3. ให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับแผนการรักษาพยาบาล อาการที่ต้องเฝ้าระวังและอาการที่ต้องแจ้งแพทย์ พยาบาล จำหน่ายกลับบ้าน 1. ประเมินความต้องการการดูแลต่อเนื่อง 2. ประสานสหวิชาชีพในกรณีผู้ป่วยจำเป็นต้องวางแผนจำหน่ายร่วมกัน หรือผู้ป่วยตามกลุ่มเป้าหมาย 3. ผู้ป่วยที่มีอุปสรรคติดตัวกลับบ้าน เช่น ท่อเจาะคอ สายสวนปัสสาวะ สายยางให้อาหาร เป็นต้น ส่งปรึกษาตาม Education program 4. ประเมินความพร้อมก่อนกลับบ้านทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล และส่งติดตามเยี่ยมบ้านตามข้อบ่งชี้ จำหน่าย ส่งต่อโรงพยาบาลชุมชน 1. ประสานส่งต่อข้อมูลให้กับโรงพยาบาลชุมชนเพื่อการดูแลต่อเนื่อง 2. เตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อมในการส่งต่อ 3. แจ้งให้ผู้ป่วยและญาติทราบและแนะนำเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย อาการที่ต้องเฝ้าระวัง อาการที่ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่

2. รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวคิดการโค้ช

ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
1. การให้ความรู้แก่พยาบาลเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยมีการจัดอบรมให้ความรู้แก่พยาบาลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และผ่านการประชุมคณะกรรมการ sepsis ซึ่งเป็นตัวแทนของแต่ละหอผู้ป่วย ซึ่งเป็นการให้ความรู้แบบกลุ่มใหญ่ และเป็นการสื่อสารทางเดียว โดยไม่มีการทวนซ้ำองค์ความรู้ 2. ส่งเสริมการปฏิบัติ โดยพี่สอนน้องในภาพรวม และมีแนวทางให้พยาบาลไปปฏิบัติ ไม่มีการฝึกทักษะเพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่ถูกต้อง 3. การนิเทศกำกับติดตามการปฏิบัติ เป็นการสุ่มดูการปฏิบัติโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยหรือหัวหน้าเวร ซึ่งผู้รับการนิเทศจะปฏิบัติเมื่อจะได้รับการนิเทศ และหากพบการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง พยาบาลมักเกิดความกลัวในการสอบถามถึงวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้อง 4. ขาดการสอนงานที่เป็นรูปแบบเดียวกัน 5. ขาดการประเมินผลการปฏิบัติ และการส่งเสริมการปฏิบัติให้ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง 6. ผู้รับการสอนเกิดการเรียนรู้ที่ไม่ได้เกิดจากการทำความเข้าใจอย่างแท้จริง ไม่กล้าถาม ปฏิบัติตามแนวทางโดยขาดองค์ความรู้ ทำให้ขาดความตระหนักในการปฏิบัติการพยาบาลที่ถูกต้อง	1. การเตรียมทีมโค้ช โดยทีมโค้ชได้รับการเตรียมเพื่อให้มีองค์ความรู้เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่เป็นแนวทางเดียวกัน และการฝึกทักษะการโค้ชก่อนนำไปใช้ 2. การวางแผนการโค้ช โดยผู้โค้ช 1 รายจะรับผิดชอบดูแลผู้ถูกโค้ช 1 กลุ่มย่อย โดยจะให้ความรู้และฝึกทักษะแบบกลุ่มก่อน แล้วจึงฝึกทักษะการปฏิบัติแบบรายบุคคลในแต่ละรายกิจกรรม 3. ส่งเสริมการปฏิบัติโดยใช้แนวคิดการโค้ช ดังนี้ 3.1 การสังเกตการปฏิบัติ โดยทีมโค้ชสังเกตการปฏิบัติรายบุคคล วิเคราะห์หาการปฏิบัติที่ถูกต้อง/ไม่ถูกต้อง 3.2 การสนทนาหาเหตุผลร่วมกัน แจ้งการวัดความรู้และข้อมูลการสังเกตก่อนการโค้ช เพื่อให้พยาบาลทราบถึงโอกาสในการพัฒนาตนเอง โค้ชและพยาบาลร่วมกันวางแผนปฏิบัติและกำหนดเป้าหมาย 3.3 การสอนงาน โดยโค้ชทบทวนและให้ความรู้สาธิต สาธิตย้อนกลับ และฝึกทักษะปฏิบัติรายกลุ่ม และรายบุคคล ทีมโค้ชหอผู้ป่วยวิกฤตร่วมเป็นโค้ชให้พยาบาลหอผู้ป่วยสามัญ 3.4 การติดตามผลการปฏิบัติ โดยการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ให้ข้อมูลย้อนกลับ จนเกิดการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติให้มีความถูกต้อง อย่างต่อเนื่อง และทำการยุติการโค้ช

การประเมินผล ประเมินผลด้านผู้ป่วยและด้านบุคลากร ดังนี้

ด้านผู้ป่วย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยกลุ่มก่อนการพัฒนา พบว่า ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 70.95 ได้รับการวินิจฉัย septic shock ร้อยละ 51.40 สาเหตุเกิดจากการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ระบบไตและทางเดินปัสสาวะ เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 48.60 ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้เข้ารับการรักษารั้งแรกในหอผู้ป่วยอายุรกรรมสามัญ ร้อยละ 70.39 และเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤตร้อยละ 29.61 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยกลุ่มหลังพัฒนามีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มก่อนพัฒนา คือ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 63.64 ได้รับการวินิจฉัย

septic shock ร้อยละ 51.87 สาเหตุเกิดจากการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ระบบไตและทางเดินปัสสาวะ เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 43.32 โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่เข้ารับการรักษารั้งแรกในหอผู้ป่วยอายุรกรรมสามัญ ร้อยละ 63.64 และเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤตร้อยละ 36.36

ค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงของสัญญาณเตือน (SOS Score) พบว่า หลังการพัฒนาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงของสัญญาณเตือนมีคะแนนเฉลี่ยลดลงในแต่ละช่วงเวลา ตั้งแต่แรกรับครบ 6, 24, 48 และ 72 ชั่วโมง โดยกลุ่มก่อนการพัฒนามีคะแนนเฉลี่ย 5.28, 4.99, 4.87, 2.64 และ 2.15 กลุ่มหลังการพัฒนา มีคะแนนเฉลี่ย 4.56, 3.87, 3.35, 2.31 และ 1.72 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

Table 1 Comparison of mean of severity (SOS score) before and after intervention.

Development	Stat		At 6 Hour		At 24 Hour		At 48 Hour		At 72 Hour	
	mean	S.D.	mean	S.D.	mean	S.D.	mean	S.D.	mean	S.D.
Before	5.32	2.01	5.03	2.37	3.91	4.19	2.68	3.5	2.20	2.25
After	4.71	1.91	4.00	2.27	3.20	2.36	2.10	1.89	1.59	2.59

การเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยพบว่าหลังการพัฒนาผู้ป่วยเกิดการช็อกช้า และภาวะหายใจล้มเหลวลดลง และผู้ป่วยเกิดอาการทรุดลงจนต้องย้ายเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) และอัตราการตายพบว่ลดลงจาก ร้อยละ

29.05 เป็น 22.99 อย่างไรก็ตาม อัตราตายในช่วงก่อนและหลังการพัฒนาไม่แตกต่างกัน (p-value 0.22) เช่นเดียวกับการติดเชื้อซ้ำที่มีแนวโน้มลดลงจากร้อยละ 37.43 เป็น 28.34 แต่พบว่าก่อนและหลังการพัฒนาไม่แตกต่างกัน (p-value 0.08) ดังตารางที่ 2

Table 2 Comparison of patients' outcomes of between before and after intervention.

Outcome indicators	Before		After		p-value
	number	%	number	%	
1. Recurrent septic shock	16/179	8.94	6/187	3.21	0.03*
2. Respiratory failure	38/179	21.23	22/187	11.76	0.02*
3. Move up to ICU	10/126	7.93	4/119	3.36	0.05*
4. Secondary infection	67/179	37.43	53/187	28.34	0.08
- Additional pathogens from community acquired infection	65/179	36.31	51/187	27.27	0.08
- Hospital-acquired infection	2/179	1.12	2/187	1.07	1.00
5. Mortality rate	52/179	29.05	43/187	22.99	0.22

* p-value <0.05

ด้านบุคลากร

ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลพบว่า ส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 26 ปี ร้อยละ 41.55 เป็น เพศหญิง ร้อยละ 95.39 ทุกคนตำแหน่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ และจบการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่มีระยะเวลาปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 36.92 ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมมากที่สุดคือ ร้อยละ 35.38 พยาบาลทุกคนมีประสบการณ์เคยดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ส่วนใหญ่มีประสบการณ์เคยดูแลระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 40.0 ส่วนใหญ่อ้อยละ 78.46 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย ติดเชื้อในกระแสโลหิต และทราบแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตของแผนกอายุรกรรมหรือโรงพยาบาลร้อยละ 96.92

ด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตของพยาบาลพบว่า หลังการพัฒนาพยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) โดยก่อนการพัฒนาพยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เท่ากับ 9.89 (Min 7, Max 15, S.D. = 1.88) และหลังการพัฒนามีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เท่ากับ 14.58 (Min 11, Max 18, S.D. = 1.87)

ด้านการปฏิบัติ พบว่า หลังการพัฒนาพยาบาลมีการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตตามแนวทางถูกต้องมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ดังตารางที่ 3

Table 3 Comparison of nursing practice between before and after intervention.

Nursing practice outcomes	Before Development		After Development		p-value
	number	%	number	%	
1. Assessment severity by SOS Score	118/198	59.60	190/230	82.61	0.00
2. Hemoculture within 1 hour	136/179	75.98	176/187	94.12	0.00
3. Antibiotic management within 1 hour	138/179	77.09	172/187	91.98	0.00
4. IV fluid management	125/198	63.13	196/230	85.22	0.00
5. High alert of drug management	122/198	61.62	186/230	80.87	0.00
6. Follow up lab	112/198	56.57	190/230	82.61	0.00
7. Re-assessment vital signs	113/198	57.07	200/230	86.96	0.00
8. Record urine output every 1 hour	132/198	66.67	198/230	86.09	0.00
9. Repeat serum lactate	96/179	53.63	178/187	95.19	0.00
10. Planning for septic shock	110/198	55.56	178/230	77.39	0.00
11. Notify doctor immediately	145/198	73.23	192/230	83.48	0.01
12. Hospital-acquired infection	460/594	77.44	626/690	90.72	0.00
- Hospital-acquired pneumonia	155/198	78.28	208/230	90.43	0.00
- Urinary tract infection	160/198	80.81	212/230	92.17	0.00
- Bloodstream infection	145/198	73.23	206/230	89.57	0.00

* p-value < 0.05

อภิปรายผลการศึกษา

1. การพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ทำให้เกิดแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่มีมาตรฐานและเหมาะสมกับบริบทของแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ประกอบด้วย

(1) การประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ SOS score (2) แนวทางการพยาบาลใน 1 ชั่วโมงแรก (3) แนวทางการพยาบาลใน 6 ชั่วโมงแรก (4) แนวทางการพยาบาลใน 24-72 ชั่วโมง และ (5) แนวทางการวางแผนจำหน่าย ช่วยพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในทีม

ดูแลผู้ป่วย ทำให้พยาบาลมีความสามารถในการประเมินได้ถูกต้องตรงตามแนวทางที่กำหนด ประกอบกับการมีแผนการพยาบาลผู้ป่วยที่ชัดเจน ส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยมีคุณภาพ ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย พันธะระยะวิกฤต ลดภาวะแทรกซ้อน และสามารถลดอัตราการตายได้

2. ผลการดำเนินการตามการพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต

ผลลัพธ์ด้านพยาบาล พบว่า การส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวคิดการโค้ช ทำให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะและความสามารถของพยาบาลทั้งด้านองค์ความรู้ และทักษะการปฏิบัติ โดยหลังการพัฒนาพยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) อีกทั้งยังเป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เปิดโอกาสให้ทั้งผู้โค้ชและผู้ถูกโค้ชได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และมีโอกาสฝึกทักษะการปฏิบัติงานร่วมกัน ทำให้พยาบาลเกิดความมั่นใจในองค์ความรู้และเกิดทักษะการพยาบาลที่ถูกต้อง ดังการศึกษาพบว่ารูปแบบการโค้ชส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพจบใหม่มีความสามารถพัฒนาการปฏิบัติงานด้านการบริการสุขภาพเพิ่มขึ้น¹¹ เช่นเดียวกับการศึกษาการนำแนวคิดการโค้ชมาใช้ในการเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการใช้น้ำยาทำลายเชื้อที่ผิวหนังของแพทย์และพยาบาลในห้องผ่าตัด พบว่าภายหลังการโค้ชแพทย์และพยาบาลเปลี่ยนมาใช้น้ำยาชนิดใหม่ทุกคน ซึ่งการเปลี่ยนการปฏิบัติที่ทำมานานเป็นเรื่องที่ยาก แต่การโค้ชส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนได้¹² และการศึกษาเรื่อง

การพัฒนาแบบการสอนงานในการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลพี่เลี้ยง โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น พบว่า ภายหลังการใช้รูปแบบการสอนงานที่พัฒนาขึ้นส่งผลให้พยาบาลใหม่มีคะแนนการปฏิบัติการพยาบาลสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการสอนงาน¹³

ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยซึ่งแสดงถึงคุณภาพการพยาบาล พบว่า ระยะหลังการพัฒนา แม้จะมีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่ต้องเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยสามัญถึงร้อยละ 63.64 แต่การมีเครื่องมือและแนวทางที่ชัดเจนช่วยให้พยาบาลสามารถประเมินผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตได้ถูกต้องมากขึ้น ทำให้ลดระดับความรุนแรงของผู้ป่วยได้ โดยพบว่าพยาบาลสามารถใช้ SOS score ในการประเมินและคัดกรองความรุนแรงของผู้ป่วยได้ครอบคลุมถึงร้อยละ 82.61 และมีการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) โดยมีการปฏิบัติการพยาบาลที่ถูกต้องใน 1 ชั่วโมงแรก การพยาบาลใน 6 ชั่วโมงแรกถึง 72 ชั่วโมง การประเมินซ้ำ รวมทั้งมีการวางแผนการพยาบาลป้องกันภาวะช็อกช้า และรายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบความผิดปกติถูกต้องเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกช้าลดลงจากร้อยละ 8.94 เหลือ 3.21 ภาวะหายใจล้มเหลวลดลงจากร้อยละ 21.23 เหลือ 11.76 ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการทรุดลงจนต้องย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตลดลงจากร้อยละ 7.93 เหลือ 3.36 ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย ซึ่งภาวะ septic shock เป็นภาวะฉุกเฉินและเร่งด่วนที่ต้องประเมินและให้การรักษาพยาบาลอย่างถูกต้อง

และรวดเร็ว การประเมิน sepsis และ septic shock ในผู้ป่วยได้ตั้งแต่วัยแรก การใช้แบบประเมินและการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต จะช่วยให้พยาบาลประเมินผู้ป่วยในระยะแรกได้อย่างรวดเร็ว (Early Detection) และให้การรักษายาบาลตามแนวทางเวชปฏิบัติที่มีคุณภาพ ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย¹⁴ สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพการใช้ SOS score ต่อการเกิด severe sepsis และ septic shock ในผู้ป่วย sepsis กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี พบว่า การปฏิบัติตามแนวทางการใช้ SOS score ทำให้ผู้ป่วย sepsis เกิด severe sepsis และ septic shock ลดลงจากร้อยละ 30 เหลือ 12.2¹⁵ และการศึกษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่ได้รับและไม่ได้รับการดูแลด้วย sepsis bundle พบว่า กลุ่มที่ได้รับการดูแลด้วย sepsis bundle มีความต้องการย้ายเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤตน้อยกว่าร้อยละ 28.3 และ 15.8 และมีอัตราการตายน้อยกว่าร้อยละ 45.7 และ 25.6 ตามลำดับ¹⁶

การศึกษาค้นคว้าอัตราการตายของผู้ป่วยมีแนวโน้มลดลงจากร้อยละ 29.05 เหลือ 22.99 แต่การเปรียบเทียบอัตราการตายในช่วงก่อนและหลังการพัฒนาพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน (p-value 0.22) เนื่องจากพบว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อซ้ำและเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ไม่แตกต่างกัน (p-value 0.08) แม้ว่ามีการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่ตำแหน่งต่าง ๆ ถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 77.44 เป็น 90.72 ทำ

ให้ผู้ป่วยมีการตรวจพบเชื้อก่อโรคเพิ่มหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีแนวโน้มลดลงจากร้อยละ 36.31 เหลือ 27.27 และแนวโน้มการติดเชื้อในโรงพยาบาลลดลงจากร้อยละ 1.12 เหลือ 1.07 แต่ยังไม่พบว่ามีแตกต่างกัน เนื่องจากผู้ป่วยที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ที่เป็น Severe sepsis และ Septic shock ซึ่งการติดเชื้อในกระแสโลหิตจะทำให้ผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกันต่ำและเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อเพิ่มขึ้น ดังการศึกษาพบว่าผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต จะเกิดการติดเชื้อฉวยโอกาสและเชื้อดื้อยา ทำให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงและมีอัตราการตายสูง¹⁷ ซึ่งการติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่ออัตราการตายของผู้ป่วย

การติดเชื้อในกระแสโลหิตผู้ป่วยส่วนใหญ่เกิดการติดเชื้อตั้งแต่ชุมชน ซึ่งการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ป่วยทั้งหมดเป็นผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสโลหิตมาจากชุมชน โดยพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 43.32 - 48.60 เป็นผู้ผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งการพยาบาลผู้ป่วยในระยะแรกตั้งแต่การประเมินการคัดกรอง พร้อมทั้งการพยาบาลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตภายใน 1 ชั่วโมงแรกมีความสำคัญมาก ดังนั้น โรงพยาบาลชุมชนจึงควรมีแนวทางและส่งเสริมการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตอย่างถูกต้อง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยที่รวดเร็ว และการพยาบาลที่ถูกต้องก่อนการส่งรับการรักษาต่อ ซึ่งจะช่วยลดความรุนแรง และเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วยได้มากขึ้น โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง

โรคไตวายเรื้อรัง เป็นผู้ป่วยติดเตียง ทำให้เกิดการติดเชื้อที่ทางเดินหายใจ ทางเดินปัสสาวะ ทางเดินอาหาร เนื้อเยื่อและผิวหนัง จนทำให้เกิดการติดเชื้อในกระแสโลหิต ดังนั้น ผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน ควรมีความรู้ในการเฝ้าระวังและดูแลเพื่อป้องกันการติดเชื้อต่างๆ ข้างต้น

จุดอ่อนของงานวิจัยนี้

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะในหอผู้ป่วยอายุรกรรมสามัญและหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม ซึ่งกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตควรเริ่มตั้งแต่แรก จึงควรทำการศึกษาเพิ่มในแผนกผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุฉุกเฉิน นอกจากนี้ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตยังพบได้หลังรับการรักษาในแผนกต่าง ๆ ดังนั้นควรขยายการศึกษาให้ครอบคลุมทุกหอผู้ป่วย เพื่อเพิ่มศักยภาพพยาบาลในการคัดกรองและให้การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตได้ถูกต้อง

จุดแข็งของงานวิจัยนี้

การศึกษานี้ใช้แนวคิดเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มาใช้ในการพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ทำให้ได้แนวทางที่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน ปฏิบัติได้จริง และเป็นที่ยอมรับของพยาบาลผู้ปฏิบัติ ประกอบกับการนำแนวคิดการโค้ชมาใช้ในการส่งเสริมการปฏิบัติทำให้พยาบาลมีองค์ความรู้ มีทักษะ และตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามแนวทางที่ถูกต้อง จนเกิดเป็นพฤติกรรมปฏิบัติที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง

สรุป

การพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน โดยมีความชัดเจนของแบบประเมินและแผนการพยาบาล พร้อมทั้งมีวิธีการส่งเสริมคุณภาพการดูแลผู้ป่วยด้วยการนิเทศตามแนวคิดการโค้ช ทำให้พยาบาลเกิดความมั่นใจในการประเมินผู้ป่วยได้รวดเร็ว และให้การพยาบาลตามแนวทางได้ถูกต้อง ช่วยลดระดับความรุนแรงของโรค ภาวะแทรกซ้อน และอัตราการตาย ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัยและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

ควรขยายผลการศึกษาโดยนำแนวทางและวิธีการส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวคิดของโค้ชในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตไปใช้ให้ครอบคลุมตั้งแต่แรกรับจนจำหน่าย ทั้งในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน แผนกศัลยกรรม และแผนกอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรนำกระบวนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมไปใช้ในการพัฒนาแนวทางการพยาบาลสำหรับรายโรคสำคัญอื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และการติดเชื้อดื้อยา และควรนำแนวคิดการโค้ชไปส่งเสริมการปฏิบัติเพื่อพัฒนาสมรรถนะของพยาบาล และคุณภาพการดูแลผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ผู้ทรงคุณวุฒิที่สนับสนุนให้ดำเนินการศึกษานี้

Reference

1. Rudd KE, Johnson SC, Agesa KM, et al. Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990-2017: analysis for the Global Burden of Disease Study. *The lancet* 2020; 395: 200-11.
2. Perner A, Gordon AC, De Backer D, et al. Sepsis: frontiers in diagnosis, resuscitation and antibiotic therapy. *Intensive Care Med* 2016; 42: 1958-69.
3. Azkarate I, Choperena G, Salas E, et al. Epidemiology and prognostic factors in severe sepsis / septic shock. Evolution over six years. *Med Intensive* 2016; 40(1): 18-25.
4. Saengsanga P, Kiamkan N. Outcomes of Using the clinical Practice Guidelines for Patients 3 with Severe sepsis or Septic Shock care according to Sepsis Bundle Protocol at the ICU of Songkhla Hospital Thailand. *Reg 11 Med Journal* 2015; 29(3): 403-10. (in Thai)
5. Jitturongapoon K, Moolsawad M. Outcome of the treatment of a Patient with severe sepsis or septic shock move up to sub ICU on different time in Kamphaeng Phet Hospital. *Kamphaeng Phet Hospital journal* 2018; 22(2): 24-30. (in Thai)
6. Pinsai S, Permpool S. Outcome of community-acquired sepsis treatment and factors associated death after Prachinburi Sepsis guideline implementation: Prachinburi. *Chaopraya Abhaibhubejhr Hospital*; 2018.
7. Ramdacha K. Coaching and Mentoring. 3rd Bangkok: expernet co., Ltd; 2011.
8. Kumkoom I, Kasatpibal N, Chittteechour J. Effects of Coaching on Nurses' Knowledge and Practices Regarding Urinary Tract Infection Prevention in Older Persons in Long-term Care Facilities. *Nursing journal* 2017; 44(1): 1-10. (in Thai)
9. Kemmis S, McTaggart R. Action and Knowledge: Breaking the Monopoly with Participatory Action-Research. New York: Apex; 1991.
10. Bamrasnaradura infections Diseases Institute. Hospital Infection Diagnosis Book. 1st Bangkok: AKSORN GRAPHIC AND DESIGN; 2018.
11. Howharn C, Inthongpam O. A Research and Development of Coaching Model to Enhance Health Care Service Skills. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health* 2015; 25(1): 167-77. (in Thai)

12. DiPersia E, Colopinto K. Coaching the Change: 2% Chlorhexidine gluconate (CHG) And 70% Isopropyl Alcohol. *American Journal of Infection Control* 2010; 38(5): e94.
13. Juntachum W, Dapha S, Sritragool R, Wongsudta R, Kuttasing S, Krasae S. et al. The Development of Coaching Model of Nursing Practices among Nurse Preceptors, Bangkok Hospital Khon Kaen. *Journal of Nursing and Health Care* 2020; 38(1): 157-66. (in Thai)
14. Jamroenwong N, Piyarak S, Chaiwong C. Assessment and Nursing Care of a Patient with Septic Shock. *The Southern college Network Journal of Nursing and Public Health* 2020; 7(1): 319-30. (in Thai)
15. Intachub S, Posri D, Suwannasri J. Outcomes of using the MEWS (SOS Score) that affected the severe sepsis and septic shock in sepsis patients at Medical Department, Udonthani hospital. *Udonthani Hospital Medical Journal* 2017; 25(1): 85-92. (in Thai)
16. Teles F, Rodrigues WG, Alves MGT, Albuquerque CFT, Bastos SMO, Mota MFA, et al. Impact of a sepsis bundle in ward of a tertiary hospital. *Journal of Intensive Care* 2017; 5(45): DOI 10.1186/s40560-017-0231-2.
17. Sweeney DA, Kalil AC. Secondary Infection in Patients with Sepsis. *The Journal of The American Medical Association* 2016; 316(7): 771-72.

บทวิจัย

การวิเคราะห์องค์ประกอบองค์การรอบรู้สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร

วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย* กานดาวิลี มาลีวงศ์**

ชัชวาล วงศ์สารี*** หทัยชนก บัวเจริญ****

บทคัดย่อ

การจำแนกองค์ประกอบองค์การรอบรู้สุขภาพชมรมผู้สูงอายุ กทม. ช่วยให้การบริหารและการจัดกิจกรรมสร้างศักยภาพสมาชิกให้ดูแลตนเองตาม 4 Smart (Walk Brain Sleep Eat หรือไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย) การวิจัยเชิงปริมาณศึกษาองค์ประกอบองค์การรอบรู้สุขภาพชมรมผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างเป็นคณะกรรมการชมรม 221 คน เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบให้ตอบด้วยตนเอง วิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ผลพบว่าชมรมผู้สูงอายุมีจำนวนมากที่สุดในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครเหนือ อายุชมรมเฉลี่ย 14.53 ปี โดยมากมีจำนวนผู้สูงอายุสมัครเป็นสมาชิกละหว่าง 50 คน สถิติที่สมาชิกเข้าถึงมากที่สุด คือ เบี้ยยังชีพ วิเคราะห์ได้องค์ประกอบ 4 ด้าน อธิบายความแปรปรวนร้อยละ 56.43 ได้แก่ 1) ด้านการสื่อสารที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของความรอบรู้สุขภาพ อธิบายความแปรปรวนร้อยละ 44.335 (Variance 20.303) 2) ด้านการวางแผนและขับเคลื่อนความรอบรู้สุขภาพ อธิบายความแปรปรวนร้อยละ 7.990 (Variance 14.141) 3) ด้านข้อความสุขภาพที่เข้าถึงง่ายใช้ได้จริง อธิบายความแปรปรวนร้อยละ 6.197 (Variance 12.761) และ 4) ด้านกำกับตัวชี้วัดและพัฒนาองค์กรต่อเนื่อง อธิบายความแปรปรวนร้อยละ 5.545 (Variance 9.230) ข้อเสนอแนะ คือ นำองค์ประกอบที่พบไปสร้างแบบประเมินชมรมผู้สูงอายุเขตเมือง นำองค์ประกอบด้านการสื่อสารที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของความรอบรู้สุขภาพไปออกแบบโครงการหรือกิจกรรมให้สมาชิก เพิ่มข้อคำถามแต่ละด้านขององค์การรอบรู้สุขภาพให้มากขึ้นเพื่ออธิบายร้อยละความแปรปรวนรวมได้เพิ่มขึ้น วิจัยในกลุ่มตัวอย่างจังหวัดอื่นเพื่อยืนยันความถูกต้องและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

คำสำคัญ: การวิเคราะห์องค์ประกอบ/ องค์การรอบรู้สุขภาพ/ ชมรมผู้สูงอายุ

* ผู้รับผิดชอบหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
E-mail: catvanida04@yahoo.com

** นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ (ด้านโภชนาการ) สถาบันพัฒนาสุขภาพเขตเมือง กรมอนามัย

*** อาจารย์ สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

Components of Health Literacy in Elderly Clubs, Metropolitan Bangkok

Vanida Durongrittichai* Kandavasee Maleevong**

Chatchawal Wongsaree*** Hataichanok Buajalearn****

Abstract

The identification of components of health literacy in elderly clubs in Bangkok will enhance elderly members' potential for self-care through the 4 Smart (Walk Brain Sleep Eat) program. This quantitative research will analyze health literacy components of present elderly clubs. The sample is 221 elderly club committee. A self-report questionnaire was the research tool. Exploratory factor analysis was employed in analysis.

The results show that the number of elderly clubs was the highest in North Bangkok. The average age of clubs was 14.53 years. Most clubs had less than 50 members. The legal qualification that clubs have for membership is the subsistence allowance. Four principal components were analyzed with a combined 56.43% of the total variance. These included: 1) communication that focuses on the achievement of health literacy with 44.335 % of the variance, 2) planning and driving health literacy with 7.990 % of the variance, 3) accessible and practical health messages with 6.197 % of the variance, and 4) directing indicators and continually developing health literacy organization with 5.545 % of the variance. The idea is to employ the elements identified to create an assessment form. The communication element focused on the achievement of health literacy through appropriately designed projects/activities. The variables or items of each principle component of health literacy should be studied in depth to better explain each level of variance. This research in other provinces should be repeated using Confirmatory Factor Analysis.

Keywords: Component/ Health literacy/ Elderly club

Article info: Received September 25, 2020; Revised December 2, 2020; Accepted December 29, 2020.

* Corresponding Author, Assistant Professor, Department of Community Nursing Program, Faculty of Nursing, Phetchaburi Rajabhat University

** Public Health Technical Officer, Expert Level (Nutrition), Metropolitan Health and Wellness Institution, Department of Health

*** Lecturer, Department of Adult and Elderly Nursing Program, Faculty of Nursing, Suan Sunandha Rajabhat University

**** Lecturer, Department of Adult and Elderly Nursing Program, Faculty of Nursing, Nakhon Pathom Rajabhat University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

องค์กรรอบรู้สุขภาพพัฒนาขึ้นจากความสำคัญของการขับเคลื่อนความรู้สุขภาพระดับองค์กรขององค์การอนามัยโลกที่เชื่อว่าการพัฒนาความรู้สุขภาพเป็นเรื่องของทุกคนในองค์กร ซึ่งจะช่วยพัฒนาศักยภาพของบุคคลสู่สถานะสุขภาพที่พึงประสงค์¹ เป็นคุณลักษณะของหน่วยงานใด ๆ ที่ดำเนินการโดยยึดหลักการจัดระบบ กระบวนการและบริการที่ให้ความสำคัญกับข้อมูล ความหมายของคำในข้อมูลและการส่งข้อมูลไปยังกลุ่มเป้าหมายที่เอื้อให้บุคลากรมีความสามารถที่จะสื่อสารข้อมูลสุขภาพ และกิจกรรมสุขภาพที่มุ่งเน้นให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงโดยง่าย ตัดสินใจเลือกข้อมูลที่เหมาะสม เรียนรู้เป็น เรียนรู้ใหม่ และเรียนเพิ่มเติมต่อยอดได้เอง จนมีผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงระดับบุคคลตามระดับความรู้สุขภาพ 3 ระดับ คือ ความรอบรู้สุขภาพด้านพื้นฐาน (Functional health literacy) ความรอบรู้สุขภาพด้านปฏิสัมพันธ์ (Interactive health literacy) และความรอบรู้สุขภาพด้านวิจารณ์ญาณ (Critical health literacy) เพื่อให้ผู้ใช้บริการนำข่าวสารสุขภาพไปใช้ส่งเสริมสุขภาพตนเองได้อย่างถูกต้อง^{2,3}

ชมรมผู้สูงอายุ กทม. เป็นองค์กรชุมชนตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่จัดตั้งภายใต้แนวทางของสภาผู้สูงอายุแห่งประเทศไทยที่ กทม. ให้ความสำคัญบรรจุไว้ในแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและกำหนดให้ระบบการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ โดยเฉพาะศูนย์บริการสาธารณสุขทำหน้าที่สนับสนุน

ช่วยเหลือ ต่อมา กทม. สนับสนุนให้จัดตั้งสหพันธ์ชมรมผู้สูงอายุในปี พ.ศ. 2540 โดยทำหน้าที่รวบรวมชมรมผู้สูงอายุ กทม. ที่มีจำนวนมากให้เป็นหนึ่งเดียว ต่างจากชมรมผู้สูงอายุในจังหวัดอื่นที่สนับสนุนการดำเนินงาน โดยหน่วยงานท้องถิ่นและกระทรวงพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์⁴ ชมรมผู้สูงอายุ กทม. มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์พบปะพูดคุยในกลุ่มผู้สูงอายุด้วยกันเป้าหมายเพื่อดูแลสมาชิกทุกคนมีดีอย่างเป็นองค์รวม เตรียมความพร้อมเพื่อเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณค่าในแต่ละช่วงเวลา พึ่งตัวเองให้นานที่สุดด้วยสุขภาพที่ดี มีอิสระและมั่นคงทางการเงินเพื่อคงไว้หรือพัฒนาศักยภาพ การทำงานเน้นบูรณาการงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคีเครือข่ายแบบหุ้นส่วน⁵ ชมรมผู้สูงอายุยังเป็นศูนย์กลางข่าวสารสวัสดิการสังคม จัดบริการต่าง ๆ และช่วยเหลือสมาชิกที่ประสบปัญหา จำนวนและลักษณะกิจกรรมของชมรมขยายตัวต่อเนื่องสำนักพัฒนาสังคม กทม. รายงานว่ามีชมรมผู้สูงอายุ 395 ชมรม สมาชิก 44,344 คน โดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มติดสังคม กิจกรรมเป็นหัวใจสำคัญที่บ่งชี้ความสำเร็จ แบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก คือ กิจกรรมเชิงสังคมและเชิงสุขภาพ ความสำเร็จของการดำเนินงานเกิดจากความร่วมมือของสมาชิก ชุมชนและทีมสุขภาพ⁶ การศึกษาพบว่าชมรมเป็นปัจจัยเชิงบวกที่ทำให้ผู้สูงอายุมีการส่งเสริมสุขภาพที่พึงประสงค์และสมาชิกพอใจต่อการดำเนินกิจกรรมในระดับมาก⁷

ชมรมผู้สูงอายุมีลักษณะสอดคล้องกับความหมายขององค์กรรอบรู้สุขภาพ คือ เป็นหน่วยการดำเนินงานที่มีนโยบาย พันธกิจ

โครงสร้าง การบริหารจัดการและการพัฒนาคุณภาพเรื่องการสื่อสารด้านสุขภาพและการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อความรู้ด้านสุขภาพ รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่ช่วยให้ผู้สูงอายุเข้าถึง เข้าใจ ข้อมูลสุขภาพและบริการของชมรม ทำให้ตัดสินใจนำประโยชน์จากการร่วมกิจกรรมไปจัดการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างเหมาะสม ชมรมที่ถือว่าเป็นองค์กรรอบรู้สุขภาพได้นั้นจะต้องเข้าใจความต้องการของผู้สูงอายุ พัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ จัดทำข้อมูลที่สมาชิกเข้าถึง สร้างกระแสสังคมหรือเงื่อนไขให้สมาชิกเลือกใช้หรือตัดสินใจ ขยายเครือข่ายให้สมาชิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและสร้างช่องทางหรือเวทีแลกเปลี่ยนรู้การส่งเสริมสุขภาพของสมาชิก³ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุในแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ กทม. ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2561-2564) ที่สนับสนุนระบบการดูแลผู้สูงอายุบนการสร้างความรู้ทั้งระดับบุคคลและองค์กรเพื่อบรรลุการส่งเสริมสุขภาพด้วย 4 Smart คือ ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย หรือ Walk Brain Sleep Eat ส่งผลเพิ่มการสร้างคุณค่าของวัยด้วยความสามารถ ศักยภาพผ่านกิจกรรมต่างๆ ในสังคมและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ช่วยให้ผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมชะลอการเป็นผู้สูงอายุเปราะบางที่ติดบ้านหรือติดเตียงและนำมาซึ่งการมีคุณภาพชีวิตที่ดีแบบองค์รวมอย่างยั่งยืน⁸

จากการทบทวนวรรณกรรม ยังไม่มีการศึกษาวิจัยความสอดคล้องของคุณลักษณะของชมรมผู้สูงอายุ กทม. กับลักษณะองค์กรรอบรู้สุขภาพซึ่งมี 10 ประการ คือ 1) ผู้นำและการ

นำองค์กร 2) วางแผนและประเมินผลผลิต 3) พัฒนาบุคลากร 4) ส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย 5) ตอบสนองความต้องการผู้ใช้บริการ 6) สื่อสารมีประสิทธิภาพ 7) สร้างการเข้าถึงข้อมูลและบริการ 8) ออกแบบสื่อที่เข้าใจง่าย 9) มุ่งเน้นกลุ่มเสี่ยงสูงหรือรอบรู้สุขภาพน้อยและ 10) ประเมินผลการดำเนินงานด้านการสื่อสารที่ชัดเจน ความครอบคลุมและค่าใช้จ่ายในการสร้างสุขภาพ มีเพียงการศึกษาปัจจัยสำเร็จหรือปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของชมรมผู้สูงอายุได้แก่ การนำกลยุทธ์พื้นฐานมาปรับใช้ ผู้นำชมรมที่เสมือนผู้ปกครอง ความสามารถในการพึ่งพาตนเองของชมรม กระบวนการดำเนินงานตามระเบียบข้อบังคับที่ไม่ซับซ้อน ความสามารถประสานงานเครือข่าย การเสริมสร้างทักษะการทำงานอย่างสม่ำเสมอ เจ้าหน้าที่แบ่งฝ่ายงานที่ชัดเจนและเหมาะสม ค่านิยมร่วมสร้างศรัทธากับตนเองและองค์กรภายนอก การรายงานผลปฏิบัติงานสม่ำเสมอ งบประมาณสนับสนุน⁴

การทำความเข้าใจองค์ประกอบองค์กรรอบรู้สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุจะทำให้ทราบว่าชมรมผู้สูงอายุที่ส่งเสริมสุขภาพสมาชิกสูงอายุในพื้นที่ที่มีความเป็นเมืองสูง กล่าวคือ มีความหนาแน่นของการอยู่อาศัย มีการกระจุกตัวของประชากรและการใช้ประโยชน์มากในเชิงพาณิชย์นั้นจะมีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับองค์กรรอบรู้สุขภาพครบถ้วนหรือไม่และมากน้อยเพียงใดเพื่อที่จะหาแนวทางพัฒนาให้ชมรมผู้สูงอายุมีคุณลักษณะขององค์กรรอบรู้สุขภาพครบตามองค์ประกอบอย่างชัดเจน รวมทั้งยังสามารถนำผลจากการวิจัยมากำหนดเป็นเกณฑ์

ประเมินความเป็นองค์กรรอบรู้สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุในพื้นที่เขตเมืองของจังหวัดอื่น ๆ ซึ่งจะช่วยทำให้ชมรมผู้สูงอายุในเขตเมืองของสังคมไทยบริหารจัดการชมรมตามหลักการที่สมาคมสภาผู้สูงอายุแห่งประเทศไทยวางแนวทางการบริหารชมรมผู้สูงอายุไว้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุการส่งเสริมสุขภาพด้วยการจัดกิจกรรมทั่วไปและกิจกรรมเชิงพัฒนาอย่างมีเอกลักษณ์ตามบริบทความเป็นเมืองทั้งในภาพรวมและภาพการทำงานระดับเขตพื้นที่ด้วยความเข้มแข็งและยั่งยืน ซึ่งจะส่งผลสืบเนื่องให้สมาชิกผู้สูงอายุเพิ่มความสามารถหรือเพิ่มศักยภาพของการมีความรู้เข้าใจ ชักถามข้อมูลเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ ปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ด้วยตนเอง จนถ่ายทอดประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จของตนสู่บุคคลอื่นและบรรลุสุขภาพดีทั้งร่างกายจิตใจและสังคม

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาองค์ประกอบองค์กรรอบรู้สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุ กรุงเทพมหานคร

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบของการวิจัย เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) แบบ Exploratory Factor Analysis (EFA)

ประชากรและลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ คณะกรรมการชมรมผู้สูงอายุ กทม. จำนวน 395 ชมรม จำแนกเป็นชมรมผู้สูงอายุในกลุ่มเขตกรุงเทพเหนือ (81 ชมรม) กรุงเทพกลาง (32 ชมรม) กรุงเทพใต้ (26 ชมรม) กรุงเทพตะวันออก (32 ชมรม)

กรุงเทพเหนือ (28 ชมรม) และกรุงเทพใต้ (22 ชมรม)

กลุ่มตัวอย่างกำหนดแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากคณะกรรมการทุกชมรมเนื่องจากขาดฐานข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน ขาดผู้แทนคณะกรรมการของชมรมที่จะตอบแบบสอบถามได้สมบูรณ์และหลังจากตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลที่รวบรวมจากตัวแทนคณะกรรมการชมรมผู้สูงอายุด้วยแบบสอบถามพบว่ามีความครบถ้วนสมบูรณ์ 221 ชุดจาก 221 ชมรม คิดเป็นร้อยละ 55.95 ผู้วิจัยจึงกำหนดให้เป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งจำนวนตัวอย่างมากกว่าที่ Comrey & Lee¹¹ เสนอหลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณ คือ จำนวน 50 ราย ถือว่าแย่มาก (Very poor) จำนวน 100 ราย ถือว่าไม่ดี (Poor) จำนวน 200 ราย ถือว่าพอใช้ (Fair) จำนวน 300 ราย ถือว่าดี (Good) จำนวน 500 ราย ถือว่าดีมาก (Excellent) การศึกษาครั้งนี้ถือว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในเกณฑ์พอใช้

เครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบ

คุณภาพ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามชมรมผู้สูงอายุในการเป็นองค์กรรอบรู้สุขภาพ

2. ทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบขององค์กรรอบรู้สุขภาพและบทบาทหน้าที่ของชมรมผู้สูงอายุแล่นำมาบูรณาการร่วมกัน

3. กำหนดโครงสร้างของแบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของชมรม ส่วนที่ 2 การจัดกิจกรรมสุขภาพของชมรม ส่วนที่ 3 การบริหารงานตามคุณลักษณะองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพซึ่งเป็นส่วนที่ใช้วิเคราะห์องค์ประกอบและส่วนที่ 4 การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุตาม 4 Smart “ไม่ล้ม ไม่ลืม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย Walk Brain Sleep Eat”

4. สำหรับส่วนที่ 3 กำหนดตารางโครงสร้างของข้อคำถามโดยแบ่งเป็น 5 ด้าน คือ 1) การกำหนดนโยบายและการบริหารแผนของผู้นำและกรรมการชมรม 2) การเป็นแบบอย่างของกรรมการชมรมในการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพสู่สมาชิก 3) การจัดบริการและประเมินการบรรลุเป้าหมายตามปัญหาและความต้องการของสมาชิก 4) การสร้างช่องทางเพื่อการเข้าถึงและบอกต่อข้อมูลสุขภาพของสมาชิกและ 5) การสื่อสารเพื่อพิทักษ์สิทธิของสมาชิก จำนวนข้อคำถามรวม 20 ข้อ โดยเป็นมาตรวัด 3 ระดับ คือ มี แต่ยังไม่ชัดเจนและไม่มีเลย

5. พัฒนาข้อคำถามตามเนื้อหาและค่านิยามของคุณลักษณะองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพ ทั้ง 5 ด้าน ข้อคำถามด้านการกำหนดนโยบายและการบริหารแผนของผู้นำและกรรมการชมรม จำนวน 3 ข้อ ด้านการเป็นแบบอย่างของกรรมการชมรมในการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพสู่สมาชิกจำนวน 4 ข้อ ด้านการจัดบริการและประเมินการบรรลุเป้าหมายตามปัญหาและความต้องการของสมาชิกจำนวน 5 ข้อ 4) การสร้างช่องทางเพื่อการเข้าถึงและบอกต่อข้อมูล

สุขภาพของสมาชิกจำนวน 4 ข้อและ 5) การสื่อสารเพื่อพิทักษ์สิทธิของสมาชิกจำนวน 4 ข้อ

6. ประเมินความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ ด้านการพัฒนาเครื่องมือวิจัยและด้านการพัฒนาศักยภาพชุมชน ปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ วิเคราะห์ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาโดยรายข้อ (Item Content Validity Index; I-CVI) ได้เท่ากับ 0.9 ทั้งนี้ค่าที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป¹²

7. หาค่าความเชื่อมั่นโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับชมรมผู้สูงอายุเขตเมืองของจังหวัดในเขตปริมณฑล จำนวน 30 ชมรม นำมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (Power of Discrimination) โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายข้อและคะแนนรวม (Item total correlation) และใช้เกณฑ์การคัดเลือกค่าอำนาจจำแนกรายข้อ > 0.208 หลังจากนั้นวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.958

8. ทบทวนวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากกลุ่มตัวอย่าง 221 ชมรม

9. ประมวลและตั้งชื่อองค์ประกอบองค์กรรอบรู้สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุให้มีความหมายสอดคล้องกัน ระหว่างตัวแปรที่อยู่ภายในองค์ประกอบโดยยึดหลักผลทางสถิติที่วิเคราะห์ได้

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์หาองค์ประกอบองค์กรรอบรู้สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ

(Exploratory Factor analysis แบบ Principle Component Analysis) และหมุนแกนปัจจัยแบบวาริมแมกซ์ (Varimax rotation)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง
หลังจากผ่านการพิจารณาจริยธรรมวิจัย กรุงเทพมหานครที่ E010h/61 1 ผู้วิจัยชี้แจงคณะกรรมการชมรมถึงสิทธิการตอบรับและปฏิเสธการเข้าร่วมในการศึกษาโดยสมัครใจและจะไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งอธิบายถึงการนำเสนอผลวิจัยในภาพรวม การรักษาความลับผู้ให้ข้อมูลและทำลายข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยติดต่อประธานคณะกรรมการชมรมผู้สูงอายุทั้ง 6 กลุ่มเขตเพื่อแจ้งกำหนดการนัดทำแบบสอบถามพร้อมกัน

2. ในวันนัดทำแบบสอบถาม ทีมวิจัยอธิบายวิธีตอบแบบสอบถามรายข้อและให้ประธานชมรมหรือผู้แทนของประธานชมรมตอบแบบสอบถามด้วยตนเองและตอบข้อซักถามเมื่อมีข้อสงสัยในข้อคำถามนั้น

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของชมรมผู้สูงอายุ กรุงเทพมหานคร

จำนวนชมรมผู้สูงอายุมากที่สุดอยู่ในเขตกรุงเทพเหนือ (ร้อยละ 36.7) รองลงมา คือ กรุงเทพกลางและกรุงเทพตะวันออก (ร้อยละ 14.5) และกรุงธนเหนือ (ร้อยละ 12.7) ส่วนกรุงธนใต้มีจำนวนชมรมผู้สูงอายุน้อยที่สุด (ร้อยละ 10.0) อายุชมรมเฉลี่ย 14.53 ปี เป็นชมรมผู้สูงอายุที่ดำเนินการในชุมชนมากที่สุด

(ร้อยละ 50.7) รองลงมาดำเนินการในศูนย์บริการสาธารณสุข (ร้อยละ 22.2) และในหมู่บ้านจัดสรร (ร้อยละ 19.9) ส่วนใหญ่จดทะเบียน (ร้อยละ 90.0) โดยจดทะเบียนกับสหพันธ์ผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 46.2) รองลงมา คือ จดทะเบียนทั้งกับสมาคมสภาผู้สูงอายุและสหพันธ์ผู้สูงอายุ กรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 27.1) โดยมีสมาชิกน้อยกว่า 50 คน ร้อยละ 35.2 สิทธิตามกฎหมายที่ชมรมส่งเสริมให้สมาชิกเข้าถึงมากที่สุด คือ เบี้ยยังชีพ ร้อยละ 88.7 รองลงมา คือ ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต (ร้อยละ 78.3) สงเคราะห์จัดการศพตามประเพณี (ร้อยละ 65.2) สิทธิที่สมาชิกเข้าถึงน้อยที่สุด คือ การให้คำปรึกษาทางคดี (ร้อยละ 12.2) ชมรมไม่ได้รับงบประมาณจากชุมชน ส่งสมาชิกไปอบรมการส่งเสริมสุขภาพ (ร้อยละ 52.5) โดยเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิกชมรมผู้สูงอายุอื่นมากที่สุด รองลงมาเป็นการประชุมวิชาการศึกษาดูงาน สนับสนุนให้สมาชิกเรียนในโรงเรียนผู้สูงอายุตามลำดับ

2. องค์ประกอบองค์การรอบรู้สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร

จากวิเคราะห์องค์ประกอบโดยสร้างเมตริกสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 20 ตัวแปร ได้เมตริกสหสัมพันธ์ขนาด 20x20 (ตารางที่ 1) และเมื่อทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพื่อค้นหาว่าควรนำตัวแปรทั้งหมดมาวิเคราะห์องค์ประกอบโดยพิจารณาจากผลการทดสอบของ Bartlett's (Bartlett's test of sphericity) พบว่าค่า

สหสัมพันธ์ระหว่าง .244 -1.000 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig. = .000) และค่า KMO มีค่าสูง (.908) จึงใช้เป็นตัวแปรในการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ทั้งหมด

เมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบโดยสกัดตัวประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) หมุนแกนตัวประกอบแบบออร์โธโกนอล (Orthogonal)

ด้วยวิธีแวนแมกซ์ (Varimax) ได้องค์ประกอบทั้งหมด 4 องค์ประกอบ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดว่าองค์ประกอบสำคัญต้องมีค่าไอเกน (Eigen value) มากกว่าหรือเท่ากับ 1.0 ขึ้นไป และแต่ละตัวแปรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Item loading) ตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไปและสามารถอธิบายความแปรปรวนรวมได้ร้อยละ 56.43 (ตารางที่ 1, 2 และ 3)

Table 1 Correlation matrix among 20 items of health literacy organization components of elderly club, B.K.K.

	Factors / Domains			
	1	2	3	4
	communication that focuses on the achievement of health literacy	planning and driving health literacy	accessible and practical health messages	directing indicators and continually developing health literacy organizations
Items/ components	5,8,10, 11, 12, 17, 18	1, 2, 3, 4, 6, 9	13, 14, 15, 16	19, 20
Correlation matrix score	0.442-0.625	0.346-0.533	0.498-0.674	0.306-0.338

Table 2 Eigenvalues, percent explained variance, total percent explained variance for the health literacy organization of elderly club, B.K.K.

Components	Eigenvalues	Percent explained variance	Total percent explained variance
1	8.867	44.335	44.335
2	1.598	7.990	52.326
3	1.239	6.197	58.523
4	1.109	5.545	64.068

Table 3 Factor loading of health literacy organization components of elderly club, B.K.K.

Health literacy organization Domains							
1		2		3		4	
Item 5	.678	Item 1	.652	Item 13	.713	Item 19	.819
Item 8	.651	Item 2	.749	Item 14	.617	Item 20	.829
Item 10	.668	Item 3	.716	Item 15	.749		
Item 11	.750	Item 4	.628	Item 16	.767		
Item 12	.609	Item 6	.628				
Item 17	.683	Item 9	.640				
Item 18	.611						

องค์ประกอบองค์การรอบรู้สุขภาพของ
ชมรมผู้สูงอายุกรุงเทพมหานครทั้ง 4 องค์
ประกอบ เมื่อนำมาจัดกลุ่มตามแนวคิดองค์การ
รอบรู้สุขภาพและเรียงลำดับตามร้อยละความ
แปรปรวนหรือความสามารถในการอธิบายของ
องค์ประกอบย่อยต่อองค์ประกอบหลักแบ่งได้
เป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการสื่อสารที่มุ่ง
ผลสัมฤทธิ์ของความรอบรู้สุขภาพ (Eigenvalues
8.867, Variance 20.303) อธิบายความแปรปรวน
ร้อยละ 44.335 2) ด้านการวางแผนและการ

ขับเคลื่อนความรอบรู้สุขภาพ (Eigenvalues
1.598, Variance 14.141) อธิบายความ
แปรปรวนร้อยละ 7.990 3) ด้านข้อความสุขภาพ
ที่เข้าถึงง่ายนำไปใช้ได้จริง (Eigenvalues 1.239,
Variance 12.761) อธิบายความแปรปรวนร้อยละ
6.197 และ 4) ด้านกำกับตัวชี้วัดและพัฒนา
องค์การรอบรู้ สุขภาพต่อเนื่อง (Eigenvalues
1.109, Variance 9.230) อธิบายความ
แปรปรวน ร้อยละ 5.545 ดังแผนภาพ



อภิปรายผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างมีอายุขมรมเฉลี่ย 14.53 ปี เป็นชมรมผู้สูงอายุที่ดำเนินการในชุมชนมากที่สุด รองลงมาดำเนินการในศูนย์บริการสาธารณสุขและในหมู่บ้านจัดสรร ส่วนใหญ่จดทะเบียนกับสหพันธ์ผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร มีสมาชิกน้อยกว่า 50 คน สืบตามกฎหมายที่ชมรมส่งเสริมให้สมาชิกเข้าถึงมากที่สุด คือ เปี้ยยังชีพ รองลงมา คือ ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต สอดคล้องกับลักษณะของหน่วยงานใด ๆ ที่จะเข้าช่วยการเป็นองค์กรรอบรู้สุขภาพได้นั้นจะต้องมีโครงสร้างและองค์ประกอบดำเนินการที่ชัดเจน สะท้อนได้จากอายุของชมรมโดยเฉลี่ยที่ก่อตั้งนานกว่า 10 ปีแสดงว่ากรรมการและสมาชิกได้รับการพัฒนาทักษะของการทำงานร่วมกันและสื่อสารในประเด็นเป้าหมายที่ใกล้เคียงกันมาเป็นระยะ การที่ชมรมดำเนินการในบริบทของชุมชนหรือหมู่บ้านซึ่งถูกกำหนดให้มีกรรมการชุมชนทำหน้าที่ดูแลชีวิตความเป็นอยู่โดยมีบุคลากรภาครัฐหรือบุคลากรสุขภาพเป็นพี่เลี้ยงย่อมช่วยให้การทำงานของชมรมมีระบบที่ชัดเจนตั้งแต่การค้นหาและพัฒนาภาวะผู้นำ การคัดเลือกทีมกรรมการ การพัฒนาสภาพแวดล้อมทุกส่วนของชุมชน การทำงานแบบชุมชนมีส่วนร่วมและการสื่อสารทำความเข้าใจ^{13,14} ตรงกับผลการศึกษาที่พบสอดคล้องกันว่าสิทธิพึงมีพึงได้ที่ชมรมส่งเสริมให้สมาชิกเข้าถึงมากที่สุด คือ เปี้ยยังชีพและข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต นอกจากนี้ ชมรมยังไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุน ซึ่งเหล่านี้นำแสดงถึงลักษณะทางกายภาพ

ของชมรมที่มีความสามารถในการสื่อสารไปยังสมาชิกอย่างทั่วถึง (Communication) ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-management support) และความสามารถในการทำให้สมาชิกเข้าถึงชมรมได้ตามความต้องการ (Engagement) โดยดำเนินการให้คงสถานะของชมรมมาได้อย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันในการตั้งเป้าหมายการดำเนินงานที่จะเสริมสร้างความสามารถให้สมาชิกดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างถูกต้อง ติดตามผลและแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้สมาชิก^{15,16,17}

2. เมื่อวิเคราะห์และจัดกลุ่มองค์ประกอบองค์การรอบรู้สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุกรุงเทพมหานครตามแนวคิดขององค์การรอบรู้สุขภาพ (Health Literacy Organization) พบว่ามี 4 องค์ประกอบจากทั้งหมด 20 ตัวแปรเรียงลำดับตามร้อยละของความแปรปรวนจากมากไปน้อย คือ 1) ด้านการสื่อสารที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ความรอบรู้สุขภาพ 2) ด้านการวางแผนและขับเคลื่อนความรอบรู้สุขภาพ 3) ด้านข้อความสุขภาพที่เข้าถึงง่ายใช้ได้จริง และ 4) ด้านกำกับตัวชี้วัดและพัฒนาองค์กรต่อเนื่อง แตกต่างจากแนวคิดองค์การรอบรู้สุขภาพขององค์การอนามัยโลกซึ่งมี 10 องค์ประกอบหรือ 10 ข้อที่เรียงลำดับจากผู้นำและนำองค์กร วางแผนและประเมินผลผลิต พัฒนาศักยภาพ กลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วม ตอบสนองความต้องการ สื่อสารมีประสิทธิภาพ สร้างการเข้าถึงข้อมูลและบริการ ออกแบบสื่อให้เข้าใจง่าย มุ่งกลุ่มเสี่ยงสูงหรือรอบรู้สุขภาพน้อยและมุ่งประเมินผลไปที่การสื่อสารและค่าใช้จ่ายในการสร้างสุขภาพ โดยผู้วิจัยได้

นำมาออกแบบใหม่ให้เป็น 20 ข้อและร้อยเรียงวางลำดับข้อต่าง ๆ อีกครั้งเพื่อให้เหมาะกับบริบทชมรมผู้สูงอายุพื้นที่เขตเมือง อย่างไรก็ตามข้อย่อยในทั้ง 4 องค์ประกอบที่พบจากการศึกษานี้ยังคงสอดคล้องกับ 10 องค์ประกอบตามที้องค์การอนามัยโลกกำหนดโดยด้านการวางแผนและการขับเคลื่อนความรู้สุขภาพซึ่งประกอบด้วยข้อ 1, 2, 3, 4, 6 และ 9 ตรงกับข้อ 1, 2 และ 3 ขององค์การอนามัยโลก ด้านการสื่อสารที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของความรู้สุขภาพซึ่งประกอบด้วยข้อ 5, 8, 10, 11, 12, 17 และ 18 ตรงกับข้อ 4, 5 และ 9 ขององค์การอนามัยโลก ด้านการใช้ข้อความสุขภาพที่เข้าถึงง่ายนำไปใช้ได้จริงซึ่งประกอบด้วยข้อ 13, 14, 15 และ 16 ตรงกับข้อ 6 และ 10 ขององค์การอนามัยโลกและด้านการกำกับตัวชี้วัดและพัฒนาองค์การรอบรู้สุขภาพต่อเนื่องซึ่งประกอบด้วยข้อ 19 และ 20 ตรงกับข้อ 7 และ 8 ขององค์การอนามัยโลก^{9,10} แต่แตกต่างจากการศึกษาของ Brega และคณะ¹⁵ ที่แบ่งองค์ประกอบองค์การรอบรู้สุขภาพไว้ 3 องค์ประกอบ คือ การสื่อสาร การเข้าถึงบริการได้ง่ายและการให้ความสำคัญกับสมาชิกรวมกับการจัดการตนเองขององค์กรโดยองค์การรอบรู้สุขภาพจะต้องมีโครงสร้าง นโยบายและภาวะผู้นำขององค์กรที่ชัดเจน แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นจะเห็นว่าองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด คือ ด้านการสื่อสารที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของความรู้สุขภาพ โดยพบว่าด้านนี้มีค่าไอเกินสูงที่สุดเมื่อเทียบกับอีก 3 ด้านซึ่งสอดคล้องกับ Brega และคณะ¹⁵ ที่จัดให้การสื่อสารมีความสำคัญเป็นลำดับแรกด้วยเช่นกัน เนื่องจากการสื่อสารเป็นหัวใจสำคัญที่องค์กร

จะต้องใช้เป็นช่องทางดำเนินโครงการหรือกิจกรรมที่ทำให้สมาชิก รวมถึงสมาชิกในครอบครัวปรับตัวพฤติกรรมสุขภาพของตนให้ได้ทั้งในด้านการเขียนและการสนทนาซึ่งจะช่วยให้ข่าวสารสุขภาพที่เกิดจากการลงมือปฏิบัติจนเกิดประสบการณ์ที่ดีต่อตนเองสามารถส่งต่อไปยังบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยครั้งนี้ยังพบว่าองค์ประกอบที่พบอธิบายความแปรปรวนรวมได้เพียงร้อยละ 56.43 อาจเพราะจำนวนข้อคำถามมีน้อย บางข้อมีค่าสหสัมพันธ์น้อยกว่า 0.3 การหมุนแกนเพื่อหาองค์ประกอบจึงมีความจำกัด ข้อคำถามที่มีค่าไอเกินสูงกว่า 1 มีเพียง 4 ข้อซึ่งถือว่าเป็นข้อจำกัดของการวิจัยที่ควรได้รับการเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป^{12,18,19}

จุดอ่อนงานวิจัยนี้ คือ ค่าร้อยละความแปรปรวนรวมที่อธิบายองค์ประกอบไม่สูง การนำองค์ประกอบไปอธิบายในพื้นที่เขตเมืองอื่นควรพิจารณาความคล้ายคลึงและความต่างของบริบทพื้นที่ จำนวนตัวอย่างของการศึกษาอยู่ในเกณฑ์พอใช้ เมื่อพิจารณาการกำหนดตัวอย่างด้วย N:p ratio (Subject to item ratio) ผลการศึกษาที่พบอาจกระทบต่อความคงที่ในการทำนายและความถูกต้องขององค์ประกอบอันเกิดจากความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 (Type 1 errors)⁵

จุดแข็งงานวิจัยนี้ คือ องค์ประกอบที่พบจากการหมุนแกนแบบแวนแวนเดอร์บรูกซ์เป็นการหมุนแกนแบบตั้งฉากที่แสดงความเป็นอิสระทางสถิติหรือเป็นอิสระต่อกันขององค์ประกอบ จึงชี้ให้เห็นแก่นหลักหรือแก่นสำคัญขององค์การรอบ

รู้สุขภาพที่เรียงลำดับจากด้านการสื่อสารที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของความรอบรู้สุขภาพ ด้านการวางแผนและการขับเคลื่อนความรอบรู้สุขภาพ ด้านข้อความสุขภาพที่เข้าถึงง่ายนำไปใช้ได้จริง และด้นกำกับตัวชี้วัดและพัฒนาองค์กรรอบรู้สุขภาพต่อเนื่องที่สามารถใช้เป็นแนวทางบริหารจัดการและออกแบบโครงการหรือกิจกรรมที่ส่งเสริมสมาชิกผู้สูงอายุให้มีความสามารถดูแลตนเองที่จำเป็น “ไม่ล้ม ไม่ล้ม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อย” ได้อย่างชัดเจน

สรุป องค์ประกอบของชมรมผู้สูงอายุรอบรู้สุขภาพกรุงเทพมหานครมี 4 ด้าน คือ ด้านการวางแผนและขับเคลื่อนความรอบรู้สุขภาพ ด้านการสื่อสารที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ความรอบรู้สุขภาพ ด้านข้อความสุขภาพที่เข้าถึงง่ายใช้ได้จริงด้านกำกับตัวชี้วัดและพัฒนาองค์กรต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารหน่วยงานสุขภาพหรือผู้บริหารหน่วยงานท้องถิ่นที่ทำงานด้านสุขภาพสามารถนำองค์ประกอบองค์การรอบรู้สุขภาพที่ได้จากการวิจัยนี้ไปใช้สร้างแบบประเมินองค์การรอบรู้สุขภาพชมรมผู้สูงอายุเขตเมืองโดยไม่จำกัดลักษณะของชมรม เช่น เป้าหมาย/ กิจกรรมด้านสุขภาพ โครงสร้างการบริหารจัดการ ขนาดชมรม การขึ้นทะเบียนของชมรม การได้รับงบประมาณ สนับสนุนลักษณะสมาชิกของชมรม เป็นต้น เพื่อยกระดับการทำงานของชมรมผู้สูงอายุให้มีคุณลักษณะขององค์การรอบรู้สุขภาพให้ครบถ้วน

2. ประธานหรือคณะกรรมการชมรมผู้สูงอายุเขตกรุงเทพมหานครหรือเขตเมือง

สามารถนำองค์ประกอบองค์การรอบรู้สุขภาพที่ได้จากการวิจัยที่สำคัญที่สุด คือ ด้านการสื่อสารที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของความรอบรู้สุขภาพไปใช้เป็นแนวทางออกแบบโครงการหรือกิจกรรมให้แก่สมาชิกและครอบครัวของสมาชิกโดยปรับให้เหมาะสมกับบริบทของชมรม

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาตัวแปรหรือเพิ่มจำนวนข้อคำถามในแต่ละองค์ประกอบหรือแต่ละด้านขององค์การรอบรู้สุขภาพให้มากขึ้นเพื่อให้สามารถอธิบายรายละเอียดความแปรปรวนรวมได้เพิ่มขึ้น เพราะงานวิจัยนี้พบว่าทั้ง 4 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนสะสมได้ร้อยละ 56.43

2. ควรศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างชมรมผู้สูงอายุเขตเมืองในจังหวัดอื่นเพื่อยืนยันความถูกต้องการค้นพบองค์ประกอบจากการวิจัยครั้งนี้

3. ควรศึกษาองค์ประกอบองค์การรอบรู้สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุในเขตกึ่งเมืองกึ่งชนบทหรือเขตชนบทเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างจากชมรมผู้สูงอายุในเขตเมือง

4. ควรศึกษาองค์ประกอบองค์การรอบรู้สุขภาพของชมรมผู้สูงอายุโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อค้นหาและยืนยันว่ามีองค์ประกอบด้านอื่น ๆ ที่การวิจัยนี้ยังไม่ได้ดำเนินการ เช่น องค์ประกอบด้านการจัดการตนเอง องค์ประกอบด้านการส่งเสริมการเข้าถึงบริการของสมาชิก เป็นต้น

Reference

1. Palumbo R. Designing health-literate health care organization: A literature review. *Health Services Management Research* 2016; 29(3): 79–87.
2. Khammanee J. Key Success Factors of Becoming Strong Elderly Clubs. *Mimor Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Social Work in Social Welfare Administration and Policy Department of Social Work Faculty of Social Administration Thammasart University*; 2016.
3. Roma W. Concept, Principle of Health Literacy Organization [internet]. 2020 [cited 2020 October 15]. Available from http://203.157.71.139/group_sr/allfile/1578714596.pdf.
4. Kaewmanee K. Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Social Work in Social Welfare Administration and Policy Department of Social Work Faculty of Social Administration Thammasart University; 2018.
5. Lingard H, Rowlinson S. Sample size in factor analysis: why size matters [internet]. 2006 [cited 2020 September 23]. Available from: CiteSeerX — Sample size in factor analysis: why size matters (psu.edu).
6. Panpruk W. Design of variable measurement in nursing research. *Khonkan: Faculty of nursing*; 2001.
7. Tanasugarn C, Roma W, Samnuanklang M. Workplace development guidelines establishment and community health literacy; 2018.
8. College of Population Studies, Chulalongkorn University. Quality of life development plan for the elderly, Bangkok Phase 2 (2018-2021) [internet]. 2020 [cited 2020 October 18]. Available from <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER9/DRAWER019/GENERAL/DATA0000/00000863.PDF>.
9. Brach C, Keller D, Hernandez LM, Baur C, Parker R, Dreyer B, et al. Ten attributes of health care organizations. *NAM Perspectives*; 2012.
10. Organizational Health Literacy: Quality Improvement Measures with Expert Consensus. *Health Lit Res Pract* 2019; 3(2): e127–e46.

11. Comrey AL, Lee HB. A first course in factor analysis, Hillsdale, New Jersey: Erlbaum; 1992.
12. Rintaisong I. Content validity index–CVI [internet]. 2014 [cited 2020 September 23]. Available from <https://sites.google.com/site/stats2researchs/student-of-the-month/johndoe>.
13. Abrams MA, Kurtz-Rossi S, Riffenburgh A, Savage BA. Building Health Literate Organizations: A Guidebook to Achieving Organizational Change [internet]. 2014 [cited 2020 October 15]. Available from <http://www.HealthLiterateOrganization.org>.
14. Maleevong K, Durongritichai V, Buajalearn H, Sawangsalee S, Jantapol B, Hattapornsakwan Y, et al. Elderly Health Promotion System Development through a Health Literacy Process in Elderly Clubs of the Bangkok Metropolitan Administration. Journal of Public Health Nursing 2020; 34(2): 84-101. (in Thai)
15. Brega AG, Hamer MK, Albright K, Brach C, Saliba D, Abbey D, et al. A first course in factor analysis. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum; 1992.
16. Kuisuwan K. (2019). Concept and principle of health literacy organization [internet]. 2019 [cited 2020 September 10]. Available from: <http://www.hepa.or.th/assets/file/conference/>.
17. Prasertpan C, Piaseu N, Maruo JS, Kittipimpanon K. Activities and Outputs of a Senior Clubin an Urban Community: A Case Study. Rama Nurs J 2014; 20(3): 388-400. (in Thai)
18. Thamma-apipon S, Onlamai N, Tancharoen J. Success Factors of Ban Rai Care Elderly Club Phetchaburi Province, Veridian E-Journal, Silpakorn University 2018; 11(2): 352-65. (in Thai)
19. Thongchai P, Supapitiporn S. Mental Health and Self Care of the Elderly in the Aging Club at Khlongsarn District Bangkok [internet]. 2013 [cited 2020 October 15]. Available from <https://madlab.cpe.ku.ac.th/TR2/?itemID=889859>.

บทความวิชาการ

กลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน

ธีรพงศ์ เชี่ยวเกษม*

ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน**

พัฒนานวดี พัฒนถานุตร***

บทคัดย่อ

ปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนเป็นผลจากความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับและพลังงานที่เผาผลาญ ทำให้เกิดการสะสมพลังงานในรูปของ Triglycerides ในเนื้อเยื่อไขมัน ซึ่งเกิดจากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ พันธุกรรม โภชนาการ กิจกรรมทางกาย สุขภาพจิตและอารมณ์ เป็นต้น โรคอ้วนในเด็กวัยเรียนส่งผลกระทบต่อภาวะแทรกซ้อนทั้งในด้านร่างกาย สังคม และจิตใจ ยิ่งไปกว่านั้นเมื่อเด็กวัยเรียนเติบโตเข้าสู่วัยผู้ใหญ่จะมีความเสี่ยงสูงต่อการป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การจัดการปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนไม่สามารถแก้ไขเพียงเฉพาะบุคคลเพียงอย่างเดียวได้ เพราะพฤติกรรมสุขภาพถูกกำหนดด้วยปัจจัยแวดล้อมที่มีความหลากหลาย เช่น นโยบาย กลไกต่าง ๆ ในชุมชน ครอบครัว โรงเรียน และระบบบริการสุขภาพ เป็นต้น ดังนั้นการป้องกันและแก้ไขปัญหาระดับชาติจึงต้องอาศัยกลยุทธ์ที่มีความสมดุลและครอบคลุมปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความหมายและการวินิจฉัยโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน สาเหตุของโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน ผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการเป็นโรคอ้วนในวัยเรียน รวมทั้งกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพที่ประกอบด้วย การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพเป็นตัวกำหนดทิศทางเพื่อให้เกิดกิจกรรมสุขภาพ การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพที่เพียงพอและนักเรียนสามารถเข้าถึงได้ การเสริมสร้างการดำเนินการในชุมชนที่เข้มแข็งผ่านกลไกของครอบครัว โรงเรียน และท้องถิ่น ที่มีบทบาทต่อพฤติกรรมของเด็กวัยเรียน การพัฒนาทักษะส่วนบุคคลของเด็กวัยเรียนและอิทธิพลจากบุคคลอื่นที่เข้าใจและแก้ไขปัญหาร่วมกัน และการปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ ที่มีคุณภาพ มาตรฐาน เอื้อต่อการจัดบริการสุขภาพแก่เด็กวัยเรียน เป็นต้น เมื่อบูรณาการกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพเหล่านี้อย่างบูรณาการจะสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาระดับชาติได้ และทำให้เด็กวัยเรียนมีสุขภาพที่ดี เติบโตอย่างสมบูรณ์แข็งแรงสมวัย

คำสำคัญ: กลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพ/ โรคอ้วน/ เด็กวัยเรียน

*ผู้รับผิดชอบหลัก นิสิตในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

E-mail: tbk.btm.tonii@gmail.com

** รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Health promotion strategies to address and prevent obesity in school-aged children

Thirapong Khiewkasem*

Narongsak Noosorn** Pattanawadee Pattanathaburt***

Abstract

Obesity in school-age children is a result of an imbalance between inputted and burned energy. This imbalance causes energy to accumulate in the form of Triglycerides in adipose tissue. This accumulation is caused by various factors including genetics, nutrition, physical activity, and mental and emotional health. Obesity in school-age children affects and complicates physical, social and mental development. Moreover, as obese school-age children grow into adulthood, they are at higher risk of developing non-communicable diseases. Management of obesity problems in school-age children can't be solved in isolation. Health behavior is determined by diverse environmental factors such as policies, mechanisms in communities, families, schools and health care systems. Therefore, addressing and preventing obesity in school-age children requires a balanced strategy and a comprehensive approach to environmental factors. This article aims to discuss the meaning and diagnosis of obesity in school-aged children, causes of obesity in school-age children, effects and complications of school-age obesity, and health promotion strategies to address it. The strategies include Building Healthy Public Policy for health in directing health activities, Creating Supportive Environments that are adequate and accessible to students, Strengthening Community Actions through family, school and local mechanisms that play a role in school-age behavior, Developing Personal Skills of school-aged children and others so they understand and solve problems together, and Reorienting Health Services through quality standards, conducive to providing health services to school-age children. These health promotion strategies can prevent obesity in school-aged children and enable school-age children to have healthful growth.

Keywords: Health promotion strategies/ Obesity/ School-aged children

Article info: Received October 12, 2020; Revised November 26, 2020; Accepted December 28, 2020.

*Corresponding Author, Doctoral student, Doctor of Public Health Program. Faculty of Public Health, Naresuan University, E-mail: tbk.btm.tonii@gmail.com

**Associate Professor, Faculty of Public Health, Naresuan University

*** Assistant Professor, Faculty of Public Health, Naresuan University

บทนำ

โรคอ้วนในวัยเด็กเป็นหนึ่งในความท้าทายด้านสาธารณสุขที่มีความร้ายแรงในศตวรรษที่ 21 โดยเด็กที่มีน้ำหนักเกิน หรือเป็นโรคอ้วนส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งอัตราการเพิ่มขึ้นสูงกว่าประเทศที่พัฒนาแล้วคิดเป็นร้อยละ 30 โรคอ้วนในวัยเด็กมีความสัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อนทางสุขภาพที่รุนแรง และเพิ่มความเสี่ยงของการเจ็บป่วยก่อนวัยอันควร เช่น โรคเบาหวาน และโรคหัวใจ เป็นต้น ในการประชุมสมัชชาอนามัยโลกปี พ.ศ. 2555 ประเทศต่าง ๆ ตกลงร่วมกันที่จะดำเนินการเพื่อยุติการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนเด็กที่มีน้ำหนักเกิน โดยเป็น 1 ใน 6 เป้าหมายด้านโภชนาการทั่วโลกในการปรับปรุงโภชนาการของมารดา ทารก และเด็ก ให้สำเร็จภายในปี พ.ศ. 2568 นอกจากนี้ที่ประชุมสมัชชาอนามัยโลกปี พ.ศ. 2557 ได้รับรองแผนปฏิบัติการระดับโลกเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ พ.ศ. 2556 – 2563 โดยแผนการดังกล่าวจะนำไปสู่ความก้าวหน้าของเป้าหมายโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั่วโลกที่จะบรรลุในปี พ.ศ. 2568 รวมถึงการหยุดอัตราโรคอ้วนทั่วโลกในเด็กวัยเรียน วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่¹ ข้อมูลจาก Global Burden of Disease คาดการณ์ว่าภายในปี พ.ศ. 2568 เด็กอายุ 5-17 ปี จำนวน 268 ล้านคน จะมีน้ำหนักเกินรวมทั้งเป็นโรคอ้วนจำนวน 91 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 33.96² สำหรับประเทศไทยจากรายงานของกองแผนงานและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุขปี พ.ศ. 2561 พบภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียนอายุ 6-14 ปี เริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 11.8³

นอกจากนี้ยังมีการคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2030 ประเทศไทยจะมีเด็กอายุ 5-19 ปี เป็นโรคอ้วนจำนวน 2,152,598 คน คิดเป็นร้อยละ 20⁴

ปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญต้องเร่งแก้ไข เนื่องจากเด็กที่เป็นโรคอ้วนเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่จะมีโอกาสเป็นโรคอ้วน 1 ใน 4 และหากอ้วนจนถึงวัยรุ่นโอกาสเสี่ยงสูงถึง 3 ใน 4 ผลเสียจากการเกิดโรคอ้วนนำไปสู่การเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁵ กระทรวงสาธารณสุขได้ตั้งเป้าหมายตัวชี้วัดในเรื่องดังกล่าวไว้เป็นลำดับสำคัญเพื่อใช้ในการประเมินและติดตามผลการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ โดยกำหนดตัวชี้วัดระดับกระทรวง คือ เด็กวัยเรียนมีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนลดลงไม่เกินร้อยละ 10⁶ ซึ่งการดำเนินงานในระหว่างปี พ.ศ. 2560 – 2562 ที่ผ่านมาได้มีการดำเนินโครงการต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน ได้แก่ โครงการลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียน โครงการเด็กวัยเรียนสูงสมส่วน สมองดีแข็งแรง โครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพเพื่อเพิ่มโอกาสการเรียนรู้ ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้⁵ และโครงการโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literate School)³ เป็นต้น แต่จากการดำเนินโครงการดังกล่าวยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายตัวชี้วัดตามที่ต้องการได้ ผู้เขียนจึงได้เขียนบทความนี้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความหมายและการวินิจฉัยโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน สาเหตุของโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน ผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการ

เป็นโรคอ้วนในวัยเรียน รวมทั้งกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน เช่น การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ (Build Healthy Public Policy) เพื่อช่วยในการประเมินและติดตามผลการดำเนินงานป้องกันและลดโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนให้มีประสิทธิภาพ ผ่านวัตถุประสงค์ตามตัวชี้วัดระดับกระทรวง รวมทั้งการกำหนดนโยบายสาธารณะต่าง ๆ ในการแก้ไขปัญหาการสร้างเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (Create Supportive Environments) เพื่อช่วยจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเกิดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพโดยมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน การเสริมสร้างการดำเนินการในชุมชนที่เข้มแข็ง (Strengthen Community Actions) เพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ ค่านิยมทางสุขภาพในเด็กวัยเรียนผ่านกลไกของครอบครัว โรงเรียน ท้องถิ่น และองค์กรภาคีมีส่วนร่วม เพื่อเท่าทันภัยสุขภาพ และจัดการสุขภาพตนเองได้ การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (Develop Personal Skills) เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ในด้านต่าง ๆ ของเด็กวัยเรียน และการปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ (Reorient Health Services) เพื่อจัดระบบบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ มาตรฐาน เอื้อต่อการจัดบริการสุขภาพแก่เด็กวัยเรียนโดยการติดตามประเมินผล การเฝ้าระวังภาวะสุขภาพเด็กวัยเรียนกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มเสี่ยงสูง และกลุ่มป่วย เป็นต้น เหล่านี้ช่วยให้บุคลากรสาธารณสุขเด็กวัยเรียน และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับ

การจัดการปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน มีความเข้าใจในสภาพปัญหา สามารถนำกลยุทธ์ดังกล่าวไปปฏิบัติเป็นมาตรการในการสร้างเสริมสุขภาพ และแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนอย่างเหมาะสม

ความหมายและการวินิจฉัยโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน

โรคอ้วนในเด็กวัยเรียน หมายถึง เด็กวัยเรียนอายุ 6-14 ปี³ ที่มีความผิดปกติของการเผาผลาญพลังงาน เป็นผลจากความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับและพลังงานที่เผาผลาญทำให้เกิดการสะสมพลังงานในรูปของ Triglycerides ในเนื้อเยื่อไขมัน⁷

สำหรับประเทศไทยวินิจฉัยโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนโดยการใช้น้ำหนักตัวของเด็กสูงกว่าค่ามัธยฐานของน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงของเด็ก (Median of weight for-height) เกิน 3 เท่าของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงของกระทรวงสาธารณสุข⁷ ในส่วนของต่างประเทศนั้นการวินิจฉัยโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนในปัจจุบันนิยมใช้ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) เป็นตัวชี้วัดในเด็กและวัยรุ่น โดย International Obesity Task Force: IOTF) รับรองจุดตัด BMI และแนะนำให้ใช้ในระดับสากล⁸ อย่างไรก็ตามการวินิจฉัยโดยใช้ดัชนีมวลกายควรคำนึงถึงคุณลักษณะของแต่ละประเทศที่มีความแตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้ประเทศไทยจึงไม่นิยมใช้ค่าดัชนีมวลกายในการวินิจฉัยโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน

สาเหตุของโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน

โรคอ้วนเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคอ้วน ได้แก่ พันธุกรรม สรีรวิทยา และสิ่งแวดล้อม การเกิดโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนซึ่งเป็นผลจากความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับและพลังงานที่เผาผลาญ ทำให้เกิดการสะสมพลังงานในรูปของ Triglycerides ในเนื้อเยื่อไขมัน อาจเกิดจากปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่⁷

1. พันธุกรรม พบว่า เด็กที่มีพ่อแม่พี่น้องอ้วนมีโอกาสที่จะเกิดโรคอ้วนได้ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันเชื่อว่าโรคอ้วนเป็นผลจากพันธุกรรมร่วมกับสิ่งแวดล้อม เช่น การรับประทานอาหารและการดำเนินชีวิต⁷

2. ความผิดปกติของฮอร์โมน เช่น ขาดฮอร์โมนที่ช่วยในการเจริญเติบโต ขาดฮอร์โมนไทรอยด์ มีฮอร์โมนกลูโคคอร์ติคอยด์เกิน ซึ่งมักพบในกลุ่มเด็กที่อ้วนและเตี้ยที่มีระดับสติปัญญาปกติ⁷

3. โรคหรือกลุ่มอาการที่มีภาวะอ้วนร่วมด้วย

- 3.1. โรคหรือกลุ่มอาการทางพันธุกรรม ได้แก่ Prader-Willi syndrome, Laurence-Moon-Biedl syndrome, Bardet-Biedl syndrome, Alstrom syndrome เป็นต้น

- 3.2. โรคของต่อมไร้ท่อ ได้แก่ Cushing' syndrome, Hypothyroidism, Growth hormone deficiency, Pseudohypoparathyroidism, Hypothalamic dysfunction, Pseudohypo parathyroidism เป็นต้น⁷

นอกจากนี้จากการวิจัยทางวิทยาศาสตร์พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้เด็กมีน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วน ได้แก่ โภชนาการ กิจกรรมทางกาย สุขภาพจิตและอารมณ์ สุขอนามัยการนอนหลับ และการใช้สื่อต่าง ๆ¹⁰ มีรายละเอียดดังนี้

1. โภชนาการ ได้แก่ การบริโภคอาหารจานด่วน/ อาหารขยะบ่อยครั้ง บริโภคอาหารที่มีแคลอรีมาก¹¹ จากโรงเรียนและร้านขายอาหารบริเวณรอบนอกโรงเรียน¹² จดเว้นการรับประทานอาหารมื้อเช้า¹³

2. กิจกรรมทางกาย ได้แก่ ขาดการออกกำลังกาย ดูรายการทีวี หรือเล่นเกมคอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน¹¹

3. สุขภาพจิตและอารมณ์ ภาวะสุขภาพจิตของเด็กมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับพฤติกรรมสุขภาพที่มีผลต่อโรคอ้วนรวมถึงรูปแบบการรับประทานอาหาร และความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ความผิดปกติทางจิตใจและอารมณ์เชื่อมโยงกับปัญหาเรื่องน้ำหนักและโรคอ้วนในเด็ก¹⁰

4. สุขอนามัยการนอนหลับ โดยระยะเวลาการนอนหลับที่ลดลงมีความสัมพันธ์กับโรคอ้วน¹⁴

5. การใช้สื่อต่าง ๆ เด็กวัยเรียนใช้เวลาดูโทรทัศน์โดยเฉลี่ยสามชั่วโมงต่อวัน และเวลาอยู่กับหน้าจอเพิ่มขึ้นเป็นมากกว่าห้าชั่วโมงต่อวันเมื่อรวมคอมพิวเตอร์และวิดีโอเกม เมื่อจำนวนชั่วโมงการใช้สื่อเพิ่มขึ้นเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และความเสี่ยงของการมีน้ำหนักเกินก็เพิ่มขึ้น¹⁰

สาเหตุต่าง ๆ เหล่านี้นอกจากส่งผลให้น้ำหนักเกินและอ้วนแล้ว ยังส่งผลเสียต่าง ๆ ทั้งในด้านร่างกาย และด้านจิตใจ ซึ่งมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโต สุขภาพ และคุณภาพชีวิตของเด็กวัยเรียนเมื่อเติบโตเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ในอนาคต

ผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการเป็นโรคอ้วนในวัยเรียน

เด็กวัยเรียนมีความสำคัญต่อการสร้างรากฐานความมั่นคงในการพัฒนาประเทศในอนาคต รวมทั้งยังส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของเด็กเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนจึงมีความสำคัญ และจำเป็นเร่งด่วนในการแก้ไข เพราะโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนจะมีผลกระทบทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม นำไปสู่ปัญหาต่าง ๆ ในอนาคต โดยโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนสามารถทำให้เกิดผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ดังนี้

ผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนทางร่างกาย เด็กที่เป็นโรคอ้วนจะมีปริมาณไขมันสะสมในร่างกายมาก ทำให้การเจริญเติบโตเป็นหนุ่มสาวเร็วกว่าเด็กในวัยเดียวกัน อัตราการเพิ่มของปริมาณไขมันในร่างกายส่งผลต่อการเริ่มมีประจำเดือนครั้งแรก และความสม่ำเสมอของการมีประจำเดือน และบ่อยครั้งพบว่าเด็กมีหน้าอกก่อนอายุ 8 ปี เมื่อเด็กมีน้ำหนักมากขึ้นร้อยละ 50-70 จะมีความผิดปกติของกระดูกและข้อ อาการปวดกระดูกและกล้ามเนื้อต่าง ๆ เช่น กระดูกสันหลัง ข้อสะโพก ข้อเข่า ข้อเท้า มีการเคลื่อนไหวลดลง เท้าแบน เป็นต้น น้ำหนักตัวที่มากเกินไปจะกดลงบนกระดูกอ่อนและแผ่นเยื่อเจริญ (Growth Plate) ของกระดูกขา

เกิดความผิดปกติของข้อที่รับน้ำหนักโดยเฉพาะข้อเข่า พบบ่อยที่สุด ได้แก่ ข้อโก่ง ความผิดปกติของการเผาผลาญอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล ทำให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินเป็นสาเหตุให้เกิดโรคเบาหวาน อีกทั้งเด็กที่เป็นเบาหวานมีโอกาสดังกล่าวอีกเสียดังกล่าวได้ง่าย และลูกหลานจนเกิดภาวะติดเชื้อมีการสะสมของไขมันโดยมี LDL-C สูง (Low Density Lipoprotein Cholesterol) ทำให้เกิดไขมันในเลือดสูง การสะสมของไขมันบริเวณหน้าท้อง (Abdominal Obesity) เด็กอ้วนจะมีความดันโลหิตสูงกว่าเด็กที่ไม่อ้วน เด็กที่น้ำหนักเกิน 150 % ของเด็กวัยและเพศเดียวกันระยะแรกจะเหมือนการนอนกรนต้องพลิกตัวไปมา ถ้ายิ่งอ้วนต่อไปจะเกิดภาวะคล้ายอาการสำลัก ถ้าเป็นมากทำให้เกิดความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลางมีผลต่อการควบคุมการหายใจ เกิดภาวะที่เรียกว่า “พิกวิกเกียน” (Pick Wickian syndrome) ควรรีบให้การดูแลรักษาหากปล่อยไว้อาจทำให้เสียชีวิตได้⁷ เมื่อเด็กอ้วนวัยเรียนเติบโตเป็นผู้ใหญ่จะทำให้มีปัญหาสุขภาพร่างกาย มีวันป่วยมากกว่าคนในวัยเดียวกันถึง 3 วัน อีกทั้งเด็กที่เป็นโรคอ้วนมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคอ้วนในวัยผู้ใหญ่ 2 – 10 เท่า และจำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเป็นจำนวนมาก¹⁵

ผลกระทบทางด้านสังคมและจิตใจ เด็กที่อ้วนมักรู้สึกไม่พึงพอใจกับรูปร่างของตนเอง รู้สึกเป็นปมด้อย และทำให้ขาดความมั่นใจ (Self-Esteem Issue) ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ บ่อยครั้งอาจจะมีอารมณ์ก้าวร้าวรุนแรงมากกว่าเด็กที่น้ำหนักปกติ มักพบว่าเด็กอ้วนมี

ปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์แบบเก็บกดไว้ภายใน (Internalizing Problems) เด็กจะมีความเครียด วิตกกังวลซึ่งเป็นผลกระทบที่เกิดจากผู้อื่น ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน และค่านิยมของสังคม โดยเด็กมักรู้สึกแปลกแยกเมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อน และมักใส่ใจกับสิ่งที่ผู้อื่นกระทำต่อตน มักเป็นที่ล้อเลียนหรือกลั่นแกล้งของเพื่อน ๆ ส่งผลให้เด็กอ้วนเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าสูง เป็นปัญหานำไปสู่ปัญหาทางจิต⁷ นอกจากนี้โรคอ้วนในเด็กวัยเรียนยังส่งผลให้เด็กมีความล่าช้าในการทำงานของความรู้ความเข้าใจเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กปกติ¹⁶

กลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน

โรคอ้วนในเด็กวัยเรียนเป็นผลจากความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับและพลังงานที่เผาผลาญที่มีสาเหตุเกิดจากพันธุกรรม ความผิดปกติของฮอร์โมน⁷ โภชนาการ¹⁰ กิจกรรมทางกาย¹⁰ สุขภาพจิตและอารมณ์¹⁰ สุขอนามัยการนอนหลับ¹⁰ และการใช้สื่อต่าง ๆ¹⁰ เป็นต้น เหล่านี้ส่งผลให้เกิดผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนทางด้านร่างกาย และจิตใจ ทำให้เด็กวัยเรียนมีสุขภาพ และคุณภาพชีวิตไม่เหมาะสมตามวัย ดังนั้นจำเป็นต้องมีวิธีการในการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและลดปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน เพราะการสร้างเสริมสุขภาพเป็นกระบวนการที่ทำให้บุคคลสามารถควบคุมและปรับปรุงสุขภาพของตนเองได้มากขึ้น สามารถตอบสนองความต้องการและเปลี่ยนแปลงหรือรับมือกับสิ่งแวดล้อมได้ โดยการสนับสนุนให้เกิดสังคมวัฒนธรรมที่สามารถ

เอื้อต่อสุขภาพ (Advocate) อย่างเท่าเทียมกัน (Enable) จากการมีส่วนร่วมของทุก ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง (Mediate) ผ่านการปฏิบัติกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพ 5 ด้าน ได้แก่ การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ (Build Healthy Public Policy) การสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (Create Supportive Environments) การเสริมสร้างการดำเนินการในชุมชนที่เข้มแข็ง (Strengthen Community Actions) การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (Develop Personal Skills) และการปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ (Reorient Health Services)¹⁸ เป็นต้น โดยสามารถช่วยในการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและลดปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ซึ่งมีแนวทางปฏิบัติตามกลยุทธ์และแนวทางต่าง ๆ จากการทบทวนวรรณกรรมและผลการศึกษาต่าง ๆ ดังนี้

1. การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ (Build Healthy Public Policy) สำหรับประเทศไทยกระทรวงสาธารณสุขได้ตั้งเป้าหมายตัวชี้วัดในเรื่องดังกล่าวไว้เป็นลำดับสำคัญเพื่อใช้ในการประเมินและติดตามผลการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ โดยกำหนดตัวชี้วัดระดับกระทรวง คือ เด็กวัยเรียนมีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนลดลงไม่เกินร้อยละ 10⁶ โดยมีการดำเนินกิจกรรม เช่น รมณรงค์สร้างกระแสตื่นมจิต 2 แก้วทุกวัน เพื่อส่งเสริมเด็กวัยเรียนสูงดีสมส่วน ประกอบด้วย จัดกิจกรรมรณรงค์ Love Milk Day ในงานวันเด็กแห่งชาติ วันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2561 ทั่วประเทศ ดำเนินการโดยศูนย์อนามัยและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด¹⁹

รวมทั้งนโยบายกำหนดภาษีเครื่องดื่มที่มีรสหวานจากการใช้น้ำตาล และการติดตามข้อมูลโภชนาการที่บรรจุภัณฑ์ เป็นต้น²⁰ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในประเทศที่พบว่า โรงเรียนควรส่งเสริมการเลือกรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ โดยการเก็บภาษีอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพมาตรฐาน และห้ามโฆษณาอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ²¹ ยกตัวอย่างเช่นโครงการผลการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการลดน้ำหนักของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ที่มีการส่งเสริมให้นักเรียนรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ผู้บริหารโรงเรียนประชุมกับผู้จำหน่ายอาหาร และครูที่รับผิดชอบงานอนามัยและโภชนาการในการจำหน่ายอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพให้นักเรียน ส่งเสริมให้เด็กออกกำลังกายหลังเลิกเรียนโดยการวิ่งสะสมรอบและให้ครูพลศึกษาในการออกกำลังกาย รวมทั้งควบคุมปัจจัยแวดล้อมบนทอนสุขภาพ กำหนดไม่ให้มีตู้จำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติ ห้ามจำหน่ายน้ำอัดลมและลูกอมในโรงเรียน ไม่ให้มีการโฆษณาทำการตลาดกับนักเรียนในโรงเรียน โดยพบว่าหลังดำเนินโครงการนักเรียนมีระดับพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายดีขึ้น และมีค่าเฉลี่ยอันดับที่ของน้ำหนักลดลง¹⁷

2. การสร้างเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (Create Supportive Environments) ดำเนินการโดยภาคีเครือข่ายช่วยสนับสนุนการดูแลสุขภาพ ร่วมมือกับท้องถิ่น ชุมชน ในการจัด

ลานกิจกรรมในชุมชน จัดหาวัสดุอุปกรณ์และอำนวยความสะดวกการใช้สถานที่ ในโรงเรียนมีการควบคุมการจัดอาหารกลางวัน อาหารว่าง นม ขนม และเครื่องดื่ม ให้ได้ตามมาตรฐานโภชนาการ รอบรั้วโรงเรียน ขอความร่วมมือกับแม่ค้าจัดจำหน่ายอาหาร นม ขนม และเครื่องดื่มที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ลดการจัดอาหารหวานมัน เค็ม รวมทั้งกิจกรรมรณรงค์ในวันสำคัญต่างๆ การจัดตลาดนัดสุขภาพในโรงเรียน โดยให้นักเรียน ครู ผู้ปกครอง หรือชุมชนนำพืชผักสวนครัว และผลไม้ที่ปลูกเองและปลอดสารพิษ มาจำหน่ายในโรงเรียนเพื่อเป็นการรณรงค์ให้เด็กกินผัก ผลไม้เพิ่มขึ้น²² ยกตัวอย่างเช่นการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินที่ศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก ดำเนินการจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยการจัดสรรพื้นที่รับประทานอาหารเช้า น้ำดื่มให้เพียงพอ ประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย การจัดนิทรรศการ การจัดบอร์ดความรู้ด้านโภชนาการ และการออกกำลังกายในโรงเรียน จัดเตรียมอุปกรณ์ออกกำลังกายให้พอเพียงหลากหลาย และจัดพื้นที่ออกกำลังกายเพียงพอ ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนเพิ่มขึ้น²³

3. การเสริมสร้างการดำเนินการในชุมชนที่เข้มแข็ง (Strengthen Community Actions) เป็นการเสริมสร้างความฉลาดรู้ ค่านิยมทางสุขภาพในเด็กวัยเรียนผ่านกลไกของ

ครอบครัว โรงเรียน ท้องถิ่น และองค์กรภาคีมีส่วนร่วม เพื่อเท่าทันภัยสุขภาพ และจัดการสุขภาพตนเองได้ โดยการบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย กระทรวงการพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์ ฯลฯ) ในพื้นที่ ดำเนินงานเชิงรุกในการสร้างเสริมสุขภาพในวัยเรียนร่วมกับครอบครัว จัดทำระบบติดตามเฝ้าระวังสุขภาพ แผนพัฒนาสุขภาพเด็กวัยเรียน ให้ภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน เอกชน ท้องถิ่น ชุมชนร่วมกันดำเนินงาน เชื่อมโยงฐานข้อมูลด้านสุขภาพระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปใช้ได้จริง²⁴ ยกตัวอย่างเช่นการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินที่ศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก ดำเนินการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้ปกครอง ครู และเพื่อน โดยให้ผู้ปกครองและครูติดตามการลงบันทึกพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายทุกสัปดาห์ และให้เพื่อนกระตุ้นเตือนกันเองระหว่างกลุ่ม การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยสรุปประเด็นที่ได้จากการเรียนรู้ พร้อมทั้งการกระตุ้นเตือน ชมเชย และสนับสนุนให้นักเรียนมีพฤติกรรมบริโภคอาหารและออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมบริโภคอาหารและพฤติกรรมออกกำลังกายของนักเรียนเพิ่มขึ้น²³

4. การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (Develop Personal Skills) ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ 4 ด้าน ได้แก่ บริโภค

อาหาร การนอนหลับ กิจกรรมทางกาย และการดูแลสุขภาพช่องปาก ตามแนวทางชุดความรู้ “หนูเพชร” (NuPETHS) และพัฒนาชุดนวัตกรรมออกกำลังกาย¹⁹ กิจกรรมโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literate School: HLS) ให้สอดคล้องและมีความเชื่อมโยงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)³ ยกตัวอย่างเช่น การศึกษาโปรแกรมส่งเสริมการอ่านฉลากโภชนาการของขนมขบเคี้ยวและเครื่องดื่มต่อความรู้ และพฤติกรรมการอ่านฉลากโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี โดยการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มและการสอนแบบมีส่วนร่วมในเรื่องฉลากโภชนาการโดยการใช้คู่มือการอ่านฉลาก ประกอบกับการสอนร่วมกับสื่อวีดิโอ การเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมโดยการสาธิต และสาธิตกลับ รวมทั้งเรียนรู้อาหารจากสถานที่จริง และทำกิจกรรมกลุ่มนำเสนอรายงานสรุป โดยพบว่านักเรียนมีคะแนนความรู้และพฤติกรรมการอ่านฉลากอาหารดีขึ้น²⁵ นอกจากนี้ผู้ปกครองควรกำหนดกฎระเบียบการดูโทรทัศน์ เป็นการแทรกแซงเพื่อลดเวลาอยู่หน้าจอ ผู้ปกครองเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในบ้านที่เอื้อต่อการทำกิจกรรมร่วมกันในครอบครัว เช่น เล่นนอกบ้านอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และมีกิจกรรมกีฬาด้วยกันอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 30 นาที เป็นต้น²⁶ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของต้นแบบการลดพฤติกรรมเนือยนิ่งและพฤติกรรมหน้าจอในวัยรุ่น โดยใช้กระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมครูแกนนำ เพื่อร่วมวางแผนแนวทางการจัด

กิจกรรม รวมทั้งให้นักเรียนได้ร่วมคิดวิเคราะห์ และออกแบบกิจกรรมสำหรับการนำไปปฏิบัติ เพื่อลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง และพฤติกรรม หน้าจอ และติดตามประเมินผลการเปลี่ยนแปลง ซึ่งพบว่าสามารถกระตุ้นให้นักเรียนปรับลด พฤติกรรมเนือยนิ่งระหว่างวันได้ และลด ระยะเวลาสะสมของพฤติกรรมหน้าจอลงได้²⁷ รวมทั้งให้ความสำคัญในเนื้อหาของอินเทอร์เน็ต มีส่วนร่วมในการเลือกใช้อินเทอร์เน็ตอย่าง เหมาะสม²⁸ ยกตัวอย่างเช่น การวิจัยและพัฒนา รูปแบบการรู้เท่าทันสื่อโฆษณาของธุรกิจ จำหน่ายอาหารฟาสต์ฟู้ดและอาหารขยะในเด็ก วัยเรียน อำเภอเขาชันสน จังหวัดพัทลุง ดำเนินการโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐาน ได้แก่ การสร้างการรับรู้และเข้าใจ ปัญหา การเผชิญปัญหาด้วยการวิเคราะห์และ ประเมินสื่อโฆษณา นำเสนอข้อค้นพบ การ สะท้อนผลการเรียนรู้นำไปสู่การปฏิบัติร่วมกัน ตามเป้าหมายที่วางไว้ และประเมินผล ซึ่งพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยการรู้เท่าทันสื่อโฆษณา สามารถรับรู้ วิเคราะห์ และประเมินสื่อโฆษณา ได้ดีขึ้น²⁹

5. การปรับเปลี่ยนระบบบริการ สุขภาพ (Reorient Health Services) เป็นการ พัฒนาระบบบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ มาตรฐาน เพื่อต่อการจัดบริการสุขภาพแก่เด็ก วัยเรียน โดยการติดตาม ประเมินผล การเฝ้า ระวังภาวะสุขภาพเด็กวัยเรียน รวมทั้งบริการให้ คำปรึกษาแก่นักเรียนที่มีปัญหาสุขภาพอ้วนวัย เรียน ในรูปแบบของคลินิกไร้พุง (DPAC) และมี ระบบส่งต่อเด็กที่ต้องได้รับการแก้ไขปัญหาอ้วน

ในวัยเรียนรายบุคคล⁶ ยกตัวอย่างเช่น การ พัฒนารูปแบบการคัดกรอง ส่งต่อ เด็กอ้วนกลุ่ม เสี่ยง “ศรีประจันต์โมเดล” ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2561 โดย ดำเนินการในพื้นที่นำร่อง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี โรงเรียนเป้าหมายจำนวน 33 แห่ง กิจกรรมประกอบด้วย การจัดประชุมชี้แจง แนวทาง วางแผนการดำเนินงานในพื้นที่ และ ถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะด้านการจัดการ ปัญหาภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนให้กับผู้ที่ เกี่ยวข้อง เพื่อคัดกรองเด็กอ้วนกลุ่มเสี่ยงที่มี Obesity Sign (รอยรอบคอดำ นั้งหลังในเวลา เรียนเป็นประจำ นอนกรนและหยุดหายใจขณะ หลับ และมีประวัติเจ็บป่วยบุคคลในครอบครัว) โดยครูอนามัย ครูประจำชั้น และเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขจาก รพ.สต. และ สสอ. ยืนยันผล ความถูกต้องของการคัดกรองโดยครู พร้อมทั้ง สำนวณพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออก กำลังกายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำหรับพื้นที่ที่เหมาะสม กรณีพบเด็กเริ่มอ้วนและอ้วนที่คัดกรองแล้วพบ Obesity Sign (รอยรอบคอดำ นั้งหลังในเวลา เรียนเป็นประจำ นอนกรนและหยุดหายใจขณะ หลับ และมีประวัติเจ็บป่วยบุคคลในครอบครัว) จะส่งเข้าคลินิก DPAC ของโรงพยาบาลเพื่อ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการ ออกกำลังกาย ในเบื้องต้นหากพบว่าน้ำหนักไม่ ลดลง จะดำเนินการส่งพบแพทย์เพื่อทำการ รักษาต่อ เป็นต้น อย่างไรก็ตามการปรับเปลี่ยน ระบบบริการสุขภาพจากการพัฒนารูปแบบการ คัดกรอง ส่งต่อ เด็กอ้วนกลุ่มเสี่ยง ยังพบ

อุปสรรค คือ การบูรณาการระหว่างหน่วยงานยังไม่ชัดเจน เพราะกลุ่มเป้าหมายเด็กวัยเรียนอยู่ในการดูแลรับผิดชอบหลักของกระทรวงศึกษาธิการโดยตรง กระทรวงสาธารณสุขเป็นเพียงหน่วยงานหนึ่งที่มีบทบาทหน้าที่ด้านการส่งเสริมการดูแลสุขภาพเด็กวัยเรียนเท่านั้น รวมทั้งการบริหารจัดการข้อมูล ระบบรายงานขาดคุณภาพ ไม่มีการนำข้อมูลมาใช้ในการจัดการปัญหาเชิงประเด็นอย่างเหมาะสม¹⁹

ตัวอย่างการศึกษาโครงการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน

โครงการผลการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการลดน้ำหนักของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพและน้ำหนักที่ลดลงของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานก่อนและหลังเข้าโปรแกรม และศึกษาผลของโปรแกรมด้านนโยบายผู้บริหารโรงเรียน สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพในโรงเรียน อิทธิพลจากเพื่อน ระบบบริการสุขภาพ โปรแกรมผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียน โปรแกรมเด็กที่มีน้ำหนักเกิน และโปรแกรมพ่อแม่ผู้ปกครอง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพในโรงเรียน กลุ่มเพื่อน ระบบบริการสุขภาพ ผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียน พ่อแม่ผู้ปกครอง และกลุ่มตัวอย่างหลัก คือ นักเรียนชายและหญิงที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน ในเขตพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ศึกษาช่วง

เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2557 ถึง 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอันดับที่ของน้ำหนักลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และสอดคล้องกับกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน ดังนี้

1. นโยบายผู้บริหาร มีความสอดคล้องกับการสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ (Build Healthy Public Policy) เพราะการมีนโยบายส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนเป็นตัวกำหนดทิศทางให้บุคลากรของโรงเรียนรับรู้และปฏิบัติตามกระบวนการของนโยบายเพื่อให้เกิดกิจกรรมสุขภาพในโรงเรียนโดยการกำหนดนโยบายส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนประกอบด้วย สร้างและจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้เอื้อต่อสุขภาพของนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และชุมชน, พัฒนาทักษะสุขภาพส่วนบุคคล, ปรับพฤติกรรมสุขภาพและวิถีชีวิตให้เหมาะสมเพื่อลดปัญหาเสี่ยง, ส่งเสริมการผ่อนคลายความเครียด, ส่งเสริมให้มีการจำหน่ายอาหารเพื่อสุขภาพ รณรงค์ให้นักเรียนลดการบริโภคอาหารไขมันสูง อาหารหวาน ให้เพิ่มการรับประทานผักและผลไม้ ให้ดื่มน้ำเปล่ามากขึ้น, ส่งเสริมการตรวจสุขภาพประจำปี และมีศูนย์ข้อมูลข่าวสารด้านส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนและชุมชน เป็นต้น รวมทั้งการควบคุมปัจจัยแวดล้อมบนทอนสุขภาพ เช่น กำหนดไม่ให้มีตู้จำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติ ห้าม

จำหน่ายน้ำอัดลมในโรงเรียน และไม่ให้มีการโฆษณาทำการตลาดกับนักเรียนในโรงเรียน เป็นต้น

2. สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพในโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับการสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (Create Supportive Environments) เพราะโรงเรียนจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพที่เพียงพอและนักเรียนสามารถเข้าถึง ได้แก่ มีสนามกีฬา/ พื้นที่ใช้ออกกำลังกาย/ ทำกิจกรรมเพียงพอ อุปกรณ์กีฬาสามารถยืมได้ที่กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลานามัย การจัดกิจกรรมกีฬา การส่งเสริมการออกกำลังกาย หลักสูตรการเรียนการสอน และติดโปสเตอร์ด้านการออกกำลังกายเพิ่มเติมเพื่อให้ทันสมัย ดึงดูดความสนใจ และมีความครอบคลุม เป็นต้น

3. โปรแกรมพ่อแม่ผู้ปกครองเด็กมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานสอดคล้องกับการเสริมสร้างการดำเนินการในชุมชนที่เข้มแข็ง (Strengthen Community Actions) เพราะครอบครัวเป็นสถาบันหลักทางสังคมลำดับแรกที่มีบทบาทต่อพฤติกรรมและเป็นต้นแบบให้เด็กได้เรียนรู้ โดยโปรแกรมประกอบด้วย กิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจสู่การลดอ้วนลดโรค พลังของพ่อแม่ผู้ปกครองในการร่วมกันแก้ไขปัญหา การเฝ้าระวังการเจริญเติบโตของเด็ก และการส่งเสริมการเจริญเติบโตตามวัย (การป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการในเด็ก) เป็นต้น ซึ่งพบว่าลำดับที่การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติพฤติกรรมของสมาชิกใน

ครอบครัว และระดับการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างปัจจัยแวดล้อมด้านอาหารที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การบริโภคของเด็กนักเรียนที่บ้านก่อนและหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

4. อิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (Develop Personal Skills) เพราะกลุ่มเพื่อนทำให้นักเรียนมีบุคลิกภาพ ความสนใจ ความมุ่งมั่น เข้าใจและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน โดยสถานักเรียนเป็นผู้ขับเคลื่อนกิจกรรม ได้แก่ การณรงค์สร้างกระแส การประชาสัมพันธ์หน้าเสาธง เสียงตามสาย จัดบอร์ดนิทรรศการและทำโปสเตอร์เพื่อส่งเสริมการบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง เป็นต้น โดยพบว่าอิทธิพลของเพื่อนต่อการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายก่อนและหลังทดลองในกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$)

5. ระบบบริการสุขภาพ จากการศึกษาพบว่า บริการสุขภาพที่จัดประกอบด้วย การตรวจสุขภาพประจำปี การจัดทำสรุปละรายงานผล และการประชุมชี้แจงถ่ายทอดโครงการและบรรจุเนื้อหาในการจัดอบรมบรรยายวิชาการประจำปีของครูงานอนามัยโรงเรียน ส่วนการให้บริการเฉพาะเด็กน้ำหนักเกินยังไม่มี แต่อยู่ในรูปแบบการบรรยายเป็นครั้งคราวเมื่อได้รับเชิญ ซึ่งในส่วนของความคาดหวังและการไปสู่จุดมุ่งหมายที่คาดหวังสอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ (Reorient Health Services) คือ ควรมีการทำงานร่วมกับครูอนามัย/ พยาบาล/ ครูผู้รับผิดชอบด้าน

อาหารและด้านการออกกำลังกาย มีการส่งเสริมสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์/ คู่มือ/ แผ่นพับ/ โปสเตอร์ รวมทั้งจัดให้มีโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐานเพื่อแก้ปัญหา

สรุป

ปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญต้องเร่งแก้ไข การป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่เน้นเฉพาะบุคคลเพียงอย่างเดียวประสบผลสำเร็จได้ยาก ควรดำเนินการอย่างเป็นระบบ

ซึ่งต้องอาศัยกลยุทธ์ในการสร้างเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ การสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ การเสริมสร้างการดำเนินการในชุมชนที่เข้มแข็ง การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล และการปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ ที่มีความสัมพันธ์กับนโยบาย กลไกต่าง ๆ ในชุมชน ครอบครัว โรงเรียน และระบบบริการสุขภาพ ร่วมบูรณาการร่วมกันจึงจะสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนได้ และทำให้เด็กวัยเรียนมีสุขภาพที่ดี เติบโตอย่างสมบูรณ์ แข็งแรงสมวัย

References

1. World Health Organization. Facts and figures on childhood obesity [Internet]. 2019 [cited 2020 Sep 14]. Available from: <https://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/en>.
2. Lobstein T, Jackson-Leach R. Planning for the worst: estimates of Obesity and comorbidities in school-age children in 2025 [Internet]. 2016 [cited 2020 Sep 14]. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ijpo.12185>.
3. Thumronglaohapun D. Department of Health Annual Report 2019. Bangkok: Aksorn graphic and design; 2020.
4. Lobstein T, Brinsden H. Atlas of Childhood Obesity [Internet]. 2019 [cited 2020 Sep 14]. Available from: https://s3-eu-west1.amazonaws.com/woffiles/WOF_Childhood_Obesity_Atlas_Report_Oct19_V2.pdf.
5. Chaiyaphak S. Department of Health Annual Report 2017. Bangkok: Aksorn graphic and design; 2018.
6. Daowuang P, Loysongkroa J. School-age Weight Manager Guide (Smart Kids Coach). Bangkok: Samcharoen Phanich; 2016.
7. Bureau of Nutrition. Screening guidelines Forwarding and solving the problem of obese children at high risk

- in educational institutions Health service facilities and clinics DPAC. 5th ed. Bangkok: Samcharoen Phanich; 2019.
8. Wang Y, Lim H. The global childhood obesity epidemic and the association between socio-economic status and childhood obesity [Internet]. 2012 [2020 Sep 17]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4561623/pdf/nihms688226.pdf>.
9. Freitas AS, Silveira MF, Santana JJF, D'Angelo MFSV, Haikal DSA, Monteiro-Junior RS. New reference parameters for body mass index in children aged six to ten years [Internet]. 2020 [2020 Sep 17]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7401500/pdf/1984-0462-rpp-39-e2019129.pdf>.
10. Williams SE, Greene JL. Childhood overweight and obesity: Affecting factors, Education and intervention [Internet]. 2018 [2020 Sep 17]. Available from: <https://childhood-obesity.imedpub.com/childhood-overweight-and-obesity-affecting-factors-education-and-intervention.php?aid=22485>.
11. Mistry SK, Puthussery S. Risk factors of overweight and Obesity in childhood and adolescence in South Asian countries: a systematic review of the evidence [Internet]. 2015 [2020 Sep 18]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0033350614003424?via%3Dihub>.
12. Akkaphat S. Relationships of individual, family and community factors to Obesity in school age children, education service area 2, Chon Buri province [Dissertation]. Burapha University; 2015.
13. Eker HH, Taşdemir M, Mercan S, Mucaz M, Bektemur G, Sahinoz S, et al. Obesity in adolescents and the risk factors. Turk J Phys Med Rehab 2018; 64(1): 37-45.
14. Kubota M, Nagai A. Factors Associated with Childhood Obesity in Asian Countries: A Review of Recent Literature [Internet]. 2015 [2020 Sep 19]. Available from: <https://www.semanticscholar.org/paper/Factors-Associated-with-Childhood-Obesity-in-Asian-Kubota-Nagai/7f4d612e650033ade0af0e8baefb6f0aedbaf650>.
15. London Borough of Havering Public Health Service. Prevention of Obesity needs assessment [Internet]. 2016

- [2020 Sep 20]. Available from: http://www.haveringdata.net/wp-content/uploads/2016/12/Obesity-JSNA_Executive-Summary_2016-05-10.pdf.
16. Meo SA, Altuwaym AA, Alfallaj RM, Alduraibi KA, Alhamoudi AM, Alghamdi SM, Akram A. Effect of Obesity on cognitive function among school adolescents: a cross-sectional study. *Obesity facts* 2019; 12(2): 150-56.
17. Channaem N, Kulkaew S, Sutheravut P. The Effects of Health Behavioral Adaptation Program on Weight Loss among Overweight Secondary School Students in Hat Yai District, Songkhla Province [Internet]. 2014 [cited 2020 Oct 6]. Available from: <http://164.115.27.97/digital/files/original/3c65f4bf9a86a3cce199647f7a476b3c.pdf>.
18. Government of Canada. Ottawa Charter for Health Promotion: An International Conference on Health Promotion [Internet]. 2017. [cited 2020 Oct 5]. Available from: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/health-promotion/population-health/ottawa-charter-health-promotion-international-conference-on-health-promotion.html>.
19. Chaiyaphak S. Department of Health Annual Report 2018. Bangkok: Aksorn graphic and design; 2019.
20. World Health Organization. Taking Action on Childhood Obesity [Internet]. 2018 [cited 2020 Sep 26]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274792/WHO-NMH-PND-ECHO-18.1-eng.pdf?ua=1&fbclid=IwAR3rwn1W9x4EwwS5sG4OXeXGBJoP8YR78LYX0bwU1TZbThsSo6OfMkU1630>
21. Weihrauch-Blüher S, Kromeyer-Hauschild K, Graf C, Widhalm K, Korsten-Reck U, Jodicke B, et al. Current Guidelines for Obesity Prevention in Childhood and Adolescence [Internet]. 2018 [cited 2020 Sep 26]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6103347/pdf/ofa-0011-0263.pdf>.
22. Bureau of Nutrition. Guidelines for the prevention of Obesity in school-aged children. Bangkok: The Printing Office to assist veterans organization; 2014.
23. Jaicherdchoo R, Udomvong N, Boonchieng W. Development of a community participative program for health promotion among overweight students. *Nursing Journal* 2013; 40(2): 64-76.

24. Public Health Administration. Ministry of Public Health Age Group Action Plan 2020-2022; 2020.
25. Sutin U, Prasert V, Thonglert P. Effect of a Program Promoting Nutrition Label Reading on Knowledge, and Behavior of Nutrition Label Reading of Students Grade 5 at Bothong District, Chonburi Province. *Apheit International Journal* 2017; 6(2): 44-52.
26. Jong E, Visscher T, Hirasing R, Heymans M, Seidell J and Renders C. Association between TV viewing, computer use and overweight, determinants and competing activities of screen time in 4- to 13-year-old children. *International Journal of Obesity* 2013; 37(1): 47-53.
27. Katewongsa P, Choolers P. The effectiveness of sedentary behavior and screen-time behavior reduction model for adolescents. *Academic Journal Bangkokthonburi University* 2017; 6(2): 124-37.
28. Wonganantnont P. Excessive Internet Usage Behavioral in Adolescents. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2014; 15(2): 173-8.
29. Phetsri A. Research and Development of a Model of Media Literacy in Advertising of Fast Food and Junk Food Business among School Children in Khao Chaison District, Phattalung Province. *Region 11 Medical Journal* 2018; 32(2): 935-44.

บทความวิชาการ

ความรู้และทักษะที่จำเป็นของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในสถานการณ์ การแพร่ระบาดทั่วโลกของเชื้อไวรัสโคโรนา 19

จากรุวรรณ ปิยหิรัญ*

บทคัดย่อ

โรคหลอดเลือดสมองในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 พบว่าอาจกลายเป็นปัญหาสำคัญหากผู้ป่วยกลุ่มนี้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 เนื่องจากจะเร่งให้เกิดภาวะแทรกซ้อนสำคัญโดยมีอาการแสดงของระบบประสาทตั้งแต่ระดับน้อยคือ ปวดศีรษะ สูญเสียความสามารถในการดมกลิ่น และรับรส สูญเสียความสามารถในการพูด เคลื่อนไหว จนถึงอาการรุนแรง เช่น การรับรู้สติสัมปชัญญะที่ลดลง อาการชัก ส่งผลให้มีอัตราการพิการรุนแรงและอัตราการตายสูงกว่าผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดสมองเพียงอย่างเดียวและหากมีโรคประจำตัวยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ผู้ดูแลจึงเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญเนื่องจากเป็นผู้ที่ใกล้ชิดดูแลผู้ป่วยโดยผู้ดูแลจึงต้องมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยซึ่งแนวทางสำหรับผู้ดูแลจะต้องให้ความสำคัญในเรื่องการป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมองร่วมกับการดูแลป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมอง/ ผู้ดูแล/ ไวรัสโคโรนา 19

* ผู้รับผิดชอบหลัก พยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลหัวเฉียว E-mail: jah_done_41@hotmail.com

A Call for Knowledge and Skills of Caregivers for Stroke Patients during the Covid-19 Pandemic

Jaruwan Piyahiran *

Abstract

Stroke during the Covid-19 pandemic is a major problem if stroke patients become infected with the Coronavirus. It accelerates the complications to these patients in many biological systems. Covid-19 complications are sometimes of low severity in the nervous system including headache, followed by loss of the ability to smell and taste, increasing to loss of ability to speak and move, up to severe symptoms such as decreased awareness and seizures. These symptoms result in more severe disability and mortality for patients with stroke. If patients have underlying disease, the risk of death is also increased. Caregivers play a vital role in ensuring quality of life for stroke patients because they provide constant care. They must have sufficient knowledge and skill for stroke patient care during the Covid-19 pandemic. Guidelines for caregivers must focus on the prevention of stroke complications, together with prevention of Covid-19. These kind of guidelines will help stroke patients and their caregivers with confidence in health care practice and in providing a better quality of life.

Keywords: Stroke/ Caregivers/ Covid-19

Article info: Received September 9, 2020; Revised December 6, 2020; Accepted December 28, 2020

* Corresponding author, Registered Nurse, Hua Chiew hospital

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคเรื้อรัง ที่มีความรุนแรงมากขึ้นทั่วโลกองค์การโรคหลอดเลือดสมองโลก (World Stroke Organization; WSO) รายงานว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 2 ของประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปี และเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 5 ของประชากรที่อายุ 15-59 ปี ทั้งนี้ได้คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2563 โลกจะมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น 2 เท่า¹ ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบอัตราการเกิดโรคนี้นี้มากกว่า 750,000 คนต่อปี โดยเป็นสาเหตุของความพิการอันดับหนึ่งและเป็นสาเหตุการตายอันดับสามรองมาจากโรคหัวใจและโรคมะเร็งอุบัติการณ์ในประเทศเยอรมันพบในช่วงอายุ 45-64 ปี มากกว่าในช่วงอายุอื่น² และในอเมริกา อังกฤษ เยอรมัน อิตาลี ฝรั่งเศส และ สเปน อุบัติการณ์และอัตราการเสียชีวิตของโรคนี้พบว่าเพิ่มขึ้นตามอายุและพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง³ สำหรับประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 - 2560 มีแนวโน้มสูงขึ้นโดยในปี พ.ศ. 2560 พบผู้ป่วย 304,807 ราย และจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองปีละประมาณ 30,000 ราย⁴ โรคหลอดเลือดสมองเมื่อเป็นแล้วจะมีความพิการหลงเหลืออยู่ กรมควบคุมโรค พบว่า ภาวะพิการจากโรคนี้มีสถิติอันดับ 3 ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยที่พิการจะไม่สามารถช่วยเหลือตนเองภายใน 1 เดือนร้อยละ 30 ต้องการผู้ช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน ร้อยละ 20 ต้องการช่วยเหลือในการเดิน และ

ร้อยละ 16 ต้องการความช่วยเหลือในการดำเนินชีวิตทั้งหมด⁵

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่จำหน่ายจากโรงพยาบาลและมาดูแลต่อที่บ้าน โดยส่วนใหญ่ให้มีการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยก่อนกลับบ้านและประเมินผลการเยี่ยมบ้านและส่งต่อให้กลับหน่วยงานในชุมชน และมีการติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับทีมสหวิชาชีพอื่น เพื่อให้ความรู้ในการดูแลแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล เช่น โรงพยาบาลศิริราชได้มีการสร้างแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยหลักการสำคัญในการฟื้นฟูผู้ป่วยหลังจำหน่ายต้องพิจารณาแบบองค์รวมคือ ควบคุมปัจจัยเสี่ยง ป้องกันการเกิดซ้ำ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนระยะยาว ป้องกันความเสื่อมทางกายภาพและดูแลให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้เหมาะสม ความสัมพันธ์ในครอบครัวและญาติมิตร เศรษฐกิจ ความเป็นอยู่หน้าที่การงานหรือแม้แต่การขับชี่ยานพาหนะ เป็นต้น เมื่อผู้ป่วยจำหน่ายจากโรงพยาบาลให้มาดูแลต่อที่บ้านจะมีการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยร่วมกับทีมสหวิชาชีพและจากนั้นจะมีการติดต่อขอเยี่ยมบ้านเพื่อให้ความรู้ในเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยและผู้ดูแลและการส่งเสริมความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันให้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลหลังจากนั้นประเมินผลการเยี่ยมบ้าน⁶ ผู้ดูแลจึงมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากเพราะต้องเป็นผู้ที่ทำกิจวัตรประจำวันทั้งหมดแทนผู้ป่วยเป็นผู้ที่ต้องคอยป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน เป็นผู้ที่ยู่เคียงข้างให้กำลังใจให้ผู้ป่วยหากครอบครัวไม่มี

ความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยหรือผู้ป่วย ได้รับการดูแลที่ไม่ดีจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมองขึ้นและทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาวลดลง⁷ แต่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ที่มีการแพร่เชื้อในลักษณะเดียวกันใช้หัตถ์ใหญ่โดยผ่านการติดเชื้อจากละอองเสมหะจากการไอของผู้ดูแลจึงต้องรับภาระในการดูแลที่หนักขึ้นเพราะต้องป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ร่วมกับการดูแลและป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมองทำให้การส่งเสริมความรู้และทักษะของผู้ดูแลเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นบทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้แนวทางในการดูแลผู้ป่วยแก่ผู้ดูแลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19

โรคหลอดเลือดสมองในสถานการณ์การแพร่ระบาดทั่วโลของเชื้อไวรัสโคโรนา 19

ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ในมณฑลหูเป่ย์ (Hubei) เมืองอู่ฮั่น (Wuhan) สาธารณรัฐประชาชนจีนและได้แพร่ระบาดไปทั่วโลกในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้การระบาดนี้เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศในวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2563 และประกาศให้เป็นโรคระบาดทั่วโลกในวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2563 วันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2563 ทั่วโลกมีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 จำนวน 28,322,639 คน รักษาตัวหายแล้ว 20,338,259

คน และมียอดสะสมผู้เสียชีวิตอยู่ที่ 913,900 คน สหรัฐมีผู้ติดเชื้อเป็นอันดับ 1 ทั่วโลก มีผู้ติดเชื้อรวม 6,588,163 คน มียอดผู้เสียชีวิต 196,328 คน ยอดผู้ติดเชื้อสูงสุดในเอเชีย คือ ประเทศอินเดียมีผู้ติดเชื้อรวม 4,559,725 คน ผู้เสียชีวิต 76,304 คน ส่วนประเทศไทยยอดผู้ติดเชื้อสะสม 4,107 คน เสียชีวิต 60 คน เชื้อไวรัสโคโรนา 19 มีการแพร่เชื้อในลักษณะเดียวกับใช้หัตถ์ใหญ่โดยผ่านการติดเชื้อจากละอองเสมหะจากการไอ อาการที่พบบ่อย ได้แก่ มีไข้ ไอ และหายใจลำบาก ภาวะแทรกซ้อนอาจรวมไปถึงปอดอักเสบ และกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน⁸ ซึ่งทราบว่าการติดเชื้อไวรัสโคโรนาที่ทำให้ปอดอักเสบรุนแรงมีชื่ออย่างเป็นทางการว่า SARS-CoV- 2 และได้มีการศึกษาเพิ่มเติมพบว่าเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ไม่ได้ทำให้เกิดความเสียหายต่อปอดเพียงอย่างเดียวแต่สามารถทำให้เลือดจับตัวเป็นก้อนในลักษณะที่ผิดปกติและก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นช่วงอายุประมาณ 30 และ 40 ปี ซึ่งมักจะป่วยด้วยเชื้อไวรัสโคโรนา 19 แบบไม่แสดงอาการป่วยรุนแรง⁹ การศึกษาของ Ellul MA และคณะ¹⁰ พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันกำลังกลายเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 โดยการศึกษาในกลุ่มนี้รายงานว่าการที่เข้าการรักษาด้วยการติดเชื้อของโคโรนาไวรัส 19 2-6% มีภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมองโดยมีภาวะ Hypercoagulable pro-inflammatory ที่มี protein C-reactive D-dimer และ ferritin สูง อาการแสดงของระบบประสาทที่

พบส่วนใหญ่ คือ อาการเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ สูญเสียความสามารถในการดมกลิ่นและรับรส สูญเสียความสามารถในการพูดและเคลื่อนไหว จนถึงอาการรุนแรง เช่น การรับรู้สติสัมปชัญญะ ที่ลดลง อาการชัก หรืออาการของโรคหลอดเลือดสมอง และจากการศึกษาของ Nanshan chen และคณะ¹¹ ผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดสมองร่วมกับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 จะมีอัตราการพิการรุนแรงและอัตราตายสูงกว่าในผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดสมองเพียงอย่างเดียว และผู้ที่มีโรคประจำตัวยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 จากข้อมูลทั้งหมด 138 รายที่ได้รับเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีนระบุว่าผู้ป่วยอาการหนักระยะวิกฤตมักจะเป็นโรคความดันโลหิตสูง 58% โรคเบาหวาน 22% โรคหลอดเลือดหัวใจ 25% โรคหลอดเลือดสมอง 17% โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปีขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงเสียชีวิตมากกว่าคนปกติ โดยผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากเชื้อไวรัสโคโรนา 19 พบว่ามีโรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง 40%

การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ส่งผลกระทบอย่างมากต่อระบบการดูแลสุขภาพทั่วโลกทั้งทางตรงและทางอ้อมทำให้ทั่วโลกได้มีแนวทางใหม่ในการดูแลสุขภาพรวมทั้งโรคหลอดเลือดสมองด้วยในประเทศอิตาลีที่มีการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของผู้ติดเชื้อทำให้ระบบสุขภาพของอิตาลีเปลี่ยนไป การดูแลรักษาผู้ป่วยที่ไม่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 หรือไม่เร่งด่วนก็หยุดลงโดยมีคำแนะนำจากหน่วยงานด้านสุขภาพและสื่อมวลชนหากผู้ป่วยมีอาการ

เล็กน้อยควรอยู่บ้าน การวางแผนจำหน่ายและการเยี่ยมบ้านที่ได้วางไว้ก่อนการแพร่ระบาดถูกยกเลิกเนื่องจากมีข้อจำกัดและได้เปลี่ยนมาติดต่อให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์แทน¹² และในทวีปเอเชียอินเดียมียอดผู้ติดเชื้ออันดับ 1 และเป็นอันดับ 2 ของทั่วโลกทำให้ระบบสุขภาพของอินเดียเสียหายอย่างมากรวมทั้งโรคหลอดเลือดสมองด้วยดังนั้น India stroke Association (ISA) จึงได้จัดระบบการดูแลโรคหลอดเลือดสมองใหม่โดยในส่วนของการวางแผนการจำหน่ายและการติดตามเยี่ยมบ้านช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 นั้นไม่สามารถให้การพยาบาลได้ในผู้ป่วยทุกรายแต่มีการจัดลำดับความจำเป็นว่าผู้ป่วยรายใดควรได้รับการวางแผนการจำหน่าย และการติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อลดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19¹³ ประเทศสิงคโปร์ในช่วงที่มีการระบาดได้ทำแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่พักพิงที่บ้านโดยการทำกิจกรรมกายภาพบำบัดให้ทำแบบออนไลน์แต่ไม่ได้รับความนิยมในผู้ดูแลและผู้ป่วยที่สูงอายุเนื่องจากการเข้าไม่ถึงในเทคโนโลยีส่วนการเยี่ยมบ้านของพยาบาลจะทำในรายที่จำเป็นเท่านั้น เช่น การเปลี่ยนสายให้อาหาร, การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะ เป็นต้น สำหรับประเทศไทย แนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยผู้ป่วยที่มีอาการคงที่จะนัดติดตามอาการทุก 3 - 6 เดือนโดยใช้โทรศัพท์หรือการโทรผ่านภาพและเสียง (Video call) ลดการให้ผู้ป่วยเดินทางมาตรวจแต่จะให้ญาติมารับยาแทนหรือรับยาที่สถานพยาบาล

กลับบ้านและหากมีอาการฉุกเฉินให้มาพบแพทย์โดยทันที¹⁴

การเปลี่ยนแปลงแนวทางการวางแผนจำหน่ายและการติดตามเยี่ยมบ้านโรคหลอดเลือดสมองของทั่วโลกส่วนใหญ่ใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการให้ความรู้และคำปรึกษาซึ่งส่งผลดีและผลเสียในผู้ป่วยและผู้ดูแลแตกต่างกันออกไปจากการศึกษาของ Stroke Association¹⁵ ที่ได้ศึกษาผู้ป่วยรายกรณีในทวีปยุโรปเมื่อเดือน มกราคม พ.ศ. 2563 เรื่องการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 โดยการให้ความรู้ในการดูแลและคำปรึกษาทางโทรศัพท์ผ่านภาพและเสียง (Video call) การทำกายภาพบำบัดออนไลน์ ซึ่งจะขอยกตัวอย่างกรณีศึกษาจำนวน 4 รายคือ

กรณีศึกษาครั้งที่ 1 ผู้ชายอายุ 59 ปี เป็นโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกในเดือน มกราคม พ.ศ. 2563 และรักษาอาการคงที่สามารถกลับบ้านได้ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ก่อนจะมีการประกาศให้การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข เขาถูกรับจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลโดยไม่ได้รับวางแผนการจำหน่าย โดยเขากล่าวว่า “แขนขาด้านขวาของผมไม่สามารถใช้งานได้ ผมไม่สามารถแต่งตัวและทำสิ่งต่างๆได้ด้วยตัวเอง ภรรยาของผมต้องทำงาน เราไม่มีเวลาในการวางแผนในการดูแลผมกับภรรยากังวลใจมาก จากนั้นผมและภรรยาได้รับการวางแผนการจำหน่ายทางโทรศัพท์และภรรยาผมฝึกทักษะในการดูแลทางโทรศัพท์ผ่าน

ภาพและเสียง (Video call) ทำให้ผมและภรรยาคลายกังวลได้มาก”

กรณีศึกษาครั้งที่ 2 ผู้ชาย อายุ 50 ปี มีภาวะโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกในเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 และรักษาอาการคงที่ในเดือน มีนาคม พ.ศ. 2563 เขากล่าวว่า “เมื่อแพทย์บอกผมอาการคงที่ได้ 1 วันหลังจากนั้นครอบครัวของผมก็ขอลากลับบ้านเพราะกังวลเรื่องการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส ผมและครอบครัวได้รับการวางแผนการจำหน่ายในการดูแลทางโทรศัพท์และทำกายภาพบำบัดออนไลน์ผมคิดว่าเป็นการดูแลที่ดีมากและปลอดภัยในสถานการณ์ในขณะนี้”

กรณีศึกษาครั้งที่ 3 ผู้หญิง อายุ 56 ปี มีภาวะโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกในเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 และรักษาอาการคงที่ในเดือน มีนาคม พ.ศ. 2563 ผู้ดูแลของเธอกล่าวว่า “การวางแผนจำหน่ายทางโทรศัพท์เป็นเรื่องยากกับฉันมากเพราะฉันไม่คุ้นเคยกับเทคโนโลยี”

กรณีศึกษาครั้งที่ 4 ผู้หญิง อายุ 66 ปี มีภาวะโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรกในเดือน มกราคม พ.ศ. 2563 และรักษาอาการคงที่ในเดือน มีนาคม พ.ศ. 2563 ผู้ดูแลของเธอกล่าวว่า “การหยุดให้บริการทุกอย่างในช่วงการระบาดเป็นอะไรที่ไม่ดี ฉันไม่สามารถเข้าใจการดูแลต่างๆผ่านทางโทรศัพท์ได้และฉันไม่คุ้นเคยกับการสนทนาผ่านทางโทรศัพท์” กรณีศึกษารายที่ 3 และ 4 ไม่สามารถใช้เทคโนโลยีในการวางแผนการจำหน่ายได้ทางโรงพยาบาลจึง

จำเป็นในการเยี่ยมบ้านเพื่อให้ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยแก่ผู้ดูแล

จากการศึกษารายกรณีพบว่าเมื่อผู้ป่วยและผู้ดูแลไม่ได้รับการวางแผนการจำหน่ายก่อนกลับบ้านทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลเกิดความกังวลไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้แต่เมื่อมีการวางแผนการจำหน่ายทางโทรศัพท์ผ่านภาพและเสียงทำให้ผู้ดูแลคลายกังวลขึ้น การนำเทคโนโลยีมาช่วยในการวางแผนการจำหน่ายสามารถทำได้ในผู้ดูแลที่มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีดังเช่นกรณีศึกษารายที่ 1 และ 2 ส่วนกรณีศึกษารายที่ 3 และ 4 ที่ไม่มีความรู้และเข้าถึงเทคโนโลยีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวางแผนการจำหน่ายก็ไม่เกิดประโยชน์ จึงเห็นได้ว่าการวางแผนจำหน่ายทางโทรศัพท์ผ่านภาพและเสียงไม่สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยทุกรายแต่การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยก่อนกลับบ้านเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยได้และทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ดังนั้นผู้ดูแลจึงควรมีความรู้และทักษะในการดูแลแม้จะทำได้ยากในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อเนื่งที่บ้านในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ดูแลต่อเนื่งที่บ้านในสถานการณ์ปกติได้มีการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านและประเมินผลการวางแผนและส่งต่อให้กลับหน่วยงานในชุมชนและมีการติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับทีมสหวิชาชีพอื่นเพื่อให้ความรู้ใน

การดูแลแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล การส่งเสริมความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมกับกิจกรรมทางสังคม จากการทบทวนวรรณกรรมบทบาทของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในสถานการณ์ปกติ มีดังนี้

1. การดูแลกิจวัตรประจำวัน โดยพบว่า ผู้ป่วยไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเองทั้งหมดต้องอาศัยความช่วยเหลือจากผู้ดูแลในการทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การรับประทานอาหาร การอาบน้ำ การดูแลความสะอาดส่วนบุคคล การแต่งกาย การขับถ่าย การเคลื่อนไหวร่างกาย และการพักผ่อนนอนหลับ เป็นต้น¹⁶ จากการทบทวนวรรณกรรม การศึกษาของจินดา รัตนกุล¹⁷ ที่ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบฝังรู้ของผู้ดูแลต่อความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ถ้าผู้ดูแลไม่มีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคหลอดเลือดสมองเพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยงอย่างต่อเนื่องอาจเกิดภาวะ Secondary stroke ทำให้เสียชีวิตหรือมีความพิการรุนแรงมากขึ้นและถ้าผู้ดูแลไม่ได้รับคำแนะนำก่อนการจำหน่าย จะก่อให้เกิดความเครียด มีความวิตกกังวลเพิ่มขึ้นไม่สามารถให้การดูแลได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น ในสถานการณ์ที่มีการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ผู้ดูแลควรศึกษาวิธีการดูแล ขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆทางสื่อออนไลน์และปรึกษาเจ้าหน้าที่สุขภาพทางโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและควรเฝ้าระวังเรื่องการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 โดยล้างมือ

ด้วยการฟอกสบู่อย่างน้อย 20 วินาทีแล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาด หรือ ทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์เจลโดยทิ้งไว้ให้ชุ่มไม่แห้งเร็วกว่า 20 วินาที ทุกครั้งก่อนและหลังสัมผัสผู้ป่วยหรือเมื่อกลับเข้าบ้านและหมั่นทำความสะอาดพื้นผิวที่ถูกสัมผัสบ่อย ๆ ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อต่างๆ เช่น แอลกอฮอล์ 70% แอลกอฮอล์เจล sodium hypochlorite (น้ำยาซักผ้าขาว) หรือ chloroxylonol หรือ hydrogen peroxide เช็ดตาม สวิตช์ไฟ ลูกบิดหรือมือจับประตู โต๊ะราวจับ รีโมท โทรศัพท์ พื้น โถส้วม ปุ่มกดน้ำซักโครก ก๊อกน้ำ เป็นต้น¹⁸

2. การดูแลและป้องกันภาวะแทรกซ้อน พบว่า ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้มากที่สุดเมื่อกลับบ้าน คือ การเกิดแผลกดทับ รองลงมาเป็นการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจและระบบทางเดินปัสสาวะ¹⁹ จากการทบทวนวรรณกรรม การศึกษางานวิจัยของ จิตลัดดา ประสานวงศ์ และคณะ²⁰ ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลศรีสะเกษ ผลการศึกษาพบว่าระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นตั้งแต่กระบวนการคัดกรองผู้ป่วยการส่งต่อเข้ารับการดูแลในโรงพยาบาลเมื่อเกิดอาการของโรคหลอดเลือดสมอง การดูแลรักษาโดยทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาล การให้คำแนะนำพัฒนาทักษะการดูแลผู้ป่วยและผู้ดูแลหลักตลอดจนการส่งต่อการดูแลสู่ชุมชนร่วมกับหน่วยงานในชุมชนติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อให้ความช่วยเหลือตามปัญหาและความต้องการแต่ละบุคคล ผลการดำเนินงานสามารถลดอัตรา

ตายจากร้อยละ 5.87 เหลือ ร้อยละ 2.4 ผู้ดูแลควรดูแลป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นเพื่อไม่ให้ผู้ป่วยเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนและในสถานการณ์ที่มีการระบาดของไวรัสโคโรนา 19 ผู้ดูแลควรห้ามไม่ให้ผู้ที่มิใช่ตัวอ่อนหรือมีอาการผิดปกติทางระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หายใจลำบากเข้าเยี่ยมผู้ป่วยโดยเด็ดขาดงดหรือลดการมาเยี่ยมจากคนนอกบ้านให้น้อยที่สุดโดยแนะนำให้ใช้การเยี่ยมทางโทรศัพท์หรือสื่อสังคมออนไลน์แทนและหากผู้ป่วยต้องไปพบแพทย์ตามนัดในกรณีที่อาการคงที่และผลการตรวจล่าสุดปกติให้ติดต่อโรงพยาบาลเพื่อเลื่อนนัดหรือไปรับยาแทนหรือรับยาใกล้บ้าน¹⁸

3. การดูแลเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพ จะเน้นที่การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการนอนนานหรือไม่ค่อยขยับตัวของผู้ป่วย เช่น การจัดท่าผู้ป่วยและการพลิกตัวเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ การให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดเส้นเลือดดำที่ขาอุดตันลดโอกาสเกิดปัญหาข้อติดหรือเอ็นกล้ามเนื้อหดสั้น การช่วยให้ผู้ป่วยมีการเริ่มเคลื่อนไหวได้เร็วยังช่วยให้ผู้ป่วยมีสุขภาพทางจิตดีขึ้น²¹ ผู้ดูแลจึงมีบทบาทในการฟื้นฟูสมรรถภาพให้ผู้ป่วยซึ่งผู้ดูแลจำเป็นต้องรู้ว่กิจกรรมใดที่ควรช่วยเหลือและกิจกรรมใดที่ควรให้ผู้ป่วยทำเองซึ่งจากการศึกษาของ พิศศักดิ์ ชินชัย²² เรื่องผลของการให้ความรู้ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้พิการให้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อความสามารถด้านการทำกิจวัตรประจำวันของ

ผู้พิการจากโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าญาติผู้ดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.5) ไม่เคยได้รับการอบรมความรู้ในเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยมาก่อนซึ่งหากผู้ป่วยได้รับคำแนะนำรวมทั้งญาติผู้ดูแลมีความรู้และความมั่นใจว่าผู้ป่วยทำได้และควรทำเองจะช่วยเป็นแรงเสริมให้ผู้ดูแลมีความตั้งใจในการพยายามทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันตามศักยภาพของตนเองและหากผู้ป่วยสามารถทำเองได้มากขึ้นคะแนนการประเมินด้านกิจวัตรประจำวันจะดีขึ้น ผู้ดูแลจึงควรส่งเสริมให้ผู้ดูแลทำกิจกรรมที่ผู้ป่วยสามารถทำได้เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการที่ผู้ป่วยไม่ขยับตัวและในสถานการณ์ที่มีการระบาดของไวรัสโคโรนา 19 ผู้ป่วยไม่สามารถไปทำกายภาพบำบัดตามนัดได้ผู้ดูแลควรโทรขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่กายภาพบำบัด และศึกษาการทำกายภาพบำบัดทางสื่อออนไลน์ระหว่างที่มีการระบาด ควรดให้ผู้ดูแลออกนอกบ้านและควรทำกิจกรรมต่าง ๆ ภายในบ้าน

4. การดูแลเพื่อประคับประคองด้านจิตใจและอารมณ์ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาสุขภาพจิตที่พบบ่อยซึ่งภาวะซึมเศร้าที่เกิดขึ้นเป็นอุปสรรคที่สามารถส่งผลกระทบต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งด้านร่างกายและจิตสังคมในผู้ป่วย การดูแลจากญาติหรือบุคคลในครอบครัวถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญในการฟื้นฟูสภาพจิตใจของผู้ป่วย ความรู้และทักษะของผู้ดูแลในด้านการดูแลเรื่องจิตใจและอารมณ์ของผู้ป่วยจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมากเพราะจะทำให้ผู้ดูแลมีแนวทางการดูแลที่

ถูกต้อง ช่วยลดความเครียดของผู้ป่วยและสามารถตอบสนองความต้องการการดูแลของผู้ป่วยรวมถึงจัดการกับปัญหาและความเครียดที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแล ผู้ดูแลควรรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้ป่วย รู้วิธีการจัดการกับอารมณ์ของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการฟื้นฟูสมรรถภาพทางด้านร่างกายช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลและในสถานการณ์ที่มีการระบาดของไวรัสโคโรนา 19 นี้จะเพิ่มความเครียดให้ผู้ดูแลและผู้ดูแลเนื่องจากต้องเว้นระยะห่างทางสังคมและต้องอยู่แต่ในบ้าน ผู้ดูแลจึงควรสลับเปลี่ยนผู้ดูแลหลักได้แต่ไม่ควรเปลี่ยนบ่อย หากผู้ป่วยหรือผู้ดูแลต้องออกนอกบ้านควรเลือกเวลาออกจากบ้านที่ไม่เจอกับความแออัดและเมื่อกลับเข้าบ้านควรล้างมือด้วยการฟอกสบู่อย่างน้อย 20 วินาที แล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาด หรือทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์เจล

บทสรุป

โรคหลอดเลือดสมองเมื่อเป็นแล้วมีความพิการหลงเหลืออยู่ทำให้ครอบครัวต้องเข้ามามีบทบาทในการดูแลผู้ป่วย หากครอบครัวไม่มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยหรือผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ไม่ดีจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมองขึ้น การวางแผนจำหน่ายก่อนกลับบ้านเพื่อให้ผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยได้จึงมีความสำคัญมากในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ส่งผลกระทบอย่างมากต่อระบบการดูแลสุขภาพทั่วโลกทั้งทางตรงและทางอ้อม ทำให้ทั่ว

โลกได้จัดทำแนวทางใหม่ในการดูแลสุขภาพ รวมทั้งโรคหลอดเลือดสมองด้วยโดยในส่วนของ การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านได้นำ เทคโนโลยีมาช่วยในการวางแผนการจำหน่าย แต่ไม่สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยทุกรายโดยเฉพาะ ผู้ป่วยและผู้ดูแลที่ไม่มีความรู้ด้านเทคโนโลยี ดังนั้นจึงควรศึกษาโปรแกรมการวางแผน

จำหน่ายและการติดตามเยี่ยมบ้านที่ผ่านมาเพื่อนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมและเมื่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 สามารถควบคุมได้ ควรมีการวิจัยศึกษาแนวทางการวางแผนจำหน่ายและการติดตามเยี่ยมบ้านที่เข้ากับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ต่อไป

Reference

1. World Stroke Organization. World Stroke Day [Internet]. 2009 [Cited 2020 March 18]. Available from: <https://www.disabledworld.com/health/neurology/stroke/world-stroke-day.php>
2. Palm Frederick. Common infections and the risk of stroke [Internet]. 2012 [Cited 2020 March 18]. Available from: <http://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/resta00004>
3. Zhang LF, Yang J, Hong Z, Yuan GG, Zhou BF, Zhao LC, et al. Proportion of different subtypes of stroke in China. Stroke 2003; 34(9): 2091-6.
4. Department of Diseases Control, Ministry of Public Health. NCD Report 2017. Bangkok: Aksorn graphic and design publishing; 2019.
5. Department of Diseases Control, Ministry of Public Health. NCD Report 2009. Bangkok: Aksorn graphic and design publishing; 2011.
6. Siriraj Hospital. Care of Stroke. Bangkok: Siriraj Hospital publishing; 2013.
7. Burapab P. Take Care of The Paralyzed Patients. Bangkok: Uropa; 2009.
8. World Health Organization. Coronaviruses (Covid-19) [Internet]. 2020 [Cited 2020 March 18]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-coronaviruses#:~:text=symptoms>
9. Fifi JT, Mocco J. COVID-19 related stroke in young individuals. The Lancet Neurology 2020; 19(9): 713-5.
10. Ellul MA, Benjamin L, Singh B, Lant S, Michael B, Kneen R. et al. Neurological associations of COVID-19.

- The Lancet Neurology 2020; 19(9): 767-83. doi: 10.1016/S1474-4422(20)30221-0.
11. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet* 2020; 395(10223): 507-13.
12. Bersano A, Kraemer M, Touzé E, Weber R, Alamowitch S, Sibon I, et al. Stroke care during the Covid-19 pandemic: Experience from three large European countries. *European Journal of Neurology* 2020; 27(9): 1794-800. doi.org/10.1111/ene.14375.
13. Bhatia R, Sylaja PN, Srivastava MP, Khurana D, Pandian JD, Suri V, et al. Consensus statement–suggested recommendations for acute stroke management during the COVID-19 pandemic: expert group on behalf of the Indian Stroke Association. *Annals of Indian Academy of Neurology* 2020; 23(Supp1): S15–S23. doi:10.4103/aian.AIAN_302_20.
14. Tantiridisak T. Clinical practice Guidelines for Ischemic Stroke in the Situation of the Coronavirus 19 Pandemic. Bangkok: Prasat Neurological Institute; 2020.
15. Stroke Association. Stroke recoveries at risk [Internet]. 2020 [Cited 2020 March 18]. Available from: https://www.stroke.org.uk/sites/default/files/campaigning/jn_2021-121.1__covid_report_final.pdf
16. Senasana S, Komjakraphan P, Isaramalai, S. Development of the Home-Based Skill Training Program for Caregivers of Stroke Patients. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand* 2017; 7(2): 212-22. (in Thai)
17. Rattanakul J, Boonrak P, Boonjaruanlerd P. Effectiveness of Active Learning Program of Stroke Patient Caregivers on Knowledge and Ability. *Journal of Nursing Division* 2013; 40(1): 9-23. (in Thai)
18. Department of Medical Services. Guidelines for caring for the elderly in COVID-19 pandemic [Internet]. 2020 [Cited 2020 March 18]. Available from: http://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=45
19. Moonse W, Mankong S, Siripongam Y, Lelajaras S. The Efficacy of a Transitional Care Program Designed to engage Family Caregivers in helping stroke patients. *Thai Journal of Nursing Council* 2016; 31(1): 95-110.

20. Jitladda P, Pathomwadee S, Rosukorn S. Caring system development for stroke's patients at Sisaket Hospital. *Journal of Nursing Division* 2012; 39(2): 51-6. (in Thai)
21. Jittima S. Stroke rehabilitation. Khonkaen: Khonkaen University; 2017.
22. Pisak Ch, Nathee J, Teerapat P. Effect of rehabilitation education to volunteers toward activities of daily living performance of people with disabilities resulting from stroke. *Bulletin of Chiang Mai Associated Medical Sciences* 2015; 48(3): 241-50. (in Thai)
23. Dolpaphat S, Rattayanaphit P, Nisarath N. Patients with stroke at Home: A Competency Development Program for Caregivers and Village Health Volunteers Focusing on Psychosocial Aspects. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health* 2018; 5(1): 167-78. (in Thai)

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ

กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลสาธารณสุข มีความยินดีที่จะรับบทความและรายงานการวิจัยจากทุกท่านที่เป็นสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข รวมถึงนักวิชาการ นักวิจัย ที่สนใจเพื่อตีพิมพ์ และเผยแพร่ผลงานวิชาการในวารสารพยาบาลสาธารณสุข สถานภาพคุณภาพของวารสารในปัจจุบัน (พ.ศ. 2563) อยู่ในระดับ วารสารกลุ่มที่ 2 ที่ผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI (Thai Citation Index) และอยู่ในฐานข้อมูล TCI เป็นฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นผลงานวิจัยและผลงานวิชาการตลอดจนข้อมูลการอ้างอิงของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับประเทศของไทย ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลทั้งในด้านการบริหารจัดการ ลักษณะรูปแบบ และการนำไปใช้อ้างอิง เป็นวารสารที่ใช้ระบบ Double-blind peer review โดยมีผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 2 ท่านต่อเรื่องเป็นผู้ตรวจประเมินและให้ข้อเสนอแนะ และได้เตรียมพัฒนา กระบวนการและผลผลิตของงาน ให้ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่ฐานข้อมูล ACI (ASEAN Citation Index) ต่อไป วารสารพยาบาลสาธารณสุขได้รับการยอมรับจาก โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก) ให้สามารถตีพิมพ์ต้นฉบับดัชนีพจนานุกรม สำหรับนักศึกษาปริญญาเอกส่งมาตีพิมพ์ได้ เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งในการขอจบการศึกษา หลังจากตีพิมพ์ผลงานในวารสารนานาชาติแล้ว 1 ฉบับ นั่นคือเหตุผลว่าเราต้องปรับปรุงคุณภาพของวารสารอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ ในการตรวจทานและแก้ไขต้นฉบับ และพิจารณาเรื่องที่ตีพิมพ์ 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 **ไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน** หรือ **ไม่อยู่ในระหว่างส่งไปตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น** บทวิจัยหรือบทความวิชาการที่ได้รับตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งวารสารที่ตีพิมพ์บทวิจัยหรือบทความนั้น ให้สมาชิกวารสารที่เป็นสถาบันและบุคคล สำหรับผู้แต่ง สามารถ Download ได้ที่ <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/phn>

รูปแบบของการเขียนและการเตรียมต้นฉบับบทความและงานวิจัย

ต้นฉบับพิมพ์ด้วยอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พิมพ์หน้าเดียว โดยใช้กระดาษพิมพ์ขนาด A4 จำนวนไม่เกิน 12 หน้า A4 (15 หน้า B5) (รวมชื่อเรื่อง, บทคัดย่อไทย/ อังกฤษ, เอกสารอ้างอิง) ส่งต้นฉบับ ทาง Online ใน website ของสมาคมฯ หรือส่งมายัง กองบรรณาธิการ เขียนชื่อเรื่อง และชื่อผู้เขียน ตามแบบฟอร์มส่งผลงานวิจัย/บทความ และหนังสือรับรองผลงานวิจัย/บทความ ดังนี้

1. ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ชื่อ และนามสกุล ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ของผู้แต่งอยู่ใต้ชื่อเรื่องโดยเยื้องไปทางขวามือ ส่วนตำแหน่งในปัจจุบันและสถานที่ทำงานของผู้เขียนตามลำดับ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และระบุผู้รับผิดชอบหลัก ให้พิมพ์ไว้เป็นเชิงอรรถ

3. บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเขียนลักษณะเรียงลำดับเป็นความเรียงให้สอดคล้องกัน ภาษาไทยความยาวไม่เกิน 1 หน้า (ขนาด A4) รวมชื่อเรื่องทั้งภาษาไทยไม่เกิน 250 คำ และภาษาอังกฤษไม่เกิน 200 คำ แล้ว ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

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

ส่วนที่ 2 รายงานผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ กะทัดรัด ชัดเจนสอดคล้องกับผลและข้อเสนอแนะที่สอดคล้องกับผลการวิจัยสำคัญ 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 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีกี่ส่วน อะไรบ้าง สรุปลักษณะเครื่องมือแต่ละส่วนและเกณฑ์การแปลผล และการตรวจสอบคุณภาพทั้งความตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (ถ้ามี) และการหาค่าความเชื่อมั่น ทำกับใคร จำนวนเท่าใด ใช้สูตรอะไรและได้ค่าเท่าใด ในกรณีงานวิจัยเชิงคุณภาพ

ตอนที่ 3 การเก็บข้อมูลอย่างไร จำนวนเท่าใด ได้กลับมาเท่าใด คิดเป็นร้อยละเท่าใด การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมและสถิติอะไร

4.5 ผลการวิจัย (ตาราง หรือแผนภูมิ หรือกราฟ รายงานเป็นภาษาอังกฤษ) และการอภิปรายผล สรุปจุดอ่อนและจุดแข็งของงานวิจัยนี้

ตัวอย่าง

งานวิจัยนี้มีจุดแข็ง ได้แก่ การออกแบบการทดลองที่รัดกุมและมีแผนการดำเนินการทดลองที่กระชับสอดคล้องกับภาระหน้าที่ของวิทยทำงานที่เข้าร่วมโปรแกรม นอกจากนี้ การออกแบบเนื้อหาของโปรแกรมยังมีความสอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและมีทฤษฎีรองรับที่ชัดเจน ชุมชนที่ทำการทดลองเห็นความสำคัญของการลดการสัมผัสสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารเคมีในระหว่างการทดลอง เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมีที่ได้มาตรฐานได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม

งานวิจัยนี้มีจุดอ่อน เนื่องจากระยะเวลาการศึกษาวิจัยมีจำกัด ส่งผลให้ขาดการทดสอบตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker test) เพื่อบอกระดับของการสัมผัสสารเคมีได้จริง และการวิจัยนี้ระดับพฤติกรรมตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามเท่านั้น ผู้วิจัยไม่ได้วัดหรือสังเกตพฤติกรรมจริง (Actual behaviors) ในการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของชวานากลุ่มตัวอย่างเพื่อมาใช้ในการวิเคราะห์ผล

สรุป โปรแกรมลดการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีประสิทธิภาพต่อเกษตรกรชวานากลุ่มทดลอง โดยภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม และระยะติดตามผล 1 เดือน เกษตรกรชวานามีคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลดี และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุมทั้งภายหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

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 ถ้าไม่ได้รับระบุว่ามีได้รับ
- 4.10 เอกสารอ้างอิง เป็น **ภาษาอังกฤษ** ใน ระบบ **Vancouver style** ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการอ้างอิง ภายในเนื้อหาและท้ายบท ถ้าสามารถใช้ End Note ได้จะดี

การจัดเตรียมต้นฉบับ: ต้นฉบับควรจะมีขอบ 1 นิ้ว ที่ด้านใดด้านหนึ่งของกระดาษ A4 สำเนาปัจจุบันของวารสารจะแสดงรูปแบบและสไตล์ที่ถูกต้องที่ <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/phn>

อักษรภาษาไทย ใช้แบบอักษร (Fonts) TH Sarabun PSK ระยะห่างระหว่างบรรทัด 1 (Double line space) ชื่อเรื่องใช้ขนาดตัวอักษร 17 และตัวหนา ชื่อนามสกุลของผู้เขียนหรือผู้ร่วมงานวิจัย ใช้ขนาดตัวอักษร 15 และเป็นตัวหนา ความเกี่ยวพัน ความรับผิดชอบงานวิจัยนี้ และชื่อสถานที่ทำงานในปัจจุบัน ใช้ขนาดตัวอักษร 12 เป็นตัวปกติ เนื้อหาที่ใช้ขนาดตัวอักษร 14 และตัวปกติ

อักษรภาษาอังกฤษ Abstract, Table และ Reference ใช้แบบอักษร (Fonts) TH Sarabun PSK ระยะห่างระหว่างบรรทัด 1 (Double line space) ชื่อเรื่องใช้ขนาดตัวอักษร 17 และเป็นตัวหนา ชื่อนามสกุลของผู้เขียนหรือผู้ร่วมงานวิจัย ใช้ขนาดตัวอักษร 15 และเป็นตัวหนา ความเกี่ยวพัน ความรับผิดชอบงานวิจัยนี้ และชื่อสถานที่ทำงานในปัจจุบัน ใช้ขนาดตัวอักษร 12 และเป็นตัวปกติ เนื้อหาที่ใช้ขนาดตัวอักษร 14 และปกติ (ควรติดเลขหน้าเส้นบรรทัดทุกหน้า)

ให้เสนอผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเนื้อหาอย่างน้อย 2 ท่าน พร้อมระบุ e - mail เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ รวมถึงเหตุผลในการเลือก อย่างไรก็ตามการตัดสินใจเลือกผู้ทรงคุณวุฒิขึ้นอยู่กับกองบรรณาธิการและดุลยพินิจของกองบรรณาธิการในการประเมินคุณภาพบทความ

การตีพิมพ์บทความวิชาการหรือวิจัยจะได้รับการประเมินคุณภาพอย่างเป็นระบบตามมาตรฐานถูกต้อง เชื่อถือได้ และมีคุณภาพ ตามประกาศ ก.พ.อ.

คณะกรรมการกองบรรณาธิการขอแจ้งให้ทราบถึงความคืบหน้าในบทความของท่านตลอดกระบวนการผลิต การประเมินผลงานของผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นระบบไม่เปิดเผยชื่อผู้แต่ง หลังจากการประเมิน เอกสารหลักฐานจะถูกส่งไปยังผู้เขียน ผู้ที่รับผิดชอบหลัก และจะต้องแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วนตามข้อเสนอแนะจากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วส่งคืนให้ทันที เพื่อให้กองบรรณาธิการตรวจทานก่อนส่งโรงพิมพ์ แล้วส่งให้ผู้แต่งตรวจทานแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

Journal artical

ผู้แต่ง 1 คน

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

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

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): 2154-60.

Book

ผู้แต่ง 1 คน

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

ผู้แต่ง 4 คน

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

Organization

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

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

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

Conference proceedings

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.154-68. (in Thai)

Thesis

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

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

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.

ค่าใช้จ่ายในการยื่นขอตีพิมพ์เผยแพร่บทความตามประกาศใหม่ มีรายละเอียดดังนี้

1. การยื่นขอตีพิมพ์เผยแพร่บทความกรณีปกติ
 - 1.1 สำหรับสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข 2,600 บาท
 - 1.2 สำหรับบุคคลทั่วไป 3,000 บาท
2. การยื่นขอตีพิมพ์เผยแพร่บทความกรณีเร่งด่วน
 - 2.1 สำหรับสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข 7,500 บาท
 - 2.2 สำหรับบุคคลทั่วไป 8,500 บาท
3. การยื่นขอตีพิมพ์เผยแพร่บทความกรณีเร่งด่วน (พิเศษ) 10,000 บาท

หมายเหตุ: สำหรับกรณีสมาชิกวารสาร หมายถึง ท่านต้องเป็นสมาชิกวารสารมาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน

*กรณีบทความมีความยาวเกินกว่า 12 หน้า A4 (15 หน้า B5) จะมีค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์เพิ่มขึ้นหน้าละ 1,000 บาท

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

ส่งถึง บรรณาธิการวารสารพยาบาลสาธารณสุข

สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ

ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

420/1 ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โดยเขียนที่อยู่พร้อมรหัสไปรษณีย์, เบอร์โทรศัพท์ และ E-mail ที่สะดวกในการติดต่อกลับ

หมายเหตุ อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อความเหมาะสมในการตีพิมพ์

สามารถสอบถามข้อมูลได้ที่ journal.thaiphn@gmail.com

ใบสมัครเป็นสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข

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 095-7013182

E-mail: journal.thaiphn@gmail.com

.....
(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/ เอกสารวิชาการอื่น ๆ เช่น Proceedings นอกจากวารสารพยาบาลสาธารณสุข และข้าพเจ้าและทีมงานที่ปรากฏชื่อทุกคนยินยอมให้นำผลงานวิจัย/ บทความนี้ลงพิมพ์ในวารสารพยาบาลสาธารณสุข

ลำดับ	ชื่อสกุล	ลายเซ็น

ผู้ที่เป็นตัวแทนเจ้าของผลงานวิจัย/ บทความ ที่ประสานงานติดต่อกับกองบรรณาธิการวารสารพยาบาลสาธารณสุข คือ

ที่อยู่

E-mail address:

โทรศัพท์ โทรสาร

หมายเหตุ: ผลงานวิจัย/ บทความจะได้ลงตีพิมพ์เมื่อข้อมูลของบทความ ถูกต้องครบสมบูรณ์ และโอนเงินค่าบริหารจัดการ พร้อมส่งหลักฐานการโอนเรียบร้อยแล้ว