



วารสาร

การส่งเสริมสุขภาพ
และอนามัยสิ่งแวดล้อม
ปีที่ 14 มกราคม - ธันวาคม 2567

Lanna Journal of Health Promotion & Environmental Health Vol 14 January - December 2024

ISSN: 2822-0471 (Online)

ISSN: 2228-9410 (Print)

เชิญชวน

ร่วมอบรมหลักสูตร พฤติกรรมสุขภาพ (DPAC)

DPAC คืออะไร?

DPAC หรือ คลินิกไร้พุง หมายถึง คลินิกที่มี
การดำเนินการให้บริการสาธารณสุข เพื่อให้
ผู้รับบริการเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
สุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. 1พ. ได้แก่

3อ.

อ.ออกกำลังกาย
อ.อาหาร
อ.อารมณ์

2ส.

ส.สุรา
ส.สูบบุหรี่

1พ.

พ.พุง

จนผู้รับบริการเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
และมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ ทั้งนี้
ก้าวทำใจได้นำหลักสูตรดังกล่าวมาบรรจุอยู่
ในแพลตฟอร์มก้าวทำใจ

ติดตามข่าวสารได้ที่  : ก้าวทำใจ



SABUY
DIGITAL





**ผู้สูงอายุยุคใหม่
สุขภาพดี
อัปเดตได้**

**เพียงแค่ ลดกินอาหาร
หวาน มัน เค็ม**

**ผู้สูงอายุทุกท่าน
ก็แข็งแรงได้
เพียงวางแผนดูแลสุขภาพ
ตั้งแต่ตอนนี้
ควบคู่ไปกับ
Blue Book
Application**

**กินอาหารครบ 5 หมู่
ผัก-ผลไม้**

**ในแต่ละมื้อแบ่งสัดส่วน
การกินที่เหมาะสม**

**ผัก 2 :
เนื้อ/ไข่ 1 :
ข้าว/แป้ง 1 :**

**เสริมด้วยการออกกำลังกาย
ตามความเหมาะสมของร่างกาย
(ปรึกษาแพทย์ก่อนได้)
เพียงสัปดาห์ละ 5 ครั้ง
ครั้งละ 30 นาที**

**ข้อมูลอ้างอิงจาก แอปพลิเคชัน สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ
(Blue Book Application)**





กลุ่มเสี่ยง เสี่ยงฝุ่น PM_{2.5}



• หญิงตั้งครรภ์

อวัยวะต่าง ๆ ของทารกในครรภ์กำลังพัฒนา อาจได้รับผลกระทบจากมลพิษที่แม่ได้รับผ่านสายรก



• เด็กเล็ก

ปอดกำลังพัฒนา อัตราการหายใจถี่ ทำให้ได้รับมลพิษ มากกว่าผู้ใหญ่ในช่วงเวลาที่เท่ากัน



• ผู้สูงอายุ

ระบบหายใจเสื่อมตามวัย มีโอกาสเกิดโรคต่าง ๆ เช่น โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคถุงลมโป่งพอง



• ผู้ที่มีโรคประจำตัว

มีอาการกำเริบ เช่น ผู้ป่วยภูมิแพ้มีอาการจุกอึดเสบ ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเจ็บหน้าอก หัวใจเต้นผิดจังหวะ



• ผู้ทำงานกลางแจ้ง

ตำรวจจราจร พนักงานกวาดถนน พ่อค้าแม่ค้าริมถนน วินมอเตอร์ไซด์รับจ้าง คนทำงานนอกอาคาร ได้รับสัมผัสฝุ่น เป็นเวลานาน มีโอกาสเกิดผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาว

ข้อมูลความรู้โดย : กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
ออกแบบผลิตสื่อโดย : กองส่งเสริมความรู้และสื่อสารสุขภาพ
จัดทำเมื่อ : กุมภาพันธ์ 2566

สายด่วนกรมอนามัย

1 4 7 8

กรมอนามัยส่งเสริมให้คนไทยสุขภาพดี

ติดตามสาระความรู้สุขภาพ ได้ที่

AnamaiMedia

สื่อบริการสุขภาพ กรมอนามัย



สารจากบรรณาธิการ

วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา ฉบับที่ 14 ปี 2567 (มกราคม-ธันวาคม) ได้ผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI และได้รับการจัดอันดับวารสารไทยในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 โดยบทความจะผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ อย่างน้อย 2 ท่านในรูปแบบ double/blinded review เพื่อให้บทความมีคุณภาพตามหลักวิชาการ สามารถอ้างอิงทางวิชาการและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนางานส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมได้



วารสารฉบับนี้ประกอบด้วย 24 บทความ แบ่งเป็นบทความวิจัย 20 เรื่อง และบทความวิชาการ 4 เรื่อง มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) การส่งเสริมสุขภาพในวัยเรียน การป้องกันโรคในชุมชน และการอนามัยสิ่งแวดล้อมในเขตเมืองและชนบท ทุกบทความเผยแพร่ทางออนไลน์และสามารถดาวน์โหลดได้ในระบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์

ในนามของกองบรรณาธิการวารสารและทีมงาน ยินดีรับบทความวิจัยและบทความวิชาการ พร้อมขอบคุณผู้อ่าน ผู้เขียนบทความ และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่สนับสนุนวารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนาอย่างต่อเนื่อง หวังว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้อ่านทุกท่าน ทั้งนี้กองบรรณาธิการจะพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพตามมาตรฐานของศูนย์ดัชนีอ้างอิงวารสารต่อไป

สจพ ยุตบุตร

แพทย์หญิงสุจิตาพนธ์ ยุตบุตร
บรรณาธิการวารสาร

วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา

Lanna Journal of Health Promotion & Environmental Health



วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย วิชาการ ความรู้ด้านการส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม

คณะที่ปรึกษา

แพทย์หญิงนงนุช ภักธรอนันตนพ

นายแพทย์สุรพันธ์ แสงสว่าง

ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

บรรณาธิการ

แพทย์หญิงสิตาพัฒน์ ยุตบุตร

รองบรรณาธิการ

ทันตแพทย์อรรถพล ปัญญาญ

กองบรรณาธิการ

แพทย์หญิงโชติรส พันธุ์พงษ์

ดร.นายแพทย์ศุภฤกษ์ สี่รุ่งเรือง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จริยาพร ศรีสว่าง

รองศาสตราจารย์ ดร.เดชา ทำดี

ดร.ชิตชนก เรือนก้อน

ดร.ปลื้มจิตร โชติกะ

ดร.กาญจนา ปินตาคำ

รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญประภา ศิวโรจน์

รองศาสตราจารย์ ดร.วรภรณ์ บุญเชียง

รองศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐ์ สัมภัตตะกุล

รองศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ วัชรราษฎร์

ดร.นารัตนา ชันธิกุล

นางปิยพร เสาร์สาร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพิ่มศักดิ์ สุริยะจันทร์

นางอโนชา วิปุลการ

แพทย์หญิงภคมน เชาวศิริ

แพทย์หญิงปิยาภา วงศ์หล้า

ดร.นณภัทร อีระวรรณะสิริ

ดร.กฤษณา กาเผือก

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

กองส่งเสริมความรู้และสื่อสารสุขภาพ กรมอนามัย

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีเชียงใหม่

สำนักวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่

นักวิชาการอิสระ

นักวิชาการอิสระ

นักวิชาการอิสระ

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

คณะทำงาน

1. นางสาวศิริราไพ ภูธรใจ	ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
2. ทนตแพทย์หญิงวิรัชญา พุ่มทอง	ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
3. นางนงศ์เยาว์ แสงคำ	ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
4. นางสาวพินทรพจน์ พรหมเสน	ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
5. นายกฤษณะ จตุรงค์ศรีมี	ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
6. นางวันเพ็ญ ใสด้วง	ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
7. นางสาววัชรรา ศิริกุลเสถียร	ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
8. นางพชรา คำฟู	ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

สำนักงานวารสาร

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ 51 ถ.ประชาสัมพันธ์ ต.ช้างคลาน อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100

โทรศัพท์ 0-5327-6856 ต่อ 218 โทรสาร 0-5327-4014, 0-5318-8938

เว็บไซต์ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/lannaHealth>

สารบัญ

ปีที่ 14 มกราคม – ธันวาคม 2566

หน้า

บทความวิจัย

- ประสิทธิภาพของการใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจ สำหรับส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน 1 – 17
ทิพวรรณ บุญกองรัตน์¹, ภัทรพร สิทธิเลิศพิศาล²
- ผลการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน 18 – 29
จรงค์ ปัญญาพล
- ผลของการใช้รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาโดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพ ในแผนกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูน 30 – 44
ศศิประภา ต้นสุวัฒน์
- ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะต่อความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักเกิน โรงพยาบาลลำพูน 45 – 56
จุฑามาศ อุดรศักดิ์
- การพัฒนาระบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น 57 – 71
จารุณิล ไชยพรม
- การทำนายจำนวนครั้งการดับไฟฟ้าและพื้นที่เสียหายจากไฟฟ้า จังหวัดเชียงใหม่ 72 – 81
วัฒนา ชยธวัช
- โมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในเมืองท่องเที่ยว สุขภาพดีวิถีใหม่ในสถานการณ์โควิด-19: กรณีศึกษาเทศบาลเมืองหัวหิน 82 – 97
สมศักดิ์ ศิริวันรังสรรค์¹, ชัยเลิศ กิ่งแก้วเจริญชัย², และ นัชชา ผลพอดน³
- ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการฉันทาอาหาร และภาวะโภชนาการของพระสงฆ์อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 108 – 120
เปรมกมล ศิริมงคล¹, จักรกฤษณ์ วัชรภูม², วราภรณ์ บุญเชียง³
- การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี 127 – 133
มลิวัดย์ ประสาทไชยพร¹, จินตนา ใจมั่น², ชัชชญา สร้อยเพชร³, นิตยา ทองมา⁴
- ผลของกระบวนการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพต่อการเตรียมความพร้อมของสามเณรและญาติในการเฝ้าคลอดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ 134 – 148
ประดัด สังผลพันธ์¹, อุษณีย์ คงขุนเทียน², อำภพร ผิวอ่อน³

บทความวิจัย

- ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับบริการ ในคลินิกสุขภาพผู้ใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์ 162 – 178
 วรรณิษา วิริยกุลทอง¹, ปัทมา น้ำจันทร์²
- การพัฒนาความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) 179– 192
 สยามราชย์ พุเจริญกุลยา
- การประเมินการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Blue Book Application ในเขต สุขภาพที่ 1 ปี 2566 193 – 209
 อังศุมาลิน บัวแก้ว¹, ณชิตา จันตะมา²
- ผลของโปรแกรมการกระตุ้นน้ำนม ต่อระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนม และความรู้ของมารดา ในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย 218 - 232
 วัชรวิศา ศิริกุลเสถียร¹, ชีวรัตน์ พลอยเลื่อมแสง², ฤกษ์ชนะ จตุรงค์ศรีคม³
- ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความตั้งใจ และพฤติกรรม การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ 233 – 245
 ประภัสสร ไตรธิกุล¹, จงรดา ภูมาศ², ปิยะนุช ชูไธ³, ลวิตรา เขียวคำ⁴
- ผลของโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ 246 – 260
 นภาพร สุนันตะ¹, ประภัสสร ไตรธิกุล²
- ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลเด็กที่มารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ 261 – 274
 ทศนีย์พรรณ อาจมาก
- การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริม การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ 275 – 290
 นันทวัน จันทร์ตา¹, สุรัสวดี เวียงสุวรรณ²
- ผลของโปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการ ผ่าตัดคลอดครั้งแรก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี 291 – 303
 นางสุกัญญา ศรีเจริญ
- การศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) จังหวัดลำปาง 314 – 330
 สุวิทย์ กาศย์¹, ชุมพล กาไวย์², วันวิสาข์ ชูจิตร³

บทความวิชาการทั่วไป/บทความวิชาการพิเศษ

- โภชนาการเพื่อสุขภาพดี 98 – 107
กมล ไชยสิทธิ์¹, วรวิทย์ ศรีสุขทวีรัตน์², อำนาจ ประสิทธิ์ดำรง³
- มาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายผ่านมุมมองสุขภาพแบบองค์รวม 149 – 162
ชนัยชนม์ นาราชภูรี¹, ชูบัยดา นาอีแต², ชนะพันธ์ุ ไสเนตร³, ณิชชา บุญหนู⁴, บาลิมีนย์ จบศรี⁵, ปัทมวรรณ นาวาน้อย⁶, กิตรีวี จิรรัตน์สถิต⁷
- ชุดหน้ากากชนิดแรงดันบวกทางทันตกรรม 210 – 217
นวรรตน์ วินิจจะกุล¹, แมนสรวง วงศ์อภัย², ดนพัทธ์ ปัญญาชัย³
- ประเด็นสำรวจสุขภาพ เพื่อบริจาคตลอดภัยต่อผู้รับ 304 – 313
กนกรัตน์ ไชยลาโภ

ประสิทธิผลของการใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจ สำหรับส่งเสริมกิจกรรมทางกาย
ในพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน
The Effectiveness of Using Application KAOTAJAI for Promoting
Physical Activity in Employees of a Company in Lamphun Province.

ทิพวรรณ บุญกองรัตน์^{1*} ภัทรพร สิทธิเลิศพิศาล²
Tippawan Bunkongrat^{1*} Patraporn Sitilertpisan²

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่¹,
ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่²
Master of Science Program in Sports Science Graduate School Chiang Mai University¹,
Department of Physical Therapy Faculty of Associated Medical Sciences
Chiang Mai University²

¹Corresponding author, E-mail: tippawan_b@cmu.ac.th

(Revised: November 19, 2023; Revised: December 18, 2023; Accepted: December 25, 2023)

บทคัดย่อ

การทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ ในสถานประกอบการ พบว่าผู้หญิงมีกิจกรรมทางกายน้อยกว่าผู้ชาย ซึ่งการมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอส่งผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัยได้จัดทำแอปพลิเคชันก้าวทำใจเพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย ประกอบด้วยทั้งข้อมูลความรู้ การบันทึกการแปลผลกิจกรรมการออกกำลังกายให้มีความหมายที่ประชาชนสามารถเข้าใจง่าย รวมถึงของรางวัลที่เป็นแรงจูงใจให้ประชาชนสนใจในการออกกำลังกายมากขึ้น งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจ สำหรับส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน กลุ่มตัวอย่างคือพนักงานเพศหญิง จำนวน 50 คน มีการสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง 25 คน และกลุ่มควบคุม 25 คน ในงานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามระดับกิจกรรมทางกาย (GPAQ Version2) และทดสอบสมรรถภาพทางกายตามวิธี YMCA Step Test โดยกลุ่มทดลองออกกำลังกายและบันทึกผลในแอปพลิเคชันก้าวทำใจ กลุ่มควบคุมออกกำลังกายและบันทึกผลลงในสมุดบันทึก เป็นเวลา 8 สัปดาห์ นำข้อมูลจาก GPAQ Version2 มาคำนวณหาค่าการใช้พลังงาน (Metabolic equivalent : MET) ของกิจกรรมทางกาย และค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test ทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลโดยใช้ Kolmogorov-Smirnov Test พบว่าการแจกแจงไม่ปกติ ($p < 0.05$) จึงใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test เปรียบเทียบค่า MET ของกิจกรรมทางกายและค่าอัตราการเต้นของหัวใจก่อนและหลังภายในกลุ่มอาสาสมัคร และใช้ Mann-Whitney U Test เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า การเปรียบเทียบค่า MET ก่อนและหลังภายในกลุ่มทดลองมีความแตกต่าง

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยหลังการได้รับโปรแกรมมีค่า MET เพิ่มขึ้น แต่กลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) สำหรับค่า MET ระหว่างกลุ่มอาสาสมัครมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) แต่ค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยอาสาสมัครกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test น้อยกว่ากลุ่มควบคุม ผลการวิจัยนี้สรุปได้ว่า การใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจในการบันทึกผลการกิจกรรมทางกายช่วยส่งเสริมให้พนักงานบริษัทมีความกระตือรือร้นและมีวินัยในการออกกำลังกาย และส่งเสริมให้มีสมรรถภาพทางกายเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: การส่งเสริมกิจกรรมทางกาย, แอปพลิเคชันก้าวทำใจ, พนักงานบริษัท

ABSTRACT

Extended periods of continuous work in a corporate setting reveal a disparity in physical activity levels between men and women, with women engaging in less physical activity. Insufficient physical activity negatively impacts health. To address this, department of Health has developed the motivating KAOTAJAI app to promote easily accessible physical activities. Application KAOTAJAI includes knowledge-sharing, activity tracking, and meaningful interpretation of exercise routines, along with rewards as incentives to increase public interest in exercising. This research aims to study the effectiveness of the KAOTAJAI app in promoting physical activity among female employees in a company in Lamphun Province. The sample includes 50 female employees, randomly assigned to an experimental (25 participants) and a control group (25 participants). The study uses the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ Version 2) and assesses physical fitness through the YMCA Step Test. The experimental group records exercise results in application KAOTAJAI, while the control group uses a logbook. The intervention period lasts for 8 weeks. Analysis includes calculating the Metabolic Equivalent (MET) of physical activity from GPAQ data and assessing heart rate after the YMCA Step Test. Statistical tests, such as the Kolmogorov-Smirnov Test, Wilcoxon Signed Rank Test, and Mann-Whitney U Test, reveal non-normal distributions and significant differences ($p < 0.05$). Comparisons show a significant increase in MET values after the program in the experimental group, while the control group exhibits no significant difference. Heart rate differences are also significant, indicating improved physical fitness in the experimental group. In conclusion, using application KAOTAJAI effectively promotes employee engagement in exercise and enhances physical fitness.

Keywords: Physical Activity Promotion, Application KAOTAJAI, Employee

บทนำ

ในปัจจุบันพบว่าผู้หญิงออกมาทำงานนอกบ้านและมีบทบาทในสังคมเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานประกอบการต่างๆ จึงทำให้สถานการณ์

แนวโน้มของการขาดกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น เนื่องจากการทำงานในแต่ละบทบาทหน้าที่ย่อมต้องมีภาระงานหนัก ความรับผิดชอบต่องานที่การงาน อาจทำให้เกิดความเหนื่อยล้า ความเครียดได้

ง่าย และสิ่งเหล่านี้มักจะส่งผลให้ในยามว่างเลือกที่จะพักผ่อนมากกว่าการทำกิจกรรมอย่างอื่นเพิ่มเติมรวมถึงการออกกำลังกายด้วย และจากการสำรวจความคิดเห็นของพนักงานให้ความเห็นว่าตนเองมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอจากการทำงานอยู่แล้ว จึงอยากใช้เวลาว่างในการพักผ่อนมากกว่าการออกกำลังกาย สาเหตุดังกล่าวส่งผลให้พนักงานมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอลดลง และอาจส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพ อาทิเช่น ปัญหาระบบทางเดินหายใจ ระบบกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนโลหิต เป็นต้น อีกทั้งอาจทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ซึ่งมักจะเกิดขึ้นกับประชาชนที่ขาดการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคกระดูกต่างๆ เป็นต้น⁽¹⁾ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพนักงานสถานประกอบการโรงงานที่นั่งทำงานด้วยท่าเดิมซ้ำๆ นานๆ เป็นเวลา 8 ชั่วโมงต่อวันและ 6 วันต่อสัปดาห์ เช่น พนักงานแผนกเย็บผ้าในโรงงาน ถ้าไม่มีการขยับร่างกายในแต่ละวัน นั่งทำงานท่าเดิม ๆ ทั้งวัน อาจส่งผลให้เกิดความเสี่ยงของการเกิดอาการในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ได้แก่ อาการปวดหลัง คอ บ่า ไหล่ และกระดูกสันหลัง ในช่วงเริ่มแรกทำให้เกิดอาการปวดเพียงเล็กน้อย แต่สุดท้ายแล้วถ้าไม่มีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ขยับร่างกาย อาจเกิดอาการดังกล่าวรุนแรงขึ้น จึงควรบิดตัวไปมาเบา ๆ เพื่อขยับเขยื้อนกล้ามเนื้อส่วนหลังระหว่างวันบ้าง และอย่างน้อยควรมีการลุกออกจากที่นั่งทุก 2 ชั่วโมงเพื่อให้กล้ามเนื้อได้ผ่อนคลายไม่เกิดอาการเกร็งจนเกินไป ความเสี่ยงอย่างหนึ่งที่เกิดจากการนั่งทำงานเป็นเวลานาน ๆ คือทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น เพราะการนั่งนาน ๆ ร่างกายไม่ได้เคลื่อนไหวไม่ได้ใช้พลังงาน ส่งผลให้ระบบการเผาผลาญพลังงานใน

ร่างกายช้าลงเกิดการสะสมพลังงานแคลอรีทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นเกิดโรคอ้วนตามมาได้ อีกประการที่สำคัญคือภาวะอ้วนมีปัญหามาก เพราะการนั่งนาน ๆ ทำให้อวัยวะไม่ได้ใช้อินซูลินอย่างเหมาะสมกิจกรรมของอินซูลินลดลง เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวานเช่นกัน อีกทั้งยังทำให้ไม่มีสมาธิ มองได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ ทำให้สมองตื้อตัน เพราะการนั่งทำงานเป็นเวลานานไปขัดขวางการไหลเวียนโลหิตได้ นอกจากนี้ยังสามารถทำให้เกิดภาวะกระดูกเสื่อมสภาพ กระดูกอ่อนแอ และทำให้แร่ธาตุในกระดูกลดลงได้ด้วย สาเหตุของการที่พนักงานไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายลดลง เกิดจากปัจจัยส่วนบุคคลคือไม่มีเวลาถึงร้อยละ 67.5 ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ขาดการสนับสนุนสถานที่ที่สะดวกเหมาะสมสำหรับการออกกำลังกายร้อยละ 12.8 และอีกหนึ่งปัจจัยคือไม่มีเพื่อนออกกำลังกายร้อยละ 6.6⁽²⁾ ดังนั้นควรมีการส่งเสริมกิจกรรมทางกายให้เพิ่มขึ้นในพนักงานสถานประกอบการต่าง ๆ เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดโรคดังกล่าวข้างต้น

แนวทางการส่งเสริมกิจกรรมทางกายให้กับผู้หญิงวัยทำงานเพื่อให้มีโอกาสในการทำกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น มีงานวิจัยในต่างประเทศได้ใช้กระบวนการศึกษาค้นคว้าเชิงระบบในการพัฒนาการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในกลุ่มผู้หญิงวัยทำงาน พบว่างานวิจัยหลายฉบับ ในปี 2011 งานวิจัยของ Fukuoka และคณะ, ปี 2019 งานวิจัยของ Lindgren, Hooper & Fukuoka และปี 2020 งานวิจัยของ Nooijen และคณะ ได้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการส่งเสริมกิจกรรมทางกายให้กับผู้หญิงวัยทำงานเพิ่มขึ้นได้ คือการใช้เทคโนโลยีร่วมกับการสื่อสารเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ที่ถูกต้อง สร้างแรงบันดาลใจและแรงจูงใจ พร้อมทั้งให้มีการ

ตั้งเป้าหมายในการทำกิจกรรมทางกาย กิจกรรมแทรกแซงในต่างประเทศส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน แอปพลิเคชัน เช่น Video Telehealth การใช้เครื่องมือติดตามการมีกิจกรรมทางกาย การใช้เทคโนโลยีสวมใส่ เช่น Fitbit นาฬิกาสมาร์ทวอช Garmin เป็นต้น รวมถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางกายที่สามารถให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์ เพิ่มความสะดวกสบายได้เป็นอย่างดี เป็นการกระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายเห็นถึงความสำคัญของการมีกิจกรรมทางกาย และเป็นที่น่าสังเกตว่ากิจกรรมแทรกแซงส่วนใหญ่จะมีผู้นำกิจกรรมหรือผู้เชี่ยวชาญคอยให้คำแนะนำหรือคอยกระตุ้นให้ทำกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ การส่งเสริมกิจกรรมทางกายผ่านการใช้เทคโนโลยีรวมกับการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ที่หลากหลายขึ้นอยู่กับความพร้อมและบริบทของแต่ละพื้นที่ อย่างไรก็ตาม หากใช้เทคโนโลยีที่ไม่สอดคล้องกับกลุ่มคนแต่ละกลุ่มที่มีความเฉพาะและแตกต่างหลากหลายจะมีผลต่อประสิทธิภาพการส่งเสริมให้เกิดการมีกิจกรรมทางกายของกลุ่มคนได้^(3,4,5)

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดทำแอปพลิเคชันส่งเสริมกิจกรรมทางกาย (ก้าวทำใจ) ขึ้นเมื่อปี 2563 โดยได้นำแนวคิดมาจากกระแสการส่งเสริมสุขภาพในระดับนานาชาติ (National Step Challenge) ที่มุ่งเน้นความสำคัญของการส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์ สะสมผลการออกกำลังกายได้ในทุกวัน สามารถทำได้ทุกที่ ทุกเวลา และมีของรางวัลเพื่อเป็นแรงจูงใจให้ประชาชนออกกำลังกายเพิ่มขึ้น เหมาะกับสังคมในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนสำคัญในการดำเนินชีวิตประจำวัน

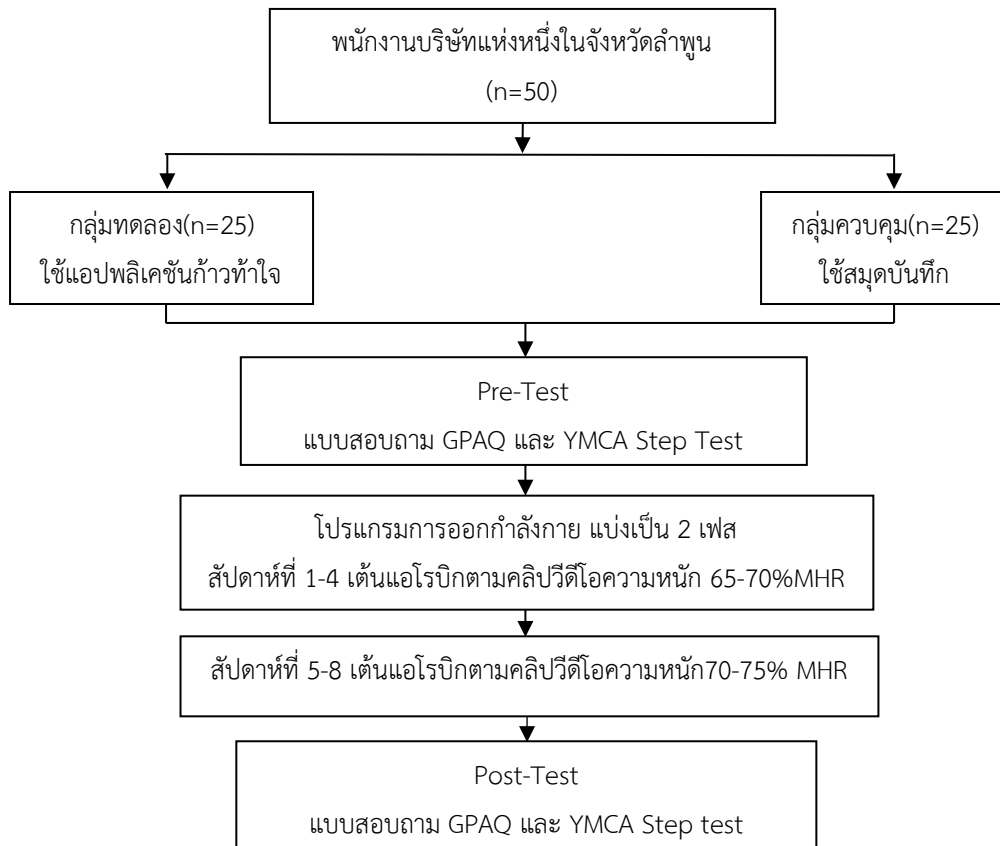
เพิ่มขึ้น จากการสอบถามพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน พบว่าพนักงานส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงร้อยละ 99 และนั่งทำงานเย็บผ้าในท่าเดิม ๆ เป็นเวลา 8 ชั่วโมงต่อวัน ทำงาน 6 วันต่อสัปดาห์ จึงพบปัญหาอาการปวดหลัง คอไหล่ เมื่อยล้าจากการทำงาน และบางกลุ่มไม่มีแรงจูงใจและความเข้าใจที่ถูกต้องในการออกกำลังกาย จึงควรได้รับการส่งเสริมให้มีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น เพื่อลดปัญหาดังกล่าวและลดโอกาสการเกิดโรคอื่น ๆ ตามมา โดยวิธีการใช้เทคโนโลยีรวมกับการให้ความรู้ และการมีเป้าหมายในการทำกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ศึกษาเห็นถึงปัญหาและความสำคัญของการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพนักงานบริษัท จึงสนใจศึกษาประสิทธิผลของการใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจสำหรับส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน เพื่อเป็นแนวทางในการแนะนำการส่งเสริมกิจกรรมทางกายต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจ สำหรับส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน โดย

1. เปรียบเทียบค่าการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทางกายจากแบบสอบถาม GPAQ version2 ก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจระหว่างกลุ่มอาสาสมัคร
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test ก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจระหว่างกลุ่มอาสาสมัคร

รูปภาพกรอบแนวคิดการศึกษา



สมมติฐาน

- 1.หลังการใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจกลุ่มทดลองมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม
- 2.หลังการใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจ ค่าเฉลี่ยอัตราการเต้นหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test กลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจ สำหรับส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน เพศหญิง จำนวน 50 คน และสุ่มแบ่งกลุ่มตัวอย่าง (sample random) ด้วยวิธีการ

จับสลาก แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 คน และกลุ่มควบคุม 25 คน ผู้วิจัยให้อาสาสมัครตอบแบบสอบถาม GPAQ version 2 และทดสอบสมรรถภาพทางกายตามวิธี YMCA Step Test ก่อนและหลังเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นกลุ่มทดลองออกกำลังกายตามโปรแกรมและบันทึกผลการออกกำลังกายในแอปพลิเคชันก้าวทำใจ กลุ่มควบคุมออกกำลังกายตามโปรแกรมและบันทึกผลลงในสมุดบันทึก ทำการทดลองเป็นเวลา 8 สัปดาห์ เริ่มตั้งแต่เดือน พฤษภาคม-มิถุนายน 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูนจำนวน 200 คน

กลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 50 คน สุ่มแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 คน กลุ่มควบคุม 25 คน

เกณฑ์คัดเข้า

1. กลุ่มอาสาสมัครเป็นพนักงานหญิง แผนกเย็บผ้า บริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูนทำงานอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป สมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย
2. สามารถอ่านออกเขียนได้ และสื่อสารภาษาไทยได้
3. สามารถใช้สมาร์ทโฟนได้
4. ไม่มีข้อจำกัดทางด้านร่างกายในการออกกำลังกาย เช่น ไม่มีการเจ็บป่วยจากโรคเกี่ยวกับกระดูกและข้อ การทรงตัว หรือโรคประจำตัวที่ระบุโดยแพทย์ห้ามออกกำลังกาย

เกณฑ์คัดออก

1. มีโรคประจำตัวที่ระบุโดยแพทย์ เช่น โรคเกี่ยวกับกระดูกไม่สามารถออกกำลังกายได้หรือได้รับการผ่าตัดด้วยวิธีต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวร่างกายในการออกกำลังกาย
2. มีความเจ็บป่วย หรือมีอาการบาดเจ็บในระหว่างการดำเนินการวิจัยทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้
3. ออกกำลังกายตามโปรแกรมไม่ถึง 3 วัน/สัปดาห์

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ รหัสโครงการ 21/2566 อนุมัติวันที่ 6 เมษายน 2566 ผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ

เพื่อตัดสินใจเข้าร่วมด้วยความสมัครใจและลงชื่อในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ระดับการศึกษา และโรคประจำตัว และแบบสอบถามกิจกรรมทางกายระดับสากล ที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (Global Physical Activity Questionnaire Version2)

2. ทดสอบสมรรถภาพทางกายตามวิธี YMCA Step Test 3 นาที⁽⁶⁾

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1. แอปพลิเคชันก้าวทำใจ
2. สมุดบันทึก
3. โปรแกรมการออกกำลังกาย ประกอบด้วย 2 เฟส

สัปดาห์ที่ 1-4 ออกกำลังกายด้วยคลิปวิดีโอเต้นแอโรบิกตาม You tube official ก้าวทำใจ ใช้เวลาในการออกกำลังกาย 25 นาที HR เฉลี่ยประมาณ 65 - 70% MHR คิดเป็นความเหนื่อย RPEประมาณ 2/10 อยู่ในระดับ Mild Activity - Moderate Activity (การศึกษานำร่อง)

สัปดาห์ที่ 5-8 ออกกำลังกายด้วยคลิปวิดีโอชื่อ REFRESHING CIRCUIT อิตแบบสดชื่นเบิร์นกำลังดีตาม You tube bebe fit routines ใช้เวลา 30 นาที ซึ่งมีความหนักมากขึ้นประมาณ 70 - 75%MHR

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ

ความน่าเชื่อถือ(Reliability) ของเครื่องมือการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม GPAQ version2 และการทดสอบสมรรถภาพทางกายตามวิธี YMCA Step Test ศึกษาในอาสาสมัครจำนวน 10 คน ทำการทดสอบ (แบบสอบถาม GPAQ version2 และ YMCA Step Test) 2 ครั้ง ห่างกัน 2 วัน เป็นวิธีการทดสอบแล้วทดสอบซ้ำ(Test and retest method) โดยข้อมูลทั่วไปอาสาสมัครพบว่า อายุเฉลี่ยเท่ากับ 43.20 ± 10.53 ปี น้ำหนักเฉลี่ยเท่ากับ 53.70 ± 6.15 กิโลกรัม

ส่วนสูงเฉลี่ยเท่ากับ 157.30 ± 5.79 เซนติเมตร และ BMIเฉลี่ยเท่ากับ 21.71 ± 2.34 กิโลกรัม/เมตร² นำข้อมูลค่าการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทางกาย และค่าอัตราการเต้นของหัวใจ ของการทดสอบซ้ำมาหาค่าความน่าเชื่อถือด้วย Intraclass Correlation Coefficient (ICC) คำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป แบบ One-way random effects model (ICC1,1) แสดงผลการวิเคราะห์ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความน่าเชื่อถือ ของค่าการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทางกาย และค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test (n=10)

การทดสอบเครื่องมือ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x} \pm SD$)		ICC (95% CI)	P-value
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2		
ค่า MET ของกิจกรรมทางกาย (Met-minute/week)	724.00 ± 650.87	864.10 ± 939.83	0.849 (0.528-0.960)	0.001
ค่าอัตราการเต้นของหัวใจ หลังการทดสอบ(ครั้ง/นาที)	134.50 ± 18.25	129.20 ± 14.39	0.514 (0.096-0.850)	0.045

จากตาราง 1 พบว่า ค่าการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทางกาย คำนวณจากแบบสอบถาม GPAQ version2 มีค่าความน่าเชื่อถือ ICC 0.849 (95%CI 0.528-0.960, $p=0.001$) มีความน่าเชื่อถือในระดับสูง สำหรับค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test มีค่าความน่าเชื่อถือ ICC 0.514 (95%CI 0.096-0.850, $p=0.045$) มีความน่าเชื่อถือในระดับปานกลาง

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

1. ส่งโครงร่างวิจัยเพื่อขอจริยธรรมงานวิจัย ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ได้รับการอนุมัติเมื่อวันที่ 6 เมษายน 2566 รหัสโครงการ 21/2566

2. ประกาศรับอาสาสมัคร ผ่านทางแผ่นประชาสัมพันธ์ หรือโซเชียลมีเดีย ติดป้ายประชาสัมพันธ์ในพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน

3. ฝึกซ้อมและทำการทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของผู้ประเมินการทดสอบแบบสอบถาม GPAQ และการทดสอบสมรรถภาพร่างกายตามวิธีของ YMCA Step Test โดยศึกษาในอาสาสมัคร 10 คน ทำการทดสอบ (แบบสอบถาม GPAQ และYMCA Step Test) 2 ครั้ง ห่างกัน 2 วันโดยผู้ทดสอบคนเดิม

4. อาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัยได้รับการประเมินตามเกณฑ์การคัดเข้าและออก พร้อมทั้งเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

5. อธิบายให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบถึงขั้นตอนและวิธีการในดำเนินการวิจัย

6. แบ่งกลุ่มอาสาสมัครโดยการสุ่ม (Sample random) ด้วยวิธีจับสลาก กลุ่มละ 25 คน

7. ผู้วิจัยให้อาสาสมัครทำแบบสอบถาม GPAQ Version2 และทดสอบสมรรถภาพทางกายตามวิธีของ YMCA Step Test

8. อาสาสมัครกลุ่มทดลองออกกำลังกายตามโปรแกรมและบันทึกผลในแอปพลิเคชันก้าวทำใจ

9. อาสาสมัครกลุ่มควบคุมออกกำลังกายตามโปรแกรมและบันทึกผลลงในสมุดบันทึก

10. เมื่อออกกำลังกายครบ 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการสอบถามอาสาสมัครด้วยแบบสอบถาม GPAQ version2 และทดสอบสมรรถภาพทางกายตามวิธีของ YMCA Step Test อีกครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปบนคอมพิวเตอร์ ทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลโดยใช้ Kolmogorov-Smirnov Test พบว่ามีการกระจายตัวแบบไม่ปกติ ($p < 0.05$) จึงใช้สถิติแบบ Nonparametric statistic โดยใช้ Wilcoxon Signed Rank Test เพื่อเปรียบเทียบค่าการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทางกายและค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มอาสาสมัคร และใช้ Mann-Whitney U Test เปรียบเทียบค่าการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทางกายและค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA

Step Test ระหว่างกลุ่มอาสาสมัคร โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05

ผลการวิจัย

อาสาสมัครในการวิจัยครั้งนี้เป็นพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน ข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัคร เพศหญิงจำนวน 50 คน กลุ่มทดลอง 25 คน มีอายุเฉลี่ย 44.68 ± 7.84 ปี BMIเฉลี่ย 22.60 ± 3.31 กิโลกรัม/เมตร² และกลุ่มควบคุม 25 คน อายุเฉลี่ย 42.56 ± 8.07 ปี BMIเฉลี่ย 25.12 ± 5.34 กิโลกรัม/เมตร² วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Two Independent Sample t-test พบว่าอายุ ($p = 0.961$) มีความแตกต่างกันอย่างไม่นัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) BMI ($p = 0.051$) มีแนวโน้มต่างกันเพียงเล็กน้อย และใช้สถิติ Chi-Square test วิเคราะห์ระดับการศึกษา ($p = 0.033$) โรคประจำตัว ($p = 0.036$) พบว่า ระดับการศึกษาและโรคประจำตัวมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ค่าการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทางกาย และค่าอัตราการเต้นของหัวใจ เมื่อทำการทดสอบการกระจายตัวโค้งปกติของข้อมูล พบว่าข้อมูลเป็นการกระจายไม่ปกติปกติ ($p < 0.05$) ดังนั้น การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ จึงใช้สถิติ Nonparametric โดยวิเคราะห์ค่าการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทางกายค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน รวมทั้งการแบ่งจำนวนตามเกณฑ์ระดับกิจกรรมทางกายและระดับสมรรถภาพทางกาย ก่อนและหลังการทดลองภายในและระหว่างกลุ่มอาสาสมัคร ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 2 การเปรียบเทียบค่าการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทางกายและค่าอัตราการเต้น ของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test ก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง (n=25) วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ Willcoxon Signed Rank Test

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง ค่าเฉลี่ย ($\bar{x} \pm SD$)		Z	P
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง		
ค่า MET ของกิจกรรมทางกาย (Met-minute/week)	524.88 $\pm$ 662.45	1679.32 $\pm$ 1600.75	218.50	0.003*
ค่าอัตราการเต้นของหัวใจ หลังการทดสอบ(ครั้ง/นาที)	136.88 $\pm$ 20.02	128.00 $\pm$ 19.59	75.00	0.055

$P < 0.05$

จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ก่อน และหลังการทดลอง ภายในอาสาสมัครกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทาง

กายมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แต่ค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

ตาราง 3 การแบ่งจำนวนตามเกณฑ์ระดับกิจกรรมทางกายและระดับสมรรถภาพทางกาย ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลอง (n=25)

ตัวแปร	การแบ่งระดับตามเกณฑ์ จำนวน(n) (ร้อยละ)	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
ระดับกิจกรรมทางกาย		
ระดับหนัก > 1,500 (Met-minute/week)	2(4.00)	12(24.00)
ระดับปานกลาง 600-1,500 (Met-minute/week)	8(16.00)	6(12.00)
ระดับต่ำ < 600 (Met-minute/week)	15(30.00)	7(14.00)
ระดับสมรรถภาพทางกาย		
ดีเยี่ยม	1(2.00)	0(0.00)
ดีมาก	1(2.00)	2(4.30)
ดี	1(2.00)	5(10.90)
ปานกลาง	1(2.00)	2(4.30)
พอใช้	2(4.00)	2(4.30)
ต่ำ	5(10.00)	2(4.30)
ต่ำมาก	14(28.00)	10(21.70)

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบจำนวนคนแบ่งตามเกณฑ์ระดับกิจกรรมทางกาย พบว่า หลังการทดลองอาสาสมัครกลุ่มทดลองมีกิจกรรมทางกายในระดับหนักจำนวนเพิ่มขึ้น ระดับปานกลางและระดับต่ำลดลง สำหรับระดับสมรรถภาพทางกายซึ่งแบ่งระดับตามค่ามาตรฐานและ

การแปลผลจากค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบสมรรถภาพทางกายตามวิธี YMCA Step Test ในเพศหญิง พบว่า หลังการทดลองจำนวนอาสาสมัครในกลุ่มทดลองมีสมรรถภาพทางกายในระดับดีมาก ดีปานกลาง กระจายตัวจำนวนเพิ่มขึ้น สมรรถภาพทางกายในระดับต่ำและต่ำมากจำนวนลดลง

ตาราง 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทางกายและค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มควบคุม (n=25) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม ค่าเฉลี่ย ($\bar{x} \pm SD$)		Z	P
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง		
ค่าMET ของกิจกรรมทางกาย (Met-minute/week)	1260.00 $\pm$ 1688.91	1240.84 $\pm$ 1849.49	88.00	0.30
ค่าอัตราการเต้นของหัวใจ หลังการทดสอบ(ครั้ง/นาที)	144.32 $\pm$ 18.60	144.78 $\pm$ 16.34	89.00	0.35

$P < 0.05$

จากตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ก่อนและหลังการทดลองภายในอาสาสมัครกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทาง

กายและค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

ตาราง 5 การแบ่งจำนวนตามเกณฑ์ระดับกิจกรรมทางกายและระดับสมรรถภาพทางกาย ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มควบคุม (n=25)

ตัวแปร	การแบ่งระดับตามเกณฑ์ จำนวน(n) (ร้อยละ)	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
ระดับกิจกรรมทางกาย		
ระดับหนัก > 1,500 (Met-minute/week)	9(18.00)	6(12.00)
ระดับปานกลาง 600-1,500 (Met-minute/week)	2(4.00)	6(12.00)
ระดับต่ำ < 600 (Met-minute/week)	14(28.00)	13(26.00)
ระดับสมรรถภาพทางกาย		
ดีเยี่ยม	0(0.00)	0(0.00)
ดีมาก	1(2.00)	0(0.00)

ตัวแปร	การแบ่งระดับตามเกณฑ์	
	จำนวน(n) (ร้อยละ)	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
ดี	1(2.00)	1(2.20)
ปานกลาง	0(0.00)	0(0.00)
พอใช้	4(8.00)	3(6.50)
ต่ำ	0(0.00)	2(4.30)
ต่ำมาก	19(38.00)	17(37.00)

จากตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบจำนวนคนแบ่งตามเกณฑ์ระดับกิจกรรมทางกายจากค่าการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทางกาย พบว่า หลังการทดลองอาสาสมัครกลุ่มควบคุมมีกิจกรรมทางกายในระดับปานกลางจำนวนเพิ่มขึ้น ระดับหนักและระดับต่ำจำนวนลดลง สำหรับระดับสมรรถภาพทางกายซึ่งแบ่ง

ระดับตามค่ามาตรฐานและการแปลผลจากค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบสมรรถภาพทางกายตามวิธี YMCA Step Test ในเพศหญิง พบว่า หลังการทดลองจำนวนอาสาสมัครในกลุ่มควบคุมมีสมรรถภาพทางกายในแต่ละระดับไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง

ตาราง 6 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทางกาย และค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง(n=25) และกลุ่มควบคุม (n=25) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Mann Whitney U Test

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง(n=25)		กลุ่มควบคุม(n=25)		U	p-value
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x} \pm SD$)	Median	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x} \pm SD$)	Median		
ค่า MET ของกิจกรรมทางกาย (Met-minute/week)						
ก่อนการทดลอง	524.88±662.45	120.00	1,260.80±1,688.91	480.00	380.50	0.178
หลังการทดลอง	1,679.32±1,600.75	1,441.00	1,240.84±1,849.49	560.00	239.00	0.153
ค่าอัตราการเต้นของหัวใจ หลังทดสอบ(ครั้ง/นาที)						
ก่อนการทดลอง	136.88±20.02	142.00	144.32±18.60	144.00	374.00	0.232
หลังการทดลอง	128.00±19.59	130.00	144.78±16.34	145.00	388.50	0.006*

$P < 0.05$

จากตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่ามัธยฐาน ของค่าการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทางกาย ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มอาสาสมัคร พบว่า แตกต่าง

กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) สำหรับค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test พบว่า ก่อนเข้าร่วมการทดลอง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) แต่หลังการ

ทดลองพบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของอัตราการเต้นของหัวใจลดลง

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจ สำหรับส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน ดังนี้

1. ค่าการใช้พลังงาน (MET) ของกิจกรรมทางกายระหว่างกลุ่มอาสาสมัครไม่แตกต่างกัน

2. ค่าเฉลี่ยอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test ระหว่างกลุ่มอาสาสมัครแตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่าอาสาสมัครในกลุ่มทดลองมีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้น

ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันก้าวทำใจสามารถช่วยส่งเสริมให้พนักงานบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูนมีสมรรถภาพทางกายดีขึ้น

การอภิปรายผลการวิจัย

ในการศึกษานี้ได้หาค่าความน่าเชื่อถือหรือความเที่ยง (Reliability) ของการประเมินกิจกรรมทางกายโดยใช้ GPAQ version 2 และการทดสอบสมรรถภาพทางกายตามวิธี YMCA Step Test โดยวิธีการทดสอบซ้ำ 2 ครั้ง (Test and retest method) พบว่าแบบสอบถาม GPAQ version 2 ได้ค่า ICC 0.849 มีความเที่ยงในระดับสูง และการทดสอบสมรรถภาพตามวิธี YMCA Step Test ได้ค่า ICC 0.514 มีความเที่ยงระดับปานกลาง ดังนั้นเครื่องมือทั้งสองชนิดนี้จึงมีความแม่นยำที่ยอมรับได้และสามารถใช้ในการศึกษาเพื่อหาคำตอบได้อย่างเหมาะสม ดังเช่นการศึกษาของวรวิศ วงศ์พิพิธ และคณะ ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายหรือพฤติกรรมเนือยนิ่งกับสุขภาพ

และแนวทางการประเมิน พบว่า การเลือกใช้เครื่องมือควรมีการเลือกให้เหมาะสม เทียบตรงแม่นยำและถูกต้องตามวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับแนวทางการประเมิน รวมถึงควรมีการเลือกใช้เครื่องมือร่วมกันมากกว่าหนึ่งชนิดเพื่อให้ประเมินได้ในหลากหลายมิติ เพราะเครื่องมือแต่ละชนิดมีข้อดี-ข้อเสียแตกต่างกัน⁽⁷⁾

กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานบริษัทเพศหญิงแห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ BMI ระดับการศึกษา และโรคประจำตัว ข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครที่ได้แบ่งกลุ่มไว้ พบว่า อายุทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ค่า BMI มีแนวโน้มต่างกันเล็กน้อยโดยกลุ่มทดลองมี BMI เฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ระดับการศึกษา พบว่า สูงสุดอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ระดับปริญญาตรี และระดับประถมศึกษา ตามลำดับ สำหรับโรคประจำตัวกลุ่มทดลองมีโรคประจำตัวเพียงร้อยละ 20 กลุ่มควบคุมมีโรคประจำตัวร้อยละ 48 โรคที่พบบ่อยคือ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง และโรคอื่น ๆ ตามลำดับ ข้อจำกัดในการสุ่มแบ่งกลุ่มตัวอย่าง (Simple Random Sampling) ด้วยใช้วิธีการจับสลากทำให้ไม่สามารถกำหนดคุณลักษณะด้านสุขภาพที่อาจจะส่งผลต่อการทดลองได้

อาสาสมัครกลุ่มทดลองที่ออกกำลังกายตามโปรแกรมและบันทึกผลในแอปพลิเคชันก้าวทำใจ จากการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนเข้าร่วมการทดลองอาสาสมัครมีค่า MET เท่ากับ 524.88 ± 662.45 Met-minute/week จัดอยู่ในการมีกิจกรรมทางกายระดับปานกลาง หลังการทดลองค่า MET เท่ากับ 1679.32 ± 1600.75 Met-minute/week อยู่ในระดับหนัก ในส่วนของค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test ไม่แตกต่างกัน แต่พบว่าระดับสมรรถภาพทางกายในแต่ละ

ระดับเพิ่มขึ้น อาสาสมัครในกลุ่มนี้มีการพัฒนาทางด้านร่างกายและกิจกรรมทางกายที่ดีขึ้น อธิบายได้ว่า โปรแกรมสัปดาห์ที่ 1-4 การออกกำลังกายด้วยคลิปวิดีโอเต้นแอโรบิกของ You tube official ก้าวทำใจใช้เวลา 25 นาที HR เฉลี่ยประมาณ 65 - 70% MHR คิดเป็นความเหนื่อย RPE ประมาณ 2/10 อยู่ในระดับ Mild - Moderate Activity สัปดาห์ที่ 5-8 ออกกำลังกายด้วยคลิปวิดีโอ REFRESHING CIRCUIT อีตแบบสดขึ้นเบิร์นกำลังดีของ You tube bebe fit routines ใช้เวลา 30 นาที ซึ่งมีความหนักมากขึ้นประมาณ 70 - 75% MHR มีความเหมาะสมสำหรับอาสาสมัครกลุ่มนี้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเสริมสร้างกล้ามเนื้อและระบบหายใจ ทำให้ร่างกายแข็งแรง การใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจในการติดตามผลของตนเองพร้อมกับสมาชิกคนอื่นได้เป็นแรงกระตุ้นที่สำคัญ มีการแข่งขันเกิดขึ้น มีกำลังใจ และมีเพื่อนร่วมอุดมการณ์ทำให้เกิดความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งใจไว้ เช่นเดียวกันพรรณณา ไกรกลาง และราณี วงศ์คงเดช ที่ศึกษาการใช้โปรแกรมส่งเสริมกิจกรรมทางกายโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองในผู้สูงอายุ จังหวัดร้อยเอ็ด อายุ 60-69 ปี จำนวน 70 คน กิจกรรมประกอบด้วย การให้ความรู้ การให้ฝึกปฏิบัติออกกำลังกายโดยใช้คู่มือการแนะนำแบบกายบริหาร ถ่ายทอดประสบการณ์ของคนที่แบบอย่างในชุมชน ต้นแบบผู้สูงอายุที่ดีเป็นผู้นำ ใช้สมุดบันทึกในการจดบันทึกการทำกิจกรรมต่างๆ และการสนทนากลุ่ม พบว่าโปรแกรมหักช่วยให้ความรู้ ความเข้าใจ การรับรู้ ความความหวังในผลลัพธ์ต่อกิจกรรมทางกาย และส่งผลดีต่อการเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพทางกายในกลุ่มทดลองได้⁽⁸⁾ และงานวิจัยของ มณฑล หวานวาจาและสงกรานต์ กัญญมาส ได้ใช้

โปรแกรม 7 สัปดาห์สร้างสุขภาพดีมีชีวิตรื่นเริงในกลุ่มบุคลากร กรมอนามัย พบว่า ตัวแปรด้านสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ เปอร์เซ็นต์ไขมันลดลง ความอ่อนตัว และความทนทานของกล้ามเนื้อหน้าท้อง มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น ทำให้ทราบว่าการอบรมให้ความรู้เรื่องการรับประทานอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ หลักการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ทำให้เกิดการพัฒนาร่างกายบางส่วนได้ สำหรับสมรรถภาพทางกายด้านอื่นที่เหลือไม่แตกต่างจากเดิม อาจเกิดจากมีความรู้จากประสบการณ์การทำงานอยู่แล้ว จึงปฏิบัติตามแบบเดิมทำให้ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงเท่าที่ควร⁽⁹⁾

อาสาสมัครกลุ่มควบคุมที่ออกกำลังกายตามโปรแกรมและบันทึกผลในสมุดบันทึกมีค่า MET และกิจกรรมทางกายในแต่ละระดับรวมทั้งค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test และระดับสมรรถภาพทางกายไม่แตกต่างจากเดิม แสดงให้เห็นว่าไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงในคนกลุ่มนี้ อธิบายได้ว่า จากข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครในกลุ่มควบคุม ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก 61.64 ± 12.437 กิโลกรัม และ BMI 25.12 ± 5.34 กิโลกรัม/เมตร² ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์อ้วนระดับ 1 เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การออกกำลังกายในระยะเวลา 8 สัปดาห์ไม่เพียงพอ อาสาสมัครในกลุ่มนี้ควรออกกำลังกายเพื่อให้มีการเผาผลาญพลังงานในแต่ละสัปดาห์มากขึ้น ผสมผสานในหลายรูปแบบ และควรมีการควบคุมเรื่องการรับประทานอาหารที่ต้องร่วมด้วย นอกจากนี้ยังพบว่าอาสาสมัครในกลุ่มนี้มีโรคประจำตัวร้อยละ 48 และส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ข้อจำกัดของคนที่โรคนี้ไม่ควรออกกำลังกายหนักจนเกินไป เพราะจะทำให้ความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้น จึงทำให้ไม่เห็นผลลัพธ์และความแตกต่าง

ของกิจกรรมทางกายและสมรรถภาพทางกายในอาสาสมัครกลุ่มนี้ คล้ายกับงานวิจัยของกุลธิดา บรรจงศิริ และคณะ ศึกษากิจกรรมทางกายในแต่ละระดับ พฤติกรรมการนั่งอยู่กับที่ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนของผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย (n=358 คน) โดยการสำรวจภาคตัดขวาง พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ได้แก่ ปัจจัยด้านเพศชาย การมีโรคประจำตัว พฤติกรรมการนั่งอยู่กับที่และกิจกรรมทางกายระดับต่ำ⁽¹⁰⁾

อาสาสมัครที่ออกกำลังกายตามโปรแกรมเหมือนกันแต่บันทึกผลต่างกัน เมื่อนำมาเปรียบเทียบ พบว่า ค่า MET ของกิจกรรมทางกายไม่แตกต่างกัน การทดลองใช้เวลา 8 สัปดาห์ เมื่อพิจารณาการตอบแบบสอบถาม GPAQ ที่เกิดจากการกระทำภายในหนึ่งสัปดาห์ อาจไม่แม่นยำในการบันทึกเท่าที่ควร แต่ละคนอาจมีวิธีการจดจำการกระทำที่แตกต่างกัน หรือบางครั้งอาจมีข้อผิดพลาดในการบันทึก จึงจำเป็นต้องมีการอธิบายข้อคำถามทั้ง 16 ข้อให้อาสาสมัครเข้าใจอย่างชัดเจนทุกครั้ง สำหรับค่าอัตราการเต้นของหัวใจหลังการทดสอบ YMCA Step Test ในกลุ่มทดลองที่มีค่าเฉลี่ยลดลง แสดงถึงการเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพในการทำงานของหัวใจ และการมีระดับสมรรถภาพทางกายที่ดีเพิ่มขึ้นอีกด้วย หากเชื่อมโยงโลกกิจกรรมทางกายเข้าสู่ศาสตร์แห่งจิตวิทยาเรื่องแรงจูงใจ (Motivation) แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) มักเกิดจากปัจจัยอื่น ๆ เช่น รางวัล เงินทอง ของขวัญ แอปพลิเคชันก้าวทำใจสามารถแปลงผลระยะทาง ระยะเวลาเป็นค่าพลังงานที่เผาผลาญในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง และสะสมเป็นแต้มสุขภาพ (100 Kcal=1

Health Point) เพื่อนำไปแลกของรางวัลต่าง ๆ ได้ในทุกวันที่ 1 ของเดือน ถือเป็นแรงจูงใจภายนอกได้เป็นอย่างดีเยี่ยม และแรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) คนเรามักกระทำการใด ๆ ด้วยความพอใจและความสนุกเพลิดเพลิน ความรู้สึกสนใจในกิจกรรมเหล่านั้น รู้สึกมีความสุขที่ได้ลงมือทำหรือเข้าร่วม⁽¹¹⁾ ซึ่งในแอปพลิเคชันก้าวทำใจที่มีแรงจูงใจภายใน คือการที่อาสาสมัครสามารถเห็นผลการออกกำลังกายของตนเองและเพื่อนสมาชิกในกลุ่มแบบเรียลไทม์ เกิดการแข่งขันกันภายในกลุ่ม เกิดแรงกระตุ้นและแรงบันดาลใจให้อยากทำกิจกรรมนั้น ช่วยเพิ่มความตั้งใจ เกิดความกระตือรือร้น ทำให้รู้สึกถึงความสำเร็จและความพึงพอใจเมื่อเห็นผลลัพธ์ที่ดี แอปพลิเคชันเป็นที่ยอมรับในปัจจุบันเนื่องจากเข้าถึงง่าย ใช้งานได้สะดวกผ่านโทรศัพท์มือถือ ข้อได้เปรียบมากมายที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการและแรงจูงใจ (Motivation) ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่งที่จะทำให้ประชาชนเข้าถึงความรู้ทางกาย (Physical Literacy) จึงเกิดผลลัพธ์ของการเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพทางกายที่ดีแก้อาสาสมัครในกลุ่มที่ได้มีโอกาสใช้งานแอปพลิเคชันก้าวทำใจ คล้ายกับผลงานของ Glynn et al., ศึกษาประสิทธิภาพของสมาร์ตโฟนแอปพลิเคชันต่อการเพิ่มขึ้นของกิจกรรมทางกายในหน่วยสถานบริการปฐมภูมิทางตะวันตกของประเทศไอร์แลนด์ โดยใช้สมาร์ตโฟนแอปพลิเคชันในการนับก้าวออกกำลังกายในกลุ่มผู้ป่วย จำนวน 90 คน พบว่า สมาร์ตโฟนแอปพลิเคชันก็สามารถทำให้มีการเพิ่มขึ้นของกิจกรรมทางกายได้เมื่อปฏิบัติเกิน 8 สัปดาห์⁽⁵⁾ ยังมีงานวิจัยของมนชาย ภูวกิจ และคณะ ศึกษารูปแบบการออกกำลังกายของผู้สูงอายุผ่านสื่อสังคมออนไลน์และอิทธิพลของรูปแบบการออก

กำลังกายผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ที่มีต่อความสามารถในการออกกำลังกายด้วยตนเองของผู้สูงอายุจำนวน 378 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการสร้างเสริมสุขภาพมากที่สุดรูปแบบการออกกำลังกายประเภทต่าง ๆ ผ่านสื่อออนไลน์มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกต่อความสามารถในการออกกำลังกายด้วยตนเองของผู้สูงอายุ⁽¹²⁾

การส่งเสริมให้เพิ่มการขยับขยับตัวเป็นเรื่องที่ไม่ยากอีกต่อไป เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการส่งเสริมสุขภาพมีการพัฒนาแบบก้าวกระโดดและมีบทบาทในการใช้ชีวิตประจำวัน ทั้งด้านการดูแลสุขภาพ สร้างความบันเทิง และการทำธุรกรรมการเงิน ทำให้มีศักยภาพในการดำเนินชีวิตมากขึ้น จะเห็นได้ว่าวิถีชีวิตของประชาชนเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก โดยเฉพาะทางด้านสาธารณสุขประชาชนสามารถเข้าถึงสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ทำให้มีความรอบรู้สุขภาพด้วยตนเอง ลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือ NCDs ดังนั้น การใช้ประโยชน์จากโลกแห่งเทคโนโลยีดิจิทัลในแง่ของการส่งเสริมและสนับสนุนบริการด้านสุขภาพ โดยเฉพาะส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายเพื่อเพิ่มเป้าหมายการมีคุณภาพชีวิตที่ดี จึงควรให้ความสำคัญและมีการส่งเสริมให้ครอบคลุมอย่างต่อเนื่อง

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. การใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจ ทำให้ทราบข้อมูลของการมีกิจกรรมทางกาย การวางแผนการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับแต่ละกลุ่มคน

2. จากการใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจที่สามารถเข้าถึงง่าย สะดวกแก่การใช้งาน สามารถนำมาเป็นเครื่องมือในการติดตามผลการออกกำลังกาย และมีการสะสมแต้มสุขภาพเพื่อแลกของรางวัล ทำให้เกิดแรงจูงใจให้คนหันมาออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเพิ่มมากขึ้น

3. สามารถขยายผลการใช้แอปพลิเคชันก้าวทำใจในพนักงานสถานประกอบการไปยังแห่งอื่นๆ เพื่อส่งเสริมให้มีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น ส่งผลดีต่อสุขภาพต่อไปในอนาคต

ข้อจำกัดในการศึกษาและข้อเสนอแนะ

1. การวิจัยในครั้งนี้ศึกษาในบริษัทที่มีพนักงานเพศหญิงเท่านั้น การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาทั้งเพศหญิงและเพศชายเนื่องจากมีความแตกต่างทางสรีระวิทยา การมีกิจกรรมทางกาย และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพอาจส่งผลให้สมรรถภาพทางกายมีความแตกต่างกัน

2. การวิจัยในครั้งนี้ได้แบ่งกลุ่มอาสาสมัครด้วยวิธีการสุ่มแบ่งกลุ่มตัวอย่าง (Simple Random Sampling) ทำให้ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสุขภาพไม่สมดุลกัน ควรมีการจับคู่กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองให้มีลักษณะคล้ายคลึงกันด้วยวิธีการจับคู่เหมือน (matched-pair method) เพื่อให้การเปรียบเทียบเห็นผลลัพธ์ของโปรแกรมและการใช้เครื่องมือบันทึกที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

3. การออกกำลังกายด้วยตนเองต้องอาศัยความมีวินัยและความซื่อสัตย์ของอาสาสมัครในการบันทึกผลในแอปพลิเคชันก้าวทำใจ เพื่อจะได้ประเมินการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอในแต่ละบุคคลอย่างถูกต้องไม่เกิดความคลาดเคลื่อน

4. ควรมีการทดสอบสมรรถภาพทางกายให้ครบทุกด้านได้แก่ ด้านความแข็งแรง ความ

อดทน และด้านความอ่อนตัว เพื่อจะได้
เปรียบเทียบให้เห็นผลชัดเจน

5. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับแอป
พลิเคชันก้าวทำใจ ต่อการมี Physical Literacy ของ
ประชาชนทุกกลุ่มวัย

เอกสารอ้างอิง

1. นันทวัน เทียนแก้ว, ชัยรัตน์ ชูสกุล และ
สุจิตรา สุคนธ์ทรัพย์. การศึกษาปัจจัยทาง
ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมต่อการ
มีกิจกรรมทางกายของพนักงานในโรงงาน
อุตสาหกรรมไทย. วารสารวิทยาศาสตร์
การกีฬาและสุขภาพ. 2562; 20(2), 98-
108.
2. ประสิทธิ์ กมลพรมงคล, ยุวดี รอดจากภัย
บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ และอนามัย
เทศกะทีก. แนวทางการจัดการส่งเสริม
การออกกำลังกายสำหรับพนักงานใน
สถานประกอบการ. วารสารวิจัยราชภัฏ
พระนคร สาขาวิทยาศาสตร์ และ
เทคโนโลยี. 2560; 12(1), 51-61.
3. Yoshimi Fukuoka, Judith Komatsu, Larry
Suarez, Eric Vittinghoff, William Haskell and
Tina Noorishad & Kristin Pham. The mPED
randomized controlled clinical trial:
applying mobile persuasive technologies to
increase physical activity in sedentary
women protocol. BMC Public Health. 2011;
11, 933. doi: 10.1186/1471-2458-11-933.
4. Carla F. J. Nooijen, Victoria Blom, Örjan
Ekblom¹, Emerald G. Heiland¹, Lisa-Marie
Larisch¹, Emil Bojsen-Møller, et al. The
effectiveness of multi-component interventions
targeting physical activity or sedentary behaviour
amongst office workers: a three-arm cluster
randomized controlled trial. BMC Public Health.
2020; 20, 1329. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09433-7>
5. Liam G Glynn, Patrick S Hayes, Monica
Casey, Fergus Glynn, Alberto Alvarez-
Iglesias, John Newell, et al. Effectiveness of
a smartphone application to promote
physical activity in primary care. British
Journal of General Practice. 2014; 64 (624),
384-391.
6. กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรม
อนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือ
หลักสูตรคลินิกไร้พุง สำหรับเจ้าหน้าที่
สาธารณสุข. นนทบุรี: ชุมชนสหกรณ์
การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2565.
7. วริศ วงศ์พิพิธ, ฌอนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร
และสิทธา พงษ์พิบูลย์. กิจกรรมทางกาย
และพฤติกรรมเนือยนิ่ง: แนวทางและการ
ประเมิน. วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬา
และสุขภาพ. 2563; 21(1), 7-21.
8. พรพรรณ ไกรกลาง, ราณี วงศ์คงเดช. ผล
ของการใช้โปรแกรมส่งเสริมกิจกรรมทาง
กายโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้
ความสามารถของตนเองในผู้สูงอายุ
จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยและพัฒนา
ระบบสุขภาพ. 2565; 15(3): 1-13.
9. มณฑล หวานวาจา, สงกรานต์ ภัฏญมาสา.
ผลของโปรแกรม 7 สัปดาห์สร้างสุขภาพดีมี
ชีวิตชีวาที่มีต่อสภาพทางร่างกาย
สมรรถภาพทางกาย ความรู้ ทักษะ และ
การปฏิบัติตนเป็นต้นแบบสุขภาพ ของ
บุคลากรสำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย.
[ออนไลน์]. (ม.ป.ท.). [เข้าถึงเมื่อวันที่ 20

ก.พ. 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://hp.anamai.moph.go.th/th>.

10. กุลธิดา บรรจงศิริ, วรวิช นาคแป้น, ศรุต จิรัฐกุลธนา, อารยา ประเสริฐชัย, ปธานิน แสงอรุณ, พรสวัสดิ์ ศรีสวัสดิ์ และคณะ. ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมนั่งอยู่กับที่ต่อภาวะน้ำหนักเกิน และโรคอ้วนของพนักงานมหาวิทยาลัย แห่งหนึ่ง. SAU JOURNAL OF SCIENCE & TECHNOLOGY. 2566; 9(1): 1-15.
11. ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย ประเทศไทย.[อินเทอร์เน็ต]. (ม.ป.ท.). [เข้าถึง เมื่อวันที่ 12 ก.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://www.facebook.com/TPAK.Thailand>.
12. มนชาย ภูวรกิจ, ธัญชัย เฉลิมสุข, ปรีชา ทับสมบัติ. รูปแบบการออกกำลังกายผ่านสื่อสังคมออนไลน์และความสามารถในการออกกำลังกายด้วยตนเองของผู้สูงอายุ. วารสาร ศิลปศาสตร์ และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2565; 9(1): 118-137.

ผลการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage)

งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน

Results of using guidelines for triaging patients according to emergency level

(MOPH ED Triage) Accident-emergency work Srisangwan Hospital Mae Hong

Son Province

จรงรัก ปัญญาพล

Jongruk punyapol

โรงพยาบาลศรีสังวาลย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน

Srisangwan Hospital, Maehongson Province

¹Corresponding author, jongruk2512@gmail.com

(Revised: November 14, 2023; Revised: December 14, 2023; Accepted: January 18, 2024)

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้แนวทางคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน หรือ MOPH ED Triage งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน ก่อนและหลังการนิเทศทางคลินิก ประชากรที่ศึกษาประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานการพยาบาลอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 2 ปีขึ้นไปจำนวน 10 คน ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในระหว่างปีพ.ศ. 2565 จำนวน 600 คน โดยสุ่มเก็บข้อมูลตัวอย่างเดือนละ 50 คน และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในระหว่าง วันที่ 9 มีนาคม 2566 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2566 จำนวน 338 คนโดยใช้สูตรของ Infinite population proportion ของ App N4Studies เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย การนิเทศทางคลินิก และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ และทดสอบความเชื่อมั่นโดยใช้ สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.934 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบความถูกต้องของการคัดกรองโดยใช้สถิติ Chi-square test

ผลการศึกษาพบว่า การใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ผลการคัดกรองมีความถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยยะสำคัญ โดยคัดแยกถูกต้องจากร้อยละ 96.00 เป็น 97.04, ($\chi^2=0.671, df=1, p=0.265$) เนื่องจากมีปัจจัยรบกวน เช่นการคาดคะเนการใช้ทรัพยากรผิดพลาด การเข้าถึงล่าช้า ปัญหาการสื่อสารกับผู้มารับบริการ พยาบาลวิชาชีพมีระดับความพึงพอใจ ในการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ร่วมกับการนิเทศ

ทางคลินิก อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.59$) จึงควรมีการนิเทศทางคลินิกอย่างต่อเนื่องในการพัฒนาคุณภาพ การใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน

คำสำคัญ: แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน , การนิเทศทางคลินิก

ABSTRACT

This research is a quasi-experimental study to compare the results of using the MOPH ED Triage in emergency Room Srisangwan Hospital, Maehongson Province Before and after clinical supervision. The study population consisted of 10 registered nurses working in the Emergency Room for 2 year or more experiences. and 600 patients admitted during 2022 with a random sample of 50 people per month and 338 patients admitted between March 9, 2023 and July 31, 2023 using App N4Studies' Infinite population proportion formula. The tools were the emergency Triage Guidelines, patients personal information record forms, Clinical supervision and Interview from on satisfaction assessments are validated for consistency by experts and Confidence was tested using Cronbach's alpha coefficient, equal to .934 Data were analyzed using descriptive statistics, including percentage, mean, standard deviation, and Compare the accuracy of triage using Chi-square statistics.

Results of the study found that, after using MOPH ED Triage, the results showed an insignificant increase in accuracy, from 96.00% to 97.04% ($\chi^2=0.671$, $df=1$, $p=0.265$) which may cause by interference factors such as misprediction of resource, Delayed access, Communication problems. Overall satisfaction of Register nurse with using MOPH ED clinical supervision was at a high level. ($\bar{X}=4.59$) This study recommend that clinical supervision should be continuously conducted and other ways to improve triage quality should be implemented.

Keywords: Moph E.D.triage guidelines, clinical supervision

บทนำ

การคัดกรอง (Triage) เป็นระบบในการคัดสรรผู้ป่วยที่จำเป็นและต้องมีการจำแนกประเภทผู้ป่วย เพื่อจัดลำดับก่อนและหลังการให้การรักษาพยาบาลแต่ละรายอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง รวดเร็วภายในระยะเวลาที่เหมาะสม และเพิ่มประสิทธิภาพของการคัดแยกและจัดลำดับการบริหารห้องฉุกเฉิน ในต่างประเทศพบว่า ระบบการคัดแยกประเภทที่มีความละเอียดเที่ยงตรง

และมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุดจะช่วยให้พยาบาลสามารถคัดแยกผู้ป่วยได้ถูกต้องตามความเร่งด่วน สามารถส่งผู้ป่วยไปยังพื้นที่รักษาที่มีความเหมาะสมกับอาการผู้ป่วย ลดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน อย่างแท้จริง ลดอัตราการตายที่ไม่สมควรตายที่แผนกฉุกเฉิน ลดค่าใช้จ่ายและทรัพยากรขององค์กรที่ต้องนำมาใช้เกินความจำเป็น ลดอัตราความคลาดเคลื่อนในการคัดแยก ลดระยะเวลาอนโรงพยาบาล และลดความ

แออัดในพื้นที่การรักษา ประเทศสหรัฐอเมริกาใช้ระบบคัดแยกแบบ ESI (Emergency Severity Index) ถูกใช้ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย 2 แห่งในปี ค.ศ.1999 และใช้ในรพ. อีก 5 แห่ง ในค.ศ.2000

ในประเทศไทย โดยสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ⁽¹⁾ได้นำระบบการคัดแยก ผู้ป่วย Emergency Severity Index (ESI) ของประเทศสหรัฐอเมริกามาใช้เพื่อเป็นแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วย โดยแบ่งระดับความรุนแรงของผู้ป่วยฉุกเฉินออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ ระดับที่ 1 ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต (resuscitation): ESI 1 ใช้สัญลักษณ์สีแดง ระดับที่ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉิน (emergency): ESI 2 ใช้ สัญลักษณ์สีชมพู ระดับที่ 3 ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (urgency): ESI 3 ใช้สัญลักษณ์สีเหลือง ระดับที่ 4 ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรง (semi-urgency): ESI 4 ใช้สัญลักษณ์สีเขียวระดับที่ 5 ผู้ป่วยทั่วไป (non-urgency): ESI 5 ใช้ สัญลักษณ์ สีขาว จากการสำรวจการดำเนินงานคัดแยกผู้ป่วย อุบัติเหตุ-ฉุกเฉินของประเทศไทย พบว่าการดำเนินงานยังไม่เป็นไป ในทิศทางเดียวกัน โดยส่วนใหญ่ใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกตามระบบการคัดแยกผู้ป่วย แต่ใช้สัญลักษณ์ที่แตกต่างกันระบบการคัดแยกช่วยให้พยาบาลมีแนวทาง มาตรฐานการคัดแยกประเภทผู้ป่วย ส่งผลให้การปฏิบัติงานคัดแยกประเภทผู้ป่วยเป็นระบบมากขึ้น สามารถคัดแยกผู้ป่วยและจัดลำดับความสำคัญของการให้บริการ ตามความเร่งด่วน อัตราการไหลเวียนของผู้ป่วยรวดเร็วขึ้น เพิ่มคุณภาพและผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ลดความล่าช้าในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินอย่างแท้จริง มีการปรับกระบวนการคัดแยกของประเทศไทย (Thailand National Triage Guideline) เพื่อเป็นแนวทางให้โรงพยาบาลนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน และนำมาปรับปรุงด้วยกระบวนการวิจัย เพื่อให้

กระบวนการคัดแยกมีความแม่นยำ น่าเชื่อถือยิ่งขึ้นเหมาะกับบริบทประเทศไทย และใช้การคัดแยกประเภทผู้ป่วย MOPH Emergency Department (ED) Triage⁽²⁾ มาปรับให้เข้ากับบริบทของโรงพยาบาลด้วย

โรงพยาบาลศรีสวาลัย เป็นโรงพยาบาลจังหวัดระดับ S (Standard – level Hospital) ได้ใช้ระบบคัดแยก ผู้ป่วยแบบ ESI Emergency Severity Index เริ่มปี พ.ศ. 2558 และเปลี่ยนมาใช้ระบบคัดแยกผู้ป่วยแบบ MOPH Emergency Department Triage (MOPH ED Triage) เมื่อปีพ.ศ. 2561 เพื่อแบ่งระดับความรุนแรงของผู้ป่วยก่อนให้การ รักษาพยาบาลตามความถูกต้องและความเหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยแต่ละราย จำนวนผู้ป่วยที่มาับการรักษาที่งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสวาลัยปีงบประมาณ 2563-2565⁽³⁾ ตามลำดับดังนี้ ปีพ.ศ. 2563 จำนวน 19,619 ราย ปีพ.ศ.2564 จำนวน 20,500 ราย และปีพ.ศ. 2565 จำนวน 18,428 ราย ประเภทหรือประเด็นความผิดพลาดในการ Triage ของปีพ.ศ. 2565 แยกได้ดังนี้ คัดแยกถูกต้องร้อยละ 96 คัดแยกไม่ถูกต้องร้อยละ 4 โดยคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) ร้อยละ 1.8, ต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Triage) ร้อยละ 2.2

ปัจจุบันแม้ว่าจะมีการพัฒนาการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) อย่างต่อเนื่อง แต่ยังพบข้อผิดพลาดในการคัดแยกผู้ป่วย (Triage) ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้แนวทางคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสวาลัย จังหวัดแม่ฮ่องสอนร่วมกับการนิเทศทางคลินิก (Clinical Supervision)⁽⁴⁾ เพื่อความถูกต้องให้มากที่สุด สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการคัดแยกผู้ป่วย เพื่อการรักษาที่เหมาะสมกับอาการ ลด

ความล่าช้าและนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนาคัดแยกผู้ป่วย ให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

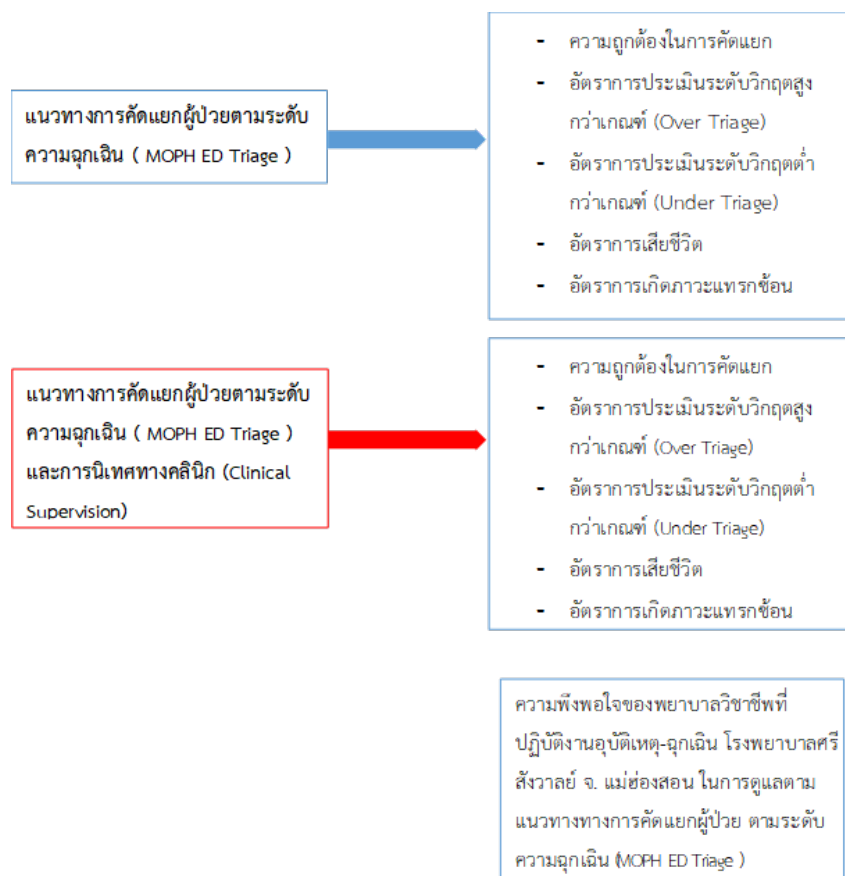
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้แนวทางคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน และผลการใช้แนวทางคัดแยกผู้ป่วยตาม

ระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ร่วมกับการนิเทศทางคลินิก (Clinical Supervision)

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ร่วมกับการนิเทศทางคลินิก (Clinical Supervision) งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน

รูปภาพรอบแนวคิดการศึกษา



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้แนวทางคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความ

ฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) และ MOPH ED Triage ร่วมกับการนิเทศทางคลินิก (Clinical Supervision)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากสถิติผู้ป่วยที่มารับบริการงานอุบัติเหตุ - ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวาลย์

จ.แม่ฮ่องสอนปี พ.ศ. 2565 จำนวนผู้ป่วย 600 คน และผู้วิจัยได้ขอรับรองจริยธรรมการวิจัยจาก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างระหว่างวันที่ 9 มีนาคม 2566 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2566 จำนวนผู้ป่วย 338 คนโดยใช้สูตรของ Infinite population proportion ของ Application N 4 Studies

การคำนวณขนาดตัวอย่าง จากวิจัยของ กัลยารัตน์ หล้าธรรม , ชัยกณณ์ แพรขาว.(2560).⁽⁵⁾ การศึกษาคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนครินทร์ A Study of Quality of Emergency Patient Triage at Srinagarind Hospital. พบว่า คุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนครินทร์คัดแยกถูกต้องร้อยละ 67.50 คัดแยกไม่ถูกต้องร้อยละ 32.50 ตามลำดับเมื่อกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

$$\frac{z^2 1 - \frac{\alpha}{2} p(1-p)}{d^2}$$

$$P = 0.3250$$

$$\Delta = 0.05$$

$$\alpha = 0.05$$

$$Z(0.975) = 1.959964$$

$$\text{Sample size} = 338$$

(ผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่ งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินโรงพยาบาลศรีสวาลัย ปี พ.ศ. 2566 ระหว่างวันที่ 9 มีนาคม 2566 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2566 คือจำนวน 338 คน)

2. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสวาลัย จ.แม่ฮ่องสอน ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 2 ปีขึ้นไป จำนวน 10 คน กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง (Purposive)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือในการดำเนินงานการศึกษา ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ สัญชาติ อายุ อาชีพ ช่วงเวลาที่ผู้ป่วยมารับบริการ การนำส่ง ระดับความรู้สึกตัว GCS (Glasgow Coma Scale) ระดับความเจ็บปวด Pain score ผลการ Triage ประเภทการเจ็บป่วย

1.2 ผลการบันทึกแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ ความถูกต้องในการคัดแยก ผลการประเมินระดับความฉุกเฉิน (Over triage, Under triage) อัตราการเสียชีวิต อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน ผู้วิจัยเป็นผู้สังเกตและบันทึกเอง

1.3 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ทำงานปฏิบัติงาน จนถึงปัจจุบัน ประวัติการฝึกอบรม MOPH ED Triage

1.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน รพ.ศรีสวาลัย จ. แม่ฮ่องสอนในการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ คือ พอใจน้อยที่สุดเท่ากับ 1 คะแนน พอใจน้อยเท่ากับ 2 คะแนน พอใจปานกลางเท่ากับ 3 คะแนน พอใจมากเท่ากับ 4 คะแนน พอใจมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน การแปลผลคะแนนในภาพรวมโดยใช้การอิงกลุ่มของ Best (1970) คัดจากคะแนนดิบ

ค่าสูงสุด — ค่าต่ำสุด
จำนวนชั้นที่แบ่ง

ความพึงพอใจวัดมา 5 ระดับ คือ มากที่สุด(5) มาก(4) ปานกลาง(3) น้อย(2) น้อยที่สุด(1) ต้องการแบ่งเป็น 3 ระดับ ทำได้ดังนี้ $5 - 1/3 = 1.33$ (ช่วง) เพราะฉะนั้น จัดคะแนนในภาพรวมได้เป็น 3 (ระดับ) ดังนี้

คะแนน 3.67 - 5.00 ระดับสูง/ดี/มาก

คะแนน 2.34 - 3.66 ระดับปานกลาง

คะแนน 1.00 - 2.33 ระดับต่ำ/ไม่ดี/น้อย

1.5 แบบบันทึกการคัดกรองและการพยาบาล แบบบันทึกการนิเทศ โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอนที่เป็นไปตามระบบงานคุณภาพ ของโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ (ที่มีอยู่เดิม)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานการศึกษา ได้แก่ แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวาลย์

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 ท่าน, ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย 1 ท่าน และนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องทางภาษา และความครอบคลุมของเนื้อหา (content validity) คะแนน = 1 และทดสอบความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.934

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย
2. ผลการบันทึกแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage)
3. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน รพ.ศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง บุคลากรทางสุขภาพ โดยประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยให้บุคลากรทีมสุขภาพ รับทราบและ ขอความร่วมมือในการวิจัย โดยที่การวิจัยนี้ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรทางสุขภาพ นอกจากการถูกสังเกตการปฏิบัติตามคู่มือการใช้แนวทางคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอนเพื่อลดการละเมิดความเป็นส่วนตัวจากการถูกสังเกตนี้ ผู้ศึกษานำเสนอข้อมูลในภาพรวม และให้บุคลากรทางสุขภาพที่ยินดีเข้าร่วมวิจัยลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มยินดียเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขออนุญาตทำการศึกษาวิจัยจาก ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ และดำเนินการขอจริยธรรมการวิจัยจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยด้านสาธารณสุขในมนุษย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน
2. หลังจากที่ได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย และขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย

3. ผู้วิจัยพบพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 2 ปีขึ้นไป เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการทำวิจัย และให้ลงนามในแบบฟอร์มการยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

4. การดำเนินการ จัดกลุ่มพยาบาลวิชาชีพเป็น 3 กลุ่ม ในแต่ละกลุ่มได้รับการนิเทศทางการพยาบาล หลังรับเวรเข้าเป็นระยะเวลา 30 นาที ทำทุกเช้าวันจันทร์ พุธ และศุกร์ ประเมินผลในอาทิตย์ถัดไป และหากพบว่า ยังมีข้อควรเพิ่มเติมในเรื่องใด จะนิเทศเป็นรายบุคคลโดยเลือกช่วงเวลาที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน และประเมินผลซ้ำ เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามแนวทางได้ถูกต้องมากที่สุด ระหว่างวันที่ 9 มีนาคม 2566 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2566 จำนวนผู้ป่วย 338 คน

5. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 2 ปีขึ้นไปได้เข้าร่วม 10 คน ไม่ได้เข้าร่วม 4 คน ได้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage)

จริยธรรมในการวิจัย

ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังจากการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยด้านสาธารณสุขในมนุษย์จังหวัดแม่ฮ่องสอน เลขที่ใบรับรองโครงการวิจัย MHS REC 006.2566 วันที่ให้การรับรองวันที่ 9 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2566 วันหมดอายุ วันที่ 9 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 โดยผู้วิจัยคำนึงถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณของการวิจัยอย่างเคร่งครัด คือการ

ปกปิดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง โดยการลงรหัสแทนชื่อ - สกุล และการนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวม

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์⁽⁶⁾ วิเคราะห์โดยใช้ สถิติพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน และ Chi-square test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 57.4 เป็นเพศชาย ร้อยละ 84.6 สัญชาติไทย, ร้อยละ 14.2 เป็นต่างด้าว ร้อยละ 34.6 ไม่มีอาชีพ (เด็กและผู้สูงอายุ) ร้อยละ 35.8 อายุอยู่ในช่วง 30-60 ปี อายุเฉลี่ย เท่ากับ 41.44 ปี (S.D. = 2.59)

2. ข้อมูลการเจ็บป่วย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 41.4 มารับบริการช่วงเวลา 16.00 น - 24.00 น. (เวรบ่าย) ร้อยละ 66.3 นำส่งโรงพยาบาลโดยญาติ ร้อยละ 19.2 นำส่งโดย EMS ร้อยละ 97.3 ระดับความรู้สึกตัว GCS = 13-15, ร้อยละ 95 ระดับความเจ็บปวด Pain score น้อยกว่า 7, ร้อยละ 73.1 เป็นการเจ็บป่วยทั่วไป (Non Trauma) , ด้านอาการสำคัญ ศัลยกรรมพบมากที่สุดคือจำนวนอุบัติเหตุทั่วไป ร้อยละ 13.9 , งานอายุรกรรมพบมากที่สุดคือหายใจลำบาก ร้อยละ 13 , กุมารเวชกรรมพบมากที่สุดคือไข้สูง ร้อยละ 6.5, และศัลยกรรมกระดูกพบมากที่สุดคือจำนวนอุบัติเหตุทั่วไป ร้อยละ 3.3 งานสูติ-นรีเวชกรรมพบมากที่สุดคือเจ็บครรภ์คลอด ร้อยละ 3

3. ผลการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ร่วมกับการนิเทศทางคลินิก Clinical Supervision พบว่าการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินและช่วงเวลาที่มา

รับบริการพบว่า ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนมาก (E)มากที่สุดร้อยละ 54.6 ผลการประเมินคุณภาพการคัดแยกระดับฉุกเฉินพบว่าคัดแยกถูกต้อง ร้อยละ 97, คัดแยกไม่ถูกต้อง ร้อยละ 3.0, โดยคัดแยกสูงกว่า

เกณฑ์ (Over Triage) ร้อยละ 1.2, ต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Triage) ร้อยละ 1.8, ไม่มีผู้เสียชีวิตและไม่มีภาวะแทรกซ้อน

ตาราง 1 การเปรียบเทียบผลการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ร่วมกับการนิเทศทางคลินิก Clinical Supervision

ผลการเปรียบเทียบการใช้ แนวทางMOPH ED Triage	การใช้แนวทาง MOPH ED Triage ปี2565 (N=600)		การใช้แนวทาง MOPH ED Triage ปี2566 (วันที่ 9 มีนาคม 66 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2566) ร่วมกับ การนิเทศทางคลินิก Clinical Supervision (N=338)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ความถูกต้องในการคัดแยก	576	96	328	97	0.671	0.265
ความไม่ถูกต้องในการคัดแยก	24	4.0	10	3.0		
อัตราการประเมินระดับวิกฤตสูง กว่าเกณฑ์ (Over Triage)	11	1.8	4	1.2	0.580	0.320
อัตราการประเมินระดับวิกฤตต่ำ กว่าเกณฑ์ (Under Triage)	13	2.2	6	1.8	0.167	0.442
อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน	1	0.2	0	0	0.564	0.640

4. จากตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบระหว่างการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วย ตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ในปี 2565 และการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ร่วมกับการนิเทศทางคลินิก (Clinical Supervision) ในปี 2566 (วันที่ 9 มีนาคม 2566 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2566) ผลการศึกษาการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ในปี พ.ศ.2565 พบว่า คัดแยกถูกต้องร้อยละ 96 , คัดแยกไม่ถูกต้องร้อยละ 4 โดยคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) ร้อยละ 1.8, ต่ำกว่าเกณฑ์

(Under Triage) ร้อยละ 2.2 เมื่อเปรียบเทียบผลการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ร่วมกับการนิเทศทางคลินิก (Clinical Supervision) ในปีพ.ศ. 2566 (วันที่ 9 มีนาคม 2566 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2566) พบว่าคัดแยกถูกต้องร้อยละ 97, คัดแยกไม่ถูกต้องร้อยละ 3 ,โดยคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) ร้อยละ 1.2, ต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Triage) ร้อยละ1.8, ไม่พบภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต ผลวิจัยครั้งนี้จากการเปรียบเทียบการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) และการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วย

ตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ร่วมกับการนิเทศทางคลินิก (Clinical Supervision) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($\chi^2 = 0.671, df = 1, p = 0.265$)

5. ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน รพ.ศรีสวาลัย จ.แม่ฮ่องสอนในการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ร่วมกับการนิเทศทางคลินิก (Clinical Supervision) ผลการศึกษาพบว่าในภาพรวมของความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ที่อยู่ในระดับความพึงพอใจสูง ($\bar{X} = 4.59$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจจากมากไปหาน้อยตามลำดับดังนี้ ผู้ป่วยระบบโรค Fast track ได้รับการรักษารวดเร็วตามเกณฑ์ตัวชี้วัด ($\bar{X} = 4.8$), มีความมั่นใจในการปฏิบัติงานมากขึ้นเมื่อมีแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ($\bar{X} = 4.8$), มีความภาคภูมิใจที่ได้ดูแลตามแนวทางปฏิบัติ /ตามงานที่ได้รับมอบหมายแล้วผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ไม่เสียชีวิต ($\bar{X} = 4.8$), ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการดูแลรักษาได้ทันเวลาที่ ทำให้การรักษาพยาบาลได้รวดเร็วมากขึ้น ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามลำดับความเร่งด่วน ($\bar{X} = 4.7$)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินโรงพยาบาลศรีสวาลัย จ.แม่ฮ่องสอน ได้ใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 เพื่อแบ่งระดับความรุนแรงของผู้ป่วยก่อนให้การรักษายาบาลตามความถูกต้อง และความเหมาะสมในสภาพผู้ป่วยแต่ละราย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) เพื่อประเมินผลการใช้แนวทางคัดแยกผู้ป่วยตามระดับ

ความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสวาลัย จ.แม่ฮ่องสอน กลุ่มตัวอย่างจากสถิติผู้ป่วยที่มารับบริการงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสวาลัย จ.แม่ฮ่องสอนปี พ.ศ. 2565 จำนวน 600 คน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 9 มีนาคม 2566 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2566 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 338 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Infinite population proportion ของ Application N4Studies และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสวาลัย จ.แม่ฮ่องสอน ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 2 ปีขึ้นไปโดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive) จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน, แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ผลการใช้แนวทางทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญและทดสอบความเชื่อมั่นโดยวิธีอัลฟาของครอนบาค มีค่า = 0.934 แบบบันทึกการคัดกรองและการพยาบาล การนิเทศทางคลินิก (Clinical Supervision) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ Chi-square test ผลการศึกษาการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ในปี 2565 พบว่า คัดแยกถูกต้องร้อยละ 96, คัดแยกไม่ถูกต้องร้อยละ 4 โดยคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) ร้อยละ 1.8, ต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Triage) ร้อยละ 2.2 เมื่อเปรียบเทียบผลการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ร่วมกับการนิเทศทางคลินิก Clinical Supervision กำกับติดตามในปี พ.ศ. 2566 (วันที่ 9 มีนาคม 2566 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2566) พบว่าคัด

แยกถูกต้องร้อยละ 97, คัดแยกไม่ถูกต้อง ร้อยละ 3, โดยคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ (Over Triage) ร้อยละ 1.2, ต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Triage) ร้อยละ 1.8, ไม่พบภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต การวิจัยครั้งนี้พบว่า ผลการใช้แนวทางคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) เปรียบเทียบกับผลการใช้แนวทางคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ร่วมกับการนิเทศทางคลินิก (Clinical Supervision) พบว่าการคัดแยกมีความถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 0.671$, $df = 1$, $p = 0.265$) เนื่องจากมีปัจจัยรบกวน เช่น การคาดคะเนกิจกรรมทางการแพทย์ขาดผลในการคัดกรอง (ถ้ากิจกรรม 1 อย่างเป็น level 4, มากกว่า 1 อย่างเป็น level 3) การเข้าถึงล่าช้า ปัญหาการสื่อสารกับผู้มารับบริการ ในขณะเดียวกันผู้วิจัยได้มีความพยายามที่จะให้มีการใช้แนวทางคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) อย่างเคร่งครัดจึงมีการนิเทศกำกับติดตามอย่างใกล้ชิด ทำให้เจ้าหน้าที่ที่มีความพึงพอใจมั่นใจ สามารถใช้แนวปฏิบัติได้ถูกต้อง ครบถ้วน ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวทางคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ร่วมกับการนิเทศทางคลินิก Clinical Supervision อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.59$) สอดคล้องกับผลการศึกษาของมยุรี มานะงาน(2563)⁽⁷⁾ ผลของการใช้แนวทางคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช อำเภोजักราช จังหวัดนครราชสีมา. ผลการวิจัยพบว่าพยาบาลวิชาชีพมีการใช้แนวทางคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินร้อยละ 100 ด้านประสิทธิภาพผลการจัดลำดับความฉุกเฉินถูกต้อง ร้อยละ 98.9 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่า พยาบาลคัดแยกผู้ป่วยบุคคลกับความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วย ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างพยาบาลที่ใช้แนวปฏิบัติ

เดียวกัน ($\chi^2 = 4.045$, $df = 5$, $p = 0.543$) และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ต่อการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.46$, $S.D. = 0.467$) ผลกระทบการคัดแยกผู้ป่วยถ้าคัดแยกไม่เป็นไปตามเกณฑ์จะส่งผลกระทบหลายประเด็น การคัดแยกผู้ป่วยต่ำกว่าเกณฑ์ส่งผลให้ผู้รับบริการได้รับการดูแลล่าช้า เกิดความไม่ปลอดภัยต่อผู้ป่วย เพิ่มระยะเวลารอคอย ผู้ป่วยไม่พึงพอใจ และการคัดแยกผู้ป่วยสูงกว่าเกณฑ์ทำให้ผู้ป่วยฉุกเฉินระดับรุนแรงกว่าเสียโอกาสในการเข้ารับการรักษา ใช้ทรัพยากรเกินความจำเป็นเพิ่มความแออัดในห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ดังแนวคิด Vroom's Expectancy theory ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยเสนอว่า บุคคลจะได้รับการกระตุ้นให้กระทำสิ่งซึ่งสามารถบรรลุเป้าหมาย ถ้าเชื่อในคุณค่าของเป้าหมาย และมองเห็นว่าจะช่วยให้บรรลุเป้าหมายได้ ทฤษฎีของ Vroom เป็นการจูงใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งซึ่งมีคุณค่าในผลลัพธ์จากการใช้ความพยายาม (อาจจะเป็นด้านบวกหรือด้านลบ) คุณด้วยความคาดหวังจากการใช้ความพยายามเพื่อให้บรรลุเป้าหมายซึ่ง Vroom ได้ระบุว่าการจูงใจเป็นสิ่งที่มีความสำคัญแต่ละบุคคล จะพยายามกำหนดเป้าหมายและโอกาสเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น

การวิจัยนี้ได้สรุปว่า แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉินมีมาตรฐาน หน่วยงานสามารถนำไปใช้ในการประเมินคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตได้ทันทั่วทั้ง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เจ้าหน้าที่พยาบาลสามารถใช้แนวทางคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) ร่วมกับการนิเทศทางคลินิก Clinical Supervision ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน เคร่งครัด และควรปฏิบัติตาม

การบำบัดรักษาทางการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินในเรื่องการคัดกรองผู้ป่วย (Comprehensive Triage) ตามมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เสนอให้มีการนิเทศทางคลินิก Clinical Supervision ในกลุ่มโรคสำคัญที่มีความเสี่ยงสูงและกลุ่มโรค Fast track ต่างๆ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการคัดกรองและประเมินความรุนแรงที่รวดเร็วถูกต้อง ได้รับการรักษาถูกต้อง ตามมาตรฐาน เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

1. ควรอบรมให้ความรู้วิธีการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) แก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอและอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่เข้ามาปฏิบัติงานใหม่ทุกครั้ง เพื่อให้มีความรู้และเข้าใจทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น

2. ติดตามการประเมินคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินตามความเร่งด่วนอย่างต่อเนื่อง ทำ RCA กรณีที่เกิดการคัดแยกผิดพลาด Under triage, Over triage (ตัวชี้วัดคุณภาพของกระทรวงสาธารณสุข ด้านการคัดแยกผู้ป่วย Under triage < 5% , Over triage < 15%)

3. นำข้อมูลไปใช้ในการบริหารความเสี่ยง (Risk management) รวมถึงการประกันคุณภาพ (Quality assurance) และการพัฒนาคุณภาพ (Continual quality improvement) ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินได้รับการดูแลรักษา อย่างถูกต้องเหมาะสม ลดระยะเวลารอคอย ลดความแออัดในการให้บริการเกิดการพัฒนาคูณภาพ การบริหารการพยาบาลในการคัดแยกประเภทผู้ป่วยของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกกลุ่มโรคสำคัญที่มีความเสี่ยงสูงกลุ่มโรค Fast

track ต่างๆ เช่น Trauma , Severe head injury ,Stroke ,STEMI และ Sepsis เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินความรุนแรงที่รวดเร็ว ถูกต้อง ทันทีทันที่ ในการดูแลรักษาพยาบาล

2. ควรมีการศึกษาและพัฒนาระบบส่งต่อในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพอย่างทันที่ทันที่ และรวดเร็วยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์ชาญชัย พงมานวิพุธ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ที่สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพบุคลากร และส่งเสริมให้มีการอบรม พัฒนางานประจำงานวิจัย โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ขอขอบคุณรองผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล เจ้าหน้าที่งานอุบัติเหตุ- ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จังหวัดแม่ฮ่องสอนและผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเป็นการกำลังสนับสนุนการศึกษาครั้งนี้ ขอขอบคุณ ดร.สมหมาย คุชนาม ดร.ถาวร เล่อกา และอาจารย์อัญชลี คงอ้าย วิทยากรผู้สอน ที่ให้ความรู้ และเป็นทีปรึกษาในงานวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. เกณฑ์การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดลำดับบริหาร ฌ. ห้องฉุกเฉินตามหลักเกณฑ์ที่กพฉ.กำหนด (ฉบับที่1). กรุงเทพฯ: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. 2556
2. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. MOPH ED. Triage. นนทบุรี : สำนักวิชาการแพทยกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ; 2561.

3. งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน. สถิติผู้ป่วยที่มารับ
บริการงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน.แม่ฮ่องสอน :
โรงพยาบาลศรีสังวาลย์; 2565
4. ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลวชิรบำรุง.วิธี
ปฏิบัติเรื่องระบบการนิเทศการพยาบาล
[อินเทอร์เน็ต]. พิจิตร : โรงพยาบาลวชิรบำรุง ;
2560 [เข้าถึงเมื่อ 4 ม.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก
http://wachira.ppho.go.th/web_wachira/knowledge_file/20171219114641_16.pdf
5. กัลยารัตน์ หล้าธรรม, ชัยคณต์ แพรขาว.
การศึกษาคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วย
ฉุกเฉินโรงพยาบาลศรีนครินทร์. ในการ
ประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัย
บัณฑิตศึกษา ระดับชาติและนานาชาติ
2560; 10 มีนาคม 2560; ณ อาคารพจน์สาร
สิน มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น; 2560.
หน้า 1035-46.
6. ดร.สมหมาย คชนาม. เอกสารประกอบการ
อบรมเรื่องเครื่องมือการวิจัยและสถิติ.
แม่ฮ่องสอน: โรงพยาบาลศรีสังวาลย์; 2566.
7. มยุรี มานะงาน. ผลการใช้แนวทางการคัด
แยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน งานผู้ป่วย
นอก โรงพยาบาลจักราช อำเภोजักราช
จังหวัดนครราชสีมา. วารสารพยาบาล
สาธารณสุข. 2563; 34 (3): 52-65.

ผลของการใช้รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาโดยความร่วมมือของ
พยาบาลวิชาชีพ ในแผนกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูน

The Effect of Using the Model for Promoting Practices to Prevent Drug-
Resistant Organisms Infections with the Collaborative of Registered Nurses in
Inpatient Ward Department, Lamphun Hospital

ศศิประภา ตันสุวัฒน์

Sasiprapa Tansuwat

กลุ่มงานการพยาบาลด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ โรงพยาบาลลำพูน

Infection Control and Prevention Nursing Group, Lamphun Hospital

¹Corresponding author, sasiprapatansuwat@gmail.com

(Revised: November 11, 2023; Revised: January 10, 2024; Accepted: February 9, 2024)

บทคัดย่อ

การส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาโดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพในรูปแบบที่เหมาะสม เป็นแนวทางสำคัญในการช่วยเพิ่มคุณภาพการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา และประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา ในแผนกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูน กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในแผนกหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลลำพูน จำนวน 128 คน เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาโดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพ เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา และแบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ค่า Fisher's exact probability test

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาโดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพ พบว่าการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 75.1 เป็น

ร้อยละ 96.3 ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.000$) และพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19)

กล่าวได้ว่า การส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาโดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล

คำสำคัญ: การติดเชื้อดื้อยา, การติดเชื้อในโรงพยาบาล, การพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือ

ABSTRACT

Promoting the practice of preventing drug-resistant infections through the collaborative quality improvement of registered nurses it is an important guideline to help increase the quality of nursing care for patients with drug-resistant infections. This research is quasi-experimental to compare nurses' practice of preventing drug-resistant infections before and after applying the model for promoting practices to prevent drug-resistant organisms infections and assess nurses' satisfaction with the use of drug-resistant infection prevention practices. The sample was a nurse working in an inpatient ward, Lamphun Hospital, 128 people. The tools used to conduct the research include the model for promoting the practice of preventing drug-resistant infections with the cooperation of nurses. The tools used to collect data include personal data records, drug resistant infection prevention practice assessments, and satisfaction assessments. Analyze data with descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, standard deviation, and inferential statistics, including: Fisher's exact probability test.

The results of the study showed that after promoting the practice of preventing drug-resistant infections with the cooperation of nurses. Practice in preventing drug-resistant infections increased from 75.1 percent to 96.3 percent, a statistically significant difference ($p < 0.000$). And nurses are very satisfied with the use of the model of promoting the prevention of drug-resistant infections. (mean 4.19)

Conclusion, promoting the practice of preventing drug-resistant infections with the cooperation of nurses. Enhances the effectiveness of preventing drug-resistant infections in hospitals.

Keywords: Drug-Resistant Infections, Nosocomial Infections, Collaborative Quality Improvement

บทนำ

การติดเชื้อดื้อยาเป็นปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในโรงพยาบาลต่างๆ ทั่วโลก จากรายงานการเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพขององค์การอนามัยโลกในปี ค.ศ.2020 พบว่า 28 ประเทศ ในทวีปยุโรป พบอุบัติการณ์การติดเชื้อ Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) ใน 9 ประเทศ อยู่ระหว่างร้อยละ 25.1-50 ของเชื้อดื้อยาทั้งหมดที่มีการรายงาน⁽¹⁾ ในประเทศไทยศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ รายงานการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ระหว่างปี พ.ศ. 2555 – 2562 จากโรงพยาบาล 60 แห่งในทุกภาคของประเทศไทย พบว่า โรงพยาบาล 28 แห่ง พบเชื้อ *Acinetobacter baumannii* ที่ดื้อต่อยา Imipenem เพิ่มขึ้น การดื้อยาของเชื้อในภาพรวมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14.4 เป็นร้อยละ 54.9 โดยเฉพาะในหออภิบาลผู้ป่วยพบเชื่อนี้ดื้อยาเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.1 เป็นร้อยละ 81.1 และในหอผู้ป่วยสามัญพบเชื่อนี้ดื้อยาเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1 เป็นร้อยละ 55.4⁽²⁾ ทั้งนี้การแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลส่วนใหญ่เกิดจากการสัมผัส ทั้งการสัมผัสทางตรงจากมือของบุคลากรที่สัมผัสแหล่งโรคแล้วไปสัมผัสผู้ป่วยรายอื่นและการสัมผัสทางอ้อมจากอุปกรณ์ทางการแพทย์หรือสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลที่มีการปนเปื้อนเชื้อดื้อยา

การติดเชื้อดื้อยาก่อให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต เพิ่มระยะเวลาการอยู่โรงพยาบาล เพิ่มค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาล ต้องใช้ยาปฏิชีวนะที่มีราคาแพง รวมทั้งทำให้โรงพยาบาลเสียค่าใช้จ่ายในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาเพิ่มมากขึ้น ดังการศึกษาในหออภิบาลผู้ป่วย 1,265 แห่ง ในโรงพยาบาลใน 75 ประเทศทั่วโลก พบผู้ป่วยที่ติด

เชื้อ MRSA ในหออภิบาลผู้ป่วยเสียชีวิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 50 และเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อมากกว่า ผู้ป่วยที่ติดเชื้อ Methicillin-Sensitive *Staphylococcus Aureus* (MSSA)⁽³⁾ และในประเทศไทย จากรายงานการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพและเศรษฐศาสตร์จากการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2558 พบว่าคนไทยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพประมาณ 90,000 คน มูลค่ายาด้านจุลชีพที่ใช้รักษาผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา ประมาณ 6,000 ล้านบาท เสียชีวิตจากโรคติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ประมาณ 30,000 คน และความสูญเสียด้านเศรษฐกิจโดยรวม ประมาณ 40,000 ล้านบาท⁽⁴⁾

ผลกระทบจากการติดเชื้อและการแพร่ระบาดของเชื้อดื้อยา ทำให้สถานบริการสุขภาพทั่วโลก พยายามแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น โดยวิธีการต่าง ๆ ดังการศึกษาการใช้มาตรการควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อ MRSA ในหออภิบาลผู้ป่วย 526 แห่ง และหอผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม 223 แห่ง ของโรงพยาบาลใน 10 ประเทศ ในทวีปยุโรป พบว่ามาตรการสำคัญในการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อ MRSA คือการกระตุ้นบุคลากรสุขภาพให้ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด และการมีความร่วมมือระหว่างโรงพยาบาลเพื่อร่วมกันค้นหาแนวทางการแก้ไขและควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อ MRSA ในทวีปยุโรปให้มีประสิทธิภาพที่สุด⁽⁵⁾ ในประเทศไทย รายงานการดำเนินการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลระดับตติภูมิและตติภูมิ พบว่าวิธีการที่สำคัญในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา คือ การจัดให้ผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาอยู่บริเวณเดียวกันและแยกจากผู้ป่วยอื่น การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส และการทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม ช่วยให้สามารถลดการติดเชื้อได้

ร้อยละ 76⁽⁶⁾ นอกจากนี้พบว่าโรงพยาบาลระดับต่าง ๆ ส่งเสริมการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล โดยใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น การใช้โปรแกรมการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ MRSA ⁽⁷⁾ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ⁽⁸⁾ เป็นต้น

แม้ว่าหน่วยงานต่าง ๆ ได้พยายามหาแนวทางในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล แต่ยังคงพบว่าการติดเชื้อดื้อยายังคงเป็นปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่สำคัญและต้องหาวิธีการแก้ไขอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากการติดเชื้อดื้อยาเป็นปัญหาที่ซับซ้อนยากต่อการแก้ไข การแพร่กระจายเชื้อเกิดขึ้นได้ในหลายหน่วยงานของโรงพยาบาลและเกี่ยวข้องกับ การปฏิบัติงานของบุคลากร การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรับการรักษาหรือรับการตรวจวินิจฉัยระหว่างหน่วยงานหรือหอผู้ป่วยอื่น การตรวจเยี่ยมผู้ป่วยในหอผู้ป่วยต่าง ๆ การปฏิบัติกิจกรรมการรักษาพยาบาล การจัดการอุปกรณ์เครื่องใช้ของผู้ป่วย หรือจากการดูแลความสะอาดของสิ่งแวดล้อม อาจทำให้เชื้อดื้อยาแพร่กระจายไปสู่หน่วยงานอื่น ๆ ทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน⁽⁹⁾

โรงพยาบาลลำพูน เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ขนาด 411 เตียง ประสบปัญหาพบอัตราการเกิดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลมาอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดังข้อมูลรายงานในปี 2563-2565 พบอัตราการเกิดเชื้อดื้อยา ร้อยละ 30.62, 40.53 และ 40.53 ตามลำดับ จำนวนเชื้อดื้อยาทั้งหมด ในปี 2563-2565 พบ 1272, 1575 และ 841 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาแผนกที่พบเชื้อดื้อยาในปี 2565 พบที่แผนกอายุรกรรมมากที่สุด รองลงมาคือ แผนกผู้ป่วยหนัก แผนกศัลยกรรม และแผนกศัลยกรรมกระดูก คิดเป็นร้อยละ 54, 48.1, 38.6 และ 28.5 ตามลำดับ⁽¹⁰⁾

ถึงแม้ว่าโรงพยาบาล จะมีการดำเนินการแก้ไขปัญหาการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา โดยมีมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล ได้แก่ การแยกผู้ป่วย การแยกและการจัดการอุปกรณ์เครื่องใช้ของผู้ป่วย การทำความสะอาดมือ การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย การจัดการเครื่องฟุ้งที่ใช้กับผู้ป่วย การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การให้คำแนะนำวิธีการปฏิบัติตนแก่ผู้ป่วยและญาติ และการเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยา แต่อุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลยังคงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้จากการติดตามและสังเกตการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาล ในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลลำพูน ของผู้วิจัยระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม 2565 พบว่าบุคลากรพยาบาลมีการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในกิจกรรมการทำความสะอาดมือ การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การแยกอุปกรณ์เครื่องใช้ของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา การจัดการอุปกรณ์การแพทย์สำหรับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา และการทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม ถูกต้องเพียงร้อยละ 60.5 ตลอดจนไม่มีกิจกรรมที่รณรงค์ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติอย่างชัดเจน ดังนั้นในการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล ด้วยวิธีการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในบุคลากรพยาบาล จึงเป็นแนวทางที่จำเป็นยิ่งเพื่อพัฒนาคุณภาพในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล

จากการทบทวนวรรณที่เกี่ยวข้องพบว่า การพัฒนาคุณภาพในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล ตามแนวคิดการพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือ (collaborative quality improvement) ของสถาบันพัฒนาการดูแลสุขภาพ (The Institute for Healthcare Improvement [IHI]) ⁽¹¹⁾ เป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยเสริมสร้างความร่วมมือของทีมบุคลากร

พยาบาลในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ในโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นกระบวนการพัฒนาที่มุ่งเน้นให้บุคลากรพยาบาลมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในทุกๆ ขั้นตอน พร้อมกับลงมือปฏิบัติ ทำให้เกิดทักษะเรียนรู้ และตระหนักต่อการปฏิบัติกิจกรรมทางการพยาบาล เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล ดังการศึกษาของ ลัคเคนบอห์, มิลเลอร์ และกานี (Luckenbaugh, Miller & Ghani)⁽¹²⁾ ได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องการพัฒนาความร่วมมือในการปรับปรุงคุณภาพในสาขาการแพทย์ทางเดินระบบทางเดินปัสสาวะในสหรัฐอเมริกา พบว่ามีการนำแนวคิดการพัฒนาคุณภาพ โดยความร่วมมือของสถาบันพัฒนาการดูแลสุขภาพมาใช้ในการปรับปรุงดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ผลการศึกษาพบว่า มีการสร้างความร่วมมือในการปรับปรุงคุณภาพตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย ที่มุ่งเน้นความร่วมมือของแพทย์ ทีมบุคลากรสุขภาพจนทำให้เกิดความร่วมมือระดับภูมิภาคที่ใหญ่ที่สุดในระบบทางเดินปัสสาวะคือ Michigan Urological Surgery Improvement Collaborative (MUSIC) ของสหรัฐอเมริกา ความพยายามดังกล่าวส่งผลให้การพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย ลดอัตราการติดเชื้อทางเดินระบบปัสสาวะ บุคลากรสุขภาพที่เกี่ยวข้องเกิดการพัฒนาทักษะทางเทคนิค และการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลรักษาผู้ป่วย ตลอดจนในประเทศไทยมีการนำแนวคิดการพัฒนาคุณภาพ โดยความร่วมมือการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลอย่างแพร่หลาย เช่น การพัฒนาระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล โดยใช้วิธีการพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือ

ในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 9 แห่ง ในจังหวัดหนึ่งแห่งของภาคใต้ พบว่าการใช้วิธีการพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือทำให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพที่เข้าร่วมโครงการ มีระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นมาตรฐานเดียวกัน มีประโยชน์ต่อการป้องกันการติดเชื้อ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลวิธีการเฝ้าระวังการติดเชื้อเหมาะสม⁽⁸⁾ ด้วยวิธีการพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือ นอกจากนี้ยังมีการประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือ ในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาของบุคลากรพยาบาล อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย พบว่าการใช้วิธีการพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือทำให้ วิธีการส่งเสริมการปฏิบัติที่ใช้ในการดำเนินการมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงานจริง จึงทำให้บุคลากรพยาบาลทั้งหมด เห็นด้วยในวิธีการที่ช่วยส่งเสริมการปฏิบัติ ของบุคลากรทางการพยาบาลและบุคลากรที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม⁽¹³⁾ พบว่ารูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาโดยความร่วมมือ ช่วยบุคลากรพยาบาลตระหนักในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้น ช่วยให้บุคลากรมีส่วนร่วมเสนอแนวทางการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา เป็นต้น

จากบริบทปัญหา และความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล ผู้วิจัยจึงสนใจนำแนวคิดการพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือ ของสถาบันพัฒนาการดูแลสุขภาพ ประเทศสหรัฐอเมริกา มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน เพื่อให้บุคลากรพยาบาล

สามารถปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อของพยาบาลวิชาชีพ ในแผนกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อ

2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อ ในแผนกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียวเปรียบเทียบก่อนและหลังการดำเนินการ โดยการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมและวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลลำพูน 049/2566 วันที่อนุมัติ 9 เมษายน 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในแผนกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูน จำนวนทั้งสิ้น 156 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูน ประกอบด้วย 1) หอผู้ป่วยหนัก 2) หอผู้ป่วยอายุรกรรม 3) หอผู้ป่วยศัลยกรรม 4) หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก 5) หอผู้ป่วยพิเศษ และ 6) หอผู้ป่วยพิเศษร่วมเย็น โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ 1) ปฏิบัติงานในช่วงที่มีการดำเนินการศึกษาวิจัยในช่วงเดือนเมษายน ถึงเดือนสิงหาคม 2566 และ 2) สมัครใจเข้าร่วมการศึกษา เกณฑ์คัดออก คือ ไม่

สามารถร่วมกิจกรรมการพยาบาลได้ตลอดระยะเวลาที่ศึกษาวิจัย หรือครบทุกกิจกรรม โดยมีพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูนที่เข้าเกณฑ์การวิจัยจำนวน 128 คน

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อโดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของพยาบาลวิชาชีพ แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อ ทั้งนี้เครื่องมือที่ใช้การวิจัย ได้รับตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน รวมถึงแบบประเมินการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและแบบประเมินความพึงพอใจได้ดำเนินการตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราค เท่ากับ 0.87 และ 0.89 ตามลำดับ โดยมีการดำเนินการรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนสิงหาคม 2566

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การพัฒนากระบวนการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อโดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพ ในแผนกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูน ประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือของสถาบันพัฒนาการดูแลสุขภาพ (The Institute for Healthcare Improvement (IHI))⁽¹¹⁾ มีกระบวนการพัฒนา 8 ขั้นตอน ดังนี้

1) การเลือกประเด็นที่จะพัฒนา โดย 1.1) ทบทวนสถานการณ์ปัญหาการเกิดเชื้อใน

โรงพยาบาล แนวทางปฏิบัติที่โรงพยาบาลใช้อยู่ในปัจจุบัน และการติดตามสังเกตการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาล ในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลลำพูน และ 1.2) ทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานการปฏิบัติงานในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล เพื่อนำมาเป็นแนวทางในสร้างรูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา

2) การเชิญผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมในการพัฒนา ผู้วิจัยได้เชิญผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาล 1 คน พยาบาลควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาล 2 คน ในการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ของเนื้อหา รูปแบบที่จะพัฒนา และนำมาใช้ในแผนกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูน

3) การจัดตั้งทีม ผู้วิจัยประสานขอความร่วมมือกับพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ด้านการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา ไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 2 คน เพื่อร่วมเป็นทีมพัฒนา

4) การจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้แก่ 4.1) ผู้วิจัยและทีมพัฒนาร่วมกันจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในประเด็นปัญหาที่ต้องการพัฒนาว่าจะมีแนวทางการพัฒนาอย่างไรบ้าง ตามประเด็นปัญหาที่พบ โดยนำมากำหนดเป็นกิจกรรมที่ต้องมุ่งเน้นเสริมสร้างการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา โดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพ 4.2) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และการนำรูปแบบมาใช้ในหน่วยงาน และ 4.3) ดำเนินการประเมินก่อนการใช้รูปแบบ โดย ติดตามประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพ ใน 6 กิจกรรมหลัก

5) การดำเนินการพัฒนา เป็นกระบวนการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มาใช้ในแผนกหอผู้ป่วย โรงพยาบาลลำพูน เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกรกฎาคม 2566 โดยมีการดำเนินการ 5.1) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ความรู้ ฝึกทักษะการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา โดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพ 5.2) ติดตามตรวจเยี่ยม การปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาอย่างต่อเนื่องทุกวัน และทบทวนการปฏิบัติตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ พร้อมกันสะท้อนข้อมูลกลับ เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพเกิดทักษะ และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง 5.3) กระตุ้นเตือนการปฏิบัติโดยการจัดกิจกรรมรณรงค์การปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล โดยการจัดทำป้ายโปสเตอร์ กระดาษขนาด 2.5 X 10 นิ้ว ติดตามป้ายประกาศภายในหน่วยงาน และจัดทำแผ่นพับแจกให้แก่ผู้ป่วย และญาติเกี่ยวกับการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล

6) การประเมินการเปลี่ยนแปลง หลังจากเสร็จสิ้นการนำรูปแบบมาใช้ครบ 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้ติดตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยติดตามและร่วมปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแก่ผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาเป็นรายบุคคลพร้อมกับพยาบาลวิชาชีพ ใน 6 กิจกรรมหลัก

7) การวัดและการประเมินผล ในด้านการเปรียบเทียบการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ และประเมินผลความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบ

8) การสรุปผลการดำเนินงานและการเผยแพร่สู่หน่วยงานต่างๆในแผนกหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลลำพูน และเผยแพร่ผลการดำเนินงานสู่หน่วยงานในโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ค่า Fisher's exact probability test

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ

พยาบาลวิชาชีพผู้ร่วมใช้รูปแบบฯ ส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 38.06 ปี จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี

ร้อยละ 93.0 ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนัก ร้อยละ 32.8 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยมาเป็นระยะเวลาเฉลี่ย 12.11 ปี เคยได้รับการอบรม/ประชุม/สัมมนาเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ ร้อยละ 76.6 เคยให้การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อ ร้อยละ 87.5 และในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมามีเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ ร้อยละ 54.5 (ดังตาราง 1)

ตาราง 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ		
$\bar{X} \pm SD$ (ปี)	38.06 $\pm$ 8.59	
ต่ำสุด, สูงสุด (ปี)	23	57
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	119	93.0
ปริญญาโท	9	7.0
หอผู้ป่วย/แผนกที่ปฏิบัติงาน		
หอผู้ป่วยหนัก	42	32.8
หอผู้ป่วยอายุรกรรม	26	20.3
หอผู้ป่วยศัลยกรรม	20	15.6
หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก	15	11.8
หอผู้ป่วยพิเศษ	14	10.9
หอผู้ป่วยพิเศษร่นเย็น	11	8.6
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย		
$\bar{X} \pm SD$ (ปี)	12.11 $\pm$ 7.82	
ต่ำสุด, สูงสุด (ปี)	1	31
การเข้ารับการอบรม/ประชุม/สัมมนาเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ		
เคย	98	76.6
ไม่เคย	30	23.4

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อมีใน 1 ปีที่ผ่านมา		
เคย	112	87.5
ไม่เคย	16	12.5
การเข้ารับการอบรม/ประชุม/สัมมนาเกี่ยวกับการป้องกัน		
การติดเชื้อมีใน 1 ปีที่ผ่านมา		
เคย	58	45.3
ไม่เคย	70	54.7

2. การเปรียบเทียบการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อมีของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

ภายหลังการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อมีโดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า การปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อมีถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 75.1 เป็นร้อยละ 96.3 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.000 โดยการปฏิบัติเพิ่มขึ้นในทุกหมวดกิจกรรม

เมื่อพิจารณาตามหมวดกิจกรรมการพยาบาลที่ปฏิบัติ ทั้ง 6 กิจกรรม พบว่าก่อนการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อมีโดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพ มีการปฏิบัติทั้งหมด 2,484 ครั้ง มีการปฏิบัติถูกต้อง ร้อยละ 75.1 แยกเป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติพบว่า กิจกรรมการทำความสะอาดมือ มีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 73.4 กิจกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย มีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 75.4 กิจกรรมการแยกผู้ป่วยและการแยกอุปกรณ์เครื่องใช้ของผู้ป่วยติดเชื้อมี มีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 76.6 กิจกรรมการทำความสะอาดอุปกรณ์การแพทย์ มีการปฏิบัติถูกต้อง ร้อยละ 75.7

กิจกรรมการทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม มีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 74.0 และกิจกรรมการให้ข้อมูลและคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ มีการปฏิบัติถูกต้อง ร้อยละ 76.1

หลังการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อมีโดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพ มีการปฏิบัติทั้งหมด 3,456 ครั้ง มีการปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นในทุกหมวดกิจกรรมพยาบาล ร้อยละ 96.3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกิจกรรมการพยาบาลที่มีการปฏิบัติถูกต้องมากที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการแยกผู้ป่วยและการแยกอุปกรณ์เครื่องใช้ของผู้ป่วยติดเชื้อมี มีการปฏิบัติถูกต้อง ร้อยละ 98.2 รองลงมาคือ กิจกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย มีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 96.8 กิจกรรมการทำความสะอาดอุปกรณ์การแพทย์ มีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 96.4 กิจกรรมการทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม มีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 96.0 และกิจกรรมการให้ข้อมูลและคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ มีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 94.5 และกิจกรรมการทำความสะอาดมือ มีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 93.0 ตามลำดับ (ดังตาราง 2)

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบร้อยละของการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพ ใน 6 กิจกรรมหลัก ระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

กิจกรรมการพยาบาล	ก่อนการใช้รูปแบบ			หลังการใช้รูปแบบ			p-value
	จำนวนครั้งที่ปฏิบัติถูกต้อง	จำนวนครั้งที่สังเกต	ร้อยละของการปฏิบัติที่ถูกต้อง	จำนวนครั้งที่ปฏิบัติถูกต้อง	จำนวนครั้งที่สังเกต	ร้อยละของการปฏิบัติที่ถูกต้อง	
1.การทำความสะอาดมือ	135	184	73.4	238	256	93.0	0.000*
2.การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	416	552	75.4	744	768	96.8	0.000*
3.การแยกผู้ป่วยและการแยกอุปกรณ์เครื่องใช้ของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา	282	368	76.6	503	512	98.2	0.000*
4.การทำความสะอาดอุปกรณ์การแพทย์	418	552	75.7	740	768	96.4	0.000*
5.การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม	544	736	74.0	982	1,024	96.0	0.000*
6.การให้ข้อมูลและคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ	70	92	76.1	121	128	94.5	0.000*
รวม	1,865	2,484	75.1	3,328	3,456	96.3	0.000*

*p<0.001

3. ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา โดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพ

จากผลการประเมินในภาพรวมพบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.19 เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นพบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดต่อรูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยามีความชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย รองลงมาคือ ช่วยเพิ่มความรู้และพัฒนาทักษะพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา สามารถช่วยให้พยาบาลเกิดความตระหนักในการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา ช่วยให้หน่วยงานใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า และสามารถ

นำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมการป้องกันการติดเชื้ออื่นๆ ได้ (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39, 4.33, 4.23, 4.23 และ 4.21 ตามลำดับ)นอกจากนี้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากต่อรูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาเหมาะสมสำหรับการนำมาใช้ในหน่วยงาน รองลงมาคือ มีแนวทางปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา ทำให้บุคลากรการติดเชื้อดื้อยาในหน่วยงานของลดลง มีการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ได้มาตรฐาน และเป็นแนวทางเดียวกัน และช่วยให้พยาบาลวิชาชีพมีส่วนร่วมเสนอแนวทางการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20, 4.19, 4.19, 4.08 และ 3.93 ตามลำดับ) (ดังตาราง 3)

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา

ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการส่งเสริม การปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
1. รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยามีความชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย	4.39	0.50	มากที่สุด
2. รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาเหมาะสมสำหรับการนำมาใช้ใน หน่วยงาน	4.20	0.61	มาก
3. สามารถช่วยให้พยาบาลเกิดความตระหนักในการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา	4.23	0.65	มากที่สุด
4. ช่วยให้พยาบาลวิชาชีพมีส่วนร่วมเสนอแนวทางการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา	3.93	0.64	มาก
5. ช่วยเพิ่มความรู้และพัฒนาทักษะพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา	4.33	0.57	มากที่สุด
6. มีการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ได้มาตรฐาน และเป็นแนวทางเดียวกัน	4.08	0.51	มาก
7. มีแนวทางปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา	4.19	0.58	มาก
8. ช่วยให้หน่วยงานใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า	4.23	0.58	มากที่สุด
9. ทำให้พฤติกรรมการติดเชื้อดื้อยาในหน่วยงานของลดลง	4.19	0.58	มาก
10. สามารถนำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมการป้องกันการติดเชื้ออื่นๆ ได้	4.21	0.55	มากที่สุด
รวม	4.19	0.46	มาก

สรุปผลการวิจัย

แนวคิดการพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยภายหลังการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาโดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพพบว่า การปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 75.1 เป็นร้อยละ 96.3 ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับค่า $p < 0.001$ โดยการปฏิบัติเพิ่มขึ้นในทุกหมวดกิจกรรมและพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.19

อภิปรายผล

รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาโดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพที่นำมาใช้ในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูนนี้

ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือของสถาบันพัฒนาการดูแลสุขภาพ (The Institute for Healthcare Improvement [(IHI]) ประเทศสหรัฐอเมริกา⁽¹¹⁾ ประกอบด้วย 6 กิจกรรม คือ การทำความสะอาดมือ การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย การแยกผู้ป่วยและการแยกอุปกรณ์ เครื่องใช้ของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา การทำความสะอาดอุปกรณ์การแพทย์ การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม และการให้ข้อมูลและคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ จากผลการนำมาใช้ในแผนกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูน พบดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบการปฏิบัติ การป้องกันการติดเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพ ในแผนกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา พบว่าภายหลังการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาโดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า การปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อ

ดื้อยาถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 75.1 เป็นร้อยละ 96.3 ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยการปฏิบัติเพิ่มขึ้นในทุกหมวดกิจกรรม คือ กิจกรรมการทำความสะอาดมือ กิจกรรมการใช้ อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย กิจกรรมการแยกผู้ป่วยและการแยกอุปกรณ์เครื่องใช้ของผู้ป่วยติดเชื้อมือ กิจกรรมการทำความสะอาดอุปกรณ์ การแพทย์ กิจกรรมการทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม และกิจกรรม การให้ข้อมูลและคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ ทั้งนี้ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้พยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติ กิจกรรมการพยาบาลป้องกันการติดเชื้อดื้อยาได้ ถูกต้องเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากกระบวนการพัฒนา ใช้กระบวนการพัฒนาที่เปิดโอกาสให้พยาบาลวิชาชีพ เป็นผู้ร่วมคิด วางแผน และปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ติด เชื้อดื้อยา รวมถึงการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้ พยาบาลวิชาชีพเกิดความรู้และทักษะในการปฏิบัติ กิจกรรมการพยาบาลได้ถูกต้องตามแนวทางปฏิบัติที่ กำหนดไว้ สอดคล้องกับการส่งเสริมการปฏิบัติตาม แนวปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ของพยาบาลในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลตติยภูมิ แห่งหนึ่ง⁽¹⁴⁾ มุ่งดำเนินการอบรมการให้ข้อมูล ย้อนกลับ การติดโปสเตอร์เตือน การสนับสนุนแนว ปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ อุปกรณ์ ป้องกันร่างกาย และอุปกรณ์การทำความสะอาดมือ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการส่งเสริมการปฏิบัติใน การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา สัดส่วนการ ปฏิบัติที่ถูกต้องของพยาบาลเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ จากระดับ 63.3 เป็นร้อยละ 90.1 ($p < .001$) และผลการพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อ ป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาใน โรงพยาบาลด้วยวิธีผสมผสาน ของโรงพยาบาล แห่งหนึ่ง⁽¹⁵⁾ ซึ่งให้ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยน การปฏิบัติ โดยจัดตั้งทีมควบคุมการติดเชื้อเฉพาะกิจ

จัดอบรมแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจาย เชื้อดื้อยา ประกอบด้วย กิจกรรมการทำความสะอาด มือ กิจกรรมการสวมอุปกรณ์ป้องกัน กิจกรรม การแยกผู้ป่วย กิจกรรมการแยกอุปกรณ์ของใช้ กิจกรรมการทำความสะอาดและทำลาย เชื้อใน สิ่งแวดล้อม กิจกรรมติดโปสเตอร์เตือนเกี่ยวกับการ ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อกิจกรรมจัดบอร์ดให้ ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุมการ แพร่กระจายเชื้อ กิจกรรมติดป้าย Contact Precautions หน้า Chart ของผู้ป่วย กิจกรรมจัดทำช่องทางสื่อสาร online ระหว่างผู้วิจัยและทีมพยาบาลผู้ปฏิบัติการ ดูแลผู้ป่วย การให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้พยาบาล วิชาชีพเกิดความรู้ ทักษะและสามารถให้การพยาบาล ดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง ซึ่งภายหลังการส่งเสริมการ ปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการ แพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลด้วยวิธี ผสมผสานพบว่า ความรู้และทักษะของพยาบาล วิชาชีพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) จึงกล่าวได้ว่า รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติในการ ป้องกันการติดเชื้อดื้อยาโดยความร่วมมือของ พยาบาลวิชาชีพที่นำมาใช้ในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาล ลำพูนสามารถนำมาใช้ในการส่งเสริมการปฏิบัติของ พยาบาลวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม

2. ผลการประเมินความพึงพอใจของพยาบาล วิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติ การป้องกันการติดเชื้อดื้อยา ในแผนกหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูน พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึง พอใจต่อรูปแบบในระดับมาก โดยประเมินรูปแบบ การส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยามี ความชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย ช่วยเพิ่มความรู้และ พัฒนาทักษะพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติ การป้องกันการติดเชื้อดื้อยา สามารถช่วยให้พยาบาล วิชาชีพเกิดความตระหนักในการปฏิบัติการป้องกัน

การติดเชื้อดื้อยา ช่วยให้หน่วยงานใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า และสามารถนำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมการป้องกันการติดเชื้ออื่นๆ ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากกิจกรรมที่ใช้ในการส่งเสริมการปฏิบัติทั้งหมดได้มาจากการระดมสมองของพยาบาลวิชาชีพ สอดคล้องกับบริบทของการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในหอผู้ป่วยใน เมื่อนำมาส่งเสริมการปฏิบัติไปใช้ในหน่วยงาน จึงทำให้พยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติได้เป็นอย่างดี และเกิดความพึงพอใจต่อรูปแบบที่ร่วมกันพัฒนาขึ้น สอดคล้องกับการพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลด้วยวิธีผสมผสานของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง⁽¹⁵⁾ โดยให้ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติ โดยจัดตั้งทีมควบคุมการติดเชื้อเฉพาะกิจ จัดอบรมแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ประกอบด้วย กิจกรรมการทำความสะอาดมือ กิจกรรมการสวมอุปกรณ์ป้องกัน กิจกรรมการแยกผู้ป่วย กิจกรรมการแยกอุปกรณ์ของใช้ กิจกรรมการทำความสะอาดและทำลาย เชื้อในสิ่งแวดล้อม กิจกรรมติดโปสเตอร์เตือนเกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อกิจกรรมจัดบอร์ดให้ความรู้ กิจกรรมจัดทำช่องทางสื่อสาร online ระหว่างผู้วิจัยและทีมพยาบาลผู้ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย การให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพเกิดความรู้ ทักษะ และสามารถให้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง ซึ่งภายหลังการส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลด้วยวิธีผสมผสาน ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพที่ร่วมใช้แนวทางปฏิบัติมีความพึงพอใจต่อแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาอยู่ในระดับสูง โดยพยาบาลวิชาชีพเห็นว่าแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา

ในโรงพยาบาลมีประโยชน์ต่อหน่วยงานมากที่สุด และผลการศึกษารูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาของบุคลากรพยาบาล ในโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งพบว่า หลังจากการนำรูปแบบมาใช้พบว่า บุคลากรพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาอยู่ในระดับมาก⁽¹³⁾

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการปฏิบัติของบุคลากรควรดำเนินกิจกรรมที่หลากหลายร่วมกันจึงจะประสบผลสำเร็จ อย่างไรก็ตามกิจกรรมที่ใช้ในการส่งเสริมการปฏิบัติควรมาจากความคิดเห็นของบุคลากรผู้เกี่ยวข้องจึงจะช่วยให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจและสร้างความตระหนักในการปฏิบัติให้ถูกต้องตามแนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาให้มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการศึกษาไปใช้

1. ผู้บริหารทางการพยาบาลและหัวหน้ากลุ่มงานหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูน ควรดำเนินการในการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาตามวิธีการส่งเสริมการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่หลากหลาย หรือด้วยวิธีผสมผสาน ได้แก่ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การทบทวนความรู้ การประเมินผล และให้ข้อมูลย้อนกลับ การกระตุ้นเตือนโดยใช้โปสเตอร์ การสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และการจัดกิจกรรมรณรงค์การทำความสะอาดมือ เพื่อให้สามารถป้องกันการติดเชื้อดื้อยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ในแต่ละหอผู้ป่วย ควรสนับสนุนและดำเนินโครงการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาโดยความร่วมมือของพยาบาลวิชาชีพ

อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิผลการปฏิบัติ การพยาบาลตามรูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติใน การป้องกันการติดเชื้อดื้อยา เพื่อให้ได้ข้อมูล ย้อนกลับในการพัฒนา ปรับปรุงการปฏิบัติในการ ป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่สอดคล้องเหมาะสมกับ บริบทแต่ละหน่วยงาน

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยการพัฒนารูปแบบหรือ นวัตกรรมใหม่ๆ ที่นำมาใช้เป็นวิธีการส่งเสริม การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเพื่อป้องกันการติด เชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลที่หลากหลาย หรือด้วยวิธี ผสมผสาน อาทิเช่น การนิเทศ การใช้แอปพลิเคชัน ไลน์ เป็นต้น รวมถึงควรมีการศึกษาและติดตามถึง ผลของอัตราการติดเชื้อดื้อยาอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization. Regional strategy on prevention and containment of antimicrobial resistance. Geneva: World Health Organization; 2020.
- ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ. สถานการณ์เชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในประเทศไทย. กรุงเทพฯ; ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ; 2562.
- Hamberger H, Walther S, Leone M, Barie S, Rello J & Lipman J. Increased mortality associated with methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) infection in the intensive care unit: results from the EPIC II study. International Journal of Antimicrobial Agents. 2019; 38(4): 331-335.
- ภาณุมาศ ภูมาศ, วิษณุ ธรรมลิขิตกุล, ภูษิต ประคองสาย, ดวงรัตน์ โพธิ์, อาทร รุ่งไพบูลย์, สุพล ลิ้ม วัฒนานนท์. ผลกระทบด้านสุขภาพ และเศรษฐศาสตร์จาก การติดเชื้อดื้อยาต้านจุล ชีพในประเทศไทย: การศึกษา เบื้องต้น. ว.วิจัย ระบบสาธารณสุข. 2558; 6(3): 352-360.
- Chen, YC & Chuang YC. Modelling the impact of infection control measures on the incidence of vancomycin-resistance enterococci: a time-series analysis. BMC Proc. 2021; 5(6): 25-36.
- อะเคื้อ อุณหเลขกะ, สุชาดา เหลืองอาภาพงศ์ และจิตตาภรณ์ จิตรีเชื้อ. การป้องกันการติด เชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยผู้ป่วย. รายงานการวิจัย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.); 2557.
- ขวัญตา กล้าการนา. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมค วามรู้และการปฏิบัติของพยาบาลต่อการควบคุม การแพร่กระจายเชื้อสแตปฟีโลคอคคัสออเรียสที่ ดื้อต่อยาเมธิซิลลินในหอผู้ป่วยหนัก. [วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2556.
- นุชจริย ชัยจันทร์, อะเคื้อ อุณหเลขกะ และ นง เยาว์ เกษตรภิบาล. การพัฒนาระบบเฝ้าระวัง การติดเชื้อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล. พยาบาลสาร. 2563; 47(2): 122-132.
- Bearman G, Rosato AE, Duane TM, Elam K, Sanogo K & Haner C, et al. (2017). Trial of universal gloving with emollient-impregnated gloves to promote skin health and prevent the transmission of multidrug-resistant organisms in a surgical intensive care unit. Infection Control & Hospital Epidemiology 2017; 31(5):91-497.
- โรงพยาบาลลำพูน. รายงานอัตราการเกิดเชื้อ ดื้อยาในโรงพยาบาลลำพูน ปี 2565. ลำพูน: โรงพยาบาลลำพูน; 2565

11. The Institute for Healthcare Improvement. The Breakthrough Series: IHI's Collaborative Model for Achieving Breakthrough Improvement. Boston, Massachusetts: The Institute for Healthcare Improvement; 2013.
12. Luckenbaugh AN, Miller, DC & Ghani KR. Collaborative quality improvement. Curr Opin Urol 2017; 27(4): 395-401.
13. วิจิตย์ ทองแสน. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาของบุคลากรพยาบาล อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย. วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา. 2564: 4(1): 19-28.
14. กิตติรัตน์ สวัสดิ์รักษ์, จุฑารัตน์ บางแสง, ชลนรรจ์ แสนซึ้ง, สายตา จังหวัดกลาง, มาลีทิพย์ อาชีวกุลมาศ, วรรณฉวี วรรณระมณีกุล และคันสนีย์ ชัยบุตร. ผลของการส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต่อการปฏิบัติของพยาบาลในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลชัยภูมิ. ชัยภูมิเวชสาร. 2558; 23(1): 15-23.
15. อัมภากร สุนต์. ผลของการปฏิบัติด้วยวิธีผสมผสานเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลอ่างทอง. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. 2565; 6(12): 70-83.

ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะต่อความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักเกิน โรงพยาบาลลำพูน

Effects of Informational- Motivation and Skill Development Programs on Osteoarthritis Severity and Body Weight in Overweight Osteoarthritis of Knee Older Adults, Lamphun Hospital

จุฑามาศ อุทรัสก

Jutamas Utarasak

กลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน

Out Patient Department, Lamphun Hospital

¹Corresponding author, jutamas.utarasak@gmail.com

(Revised: November 24, 2023; Revised: February 16, 2024; Accepted: February 22, 2024)

บทคัดย่อ

โรคข้อเข่าเสื่อมมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จากการที่ประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้น การให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักเกิน จะช่วยเสริมสร้างภาวะสุขภาพที่ดีให้แก่ผู้สูงอายุ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักตัวเกิน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเจาะจงกับผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ที่มารับการรักษาที่ห้องตรวจกระดูกและข้อ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ถึงกรกฎาคม พ.ศ.2566 แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 20 คน และกลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจและการพัฒนาทักษะ เครื่องมือที่ใช้ในรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม และแบบบันทึกน้ำหนักตัว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Chi-square test, Paired Samples t-test และ Independent samples t-test

ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักตัวเกิน หลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงของโรคและน้ำหนักตัวลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้พบว่าระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม และค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักเกินในกลุ่มทดลองลดลงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

กล่าวได้ว่า โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้ มีประสิทธิภาพในการลดระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและมีน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, โรคข้อเข่าเสื่อม, น้ำหนักเกิน, โปรแกรมการให้ข้อมูล

ABSTRACT

Osteoarthritis of Knee is on the rise as the population ages. Providing information, motivation, and developing skills for overweight osteoarthritis elderly will help promote good health status for the elderly. This research is quasi-experimental for comparison of changes in osteoarthritis severity and body weight in overweight osteoarthritis older adults between the programmed group and the usual nursing group. The sample was specifically selected for elderly people with osteoarthritis who are overweight who are treated at the orthopedic examination room, outpatient department, Lamphun Hospital Between June and July 2023, 20 people were divided into control groups and experimental groups 20 people. Experimental tools include informational-motivation and skill development programs. The tools used to collect data include personal data records, osteoarthritis severity assessment forms and body weight logs. Analyze data with descriptive statistics, including frequency, percentage, standard deviation, and inferential statistics, including Chi-square test, Paired Samples t-test and independent samples t-test.

The study found that elderly people with osteoarthritis who were overweight after receiving the program. The average severity of osteoarthritis and weight loss was statistically significantly at a level of .05. In addition, severe levels of osteoarthritis and average body weight in overweight osteoarthritis elderly were found in the group receiving the program. The decrease over the group receiving normal nursing differs statistically significantly at a level of .05.

Therefore, the developed program is effective in reducing the severity of osteoarthritis and weight in the elderly with osteoarthritis who are overweight. As a result, the elderly are healthier.

Keywords: Older Adults, Osteoarthritis of Knee, Overweight, Informational Programs

บทนำ

โรคกระดูกและข้อเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เนื่องจากอุบัติการณ์ของโรคที่เพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก มีการคาดการณ์ว่า จะมีผู้ป่วยกระดูกและข้อเพิ่มขึ้นจาก 400 ล้านคน ใน พ.ศ. 2551 เป็น 570 ล้านคน ใน พ.ศ. 2563 โดยเฉพาะโรคข้อเข่าเสื่อม (osteoarthritis of knee) ที่เป็นสาเหตุอันดับสี่ของโรคนับตามจำนวนปีที่มีชีวิตอยู่กับความพิการ และได้คาดการณ์ว่าใน ค.ศ. 2020 ทั่วโลกจะมีผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม 1,700 และ 2,693 คนต่อประชากร 100,000 คน⁽¹⁾ ซึ่งในประเทศไทย จากการเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่เข้ามาใช้บริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในช่วงปี 2558 –2561 พบว่ามีผู้ป่วยเข้ารับ บริการรักษาในหน่วยบริการเพิ่มขึ้น จาก 241,1235 ราย เป็น

274,133 ราย เฉลี่ยเพิ่มขึ้นปีละ 8,250 ราย ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดข้อเข่าเสื่อม พบว่า มีจำนวนเพิ่มขึ้น จาก 6,353 รายในปี 2559 เป็น 8,690 ราย ในปี 2560 และ 10,736 รายในปี 2561 คิดเป็นอัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 23 ต่อปี⁽²⁾ ทั้งนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่องจากการที่ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จากการศึกษาภาวะสุขภาพผู้สูงอายุไทย พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาปวดข้อเข่าถึงร้อยละ 43.9 ส่วนใหญ่เกิดจากน้ำหนักตัวที่มาก ใช้เข่ามาก อาจใช้นานกว่าปกติ หรือผิดท่า⁽³⁾

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคเรื้อรังที่มีการสึกกร่อนของกระดูกอ่อน (articular cartilage) และเนื้อเยื่อรอบๆ ข้อ พยาธิสภาพของโรคข้อเข่าเสื่อมจึงดำเนินไปอย่างช้า และเพิ่มความรุนแรงของโรคตามเวลาที่ผ่านไป

อาการทางคลินิก ได้แก่ อาการปวดข้อ ข้อฝืด แข็ง กล้ามเนื้อรอบข้อเข่าอ่อนแรง โครงสร้างของข้อเปลี่ยนแปลงข้อผิดรูปจนทำให้ไม่สามารถเดินได้ตามปกติ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา มีคุณภาพชีวิตลดลง⁽⁴⁾ ความรุนแรงของโรคที่เพิ่มขึ้นนั้นเกิดจากปัจจัยส่งเสริมได้หลายอย่าง เช่น การทรงท่าที่มีการงอหรือใช้ข้อเข่ามาก การมีน้ำหนักตัวที่มากกว่าปกติ กล่าวคือน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น 0.5 กิโลกรัมจะเพิ่มแรงกดที่ข้อเข่า 1-1.5 กิโลกรัม ซึ่งจะเร่งให้เกิดการชำรุดหรือสึกหรอของกระดูกอ่อนของผิวข้ออย่างรวดเร็วและทำให้เกิดมีอาการปวดเพิ่มขึ้น ทั้งนี้การชะลอความเสื่อมและความรุนแรงทำได้โดยการมีพฤติกรรมในการลดความรุนแรงของโรคให้ถูกต้องทั้งการทรงท่า การเคลื่อนไหวร่างกาย การควบคุมน้ำหนัก การรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย⁽¹⁾

จากการทบทวนข้อมูลสถิติเวชระเบียน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน พบว่าผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่เข้ารับบริการห้องตรวจกระดูกและข้อ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน มีจำนวนมากอย่างต่อเนื่อง ดังข้อมูลในปี 2563 – 2565 พบว่า มีผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม จำนวน 4,700 , 4,936 และ 5,134 ราย ตามลำดับ ทั้งนี้พบว่าผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่มักจะกลับมาได้รับการรักษาซ้ำ 5 – 6 ครั้งต่อราย⁽⁵⁾ เนื่องด้วยความรุนแรงของโรคไม่ดีขึ้น ถึงแม้จะได้รับการฉีดยาบรรเทาปวดหรือได้รับยากลับไปรับประทานที่บ้านแล้วก็ตาม แต่ยังพบว่าผู้สูงอายุยังมีพฤติกรรมไม่ถูกต้องในการปฏิบัติตัวเพื่อลดความรุนแรงของโรค รวมทั้งการมีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น มีอาการปวดมากขึ้น ซึ่งการควบคุม น้ำหนักตัวในผู้สูงอายุต้องใช้เวลานาน และค่อยเป็นค่อยไปเพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและอันตรายต่อสุขภาพ⁽⁶⁾ ดังนั้นผู้สูงอายุจึงเกิดความท้อถอย ขาด

แรงจูงใจ และทำให้ละเลยการมีพฤติกรรมที่ถูกต้อง โรคจึงรุนแรงเพิ่มขึ้นและผู้สูงอายุต้องเผชิญกับความรูสึกท้อแท้ทรมาน ไม่สุขสบายจากความปวดด้วยอาการของโรค

พิชเชอร์ และคณะ⁽⁷⁾ กล่าวว่าบุคคลจะมีพฤติกรรมที่ดีนั้นต้องเกิดจากการได้รับข้อมูลหรือความรู้เกี่ยวกับโรคอย่างถูกต้องรวมทั้งการรับรู้ประโยชน์และรับรู้อันตราย หากละเลยการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องจะทำให้โรครุนแรงขึ้นและมีความเสื่อมมากขึ้น จากการศึกษาของ Teixeira และคณะ⁽⁸⁾ ซึ่งได้พัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่ประยุกต์ใช้แนวคิดการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ พบว่าผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับความรู้จะมีพฤติกรรมการควบคุมโรคได้ดีขึ้น อาการปวดเข่าลดลง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เพิ่มขึ้น และการศึกษาของบุญเรียง พิสมย์ และคณะ⁽⁹⁾ พบว่าผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับความรู้ และทักษะการปฏิบัติตัว รวมถึงได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมทั้งจากบุคคลในครอบครัวและทีมสุขภาพของโรงพยาบาล สามารถควบคุมน้ำหนักได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้วยบริบทปัญหาและความสำคัญของการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ผู้วิจัยสนใจที่จะประยุกต์ใช้แนวคิดการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะมาใช้ในการพัฒนาทักษะพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม น้ำหนักตัวและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม โรงพยาบาลลำพูน เพื่อบรรเทาและชะลอความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมมีสุขภาพที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของความรู้แรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักตัวเกิน ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ

2. เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของความรู้แรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักตัวเกินระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest posttest design and pretest posttest between group design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่มารับบริการที่ห้องตรวจกระดูกและข้อ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน โดยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มารับการรักษาที่ห้องตรวจกระดูกและข้อ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ถึงกรกฎาคม 2566 พ.ศ. 2566 แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม จำนวน 20 คน และกลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน รวมทั้งหมด 40 คน โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ 1) มีภาวะน้ำหนักเกินโดยประเมินด้วยค่าดัชนีมวลกายมาตรฐานอาเซียนตั้งแต่ 23 กิโลกรัม/เมตร² ขึ้นไป 2) ไม่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหวหรือข้อห้ามทางการแพทย์ ได้แก่ ไม่มีประวัติการบาดเจ็บที่ข้อเข่าและไม่มีข้อจำกัดหรือโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคออกกำลังกาย 3) สามารถเข้าร่วมกิจกรรมครบตามโปรแกรมที่กำหนดไว้

5 สัปดาห์ 4) สามารถติดต่อสื่อสารได้ดีและสามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้ 5) ยินดีเข้าร่วมงานวิจัยอาศัยอยู่กับครอบครัวโดยญาติเป็นผู้ดูแลหลัก เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ มีอาการของโรครุนแรงขึ้นหรือมีความเจ็บปวดเพิ่มมากขึ้น เช่น มีอาการอักเสบของข้อเข่าจนไม่สามารถบริหารข้อเข่าหรือออกกำลังกายได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักเกิน ประยุกต์ใช้แนวคิดการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ (The Information-Motivation-Behavioral Skill Model) ฟิชเชอร์ และคณะ⁽⁷⁾ ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ได้แก่

1. การให้ข้อมูล (Information) การให้ความรู้โรคข้อเข่าเสื่อม ความรู้แรงของโรคและผลกระทบจากภาวะน้ำหนักเกิน การดูแลตนเองเมื่อมีอาการปวด การออกกำลังกาย การบริหารข้อเข่า การทรงท่าที่ถูกต้อง วิธีเลือกรับประทานอาหารพลังงานต่ำ รวมทั้งผลเสียของการละเลยการดูแลตนเอง

2. การสร้างแรงจูงใจ (Motivation) เป็นกระบวนการพูดชักจูงให้เห็นประโยชน์และข้อเสียของการละเลยของการดูแลตนเอง สร้างกำลังใจในการปฏิบัติ มีการวางแผนเป้าหมายในการลดน้ำหนัก มีการติดตามทางโทรศัพท์เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาลูกให้รู้สึกรับแรงสนับสนุน และกระตุ้นการปฏิบัติตัวให้มีความสม่ำเสมอ

3. การฝึกทักษะ (Behavioral skill) โดยการสาธิตการบริหารข้อเข่า และให้ปฏิบัติให้ดู เพื่อให้เกิดความถูกต้อง รวมทั้งเพิ่มความมั่นใจ แนะนำเมนูอาหารที่ควรเลือกรับประทาน และเมนูอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง เพื่อให้ผู้สูงอายุมีทักษะในการรับประทานอาหารที่ถูกต้อง ให้การช่วยเหลือ ปรึกษา แก้ไข และตัดสินใจร่วมกัน เพื่อสร้างทักษะในการแก้ไขปัญหา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมิน ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมของ เบลลามี และคณะ⁽¹⁰⁾ ประกอบด้วย ข้อคำถามทั้งหมด 24 คำถามแบ่งเป็น อาการปวดข้อ 5 คำถาม, อาการข้อเข่าฝืด 2 คำถาม กิจกรรมการเคลื่อนไหว 17 คำถาม และแบ่งเป็นการ ประเมิน 4 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 = 0-60 คะแนน หมายถึง ไม่มีความรุนแรง, ระดับที่ 2 = 61-120 คะแนน หมายถึง ความรุนแรงน้อย, ระดับที่ 3 = 121-180 คะแนน หมายถึง ความรุนแรงปานกลาง ระดับที่ 4 = 181-240 คะแนน หมายถึง ความรุนแรงมาก และแบบบันทึก น้ำหนักตัว ซึ่งค่าที่ได้จากการชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัมของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ประเมินได้จากการชั่งบนเครื่องชั่ง น้ำหนักแบบเข็มที่ ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ เปรียบเทียบให้เท่ากับตุ้ม น้ำหนักมาตรฐาน และสามารถบอกค่าน้ำหนักที่ ชั่งได้ในระดับทศนิยม 1 ตำแหน่ง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดำเนินการตรวจสอบเฉพาะความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เท่านั้น เนื่องจากแบบประเมิน ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ได้ประยุกต์ใช้แบบประเมิน ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม เบลลามี และคณะ⁽¹⁰⁾ ที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือได้ค่า ที่ เป็นเครื่องมือที่ได้มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการ ประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในประเทศไทย สำหรับโปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบ ประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม แบบบันทึก น้ำหนักตัว ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ กับผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ศัลยกรรมกระดูก และข้อ 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ 2 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของภาษา

การจัดลำดับของเนื้อหาและความเหมาะสมของการ นำไปใช้ และประเมินกับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่เป็นโรค ข้อเข่าเสื่อม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนเตรียมการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พัฒนาโครงสร้างเพื่อขอรับ การพิจารณาจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการ พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลลำพูน รวมถึงจัดเตรียมสถานที่ สื่อ และอุปกรณ์การสอน สำหรับการดำเนินโปรแกรมการให้ข้อมูล แรงจูงใจ และ พัฒนาทักษะในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมน้ำหนักเกิน

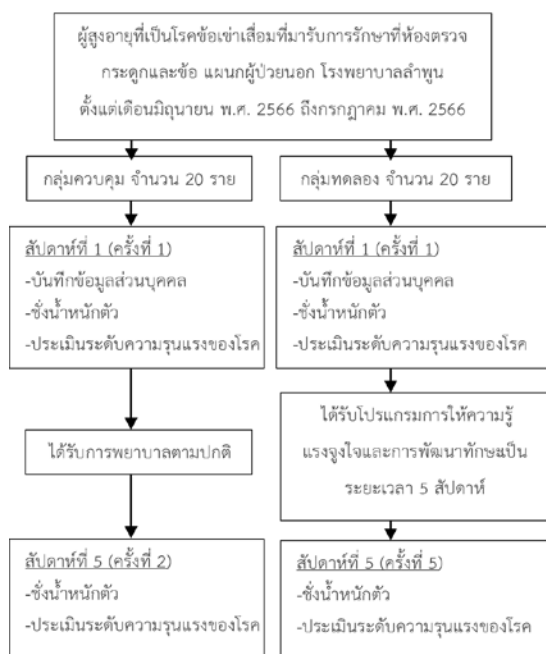
2. ขั้นตอนการทดลอง

2.1 กลุ่มควบคุม (กลุ่มที่ได้รับการ พยาบาลตามปกติ) ในสัปดาห์ที่ 1 (ครั้งที่ 1) เข้าพบกลุ่ม ตัวอย่างที่ แนะนำตัว แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบายเรื่องการได้รับการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการ วิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างรับทราบและลงนามยินยอมร่วม การวิจัยเรียบร้อยแล้วจึงทำการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วน บุคคล ชั่งน้ำหนักตัว และประเมินระดับความรุนแรงของ โรคข้อเข่าเสื่อม หลังจากนั้นให้กลุ่มควบคุมได้รับการ พยาบาลตามปกติ โดยเป็นการให้คำแนะนำ คำปรึกษา เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การรับประทานยา และนัดหมาย พบเจอกันอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 5 (ครั้งที่ 2) เพื่อขอความ ร่วมมือชั่งน้ำหนักตัวและประเมินระดับความรุนแรงของ โรคข้อเข่าเสื่อม

2.2 กลุ่มทดลอง ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) เข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่ แนะนำตัว แจ้งวัตถุประสงค์ของ การวิจัย อธิบายเรื่องการได้รับการพิทักษ์สิทธิของ ผู้เข้าร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างรับทราบและลงนาม ยินยอมร่วมการวิจัยเรียบร้อยแล้วจึงทำการสัมภาษณ์ ข้อมูลส่วนบุคคล ชั่งน้ำหนักตัว และประเมินระดับความ รุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมต่อมาดำเนินการสอนเป็นราย ย่อย พร้อมกับให้แรงจูงใจโดยชี้ให้เห็นผลดีต่อสุขภาพ

ของตนเอง การช่วยชะลอความรุนแรงของโรค ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2) การติดตามเยี่ยมผู้สูงอายุตามความสะดวก ด้วยวิธีการโทรศัพท์และติดตามเยี่ยมบ้าน สอบถามถึง การปฏิบัติตัว ทบพทวนกิจกรรม ให้กำลังใจ และกระตุ้น เน้นการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ครั้งที่ 3-4 (สัปดาห์ ที่ 3-4) ติดตามทางโทรศัพท์ สอบถามความก้าวหน้า การปฏิบัติตัว ทบพทวนการดูแลตนเอง ให้กำลังใจในการ ปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่อง และครั้งที่ 5 (สัปดาห์ที่ 5) นัด กลุ่มทดลองพบที่ห้องตรวจกระดูกและข้อ แผนกผู้ป่วย นอก โรงพยาบาลลำพูน ขอความร่วมมือในการชั่งน้ำหนัก ตัว และตอบแบบประเมินความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม

กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองสรุปได้ภาพที่ 1 ดังนี้



การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย (Descriptive statistics) โดยใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ Chi-square test และ Independent samples t-test

3. เปรียบเทียบน้ำหนักตัวและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ภายในกลุ่มของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Paired Samples t-test และเปรียบเทียบน้ำหนักตัวและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ แรงจูงใจและการพัฒนาทักษะ ด้วยสถิติ Independent samples t-test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเรื่องนี้ผ่านการพิจารณาทางด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลลำพูน เอกสารจริยธรรม เลขที่ 071/2566 วันที่อนุมัติ 20 เมษายน 2566

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มควบคุม จำนวน 20 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 85.0 มีอายุเฉลี่ย 64.95 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 63.70 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 153.75 เซนติเมตร ร้อยละ 65.0 ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 26.80 กิโลกรัม/เมตร² การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 55.0 มีโรคประจำตัวอื่นนอกจากโรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 80.0 ระยะเวลาที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม เฉลี่ยอยู่ที่ 5.85 ปี นอกจากนี้ในด้านการออกกำลังกาย และบริหารข้อเข่าพบว่าส่วนใหญ่ได้ออกกำลังกายและบริหารข้อเข่า ร้อยละ 80.0 และร้อยละ 55.0 ตามลำดับ

ด้านข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.0 มีอายุเฉลี่ย 66.75 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 63.30 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 156.95 เซนติเมตร ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 26.10 กิโลกรัม/เมตร² มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา

ร้อยละ 70.0 มีโรคประจำตัวอื่นนอกจากโรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 65.0 ระยะเวลาที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมเฉลี่ยอยู่ที่ 5.80 ปี นอกจากนี้ในด้านการออกกำลังกายและบริหารหัวเข่าพบว่าส่วนใหญ่ได้ออกกำลังกายและ

บริหารหัวเข่า ร้อยละ 70.0 และร้อยละ 65.0 ตามลำดับ นอกจากนี้จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	5	25.0	3	15.0	0.429
หญิง	15	75.0	17	85.0	
อายุ (ปี)					
$\bar{X} \pm SD$	66.75 $\pm$ 4.38		64.95 $\pm$ 3.95		0.187
น้ำหนัก (กิโลกรัม)					
$\bar{X} \pm SD$	63.30 $\pm$ 5.92		63.70 $\pm$ 9.32		0.872
ส่วนสูง (เซนติเมตร)					
$\bar{X} \pm SDa$	156.95 $\pm$ 5.90		153.75 $\pm$ 5.21		0.077
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร²)					
	26.10 $\pm$ 3.62		26.80 $\pm$ 3.17		0.519
ระดับการศึกษา					
ประถมศึกษา	14	70.0	11	55.0	0.123
มัธยมศึกษา	2	10.0	3	15.0	
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	3	15.0	5	25.0	
ปริญญาตรี	1	5.0	1	5.0	
โรคประจำตัวอื่นนอกจากโรคข้อเข่าเสื่อม					
มี	13	65.0	16	80.0	0.102
ไม่มี	7	35.0	4	20.0	
ระยะเวลาที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม					
$\bar{X} \pm SD$	5.80 $\pm$ 3.20		5.85 $\pm$ 2.88		0.959
การออกกำลังกายในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา					
ได้ออกกำลังกาย	14	70.0	16	80.0	0.611
ไม่ได้ออกกำลังกาย	6	30.0	4	20.0	
การบริหารข้อเข่า					
เคย	13	65.0	11	55.0	0.408
ไม่เคย	7	35.0	9	45.0	

2. การเปรียบเทียบความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักตัวเกิน ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ภายในกลุ่มของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ในกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มควบคุมมี

ค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขณะที่กลุ่มทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ในผู้สูงอายุที่มีโรคข้อเข่าเสื่อมซึ่งเป็นกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยหลังการทดลอง มีระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตาราง 2

ตาราง 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม	Mean	SD	t	p-value
กลุ่มควบคุม				
ก่อนการทดลอง	124.35	25.55	-2.092	0.046*
หลังการทดลอง	126.40	18.39		
กลุ่มทดลอง				
ก่อนการทดลอง	122.90	24.54	6.156	0.000*
หลังการทดลอง	96.30	23.14		

*p<0.05

ด้านน้ำหนักตัว พบว่า กลุ่มควบคุมมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขณะที่กลุ่มทดลองพบว่าน้ำหนัก

ตัวลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตาราง

ตาราง 3 การเปรียบเทียบน้ำหนักตัวภายในกลุ่มของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

น้ำหนักตัว	Mean	SD	t	p-value
กลุ่มควบคุม				
ก่อนการทดลอง	63.70	9.32	-2.136	0.036*
หลังการทดลอง	64.30	8.90		
กลุ่มทดลอง				
ก่อนการทดลอง	63.30	5.92	5.008	0.000*
หลังการทดลอง	62.26	5.73		

*p<0.05

3.การเปรียบเทียบระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

จากผลการเปรียบเทียบระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่า

เสื่อมในผู้สูงอายุที่มีภาวะน้ำหนักเกินระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน

หลังการทดลองพบว่า ระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่มีภาวะน้ำหนักเกินระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตาราง 4

ตาราง 4 การเปรียบเทียบระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง

ระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม	Mean	SD	t	p-value
ก่อนการทดลอง				
กลุ่มควบคุม	124.35	25.55	0.186	0.856
กลุ่มทดลอง	122.90	24.548		
หลังการทดลอง				
กลุ่มควบคุม	126.40	18.39	4.553	0.000*
กลุ่มทดลอง	96.30	23.14		

*p<0.05

ด้านน้ำหนักตัว พบว่า ก่อนการทดลองน้ำหนักตัวระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน หลังการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุที่มีโรคข้อเข่าเสื่อมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแตกต่าง

กันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตาราง 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง

น้ำหนักตัว	Mean	SD	t	p-value
ก่อนการทดลอง				
กลุ่มควบคุม	63.70	9.32	0.162	0.872
กลุ่มทดลอง	63.30	5.92		
หลังการทดลอง				
กลุ่มควบคุม	64.30	8.90	3.862	0.000*
กลุ่มทดลอง	62.26	5.73		

*p<0.05

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะต่อความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักเกิน โรงพยาบาลลำพูน ค้นพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากโปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมุ่งให้ข้อมูล (Information) การให้ความรู้โรคข้อเข่าเสื่อม ความรุนแรงของโรคและผลกระทบจากภาวะน้ำหนักเกิน การดูแลตนเองเมื่อมีอาการปวด การออกกำลังกาย การบริหารข้อเข่า การทรงท่าที่ถูกต้อง วิธีเลือกรับประทานอาหารพลังงานต่ำ การสร้างแรงจูงใจ (Motivation) โดยใช้กระบวนการพูดชักจูงให้เห็นประโยชน์และข้อเสียของการละเลยของการดูแลตนเอง สร้างกำลังใจในการปฏิบัติ กระตุ้นการปฏิบัติตัวให้มีความสม่ำเสมอ ตลอดจนการฝึกทักษะ (Behavioral skill) โดยการสาธิตการบริหารข้อเข่า แนะนำเมนูอาหารที่ควรเลือกรับประทาน ให้การช่วยเหลือแก้ไข และตัดสินใจร่วมกัน เพื่อสร้างทักษะในการแก้ไขปัญหา ด้วยกระบวนการของโปรแกรมฯ ข้างต้นจึงส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ที่เป็นกลุ่มทดลอง มีระดับความรุนแรงของโรคที่ลดลง สอดคล้องกับผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบเพิ่มแรงต้านต่อความรุนแรงของโรค และสมรรถภาพข้อเข่าในชาวสวนยางพาราสูงอายุ ที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม⁽¹¹⁾ พัฒนากิจกรรมที่มุ่งเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การฝึกทักษะการออกกำลังกายที่สอดคล้องกับโรค ซึ่งเมื่อนำไปทดลองใช้ พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมลดลง อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.01$) และผลของโปรแกรมการดูแลตนเอง เพื่อลดอาการปวดข้อเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ที่มุ่งให้ข้อมูลความรู้และสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีแรงจูงใจ และกำลังใจในการทำกิจกรรมดูแลตนเอง

จากการนำมาทดลองใช้ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของอาการปวดข้อเข่าลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05⁽¹²⁾

ด้านผลของการใช้โปรแกรมฯ ต่อน้ำหนักตัวของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ค้นพบว่าผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีน้ำหนักตัวลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ น้ำหนักตัวของผู้สูงอายุ ที่ได้รับโปรแกรมฯ ที่สามารถลดลงได้ เนื่องจากเกิดจากการที่ผู้สูงอายุได้รับความรู้เกี่ยวกับโรค ความรุนแรงของโรค การได้ฝึกทักษะการดูแลตนเองทั้งการออกกำลังกาย และการรับประทาน อาหารที่สอดคล้องกับภาวะของโรค อีกทั้งผู้วิจัยได้ติดตามและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องให้แก่ผู้สูงอายุ จึงทำให้ผู้สูงอายุเกิดความตระหนักต่อภาวะน้ำหนักเกิน จึงปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองให้ดีขึ้น จากผลการศึกษาี้ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ ที่พัฒนาจากแนวคิดการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ ของพิชเชอร์ และคณะ⁽⁷⁾ นั้น เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักเกิน ทั้งลดระดับความรุนแรงของโรค และลดน้ำหนักตัวลง ซึ่งผลลัพธ์ข้างต้นนี้ จำเป็นต้องมีการติดตามและดูแลการให้กิจกรรมแก่ผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม อันจะนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุได้ สามารถป้องกันและชะลอความเสื่อมจากโรคให้ประสบผลสำเร็จ

สรุปผลการวิจัย

ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักตัวเกินที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ หลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม และน้ำหนักตัวลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นอกจากนี้พบว่าระดับรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม และค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวลดลงกว่ากลุ่มควบคุม ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวได้ว่า โปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะที่พัฒนาขึ้นนี้ช่วยลดระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและน้ำหนักตัว ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีภาวะน้ำหนักเกินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

พยาบาลและบุคลากรทีมสุขภาพ สามารถนำโปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะนี้ไปใช้กับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักเกินในการลดความรุนแรงของโรคและลดน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้ รวมถึงสามารถนำไปใช้ร่วมกับการรักษาอย่างถูกต้อง ทั้งในทางส่งเสริมการป้องกันและรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมทั้งแผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำพูน ตลอดจนสามารถนำไปใช้ในการให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมได้

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวัยเจ็บบ้าง ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะต่อความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักเกิน โรงพยาบาลลำพูนอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Hawker GA. The Challenge of Pain for Patients with OA. HSS J 2018; 28 (1): 42-44.
2. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2562). สปสช.ออกแนวปฏิบัติฝ่าข้อเข่าเสื่อม กระจายอำนาจให้ เขตช่วยผู้ป่วยเข้าถึงการรักษา. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2566. [เข้าถึงเมื่อ 25 เมษายน 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://www.nhso.go.th/frontend/NewsInformationDetail.aspx?newsid=MjA0OQ=>
3. วิโรจน์ กวินวงศ์โกวิท. โรคข้อเข่าเสื่อม.คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี; 2558.
4. จันทราภรณ์ คำก่อ, นพวรรณ เปียชื่อ และกมลรัตน์ กิตติพิมพานนท์. ผลของโปรแกรมควบคุมน้ำหนัก โดยการใช้การสนับสนุนของกลุ่มและชุมชนต่อภาวะโภชนาการ และอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุน้ำหนัก เกินที่มีอาการปวดเข่า. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2560, 29 (3): 8-18.
5. แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน. สถิติเวชระเบียน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน ปี 2563 – 2565. ลำพูน: แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน; 2565.
6. Wright EA, Katz JN, Cisternas MG, Kessler CL, Wagenseller A, Losina E. Impact of knee osteoarthritis on health care resource utilization in a US population-based national sample. Med Care 2020; 48 (9): 785-791.
7. Fisher WA, Fisher JD, Harman J. The Information-Motivation- Behavioral Skills Model: A General social psychological

- approach to understanding and promoting health and illness. Malden: Blackwell; 2013.
8. Teixeira PJ, Silva MN, Mata J, Palmeira AL, Markland D. Motivation, self-determination, and long-term weight control. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2021; 18 (2): 22-35.
9. บุญเรียง พิสมัย. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์* 2557; 42(2): 54 – 67.
10. Bellamy N, Wilson C, Hendrikz J, Whitehouse SL, Patel B, Dennison S, Davis T. Osteoarthritis Index delivered by mobile phone (m-WOMAC) is valid, reliable, and responsive. *J Clin Epidemiol* 2017; 64 (2): 182-190.
11. ธนพงศ์ แสงส่องสิน และชนนัท กองกมล ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบเพิ่มแรงต้านต่อความรุนแรงของโรคและสมรรถภาพข้อเข่าในชาวสวนยางพาราสูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม. *เวชศาสตร์แพทย์ทหารบก* 2560; 70 (3): 139-147.
12. นฤมล ลำเจริญ, ชื่นจิตร โพธิ์ศัพท์สุข และมุกดา หนูยศรี. ผลของโปรแกรมการดูแลตนเองเพื่อลดอาการปวดข้อเข่าของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ตำบลไชยสถาน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ* 2561; 36 (3): 107-115

การพัฒนาระบบการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์
ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังขึ้น

Development of A System to Promote Self-Care Behaviors among
Pregnant Women with Gestational Diabetes Mellitus in Antenatal Care
Clinic, Wang Chin Hospital

จารุนิล ไชยพรหม

Jarunil Chaiprom

โรงพยาบาลวังขึ้น อำเภอวังขึ้น จังหวัดแพร่

Wang Chin Hospital, Wang Chin District, Phrae Province

¹Corresponding author, jarunil.yim@gmail.com

(Revised: November 27, 2023; Revised: December 25, 2023; Accepted: February 22, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานและการให้บริการในคลินิกฝากครรภ์โรงพยาบาลวังขึ้น 2) พัฒนาระบบการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน 3) ศึกษาผลการใช้ระบบการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ โดยกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย สหวิชาชีพในโรงพยาบาลวังขึ้น ได้แก่ ผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล แพทย์ผู้รับผิดชอบงานอนามัยแม่และเด็ก พยาบาลในคลินิกฝากครรภ์ นักกายภาพบำบัด และนักโภชนาการ โรงพยาบาลวังขึ้น จำนวน 11 คน หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน อายุครรภ์ระหว่าง 12-28 สัปดาห์ ที่มารับบริการในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังขึ้น ในช่วงระยะเวลาดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมกราคม-กันยายน 2566 จำนวน 20 คน ดำเนินการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง แบบทดสอบวัดความรู้ แบบประเมินพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง แบบประเมินคุณภาพของระบบ แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด แบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) ปัจจุบันการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขาดความเชื่อมโยงการทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพและครอบครัวในการวางแผนการรักษาและดูแลสุขภาพตนเอง หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เนื่องจากขาดความรู้ ความตระหนักในการดูแลสุขภาพตนเอง ไม่ได้รับคำแนะนำและไม่มีการติดตามหรือสนับสนุนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองจากพยาบาล 2) ระบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย (1) ปัจจัยนำเข้า: การคัดกรองและวินิจฉัยโรคเพื่อจัดทำฐานข้อมูล (2) กระบวนการ: การวางแผนทางการพยาบาล และปฏิบัติตามคู่มือการดูแลสุขภาพ

ตนเอง 5 ขั้นตอน คือ การประเมินสภาพ การให้คำแนะนำ การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน การวางแผนร่วมกัน และการติดตามให้ความช่วยเหลือ (3) การติดตามผลลัพธ์: ติดตามความรู้หญิงตั้งครรภ์ด้านความรู้ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (4) การให้ข้อมูลย้อนกลับ: การติดตามทางโทรศัพท์ การเยี่ยมบ้าน การให้ข้อมูลทาง Line Open Chat 3) ผลการใช้ระบบการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานมีความรู้เรื่องเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองสูงกว่าก่อนใช้ระบบ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ หญิงตั้งครรภ์และผู้ให้บริการมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบ, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง, หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน

Abstract

This is a research and development. The objectives of this research were to: 1) study current situation and problems of pregnant women with gestational diabetes mellitus and services provided in antenatal care clinic at Wang Chin Hospital; 2) develop a system to promote self-care behaviors among pregnant women with gestational diabetes mellitus 3) examine the outcomes of implementing the system. The research was conducted in three phases involving 11 multidisciplinary in Wang Chin Hospital including hospital director, head of nursing department, doctors and nurses in antenatal care clinic, physical therapists, nutritionist and 20 pregnant women with non-insulin-dependent diabetes, aged between 12-28 weeks, who received care in the antenatal clinic at Wang Chin Hospital during the research period from January to September 2023. Data collection was conducted using focus group, semi-structured interviews, knowledge assessment tests, self-care behavior assessment forms, system quality assessment forms, blood sugar level records, satisfaction surveys for pregnant women and service providers. The data were analyzed using percentage, mean, standard deviation and content analysis. The analysis of the research data revealed the following findings: 1) Currently, the care of pregnant women with gestational diabetes mellitus is lacking teamwork and family involvement in treatment planning and self-health promotion for these women. Pregnant women with gestational diabetes mellitus cannot control their blood sugar levels due to a lack of knowledge, awareness, guidance on self-care and follow-up or support for self-care behaviors by nurses. 2) The system for promoting self-care behaviors among pregnant women with gestational diabetes mellitus in antenatal care clinic at Wang Chin Hospital consists of (1) input factors: disease screening and diagnosis to collect a database; (2) process factors: planning and following a 5-step self-care guideline: assessment, advice, agree, arrange, and assist; (3) outcomes: increased knowledge, improved self-care behaviors, and blood sugar control; and (4) feedback: telephone follow-ups, home visits, and information through Line Open Chat. 3) The result of the system implementation showed that the pregnant women with gestational diabetes mellitus had more knowledge about diabetes, exhibited higher self-care behaviors, and could control their blood sugar levels. Both pregnant women and service providers were highest satisfied with the system.

Keyword: development of system, self-care behaviors, pregnant women with gestational diabetes mellitus

บทนำ

ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์เป็นภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรมของหญิงตั้งครรภ์ที่สำคัญซึ่งมีผลโดยตรงกับสุขภาพของตนเองและทารกในครรภ์ ที่พบมากที่สุดและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากผลการสำรวจภาวะเบาหวานของสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ⁽¹⁾ พบแนวโน้มสถิติหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง จำนวน 20.90 ล้านคน หรือร้อยละ 16.20 โดยร้อยละ 85.10 วินิจัยว่าเป็นภาวะเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ (gestational diabetes) และหญิงที่เป็นเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์มีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานในอนาคตร้อยละ 8.40 ใน 8 ปี เมื่อเทียบกับหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่เป็นเบาหวาน ร้อยละ 3.31 ทำให้ทารกมีโอกาสได้รับผลกระทบจากแม่ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ร้อยละ 14.35 และผลจากการศึกษาวิจัยที่หลากหลายในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา พบว่า ภาวะเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์มีอุบัติการณ์สูงขึ้น ซึ่งมีการคาดการณ์ความชุกพบว่าเป็นภาวะแทรกซ้อนอันดับหนึ่งในหญิงตั้งครรภ์ถึงร้อยละ 22.98 เนื่องจากการวิวัฒนาการของกระบวนการคัดกรองที่พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁽²⁾ หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (GDM) และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดีอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อสุขภาพทั้งของมารดาและทารกได้ เช่น ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ การคลอดยากซึ่งเพิ่มโอกาสการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมากขึ้น การคลอดก่อนกำหนด ภาวะทารกตัวโต ภาวะคลอดติดไหล่ เพิ่มอัตราตายปริกำเนิด ภาวะทารกน้ำตาลในเลือดต่ำภายหลังการคลอด เป็นต้น⁽³⁾ อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจ ทำให้เกิดความวิตกกังวล โดยเฉพาะหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานครั้งแรก⁽⁴⁾ นอกจากนั้นในสตรีที่เป็นโรคเบาหวาน ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม จะทำให้มีการสูญเสียทารกขณะตั้งครรภ์เพิ่มขึ้น อีกทั้งเสี่ยง

ต่อการเกิดโรคเบาหวานในอนาคตเพิ่มขึ้นถึง 7 เท่า และยังมีโอกาสเป็นซ้ำในการตั้งครรภ์ครั้งต่อไปถึงร้อยละ 35-80⁽⁵⁾ โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเบาหวานในระยะตั้งครรภ์ ได้แก่ มารดาที่มีอายุ มากกว่า 35 ปี ดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนการตั้งครรภ์มีภาวะอ้วนหรือมากกว่า 27 kg/m² มีประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นเบาหวาน และพฤติกรรมของสตรีตั้งครรภ์ ได้แก่ การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งควรได้รับการดูแลรักษาอย่างมีประสิทธิภาพตั้งแต่ระยะแรกของการตั้งครรภ์ จึงจะสามารถป้องกันและลดอันตรายต่อทั้งมารดาและทารกในครรภ์ได้ โดยการตรวจคัดกรองและวินิจฉัยภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ พิจารณาจากค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังการดื่มสารละลายน้ำตาลกลูโคส 50 กรัม (50 gm-GCT) และ 100 กรัม (100 gm-OGTT) ตามลำดับ โดยแปลผลตามเกณฑ์การวินิจฉัยของกลุ่มข้อมูลเบาหวานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (National Diabetes Data Group [NDDG] และ Carpenter and Coustan⁽⁶⁾ ซึ่งมีเป้าหมายสำคัญ คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ดังนั้น การหาแนวทางในการควบคุมภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์อย่างเป็นระบบจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับมารดาและทารกในครรภ์

จากการทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์^{(7) (8)} เป็นกระบวนการที่ช่วยกระตุ้นหรือเสริมแรงจิตใจให้บุคคลปฏิบัติ พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ และเชื่อว่า พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพเกิดจากแรงจูงใจที่บุคคลต้องการยกระดับสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของตนและการที่จะบรรลุเป้าหมายนั้นบุคคลต้องได้รับการส่งเสริมให้มีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ

ซึ่งมองคนอย่างเป็นองค์รวม ให้ความสำคัญกับบริบทที่เกี่ยวข้อง และระบุแนวทางการพยาบาลไว้ชัดเจน จึงเป็นทฤษฎีทางการพยาบาลที่เหมาะสมในการนำมาเป็นแนวทางการพยาบาลเพื่อการส่งเสริมสุขภาพต่อไป การนำแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพไปประยุกต์ใช้นั้นจะช่วยส่งเสริมการปรับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของผู้ป่วยเพื่อลดภาวะเสี่ยงต่างๆและนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสม

ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม⁽⁹⁾ ที่เสนอว่า “การดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองในการดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความเป็นอยู่อันดี” เป็นทฤษฎีที่มุ่งการดูแลตนเองของบุคคล โดยใช้ระบบการพยาบาลเข้าไปช่วยแก้ไขความพร่องในการดูแลตนเองของบุคคล โดยกระบวนการที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น บุคคลอาจกระทำด้วยตนเองทั้งหมดหรือบางส่วนร่วมกับการใช้ระบบการพยาบาลดูแลตามความพร่องของบุคคล ซึ่งเป้าหมายสูงสุดหลังการประยุกต์ใช้ทฤษฎีนี้ คือ บุคคลมีความสมบูรณ์ในชีวิตประจำวัน

แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองของกลาสโว์⁽¹⁰⁾ ซึ่งเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการช่วยให้บุคคลสามารถจัดการสุขภาพและความเป็นอยู่ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่ได้พัฒนาขึ้นมาใช้ในการเพิ่มทักษะและความมั่นใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพื่อควบคุมโรคและป้องกันภาวะแทรกซ้อน ที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยครอบคลุมทั้งการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในกระบวนการจัดการกับปัญหาสุขภาพของตนเอง การตั้งเป้าหมายร่วมกันในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การอภิปรายปัญหา/อุปสรรค การดำเนินกิจกรรมที่มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับวิถีชีวิต

ของผู้ป่วย รวมทั้งกระบวนการสนับสนุนจากผู้ป่วย บริการสุขภาพในระหว่างการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการวางแผนการติดตามที่เน้นการประเมิน ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม

จากการศึกษาข้อมูลย้อนหลังของโรงพยาบาลวังชิ้น พบว่า มีหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานเพิ่มมากขึ้น จากข้อมูลปี พ.ศ. 2561- 2564 มีหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน 24, 26, 28 และ 32 ราย โดยคิดเป็นร้อยละ 14.03, 15.11, 16.31 และ 16.45 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวานดังกล่าว สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตลอดการตั้งครรภ์เพียงร้อยละ 57.59 มีอัตราการผ่าตัดคลอดถึงร้อยละ 52.17 อีกทั้งในปี 2563 มีทารกเสียชีวิตในครรภ์จากการตกเป็นเบาหวาน 1 ราย ดังนั้นการควบคุมให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจึงต้องมีการจัดระบบเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยจัดการตนเองในการปรับพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมกับภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จึงจะสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ อีกทั้งเพื่อเป็นการควบคุมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ผู้วิจัยจึงสนใจนำทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ทฤษฎีการดูแลตนเองของ โอเร็ม และแนวคิดรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของกลาสโว์ มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์โรงพยาบาลวังชิ้น เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์สามารถจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดร่วมกับทีมสุขภาพของโรงพยาบาลอย่างเป็นระบบ โดยใช้หลักการมีส่วนร่วมมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์เบาหวาน โดยเชื่อว่าหากหญิงที่มีภาวะ

เบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้รับการดูแลอย่างเป็นระบบ ได้รับการสนับสนุนการจัดการตนเองและพฤติกรรมดูแลสุขภาพเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายร่วมกับสหวิชาชีพในโรงพยาบาลจะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและสามารถลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน และการให้บริการในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น
2. เพื่อพัฒนาระบบการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น
3. เพื่อศึกษาผลการใช้ระบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาล วังชิ้น

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ระยะเวลาดำเนินการวิจัย ระหว่างเดือนมกราคม-กันยายน 2566

ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย

สหวิชาชีพในโรงพยาบาลวังชิ้น ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล แพทย์ ผู้รับผิดชอบงานอนามัยแม่และเด็ก

นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ และพยาบาลในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น จำนวน 11 คน

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินและไม่มีภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ อายุครรภ์ระหว่าง 12-28 สัปดาห์ ที่มารับบริการในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น ในช่วงระยะเวลาดำเนินการวิจัย จำนวน 20 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

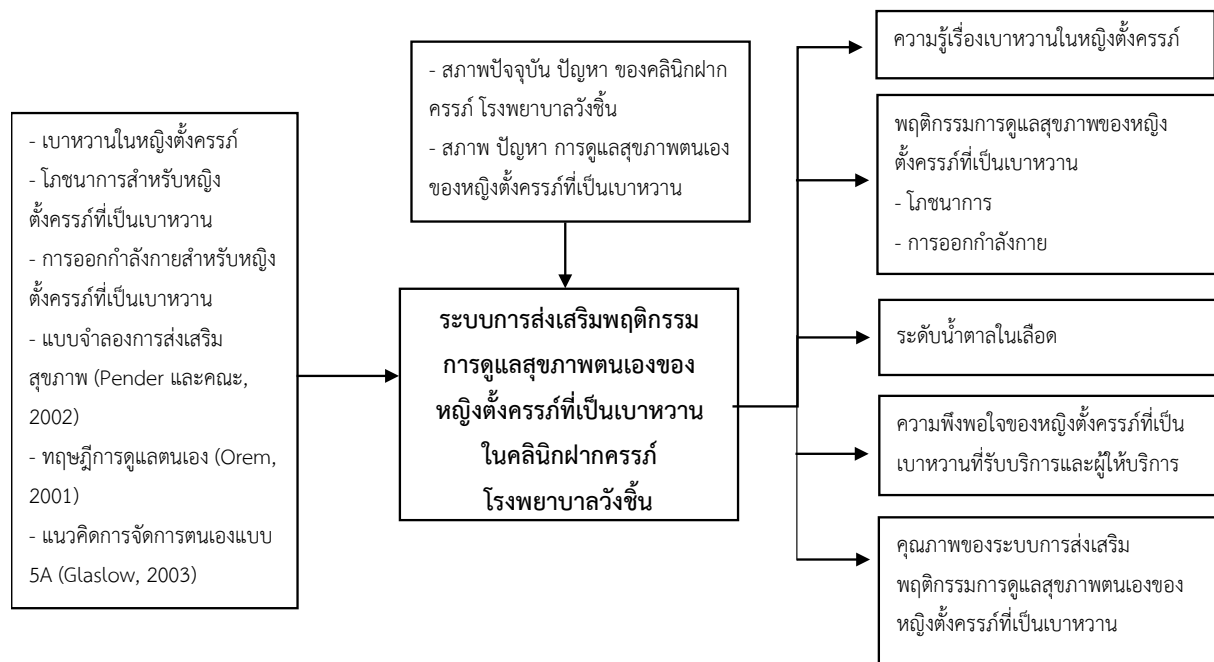
ตัวแปรต้น คือ ระบบการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน

ตัวแปรตาม คือ ความรู้เกี่ยวกับเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด ความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานและผู้ให้บริการ และคุณภาพของระบบฯ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

หลังจากโครงร่างวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน จังหวัดแพร่ (เอกสารรับรองเลขที่ PPH No.054/2565) ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล และผู้วิจัยชี้แจงถึงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการทดลองและเก็บรวบรวม ข้อมูล และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งแจ้งว่า ข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม

กรอบแนวคิดการวิจัย



ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน และการให้บริการในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น

1.1 จากการสัมภาษณ์และผลการประเมินความรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เนื่องจากยังขาดความรู้เรื่องเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ ขาดความตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมอาหาร ขาดความรู้และทักษะในการเลือกรับประทานอาหาร ไม่เคร่งครัดในการควบคุมอาหารและไม่ได้บันทึกการรับประทานอาหารที่รับประทานทุกวันหรือบันทึกได้ไม่ถูกต้อง ไม่มีแบบแผนในการออกกำลังกาย ไม่ได้รับคำแนะนำเรื่องวิธีการดูแลสุขภาพตนเอง และ ไม่ได้รับการติดตามหรือสนับสนุนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองจากพยาบาล เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้

1.2 ผลจากการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) ของสหวิชาชีพโรงพยาบาลวังชิ้นที่เกี่ยวข้องกับงานพยาบาลห้องคลอด พบว่า ปัจจุบันการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานเป็นหน้าที่ของพยาบาลในคลินิกฝากครรภ์เท่านั้น โดยเมื่อคัดกรองหญิงตั้งครรภ์แล้วพบว่ามีภาวะเบาหวาน พยาบาลจะเป็นผู้ให้ความรู้ในการปฏิบัติตนเป็นรายบุคคลและนัดมาตรวจระดับน้ำตาลในเลือดทุก 2 สัปดาห์ โรงพยาบาลยังขาดระบบการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดอย่างใกล้ชิด รวมถึงการขาดความเชื่อมโยงการทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพในการวางแผนการรักษาและส่งเสริมสุขภาพ เช่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองในการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การมีส่วนร่วมของครอบครัว ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องพัฒนาจากการมีส่วนร่วมทั้งผู้รับบริการ ครอบครัว และทีมสหวิชาชีพที่ครอบคลุม สามารถประเมินวิถีชีวิต ความชอบ ไม่ชอบ ความเชื่อ เป้าหมาย มุมมองต่อการกำหนดเป้าหมายเพื่อการส่งเสริมสุขภาพนั้น และการให้ความรู้เพิ่มเติมหรือข้อมูลที่มาจากการวิเคราะห์เพื่อช่วยในการตัดสินใจเพื่อปรับพฤติกรรม

ของผู้รับบริการ และจะต้องมีการวางแผนการประเมินซ้ำเป็นระยะเพื่อพิจารณาหาปัจจัยสนับสนุนเพิ่มเติมให้ผู้รับบริการยึดมั่นกับแผนปฏิบัติจนบรรลุแผนที่วางไว้ เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้รับบริการและทารกในครรภ์

2. ผลการพัฒนาระบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น

2.1 ผลการพัฒนาระบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น

ระบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น ที่พัฒนาขึ้นจากการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหาของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานและการให้บริการในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น รวมถึงจากศึกษาวิเคราะห์ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ทฤษฎีการดูแลสุขภาพตนเองของโอเร็ม และแนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองของกลาสโว์ ม็องค์ประกอบ การออกแบบตามทฤษฎีระบบ ดังนี้

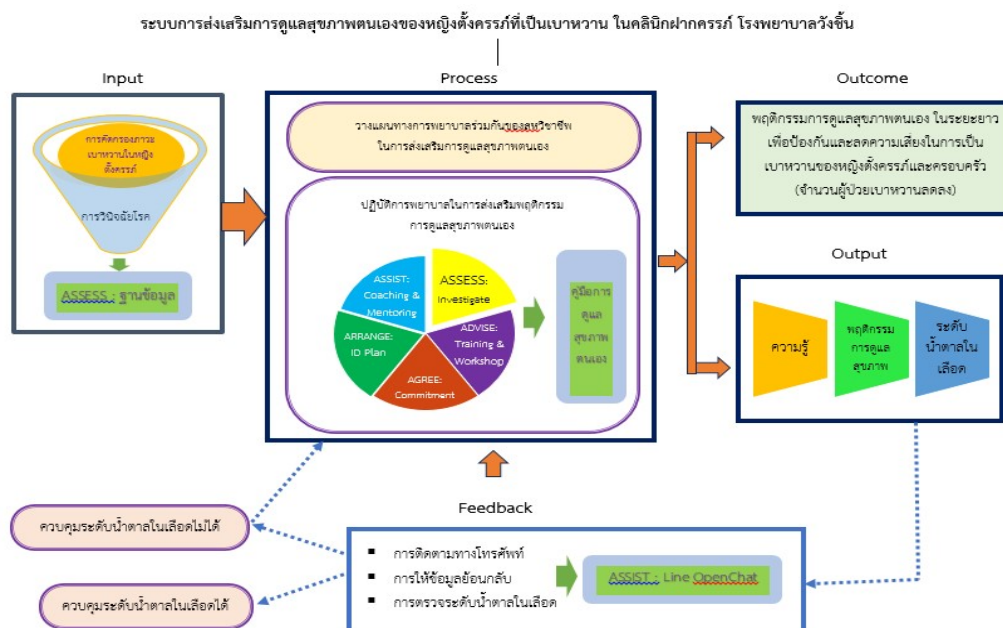
1) ปัจจัยนำเข้า (Input) โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์: การประเมินสภาพและการวินิจฉัยทางการแพทย์ เพื่อจัดทำฐานข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ประกอบด้วย กิจกรรมการประเมินสภาพการให้บริการของคลินิกฝากครรภ์ สภาพครอบครัว ชุมชน การดำเนินชีวิต การคัดกรองและการวินิจฉัยภาวะเบาหวานของหญิงตั้งครรภ์

2) กระบวนการ (Process) ประกอบด้วย (1) การวางแผนร่วมกันทางการแพทย์ เพื่อกำหนดหน้าที่ของสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นัก

กายภาพบำบัดและนักโภชนาการในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ระบุขั้นตอน วิธีดำเนินงาน (2) ปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเอง ตามแนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองของกลาสโว์ ได้แก่ 1) Assess: ประเมินความเชื่อ พฤติกรรมและความรู้เกี่ยวกับเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ 2) Advise: แนะนำข้อมูลที่จำเป็นในการดูแลสุขภาพตนเองด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ประโยชน์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นโทษโดยการอบรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย 3) Agree: ตั้งเป้าหมายร่วมกัน (Commitment) โดยยึดความสนใจ วิถีชีวิตของผู้ป่วยรายบุคคลเป็นหลักในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 4) Arrange: กำหนดแผนการดูแลสุขภาพตนเองเป็นรายบุคคล (ID Plan) และบันทึกผลการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ระดับน้ำตาลในเลือด ลงในสมุดคู่มือ 5) Assist: ปรึกษาปัญหาอุปสรรค การแก้ปัญหา การสนับสนุนเป็นรายบุคคล การชี้แนะชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring)

3) การติดตามผลลัพธ์ ประกอบด้วย การติดตามหญิงตั้งครรภ์ด้านความรู้ พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

4) การให้ข้อมูลย้อนกลับ ประกอบด้วย การติดตามทางโทรศัพท์ การเยี่ยมบ้าน การให้ข้อมูลทาง Line Open Chat การนัดตรวจเลือด การอภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันของผู้ป่วย ส่งเสริมพฤติกรรมทางบวกและให้กำลังใจซึ่งกันและกัน โดยส่งเสริมให้ดูแลตนเองตามทฤษฎีของโอเร็ม ที่จะรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพของตนเองและลูกในครรภ์ ซึ่งแสดงตามแผนภาพ 1



แผนภาพ 1 ระบบการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์โรงพยาบาลวังขึ้น

2.2 ผลการประเมินคุณภาพของระบบการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญ

ระบบการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังขึ้น จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ มีคุณภาพทั้ง 4 ด้าน ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.73$, $\sigma = 0.45$) ขอบเขตค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.64 ถึง 4.84 ซึ่งอยู่ในระดับมาก

ที่สุดทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความเป็นไปได้ ($\mu = 4.84$, $\sigma = 0.37$) รองลงมาคือ ด้านความเป็นประโยชน์ ($\mu = 4.76$, $\sigma = 0.44$) ด้านความเหมาะสม ($\mu = 4.68$, $\sigma = 0.48$) และด้านความถูกต้องครอบคลุม ($\mu = 4.64$, $\sigma = 0.49$) ตามลำดับ ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้เพิ่มระบบการเชื่อมโยงข้อมูลของงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องการกับให้บริการหญิงตั้งครรภ์ในโรงพยาบาล เพื่อให้มีการจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการประเมินคุณภาพของระบบการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญ (N = 5)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		การแปลผล
	μ	σ	
ด้านความเป็นไปได้	4.84	0.37	มากที่สุด
ด้านความเป็นประโยชน์	4.76	0.44	มากที่สุด
ด้านความถูกต้องครอบคลุม	4.64	0.49	มากที่สุด
ด้านความเหมาะสม	4.68	0.48	มากที่สุด
รวม	4.73	0.45	มากที่สุด

3. ผลการใช้ระบบการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็น เบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น

3.1 ผลการประเมินความรู้เรื่องเบาหวานใน
หญิงตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน

หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน มีความรู้เรื่อง
เบาหวานในหญิงตั้งครรภ์หลังการใช้ระบบการส่งเสริม
พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่
เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น

สูงกว่าก่อนใช้ โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนใช้ระบบฯ
13.25 คิดเป็นร้อยละ 44.17 ซึ่งอยู่ในระดับต่ำ และ
คะแนนเฉลี่ยหลังใช้ระบบฯ 25.83 คิดเป็นร้อยละ
86.10 ซึ่งอยู่ในระดับสูง โดยเมื่อแยกเป็นรายด้าน
พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานมีความรู้เรื่อง
เบาหวานในหญิงตั้งครรภ์สูงที่สุด รองลงมา คือ
ความรู้เรื่องการรับประทานอาหาร และความรู้เรื่อง
การออกกำลังกาย ตามลำดับ ดังตาราง 2

ตาราง 2 ระดับความรู้เรื่องเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ก่อนและหลังการใช้ระบบการส่งเสริมพฤติกรรม
ดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น (N = 20)

	ก่อน			หลัง		
	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	แปลผล	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	แปลผล
ความรู้เรื่องเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ (คะแนนเต็ม 13)	5.70	43.85	ต่ำ	11.24	86.46	สูง
ความรู้เรื่องการรับประทานอาหาร (คะแนนเต็ม 11)	5.00	45.45	ต่ำ	9.47	86.09	สูง
ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย (คะแนนเต็ม 6)	2.55	42.50	ต่ำ	5.12	85.33	สูง
รวม (คะแนนเต็ม 30)	13.25	44.17	ต่ำ	25.83	86.10	สูง

3.2 ผลการประเมินพฤติกรรมดูแลสุขภาพ
สุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน

พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิง
ตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานหลังการใช้ระบบการส่งเสริม
พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่
เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น
ดีกว่าก่อนใช้ระบบ โดยเมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม
ก่อนและหลังใช้ระบบ พบว่า ก่อนใช้ระบบหญิง
ตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานมีพฤติกรรมรับประทานอาหาร
ที่ควรปฏิบัติ อยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 2.86$,

$\sigma = 1.68$) พฤติกรรมรับประทานอาหารที่ไม่ควร
ปฏิบัติ อยู่ในระดับพอใช้ ($\mu = 3.86$, $\sigma = 1.46$) และ
พฤติกรรมออกกำลังกาย อยู่ในระดับควรปรับปรุง
($\mu = 1.36$, $\sigma = 1.30$) และหลังใช้ระบบหญิงตั้งครรภ์
ที่เป็นเบาหวานมีพฤติกรรมรับประทานอาหารที่
ควรปฏิบัติ อยู่ในระดับดีมาก ($\mu = 4.69$, $\sigma = 0.90$)
พฤติกรรมรับประทานอาหารที่ไม่ควรปฏิบัติ อยู่ใน
ระดับ ดี ($\mu = 1.58$, $\sigma = 0.74$) และพฤติกรรม
การออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 3.43$,
 $\sigma = 1.36$) ดังตาราง 3

ตาราง 3 ระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานก่อนและหลังการใช้ระบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น (N = 20)

รายการ	ก่อน		หลัง			
	μ	σ	การ แปลผล	μ	σ	การ แปลผล
พฤติกรรมรับประทานอาหารที่ควรปฏิบัติ	2.86	1.68	ปานกลาง	4.69	0.90	ดีมาก
พฤติกรรมรับประทานอาหารที่ไม่ควรปฏิบัติ	3.86	1.46	พอใช้	1.58	0.74	ดี
พฤติกรรมออกกำลังกาย	1.36	1.30	ควรปรับปรุง	3.43	1.36	ปานกลาง

3.3 ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน

ผลการตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (หลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง) ของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานก่อนการใช้ระบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น สูงกว่าเกณฑ์ปกติ คิดเป็นร้อยละ 100 โดยพบระดับน้ำตาลในเลือด (หลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง) อยู่ระหว่าง 149-214 mg/dL คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 173.74

mg/dL ($\sigma = 18.12$) และผลการตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (หลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง) หลังการใช้ระบบฯ (ครั้งที่ 6) พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานมีระดับน้ำตาลลดลงและสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ คิดเป็นร้อยละ 100 โดยพบระดับน้ำตาลในเลือด (หลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง) อยู่ระหว่าง 72-113 mg/dL คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 90.84 mg/dL ($\sigma = 11.26$) โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายครั้งพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างต่อเนื่องและอยู่ในเกณฑ์ปกติทุกครั้ง ดังตาราง 4

ตาราง 4 ระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานก่อนและหลังการใช้ระบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น (N = 20)

ระดับน้ำตาลในเลือด	ค่าสูงสุด (mg/dL)	ค่าต่ำสุด (mg/dL)	μ (mg/dL)	σ	การแปลผล
ก่อนการใช้	214	149	173.74	18.12	สูงกว่าเกณฑ์ปกติ
ครั้งที่ 1	118	74	99.42	13.59	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
ครั้งที่ 2	119	78	98.63	9.84	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
ครั้งที่ 3	119	81	98.32	12.04	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
ครั้งที่ 4	112	74	97.16	11.50	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
ครั้งที่ 5	115	74	94.89	10.86	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
ครั้งที่ 6	113	72	90.84	11.26	อยู่ในเกณฑ์ปกติ

3.4 ผลการสอบถามความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานและผู้ให้บริการ หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานและผู้ให้บริการ มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็น

เบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.59$, $\sigma = 0.69$ และ ($\mu = 4.89$, $\sigma = 0.68$) ตามลำดับ ดังตาราง 5

ตาราง 5 ผลการสอบถามความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน (N=20) และผู้ให้บริการ (N=11)หลังการทดลองใช้ระบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น

แหล่งข้อมูล	ระดับความพึงพอใจ		
	μ	σ	การแปลผล
หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน	4.59	0.69	มากที่สุด
ผู้ให้บริการ	4.89	0.68	มากที่สุด

3.5 ผลการประเมินคุณภาพของระบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน

ระบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น จากการประเมินของสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง มีคุณภาพทั้ง 4 ด้าน ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.70$, $\sigma = 0.38$) ขอบเขต

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.54 ถึง 4.89 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความเป็นประโยชน์ ($\mu = 4.89$, $\sigma = 0.34$) รองลงมาคือ ด้านความถูกต้องครอบคลุม ($\mu = 4.71$, $\sigma = 0.45$) ด้านความเป็นไปได้ ($\mu = 4.65$, $\sigma = 0.21$) และด้านความเหมาะสม ($\mu = 4.54$, $\sigma = 0.52$) ตามลำดับ ดังตาราง 6

ตารางที่ 6 ผลการประเมินคุณภาพของระบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังชิ้น โดยสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (N = 11)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	μ	σ	การแปลผล
ด้านความเป็นไปได้	4.65	0.21	มากที่สุด
ด้านความเป็นประโยชน์	4.89	0.34	มากที่สุด
ด้านความถูกต้องครอบคลุม	4.71	0.45	มากที่สุด
ด้านความเหมาะสม	4.54	0.52	มากที่สุด
รวม	4.70	0.38	มากที่สุด

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน และการให้บริการในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังขึ้น พบว่า การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานเป็นหน้าที่ของพยาบาลในคลินิกฝากครรภ์เท่านั้น โรงพยาบาลยังขาดระบบการติดตามดูแลพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ รวมถึงการขาดความเชื่อมโยงการทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพในการวางแผนการรักษาและส่งเสริมสุขภาพส่วนหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เกิดจากการรับรู้เกี่ยวกับภาวะเบาหวานไม่ถูกต้อง ไม่ได้รับคำแนะนำเรื่องวิธีการดูแลสุขภาพตนเองและให้ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลตนเอง ไม่เคร่งครัดในการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย และ ไม่มีการติดตามหรือสนับสนุนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองจากพยาบาล เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้ นำไปสู่การพัฒนากระบวนการส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Poth & Carolan⁽¹¹⁾ ที่กล่าวว่า หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานส่วนใหญ่ขาดความรู้ที่ถูกต้องเรื่องโรคเบาหวานส่งผลให้ไม่สามารถดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ พยาบาลและทีมสหวิชาชีพควรวางแผนร่วมกันในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ตลอดจนให้การรักษาและป้องกันการเป็นเบาหวานต่อเนื่องหลังคลอด หากวิธีที่ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมและดูแลสุขภาพตนเองได้ เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานประสบความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้⁽¹²⁾

2. ระบบการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังขึ้น จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเป็นประโยชน์ ด้านความถูกต้องครอบคลุม และด้านความเหมาะสม เนื่องจากในการพัฒนาระบบได้นำผลจากการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน และการให้บริการในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังขึ้น มาเป็นข้อมูลในการพัฒนา และเกิดจากการร่วมมือของสหวิชาชีพในโรงพยาบาล ผู้ป่วย ผู้ดูแล ครอบครัว ในการวางแผน ให้ความรู้ ฝึกปฏิบัติ การติดตาม ช่วยเพิ่มสมรรถนะการดูแลสุขภาพตนเอง ทำให้มีพฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพตนเองดีขึ้น สอดคล้องกับทฤษฎีการจัดการตนเองของ Creer⁽¹³⁾ ที่กล่าวถึงว่าความร่วมมือกัน ของทีมสุขภาพกับผู้ที่เป็โรค เป็นกระบวนการเรียนอย่างเป็นพลวัตร ส่งเสริมให้บุคคลได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้เหมาะสม เนื่องจากได้รับความรู้ ความเข้าใจในปัญหาสุขภาพและใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มที่กล่าวว่า “การดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองในการดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความเป็นอยู่อันดี” มาออกแบบในการใช้ดูแลผู้ป่วยตามปัจเจกบุคคลแบบองค์รวม โดยเมื่อผู้ป่วยมีความต้องการการดูแลตนเองมากกว่าความสามารถที่ตอบสนองได้ บุคคลนั้นจะมีความบกพร่อง ในการดูแลตนเอง และต้องการพยาบาลช่วยเหลือในการดูแล

3. ผลการใช้ระบบการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลวังขึ้น พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน มีความรู้เกี่ยวกับเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกายสูงกว่าก่อนใช้ระบบฯ มีพฤติกรรม

การดูแลสุขภาพตนเองในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายดีขึ้นในระดับปานกลางถึงดีมาก และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างต่อเนื่อง และอยู่ในเกณฑ์ปกติทุกครั้ง มีเพียงบางคนที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นบางครั้ง เนื่องจากระบบที่พัฒนาขึ้น ได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้ และกระบวนการในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง ได้ดำเนินการตามแนวคิดการจัดการตนเองแบบ 5A ของกลาสโว์ ซึ่งประกอบด้วย การประเมินความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมสุขภาพในปัจจุบัน การให้คำแนะนำที่ตรงกับ ความต้องการ ปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริงอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการฝึกทักษะ การดูแลสุขภาพตนเองด้านการรับประทานอาหาร โดยวางแผนการรับประทานอาหารในแต่ละวัน มีการตั้งเป้าหมายในการดูแลสุขภาพตนเอง ร่วมกับสหวิชาชีพและครอบครัว สนับสนุน เสริมแรง และหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการดูแลสุขภาพตนเองเป็นรายบุคคล ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจและมีแรงจูงใจที่จะดูแลสุขภาพตนเองที่บ้าน นอกจากนี้ ผู้ป่วยยัง ได้รับการติดตามปัญหาอุปสรรค ร่วมกันหาแนวทางแก้ไข ปัญหาการดูแลสุขภาพตนเองที่บ้านได้ตรงกับบริบทจริง และวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จ ให้กำลังใจเมื่อปฏิบัติตามเป้าหมาย และ ทำให้มีความตื่นตัวและความพยายามที่จะปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และเห็น ความสำคัญของตนเองว่าเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการโรคร่วมกับทีมสุขภาพ สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามเป้าหมายที่ตั้งไว้จนควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ สอดคล้องกับแนวคิดของบลูม⁽¹⁴⁾ ที่ว่า ความรู้เป็นสิ่งเ้าของความตระหนักหรือทัศนคติ เมื่อบุคคลมีความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติที่ดีต่อสิ่ง

ใด ย่อมส่งผลให้บุคคลแสดงออกพฤติกรรม และเกิดความพยายามในการปฏิบัติสิ่งนั้นให้สำเร็จ สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องผลของการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ดี⁽¹⁵⁾ พบว่า ผลของการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเอง ต่อผู้เป็นเบาหวานพบผลลัพธ์ที่ดี ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีความรู้ คุณภาพชีวิต และมีความพึงพอใจในบริการ อีกทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการบริหารจัดการและประเมินโครงการเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของหน่วยงานในกรุงเทพมหานคร⁽¹⁶⁾ ที่กล่าวถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพว่า ประกอบด้วย การให้การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) มีการเน้นผลลัพธ์การกระทำ (Result-based management) การออกแบบกิจกรรมด้วยมุมมองในแง่ดี (Optimism) การสร้างแรงจูงใจ (Motivation) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการควบคุมอาหาร ยา การออกกำลังกาย การจัดการด้านอารมณ์ ซึ่งเป็นการเน้นปัญหาเป็นรายบุคคล (Individual or Client Center) รวมถึงผลการศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการภาวะเบาหวานด้วยตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดของหญิงที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์⁽¹⁷⁾ ที่พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการภาวะเบาหวานด้วย ตนเองโดยรวมสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ผู้รับผิดชอบงานคลินิกฝากครรภ์ในโรงพยาบาลควรศึกษาสภาพ ประเมินความรู้ ความเข้าใจ ความเชื่อและพฤติกรรม ปัญหาที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพตนเอง เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ที่เป็น

เบาหวานสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ตรงกับบริบทจริง

2. คลินิกฝากครรภ์ในโรงพยาบาลที่นำระบบการส่งเสริมสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานไปประยุกต์ใช้ ควรทำความเข้าใจบทบาทหน้าที่กับสหวิชาชีพในโรงพยาบาลที่จะช่วยส่งเสริมพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานก่อน และดำเนินการติดตามหญิงตั้งครรภ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถควบคุมภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับหญิงตั้งครรภ์และทารกได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของการพัฒนาระบบการส่งเสริมสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวานแบบมีส่วนร่วม

2. ควรมีการศึกษาลักษณะของการดูแลสุขภาพตนเองด้านพฤติกรรมรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและระดับน้ำตาลในเลือดของมารดาที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในระยะหลังคลอด

3. ควรมีการศึกษารูปแบบการป้องกันภาวะเบาหวานเชิงรุกในหญิงตั้งครรภ์ในกลุ่มเสี่ยง

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation [IDF]. (2017). Care & prevent gestational diabetes. Retrieved from <https://www.idf.org/our-activities/careprevention/gdm.html>
2. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2560). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2560. กรุงเทพมหานคร: อรุณการพิมพ์.
3. เจนพล แก้วกิติกุล และคณะ. (2555). ภาวะแทรกซ้อนของมารดาและทารกในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ที่มารับบริการในโรงพยาบาล พิจิตร. วารสารโรงพยาบาลพิจิตร, 27(2), 70-82.

4. Poth, M., & Carolan, M. (2013). Pregnant women's knowledge about the prevention of gestational diabetes mellitus: A qualitative study. *British Journal of Midwifery*, 21, 692-701.
5. American College of Obstetricians and Gynecologists. (2013). ACOG practice bulletin no. 137: gestational diabetes. *Obstet Gynecol.* 122:406-16.
6. กนกวรรณ ฉันทะมงคล. (2556). การพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรมรีเวชและศัลยกรรม. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: จามจุรีโปรดักท์.
7. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. (2002). *Health promotion in nursing practice*. 4th ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
8. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. (2006). *Health promotion in nursing practice*. 5th ed. Jurong, Singapore: Pearson.
9. Orem, D. E., Taylor, S. G., & Renpenning, K. M. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6th ed.).
10. Glasgow, R. E., Emont, S., & Miller, D. C. (2006). Assessing delivery of the five A's for patient-centered counseling. *Health Promotion International*, 21(3), 245-55.
11. Poth, M., & Carolan, M. (2013). Pregnant women's knowledge about the prevention of gestational diabetes mellitus: A qualitative study. *British Journal of Midwifery*, 21, 692-701.
12. วลัยลักษณ์ สุวรรณภักดี, มลิวัลย์ บุตรดำ, ทศณีย์ หนูนารถ, และอื่นๆ. (2019). ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์: บทบาทพยาบาลกับการดูแล. *ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์*, 9(2), 100-13.
13. Creer. (2000). Self-management. In M Bockaert, PR Pintrich, M Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. San Diego; California: Academic Press.

14. Bloom, B. S. (1964). Taxonomy of education objective: The classification of educational goals: Handbook II: Affective domain. New York: David McKay.
15. ณัฐภัสสร เดิมขุนทด, ประสิทธิ์ สิววัฒนภัทร. (2560). การศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องเบาหวานต่อระดับน้ำตาลสะสมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. Vajira Nursing Journal, 19: 33-41.
16. อังศินันท์ อินทรกำแหง อรพินทร์ ชูชม วรสรณ์ เนตรทิพย์ พัทรี ดวงจันทร์. (2552). การบริหารจัดการและประเมินโครงการเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของหน่วยงานในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารพฤติกรรมศาสตร์, 15(1), 28-38.
17. กฤษณี สุวรรณรัตน์, ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี และสุพิศ ศิริอรุณรัตน์. (2562). ผลของโปรแกรมส่งเสริม การจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดในหญิงที่เป็นเบาหวานจากการตั้งครรภ์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี, 30(2), 1-13

การทำนายจำนวนครั้งการดับไฟป่าและพื้นที่เสียหายจากไฟป่า จังหวัดเชียงใหม่
Predicting the number of wildfire suppressions and areas damaged by
wildfires in Chiang Mai Province

วัฒนา ชยธวัช

Vadhana Jayathavaj

สาขาการแพทย์แผนไทย คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี

Thai Traditional Program, Faculty of Allied Health Sciences, Pathumthani University

¹Corresponding author, vadhana.j@ptu.ac.th

(Revised: October 11, 2023; Revised: February 23, 2024; Accepted: March 5, 2024)

บทคัดย่อ

จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีการเกิดไฟป่าและพื้นที่เสียหายสูงสุดของประเทศอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปีงบประมาณ 2541 ถึง 2566 เพื่อประเมินสถานการณ์ในอนาคตจึงนำข้อมูลจำนวนครั้งการดับไฟป่าและพื้นที่เสียหายจากไฟป่ามาทำนายด้วยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์เชิงเส้นตรง การวิเคราะห์การถดถอยอนุกรมเวลา และการพยากรณ์ตามทฤษฎีระบบเกรย์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ค่าเฉลี่ยพื้นที่เสียหายจากไฟป่าต่อครั้งของการดับไฟโดยเฉลี่ยมีแนวโน้มสูงขึ้นมากกว่า 20 ไร่ต่อครั้ง จำนวนครั้งของการดับไฟป่ากับพื้นที่เสียหายมีสหสัมพันธ์กันสูง (สหสัมพันธ์เพียร์สัน 0.576 สหสัมพันธ์ Spearman's rho 0.645) จำนวนครั้งของการดับไฟป่ามีแนวโน้มลดลง (ความลาดชัน - 39.071) พื้นที่เสียหาย (ไร่) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (ความลาดชัน 489.85) ไร่ การพยากรณ์ด้วยตัวแบบ GM(1,1) Error Periodic Correction ให้ค่าร้อยละของความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์ (MAPE) น้อยกว่าร้อยละ 10 ใช้พยากรณ์ได้ดีมีค่าต่ำกว่าตัวแบบ GM(1,1) ทำนายว่าปีงบประมาณ 2567 จะมีการดับไฟป่า 1,145 ครั้ง พื้นที่เสียหาย 43,966 ไร่

คำสำคัญ: การพยากรณ์, จำนวนครั้งการดับไฟป่า, พื้นที่เสียหายจากไฟป่า, ทฤษฎีระบบเกรย์, จังหวัดเชียงใหม่

Abstract

Chiang Mai Province is the province with the highest number of forest fires and damaged areas in the country, continuously from the fiscal year 1998 to 2023. In order to assess the future situation, data on the number of forest fire suppression times and areas damaged by forest fires were used to predict them with linear correlation analysis, time series regression analysis, and forecasting based on Gray Systems Theory.

The results showed that the area damaged by forest fires per time of fire suppression is on average likely to increase to more than 20 rai per time. The number of times of forest fire suppression and the damaged area are highly correlated. (Pearson's correlation 0.576, Spearman's rho correlation 0.645), and the number of forest fire suppressions tends to decrease (slope -39.071), while damaged area tends to increase (slope 489.85). Forecasting with the GM (1,1) Error Periodic Correction model gave a percentage of absolute error (MAPE) of less than 10 percent, which is a good forecast with a lower value than the GM (1,1) model. Prediction for the fiscal year 2024: there will be 1,145 forest fire suppression events, with a damaged area of 43,966 rai.

Keywords: Predicting, Number of Wildfire Suppressions, Areas Damaged by Wildfires, Grey System Theory, Chiang Mai Province

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินคาดว่าจะทำให้เกิดไฟป่าบ่อยครั้งขึ้นและรุนแรงขึ้น ไฟป่าที่รุนแรงทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 14 ภายในปี พ.ศ. 2573 ร้อยละ 30 ภายในสิ้นปี พ.ศ. 2593 และร้อยละ 50 ภายในสิ้นปี พ.ศ. 2643⁽¹⁾

สถานการณ์ไฟป่าของประเทศไทยในปีงบประมาณ 2564 พบว่า มีการดับไฟป่า 4,311 ครั้ง พื้นที่ที่ถูกไฟไหม้ 100,704 ไร่ ลดลงจาก ปีงบประมาณ 2563 ที่มีการดับไฟป่า 7,550 ครั้ง และมีพื้นที่ที่ถูกไฟไหม้ 174,813 ไร่ เมื่อพิจารณาพื้นที่ที่มีการดับไฟป่าในแต่ละภูมิภาค พบว่า พื้นที่ภาคเหนือถูกไฟไหม้มากที่สุด รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออก และภาคใต้ ตามลำดับ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาช่วง 5 ปีที่ผ่านมา พบว่า สถิติการดับไฟ

ป่าและพื้นที่ที่ถูกไฟไหม้ในพื้นที่ป่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากการบันทึกสาเหตุหลักของการเกิดไฟป่านั้น มีสาเหตุมาจาก การหาของป่า การล่าสัตว์ และการเผาไร่ จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีจำนวนครั้งการดับไฟป่าและพื้นที่เสียหายสูงที่สุดเป็นอันดับ 1 ของประเทศตั้งแต่ปีงบประมาณ 2541 ถึง 2566⁽²⁾ เมื่อพิจารณาสัดส่วนการเกิดไฟป่า จากรายงานประจำปีงบประมาณ 2564 ของส่วนควบคุมไฟป่า สำนักป้องกันปราบปราม และควบคุมไฟป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช⁽³⁾ จำนวนครั้งการดับไฟป่าเกิดขึ้นในเดือนตุลาคมถึงเมษายนสูงถึงร้อยละ 98.84

จากระบบรายงาน HDC v4.0⁽⁴⁾ จังหวัดเชียงใหม่มีผู้ป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศในปี พ.ศ. 2564, 2565 และ 2566 มีจำนวน 251,986 คน, 301,989 คน และ 360,263 คน

ตามลำดับ ซึ่งกล่าวได้ว่ามลพิษจากไฟป่าน่าจะมีความเชื่อมโยงต่อจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ

ทฤษฎีระบบเกรย์ (Grey System Theory)⁽⁵⁾ เป็นตัวแบบการพยากรณ์โดยมีข้อกำหนดเบื้องต้นว่า ข้อมูลมีอยู่อย่างจำกัด ข้อมูลมีจำนวนน้อย ไม่สมบูรณ์ และไม่แน่นอน Julong Deng ใช้วิธีการการแปลงค่าอนุกรมเวลาให้เป็นค่าสะสม ข้อมูลอนุกรมเวลาก็จะมีลักษณะเพิ่มขึ้นอย่างเดียว (monotonic increasing) แล้วใช้สมการถดถอยเชิงเส้นตรงพยากรณ์ค่าสะสมนั้น เมื่อจะพยากรณ์เป็นค่าปกติก็ใช้วิธีการหักลบย้อนกลับกับค่าสะสมที่พยากรณ์ไว้ก่อนหน้านี้แล้ว (The first order inverse accumulating generation operation 1-AGO) ในตัวแบบ GM(1,1) (first order grey model for one variable) จะเหมาะสมกับข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีแนวโน้มเส้นตรงเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามมีการพัฒนาปรับตัวแบบ GM(1,1) ให้สามารถพยากรณ์อนุกรมเวลาที่มีลักษณะเพิ่มขึ้นและลดลงไม่แน่นอนด้วย⁽⁶⁾ ทฤษฎีระบบเกรย์สามารถใช้หลักการสร้างฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์ให้สอดคล้องกับข้อมูลในอดีตและถ้าตัวแปรที่สนใจยังคงดำเนินไปเช่นในอดีตก็จะสามารถทำนายอนาคตว่าจะดำเนินต่อไปอย่างไร

การพยากรณ์ไฟป่าโดยใช้ตัวแบบเกรย์ GM(1,1) พยากรณ์ตัวแปรอิสระที่เป็นตัวชี้วัด 6 ตัวแปร คือ พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เพาะปลูกป่า อัตราความครอบคลุมของป่า พันธุ์ไม้มีชีวิต และพันธุ์ไม้ทั้งหมด เพื่อทำนายตัวแปรตามคือ จำนวนครั้งที่เกิดไฟป่าและพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในการพยากรณ์ด้วย Back propagation neural network⁽⁷⁾

การพยากรณ์ความเสี่ยงการเปิดไฟป่าเชิงพื้นที่ด้วยตัวแบบเครือข่ายที่ซับซ้อน แต่ก็ใช้ ค่าเฉลี่ยรากที่สองของความคลาดเคลื่อน (RMSE root mean square error) ค่าเฉลี่ยสัมบูรณ์ของความคลาดเคลื่อน

(MAE mean absolute error) และ ค่าเฉลี่ยร้อยละของความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์ (MAPE mean absolute percentage error) ในการเปรียบเทียบความแม่นยำของตัวแบบต่าง ๆ⁽⁸⁾

วัตถุประสงค์

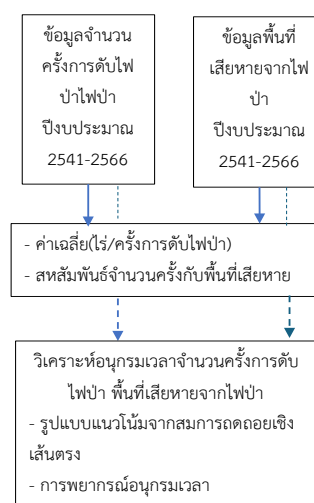
1. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยพื้นที่เสียหายต่อครั้งการดับไฟป่า และสหสัมพันธ์ของจำนวนครั้งการดับไฟป่าและพื้นที่เสียหาย
2. ทำการพยากรณ์จำนวนครั้งการดับไฟป่า และพื้นที่เสียหายจากไฟป่าของจังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2567

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้ ศึกษารูปแบบอนุกรมเวลาพยากรณ์จำนวนครั้งการดับไฟป่าและพื้นที่เสียหายจากไฟป่าของจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้ข้อมูลระยะยาวจำนวน 26 ปี ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2541 ถึง 2566 โดยใช้ข้อมูลจากส่วนควบคุมไฟป่า สำนักป้องกันปราบปราม และควบคุมไฟป่ากรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช⁽²⁾

ขั้นตอนการวิจัย

ดังแสดงในรูปภาพที่ 1



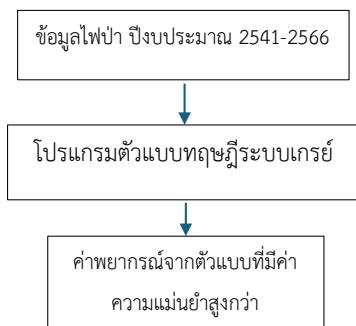
รูปภาพที่ 1 ขั้นตอนการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การพยากรณ์อนุกรมเวลาจำนวนครั้งการดับไฟฟ้าและพื้นที่เสียหายจากไฟฟ้าของจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้ข้อมูลระยะยาว 26 ปี โดยใช้ตัวแบบทฤษฎีระบบเกรย์ ดังแสดงในรูปภาพที่ 2

การรวบรวมข้อมูล

จำนวนครั้งการดับไฟฟ้าและพื้นที่เสียหายจากไฟฟ้า (หน่วยเป็นไร่) ของจังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2541 ถึง 2566⁽²⁾



รูปภาพที่ 2 ขั้นตอนการพยากรณ์

การพยากรณ์ด้วยตัวแบบทฤษฎีระบบเกรย์

ตัวแบบ GM(1,1)⁽⁹⁾

$X^{(0)}$ เป็นอนุกรมเวลาของค่าสังเกต

$X^{(1)}$ เป็นอนุกรมเวลาของค่าสังเกตสะสม

กำหนดให้

$$X^{(0)} = \{x^{(0)}(1), x^{(0)}(2), \dots, x^{(0)}(n)\},$$

$$X^{(1)} = \{x^{(1)}(1), x^{(1)}(2), \dots, x^{(1)}(n)\},$$

$$Z^{(1)} = \{z^{(1)}(1), z^{(1)}(2), \dots, z^{(1)}(n)\},$$

$$\text{เมื่อ } x^{(1)}(k) = \sum_{i=1}^k x^{(0)}(i)$$

$$\text{และ } z^{(1)}(k) = \frac{x^{(0)}(k) + x^{(0)}(k+1)}{2} \text{ แล้ว}$$

$-a$ และ b เรียกว่า สัมประสิทธิ์ การ

พัฒนา (The development coefficient) และ ปริมาณ

กระทำสีเทา (Grey action quantity)

$$x^{(0)}(k) + az^{(1)}(k) = b$$

ค่าพยากรณ์สะสมค่าที่ $k+1$ คือ

$$\hat{x}^{(1)}(k+1) = \left(x^{(0)}(1) - \frac{b}{a}\right)e^{-ak+b/a}, k=1, 2, \dots, n$$

การพยากรณ์ค่าปกติ (ไม่ใช่ค่าสะสม) ใช้วิธีหักค่าสะสมอันดับแรก (The first order inverse accumulating generation operation 1-AGO)

$$\hat{x}^{(0)}(k+1) = \hat{x}^{(1)}(k+1) - \hat{x}^{(1)}(k), k=1, 2, \dots, n$$

ทำให้ได้

$$\hat{x}^{(0)}(k+1) = (1-e^a) \left(x^{(0)}(1) - \frac{b}{a}\right)e^{-ak}, k=1, 2, \dots, n$$

การหาค่า a และ b โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด

$$Y = \begin{bmatrix} x^{(0)}(2) \\ x^{(0)}(3) \\ \vdots \\ x^{(0)}(n) \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} -z^{(1)}(2) & 1 \\ -z^{(1)}(3) & 1 \\ \vdots & 1 \\ -z^{(1)}(n) & 1 \end{bmatrix}$$

$$\hat{a} = (B^T B)^{-1} B^T Y = [a \quad b]^T$$

ตัวแบบ GM(1,1)EPC

แบบจำลองการแก้ไขข้อผิดพลาดเชิงคาบ (Error Periodic Correction Model) ใช้อนุกรมฟูริเยร์ (the Fourier series) ที่สามารถเขียน $f(x)$ อยู่ในรูปอนุกรมอนันต์ของ $\cos(nx)$ และ $\sin(nx)$ ในการแยกการเพิ่มขึ้นหรือลดลงเชิงคาบที่อยู่ในค่าสังเกต ทำให้ตัวแบบ GM(1,1)EPC นี้มีค่าพยากรณ์ใกล้เคียงกับค่าสังเกตในช่วงเวลาที่ผ่านมา⁽¹⁰⁾

$$\varepsilon^{(0)}(k) = x^{(0)}(k) - \hat{x}^{(0)}(k)$$

$$\varepsilon^{(0)}(k) \cong \frac{1}{2}a_0 + \sum_{i=1}^Z \left(a_i \cos\left(\frac{2\pi i}{T}\right) + b_i \sin\left(\frac{2\pi i}{T}\right) \right), k=2, 3, \dots, n$$

$$T = n-1, Z = \frac{(n-1)}{2} - 1$$

$$\begin{aligned} \varepsilon^{(0)} &\cong PC \\ P &= \begin{bmatrix} 1/2 & \cos\left(\frac{2\pi}{T}1\right) & \sin\left(\frac{2\pi}{T}1\right) & \cos\left(\frac{2\pi}{T}2\right) & \sin\left(\frac{2\pi}{T}2\right) & \dots & \cos\left(\frac{2\pi}{T}Z\right) & \sin\left(\frac{2\pi}{T}Z\right) \\ 1/2 & \cos\left(\frac{3\pi}{T}1\right) & \sin\left(\frac{3\pi}{T}1\right) & \cos\left(\frac{3\pi}{T}2\right) & \sin\left(\frac{3\pi}{T}2\right) & \dots & \cos\left(\frac{3\pi}{T}Z\right) & \sin\left(\frac{3\pi}{T}Z\right) \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 1/2 & \cos\left(\frac{n\pi}{T}1\right) & \sin\left(\frac{n\pi}{T}1\right) & \cos\left(\frac{n\pi}{T}2\right) & \sin\left(\frac{n\pi}{T}2\right) & \dots & \cos\left(\frac{n\pi}{T}Z\right) & \sin\left(\frac{n\pi}{T}Z\right) \end{bmatrix} \\ C &= [a_0 \quad a_1 \quad b_1 \quad a_2 \quad b_2 \quad \dots \quad a_n \quad b_n] \\ C &\cong (P^T P)^{-1} P^T \varepsilon^{(0)} \\ \hat{x}^{(0)}(k) &= x^{(0)}(k) - \varepsilon^{(0)}(k) \end{aligned}$$

ความแม่นยำของตัวแบบ

ความแม่นยำของตัวแบบใช้ค่าเฉลี่ยของร้อยละความผิดพลาดสัมบูรณ์ (Mean Absolute Percentage Error - MAPE)⁽¹¹⁾ มีขนาดเป็นร้อยละสามารถเปรียบเทียบได้ง่าย MAPE < ร้อยละ 10 มีความแม่นยำสูง, ร้อยละ 10-20 ใช้พยากรณ์ได้ดี, ร้อยละ 20-50 มีเหตุผลพอที่จะใช้พยากรณ์, และ > ร้อยละ 50 ไม่มีความแม่นยำ⁽¹²⁾

เมื่อกำหนดให้ y_i ค่าจริงค่าที่ i $\hat{y}_i$ ค่าพยากรณ์ค่าที่ i และ $i = 1, 2, \dots, n$

$$MAPE = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left| \frac{\hat{y}_i - y_i}{y_i} \right| \times 100$$

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สหสัมพันธ์เชิงเส้นตรงและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณรูปแบบข้อมูลอนุกรมเวลาจำนวนครั้งการดับไฟฟ้าและพื้นที่เสียหายจากไฟฟ้า ด้วยโปรแกรม jamovi⁽¹³⁾

2. ใช้ข้อมูลปีงบประมาณ 2541 ถึง 2565 ทำนายจำนวนครั้งการดับไฟฟ้าและพื้นที่เสียหายจากไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2566 เพื่อตรวจสอบตัวแบบ และใช้ข้อมูลปีงบประมาณ 2541 ถึง 2566 ทำนายจำนวนครั้งการดับไฟฟ้าและพื้นที่เสียหายจากไฟฟ้า ปีงบประมาณ 2567

ผลการวิจัย

จากข้อมูลปีงบประมาณ 2541 ถึง 2565 ดังแสดงในตาราง 1 พบว่า

1. ความเสียหายจำนวนไร่ต่อครั้งที่มีการดับไฟป่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ไปอยู่ที่ระดับ 24-25 ไร่ จากเดิม 5 ถึง 15 ไร่

2. เนื่องจากข้อมูลจำนวนครั้งการดับไฟป่ามีการกระจายแบบโค้งปกติ Shapiro-Wilk p-value 0.17) แต่พื้นที่เสียหาย (ไร่) ไม่มีการกระจายแบบโค้งปกติ (Shapiro-Wilk p-value .001) ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สันเท่ากับ 0.576 (p-value 0.003) สหสัมพันธ์ Spearman's rho เท่ากับ 0.645 (p-value <.001)

3. แนวโน้มเชิงเส้นตรงข้อข้อมูล จำนวนครั้งของการดับไฟป่ามีแนวโน้มลดลง ($y = -39.071x + 2143.7$) พื้นที่เสียหาย (ไร่) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ($y = 489.85x + 10607$) เมื่อ x เป็นตัวแปรด้านเวลา ปีที่ 1,2,3,...

4. การทำนายจำนวนครั้งการดับไฟฟ้า

เมื่อใช้ข้อมูลปีงบประมาณ 2541 ถึง 2565 ทำนายปีงบประมาณ 2566 พบว่าตัวแบบ GM(1,1)EPC มีค่า MAPE ต่ำสุดที่ร้อยละ 1.18 ค่าพยากรณ์เท่ากับ 949 ครั้ง น้อยกว่าค่าจริงในปี 2566 ร้อยละ 44 เมื่อใช้ข้อมูลปีงบประมาณ 2541 ถึง 2566 ทำนายปีงบประมาณ 2567 พบว่า ตัวแบบ GM(1,1)EPC มีค่า MAPE ต่ำสุดที่ร้อยละ 2.5 ค่าพยากรณ์ 1,145 ครั้ง ดังแสดงในรูปภาพที่ 2 พบว่าข้อมูลจริงเส้นสีดำมีเส้นสีเทาประคือค่าพยากรณ์ของ GM(1,1)EPC แทรกอยู่ ขณะที่ ค่าพยากรณ์ GM(1,1) จะเป็นเส้นสีเทาทึบ ดังแสดงในรูปภาพที่ 3

5. การทำนายพื้นที่หาย (ไร่) เมื่อใช้ข้อมูลปีงบประมาณ 2541 ถึง 2565 ทำนายปีงบประมาณ 2566 พบว่าตัวแบบ GM(1,1)EPC มีค่า MAPE ต่ำสุดที่ร้อยละ 5.08 ค่าพยากรณ์เท่ากับ 34,754.04 ไร่ น้อย

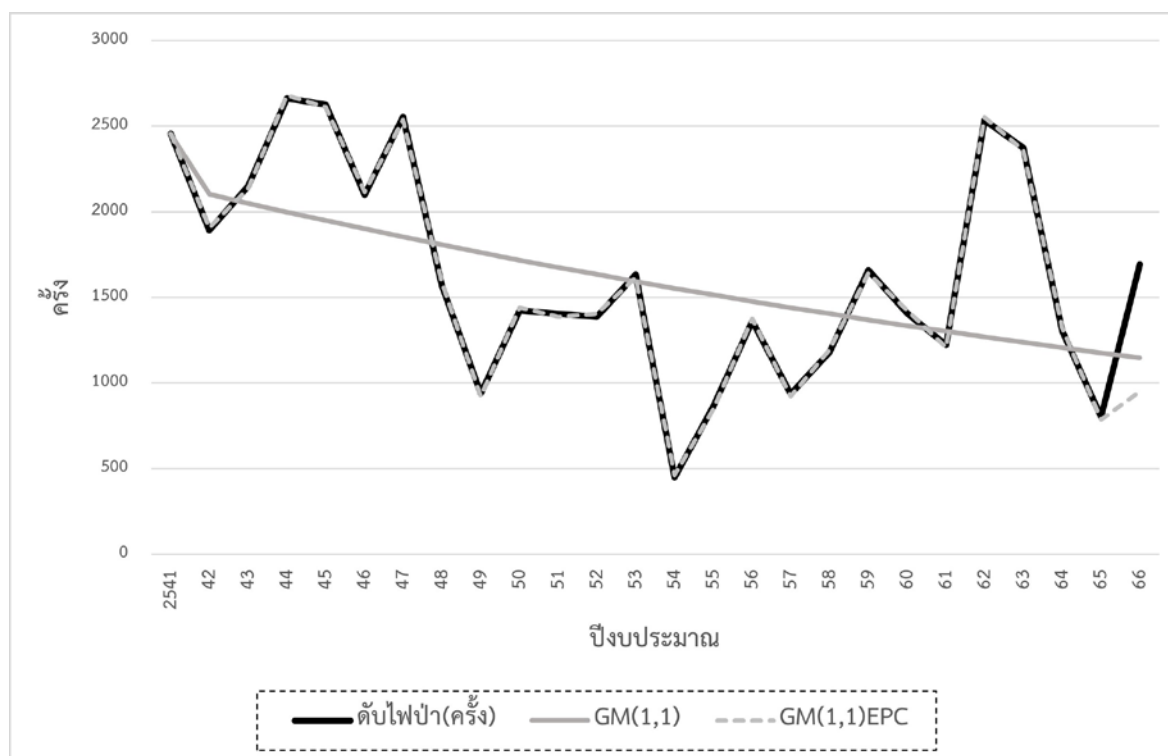
กว่าค่าจริงในปี 2566 ร้อยละ 17 เมื่อใช้ข้อมูล
ปีงบประมาณ 2541 ถึง 2566 ทำนายปีงบประมาณ
2567 พบว่า ตัวแบบ GM(1,1)EPC มีค่า MAPE ต่ำสุดที่
ร้อยละ 9.89 ค่าพยากรณ์ 43,966.33 ไร่ ดังแสดงใน

รูปภาพที่ 4 พบว่าข้อมูลจริงเส้นสีดำมีเส้นสีเทาประ
คือค่าพยากรณ์ของ GM(1,1)EPC แทรกอยู่ ขณะที่
ค่าพยากรณ์ GM(1,1) จะเป็นเส้นสีเทาทึบ

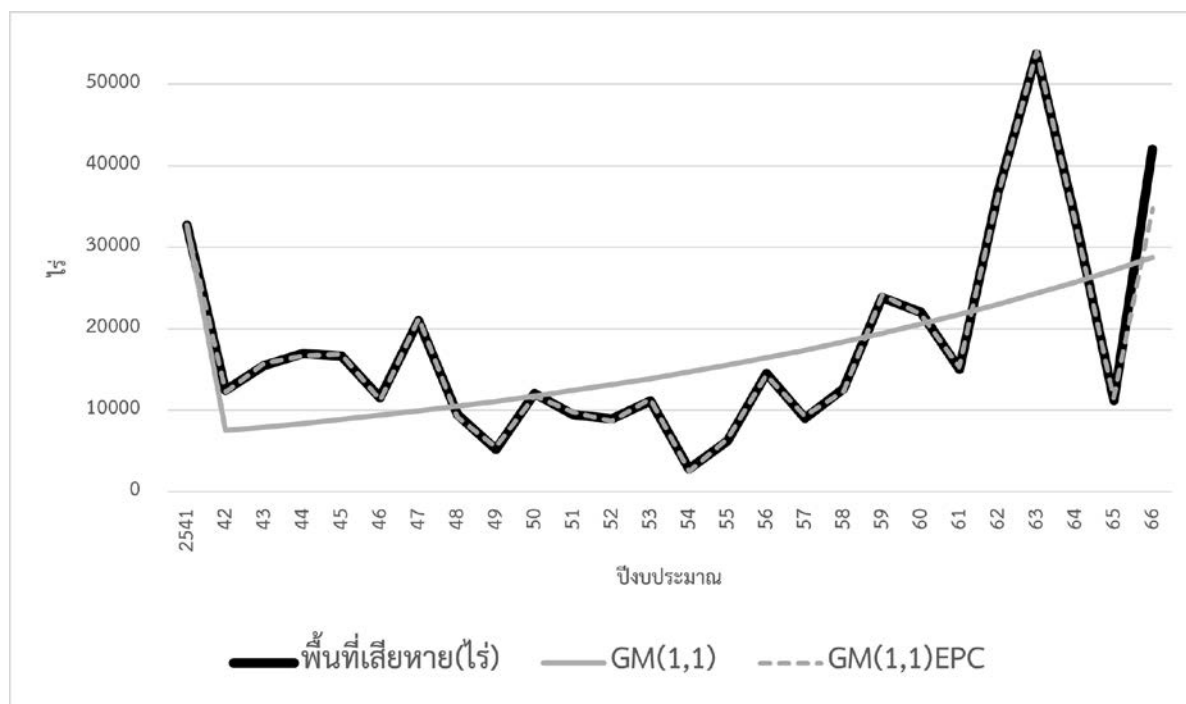
ตาราง 1 การดับไฟป่า และพื้นที่เสียหาย จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2541 ถึง 2566

ปีงบประมาณ	ดับไฟป่า(ครั้ง)	พื้นที่เสียหาย(ไร่)	ไร่/ครั้ง
2541	2,455	32,705	13.32
2542	1,891	12,473	6.60
2543	2,150	15,484	7.20
2544	2,664	16,976	6.37
2545	2,627	16,628	6.33
2546	2,099	11,539	5.50
2547	2,555	21,008	8.22
2548	1,569	9,453	6.02
2549	939	5,184	5.52
2550	1,424	12,063	8.47
2551	1,403	9,491	6.76
2552	1,388	8,945	6.44
2553	1,633	11,128	6.81
2554	448	2,796	6.24
2555	865	6,264	7.24
2556	1,361	14,541	10.68
2557	937	9,044	9.65
2558	1,179	12,611	10.70
2559	1,659	23,861	14.38
2560	1,408	22,055	15.66
2561	1,223	15,055	12.31
2562	2,536	36,745	14.49

ปีงบประมาณ	ดับไฟป่า(ครั้ง)	พื้นที่เสียหาย(ไร่)	ไร่/ครั้ง
2563	2,375	53,721	22.62
2564	1,305	33,370	25.57
2565	802	11,241	14.02
2566	1,694	41,989	24.79
ค่าพยากรณ์			
2566	949	34,754	
MAPE	1.18	5.08	
2567	1,145	43,966	
MAPE	2.50	9.89	



รูปภาพที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนการดับไฟป่า (ครั้ง) กับค่าพยากรณ์ GM(1,1) และ GM(1,1)EPC



รูปภาพที่ 4 เปรียบเทียบพื้นที่เสียหาย (ไร่) กับค่าพยากรณ์ GM(1,1) และ GM(1,1)EPC สรุปผลการวิจัย

ความเสียหายจำนวนไร่ต่อครั้งที่มีการดับไฟปามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นไปอยู่ที่ระดับ 24-25 ไร่ จากเดิม 5 ถึง 15 ไร่ จึงให้สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างความเสียหายจำนวนไร่กับจำนวนครั้งที่มีการดับไฟป่าเท่ากับ 0.576 กล่าวได้ว่ามีสหสัมพันธ์สูง⁽¹⁴⁾ สหสัมพันธ์ Spearman's rho เท่ากับ 0.645 กล่าวได้ว่ามีสหสัมพันธ์สูงเช่นกัน⁽¹⁵⁾

สมการถดถอยเชิงเส้นระหว่างจำนวนครั้งที่มีการดับไฟป่า (y) กับปีที่ 1,2,3, ..., 25 (x) พบว่า $y = -39.071x + 2143.7$ นั่นคือเมื่อเวลาเพิ่มขึ้น 1 ปี จำนวนการดับไฟป่าจะลดลง 39.071 ครั้ง และสำหรับพื้นที่เสียหาย (ไร่) (y) กลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นปีละ 489.85 ไร่ ($y = 489.85x + 10607$) ตัวแบบทฤษฎีระบบเกรย์ที่เหมาะสมกับการพยากรณ์จำนวนครั้งที่มีการดับไฟป่า และพื้นที่เสียหาย คือ GM(1,1)EPC เนื่องจากมีค่า MAPE ต่ำกว่า GM(1,1) และอยู่ในเกณฑ์ < ร้อยละ 10 มีความแม่นยำสูง

อภิปรายผล

การนำค่าพยากรณ์สำหรับปีงบประมาณ 2567 ของจังหวัดเชียงใหม่จะมีจำนวนครั้งที่การดับไฟป่า 1,145 ครั้ง พื้นที่เสียหาย 43,966 ไร่ เป็นค่าการทำนายโดยใช้ข้อมูลในอดีตที่มีอยู่อย่างจำกัด ข้อมูลมีจำนวนน้อย ไม่สมบูรณ์ และไม่แน่นอน นอกจากนี้ยังไม่ได้รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องการเผาเศษตอซังทางการเกษตร ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์และประกายไฟของเครื่องยนต์ การทิ้งก้นบุหรี่ที่ติดไฟ กิจกรรมที่ไม่ได้รับการดูแลการจุดพลุ (การลอยโคมไฟ) และแคมป์ไฟที่ไม่มีผู้ดูแล⁽¹⁶⁾ การดำเนินโครงการตามงบประมาณและกำลังพลที่ได้รับ

ข้อเสนอแนะ

การนำค่าพยากรณ์สำหรับปีงบประมาณ 2567 ของจังหวัดเชียงใหม่จากทฤษฎีตัวแบบเกรย์ไปใช้ในการวางแผนย่อมต้องคำนึงถึงปัจจัยการดำเนินงานกับผู้มีส่วนร่วม เชื้อไฟ สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณน้ำฝนและทิศทางลม ที่

ส่งผลต่อการลดจำนวนครั้งการเกิดไฟป่าด้วย ทั้งนี้ ความเห็นของผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญก็มีส่วนสำคัญ ในการกิจการป้องกันไฟป่าของจังหวัดเชียงใหม่ด้วย

การทวนสอบผลของการพยากรณ์กับข้อมูลจริงในปีงบประมาณ 2567 ก็จะทำให้สามารถปรับปรุงการพยากรณ์ให้มีความแม่นยำสูงขึ้นต่อไป

ข้อมูลสิ่งแวดล้อมจากมลพิษทางอากาศรายเดือนและข้อมูลจำนวนผู้ป่วยรายเดือนสามารถนำมาหาความเชื่อมโยงระดับมลพิษกับจำนวนผู้ป่วย เพื่อการเฝ้าระวังที่เหมาะสมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Meteorological Organization (WMO). Number of wildfires forecast to rise by 50% by 2100. [Online]. 2022 February 23. [Accessed 2023 October 5]; Available from: <https://public.wmo.int/en/media/news/number-of-wildfires-forecast-rise-50-2100>
2. ส่วนควบคุมไฟป่า สำนักป้องกัน ปราบปราม และควบคุมไฟป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. สถิติไฟป่า. [ออนไลน์]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 8 ตุลาคม 2566]; เข้าถึงได้จาก: <https://portal.dnp.go.th/Content/firednp?contentId=15705>
3. ส่วนควบคุมไฟป่า สำนักป้องกัน ปราบปราม และควบคุมไฟป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. รายงานประจำปี 2564. [ออนไลน์]. (ม.ป.ท.) [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 8 ตุลาคม 2566]; เข้าถึงได้จาก: https://www.dnp.go.th/forestfire/web/frame/2566/fire_report2564.pdf
4. HDC v4.0 กระทรวงสาธารณสุข. กลุ่มรายงานมาตรฐาน >> การป่วยด้วยโรคจากมลพิษทางอากาศ. [ออนไลน์]. (ม.ป.ท.) [เข้าถึงเมื่อ

วันที่ 8 ตุลาคม 2566]; เข้าถึงได้จาก: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=9c647c1f31ac73f4396c2cf987e7448a

5. Deng JL. Introduction to Grey System Theory. J. Grey Syst 1989; 1: 1–24.
6. Lin YH, Chiu CC, Lin YJ, et al. Rainfall prediction using innovative grey model with the dynamic index. Journal of Marine Science and Technology 2013; 21(1): 63-75. DOI:10.6119/JMST-011-1116-1.
7. Hu X. Fire frequency analysis and prediction based on back propagation neural network model and Long-Short Term Memory model. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 675 (2021) 012169. doi:10.1088/1755-1315/675/1/012169
8. Lin X, Li Z, Chen W, et al. Forest Fire Prediction Based on Long- and ShortTerm Time-Series Network. Forests. 2023; 14(4): 778. <https://doi.org/10.3390/f14040778>
9. Liu S, Lin Y. Grey Systems—Theory and Applications. Springer: Berlin, Germany; 2010.
10. Lin YH, Chiu CC, Lin YJ, et al. Rainfall prediction using innovative grey model with the dynamic index. Journal of Marine Science and Technology 2013; 21(1): 63-75. DOI:10.6119/JMST-0111116-1.
11. Andrés D. Error Metrics for Time Series Forecasting. Machine Learning Pills. [Online]. 2023 [Accessed October 3, 2023]; Available from: <https://mlpills.dev/time-series/error-metrics-for-time-series-forecasting/>
12. Lewis CD. Industrial and business forecasting methods. London: Butterworths; 2023.

13. The jamovi project. jamovi. (Version 23) [Computer Software]. 2022 [Accessed 2023 October 5]; Available from: <https://www.jamovi.org>
14. Complete DISSERTATION. Pearson's Correlation Coefficient. [Online]. 2023 [Accessed October 3, 2023]; Available from: <https://www.statisticsolutions.com/free-resources/directory-of-statistical-analyses/pearsons-correlation-coefficient>
15. Dancey C, Reidy J. Statistics without Maths for Psychology: using SPSS for Windows. London: Prentice Hall; 2004.
16. Toothman J, Simon Y. 5 Common Causes of Wildfires. [Online]. 2023 August 15 [Accessed October 3, 2023]; Available from: <https://science.howstuffworks.com/nature/natural-disasters/5-ways-wildfires-start.htm>

โมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในเมืองท่องเที่ยว สุขภาพวิถีใหม่
ในสถานการณ์โควิด-19: กรณีศึกษาเทศบาลเมืองหัวหิน
Environmental Health Management Model in a Tourism City for a New
Normal Lifestyles Under Covid-19 Situation: A Case Study of Hua Hin
Municipality

สมศักดิ์ ศิริวนารังสรรค์^{1*}, ชัยเลิศ กิ่งแก้วเจริญชัย² และ นัชชา ผลพอดน^{3*}

Somsak Siriwanarangsak^{1*}, Chailert Kingkaewcharoenchai² and Nuchcha Phonphoton^{3*}

กรมอนามัย^{1,2} และ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช^{3*}

Department of Health^{1,2}, Faculty of Sciences and Health Technology, Navamindradhiraj University^{3*}

^{1,3} Corresponding author, somsak.s@anamai.mail.go.th, nuchcha@nmu.ac.th

(Revised: February 28, 2024; Revised: March 14, 2024; Accepted: March 19, 2024)

บทคัดย่อ

การแพร่ระบาดของโควิด-19 เป็นประสบการณ์สำคัญในการพัฒนาการรับมือด้านการท่องเที่ยว ซึ่งการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเป็นกลไกสำคัญที่ขับเคลื่อนเมืองให้กลายเป็นเมืองท่องเที่ยวที่มีความยืดหยุ่นต่อการรับมือในวิถีใหม่ การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของเมืองท่องเที่ยวสู่การเป็นเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีชีวิตใหม่ เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการอาหารปลอดภัยและน้ำบริโภค รวมถึงการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ซึ่งประยุกต์ใช้แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยมุ่งเน้นองค์ประกอบด้านการท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่ ที่พัก (สถานประกอบการบริการประเภทโรงแรม/ที่พัก) ที่กิน (สถานประกอบการบริการด้านอาหาร ได้แก่ ตลาดสด, ตลาดนัด, ร้านอาหาร และร้านอาหารริมบาทวิถี) ที่เที่ยว (สถานประกอบการบริการประเภทนวด/สปา สถานที่ท่องเที่ยวชายหาด) และระบบสาธารณูปโภค (ต่อน้ำหยอดเหรียญและระบบประปา) ซึ่งใช้เทศบาลเมืองหัวหินเป็นพื้นที่ศึกษา ทำการศึกษาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2564 – เดือนกันยายน 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยมาตรฐานเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ โดยสุ่มเก็บตัวอย่างไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนทั้งหมดในแต่ละองค์ประกอบด้านการท่องเที่ยว ดำเนินการเก็บข้อมูล 2 วิธี ได้แก่ การประเมินตนเอง (Self-Assessment) ด้วยแบบสำรวจ และการลงพื้นที่สำรวจ โดยดำเนินการ 2 ช่วง คือ ช่วงก่อนปฏิบัติการและช่วงหลังปฏิบัติการ

ผลที่ได้พบว่า โมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีชีวิตใหม่ มีองค์ประกอบสำคัญที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนทั้งหมด 3 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 การจัดการโครงสร้างพื้นฐาน มิติที่ 2 การสร้างการรับรู้และการมีส่วนร่วมด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมและความสะอาด และมิติที่ 3 การจัดการและการตรวจสอบด้านสุขอนามัยและสุขภาพของแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งเทศบาลเมืองหัวหินมี

ความสามารถในการพัฒนาการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีชีวิตใหม่ ตามรูปแบบของโมเดล อยู่ในระดับดี โดยปัจจัยการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมสุขภาพ เป็นปัจจัยที่มีคะแนนต่ำสุดของสถานประกอบการกิจการด้านโรงแรม/ที่พัก ปัจจัยสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร เป็นปัจจัยที่มีคะแนนต่ำสุดของสถานประกอบการกิจการด้านอาหาร ปัจจัยความปลอดภัยและปัจจัยการสุขาภิบาล เป็นปัจจัยที่มีคะแนนต่ำสุดของสถานประกอบการกิจการประเภทนวด/สปาและสถานที่ท่องเที่ยวชายหาด ตามลำดับ ในขณะที่ปัจจัยการบำรุงรักษาความสะอาด เป็นปัจจัยที่มีคะแนนต่ำสุดของตู้น้ำดื่ม

คำสำคัญ: โมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม, เมืองท่องเที่ยวสุขภาพดีวิถีใหม่, สถานประกอบการที่พัก, สถานประกอบการกิจการด้านอาหาร, สถานที่ท่องเที่ยว

Abstract

The COVID-19 outbreak is an important experience in developing tourism responses. Environmental health management is an important mechanism that drives the city to become a tourist destination that is flexible to deal with the new normal lifestyle. This study aims to develop a model for environmental health management in a tourism city to healthy tourism city in a new normal lifestyle. It consists of developing a management model for safe food, drinking water and environmental health management, which applies the concept of action research focusing on important tourism elements, including accommodation, food places (fresh markets, temporary markets, restaurants, and street foods), recreation places (massage/spa business, and beach), and public utility systems (drinking water machines and water supply systems), with Hua Hin Municipality as the study area from November 2021 to September 2022. The tools used in the research include the standards of new normal of healthy tourism city. The number of samples is set to be not less than half of the total number in each component. The methods of collecting data are self-assessment and field surveys in two periods as pre-operation and post-operation. The results found that the model for environmental health management in healthy tourism cities has 3 important elements that are the driving mechanism: 1) infrastructure management, 2) creating awareness and participation in environment and cleanliness, and 3) management and inspection of sanitation and hygiene of tourist elements. Hua Hin Municipality can develop environmental health management in a healthy tourism city according to the model at a good level. The environmental health management and health promotion factors were the factors with the lowest scores for accommodations, the personal hygiene factors of food handlers were the factors with the lowest scores in food establishments, the safety factor and sanitation factor were the factors with the lowest scores for massage/spa businesses and beaches, respectively while the cleanliness maintenance factor was the factor with the lowest score for drinking water machines.

Keywords: Environmental health management models, Healthy tourism cities in new normal lifestyles, Accommodation, Food place, Recreation place

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ได้นำมาซึ่งความท้าทายด้านสุขภาพที่สำคัญทั่วโลก โดยได้รับการประกาศให้เป็นภาวะฉุกเฉินระดับโลกโดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ตั้งแต่วันที่ 11 มีนาคม ปี พ.ศ. 2563⁽¹⁾ การระบาดใหญ่ของโควิด-19 ส่งผลกระทบอย่างมากต่อการท่องเที่ยวทั่วโลก⁽²⁾ ส่งผลให้อุตสาหกรรมนี้ได้รับผลกระทบมากกว่าภาคเศรษฐกิจหลักอื่น ๆ⁽³⁾ ซึ่งการท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญในเศรษฐกิจมหภาคในแง่ของการสร้างงาน การสร้างรายได้ การเป็นแหล่งรายได้จากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และการส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจ⁽⁴⁾ สัญญาณของหายนะที่การแพร่ระบาดของโควิด-19 ได้สร้างความเสียหายให้กับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวทั่วโลก คือจำนวนนักท่องเที่ยวลดลง 60% ถึง 80% ตลอดปี พ.ศ. 2563 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า⁽⁵⁾ ดังนั้นเห็นได้ชัดว่าการท่องเที่ยวเป็นหนึ่งในภาคส่วนที่เปราะบางที่สุดของเศรษฐกิจ เนื่องจากมีความอ่อนไหวต่อผลกระทบจากภายนอกเป็นพิเศษ^(6, 7) จากการทบทวนวรรณกรรมเอกสารด้านการท่องเที่ยวได้กล่าวถึงความสามารถในการแข่งขันของจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวมากขึ้น โดยประเด็นในการประเมินความสามารถในการแข่งขันของจุดหมายปลายทางด้านการท่องเที่ยวกลายเป็นส่วนสำคัญของการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการวิเคราะห์ตลาด⁽⁸⁾ แม้ว่าการตอบสนองของผู้กำหนดนโยบายและกลยุทธ์การฟื้นฟูจากโควิด-19 มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสามารถในการฟื้นตัวของเมือง⁽⁹⁾ แต่ก็ยังมีงานวิจัยไม่มากนักเกี่ยวกับปัจจัยที่ช่วยให้ภาคการท่องเที่ยวฟื้นตัวหลังเหตุการณ์ดังกล่าว ซึ่งความสามารถในการฟื้นตัวขององค์กรเรียกว่าเป็นความเจริญรุ่งเรืองในระยะยาวโดยอาศัยความสามารถขององค์กรในการคาดการณ์ เตรียมพร้อม ตอบสนอง

และปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นและการหยุดชะงักอย่างกะทันหันเพื่อความอยู่รอดและเจริญเติบโต⁽¹⁰⁾ โดยความยืดหยุ่นทางธุรกิจเชื่อมโยงกับความสามารถขององค์กรในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ใหม่ ๆ เพื่อลดผลกระทบของเหตุการณ์ต่าง ๆ⁽¹¹⁾

บทเรียนที่น่าสนใจจากสถานการณ์การแพร่ระบาดนี้ ต่อการสร้าง ความยืดหยุ่นในการฟื้นตัวให้กับเมืองท่องเที่ยว คือ การตั้งทิศทางการท่องเที่ยวที่ควรมุ่งเน้นไปที่หลักปฏิบัติด้านสุขภาพและสุขอนามัย เพื่อลดการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่อาจเกิดขึ้น เพื่อสร้างความไว้วางใจของผู้มาเยือนอีกครั้ง^(12, 13) ดังนั้นปัจจัยด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมจึงได้รับผลกระทบอย่างมากต่อกลไกการฟื้นฟูของเมืองท่องเที่ยว ในกรณีหัวหินซึ่งเป็นเมืองที่ใช้ในการศึกษานี้ได้รับผลกระทบอย่างมากจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 โดยในช่วงสถานการณ์นั้นแทบไม่มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเยือนพื้นที่นี้เลย ทั้ง ๆ ที่มีข้อมูลล่าสุดจาก Airbnb แพลตฟอร์มบริการจองที่พักระบุว่า 'หัวหิน' ติด 1 ใน 10 สถานที่ท่องเที่ยวยอดนิยมของโลกที่นักท่องเที่ยวสนใจเดินทาง⁽¹⁴⁾ ดังนั้นการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบจำลองเมืองท่องเที่ยวที่มีความยืดหยุ่นต่อการฟื้นฟู จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนสำหรับการดำเนินการพัฒนายุทธศาสตร์ด้านการฟื้นฟู

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ ซึ่งประกอบด้วยการพัฒนารูปแบบการจัดการอาหารปลอดภัยและน้ำบริโภค และการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการกิจการในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 กรณีศึกษาเทศบาลเมืองหัวหิน เพื่อให้นักท่องเที่ยวและประชาชนมีอาหารและน้ำที่สะอาด ปลอดภัย รวมถึง

การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพและปลอดภัยจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 และเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว และเป็นต้นแบบเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ สามารถนำมาเป็นแนวทางและขยายผลไปยังพื้นที่ท่องเที่ยวอื่น ๆ ได้นอกจากนี้ ยังเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักท่องเที่ยวในการเข้ามาใช้บริการ และส่งผลดีต่อภาพลักษณ์และเศรษฐกิจของประเทศไทยอีกด้วย

นอกจากนี้ ยังสามารถประยุกต์เพื่อนำไปใช้กับเมืองท่องเที่ยวอื่น ๆ ทั่วโลกที่กำลังฟื้นตัวในภาคเศรษฐกิจการท่องเที่ยวหลังการระบาดของโควิด-19 และเพื่อเป็นกรอบการทำงานสำหรับการฟื้นฟูที่สำคัญต่อการระบาดใหญ่และวิกฤตการณ์ในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาโมเดล การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม ในเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีชีวิตใหม่ ในสถานการณ์โควิด-19 กรณีศึกษาเทศบาลเมืองหัวหิน ประกอบด้วยปัจจัยด้านการจัดการอาหารปลอดภัย

ตาราง 1 ขั้นตอนการศึกษาวิจัย

ขั้นตอน	กระบวนการดำเนินการ	Input	Process	Output
1	กำหนดประเด็นปัญหา	กำหนดปัญหางานวิจัย	ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	หัวข้องานวิจัยที่ศึกษา
2	ทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	ศึกษางานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	ทฤษฎีที่สำคัญ และปัจจัยสนับสนุน
3	การพัฒนาโมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม	ทฤษฎีที่สำคัญ ปัจจัยสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง	การสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึง	โมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในเมืองท่องเที่ยว สุขภาพดีวิถีใหม่ (เบื้องต้น)

และน้ำบริโภคและการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการประยุกต์ใช้แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในเมืองท่องเที่ยว สุขภาพดี วิถีใหม่ และนำมาใช้เป็นแนวทางในการประเมินเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ ก่อนและหลังปฏิบัติการด้วยหลักการ PDCA ซึ่งเป็นวงจรพัฒนาคุณภาพงาน (Deming Cycle)⁽¹⁵⁾ ประกอบด้วย การวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ (Plan-P), การลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ (Do-D), การประเมินการทำงานว่าเป็นไปตามแผนที่วางไว้ (Check-C) และการนำข้อบกพร่องมาวางแผนการปฏิบัติการแก้ไขข้อบกพร่องแล้วลงมือแก้ไข (Action-A) โดยทำการศึกษาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2564 – เดือนกันยายน 2565 โดยมีกระบวนการดำเนินการแสดงดังตาราง 1

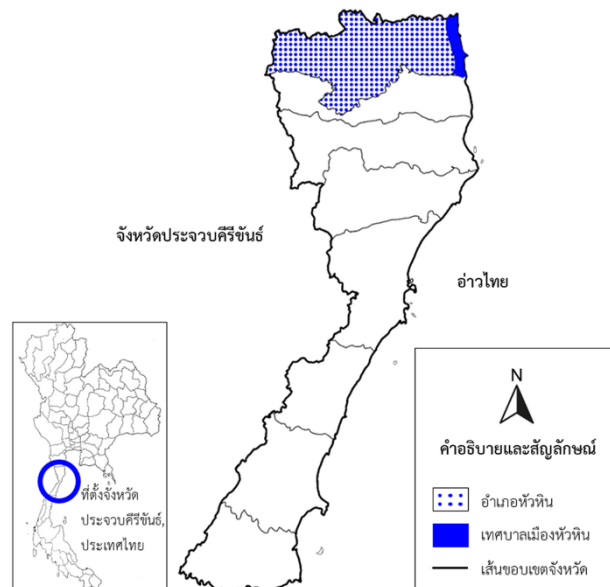
ขั้นตอน	กระบวนการ ดำเนินการ	Input	Process	Output
4	การพิจารณาร่วมกับ ผู้เชี่ยวชาญ	โมเดลการจัดการอนามัย สิ่งแวดล้อมในเมือง ท่องเที่ยว สุขภาพดีวิถีใหม่ (เบื้องต้น)	การพิจารณาความสอดคล้อง เหมาะสมของเกณฑ์การ ประเมินฯ ในสถานประกอบ กิจการโดยผู้เชี่ยวชาญ	โมเดลการจัดการอนามัย สิ่งแวดล้อมฯ (เบื้องต้น) และปัจจัยสนับสนุนการ จัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม ในเมืองท่องเที่ยว
5	ตรวจสอบความ เที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity)	ปัจจัยสนับสนุนการจัดการ อนามัยสิ่งแวดล้อมในเมือง ท่องเที่ยว	การตรวจสอบความถูกต้อง ของเนื้อหาด้วยการตรวจสอบ ความสอดคล้องตาม วัตถุประสงค์ (ค่าเฉลี่ยคะแนน IOC เท่ากับ 0.89)	ปัจจัยสนับสนุนฯ ที่มีความ ถูกต้องและสอดคล้องกับ โมเดลการจัดการอนามัย สิ่งแวดล้อมฯ
6	กำหนดกลุ่ม ประชากร	ประชากรและ หลักเกณฑ์ ในการคัดเลือก	ศึกษาประเภทกลุ่มประชากร และ หลักเกณฑ์ในการ คัดเลือก	จำนวนประชากรและ จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการ วิจัย
7	การลงพื้นที่เพื่อ ทดสอบโมเดลฯ	โมเดลการจัดการอนามัย สิ่งแวดล้อมฯ และปัจจัย สนับสนุนฯ	ลงพื้นที่เพื่อทดลองใช้เกณฑ์ การประเมินการจัดการ อนามัยสิ่งแวดล้อมในเมือง ท่องเที่ยว สุขภาพดีวิถีใหม่	ปัจจัยสนับสนุนการจัดการ อนามัยสิ่งแวดล้อมในเมือง ท่องเที่ยว
8	การปรับโมเดลการ จัดการอนามัย สิ่งแวดล้อมฯ	โมเดลการจัดการอนามัย สิ่งแวดล้อมฯ และปัจจัย สนับสนุนฯ	พัฒนาโมเดลการจัดการ อนามัยสิ่งแวดล้อมฯ	โมเดลการจัดการอนามัย สิ่งแวดล้อมในเมือง ท่องเที่ยว สุขภาพดีวิถีใหม่ ที่ผ่านการปรับแล้ว
9	การนำโมเดลการ จัดการอนามัย สิ่งแวดล้อมฯ ไปใช้ ในพื้นที่ศึกษา	โมเดลการจัดการอนามัย สิ่งแวดล้อมในเมือง ท่องเที่ยว สุขภาพดีวิถีใหม่ ที่ผ่านการปรับแล้ว	การเก็บข้อมูลการจัดการ อนามัยสิ่งแวดล้อมในสถาน ประกอบที่พัก ที่กิน และที่ เที่ยว จำนวน 2 ช่วง ได้แก่ ก่อนและหลังปฏิบัติการ	ชุดข้อมูลการจัดการ อนามัยสิ่งแวดล้อมใน สถานประกอบกิจการที่พัก ที่กิน และที่เที่ยว
10	วิเคราะห์และ สังเคราะห์ข้อมูล	ชุดข้อมูลการจัดการ อนามัยสิ่งแวดล้อมใน สถานประกอบกิจการที่ พัก ที่กิน และที่เที่ยว	ประมวลผลข้อมูลด้วย โปรแกรมทางสถิติ และ สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้ร่วมกับ ข้อมูลเชิงพื้นที่	ผลการประเมินการจัดการ อนามัยสิ่งแวดล้อมใน สถานประกอบกิจการที่พัก ที่กิน และที่เที่ยว
11	สรุปผลและอภิปราย ผลการศึกษา	ผลการประเมินการจัดการ อนามัยสิ่งแวดล้อมใน สถานประกอบกิจการที่ พัก ที่กิน และที่เที่ยว	สรุปและอภิปรายผลการ ประเมินการจัดการอนามัย สิ่งแวดล้อมในสถานประกอบ กิจการในพื้นที่ศึกษา	ผลการประเมินเมือง ท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ (เทศบาลเมืองหัวหิน)

พื้นที่ศึกษา

หัวหิน ตั้งอยู่บนชายฝั่งอ่าวไทย เป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ภาพที่ 1) มีหาดทรายที่สวยงามแตกต่างจากที่อื่น มีกลุ่มหินกระจายอยู่ทั่วไป เป็นสถานที่ที่มีรีสอร์ตริมชายหาดที่มีชื่อเสียงระดับโลกแห่งแรกของประเทศไทยและได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันนักท่องเที่ยวจำนวนมากมาที่แห่งนี้เพื่อพักผ่อน โดยเป็นหนึ่งในจุดหมายปลายทางยอดนิยมสำหรับการเที่ยวชมสถานที่พักผ่อนช่วงสุดสัปดาห์ของคนกรุงเทพฯ⁽¹⁶⁾ และหัวหินยังเป็น 1 ใน 10 สถานที่ท่องเที่ยวยอดนิยมในประเทศไทยอีกด้วย⁽¹⁴⁾ โดยมีตำบลหัวหินและตำบลหนองแก เป็นพื้นที่ที่นักท่องเที่ยวเดินทางมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อื่นในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์⁽¹⁷⁾ โดยพื้นที่นี้จึงถูกเลือกให้เป็นพื้นที่ศึกษา ซึ่งเป็นพื้นที่บริหารงานโดยเทศบาลเมืองหัวหิน มีพื้นที่ประมาณ 86.36 ตารางกิโลเมตร (53,975 ไร่)⁽¹⁸⁾ มีรีสอร์ตและโรงแรมชั้นนำ

มากมาย ซึ่งรองรับการท่องเที่ยวด้วยการคมนาคมสะดวก สร้างรายได้กว่า 42,000 ล้านบาทต่อปี ในปี พ.ศ. 2562

อย่างไรก็ตามจากการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ส่งผลให้การท่องเที่ยวในพื้นที่ลดลงอย่างมาก โดยในปี พ.ศ. 2563 มูลค่ารายได้ลดลง 57% เหลือเพียงประมาณ 18,000 ล้านบาทต่อปี และในปี พ.ศ. 2564 ลดลง 76% เหลือเพียงประมาณ 10,000 ล้านบาทต่อปีเท่านั้น ซึ่งลดลงเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2562⁽¹⁹⁾ ดังนั้นเมืองหัวหินจึงเป็นเมืองท่องเที่ยวที่ต้องพัฒนาให้เป็นการท่องเที่ยววิถีใหม่หลังการแพร่ระบาดเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศเพราะเป็นเมืองท่องเที่ยวอันดับต้น ๆ ของประเทศ รวมทั้งมีศักยภาพในการศึกษารูปแบบการสร้างเมืองท่องเที่ยวที่มีความยืดหยุ่นในการฟื้นตัวอีกด้วย อันเป็นประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์และพัฒนาเป็นโมเดลให้กับเมืองท่องเที่ยวอื่นๆต่อไป



ภาพ 1 แผนที่เมืองหัวหิน

ประชากร

ในการศึกษานี้ พิจารณาปัจจัยด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการสำหรับเมืองท่องเที่ยว โดยคำนึงถึงองค์ประกอบเมืองท่องเที่ยว 4 กลุ่ม คือ 1) สถานที่พัก 2) สถานที่กิน 3) สถานที่เที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ และ 4) ระบบสาธารณูปโภค (ตุน้ำดื่มและระบบประปา) ในพื้นที่ตำบลหัวหินและตำบลหนองแก ประกอบด้วย

1. โรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักน้อยกว่า 60 ห้อง, 60 – 200 ห้อง และตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป
2. ตลาดสดที่มีการเปิดให้บริการทุกวันหรือบางวันตามกำหนด
3. ตลาดนัดที่มีการเปิดให้บริการบางวันหรือบางเวลา เป็นครั้งคราว
4. ร้านอาหารขนาดพื้นที่ไม่เกิน 200 ตร.ม. และขนาดพื้นที่เกินกว่า 200 ตร.ม.

5. อาหารริมบาทวิถี (Street food)

6. ร้านนวด/สปา สถานบริการด้านสุขภาพเพื่อดูแล เสริมสร้าง และฟื้นฟูสุขภาพ โดยมีบริการหลักคือการนวด
7. ชายหาดที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน
8. ระบบประปาที่ใช้ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน
9. ตุน้ำดื่ม/ตุน้ำประปาสำหรับให้บริการน้ำบริโภคแก่ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน

กลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษานี้ ได้ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มองค์ประกอบของเมืองท่องเที่ยว โดยกำหนดจำนวนมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนทั้งหมดในแต่ละกลุ่ม ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 รายละเอียดองค์ประกอบของภาคส่วนการท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา

องค์ประกอบของเมืองท่องเที่ยว	กลุ่มตัวอย่างแต่ละองค์ประกอบ	จำนวนทั้งหมด (แห่ง)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจ (แห่ง)
สถานที่พัก (โรงแรม)	จำนวนห้องพักน้อยกว่า 60 ห้อง	25	16
	จำนวนห้องพัก 60 – 200 ห้อง	19	10
	จำนวนห้องพักตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป	6	4
สถานที่กินอาหาร	ตลาดสด	3	3
	ตลาดนัด	7	7
	ร้านอาหาร	850	430
	ร้านอาหารริมบาทวิถี	1	1
สถานที่ท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ	นวดเพื่อสุขภาพ / สปา	104	63
	ชายหาด	1	1
ระบบสาธารณูปโภค	ตุน้ำดื่ม	50	25
	ระบบประปา	5	5

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย มาตรฐานเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิธีใหม่ โดยผ่านกระบวนการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องโดยประกอบไปด้วย งานวิจัย การประเมินรองรับมาตรฐาน ข้อมูลแผนยุทธศาสตร์ กฎหมาย การบริหารจัดการ การประเมินรับรองมาตรฐาน และกลไกการทำงาน best practice ที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการกิจการ ตลาดสด ตลาดนัด ร้านอาหาร อาหารริมบาทวิถี และระบบสาธารณสุขภาคฯ และการประเมินเมืองทั้งในและต่างประเทศ นอกจากนี้การกำหนดปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของเมืองท่องเที่ยว ดำเนินการผ่านกระบวนการให้ความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่มีพื้นฐานและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องด้านสุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยว จำนวน 5 ท่าน ด้วยกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและการตรวจสอบความสอดคล้องตามวัตถุ ประสงค์ (Index of item objective congruence: IOC)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มตามองค์ประกอบเมืองท่องเที่ยว ได้แก่ 1) สถานที่พัก 2) สถานที่กิน 3) สถานที่เที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ และ 4) ระบบสาธารณสุขภาค (ตุน้ำดื่มและระบบประปา) โดยแบ่งรูปแบบการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

1. ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการประเมินตนเอง (Self-Assessment) ดำเนินการ 2 ช่วง คือ ช่วงก่อนปฏิบัติการ (มกราคม - กุมภาพันธ์ 2565) และ ช่วงหลังปฏิบัติการ (กรกฎาคม - สิงหาคม 2565) เป็นการเก็บข้อมูลในกลุ่มสถานที่พัก สถานที่กิน สถานที่เที่ยว (ประเพณีวัด/สปา)

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการลงพื้นที่สำรวจ โดยดำเนินการ 2 ช่วง คือ ช่วงก่อนปฏิบัติการ (มกราคม - กุมภาพันธ์ 2565) และช่วงหลังปฏิบัติการ (กรกฎาคม - สิงหาคม 2565) เป็นการเก็บข้อมูลในกลุ่มสถานที่ท่องเที่ยวชายหาด และระบบสาธารณสุขภาค (ตุน้ำดื่มและระบบประปา)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ดำเนินการโดยนำชุดข้อมูลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการทั้ง 4 กลุ่ม ได้แก่ ที่พัก ที่กิน ที่เที่ยว และระบบสาธารณสุขภาค จากการรวบรวมการสำรวจและรวบรวมข้อมูลจากเทศบาลเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รวมถึงการวิเคราะห์ปัจจัยสนับสนุนที่มีความเกี่ยวข้องกับการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล และประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)⁽²⁰⁾ ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย การหาค่าร้อยละ (Percentage) และการหาค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้ในการอธิบายข้อมูลทั่วไป

ผลการวิจัย

ผลการศึกษา มุ่งเน้นการพัฒนาโมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีชีวิตใหม่ ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19 โดยดำเนินการศึกษาในพื้นที่เทศบาลเมืองหัวหิน ทั้งในส่วนของการทดสอบโมเดลและการเก็บข้อมูลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ ทั้งนี้ผลการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

1. การพัฒนาโมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม

1.1 การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมแสดงให้เห็นแนวคิดของการปรับปรุงความยืดหยุ่นในการฟื้นตัวของเมืองท่องเที่ยว และการตั้งหลักของเมืองท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการศึกษาปัจจัยด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการเพื่อการฟื้นฟูเมืองท่องเที่ยวจึงได้รับการวิเคราะห์ด้วยมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเมืองท่องเที่ยวในระดับนานาชาติ ระดับภูมิภาค และระดับประเทศได้แก่

1) Healthy Food Market: แนวทางขององค์การอนามัยโลก เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยการนำระบบ HACCP มาใช้ควบคู่กับการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของตลาด⁽²¹⁾

2) Asian Ecotourism Standards for Accommodation (AEN): มาตรฐานของเอเชีย ที่พัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ของเกณฑ์การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนระดับโลก (The Global Sustainable Tourism Criteria: GSTC) เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับบ้านพักและรีสอร์ท⁽²²⁾

3) ASEAN Green Hotel Standard: มาตรฐานในการส่งเสริมและดำเนินธุรกิจโรงแรมที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนในประเทศสมาชิกอาเซียน⁽²³⁾

4) COVID-19 Recommended Spa Guidelines: มาตรฐานของ ESPA ซึ่งเป็นผู้ให้บริการด้านสุขภาพและการออกกำลังกายที่ไม่ใช่ภาครัฐ ที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล เพื่อเป็นแนวทางสำหรับสถานประกอบการสปาโดยอิงจากการทบทวนข้อมูลด้านสาธารณสุข ผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงานที่

เกี่ยวข้องในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-19 ตั้งแต่การป้องกัน การปรับปรุงพนักงาน และสวัสดิการโดยรวมของผู้รับบริการ⁽²⁴⁾

5) Health and Safety Guidelines for Operating a Residential Establishment under the New Standard: มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขประเทศฟิลิปปินส์ เพื่อเป็นแนวทางด้านสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับสถานประกอบการธุรกิจในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19⁽²⁵⁾

6) Amazing Thailand Safety and Health Administration (SHA): มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย เพื่อยกระดับสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวของไทย เป็นส่วนหนึ่งของมาตรการควบคุมโรค เพื่อป้องกัน และลดความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19⁽²⁶⁾

7) Thai Stop COVID+: แพลตฟอร์มมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย เพื่อประเมินความปลอดภัยและมาตรการป้องกันในสถานที่ทำงานต่างๆ จากสถานการณ์โควิด-19⁽²⁷⁾

8) Clean food good taste: มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย เพื่อให้ร้านอาหารถูกสุขลักษณะปราศจากการปนเปื้อนเชื้อโรค สารเคมี หรือโลหะหนัก รวมถึงความเสี่ยงต่อโรคที่เกิดจากอาหารและน้ำ⁽²⁸⁾

9) Green health hotel: มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางให้สถานประกอบการนำการประเมินตนเองไปปรับการรับรองในการยกระดับการพัฒนาชีวิตวิถีใหม่ในด้านสุขอนามัยที่เอื้อต่อสุขภาพ ของโรงแรมและรีสอร์ทในประเทศไทย⁽²⁹⁾

10) มาตรฐานสถานประกอบการสปาเพื่อสุขภาพระดับสากล: มาตรฐานของกระทรวง

สาธารณสุข ประเทศไทย เพื่อยกระดับสปาไทยให้ มีมาตรฐานสามารถแข่งขันในระดับสากลได้⁽³⁰⁾

11) แนวทางการดำเนินงานสถาน ประกอบการเพื่อสุขภาพ: มาตรฐานของกระทรวง สาธารณสุข ประเทศไทย เพื่อเป็นแนวปฏิบัติเพื่อ ส่งเสริมและสนับสนุนสถานประกอบการด้านสุขภาพ ให้มีคุณภาพมาตรฐาน⁽³¹⁾

1.2 การพัฒนาโมเดลการจัดการอนามัย สิ่งแวดล้อม

จากแนวทางและมาตรการทั้งหลาย ได้ นำมาใช้ในการจัดกลุ่มและระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อความ ยืดหยุ่นในการฟื้นตัวของเมืองท่องเที่ยว

กรณีสถานที่พัก สามารถพิจารณาได้เป็น 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) การป้องกันการแพร่ระบาด 2) การ จัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมสุขภาพ และ 3) การจัดการความปลอดภัยและการส่งเสริม สุขภาพ

กรณีสถานที่กิน แบ่งออกเป็น 6 ปัจจัย ได้แก่ 1) สุขอนามัยของสถานที่ 2) สุขอนามัยของ อาหาร 3) สุขอนามัยของภาชนะบรรจุอุปกรณ์ 4) สุขอนามัยส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร 5) แมลงและ พาหะนำโรค และ 6) การจัดการกรณีเกิดโรคระบาด

กรณีสถานที่ท่องเที่ยวประกอบด้วย 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) ผู้ประกอบการ 2) ผู้ให้บริการ 3) สิ่งอำนวยความสะดวก และ 4) ความปลอดภัย

กรณีระบบสาธารณสุขปภค ต้นน้ำดื่ม ประกอบด้วย 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของต้นน้ำ ดื่มหยอดเหรียญ 2) สถานที่ตั้งและสภาพต้นน้ำดื่ม หยอดเหรียญ 3) คุณภาพน้ำจากต้นน้ำดื่มหยอดเหรียญ และ 4) การบำรุงรักษาความสะอาด และระบบประปา ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ 1) แหล่งน้ำดิบ 2) ระบบ ประปา 3) การควบคุมการผลิตและการบำรุงรักษา

ระบบประปา 4) ปริมาณ แรงดัน และคุณภาพ น้ำประปา และ 5) การบริหารกิจการระบบประปา

โดยมิติเหล่านี้เป็นแนวทางในการพัฒนา ปัจจัยด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ เพื่อการ ฟื้นตัวของเมืองท่องเที่ยวผ่านความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ได้รับการตรวจสอบความ ถูกต้องของเนื้อหาด้วยการตรวจสอบความสอดคล้อง ตามวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence: IOC) เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมด้านต่าง ๆ พบว่า ดัชนีชี้วัดมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยมี คะแนนเฉลี่ยรวม 0.89 ซึ่งค่าการยอมรับนั้นต้องมี คะแนนตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จากนั้นแบบฟอร์มการ ประเมินถูกทดสอบการใช้กับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ ศึกษาเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทกับภาคส่วนต่าง ๆ ก่อนที่จะนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล

1.3 เกณฑ์มาตรฐานเมืองท่องเที่ยว สุขภาพดี วิถีใหม่

มาตรฐานเมืองท่องเที่ยว สุขภาพดี วิถี ใหม่ ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา เมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ เกณฑ์มาตรฐาน ดังกล่าว เป็นเกณฑ์ขั้นต้นที่เมืองท่องเที่ยวควรตั้งเป้า ที่จะดำเนินการเพื่อยกระดับให้เป็นเมืองท่องเที่ยวที่มี การจัดการที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี วิถีใหม่ โดยมีการ พัฒนาเกณฑ์การประเมินมาตรฐานเมืองท่องเที่ยว สุขภาพดี วิถีใหม่ ประกอบด้วย 3 มิติ 13 ตัวชี้วัด 40 ดัชนีชี้วัด คะแนนรวมทั้งหมด 58 คะแนน รายละเอียด แสดงดังตาราง 3

มิติที่ 1 การจัดการโครงสร้างพื้นฐาน (22 คะแนน) ประกอบด้วยแผนการจัดการโครงสร้าง พื้นฐานของเมือง ข้อมูลพื้นฐานของทรัพยากร ธรรมชาติและมลพิษ ความสะอาดในพื้นที่สาธารณะ ระบบการจัดการขยะที่ถูกสุขลักษณะ รวมถึงการมี สาธารณูปโภคที่ครบถ้วน

มติที่ 2 การสร้างการรับรู้และการมีส่วนร่วม ด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมและความสะอาด (11 คะแนน) ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมทั้งภาคีรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการในพื้นที่นั้น ๆ ในการดำเนินงาน

มติที่ 3 การจัดการและการตรวจสอบ ด้านสุขอนามัยและสุขาภิบาลของแหล่งท่องเที่ยว (25 คะแนน) การพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมทั้งที่พัก ที่กินและที่ท่องเที่ยวให้ถูกหลักสุขาภิบาล และปลอดภัย รายละเอียดแสดงดังตาราง 3

การรับรองมาตรฐาน แบ่งเกณฑ์ การรับรองมาตรฐานออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับพื้นฐาน (คะแนนรวมในมติที่ 1 และ 2 ตั้งแต่ 26 คะแนนขึ้นไป) ระดับดี (คะแนนรวมในมติที่ 1 และ 2 ตั้งแต่ 26 คะแนนขึ้นไป และคะแนนในการประเมินมติที่ 3 ตั้งแต่ 12 – 19 คะแนน) และระดับดีมาก (คะแนนรวมในมติที่ 1 และ 2 ตั้งแต่ 26 คะแนนขึ้นไป และคะแนนในการประเมินมติที่ 3 ตั้งแต่ 20 คะแนน ขึ้นไป)

2. การประเมินเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดีวิถีใหม่ (เทศบาลเมืองหัวหิน) ภายใต้โมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดีวิถีใหม่

การประเมินการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาลเมืองหัวหินประกอบไปด้วย 3 มิติ ได้แก่ มติที่ 1 การจัดการโครงสร้างพื้นฐาน มติที่ 2 การสร้างการรับรู้และการมีส่วนร่วม ด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมและความสะอาด และมติที่ 3 การจัดการและการตรวจสอบด้านสุขอนามัยและสุขาภิบาลของแหล่งท่องเที่ยว โดยดำเนินการ 2 ช่วง ช่วงที่ 1 เป็นการตรวจประเมินสถานการณ์เบื้องต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปฏิบัติการพัฒนาเมืองท่องเที่ยว และทำการตรวจประเมินช่วงที่ 2 เพื่อรับรองมาตรฐานเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ โดยผลการประเมินช่วงที่

1 พบว่า เทศบาลเมืองหัวหินผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับพื้นฐาน และการประเมินช่วงที่ 2 พบว่า เทศบาลเมืองหัวหินผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดี ซึ่งเป็นระดับที่สูงขึ้น (ตาราง 3) โดยรายละเอียดผลการประเมินในครั้งที่ 2 ของกลุ่มสถานประกอบการกิจการที่พัก ที่กิน ที่เที่ยว และระบบสาธารณสุขปภคมีดังนี้

2.1 ผลการตรวจประเมินรับรองมาตรฐานสถานประกอบการกิจการโรงแรม/ที่พัก พบว่าผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 23 แห่ง (ร้อยละ 76.67) คิดเป็น 3 คะแนน

2.2 ผลการตรวจประเมินรับรองมาตรฐานสถานประกอบการกิจการด้านอาหาร พบว่าร้านอาหารผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 239 แห่ง (ร้อยละ 55.58) คิดเป็น 2 คะแนน ตลาดสดผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 66.67) คิดเป็น 2 คะแนน ตลาดนัดผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 0 แห่ง (ร้อยละ 0.00) คิดเป็น 0 คะแนน และอาหารริมบาทวิถีผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 1 แห่ง (ร้อยละ 100.00) คิดเป็น 3 คะแนน

2.3 ผลการตรวจประเมินรับรองมาตรฐานสถานประกอบการกิจการประเภทนวด/สปา และสถานที่ท่องเที่ยวชายหาด พบว่าสถานประกอบการกิจการประเภทนวด/สปาผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 48 แห่ง (ร้อยละ 76.19) คิดเป็น 3 คะแนน และสถานประกอบการกิจการประเภทสถานที่ท่องเที่ยวชายหาด ผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 0 แห่ง (ร้อยละ 0.00) คิดเป็น 0 คะแนน

2.4 ผลการตรวจประเมินรับรองมาตรฐานในระบบสาธารณสุขปภค พบว่าตู้น้ำดื่มผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 0 แห่ง (ร้อยละ 0.00) คิดเป็น 0 คะแนน และระบบประปาท้องถิ่น พบว่า การจัดการอยู่ในเกณฑ์ที่ดีจำนวน 5 แห่ง และมีคะแนนเฉลี่ย 3.40 คะแนน คิดเป็น 2 คะแนน

ตาราง 3 ผลการประเมินเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ ของเทศบาลเมืองหัวหิน

มิติ	ดัชนี	คะแนนเต็ม	คะแนนประเมิน	
			ช่วงที่ 1	ช่วงที่ 2
มิติที่ 1 การจัดการโครงสร้างพื้นฐาน	1.1. แผนการจัดการโครงสร้างพื้นฐานของเมือง	4	4	4
	1.2. ทรัพยากรธรรมชาติและมลพิษ	7	4	5
	1.3. ความสะอาดในพื้นที่สาธารณะ	7	6	6
	1.4. การบริการด้านสาธารณูปโภค (ระบบประปา)	4	2	2
	รวม	22	16	17
มิติที่ 2 การสร้างการรับรู้และการมีส่วนร่วม ด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมและความสะอาด	2.1. การรับรู้และการมีส่วนร่วม ของหน่วยงานภาครัฐ	2	2	2
	2.2. การรับรู้และการมีส่วนร่วม ของประชาชนในท้องถิ่น	3	3	3
	2.3. การรับรู้และการมีส่วนร่วม ของนักท่องเที่ยว	1	1	1
	2.4. การรับรู้และการมีส่วนร่วม ของผู้ให้บริการแหล่งท่องเที่ยว	2	2	2
	2.5. การจัดการความเสี่ยงในการรับมือภาวะฉุกเฉินด้านสุขอนามัยและภัยธรรมชาติ	3	3	3
	รวม	11	11	11
มิติที่ 3 การจัดการและการตรวจสอบด้านสุขอนามัยและสุขาภิบาลของแหล่งท่องเที่ยว	3.1. การจัดการและตรวจสอบสถานประกอบกิจการประเภทโรงแรม/ที่พัก	3	3	3
	3.2. การจัดการและตรวจสอบสถานประกอบกิจการด้านอาหาร	12	1	7
	3.3. การจัดการและตรวจสอบสถานประกอบกิจการประเภทนวด/สปา และสถานที่ท่องเที่ยวชายหาด	6	3	3
	3.4. การจัดการและตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่ม	4	0	0
	รวม	25	7	13

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาโมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ มุ่งเน้นการจัดการและพัฒนาสถานประกอบกิจการ ได้แก่ ที่พัก ที่กิน (ร้านอาหาร/ตลาดสด/ตลาดนัด/อาหารริมบาทวิถี) ที่เที่ยว (ร้านนวดสปาและชายหาด) ให้เป็นไปตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลและความปลอดภัย เพื่อส่งเสริมและพัฒนาเมืองท่องเที่ยวของประเทศให้เป็นเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี ประชาชนและนักท่องเที่ยวปลอดภัย โดยผ่านกระบวนการปฏิบัติการประเมินมาตรฐานซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้มี

การพัฒนาเกณฑ์การประเมินมาตรฐานเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ ประกอบด้วย 3 มิติ 13 ปัจจัยประกอบ ดังนี้ มิติที่ 1 การจัดการโครงสร้างพื้นฐาน (แผนการจัดการโครงสร้างพื้นฐานของเมือง, ทรัพยากรธรรมชาติและมลพิษ, ความสะอาดในพื้นที่สาธารณะ และการบริการด้านสาธารณูปโภค) มิติที่ 2 การสร้างการรับรู้และการมีส่วนร่วมด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมและความสะอาด (การรับรู้และการมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐ, การรับรู้และการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น, การรับรู้และการมีส่วนร่วมของนักท่องเที่ยว, การรับรู้และการมีส่วนร่วมของผู้

ให้บริการแหล่งท่องเที่ยว และการจัดการความเสี่ยง ในการรับมือภาวะฉุกเฉินด้านสุขอนามัยและภัยธรรมชาติ) และมีมติที่ 3 การจัดการและการตรวจสอบ ด้านสุขอนามัยและสุขาภิบาลของแหล่งท่องเที่ยว (การจัดการและตรวจสอบสถานประกอบการบริการ ประเภทโรงแรม/ที่พัก, การจัดการและตรวจสอบ สถานประกอบการบริการด้านอาหาร, การจัดการและ ตรวจสอบสถานประกอบการบริการประเภทนวด/สปา และสถานที่ท่องเที่ยวชายหาด และการจัดการและ ตรวจสอบคุณภาพดื่มน้ำดื่ม)

2. ผลการประเมินเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ ของเทศบาลเมืองหัวหินหลังการทำวิจัย พบว่า เทศบาลเมืองหัวหินเป็นเทศบาลนำร่องของ โครงการโมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในเมือง ท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ และมีการประเมินด้วย เกณฑ์มาตรฐานเมืองท่องเที่ยว สุขภาพดี วิถีใหม่ ผล การประเมินช่วงหลังปฏิบัติการพัฒนาอยู่ในระดับดี โดยในมติที่ 1 การจัดการโครงสร้างพื้นฐาน ได้คะแนน 17 คะแนน จากคะแนนเต็ม 22 คะแนน มติที่ 2 การ สร้างการรับรู้และการมีส่วนร่วม ด้านการรักษา สิ่งแวดล้อมและความสะอาด ได้ 11 คะแนนเต็ม และ มติที่ 3 การจัดการและการตรวจสอบด้านสุขอนามัย และสุขาภิบาลของแหล่งท่องเที่ยว ได้ 13 จากคะแนน เต็ม 25 คะแนน

3. ผลการประเมินการจัดการการเป็นเมือง ท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ ของเทศบาลเมืองหัวหิน ภายหลังการปฏิบัติการพัฒนาเมืองและสถาน ประกอบการ พบว่าผ่านเกณฑ์ในระดับดี โดยในการ ประเมินมติที่ 3 การจัดการและการตรวจสอบด้าน สุขอนามัยและสุขาภิบาลของแหล่งท่องเที่ยว สามารถ สรุปเป็นรายประเภทสถานประกอบการดังนี้ สถาน ประกอบกิจการด้านโรงแรม/ที่พัก ได้รับคะแนนใน มาตรการด้านปัจจัยการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม

และส่งเสริมสุขภาพ น้อยที่สุดจากทั้งหมด 3 ด้าน, สถานประกอบการบริการด้านอาหาร ได้รับคะแนนใน ด้านปัจจัยสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร น้อยที่สุดจากทั้งหมด 6 ด้าน, สถานประกอบการ ประเภทนวด/สปา ได้รับคะแนนในมาตรการด้าน ปัจจัยความปลอดภัย น้อยที่สุดจากทั้งหมด 4 ด้าน, สถานที่ท่องเที่ยวชายหาด ได้รับคะแนนมาตรการด้าน ปัจจัยการสุขาภิบาล น้อยที่สุดจากทั้งหมด 5 ด้าน และดื่มน้ำดื่ม ได้รับคะแนนด้านปัจจัยการบำรุงรักษา ความสะอาด น้อยที่สุดจากทั้งหมด 4 ด้าน

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการประเมินมาตรฐานเมืองท่องเที่ยว สุขภาพดี วิถีใหม่ ของเมืองหัวหินช่วงที่ 2 ซึ่งเป็นการ รับรองมาตรฐานนั้นอยู่ในระดับที่ดี เป็นระดับที่สูงขึ้น กว่าช่วงก่อนการปฏิบัติการพัฒนา โดยคะแนนที่เพิ่ม ขึ้นมาจากมติที่ 3 การจัดการและการตรวจสอบด้าน สุขอนามัยและสุขาภิบาลของแหล่งท่องเที่ยว ดังนั้น กลไกการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์ประกอบ ต่าง ๆ ด้านการท่องเที่ยว โดยภาคส่วนการท่องเที่ยว ร่วมกับเทศบาลเมืองหัวหินที่เป็นผู้กำหนดนโยบาย และกลยุทธ์ในการพัฒนาและพื้นตัวของเมือง จึงมี ความสำคัญและเป็นประเด็นเร่งด่วนในการพัฒนาสู่ การเป็นเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดีวิถีใหม่⁽⁹⁾

2. ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่องค์ประกอบ ต่าง ๆ ด้านการท่องเที่ยวของเมืองได้คะแนนต่ำ ส่วน ใหญ่มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการจัดการน้ำ สุขาภิบาล และสุขอนามัย ดังนั้นจึงเป็นประเด็นความ ท้าทายของเมืองท่องเที่ยว เนื่องจากปัจจัยดังกล่าว เป็นปัจจัยประกอบที่สำคัญในการพัฒนาการ ท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน⁽³²⁾ และเป็นปัจจัยที่สอดคล้อง กับมาตรฐาน Amazing Thailand Safety and Health Administration (SHA) ⁽²⁶⁾ ดังนั้นการพัฒนาการ

ท่องเที่ยวควรนำไปสู่การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำและสุขภาพโดยรวม⁽³³⁾ เพื่อการมุ่งสู่เมืองท่องเที่ยวที่มีความยืดหยุ่นในการฟื้นตัวในสถานการณ์วิกฤติด้านสุขภาพและการระบาดของโรคได้ เนื่องจากเมื่อเมืองมีความยืดหยุ่นมากขึ้นผลกระทบด้านเศรษฐกิจจะลดลง⁽³⁴⁾

3. ผลการศึกษาสถานที่ท่องเที่ยวชายหาดซึ่งเป็นองค์ประกอบด้านการท่องเที่ยว ประเภทแหล่งท่องเที่ยวสาธารณะ ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยคิดเป็นร้อยละ 0.00 จากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการลงพื้นที่สำรวจ พบว่าประเด็นความทับซ้อนของการบริหารจัดการร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ ส่งผลต่อการควบคุมและกำกับดูแลกิจกรรมบริเวณโดยรอบ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 หน่วยงานภาครัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถนำโมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ โดยใช้เกณฑ์การประเมินมาตรฐานเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ ตามมิติต่าง ๆ ในการพัฒนาหรือประเมินสถานประกอบการต่าง ๆ ในพื้นที่ รวมถึงระบบสาธารณสุขปึกให้เป็นไปตามมาตรฐานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

1.2 การพัฒนาสถานประกอบการกิจการด้านโรงแรม/ที่พัก ควรมุ่งเน้นปัจจัยด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมสุขภาพ อันประกอบด้วย การจัดการคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ การจัดการคุณภาพน้ำทิ้ง และสุขภาพด้านอาหาร การสนับสนุนองค์ความรู้ให้กับบุคลากรในด้านการ

จัดการขยะมูลฝอยและ การจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยบริเวณสระว่ายน้ำ

1.3 การพัฒนาสถานประกอบการกิจการด้านอาหาร ควรมุ่งเน้นปัจจัยด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร โดยจัดให้มีการสนับสนุนองค์ความรู้สุขภาพอาหารให้กับผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหาร และส่งเสริมการตรวจสุขภาพประจำปี

1.4 การพัฒนาสถานประกอบการกิจการประเภทนวด/สปา ควรมุ่งเน้นปัจจัยด้านความปลอดภัย โดยจัดให้มีการสนับสนุนองค์ความรู้ในการให้บริการและใช้งานอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างปลอดภัย มีการบำรุงรักษาเครื่องมือ จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล การจัดการสถานที่ให้ปลอดภัยจากการเกิดอุบัติเหตุ มีระบบสุขภาพที่ดี และมีระบบคัดกรองความเสี่ยงของผู้เข้ารับบริการ

1.5 การพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยวชายหาด ควรมุ่งเน้นปัจจัยด้านการสุขภาพ โดยจัดให้มีระบบการรวบรวมขยะมูลฝอย ส้วมสาธารณะที่เหมาะสมเพียงพอ และถูกสุขลักษณะ

1.6 การพัฒนาระบบสาธารณสุขปึก ต้นน้ำ ต่อม ควรมุ่งเน้นปัจจัยด้านการบำรุงรักษาความสะอาด โดยจัดให้มีมาตรการในการทำ ความสะอาดถังเก็บน้ำ และการดูแลระบบกรองน้ำอย่างเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2.1 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในการดำเนินงานของภาครัฐของสถานประกอบการ โดยต้องสร้างกลไกภาคีเครือข่ายการทำงานร่วมกันที่เข้มแข็ง ให้ครอบคลุมถึงสถานประกอบการรายย่อย เพื่อให้ทุกคนสามารถมีส่วนร่วมต่อการจัดการของภาครัฐ และสามารถรับรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ตนเองได้อย่างทั่วถึง

2.2 ควรบูรณาการการกำกับ ติดตาม ดูแล เชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำกับดูแล เพื่อลดความทับซ้อนในการดำเนินการ ตรวจสอบ กำกับดูแล และลดความสับสนของผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ

2.3 ควรมีมาตรการส่งเสริมให้มีการออก ข้อบัญญัติท้องถิ่นที่สามารถกำกับดูแลสถานประกอบกิจการต่าง ๆ ให้มีการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วน

3. ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการสำรวจความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวหรือประชาชนในพื้นที่ เพื่อประเมินประสิทธิผลโมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมสู่เมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่

3.2 ควรนำโมเดลการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในเมืองท่องเที่ยวสุขภาพดี วิถีใหม่ ไปขยายผลทำการศึกษาวิจัยในพื้นที่ท่องเที่ยวอื่น เพื่อประเมินคุณภาพโมเดลดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Timeline: WHO's COVID-19 response [ออนไลน์]. 2020 [เข้าถึงได้จาก [http://: https://bit.ly/3LOgius](http://https://bit.ly/3LOgius)]
2. United Nations. COVID-19 in an urban world [ออนไลน์]. 2020 [เข้าถึงได้จาก <http://: https://bit.ly/40y2gBi>]
3. Shao Y, Hu Z, Luo M, Huo T, Zhao Q. What is the policy focus for tourism recovery after the outbreak of COVID-19? A co-word analysis. *Current Issues in Tourism*. 2021;24(7):899-904.
4. Khalid U, Okafor LE, Burzynska K. Does the size of the tourism sector influence the economic policy response to the COVID-19 pandemic? *Current Issues in Tourism*. 2021;24(19):2801-20.
5. World Tourism Organization. INTERNATIONAL TOURIST NUMBERS COULD FALL 60-80% IN 2020 [ออนไลน์]. 2020 [เข้าถึงได้จาก <http://: https://bit.ly/3TZWY11>]
6. Ritchie BW. Chaos, crises and disasters: a strategic approach to crisis management in the tourism industry. *Tourism Management*. 2004;25(6):669-83.
7. Williams AM, Baláz V. Tourism Risk and Uncertainty: Theoretical Reflections. *Journal of Travel Research*. 2014;54(3):271-87.
8. Hudson S, Ritchie B, Timur S. Measuring destination competitiveness: an empirical study of Canadian ski resorts. *Tourism and Hospitality Planning & Development*. 2004;1(1):79-94.
9. Sigala M. Tourism and COVID-19: Impacts and implications for advancing and resetting industry and research. *Journal of Business Research*. 2020;117:312-21.
10. Denyer D. Organizational Resilience: A summary of academic evidence, business insights and new thinking. *BSI and Cranfield School of Management*. 2017:8-25.
11. Supardi S, Hadi S. New Perspective on the Resilience of SMEs Proactive, Adaptive, Reactive from Business Turbulence: A Systematic Review. *Xi'an Jianshu Keji Daxue Xuebao/Journal of Xi'an University of Architecture & Technology*. 2020;Volume XII:4068-76.
12. World Travel & Tourism Council (WTTC). Key highlights – economic impact of cities 2019 [ออนไลน์]. 2020 [เข้าถึงได้จาก <http://: https://wttc.org/Research/Economic-Impact>]
13. Zheng D, Luo Q, Ritchie BW. Afraid to travel after COVID-19? Self-protection, coping and resilience against pandemic 'travel fear'. *Tourism Management*. 2021;83:104261.

14. Brand inside. Songkran encourages Airbnb bookings in Thailand to grow by 20%, spending 154 million baht [ออนไลน์]. 2018 [เข้าถึงได้จาก [http://: https://brandinside.asia/songkran-fest-airbnb-growth/](http://https://brandinside.asia/songkran-fest-airbnb-growth/)]
15. Deming WE. Out of the crisis. Cambridge, Mass.: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study Cambridge, Mass.; 1986
16. Greg Rodgers. Thailand's Top 10 Beach Destinations [ออนไลน์]. 2019 [เข้าถึงได้จาก [http://: https://www.tripsavvy.com/top-thailand-beach-destinations-1658351](http://https://www.tripsavvy.com/top-thailand-beach-destinations-1658351)]
17. Tourism Authority of Thailand. 10 cool things... worth visiting Prachuap Khiri Khan Province [ออนไลน์]. 2020 [เข้าถึงได้จาก [http://: https://bit.ly/40fdXwU](http://https://bit.ly/40fdXwU)]
18. Hua Hin Municipality. Hua Hin Municipality [ออนไลน์]. 2010 [เข้าถึงได้จาก [http://: https://www.huahin.go.th/new/frontpage](http://https://www.huahin.go.th/new/frontpage)]
19. Ministry of Tourism & Sports. Annual tourism statistics [ออนไลน์]. 2023 [เข้าถึงได้จาก [http://: https://www.mots.go.th/more_news_new.php?cid=411](http://https://www.mots.go.th/more_news_new.php?cid=411)]
20. ชุติศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2534
21. World Health Organization. A guide to healthy food markets.: World Health Organization; 2006
22. Asian Ecotourism Network. Asian Ecotourism Standard for Accommodations (AESAs) [ออนไลน์]. 2019 [เข้าถึงได้จาก [http://: https://www.asianecotourism.org/ecotourism-standard](http://https://www.asianecotourism.org/ecotourism-standard)]
23. ASEAN. ASEAN Green Hotel Standard [ออนไลน์]. 2006 [เข้าถึงได้จาก [http://: https://bit.ly/42IXjm](http://https://bit.ly/42IXjm)]
24. ESPA. SPA GUIDELINES COVID-192020
25. Republic of the Philippines Department of Tourism. Health and Safety Guidelines [ออนไลน์]. 2020 [เข้าถึงได้จาก [http://: http://www.tourism.gov.ph/healthandsafetyguidelinesnewnormal.aspx](http://http://www.tourism.gov.ph/healthandsafetyguidelinesnewnormal.aspx)]
26. Tourism Authority of Thailand. Amazing Thailand Safety and Health Administration (SHA) [ออนไลน์]. 2020 [เข้าถึงได้จาก [http://: https://web.thailandsha.com/about/details](http://https://web.thailandsha.com/about/details)]
27. Ministry of Public Health. THAI STOP COVID+ [ออนไลน์]. Department of Health; 2021 [เข้าถึงได้จาก [http://: https://stopcovid.anamai.moph.go.th/webapp/](http://https://stopcovid.anamai.moph.go.th/webapp/)]
28. Ministry of Public Health. Clean Food Good Taste. In: Health Do, editor. 2021.
29. Ministry of Public Health. GREEN Health Hotel [ออนไลน์]. 2021 [เข้าถึงได้จาก [http://: https://ghh.anamai.moph.go.th/](http://https://ghh.anamai.moph.go.th/)]
30. Ministry of Public Health. Health Service Standards for Oversea Establishment. In: Support DoHS, editor. 2017.
31. Ministry of Public Health. Guidelines for the implementation of health establishments2018
32. Loehr J, Dwipayanti NMU, Nastiti A, Powell B, Hadwen W, Johnson H. Safer destinations, healthier staff and happier tourists: Opportunities for inclusive water, sanitation and hygiene in tourism. Tourism Management Perspectives. 2021;40:100883.
33. Wall G, Mathieson A. Tourism: change, impacts, and opportunities: Pearson Education; 2006
34. Okafor L, Khalid U, Gopalan S. COVID-19 economic policy response, resilience and tourism recovery. Annals of Tourism Research Empirical Insights. 2022;3(2):100073.

โภชนาการเพื่อสุขภาพดี

Nutritional Wellness

กมล ไชยสิทธิ์^{1*}, วรสิทธิ์ ศรีสุขทวีรัตน์², อำนาจ ประสิทธิ์ดำรง³Kamon Chaiyasit^{1*}, Varit Srisukthaveerat², Amnaj Prasitdumrong³สมาคมโภชนาการและสมุนไพรเชิงบูรณาการ¹สถาบันองค์ความรู้ด้านศาสตร์เพื่ออายุยืนและฟื้นฟูสุขภาพผู้สูงอายุ^{2,3}Integrative Nutrition and Herbal Medicine Association¹Longevity and Healthy Aging Academy^{2,3}² Corresponding author, varit.srisukthaveerat@gmail.com

(Revised: February 21, 2024; Revised: April 3, 2024; Accepted: April 31, 2024)

บทคัดย่อ

โภชนาการเพื่อสุขภาพดีเป็นหลักการใช้อาหารเพื่อการส่งเสริมให้มีความแข็งแรงของสุขภาพ โดยเป็นการดึงความรู้ในเรื่องของสุขภาพ ในมิติสุขภาพกาย โดยเน้นไปถึงเรื่องของการรับประทานอาหาร การปรุงประกอบอาหาร หลักการอาหารเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมด้านโภชนาการและอาหารที่จะส่งผลต่อการส่งเสริมสุขภาพ โดยนิยามคำว่า Wellness เดิมจะเป็นการดูแลมิติทางกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญาและอื่น ๆ ไม่มีการแยกเรื่องของโภชนาการออกมาอย่างชัดเจน เพียงแต่แฝงอยู่ในหมวดของมิติทางกาย ร่วมกับการออกกำลังกายและการนอนหลับเพียงเท่านั้น อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาแล้วเรื่องโภชนาการกับการส่งเสริมสุขภาพในศาสตร์ของ Wellness เป็นเรื่องใหญ่ ไม่ใช่แค่การรณรงค์ลดหวาน มัน เค็ม ทัวไป แต่ยังมีมิติของการส่งเสริมสุขภาพเรื่องของการปรุงประกอบอาหารอย่างไร ให้ได้คุณค่าทางโภชนาการจากสารอาหารให้มากที่สุด การเลือกอาหารที่เป็นแหล่งของสารอาหารและวิตามินให้เหมาะกับร่างกาย การใช้อาหารฟังก์ชันที่มีส่วนในการดูแลสุขภาพเข้ามาเป็นการเสริมสุขภาพ รวมไปถึงเทคโนโลยีด้านอาหารต่างๆ เช่น การจัดโภชนาการและสารอาหารตามพันธุกรรม ที่เข้ามาในกระแสของโลปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อส่งเสริมสุขภาพและให้ตรงกับแต่ละบุคคล การใช้เทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์เพื่อตรวจหาเชื้อจุลินทรีย์ในทางเดินอาหาร เพื่อแนะนำการรับประทานอาหารที่ส่งเสริมจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์กับทางเดินอาหารได้อย่างแม่นยำตามแต่ละบุคคล บทความนี้จะนำเสนอมุมมองมิติด้านโภชนาการที่เชื่อมโยงกับ Wellness ให้ชัดเจนขึ้น

คำสำคัญ: โภชนาการ, สุขภาพดี

ABSTRACT

Nutritional Wellness was the principle of using foods to promote robust health by acquiring knowledge in the dimension of physical health which focused on food consumption, food preparation, principles of nutrition for health promotion and the technologies or trend that related to nutritions and foods for health promotion. The term of 'Wellness' originally used for dimension of physical, emotion, social, intellectual ability and others. Due to nutritional aspect was no clear separation from others and merely embedded in the physical dimension along with exercise and sleep. However, a consideration of nutritions and health promotion in science of wellness was major issue. That not only an encouragement of sugar, fat and salt reduction. There were also involves with a dimension of health promotion in terms of food preparation to obtain maximum nutritions, choosing foods that are suitable source of nutrients and vitamins for body. Functional foods were used as a health care tool of health promotion. Various food technologies such as personalized nutrition and genetic-based nutrition were becoming of current trend in global change which were set for individual person. Technology of stool examination, assessed for the presence of beneficial bacteria in digestive tract. This assists in the recommendation for a tailored dietary of useful bacteria for each individual. This article presents a clearer perspective on the nutritional dimension and the connection to Wellness.

Keywords: Nutrition, Wellness

บทนำ

โภชนาการเป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารและสารอาหารที่ได้รับเพื่อประโยชน์ต่อร่างกาย ต่อมาได้มีการนำเรื่องโภชนาการมาปรับสารอาหาร รวมถึงรูปลักษณ์ ลักษณะปรากฏของอาหารให้เหมาะสมกับแต่ละโรคของผู้ป่วยเกิดเป็นองค์ความรู้ด้านโภชนาบำบัดและการกำหนดอาหารสำหรับผู้ป่วยเฉพาะโรค เป็นที่สนใจกับประชาชนและผู้ป่วยที่ใช้องค์ความรู้ด้านโภชนาการและอาหารเพื่อการบำบัดโรคของตนเอง หรือการรับประทานให้เหมาะสมกับผู้ป่วย⁽¹⁾ ในแต่ละสภาวะก็จะมีวิชาชีพนักกำหนดอาหารเข้าไปดูแล แต่ด้วยปัจจุบันการนำแนวคิดดูแลสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคหรือการสร้างนำซ่อมแซมร่ายกายมากขึ้นจึงเริ่มมีการนำศาสตร์ทางด้าน

อาหารและโภชนาการมาเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ เริ่มจากการดูแลน้ำหนักตัว การรับประทานอาหารให้เหมาะสมในแต่ละช่วงวัย การเลือกรับประทานอาหารสุขภาพ อาหารคลีน อาหารออร์แกนิก ออกมาแพร่หลายมากขึ้นทำให้แนวโน้มการดูแลสุขภาพของประชาชนเรื่องอาหารมากขึ้น จนเกิดเป็นการสร้างแนวคิดโภชนาการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ หรือที่เรียกว่า Nutritional Wellness เกิดขึ้นในบทความนี้จะเป็นการนำเสนอแนวคิดเรื่องโภชนาการเพื่อสุขภาพ ในแง่มุมต่างๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น

สุขภาพเป็นเรื่องที่สำคัญและอยู่ในความสนใจของประชาชนทั่วทั้งโลก ซึ่งประกอบไปด้วยการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การนอนหลับพักผ่อน การจัดการความเครียด เป็นต้น จะเห็นว่าอาหารเป็นเรื่องสำคัญที่จะส่งผลต่อสุขภาพ

ดังคำว่า you are what you eat ที่ถูกพูดถึงกันมาต่อเนื่องอย่างยาวนาน⁽²⁾ การเลือกรับประทานอาหารในหลักของการส่งเสริมสุขภาพ⁽³⁾ อาจจะไม่ใช่การแค่แนะนำรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่เพียงอย่างเดียว หรือการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการหรือพีระมิดอาหารเท่านั้น หากแต่แนวคิดที่ว่าแต่ละบุคคลมีความต้องการสารอาหารบางชนิดที่แตกต่างกันออกไป จำเป็นต้องปรับชนิดและสารอาหารให้เข้ากับสภาวะร่างกายของคนในช่วงนั้นๆ หรือหากคนไข้มาปรึกษาด้วยมีสภาวะร่างกายที่ไม่สบายกายแต่ไม่ถึงกับการเจ็บป่วยเป็นโรค เช่น อาการอ่อนเพลียหรือรู้สึกตนเองกล้ามเนื้อเริ่มลดลง เช่นนี้ก็ต้องมีการให้คำแนะนำด้านโภชนาการและอาหารที่ต่างไปจากอาหารปกติที่แนะนำกันทั่วไป เช่น ต้องรับประทานอาหารโปรตีนเนื้อสัตว์มากขึ้น และหากผู้ที่มารับบริการมีความกังวลเรื่องความเสี่ยงต่อโรคเมเร็งก็อาจจะมีการจำกัดปริมาณเนื้อแดงอยู่ที่ 500 กรัมต่อสัปดาห์⁽⁴⁾ จะเห็นว่ามีรายละเอียดเล็กๆน้อยๆ ที่ โภชนาการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพนำมาใช้ในการแนะนำผู้มารับบริการ

Wellness

Wellness เป็นหนึ่งคำที่ได้ยินอย่างแพร่หลาย โดยถูกนำมาใช้เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพ โดยคำว่า Wellness เป็นการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ซึ่งหมายความว่า เป็นการดูแลสุขภาพโดยใส่ใจในทุกด้าน ที่เป็นองค์ประกอบทั้งภายนอก และภายใน ทั้งร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณ และอื่นๆ ที่สามารถส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อร่างกาย เพื่อให้มีสุขภาพโดยทั่วไปคนจะคำนึงถึงการดูแลในส่วนสุขภาพกายเป็นหลัก เช่น กินอาหารที่ดี ออกกำลังกาย นอนหลับให้เพียงพอ เป็นต้น ดังนั้นในหลักการของ Wellness มิใช่การดูแลสุขภาพทาง

กายเป็นอย่างเดียว แต่มีมิติอื่นๆ ที่ช่วยส่งเสริมสุขภาพให้ดีขึ้น ซึ่งถูกแบ่งออกเป็น 8 มิติที่ส่งผลต่อสุขภาพที่ดี^{(5),(6)}



Wellness Wheel Assessment

มิติที่ 1 สุขภาพกาย (Physical Wellness) เป็นส่วนที่คนมีความตระหนักมากที่สุด เนื่องจากมีการพูดถึงการดูแลที่แพร่หลาย ไม่ว่าจะเป็นการรับประทานอาหารที่ดี การออกกำลังกาย การนอนหลับให้เพียงพอ ซึ่งที่เป็นพื้นฐานของสุขภาพที่ดี โดยมักจะถูกหยิบยกมาใช้ในการณรงค์ให้มีการดูแลสุขภาพมากที่สุด^{(4),(5)}

มิติที่ 2 อารมณ์ (Emotional Wellness) ถูกพูดถึงมากขึ้นในสังคมในการจัดการกับอารมณ์ ไม่ว่าจะเป็นการรู้เท่าทัน การจัดการอารมณ์ การรับมือกับความเครียด โดยอารมณ์มักถูกพูดถึง หากไม่สามารถจะจัดการกับอารมณ์ได้ มักมีผลกระทบตามมาเช่นเดียวกัน เช่น สุขภาพ ความสัมพันธ์ในครอบครัว และสังคม เป็นต้น^{(4),(5)}

มิติที่ 3 สังคม (Social Wellness) นั้นหมายถึงการอยู่ร่วมกันของคน ที่มีความสัมพันธ์กันที่ดีซึ่งแสดงออกในรูปแบบมิตรภาพทางสังคมที่เกิดขึ้น ซึ่งมักจะมีเรื่องของ การยอมรับในสังคม การมีส่วนร่วม

ร่วมทางสังคมที่เกิดขึ้น โดยที่องค์ประกอบนี้สามารถนำไปสู่การพัฒนาเป็นเครือข่ายที่สามารถมีกิจกรรมต่างๆรวมกันได้^{(4),(5)}

มิติที่ 4 ปัญญา (Intellectual Wellness) การพัฒนาทางสติปัญญาถูกจัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางสมองของมนุษย์ ซึ่งถูกเรียนรู้ตั้งแต่เกิดจนโตและมีความจำเป็นต้องพัฒนา เพื่อเพิ่มพูนทักษะความรู้ต่างๆ ในสังคม ทั้งนี้การพัฒนาทางสติปัญญาจะนำไปสู่การบริหารจัดการเรื่องๆ ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น เวลา มุมมองความคิดเห็น และรวมถึงวิสัยทัศน์ เป็นต้น^{(4),(5)}

มิติที่ 5 จิตวิญญาณ (Spiritual Wellness) เป็นสุขภาวะหนึ่งที่มีความสัมพันธ์ ด้านความเชื่อ และเพื่อค้นหา จุดมุ่งหมาย คุณค่า และความสำคัญของการดำรงชีพ ซึ่งการที่รู้เท่าทันด้านจิตวิญญาณถือเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดสติในการทำกิจกรรมต่างๆ การคิด วิเคราะห์ การไตร่ตรอง ต่อเหตุการณ์ในเห็นการหนึ่ง^{(4),(5)}

มิติที่ 6 อาชีพการงาน (Occupational Wellness) การทำงานเป็นหนึ่งสิ่งที่ถูกขับเคลื่อนในการดำรงชีพ ซึ่งจะสะท้อนเป้าหมาย ค่านิยม รวมถึงวิถีชีวิตที่จะดำเนิน โดยจะมีองค์ประกอบด้านแรงจูงใจ ความสนใจ ซึ่งมักจะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อลักษณะงาน ผู้ร่วมงาน และค่าตอบแทน^{(5),(6)}

มิติที่ 7 การเงิน (Financial Wellness) เป็นหนึ่งสิ่งที่ถูกพูดถึงองค์ประกอบทางการเงินไม่ถูกกำหนดเพียงจำนวนเงินที่มีมากหรือน้อย แต่หนึ่งสิ่งที่ต้องพูดถึงคือการบริหารจัดการทางการเงิน ไม่ว่าจะเป็นค่าใช้จ่าย การกำหนดแผนการใช้จ่าย การบริหารการลงทุน เป็นต้น ซึ่งการเงินมีส่วนสำคัญในการดำรงชีพ ไม่ว่าจะเป็นค่ากินค่าใช้จ่าย การเรียน และรวมถึงสุขภาพ ซึ่งมักพบว่าปัญหาทางการเงินมักส่งผลเสีย

ต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิต ทั้งเรื่องของความเครียดและความวิตกกังวล^{(5),(6)}

มิติที่ 8 สิ่งแวดล้อม (Environmental Wellness) เป็นองค์ประกอบที่ถูกหยิบยกถึงความสัมพันธ์ต่อสุขภาวะ เนื่องจากสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อยู่รอบตัว พบว่าส่งผลต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ เช่น สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมทางสังคม เป็นต้น ซึ่งจากจุดนี้ปัจจุบันจะพบว่ามีเทรนด์ที่เกิดขึ้นเพื่อปลูกจิตใต้สำนึกเรื่องของเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นประหยัดพลังงาน ลดมลพิษทางอากาศ น้ำ เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลต่อสุขภาพเราในอนาคต^{(5),(6)}

จะเห็นได้ว่า คำว่า Wellness มิใช่มีเพียงแค่สุขภาพกายที่ดีเพียงเท่านั้น แต่มีอีก 7 มิติที่ถูกกำหนดไว้เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพองค์รวมและมีสุขภาวะที่ดีในการดำรงชีวิต เนื่องจากทั้ง 8 มิติที่กล่าวมานั้นล้วนแต่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันทางกายภาพ ทางจิตใจ ทางปัญญา และทางสังคม โดยที่เราสามารถเป็นคนกำหนด บริหารจัดการ และยังเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยเหลือสังคมโดยเฉพาะเรื่องของสิ่งแวดล้อม ซึ่งสุดท้ายก็จะสะท้อนและส่งผลต่อสุขภาพที่ดี

สารอาหารกับสุขภาพ

สารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายมนุษย์ประกอบไปด้วย คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ และน้ำ ที่กระจายอยู่ในอาหารแต่ละชนิด การดูแลสุขภาพบางครั้งอาจมีการดื่มน้ำหรือการรับประทานอาหารแต่ละชนิดในอาหารมาใช้ประโยชน์ หรือการแนะนำการรับประทานอาหารที่ลงลึกรายละเอียดถึงชนิดของอาหารที่เป็นแหล่งของสารอาหารที่ต้องการ ตัวอย่างเช่นผู้ที่ต้องการเพิ่มมวลกล้ามเนื้อ ก็จะมีการแนะนำการรับประทานโปรตีน โดยเลือกแหล่งอาหาร

ที่เป็นโปรตีนคุณภาพสูงเช่นเนื้อสัตว์ เมื่อเน้นเนื้อสัตว์ให้กับผู้ที่ต้องการดูแลสุขภาพแล้วอาจต้องคำนึงถึงปริมาณ เนื่องจากหากได้รับเนื้อแดงในปริมาณมากเกินไปก็อาจจะเพิ่มความเสี่ยงโรคมะเร็งบางชนิดซึ่งก็จะไม่ตอบโจทย์ในเรื่องของการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การแนะนำการบริโภคเนื้อสัตว์แค่เรื่องเพิ่มกล้ามเนื้อ อาจจะต้องพิจารณาปริมาณเนื้อสัตว์ที่ต้องการเท่าไรในแต่ละวัน พิจารณานชนิดเนื้อสัตว์เลือกแหล่งเนื้อขาว เช่นไก่และปลา ให้กับผู้บริโภคและมีการจำกัดปริมาณเนื้อแดงให้ไม่เกินปริมาณที่จะอาจส่งผลต่อการเพิ่มความเสี่ยงโรคมะเร็งบางชนิด⁽³⁾ และในบางกรณีผู้รับบริการอาจมีความสนใจสุขภาพในเชิงลึกขึ้นเรื่องของความเชื่อแบบการรับประทานอาหารจำกัดโปรตีนจากเนื้อสัตว์ เน้นการได้รับโปรตีนจากพืชทดแทนเช่น กลุ่มมิแกน ก็จะต้องหันมาแนะนำโปรตีนที่เป็นแหล่งโปรตีนจากพืช เช่น ถั่วเหลือง ถั่วแดง ถั่วลูกไก่ และควินัว เป็นต้น โดยต้องเน้นถึงการเปลี่ยนชนิดของธัญพืชให้หลากหลายเพื่อที่จะได้รับกรดอะมิโนที่เป็นโปรตีนให้ครบทุกชนิด เพราะในธัญพืชมีกรดอะมิโนบางชนิดต่างจากเนื้อสัตว์และไข่ไก่⁽⁷⁾

ปริมาณน้ำตาลและไขมันในการบริโภค รวมถึงการเลือกแหล่งของน้ำมัน และน้ำตาลรวมไปถึงสารให้ความหวานเป็นกระแสการดูแลสุขภาพที่ได้รับ ความสนใจจากผู้ดูแลสุขภาพ ถือเป็นหนึ่งในเรื่องของโภชนาการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพที่สำคัญ เช่น กระแสเรื่องของ aspartame วัตถุให้ความหวานที่ใช้ในเครื่องดื่มและผลิตภัณฑ์อาหารที่พบได้ทั่วไป ถูกรายงานถึงอาจมีผลต่อการเกิดโรคมะเร็ง⁽⁸⁾ แต่ทั้งนี้ ขึ้นกับปริมาณการบริโภคและระยะเวลา รวมถึงปัจจัยอื่นๆในร่างกายผู้ป่วยเองที่จะส่งผลให้การรับประทานสารให้ความหวานชนิดดังกล่าวก่อโรคมะเร็งได้ ดังนั้น

ยังไม่ถือว่าสารดังกล่าวเมื่อรับประทานแล้วจะก่อให้เกิดโรคมะเร็งอย่างแน่นอน แต่ก็เป็นกระแสในสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลต่อการเลือกรับประทานอาหาร หรือแม้กระทั่งการกล่าวถึงน้ำตาลมะพร้าว เป็นแหล่งของน้ำตาลที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ⁽⁹⁾ ทำให้กระแสการบริโภคน้ำตาลมะพร้าวเกิดขึ้นในกลุ่มผู้ดูแลสุขภาพ แต่ก็ยังนับว่าเป็นน้ำตาลที่ให้พลังงานอยู่ดีการบริโภคก็ยังคงต้องคำนึงถึงปริมาณต้องไม่มากเกินไปเพื่อสุขภาพที่ดี จะเห็นว่าชนิดของอาหารเป็นรายละเอียดสำคัญในการดูแลโภชนาการเพื่อสุขภาพที่ต้องคำนึงถึง

สารอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีควรความสำคัญของชนิดอาหาร ศึกษาแหล่งของสารอาหารในอาหารชนิดต่างๆ เพื่อนำสู่การแนะนำการรับประทานให้ตรงตามผู้บริโภคต้องการดูแลสุขภาพเป็นพิเศษ ซึ่งควรจะต้องพิจารณาร่วมกับหลักการในการปรุงประกอบอาหารเพื่อให้ได้สารอาหารดูดซึมเข้าสู่ร่างกายให้ดีที่สุดด้วย

เทคโนโลยีทางอาหารเพื่อสุขภาพ

การดูแลสุขภาพจะมีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง ไม่ใช่เพียงแต่เทคโนโลยีการผลิตอาหารแต่ยังเป็นเทคโนโลยีทางการแพทย์ เช่นการใช้การแพทย์ทางไกล (Telemedicine) เข้ามาดูแลในการตรวจและซักประวัติ ประเมินสภาวะทางสุขภาพเพื่อให้คำแนะนำในการปรับพฤติกรรมสุขภาพต่างๆ รวมถึงการส่งผลตรวจเลือดทางช่องทางออนไลน์เพื่อวางแผนการรับประทานอาหาร ออกกำลังกายและการรับประทานวิตามิน ก็เป็นอีกก้าวหนึ่งของการพัฒนาการดูแลสุขภาพยุคสมัยใหม่ที่โลกดิจิทัลเข้ามามีบทบาทมากขึ้น และอาจมีการใช้ปัญญาประดิษฐ์เข้ามาช่วยวางแผนการดูแลสุขภาพพร้อมด้วยในอนาคต

การแพทย์แม่นยำในการดูแลสุขภาพ การแพทย์และสาธารณสุขที่พัฒนามากขึ้นมีการคิดค้นการตรวจเพื่อค้นหาหะยะก่อนป่วยและการตรวจพันธุกรรมเพื่อที่จะวางแผนการดูแลสุขภาพ ทำให้การแพทย์แม่นยำ หรือ Precision medicine ถูกนำมาใช้ดูแลสุขภาพด้วยไม่ใช่เพียงแค่การใช้เพื่อการวางแผนการรักษาโรคเพียงอย่างเดียว เช่นเมื่อรู้ว่าคนไข้มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดน้ำตาลในเลือดสูง ก็จะทำการวางแผนการรับประทานอาหาร และเน้นชนิดและสารอาหารให้ตรงกับคนไข้คนนั้นๆ เพื่อวางแผนในการป้องกันไม่ให้เกิดโรคหรือยี่ระยะเวลาที่จะเกิดโรคที่มีความเสี่ยงอยู่ได้ รวมไปถึงการตรวจยีนหรือพันธุกรรมเพื่อวางแผนด้านโภชนาการ หรือการตรวจจุลินทรีย์ในอุจจาระเพื่อวางแผนการรับประทานอาหารปรับเปลี่ยนตามระบบนิเวศวิทยาในลำไส้ของผู้นั้นก็เป็นหนึ่งในแนวทางการดูแลสุขภาพของโลกยุคปัจจุบันที่อาจจะเข้ามามีบทบาทในการปรับเปลี่ยนการดูแลสุขภาพด้านโภชนาการของผู้รับบริการส่งเสริมสุขภาพ เช่นโภชนศาสตร์ตามพันธุกรรม หรือที่เรียกว่า Nutrigenomics หรือโภชนาการตามสมดุลจุลินทรีย์ gut microbiome

การปรุงอาหารเพื่อสุขภาพ

มนุษย์เป็นเผ่าพันธุ์เพียงเผ่าพันธุ์เดียวที่รู้จักการปรุงอาหารก่อนบริโภคดังนั้นการปรุงอาหารถือเป็นหนึ่งในวิถีชีวิตที่สำคัญของมนุษย์ ซึ่งการเลือกวัตถุดิบและการเลือกวิธีการปรุงอาหารเป็นเรื่องสำคัญยิ่งเพื่อจะสนับสนุนให้เกิดภาวะโภชนาการที่ดีจัดเป็นหัวข้อสำคัญของเรื่อง nutrition wellness ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีการสอนเรื่องของการปรุงอาหารในหลักสูตรแพทยศาสตร์ และนักกำหนดอาหารต้องมีการเรียนการปรุงอาหาร ในหัวข้อวิชาที่ชื่อว่า culinary medicine ซึ่งจะเรียนรู้การปรุง

ประกอบอาหารเพื่อสุขภาพ⁽¹⁰⁾ ในประเทศไทยเองมีการจัดการเรียนการสอนให้กับนักกำหนดอาหารในเรื่องของการปรุงอาหารตามพลังงานและการกำหนดเมนูอาหารที่เตรียมเฉพาะโรค ส่วนในเรื่องของการสอนหลักการปรุงอาหารเพื่อสุขภาพดีนั้นมีการสอนในหลักสูตรของสมาคมโภชนาการและสมุนไพรเชิงบูรณาการเป็นผู้เริ่มในการสอนหลักการปรุงอาหารเพื่อสุขภาพดี⁽¹¹⁾ การเลือกที่เหมาะสมกับสุขภาพ เมื่อได้ผักที่มีวิตามินสูงแล้วต้องคำนึงถึงกระบวนการปรุงประกอบเป็นสำคัญเช่น การลวกหรือต้มผักใบเขียวจะทำให้เสียปริมาณฟิสิกออกไปจากอาหาร การนำปลาทะเลไปทอดน้ำมันท่วมจะทำให้สูญเสียโอเมก้า-3 ไปจากเนื้อปลาทำให้การได้วัตถุดิบที่ดีแต่การปรุงประกอบอาหารไม่เหมาะสมย่อมนำไปสู่การเสียสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพไปได้ ดังนั้นศาสตร์ทางด้านโภชนาการต้องรวมกับศาสตร์ด้านการปรุงประกอบอาหารเข้าไว้ด้วยกันจะทำให้เพิ่มคุณค่าและส่งเสริมสุขภาพของผู้ที่ต้องการดูแลสุขภาพได้อย่างดีมากขึ้น

ผู้บริโภคที่สนใจเรื่องการดูแลสุขภาพมักจะให้ความสำคัญกับการปรุงประกอบอาหารเป็นพิเศษ ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์ ไม่ว่าจะเป็นนักกำหนดอาหาร ที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายโดยตรงในการให้คำแนะนำเรื่องอาหารกับผู้ป่วย นักสาธารณสุขชุมชนเป็นผู้ใกล้ชิดผู้ป่วยและให้คำแนะนำเรื่องการส่งเสริมสุขภาพ พยาบาลวิชาชีพ และแพทย์ ล้วนแล้วแต่มีส่วนในการแนะนำการปรุงประกอบอาหารกับผู้ป่วย หรือทำกิจกรรมสื่อสารสุขภาพเพื่อให้ความรู้ประชาชนในการดูแลสุขภาพด้วยการปรุงประกอบอาหารที่ถูกวิธี แต่เดิมนั้นคำแนะนำจะเป็นเพียงการปรุงอาหารให้สุก และสะอาดถูกหลักอนามัย ปัจจุบันประชาชนมีความอยากรู้ลึกไปถึงชนิดของ

น้ำมันที่จะให้ปรุงประกอบอาหารแต่ละกรรมวิธี เช่น การทอดควรใช้น้ำมันที่ทนต่อความร้อนสูงเช่น น้ำมันอะโวคาโด น้ำมันรำข้าว การผัดใช้ความร้อนสูง ก็อาจจะไม่เหมาะที่จะใช้น้ำมันมะกอก ถึงแม้ว่าใน น้ำมันมะกอกจะเป็นน้ำมันที่เป็นแหล่งของกรดไขมันไม่อิ่มตัว และมีสารต้านอนุมูลอิสระก็ตามแต่การโดน ความร้อนสูงอาจจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง คุณภาพของน้ำมันเกิดเป็นอนุมูลอิสระขึ้นมา เหล่านี้ จะเป็นคำถามที่ต้องคอยให้ความรู้และสื่อสารกับ ประชาชนที่สนใจในการดูแลสุขภาพและการปรุง ประกอบอาหาร

การเตรียมผักในการปรุงประกอบอาหารต้อง มีการให้คำแนะนำให้ถูกต้องและเป็นสิ่งที่ประชาชน อยากรับเนื่องจากปัจจุบันมีความกังวลเรื่องของยา ฆ่าแมลงและสารตกค้างในผักและผลไม้กันมากขึ้น ดังนั้นผู้ที่สนใจดูแลสุขภาพก็เริ่มที่จะต้องการหา ข้อมูลเพื่อไปเตรียมการประกอบอาหาร จัดเตรียมผัก และผลไม้ให้ปลอดภัยมากที่สุด จนในบางคนอาจจะ ไปจัดหาผักไฮโดรโปนิคส์มารับประทาน แต่ก็ยังเป็น ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเพราะผักไฮโดรโปนิคส์เองก็ อาจจะขาดแร่ธาตุที่จำเป็นบางชนิดที่พบแต่ในดิน และไม่ได้ทำการเติมเข้าไปในปุ๋ยที่เลี้ยงผักดังกล่าว และยังมีรายงานของปริมาณไนโตรเจนในผักไฮโดรโป นิคส์สูงกว่าการปลูกผักด้วยวิธีอื่น เช่น ผักกาดขาวที่ ปลูกแบบปกติและออร์กานิก มีปริมาณไนโตรเจนน้อยกว่า ผักกาดขาวที่ปลูกโดยวิธีไฮโดรโปนิคส์ถึงเท่าตัว หรือผักออร์กานิกก็อาจจะมีสารพิษตกค้างอยู่ได้⁽¹²⁾ ดังนั้นการเลือกรับประทานผักพื้นบ้านปลูกเอง หรือ จากแหล่งเกษตรที่เชื่อถือได้จึงเป็นสิ่งที่ควรหันมา ให้ความสำคัญ นอกจากนี้กระบวนการล้างผักเพื่อกำจัด สารพิษและยาฆ่าแมลงออกจากผักก็ถือเป็นหนึ่งใน กระบวนการเตรียมอาหารเพื่อปรุงประกอบอาหาร

โดยมีรายงานการใช้โซเดียมไบคาร์บอเนตล้างผัก โดย แช่ผักทิ้งไว้ 12 นาทีจะสามารถกำจัดยาฆ่าแมลงที่อยู่ บนผิวของแอปเปิ้ล ออกได้⁽¹³⁾ เป็นที่มาของการแนะนำ วิธีการล้างผักด้วยผงฟูที่บอกต่อกันในโลกออนไลน์ แต่ที่สะท้อนให้เห็นถึงประชาชนให้ความสำคัญต่อ การดูแลสุขภาพ แม้กระทั่งการเลือกวัตถุดิบให้ปลอดภัย การใช้ความพยายามในการดูแลตนเองด้วย การล้างผัก โดยหาความรู้และมีการบอกต่อกัน แต่ หากข้อมูลที่ได้เป็นแหล่งข้อมูลที่ไม่ถูกต้องการส่งต่อ ข้อมูลก็อาจจะสร้างปัญหาให้กับประชาชนที่ได้รับ ขาวสารได้ ดังนั้นการสื่อสารและการนำข้อมูลที่ นำเชื่อถือมาเป็นตัวช่วยส่งเสริมสุขภาพ การให้ความรู้ ในการดูแลตนเอง การเตรียมอาหารเองของประชาชน จะเป็นสิ่งที่ ประชาชนมีความต้องการ ต้องเป็น การสื่อสารสองทางระหว่างผู้ส่งและผู้รับสาร

วิตามินและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

วิตามินและเกลือแร่เป็นสารอาหารที่จัด อยู่ในกลุ่มที่ร่างกายต้องการในปริมาณไม่มากแต่ขาด ไม่ได้ ที่เรียกว่า micronutrients ซึ่งจะรู้จักกันดีได้แก่ กลุ่มวิตามินที่ละลายในไขมัน เช่นวิตามินเอ วิตามินดี วิตามินอี วิตามินเค และวิตามินที่ละลายได้ในน้ำ ได้แก่ วิตามินซี และวิตามินบีต่างๆ แต่ในกลุ่มที่ดูแล สุขภาพอาจจะให้ความสำคัญในกลุ่มของวิตามิน มากกว่านี้เช่น กลุ่มอนุพันธ์ของวิตามินเอ ที่ไม่สามารถผันกลับมาเป็นวิตามินเอ ได้อีกแต่ให้ ประโยชน์กับร่างกายแง่มุมอื่นเช่นการป้องกัน โรคมะเร็ง การป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ โกลโคปีน ลูทีน เป็นต้น การศึกษาในเรื่องของการใช้ วิตามินในการดูแลสุขภาพมีการศึกษาและให้ความ สนใจมากและลึกซึ้งในเชิงของส่งเสริมสุขภาพหรือเวล เนส เพราะถือเป็นเรื่องที่ทุกคนที่สนใจสุขภาพอยาก ดูแลตนเองในเรื่องดังกล่าว ก็จะพยายามหาแหล่งของ

อาหารที่เป็นแหล่งของวิตามินต่างๆ และมีสารอีกกลุ่มหนึ่งคือสารพฤกษเคมีพวกโพลีฟีนอล และสารต้านอนุมูลอิสระอื่นมารับประทาน และอาจจะเห็นการนำสาระสำคัญดังกล่าวมาทำประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เช่นการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารรูปแบบต่างๆ มาจำหน่ายในท้องตลาด แต่ข้อเสียคือผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่มักใช้การโฆษณากล่าวอ้างที่เกินจริง ซึ่งจะผิดไปจากกฎหมายอาหารที่วางขอบเขตการโฆษณาอาหารเอาไว้ว่าต้องไม่เคลมหรือกล่าวอ้างว่ามีผลต่อการ บำบัด รักษา บรรเทา ป้องกันหรือใช้วินิจฉัยโรค⁽¹⁴⁾ ไม่อย่างนั้นจะตีความเป็นยา แต่กฎหมายก็ยังเปิดช่องให้มีการกล่าวอ้างประโยชน์ต่อสุขภาพได้ซึ่งผู้ประกอบการสามารถใช้เรื่องของการกล่าวอ้างประโยชน์ต่อสุขภาพนี้ในการทำการตลาดสู่ประชาชนแต่⁽¹⁴⁾ ต้องทำตามกฎเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด ส่วนการใช้ในกลุ่มพิเศษเพื่อดูแลสุขภาพ อาจจะเป็นการใช้ผ่านบุคลากรทางการแพทย์เป็นผู้แนะนำให้รับประทานเพื่อจุดมุ่งหมายในการดูแลสุขภาพเชิงลึกขึ้น เช่นเพื่อลดระดับไขมันในเลือด เพื่อลดการอักเสบ เช่นนี้มักจะใช้โดยผู้มีใบประกอบโรคศิลปะ และใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม เป็นผู้ทำการส่งจ่ายหรือแนะนำให้ผู้ป่วยบริโภครับประทาน

Functional Food

ปัจจุบันมีการใช้คำทางด้านโภชนาการจัดกลุ่มสารอาหารใหม่ให้ชัดเจนและสื่อสารมาทางการดูแลสุขภาพมากขึ้นโดยมีการใช้คำว่า อาหารฟังก์ชัน หรือ Functional Food คืออาหารที่มีสารสำคัญหรือจุลชีพที่เป็นประโยชน์กับร่างกาย โดยอาจจะเป็นสารที่นอกเหนือจากคุณค่าทางโภชนาการตามปกติ ซึ่งทำหน้าที่ส่งเสริมสุขภาพ และอาจมีผลต่อการป้องกันโรค ที่สำคัญต้องมีความปลอดภัยต่อร่างกายไม่ก่อให้เกิดพิษหรือโทษต่อร่างกายเมื่อรับประทานใน

ปริมาณที่กำหนด⁽¹⁵⁾ จึงมีผลิตภัณฑ์อาหารดังกล่าวออกมาจำหน่ายกันในท้องตลาดเช่น เครื่องดื่มผสมวิตามินและโพรไบโอติก เป็นต้น ที่ต้องพิจารณาถึงความคุ้มค่าประโยชน์และการกล่าวอ้างเป็นความจริงหรือไม่ การกล่าวอ้างจะต้องมีหลักฐานเชิงประจักษ์รองรับ เช่นการวิจัยทางคลินิก หรือข้อมูลทางวิชาการอื่นมาสนับสนุน ซึ่งหากไม่มีการควบคุมในการกล่าวอ้างทางโภชนาการที่นอกเหนือไปจากปกติ อาจส่งผลเสียต่อผู้บริโภคและกลุ่มผู้สนใจดูแลสุขภาพในการไปหารับประทานทั้งเรื่องของการเสียค่าใช้จ่ายที่มากขึ้น หรือการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับสารอาหารบางอย่างมากเกินไป เรื่องของโภชนาการเพื่อสุขภาพ หรือเวลเนส จำเป็นต้องให้ความสำคัญและบรรจุเรื่องของอาหารฟังก์ชัน ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและสารอาหารเอาไว้ในเรื่องดังกล่าวในแง่ของความปลอดภัย ข้อบ่งใช้และการสื่อสารให้ความรู้กับผู้บริโภค

หลักสำคัญในการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร อาหารฟังก์ชัน หรือสารพฤกษเคมี รวมไปถึงวิตามินและเกลือแร่ต่างๆ ต้องคำนึงถึง ความจำเป็นว่าผู้บริโภคเองนั้นจำเป็นต้องได้รับหรือไม่มีข้อบ่งชี้ใดเป็นพิเศษหรือไม่ และดีที่สุดต้องมี biomarker หรือตัวชี้วัดทางชีวภาพ ภายหลังการรับประทานจะต้องติดตามตัวชี้วัดใด ถัดมาที่สำคัญมากที่สุดคือเรื่องความปลอดภัยการรับประทานผลิตภัณฑ์ดังกล่าวต้องคำนึงมากที่สุดคือความปลอดภัย เบื้องต้นหากผลิตภัณฑ์นั้นได้ขออนุญาตขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแล้วก็จะมีความน่าเชื่อถือเรื่องความปลอดภัยในระดับหนึ่ง แต่ก็ไม่ได้แปลว่าทุกคนบริโภคจะปลอดภัยเสมอต้องพิจารณาถึงโรคประจำตัวใดบ้าง ยาหรือวิตามินอื่นที่รับประทาน

อยู่จะส่งผลต่อการเกิดปฏิกิริยาต่อกันหรือไม่ ที่เรียกว่าอาหารดีกับยาหรือไม่ เป็นสิ่งที่ผู้บริโภคต้อง คำนึงเสมอหรือผู้ประกอบการวิชาชีพต้องคำนึงเรื่อง ดังกล่าวเสมอก่อนการแนะนำผลิตภัณฑ์สุขภาพใด ให้กับผู้มารับบริการทางการแพทย์ และสิ่งที่ต้อง คำนึงอีกเรื่องคือการกล่าวอ้างประโยชน์ต่อสุขภาพ นั้นมีหลักฐานเชิงประจักษ์หรือมีข้อมูลทาง วิทยาศาสตร์ที่เชื่อถือได้ในการอ้างอิงทำให้ผู้บริโภค เชื่อหรือไม่ ข้อมูลทั้งหมดดังกล่าวเป็นข้อมูลเบื้องต้น ที่ประกอบการตัดสินใจในการเลือกผลิตภัณฑ์สุขภาพ ที่จะมารับประทานเพื่อส่งเสริมสุขภาพ

สรุป

โภชนาการถือเป็นหนึ่งแนวทางที่สามารถ นำมาใช้สำหรับส่งเสริมสุขภาพ (Nutritional Wellness) ไม่ว่าจะเป็นรับประทานตามคำแนะนำให้ครบ 5 หมู่ การกินอาหารที่ให้คุณค่าทางโภชนาการสูง และสิ่งที่ สำคัญต้องคำนึงถึงคือ ความต้องการสารอาหารในแต่ละ บุคคล โดยกำหนดสัดส่วนของสารอาหารแต่ละ ชนิดให้เหมาะสมต่อร่างกายแต่ละบุคคลต้องการ โดยมีปัจจัยเรื่องของวัตถุดิบอาหาร โดยเลือกวัตถุดิบที่ดี และเหมาะสมต่อความต้องการ นอกจากนี้ปัจจัยของ การปรุงอาหารเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญเนื่องจากมี ความสัมพันธ์กับการเลือกวัตถุดิบ เช่น น้ำมัน ที่เหมาะสมกับการปรุงอาหาร หรือการเตรียมวัตถุดิบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย เป็นต้น โดยการส่งเสริม สุขภาพในปัจจุบันนี้มีเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทใน สามารถช่วยในการดูแลสุขภาพได้รวดเร็วและ แม่นยำมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็น ทำให้การแพทย์แม่นยำ (Precision medicine) โภชนศาสตร์ตามพันธุกรรม (Nutrigenomics) โภชนาการตามสมดุลจุลินทรีย์ (gut microbiome) เป็นต้น ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญที่ สามารถกำหนดโภชนาการที่เหมาะสมแก่บุคคลนั้น

รวมถึงยังสามารถนำวิตามินและผลิตภัณฑ์เสริม อาหารเข้ามามีบทบาท เป็นส่วนช่วยในการส่งเสริม สุขภาพโดยโภชนาการ

เอกสารอ้างอิง

1. Cena H, Calder PC. Defining a Healthy Diet: Evidence for The Role of Contemporary Dietary Patterns in Health and Disease. *Nutrients*. 2020;12(2):334.
2. Moszak M, Szuligńska M, Bogdański P. You Are What You Eat-The Relationship between Diet, Microbiota, and Metabolic Disorders-A Review. *Nutrients*. 2020; 12(4): 1096.
3. Drees BM, Barthel B. We Are What We Eat. *Mo Med*. 2022; 119(5): 479-80.
4. Herforth A, Arimond M, Álvarez-Sánchez C, Coates J, Christianson K, Muehlhoff E. A Global Review of Food-Based Dietary Guidelines. *Advances in Nutrition*. 2019; 10(4), 590-605.
5. Stoewen D. L. Dimensions of wellness: Change your habits, change your life. *The Canadian veterinary journal = La revue veterinaire Canadienne*. 2017; 58(8), 861-62.
6. University of Maryland. 8 Dimensions of Wellness [online]. Available from: <https://umwellness.wordpress.com/8-dimensions-of-wellness/> [Accessed 2023 Dec 23]
7. Mecha E, Alves ML, Bento da Silva A, Pereira AB, Rubiales D, Vaz Patto MC, Bronze MR. High Inter- and Intra- Diversity of Amino Acid Content and Protein Digestibility Disclosed in Five Cool Season Legume Species with a Growing Market Demand. *Foods*. 2023; 12(7): 1383.

8. Landrigan PJ, Straif K. Aspartame and cancer - new evidence for causation. *Environ Health*. 2021; 20(1): 42.
9. Saraiva A, Carrascosa C, Ramos F and et al. Coconut Sugar: Chemical Analysis and Nutritional Profile; Health Impacts; Safety and Quality Control; Food Industry Applications. *Int J Environ Res Public Health*. 2023; 20(4): 3671.
10. Tan J, Atamanchuk L, Rao T, Sato K, Crowley J, Ball L. Exploring culinary medicine as a promising method of nutritional education in medical school: a scoping review. *BMC Med Educ*. 2022; 22(1):441.
11. IFNW. Lifestyle Nutrition for Wellness [online]. Available from: <https://www.ifnw.net/17305057/lifestyle-nutrition-for-wellness-โภชนาการเสริมสร้างวิถีชีวิต> [Accessed 2023 Dec 23]
12. Petpiamsiri C., Siritientong T., Kangsadalampai K. & Tongyonk L. The nitrate content in some green leafy vegetables with different cultivation methods in Thailand. *Journal of Public Health*. 2018; 48(3), 385-97.
13. Yang T, Doherty J, Zhao B, Kinchla AJ, Clark JM and H L. Effectiveness of Commercial and Homemade Washing Agents in Removing Pesticide Residues on and in Apples. *J Agric Food Chem*. 2017 ;65(44): 9744-52
14. คณะกรรมการอาหารและยา. ประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เรื่อง หลักเกณฑ์การโฆษณาอาหาร พ.ศ. 2564. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138, ตอนพิเศษ 73 ง (ลงวันที่ 30 มีนาคม 2564).
15. Temple NJ. A rational definition for functional foods: A perspective. *Front Nutr*. 2022; 9: 957516.

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการฉันภัตตาหาร และภาวะโภชนาการของพระสงฆ์
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

The Relationship between Food consumption behavior and Nutritional
status among Buddhist Monks, Mueang District, Chiang Mai Province

เปรมกมล ศิริมงคล^{1*}, จักรกฤษณ์ วังราชฤทธิ์², วราภรณ์ บุญเชียง³

Premkamon Sirimongkon^{1*}, Jukkrit Wungrath², Waraporn Boonchieng³

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่¹

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่^{2,3}

Master of Public Health Program, Faculty of Public Health Chiangmai University¹

Faculty of Public Health Chiangmai University^{2,3}

¹ Corresponding author, nadeerpremkamon@gmail.com

(Revised: March 21, 2024; Revised: April 4, 2024; Accepted: May 9, 2024)

บทคัดย่อ

พระสงฆ์ถือเป็นผู้มีความสำคัญในการสืบทอดพระพุทธศาสนา แต่ยังคงพบว่ามีปัญหาทางสุขภาพโดยเฉพาะป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และภาวะไขมันในเลือดสูงซึ่งสาเหตุสำคัญส่วนหนึ่งมาจากการฉันภัตตาหารและการมีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การสูบบุหรี่ เครื่องดื่มชูกำลังและขาดการออกกำลังกาย หากไม่ได้รับการแก้ไขจะกลายเป็นผู้ป่วยรายใหม่ได้ ซึ่งงานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการฉันภัตตาหาร ภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ และศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการฉันภัตตาหาร และภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ทำการวิจัยแบบภาคตัดขวางและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม พฤติกรรมการฉันภัตตาหาร และภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผ่านรูปแบบออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างคือ พระสงฆ์ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ผ่านการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็น และใช้การสุ่มตามความสะดวก ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 310 รูป วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมการฉันภัตตาหาร และภาวะโภชนาการแบบพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยการทดสอบไคสแควร์ การทดสอบปิซเซอร์ และการสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า พระสงฆ์มีพฤติกรรมการฉันภัตตาหารเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.43 ด้านภาวะโภชนาการ พบว่า ส่วนใหญ่มีภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 64.51 (n=200) และภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 35.49 (n=110) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับพฤติกรรมการฉันภัตตาหาร พบว่า จำนวนพรรษา ระดับการศึกษาทางโลกและระดับการศึกษาทางธรรม(แผนกบาลี) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการฉันภัตตาหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ผลการวิเคราะห์

ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป และภาวะโภชนาการ พบว่า ข้อมูลทั่วไปไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ และผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการฉันภัตตาหาร และภาวะโภชนาการ โดยใช้ค่าดัชนีมวลกายเป็นตัวแทน ของภาวะโภชนาการ พบว่า พฤติกรรมการฉันภัตตาหารไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

คำสำคัญ: พระสงฆ์, พฤติกรรมการฉันภัตตาหาร, ภาวะโภชนาการ

ABSTRACT

Monks are considered important people in the transmission of Buddhism. But it was still found that the monks had problems health. One of the important reasons is from eating food and having risk behaviors. If Monks are not corrected, they will become a new patient. The aim of this research to investigate food consumption behavior, nutritional status and the relationship between the eating behaviors and nutritional status of these monks. Conduct cross-sectional study were collected using a questionnaire on food consumption behavior of monks in Mueang District, Chiang Mai Province. Data were collected using an online questionnaire regarding the monks' food consumption behaviors. Selected through non-probability and convenience sampling methods, totaling 310 individuals. The data general data, food consumption behavior and nutritional status were analyzed descriptively, with Chi-square tests, Fisher's Exact Test and Pearson correlation coefficients.

The results of the study found that the monks' average eating behavior was at a moderate level, with a mean score of 3.43. Regarding nutritional status, the majority were found to have Malnutrition status, with 200 individuals or 64.51%, and Normal nutrition status accounted for 110 individuals or 35.49 %. The analysis of the relationship between general data and eating behaviors, showed that the number of years ordained, secular education level, and Dhamma education level (Pali section) were significantly related to food consumption behavior ($p < 0.05$). The analysis of the relationship between general information and nutritional status found are not significantly related to nutritional status. And, food consumption behavior are not significantly related to nutritional status of monks in Mueang District, Chiang Mai Province.

Keywords: Monks, Food consumption behavior, Nutritional status

บทนำ

คนไทย ร้อยละ 95 นับถือศาสนาพุทธ ซึ่งใช้หลักการทางพระพุทธศาสนาเป็นแนวทาง การดำเนินชีวิตจนกลายเป็นรากฐานทางประเพณี และ วัฒนธรรม อันเป็นเอกลักษณ์มรดกของชาติไทย พระสงฆ์ถือเป็นผู้มีความสำคัญในการ สืบทอด พระพุทธศาสนา เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับชุมชนในเรื่อง การดูแลสุขภาพตนเอง สิ่งแวดล้อมภายในวัด และ ขยายผลสู่การพัฒนา สุขภาวะของชุมชน และพบว่า พระสงฆ์มีปัญหาทางสุขภาพโดยเฉพาะป่วยเป็นโรคไม่ ติดต่о เรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิต สูง โรคหัวใจขาดเลือด และภาวะไขมันในเลือดสูง ซึ่ง สาเหตุสำคัญส่วนหนึ่งมาจากอาหารที่ใส่บาตรของ ประชาชนที่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจและตระหนักถึง ผลเสียต่อการเจ็บป่วยของพระสงฆ์ นอกจากนี้ พระสงฆ์ยังมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อสิ่งที่เป็นสาเหตุของ การเกิดโรค เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มกาแฟ ดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง และขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสม หากไม่ได้ รับการแก้ไขจะกลายเป็นผู้ป่วยรายใหม่⁽¹⁾

สถานการณ์ การเจ็บป่วยของพระสงฆ์ ด้วยโรคเรื้อรังมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันวัดใน ประเทศไทย มีจำนวน 42,887 วัด มีพระสงฆ์ จำนวน 207,875 รูป⁽²⁾ มีสิทธิการรักษาพยาบาล จำนวน 153,523 รูป คิดเป็นร้อยละ 60.07 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้มีการสำรวจ พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของพระสงฆ์ จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2565 จำนวน 672 รูป พบว่า มีพระสงฆ์อาพาธด้วยโรคเบาหวาน 54 รูป โรคความดันโลหิตสูง 83 รูป และโรคไขมันใน เลือดสูง 55 รูป และมีดัชนีมวลกายผิดปกติ 395 รูป (58.77%), ปกติ 277 รูป (41.23%)⁽³⁾ นอกจากนี้ ข้อมูลจากรายงาน ประจำปี 2563 ของโรงพยาบาลสงฆ์ พบว่าปัจจัยที่มีความเสี่ยง ต่อการเกิดโรคของพระสงฆ์ คือ ไขมันใน

เลือดสูง ดัชนีมวลกายที่ผิดปกติ สูบบุหรี่ น้ำตาลใน เลือดสูง และความดันโลหิตสูงโดยโรคที่พระสงฆ์ อาพาธมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ โรคความดันโลหิต สูง ไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน ใช้วัดตามฤดูกาล โรคเหงือกอักเสบและปริทันต์⁽⁴⁾

จากข้อมูลพื้นฐานพระสงฆ์ ปี 2565 พบว่า จังหวัดเชียงใหม่ มีจำนวนวัดทั้งหมด 1,504 วัด พระสงฆ์ทั้งหมด 5,950 รูป โดยในอำเภอเมืองมี พระสงฆ์ จำนวน 1,059 รูป มีจำนวนวัดทั้งหมด 134 วัด⁽³⁾ พบว่าสถิติสาเหตุ การป่วยของผู้ป่วยนอก พระสงฆ์ ได้แก่ เบาหวาน 285 รูป ความดันโลหิตสูง 218 รูป ความผิดปกติของต่อมไทรอยด์ โภชนาการและ เมตะบอลิกอื่น ๆ 146 รูป เป็นต้น⁽⁴⁾

พฤติกรรมการณ์ฉันทาอาหารของพระสงฆ์ ส่วนใหญ่สามารถคัดสรรอาหารหลังจากที่ได้รับ บิณฑบาตมาได้ด้วยตนเอง ตามหลักพระวินัย พระสงฆ์ไม่มีโอกาสเลือกซื้ออาหารเพื่อตนเอง ต้องฉันอาหารจากการบิณฑบาตที่ญาติโยม ใส่บาตร ถวาย จากการศึกษางานวิจัยหลายๆ งานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับเรื่องพฤติกรรมการณ์ฉันทาอาหารและการ เจ็บป่วยของพระสงฆ์ พบว่า พฤติกรรมการณ์ฉันทาอาหารของพระสงฆ์ส่วนใหญ่ฉันอาหารที่ได้จาก การถวายจากประชาชน โดยอาหารที่ฉันส่วนใหญ่มี ไขมันสูง และสถานการณ์ปัจจุบันการดำเนินชีวิตใน เขตเมืองเป็นไปอย่างเร่งรีบ ประชาชนส่วนใหญ่ซื้อ อาหารสำเร็จรูปถวายพระสงฆ์ และส่วนใหญ่ มักประกอบด้วยไขมันสูง⁽⁵⁾ และอาจส่งผลทำให้ พระสงฆ์มีความเสี่ยงในการมีปัญหาทางด้านสุขภาพ มากขึ้นต่อไป

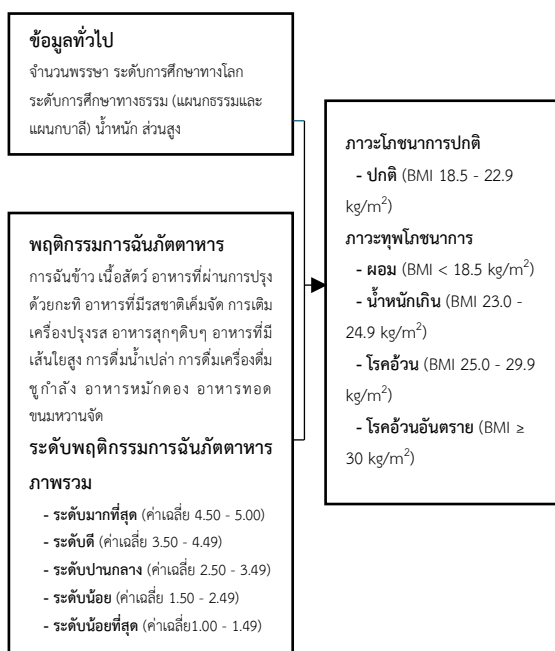
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการณ์ฉันทาอาหาร ของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

2) เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการของ
พระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

3) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม
การฉันทาอาหารและภาวะโภชนาการของ
พระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

รูปภาพกรอบแนวคิดการศึกษา



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษ
เชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)
เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการฉ
นทาอาหารและภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ อำเภอ
เมือง จังหวัดเชียงใหม่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พระสงฆ์ที่จำพรรษาใน
วัดอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1,059 รูป

กลุ่มตัวอย่าง คือ พระสงฆ์ที่จำพรรษา
ในวัดอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผ่าน
การคัดเลือกการสุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัย

ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling)
โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่
เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย

- 1) พระสงฆ์ที่อาศัยในอำเภอเมือง
จังหวัดเชียงใหม่
- 2) อายุ 20-59 ปี
- 3) บวชไม่ต่ำกว่า 1 พรรษา
- 4) เข้าใจภาษาไทยเป็นอย่างดี
- 5) ไม่ฉันทาอาหารมือเดียว
- 6) ไม่ฉันทาอาหารเสริม

ขนาดตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง ใน
งานวิจัยครั้งนี้ ใช้ Wayne ดังนี้

$$n = \frac{Np(1-p)z^2_1 - \frac{\alpha}{2}}{d^2(N-1) + p(1-p)z^2_1 - \frac{\alpha}{2}}$$

$$p = 0.50$$

$$z = 0.05$$

$$d = 0.05$$

$$N = 1,059$$

$$\alpha = 0.05$$

$$n = 282$$

เพื่อป้องกันการไม่ครบถ้วนของข้อมูล
จึงได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10
ดังนั้น การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง
จำนวน 310 รูป ใช้การสุ่มตามความสะดวก
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามพฤติกรรม
การฉันทาอาหารและภาวะโภชนาการของพระสงฆ์
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยได้ ขออนุญาตใช้
เครื่องมือของรพช. ปันตาดง (2560) ที่มีค่าความตรง
(Validity Value) หาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อ
คำถามกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 1
ทุกข้อ ค่าเที่ยงของข้อมูล (Reliability) ใช้วิธีหาค่า

สัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอน เท่ากับ 0.86 โดย เครื่องมือแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามรูปแบบออนไลน์ เนื่องจากอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีจำนวนวัดและพระสงฆ์ จำนวนมาก เพื่อให้การเก็บรวบรวมสมบูรณ์ จึงได้นำแบบสอบถามลงใน Google forms โดยมีเนื้อหา 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพระสงฆ์เกี่ยวกับรายละเอียดส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ พรรษา การศึกษาทางโลก การศึกษาทางธรรม(แผนกธรรมและแผนกบาลี) น้าหนัก ส่วนสูง ลักษณะของแบบสอบถามเป็นคำถามปลายเปิด และปลายปิดโดยคำถามจะเป็นลักษณะให้เลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว

ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรม การฉันภัตตาหารและภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการฉันภัตตาหารของพระสงฆ์ เช่น ฉันข้าวกล้อง/ข้าวซ้อมมือ อาหารประเภทเนื้อสัตว์ติดมันหรืออาหารที่มีไขมันสูง อาหารที่ผ่านการปรุงด้วยกะทิ อาหารที่มีรสชาติเค็มจัด การเติมเครื่องปรุงรส อาหารที่ปรุงสุกๆ ดิบๆ อาหารที่มีเส้นใยสูงการดื่มน้ำเปล่า เครื่องดื่มชูกำลัง อาหารหมักดอง ของทอด ขนมหวานจัด รวม 12 ข้อ คะแนนเต็ม 60 คะแนน และกำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย

ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการฉันภัตตาหารของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้

4.50 - 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

3.50 - 4.49 หมายถึง ระดับมาก

2.50 - 3.49 หมายถึง ระดับปานกลาง

1.50 - 2.49 หมายถึง น้อย

1.00 - 1.49 หมายถึง น้อยที่สุด

ด้านภาวะโภชนาการนำข้อมูลน้ำหนักและส่วนสูงมาคำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย (BMI) โดยแบ่งเป็น

ภาวะโภชนาการปกติ (BMI 18.5 - 22.9 kg/m²) และภาวะทุพโภชนาการ (BMI < 18.5 หรือ ≥ 23.0 kg/m²)

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา เพื่อใช้วิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมการฉันภัตตาหารและ ภาวะโภชนาการ อธิบายด้วยความถี่ ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติอนุมาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมการฉันภัตตาหารและภาวะโภชนาการโดยใช้การทดสอบไคสแควร์การทดสอบฟิชเชอร์ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการฉันภัตตาหารและ ภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ โดยใช้การทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 20 - 29 ปี จำนวน 141 รูป คิดเป็นร้อยละ 45.5 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 30 - 39 ปี จำนวน 101 รูป คิดเป็นร้อยละ 32.6 จำนวนพรรษาบวชส่วนใหญ่อยู่ที่ 11 - 15 พรรษา จำนวน 104 รูป คิดเป็น ร้อยละ 33.5 รองลงมาอยู่ในช่วง 6 - 10 พรรษา จำนวน 98 รูป คิดเป็นร้อยละ 31.6 ด้านการศึกษาพบว่าการศึกษาทางโลก ส่วนใหญ่เรียนจบปริญญาตรี จำนวน 97 รูป คิดเป็นร้อยละ 31.3 รองลงมาจบมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 96 รูป คิดเป็นร้อยละ 31.0 ด้านการศึกษาทางธรรม(แผนกธรรม) พบส่วนใหญ่เรียนจบนักธรรมชั้นตรี จำนวน 149 รูป คิดเป็นร้อยละ 48.1 รองลงมา จบนักธรรมชั้นเอก จำนวน 79 รูป คิดเป็นร้อยละ 25.5 ทางธรรม(แผนกบาลี) พบว่ากลุ่มตัวอย่าง

จบปริญญาธรรม 4-6 ประโยค จำนวน 26 รูป คิดเป็นร้อยละ 8.4 ที่เหลือจำนวน 249 รูป ร้อยละ 80.3 ไม่ได้ศึกษาโดยกลุ่มตัวอย่าง มีน้ำหนักเฉลี่ย เท่ากับ 68 กิโลกรัม และส่วนสูงเฉลี่ยเท่ากับ 166 เซนติเมตร ภาวะโภชนาการปกติ จำนวน 110 รูป คิดเป็น ร้อยละ 35.48 น้ำหนักเกิน จำนวน 85 รูป คิดเป็น ร้อยละ 27.42

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการฉันทัดอาหารของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า พระสงฆ์มีพฤติกรรมการฉันทัดอาหารในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.43 โดยด้านการฉันทักล้อง/ข้าวซ้อมมือแทนข้าวที่ผ่านการขัดสี ส่วนใหญ่ฉันทน้อย จำนวน 101 รูป คิดเป็นร้อยละ 32.6 ด้านการฉันทอาหารประเภทเนื้อสัตว์ติดมันหรืออาหารที่มีไขมันสูง ส่วนใหญ่ ฉันทมาก จำนวน 139 รูป คิดเป็นร้อยละ 44.8 ด้านการฉันทอาหาร ที่ผ่านการปรุงด้วยกะทิ ส่วนใหญ่ฉันทมาก จำนวน 120 รูป คิดเป็น ร้อยละ 38.7 ด้านการ ฉันทอาหารที่มีรสชาติเค็มจัด ส่วนใหญ่ฉันทน้อย จำนวน 162 รูป คิดเป็น ร้อยละ 52.3 ด้านการเติมเครื่องปรุงรสทุกครั้งที่ฉันทอาหาร ส่วนใหญ่ฉันทน้อย จำนวน 136 รูป คิดเป็นร้อยละ 43.9 ด้านการฉันทอาหารที่ปรุงสุกๆ ดิบๆ ส่วนใหญ่ ฉันทน้อยที่สุด จำนวน 173 รูป คิดเป็นร้อยละ 55.8 ด้านการฉันทอาหารที่มีเส้นใยสูง ส่วนใหญ่ฉันทมาก จำนวน 130 รูป คิดเป็นร้อยละ 41.9 ด้านการ ตีมน้ำเปล่าวันละประมาณ 6-8 แก้วต่อวัน ส่วนใหญ่ฉันทมาก จำนวน 117 รูป คิดเป็นร้อยละ 37.7 ด้านการดื่มเครื่องดื่มชูกำลังชนิดต่างๆ ส่วนใหญ่ฉันทน้อย จำนวน 161 รูป คิดเป็น ร้อยละ 51.9 ด้านการ ฉันทอาหารประเภทของหมักดอง ส่วนใหญ่ ฉันทน้อย จำนวน 158 รูป คิดเป็น ร้อยละ 51 ด้านการ ฉันทอาหารประเภทของทอด ส่วนใหญ่ฉันทมาก จำนวน 158 รูปคิดเป็นร้อยละ 51 ด้าน

การฉันทอาหารประเภทขนมหวานจัด ส่วนใหญ่ฉันทมาก จำนวน 131 รูป คิดเป็น ร้อยละ 42.3

ส่วนที่ 3 ภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ พบว่า ภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง มีภาวะโภชนาการปกติ จำนวน 110 รูป คิดเป็น ร้อยละ 35.49 และ ภาวะทุโภชนาการ จำนวน 200 รูป คิดเป็นร้อยละ 64.51

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับพฤติกรรมการฉันทัดอาหารของพระสงฆ์ พบว่า จำนวนพรรษา ระดับการศึกษาทางโลก และระดับการศึกษาทางธรรม (แผนกบาลี) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการฉันทัดอาหาร ของพระสงฆ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ข้อมูลทั่วไป ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของพระสงฆ์อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการฉันทัดอาหารและภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า พฤติกรรมการฉันทัดอาหารไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำมาอภิปรายผลการศึกษตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

1. พฤติกรรมการฉันทัดอาหารของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จากการสำรวจข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการฉันทัดอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการณ์ัดอาหารรายด้านของพระสงฆ์อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (n=310)

พฤติกรรมการณ์ัดอาหาร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับพฤติกรรม
ไม่ฉันอาหารที่ปรุงสุกๆ ดิบๆ	4.47	0.68	มากที่สุด
ไม่ฉันอาหารประเภทของหมักดอง	4.25	0.66	มาก
ไม่เติมเครื่องปรุงรส เช่น น้ำปลา น้ำตาล ทุกครั้งที่ฉันอาหาร	3.99	0.75	มาก
ไม่ดื่มเครื่องดื่มชูกำลังชนิดต่างๆ	3.78	0.85	มาก
ฉันอาหารที่มีเส้นใยสูง	3.75	0.88	มาก
ไม่ฉันอาหารที่มีรสชาติเค็มจัด	3.73	0.64	มาก
ดื่มน้ำเปล่าวันละประมาณ 6-8 แก้วต่อวัน	3.53	0.93	มาก
ไม่ฉันอาหารประเภทขนมหวานจัด	3.19	1.23	ปานกลาง
ฉันข้าวกล้อง/ข้าวซ้อมมือแทนข้าวที่ผ่านการขัดสี	2.99	0.99	ปานกลาง
ไม่ฉันอาหารที่ผ่านการปรุงด้วยกะทิ	2.83	0.90	ปานกลาง
ไม่ฉันอาหารประเภทเนื้อสัตว์ติดมันหรืออาหารที่มีไขมันสูง	2.54	1.11	ปานกลาง
ไม่ฉันอาหารประเภทของทอด	2.25	1.09	น้อย
ค่าเฉลี่ยรวมด้านพฤติกรรมการณ์ัดอาหาร	3.43	0.89	ปานกลาง

และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ พบว่า การฉันข้าวกล้อง/ข้าวซ้อมมือแทนข้าวที่ผ่านการขัดสี ไม่ฉันอาหารประเภทเนื้อสัตว์ติดมันหรืออาหารที่มีไขมันสูง ไม่ฉันอาหารที่ผ่านการปรุงด้วยกะทิและไม่ฉันอาหารประเภทขนมหวานจัดอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการณ์ัดอาหารของพระภิกษุสงฆ์ในจังหวัดศรีสะเกษ⁽⁶⁾ พบว่า พระภิกษุสงฆ์มีระดับพฤติกรรมการณ์ัดอาหารอยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกันกับการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการณ์ัดอาหารที่ถูกสุขลักษณะของพระสงฆ์ในเขตจังหวัดนครปฐม⁽⁷⁾ พบว่า พระสงฆ์ในจังหวัดนครปฐมมีพฤติกรรมการณ์ัดอาหารที่ถูกสุขลักษณะ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ

ปานกลาง พระสงฆ์ควรเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการณ์ัดอาหารบริโภคอาหาร โดยการเสริมสร้างความรู้และฝึกทักษะจัดการด้วยตนเอง เพื่อให้พระสงฆ์สามารถจัดการต่อการบริโภคอาหารได้ด้วยตนเอง และฉันอาหารในปริมาณที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการณ์ัดอาหารของพระสงฆ์ในวัดเขตดุสิตกรุงเทพฯ⁽⁸⁾ พบว่า พฤติกรรมการณ์ัดอาหารโดยภาพรวมพระสงฆ์มีพฤติกรรมการณ์ัดอาหารในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 โดยเฉพาะการไม่ฉันอาหารสุกๆดิบๆ การฉันน้ำ 6-8 แก้วต่อวัน ไม่เติมเครื่องปรุงรส และไม่ฉันอาหารหมักดอง ในขณะที่การไม่ฉันอาหารประเภทเนื้อสัตว์ติดมันหรืออาหารที่มีไขมันสูงมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เนื่องจากตามกิจของพระสงฆ์ต้องออกบิณฑบาตเป็นประจำทุกเช้า และประชาชน

ถวายอาหารเป็นประจำจากแรงศรัทธาและ อานิสงส์ รวมทั้งพระสงฆ์มีข้อปฏิบัติในการ ฉันทอาหาร คือ ไม่สามารถประกอบอาหารด้วย ตนเองได้ ดังนั้น การฉันทอาหารจึงขึ้นอยู่กับ อาหารที่ประชาชนใส่บาตรหรือนำมาถวาย เช่น อาหารที่มีไขมันสูง อาหารเค็ม หวานจัดและ สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ต่อพฤติกรรมการบริโภคของพระสงฆ์และ พฤติกรรมการถวายภัตตาหารแด่พระสงฆ์ของ ประชาชนในเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร⁽⁹⁾ พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารของพระสงฆ์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากพระสงฆ์ มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารพอสมควร จึงทำให้พระสงฆ์สามารถเลือกบริโภคอาหาร เพื่อให้ตนเองมีสุขภาพดีได้ เช่น การดื่มน้ำเปล่า และฉันทอาหารที่มีเส้นใยสูงอยู่ในระดับดีมาก ในขณะที่เดียวกันพฤติกรรมการฉันทอาหารที่ไม่ดี เนื่องจากส่วนใหญ่ฉันทอาหารที่ได้รับจากการ บิณฑบาต ทำให้ไม่สามารถเลือกฉันทอาหารที่ดีต่อ สุขภาพได้ เช่น แกงธู อาหารรสเค็มจัด และอาหารทอด และสอดคล้องกับการศึกษา รูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของ พระสงฆ์⁽¹⁰⁾ พบว่า ลักษณะของการฉันทอาหาร จะฉันทเป็นสารบิณฑบาต และเป็นประเภทไขมันสูง เช่น เนื้อสัตว์ติดมัน ภัตตาหารประเภททอดหรือผัด เสี่ยงต่อการเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง ดังนั้น พุทธศาสนิกชนควรถวายภัตตาหารที่เป็นอาหาร ที่ดีต่อสุขภาพ เน้นผัก ผลไม้ และเนื้อปลา ลดความมัน หวานและเค็มในอาหาร เพื่อสุขภาพ ที่ดีของพระสงฆ์ ทั้งนี้ การมีพฤติกรรมด้าน การฉันทอาหารอยู่ในระดับปานกลางนั้น อาจเนื่องมาจากพระสงฆ์ได้รับอาหารจาก การบิณฑบาตหรือจากการที่ประชาชนนำมาถวาย

การบริโภคอาหารจึงสามารถเลือกฉันทอาหาร ที่ได้รับมาจากการบิณฑบาต จากการที่ประชาชน นำมาถวายเท่านั้น ไม่สามารถเลือกซื้อปรุงอาหาร ที่มีคุณค่าทางอาหารและมีประโยชน์ต่อร่างกายได้ นอกจากนี้จากการศึกษาพบว่าจำนวนพรรษา (พรรษา) ระดับการศึกษาทางโลกและระดับ การศึกษาทางธรรม(แผนกบาลี) มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการฉันทอาหารอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัย ที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของพระภิกษุสงฆ์ใน เขตอำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์⁽¹¹⁾ พบว่า พระสงฆ์ที่ได้รับการศึกษาทางธรรมจะส่งผลทำให้ พระสงฆ์มีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องของ พระธรรมวินัยสงฆ์รวมไปถึงข้อบัญญัติต่างๆ อย่างลึกซึ้งและถ่องแท้ในแก่นของพระพุทธศาสนา ที่พึงให้พระสงฆ์ปฏิบัติ เช่น เรื่องของการฉันท อาหารอย่างพอประมาณเพื่อเป็นการประคับประคองชีวิต ไม่ใช่การฉันทอาหารอันโอชะหรืออาหารที่มีรสเลิศ ดังนั้นการศึกษาทางธรรมที่มากขึ้นมีส่วนช่วยให้ พระสงฆ์มีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องของ หลักพระธรรมวินัยที่บัญญัติให้พระสงฆ์พึงปฏิบัติ ได้อย่างถูกต้องลึกซึ้ง ทำให้พระสงฆ์สามารถนำไป ประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองได้เหมาะสม กับในครองตนอยู่ในสมณเพศ

2. ภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ อำเภอ เมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย เท่ากับ 24.66 ส่วนใหญ่มีภาวะทุพโภชนาการ จำนวน 200 รูป คิดเป็นร้อยละ 64.52 และพบว่าเมื่อแยกระดับ ดัชนีมวลกาย (BMI) ส่วนใหญ่น้ำหนักเกินและ โรคอ้วน คิดเป็นร้อยละ 27.42 และ 24.52 ภาวะโภชนาการปกติ จำนวน 110 รูป คิดเป็น ร้อยละ 35.48 ดังตาราง 2

ตาราง 2 ข้อมูลภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ประเมินโดยค่าดัชนีมวลกาย) (n = 310)

ค่าดัชนีมวลกาย	จำนวน(รูป)	ร้อยละ
ภาวะโภชนาการปกติ		
- ปกติ (BMI 18.5 - 22.9 kg/m ²)	110	35.48
ภาวะทุพโภชนาการ	200	64.52
- ผอม (BMI < 18.5 kg/m ²)	5	1.61
- น้ำหนักเกิน (BMI 23.0 - 24.9 kg/m ²)	85	27.42
- โรคอ้วน (BMI 25.0 - 29.9 kg/m ²)	76	24.52
- โรคอ้วนอันตราย (BMI ≥ 30.0 kg/m ²)	34	10.97

ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาโภชนาการในพระสงฆ์ จากโครงการสงฆ์ไทยไกลโรค⁽¹²⁾ พบว่า ดัชนีมวลกายเฉลี่ย เท่ากับ 25.04 และพบว่าพระสงฆ์เขตกรุงเทพฯ จำนวน 96 รูป มีความชุกดัชนีมวลกายระดับอ้วน เท่ากับ 47.92 และสอดคล้องกับการศึกษาภาวะโภชนาการและการฉันทาอาหารของพระภิกษุสงฆ์ ในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น⁽¹³⁾ พบว่าพระสงฆ์ครึ่งหนึ่ง มีภาวะโภชนาการเกิน และหนึ่งในสี่มีภาวะ อ้วนลงพุง กลุ่มตัวอย่างบริโภคข้าวเหนียวเป็นอาหารหลัก บริโภคผัก และปลาเป็นประจำ ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างบริโภคอาหารผัดทอด ทุกวัน หนึ่งในสี่บริโภค ของหวานทุกวันและ นิยมดื่มชา กาแฟ โอวัลตินเป็นน้ำปานะ ดังนั้น ควรจัดโครงการให้ความรู้ คำแนะนำด้านโภชนาการและบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับพระสงฆ์และประชาชนที่มาตักบาตรหรือถวายภัตตาหาร ลดหวาน มัน เค็ม รวมทั้งควร มีโครงการตรวจสุขภาพพระสงฆ์เป็นประจำทุกปีและสอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองและภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ อำเภอสี จังหวัดลำพูน⁽¹⁴⁾ พบว่า ภาวะสุขภาพทางกายของพระสงฆ์ ด้านโภชนาการ กลุ่มตัวอย่างพระสงฆ์ มีค่าดัชนีมวลกาย

เฉลี่ย 23.35 kg/m² ซึ่งมี ภาวะโภชนาการเกิน (ร้อยละ 52.7) โดยจัดอยู่ในระดับอ้วนปานกลาง (ร้อยละ 24.4) ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะอ้วนลงพุงคือ มีรอบเอวที่ไม่เกิน 85 เซนติเมตร (ร้อยละ 63.0) และสอดคล้องกับการศึกษาการวิเคราะห์สถานการณ์สุขภาพตามหลักภาวนา 4 ของพระสงฆ์ในจังหวัดพิจิตร⁽¹⁵⁾ พบว่าสุขภาพทางกาย มีภาวะน้ำหนักเกิน (ร้อยละ 20.55) มีภาวะอ้วน (ร้อยละ 43.49) มีภาวะอ้วนลงพุง (ร้อยละ 39.21) และมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ (ร้อยละ 12.58) ศราวิณ ผาจันทร์⁽¹³⁾ ได้รายงาน ว่าพระสงฆ์มี ภาวะโภชนาการเกิน ร้อยละ 29 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการบริโภคและกิจกรรมทางกายของพระสงฆ์ปัจจุบันแตกต่างจากสิบปี ที่ผ่านมา เนื่องจากการขยายตัวของเศรษฐกิจ ภาคการผลิต การบริโภค และการลงทุนเอกชน เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจส่งผลต่อชนิดอาหารที่ประชาชนนำมาตักบาตรและดร.พินิจ ลาภอนานนท์⁽¹⁶⁾ ได้กล่าวสรุปปัญหาเกี่ยวกับโภชนาการพระสงฆ์เนื่องจากสภาวะความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเมื่อประเทศไทยก้าวสู่ การพัฒนาความทันสมัยตามกระแสทุนนิยม และบริโภคนิยม ได้ส่งผลกระทบต่อ การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตทั้งของประชาชนและพระสงฆ์ ซึ่งรวมถึง

ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย จากงานวิจัย และงานวิชาการที่เกี่ยวข้องพบว่า ในปัจจุบันพระสงฆ์สูงอายุกำลังประสบปัญหาสุขภาพโดยส่วนใหญ่ อาพาธด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดสมอง และหัวใจ อุดมโป่งพอง มะเร็ง และอ้วนลงพุง เป็นต้น ซึ่งไม่แตกต่างไปจากโรคที่พบใน กลุ่มประชาชนทั่วไป โรคเหล่านี้ล้วนมีผลกระทบโดยตรงต่อประสิทธิภาพในการประกอบกิจกรรมทางศาสนาของพระสงฆ์ ที่มีปัญหาสุขภาพสาเหตุของโรคดังกล่าวล้วนเกิดจากพฤติกรรม การบริโภคอาหาร ความเครียดและการ ออกกำลังกาย พระสงฆ์ส่วนใหญ่ต้องฉันภัตตาหารตามญาติโยมหรือผู้มีจิตศรัทธาจัดถวายทำให้ ยากต่อการหลีกเลี่ยงอาหารที่มีผลเสียต่อสุขภาพโดยเฉพาะอาหารที่มีไขมันสูงหรืออาหารหวานและเค็มจัด สำหรับการ ออกกำลังกาย พระสงฆ์ มีการปฏิบัติกันน้อยเพราะกลัวผิดพระธรรมวินัย รวมทั้งขาดคำแนะนำในการปฏิบัติตนด้านโภชนาการและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง

3. ความสัมพันธ์ ระหว่างพฤติกรรม การฉันภัตตาหารและภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จากการศึกษาพบว่าพฤติกรรม การฉันภัตตาหารไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะ โภชนาการของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม การฉันภัตตาหาร และภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (n=310)

ตัวแปร	ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)	
	r	P-value
คะแนนพฤติกรรม การฉันภัตตาหาร	-0.100	0.078

ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองและภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน⁽¹⁴⁾ พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพพระสงฆ์ด้านโภชนาการมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะสุขภาพทางกายด้านโภชนาการเส้นรอบเอว ($r = -0.194$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าเมื่อพระสงฆ์มีความรู้ด้านสุขภาพและด้านโภชนาการมากขึ้น ก็จะทำให้เส้นรอบเอวลดลง เมื่อพระสงฆ์มีความรู้ ด้านสุขภาพและ ด้านโภชนาการก็จะส่งผลทำให้เส้นรอบเอวอยู่ในระดับปกติ ไม่มีภาวะอ้วนลงพุง และธรรมวัฒน์ บรรจบ⁽¹⁷⁾ ได้กล่าวว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ เนื่องจากระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมอาจไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดภาวะโภชนาการ ที่ผิดปกติไป แต่ความต้องการพลังงานที่ใช้ในแต่ละวันนั้นมากกว่า พอดีหรือน้อยกว่าพลังงานที่ได้จากอาหาร ที่บริโภคซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ไม่ใช่สาเหตุหลักของ ภาวะโภชนาการที่ผิดปกติ แต่ชนิดอาหารที่บริโภค นั้นส่วนใหญ่อาจไม่ตระหนักถึงคุณค่าทางโภชนาการสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกสุกัลักษณ์ะของพระสงฆ์ในเขต จังหวัดนครปฐม⁽⁷⁾ ได้อธิบายว่าปัจจุบันพฤติกรรม การบริโภคอาหารมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไป ตามวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปและมีการบริโภคเนื้อสัตว์ และไขมันเพิ่มขึ้น แต่ผักและผลไม้กลับลดลง รวมถึงวิถีชีวิตที่เร่งรีบมากขึ้น จึงมีการพึ่ง อาหารพร้อมปรุง กึ่งสำเร็จรูปมากขึ้นและเป็นแนวโน้มที่พบทั้งในเมืองมีความแตกต่างระหว่างประชาชนในเขตชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และการศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจชุมชนในการป้องกัน โรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพระสงฆ์⁽¹⁸⁾ ได้อธิบายถึงสาเหตุปัจจัยในเรื่องการฉันอาหารสำหรับ

พระสงฆ์ ด้วยพระธรรมวินัยได้กำหนดให้พระสงฆ์ ไม่สามารถปรุง ชื้อหรือร้องขออาหารจากญาติโยมอีกทั้ง พระสงฆ์ยังไม่สามารถฉันอาหารได้หลังจากเที่ยง ทำให้พระสงฆ์มีข้อจำกัดในเรื่องของการฉันอาหารจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ญาติโยมเลือกใส่อาหารตามความสะดวก ง่าย และมีความเชื่อว่าอาหารที่ใส่บาตร ต้องเป็นอาหารที่ดีที่สุด เชื่อว่าอาหารที่ใส่นั้นญาติที่ล่องลับไปแล้วขอรับประทานหรือมีความเชื่อว่าอาหารนั้นนำมาซึ่งความโชคดี เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง เป็นต้น ดังนั้นลักษณะของอาหารที่ญาติโยมนำมาถวายหรือใส่บาตรมักเป็นอาหารที่มีไขมันสูงมีรสหวานและเค็มจัด โปรตีนต่ำ คุณค่าทางอาหารต่ำและ การเสริมสร้างพลังอำนาจชุมชนมีความเหมาะสมในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพระสงฆ์ เนื่องจากการดำเนินงานเป็นการพัฒนาศักยภาพส่วนบุคคลและชุมชนให้เกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพของพระสงฆ์ โดยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน นอกจากนี้การดำเนินกิจกรรมต่างๆ เป็นการทำงานร่วมกันของคนในชุมชนและองค์กรต่างๆ ในชุมชน โดยการสร้างความตระหนักให้แก่คนในชุมชนด้วยการให้ความรู้ สาธิต การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในป้องกันโรค ไม่ติดต่อเรื้อรังในพระสงฆ์ และสอดคล้องกับพระธรรมวินัย ทำให้เอื้อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนในชุมชน และพระสงฆ์

ดังนั้น ภาวะโภชนาการเป็นผลที่เกิดจากร่างกายได้รับสารอาหารทั้งชนิดและปริมาณอย่างครบถ้วน ถ้าร่างกายได้รับสารอาหาร ที่เพียงพอจะทำให้มีภาวะโภชนาการปกติ ถ้าร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอจะทำให้ร่างกายขาดสารอาหาร และถ้าร่างกายได้รับสารอาหารเกินจะทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ การมีพฤติกรรมการฉันภัตตาหารที่ดีขึ้น จะทำให้ดัชนีมวลกายที่ลดลง

เนื่องจากอาหารเป็นแหล่ง ให้พลังงานและสารอาหารต่างๆแก่ร่างกาย หากได้รับอาหารมากเกินไปความต้องการพลังงานจากอาหารที่เหลือจะถูกเปลี่ยนเป็นไขมัน เก็บสะสมในส่วนต่างๆของร่างกาย และนอกจากนี้ภาวะโภชนาการที่ผิดปกติยังมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัย เช่น การขาดการออกกำลังกาย ซึ่งทำให้พลังงานที่ร่างกายได้รับไม่สมดุลกับการ ใช้พลังงานในการประกอบกิจกรรมต่างๆของร่างกายควรลดการฉันภัตตาหารที่ให้พลังงานสูง หันมาฉันผักและผลไม้มากขึ้น ควบคุมน้ำหนักไม่ให้เพิ่มขึ้น และลดการฉันอาหารหวานเพื่อป้องกันปัญหาจากภาวะโภชนาการ ดังนั้น หากพระสงฆ์ได้รับการส่งเสริมให้มีพฤติกรรม การฉันภัตตาหารที่เหมาะสมกับความต้องการ ของร่างกายและมีการเสริมสร้างพลังอำนาจชุมชนให้มีส่วนร่วมในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพระสงฆ์ เกิดความตระหนักในเรื่องของการถวายภัตตาหารของชุมชน และการฉัน ภัตตาหารของพระสงฆ์ที่เหมาะสม เพื่อสุขภาพะ ที่ดีของพระสงฆ์ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้ที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทาง จัดโครงการให้ คำแนะนำด้านการฉันภัตตาหารที่เหมาะสมกับพระสงฆ์ ให้ความรู้แก่ประชาชนในการเลือกอาหารที่เหมาะสมในการใส่บาตรและสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) แก่พระสงฆ์ในการพิจารณาในการฉันภัตตาหาร ที่ถูกต้อง และมีการประเมินภาวะโภชนาการของพระสงฆ์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการพัฒนาสื่อโภชนาการเพื่อสุขภาพสำหรับพระสงฆ์ในพื้นที่ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อส่งเสริมให้พระสงฆ์มีการฉันภัตตาหารที่ถูกต้อง ป้องกันการเกิดปัญหาด้านโภชนาการ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการฉันทาอาหารและภาวะโภชนาการของพระสงฆ์
2. ควรศึกษาคุณค่าทางโภชนาการของอาหารที่ได้จากการบิณฑบาตของพระสงฆ์
3. ควรศึกษาการฉันทาอาหารและภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ในประเด็นที่มีความแตกต่างของบริบททางสังคม เชิงพื้นที่ เช่น ต่างอำเภอ ชาติพันธุ์ ประเพณีและวัฒนธรรม
4. ควรศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านโภชนาการแก่พระสงฆ์ โดยมีการเปรียบเทียบก่อน - หลังการให้ความรู้และการนำไปปฏิบัติ
5. ควรศึกษาพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพและภาวะโภชนาการแก่พระสงฆ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทาง การอบรมหลักสูตรพระคิลาณุปัฏฐาก (พระอาสาสมัครส่งเสริมสุขภาพประจำวัด-อสม.). พิมพ์ครั้งที่4. นางวิมล บ้านพวน, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2564.
2. สำนัก งานพระพุ ทธศาสนา แห่งชาติ . ข้อมูลพื้นฐานทางพระพุทธศาสนา ปี พ.ศ. 2565 [อินเทอร์เน็ต]. นครปฐม :สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ ; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 22 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://www.onab.go.th/th/content/category/detail/id/1278/id/41469>
3. วัดส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. (2566). ทะเบียนวัด. สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัย [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี : สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัย [เข้าถึงเมื่อ 22 กันยายน 2566] เข้าถึงได้จาก <https://healthtemple.anamai.moph.go.th>
4. HDC - Dashboard – กระทรวงสาธารณสุข. (2566). สถานะสุขภาพ กลุ่มพระสงฆ์-สามเณร.กระทรวงสาธารณสุข. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข [เข้าถึงเมื่อ 14 กุมภาพันธ์ 2566] เข้าถึงได้ จาก <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>
5. กลุ่มส่งเสริมโภชนาการวัยทำงานและผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ. องค์ความรู้อาหารและโภชนาการสำหรับพระสงฆ์และฆราวาส. พิมพ์ครั้งที่1. นายสุพจน์ รื่นเรืองกลิ่น, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ: กลุ่มส่งเสริมโภชนาการวัยทำงานและผู้สูงอายุ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
6. เตชภณ ทองเต็ม, จีรนนท์ แก้วมา. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการฉันทาอาหารของพระภิกษุสูงวัยในจังหวัด ศรีสะเกษ. วารสารจุฬานาครทรรณ. 2562;10:5017-5032.
7. พระชุมพล ต้นวัฒนเสรี, และลยุ่ง วีระนาวิน. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกสุขลักษณะของพระสงฆ์ในเขตจังหวัดนครปฐม. วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2557;3: 48-58.
8. รัชบุ ปินตาตง, ธนภพ โสตรโยม. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของพระสงฆ์ในวัดเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 2560;1:119-126.

9. ศนิกานต์ ศรีมณี, ชนิตา มัททวงกูร, พรพิมล ภูมิฤทธิกุล, ระวี ดิษฐจร, พรณี ตรังคสันต์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคของพระสงฆ์และพฤติกรรมการถวายภัตตาหารแด่พระสงฆ์ของประชาชนในเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม. 2561;37:22-38.
10. ปณณธร ชัชรรัตน์. รูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของพระสงฆ์. วารสารการวิจัยกาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. 2561;8:167-178.
11. พิระพล หมีเอี่ยม, และธนัช กนกเทศ. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของพระภิกษุสงฆ์ในเขตอำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์. วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง. 2563;3:1-12.
12. จงจิตร อังคะวานิช, ทิพยเนตร อริยปิณฑ์, วาสิณี วิเศษฤทธิ, จินต์จุฑา ประสพธรรม และดลพรพร พันธ์ุ พานิชย์. สถานการณ์ปัญหาโภชนาการในพระสงฆ์ จากโครงการ “สงฆ์ไทยไกลโรค”. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ; 2559.
13. ศราวิณ ผาจันทร์, เบญจา มุกตพันธ์. สุขภาวะพระสงฆ์: ภาวะโภชนาการและการบริโภคอาหารของพระภิกษุสงฆ์ในอำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2558;6:552-561.
14. เฉษฐาภรณ์ สุธรรม. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง และภาวะสุขภาพของพระสงฆ์ อำเภอสี จังหวัดลำพูน. [วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2566.
15. พระราชสิทธิเวที. การวิเคราะห์สถานการณ์สุขภาพตามหลักภavana 4 ของพระสงฆ์ในจังหวัดพิจิตร. วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์. 2562;3: 15-27.
16. พินิจ ลาภธนานนท์. โภชนบัญญัติเพื่อสุขภาพพระสงฆ์. พิมพ์ครั้งที่4. กรุงเทพฯ:สถาบันวิจัยสังคมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2557.
17. ธรรมวัฒน์ บรรจง. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทัศนคติ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของพนักงานส่งอาหาร จังหวัดเชียงใหม่. [วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2566.
18. ขนิษฐา วิศิษฐ์เจริญ. การเสริมสร้างพลังอำนาจชุมชนในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพระสงฆ์. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีย์. 2562;2:1-17.

การพัฒนาแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์

โรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี

The Development of Model of Health Promoting Behaviors for Pregnant women at Laemsing Hospital, Chantaburi Province

มลิวัลย์ ประสาทไชยพร^{1*}, จินตนา ใจมั่น², ชัชชญา สร้อยเพชร³, นิตยา ทองมา⁴Maliwan Prasatchaiyaporn^{1*}, Jintana Jaiman², Chatchaya Soipetch³, Nittaya Thongma⁴โรงพยาบาลแหลมสิงห์^{1,2,3},วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก⁴Laemsing Hospital^{1,2,3}Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province, Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute⁴¹ Corresponding author, maliwanlr@gmail.com

(Revised: June 26, 2023; Revised: August 29, 2023; Accepted: May 17, 2024)

บทคัดย่อ

ปัญหาอนามัยแม่และเด็กเป็นปัญหาที่สำคัญโดยเฉพาะการเสียชีวิตของมารดาและทารกที่ยังไม่ลดลงสาเหตุเกิดจากหญิงตั้งครรภ์มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ในทุกระยะของการตั้งครรภ์ จึงจำเป็นต้องส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์มีความรู้และพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเพื่อลดภาวะแทรกซ้อน การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ใช้แนวคิดของสติเกอร์ วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์และเปรียบเทียบคะแนนความรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม ผู้เข้าร่วมวิจัยเป็น หญิงไทยตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ไม่เกิน 28 สัปดาห์ ที่มาฝากครรภ์โรงพยาบาลแหลมสิงห์ จำนวน 30 คน เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง ขั้นตอนในการวิจัยประกอบไปด้วย 3 ระยะได้แก่ 1) การวินิจฉัยวิเคราะห์สภาพปัญหา 2) การออกแบบรูปแบบ 3) การทดสอบรูปแบบในการนำรูปแบบไปใช้และการประเมินผลของรูปแบบ เครื่องมือที่ใช้เป็น แนวคำถามสนทนากลุ่ม ประเด็นการประชุมที่วิจัย กิจกรรมของรูปแบบ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา สถิติเชิงพรรณนา และ Wilcoxon Signed Rank test และ Paired t-test ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ รูปแบบ P3M ซึ่งประกอบไปด้วย 1) P(Process) คือกระบวนการในการเตรียมการในการดำเนินงาน 2) M(Method) คือวิธีการในการสร้างรูปแบบและกิจกรรมในรูปแบบ 3) M(Material) คือ วัสดุอุปกรณ์ และ M(Man) คือคนที่เกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบ เมื่อนำกิจกรรมในรูปแบบไปใช้พบว่า คะแนนความรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองรวม พฤติกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านโภชนาการ ด้านกิจกรรมทางกาย ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ของหญิงตั้งครรภ์หลังการเข้าร่วมกิจกรรม

เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.001$ ผลที่ได้จากการวิจัยควรนำรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ รูปแบบ P3M ไปใช้ในการดำเนินงานในหน่วยงานและพื้นที่อื่นที่มีลักษณะทางประชากรคล้ายคลึง

คำสำคัญ: รูปแบบ, การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ, หญิงตั้งครรภ์

ABSTRACT

Maternal and child health issues are significant, and maternal and neonatal mortality have not decreased because all stages of pregnancy pose a risk of complications during pregnancy. Therefore, it is necessary to encourage pregnancy to gain knowledge and promoting behavior in order to reduce the risk of complications. This research is action research applying the concept of Stinger. This study aimed to develop a health promoting behavior model and compare the scores of expectant women's knowledge and health behaviors before and after their participation in the model activity. Participants in the study included 30 pregnant women with a gestational age of less than 28 weeks who received antenatal care at Laem Sing Hospital and selected by using purposive sampling. The research process is divided into three phases: look phase is analyze the problems; model design phase, and testing model for implementing and evaluating the model's activity. Tools used as group discussion guidelines, research team meetings Issues, activities, materials for activities, and a questionnaire on the knowledge and behaviors verified by tree experts. Content analysis, descriptive statistics, the Wilcoxon signed rank test, and the paired t-test were used to analyze the data. The findings of this study should be applied to the P3M model of health behavior promotion for pregnant women at Laemsing Hospital, as well as other agencies and areas with similar demographics.

Keywords: model, health promoting, pregnant women

บทนำ

ปัจจุบัน มีการให้บริการฝากครรภ์ที่ครอบคลุม และมีแหล่งข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพ ที่เอื้อต่อหญิงตั้งครรภ์จำนวนมาก แต่การเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ยังเกิดขึ้นค่อนข้างสูง หากหญิงตั้งครรภ์มีความรู้ทางสุขภาพในระดับต่ำ จะมีความเชื่อและพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิต และความสามารถในการจัดการตนเอง⁽¹⁾ สถานการณ์ปัจจุบันปัญหาอนามัยแม่และเด็กเป็นปัญหาที่สำคัญจากแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560-2564⁽²⁾ มีอัตราการตายของมารดาและทารก อัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 15-19 ปี และหญิงตั้งครรภ์ได้รับการดูแลก่อนคลอดครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์ต่ำกว่าค่าเป้าหมาย ใน และพบว่าหญิงตั้งครรภ์ได้รับการดูแลก่อนคลอดครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์ต่ำกว่าค่าเป้าหมาย คือร้อยละ 39.92, 43.75 และ 42 ตามลำดับ การฝากครรภ์จะทำให้การดูแลรักษาเพื่อป้องกันความผิดปกติและลดโอกาสเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกได้ ดังนั้นหญิงตั้งครรภ์ต้องมีความรู้และพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง โดยใช้หลักส่งเสริมสุขภาพตามแนวคิดของเพนเดอร์⁽³⁾ ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ กิจกรรมทางกาย โภชนาการ สัมพันธภาพระหว่างบุคคล การจัดการกับความเครียด และการพัฒนาทางจิตวิญญาณ

การตั้งครรภ์เป็นภาวะปกติของสตรีวัยเจริญพันธุ์เป็นช่วงของการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงในระยะตั้งครรภ์ ซึ่งหญิงตั้งครรภ์ควรปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพให้เหมาะสมในระยะตั้งครรภ์ เนื่องจาก เป็นการดูแลตนเองป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับตนเองและทารกในครรภ์⁽⁴⁾ โดยพบว่าหญิงตั้งครรภ์ทุกรายมี

โอกาสเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนหรือโรคต่างๆในขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน การแท้ง ภาวะโลหิตจาง การคลอดก่อนกำหนด การคลอดยาก ตกเลือดหลังคลอด เป็นต้น บางรายภาวะแทรกซ้อนอาจรุนแรงถึงขั้นทำให้หญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์เสียชีวิต⁽⁵⁾ การที่หญิงตั้งครรภ์จะสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีคุณภาพนั้นส่วนสำคัญหญิงตั้งครรภ์จะต้องมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องด้านสุขภาพซึ่งจะเป็นตัวช่วยสำคัญทำให้หญิงตั้งครรภ์รับทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ รวมทั้งเข้าใจเหตุผลและความจำเป็นในการดูแลตนเองที่ถูกต้องขณะตั้งครรภ์ ส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์ดูแลตนเองอย่างเหมาะสม⁽⁶⁾ อย่างไรก็ตามการที่หญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์จะมีสุขภาพดี สมบูรณ์ แข็งแรง ขึ้นอยู่กับหญิงตั้งครรภ์เป็นบุคคลสำคัญที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่ถูกต้อง ดำรงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพช่วยเพิ่มศักยภาพของบุคคล ส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพในระยะตั้งครรภ์ จึงมีความสำคัญที่จะช่วยลดภาวะเสี่ยงแล ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น แก่หญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเรื่องการพัฒนา รูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์โรงพยาบาลแหลมสิงห์จังหวัดจันทบุรี เพื่อเป็นรูปแบบสำหรับให้หญิงตั้งครรภ์นำไปใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองให้เหมาะสมถูกต้อง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์อำเภอแหลมสิงห์ จันทบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้และพฤติกรรมสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์

วิธีดำเนินการวิจัย

วิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ตามแนวคิดของสติงเกอร์⁽⁷⁾ มีรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น

ขั้นตอนที่ 1 Look Phase (การพินิจพิจารณา)

1. การสำรวจสภาพปัญหา วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและความต้องการ ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับพฤติกรรม การดูแลตนเองและความต้องการในการส่งเสริมการดูแลสุขภาพของตนเองในระยะตั้งครรภ์

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ร่วมทำ Focus group สัมภาษณ์ปัญหาและความต้องการในหญิงตั้งครรภ์และครอบครัวจำนวน 10 ราย ใช้เวลา 45 นาที ประเด็นการพูดคุย

- ท่านคิดว่า ความรู้ในการปฏิบัติตนในระยะตั้งครรภ์มีความจำเป็นมากน้อยเพียงใด และมีเรื่องใดบ้างที่จำเป็นต้องรู้
- ในการตั้งครรภ์ครรภ์ก่อนท่านมีแนวทางการดูแลสุขภาพตนเองในระยะตั้งครรภ์อย่างไร
- บุคคลในครอบครัวของท่านให้การช่วยเหลือในระยะตั้งครรภ์อย่างไรบ้าง ท่านต้องการความช่วยเหลือเรื่องใดบ้างจากครอบครัว สถานพยาบาลและเจ้าหน้าที่
- ท่านให้ความช่วยเหลือในการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ในครอบครัวท่านอย่างไรบ้าง

ขั้นตอนที่ 2 Think Phase (การออกแบบรูปแบบ)

การออกแบบกิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากร่วมทำ Focus group สัมภาษณ์ปัญหาและความ

ต้องการมาประชุมที่มาร่วม ออกแบบประกอบด้วยพยาบาลแผนกฝากครรภ์ 5 คน นักโภชนาการ 1 คน เภสัชกร 1 คน ใช้เวลา 2 ชั่วโมง จากประเด็นสรุปจาก Focus group นำปัญหามาพูดคุยและหาแนวทางในการให้บริการกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้บริการ และจัดทำร่างกิจกรรม ดังนี้

1. ความรู้ในการปฏิบัติตนในระยะตั้งครรภ์
2. การดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์
3. การมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์
4. การช่วยเหลือที่หญิงตั้งครรภ์ที่ต้องการจากสถานพยาบาลและเจ้าหน้าที่

ขั้นตอนที่ 3 Act Phase (การทดสอบรูปแบบ)

การทดลองใช้กิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ ผู้วิจัยนำกิจกรรมที่ออกแบบไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. หญิงตั้งครรภ์ ตอบแบบสอบถามก่อนทดลองใช้กิจกรรม 15 นาที
2. ทดลองใช้กิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ โดยหญิงตั้งครรภ์ รับฟังการบรรยาย ฝึกทักษะและเปิดโอกาสให้ซักถาม ข้อสงสัย 2 ชั่วโมง 30 นาที โดยมีกิจกรรมดังนี้
 - 2.1 ให้ความรู้ในการปฏิบัติตนในระยะตั้งครรภ์ เรื่อง
 - อาการที่พบบ่อยในระยะตั้งครรภ์แต่ละไตรมาส 3 ไตรมาส
 - การดูแลตนเองขณะตั้งครรภ์แต่ละไตรมาส
 - อาการผิดปกติที่ต้องรีบมาโรงพยาบาล ก่อนวันนัด
 - 2.2 ปฏิบัติการดูแลสุขภาพตนเองขณะตั้งครรภ์
 - กิจกรรมทางกาย

- การรับประทานอาหารและการพักผ่อน

2.3 กิจกรรมการให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์

- การกระตุ้นพัฒนาการทารก

- คิดค้นกิจกรรมที่ครอบครัวช่วยเหลือหญิงตั้งครรภ์ได้

2.4 ความต้องการการช่วยเหลือของหญิงตั้งครรภ์จากสถานพยาบาลและเจ้าหน้าที่

- โภชนาการที่ดีสำหรับทารกในครรภ์

- พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพขณะตั้งครรภ์

- การจัดการความเครียดในหญิงตั้งครรภ์

3. ประเมินผลกิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ โดยให้หญิงตั้งครรภ์ ทำแบบทดสอบความรู้ในการปฏิบัติตนเอง ตั้งครรภ์หลังการทดลองใช้รูปแบบ 15 นาที เมื่อหญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ใน 4 สัปดาห์ต่อมา พยาบาล พุดคุยกระตุ้นเตือน 10 นาที จากนั้นให้ทำแบบทดสอบ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองขณะตั้งครรภ์

4. ประชุมทีมพัฒนารูปแบบ ได้แก่ พยาบาล แผนกฝากครรภ์ 5 คน นักโภชนาการ 1 คน เภสัชกร 1 คน เพื่อปรับปรุงรูปแบบกิจกรรมการส่งเสริม พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ โดยใช้รูปแบบ P3M

- P (Process) ขั้นตอนกระบวนการในการ ดำเนินงาน เริ่มตั้งแต่ Focus group สัมภาษณ์ปัญหา และความต้องการ ประชุมทีมร่วมออกแบบรูปแบบ นำ รูปแบบไปใช้ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ ประเมินการใช้ รูปแบบ และประชุมทีมเพื่อพัฒนารูปแบบ

- M (Method) จากการร่วมคิดทบทวนในทีม พบว่ามีขั้นตอนในการให้ความรู้ 4 องค์ประกอบ คือ ความรู้ในการปฏิบัติตนในขณะตั้งครรภ์ ปฏิบัติการ ดูแลสุขภาพตนเองขณะตั้งครรภ์ กิจกรรมการให้

ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ ความต้องการการช่วยเหลือของหญิงตั้งครรภ์จาก สถานพยาบาลและเจ้าหน้าที่

- M (Material) วัสดุอุปกรณ์ ควรมีการจัดหา สื่อ โสตทัศนูปกรณ์ โปสเตอร์ แผ่นพับ โมเดลตุ๊กตา ทารกคล้ายจริงและเต้านมปลอมซิลิโคนเพิ่มเติม

- M (Man) ทีมร่วมออกแบบและพัฒนา รูปแบบ ได้แก่ พยาบาลแผนกฝากครรภ์ นักโภชนาการ และ เภสัชกร

ประชากร

เนื่องจากการวิจัยที่มีผู้เข้าร่วมวิจัยที่ หลากหลาย ประชากร ได้แก่

- หญิงตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์โรงพยาบาล แห่มลิ่ง จ.จันทบุรี ปีงบประมาณ 2563 จำนวน 30 คน

- กลุ่มเจ้าหน้าที่ จำนวน 10 คน ได้แก่ พยาบาล แผนกฝากครรภ์ จำนวน 5 คน เภสัชกร จำนวน 4 คน และนักโภชนาการ จำนวน 1 คน

การกำหนดขนาดตัวอย่าง

1. กลุ่มหญิงตั้งครรภ์คำนวณขนาดตัวอย่าง โดย สูตรคำนวณที่มารับบริการฝากครรภ์ที่เข้าร่วมกิจกรรม ในรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ ใช้สูตรของโคเฮน^๑ โดย กำหนดค่า effect size = 0.60 ค่า power = 0.70 ค่า α = 0.05 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 27 คน แต่เนื่องจากการ ทดลองใช้เวลา 8 สัปดาห์ อาจเกิดการสูญหายของกลุ่ม ตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดตัวอย่างเพิ่มร้อยละ 9 ได้ จำนวนตัวอย่าง 30 คน โดยกำหนดคุณสมบัติเกณฑ์คัด เข้าคือ

1.1 เป็นหญิงไทยตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ไม่ เกิน 28 สัปดาห์

1.2 มีสติสัมปชัญญะดี อ่าน-ออก เขียนได้

1.3 ไม่มีโรคแทรกซ้อนหรือโรคประจำตัว
ใดๆระหว่างตั้งครรภ์

1.4 สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

2. เจ้าหน้าที่แผนกฝากครรภ์เลือกแบบเจาะจง
เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานใน โรงพยาบาลแหลมสิงห์ 5 คน

3. เกสเซอร์เลือกแบบเจาะจงเป็นผู้ที่ปฏิบัติงาน
ที่เกี่ยวข้อง 1 คน

4. โภชนากรเลือกแบบเจาะจงเป็นผู้ที่
ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง 1 คน

และกำหนดเกณฑ์คัดออกคือไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใน
การวิจัย ประกอบด้วย

1. แนวคำถามการสนทนากลุ่มในการสำรวจ
ปัญหาและความต้องการ (ใช้ในขั้นตอนที่ 1: Look
Phase)

2. แนวทางในการประชุมทีมเพื่อออกแบบ
การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์
(ใช้ในขั้นตอนที่ 2: Think Phase)

3. แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการ
ดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ในขณะตั้งครรภ์ แบ่งเป็น
3 ส่วน (ใช้ในขั้นตอนที่ 3 : Act Phase)

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล
ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ สถานภาพสมรส ระดับ
การศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน
สิทธิการรักษาพยาบาล ประวัติการตั้งครรภ์ ลักษณะข้อ
คำถามเป็นแบบให้เลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง
เกณฑ์ในการแปลผลคิดเป็นค่าเฉลี่ยและร้อยละ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ในการปฏิบัติตน
ขณะตั้งครรภ์ ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์จากแบบสอบถามของ
ธนวัฒน์ รุ่งศิริวัฒนิกิจ⁽⁹⁾ มีข้อคำถามทั้งหมด 15

ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ
ใช่ และ ไม่ใช่ โดยมีข้อความทางด้านลบ 5 ข้อ ข้อความ
ทางด้านบวก 10 ข้อ มีเกณฑ์ในการให้คะแนนคือ
ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน โดยจำแนก
ความยากง่ายโดยใช้ KR 21 ได้เท่ากับ 0.604

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการดูแล
สุขภาพตนเองขณะตั้งครรภ์ ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์จาก
แบบสอบถามของธนวัฒน์ รุ่งศิริวัฒนิกิจ⁽⁹⁾ มีข้อ
คำถามทั้งหมด 25 ข้อ โดยมีข้อความทางด้านลบ 3 ข้อ
ข้อความทางด้านบวก 22 ข้อ โดยแบ่งเนื้อหาเป็นด้าน
ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ 6 ข้อ ด้านโภชนาการ 5
ข้อ ด้านกิจกรรมทางกาย 5 ข้อ ด้านการจัดการกับ
ความเครียด 5 ข้อ ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่าง
บุคคล 4 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ ปฏิบัติ
สม่ำเสมอ/ ปฏิบัติบ่อยครั้ง / ปฏิบัติบางครั้ง / ปฏิบัติ
นานๆครั้ง/ และไม่ปฏิบัติเลย โดยถ้าปฏิบัติสม่ำเสมอ
ในข้อความทางบวกจะได้คะแนนสูงสุด 4 คะแนน
ข้อความทางลบจะได้ 0 คะแนน โดยหาค่าสัมประสิทธิ์
สัมพันธ์ของครอนบาคได้เท่ากับ 0.786

ส่วนที่ 4. รูปแบบกิจกรรมการส่งเสริม
พฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์
มาใช้ในกิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพ
ตนเองของหญิงตั้งครรภ์ ใช้เวลา 2 ชม. 30 นาที ใช้
วิธีการ การบรรยาย การฝึกทักษะ เปิดโอกาสให้
ซักถามข้อสงสัย โดยมีวัสดุอุปกรณ์ สื่อการสอนที่
ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ได้แก่ แผ่นภาพ โปสเตอร์ มัลติมีเดีย
โมเดลตุ๊กตาทารก พยาบาลบรรยายใช้เวลา 2 ชม.
โภชนากรบรรยายใช้เวลา 15 นาที เกสเซอร์บรรยายใช้
เวลา 15 นาที

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นจาก
การทบทวน วรรณกรรม เอกสาร ตำราต่างๆ แล้วนำไป

ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ตรวจสอบความครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษา ความถูกต้องชัดเจนของภาษา หลังจากนั้นทำการปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ โรงพยาบาลแหลมสิงห์ จำนวน 30 คน โดยแบบสอบถามความรู้ในการปฏิบัติตนขณะตั้งครรภ์จำแนกความยากง่ายโดยใช้ KR 21 ได้เท่ากับ 0.604 และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองขณะตั้งครรภ์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟ่าของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.786 ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation Methods) ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้ content analysis

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาล พระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี เลขที่โครงการวิจัย 071/64 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2564

ภายหลังจากงานวิจัยได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากโรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี ผู้วิจัยได้เตรียม ผู้ช่วยวิจัยสำหรับการเก็บข้อมูลโดยชี้แจงวิธีการเก็บข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งอธิบายวัตถุประสงค์ของการดำเนินการวิจัย และระเบียบวิธีวิจัย โดยสังเขป เพื่อทราบขั้นตอนการดำเนินงานให้เป็นไปในทางเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างจะได้รับแจกแบบสอบถาม เป็นรายบุคคลและให้เวลาตอบแบบสอบถามประมาณ 15 นาที และเก็บกลับเมื่อตอบเสร็จ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล หากไม่ครบถ้วนจะให้ผู้ตอบ ตอบให้สมบูรณ์หลังจากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแผนกฝากครรภ์โรงพยาบาลแหลมสิงห์
2. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดให้ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยและชี้แจงเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิ์ของ ผู้เข้าร่วมในงานวิจัย หลังจากนั้นเชิญชวนให้เข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย หากยินดีเข้าร่วมให้ลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร
3. เมื่อกลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือ ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยเริ่มสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล จากนั้นจึงให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามความรู้ในการปฏิบัติตนขณะตั้งครรภ์ และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองขณะตั้งครรภ์ ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล เพื่อนำไป วิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา Content Analysis
2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้จำนวนและร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังวิเคราะห์โดยใช้ Wilcoxon Signed Ranks Test และพฤติกรรมวิเคราะห์โดยใช้ Paired t-test

ผลการวิจัย

1. รูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์โรงพยาบาลแหลมสิงห์ อำเภอแหลมสิงห์จันทบุรี รูปแบบ P3M ประกอบไปด้วย
 - P (Process) ขั้นตอนกระบวนการในการดำเนินงาน เริ่มตั้งแต่ Focus group สัมภาษณ์ปัญหาและความต้องการ ประชุมทีมร่วมออกแบบรูปแบบ นำรูปแบบไปใช้ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ ประเมินการใช้รูปแบบ และประชุมทีมเพื่อพัฒนารูปแบบ

- M (Method) จากการร่วมคิด ทบทวนในที่พบว่ามีขั้นตอนในการให้ความรู้ 4 องค์ประกอบ คือ ความรู้ในการปฏิบัติตนในขณะตั้งครรภ์ ปฏิบัติการดูแลสุขภาพตนเองขณะตั้งครรภ์ กิจกรรมการให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ หญิงตั้งครรภ์ ความต้องการการช่วยเหลือของหญิงตั้งครรภ์จากสถานพยาบาลและเจ้าหน้าที่ และ แบ่งการสอนโดยทีม จำนวน 3 คน

- M (Material) วัสดุอุปกรณ์ ความสำเร็จ การจัดหา สื่อ โสตทัศนูปกรณ์ โปสเตอร์ แผ่นพับ โมเดลตุ๊กตาทารกคล้ายจริงและเต้านมปลอมซิลิโคนเพิ่มเติม

- M (Man) ทีมร่วมออกแบบและ พัฒนารูปแบบ ได้แก่ พยาบาลแผนกฝากครรภ์ นักโภชนาการและเภสัชกร

2. เปรียบเทียบคะแนนความรู้และพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ก่อนและหลัง การเข้าร่วมกิจกรรมรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์

2.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่ม ตัวอย่างหญิงตั้งครรภ์มีอายุเฉลี่ย 27.37 (S.D.= 5.169) สถานภาพสมรสส่วนใหญ่เป็นสถานภาพคู่ ร้อยละ 83.3 ระดับการศึกษามีมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 40 อาชีพส่วนใหญ่ประกอบอาชีพแม่บ้าน ค้าขาย และ อื่นๆ(รับจ้าง) ร้อยละ 30.00 รายได้ส่วนใหญ่มีรายได้ 10,000-19,999 บาท ร้อยละ 66.70 สิทธิ การรักษาพยาบาลส่วนใหญ่ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วน หนาร้อยละ 86.70 และประวัติการตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ ตั้งครรภ์ที่ 2 ร้อยละ 46.7

2.2 ข้อคำถามความรู้ในการปฏิบัติ ตนขณะตั้งครรภ์ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมที่มี จำนวนและร้อยละน้อยสุด ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ไม่ ควรออกกำลังกายทุกชนิดเพราะอาจทำให้แท้งบุตรได้

โดยก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 16.7 หลังเข้าร่วม กิจกรรมร้อยละ 80 รองลงมาได้แก่หญิงตั้งครรภ์ที่มี ตกขาว มีกลิ่นเหม็นมีอาการคัน เป็นอาการปกติไม่ต้อง ไปพบแพทย์ โดยก่อนเข้าร่วมกิจกรรมร้อยละ 60.0 หลังเข้าร่วมกิจกรรมร้อยละ 90.0 และหญิงตั้งครรภ์ ควรมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นไม่เกิน 10 กิโลกรัม โดยก่อนเข้าร่วมกิจกรรมร้อยละ 60.0 หลังเข้าร่วมกิจกรรมร้อยละ 93.3 และข้อคำถามที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมตอบได้คะแนน มากสุด ได้แก่ ขณะตั้งครรภ์ถ้ามีอาการบวม ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว ต้องรีบมาพบแพทย์ก่อนวันนัด โดยก่อนเข้าร่วมกิจกรรมร้อยละ 100 หลังเข้าร่วม กิจกรรมร้อยละ 100 รองลงมาได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ ควรนอนหลับในเวลากลางคืน ประมาณ 8-10 ชั่วโมง และควรหาเวลาพักผ่อน ในตอนบ่ายอีกอย่างน้อย 1 ชั่วโมง โดยก่อนเข้าร่วมกิจกรรมร้อยละ 96.7 หลังเข้าร่วมกิจกรรมร้อยละ 100

2.3 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ตนเองขณะตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์โรงพยาบาล แหลมสิงห์โดยภาพรวม ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ย อยู่ที่ 64.93 (SD=8.686) หลังเข้าร่วมกิจกรรมโดยภาพ รวมอยู่ที่ 80.47(SD=4.804) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นในทุก ด้าน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยก่อน เข้าร่วมกิจกรรมสูงที่สุดได้แก่ด้านความรับผิดชอบ ด้านสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 19.77 (SD=2.430) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยก่อนเข้าร่วมกิจกรรมต่ำที่สุดได้แก่ด้านการ จัดการกับความเครียดมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 9.43 (SD= 2.621) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงที่สุด ได้แก่ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 22.77 (SD=1.135) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยหลังเข้าร่วม กิจกรรมต่ำที่สุดอยู่ได้แก่ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 13.10 (SD=1.213)

2.4 การเปรียบเทียบค่าคะแนน เฉลี่ยความรู้ในการปฏิบัติตนขณะตั้งครรภ์ พฤติกรรม

การดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ภาพรวม ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านโภชนาการ ด้านกิจกรรมทางกาย ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในกลุ่ม เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีความรู้ในการปฏิบัติตนขณะตั้งครรภ์หลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -4.456$, $p\text{-value} < 0.001$) ในส่วนของการดูแลสุขภาพพฤติกรรมสุขภาพ ตนเองขณะตั้งครรภ์ พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพ

สุขภาพตนเองขณะตั้งครรภ์ภาพรวม และรายด้าน คือ ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านโภชนาการ ด้านกิจกรรมทางกาย ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ และด้านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล หลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -15.362$, -12.368 , -10.433 , -10.055 , -8.437 , และ -7.243 ตามลำดับ $p\text{-value} = 0.000$) โดยพบว่าด้านที่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองมากที่สุดคือด้านการจัดการกับความเครียด

ตาราง 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการปฏิบัติตนขณะตั้งครรภ์ และพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์ N = 30

	ผลลัพธ์	$\bar{x}$	SD	z/t	p-value
1. ความรู้	ก่อน	6.167	1.39	-4.456^a	.000***
	หลัง	7.733	.449		
2. ภาพรวมพฤติกรรม	ก่อน	64.933	8.686	-15.362^b	.000***
	หลัง	80.467	4.805		
2.1 ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ	ก่อน	19.767	2.431	-8.437^b	.000***
	หลัง	22.767	1.135		
2.2 ด้านโภชนาการ	ก่อน	12.833	2.086	-10.433^b	.000***
	หลัง	15.667	1.321		
2.3 ด้านกิจกรรมทางกาย	ก่อน	11.933	2.420	-10.055^b	.000***
	หลัง	15.033	1.629		
2.4 ด้านการจัดการกับความเครียด	ก่อน	9.433	2.622	-12.368^b	.000***
	หลัง	13.900	1.322		
2.5 ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	ก่อน	10.967	2.266	-7.243^b	.000***
	หลัง	13.100	1.213		

a = Wilcoxon Signed Rank Test b = Paired t-test *** = p-value < 0.001

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์พัฒนารูปแบบโดย

ใช้รูปแบบ P3M ในการดำเนินงานในหน่วยงาน เมื่อนำกิจกรรมในรูปแบบไปใช้พบว่า คะแนนความรู้ และพฤติกรรมดูแลสุขภาพภาพรวม พฤติกรรมด้าน

ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านโภชนาการ ด้านกิจกรรมทางกาย ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ของหญิงตั้งครรภ์หลังการเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.001$

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์โรงพยาบาลแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรีสามารถอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาพบว่าคะแนนความรู้ในการปฏิบัติตนขณะตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์โรงพยาบาลแหลมสิงห์หลังการเข้าร่วมกิจกรรมดีกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p\text{-value} < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษา แวนใจ นาคะสุวรรณ และคณะ⁽¹⁰⁾ ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพการดูแลตนเองต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองและพฤติกรรมความเครียดของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นครั้งแรก พบว่าคะแนนความรู้การดูแลตนเองในสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นครั้งแรกในระยะตั้งครรภ์หลังการใช้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ สูงขึ้นกว่าก่อนทดลอง อธิบายได้ว่าการมีคะแนนความรู้การดูแลตนเองที่เพิ่มขึ้นเนื่องจาก การมีกิจกรรมสร้างเสริมความรู้ด้านต่างๆ สามารถให้ความรู้ได้ตรงตามความต้องการและสามารถนำไปปรับใช้ในการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงหทัย เกตุทอง⁽¹¹⁾ ศึกษาการใช้โปรแกรมเสริมความรู้ด้านสุขภาพแก่หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการที่คลินิกพัฒนารูปแบบและนวัตกรรมบริการสุขภาพสตรี สถาบันพัฒนาสุขภาพเขตเมือง พบว่า คะแนนความรู้ด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์หลังได้รับการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนได้รับการเสริมสร้างความ

รอบรู้ด้านสุขภาพแก่หญิงตั้งครรภ์และสอดคล้องกับการศึกษาของนางเยาว์ สุวานิช⁽¹²⁾ ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับหญิงตั้งครรภ์พบว่าหลังการทดลองหญิงตั้งครรภ์มีความรู้ความเข้าใจการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $P < 0.001$

2. ผลการศึกษาพบว่าคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองขณะตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์โรงพยาบาลแหลมสิงห์ หลังการเข้าร่วมกิจกรรมดีกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p\text{-value} < 0.001$) สอดคล้อง การศึกษาของ รุจา แก้วเมืองฝาง⁽¹³⁾ ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการและการออกกำลังกายต่อพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการของหญิงตั้งครรภ์พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการในกลุ่มทดลองภายหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษา แวนใจ นาคะสุวรรณ และคณะ⁽¹⁰⁾ ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพการดูแลตนเองต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองและพฤติกรรมความเครียดของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นครั้งแรก พบว่าคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติดูแลตนเองของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นครั้งแรกในระยะตั้งครรภ์หลังการใช้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ มีคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัวดูแลตนเองโดยรวมสูงขึ้นกว่าก่อนทดลอง สอดคล้องกับการศึกษาของ กรุณา ประมูลสินทรัพย์⁽¹⁴⁾ ที่พบว่าพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นครั้งแรก หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $P < 0.001$ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาวดี เงินยิ่งและคณะ⁽¹⁵⁾ ศึกษาในสตรีตั้งครรภ์โรงพยาบาลราชบุรี พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพมีพฤติกรรมการดูแล

ตนเองด้านโภชนาการและการจัดการความเครียดที่สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม เช่นเดียวกับการศึกษาของเกษร แก้วผุดผ่อง⁽¹⁶⁾ พบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเอง มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนได้รับการทดลองและสูงกว่าสูงกว่าสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และสอดคล้องกับทฤษฎีของ Pender⁽⁴⁾ กล่าวว่าการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพถึงร้อยละ 61 ซึ่งการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมนี้เป็นความเชื่อของบุคคลโดยคาดหวังประโยชน์ที่จะได้รับภายหลังการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติพฤติกรรมเป็นแรงเสริมทำให้บุคคลเกิด แรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมตามประสบการณ์ในอดีตที่พบว่าพฤติกรรมนั้น ให้ผลทางบวกต่อตนเอง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลประจำหน่วยฝากครรภ์ ควรประเมินความรู้ในการปฏิบัติตนขณะตั้งครรภ์ พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองขณะตั้งครรภ์อย่างครอบคลุม ซึ่งควรเริ่มต้นที่เมื่อหญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนในการให้ความรู้และคำแนะนำที่เหมาะสม แก่หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ ตั้งแต่ระยะแรกจนถึงระยะคลอด
2. พยาบาลประจำหน่วยฝากครรภ์ ไม่ควรวางแผนการสอนในครั้งเดียว ควรแยกการสอนให้ความรู้เป็น 3 ครั้งตามไตรมาส
3. ควรมีการติดตามและประเมินผลหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับคำแนะนำในการส่งเสริมพฤติกรรม

สุขภาพขณะตั้งครรภ์อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อวางแผนในการส่งเสริมพฤติกรรมให้ถูกต้องเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละบุคคล และควรมีการประสานงานกับอาสาสมัครในชุมชนเพื่อติดตามเยี่ยมและส่งต่อในรายที่มีภาวะเสี่ยงหรือภาวะแทรกซ้อน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ในแต่ละกลุ่มที่หลากหลาย เช่น ในกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง

เอกสารอ้างอิง

1. อัญญา ปลดเปลื้อง, อมราวดี บุญรัตน์, สุพรรณ กัณหดิลก, เพ็ญพัทธ์ ลูกอินทร์, ณัฐพร อุทัยธรรม, พรพรรณ พรมประยูร, และคณะ. การวิเคราะห์เส้นทางปัจจัยที่ส่งผลคุณภาพชีวิตของหญิงตั้งครรภ์. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2560;27 (3):43-51.
2. คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ. แผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560- 2564). กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
3. Pender. Health Promotion in Nursing Practice. (5th ed.). New Jersey. Pearson Education; 2006.
4. กาญจนา ศรีสวัสดิ์, ชุติมา ปัญญาพินิจนุกร, ณัฐธิดา สอนนาค. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์ 2561;38(2):95-109.
5. ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ ศรี, สุพิศ ศิริอรุณรัตน์, พิริยา ศุภศรี, นารีรัตน์ บุญเนตร, ชรริน ขวัญเนตร. แบบจำลองเชิงสาเหตุคุณภาพชีวิตของหญิงตั้งครรภ์. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2560;4(1):28-46.

6. นภาพรณ เกตุทอง, นิธิกุล รุจิรประเสริฐ. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินขณะตั้งครรภ์ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. ศรีนครินทร์เวชสาร 2561; 33(2):129-35.
7. ETStringer. Action Research. (4th ed.). California. SAGE; 2014.
8. Cohen, J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers; 1988.
9. ธนวัฒน์ รุ่งศิริวัฒนกิจ. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นจังหวัดเพชรบุรี. วชิราวุฒินิตยสารสาธารณสุขศาสตร์ดุสิตบัณฑิตยสถานศิลปศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกริก; 2561.
10. แฉ่นใจ นาคะสุวรรณ, สาวิตรี แยมศรีบัว, มธุรส จันทรแสงศรี, วรณดา มลิวัลย์, กาญจนา อาชีพ, ทิพาพร พู่เฟื่อง, และคณะ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพการดูแลตนเองต่อความรู้และพฤติกรรม การดูแลตนเองและพฤติกรรมความเครียดของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นครั้งแรก.วารสารวิทยาลัยนครรราชสีมา (สาขามนุษยศาสตร์) 2565;16(3): 237-54.
11. ดวงหทัย เกตุทอง. ศึกษาการใช้โปรแกรมเสริมความรู้ด้านสุขภาพแก่หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการที่คลินิก พัฒนารูปแบบและนวัตกรรมบริการสุขภาพสตรี. (อินเตอร์เน็ต). 2562. (เข้าถึงเมื่อ 29 สิงหาคม 2566). เข้าถึงได้จาก: <http://mwi.anamai.moph.go.th/th/newsanamai/download/?did=206849&id=80052&reload=>
12. นงเยาว์ สุวานิช, ธนกร ปัญญาไสโสภณ, สาโรจน์ เพชรเมณี. ประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับหญิงตั้งครรภ์. วารสารพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2564;39(4):45-54.
13. รุจา แก้วเมืองฝาง. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการและการออกกำลังกายต่อพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการของหญิงตั้งครรภ์. วารสารแพทย์เขต 4-5 2565;41(2): 209-19.
14. กรุณา ประมุขสินทรัพย์, กมลทิพย์ ชลัธธรรมเนียม, จริยาวัตร คมพยัคฆ์, เอกชัย โควาวีสารัช. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพการดูแลตนเองต่อความรู้และพฤติกรรม การดูแลตนเองและพฤติกรรม ความเครียดของสตรีวัยรุ่นครั้งแรก. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2556;31(4):54-60
15. สุภาวดี เงินยิ่ง, พิริยา ศุภศรี, วรพนา ศุภสีมานนท์. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการและการจัดการความเครียดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2556;21(4):37-48.
16. เกษร แก้วผดุง. ผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองของสตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์.วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. 2561;32(1):907-18.

ผลของกระบวนการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพต่อการเตรียมความพร้อมของสามีและ
ญาติในการเฝ้าคลอดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
EFFECTS OF THE PROCESS OF DEVELOPING PROFESSIONAL NURSES'
POTENTIAL ON THE PREPARATION OF HUSBANDS AND RELATIVES FOR
GIVING BIRTH, HEALTH PROMOTION HOSPITAL,
HEALTH CENTER 1, CHIANG MAI

ประดับ สัมพันธ์^{1*}, อุษณี คงขุนเทียน², อำภพร ผิวนอน³
Pradab Sungplipan^{1*}, Usanee Kongkhuntien², Ampaporn Phiwon³.

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่^{1,2,3}

Health Promoting Hospital , Health Center 1 Chiangmai

¹ Corresponding author, pradab.nso@gmail.com

(Revised: October 6, 2022; Revised: April 23, 2024; Accepted: June 24, 2024)

บทคัดย่อ

การตั้งครรภ์และการคลอดบุตรเป็นประสบการณ์ที่ทำให้ผู้คลอดมีความกลัว วิตกกังวล และความเจ็บปวด การส่งเสริมสนับสนุนให้สามีและญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด เป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้คลอดลดความกลัวและเกิดประสบการณ์ที่ดีต่อการตั้งครรภ์และการคลอด การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของกระบวนการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพต่อการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอด เก็บข้อมูลในช่วง กรกฎาคม - ธันวาคม 2563 กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ประชากรที่เป็นพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการงานห้องคลอดจำนวน 7 คนและพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่ต้องหมุนเวียนปฏิบัติงานที่หน่วยงานห้องคลอดทุก 6 เดือนจำนวน 12 คน รวม จำนวน 19 คน กลุ่มที่ 2 สามีและญาติของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ที่ ร.พ.ส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่ ที่ผ่านโรงเรียนพ่อแม่ 2 ครั้ง และเข้าร่วมโครงการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอด มาคลอดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ เชียงใหม่ จำนวน 24 คน เครื่องมือประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการสอนการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอด และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีทั้งหมด 4 ชุด วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Paired samples t Test ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความรู้และความสามารถในการสอนของพยาบาล หลังการพัฒนาศักยภาพสูงกว่าก่อนพัฒนาศักยภาพ ($p < 0.001$) คะแนนการรับรู้และความมั่นใจในการดูแลของสามีและญาติในการเฝ้าคลอดหลังการเข้าร่วมกระบวนการของสามีและญาติผู้ดูแลสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการ ($p < 0.001$) แสดงให้เห็นว่าผลการพัฒนาศักยภาพด้านความรู้และความสามารถด้านการสอนของพยาบาลวิชาชีพต่อ

การเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอด มีความสอดคล้องกันนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของพยาบาลวิชาชีพและช่วยเสริมความมั่นใจในการดูแลผู้คลอดให้แก่สามีและญาติได้ ควรนำผลการศึกษานี้ไปปรับใช้กับพยาบาลวิชาชีพห้องคลอดเพื่อให้การดำเนินงานไปอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การพัฒนาศักยภาพ, การเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอด, เฝ้าคลอด

ABSTRACT

The effects of the development process of professional nurses' competency on the preparation of husbands and relatives for maternity care at Health Promotion Hospital, Health Center 1, Chiang Mai

Pregnancy and childbirth are experiences that leave mothers with fear, anxiety, and pain. Encouraging husbands or relatives to participate in childbirth is an activity that helps mothers lessen their fears and create a good experience for pregnancy and childbirth. This quasi-experimental study aimed to study the effect of the registered nurse competency development process on the preparation of husbands and relatives for childbirth. Data had collected from July – August 2020. The sample group consisted of the first group, a population of 7 registered nurses working in the delivery room and 12 registered nurses who had to rotate to work in the delivery room every 6 months, totaling 19 people. The second group, pregnant women and their husbands or relatives who received antenatal care at Chiang Mai Health Promotion Hospital, and passed the parents' school 2 times and participated in the project to prepare the husband and relatives for childbirth, totaling 24 people. The research instrument was a lesson plan for the participation of husbands or relatives in maternity care. Data Collection Tools are 4 questionnaires and data were analyzed with Descriptive statistics and Paired samples t-Test statistics The results showed that the nurses' knowledge and teaching ability scores after participating in the procedure were higher than before ($P < .001$). Scores of perceptions and confidence in maternity care after the

husband or relatives participated in the procedure were higher than before ($P < .001$). It has been shown that the process in this study can develop the competence of registered nurses and enhance the confidence of husbands and relatives in maternity care. This process should be used to effectively care for mothers during the delivery period.

Keywords: registered nurse, competency development, husband and relative preparation for maternity care, childbirth

บทนำ

การคลอดบุตรเป็นเรื่องธรรมชาติที่ผู้คลอดจะต้องเผชิญโดยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้เกิดความกลัวและความวิตกกังวล โดยเฉพาะความเจ็บปวดในระยะที่ 1 ของการคลอด⁽¹⁾ ความเจ็บปวดที่มีความรุนแรง จากการที่มดลูกมีการหดตัวและมีการเปิดขยายของปากมดลูกเพิ่มขึ้น⁽²⁾ ผู้คลอดส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลและความกลัวการเจ็บปวด⁽³⁾ โดยความเจ็บปวดที่เพิ่มมากขึ้นนี้อาจทำให้เกิด ผลกระทบต่อผู้คลอดด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านร่างกาย เช่น ทำให้ระยะเวลา ของการคลอดยาวนานขึ้น⁽²⁾ ส่วนผลกระทบทางด้านจิตใจอาจทำให้ผู้คลอดเกิดความกลัวต่อการคลอดมากขึ้นและอาจแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น ร้องเอะอะ โวยวาย ควบคุมตัวเองไม่ได้ ไม่ให้ความร่วมมือในการคลอด การเตรียมความพร้อมก่อนคลอดเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยลดความกลัว ความวิตกกังวลและความเจ็บปวดในระยะคลอดได้⁽⁴⁾ การสนับสนุนในระยะคลอดนั้นพบว่า มีผู้ให้การสนับสนุนด้วยกันหลายกลุ่มได้แก่ สามี มารดา พี่สาว น้องสาว ญาติผู้ใหญ่ของผู้คลอด พยาบาล ผดุงครรภ์ โดยมีการวิจัย พบว่า สามีเป็นบุคคลที่ผู้คลอดต้องการให้ทำหน้าที่สนับสนุนในระยะคลอดมากที่สุด⁽⁵⁾ เนื่องจากเป็นบุคคลที่มีความใกล้ชิดและผูกพันกับ ผู้คลอด และยังเป็นบิดาของทารกในครรภ์อีกด้วย ทั้งนี้พบว่า สามียังทำหน้าที่ให้การสนับสนุนทางด้านจิตใจและอารมณ์ได้ดีที่สุด⁽⁶⁾

การส่งเสริมสนับสนุนให้สามีและญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด หรือเน้นให้ครอบครัวมีส่วนร่วม จึงเป็นกิจกรรมที่ทำให้สามีและญาติได้เข้ามา

มีประสบการณ์การคลอดไปพร้อมกันมีการเตรียมความรู้ เพื่อให้ความรู้แก่สตรีตั้งครรภ์และสามีหรือญาติตั้งแต่ในระยยะฝากครรภ์เนื้อหาประกอบด้วย ความสำคัญและประโยชน์ของการสนับสนุนในระยะคลอด การคลอดปกติ วิธีการบรรเทาความเจ็บปวดได้แก่ การลูบหน้าท้อง การนวดบริเวณก้นกบ การใช้เทคนิคการหายใจ และแนวปฏิบัติในการสนับสนุนในระยะที่ 1 ของการคลอด ช่วยพุงผู้คลอดให้อยู่ในท่าที่สุขสบาย และอยู่ในท่าลำ ตัวตั้งตรง⁽⁷⁾ ท่ายืน เดิน กุ๊กเข่า และส่ายสะโพก ดูแลความสุสบายโดยทั่วไปของผู้คลอด ได้แก่ การเช็ดหน้า เช็ดตัว ให้รับประทานอาหารและดื่มน้ำ ตามความเหมาะสม และการช่วยเหลือผู้คลอดให้เคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามคู่มือการมีส่วนร่วมของสามีหรือญาติในการสนับสนุนการคลอดอย่างต่อเนื่องของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข⁽⁸⁾ นอกจากนี้ยังมีการสอนสาธิต และฝึกปฏิบัติ ให้แก่สตรีตั้งครรภ์และสามี หรือญาติได้แก่ การลูบหน้าท้องทำให้การรับรู้ความเจ็บปวดน้อยลง จึงช่วยลดความเจ็บปวดในระยะคลอดได้ และยังทำให้ผู้คลอดรู้สึกถึงความห่วงใย เกิดการผ่อนคลายทั้งด้านร่างกายและจิตใจส่วนการนวดบริเวณก้นกบเป็นการ กระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่และกระตุ้นต่อมได้สมอง ให้หลังเอนดอร์ฟินทำให้ความเจ็บปวดลดลงและ การใช้เทคนิคฝึกการหายใจ เป็นการหายใจอย่างช้าๆ ซึ่งใช้ได้ตลอดระยะที่ 1 ของการคลอดเพื่อเบี่ยงเบน ความสนใจจากการหดตัวของมดลูก ซึ่งจะช่วยลด ความเจ็บปวดและทำให้ผ่อนคลาย⁽⁹⁾ ช่วยให้สตรีตั้งครรภ์และสามีและญาติได้ลงมือปฏิบัติได้ด้วยตนเองและทำให้เกิดความมั่นใจมากขึ้น นอกจากนี้

ผู้วิจัยมอบคู่มือการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอด ให้กับสตรีตั้งครรภ์และสามีและญาติ เพื่อให้สามีและญาตินำกลับไป ทบทวนและฝึกปฏิบัติที่บ้าน เพื่อนำมาใช้ปฏิบัติจริงในการดูแลเฝ้าคลอดในวันที่หญิงตั้งครรภ์มาคลอดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

ห้องคลอดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่ เปิดให้สามีและญาติเข้ามาเยี่ยมหรือเฝ้าคลอดได้ตั้งแต่ปี 2544 เป็นการให้เยี่ยมตามระบบพบว่าประเด็นปัญหาหลายอย่างทั้งด้านผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เช่น สามีและญาติที่เข้าเยี่ยมให้การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดไม่เป็นถึงแม้ว่าจะมีการสอนขณะเยี่ยม (Bed side teaching) แต่เป็นการสอนที่ใช้เวลาจำกัด สอนแล้วต้องปฏิบัติทันที ไม่มีการเรียนรู้ระหว่างผู้คลอด สามีและญาติมาก่อน และขณะสอนผู้คลอดต้องเผชิญกับความเจ็บปวด สามีและญาติเกิดความรู้สึกสับสน วิดกกังวล เหมือนผู้คลอดอยู่ในภาวะวิกฤต จึงทำให้สามีและญาติของผู้คลอดมีทัศนคติเชิงลบต่อการคลอด แม้ว่าพยาบาลผู้ให้บริการให้ข้อมูลหรือรายละเอียดของการคลอดก็ไม่สามารถลดความวิตกกังวลได้ทั้งหมด บางครั้งก่อให้เกิดสัมพันธภาพในเชิงลบระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

ในปี พ.ศ.2547 จึงเริ่มจัดให้มีกิจกรรมการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอด การให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมได้เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์บางรายอาจไม่พร้อมในการให้สามีเข้าร่วมกิจกรรมจนตลอดถึงระยะคลอด ห้องคลอดจึงมีข้อตกลงให้ญาติ 1 คน เข้าร่วมกิจกรรมได้โดยญาติที่เข้าอบรมต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมเฝ้าคลอดในระยะรอคลอดด้วย มีการจัดทำแผนการสอน จัดทำคู่มือการสอนแก่เจ้าหน้าที่และคู่มือแก่สามีและญาติที่เข้าอบรม มีการเตรียมสามีและญาติอย่างมีแบบแผนโดยมีวัตถุประสงค์หลัก

คือเพื่อให้สามีและญาติที่เฝ้าคลอดมีประสบการณ์ การคลอด้ร่วมกับหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอด การช่วยเหลือเพื่อให้ผู้คลอดมีความสุขสบาย คลายความเจ็บปวดและลดความวิตกกังวลในระยะเจ็บครรภ์คลอด และที่สำคัญคือเพื่อให้ผู้คลอดได้รับกำลังใจ ได้รับการดูแลและสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว โดยเฉพาะจากสามี ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเข้าสู่ระยะคลอดอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการเตรียมให้สามีมีบทบาทในการสร้างสายสัมพันธ์ในครอบครัว บทบาทในการช่วยเหลือลูกด้วยนมแม่ ตั้งแต่ระยะแรกคลอด ดำเนินกิจกรรมนี้มาตลอดการให้บริการ

ในปี พ.ศ. 2552 ได้มีการปรับแผนการสอน และทบทวนการจัดทำคู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่ในการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอด สอนสามีและญาติในการเฝ้าคลอด ต่อมาปี พ.ศ. 2554 ได้นำคู่มือการมีส่วนร่วมของสามีหรือญาติในการเฝ้าคลอดไปทบทวนและปรับปรุงร่วมกับศูนย์เขตอื่นๆและ กองอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2560 กลุ่มวิชาการศูนย์อนามัยที่ 1 มีการปรับแผนการสอนและปรับสื่อที่ใช้เพื่อให้เข้ากับยุคสมัยปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2562 จึงยกระดับจัดทำเป็นหลักสูตรสามีหรือญาติมีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอดของกรมอนามัย การศึกษาในครั้งนี้ได้ดำเนินกิจกรรมในการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอดตามหลักสูตรนี้

ปัจจุบันงานห้องคลอดมีพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการจัดสรรใหม่ทดแทนบุคลากรที่เกษียณ หรือได้รับจากการโยกย้ายแผนกทำให้มีพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการเพียง 3 คนที่สามารถสอนการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอดได้จากจำนวนพยาบาลวิชาชีพทุกระดับในห้องคลอด

ทั้งหมด 12 คน และตามนโยบายบริหารบุคลากรระดับโรงพยาบาล พยาบาลวิชาชีพบรรจุใหม่ต้องหมุนเวียนปฏิบัติงานที่หน่วยงานห้องคลอดทุก 6 เดือนรวมทั้งหมดจำนวน 19 คน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพห้องคลอดด้านความสามารถในการสอนตามแผนการสอนการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอดได้อย่างถูกต้อง เพื่อเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอดให้แกหญิงตั้งครรภ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดได้รับการดูแลอย่างอบอุ่นถูกต้องตามแนวทางการดูแลในระยะรอคลอดจากบุคคลในครอบครัวที่ได้รับการเตรียมความพร้อมอย่างเป็นขั้นตอน หญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดจึงมีความพร้อมที่จะเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดร่วมกับสามีและญาติได้อย่างมั่นใจ ทำให้การดูแลการคลอดเป็นไปตามมาตรฐานและปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของกระบวนการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการต่อการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอด

สมมติฐานการวิจัย

1. พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่เข้ารับการพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอด มีคะแนนความรู้และความสามารถในการสอนหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม

2. สามีและญาติที่ได้รับการเตรียมความพร้อมในการเฝ้าคลอดมีคะแนนความรับรู้และ

ความสามารถในการเฝ้าคลอดหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยเปรียบเทียบผลก่อน-หลัง การทดลอง (Pretest-Posttest)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มที่ 1 ประชากรคือพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการงานห้องคลอดที่สอนการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอดไม่ต่อเนื่องจำนวน 7 คนและพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่ต้องหมุนเวียนปฏิบัติงานห้องคลอดทุก 6 เดือนจำนวน 12 คน รวม 19 คน

กลุ่มที่ 2 ประชากรคือสามีและญาติที่พาหญิงตั้งครรภ์มารับการฝากครรภ์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่อายุครรภ์ 28-32 สัปดาห์ ได้ผ่านการเข้ารับการอบรมโรงเรียนพ่อแม่ 2 ครั้งและเข้าร่วมโครงการการมีส่วนร่วมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอด

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 2 มาจากการใช้ power analysis จากการศึกษาที่เป็นการศึกษาครั้งแรก โดยกำหนดให้ $\alpha=.05$ power=.8 effect size =.5 (ข้อเสนอแนะตามการศึกษาทางการพยาบาลแนะนำให้ใช้ระดับปานกลาง) (Bum & Grove, 2001) คำนวณโดยใช้โปรแกรม G Power ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 24 คู่

สถานที่ศึกษา งานห้องคลอดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ ได้แก่

1) เครื่องมือที่ใช้บันทึกข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพผู้รับการพัฒนาศักยภาพ และแบบบันทึกข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสามีหรือญาติและผู้คลอด

2) เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย

2.1 แบบประเมินความรู้ในการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอดของพยาบาลวิชาชีพโดยใช้แบบประเมินก่อนและหลังการจัดอบรม

2.2 แบบประเมินความสามารถในการสอนของพยาบาลวิชาชีพในการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอด โดยทีมผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินผู้รับการพัฒนาศักยภาพก่อน และหลังการจัดอบรม

2.3 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของสามีและญาติที่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด โดยใช้แบบประเมินก่อนและหลังการจัดอบรม

2.4 แบบสอบถามความมั่นใจของสามีและญาติที่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด โดยใช้แบบประเมินก่อนและหลังการจัดอบรม

เครื่องมือที่ใช้ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1 และหาความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ .84

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ศุนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ เลขที่ 35/2563 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2563 ผู้วิจัยคัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด ผู้วิจัยพบประชากรกลุ่มตัวอย่าง ชีแจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการ

ดำเนินการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย และให้ลงนามในเอกสารยินยอมร่วมในโครงการวิจัย

คุณสมบัติพยาบาลพี่เลี้ยง

1. เป็นพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการที่ปฏิบัติงานในห้องคลอดไม่น้อยกว่า 5 ปี

2. เป็นพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการที่ปฏิบัติงานในห้องคลอดที่เคยสอนการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอดมาตลอดอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 10 ปี

คุณสมบัติพยาบาลวิชาชีพผู้รับการพัฒนาศักยภาพ

1. พยาบาลวิชาชีพ ระดับปฏิบัติการ ปฏิบัติงานในห้องคลอดไม่น้อยกว่า 1 ปี เคยสอนการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอดแต่ระยะเวลาการสอนไม่ต่อเนื่อง

2. พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ ที่หมุนเวียนปฏิบัติงานห้องคลอดทุก 6 เดือน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยประชุมชี้แจงข้อมูลในหน่วยงานร่วมกับพี่เลี้ยงเพื่อทบทวนศักยภาพในการเตรียมความพร้อมในการฝึกการสอนให้แก่พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการเรื่องการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอด

2. ผู้วิจัยและพยาบาลพี่เลี้ยงประเมินพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการก่อนการจัดอบรมโดยใช้แบบประเมินความรู้และแบบประเมินความสามารถในการสอนการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอดของพยาบาลวิชาชีพ

3. ดำเนินการอบรมการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพ ระดับปฏิบัติการทั้ง 19 คน โดยพยาบาลพี่เลี้ยง โดยใช้แผนการสอนการเตรียม

ความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอดตามหลักสูตรของกรมอนามัย ที่มีเนื้อหาด้านการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงของร่างกาย การประเมินความเสี่ยง และกลไกการคลอด การดูแลเพื่อลดความเจ็บปวดโดยไม่ใช้ยาในระยะเจ็บครรภ์คลอด อาการผิดปกติที่ควรมาโรงพยาบาลก่อนวันนัด การฝึกปฏิบัติด้านการนวด การฝึกหายใจเทคนิคการผ่อนคลาย เป็นต้น ในส่วนการสอนเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอด พยาบาลพี่เลี้ยงสาธิตเทคนิคการสอนให้พยาบาลวิชาชีพผู้รับการพัฒนาศักยภาพตามแผนการสอนให้ดูเป็นตัวอย่าง และให้ฝึกสอนตามแผนการสอนจนจบตามแผนการสอน จากนั้นประเมินความรู้หลังการอบรมโดยใช้แบบทดสอบความรู้ (ส่วนแบบประเมินความสามารถในการสอนหลังการอบรมจะประเมินตามข้อ 6)

4. ประเมินการรับรู้ความสามารถและประเมินความมั่นใจของสามีและญาติที่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด จำนวน 24 ราย ก่อนเข้ารับการอบรมเฝ้าคลอด (สามีและญาติผู้ดูแลหญิงตั้งครรภ์เมื่อมีอายุครรภ์ 28-32 สัปดาห์)

5. หัวหน้างานจัดตารางหมุนเวียนให้มีการสอนในสถานการณ์จริง พยาบาลวิชาชีพพระดับปฏิบัติการผู้รับการพัฒนาศักยภาพทั้ง 19 คน หมุนเวียนฝึกปฏิบัติการสอนการเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอดให้แก่ผู้รับบริการและสามีหรือญาติที่เข้าโครงการเฝ้าคลอดที่มีอายุครรภ์ 28-32 สัปดาห์ ทุกวันพุธ พุธสัปดาห์ และวันศุกร์ ตลอดระยะเวลา 3 เดือน (กรกฎาคม-กันยายน 2563 : ทั้งหมด 38 ครั้ง) โดยการฝึกสอนรายบุคคลอย่างน้อยคนละ 2 ครั้งหรือจนกว่าพยาบาลวิชาชีพ

ผู้รับการพัฒนาศักยภาพสามารถสอนตามแผนการสอนได้ถูกต้องและมีความมั่นใจในการสอน โดยมี การกำกับติดตามให้ข้อเสนอแนะโดยทีมผู้วิจัย หรือพยาบาลพี่เลี้ยงที่ได้รับมอบหมาย

6. ทีมวิจัยหรือพยาบาลพี่เลี้ยงที่ได้รับมอบหมายประเมินความสามารถในการสอนเตรียมความพร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอดของพยาบาลวิชาชีพ หลังการฝึกปฏิบัติการสอนครั้งที่ 3 ของพยาบาลวิชาชีพพระดับปฏิบัติการผู้รับการพัฒนา ศักยภาพทั้ง 19 คน

7. หลังจากสามีและญาติได้รับการสอนและฝึกปฏิบัติร่วมกับผู้รับบริการตามระยะเวลาจากบุคลากรตามข้อ 5. สามีและญาตินำความรู้และเทคนิคการดูแลที่ได้รับกลับไปดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่บ้านจนอายุครรภ์ครบกำหนดคลอด (ซึ่งหญิงตั้งครรภ์พร้อมทั้งสามีและญาติที่ได้รับการเตรียมความพร้อมโดยพยาบาลวิชาชีพพระดับปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนา ศักยภาพ จะครบกำหนดคลอดช่วงเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2563)

8. เมื่อหญิงตั้งครรภ์พร้อมทั้งสามี และญาติ เข้ามารับบริการในระยะคลอดที่ ห้องคลอด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่ ช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2563 ทีมผู้วิจัยประเมินสามีและญาติหลังการอบรมโดยใช้แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถและแบบสอบถามความมั่นใจของสามีและญาติที่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด

9. การศึกษาครั้งนี้ผู้เข้าร่วมในการเฝ้าคลอดในระยะรอคลอดเป็นกลุ่มสามีทั้งหมดจำนวน 24 ราย ผู้วิจัยให้สามีทำแบบสอบถามตามข้อ 8. หลังเข้ารับการอบรมเฝ้าคลอด ในช่วงเวลาขณะอยู่ดูแลมารดาในระยะ 2 ชั่วโมงแรกหลังคลอด

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้สถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ยและร้อยละ เปรียบเทียบคะแนนความรู้และความสามารถของพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ ในการสอนการเตรียมความ

พร้อมของสามีและญาติในการเฝ้าคลอด รวมถึงเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้และความมั่นใจของสามีหรือญาติ ในการเฝ้าคลอดโดยใช้สถิติ Paired-Sample t test

ผลการวิจัย

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการผู้รับการพัฒนาศักยภาพ

ลักษณะกลุ่มที่ศึกษา	จำนวน (N=19)	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
<25	2	10.53
25-30	11	57.89
31-35	4	21.05
36-40	2	10.53
Mean±SD	28.74±4.39	
อายุการทำงานในห้องคลอด (ปี)		
1-3	12	63.16
> 3	7	36.84
Mean±SD	2.26±1.82	

จากตาราง 1 ประชากรพยาบาลวิชาชีพทั้ง 19 คน มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 28.74 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 57.89 มีอายุอยู่ในช่วง 25-30 ปี รองลงมา ร้อยละ 21.05 มีอายุในช่วง 31-35 ปี และอายุการ

ทำงานในห้องคลอดเฉลี่ย 2.26 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 63.16 มีอายุการทำงานในห้องคลอดอยู่ในช่วง 1-3 ปี อีกร้อยละ 36.84 มีอายุการทำงานในห้องคลอดมากกว่า 3 ปี

ตาราง 2 ข้อมูลทั่วไปของสามีที่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด

ลักษณะกลุ่มที่ศึกษา	จำนวน (N=24)	ร้อยละ
อายุ(ปี)		
≤19	0	0
20-34	21	87.5
≥35	3	12.5
Mean±SD	30.17±5.60	

ลักษณะกลุ่มที่ศึกษา	จำนวน (N=24)	ร้อยละ
การศึกษา		
ไม่ได้เรียน	5	20.83
ระดับประถมศึกษา	1	4.17
ระดับมัธยมศึกษา	6	25.0
ระดับอนุปริญญา	7	29.17
ระดับปริญญาตรี	5	20.83
อาชีพ		
รับจ้าง	19	79.16
ค้าขาย	1	4.17
ธุรกิจส่วนตัว	1	4.17
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3	12.5
รายได้(ต่อเดือน)		
<10,000 บาท	6	25.0
10,000-19,999 บาท	15	62.5
20,000-29,999 บาท	3	12.5
30,000-39,999 บาท	0	0
Mean±SD	13,750±4,589	
สิทธิการรักษา		
ชำระเงิน	19	79.17
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	2	8.33
สิทธิข้าราชการ	3	12.5

จากตาราง 2 ข้อมูลทั่วไปของสามีที่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด (N=24) ส่วนใหญ่ร้อยละ 87.5 มีอายุระหว่าง 20-34 ปี มีอายุเฉลี่ย 30.17 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 29.17 มีการศึกษาระดับอนุปริญญา

ประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 79.16 และร้อยละ 62.5 มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,000-19,999 บาท/เดือน และร้อยละ 79.17 ใช้สิทธิการรักษา โดยการชำระเงิน

ตาราง 3 เปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังของ พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพ

ความรู้	N	Mean	SD	ความแตกต่าง ค่าเฉลี่ย	95%CI	P value
ก่อน	19	14.53	1.26	3.53	2.67 ถึง 4.38	0.00
หลัง	19	18.05	1.27			

จากตาราง 3 ความรู้ของพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการต่อการเตรียมความพร้อมของสามียและญาติในการเฝ้าคลอดก่อนการอบรม มีคะแนนเฉลี่ยที่ 14.53 ส่วนหลังอบรม มีคะแนนเฉลี่ยที่ 18.05 ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < 0.001

ตาราง 4 เปรียบเทียบความสามารถในการสอนก่อนและหลังของ พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพ

ความสามารถ	N	Mean	SD	ความแตกต่าง ค่าเฉลี่ย	95%CI	P value
ก่อน	19	29.63	1.38	6.42	5.15 ถึง 7.69	0.00
หลัง	19	36.05	2.84			

จากตาราง 4 ความสามารถในการสอนการเตรียมความพร้อมของสามียและญาติในการเฝ้าคลอดของพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการก่อนอบรม มีคะแนนเฉลี่ยที่ 29.63 ส่วนหลังอบรมมีคะแนนเฉลี่ยที่ 36.05 ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความสามารถในการสอนการเตรียมความพร้อมของสามียและญาติในการเฝ้าคลอดหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < 0.001

ตาราง 5 เปรียบเทียบ คะแนนการรับรู้ความสามารถในการดูแลในการเฝ้าคลอดก่อนและหลังของสามียและญาติ

การรับรู้	N	Mean	SD	ความแตกต่าง ค่าเฉลี่ย	95%CI	P value
ก่อน	24	33.96	10.67	12.67	7.22 ถึง 18.12	0.00
หลัง	24	46.63	6.8			

จากตาราง 5 ผลของการรับรู้ความสามารถของ
สามีนและญาติที่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด ก่อนเข้า
ฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมของสามีนและญาติใน
การเฝ้าคลอด มีคะแนนเฉลี่ยที่ 33.96 ส่วนหลังเข้า

โครงการฝึกอบรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยที่ 46.63 พบว่า
ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ของสามีน
และญาติในการเฝ้าคลอดหลังอบรมสูงกว่าก่อนเข้า
อบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $P\text{-value} < 0.001$

ตาราง 6 เปรียบเทียบ คะแนนความมั่นใจก่อนและหลังของสามีนและญาติ

ความมั่นใจ	N	Mean	SD	ความแตกต่าง ค่าเฉลี่ย	95%CI	P value
ก่อน	24.00	28.83	9.15	12.25	6.97 ถึง 15.53	0.00
หลัง	24.00	40.08	4.16			

จากตาราง 6 ผลของความมั่นใจของสามีนและ
ญาติที่มีส่วนร่วมในการเฝ้าคลอด ก่อนเข้าฝึกอบรม
การเตรียมความพร้อมของสามีนและญาติในการเฝ้า
คลอด มีคะแนนเฉลี่ยที่ 28.83 ส่วนหลังเข้าฝึกอบรม
มีคะแนนเฉลี่ยที่ 40.08 พบว่าความแตกต่างของ
ค่าเฉลี่ยคะแนนความมั่นใจของสามีนและญาติที่มีส่วน
ร่วมในการเฝ้าคลอด หลังเข้าฝึกอบรมสูงกว่าก่อนเข้า
ฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P\text{-value} < 0.001$

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาค้นคว้าผลของ
กระบวนการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพต่อการ
เตรียมความพร้อมของสามีนและญาติในการเฝ้าคลอด
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้และความสามารถในการ
สอนหลังการอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ $p < 0.001$ (ตาราง 3และ4) ผลการศึกษ
ครั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่า
กิจกรรมตามแผนการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพ
ได้ใช้กระบวนการอบรมให้ความรู้และฝึกทักษะการ
สอนการเตรียมความพร้อมของสามีนและญาติอย่าง

ต่อเนื่อง จนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างราบรื่น
สามารถคงกิจกรรมนี้ไว้อยู่ในระบบบริการของ
โรงพยาบาลได้โดยถือเป็นภาระงานที่เป็นปกติประจำ
ของพยาบาลงานห้องคลอด เสมือนเป็นความสามารถ
หรือเป็นสมรรถนะอีกประการหนึ่งของพยาบาลห้อง
คลอดในองค์กรนี้ ซึ่งสอดคล้องกับเบนจามิน บลูม
และคณะ⁽¹⁰⁾ กล่าวว่า ทักษะพิสัย (Psychomotor
Domain) พฤติกรรมด้านกล้ามเนื้อประสาท พฤติกรรม
ที่บ่งถึงความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่าง
คล่องแคล่วชำนาญ ซึ่งแสดงออกได้โดยคุณภาพของ
งานเป็นตัวชี้ระดับของทักษะพฤติกรรม พฤติกรรมที่
ได้จากการฝึกอย่างต่อเนื่องจนสามารถ ปฏิบัติได้
คล่องแคล่วโดยอัตโนมัติเป็นไปอย่างธรรมชาติซึ่งถือ
เป็นความสามารถของการปฏิบัติในระดับสูง และชัย
วุฒิ และพงษ์เสถียร⁽¹¹⁾ ที่กล่าวว่า การปฏิบัติงานอย่าง
มีประสิทธิภาพโดยการพัฒนาสมรรถนะมีหลายวิธี
ได้แก่การฝึกอบรม (training) การฝึกอบรมในงาน
หรือการฝึกงานในสถานการณ์จริง (on the job training)
การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (simulation based
learning) การประชุมเชิงปฏิบัติการ (work shop)

การนิเทศ (supervision) การใช้ระบบพยาบาลพี่เลี้ยง (mentoring system) และการสอนงานหรือการโค้ช (coaching) การพัฒนาสมรรถนะด้วยวิธีผสมผสานกันนี้ ทำให้มีการทบทวนความรู้และทักษะของพยาบาล ผู้รับการพัฒนาศักยภาพ ส่วนเนื้อหาหลักคือการถอด และทฤษฎีประยุกต์ใช้ความเจ็บปวด ผู้วิจัยได้เรียน เชิญญาติแพทย์มาเป็นวิทยากรในการสอนเพื่อให้ พยาบาลนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการสอนแก่สามี และญาติในการเฝ้าคลอดได้ อีกประการหนึ่งคือทีมได้ จัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับเนื้อหาในคู่มือที่ใช้ในการ อบรม จัดแผนการอบรมที่กำหนด วัตถุประสงค์ เนื้อหา ระยะเวลา อุปกรณ์และวิธีดำเนินการอบรม อย่างชัดเจน อีกทั้งทีมพยาบาลพี่เลี้ยงให้ความรู้กับ พยาบาลผู้รับการพัฒนาศักยภาพด้วยสื่อการสอน และสาธิตการฝึกปฏิบัติอย่างใกล้ชิด เช่น การยืด เหยียดกล้ามเนื้อ การจัดท่ารอกคลอดเพื่อลดอาการ ปวด รวมทั้งการนวดผ่อนคลายให้หญิงตั้งครรภ์ จากนั้นจึงให้พยาบาลผู้รับการพัฒนาศักยภาพ ฝึกการสอนแบบปฏิบัติจริงให้สามีและญาติ ปฏิบัติการดูแลหญิงตั้งครรภ์ เช่น ฝึกการนวดให้หญิง ตั้งครรภ์เพื่อให้เกิดการผ่อนคลาย การช่วยเหลือ กิจกรรมประจำวัน การจัดทำที่สุขสบายและการช่วย ยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อเตรียมความพร้อมของ ร่างกายในการคลอด ฝึกให้พยาบาลผู้รับการพัฒนาศักยภาพได้ใช้แผนการสอนและสาธิตการสอนโดยใช้ คู่มือการมีส่วนร่วมของสามีหรือญาติในการเฝ้าคลอด ของกรมอนามัยประกอบการสอน ทำให้พยาบาลผู้รับ การพัฒนาศักยภาพคุ้นเคยเนื้อหาในคู่มือ สามารถ เปิดใช้และเชิญชวนให้หญิงตั้งครรภ์และสามีใช้คู่มือได้ คุ่มค่า การได้ฝึกสอนสาธิตให้ปฏิบัติจริงตามแผน

การสอน ได้ผลมากกว่าการถ่ายทอดความรู้โดยวิธีการ เป็นผู้บรรยายเพียงอย่างเดียว ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่าพยาบาลวิชาชีพผู้เข้ารับการพัฒนาศักยภาพทุกคนมีความสามารถในการสอนการเตรียมความพร้อม ของสามีและญาติได้อย่างถูกต้องเพิ่มขึ้น มีพี่เลี้ยง พยาบาลคอยกำกับติดตามเป็นที่ปรึกษาอย่างใกล้ชิด และให้ข้อเสนอแนะตลอดระยะเวลาการฝึก สอดคล้องกับผลการวิจัยของอนงค์ สุทธิพงษ์ และคณะ⁽¹²⁾ ที่ศึกษาการพัฒนาศักยภาพพยาบาลเพื่อ การจัดการความปวดให้แก่ผู้ป่วยโรงพยาบาลราชบุรี โดยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการตามแนวปฏิบัติการ จัดการความปวดประเมินความรู้เกี่ยวกับการจัดการ ความปวดก่อนและหลังเข้าอบรมและมีการนิเทศ ติดตาม ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความรู้ของทุกคน เพิ่มขึ้นเมื่อมีแนวปฏิบัติการจัดการความปวด เช่นเดียวกับผลการวิจัยของสมคะเน โพธิ์บาย⁽¹³⁾ เรื่องประสิทธิผลของการพัฒนาศักยภาพพยาบาล ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช หอผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลบึง กาฬ ผลการวิจัยพบว่า หลังดำเนินการพัฒนาศักยภาพพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชมีค่าเฉลี่ยความรู้ สูง กว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การทบทวนหรือฟื้นฟูความรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพ พยาบาลสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการ พยาบาลได้หลายกลุ่มผู้รับบริการ กระบวนการพัฒนาศักยภาพที่มีรูปแบบแผนการสอนที่ชัดเจน มีสื่อการ สอน มีการฝึกปฏิบัติ มีทีมพี่เลี้ยง จึงเป็นกระบวนการ ที่พยาบาลสามารถนำมาพัฒนาศักยภาพในตนเองให้ เพิ่มขึ้น และพัฒนาศักยภาพในการนำองค์ความรู้ที่มี ในตนเองมาถ่ายทอดให้ญาติได้มีส่วนร่วมในการดูแล ผู้รับบริการร่วมกับพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นกระบวนการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพต่อการเตรียมความพร้อมของสามียและญาติในการเฝ้าคลอด มีผลทำให้พยาบาลวิชาชีพได้ฟื้นฟูความรู้และทำให้มีทักษะความสามารถในการสอนสามียและญาติในการเฝ้าคลอดเพิ่มขึ้น ทำให้ช่วยสนับสนุนดูแลผู้คลอดในระยะคลอดได้

นอกจากนี้ด้านสามียหรือญาติที่เฝ้าคลอดจากการศึกษานี้พบว่า คณะนเฉลี่ยการรับรู้และความมั่นใจในการดูแลในการเฝ้าคลอดก่อนและหลังของสามียหรือญาติผู้ดูแลหลังการอบรมการเตรียมความพร้อมในการเฝ้าคลอด สูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.001$ อธิบายได้ว่าการเตรียมความพร้อมของสามียและญาติในการเฝ้าคลอด มีผลทำให้สามียมีความมั่นใจในการดูแลรรรยาในระยะที่หนึ่งของการคลอด (ระยะรอคลอด) นำไปสู่ผลลัพธ์ของการคลอดที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของชาลินี เจริญสุขและคณะ⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า ผู้คลอดครั้งแรกที่มีผู้สนับสนุนเป็นบุคคลคุ้นเคยอยู่เป็นเพื่อน คอยช่วยเหลือและเอาใจใส่ ตลอดจนสามารถตอบสนองความต้องการของผู้คลอดได้จะส่งผลให้ผู้คลอดรู้สึกพึงพอใจต่อประสบการณ์การคลอด นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของวิไลพร สมานกสิกรรมและคณะ⁽¹⁵⁾ ที่พบว่า การที่ผู้ช่วยเหลือหรือผู้ที่คอยดูแลผู้คลอดได้รับการสนับสนุนด้านอารมณ์ จิตใจ ทำให้มีความมั่นใจที่จะให้การช่วยเหลือ และไม่เกิดความกลัวเมื่อได้ยินเสียงร้องของผู้คลอด

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ฝ่ายบริหารควรนำศักยภาพการสอนเตรียมความพร้อมของสามียและญาติในการเฝ้าคลอด

ให้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพของห้องคลอด

2. ให้ การทบทวนเทคนิค การสอนการถ่ายทอดเป็นหัวข้อการอบรมประจำปีของหน่วยงานเพื่อพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพทุกระดับทั้งในงานห้องคลอด และงานบริการอื่นๆ ที่มีการถ่ายทอดความรู้แก่ญาติหรือผู้รับบริการ

3. อาจนำไปใช้ได้ในปีบริบทของโรงพยาบาลที่อนุญาตให้สามียและญาติเข้ามาอยู่กับหญิงตั้งครรภ์ในระยะรอคลอดได้ โรงพยาบาลบางแห่งที่ไม่อนุญาตให้สามียหรือญาติเข้าไปในห้องคลอด อาจใช้ผลของการศึกษานี้เพิ่มเนื้อหาการเตรียมความพร้อมต่อการคลอดของหญิงตั้งครรภ์เมื่อใกล้เข้าสู่ระยะคลอดในช่วงเวลาสั้นๆ โดยจัดทำเป็นสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบคลิปสั้นหรือสื่อเอกสารเพื่อเพิ่มประสบการณ์ทางบวกแก่หญิงตั้งครรภ์ในระยะรอคลอด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัย ด้านความสามารถในการเผชิญความเจ็บปวดขณะรอคลอดของผู้คลอดและผลของการคลอด ได้แก่ จำนวนการใช้ยาแก้ปวดระยะเวลารอคอยและ วิธีการคลอด เป็นต้น

2. ควรศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในกลุ่มของสามียและญาติของหญิงตั้งครรภ์ที่อยู่ในกลุ่มชาติพันธุ์และกลุ่มต่างด้าวที่มาใช้บริการของห้องคลอด

3. ควรมีการศึกษาวิจัยประสิทธิผลด้านการสอนในกรณีที่มีการบริหารจัดการกำลังพยาบาลแบบหมุนเวียนหน้าที่กันไปเป็นคราวๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

เอกสารอ้างอิง

1. Cunningham F.G., Leveno K.J., Dashe J.S., Hoffman B.L., Spong C.Y., Casey B.M., et al.(2022). Williams obstetrics. 25th ed. New York: McGraw-Hill.
2. ปิยะนุช ชูโต. (2562). การพยาบาลผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด. ในปิยะนุช ชูโต, การพยาบาลและการผดุงครรภ์: สตรีในระยะคลอดและหลังคลอด. หน้า 41 – 92. เชียงใหม่: สมาร์ทโคตแอนด์เซอร์วิส จำกัด.
3. ธวัชรัตน์ กิตติศักดิ์ชัย, นันทพร แสนศิริพันธ์, กรรณิการ์ กันธะรักษา. (2556). ความถี่ของการคลอดบุตรในสตรีมีครรภ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. พยาบาลสาร, (40), 12-21.
4. นราภรณ์ ฤทธิเรือง, พิริยา ศุภศรี, สุพิศ ศิริอรุณรัตน์. (2560). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการเผชิญความเจ็บปวดในระยะคลอดและการรับรู้ประสบการณ์การคลอดของผู้คลอด. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. 9(3): 48-56.
5. Mareta B Bakoil & Veki E Tuhana. Husband support during and after labor in kupang district. (2021). International Journal of Nursing and Midwifery Science. 5(2): 88-101.
6. Atefeh Salehi, Fariba Fahami, Marjan Beigi. The effect of presence of trained husbands beside their wives during childbirth on women's anxiety. Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research. 2016 (เข้าถึงเมื่อ 2567 เมษายน 11). เข้าถึงได้จาก <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5301069/>
7. Bradley R. A. (2008). Husband-coached childbirth: The Bradley method of natural childbirth (5th ed.). New York, NY: Bantam Dell.
8. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และ กองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติ. คู่มือการมีส่วนร่วมของสามีหรือญาติในการเฝ้าคลอด. นนทบุรี : กองอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2554.
9. ศศิธร เตชะมวลิวิทย์. (2558). ความปวดและการจัดการความปวดของมารดาในระยะที่หนึ่งของการคลอด. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ. 31(1): 114-124.
10. Bloom, Benjamin S., et al. (1971). Hand book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: Mc Graw-Hill Book Company
11. ชัยวุฒิ เทโพธิ์, & พงษ์เสถียร เหลืองอลงกต. (2020). ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานใน องค์กร ปกครอง ส่วนท้องถิ่น. วารสารมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จพระเจ้าพระยา, 14(1);251-265.
12. อนงค์ สุทธิพงษ์และคณะ. (2556). การพัฒนาศักยภาพพยาบาลเพื่อการจัดการความปวดให้แก่ผู้ป่วยโรงพยาบาลราชบุรี. วารสารสมาคมพยาบาลสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 31(4):181-187.
13. สมคะเน โพธิ์บาย. ประสิทธิภาพของการพัฒนาศักยภาพพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช หอผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลบึงกาฬ. 2566 (เข้าถึงเมื่อ 25 เมษายน 2567). เข้าถึงได้จาก <https://bkpho.moph.go.th/ssjweb/bkresearch/>.

14. ชาลินี เจริญสุข, สุพิศ ศิริอรุณรัตน์, ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี. (2561). ผลของการสนับสนุนในระยะคลอดโดยญาติผู้หญิงต่อความทุกข์ทรมานจากการเจ็บครรภ์คลอด การเผชิญการเจ็บครรภ์ คลอดและความพึงพอใจต่อประสบการณ์การคลอดของผู้คลอดครรภ์แรก. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา. 26(2): 67-75.
15. วิไลพร สมานกลีกรณ์, วรางคณา ชัชเวช, สุรีย์พร กฤษเจริญ, วัชรวิ จงไพบูลย์พัฒนะ, กัลยาณี บุญสิน. (2559). ผลของการใช้รูปแบบการเตรียมตัวเพื่อการคลอดต่อประสบการณ์เกี่ยวกับการคลอดของผู้คลอดครรภ์แรกและผู้ช่วยเหลือ.วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 36(1): 99-114.

มาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายผ่านมุมมองสุขภาพแบบองค์รวม Beauty standards based on body image from a holistic health perspective

ชนัยชนม์ นาราชฎร^{1*}, ชุบัยดา นาอีเต², ชนะพันธ์ ไสเนตร³,
ณิชา บุญหนู⁴, บาเลมีนย์ จบศรี⁵, ปภัสวรรณ นาวาน้อย⁶, กิตรีวี จิรรัตน์สถิต^{7*}

Chanaichon Narat^{1*}, Subaida Na-etae², Chanaphan sainet³

Nicha Boonnoo⁴, Barleemean Jobsri⁵, Papassawan Nawanoi⁶, Kitrawee Jiratsatit^{7*}

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์^{1,2,3,4,5,6,7}

Faculty of Public Health, Thammasat University^{1,2,3,4,5,6,7}

⁷ Corresponding author, kitrawee.j@fph.tu.ac.th

(Revised: May 31, 2024; Revised: June 24, 2024; Accepted: July 15, 2024)

บทคัดย่อ

การมีมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายและการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีเป็นสิ่งสำคัญ ในยุคปัจจุบันที่มาตรฐานความงามมีการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา และเป็นค่านิยมที่คนในสังคมยังคงยึดติด เพื่อต้องการสร้างความมั่นใจให้แก่ตนเองและสร้างภาพลักษณ์ในอุดมคติจากกรอบทางสังคม บทความนี้จะกล่าวถึงมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายผ่านมุมมองสุขภาพองค์รวมทั้ง 4 มิติ ได้แก่ สุขภาพกาย สุขภาพจิต สุขภาพสังคม และสุขภาพจิตวิญญาณ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ จากการศึกษาพบว่า การดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานความงามโดยการใช้แนวคิดสุขภาพองค์รวมทำให้บุคคลมีความความมั่นใจในตนเอง และสร้างชุดความคิดในการปฏิบัติตนเพื่อดูแลรักษาร่างกายให้คงอยู่ด้วยความแข็งแรง ถ้าผลของมาตรฐานความงามไม่เป็นไปตามความคาดหวัง อาจทำให้รู้สึกไม่พอใจในภาพลักษณ์ร่างกายของตนเอง และก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบต่อสุขภาพในทุกมิติ นำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ ผลจากการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปเป็นฐานข้อมูลและปรับใช้ในการสร้างมโนทัศน์หรือการสร้างแนวคิดที่เกี่ยวกับมาตรฐานความงามและสุขภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการสาธารณสุขต่อไป

คำสำคัญ: มาตรฐานความงาม, ภาพลักษณ์ร่างกาย, สุขภาพแบบองค์รวม, มิติทางสุขภาพ

ABSTRACT

Having beauty standards based on body image and maintaining good health is important today when criteria evolve over time and remain a societal norm that people adhere to, aiming to instill self-confidence and shape perceptions within the societal framework. This article discusses beauty standards based on physical image through the lens of holistic health, encompassing four dimensions: physical, mental, social, and spiritual health, with positive and negative impacts. Studies have shown that adhering to beauty standards using the concept of holistic health increases individual self-confidence and fosters a mindset towards caring for, and maintaining, a healthy body. If beauty standards fail to meet expectations, it may lead to dissatisfaction with personal body image and negatively impact health in all dimensions, resulting in undesired health behaviors. Findings from this study may serve as a basis for creating approaches or concepts related to beauty standards and health, contributing to future public health benefits.

Keywords: Beauty standards; Body image; Holistic health; Health dimension

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของกาลเวลาและการพัฒนาทางความคิดของสากลโลกทำให้มีมาตรฐานความงามไม่ซ้ำกันในแต่ละหน้าประวัติศาสตร์ มีการค้นพบประติมากรรมขนาดเล็กชื่อว่า วินัสแห่งวิลเลนดอร์ฟ ที่ถูกขุดขึ้นราว 25,000 ปีก่อน มีลักษณะการปั้น เน้นร่างกายที่อวบอ้วนแสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ และหน้าอกที่ใหญ่แสดงให้เห็นลักษณะที่ดีของการเจริญพันธุ์ ซึ่งอนุমানเป็นค่านิยมของมาตรฐานในยุคนั้น ถัดมาในศตวรรษที่ 20 ผู้หญิงส่วนใหญ่จะสวมใส่คอร์เซ็ต (Corset) เพื่อให้เอวคอดกิ่วมีทรวดทรงที่ชัดเจน ซึ่งต้องพยายามรัดเอวจนถึงขั้นบาดเจ็บ เพื่อให้มีรูปร่างที่ผอมเพรียวและเพิ่มความมั่นใจ⁽¹⁾ ซึ่งจะเห็นได้ว่าในทั้งสองยุคสมัยมีมาตรฐานความงามในร่างกายแตกต่างกันอย่างชัดเจน

เมื่อการมีรูปร่างที่ผอมเพรียวยังคงเป็นมาตรฐานความงามที่สังคมคาดหวัง และการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีเป็นสิ่งสำคัญ แต่ทว่ายังมีผู้ที่พยายามที่จะเข้าสู่มาตรฐานความงามนั้นอย่างไม่ถูกต้องจน

ได้รับผลเสียต่อสุขภาพ⁽²⁾ ได้ศึกษาถึงการระบุปัญหาภาพลักษณ์ทางร่างกายของตนเองในวัยรุ่นที่มีความผิดปกติในการรับประทานอาหารพบว่า กลุ่มวัยรุ่นที่ทำการสำรวจประมาณ 2 ใน 3 ที่มีความผิดปกติในการรับประทานอาหารระบุว่าตนเองมีปัญหาด้านภาพลักษณ์ร่างกาย การระบุนิยามทางภาพลักษณ์ทางร่างกายของตนเองยังส่งผลกระทบอย่างกว้างขวางต่อสุขภาพในมิติต่างๆผ่านการกระตุ้นพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมเช่น การรับประทานอาหารในรูปแบบที่ไม่เหมาะสม และการหักโหมในการออกกำลังกาย⁽³⁾ อย่างไรก็ตาม อาการดังกล่าวเกิดจากพฤติกรรมที่ค่อนข้างซับซ้อนและต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ในบางครั้งผู้ป่วยไม่ต้องการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวและถือว่าเป็นความลับของผู้ป่วย แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดในการรายงานและรับรู้ความชุกของโรค การมีมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายเกิดขึ้นในสังคมจึงเปรียบเสมือนดาบสองคมที่ส่งผลเชิงบวกที่เป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้คนใส่ใจ

ใจและดูแลร่างกายตนเองมากขึ้น แต่ในทางกลับกันก็สามารถทำให้เกิดผลกระทบเชิงลบได้เช่นเดียวกัน⁽⁴⁾

ภาพลักษณ์ร่างกายจึงมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพและภาวะทางจิตใจ อย่างไรก็ตามความไม่พอใจทางภาพลักษณ์ร่างกายที่มากเกินไปอาจชักจูงให้บุคคลมีพฤติกรรมทำลายตนเอง ส่งผลให้เกิดความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า และความภาคภูมิใจในตนเองลดลงอีกด้วย ในทางตรงกันข้าม การพัฒนาภาพลักษณ์เชิงบวกช่วยสร้างความมั่นใจและความสบายใจทางสังคม และอาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตที่มีสุขภาพที่ดีขึ้น⁽⁵⁾ องค์การอนามัยโลก (WHO) ให้นิยามของการมีสุขภาพดีคือการมีภาวะแห่งความสมบูรณ์ของร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ หรือเรียกว่า สุขภาพองค์รวม (Holistic Health)⁽⁶⁾ การวิเคราะห์มาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายผ่านมุมมองสุขภาพแบบองค์รวมจะทำให้เข้าใจถึงผลกระทบเชิงบวกและเชิงลบต่อสุขภาพในมิติต่าง ๆ และนำมาซึ่งแนวทางการจัดการด้านสุขภาพแบบองค์รวมต่อประเด็นมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายได้อย่างเหมาะสม

มาตรฐานความงาม (Beauty Standard)

มาตรฐานความงาม (Beauty Standard) หมายถึง คุณลักษณะที่สังคมใดสังคมหนึ่งยอมรับว่าเป็นความสวยงามอย่างอุดมคติ โดยมาตรฐานความงามดังกล่าวอาจเป็นการรับมาจากวัฒนธรรมอื่น หรืออาจเกิดจากการกำหนดเกณฑ์โดยเพศตรงข้าม ซึ่งเมื่อความนิยมของมาตรฐานความงามนั้นมีมากขึ้น ย่อมจะถูกยอมรับและเผยแพร่มาตรฐานนี้ต่อกันไป จึงทำให้แต่ละวัฒนธรรมมีมาตรฐานความงามที่มีทั้งลักษณะที่คล้ายคลึงและแตกต่างกัน จะเห็นได้ว่า

มาตรฐานความงามที่เรารับรู้ถูกกำหนดเกณฑ์จากมนุษย์ด้วยกันเองทั้งสิ้น โดยไม่ได้ยึดอยู่บนหลักความเป็นจริงหรือการวัดจากเกณฑ์ใดที่น่าเชื่อถือ หรือพิสูจน์ความมากมายของความงามได้ แต่สังคมส่วนใหญ่ยังคงยึดติดกับมาตรฐานความงามดังกล่าว เพื่อให้ตนเองเข้าใกล้หรือสูงกว่ามาตรฐานนั้น ให้ได้รับการยอมรับจากสังคม หรือเพื่อให้เพศตรงข้ามเกิดความสนใจ⁽⁷⁾ กล่าวได้ว่า มาตรฐานความงามจะแปรเปลี่ยนไปตามวัฒนธรรม เช่น หลายสังคมมองว่าความสวยคือความผอม แต่บางประเทศในอาณานิยมรูปร่างเจ้าเนื้อ ดังนั้น ความงามจึงเป็นเรื่องของค่านิยมในสังคม วัฒนธรรมและมีความสัมพันธ์กับอำนาจชนชั้นทางสังคม⁽⁸⁾

ภาพลักษณ์ร่างกาย (Body image)

ภาพลักษณ์ร่างกาย (Body Image) หมายถึง ร่างกายภายนอกที่ปรากฏ ได้แก่ ส่วนสูง น้ำหนัก หน้าตา รวมถึงพฤติกรรม บุคลิกภาพ ความเชื่อที่มีต่อตนเอง ซึ่งปฏิกิริยาจากบุคคลภายนอกส่งผลให้เกิดอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของบุคคล⁽⁹⁾ และรวมถึงความรู้สึกจินตนาการของรูปภาพร่างกายของบุคคลที่อยู่ภายในจิตใจ จินตนาการที่ทำให้เกิดภาพลักษณ์รูปภาพร่างกายของบุคคลนั้น มักได้รับอิทธิพลจากประสบการณ์ของบุคคลนั้นที่สั่งสมมาตั้งแต่วัยเยาว์จนถึงปัจจุบัน เช่น การมองตนเองว่าเป็นคนอ้วน ผอม ดำ หรือขาว ซึ่งภาพลักษณ์ร่างกายในจินตนาการ อาจจะมีความเหมือนหรือแตกต่างไปจากรูปร่างที่แท้จริงของบุคคลนั้น อีกทั้งกระบวนการเกิดภาพลักษณ์ร่างกายของบุคคลใดบุคคลหนึ่งอาจสามารถเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาได้อีกด้วย⁽¹⁰⁾

นอกจากนี้ ภาพลักษณ์ร่างกายยังถูกตรวจสอบในการศึกษาจำนวนมากว่าเป็นสื่อกลางของผลกระทบของการเปิดเผยกับอุดมคติความงามในสังคมวงกว้าง ผลกระทบเหล่านี้ได้รับการวิเคราะห์ในระดับพฤติกรรม เช่น ความผิดปกติของการรับประทานอาหาร หรือในด้านจิตวิทยาซึ่งรวมถึงหลายมิติ เช่น ความไม่พึงพอใจในรูปร่าง การประเมินตนเองในเชิงลบ และความนับถือตนเองต่ำ⁽¹¹⁾ อย่างไรก็ตาม ภาพลักษณ์ร่างกายมิได้ส่งผลกระทบเพียงด้านลบเท่านั้น ภาพลักษณ์ร่างกายสามารถส่งผลเชิงบวกต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเช่น บุคคลที่มีความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์ร่างกายตนเองในระดับสูงภาพลักษณ์จะสามารถลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ พฤติกรรมการดื่มเหล้า และพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม รวมถึงสามารถเพิ่มพฤติกรรมการมีกิจทางกายได้ดีกว่าบุคคลที่มีความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์ร่างกายตนเองในระดับต่ำ จะเห็นได้ว่าภาพลักษณ์ร่างกายเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการกำหนดแบบแผนพฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์⁽¹²⁾

ปัญหาจากมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายในปัจจุบัน

มาตรฐานความงามแปรเปลี่ยนไปตามวัฒนธรรม นำไปสู่การเกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมและส่งผลกระทบต่อสุขภาพ การมีรูปร่างสวยงามตามแบบอุดมคติของคนในสังคมเมือง เปรียบได้กับการซื้อสินค้าที่มีตราสินค้าและ ราคา เพื่อจะได้เป็นที่ยอมรับและน่าเชื่อถือจากคนส่วนใหญ่ในสังคม ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับการสร้างโอกาสให้กับตนเองและใช้ในการต่อรองทางสังคม โดยมุมมองของบุคคลที่มีต่อรูปร่าง

ของตนเองและต่อสังคมนั้น ขึ้นอยู่กับการรับรู้ของแต่ละบุคคลเพื่อให้กลืนตามบริบทและวัฒนธรรมที่ตนอาศัยอยู่ส่งผลให้บุคคลเกิดความไม่พอใจในรูปร่างของตน ส่วนใหญ่มักพบในวัยเด็กตอนต้นและวัยรุ่น แต่ยังมีแนวโน้มพบในหญิงกลางคน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาเกี่ยวกับความอคติที่มีต่อความอ้วนและค่านิยมความงามในรูปแบบต่าง ๆ⁽⁴⁾ โดยที่สื่อมักนำเสนอรูปร่างที่ผอมเพรียวให้กับประชาชนเพื่อเป็นการสร้างชุดความคิดเกี่ยวกับมาตรฐานความงามที่ต้องผอมเพรียวเท่านั้น จึงจะสวย ดุติ ส่งผลให้ผู้คนจำนวนมากมีพฤติกรรมที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ รวมถึงความกดดันในการปฏิบัติตามมาตรฐานเหล่านี้เริ่มมีความรุนแรงมากขึ้น ผวนกับอุตสาหกรรมความงามที่มีการขับเคลื่อนในสื่อสังคม (Social Media) และการโฆษณา ทำให้มาตรฐานความงาม ยังคงมีอิทธิพลกับมนุษย์อย่างต่อเนื่อง อาจนำไปสู่ความรู้สึกไม่เพียงพอและความภาคภูมิใจในตนเองต่ำ ในกลุ่มผู้ที่ไม่มีลักษณะตามมาตรฐานดังกล่าว นอกจากนี้ยังสามารถนำไปสู่การเหยียดเชื้อชาติและสีผิวได้ เนื่องจากบุคคลที่มีสีผิวเข้ม มักถูกแยกออกจากอุตสาหกรรมความงาม⁽¹³⁾

นอกจากนี้ ปัญหาจากค่านิยมมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกาย ยังส่งผลให้เกิดโรคไม่ชอบรูปร่างหน้าตาตัวเอง (Body Image Disturbance: BID) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดรูปแบบความผิดปกติของจิตใจรวมถึงพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ผิดปกติ โดยผู้ป่วยจะมีการรับรู้ต่อรูปร่างและน้ำหนักของตนเองที่ผิดปกติอย่างรุนแรงรวมถึงมีพฤติกรรมการกินอาหารผิดปกติ⁽¹⁴⁾ จนทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อร่างกายและจิตใจที่รุนแรง

อันได้แก่ 1) โรคคลั่งผอม (Anorexia Nervosa) 2) โรคล้วงคอ (Bulimia Nervosa) และ 3) โรคกินไม่หยุด (Binge Eating)⁽⁴⁾ จากการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าโรคไม่ชอบรูปร่างหน้าตาตัวเองมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคคลั่งผอมและโรคล้วงคอ⁽¹⁵⁾ อย่างไรก็ตาม โรคกินไม่หยุดนั้นมิได้เกิดจากผลกระทบโดยตรงจากโรคไม่ชอบรูปร่างหน้าตาตนเอง แต่โรคกินไม่หยุดมีความสัมพันธ์กับโรคคลั่งผอมและความกังวลต่อการเกิดโรคอ้วนที่เกิดจากผลกระทบทางอ้อมของโรคไม่ชอบรูปร่างหน้าตาตัวเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁶⁾

มิติสุขภาพแบบองค์รวม (Holistic Health)

สุขภาพ หมายถึง คุณภาพชีวิตที่ประกอบด้วย สังคม สุขภาพจิต และชีววิทยา เกิดขึ้นในระดับบุคคล รวมทั้งผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปรับตัวจากสิ่งแวดล้อม และครอบคลุมถึงจิตวิญญาณ หรือเรียกว่า “การมีสุขภาพดีแบบองค์รวม”⁽¹⁷⁾ ซึ่งการมีสุขภาพดีนั้นจำแนกออกได้ ดังนี้

1. สุขภาพกาย (Physical Health) หมายถึง สภาพที่ดีของร่างกาย กล่าวคือ อวัยวะต่าง ๆ อยู่ในสภาพที่ดี มีความแข็งแรงสมบูรณ์ ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ ร่างกายสามารถทำงานได้ตามปกติมีความสัมพันธ์กับทุกส่วนเป็นอย่างดี และก่อให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน เช่น การมีกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอและการมีแผนการรับประทานอาหารเพื่อรักษารูปร่าง⁽¹⁸⁾

2. สุขภาพจิต (Mental Health) หมายถึง สภาพของจิตใจที่สามารถควบคุมอารมณ์ได้ มีจิตใจเบิกบานแจ่มใส ไม่ให้เกิดความคับข้องใจหรือขัดแย้งในจิตใจ สามารถปรับตัวเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีความสุข สามารถควบคุมอารมณ์ได้เหมาะสม

กับสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งการมีสุขภาพจิตดี ย่อมมีผลมาจากสุขภาพกายที่ดีด้วย เช่น หากคุณมีสุขภาพจิตที่ดี คุณอาจรู้สึกมีความสุข มั่นใจ มีความหวัง และพอใจกับชีวิตโดยรวม⁽¹⁹⁾

3. สุขภาพสังคม (Social Health) หมายถึง บุคคลที่มีสภาวะทางกายและจิตใจที่สุขสมบูรณ์ มีสภาพของความเป็นอยู่หรือการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข ไม่ทำให้ผู้อื่นหรือสังคมเดือดร้อน สามารถมีปฏิสัมพันธ์ ปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดีและมีความสุข เช่น การมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่นมากขึ้น และมีความสัมพันธ์ที่ไว้วางใจและร่วมมือกันมากขึ้น⁽²⁰⁾

4. สุขภาพจิตวิญญาณ (Spiritual Health) หมายถึง สภาวะที่ดีของปัญญาที่มีความรู้เท่าทันความเข้าใจ สามารถจำแนกเหตุผลแห่งความดีชั่ว ความมีประโยชน์และความมีโทษได้ ซึ่งนำไปสู่การมีจิตอันดีงามและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เช่น ศาสนาหรือความเชื่อทางจิตวิญญาณสามารถช่วยให้บุคคลรับมือกับความทุกข์เชิงลบได้ดียิ่งขึ้น และเสริมสร้างความรู้สึกเชิงบวกมากยิ่งขึ้นจากความศรัทธา⁽²¹⁾

อิทธิพลของมาตรฐานความงามต่อภาพลักษณ์ร่างกายผ่านมุมมองสุขภาพแบบองค์รวม

1) อิทธิพลของมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายต่อมิติสุขภาพกาย

ผู้ที่รับรู้ภาพลักษณ์ของตนเองในเชิงบวก จะรับรู้รูปแบบความงามทางกายภาพ (Physical Beauty or External Beauty) อย่างหลากหลายและกว้างขวาง ไม่ยึดติดกับกรอบความงามตามอุดมคติของสังคม ผู้ที่มีลักษณะเช่นนี้ จะมีการรับรู้และยอมรับขนาดของรูปร่างที่ต่างกันซึ่งภาพลักษณ์ที่แตกต่างและ

หลากหลายเป็นเอกลักษณ์เฉพาะบุคคลที่น่าพึงพอใจ โดยพบว่า ในวัยรุ่นหญิงที่รับรู้ภาพลักษณ์ทางบวก สะท้อนผ่านการชื่นชมความแตกต่างอันเป็นเอกลักษณ์ของร่างกายตนเอง และการรู้จักเลือกแต่งกายให้เหมาะสมกับบุคลิกหรือเข้ากับความเป็นตนเอง จะช่วยเสริมภาพลักษณ์และความมั่นใจได้⁽²³⁾ มีความใกล้เคียงกับการศึกษามุมมองเกี่ยวกับอุดมคติของรูปร่างหน้าตาที่น่าดึงดูดใจ (Appearance Ideals) ของวัยรุ่นหญิงที่รับรู้ภาพลักษณ์ทางบวก พบว่าวัยรุ่นหญิงมีการให้ความสำคัญกับ “ความเป็นตนเอง” การมีภาพลักษณ์ที่สะท้อนตัวตนหรือ “ดูเป็นตนเอง” ไม่พยายามเปลี่ยนตัวตนให้คล้ายคลึงกับความงามตามมาตรฐานนิยมและการจัดแต่งภาพลักษณ์ให้เหมาะสมกับร่างกายของตนเอง^{(22),(23)} ทั้งนี้ยังพบว่าการดูแลรักษาร่างกายเป็นอีกประเด็นที่มีการรับรู้ว่าเป็นความงาม เพราะการใส่ใจ ดูแลสภาพร่างกายและสุขอนามัยอย่างเหมาะสม เพื่อการมีสุขภาวะที่ดี มีส่วนเสริมสร้างภาพลักษณ์ให้ดีขึ้น รวมถึงเพิ่มความรู้สึภาคภูมิใจ และเห็นคุณค่าในร่างกายตนเอง⁽²⁴⁾

นอกจากการรับรู้ภาพลักษณ์ทางบวกแล้ว ความงามยังเป็นสิ่งที่ถูกควบคุมด้วยปัจจัยภายนอก เช่น เครื่องสำอาง การควบคุมอาหาร การกำจัดขน การศัลยกรรมความงาม อุตสาหกรรมแฟชั่น ซึ่งหากมากเกินไปอาจเกิดอันตราย และทำลายสุขภาพ รวมถึงสร้างความแตกต่างเรื่องเพศได้⁽²⁵⁾ คนเอเชียส่วนใหญ่ให้คุณค่าความงามตามอุดมคติในรูปแบบของการมีผิวสีอ่อน สันจมูกโด่งได้รูป ดวงตากลมโต และเปลือกตาสองชั้น⁽²⁶⁾ จากรายงานศัลยกรรมตกแต่งเสริมสวยระดับโลกสำหรับปี 2565 พบว่า ในประเทศไทยมีประเภทของการศัลยกรรมมากที่สุด คือ

เปลือกตา ร้อยละ 17.6 เสริมจมูก ร้อยละ 15.2 และเสริมหน้าอก ร้อยละ 12.6 ตามลำดับ⁽²⁷⁾ อย่างไรก็ตาม บุคคลอาจมีลักษณะร่างกายไม่สอดคล้องกับความงามแบบพินินิยมด้วยข้อจำกัดทางพันธุกรรม การยึดติดกับมาตรฐานความงามจึงเป็นสาเหตุหลักในการก่อให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลกระทบทางลบต่อร่างกาย เพื่อควบคุมหรือปรับเปลี่ยนรูปร่างหน้าตาของตน เช่น การไม่เห็นคุณค่าของร่างกาย การลดน้ำหนักด้วยวิธีที่เสี่ยงอันตราย พฤติกรรมการกินผิดปกติ การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เสริมความงามที่เสี่ยงต่อสุขภาพ หรือการเสพติดศัลยกรรมเสริมความงาม^{(28),(29),(30)} ซึ่งมีการศึกษาค้นพบว่า การยอมรับค่านิยมเรื่องรูปร่างผอมบางที่เป็นมาตรฐานร่วมกันของสังคม เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคความผิดปกติในการกินได้มากกว่าปกติถึง 2.04 เท่า (OR = 2.04; 95% CI = 1.25-3.32) และความไม่พึงพอใจในรูปร่าง เพิ่มความเสี่ยงต่อโรค ความผิดปกติในการกินจากปกติถึง 1.89 เท่า (OR = 1.89; 95% CI = 0.66-0.93)⁽³¹⁾

สำหรับแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพด้านร่างกายที่สำคัญในปัจจุบันคือ การมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ การรับประทานอาหารที่เหมาะสมและการพักผ่อนที่เพียงพอ ซึ่งแนวทางดังกล่าวมีความมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายในแง่ของการควบคุมน้ำหนัก⁽³²⁾ การส่งเสริมความตระหนักต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายและส่งเสริมสภาพแวดล้อมให้มีความเหมาะสมต่อการกระตุ้นพฤติกรรมสุขภาพ เช่น สถานที่สำหรับการมีกิจกรรมทางกาย แหล่งอาหารเพื่อสุขภาพที่เข้าถึงง่าย สื่อโฆษณาที่ส่งเสริม

ความตระหนักและความรู้แก่กลุ่มประชากรจึงเป็นแนวทางสำคัญต่อการจัดการมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายต่อมิติสุขภาพกาย⁽³³⁾

2) อิทธิพลของมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายต่อมิติสุขภาพจิต

มาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายต่อมิติทางสุขภาพจิตในเชิงบวก การมีสุขภาพจิตที่ดีเป็นผลมาจากความรู้สึกภายในซึ่งส่งผลต่อการกระทำที่แสดงออกสู่ภายนอก เช่น การอยากออกกำลังกายเป็นผลจากการที่มีความรู้สึกอยากพัฒนาตนเองเพื่อเพิ่มความมั่นใจด้านภาพลักษณ์ภายในตนเอง ในทางตรงกันข้ามผลกระทบในเชิงลบต่อสุขภาพจิตที่เกิดจากการยึดติดกับมาตรฐานความงามในอุดมคติที่ถูกกำหนดขึ้นจากคนในสังคม โดยการถูกวิพากษ์วิจารณ์รูปร่างหน้าตา การแต่งตัว บุคลิกท่าทาง หรือการแสดงออกภายนอกในทางที่ไม่พึงประสงค์ จะสร้างผลกระทบต่องิตใจเป็นอย่างยิ่ง นำไปสู่ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับสภาพจิตใจทางอารมณ์ (Emotional Trauma) ทำให้เกิดความรู้สึกไม่ภาคภูมิใจในตนเอง (Low Self-Esteem) นำไปสู่การเกิดปัญหาด้านสุขภาพจิตได้ เช่น โรคซึมเศร้า (Depression) โรควิตกกังวลเกี่ยวกับรูปร่างหน้าตา (Body Dysmorphic Disorder-BDD)⁽³⁴⁾

ปัญหาด้านสุขภาพจิตหรือความผิดปกติในด้านจิตวิทยา (Psychological) ของแต่ละบุคคล มักเกิดขึ้นเมื่อบุคคลถูกความคิดหรือจินตนาการของตนเองครอบงำเกี่ยวกับเรื่องความไม่สมบูรณ์ของรูปร่างหน้าตาของตนเอง จากการศึกษาของ Neziroglu และคณะ (2008) พบว่า โรควิตกกังวลเรื่องรูปร่างหน้าตา (Body Dysmorphic Disorder-BDD) เป็นอาการ

ที่มีเป็นแบบแผนเฉพาะ โดยส่วนมากมักมีอาการที่ไม่พึงพอใจในลักษณะรูปร่างหน้าตาของตนเองแต่หากเจาะลึกเป็นรายบุคคล พบว่า บุคคลจะใส่ใจรายละเอียดเล็กน้อยมากจนเกินไป ไม่มีความพึงพอใจในรูปร่างของตน ซึ่งส่งผลกระทบต่อความน่าสนใจหรือแรงดึงดูด โดยมีความคิดว่าตนเองไม่น่าสนใจหรือไม่น่าดึงดูด บุคคลเหล่านี้จะประเมินตนเองไปในทางลบและมีความเชื่อมั่นในตนเองต่ำ และความเชื่อในเชิงลบนี้จะนำไปสู่ภาวะความวิตกกังวล ความรู้สึกอาย ความซึมเศร้า นำไปสู่พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น การมองกระจกหลาย ๆ ครั้งในช่วงเวลาสั้น ๆ หรือการแยกตัวออกจากสังคม รวมถึงความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นจากความกดดันทั้งภายในและภายนอก เช่น ความไม่เชื่อมั่นในตนเอง⁽³⁵⁾ ดังนั้นความภาคภูมิใจจึงเป็นสิ่งที่ยืนยันความคิดภายในตนเอง ให้สามารถเรียนรู้ที่จะเคารพตนเอง จนนำไปสู่การเห็นคุณค่าและรักษาสุขภาพของตนเอง

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ระดับความน่าดึงดูดใจทางเพศ การควบคุมน้ำหนัก และสภาพร่างกายในผู้หญิงที่กำลังลดน้ำหนักยิ่งสูงมากเท่าไร ปัญหาสุขภาพจิตก็จะลดน้อยลง โดยจะเห็นร่างกายได้ว่าการประเมินของตนเองมีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิต⁽³⁶⁾ อย่างไรก็ตามมีการศึกษาเพิ่มเติมได้ระบุว่า ไม่ใช่ในทุกกรณีที่จะเกิดความสัมพันธ์ดังกล่าวขึ้น แต่ปัญหาสุขภาพจิตอาจเพิ่มขึ้นตามประสบการณ์ความรุนแรงจากการจัดการตนเองเพื่อตอบสนองต่อมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกาย⁽³⁷⁾ ที่ผ่านมามีการประยุกต์การทำสมาธิสำหรับการสร้างเสริมสุขภาพจิตใจต่อมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกาย การทำสมาธิเพื่อพัฒนาการมี

ความเห็นอกเห็นใจต่อตัวเอง (Self-Compassion) สามารถเพิ่มระดับการปรับกระบวนการทัศนต่อภาพลักษณ์ร่างกายของตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มคนที่มีอคติเชิงลบต่อภาพลักษณ์ร่างกายของตนเอง⁽³⁸⁾ ซึ่งการมีความเห็นอกเห็นใจต่อตัวเองเป็นทัศนคติต่อตนเองเมื่อเผชิญกับความทุกข์⁽³⁹⁾ หากพิจารณาตามบริบทของประเทศไทย การทำสมาธิตามวิถีของพุทธศาสนาอย่างสม่ำเสมอสามารถลดความวิตกกังวลและความรุนแรงของโรคซึมเศร้าได้⁽⁴⁰⁾

3) อิทธิพลของมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายต่อมิติสุขภาพสังคม

ภาพลักษณ์ร่างกายเป็นการรับรู้ ทัศนคติ ความรู้สึก และท่าทีการแสดงออกของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับร่างกาย เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สิ่งแวดล้อม และองค์ประกอบทางสังคม วัฒนธรรมที่สามารถส่งผลต่อความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์ร่างกาย ซึ่งมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับ เชื้อชาติ เพศ อายุ และเศรษฐกิจทางสังคม โดยความคิดนี้ถูกนำเสนอให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรมผ่านทาง สื่อ โฆษณา ความเชื่อ ความสัมพันธ์กับผู้อื่น และช่วงเวลาที่อยู่ในสังคม ทั้งนี้ความรู้สึกพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจในภาพลักษณ์ของตนเอง เป็นความรู้สึกที่สามารถเกิดขึ้นได้จากการรับรู้ภาพลักษณ์ของตนเอง โดยแต่ละบุคคลมีการรับรู้ภาพลักษณ์ของตนเองได้จากหลายทาง เช่น การมองดูรูปร่างตนเองผ่านกระจกเงา ปฏิกริยาจากบุคคลอื่น ๆ คำวิจารณ์จากบุคคลรอบข้าง ตั้งแต่ครอบครัว เพื่อน บุคคลที่มีปฏิสัมพันธ์ด้วยไปจนถึงบุคคลทั่วไปในสังคม ซึ่งส่งผลให้บุคคลที่มีความรู้สึกพึงพอใจในภาพลักษณ์ร่างกายของตนเอง

นั้น จะมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคคลรอบข้าง ในทางตรงกันข้ามบุคคลที่ไม่พึงพอใจในภาพลักษณ์ของตนเองนั้น จะเกิดความวิตกกังวล จนไม่มีความมั่นใจในการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในสังคม และเห็นคุณค่าในตนเองต่ำ อย่างไรก็ตาม ภาพลักษณ์ร่างกายยังสามารถเปลี่ยนแปลงได้เสมอ ตามพัฒนาการตลอดช่วงชีวิต ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ สิ่งแวดล้อม และสังคมวัฒนธรรมส่วนตัวของแต่ละบุคคล⁽⁴¹⁾ จากข้อมูลข้างต้น อาจกล่าวได้ว่า การสำรวจและควบคุมขนาดรูปร่างของตนเองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อดำรงไว้ซึ่งร่างกายที่สวยงามนั้น หมายถึงการใช้ร่างกายเป็นสัญลักษณ์ของวัฒนธรรมและสังคม⁽⁴²⁾

4) อิทธิพลของมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายต่อมิติสุขภาพจิตวิญญาณ

มาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ทางกายต่อมิติสุขภาพจิตวิญญาณ สามารถอธิบายได้จากการรับรู้คุณลักษณะภายใน (Inner characteristics) ซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญ แบ่งย่อยออกเป็นประเด็นเกี่ยวกับความมั่นใจในร่างกาย ความเป็นตนเอง การยอมรับภาพลักษณ์ตนเองอย่างที่เป็น และความงามที่สะท้อนจากจิตวิญญาณภายใน^{(24),(43),(44)} ซึ่งมีการให้ความหมายแตกต่างกันตามอิทธิพลความเชื่อทางศาสนาและวัฒนธรรม ในวชิรญาณไทยจะเน้นการพัฒนาตัวตนภายในที่อยู่เหนือกว่าร่างกาย ให้เติบโตงอกงามมากกว่าอิทธิพลความเชื่อทางศาสนาสาเหตุมาจากลักษณะความเชื่อ กระแสหลักของสังคมไทย (พุทธศาสนา) เป็นลักษณะศาสนาแบบอเทวนิยม กอปรกับในทางปฏิบัติคนรุ่นใหม่ ส่วนหนึ่งมีแนวโน้มความเชื่อที่ไม่มุ่งความศรัทธาไปที่ศาสนา

โดยเฉพาะ แต่ยึดถือหลักจริยธรรม กฎธรรมชาติและหลักสัจธรรม (Spiritual but not Religious) มากขึ้น ในขณะที่วัฒนธรรมตะวันตกจะพบกลุ่มตัวอย่างที่เชื่อมโยงจิตวิญญาณภายในกับพระเจ้าและความเชื่อทางคริสต์ศาสนาที่ว่า “ร่างกายเป็นของขวัญจากพระเจ้า” จึงเกิดการยอมรับและรักร่างกายของตนเองอย่างที่เป็น⁽⁴³⁾ และจากการศึกษาของ Jinchang และ Jarunratanakul (2023) พบว่า ความฉลาดรอบรู้เป็นคุณลักษณะภายในที่เชื่อมโยงกับคุณค่าของตนเอง (Self-Worth) สะท้อนผ่านการนำเสนอตัวตนด้วยความสามารถ ความเข้าใจปัญหา และทักษะการแก้ไข ปัญหาที่ถูกมองว่าเป็นเสน่ห์และคุณสมบัติที่ดีของคนยุคใหม่⁽⁴⁵⁾ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการรับรู้ภาพลักษณ์ทางบวก (Positive Body Image) เป็นปัจจัยที่ช่วยป้องกันและเสริมสร้างสุขภาวะด้านจิตวิญญาณได้เป็นอย่างดี⁽¹³⁾ ด้วยคุณลักษณะของผู้ที่รับรู้ภาพลักษณ์ทางบวก มีแนวโน้มจะยอมรับรูปร่างหน้าตาของตนเองตามที่เป็น เคารพและชื่นชมลักษณะของร่างกายตามธรรมชาติ รวมถึงยอมรับรูปแบบความงามที่หลากหลาย ซึ่งส่งผลทางบวกต่อทั้งเจตคติ ความรู้สึก รวมถึงพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาวะทางร่างกาย และจิตใจของบุคคล^{(43),(44)} หลักฐานจากการศึกษาชี้ว่าการมีนิยามความงามที่หลากหลาย (Broad Conceptualization of Beauty) เป็นลักษณะสำคัญประการหนึ่งของการรับรู้ภาพลักษณ์ทางบวกของตนเอง สัมพันธ์กับวิถีคิดและพฤติกรรมเชิงบวกหลายอย่าง เช่น การชื่นชมเห็นค่าของร่างกาย การรับประทานตามสัญชาตญาณ (Intuitive Eating) หรือการรับประทานเมื่อรู้สึกหิวและหยุดเมื่อรู้สึกอิ่ม แทน

การกดดันตนเองด้วยการจำกัดปริมาณอาหารและกำหนดประเภทอาหารอย่างเคร่งครัด^{(46),(47)} ในขณะที่มีผลกระทบทางลบกับวิถีคิดที่เป็นความเสี่ยงต่อปัญหาในการรับรู้ภาพลักษณ์หลายประการ เช่น การซึมซับค่านิยมความผอมบาง และเจตคติต่อต้านความอ้วน⁽⁴⁷⁾

จากการศึกษาที่ผ่านมา มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพด้านจิตวิญญาณและมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายในกลุ่มนักศึกษาที่มีความต้องการผ่าตัดเพื่อเสริมความงามพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการผ่าตัดเพื่อเสริมความงามมีคะแนนเฉลี่ยสุขภาพด้านจิตวิญญาณน้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีความต้องการผ่าตัดเพื่อเสริมความงามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทางกลับกัน กลุ่มตัวอย่างที่มีสุขภาพด้านจิตวิญญาณที่ดีจะสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้ดีกว่าภายใต้เงื่อนไขของความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายของแต่ละบุคคล⁽⁴⁸⁾ การส่งเสริมให้ประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพด้านจิตวิญญาณจึงเป็นแนวทางสำคัญ การมีส่วนร่วมกับพิธีกรรมทางศาสนาที่เป็นทางการมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับมาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายเชิงบวก⁽⁴⁹⁾

สรุปผล

มาตรฐานความงามมีอิทธิพลต่อความคาดหวังในภาพลักษณ์ร่างกายของบุคคล และยังคงเป็นเกณฑ์ที่ใช้ตัดสินความงามตามบริบทของสังคม ผู้คนต่างพยายามเพื่อนำตนเองเข้าสู่มาตรฐานนั้น กล่าวได้ว่า มาตรฐานความงามบนภาพลักษณ์ร่างกายเปรียบเสมือนดาบสองคมที่ส่งผลเชิงบวกกับสุขภาพ

จากการมีความเชื่อและทัศนคติที่ดีต่อสุขภาพสะท้อนจากจิตวิญญาณภายในบุคคลจะทำให้มีความความมั่นใจในตนเอง และสร้างชุดความคิดในการปฏิบัติตนเพื่อดูแลรักษาร่างกายให้คงอยู่ด้วยความแข็งแรง รวมถึงการได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่เสริมแรงต่อการมีสุขภาพดี แต่ในทางกลับกัน ถ้าผลของมาตรฐานความงามไม่เป็นไปตามความคาดหวัง อาจทำให้รู้สึกไม่พอใจในภาพลักษณ์ร่างกายของตนเอง และก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบต่อสุขภาพทุกมิติ นำไปสู่

การมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น การกินที่ไม่เหมาะสมจนทำให้ร่างกายเกิดความผิดปกติ การสูญเสียความมั่นใจและไม่เห็นคุณค่าในตนเองจนทำให้เกิดภาวะทางจิต การไม่สามารถรับมือกับคำวิจารณ์จากบุคคลรอบข้างได้ และการซึมซับค่านิยมและเจตคติในเรื่องของมาตรฐานความงามในอุดมคติที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางมิติสุขภาพแบบองค์รวมอย่างชัดเจนทั้งในทางเชิงบวกและเชิงลบ โดยสามารถสรุปในรูปแบบของแผนภาพได้ ดังนี้



รูปที่ 1 The conceptual diagram shows the relationship between the standard of beauty on body image and holistic health

เอกสารอ้างอิง

1. Jacqueline Howard. The history of the 'ideal' woman and where that has left us [Internet]. 2018. [cited February 27th, 2024]. Available from: <https://edition.cnn.com/2018/03/07/health/body-image-history-of-beauty-explainer-int/index.html>.
2. Fatt SJ, Mond J, Bussey K, Griffiths S, Murray SB, Lonergan A, et al. Seeing yourself clearly: Self-identification of a body image problem in adolescents with an eating disorder. *Early intervention in psychiatry*. 2021;15(3):577-84.
3. Ganesan S, Ravishankar SL, Ramalingam S. Are Body Image Issues Affecting Our Adolescents? A Cross-sectional Study among College Going Adolescent Girls. *Indian J Community Med*. 2018;43(Suppl 1):S42-s6.
4. Quittkat HL, Hartmann AS, Düsing R, Buhlmann U, Vocks S. Body Dissatisfaction, Importance of Appearance, and Body Appreciation in Men and Women Over the Lifespan. *Frontiers in psychiatry*. 2019;10:864.
5. Rodgers RF, Laveway K, Campos P, de Carvalho PHB. Body image as a global mental health concern. *Global mental health (Cambridge, England)*. 2023;10:e9.
6. World Health Organization. Health and Well-Being [Internet]. [date unknown]. [cited 2024 February 27]. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/major-themes/health-and-well-being>
7. Kanthoob Hengmak. Dissecting the concept of 'Beauty Standard' that may cause everyone pain. 2021. [cited February 27th, 2024]. Available from: <https://www.vogue.co.th/fashion/article/beautystandard>.
8. Cortese, Anthony Joseph Paul, *Provocateur: Images of Women and Minorities in Advertising*. Lanham, Md., Rowman & Littlefield Publishers, 1999.
9. Hosseini SA, Padhy RK. Body Image Distortion (Archived). StatPearls. Treasure Island (FL) with ineligible companies. Disclosure: Ranjit Padhy declares no relevant financial relationships with ineligible companies.: StatPearls Publishing Copyright © 2024, StatPearls Publishing LLC.; 2024.
10. Grogan S. Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women, and children. Routledge; 2021.
11. Nolen E, Panisch LS. The Relationship between Body Appreciation and Health Behaviors among Women and Adolescent Girls: A Scoping Review. *Health & social work*. 2022;47(2):113-22.
12. Andrew R, Tiggemann M, Clark L. Predictors and health-related outcomes of positive body image in adolescent girls: A prospective study. *Dev Psychol*. 2016;52(3):463-74.
13. Jala Davis and Josie Murray. The Ugly Side of Beauty Standards: A Two-Part Series. 2021. [cited February 27th, 2024]. Available from: <https://www.piratemedial.com/thehook/article>.
14. Dahlenburg SC, Gleaves DH, Hutchinson AD, Coro DG. Body image disturbance and sexual orientation: An updated systematic review and meta-analysis. *Body image*. 2020;35:126-41.

15. Sattler FA, Eickmeyer S, Eisenkolb J. Body image disturbance in children and adolescents with anorexia nervosa and bulimia nervosa: a systematic review. *Eating and weight disorders* : EWD. 2020;25(4):857-65.
16. Lewandowska K, Klinkosz W, Styk W, Kowalczyk M. Diversity of Binge-Eating Disorder Symptoms Is Associated with Anxiety about Getting Fat Rather Than Body Image: A Clinical Study of Women in Poland. *Nutrients*. 2023;15(21).
17. World Health Organization. Summary report on proceedings minutes and final acts of the International Health Conference held in New York from 19 June to 22 July 1946. New York: WHO. 1948.
18. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK). Eating & physical activity [Internet]. 2023 [cited 2024 Jun 30]. Available from: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/weight-management/adult-overweight-obesity/eating-physical-activity>
19. Healthdirect Australia. Good mental health [Internet]. 2023. Available from: <https://www.healthdirect.gov.au/good-mental-health>
20. Better Health Channel. Strong relationships, strong health [Internet]. Melbourne (VIC): Department of Health, State Government of Victoria; 2022 [cited 2024 Jul 1]. Available from: <https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/healthy-living/Strong-relationships-strong-health>
21. Brenda R. Whitehead, Cindy S. Bergeman, Coping with Daily Stress: Differential Role of Spiritual Experience on Daily Positive and Negative Affect, *The Journals of Gerontology: Series B*, Volume 67, Issue 4, July 2012, Pages 456–459, <https://doi.org/10.1093/geronb/gbr136>
22. McComb SE, Mills JS. The effect of physical appearance perfectionism and social comparison to thin-, slim-thick-, and fit-ideal Instagram imagery on young women's body image. *Body image*. 2022;40:165-75.
23. Jalali-Farahani S, Amiri P, Zarani F, Azizi F. The main physical components of body image from the perspectives of Iranian adolescents: a qualitative study. *BMC Public Health*. 2021;21(1):78.
24. McHugh TL, Coppola AM, Sabiston CM. "I'm thankful for being Native and my body is part of that": the body pride experiences of young Aboriginal women in Canada. *Body image*. 2014;11(3):318-27.
25. Jeffreys S. *Beauty and Misogyny: Harmful Cultural Practices in the West*. Routledge. 2005.
26. Liew S, Wu WT, Chan HH, Ho WW, Kim HJ, Goodman GJ, et al. Consensus on Changing Trends, Attitudes, and Concepts of Asian Beauty. *Aesthetic plastic surgery*. 2016;40(2):193-201.
27. International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS). ISAPS Global Survey 2022 [Internet]. Mount Royal, NJ: ISAPS; 2023. Available from: https://www.isaps.org/media/a0qfm4h3/isaps-global-survey_2022.pdf

28. Hicks RE, Kenny B, Stevenson S, Vanstone DM. Risk factors in body image dissatisfaction: gender, maladaptive perfectionism, and psychological wellbeing. *Heliyon*. 2022;8(6):e09745.
29. Barnes M, Abhyankar P, Dimova E, Best C. Associations between body dissatisfaction and self-reported anxiety and depression in otherwise healthy men: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2020;15(2):e0229268.
30. Prnjak K, Hay P, Mond J, Bussey K, Trompeter N, Lonergan A, et al. The distinct role of body image aspects in predicting eating disorder onset in adolescents after one year. *Journal of abnormal psychology*. 2021;130(3):236-47.
31. Rohde P, Stice E, Marti CN. Development and predictive effects of eating disorder risk factors during adolescence: Implications for prevention efforts. *International Journal of Eating Disorders*. 2015;48(2):187-98. Rohde P, Stice E, Marti CN. Development and predictive effects of eating disorder risk factors during adolescence: Implications for prevention efforts. *International Journal of Eating Disorders*. 2015;48(2):187-98.
32. Paixão C, Dias CM, Jorge R, Carraça EV, Yannakoulia M, de Zwaan M, et al. Successful weight loss maintenance: A systematic review of weight control registries. *Obesity reviews: an official journal of the International Association for the Study of Obesity*. 2020;21(5): e13003.
33. Thomas EV, Warren-Findlow J. Body image, self-esteem, and behavioral risk for chronic disease among college students: Additional evidence for integrated prevention. *J Am Coll Health*. 2020;68(6):658-65
34. Rodgers RF, Laveway K, Campos P, de Carvalho PHB. Body image as a global mental health concern. *Global mental health (Cambridge, England)*. 2023;10:e9.
35. Singh AR, Veale D. Understanding and treating body dysmorphic disorder. *Indian journal of psychiatry*. 2019;61(Suppl. 1):S131-s5.
36. Grajek M, Krupa-Kotara K, Białek-Dratwa A, Sobczyk K, Grot M, Kowalski O, et al. Nutrition and mental health: A review of current knowledge about the impact of diet on mental health. *Frontiers in nutrition*. 2022;9:943998.
37. Liberska H, Boniecka K. Mental Health and Body Image and the Reduction of Excess Body Weight in Woman (Polish Sample). *Nutrients*. 2024;16(6).
38. Nightingale BA, Cassin SE. Self-Compassion May Have Benefits for Body Image among Women with a Higher Body Mass Index and Internalized Weight Bias. *Healthcare (Basel, Switzerland)*. 2023;11(7).
39. Neff KDJS, identity. The development and validation of a scale to measure self-compassion. 2003;2(3):223-50.
40. DeMaranville J, Wongpakaran T, Wongpakaran N, Wedding D. The Mediating Role of Precepts and Meditation on Attachment and Depressive Symptoms in Adolescents. *Healthcare (Basel, Switzerland)*. 2023;11(13).
41. Tort-Nasarre G, Pollina Pocallet M, Artigues-Barberà E. The Meaning and Factors That Influence the Concept of Body Image: Systematic Review and Meta-Ethnography from the Perspectives of Adolescents. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(3).

42. Bonev N, Matanova V. Adult Attachment Representations and Body Image. *Frontiers in psychology*. 2021;12:724329.
43. Tylka TL, Wood-Barcalow NL. What is and what is not positive body image? Conceptual foundations and construct definition. *Body image*. 2015; 14:118-29.
44. Burychka D, Miragall M, Baños RM. Towards a Comprehensive Understanding of Body Image: Integrating Positive Body Image, Embodiment and Self-Compassion. *Psychologica Belgica*. 2021;61(1):248-61.
45. Jinchang K, Jarunratanakul P. Every Woman is Beautiful in Her Own Way: A Qualitative Study on Broad Conceptualization of Beauty in Thai Female Undergraduates. *Journal of Behavioral Science for Development*. 2023;15(1):1-20.
46. Luo Y-j, Niu G-f, Kong F-c, Chen H. Online interpersonal sexual objectification experiences and Chinese adolescent girls' intuitive eating: The role of broad conceptualization of beauty and body appreciation. *Eating Behaviors*. 2019; 33:55-60.
47. Tylka TL, Iannantuono AC. Perceiving beauty in all women: Psychometric evaluation of the Broad Conceptualization of Beauty Scale. *Body image*. 2016; 17:67-81.
48. Soheylizad M, Mohammadi Y, Ezati E, Moeini B. How Is the Relationship of Spiritual Health and Body Image with the Desire for Aesthetic Surgery among Students? *World journal of plastic surgery*. 2020;9(2):219-27.
49. Tiggemann M, Hage K. Religion and spirituality: Pathways to positive body image. *Body image*. 2019;28:135-41.

ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกัน
โรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับบริการ
ในคลินิกสุขภาพผู้ใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์
The result enhancing of health literacy and self-protection behavior of
Hypertension Program for patients risk group who used service in adults health
clinic at Health Promotion Hospital, Health Promotion Center Region 3
Nakhon Sawan

วรรณิษา วิริยสกุลทอง^{1*}, ปัทมา น้ำจันทร์²
Wannisa Viriyasakultong^{1*}, Pattama Namjan²

ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์^{1,2}
Health Center 3 at Nakhon Sawan Province^{1,2}

¹ Corresponding author, wannisachuaoon@gmail.com

(Revised: March 3, 2024; Revised: April 19, 2024; Accepted: July 23, 2024)

บทคัดย่อ

ทั่วโลกมีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงถึงหนึ่งพันล้านคนและคาดการณ์ว่าใน พ.ศ. 2568 จะมีประชากร วัยผู้ใหญ่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงถึง 1.56 พันล้านคนโดยในแต่ละปีจะมีผู้เสียชีวิตจากโรคความดันโลหิตสูงประมาณ 8 ล้านคน โรคความดันโลหิตสูงสามารถป้องกันได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมและพัฒนาทักษะให้เกิดความรอบรู้ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสม การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และความดันโลหิตก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้รับบริการที่เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในคลินิกสุขภาพผู้ใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์ คัดเลือกโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบจำนวน 70 คน ได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ที่ประยุกต์จากแนวคิดการสร้างความรู้ด้านสุขภาพของรศ.ดร.ขวัญเมือง แก้วดำเกิง มีกิจกรรมฝึกทักษะ 5 ด้านได้แก่ ทักษะการเข้าถึง (access) ทักษะการสร้างเข้าใจ (understand) ทักษะการไต่ถาม (questioning) ทักษะการตัดสินใจ (make decision) และทักษะการนำไปใช้ (apply) โดยการจัดกระบวนการอย่างเป็นลำดับขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ Paired t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการ

ป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรค ความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ซีเอสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น จากการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ช่วยให้กลุ่มเสี่ยงมีความรู้ด้านสุขภาพ มีพฤติกรรมการป้องกันโรคเพิ่มขึ้นและระดับความดันโลหิตลดลง

คำสำคัญ: โปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง, ความรู้ด้านสุขภาพ, พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง, กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

ABSTRACT

In worldwide, there are one billion people who are high blood pressure, and estimated that by 2025 there will be 1.56 billion adults suffering of hypertension. each year, approximately 8 million people have high blood pressure. Pervention of hypertension can be change the behavior. Which needs to be promoted and developed to have skills that will lead to proper behavior. This research is a semi-experimental, single-group measurement before and after the experiment. The objective of this research study of the result enhancing of health literacy and self-protection before and after the experiment behavior of hypertension for patients risk group. The sample group who used service in adults health clinic at health promotion hospital, health promotion center region 3 nakhon sawan. These selected by random sampling method totaled 70 people who receive a health literacy promotion program to developed from enhancing of health literacy and self-protection behavior of hypertension program that apply knowledge, process, operations, assessment tool of assoc. prof. Dr. Kwanmuang Kaewdamkeing. The development of 5 health literacy skills are accessibility, understanding, inquiry, decision and apply skills by a sequence of steps. The tool used to collect information is a personal information questionnaire of health literacy and self-care behavior of hypertension patients for risk of hypertension with a coefficient cronbach's alpha 0.92 to analyze data personal characteristics and health literacy index by frequency, percentage, mean and standard deviation and use paired t-test statistics to compare the difference health knowledge, prevention behavior of high blood pressure and blood pressure of the sample average scores before and after receive the program the results showed that after receiving the program, the sample group had average health literacy scores. and preventive behaviors for high blood pressure statistically significantly higher than before the program. In addition, there are also average systolic and diastolic blood pressure levels is lower before receive the program statistically significant, therefore, this research indicates that enhancing of health literacy and self-protection behavior of hypertension program can help the risk group increased prophylactic behavior and decreased blood pressure levels

Keywords: Promoting health literacy to prevent high blood pressure Program, Health literacy, Behaviors to prevent high blood pressure, High blood pressure risk group

บทนำ

องค์การอนามัยโลกรายงานว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงถึงหนึ่งพันล้านคนและคาดการณ์ว่าในพ.ศ.2568 จะมีประชากรวัยผู้ใหญ่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงถึง 1.56 พันล้านคน⁽¹⁾ โดยในแต่ละปีจะมีผู้เสียชีวิตจากโรคความดันโลหิตสูงประมาณ 8 ล้านคนและมีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดและหัวใจประมาณ 17 ล้านคน โดย 1 ใน 3 หรือประมาณ 9.40 ล้านคนเป็นผลมาจากภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง ส่วนประชากรในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งรวมถึงประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตในแต่ละปีประมาณ 1.5 ล้านคนและมี 1 ใน 3 คนที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง⁽²⁾

สถานการณ์ในประเทศไทยโรคความดันโลหิตสูงยังคงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญเช่นกัน เห็นได้จากความชุกของโรคความดันโลหิตสูง ในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นจาก 10 ล้านคน ในปี 2552 เป็น 13 ล้านคน ในปี 2557 และเกือบครึ่งหนึ่งไม่ทราบว่าตนเองป่วยด้วยโรคนี้ จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากเกือบ 4 ล้านคน ในปี 2556 เป็นเกือบ 6 ล้านคนในปี 2561 ประกอบกับจำนวนผู้เสียชีวิตจาก โรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับจำนวนผู้ป่วย จาก 5,186 คน ในปี 2556 เป็น 8,525 คน ในปี 2563 มีการประเมินค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล พบว่าประเทศไทยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกือบ 80,000 ล้านบาทต่อปี ต่อจำนวนผู้ป่วยประมาณการ 10 ล้านคน จากการวิเคราะห์ข้อมูลรายงานจำแนกรายเขตสุขภาพ พบว่าในปีงบประมาณ 2563 เขตสุขภาพที่ 3 มีอัตราป่วยสูงกว่าระดับประเทศ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งในภาพเขตและจังหวัดอัตราป่วย 19.09 ต่อประชากรแสนคน

และเมื่อจำแนกรายจังหวัดของเขตสุขภาพที่ 3 พบว่าในปีงบประมาณ 2563 จังหวัดที่มีอัตราป่วยมากเป็นอันดับ 2 คือ จังหวัดนครสวรรค์อัตราป่วย 20.25 ต่อประชากรแสนคน⁽³⁾ และจากข้อมูลผู้รับบริการกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในคลินิกสุขภาพผู้สูงอายุ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์ ปี 2562-2563 พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 28 เป็นร้อยละ 33

โรคความดันโลหิตสูงเป็นภัยเงียบและเป็นอันตรายต่อชีวิตเนื่องจากไม่มีอาการแสดงจนทำให้หลายคนต้องเสียชีวิตจากโรคนี้และในบางครั้งผู้ป่วยมักไปตรวจพบที่โรงพยาบาลจากการมารักษาโรคอื่น ๆ ซึ่งหากมีภาวะความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลานานแล้วไม่ได้รับการรักษาจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่ หลอดเลือดแดงในตาเสื่อมอาจทำให้มีเลือดออกที่จอตาทำให้ประสาทตาเสื่อม ตามัว หรือตาบอดได้โรคหลอดเลือดหัวใจ เกิดจากหัวใจทำงานหนักขึ้นทำให้ผนังหัวใจหนาตัว และถ้าไม่ได้รับการรักษาจะทำให้เกิดหัวใจโต และหัวใจวายในที่สุด โรคหลอดเลือดสมอง เกิดภาวะหลอดเลือดในสมองตีบ ตัน หรือแตก ทำให้เป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต โรคไตเรื้อรัง เนื่องจากเลือดไปเลี้ยงไตไม่เพียงพอ ทำให้เกิดไตวายได้อาจรุนแรงถึงขั้นทำให้เสียชีวิตได้ซึ่งสาเหตุสำคัญมาจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การรับประทานอาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูง การสูบบุหรี่ การขาดออกกำลังกาย การมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ การมีภาวะอ้วน การมีภาวะเครียดสะสม การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประกอบกับอายุที่มากขึ้น รวมถึงการมีพ่อแม่ หรือญาติพี่น้องสายตรงเป็นโรคความดันโลหิตสูง ปัจจัยเหล่านี้ ล้วนส่งผลให้มีโอกาสต่อการเกิดโรคนี้มากขึ้น⁽⁴⁾

กระทรวงสาธารณสุข เป็นองค์กรหลักของ ประเทศในการอภิบาลระบบส่งเสริมสุขภาพ ทำหน้าที่ ในการสังเคราะห์ใช้ความรู้และดูภาพรวม เพื่อกำหนด นโยบายและออกแบบระบบส่งเสริมสุขภาพโดยการ ประสานงาน สร้างความร่วมมือและกำกับดูแลเพื่อให้ เกิดความรับผิดชอบต่อการทำงาน โดยมีเป้าหมาย ประชาชนสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข ระบบ สุขภาพยั่งยืน จึงได้ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดทำรายละเอียดตัวชี้วัดแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) และรายละเอียดตัวชี้วัดแผน ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบส่งเสริมสุขภาพและ อนามัยสิ่งแวดล้อมตามแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ในประเด็นยุทธศาสตร์ สร้างความรู้ด้านสุขภาพเพื่อใช้เป็นแนวทางการ ดำเนินงานพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขด้านการ ส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและสร้างทักษะ การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพให้ประชาชนไทย มีสุขภาพที่ดีขึ้น⁽⁵⁾

โรคความดันโลหิตสูงสามารถป้องกันได้ ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการ ส่งเสริมและพัฒนาทักษะให้เกิดความรู้ ซึ่งจะ นำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ผู้วิจัย ในฐานะพยาบาลวิชาชีพซึ่งมีบทบาทสำคัญในการ ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคแก่ประชาชน จึง จัดทำโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยง โรคความดันโลหิตสูงและศึกษาผลของโปรแกรม ต่อ พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงเพื่อนำ

โปรแกรมไปส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ โรคความ ดันโลหิตสูงให้กับผู้รับบริการที่มีความเสี่ยงต่อการ เป็นโรคความดันโลหิตสูง คลินิกสุขภาพผู้ใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์

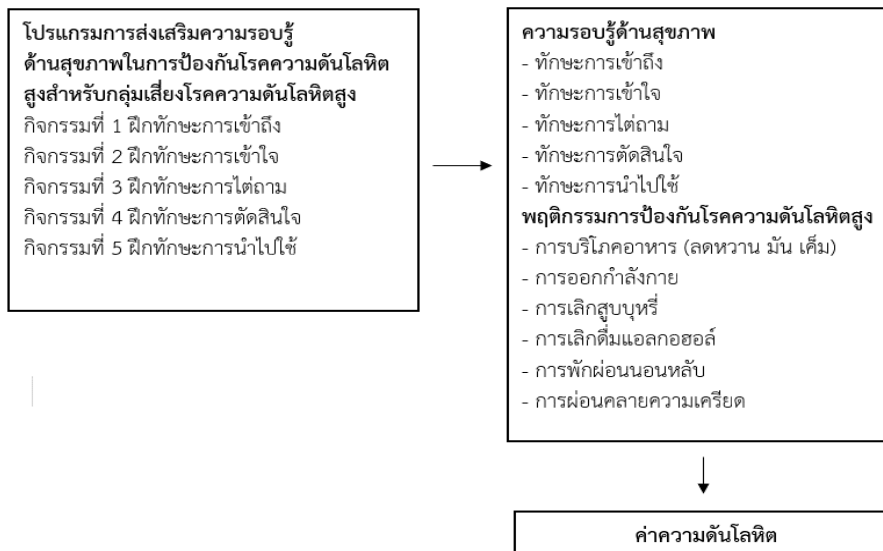
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ด้านสุขภาพก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริม ความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดัน โลหิตสูง
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่ม เสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้าน สุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

สมมุติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพหลัง ได้รับโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพสูง กว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรค ความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริม ความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
3. ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตหลังได้รับโปรแกรม สร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าก่อนเข้าร่วม โปรแกรม

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการเป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest Posttest Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมในการป้องกัน โรคความดันโลหิตสูงในผู้รับบริการกลุ่มเสี่ยง โรคความดันโลหิตสูงในคลินิกสุขภาพผู้ใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์ กลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกัน โรคความดันโลหิตสูง เป็นรายกลุ่ม ใช้เวลา 2 ชั่วโมง 40 นาที

ประชากร

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้รับบริการกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในคลินิกสุขภาพผู้ใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์ ปี พ.ศ. 2564

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ ผู้รับบริการกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในคลินิกสุขภาพผู้ใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์จำนวน 70 คน เก็บข้อมูลระหว่างเดือน เมษายน - ธันวาคม พ.ศ.2564 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ G*Power 11 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 กำหนดอำนาจทดสอบ (Power of test) ที่ 0.95 และกำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) จากค่าเสนอแนะของ Cohen⁽⁶⁾ ในขนาดอิทธิพลขนาดกลาง (medium effect size) ที่ 0.5 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 54 คน เนื่องจากการวิจัยนี้กลุ่มตัวอย่างต้องเข้าร่วมโปรแกรม และมีการนัดติดตาม มีโอกาสที่กลุ่มตัวอย่างจะถอนตัวออกจากการวิจัยสูง ซึ่งคาดว่าจะเกิดขึ้นร้อยละ 20 ผู้วิจัยจึงปรับเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยนำอัตราสูญเสียมาคำนวณปรับเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 70 คน

วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง

สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ ด้วยการหาอัตราส่วนระหว่างผู้รับบริการกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในคลินิกสุขภาพผู้ใหญ่มากับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการในแต่ละวัน ผู้รับบริการกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเฉลี่ย 16 คน/วัน ต้องการกลุ่มตัวอย่าง 4 คน/วัน จะได้อัตราส่วนเท่ากับ 4 (16/4) ดังนั้นผู้รับบริการกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในคลินิกสุขภาพผู้ใหญ่ทุกๆ 4 คนจะได้รับการสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง 1 คน จนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์คัดเข้า

- 1) ผู้รับบริการทั้งเพศชายและหญิง อายุระหว่าง 18-59 ปี
- 2) วัดความดันโลหิตจำนวน 2 ครั้งและนำมาหาค่าเฉลี่ย มีค่าความดันโลหิตซิสโตลิก อยู่ระหว่าง 130-139 mmHg และค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกอยู่ระหว่าง 85-89 mmHg⁽⁷⁾
- 3) ไม่มีปัญหาการได้ยินและการพูด สามารถติดต่อสื่อสารได้เข้าใจ

เกณฑ์คัดออก

- 1) ระหว่างเข้าร่วมโปรแกรมเกิดการเจ็บป่วยรุนแรงไม่สามารถปฏิบัติตามโปรแกรมได้
- 2) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมได้ตามจำนวนครั้งที่กำหนด

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จังหวัดนครสวรรค์/สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ เลขที่ NSWPHEC-010/64 เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2564 ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลมีกระบวนการขอความ

ยินยอม (Informed consent process) โดยผู้วิจัยมีการให้ข้อมูล อย่างครบถ้วน จนอาสาสมัครเข้าใจเป็นอย่างดี และตัดสินใจอย่างอิสระในการให้ความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยโดยมีการให้คำชี้แจง (Information sheet) ก่อนเข้าร่วมโครงการ และมีเอกสารแสดงความยินยอม (Consent form) ให้อาสาสมัครเซ็นชื่อยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยก่อนดำเนิน การวิจัย ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยมีเอกสิทธิ์ในการให้ข้อมูล สามารถออกจากการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลาและได้รับการพิทักษ์สิทธิ ไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภทได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมสร้างเสริมการสร้างเสริมความรู้ ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตามโปรแกรมสร้างความรู้ผู้วิจัยพัฒนามาจากแนวคิดการสร้างความรู้ด้านสุขภาพ กระบวนการ ปฏิบัติการ เครื่องมือประเมินของรศ.ดร.ขวัญเมือง แก้วดำเกิง ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 ฝึกทักษะการเข้าถึง โดยการฝึกการค้นหา กลั่นกรองและตรวจสอบข้อมูล การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

กิจกรรมที่ 2 ฝึกทักษะการเข้าใจเรื่องโรคความดันโลหิตสูงและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน โรคความดันโลหิตสูง

กิจกรรมที่ 3 ฝึกทักษะการไต่ถาม โดยการฝึกการเตรียมคำถาม ฝึกการซักถามและประเมินการใช้คำถามเกี่ยวกับข้อมูลเรื่องโรคความดันโลหิตสูง

กิจกรรมที่ 4 ฝึกทักษะการตัดสินใจ โดยการกำหนดทางเลือกการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมฝึกการ

วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียแต่ละทางเลือก และการแสดงจุดยืนในการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล

กิจกรรมที่ 5 ฝึกทักษะการนำไปใช้ โดยการฝึกการออกแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการจัดการตนเองเพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง

2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์ใช้ตามแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคของรศ.ดร.ขวัญเมือง แก้วดำเกิง ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สภาวะสุขภาพโรคประจำตัว ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความถี่การตรวจค่าความดันโลหิต ต่ประจำปี การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ทักษะการเข้าถึง 2) ทักษะการเข้าใจ 3) ทักษะการไต่ถาม 4) ทักษะการตัดสินใจ 5) ทักษะการนำไปใช้ จำนวนองค์ประกอบละ 4 ข้อ รวมทั้งหมด 20 ข้อ กำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก คือ ไม่ได้ทำ ทำได้ยากมาก ทำได้ยาก ทำได้ง่าย ทำได้ง่ายมาก โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก⁽⁸⁾

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 10 ข้อ กำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติสม่ำเสมอ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติเลย โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คนประกอบด้วย แพทย์ด้านเวชกรรมสังคม นักวิชาการสาธารณสุข และพยาบาลวิชาชีพ ตรวจสอบความถูกต้องเนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์ และการใช้ภาษาชัดเจน เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ได้ค่า IOC แบบสอบถามความรู้เท่ากับ 0.67 แบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันโรคเท่ากับ 0.58

2) ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงไปทดสอบใช้ (try out) กับผู้รับบริการ 12 ราย วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.92

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือก และออกพร้อมทั้งเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2. ประเมินภาวะสุขภาพด้วยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง รอบเอว ความดันโลหิต และคำนวณค่าดัชนีมวลกาย

3. เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ และแบบประเมินพฤติกรรมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงด้วยการสอบถามก่อนที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับโปรแกรมฯ

4. ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงใช้เวลา 2 ชั่วโมง 40 นาที

5. นัติดตามกลุ่มตัวอย่างหลังจากได้รับโปรแกรมฯ 4 สัปดาห์ เพื่อประเมินภาวะสุขภาพและเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 ด้วยแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ และแบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

6. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ เขียนรายงานการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ดังนี้

3.5.1 สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) สำหรับอธิบายข้อมูลคุณลักษณะ ส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.5.2 ใช้สถิติ paired t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และค่าเฉลี่ย ความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 60 อยู่ในวัยทำงานตอนกลาง (อายุ 30-44 ปี) ร้อยละ 61.43 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 47.14 ไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 81.43 กลุ่มที่มีโรคประจำตัวส่วนใหญ่เป็นโรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 84.63 และโรคเบาหวานร้อยละ 15.38 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 75.7 ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 61.40 ได้รับการตรวจวัดความดันโลหิตอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ร้อยละ 50 แหล่งข้อมูลข่าวสารความรู้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้าถึงข้อมูลทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด ร้อยละ 47.78 รองลงมาบุคลากรสาธารณสุข ร้อยละ 21.11 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ข้อมูลส่วนบุคคลกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนบุคคล		จำนวน (N=70)	ร้อยละ
เพศ	หญิง	42	60.00
	ชาย	28	40.00
อายุ	วัยทำงานตอนต้น (18-29 ปี)	22	31.43
	วัยทำงานตอนกลาง (30-44 ปี)	43	61.43
	วัยทำงานตอนปลาย (45-59 ปี)	5	7.14
ระดับการศึกษา	มัธยมศึกษา	33	47.14
	ประถมศึกษา	20	28.57
	ปริญญาตรี	14	20.00
	ต่ำกว่าประถมศึกษา	2	2.86
	ปริญญาโท	1	1.43

ข้อมูลส่วนบุคคล		จำนวน (N=70)	ร้อยละ
โรคประจำตัว	ไม่มี	57	81.43
	มี	13	18.57
	ไขมันในหลอดเลือดสูง	11	84.63
	เบาหวาน	2	15.38
แหล่งข้อมูลข่าวสารความรู้	สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (เฟซบุ๊ก, ไลน์, อีเมล, ยูทูบ)	43	47.78
	บุคลากรสาธารณสุข	19	21.11
	เอกสาร/สิ่งพิมพ์เผยแพร่	16	17.78
	เว็บไซต์	9	10.00
	สื่อวีดิทัศน์	3	3.33
การตรวจวัดความดันโลหิต (ปีละ 1 ครั้ง)	ไม่ตรวจ	35	50.00
	ตรวจ	35	50.00
การสูบบุหรี่	ไม่สูบ	53	75.70
	สูบ	17	24.30
การดื่มแอลกอฮอล์	ไม่ดื่ม	43	61.40
	ดื่ม	27	38.60

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่อง การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ก่อนเข้าร่วม โปรแกรมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้าน สุขภาพการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับทำ ได้ง่าย ($\bar{X}$ 2.41-3.20) และหลังเข้าร่วมโปรแกรม มีความ รอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับทำได้ง่ายมาก $\bar{X}$ 3.21- 4.00) นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วม

โปรแกรมมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทำได้ง่ายมากมี จำนวนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 12.86 เป็นร้อยละ 58.57 และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทำได้ยากและยากมากมี จำนวนลดลง โดยก่อนเข้าร่วมโปรแกรมความรอบรู้ด้าน สุขภาพทำได้ยาก ร้อยละ 25.71 ลดลงเหลือร้อยละ 1.43 ความรอบรู้ ด้านสุขภาพทำได้ยากมากร้อยละ 11.43 ลดลงเป็นไม่มี ดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบระดับความรู้ด้านสุขภาพการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

ความรู้ด้านสุขภาพ	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (N=70)		หลังเข้าร่วมโปรแกรม (N=70)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทำได้ง่ายมาก ($\bar{X}$ 3.21-4.00)	9	12.86	41	58.57
ทำได้ง่าย ($\bar{X}$ 2.41-3.20)	35	50.0	28	40.0
ทำได้ยาก ($\bar{X}$ 1.61-2.40)	18	25.71	1	1.43
ทำได้ยากมาก ($\bar{X}$ 0.81-1.60)	8	11.43	0	0
ไม่ได้ทำ ($\bar{X}$ 0.00-0.80)	0	0	0	0

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพภาพรวมหลังเข้าร่วมโปรแกรม มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) เมื่อพิจารณา คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพรายด้านได้แก่ ด้านการเข้าถึง ด้านการเข้าใจ ด้านการไต่ถาม ด้านการตัดสินใจ และด้านการนำไปใช้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ ทั้ง 5 ด้าน หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) โดยก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย

ทักษะการเข้าใจมากที่สุด ($\bar{X}=2.94$ $SD=0.50$) และมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการไต่ถามน้อยที่สุด ($\bar{X}=2.02$ $SD=1.19$) ส่วนหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการเข้าใจมากที่สุด ($\bar{X}=3.23$ $SD=0.34$) มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการนำไปใช้น้อยที่สุด ($\bar{X}=3.05$ $SD=0.13$)

ซึ่งเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเรื่องการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ที่เพิ่มขึ้นหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการไต่ถามเพิ่มขึ้นมากที่สุด ดังตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพภาพรวมและรายด้านก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

ความรู้ด้านสุขภาพ	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (N=70)		หลังเข้าร่วมโปรแกรม (N=70)		t	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความรู้ด้านสุขภาพภาพรวม	2.55	0.62	3.15	0.29	11.9	<0.001
ทักษะการเข้าถึง	2.21	1.32	3.12	0.46	7.18	<0.001
ทักษะการเข้าใจ	2.94	0.50	3.23	0.34	7.16	<0.001
ทักษะการไต่ถาม	2.02	1.19	3.16	0.32	9.65	<0.001
ทักษะการตัดสินใจ	2.82	0.49	3.17	0.31	7.27	<0.001
ทักษะการนำไปใช้	2.75	0.50	3.05	0.31	7.27	<0.001

ผลการเปรียบเทียบระดับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับปฏิบัติบ่อยครั้ง ($\bar{X}$ 2.51-3.25) และหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับปฏิบัติสม่ำเสมอ ($\bar{X}$ 3.26-4.00) นอกจากนี้

ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงปฏิบัติสม่ำเสมอมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 22.86 เป็นร้อยละ 57.14 และปฏิบัติบ่อยครั้งและบางครั้งมีจำนวนลดลงจากร้อยละ 61.43 เป็นร้อยละ 40.0 และจากร้อยละ 15.71 เป็นร้อยละ 2.86 ตามลำดับดังตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบระดับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (N=70)		หลังเข้าร่วมโปรแกรม(N=70)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติสม่ำเสมอ 6-7 วัน/สัปดาห์ ($\bar{X}$ 3.26-4.00)	16	22.86	40	57.14
ปฏิบัติบ่อยครั้ง 3-5 วัน/สัปดาห์ ($\bar{X}$ 2.51-3.25)	43	61.43	28	40.0
ปฏิบัติบางครั้ง 1-2 วัน/สัปดาห์ ($\bar{X}$ 1.76-2.50)	11	15.71	2	2.86
ไม่เคยปฏิบัติเลย ($\bar{X}$ 1.00-1.75)	0	0	0	0

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงภาพรวมหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงรายข้อพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงทุกข้อหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ย

มากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) โดยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงข้อ 8 การจัดการกับความเครียดมากที่สุด (ก่อน $\bar{X}=3.56$ SD=0.65 หลัง $\bar{X}=3.73$ SD=0.51) มีคะแนนเฉลี่ยข้อ 6 การออกกำลังกายอย่างน้อย 5 วัน/สัปดาห์ แต่ครั้งอย่างน้อย 30 นาทีน้อยที่สุด (ก่อน $\bar{X}=1.94$ SD=0.98 หลัง $\bar{X}=2.40$ SD=0.69) ดังตาราง 5

ตาราง 5 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ

พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		t	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
พฤติกรรมป้องกันโรคภาพรวม	2.96	0.38	3.28	0.28	12.4	<0.001
ข้อ 1 การเติมน้ำปลา/เกลือ/ซีอิ๊วเพิ่มในอาหารที่ปรุงเสร็จแล้ว	2.97	0.93	3.36	0.48	4.70	<0.001
ข้อ 2 การรับประทานอาหารกระป๋อง/อาหารสำเร็จรูป เช่น ปลากระป๋องบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป	2.94	0.88	3.36	0.51	5.54	<0.001
ข้อ 3 การรับประทานอาหารหวานหรือผลไม้ที่มีน้ำตาลสูง	2.80	0.89	3.37	0.49	7.36	<0.001
ข้อ 4 การรับประทานอาหารประเภทผัดหรือทอดด้วยน้ำมัน ข้าวมันไก่ ข้าวขาหมู	2.53	0.70	3.00	0.34	6.25	<0.001
ข้อ 5 การรับประทานผักสดมีอยู่ 2 ท็อปหรือผักสุกมีอยู่ 4 ท็อป	3.01	0.71	3.23	0.52	3.75	<0.001
ข้อ 6 การออกกำลังกายอย่างน้อย 5 วัน/สัปดาห์ เวลาออกกำลังกายแต่ละครั้งอย่างน้อย 30 นาที	1.94	0.98	2.40	0.69	6.31	<0.001
ข้อ 7 การพักผ่อนนอนหลับประมาณวันละ 7-8 ชั่วโมง	3.27	0.98	3.41	0.79	2.09	0.020
ข้อ 8 การจัดการกับความเครียด เช่น ดูโทรทัศน์ ฟังเพลง ทำงานอดิเรก ปรึกษาคนสนิท ทำสมาธิ	3.56	0.65	3.73	0.51	2.81	0.003
ข้อ 9 การหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่/ การสูดควันบุหรี่	3.36	1.19	3.51	0.96	2.37	0.010
ข้อ 10 การหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์	3.26	1.13	3.43	0.89	2.44	0.009

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า กลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยความดันซิส

โตลิกและค่าเฉลี่ย ความดันไดแอสโตลิกลดลงจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.001$) ดังตาราง 6

ตาราง 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

ค่าความดันโลหิต	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		t	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
Systolic blood pressure	134.87 (สูงกว่าปกติ)	2.85	132.41 (สูงกว่าปกติ)	3.06	8.18	<0.001
Dyastolic blood pressure	86.66 (สูงกว่าปกติ)	1.45	83.79 (ปกติ)	2.89	8.18	<0.001

* P value < 0.05 Significant

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับบริการในคลินิกสุขภาพผู้ใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์ ดังนี้

1. คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเรื่องการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
3. ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพช่วยให้กลุ่มเสี่ยงมีความรู้ด้านสุขภาพ มีพฤติกรรมป้องกันโรคเพิ่มขึ้นและระดับความดันโลหิตลดลง

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในผู้รับบริการกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงคลินิกสุขภาพผู้ใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์ ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัยดังนี้

สมมติฐานที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเรื่องการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมสามารถอภิปรายได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพภาพรวมหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$)

เนื่องจากโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงที่ผู้วิจัยประยุกต์จากแนวคิดการสร้างความรู้ด้านสุขภาพของรศ.ดร.ขวัญเมือง แก้วคำเกิง¹¹ มีกิจกรรมฝึกทักษะ 5 ด้านได้แก่ทักษะการเข้าถึง (access) ทักษะการสร้าง ความเข้าใจ (understand) ทักษะการไต่ถาม (questioning) ทักษะการตัดสินใจ (make decision) และทักษะการนำไปใช้ (apply) ซึ่งจัดกระบวนการอย่างเป็นลำดับขั้นตอน เริ่มตั้งแต่กิจกรรมฝึกทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างถูกต้องเหมาะสม กิจกรรมให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ตั้งแต่ความหมายของโรค สาเหตุและผลกระทบของการเกิดโรคปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค อาการและภาวะแทรกซ้อนของโรค การปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยหรือผู้ที่มีความเสี่ยงและการป้องกันไม่ให้ เกิดโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง กิจกรรมฝึกทักษะการไต่ถาม โดยการฝึกการเตรียมคำถาม การถาม และการตรวจสอบคำถามว่าได้คำตอบที่ตรงกับความต้องการหรือไม่ เพื่อให้มีการสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องโรค และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง กิจกรรมฝึกทักษะการตัดสินใจ วิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย และเลือกแนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างถูกต้องเหมาะสม กิจกรรมฝึกทักษะการนำไปใช้ ฝึกการออกแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการจัดการตนเองเพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านการดูแลสุขภาพจิตผู้สูงอายุของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เทศบาลเมืองปทุมธานี ของอรุณทิพย์ ปาทาน ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวได้จัดกิจกรรมกลุ่มในการพัฒนาทักษะความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพจิตผู้สูงอายุ ผลการศึกษาพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านการ

ดูแลสุขภาพจิตผู้สูงอายุสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.001$)⁽⁹⁾ และเป็นไปในทางเดียวกับการศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนารอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสำหรับประชาชนกลุ่มวัยทำงานของเอื้อจิต สุนทูล ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของกองสุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05⁽¹⁰⁾

สมมติฐานที่ 2 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม สามารถอภิปรายได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) เนื่องจากโปรแกรมสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นการฝึกทักษะการเข้าถึง (access) ทักษะการสร้างเข้าใจ (understand) ทักษะการไต่ถาม (questioning) ทักษะการตัดสินใจ (make decision) และทักษะการนำไปใช้ (apply) ที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้วิธีการค้นหาข้อมูลข่าวสารความรู้การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงจากหลายแหล่ง สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล และไต่ถาม (questioning) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลกับผู้รู้ หรือผู้เชี่ยวชาญได้ คำตอบที่ได้รับทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความรู้และความเข้าใจมากขึ้น ช่วยให้สามารถตัดสินใจ (make decision) เลือกรูปวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงที่เหมาะสมกับตนเอง และเกิดการปฏิบัติ

ตัวได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับความจำเป็นของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงและอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลข่าวสาร (information) และความรู้ (knowledge) ที่เป็นจริงและเชื่อถือได้ จนทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเข้าใจ และตัดสินใจในการปฏิบัติตัวป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงของชัยณรงค์ บุรัตน์ ซึ่งโปรแกรมห้างกล่าวได้จัดกิจกรรมการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงได้รับการพัฒนาทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.000$)⁽¹¹⁾ และเป็นไปในทางเดียวกับการศึกษาผลของการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยการจัดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานของอารยา เขียงของ โปรแกรมห้างกล่าวได้จัดกิจกรรมการให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองพื้นฐานเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการพัฒนาทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม⁽¹²⁾

สมมติฐานที่ 3 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม สามารถอภิปราย ได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าก่อน เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการสร้างเสริมทักษะความ

รอบรู้ด้านสุขภาพ 5 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการเข้าถึง (access) ทักษะการสร้างความเข้าใจ (understand) ทักษะการไต่ถาม (questioning) ทักษะการตัดสินใจ (make decision) และทักษะการนำไปใช้ (apply) จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สูงขึ้น ส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค ความดันโลหิตสูงในทางที่ถูกต้องเมื่อปฏิบัติได้ต่อเนื่องจึงทำให้ค่าความดันโลหิตลดลง สอดคล้องกับผลการศึกษาของรุ่งนภา อาระห์ที่ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ที่ชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐมพบว่าภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม การป้องกัน โรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมนอกจากนี้ยังมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹³⁾

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้บุคลากรสาธารณสุขควรนำโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงไปใช้ในการดำเนินงานป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและโรคเรื้อรังอื่นในชุมชนต่อไปโดยประยุกต์ให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่
2. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างควรเพิ่มปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ ภาวะน้ำหนักเกินการสูบบุหรี่หรือพฤติกรรมเสี่ยงอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มแนวทางในเข้าถึงโปรแกรมและเพิ่มช่องทางในการติดตามประเมินผล

เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงโปรแกรมและการติดตามประเมินได้ผลอย่างต่อเนื่อง

2. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรพัฒนาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ปรับข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization regional office for South-East Asia. (2011). Hypertension Fact Sheet. Retrieved May 1, 2016, Available from http://www.searo.who.int/entity/Noncommunicablediseases/media/non_communicable_diseases_hypertension_fs.pdf.
2. World Health Organization regional office for Europe. (2013). Health literacy: The solid facts. Denmark: Author. Retrieved May 1, 2016, Available from <https://iris.who.int/handle/10665/326432>
3. ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์, สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 นครสวรรค์. รายงานผลการตรวจราชการประเด็นสุขภาพวัยทำงาน เขตสุขภาพที่ 3. สรุปผลการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขกรณีปกติ เขตสุขภาพที่ 3 รอบที่ 1 /2564; 23-25 มีนาคม 2564; นครราชสีมา.
4. ณัฐจิรพรรณ พันธมุง, อลิสร่า อยู่เลิศ, และ สราญรัตน์ ลัทธิต. ประเด็นสารณรงค์วันความดันโลหิตสูงโลก.(อินเทอร์เน็ต). 2562 (เข้าถึงเมื่อ 2 พฤษภาคม 2564). เข้าถึงได้จาก http://www.thaincd.com/document/ประเด็นสารวันความดันโลหิตสูง_62.pdf.
5. กระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข). (อินเทอร์เน็ต). 2559 (เข้าถึง

- เมื่อ 8 มิถุนายน 2564). เข้าถึงได้จาก:
<https://doc.anamai.moph.go.th/index.php?r=project/view&id=4540>.
6. นิพิฐพนธ์ สนิทเหลือ, วชิรพร สาตร์เพชร และญาดา นภาอารักษ์. การคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*POWER. วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ. 2562;1:498-506.
 7. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป. เชียงใหม่: ทรินคิงค์; 2562.
 8. ขวัญเมือง แก้วดำเกิง. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ กระบวนการ ปฏิบัติการ เครื่องมือประเมิน. กรุงเทพฯ: ไอดี ออล ดิจิตอล พรินท์; 2564.
 9. อรุณทัย ปาทาน, สิริมา มงคลสัมฤทธิ์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสร้างเสริมความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพจิตผู้สูงอายุของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เทศบาลเมืองปทุมธานี. วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา. 2563;2:216-28.
 10. เอื้อจิต สุขพูล, ชลดา กิ่งมาลา, ภาวิณี แพงสุข, ธวัชชัย ยืนยาว และวัชรวิงค์ หวังมัน. ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ และ พฤติกรรมสุขภาพสำหรับประชาชนกลุ่มวัยทำงาน. (อินเทอร์เน็ต). 2563 (เข้าถึงเมื่อ 30 พฤษภาคม 2564). เข้าถึงได้จาก: <https://thaidj.org>.
 11. นายชัยณรงค์ บุรัตน์, นางอรชร สุดตา และ นายสวัสดิ์ งามเถื่อน. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงบ้านไร่สี ตำบลไร่สี อำเภอลืออำนาจ จังหวัดอำนาจเจริญ. (อินเทอร์เน็ต). 2562 (เข้าถึงเมื่อ 10 พฤษภาคม 2564). เข้าถึงได้จาก: http://www.amno.moph.go.th/amno_new/files/1p16.pdf
 12. อารยา เขียวทอง. ผลการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยการจัดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. (อินเทอร์เน็ต). 2561 (เข้าถึงเมื่อ 31 พฤษภาคม 2564). เข้าถึงได้จาก: <http://bsris.swu.ac.th>
 13. รุ่งนภา อาระหัง. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ที่ชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม. (อินเทอร์เน็ต). 2560 (เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2564). เข้าถึงได้จาก: <http://library.christian.ac.th/thesis/document/T042134.pdf>

การพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละออง
ขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)
พื้นที่อำเภอชายแดนไทย-เมียนมาร์ จังหวัดเชียงราย

Environmental Health Literacy Development on Preventing the Health Impact
from Dust Particulate Matter of Less Than 2.5 Micrometers (PM_{2.5}) among Village
Health Volunteers in Thai-Myanmar border district area in Chiang Rai province

สยามราชย์ ฟุเจริญกุลยา

Sayamraj Foojaroenkallaya

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

Chiang Rai Provincial Public Health Office

Corresponding author, Sayamraj1459@hotmail.com

(Revised: February 25, 2024; Revised: March 4, 2024; Accepted: August 6, 2024)

บทคัดย่อ

ปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะพื้นที่
อำเภอชายแดนซึ่งประสบปัญหาหมอกควันข้ามแดน การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนา
ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจาก PM_{2.5} ของ อสม.พื้นที่ชายแดนไทย-เมียน
มาร์ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
พฤติกรรมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจาก PM_{2.5} ของ อสม. และความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านอนามัย
สิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ ระยะที่ 2 พัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และ
ระยะที่ 3 ประเมินผลการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เก็บข้อมูลเชิงปริมาณในกลุ่มตัวอย่างที่เป็น อสม.
จำนวน 60 คน และประชาชนกลุ่มเสี่ยง 60 คน เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประธาน อสม. และผู้มี
ส่วนเกี่ยวข้อง รวม 50 คน โดยใช้แบบสอบถามและการสนทนากลุ่มย่อย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติ
พรรณนา ค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน Paired t-test กับ Pearson correlation วิเคราะห์
ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า

1. ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของ อสม. อยู่
ในระดับมาก
2. ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของ อสม. มี
ความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. การพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของ อสม. พบว่า ก่อนการพัฒนาความรู้ที่อยู่ในระดับมาก
หลังพัฒนามีค่าเฉลี่ยมากกว่าก่อนพัฒนาอยู่ในระดับมากที่สุด โดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

4. ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของประชาชนกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลัง อสม.ที่ผ่านการพัฒนาฯ ลงเยี่ยม พบว่า ก่อน อสม.เยี่ยม ความรอบรู้อยู่ในระดับปานกลาง หลัง อสม.เยี่ยม ความรอบรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยความรอบรู้ก่อนและหลัง อสม.เยี่ยม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

5. รูปแบบการพัฒนาความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของ อสม. มีองค์ประกอบ คือ 1) ด้านปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยภายนอก เช่น ด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และปัจจัยภายใน คือ ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เช่น การเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล และการตัดสินใจข้อมูล 2) ด้านกระบวนการ ได้แก่ การหาความรู้ การสร้างคู่มือพัฒนาความรู้ การประเมินช่องว่างความรู้ การพัฒนาความรู้ และการประเมินผลการพัฒนา 3) ด้านผลลัพธ์ที่คาดหวัง ได้แก่ ความรอบรู้และพฤติกรรมสุขภาพของ อสม. และความรอบรู้ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาความรู้ในด้านความเป็นประโยชน์ ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเที่ยงตรงอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม, ผลกระทบสุขภาพ, อสม., PM_{2.5}

ABSTRACT

The problem of PM_{2.5} pollution has an impact on people's health. Especially in the border district area, which faces the problem of cross-border smog. This action research aims to investigate the development of environmental health literacy to mitigate the health impacts of PM_{2.5} pollution among village health volunteers (VHVs) on the Thai - Myanmar border, Mae Sai district of Chiang Rai province. The study is divided into three phases: Phase 1 examines environmental health literacy and behaviors related to mitigating the health impacts of PM_{2.5} pollution and the correlation between literacy and behaviors. Phase 2 focuses on developing environmental health literacy, while Phase 3 evaluates environmental health literacy development. Data from 60 VHVs and 60 at-risk groups were analyzed quantitatively using frequency analysis, percentage, standard deviation, and statistical tests like paired t-tests and Pearson correlation. Additionally, qualitative data from a sample group of 50 key stakeholders, including the head of VHVs and relevant personnel, were analyzed using content analysis.

The study findings indicate that:

1. The environmental health literacy and behaviors of the VHVs in mitigating the health impacts are at a high level.
2. The environmental health literacy and behaviors of the VHVs in mitigating the health impacts are statistically significant correlations at the .01 level.
3. The development of environmental health literacy for mitigating health impacts among VHVs shows a significant increase, with a statistically significant difference at the .001 level between pre- and post-development levels.

4. The environmental health literacy of the at-risk group significantly increased after the visit by health volunteers, with a statistically significant difference at the .001 level compared to the pre-visit level.
5. The environmental health literacy development model for mitigating health impacts among VHVs consists of three main components: external and internal factors, processes, and expected outcomes. The evaluation results demonstrate the utmost utility, suitability, feasibility, validity, and alignment of the environmental health literacy development model.

Keywords: environmental health literacy, health impact, Village Health Volunteers, PM_{2.5}

บทนำ

ปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน PM_{2.5} ในประเทศไทย นับตั้งแต่มีระบบการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 พบปัญหาฝุ่น PM_{2.5} มีค่าเกินมาตรฐานทุกปี โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคเหนือบริเวณตามแนวชายแดนไทย-เมียนมาร์ และพื้นที่ชายแดนอื่น ๆ ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากหมอกควันข้ามแดนจากไฟป่า ทั้งในพื้นที่และประเทศเพื่อนบ้าน การเผาเศษวัชพืช การเผาเศษวัสดุทางการเกษตร การจราจร อุตสาหกรรม⁽¹⁾ รวมถึงภูมิประเทศและภาวะความกดอากาศสูงทำให้เกิดสภาวะอากาศปิด จึงทำให้ความรุนแรงของปัญหาเพิ่มขึ้น⁽²⁾

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมตามแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2563-2565) ได้กำหนดรูปแบบการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ ที่มุ่งเน้นการสร้างความรู้ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Health Literacy -EHL) โดยให้ความสำคัญกับการทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงทางอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพ เพื่อป้องกันสุขภาพของตนเอง นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี และรักษาสีสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น⁽⁵⁾

ในจังหวัดเชียงราย ช่วงต้นปี (ระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม) ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2563-2565 พื้นที่

ชายแดนไทย-เมียนมาร์ มีจำนวนวันที่มีค่า ฝุ่น PM_{2.5} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เกินมาตรฐานเท่ากับ 61, 43 และ 65 วัน ตามลำดับ โดยในปี 2565 มีค่าสูงมากกว่าสถิติ 3 ปีย้อนหลัง ซึ่งมีค่าสูงสุดถึง 546 มกค./ลบม. ในพื้นที่อำเภอแม่สาย ซึ่งเป็นพื้นที่ชายแดนไทย-เมียนมาร์ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพเป็นอย่างมาก จากการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพในประชาชนกลุ่มเสี่ยง 4 กลุ่มโรค ได้แก่ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มโรคทางเดินหายใจ กลุ่มโรคตาอักเสบ และกลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ ในระหว่างช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม ปี พ.ศ. 2565 มีจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2563-2564) ^(3,4)

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นบุคคลที่ได้รับการคัดเลือกจากชาวบ้านในแต่ละหมู่บ้านซึ่งครอบคลุมทุกพื้นที่ และได้รับการพัฒนาศักยภาพตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด มีบทบาทหน้าที่สำคัญในฐานะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสุขภาพอนามัย (Change agents) การสื่อสารสาธารณสุข การแนะนำเผยแพร่ความรู้ การวางแผน และประสานกิจกรรมพัฒนาสาธารณสุข ตลอดจนให้บริการสาธารณสุขด้านต่าง ๆ เช่น การส่งเสริมสุขภาพ การเฝ้าระวังและป้องกันโรค การช่วยเหลือและรักษาพยาบาลขั้นต้น ดังนั้น อสม.จึงเป็นกลไกสำคัญของจังหวัดเชียงราย ในการขับเคลื่อนงานด้านการสื่อสารและสร้างความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ให้กับประชาชนทั่วไป และประชาชนกลุ่มเสี่ยง อย่างไรก็ตามจากการประเมินความรอบรู้ด้าน

อนามัยสิ่งแวดล้อมของ อสม.เบื้องต้น ในพื้นที่ชายแดน ไทย-เมียนมาร์ อำเภอแม่สาย ซึ่งเป็นพื้นที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่น PM_{2.5} มากที่สุดของจังหวัด เชียงราย พบว่าอสม. มีความรอบรู้ด้านอนามัย สิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง⁽³⁾ ซึ่งอาจจะยังไม่ เพียงพอต่อการสื่อสารและสร้างความรอบรู้ด้านอนามัย สิ่งแวดล้อมให้กับประชาชนกลุ่มเสี่ยงและประชาชน ทั่วไปในพื้นที่รับผิดชอบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพ

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจจะศึกษาและ พัฒนาความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ในการ ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของ อสม. พื้นที่ชายแดนไทย-เมียนมาร์ อำเภอแม่สาย จังหวัด เชียงราย เพื่อให้ อสม.สามารถเป็นกลไกเชื่อมต่อความ รอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของ ประชาชนในอนาคตได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านอนามัย สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมในการป้องกันผลกระทบต่อ สุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของ อสม.พื้นที่ชายแดนไทย- เมียนมาร์
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบ รู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมในการป้องกัน ผลกระทบต่อสุขภาพ
3. เพื่อพัฒนาความรอบรู้ด้านอนามัย สิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจาก ฝุ่น PM_{2.5}
4. เพื่อประเมินผลการพัฒนาความรอบรู้ด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อ สุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5}

สมมุติฐานการวิจัย

1. ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของ อสม.มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันผลกระทบ ต่อสุขภาพ
2. ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการ ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของ อสม. หลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ประกอบด้วย 3 ระยะ โดยในแต่ละระยะมี วิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาความรอบรู้ด้านอนามัย สิ่งแวดล้อม พฤติกรรมในการป้องกันผลกระทบต่อ สุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} และความสัมพันธ์ระหว่างความ รอบรู้กับพฤติกรรมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ

การศึกษาระยะนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ใน กลุ่ม อสม.พื้นที่ชายแดนไทย-เมียนมาร์ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย โดยวิธีการศึกษาวิจัยดังนี้

- 1.1 ศึกษาความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
- 1.2 ศึกษาพฤติกรรมในการป้องกันผลกระทบต่อ สุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5}
- 1.3 ศึกษาเชิงวิเคราะห์ โดยการหาความสัมพันธ์ ของข้อมูลข้อ 1.1 และ 1.2

ระยะที่ 2 การพัฒนาความรอบรู้ด้านอนามัย สิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจาก ฝุ่น PM_{2.5}

การศึกษาในระยะนี้ เป็นการศึกษาวิจัย เชิงคุณภาพในกลุ่มที่เป็นประธาน อสม. และผู้เกี่ยวข้อง โดยมีวิธีการศึกษาวิจัยดังนี้

- 2.1 สอดแนากลุ่มย่อย โดยผู้เข้าร่วมสนทนา ประกอบไปด้วย ประธาน อสม.ระดับตำบล และผู้มีส่วน เกี่ยวข้อง มีเนื้อหาในการสนทนาเกี่ยวกับการพัฒนา

ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยจัดกระบวนการกลุ่มให้ทุกคนช่วยกันสะท้อนและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ร่วมกันวางแผนพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของ อสม. ตามบริบทของพื้นที่ตน โดย

1) นำเสนอข้อมูลความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจาก $PM_{2.5}$ และความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของ อสม.ในพื้นที่

2) กำหนดร่างรูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น $PM_{2.5}$ ของ อสม. เพื่อนำสู่การปฏิบัติ

2.2 นำเสนอร่างรูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น $PM_{2.5}$ ของอสม. ต่อผู้บริหารเพื่อขอความคิดเห็นต่อร่างรูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น $PM_{2.5}$ ของ อสม.นำสู่การปฏิบัติต่อไป

2.3 นำร่างรูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น $PM_{2.5}$ ของ อสม.ไปปฏิบัติ วิธีการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมใช้การอบรมกลุ่มตัวอย่างที่เป็น อสม.จำนวน 60 คน

ระยะที่ 3 การประเมินผลการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น $PM_{2.5}$

ผู้วิจัยติดตามและประเมินผลความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น $PM_{2.5}$ ของ อสม.พื้นที่ชายแดนไทย-เมียนมาร์ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย โดยแบ่งเป็น

1) การประเมินความก้าวหน้า (Formative evaluation)

1.1) ประเมินความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการป้องกันตนเองของ อสม. ก่อนและหลังการพัฒนา

1.2) ประเมินความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น $PM_{2.5}$ ของกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังการลงเยี่ยมของ อสม. ที่ผ่านการพัฒนา

2) การประเมินผลรูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น $PM_{2.5}$ ของ อสม. (Summative Evaluation) โดยประยุกต์ ใช้มาตรฐานการประเมินโครงการพัฒนาของคณะกรรมการร่วมพัฒนามาตรฐานทางการศึกษา (Joint Committee on Standards for Education Evaluation) ในด้านความเป็นประโยชน์ (Utility) ความเป็นไปได้ (Feasibility) ความเหมาะสมสอดคล้อง (Propriety) และความเที่ยงตรง (Accuracy)⁽⁶⁾

ประชากร

อาสาสมัครสาธารณสุข ขประจำหมู่บ้าน (อสม.) พื้นที่ชายแดนไทย-เมียนมาร์ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย จำนวน 1,821 คน

ประชากรกลุ่มเสี่ยงที่ป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหอบหืด โรคหัวใจและหลอดเลือด พื้นที่ชายแดนไทย-เมียนมาร์ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย จำนวน 724 คน

กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างเป็น อสม. และประชาชนกลุ่มเสี่ยง

กลุ่มตัวอย่างที่เป็น อสม.ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง อสม.ที่ร่วมโครงการอบรมพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power เพื่อใช้กับสถิติการวิเคราะห์ Paired t-test ใช้ค่า effect size เท่ากับ 0.50 ค่า alpha error

เท่ากับ 0.05 และค่า power of test เท่ากับ 0.95^{7,8} คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ 54 คน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเพิ่มอีกร้อยละ 10 รวมเป็น 59 คน ในการดำเนินการผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจริงได้ จำนวน 60 คน

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชากรกลุ่มเสี่ยงใช้วิธีเลือกแบบเจาะจงประชาชนที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของ อสม.ที่ร่วมโครงการอบรมพัฒนาความรู้ฯ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power เพื่อใช้กับสถิติการวิเคราะห์ Paired t-test ใช้ค่า effect size เท่ากับ 0.50 ค่า alpha error เท่ากับ 0.05 และค่า power of test เท่ากับ 0.95^(7,8) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ 54 คน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเพิ่มอีกร้อยละ 10 รวมเป็น 59 คน ในการดำเนินการผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจริงได้ จำนวน 60 คน

การศึกษาเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็น ประธาน อสม.ระดับตำบล และ อสม.พื้นที่ชายแดน ไทย-เมียนมาร์ อำเภอแม่สาย จำนวน 40 คน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องระดับอำเภอ 10 คน รวม 50 คน ดำเนินการสนทนากลุ่มหลังจากเสร็จสิ้นการอบรม ประมาณ 45 วัน เพื่อให้ อสม.ที่ผ่านการอบรม ได้ดำเนินการตามบทบาทโดยการลงเยี่ยม ให้คำแนะนำ กลุ่มเสี่ยงที่ป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหอบหืด และโรคหัวใจและหลอดเลือด เก็บข้อมูลประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่ อสม.เยี่ยม จำนวน 60 คน ทำการวิเคราะห์และ คำนวณข้อมูลผลการเยี่ยมกลุ่มเสี่ยง ข้อมูลผลการพัฒนา ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของ อสม. เพื่อ ทบทวนและประเมินรูปแบบการพัฒนาความรู้ ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อ สุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของ อสม. ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาความรู้ด้านอนามัย สิ่งแวดล้อม

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1) แบบประเมินความรู้ ด้านอนามัย สิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจาก PM_{2.5} ของ อสม. ก่อนและหลังการอบรมพัฒนาความรู้ ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ โดยประยุกต์จาก อังศิรินทร์ อินทรกำแหง⁽⁶⁾ จำนวน 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ความรอบรู้ ด้านอนามัย สิ่งแวดล้อม จำนวน 28 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็นความรู้ 4 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม การเข้าใจข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบ ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และการตัดสินใจเลือก ป้องกันตนเองจากฝุ่น PM_{2.5} และ ตอนที่ 3 พฤติกรรม การป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจาก PM_{2.5} แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ การเฝ้าระวังสุขภาพตนเอง ชุมชน จากฝุ่น PM_{2.5} และการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละออง PM_{2.5} จำนวน 20 ข้อ รวมทั้งหมด 48 ข้อ การตอบคำถามใช้มาตรา ส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ 1, 2, 3, 4 และ 5 โดยได้นำเครื่องมือไปทดสอบ กลุ่มตัวอย่าง 30 ตัวอย่าง และ วิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่า สัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.92

2) แบบประเมินความรู้ ด้านอนามัย สิ่งแวดล้อมของกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังการลงเยี่ยมให้ คำแนะนำของ อสม.ที่ผ่านการอบรมพัฒนาความรู้ ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ โดยประยุกต์ใช้แบบประเมิน ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของกองประเมินผล การต่อสุขภาพ แบ่งเป็นรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่ การ เข้าถึงข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ข้อ การ เข้าใจข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ข้อ การ

ตรวจสอบข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ข้อ และการตัดสินใจข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ข้อ รวมทั้งหมด 12 ข้อ และ

3) แบบประเมินรูปแบบการพัฒนาความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของ อสม.

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวมข้อมูลจากเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถาม โดยดำเนินการจัดส่งเป็นหนังสือราชการให้ อสม. โดยตรง ผ่านหน่วยงานในสังกัด คือ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอแม่สาย เพื่อส่งไปยังประธาน อสม. ระดับอำเภอ ระดับตำบล จนถึงระดับหมู่บ้านในช่วงเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์ 2565

การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การสนทนากลุ่มย่อย มีการกำหนดแนวคำถามเพื่อการสนทนา โดยใช้แบบบันทึกประเด็นการสนทนา เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ในช่วงระหว่างเดือน กุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพรรณนาที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอนุมานที่ใช้ ได้แก่ Paired t-test และ Pearson Correlation การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยฉบับนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เลขที่โครงการวิจัย หนังสือรับรองเลขที่ CRPPHO 157/2564 วันที่รับรอง 27 ธันวาคม 2564 ซึ่งก่อนดำเนินการศึกษา ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบอย่างละเอียดถึงข้อมูลจากการศึกษาจะเก็บไว้เป็นความลับจะนำเสนอผลการศึกษาออกมาในลักษณะของภาพรวมและนำมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น และกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา

ผลการวิจัย

1. อสม. ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.88 ระดับการศึกษาจบมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 33.65 อาชีพหลักเป็นเกษตรกร ร้อยละ 72.75 ประสบการณ์เป็น อสม. มีค่าเฉลี่ย 13.68 ปี ปัจจุบันมีอายุเฉลี่ย 49.63 ปี ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของ อสม. ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.75, S.D.=0.55) และ พฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจาก PM_{2.5} โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.81, S.D.=0.44) รายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 ระดับความรู้ด้านอนามัย และพฤติกรรมการป้องกันในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของ อสม.พื้นที่ชายแดนไทย-เมียนมาร์ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย (n=60)

รายการ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D.	ระดับความรู้ด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม
ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม			
- การเข้าถึงข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม	3.77	0.67	มาก
- การเข้าใจข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม	3.81	0.50	มาก

รายการ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D.	ระดับความรู้ด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม
- การตรวจสอบข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม	3.72	0.56	มาก
- การตัดสินใจเลือกป้องกันตนเองจากฝุ่น PM _{2.5}	3.71	0.65	มาก
ภาพรวม	3.75	0.55	มาก
พฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ			
- การเฝ้าระวังสุขภาพตนเองและชุมชนจากฝุ่น PM _{2.5}	3.77	0.49	มาก
- การป้องกันการสัมผัสฝุ่น PM _{2.5}	3.84	0.46	มาก
ภาพรวม	3.81	0.44	มาก

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} กับพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของ อสม. พบว่า ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมรายด้านทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม

การเข้าใจข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม และการตัดสินใจเลือกป้องกันตนเองจากฝุ่น PM_{2.5} มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (รายละเอียดดังตาราง 2)

ตาราง 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} กับพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของ อสม. พื้นที่ชายแดนไทย-เมียนมาร์ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย (n=60)

ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	พฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM _{2.5}	
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของเพียร์สัน(r)	p-value
- การเข้าถึงข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม	0.589	.000*
- การเข้าใจข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม	0.548	.000*
- การตรวจสอบข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม	0.694	.000*
- การตัดสินใจเลือกป้องกันตนเองจากฝุ่น PM _{2.5}	0.681	.000*

หมายเหตุ *p-value <0.01

3. ประเมินผลการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของ อสม. โดยการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและ

หลังการพัฒนา พบว่าค่าเฉลี่ยความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของ อสม. หลังการใช้รูปแบบการพัฒนา มีคะแนนมากกว่าก่อนใช้รูปแบบการพัฒนา (ก่อน $\bar{X}$ =3.75, S.D.= 0.55 และหลัง $\bar{X}$ =4.40, S.D.= 0.63)

และพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพหลัง
การใช้รูปแบบการพัฒนาฯ มีคะแนนมากกว่าก่อนใช้
รูปแบบการพัฒนาฯ (ก่อน $\bar{X}=3.81$, S.D.= 0.44 และหลัง

$\bar{X}=4.51$, S.D.= 0.59) โดยมีความแตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 รายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของ อสม. ก่อนและหลังการพัฒนา (n=60)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$)	S.D.	95%CI	t	p-value
ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม					
ก่อนการพัฒนา	3.75	0.55	-0.89 - -0.42	-5.529	.000*
หลังการพัฒนา	4.40	0.63			
พฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ					
ก่อนการพัฒนา	3.81	0.44	-0.901 - -0.50	-7.040	.000*
หลังการพัฒนา	4.51	0.59			

หมายเหตุ *p-value < .001

4. การประเมินผลการพัฒนาความรอบรู้
ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบ
ต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของกลุ่มเสี่ยง โดยการ
เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลัง อสม.ที่ผ่านการ
พัฒนาลงเยี่ยม พบว่าค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้าน

อนามัยสิ่งแวดล้อมของกลุ่มเสี่ยงหลัง อสม.ลงเยี่ยม
มีคะแนนมากกว่าก่อนพัฒนาฯ (ก่อน $\bar{X}= 3.24$,
S.D.= 0.57 และหลัง $\bar{X}= 3.70$, S.D.= 0.33) โดย
มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .001 รายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของกลุ่มเสี่ยงก่อนและหลังการเยี่ยม ของ อสม.ที่ผ่านการพัฒนา (n=60)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D.	95%CI	t	p-value
ความรอบรู้ด้านการเข้าถึง					
ก่อนการพัฒนา	3.27	0.56	-0.57 - -0.39	-10.439	.000*
หลังการพัฒนา	3.74	0.28			
ความรอบรู้ด้านการเข้าใจ					
ก่อนการพัฒนา	3.34	0.60	-0.61 - -0.40	-9.906	.000*
หลังการพัฒนา	3.85	0.40			
ความรอบรู้ด้านการตรวจสอบ					
ก่อนการพัฒนา	3.28	0.56	-0.36 - -0.24	-10.230	.000*
หลังการพัฒนา	3.58	0.43			

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D.	95%CI	t	p-value
ความรู้รอบรู้ด้านการตัดสินใจ					
ก่อนการพัฒนา	3.05	0.62	-0.67 - -0.51	-15.057	.000*
หลังการพัฒนา	3.64	0.37			
ความรู้รอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม					
ก่อนการพัฒนา	3.24	0.57	-0.54 - -0.40	-13.066	.000*
หลังการพัฒนา	3.70	0.33			

*p<.001

5. รูปแบบการพัฒนาความรู้รอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} พื้นที่ชายแดนไทย-เมียนมาร์ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย (รูปแบบการพัฒนาตามภาพ 1) ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบ คือ

องค์ประกอบที่ 1 ด้านปัจจัย

1.1 ปัจจัยภายนอก ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านนโยบาย ที่จะสนับสนุนการพัฒนาความรู้รอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของ อสม. 2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ การสนับสนุนงบประมาณการพัฒนา 3) ปัจจัยด้านสังคม ภาครัฐหรือช่วยร่วมพัฒนา และ 4) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี เช่น AIR4THAI, LIFEDEE เป็นแอปพลิเคชันการแจ้งค่าฝุ่น และการปฏิบัติตัว

1.2 ปัจจัยภายใน ประกอบด้วย ความรู้รอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมใน 4 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม 2) การเข้าใจข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม 3) การประเมินข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และ 4) การตัดสินใจข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบที่ 2 ด้านกระบวนการ

2.1 การหาความรู้รอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ

2.2 การสร้างคู่มือพัฒนาความรู้รอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ สำหรับ อสม. ที่เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มชาติพันธุ์

2.3 การประเมินช่องว่างความรู้รอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ของ อสม.

2.4 การลงมือพัฒนาความรู้รอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ให้กับ อสม. โดยการฝึกอบรม

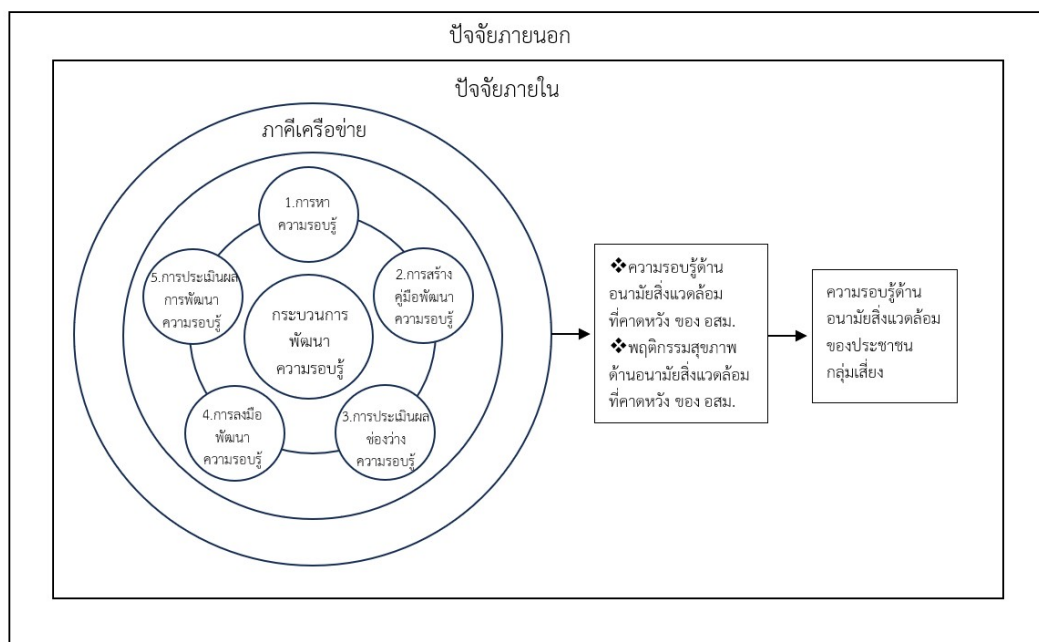
2.5 การประเมินผลการพัฒนาความรู้รอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ของ อสม.

องค์ประกอบที่ 3 ด้านผลลัพธ์ที่คาดหวัง

3.1 ความรู้รอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ของ อสม.

3.2 พฤติกรรมสุขภาพด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ของ อสม. เช่น การเฝ้าระวังสุขภาพตนเอง ชุมชน จากฝุ่น PM_{2.5} และการป้องกันการสัมผัสฝุ่น PM_{2.5}

3.3 ความรู้รอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมฯ ของประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยการประเมินผลรูปแบบการพัฒนาความรู้รอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจาก PM_{2.5} ของ อสม. ในด้านความเป็นประโยชน์ ($\bar{X}$ = 4.64, S.D.=0.13) ด้านความเหมาะสม ($\bar{X}$ = 4.33, S.D.=0.27) ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ($\bar{X}$ = 4.27, S.D.=0.29) และด้านความเที่ยงตรง ($\bar{X}$ = 4.36, S.D.=0.34) อยู่ในระดับมากที่สุด



ภาพที่ 1 รูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของ อสม. พื้นที่อำเภอชายแดนไทย-เมียนมาร์ จังหวัดเชียงราย

7. ปัญหา อุปสรรค ความเข้าใจภาษาของกลุ่มเสี่ยงที่เป็นชาติพันธุ์ ได้มีข้อเสนอการจัดทำสื่อส่งเสริมความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ตามภาษาหลักของชาติพันธุ์ เพื่อให้ อสม.จะได้ใช้ประกอบการสื่อสารสร้างความเข้าใจให้กับกลุ่มเสี่ยงที่เป็นชาติพันธุ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

สรุปผลการวิจัย

1. ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของ อสม. พื้นที่อำเภอชายแดนไทย-เมียนมาร์ จังหวัดเชียงราย ก่อนการพัฒนา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} โดยรวมอยู่ในระดับมากเช่นกัน ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ด้านการเข้าถึงข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านการเข้าใจข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านการตรวจสอบข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม และด้านการตัดสินใจเลือกป้องกันตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อ

สุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2. หลังการพัฒนา ค่าเฉลี่ยความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของ อสม.โดยรวมหลังการพัฒนามีมากกว่าก่อนการพัฒนา โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ จากฝุ่น PM_{2.5} ของกลุ่มเสี่ยงหลัง อสม.เยี่ยมมีค่าเฉลี่ยมากกว่าก่อน อสม.เยี่ยม

3. รูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ

องค์ประกอบที่ 1 ด้านปัจจัย ประกอบด้วย

1) ปัจจัยภายนอก ได้แก่ (1) ปัจจัยด้านนโยบาย (2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (3) ปัจจัยด้านสังคม และ (4) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และ

2) ปัจจัยภายใน ประกอบด้วย ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม 4 ด้าน ได้แก่ (1) การเข้าถึงข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (2) การเข้าใจข้อมูลด้านอนามัย

สิ่งแวดล้อม (3) การประเมินข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และ (4) การตัดสินใจข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบที่ 2 ด้านกระบวนการ ได้แก่

1) การหาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม 2) การสร้างคู่มือพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม 3) การประเมินช่องว่างความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม 4) การลงมือพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และ 5) การประเมินผลการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบที่ 3 ด้านผลลัพธ์ที่คาดหวัง ได้แก่ 1) ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม 2) พฤติกรรมสุขภาพด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของ อสม. และ 3) ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของประชากรกลุ่มเสี่ยง

การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษานี้เพื่อศึกษาเกี่ยวกับสถานการณ์ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของ อสม. พื้นที่ชายแดนไทย-เมียนมาร์ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาก่อนหน้านี้ อังคินันท์ อินทรกำแหง⁽⁶⁾ ซึ่งเป็นการสำรวจข้อมูล อสม. พื้นที่อุตสาหกรรม พบว่าระดับความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของ อสม. อยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น อย่างไรก็ตามการพัฒนาให้ระดับความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในกลุ่มดังกล่าวให้มากขึ้น ก็ยังเป็นเรื่องที่ควรได้รับการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นไป ซึ่งการมีความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของ อสม. จะส่งผลต่อประชาชนในการดูแลพฤติกรรมสุขภาพตนเองในภาวะที่ สิ่งแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยต่อการดำรงชีวิต สอดคล้องกับแนวนโยบายระดับประเทศตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมตามแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2563-2565) ของการเน้นการสร้างความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (Environmental

Health Literacy -EHL) ให้ความสำคัญกับความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงทางอนามัยสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพ เพื่อป้องกันสุขภาพของตนเองที่นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี และรักษาสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น⁽⁵⁾

การพัฒนากระบวนการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ได้มีการพัฒนารูปแบบการเพิ่มความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้น และนำไปใช้พัฒนาในพื้นที่ พบว่าค่าเฉลี่ยความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ของ อสม. โดยรวมหลังการใช้รูปแบบพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการใช้รูปแบบพัฒนา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เนื่องจากกระบวนการพัฒนาดังกล่าวเป็นรูปแบบวิธีการพัฒนาเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเน้นการออกแบบให้เกิดการปฏิบัติจริงและมีการพัฒนาต่อเนื่อง เพื่อลดปัญหาและอุปสรรคระหว่างการทำงานเป็นพลวัต ส่งผลให้เกิดการพัฒนาตามหลักการของ เคอร์ต เลวิน^(9,10) ที่ได้กำหนดขั้นตอนสำคัญ ในปฏิบัติการไว้ 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติการ และการสะท้อนผลการปฏิบัติ ส่งผลให้มีรูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ที่สามารถแก้ไขปัญหาอุปสรรคได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับบริบทความต้องการ จึงส่งผลให้สามารถส่งเสริมความรู้ของ อสม. ได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับการศึกษาของ วิชัย ศรีผา⁽⁸⁾ ที่ดำเนินการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้กับ อสม. อำเภอโพธาราม จังหวัดบึงกาฬ เมื่อดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแล้ว ส่งผลให้

อสม. มีระดับความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมมากกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ ชาญชัย จิวจินดา⁽¹¹⁾ ให้มีความสำคัญกับรูปแบบการพัฒนา อสม. ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม กลุ่มของ อสม. ถือว่าเป็นกลุ่มที่มีผลต่อกิจกรรมทางสังคม หรือเป็นทุนทางสังคมในรูปแบบเครือข่ายที่มีการดำเนินการที่ชัดเจน หากทุนทางสังคมนี้ได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น จะเกิดผลกระทบต่อสังคมในเชิงบวก กระบวนการมีส่วนร่วม จะนำไปสู่การพัฒนาความรู้ความสามารถที่ดีขึ้น และเกิดความสำเร็จในความร่วมมือกันเป็นอันดีของกลุ่มเครือข่าย และสังคมก็ถูกพัฒนาให้ดีขึ้นตาม

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

เสนอรูปแบบที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ กับผู้บริหารระดับจังหวัด และผลักดันให้เป็นนโยบายระดับจังหวัด เพื่อให้เกิดผลทางปฏิบัติกับ อสม. ในพื้นที่ชายแดน และพื้นที่อื่น ๆ ในจังหวัด อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนารูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ขยายให้กับ อสม. พื้นที่ชายแดนประเทศไทย รวมทั้ง อสม.ในพื้นที่ไม่ใช่ชายแดน

2. ศึกษาติดตามประเมินผลในระยะยาว เพื่อสร้างความต่อเนื่องด้านความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5}

3. ศึกษาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM_{2.5} ภายใต้การใช้รูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพระยะหนึ่ง ควบคู่กับการประเมินผลการทำงานของ อสม.

เอกสารอ้างอิง

1. ขนิษฐา ชัยรัตน์วรรณ และณัฐพศุทธิ์ ภัทธีราสินสิริ. แหล่งกำเนิด ผลกระทบและรูปแบบจัดการฝุ่นละออง PM 2.5 บริเวณภาคเหนือของประเทศไทย. วารสารสมาคมนักวิจัย ปีที่ 25 ฉบับที่ 1 (2563) : 461-473.
2. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2564. กรุงเทพมหานคร: กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ; 2564.
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. การประชุมศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขกรณี PM2.5. เชียงราย: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย; 2565.
4. Khaw-ngern K, Khaw-ngern C. & Udomphol P.. PM 2.5 and Impacts of Air Pollution on Ecosystem: Buddhist Perspective. Journal of SaengKhomKham Buddhist Studies Vol. 5 No. 1 (2020): 132-154.
5. กองแผนงาน กรมอนามัย. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมตามแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2563-2565) ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2563.
6. อังคินันท์ อินทรกำแหง. การจัดทำสถานการณ์ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน. นนทบุรี: กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2563.

7. ธวัชชัย วรพงศธร และสุรีย์พันธุ์ วรพงศธร. การคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับงานวิจัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ปีที่ 41 ฉบับที่ 2 (2561); 11-21.
8. วิชัย ศรีผา. การพัฒนาความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดการปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก ในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) อำเภอโพนพิสัย จังหวัดบึงกาฬ. วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น ปีที่ 14 ฉบับที่ 1 (2565); 29-39.
9. อมาวสี พัมพันธ์ศิริรัตน์, พิมพ์มล วงศ์ไชยา. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่ 36 ฉบับที่ 6 (2560); 192-202.
10. Stringer, ET. Action Research (Third Edition). Los Angeles: Sage; 2007.
11. ธานินทร์ ศิลป์จารุ. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: บิสซิเนสอาร์แอนด์ดี; 2551

การประเมินการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Blue Book Application ในเขตสุขภาพที่ 1 ปี 2566

Evaluation of “Blue Book Application” for elderly in the Health Region 1, 2023

อังศุมาลิน บัวแก้ว^{1*}, ณษิดา จันทะมา²

Angsumalin Buakaew^{1*}, Nasida Chantama²

กลุ่มพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพวัยสูงอายุ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ กรมอนามัย^{1,2}

Elderly Health Promotion Development Group, Regional Health Promotion Center 1 Chiangmai^{1,2}

¹Corresponding author, Angsumalin.aa@hotmail.com

(Revised: February 25, 2024; Revised: March 4, 2024; Accepted: August 6, 2024)

บทคัดย่อ

กรมอนามัยได้พัฒนาแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้า เพื่อให้บริการเก็บข้อมูลสุขภาพผู้สูงอายุ โดยผู้ใช้งานสามารถเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการรักษาโรค และการตรวจสุขภาพ สำหรับบันทึกสุขภาพของผู้สูงอายุ ผู้ดูแลและเจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขสามารถเข้าถึงได้ ทำให้การคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุกครอบคลุมและมีคุณภาพ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเป็นเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้งาน ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความพึงพอใจ ของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ ในเขตสุขภาพที่ 1 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้จัดการดูแลผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุ กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และกลุ่มเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น ได้จากการสุ่มแบบชั้นภูมิ จำนวน 726 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม ผ่านระบบออนไลน์มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในช่วงคะแนน 0.60 -1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.90 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวน กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 88.43 มีอายุเฉลี่ย 59.50 ปี (S.D.=12.46) การศึกษาระดับปริญญาตรี/อนุปริญญา ร้อยละ 49.31 มีพฤติกรรมการใช้งานโดยรู้จักแอปพลิเคชันผ่านช่องทางเจ้าหน้าที่สาธารณสุขแนะนำ และมีความถี่ในการใช้งานแอปพลิเคชัน เดือนละ 1 ครั้ง กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นต่อประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความพึงพอใจการใช้งานแอปพลิเคชันฯ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่า กลุ่มผู้ใช้งานส่วนใหญ่ ได้แก่ กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้จัดการดูแลผู้สูงอายุ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น มีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการใช้งานของแอปพลิเคชัน อยู่ในระดับปานกลาง (3.28 ± 0.95 , 3.25 ± 0.92 , 3.23 ± 0.89 และ 3.06 ± 0.92 ตามลำดับ) ด้านประสิทธิผลของการใช้งาน พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุ ผู้จัดการดูแลผู้สูงอายุ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีความคิดเห็นในระดับมาก (3.59 ± 0.77 , 3.80 ± 0.84 , 3.52 ± 0.83 และ 3.50 ± 0.86 ตามลำดับ) ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน พบกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข

มีความคิดเห็นระดับมาก (3.52 ± 0.91 , 3.72 ± 0.84 และ 3.44 ± 0.86 ตามลำดับ) กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยด้านความคิดเห็นต่อประสิทธิผล ประสิทธิภาพ และความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุไม่แตกต่างกัน

จากผลการศึกษามีการพัฒนาแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุให้ตอบสนองต่อการใช้งานของกลุ่มผู้ใช้งานได้ทุกกลุ่ม เพื่อให้สามารถนำข้อมูลจากแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุมาประยุกต์ในการใช้งานได้อย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดกับกลุ่มผู้ใช้งานในแต่ละภาคส่วน โดยเฉพาะการดูแลสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ; ประสิทธิผล; ความพึงพอใจ; แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้า; ผู้สูงอายุ

ABSTRACT

The Department of Health has developed the Blue Book application to serve as a digital health record for the elderly. Users can record their medical history and health check-up results, creating a comprehensive health record accessible to the elderly, caregivers, and healthcare professionals.

The goal of this study was to investigate usage patterns, effectiveness, and satisfaction of users of the Blue Book application in Health Region 1. A stratified random sampling recruited 726 participants, including the elderly, caregivers, and healthcare professionals. An online questionnaire tested a validity ranged from 0.60 to 1.00 and an overall reliability possessed 0.90. Analyses of data processed for descriptive statistics included frequency, percentage, mean, and standard deviation, as well as an analysis of variance. The significance level was set at 0.05.

The results showed that the majority of participants were female 88.43% with an average age of 59.50 years and attained a bachelor's degree or diploma 49.31%. Most of participants learned how to do the application through healthcare professionals' advices and used it once a month. Overall, participants reported high levels of satisfaction, effectiveness, and efficiency in using the Blue Book application. Regarding an efficiency of the application, majority of users including the elderly, care managers, public health officials, and local government officials reported moderate levels of satisfaction (3.28 ± 0.95 , 3.25 ± 0.92 , 3.23 ± 0.89 and 3.06 ± 0.92 respectively). In terms of perceived effectiveness, the elderly, caregivers, care managers, and public health officials reported high levels (3.59 ± 0.77 , 3.80 ± 0.84 , 3.52 ± 0.83 and 3.50 ± 0.86 respectively). For user satisfaction, the elderly, caregivers, and public health officials reported high levels (3.52 ± 0.91 , 3.72 ± 0.84 , and 3.44 ± 0.86 , respectively). There were no significant differences in overall satisfaction, effectiveness, or efficiency among those groups.

The research findings reveal that the Blue Book application should be a definite need exists to grasp the development of all user groups. It will allow an effective utilization of data from the application to improve healthcare services, especially for the elderly population.

Keywords: efficiency; effectiveness; satisfaction; Blue Book Application; elderly

บทนำ

จากสถานการณ์ปัจจุบันโลกมีประชากรสูงอายุเพิ่มสูงขึ้น ประชากรในอาเซียนมีอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเช่นกัน ประเทศในอาเซียนที่เป็นสังคมสูงอายุ 3 ประเทศ คือ สาธารณรัฐสิงคโปร์ (ร้อยละ 20) ไทย (ร้อยละ 17) และสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม (ร้อยละ 11)⁽¹⁾ ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุตั้งแต่ พ.ศ. 2548 โดยในปี 2564 ประเทศไทยเข้าสู่ “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด และคาดว่าในปี 2574 จะเข้าสู่ “สังคมสูงอายุระดับสุดยอด” เมื่อมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด⁽²⁾ การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่นำมาใช้อย่างแพร่หลาย ซึ่งการนำเทคโนโลยีมาใช้นี้สามารถแบ่งได้เป็น 3 แบบคือ 1) การใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคล 2) แอปพลิเคชันดูแลสุขภาพ และ 3) การเข้าถึงบริการสุขภาพแบบออนไลน์⁽²⁾ โดยการจัดการข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคล มีความยืดหยุ่นในการพัฒนาสูง เนื่องจากสามารถกำหนดขอบเขตการพัฒนาตามความต้องการของผู้ใช้ และลักษณะการใช้งานจริง อีกทั้งจากข้อมูลทางสถิติของประเทศไทย พบว่า ในปี 2561 มีผู้ใช้งานโทรศัพท์มือถือถึงร้อยละ 89.6 ซึ่งมีแนวโน้มการใช้งานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2557 ในขณะที่การใช้งานคอมพิวเตอร์กลับลดลงเล็กน้อยมาตลอด คงเหลือเพียง ร้อยละ 28.3 ในส่วนของการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่เพิ่มขึ้นจากเดิมแต่ยังคงมีผู้ใช้ ร้อยละ 56.8 หรือประมาณครึ่งหนึ่งของประชากรทั้งหมด⁽³⁾

ในปี 2564 กรมอนามัยได้พัฒนาสมุดสีฟ้า หรือ Blue Book เป็นแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น สำหรับผู้สูงอายุ ผู้จัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ผู้ดูแลผู้สูงอายุ

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยสามารถให้บริการในการเก็บข้อมูลสุขภาพผู้สูงอายุ และผู้ใช้สามารถเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการรักษาโรค และการตรวจสุขภาพได้ รวมถึงมีคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ และการป้องกันโรคต่างๆ แนวคิดและทิศทางการพัฒนาเริ่มจากสภาพการณ์เดิม สมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ ฉบับรูปแบบ ขาดงบประมาณสนับสนุนการจัดพิมพ์สำหรับผู้สูงอายุ ทุกคนประกอบกับขาดเครื่องมือที่นำเทคโนโลยีมาช่วยคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุกในพื้นที่ ผู้สูงอายุบางท่านไม่สามารถเข้าถึงความรู้ด้านการส่งเสริมสุขภาพได้ จึงมีเป้าหมายการพัฒนาเพื่อให้เกิด Platform สมุดบันทึกสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ อาสาสมัครและเจ้าหน้าที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้เกิดการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุกอย่างครอบคลุมและมีคุณภาพ ผู้สูงอายุและญาติ ทราบถึงความเสี่ยงด้านสุขภาพและสามารถ เฝ้าระวังดูแลสุขภาพตนเองได้ และมีรูปแบบรายงานที่วิเคราะห์ข้อมูลในระดับพื้นที่โดยเน้นข้อมูลที่จำเป็นที่สามารถใช้ร่วมกัน ทุกระดับ

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายและสนับสนุนการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุทุกกลุ่มอย่างต่อเนื่องในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 1 โดยการนำ Blue book Application มาใช้ในเขตสุขภาพที่ 1 เริ่มการใช้งานการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของผู้สูงอายุในปี 2564 ที่ผ่านมาและขยายขอบเขตการใช้งานรองรับการคัดกรองภาวะถดถอย 9 ด้านในปี 2566 ตามนโยบายปีผู้สูงอายุและมอบของขวัญผู้สูงอายุ ปัจจุบัน มีผู้ลงทะเบียนการใช้งานทั้งหมด 267,600 คน⁽⁴⁾

ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Blue Book

Application ในกลุ่มผู้ใช้งานเขตสุขภาพที่ 1 ซึ่งเป็นพื้นที่การดำเนินงานขับเคลื่อนการใช้งานดังกล่าว เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ด้านการพัฒนาแอปพลิเคชันให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ในทุกระดับ รวมถึงพัฒนารูปแบบการสื่อสารเพื่อให้มีการเข้าถึงแอปพลิเคชันเพิ่มมากขึ้นในอนาคต และเกิดประโยชน์กับผู้สูงอายุ ผู้ดูแลใกล้ชิด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีเครื่องมือบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลที่จะใช้สำหรับการดูแลสุขภาพของตนเองและครอบครัว ในส่วนของหน่วยบริการมีข้อมูลผู้มารับบริการที่มีความครบถ้วน และมีข้อมูลประวัติการมารับบริการของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังสามารถนำข้อมูลที่ได้รับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Blue Book Application
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Blue Book Application
3. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Blue Book Application

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้ ทำการศึกษาพฤติกรรม ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Blue Book Application ผ่านเครื่องมือสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ, iPad, Tablet, Notebook และคอมพิวเตอร์ ในผู้ที่มีประสบการณ์ใช้แอปพลิเคชันในเขตสุขภาพที่ 1 ทั้งหมด 8 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ แพร่ น่าน ลำปาง ลำพูน

พะเยา เชียงราย และแม่ฮ่องสอน ทำการศึกษาระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง วันที่ 25 มีนาคม 2567

นิยามศัพท์

1. แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ (Blue Book Application) คือ Platform สมุดบันทึกสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุ ญาติผู้ดูแล อาสาสมัครและเจ้าหน้าที่ทุกคนสามารถเข้าถึง การคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุเชิงรุกได้อย่างครอบคลุม มีเมนูการใช้งานได้แก่ การประเมินสุขภาพเก่าด้านของผู้สูงอายุ การประเมินสุขภาพผู้สูงอายุสำหรับเจ้าหน้าที่ รายงานสุขภาพระดับบุคคลและระดับพื้นที่ ความรู้การดูแลสุขภาพ ข้อมูลการนัดและการรับบริการที่สถานบริการ และข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุ เพื่อส่งต่อไปยังพื้นที่รับบริการ โดยผู้สูงอายุและญาติสามารถทราบถึงผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของตนเองและสามารถเฝ้าระวังในการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง และสามารถค้นหาองค์ความรู้ด้านสุขภาพผ่านแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ (Blue Book Application) ได้ด้วยตนเอง

2. พฤติกรรมการใช้งาน คือ ช่องทางการรู้จักแอปพลิเคชันผ่าน ประกอบด้วย 1) ข่าวสารจากสื่อออนไลน์ 2) เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นแนะนำ 3) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขแนะนำ 4) ป้ายประชาสัมพันธ์ 5) เพื่อนแนะนำ 6) อื่นๆ และความถี่ในการใช้งานแอปพลิเคชันทุกวัน, 2-3 วัน/สัปดาห์, 4-6 วัน/สัปดาห์, 1 เดือน/ครั้ง, 6 เดือน/ครั้ง, 1 ปี/ครั้ง

3. ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน สมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Bluebook Application คือ ความสามารถของแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Bluebook Application ในจำนวน 9 ด้าน 1) ความสามารถตอบสนองคำสั่งในลักษณะตามเวลาจริง 2) การตอบสนองต่อคำสั่งที่เลือกเมื่อพบสัญญาณอินเทอร์เน็ทมีความเร็วต่ำได้

3) ความสามารถในการประเมินและแปลผลการคัดกรองภาวะสุขภาพของท่านได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง 4) สามารถดาวน์โหลดข้อมูลในแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุได้อย่างครบถ้วน 5) ประสบการณ์เกี่ยวกับปัญหาการตอบสนองช้าหรือไม่ตอบสนองของแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ 6) ความเร็วในการกลับมาของแอปพลิเคชันเมื่อประสบปัญหาใช้เวลาไม่เกิน 5 นาทีที่สามารถปฏิสัมพันธ์ได้ตามปกติ 7) มีปุ่มสัญลักษณ์ต่างๆ ให้สามารถเลือกใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็วและตรงตามความต้องการ 8) ความสามารถสื่อสารให้เข้าถึง และเข้าใจได้ 9) ความสามารถเข้าถึงผ่านระบบปฏิบัติการมือถือแบบต่างๆ ได้ เช่น แอนดรอยด์ (Android) ไอโอเอส (IOS)

4. ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Bluebook Application คือ ผลสำเร็จของแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Bluebook Application เพื่อเป็นไปตามเป้าหมายของการจัดทำ ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้ 1) ความสามารถคัดกรองภาวะสุขภาพได้อย่างครบถ้วน และถูกต้อง 2) มีการแปลผลความเสี่ยงด้านสุขภาพ และทำให้ท่านเฝ้าระวัง และดูแลสุขภาพด้วยตนเองได้ 3) สามารถให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม เข้าใจง่าย 4) มีการแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในระดับพื้นที่ได้ถูกต้อง

5. ความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Bluebook Application คือ ผลที่ได้จากการที่ผู้ใช้งาน แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Bluebook Application ประกอบด้วย 7 ข้อ ดังนี้ 1) การใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน 2) มีการวางตำแหน่งข้อมูลต่างๆ บนหน้าจอได้อย่างเหมาะสม 3) มีระบบรักษาข้อมูลของผู้สูงอายุ 4) แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ มีความทันสมัย 5) การดาวน์โหลดแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ ไม่เสียค่าบริการ 6) มีการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ผู้สูงอายุโหลดแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้า

ผู้สูงอายุ 7) เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นเชิงพรรณนา (Descriptive study) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความพึงพอใจ ของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Blue Book Application ในเขตสุขภาพที่ 1 โดยทำการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้พัฒนาขึ้นและเก็บข้อมูลในช่วงเดือนธันวาคม 2566

ประชากร

ประชากร คือ ผู้ลงทะเบียนใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 1 มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตสุขภาพที่ 1 จำนวน 267,600 คน (ข้อมูล ณ 30 กันยายน 2566)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ใช้งานทุกกลุ่มที่ผ่านการลงทะเบียนสมัครเข้าใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้า ปี 2566 ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาคำนวณโดยใช้สูตร ทาโร ยามาเน่⁽⁵⁾ $n = N / 1 + Ne^2$ (n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง N = จำนวนประชากรทั้งหมด e = ขนาดความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (0.05)

$$n = 267600 / 1 + 267600(0.05)^2$$

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 399 คน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ และป้องกันการตอบแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ จึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 25 รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 500 คน เมื่อสิ้นสุดการวิจัยได้รับข้อมูลตอบกลับจากกลุ่มตัวอย่างผ่านระบบ google form จำนวน รวมทั้งสิ้น 726 คน

ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละจังหวัด โดยมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม แบบชั้น

ภูมิ (Stratified Random Sampling) แบ่งตามสัดส่วนประชากร ดังนี้ 1) กลุ่มผู้สูงอายุ อย่างน้อย 15 คน/จังหวัด 2) กลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุ อย่างน้อย 12 คน/จังหวัด 3) กลุ่มผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ อย่างน้อย 12 คน/จังหวัด 4) กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อย่างน้อย 10 คน/จังหวัด และ 5) กลุ่มเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น อย่างน้อย 1 คน/จังหวัด โดยกลุ่มตัวอย่าง มีคุณสมบัติดังนี้

1) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์และมีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ Blue book สมุดสีฟ้าผู้สูงอายุและเคยใช้ Application มาอย่างน้อย 1 ครั้งในรอบปีที่ผ่านมา

2) อ่านออกเขียนได้

3) มี Smartphone หรือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เข้าถึงระบบ Google form

4) ยินดีเข้าร่วมให้ข้อมูลโครงการวิจัย

ขั้นตอนการศึกษา

1. ผู้วิจัยทำหนังสือราชการประสานงานขอความอนุเคราะห์สำนักงานสาธารณสุขในแต่ละจังหวัด

2. กำหนดจำนวนกลุ่มเป้าหมาย และส่งต่อ QR Code แบบสอบถาม รวมถึงเผยแพร่ช่องทาง google site ในการเข้าถึงแบบประเมินออนไลน์ใน line group ผู้ใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ

3. ดำเนินการเก็บข้อมูลและตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล

4. วิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง⁽⁵⁾ นำไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิงานวิจัย เพื่อตรวจสอบ

เนื้อหาความถูกต้องและครอบคลุมตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย และพัฒนาเป็นแบบสอบถามแบบออนไลน์ (online) ผ่าน google form ผู้วิจัยกำหนดรหัสสำหรับการเข้าถึงข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้เพียงผู้เดียว และไม่มี การร้องขอข้อมูลส่วนบุคคลที่เสี่ยงที่จะเปิดเผยหรือส่งผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมงานวิจัย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบแบบสอบถาม ผ่าน สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์, laptop ได้แบบสอบถามมีทั้งหมด 5 ส่วน ซึ่งประกอบด้วย

1.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ อายุ กลุ่มผู้ใช้งาน การศึกษา

1.2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้งาน จำนวน 2 ข้อ โดยสอบถามเกี่ยวกับ ช่องทางการรู้จักแอปพลิเคชันผ่าน ประกอบด้วย ข่าวสารจากสื่อออนไลน์ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นแนะนำ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขแนะนำ ป้ายประชาสัมพันธ์ เพื่อนแนะนำ อื่นๆ และความรู้ในการใช้งานแอปพลิเคชัน ทุกวัน, 2-3 วัน/สัปดาห์, 4-6 วัน/สัปดาห์, 1 เดือน/ครั้ง, 6 เดือน/ครั้ง, 1 ปี/ครั้ง

1.3 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ จำนวน 9 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ตามแนวคิดของ Likert (1967)⁽⁶⁾ ได้แก่ ความคิดเห็นน้อยที่สุด ความคิดเห็นน้อย ความคิดเห็นปานกลาง ความคิดเห็นมาก ความคิดเห็นมากที่สุด

1.4 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลของแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ จำนวน 4 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1 – 5 ได้แก่ ความคิดเห็นน้อยที่สุดความคิดเห็นน้อย ความคิดเห็นปานกลาง ความคิดเห็นมาก ความคิดเห็นมากที่สุด

1.5 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ จำนวน 7 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ ความพึงพอใจน้อยที่สุด ความพึงพอใจน้อย ความพึงพอใจปานกลาง ความพึงพอใจมาก ความพึงพอใจมากที่สุด

1.6 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ(คำถามปลายเปิด) จำนวน 4 ข้อ ลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ปัญหาที่พบบ่อย ปัญหาที่มีความกังวล และการแก้ไข ปัญหา

ทั้งนี้แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความพึงพอใจ ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) หรือมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ลักษณะของคำถามเป็นปลายปิดแบบสเกลการให้คะแนน (Rating Scale) โดยกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินเป็น 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert (1967) ⁽⁶⁾ ได้ดังนี้

ความคิดเห็น/ความพึงพอใจระดับมากที่สุด
ให้ 5 คะแนน

ความคิดเห็น/ความพึงพอใจระดับมาก
ให้ 4 คะแนน

ความคิดเห็น/ความพึงพอใจระดับปานกลาง
ให้ 3 คะแนน

ความคิดเห็น/ความพึงพอใจระดับน้อย
ให้ 2 คะแนน

ความคิดเห็น/ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด
ให้ 1 คะแนน

การแปลผลคะแนน

นำคะแนนจากแบบสอบถามมาแปลผลคะแนน โดยการหาค่าเฉลี่ย แบ่งออกเป็น 5 ระดับชั้น โดยการหาช่วงความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังนี้ ⁽⁷⁾

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง มีประสิทธิภาพ/ประสิทธิผล/พึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง มีประสิทธิภาพ/ประสิทธิผล/พึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง มีประสิทธิภาพ/ประสิทธิผล/พึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง มีประสิทธิภาพ/ประสิทธิผล/พึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง มีประสิทธิภาพ/ประสิทธิผล/พึงพอใจน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้อธิบายข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรและพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Blue Book Application

2) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ด้วยการวิเคราะห์ความแตกต่างของประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ความพึงพอใจ ระหว่างกลุ่มผู้ใช้งาน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 642 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.40 มีอายุอยู่ในช่วง 40 – 49 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.30 โดยมีอายุเฉลี่ย 59.50 ปี

(S.D.= 12.46) ระดับการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี/ และส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 49.30 ส่วนใหญ่มี 30.40
 อนุมัติลาอายุในจังหวัดเชียงใหม่ คิดเป็นร้อยละ 18.30

ตาราง 1 พฤติกรรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมมติฟ้าผู้สูงอายุ จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้งาน (n=726)

พฤติกรรมของผู้ใช้งาน แอปพลิเคชัน	ผู้สูงอายุ n=145 (ร้อยละ)	ผู้ดูแลผู้สูงอายุ/ อสม/ นักบริหาร n= 221 (ร้อยละ)	ผู้จัดการการ ดูแล ผู้สูงอายุ n=157 (ร้อยละ)	เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข (สสอ.,สสจ.) n=143 (ร้อยละ)	เจ้าหน้าที่ ท้องถิ่น n=60 (ร้อยละ)	รวม n=726 (ร้อยละ)
ช่องทางการรู้จักแอปพลิเคชัน						
ข่าวสารจากสื่อออนไลน์	4(2.76)	5(2.26)	10(6.37)	14(9.79)	4(6.67)	37(5.10)
เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นแนะนำ	9(6.21)	21(9.50)	4(2.55)	5(3.50)	6(10.00)	45(6.20)
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข แนะนำ	127(87.59)	187(84.62)	117(74.52)	104(72.73)	40(66.67)	575(79.20)
ป้ายประชาสัมพันธ์	-	-	4(2.55)	1(0.70)	2(3.33)	7(0.96)
เพื่อนแนะนำ	1(0.69)	-	1(0.64)	-	-	2(0.28)
อื่นๆ	4(2.76)	83.62 ()	21(13.38)	19(13.29)	8(13.33)	60(8.26)
ความถี่ในการใช้งานแอปพลิเคชัน						
ทุกวัน	5(3.45)	2(0.90)	4(2.55)	8(5.59)	5(8.33)	11(1.52)
2-3 วัน/สัปดาห์	13(8.97)	28(12.67)	11(7.01)	4(2.80)	1(1.67)	65(8.95)
4-6 วัน/สัปดาห์	9(6.21)	23(10.41)	10(6.37)	53(37.06)	26(43.33)	47(6.47)
1 เดือน/ครั้ง	53(19.00)	87(31.18)	60(21.50)	53(21.50)	26(9.32)	279(38.43)
6 เดือน/ครั้ง	25(17.24)	42(19.00)	41(26.11)	31(21.68)	11(18.33)	172(23.69)
1 ปี/ครั้ง	40(27.59)	39(17.65)	31(19.75)	8(5.59)	5(8.33)	152(20.94)

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 5 กลุ่ม ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ดูแลผู้สูงอายุ/ อสม./ นักบริหาร ผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น ส่วนใหญ่รู้จักแอปพลิเคชันผ่านช่องทางเจ้าหน้าที่สาธารณสุขแนะนำ ร้อยละ 87.6, 84.62, 74.52, 72.73, 66.67 ตามลำดับ

โดยผู้ใช้งานทุกกลุ่มส่วนใหญ่ มีความถี่ในการใช้งานแอปพลิเคชัน เดือนละ 1 ครั้ง มากที่สุด โดยพบในกลุ่มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 31.18 รองลงมาในกลุ่มผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น คิดเป็น ร้อยละ 31.18 , 21.50, 19.00, 19.00 และ 9.32 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพของ แอปพลิเคชันสมมติฟ้าผู้สูงอายุ จำแนกรายกลุ่มผู้ใช้งาน (n=726)

ประสิทธิภาพของ แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้า ผู้สูงอายุ	ผู้สูงอายุ (n=145)		ผู้ดูแล/ อสม./ นัก บริหาร (n=221)		ผู้จัดการการ ดูแลผู้สูงอายุ (n=175)		เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข (n=143)		เจ้าหน้าที่ ท้องถิ่น (n=60)		รวม	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
1. สามารถตอบสนองคำสั่ง การ ๑	3.34	1.00	3.71	0.94	3.17	1.02	3.14	0.95	2.87	0.83	3.34	1.00
2. สามารถตอบสนองคำสั่ง/ การใช้งาน๑	3.17	0.97	3.42	0.92	2.85	1.04	2.68	0.96	2.53	0.91	3.03	1.01
3. สามารถประเมินและแปล ผลได้อย่างรวดเร็วและ ถูกต้อง	3.43	0.98	3.76	0.83	3.39	0.87	3.30	0.92	3.07	0.95	3.47	0.92
4. ท่านสามารถดาวน์โหลด ข้อมูลในแอปพลิเคชัน๑ อย่างครบถ้วน	3.29	0.97	3.73	0.82	3.34	0.94	3.24	0.91	3.15	0.94	3.41	0.92
5. ท่านเคยประสบกับปัญหา การตอบสนองช้า๑	3.03	0.94	3.11	0.89	3.39	1.00	3.33	0.96	3.38	1.01	3.22	0.96
6. ท่านเคยประสบปัญหา ดังกล่าว ากกลับใช้งานได้ไม่ เกิน 3 - 5 นาที	3.12	0.95	3.32	0.89	3.08	0.89	3.04	0.92	3.03	0.88	3.15	0.91
7. ท่านสามารถเลือกใช้งานได้ อย่างสะดวกรวดเร็วและตรง ตามความต้องการ	3.41	0.94	3.67	0.81	3.24	0.84	3.31	0.83	3.08	0.91	3.41	0.87
8. มีคู่มือหรือช่องทางให้ท่าน ศึกษาด้วยตนเอง สามารถ เข้าถึง และเข้าใจได้ด้วย ตนเอง	3.34	0.94	3.67	0.82	3.34	0.84	3.38	0.80	3.12	0.90	3.43	0.86
9. สามารถเข้าใช้งานผ่าน ระบบปฏิบัติการมือถือแบบ ต่างๆได้ ๑	3.43	0.86	3.73	0.83	3.48	0.83	3.61	0.78	3.33	0.97	3.56	0.84
รวม	3.28	0.95	3.57	0.86	3.25	0.92	3.23	0.89	3.06	0.92	3.33	0.92

จากตาราง 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ผู้ดูแล/ อสม./ นักบริหาร แสดงความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการใช้งานของ แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 ในขณะที่กลุ่ม

ตัวอย่าง ผู้สูงอายุ ผู้จัดการการ ดูแลผู้สูงอายุเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น แสดงความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการใช้งานของ แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้า

ผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ 3.28, 3.25, 3.23 และ 3.06 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ จำแนกรายกลุ่มผู้ใช้งาน (n = 726)

ประสิทธิภาพของ แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้า ผู้สูงอายุ	ผู้สูงอายุ (n=145)		ผู้ดูแล/ อสม./ นัก บริหาร (n=221)		ผู้จัดการการ ดูแลผู้สูงอายุ (n=175)		เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข (n=143)		เจ้าหน้าที่ ท้องถิ่น (n=60)		รวม	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
1. ช่วยให้สามารถประเมิน สุขภาพได้ด้วยตนเอง เพิ่ม มากขึ้น ครบถ้วน และ ถูกต้อง	3.59	0.85	3.77	0.78	3.45	0.89	3.55	0.82	3.27	0.88	3.58	0.84
2. มีการแปลผลความเสี่ยง ด้านสุขภาพ และทำให้ท่าน เฝ้าระวัง และดูแลสุขภาพ ด้วยตนเองได้	3.63	0.86	3.81	0.80	3.56	0.83	3.48	0.83	3.42	0.85	3.62	0.83
3. ให้คำแนะนำการดูแล สุขภาพได้อย่างเหมาะสม เข้าใจง่าย	3.57	0.86	3.85	0.74	3.54	0.85	3.50	0.83	3.28	0.83	3.61	0.82
4. มี การแสดงผลการ วิเคราะห์ข้อมูลในระดับตัว บุคคลได้ถูกต้อง	3.55	0.87	3.78	0.76	3.54	0.79	3.49	0.83	3.38	0.83	3.59	0.82
รวม	3.59	0.86	3.80	0.77	3.52	0.84	3.50	0.83	3.34	0.85	3.60	0.83

ตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุ ผู้ดูแล/
อสม./ นักบริหาร ผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ เจ้าหน้าที่
สาธารณสุข แสดงความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการใช้งาน
ของ แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ ภาพรวมอยู่ใน

ระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59, 3.80, 3.52 และ 3.50
ในขณะที่ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น แสดงความคิดเห็นต่อ
ประสิทธิภาพการใช้งานของ แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้า
ผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ 3.34

ตาราง 4 ความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ จำแนกรายกลุ่มผู้ใช้งาน (n=726)

ความพึงพอใจในการใช้งาน แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้า ผู้สูงอายุ	ผู้สูงอายุ (n=145)		ผู้ดูแล/ อสม./ นัก บริหาร (n=221)		ผู้จัดการการ ดูแลผู้สูงอายุ (n=175)		เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข (n=143)		เจ้าหน้าที่ ท้องถิ่น (n=60)		รวม	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
1. การใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	3.37	0.89	3.71	0.78	3.23	0.90	3.26	0.87	2.98	1.05	3.39	0.90
2. มีการวางตำแหน่งข้อมูล ต่างๆบนหน้าจอได้อย่าง เหมาะสม	3.38	0.87	3.71	0.76	3.25	0.85	3.37	0.79	3.17	0.87	3.43	0.84
3. มีระบบรักษาข้อมูลของ ผู้สูงอายุ	3.51	0.85	3.78	0.74	3.43	0.83	3.43	0.80	3.27	0.89	3.54	0.82
4. แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้า ผู้สูงอายุ มีความทันสมัย	3.69	0.86	3.82	0.75	3.43	0.76	3.51	0.81	3.28	0.83	3.61	0.81
5. การดาวน์โหลด แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้า ผู้สูงอายุ ไม่เสียค่าบริการ	3.70	1.03	3.82	0.96	3.84	0.92	3.90	0.93	3.93	0.95	3.82	0.96
6. มีการประชาสัมพันธ์เชิญ ชวนให้ผู้สูงอายุโหลด แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้า ผู้สูงอายุ	3.34	0.95	3.43	0.94	3.06	1.01	3.16	0.93	2.98	0.98	3.24	0.97
7. เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ เกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชัน สมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ	3.63	0.89	3.79	0.96	3.26	0.89	3.46	0.93	3.23	0.94	3.53	0.95
รวม	3.52	0.91	3.72	0.84	3.36	0.88	3.44	0.86	3.26	0.93	3.60	0.83

ตาราง 4 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุ ผู้ดูแล/ อสม./ นักบริหาร เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข มีความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52, 3.72, 3.44 ตามลำดับ ในขณะที่ กลุ่มตัวอย่าง ผู้จัดการการ

ดูแลผู้สูงอายุ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น แสดงความคิดเห็นต่อความพึงพอใจการใช้งานของ แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 และ 3.26 ตามลำดับ

ตาราง 5 การเปรียบเทียบความแตกต่างของ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความพึงพอใจต่อการใช้อแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ ของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูล	ผู้สูงอายุ (n=145)		ผู้ดูแล/ อสม./ นัก บริหาร (n=221)		ผู้จัดการการ ดูแลผู้สูงอายุ (n=175)		เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข (n=143)		เจ้าหน้าที่ ท้องถิ่น (n=60)		F	p - value
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ประสิทธิภาพ	3.28	0.95	3.57	0.86	3.25	0.92	3.23	0.89	3.06	0.92	1.66	0.27
ประสิทธิผล	3.59	0.86	3.80	0.77	3.52	0.84	3.50	0.83	3.34	0.85	4.00	0.20
ความพึงพอใจ	3.52	0.91	3.72	0.84	3.36	0.88	3.44	0.86	3.26	0.93	1.86	0.27

จากตาราง 5 พบว่า เปรียบเทียบความแตกต่างของ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความพึงพอใจต่อการใช้อแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ ของกลุ่มตัวอย่างไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

กลุ่มตัวอย่างให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ ที่น่าสนใจ จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้ ดังนี้

1. กลุ่มผู้สูงอายุ: ควรมีการพัฒนาแอปพลิเคชันให้สามารถเข้าใจได้ง่าย ปรับรูปแบบให้ใช้งานได้ง่ายสำหรับผู้สูงอายุ (n = 24), ควรมีการแนะนำการใช้งานให้กับผู้สูงอายุผ่านสื่อต่างๆ (n = 17) และมีการแนะนำการใช้ให้ผู้สูงอายุโดยตรงโดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ ที่มีสมาร์ตโฟนและใช้งานเป็น (n = 9), แอปพลิเคชันมีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุที่อาศัยในเขตเมืองมากกว่าเขตชนบท ควรยกเลิกใช้ในพื้นที่ชนบท (n = 33), ผู้สูงอายุที่ไม่มีสมาร์ตโฟน อาจไม่สนใจการใช้อแอปพลิเคชัน (n = 21)

2. กลุ่มผู้จัดการแผนดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ : ควรพัฒนาระบบให้มีความรวดเร็ว ตอบสนองเร็ว ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (n=124), ควรรวม หรือแทรก แอปพลิเคชันนี้ อยู่ในแอปพลิเคชันของ กระทรวงสาธารณสุขที่มีอยู่แล้ว เช่น Smart อสม.

และมีการเชื่อมโยงข้อมูลจากทุก แอปพลิเคชัน เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการลงข้อมูล (n=86), ควรประเมินการใช้งานแอปพลิเคชันทุกปีเพื่อสามารถพัฒนาให้ทันสมัย และแก้ไขจุดบกพร่อง (n=22), ควรพัฒนาแอปพลิเคชันเพิ่มการใช้เสียงแทนการพิมพ์จะช่วยให้ใช้งานดียิ่งขึ้น (n=2)

3. กลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน/ อสม./ อาสาสมัคร : ควรมีเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรสาธารณสุขเข้าให้คำแนะนำการใช้ แอปพลิเคชันแก่ญาติหรือผู้ดูแลด้วย (n=132) เน้นการให้การประชาสัมพันธ์การใช้งานแบบเชิงรุก (n=31), ควรปรับขนาดอักษรให้เหมาะสมกับผู้ใช้งาน โดยเฉพาะการใช้งานในผู้สูงอายุ ตัวอักษรที่ใช้ควรมีขนาดใหญ่ (n=18)

4. กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ระดับจังหวัดและอำเภอ : ควรพัฒนาระบบให้เชื่อมกับฐานข้อมูลของหน่วยงานเช่น My PCU ใน รพสต.ที่ถ่ายโอนภารกิจไปยังกระทรวงมหาดไทย (n=48), ควรพัฒนาแอปพลิเคชันให้มีความเสถียร ตอบสนองการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (n=49), ควรเพิ่มข้อมูลผู้สูงอายุเข้าไปในแอปพลิเคชันโดยอัตโนมัติเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบข้อมูล (n=112)

5. กลุ่มเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น: ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนอย่างทั่วถึง ต่อเนื่อง และ

เข้าถึงบริการง่ายการประชาสัมพันธ์ควรเน้น ประโยชน์
การใช้แอปพลิเคชันที่จะเกิดกับผู้สูงอายุ

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาการประเมินการใช้งาน
แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ Blue Book Application
ในเขตสุขภาพที่ 1 อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของ
การวิจัย ดังนี้

1. พฤติกรรมของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันสมุด
สีฟ้าผู้สูงอายุ ในกลุ่มตัวอย่าง 726 คน พบว่ากลุ่ม
ตัวอย่างส่วนใหญ่ที่เข้าตอบแบบสอบถามเป็นผู้ดูแล
ผู้สูงอายุ อสม. หรือนักบริบาล และส่วนใหญ่เพศหญิง
มีอายุอยู่ในช่วง 40-49 ปี ระดับการศึกษาระดับ
ปริญญาตรี/อนุปริญญา รู้จักแอปพลิเคชันผ่านการ
แนะนำโดยเจ้าหน้าที่ สาธารณสุข และเข้าใช้งาน
แอปพลิเคชัน เดือนละ 1 ครั้ง แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้า
ได้พัฒนาขึ้น เพื่อช่วยให้ประชาชนดูแลสุขภาพของ
ตนเอง ทั้งการบันทึกข้อมูลสุขภาพ การค้นหาข้อมูล
ข่าวสารด้านสุขภาพ สามารถเข้าถึงได้สะดวก และใน
ส่วนการใช้งานของผู้ดูแล เจ้าหน้าที่หน่วยบริการ
อาสาสมัคร เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น สามารถเข้าศึกษา
รายงานสุขภาพผู้สูงอายุ การให้บริการประเมินภาวะ
สุขภาพผู้สูงอายุ และทันตสุขภาพ ส่งผลให้เกิดการ
เชื่อมข้อมูล และนำผลการประเมิน ทำการวิเคราะห์
อย่างเป็นระบบ เข้าใจได้ง่ายทั้งในส่วนของผู้สูงอายุ
ผู้ดูแล รวมถึงผู้ปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพของ
ผู้สูงอายุสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการดูแล
ผู้สูงอายุในพื้นที่ได้⁽⁸⁾ จากข้อมูลการวิจัยพบว่ากลุ่ม
ตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุ อสม. หรือนัก
บริบาล รองลงมาคือกลุ่มผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ
ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญใน
การให้บริการเชิงรุกแก่ประชาชนในพื้นที่ ส่งผลให้มี
การใช้แอปพลิเคชัน อย่างต่อเนื่อง รวมถึงมีโอกาส
ได้รับการอบรมการใช้งานจากบุคลากรหน่วยงานด้าน

สุขภาพเช่น พยาบาล หรือนักวิชาการสาธารณสุขใน
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และนอกจากนี้กลุ่ม
ตัวอย่างส่วนใหญ่เพศหญิง มีอายุอยู่ในช่วง 40-49 ปี
และมีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี/อนุปริญญา
จึงเป็นปัจจัยให้มีความรู้และทักษะในการใช้แอปพลิเคชัน
เป็นอย่างดีสามารถศึกษาและเข้าถึงวิธีการใช้งาน
ได้ผ่านการประชาสัมพันธ์คู่มือการใช้งานสมุดบันทึก
สุขภาพผู้สูงอายุ ของกรมอนามัย และสื่อออนไลน์
ต่างๆ ได้ง่าย สอดคล้องกับการศึกษาของ Tundealao
และคณะ⁽⁹⁾ พบว่าเพศหญิงจะใช้งานแอปพลิเคชัน
ด้านสุขภาพมากกว่าเพศชาย ผู้ที่มีอายุมากขึ้น รวมถึง
ผู้ที่มีการศึกษาระดับประกาศนียบัตรหรือต่ำกว่าจะมีการ
ใช้แอปพลิเคชันด้านสุขภาพน้อย

2. ประสิทธิภาพของการใช้งานแอปพลิเคชัน
สมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มผู้ดูแล
ผู้สูงอายุ/อสม./นักบริบาล แสดงความคิดเห็นต่อ
ประสิทธิภาพการใช้งานของ แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้า
ผู้สูงอายุ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้าน
ความสามารถในการประเมินและแปลผลได้อย่าง
รวดเร็วและถูกต้องมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด สอดคล้องกับ
การศึกษาของ วรรณรัตน์ ลาวัณ และคณะ (2562)⁽¹⁰⁾
ศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชัน ‘สมาร์ทการดูแล’ เพื่อ
สนับสนุนผู้ดูแลคนพิการทางการเคลื่อนไหว พบว่า
คะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันในภาพ
รวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านความเร็วของการใช้งานมี
คะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ความถูกต้อง และ
ความสามารถในการให้บริการ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก
แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุที่ได้พัฒนาขึ้นมี
ฟังก์ชันในส่วนของการใช้งานที่สอดคล้องกับการ
ทำงานของกลุ่มผู้ดูแลและอสม. เช่น การประเมินและ
คัดกรองสุขภาพด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การ
ขาดสารอาหาร การได้ยิน การมองเห็น ของผู้สูงอายุใน
พื้นที่ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุ ผู้จัดการการ

ดูแลผู้สูงอายุ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น แสดงความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการใช้งานของ แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานแอปพลิเคชันสำหรับผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุมักคาดหวังประสิทธิภาพที่สามารถช่วยให้การใช้ชีวิตประจำวัน หรือการทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีระบบแจ้งเตือน เช่น การทานยา บันทึกความจำ มีตัวอักษร และภาพมองเห็นได้ชัดเจน⁽¹¹⁾ รวมถึงความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวในการเข้าถึงข้อมูล⁽¹²⁾ ทั้งนี้ในการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ เป็นการใช้งานผ่านอุปกรณ์มือถือและจำเป็นต้องใช้ความชำนาญในการลงข้อมูลหรือพิมพ์ตัวอักษรในการลงข้อมูล รวมถึงคู่มือการใช้งานที่อยู่ในสื่อออนไลน์ที่ผู้สูงอายุอาจมีความยากต่อการเข้าถึง เช่น ตัวอักษรคู่มือ หากอ่านในมือถืออาจมีขนาดเล็ก หรือปรับตัวอักษรใหญ่ได้แต่ตัวอักษรขึ้นทับซ้อนกันอ่านได้ยากเป็นต้น ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุในระดับปานกลาง ส่วนกลุ่มผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พบว่าประสิทธิภาพด้านการตอบสนองข้อและกลับใช้งานได้ไม่เกิน 3-5 นาที มีคะแนนเฉลี่ยระดับน้อย แสดงให้เห็นว่ากรณีการใช้งานของแอปพลิเคชัน ในส่วนของผู้ปฏิบัติงานซึ่งเป็นการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งระดับบุคคลและภาพรวม ซึ่งเป็นการเข้าถึงข้อมูลที่มีจำนวนมากอาจส่งผลต่อการประมวลผลข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันด้านปฏิบัติการ สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้จัดการแผนดูแลสุขภาพผู้สูงอายุมีข้อเสนอให้พัฒนาระบบให้มีความรวดเร็วตอบสนองเร็ว ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา

3. ประสิทธิภาพของการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุ กลุ่มผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข แสดงความคิดเห็นต่อประสิทธิผลการใช้งานของแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก กลุ่มผู้สูงอายุ ทั้งนี้ปัจจัยด้านประโยชน์ในการใช้งาน มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานแอปพลิเคชันสำหรับผู้สูงอายุมากที่สุด⁽¹¹⁾ แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุสามารถให้ข้อมูลประวัติสุขภาพ การประเมินสุขภาพตนเอง ความรู้การดูแลสุขภาพตามหมวดหมู่ที่ต้องการ สืบค้นวันนัดหมายของแพทย์⁽⁸⁾ ซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับผู้สูงอายุ และผู้ดูแล ในส่วนของกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ อสม. กลุ่มผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สามารถใช้ข้อมูลในแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุในการประเมินความเสี่ยงผู้สูงอายุรายบุคคล สำหรับใช้ติดตาม/ประเมินซ้ำในชุมชน การแปลผลสภาวะสุขภาพ⁽⁸⁾ ที่สามารถนำไปติดตามเยี่ยมหรือจัดบริการเชิงรุกได้ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น แสดงความคิดเห็นต่อประสิทธิผลการใช้งานของ แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเกิดจากเจ้าหน้าที่ส่วนท้องถิ่นเน้นการใช้ข้อมูลจากแอปพลิเคชันในการเชื่อมโยงข้อมูลด้านสิทธิการรักษา ข้อมูลเบี้ยยังชีพ มากกว่าการใช้ข้อมูลด้านสุขภาพ

4. ความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการศึกษาของวรรณรัตน์ลาวัง และคณะ (2562)⁽¹⁰⁾ ซึ่งได้ศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชัน 'สมาร์ตการดูแล' เพื่อสนับสนุนผู้ดูแลคนพิการทางการเคลื่อนไหว ในการประเมินความพึง

พอใจพบว่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เช่นกัน โดยความพึงพอใจการใช้ผู้ใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุอยู่ในระดับมาก อาจเกิดจากการ กลุ่มผู้ใช้งานเห็นประโยชน์ของการใช้แอปพลิเคชันที่มีต่อสุขภาพสามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันได้โดยไม่ต้องเสียค่าบริการ และได้รับคำแนะนำการใช้งานจากเจ้าหน้าที่ในพื้นที่เป็นอย่างดี รวมถึงกลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Wang และ Qi⁽¹²⁾ พบว่า ฟังก์ชันการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ ความปลอดภัย ราคา ของแอปพลิเคชัน เป็นปัจจัยสำคัญต่อการยอมรับและพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันด้านสุขภาพ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่าง ผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น มีความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้ผู้สูงอายุโหลดแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุอยู่ในระดับน้อยที่สุด สอดคล้องกับข้อมูลข้อเสนอแนะในการพัฒนาของกลุ่มเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นระบุว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนอย่างทั่วถึง ต่อเนื่อง และเข้าถึงบริการง่ายการประชาสัมพันธ์ควรเน้นประโยชน์การใช้แอปพลิเคชันที่จะเกิดกับผู้สูงอายุ อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ให้ความสำคัญเรื่องการประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานสาธารณสุข เกี่ยวกับประโยชน์ของการใช้แอปพลิเคชัน เพื่อนำสู่การจัดการสุขภาพของตนเองรวมถึงส่งเสริมการคัดกรองและป้องกันโรคในระยะเริ่มต้นในผู้สูงอายุ ทั้งนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 กระทรวงสาธารณสุขได้ประชาสัมพันธ์การใช้แอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุผ่านหลายช่องทางเพื่อให้มีการใช้งานอย่างแพร่หลาย

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

แอปพลิเคชัน “สมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ” มีความน่าสนใจ ทันสมัย ใช้งานง่าย สะดวก ช่วยกลุ่มผู้ใช้งานทุกกลุ่มสำหรับใช้ในการดูแลผู้สูงอายุ ที่บ้านได้ ควรสนับสนุนการพัฒนาแอปพลิเคชันอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทุกกลุ่มวัยได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ด้านการดูแลสุขภาพ โดยจำแนกกลุ่มการใช้งานเป็น 3 กลุ่มดังนี้

1. กลุ่มผู้ใช้งานด้วยตนเอง (ผู้สูงอายุ): ควรพัฒนาประสิทธิภาพการเข้าถึงแอปพลิเคชัน เช่น การผลิตสื่อออนไลน์ที่สั้นกระชับ แนะนำขั้นตอนการ download แอปพลิเคชัน ขั้นตอนการใช้งาน รวมถึงพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตสำหรับพื้นที่ห่างไกลเพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงแอปพลิเคชัน

2. กลุ่มผู้ใช้งานการคัดกรอง/ประเมินสุขภาพในชุมชน: ควรพัฒนาระบบการใช้งาน ให้มีประสิทธิภาพ มีการเชื่อมโยงข้อมูลจากหลายแอปพลิเคชันด้านสุขภาพ เช่น พัฒนาแอปพลิเคชันหลักในการบันทึกข้อมูลด้านสุขภาพและเชื่อมโยงไปแอปพลิเคชันอื่นได้เพื่อลดความซ้ำซ้อนของการบันทึกข้อมูล รวมถึงการพัฒนารูปแบบและความเร็วการประมวลผลข้อมูล

3. กลุ่มผู้ใช้งานระดับหน่วยบริการ: ควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลของแต่ละหน่วยงานให้มีความเชื่อมโยงกัน ปรับรูปแบบและความเร็วการประมวลผลข้อมูล

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการนำผลการวิจัยเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงแอปพลิเคชัน สมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ โดยเน้นการพัฒนาแบบวงจร PDCA และการนำไปใช้ในการวิเคราะห์ผู้ใช้งานให้มีความเหมาะสมเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างไม่หยุดนิ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุเข้าถึงการใช้งานเพิ่มมากขึ้น

2. ในการวิจัยครั้งนี้ ควรมีการติดตั้งองค์ความรู้สำหรับผู้ใช้งานทุกระดับในเนื้อหาเชิงลึกด้านการนำไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพและการดูแลสุขภาพในชุมชนด้วยตนเอง โดยเน้นการสื่อสารประชาสัมพันธ์รณรงค์ กระตุ้นหนุนเสริมให้ใช้งาน ซึ่งจะกระตุ้นให้ได้ว่าสามารถนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพได้จริง แต่จุดเน้นคือการบันทึกกิจกรรมในทุกครั้งที่ใช้งาน จะทำให้เห็นผลลัพธ์ที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

3. ผลการวิจัยครั้งนี้ผู้ใช้งานทุกระดับ (ศูนย์อนามัย, สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ, โรงพยาบาลทั่วไป, โรงพยาบาลชุมชน, และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) สามารถนำไปเป็นแอปพลิเคชันทางเลือกสำหรับการใช้งานพื้นฐานคลังข้อมูลสุขภาพของตนเองให้สามารถดูแลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างที่บ้านมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น ความสำเร็จ ปัญหาอุปสรรค เกี่ยวกับการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ แยกตามกลุ่มผู้ใช้งานแต่ละกลุ่ม

2. ศึกษารูปแบบการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ ในแต่ละกลุ่มผู้ใช้งาน

3. ศึกษารูปแบบการประชาสัมพันธ์ การสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุ เพื่อพัฒนาให้งานแอปพลิเคชันสมุดสีฟ้าผู้สูงอายุเกิดประโยชน์แก่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

เอกสารอ้างอิง

1. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, กรมกิจการผู้สูงอายุ. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย 2565. กรุงเทพฯ:บริษัทอมรินทร์คอร์ปอเรชันส์จำกัด (มหาชน); 2565

2. สำนักวิจัยและพัฒนาระบบงานบุคคล,สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.วารสารข้าราชการ; 2561. 12
3. สุมิตรา โพธิ์ปาน, ปัทมา สพรณกุล. การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลพุทธชินราช. เวชสาร ; 2562; 36(1), 128 – 136.
4. กองสถิติเศรษฐกิจ. การสำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ พ.ศ. 2561.กรุงเทพฯ : สำนักสถิติเศรษฐกิจและสังคม; 2561.
5. Yamane, T. Statistics an introductory analysis.Harper & Row; 1973.
6. Likert, R., “The Method of Constructing and Attitude Scale,” in Attitude Theory and Measurement. Wiley & Son; 1967.
7. สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานข้อมูลการใช้งานของ Blue Book Application เรื่อง การคัดกรองพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้สูงอายุ การคัดกรองภาวะถดถอย 9 ด้าน. ปี 2565 . สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2566, จาก <https://bluebookanamai.moph.go.th/>; 2566.
8. สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการใช้งานสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: บริษัท จีดี โปรดักชั่น จำกัด; 2564.
9. undealao S, Titiloye T, Sajja A, Egab I, Odole I, Alufa O, et al. Factors associated with the non-use of mobile health applications among adults in the United States [อินเทอร์เน็ต]. J Public Health (Berl.) [เข้าถึงเมื่อ 22 กันยายน 2566] เข้าถึงได้จาก: <https://doi.org/10.1007/s10389-023-02132-8>; 2023.

10. วรรณรัตน์ ลาวั้ง, อุรีรัฐ สุขสวัสดิ์ชน, จักริน สุขสวัสดิ์ชน, อโนชา ทัศนธนนชัย. โครงการการพัฒนาแอปพลิเคชัน ‘สมาร์ทการดูแล’ เพื่อสนับสนุนผู้ดูแลคนพิการทางการเคลื่อนไหว. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. มหาวิทยาลัยบูรพา; 2562.
11. วิไลลักษณ์ รักบำรุง และ ประเมษฐ์ แสงอ่อน.ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานแอปพลิเคชันสำหรับผู้สูงอายุ. วารสารนวัตกรรมและการจัดการ [Internet]. ;2022 Dec. 27 [cited 2024 Jul. 27];7(2):7-23. Available from: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/journalcim/article/view/244042>
12. Wang C, Qi H. Influencing Factors of Acceptance and Use Behavior of Mobile Health Application Users: Systematic Review. Healthcare (Basel). Published 2021 Mar 22. doi:10.3390/healthcare9030357; 2021;9(3):357.

ชุดหน้ากากชนิดแรงดันบวกทางทันตกรรม

Dental Positive Air Pressure Purifier Respirator

นวรรตน์ วินิจจะกุล^{1*}, แมนสรวง วงศ์อภัย², ดนพัทธ์ ปัญญาชัย³

Nawarat Winichakoon^{1*}, Mansuang Wongsapai², Donnapat panyachai³

ศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงใหม่ กรมอนามัย^{1,2,3}

INTERCOUNTRY CENTRE FOR ORAL HEALTH Chiangmai^{1,2,3}

¹Corresponding author, nwinichakoon@gmail.com

(Revised: August 5, 2024; Revised: July 12, 2024; Accepted: September 5, 2024)

บทคัดย่อ

การรักษาทางทันตกรรม เป็นงานหัตถการเฉพาะทางที่ทันตแพทย์ให้การรักษাবริเวณช่องปาก ซึ่งจะมีการแพร่กระจายของละอองสารคัดหลั่ง เช่น เลือด น้ำลาย เป็นต้น เมื่อมีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือโรคโควิด-19 (COVID-19) ซึ่งติดต่อผ่านการสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ จึงสร้างความตระหนักให้กับบุคลากรทางการแพทย์ในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อมากขึ้น เนื่องจากอาการป่วยจากไวรัสชนิดนี้มีความรุนแรงจนถึงเสียชีวิตได้ และในช่วงสถานการณ์ดังกล่าว เกิดการขาดแคลนของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเป็นจำนวนมาก ทำให้มีราคาสูงและต้องหาอุปกรณ์ชนิดอื่นมาใช้งานทดแทน โดยการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ผลิตชุดหน้ากากชนิดแรงดันบวกที่ใช้งานทางทันตกรรมได้และพัฒนานวัตกรรมที่ลดความเสี่ยงการติดเชื้อโรคหรือ Covid-19 ในคลินิกทันตกรรม ผลการทดสอบพบว่า ประสิทธิภาพด้านแรงดันอากาศมีค่าสูงสุดอยู่ที่ +31Pa และต่ำสุด +29 Pa โดยมีค่าเฉลี่ย +30 Pa ค่าประสิทธิภาพการกรองอนุภาคขนาด 0.3 ไมครอน ตามมาตรฐาน ASTM F2299-03 วัดค่าได้ 98.53% ส่วนค่าประสิทธิภาพความแนบกระชับ มีค่าเฉลี่ย อยู่ที่ 81.81% เมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ชุดหน้ากากกรองอากาศชนิดมีแบตเตอรี่แบบพกพาที่มีจำหน่ายในท้องตลาดพบว่า เป็นหน้ากากชนิดแรงดันบวกเหมือนกันแต่นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นนั้นพกพาได้ง่าย ไม่ต้องอาศัยท่อนำอากาศจากเครื่องกรองอากาศเนื่องจากเป็นวัสดุหน้ากากเพียงชิ้นเดียว อีกทั้งไม่ต้องใช้สายรัดตัวแบตเตอรี่และชุดกรองอากาศไว้บริเวณเอว ซึ่งส่งผลต่อท่าทางการนั่งในการรักษาทางทันตกรรม และยังมีราคาต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าเนื่องจากไม่ต้องนำเข้าผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ แต่ยังมีปัญหาของนวัตกรรมที่ควรจะต้องพัฒนา คือ น้ำหนักของนวัตกรรมเมื่อสวมใส่ทางศีรษะแล้วยังมีน้ำหนักที่มากเกินไป ส่งผลต่อความเมื่อยล้าของผู้ใช้เมื่อใช้งานเป็นเวลานานและส่วนของความแนบกระชับระหว่างวัสดุกับใบหน้าที่ต้องทำให้แนบกระชับพอดีมากขึ้นเพื่อป้องกันการรั่วไหลของอนุภาคขนาดเล็กเข้ามาภายในชุดหน้ากาก

คำสำคัญ: หน้ากากแรงดันบวก, ทันตกรรม, โควิด-19

ABSTRACT

Dental treatment usually involves the spreading of aerosols and droplets of secretions from oral cavity such as blood, saliva, etc. During the pandemic outbreak of the novel coronavirus disease (COVID-19), which was fatal and contagious via contact with respiratory aerosols and droplets, there is more awareness among healthcare workers to protect themselves from this infection. Due to a shortage of personal protective equipment (PPE) resulting in more expense and requirement for either a replacement or alternative option. The higher risk of infection among health care workers, the more importance of devices that can protect their head and facial area from infectious secretions. The purpose of this study is to create and develop innovations; a set of positive air pressure purifier respirator that can reduce the risk of respiratory tract infection including COVID-19 during dental procedures. The testing results of our newly developed equipment showed that the highest air pressure efficiency was +31 Pa and the lowest was +29 Pa, with an average value of +30 Pa. 0.3-micron particle filtration efficiency according to ASTM F2299-03 was 98.53%. The average Fit Efficiency was 81.81%. In comparison with commercial portable battery-powered air filter positive pressure masks, our equipment was easier to carry due to a single piece design causing no need to rely on the air duct from the air filter. No requirement of battery harness and air filter at the waist also affected the sitting posture in dental work. Finally, lower production costs because there was no need to import the products. However, there was still room for improvement, especially high weight bearing on the head and neck which could generate fatigue after using for a long time. Moreover, improving small particles leakage prevention by making it more compact and adhesive to the face would be a crucial development.

Keywords: Positive pressure mask, Dental, COVID-19

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือโรคโควิด-19 (COVID-19) เป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่เกิดจากการติดเชื้ออาร์เอ็นเอไวรัสชื่อ SARS-CoV-2 ซึ่งติดต่อผ่านการสัมผัสฝอยละอองและสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ (Respiratory droplet transmission) เช่น น้ำมูก น้ำลาย ก่อให้เกิดอาการของโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจตั้งแต่อาการคล้ายไข้หวัดจนถึงปอดอักเสบรุนแรงหรืออวัยวะภายในล้มเหลวที่ทำให้เสียชีวิต ได้มีรายงานการค้นพบโรคนี้ครั้งแรกที่ประเทศจีนเมื่อปลายปี ค.ศ. 2019 และเริ่มพบการแพร่ระบาดไปทั่วโลกตั้งแต่ปี ค.ศ. 2020 ด้วยความสามารถ

ในการแพร่กระจายโรคที่สูงของไวรัสก่อโรค ประกอบกับการเดินทางระหว่างประเทศที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก จึงทำให้มีจำนวนผู้ติดเชื้อและผู้เสียชีวิตจำนวนมากทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยด้วย โดยในปัจจุบันตั้งแต่เริ่มมีการระบาด พบมีผู้ป่วยติดเชื้อสะสมทั้งหมดมากกว่า 700 ล้านคนทั่วโลกและมีจำนวนผู้เสียชีวิตถึงมากกว่า 7 ล้านคน จนองค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ต้องประกาศให้โรค COVID-19 เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ⁽¹⁾ ซึ่งประเทศไทยนับเป็นประเทศหนึ่งที่ได้รับผลกระทบอย่างมากจากการระบาดหลายระลอกเช่นเดียวกัน ข้อมูลจากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่า มียอด

ผู้ป่วย COVID-19 สะสมทั้งหมดอยู่ที่กว่า 5 ล้านคนและมีผู้เสียชีวิตกว่า 35,000 คน จากประชากรทั้งประเทศจำนวน 70 ล้านคน⁽²⁾ จากสถิติดังกล่าว จะเห็นได้ว่าโรคติดต่อชนิดนี้ได้สร้างความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ก่อให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้างทั้งด้านสาธารณสุข เศรษฐกิจ และสังคม เป็นอย่างมาก

จากผลกระทบดังกล่าวข้างต้นส่งผลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการจัดทำคำแนะนำในการตรวจวินิจฉัย ดูแลรักษา และควบคุมป้องกันโรค ออกเผยแพร่อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการรณรงค์ให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันการแพร่ระบาดของโรค ด้านการให้บริการทางการแพทย์ก็ได้มีการจัดทำแนวทางปฏิบัติและคำแนะนำเรื่องการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เรียกว่า PPE (Personal protective equipment) เช่น ชุดกันน้ำ ถุงมือ หน้ากากชนิดต่างๆ (surgical mask, N-95, KF 94) face shield เป็นต้น มาใช้ในการปฏิบัติงานและให้บริการ

ด้านงานทันตกรรม ก็ได้มีการปรับเปลี่ยนแนวทางในการให้บริการการรักษาในหลายด้านเช่นเดียวกันนี้เนื่องจากงานทางทันตกรรมเป็นงานหัตถการที่มีการฟุ้งกระจายของน้ำลายและสารคัดหลั่งเป็นจำนวนมาก ตัวอย่างเช่น การอุดฟัน การขูดหินน้ำลาย เป็นต้น ซึ่งทันตแพทย์และผู้ช่วยทันตแพทย์ไม่อาจหลีกเลี่ยงการสัมผัสน้ำลายและสารคัดหลั่งจากในช่องปากของผู้มารับบริการได้ จึงเกิดเป็นความเสี่ยงอย่างมากต่อการติดเชื้อไม่เฉพาะแต่ไวรัสก่อโรค COVID-19 เท่านั้น แต่ยังรวมถึงเชื้อไวรัสในระบบทางเดินหายใจหรือเชื้อโรคอื่นๆ ที่มีการติดต่อทางฝอยละอองและสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจอีกด้วย ในทางตรงกันข้าม หากทันตแพทย์และผู้ช่วยทันตแพทย์ไม่มีการใช้อุปกรณ์หรือมาตรการป้องกันตนเองอย่างเหมาะสม ก็สามารถที่จะแพร่กระจายเชื้อ

สู่ผู้รับบริการได้เช่นเดียวกัน ในปี พ.ศ. 2563 หลังจากเกิดการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ทันตแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยกำหนดแนวทางการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อทางทันตกรรมในสถานการณ์ COVID-19 เพื่อความปลอดภัยจากการติดเชื้อ SARS-CoV-2 รวมถึงโรคติดเชื้อ อื่น ๆ ทั้งของผู้ปฏิบัติงานผู้ป่วย และผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยเริ่มตั้งแต่แนวทางการนัดหมายเพื่อเข้ารับการรักษาทางทันตกรรม ที่ต้องมีการตรวจคัดกรองและการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Physical distancing) การจัดระบบระบายอากาศที่เหมาะสมในห้องทันตกรรม โดยคำนึงถึงอัตราการระบายอากาศ (Ventilation rate) และทิศทางการไหลของอากาศ (Airflow direction) การดูแลสิ่งแวดล้อมภายในสถานพยาบาล โดยการเช็ดทำความสะอาดพื้นผิวสัมผัสด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อและการกำจัดขยะที่ถูกต้องปลอดภัย และการสวมเครื่องป้องกันตนเองส่วนบุคคล ได้แก่ เสื้อกาวน์ควรเป็นชนิดกันน้ำได้ หมวก ถุงมือ หน้ากากอนามัยหรือมาสก์ ก็ควรเป็นชนิด Medical N-95 ก่อนการใช้งานต้องทำ fit test ทุกครั้งเพื่อทดสอบความแนบของมาสก์ ให้แน่ใจว่าอากาศที่หายใจเข้าและออกผ่านการกรองแล้วและควรใช้ร่วมกับเฟซชีลด์ ทุกครั้งเพื่อลดการปนเปื้อนจากการกระเด็นของสารคัดหลั่งระหว่างทำงาน และการสวมใส่แว่นตาป้องกันอีกชั้น นอกจากนี้ยังมีมาตรการเสริมอื่น ๆ เพื่อลดจำนวนเชื้อและปริมาณละอองฝอย เช่น การบ้วนปากก่อนการรักษาทุกครั้ง ที่มีการพบว่าการบ้วนปากหรือการแปรงฟันสามารถลดปริมาณเชื้อที่ออกมาับละอองฝอยในขณะที่ให้การรักษาทางทันตกรรมได้มากถึง 70-95 %, การใช้เครื่องดูดแรงดันสูง (High Power Suction) ในการกรอฟันหรือการรักษาที่ทำให้เกิดละอองฝอย (Aerosol) การใช้แผ่นยางกันน้ำลาย เป็นต้น⁽³⁾

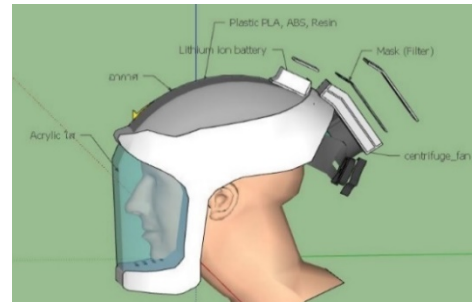
ดังนั้นผู้จัดทำในฐานะบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจ เพื่อป้องกันการรับเชื้อก่อโรคทางเดินหายใจจากการปฏิบัติงาน จึงได้พัฒนา “ชุดหน้ากากชนิดแรงดันบวกทางทันตกรรม” โดยมีกรอบแนวคิดจากการแลกเปลี่ยนของอากาศที่เหมาะสมและเป็นอากาศที่ผ่านระบบการกรองอนุภาคชนิดต่าง ๆ ภายใต้อุปกรณ์ชนิดนี้จะเป็นอากาศที่มีแรงดันเป็นบวก มีการเติมอากาศเข้าไปอย่างต่อเนื่อง ผู้สวมใส่สามารถหายใจได้อย่างสะดวก สามารถพกพาไปใช้ปฏิบัติงานได้ ซึ่งผู้จัดทำมีความคาดหวังในอนาคตจะสามารถพัฒนานวัตกรรมชนิดนี้ให้สามารถใช้ในการปฏิบัติงานด้านอื่นๆที่ไม่ใช่เฉพาะงานทางทันตกรรมเพียงอย่างเดียว

วิธีดำเนินการ

“ชุดหน้ากากชนิดแรงดันบวกทางทันตกรรม” ดำเนินการศึกษาในชิ้นงานนวัตกรรมที่ผลิตขึ้น ณ ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยสนามไฟฟ้าประยุกต์ในงานวิศวกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาและศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ

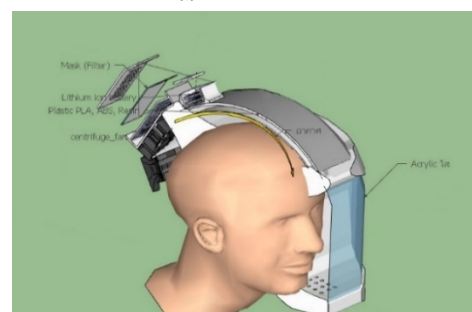
ชุดหน้ากากชนิดแรงดันบวก ที่ผู้ทำการศึกษาพัฒนาขึ้นเอง ผลิตจากวัสดุพลาสติกชนิด Acrylonitrile Butadiene Styrene (ABS) ที่มีความแข็งแรง มีสายรัดที่ศีรษะซึ่งประยุกต์มาจากหมวกนิรภัยป้องกันศีรษะนำมาติดตั้งประกอบกับแผ่นพลาสติกอะคริลิกใสหนา 1 มิลลิเมตรซึ่งเป็นขนาดความหนาเดียวกันกับที่ใช้ในเฟซชีลด์ทางทันตกรรม ส่วนที่ยึดติดบริเวณส่วนไบหน้าด้านข้าง คางและลำคอใช้การเย็บติดกับผ้าสะปันที่มีคุณสมบัติสะท้อนน้ำและยางยืดรัดโดยรอบ ส่วนบริเวณชุดกรองอากาศจะประกอบด้วย พัดลมดูดอากาศ แผ่นกรองอนุภาค 3M รุ่น 5N11 พร้อมกล่องใส่

และแบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออน(Lithium-ion battery) ขนาด 500 mA จำนวน 2 ก้อน ซึ่งมีน้ำหนักเบา อายุการใช้งานยาวและให้พลังงานคงที่⁽⁴⁾



ภาพที่ 1 ส่วนประกอบของชุดหน้ากากชนิดแรงดันบวก (แผ่นพลาสติกอะคริลิกใส, ชุดกรองอากาศ)

การทำงานของนวัตกรรมจะเริ่มจากการนำอากาศจากภายนอกอุปกรณ์โดยอาศัยการทำงานของพัดลมดูดอากาศที่ติดตั้งไว้ผ่านชุดกรองอากาศบนอุปกรณ์ หลังจากนั้นอากาศจะส่งผ่านจากบริเวณส่วนที่เชื่อมระหว่างชุดกรองอากาศกับหมวกพร้อมสายรัดศีรษะไปยังบริเวณส่วนด้านหน้าของชุดหน้ากากผู้สวมใส่ จะรู้สึกถึงลมหรืออากาศที่ไหลหมุนเวียนภายในชุดคลุมศีรษะและได้ยินเสียงการทำงานของพัดลม ซึ่งผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้นานต่อเนื่องประมาณ 1-3 ชั่วโมง ต่อการชาร์จไฟฟ้า 1 ครั้งขึ้นอยู่กับชนิดของงานหัตถการที่ปฏิบัติ



ภาพที่ 2 หลักการทำงานของชุดหน้ากากชนิดแรงดันบวกที่พัฒนาขึ้นมีวิธีการใช้งานนวัตกรรมดังนี้

1. สวมชุดหน้ากากชนิดแรงดันบวกทางศีรษะ
ปรับกระชับสายรัดให้กระชับพอดีกับศีรษะและ
ใบหน้าผู้ใช้งาน

2. กดปุ่มเปิดใช้งานบริเวณส่วนด้านบนของ
ชุดหน้ากาก ติดกับบริเวณส่วนชุดกรองอากาศ



ภาพที่ 3 แสดงปุ่มเปิดชุดหน้ากากชนิดแรงดันบวก



ภาพที่ 4 ภาพด้านหน้าชุดหน้ากากชนิดแรงดันบวก



ภาพที่ 5 ภาพการใช้งานชุดหน้ากากชนิดแรงดันบวกที่พัฒนาขึ้นในคลินิกทันตกรรม

วิธีการศึกษา

ผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าและทบทวนเอกสาร
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เรื่อง อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ
ในระบบทางเดินหายใจของบุคลากรทางการแพทย์

ทั้งหน้ากากอนามัยชนิด surgical mask หน้ากาก
ชนิด N-95 และหน้ากากชนิดแรงดันบวก (PAPR) แล้ว
ทำการออกแบบและจัดทำนวัตกรรมตามรูปแบบที่ได้
ออกแบบไว้ หลังจากนั้นจึงนำนวัตกรรมที่ได้พัฒนา
และผลิตขึ้น มาทดสอบประสิทธิภาพในด้านต่างๆ
ได้แก่

1. แรงดันอากาศ (Air pressure) ทำการวัดค่า
ด้วยเครื่องวัดแรงดันอากาศวัดในขณะที่ขึ้นงานเปิดใช้
งานอยู่ในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิดโดยรอบ

2. การกรองอนุภาคขนาด 0.3 ไมครอน
(filtration efficiency) ตามมาตรฐาน ASTM F2299-03⁽⁵⁾
ทดสอบโดยการใช้โพลีสไตรีน ลาเท็กซ์ (Polystyrene
Latex (PSL) ขนาด 0.3 ไมครอน พ่นกระจายผ่าน
อุปกรณ์การกรองที่ต้องการทดสอบ แล้วทำการนับ
ความเข้มข้นของอนุภาค 1 นาที โดยใช้จำนวน
เฉลี่ยของอนุภาคที่เจาะทะลุอุปกรณ์ที่ทดสอบ ทำ
การเปรียบเทียบระหว่างความเข้มข้นของอนุภาค
ก่อนและหลังผ่านตัวกรอง เพื่อหาค่าประสิทธิภาพ
การกรองอนุภาค

3. ความแน่นกระชับตามมาตรฐาน OSHA
Respiratory Protection Standard 29 CFR 1910.134⁽⁶⁾
โดยใช้เครื่องนับจำนวนอนุภาคในการนับความเข้มข้น
จำนวนอนุภาคภายในและภายนอกหน้ากาก

หลังจากนั้นได้ทำการเปรียบเทียบ
ประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่ผลิตกับผลิตภัณฑ์ที่มี
จำหน่ายในท้องตลาด ได้แก่ หน้ากากชนิด N-95 และ
ชุดหน้ากากกรองอากาศชนิดมีแบตเตอรี่ แบบพกพา
(3M Versaflo Powered Air Purifying Respirators TR-300
HEALTHCARE kit) และนำนวัตกรรมมาทดลองใช้ใน
คลินิกทันตกรรม

ได้ผลการทดสอบประสิทธิภาพดังต่อไปนี้

ตาราง 1 แสดงค่าแรงดันอากาศ

	แรงดันอากาศ (Pa)
ค่าสูงสุด	+31
ค่าต่ำสุด	+29
ค่าเฉลี่ย	+30

ค่าแรงดันอากาศ (Air pressure) พบว่าประสิทธิภาพด้านแรงดันอากาศมีค่าสูงสุดอยู่ที่ +31Pa และต่ำสุด +29 Pa โดยมีค่าเฉลี่ย +30 Pa

ตาราง 2 แสดงค่าประสิทธิภาพการกรองอนุภาคขนาด 0.3 ไมครอน

Test Article Number	Filtration efficiency (%)
1	98.56
2	98.49
3	98.59
4	98.49
5	98.52
ค่าเฉลี่ย	98.53

ต่อมาในด้านประสิทธิภาพการกรองอนุภาคขนาด 0.3 ไมครอน ตามมาตรฐาน ASTM F2299-03 พบค่าเฉลี่ยที่ 98.53% ซึ่งอยู่ในระดับค่ามาตรฐานของหน้ากากอนามัยและหน้ากาก N95

ตาราง 3 แสดงค่าความแปรผันตามมาตรฐาน

OSHA Respiratory Protection Standard 29 CFR 1910.134

	TIL (%)	Fit efficiency (%)	Fit factor
Maximum	18.95	82.57	5.74
Minimum	17.43	81.05	5.28
Average	18.19	81.81	5.51

ส่วนค่าความแปรผันตามมาตรฐาน OSHA Respiratory Protection Standard 29 CFR 1910.

134 พบว่า มีค่าการรั่วเข้าด้านในรวมของหน้ากาก (TIL) สูงสุดที่ 18.95% และต่ำสุดที่ 17.43% มีค่าเฉลี่ย 18.19% ส่วนค่าประสิทธิภาพความพอดี (Fit Efficiency) มีค่าสูงสุด ต่ำสุด และค่าเฉลี่ย อยู่ที่ 82.57%, 81.05% และ 81.81% ตามลำดับ

ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างชุดหน้ากากชนิดแรงดันบวก กับผลิตภัณฑ์ในท้องตลาดพบว่า หน้ากากชนิด N-95 ไม่ได้จัดเป็นหน้ากากชนิดใด เนื่องจากไม่มีแรงดันอากาศ ส่วนอีก 2 ชนิดเป็น positive pressure โดยอุปกรณ์ทั้ง 3 ชนิดสามารถป้องกันขนาดอนุภาคที่ 0.3 um และความสามารถการกรองอนุภาคในอากาศของหน้ากากชนิด N-95 ชุด หน้ากากกรองอากาศชนิดมีแบตเตอรี่แบบพกพาและชุดหน้ากากชนิดแรงดันบวกทางทันตกรรม (ICOH) อยู่ที่ 95% 99.97% และ 98.53% ตามลำดับ ในส่วนของระยะเวลาการใช้งาน หน้ากากชนิด N-95 เป็นแบบใช้ได้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง ส่วนอุปกรณ์ที่เหลือเป็นแบบเปลี่ยนแผ่นกรองตามกำหนดเวลา ซึ่งจากประสิทธิภาพข้างต้นจะแปรผันตรงกับราคาของอุปกรณ์ดังกล่าว คือชุดหน้ากากกรองอากาศชนิดมีแบตเตอรี่แบบพกพาจะมีราคาต่อชิ้นสูงที่สุด รองลงมาเป็นชุดหน้ากากชนิดแรงดันบวกทางทันตกรรม (ICOH) และหน้ากากชนิด N-95 มีราคาต่ำที่สุด

สรุปผล

1. ประสิทธิภาพด้านแรงดันอากาศมีค่าสูงสุดอยู่ที่ +31Pa และต่ำสุด +29 Pa โดยมีค่าเฉลี่ย +30 Pa ซึ่งอยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถหายใจและทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ ปกติ

2. ค่าประสิทธิภาพการกรองอนุภาคขนาด 0.3 ไมครอน ตามมาตรฐาน ASTM F2299-03 วัดค่าเฉลี่ยได้ 98.53% ซึ่งอยู่ในระดับค่ามาตรฐานของหน้ากากอนามัยและหน้ากาก N95

3. ค่าความแนบกระชับตามมาตรฐาน OSHA Respiratory Protection Standard 29 CFR 1910.134 มีค่าการรั่วเข้าด้านในรวมของหน้ากาก (TIL) สูงสุดที่ 18.95 % และต่ำสุดที่ 17.43 % มีค่าเฉลี่ย 18.19 % ส่วนค่าประสิทธิภาพความพอดี (Fit Efficiency) มีค่าสูงสุด ต่ำสุด และค่าเฉลี่ย อยู่ที่ 82.57%, 81.05% และ 81.81 % ตามลำดับ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีค่ามาตรฐาน TIL และประสิทธิภาพความพอดีที่กำหนดของเครื่อง Air purifying Respirators

จึงกล่าวได้ว่านวัตกรรมดังกล่าวมีประสิทธิภาพแรงดันอากาศ การกรองอนุภาค ความแนบกระชับ อยู่ในระดับตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งควรจะต้องมีการปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมให้มีความแนบกระชับกับใบหน้าให้มากขึ้นเพื่อป้องกันการรั่วไหลของอนุภาคที่มีขนาดเล็กที่น้อยกว่า 0.3 ไมครอน และน้ำหนักที่ยังมากเกินไป ส่งผลต่อความเมื่อยล้าของผู้ใช้เมื่อใช้งานติดต่อกันเป็นเวลานาน ซึ่งการพัฒนานวัตกรรมนี้ ได้มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ อนันตศักดิ์ วงศ์กำแหงและคณะ ที่ทำการออกแบบและสร้างเครื่องปกป้องทางเดินหายใจแบบจ่ายอากาศบริสุทธิ์ ราคาถูกตามมาตรฐาน EN12942 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ โดยวัสดุที่ใช้ผลิตสามารถหาซื้อได้ง่าย ผลิตในประเทศและมีการใช้แหล่งจ่ายไฟจากแบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออนเช่นเดียวกัน⁽⁷⁾ นอกจากนี้ยังพบว่า มีอีกหลากหลายหน่วยงานที่ทำการวิจัยและพัฒนาหน้ากากชนิดแรงดันบวก ไม่ว่าจะเป็นศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (นาโนเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) ร่วมกับเครือข่ายพัฒนา “nSPHERE หมวกแรงดันบวก-ลบ” โดยมีแนวคิดคือ ประกอบง่าย ผลิตได้เร็ว ราคาไม่แพง

น้ำหนักเบา และนำกลับมาใช้ซ้ำได้ จึงได้เลือกใช้วัสดุชุดหน้ากากเป็นกระดาษเคลือบกันน้ำและใช้พลังงานจากแบตเตอรี่⁽⁸⁾ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ที่ผลิตหน้ากากความดันบวกชนิดพกพา หรือ Mobile PAPR Protective Mask โดยประยุกต์มาจากหน้ากากดำน้ำบนผิวน้ำแบบเต็มหน้า⁽⁹⁾ รวมถึงสมาคมส่งเสริมการรับช่วงการผลิตไทย(Thai SUBCON) ซึ่งได้พัฒนาชุดหน้ากากแบบคลุมศีรษะพร้อมชุดกรองที่แตกต่างกันจากต่างประเทศ คือ หน้ากากครอบใบหน้าและศีรษะสามารถใช้งานซ้ำได้⁽¹⁰⁾ ดังนั้นจะเห็นได้ว่านวัตกรรมชุดหน้ากากแรงดันบวกที่พัฒนาขึ้น มีความสำคัญและสามารถนำไปใช้ในการทางการแพทย์ได้อย่างแพร่หลายเพื่อป้องกันเชื้อโรค โดยมีหลักการสำคัญคือ การเติมอากาศที่ผ่านการกรองแล้วเป็นอากาศบริสุทธิ์ ให้ผู้ใช้งานสามารถหายใจได้อย่างสะดวก พกพาง่าย สามารถใช้ซ้ำและมีต้นทุนการผลิตที่ไม่แพงนอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะว่า ควรนำนวัตกรรมมาใช้งานในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในคลินิกทันตกรรมและมีการติดตามและประเมินผลการใช้งานนวัตกรรมจากผู้ใช้งานที่ได้ทดลองใช้ในการรักษาเป็นเวลาต่อเนื่อง และให้ผู้เชี่ยวชาญทุกสาขาชีพ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งผู้ปฏิบัติงานและผู้มารับบริการเข้ามามีส่วนร่วมในการให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ของการสร้างนวัตกรรมในทุกขั้นตอนตั้งแต่การออกแบบตลอดจนถึงขั้นตอนการทดลองใช้งานเพื่อให้ได้นวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้เกิดประโยชน์สูงสุดและมีประสิทธิภาพที่ดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization [Internet]. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. [cited 2021 Jun 15]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
2. ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน, กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. [ออนไลน์]. (9 กันยายน 2564.) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2564]. เข้าถึงได้จาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no615-090964.pdf>
3. แนวทางการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อทางทันตกรรมในสถานการณ์ COVID-19. [ออนไลน์]. (14 พฤษภาคม 2563.) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://www.thaidental.or.th/main/download/upload/upload-204211344051371.pdf>
4. คณิตตา ธรรมจริยวงศ์. แบคทีเรียชนิดลิเทียมไอออน. [ออนไลน์]. (11 กันยายน 2562.) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก <http://blog.bru.ac.th/wp-content/uploads/bp-attachments/12142/แบคทีเรียชนิดลิเทียมไอออน.pdf>
5. American Test and Materials Association. Standard Test Method for Determining the Initial Efficiency of Materials Used in Medical Face Masks to Penetration by Particulates Using Latex Spheres; 2017 [cited 2021 Jun 15]. Available from: <https://cdn.standards.iteh.ai/samples/97290/6b3f91b95e01471aaf3a537314c13324/ASTMF2299-F2299M-03-2017-.pdf>
6. OSHA. Working Safely with Nanomaterials. U.S. Department of Labour, Occupational Safety and Health Administration; 2013 [cited 2023 Jun 13]. Available from: https://www.osha.gov/Publications/OSHA_FS-3634.pdf
7. Wongkamhang A, Anupongongarch P. Design and construction of a low-cost, powered air purifying respirator in accordance with EN129mnjk42 standard for healthcare professionals. ใน: อนันต์ตศักดิ์ วงศ์คำแหง และปรียา อนุพงษ์ออาจ. การออกแบบและสร้างเครื่องปกป้องทางเดินหายใจแบบจ่ายอากาศบริสุทธิ์ราคาถูกตามมาตรฐาน EN12942 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์
8. นานิเทศ สวทช. พัฒนา nSPHERE หมวกแรงดันบวก-ลบ ตอบโจทย์วิกฤตโควิด-19. [ออนไลน์]. (2 กันยายน 2564.) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566]. เข้าถึงได้จาก https://www.nstda.or.th/home/news_post/covid-19-nsphere/
9. หน้ากากความดันบวกชนิดพกพา น้ำใจ กฟผ. สู้ ฝุ่นหมอกและพายุบอลลูนทั่วประเทศ. [ออนไลน์]. (14 พฤษภาคม 2563.) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566]. เข้าถึงได้จาก www.egat.co.th/home/หน้ากากความดันบวกชนิดพกพา/
10. สยามรัฐ. ชุดหน้ากาก PAPR ฝีมือไทยชุดเกราะพร้อมรบโควิด-19 กู้วิกฤตทดแทน n95. [ออนไลน์]. (5 มีนาคม 2564.) [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://sustainability.pttgcgroup.com/th/newsroom/featured-stories/262/>

ผลของโปรแกรมการกระตุ้นน้ำนม ต่อระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนม
และความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย
The Effect of Lactational Program on Milk Secretion Time
and Mothers' Knowledge in Promoting Breastfeeding in Sick Newborns

วัชรา ศิริกุลเสถียร^{1*}, ชีวรัตน์ พลอยเลื่อมแสง², กฤษณะ จตุรงค์ศรี³

Vatchara Sirikunsatian^{1*}, Cheewarat Phloilueamsaeng², Kidsana Jaturongratsamee³

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่^{1,2,3}

Health Promotion Hospital, Regional Health Promotion Center 1 Chiangmai.^{1,2,3}

¹Corresponding author, vatchara.sirikun@gmail.com

(Revised: September 5, 2024; Revised: September 25, 2024; Accepted: October 2, 2024)

บทคัดย่อ

น้ำนมแม่เป็นสารอาหารสำคัญต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการของลูกน้อย ทารกแรกเกิด ที่มีภาวะความเจ็บป่วยต้องแยกจากแม่หลังคลอดในทันที อาจเป็นอุปสรรคต่อการที่ทารกจะได้รับนมแม่ ตั้งแต่แรกเกิด ดังนั้น การช่วยเหลือเพื่อกระตุ้นให้มารดามีน้ำนมมาเร็ว และมีการคงไว้ซึ่งปริมาณ น้ำนมที่เพียงพอ จะทำให้สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้อย่างต่อเนื่อง การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนม และความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้ คือมารดาที่มีบุตรเข้ารับการรักษามากกว่า 4 ชั่วโมง ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ จำนวน 50 ราย เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกระตุ้นน้ำนม กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มละ 25 ราย เครื่องมือวิจัยในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย โปรแกรมการกระตุ้นน้ำนม แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนมและปริมาณน้ำนม และแบบทดสอบความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติ independent t-test ผลการวิจัยพบว่า มารดากลุ่มทดลองมีระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนมเร็วกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.841, p < .01$) และมีความรู้ในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในทารกป่วยดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -4.683, p < .001$)

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมกระตุ้นน้ำนม สามารถทำให้ระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนมเร็วขึ้น และมารดามีความรู้ในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วยดีขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ต่อเนื่อง และทำให้อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้นเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: กระตุ้นน้ำนม, การไหลของน้ำนม, ความรู้, เลี้ยงลูกด้วยนมแม่, ทารกป่วย

Abstract

Breast milk provides essential nutrients for the growth and development of the infant. A sick newborn who is separated from the mother immediately after birth may face obstacles in receiving breast milk from the very beginning. Therefore, assisting in stimulating early milk production and maintaining an adequate milk supply is essential for enabling continuous breastfeeding. This research aims to compare the milk secretion time and the knowledge of mothers in promoting breastfeeding for sick newborns. The research sample consists of mothers with infants who have been admitted for more than 4 hours in the neonatal intensive care unit at the Health Promotion Hospital, Regional Health Promotion Center 1 Chiangmai. totaling 50 participants. The study compares two groups: one receiving a milk stimulation program and the other receiving standard nursing care, with 25 participants in each group. The research instruments for data collection include the Lactational Program, the personal information record form, the milk secretion time form and milk volume, and the knowledge test for mothers on promoting breastfeeding for sick newborns. Data were analyzed using descriptive statistics and independent t-tests. The results showed that the experimental group had a significantly shorter time to the onset of milk flow compared to the control group ($t = 2.841, p < .01$). Additionally, the experimental group also had significantly better knowledge about promoting breastfeeding for sick newborns than the control group ($t = -4.683, p < .001$).

The research findings demonstrate that the Lactational Program can accelerate the milk secretion time and improve maternal knowledge about promoting breastfeeding for sick newborns. This approach can help enhance the continuity and leading to a higher rate of exclusive breastfeeding at 6 months.

Keywords: lactation program, Knowledge, Breastfeeding, Sick newborn

บทนำ

การเลี้ยงทารกด้วยนมแม่ เป็นสิ่งสำคัญ และเป็นรากฐานในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์ ตั้งแต่เริ่มเป็นทารก นมแม่เป็นสารอาหารสำคัญ จำเป็นต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการของลูกน้อย เป็นภูมิคุ้มกันชนิดแรกโดยเฉพาะในทารกป่วย อีกทั้งยังพบว่าการเลี้ยงทารกด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว เป็นระยะเวลานาน 6 เดือน สามารถช่วยป้องกันการติดเชื้อในระบบย่อยอาหาร โรคระบบทางเดินหายใจ⁽¹⁾

เนื่องจากในน้ำนมแม่ มีภูมิคุ้มกันโรคชนิด IgA ซึ่งทำหน้าที่กำจัดสิ่งแปลกปลอมเชื้อโรคบริเวณชั้นเยื่อผิว เพื่อไม่ให้ผ่านเข้าไปในร่างกายได้ นอกจากนี้ IgA ในน้ำนมแรก (Colostrum) ยังช่วยป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินอาหารของทารกแรกเกิด รวมทั้งมี Lactoferrin เป็นส่วนประกอบหนึ่งของเม็ดเลือดขาวชนิด Neutrophils ทำหน้าที่ทำลายเชื้อโรค และเป็นเซลล์ที่ตอบสนองในระยะแรกของการอักเสบ

มี Lysozyme ซึ่งทำหน้าที่ต้านเชื้อจุลินทรีย์ น้ำนมแม่จึงเปรียบเสมือนยารักษาโรคช่วยลดการติดเชื้อในระบบต่างๆ⁽²⁾ ในน้ำนมแม่อุดมไปด้วยสารอาหารที่มีประโยชน์ เหมาะสมกับความต้องการของทารกทั้งทางด้านร่างกาย สมอและจิตใจ ส่งเสริมให้เกิดความผูกพันระหว่างมารดาและทารก⁽³⁾ การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้ประสบความสำเร็จ จะต้องเสริมสร้างทัศนคติ และค่านิยมของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยังน้อย 6 เดือน แม้ทารกจะเจ็บป่วยมารดาก็ยังสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์ จะต้องมีความรู้ และทักษะในการช่วยเหลือ รวมทั้งสนับสนุนให้มารดาเลี้ยงทารกที่ป่วยด้วยนมแม่ จึงจะทำให้ทารกที่ป่วยได้รับการเลี้ยงดูด้วยนมแม่อย่างถูกต้อง พัดเทียมกับทารกปกติ

ทารกแรกเกิดที่มีภาวะความเจ็บป่วยต้องแยกจากแม่หลังคลอดในทันที เพื่อเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต (NICU) การที่ทารกถูกแยกจากมารดาในช่วงหลังคลอด อาจจะเป็นอุปสรรคต่อการที่ทารกจะได้รับนมแม่ตั้งแต่แรกเกิด และการได้รับนมแม่อย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในทารกที่มีความเจ็บป่วย จำเป็นต้องมีกลยุทธ์เพื่อการจัดการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้เหมาะสมกับทารกป่วย ตามบันได 10 ขั้น ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย ของ Spatz DL⁽⁴⁾ เพื่อให้ทารกได้รับนมแม่ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ตั้งเป้าหมายในปี 2568 ไว้ว่า “ร้อยละของเด็กแรกเกิด - ต่ำกว่า 6 เดือนกินนมแม่อย่างเดียวยังน้อยร้อยละ 50”⁽⁵⁾ ปัจจุบันอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือนทั่วโลกเพิ่มขึ้นเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 44⁽⁶⁾ จากผลการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2565 (MICS7)⁽⁷⁾ พบว่า อัตราทารกอายุต่ำกว่า 6 เดือน กิน

นมแม่อย่างเดียว ร้อยละ 28.6 ซึ่งยังต่ำกว่าอัตราเฉลี่ยทั่วโลก จากระบบข้อมูล HDC service⁽⁸⁾ ของกระทรวงสาธารณสุขปี 2563-2565 พบว่า เด็กแรกเกิด - ต่ำกว่า 6 เดือน กินนมแม่อย่างเดียว ร้อยละ 62.08 62.21 และ 61.55 ในส่วนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ได้ตั้งเป้าหมายตัวชี้วัด อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างน้อย 6 เดือน ร้อยละ 60 ปี 2563-2565 พบร้อยละ 66.57 66.50 และ 60.77⁽⁹⁾ ซึ่งมีอัตราที่สูงกว่าเป้าหมายระดับประเทศที่ตั้งไว้ แต่ยังพบว่าทารกป่วยที่ได้รับนมแม่อย่างต่อเนื่องมีอัตราที่ต่ำ⁽⁵⁾

หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่ รับทารกเกิดก่อนกำหนด ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ทารกระยะวิกฤติ และทารกที่มีภาวะเสี่ยง โดยทารกป่วยต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างใกล้ชิด จากสถิติปี 2563-2565 พบอัตราทารกเข้ารับบริการ ร้อยละ 60.01 59.78 และ 64.68⁽¹⁰⁾ การดูแลทารกที่ป่วย จะต้องให้การดูแลตามหลักการดูแลทารกแบบองค์รวม⁽¹¹⁾ การควบคุมอุณหภูมิร่างกาย การดูแลทางเดินหายใจและรักษาระดับออกซิเจนในเลือด การป้องกันการติดเชื้อ การให้การรักษาปัญหาเฉพาะโรคของทารก การส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างมารดาและทารก การส่งเสริมพัฒนาการ และการให้อาหารแก่ทารก โดยการให้อาหารที่สำคัญคือ การให้ทารกได้รับนมแม่ จากสถิติอัตราการได้รับนมแม่ของทารกป่วยภายใน 24 ชั่วโมง ปี 2563-2565 พบร้อยละ 17.11 37.62 และ 35.44⁽¹⁰⁾ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่ตั้งไว้ร้อยละ 50 อาจเนื่องจากหลายสาเหตุ เช่น ภาวะเจ็บป่วยของมารดาจากการคลอด ทัศนคติเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ปัญหาเศรษฐกิจ และการสนับสนุนทางสังคม⁽¹²⁾ ประกอบกับทารกต้องเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต ทำให้

มารดาเกิดความเครียด และความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการทารก โดยร่างกายจะหลั่งสารโดปามีน (dopamine) ซึ่งเป็นสารยับยั้งการหลั่งของฮอร์โมนโพรแลกติน (prolactin) และ ออกซิโทซิน (oxytocin) ทำให้มีการสร้าง และหลั่งน้ำนมลดลง⁽¹³⁾ นมแม่จึงไหลช้าและไม่เพียงพอต่อความต้องการของทารก เมื่อทารกเริ่มอาการดีขึ้นความต้องการนมแม่ก็จะเพิ่มขึ้น จึงทำให้ทารกกลุ่มนี้ได้รับนมผสมทดแทน

โดยกระบวนการผลิตน้ำนมในระยะที่ 1 และ 2 เกิดจากการทำงานของระบบต่อมไร้ท่อทำให้ร่างกายผลิตน้ำนมได้เองตามธรรมชาติ โดยกระบวนการสร้างน้ำนม ในระยะที่ 2 (lactogenesis II) ปริมาณน้ำนมจะเพิ่มขึ้น ในช่วง 36-96 ชั่วโมงหลังคลอด จนถึงวันที่ 9 หลังคลอด⁽¹³⁾ หลังจากนั้น การคงสภาพของการสร้างน้ำนมจะเปลี่ยนจากระบบ endocrine มาเป็น autocrine เรียกระยะนี้ว่า lactogenesis III ในระยะนี้ น้ำนมมารดาจะผลิตอย่างต่อเนื่อง ก็ต่อเมื่อมีการนำน้ำนมออกจากร่างกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อกระตุ้นให้สร้างน้ำนม คือ การให้ทารกดูดนมจากเต้าบ่อยๆ การบีบด้วยมือ หรือการปั๊มด้วยเครื่อง ทุก 3 ชั่วโมง ทั้งนี้หากน้ำนมที่สร้างขึ้นไม่ได้รับการระบายออก จะทำให้น้ำนมเต็มเต้า เกิดกลไกที่เรียกว่า feedback inhibition of lactation ซึ่งเป็น whey protein ที่อยู่ในน้ำนม จะออกฤทธิ์ยับยั้งการสังเคราะห์น้ำนม กรณีของมารดาที่ทารกเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต ทารกป่วยที่ยังไม่สามารถดูดนมจากเต้ามารดา เพื่อกระตุ้นและระบายออก จะทำให้การสร้างและหลั่งน้ำนมลดลง⁽¹⁴⁾ ดังนั้นบทบาทสำคัญของพยาบาลในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต คือส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยใช้หลักบันได 10 ขั้น ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย ของ Spatz DL⁽⁴⁾ อยู่ในบันไดขั้นที่ 2 คือ ความรู้ และวิธีการเพื่อให้ได้มา

ซึ่งน้ำนมแม่ให้กับทารกป่วย โดยการกระตุ้นการหลั่งน้ำนมให้มาเร็วและต่อเนื่อง บันไดขั้นที่ 3 คือ วิธีการเก็บ และใช้น้ำนมแม่ในการเลี้ยงดูทารกป่วย ที่ถูกต้องและเหมาะสม ดังนั้นจึงต้องให้การช่วยเหลือเพื่อกระตุ้นให้มารดามีน้ำนมมาเร็ว และมีการคงไว้ซึ่งปริมาณน้ำนมที่เพียงพอต่อความต้องการของทารก ให้สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้อย่างต่อเนื่อง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าการช่วยส่งเสริมการไหลของน้ำนม และเพิ่มความมั่นใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีหลายวิธี ได้แก่ การประคบเต้านมด้วยความร้อนชื้น การนวดเต้านม และการบีบน้ำนมสม่ำเสมอได้ผลดีในการกระตุ้นการสร้างน้ำนม⁽¹⁵⁾ การบีบน้ำนม หรือปั๊มน้ำนม เป็นหลักร่วมกับการให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นวิธีที่มีการปฏิบัติมากที่สุด ได้ผลลัพธ์ที่ดีต่อระยะเวลาเวลาไหล และการคงอยู่ของน้ำนม⁽¹⁶⁾ อีกทั้งการให้ความรู้แก่มารดาทารกเกิดก่อนกำหนด หรือทารกป่วยครอบคลุมไปถึงข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา หรือการดูแลทารก บอกประโยชน์ และความสำคัญของนมแม่ การโคลอย่างใกล้ชิด และการฝึกปฏิบัติ ทำให้มารดามีความมั่นใจ และสามารถปฏิบัติได้จริง มีผลทำให้มารดาสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ประสบความสำเร็จ⁽¹⁶⁾ จะเห็นได้ว่างานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นมีวิธีการกระตุ้นให้เกิดการสร้างและการหลั่งน้ำนมหลายรูปแบบ แต่ยังไม่พบการศึกษาเฉพาะในกลุ่มทารกป่วย ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ลดลง จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการกระตุ้นน้ำนม ต่อระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนม และความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย โปรแกรมประกอบด้วย การให้ความรู้แก่มารดา การประคบเต้านมด้วยความร้อนชื้น

ร่วมกับการนวดเต้านมด้วยตนเองโดยวิธี Self Mamma Control Method โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนม และความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย ผลที่ได้รับจากงานวิจัยนี้ จะสามารถนำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย ได้อย่างเหมาะสม ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ยาวนานและต่อเนื่อง ส่งผลให้มารดาที่มีความมั่นใจสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วยเทียบเท่ากับทารกปกติ อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือนเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับนโยบายของประเทศ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนมระหว่างมารดาในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกระตุ้นน้ำนม กับมารดาในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วยระหว่างมารดาในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกระตุ้นน้ำนม กับมารดาในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. มารดาที่ได้รับโปรแกรมการกระตุ้นน้ำนม มีระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนมเร็วกว่า มารดาที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. มารดาที่ได้รับโปรแกรมการกระตุ้นน้ำนม มีความรู้ในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วยดีกว่า มารดาที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) ใช้แบบแผนการวิจัยแบบ

สองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The pretest-posttest control group design) เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการกระตุ้นน้ำนม ต่อระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนม และความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย โดยศึกษาในมารดาที่มีบุตรเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤตทุกราย ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ดำเนินการระหว่างเดือนธันวาคม 2566 - พฤษภาคม 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษา คือ มารดาของทารกแรกเกิด ที่บุตรเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ จำนวน 331 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาที่มีบุตรเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต ทารกเข้ารับการรักษามากกว่า 4 ชั่วโมง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการทบทวนวรรณกรรมของ ญญา อ่อนผิว และ ประไพรัตน์ แก้วศิริ⁽¹⁸⁾ ซึ่งเป็นงานวิจัยที่คล้ายคลึงกัน และได้ดำเนินการแล้วเสร็จ โดยคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพล (effect size) โดยใช้โปรแกรม G*Power version (3.1.9) กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power) ระดับ 0.8 และ $\alpha = .05$ ทดสอบสมมติฐานแบบทางเดียว (one - tailed test) ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 17 ราย ผู้วิจัยเก็บเพิ่มอีก ร้อยละ 30 เพื่อป้องกันกรณีกลุ่มตัวอย่างมีเกณฑ์การยุติ หรือถอนตัวออกจากโครงการ คิดเป็น 25 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัย ใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 25 ราย ศึกษาในกลุ่มควบคุม 25 ราย ได้รับการพยาบาลตามปกติให้ครบก่อน แล้วจึงศึกษาในกลุ่มทดลอง 25 ราย ซึ่งได้รับโปรแกรมการกระตุ้น

น้ำนม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

โดยกำหนดเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ 1) มารดาอายุ ตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 2) มารดาสามารถฟัง พูด อ่าน และ เขียนภาษาไทยได้ 3) มารดาที่มีทารกป่วยเข้ารับการ รักษามากกว่า 4 ชั่วโมงขึ้นไป 4) มารดาไม่มีปัญหา สุขภาพที่ไม่สามารถให้บุตรได้ เช่น Anti-HIV positive ติดสารเสพติด หรือ ได้รับยาซึ่งเป็นข้อห้ามของการ ให้นมแม่ และมารดาไม่มีอาการทางจิตเวชที่แพทย์ ลงความเห็น ว่า ไม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยตนเองได้ ส่วนเกณฑ์คัดออก ดังนี้ 1) มารดาไม่สามารถเข้าร่วม วิจัยได้ทุกขั้นตอน 2) มารดาที่มีบุตรอาการวิกฤตที่ต้อง ส่งต่อไปยัง รพ.อื่น 3) มารดามีภาวะแทรกซ้อนหลัง คลอด เช่น ตกเลือดหลังคลอด มารดาติดเชื้อโควิด 19

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1.1 แผนการสอนสำหรับมารดา ประกอบด้วย ความสำคัญในการส่งเสริมเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทักษะ ในประคบและการนวดเต้านมด้วยตัวเอง การส่งเสริม การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย

1.2 โปรแกรมการกระตุ้นน้ำนม ประกอบด้วย การให้ความรู้แก่มารดา โดยการบรรยาย การสอนสาธิต ฝึกทักษะ และการสาธิตย้อนกลับของมารดาในเรื่อง การประคบเต้านมด้วยผ้าชุบน้ำอุ่น อุณหภูมิมากกว่า 37 องศาเซลเซียส การนวดหัวนม และเต้านม ด้วยตนเอง โดยวิธี Self Mamma Control Method (SMC) และการปั๊มน้ำนม โดยผู้วิจัยจะให้ความรู้ สอนสาธิต การประคบเต้านม และการนวดเต้านม ให้มารดาสาธิต

ย้อนกลับหลังการสอน และปั๊มน้ำนมด้วยตนเอง อย่างต่อเนื่อง

1.3 สื่อ และอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการจัด โปรแกรม ได้แก่ สื่อคอมพิวเตอร์ Power point แผ่น พับเรื่องนมแม่ในทารกป่วย ภาพพลิกบันได 10 ขั้น เพื่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สำหรับลูกแรกเกิดน้ำหนัก ตัวน้อยและเด็กป่วย ผลิตโดยสถาบันสุขภาพเด็ก แห่งชาติมหาวิทยาลัย วชิราวุธการนวดเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดโปรแกรม เช่น เต้านม จำลอง กระบอกฉีดยา ขนาด 1, 3, 5 มิลลิตร ผ้าขนหนู ผืนเล็ก 2 ผืน และกะละมังเล็ก

1.4 แบบประเมินทักษะการนวดเต้านม ด้วยตนเอง โดยมีการประเมินทักษะทันที หลังการ สอน ประเมินว่าผ่านหรือไม่ผ่าน ถ้าไม่ผ่านผู้วิจัย สอนเพิ่มเติมจนสามารถทำได้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของมารดา ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ครอบครัว อายุครรภ์ จำนวนครั้งการตั้งครรภ์ ความตั้งใจ ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในครั้งนี้ และแบบบันทึกข้อมูล ทั่วไปของทารก ประกอบด้วย วันที่ทารกเกิด วิธีการ คลอด น้ำหนักแรกเกิด การรักษาของทารก

2.2 แบบบันทึกระยะเวลาการเริ่มไหลของ น้ำนม และปริมาณน้ำนม ประกอบด้วยแบบบันทึก เกี่ยวกับเวลาในการปั๊มน้ำนม ระดับการไหลของน้ำนม จำนวนครั้งในการประคบและนวดเต้านมด้วยตัวเอง ผู้วิจัยนำแบบสอบถามของ มาริยา มะแซ⁽¹⁷⁾ ที่ศึกษา โปรแกรมการนวดเต้านมต่อการไหลของน้ำนม ในมารดาครรภ์แรก มาปรับใช้ โดยแบบประเมิน

เป็นมาตรฐานวัดว่า ประเมินหลังมารดาคลอดแล้วนมเสร็จประมาณ 30 นาทีของการประเมินแต่ละครั้ง โดยแบ่งระดับการไหลของน้ำนมเป็น 5 ระดับ ดังนี้ น้ำนมไม่ไหล หมายถึง ไม่มีน้ำนมไหล (0 คะแนน) น้ำนมไหลน้อย หมายถึง น้ำนมไหลซึมออกมาแต่ไม่เป็นหยด (1 คะแนน) น้ำนมเริ่มไหล หมายถึง น้ำนมไหลตั้งแต่ 1-2 หยด (2 คะแนน) น้ำนมไหลแล้ว หมายถึง น้ำนมไหลมากกว่า 3 หยด ขึ้นไป แต่น้ำนมไม่พุ่ง (3 คะแนน) น้ำนมไหลดี หมายถึง น้ำนมไหลพุ่ง (4 คะแนน) โดยปรับเป็นแบบการตรวจสอบ (Check List) และบันทึกปริมาณน้ำนมที่ได้ จำนวนครั้งในการประคบและนวดเต้านม โดยให้มารดาเป็นผู้บันทึกตามเวลาจริง โดยผู้วิจัยจะนำมาคำนวณเป็นจำนวนชั่วโมงหลังคลอด

2.3 แบบประเมินทักษะการประคบและนวดเต้านมด้วยตนเอง โดยภายหลังที่ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย ได้สอนและสาธิตวิธีการนวดเต้านมด้วยตนเองแล้ว จะให้มารดาฝึกปฏิบัติ ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย จะประเมินความถูกต้อง ตามแบบการตรวจสอบ (Check List) ผ่าน ไม่ผ่าน

2.4 แบบทดสอบความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย จำนวน 20 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบถูกผิด ประกอบด้วยข้อคำถามด้านบวกจำนวน 16 ข้อ คือ ข้อ 1, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20 และข้อคำถามด้านลบจำนวน 4 ข้อ คือ ข้อ 2, 4, 5, 16 เกณฑ์การให้คะแนนตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสูงมากกว่าหรือเท่ากับ 16 คะแนน ระดับปานกลาง 12-15 คะแนน ระดับต่ำ น้อยกว่า 12 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการสอนสำหรับมารดา แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบ

บันทึกระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนม และปริมาณน้ำนม แบบประเมินทักษะการประคบและนวดเต้านมด้วยตนเอง และแบบทดสอบความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย โดยนำผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านมารดาและทารก จำนวน 2 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จำนวน 1 ท่าน คำนวณหาค่าดัชนีความตรงด้านเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence : IOC) มากกว่า 0.66

2. การตรวจหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบทดสอบความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย นำไปทดลองใช้กับอาสาสมัคร จำนวน 25 คน ทดสอบความเชื่อมั่นคูเดอร์ริชาร์ดสัน (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.62

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณา และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ และผ่านความเห็นชอบจากกลุ่มงานการพยาบาลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ เชียงใหม่ ก่อนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการการเก็บรวบรวมข้อมูล จนกระทั่งนำเสนอผลการวิจัย โดยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่า มีสิทธิ์ตอบรับ หรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ตามต้องการ โดยไม่มีผลใดๆต่อการรักษาของมารดา และทารก ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง จะเก็บเป็นความลับโดยไม่มีชื่อหรือ นามสกุล กลุ่มตัวอย่างในแบบบันทึก ผลการวิจัยจะเป็นภาพรวม และนำมาใช้ประโยชน์ เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น นอกจากนี้ข้อมูลที่ไม่จำเป็นจะถูกทำลายเมื่อสิ้นสุดโครงการวิจัย

การรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ และวิธีดำเนินการวิจัย ตลอดจนขอความร่วมมือในการดำเนินการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดระยะเวลาของการศึกษา แก่พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลทารก ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต

2. เตรียมนักวิจัยและผู้ช่วยวิจัย มี 2 ขั้นตอน

2.1 เตรียมผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย โดยผู้วิจัยเตรียมตนเองในเรื่องการสอน และทักษะการประคบ และนวดเต้านมด้วยตนเอง ได้เข้าฝึกปฏิบัติการประคบ และนวดเต้านมด้วยตนเอง กับพยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญที่คลินิกนมแม่ และฝึกนวดเต้านมโดยใช้โมเดลเต้านม เพื่อให้มีความเข้าใจ และความชำนาญจนสามารถทำได้ถูกต้อง

2.2 เตรียมผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย ในการสังเกตการไหลของน้ำนม โดยทำความเข้าใจร่วมกัน เกี่ยวกับการสังเกตระดับการไหลของน้ำนม และประเมินการไหลของน้ำนมแต่ละระดับได้ถูกต้อง อีกทั้งมีการฝึกสอนผู้ช่วยวิจัย ให้มีความเข้าใจในการใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลเช่นเดียวกับนักวิจัยหลัก ทุกประการ ฝึกทั้งทฤษฎี และปฏิบัติ เป็นเวลา 7 ชั่วโมง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ภายหลังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ แล้วผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยผู้วิจัยเข้าพบมารดา ที่มีคุณสมบัติที่กำหนดไว้ และอธิบายวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการเข้าร่วมวิจัยแก่มารดา เมื่อมารดาสมัครใจเข้าร่วมวิจัย และลงนามในเอกสารแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมวิจัย

แล้ว ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อน โดยจะได้รับการพยาบาลตามปกติ คือ มารดามีอาการคงที่เมื่อ 4 - 24 ชั่วโมงหลังคลอด มารดาจะได้รับความรู้ และคำแนะนำเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ได้รับการประเมินระดับการไหลน้ำนม และสอนให้มารดาบีบเก็บน้ำนม โดยพยาบาลประจำหอผู้ป่วยสูติรีเวชกรรม และหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต พร้อมแจกอุปกรณ์ในการเก็บน้ำนมให้แก่มารดา และในวันที่ 1 และวันที่ 3 หลังคลอด ให้มารดาทำแบบทดสอบความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย

2. เมื่อดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมเสร็จ จึงเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1 คัดเลือกกลุ่มทดลองตามคุณสมบัติเกณฑ์คัดเข้า และมารดามีอาการคงที่เมื่อ 4 - 24 ชั่วโมงหลังคลอด ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มทดลองระหว่างเวลา 9.30 - 16.00 น. ของแต่ละวัน โดยสร้างสัมพันธภาพ ชักถามอาการทั่วไปของมารดาใช้เวลา 5 นาที

2.2 ให้ความรู้แก่มารดาในเรื่องของความสำคัญของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ส่วนประกอบ และคุณค่าน้ำนมแม่ การจัดทำอุ้ม การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วยและเรื่องการประคบเต้านมด้วยผ้าชุบน้ำอุ่น อุณหภูมิมากกว่า 37 องศาเซลเซียส การนวดหัวนม และเต้านมด้วยตนเอง โดยวิธี Self Mamma Control Method (SMC) และการบีบน้ำนม ใช้เวลาประมาณ 20 - 30 นาที (กรณีมารดากลุ่มควบคุมไม่สามารถเข้ามาเยี่ยมบุตรได้ ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยจะไปให้ความรู้ข้างเตียง)

2.3 ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย สาธิตการนวดเต้านมด้วยตนเองพร้อมให้มารดาฝึกทักษะ การนวดเต้านมด้วยตนเองไปพร้อมๆกัน โดยใช้โมเดลเต้านมในการ

นวดเต้านม จากนั้นผู้วิจัยเปิดโอกาสให้มารดาซักถามเกี่ยวกับประเด็นที่สงสัย และให้คำแนะนำตามปัญหาที่พบ ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

24 ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยให้มารดาสาธิตย้อนกลับการนวดเต้านมด้วยตนเอง และประเมินทักษะการนวดเต้านมด้วยตนเอง โดยต้องผ่านทักษะทุกข้อหากไม่ผ่าน ผู้วิจัยสอน และสาธิตใหม่จนกว่าจะผ่าน ใช้เวลา 15 นาที

25 ให้มารดาประคบเต้านม นวดเต้านมด้วยตนเองวันละ 3 ครั้ง และปับน้ำนมวันละ 8 - 10 ครั้ง หรือทุก 3 ชั่วโมง พร้อมบันทึกปริมาณน้ำนมในแบบบันทึกการประเมินการไหลของน้ำนม โดยผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้สอนการบันทึก และให้คำแนะนำในการบีบเก็บน้ำนมตามปริมาณของน้ำนม โดยอุปกรณ์ในการบีบเก็บได้แก่ กระบอกฉีดยา ขนาด 1, 3, 5 มิลลิตร หรือขวดแก้วเก็บน้ำนม ขนาด 30, 60 มิลลิตร

26 ผู้วิจัยเข้าเยี่ยม และติดตามการประคบเต้านม การนวดเต้านม และประเมินการไหลของน้ำนม ตรวจสอบข้อมูลจากแบบบันทึกระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนม และระดับการไหลของน้ำนม ตั้งแต่วันที่ 1 - 5 หลังคลอด อย่างต่อเนื่องทุกวัน

27 ประเมินความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกปวย ในวันที่ 1 ก่อนการให้ความรู้ และวันที่ 3 หลังคลอด

2.8 ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ และ ความถูกต้องของข้อมูล ก่อนนำไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลาการไหลของน้ำนม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ independent t-test

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่ในทารกปวย ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ independent t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาและทารก พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว จำนวน ครั้งการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ความตั้งใจในการเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่ ชนิดการคลอด น้ำหนักทารกแรกเกิด การ รักษาของทารก เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของ ข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกัน รายละเอียดแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาและทารกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 25)		กลุ่มควบคุม (n = 25)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุ (ปี)					0.55
18 ปี	1	4.0	0	0.0	
20-24 ปี	3	12.0	4	16.0	
25-29 ปี	8	32.0	10	40.0	
30-34 ปี	7	28.0	4	16.0	
35-39 ปี	6	24.0	5	20.0	
มากกว่า 39 ปี	0	0.0	2	8.0	
อายุเฉลี่ย	$\bar{X} = 30.04, SD = 5.29$		$\bar{X} = 29.56, SD = 6.00$		
ระดับการศึกษา					0.28
ประถมศึกษา	2	8.0	1	4.0	
มัธยมศึกษาตอนต้น	5	20.0	6	24.0	
มัธยมศึกษาตอนปลาย	9	36.0	3	12.0	
อนุปริญญา	3	12.0	1	4.0	
ปริญญาตรี	6	24.0	14	56.0	
อาชีพ					0.65
รับจ้าง	9	36.0	9	36.0	
ค้าขาย	1	4.0	3	12.0	
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3	12.0	2	8.0	
ธุรกิจส่วนตัว	3	12.0	1	4.0	
เกษตรกร	1	4.0	0	0.0	
แม่บ้าน	9	36.0	9	36.0	
รายได้ (บาท/เดือน)					0.66
ต่ำกว่า 10,000 บาท	2	8.0	4	16.0	
10,000 - 20,000 บาท	10	40.0	12	48.0	
20,001 - 30,000 บาท	4	16.0	5	20.0	
30,001 - 40,000 บาท	6	24.0	1	4.0	
40,001 - 50,000 บาท	2	8.0	2	8.0	
50,001 บาท ขึ้นไป	1	4.0	1	4.0	
จำนวนครั้งการตั้งครรภ์					0.35
มารดาครรภ์แรก	12	48.0	15	60.0	
มารดาครรภ์หลัง	13	52.0	10	40.0	

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 25)		กลุ่มควบคุม (n = 25)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุครรภ์					1.00
GA 37-40 ⁺ 6 สัปดาห์	23	92.0	23	92.0	
GA มากกว่า 41 สัปดาห์	2	8.0	2	8.0	
ความตั้งใจ ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่					0.13
น้อยกว่า 6 เดือน	3	12.0	5	20.00	
มากกว่า 6 เดือน	22	88.0	20	80.00	
ชนิดการคลอด					0.06
Normal delivery	13	52.0	16	64.0	
Vacuum Extraction	0	0.0	1	4.0	
Cesarean section	12	48.0	8	32.0	
น้ำหนักทารกแรกเกิด					
น้อยกว่า 2,500 กรัม	2	8.0	0	0.0	0.06
2,501-3,000 กรัม	5	20.0	7	28.0	
3,001-3,500 กรัม	9	36.0	12	48.0	
3,501-4,000 กรัม	6	24.0	6	24.0	
มากกว่า 4,000 กรัม	3	12.0	0	0	
น้ำหนักเฉลี่ย	$\bar{X} = 3245.4$ SD = 347.67		$\bar{X} = 3364.92$ SD = 560.16		
การรักษาของทารก					
On ventilator	2	8.0	1	4.0	0.56
On HHHFNC	4	16.0	5	20.0	0.72
On Oxygen therapy	19	76.0	19	76.0	0.52

*p-value < 0.05

2. ระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนม พบว่ากลุ่มทดลองมีระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนมเฉลี่ย 20.34 ชั่วโมง (SD = 16.02) ส่วนกลุ่มควบคุมมีระยะเวลาเฉลี่ย 28.64 ชั่วโมง (SD = 16.74) เมื่อเปรียบเทียบ

ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีระยะเวลาการไหลของน้ำนมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รายละเอียดแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ independent t-test

กลุ่ม	n	$\bar{X}$	SD	t	p-value (1-tailed)
กลุ่มทดลอง	25	20.34	16.02	2.841	0.007**
กลุ่มควบคุม	25	28.64	16.74		

*p-value < 0.01

3. ความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วยเฉลี่ย 15.92 (SD = 1.66) ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 15.48 (SD = 1.66) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย ไม่แตกต่างกัน ส่วนหลังการทดลอง

พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วยเฉลี่ย 18.48 (SD = 0.92) ส่วนกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ย 16.84 (SD = 1.49) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วยดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าคะแนนความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ independent t-test

กลุ่ม	ความรู้ก่อนการทดลอง					ความรู้หลังการทดลอง			
	n	$\bar{X}$	SD	t	p-value	$\bar{X}$	SD	t	p-value
ทดลอง	25	15.48	1.66	-0.938	0.353	18.48	0.92	-4.683	0.000***
ควบคุม	25	15.92	1.66			16.84	1.49		

*p-value < 0.001

สรุปผลการวิจัย

โปรแกรมกระตุ้นน้ำนม สามารถทำให้ระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนมเร็วขึ้น โดยมารดากลุ่มทดลองมีระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนมเร็วกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.841$, $p < .01$) และมารดากลุ่มทดลองมีความรู้ในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วยดีขึ้นดีกว่ากลุ่มควบคุม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -4.683$, $p = < .001$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมกระตุ้นน้ำนม สามารถทำให้ระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนมเร็วขึ้น และมารดามีความรู้ในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วยดีขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้อย่างต่อเนื่อง

การอภิปรายผล

1. ระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนม ผลการศึกษาพบว่า มารดากลุ่มทดลองมีระยะเวลาการไหลของน้ำนมเร็วกว่ามารดากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐยา อ่อนผิว และประไพรัตน์ แก้วศิริ⁽¹⁸⁾พบว่า มารดาที่ได้รับโปรแกรมกระตุ้นน้ำนม โดยการประคบด้วยความร้อนขึ้นร่วมกับนวดเต้านมด้วยตนเองมีระยะเวลาการไหลของน้ำนมเร็วกว่ากลุ่มทดลอง ($t = -2.22, p < .01$) และมีผลใกล้เคียงกับการศึกษาของ มาริยา มะแซ⁽¹⁷⁾พบว่า มารดาที่ได้รับโปรแกรมกระตุ้นด้วยตนเอง มีคะแนนค่าเฉลี่ยการไหลของน้ำนมมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 20.85, p < .001$) อีกทั้งยังมีความใกล้เคียงกับการศึกษาของ กนกวรรณ โคตรสังข์ ศิริวรรณ แสงอินทร์ และอุษา เชื้อหอม⁽¹⁹⁾ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการกระตุ้นการหลั่งน้ำนมต่อระยะเวลาการไหลของน้ำนม ระยะเวลาการมาของน้ำนมเต็มเต้า พบว่า กลุ่มทดลองมีระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนมเร็วกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -4.32, p < .01$) ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการกระตุ้นการน้ำนม โดยมีกิจกรรมที่ส่งเสริมตามกลไกการสร้างและหลั่งน้ำนม คือ การประคบเต้านมด้วยผ้าอุ่น และการนวดเต้านมด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องในระยะเวลา 24-48 ชั่วโมงหลังคลอด เป็นการกระตุ้นการไหลเวียนเลือด ทำให้เลือดมาเลี้ยงเต้านมมากขึ้น กระตุ้นให้มีการหลั่งฮอร์โมนโพรแลคติน และออกซิโทซินเพิ่มขึ้น ทำให้การสร้างและการไหลของน้ำนมเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การประคบและการนวดเต้านมยังช่วยให้เกิดการผ่อนคลาย ซึ่งการผ่อนคลายจะทำให้ท่อน้ำนมยืดหยุ่นดี น้ำนมถูกขับออก และส่งผลให้การไหลของน้ำนมเพิ่มขึ้น⁽¹⁷⁾

2. คะแนนความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย ผลการศึกษา

พบว่า มารดากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ของมารดาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ทองใบ นันทรัตพันธุ์⁽²⁰⁾ที่พบว่ามารดาระยะแรกหลังคลอดที่ใช้แนวทางปฏิบัติการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีความรู้ มากกว่ามารดาที่ไม่ใช้แนวปฏิบัติการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการศึกษาของ กนกวรรณ โคตรสังข์ ศิริวรรณ แสงอินทร์ และอุษา เชื้อหอม⁽¹⁹⁾ที่เปรียบเทียบความรู้ความสามารถในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -2.62, p < .01$) ทั้งนี้เนื่องจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย ความสำคัญของนมแม่ ประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อทารกป่วย มารดาที่รับรู้ภาวะสุขภาพ และโอกาสเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนของทารก และรับรู้ประโยชน์จากการบีบเก็บน้ำนม เห็นความสำคัญของนมแม่ต่อภาวะสุขภาพของทารก จึงมีพฤติกรรมการบีบเก็บน้ำนมดีกว่า⁽¹⁴⁾ อีกทั้งการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยมีการสอน และฝึกปฏิบัติในการประคบ นวดเต้านมด้วยตนเอง และให้ทารกดูดนมอย่างถูกวิธี ใช้ท่าอุ้มที่เหมาะสม ส่งผลให้มารดามีความมั่นใจในการให้นมทารก จึงมีแนวโน้มประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพิ่มมากขึ้น⁽¹⁴⁾

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ผู้บริหารสามารถนำโปรแกรมการกระตุ้นน้ำนม มาพิจารณาเป็นนโยบายสนับสนุนแนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกป่วย และทารกปกติ สนับสนุน

สิ่งแวดล้อม สื่อและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่มารดา ส่งผลให้อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมสูงขึ้น

2. ข้อเสนอแนะด้านการปฏิบัติการพยาบาล ควรนำโปรแกรมการกระตุ้นน้ำนม บรรจุเข้าในโครงการเฝ้าคลอด โรงเรียนพ่อแม่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ เพื่อให้ความรู้แก่มารดาตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด เป็นแนวทางในการเตรียมมารดาเพื่อให้มีการไหลของน้ำนมเร็วขึ้น และเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในมารดาในกลุ่มเสี่ยงอื่นๆ ที่อาจไม่ประสบความสำเร็จในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เช่น มารดาวัยรุ่น มารดาทำงานนอกร้าน เป็นต้น และควรมีติดตามอัตราความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมอย่างต่อเนื่องในระยะ 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน ทั้งทารกป่วย และทารกปกติ

2. ควรศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการไหลของน้ำนมของมารดาในทารกป่วย เพื่อเป็นข้อมูลนำไปสู่การพัฒนาความรู้และการส่งเสริมกิจกรรมการพยาบาล ที่สามารถลดปัจจัยในระยะคลอด ที่มีผลต่อการไหลของน้ำนมมาซ้ำได้

เอกสารอ้างอิง

1. อรพร ดำรงวงศ์ศิริ และพัทธนี วินิจจะกุล. ความรู้ใหม่เรื่องนมแม่กับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในประเทศไทย.วารสารโภชนาการ 2563;55(2):15-28.
2. Yomsiken N. Clinical out come of early oropharyngeal colostrum in VLBW in preventing late onset neonatal sepsis. Thai Journal of Pediatrics. 2018;57(1): 51-6.
3. เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์. Establishment of Breast feeding. ใน: ศิราภรณ์ สวัสดิ์วร. สรุปผลการประชุม วิชาการนมแม่ในเด็กป่วย ครั้งที่ 2. พิมพ์ ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ไตเติลพรีนติ้ง; 2558. หน้า 14-17.
4. Spatz DL. Beyond BFHI: the Spatz 10-step and breastfeeding resource nurse models to improve human milk and breastfeeding outcomes. J Perinat Neonat Nur. [Internet]. 2018 [Cited 24 October 2023]; 32 (2): p.164-74. Available from: <https://doi.org/10.1097/JPN.0000000000000339>
5. World Health Organization. Breastfeeding [Internet]. 2023 [Cited 10 October 2023]; available from : www.who.int/topics/breastfeeding/en
6. UNICEF 2563. Infant and young child feeding [Internet]. 2023 [Cited 10 October 2023]; Available from : <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding/>
7. สำนักงานสถิติแห่งชาติ ประเทศไทย. โครงการสำรวจสถานการณ์เด็ก และสตรี ในประเทศไทย พ.ศ. 2565. รายงานผลฉบับสมบูรณ์.กรุงเทพมหานคร: ประเทศไทย; สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2566.
8. กระทรวงสาธารณสุขฐานข้อมูลตัวชี้วัด กระทรวงสาธารณสุข รายงานตัวชี้วัดอัตราการเลี้ยงลูกด้วย นมแม่อย่างเดียว 6 เดือน (HDC) 2565. [อินเทอร์เน็ต].2566 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2566] เข้าถึงได้จาก: <https://hdcservice.moph.go.th/>

9. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่. รายงานผลการดำเนินงาน งานเวชสถิติ ระบบ Data Center ปี2563 - 2565; 2566.
10. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่. สถิติหน่วยงานทารกแรกเกิดวิกฤตระบบ Data Center ปี2563 - 2565; 2566.
11. เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์. การดูแลทารกแรกเกิดตามเกณฑ์การประเมินลูกเกิดรอดแม่ปลอดภัย. ใน: วิณา จีระแพทย์, เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์. บรรณาธิการ. หลักการการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2545. หน้า 19-25.
12. ศศิกันต์ กาละ. การสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่: บทบาทพยาบาล. สงขลา: ชายุเมืองการพิมพ์; 2561.
13. Chunpia, C. Anatomy and physiology of lactation and mechanism of sucking. In: Vijitsukon K, Sangperm P, Wattayu N, et al. editors. Breastfeeding. Bangkok: Pre-one; 2014; p. 63-82. Thai.
14. ศศิกันต์ กาละ, รังสินันท์ ขาวนาค. การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาหลังคลอดที่ทารกป่วย. ว. พยาบาล สงขลานครินทร์ [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566]; 36: 196-208.
15. ฐิติชาณัฐ กางการ, พรพรรณรัตน์ แสงเพิ่ม, ไข่มุก วิเชียรเจริญ. ผลของโปรแกรมกระตุ้นน้ำต่อปริมาณ น้ำนมมารดาของทารกแรกเกิด. ว. เกื้อการุณย์ [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2566]; 21: 205-218.
16. อภิญา ไชยวงศา, บุญฤทธิ์ กา วงศ์ คม, พัชรินทร์ เงินทอง. การสนับสนุนการคงอยู่ของน้ำนมในมารดา ทารกเกิดก่อนกำหนด: การทบทวนอย่างเป็นระบบ. ว. พยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2566]; 45: 97-109.
17. มาริยา มะแซ. ผลของโปรแกรมการนวดเต้านมด้วยตนเองต่อการไหลของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก. [วิทยานิพนธ์]. สงขลา; มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2561.
18. ญญา อ่อนผิว, ประไพรัตน์ แก้วศิริ. ผลของโปรแกรมกระตุ้นน้ำนมต่อระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนม และปริมาณน้ำนมของมารดาผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องที่ทารกถูกแยกพักรักษาตัวในหอผู้ป่วย ทารกแรกเกิด. ว. สภากาชาดไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2566]; 15: 108-126. เข้าถึงได้จาก: <https://he02.tcithaijo.org/index.php/trcnj/article/download/249399/177672>
19. กนกวรรณ โคตรสังข์, ศิริวรรณ แสงอินทร์, อุษา เชื้อหอม. ผลของโปรแกรมการกระตุ้นการหลั่งน้ำนมต่อ ระยะเวลาการเริ่มไหลของน้ำนม ระยะเวลาการมาของน้ำนมเต็มเต้า และการรับรู้ความสามารถในการ เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาหลังผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง. ว. พยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2566]; เข้าถึงได้จาก <https://he02.tcithaijo.org/index.php/trcnj/article/download/249399/177672>
20. ทองใบ นันทรัตพันธ์. ผลการใช้แนวทางปฏิบัติการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาระยะแรกหลัง คลอด โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่. ว. โรงพยาบาลแพร์ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2566]; 27: 25-37

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความตั้งใจและ
พฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
The Effect of a Self-Efficacy Promotion Program on the Intentions and
Breastfeeding Behaviors at the Health Promotion Hospital, Regional Health
Promotion Center 1, Chiangmai

ประภัสสร โตธิระกุล^{1*}, จงรสา ภูมาศ², ปิยะนุช ชูโต³, ลวิตรา เขียวคำ⁴

Prapassorn Totirakul^{1*}, Jongrasa Pumas², Piyanut Xuto³, Lawitra Khiaokham⁴

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่^{1,2}, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่^{3,4}

Health Promotion Hospital, Regional Health Promotion Center 1 Chiangmai. ^{1,2},

Faculty of Nursing, Chiang Mai University^{3,4}

¹Corresponding author, prapassorntotirakul@gmail.com

(Revised: July11, 2024; Revised: September 2, 2024; Accepted: October 10, 2024)

บทคัดย่อ

องค์การอนามัยโลกและกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายว่าควรเลี้ยงบุตรด้วยนมแม่อย่างเดียวยาวนาน้อย 6 เดือน และควรเลี้ยงบุตรด้วยนมแม่อย่างต่อเนื่องร่วมกับอาหารตามวัยจนถึง 2 ปีหรือมากกว่า ตั้งเป้าหมายว่าภายในปี 2568 ว่าทารกวัย 50 ควรจะได้กินนมแม่อย่างเดียวยาวถึง 6 เดือน อย่างไรก็ตาม การสำรวจพบว่ามารดาชาวไทยมีการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยาวตลอด 6 เดือนแรกต่ำกว่าเป้าหมาย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความตั้งใจและพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่มีปัญหาหวั่นมเต้านมเล็กน้อยที่ยังสามารถให้นมบุตรได้ ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

การวิจัยกึ่งทดลองแบบวัดก่อนและหลังในกลุ่มเดียว กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่เข้ารับการรักษาที่ตึกสูติกรรมและได้รับการส่งต่อมายังคลินิกนมแม่ในช่วงการรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 30 คน ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เก็บข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม 2566 ถึงเดือนพฤษภาคม 2567 เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเอง แบบประเมินความตั้งใจ และแบบสังเกตพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรมเท่ากับ 0.95 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงและทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วย Shapiro-Wilk test ซึ่งพบว่าข้อมูลมีการกระจายปกติ ใช้สถิติ Paired t-test ในการเปรียบเทียบก่อนและหลัง

ภายหลังได้รับโปรแกรม คะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 3.41 เป็น 4.10 ($p < 0.05$) อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากค่าเฉลี่ย 4.77 เป็น 4.93 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) แต่พฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ดีขึ้นอย่างชัดเจนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=28.721, p<0.05$) โดยมารดาทุกคนสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องหลังจากได้รับโปรแกรม เช่น เทคนิคการนำลูกเข้าเต้า และทำอุ้มให้นม ดังนั้นโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองมีประสิทธิภาพในการเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ดีขึ้น แม้ว่าการเพิ่มความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ประสิทธิผลโดยรวมของโปรแกรมแสดงให้เห็นว่าควรนำไปใช้เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานพยาบาลอื่น

คำสำคัญ: การรับรู้ความสามารถของตนเอง, ความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่, พฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่, ปัญหาหัวนมและเต้านม

Abstract

The World Health Organization and the Ministry of Public Health advocate exclusive breastfeeding for the first six months of life, with continued breastfeeding recommended alongside complementary foods up to two years of age or beyond. The goal is for at least 50% of infants to be exclusively breastfed by 2025. However, surveys indicate that the rate of exclusive breastfeeding among Thai mothers remains below this target. This study investigated the effects of a self-efficacy enhancement program on the intention and breastfeeding behaviors of first-time postpartum mothers with minor nipple and breast discomforts. The study took place at Health Promotion Hospital, Regional Health Promotion Center 1, Chiangmai

A quasi-experimental research design employing a pre-test and post-test in a single group was used. The sample comprised 30 first-time postpartum mothers referred to the Lactation Clinic during their hospital stay. Data were collected from December 2023 to May 2024. The research instruments included the self-efficacy program, a personal information record, a self-efficacy assessment questionnaire, a breastfeeding intention questionnaire, and a breastfeeding behavior observation form. The program's content validity was 0.95, and reliability was 0.98. Data were analyzed using descriptive statistics and Paired t-test, following the Shapiro-Wilk test for normal distribution.

The results showed a significant increase in self-efficacy scores, from 3.41 to 4.10 ($p < 0.05$). However, the change in breast feeding intention, from 4.77 to 4.93, was not statistically significant ($p > 0.05$). Breastfeeding behaviors showed significant improvement after the program ($t=28.721, p<0.05$), with all mothers demonstrating correct breastfeeding practices, such as LATCH techniques and feeding positions.

These findings suggest the self-efficacy program enhances self-efficacy and breastfeeding behaviors among first-time postpartum mothers. Although the increase in breastfeeding intention was not statistically significant, the program's overall effectiveness supports its wider use in healthcare settings.

Keywords: Self-efficacy, Breastfeeding Intentions, Breastfeeding Behaviors, Nipple and Breast Discomforts

บทนำ

องค์การอนามัยโลก⁽¹⁾ กำหนดนโยบายให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยาว 6 เดือนแรกของการเจริญเติบโต และกินนมแม่ต่อเนื่องร่วมกับอาหารตามวัยถึง 2 ปี หรือนานกว่านั้น กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายสนับสนุนและส่งเสริมให้ทารกแรกเกิดทุกรายได้กินนมแม่อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงแรกหลังคลอด และกินนมแม่เพียงอย่างเดียว (exclusive breastfeeding) ในช่วง 6 เดือนแรกของชีวิต และตั้งเป้าหมายไว้ว่าภายในปี 2568 ทารกร้อยละ 50 ควรได้กินนมแม่อย่างเดียวยาวถึง 6 เดือน จากการสำรวจที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ พ.ศ. 2566⁽²⁾ พบว่ามารดาชาวไทยเกือบหนึ่งในสาม คิดเป็นร้อยละ 29 เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยาวตลอดช่วง 6 เดือนแรก ซึ่งมีอัตราเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14 ในปี 2562 แต่อัตราดังกล่าวยังคงต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดคือ ร้อยละ 50 ในปี 2568 ซึ่งจะเห็นได้ว่ายังมีทารกแรกเกิดของไทยจำนวนมากที่ไม่ได้รับประโยชน์จากแหล่งสารอาหารสำคัญจากนมแม่นมแม่ยังคงเป็นแหล่งสารอาหาร และมีเด็กจำนวนหนึ่งเริ่มเปลี่ยนจากการกินนมแม่อย่างเดียวยาวไปสู่การรับประทานอาหารตามวัย แต่เพียงแค่ว่าหนึ่งในสามของเด็กที่อยู่ในช่วงอายุ 12-23 เดือนเท่านั้นที่ได้รับประโยชน์จากนมแม่^(1,2)

สถานการณ์ปัจจุบันของไทย จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติในปี พ.ศ. 2562 พบว่าอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดาอย่างเดียวยาว 6 เดือนหลังคลอดมีเพียงร้อยละ 14⁽³⁾ แต่ผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2564, 2565 และ 2566 พบว่ามีอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยาว 6 เดือนลดลงเหลือร้อยละ 75.67, 60.77 และ ร้อยละ 61.86 ตามลำดับ ซึ่งเป็นปัญหาที่ต้อง

แก้ไขอย่างเร่งด่วน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จึงมีความสำคัญที่บุคลากรทางการแพทย์ต้องสนับสนุน และให้ความรู้แก่มารดาหลังคลอด เพื่อป้องกันและลดปัญหาภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นกับทารกแรกเกิดจากการได้รับนมแม่ไม่เพียงพอ การที่ทารกได้รับนมแม่ไม่เพียงพอส่งผลกระทบต่อทารกต่อการเจริญเติบโต ดังนั้นในการวิจัยศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนากลยุทธ์ใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพในการสนับสนุนและส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในระยะยาว

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคลที่แตกต่างกัน เช่น อายุมารดา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และฐานะทางเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านสรีระของเต้านมมารดา เช่น ปริมาณน้ำนม ลักษณะหัวนม หัวนมแตก และเต้านม ปัจจัยด้านจิตวิทยา เช่น ความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และ ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัวซึ่งเป็นทั้งส่วนสนับสนุนและเป็นอุปสรรคต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่⁽⁴⁾ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงคุณภาพพบว่ามารดาที่ต้องกลับไปทำงานนอกบ้านต้องพบกับอุปสรรคหลายประการและต้องการการสนับสนุนการเลี้ยงนมลูกด้วยนมแม่อย่างต่อเนื่อง ส่วนครอบครัวมีส่วนสำคัญมากในการส่งเสริมสนับสนุนให้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ประสบความสำเร็จ ดังนั้นสมาชิกในครอบครัวควรได้รับความรู้เรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เพื่อให้มีทัศนคติที่ดีและพร้อมที่จะให้การช่วยเหลือ แบ่งเบาภาระ และให้กำลังใจแม่ในการเลี้ยงลูกด้วยนมตนเอง⁽⁵⁾ ซึ่งพบว่าการรับรู้ถึงปริมาณน้ำนมที่ไม่เพียงพอ และความยากลำบากในการเลี้ยงนมเป็นอุปสรรคขัดขวางในทางตรงกันข้ามการสนับสนุนจากคู่สมรสและครอบครัว และการสนับสนุนจากเพื่อนบ้าน นายจ้าง และบุคลากร

ทางการแพทย์เป็นปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่⁽⁶⁾ สอดคล้องกับในประเทศกานาได้ทำการศึกษาปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียในช่วง 6 เดือนแรก พบว่าปัจจัยระดับการศึกษา ระยะเวลาการลาคลอดที่น้อยกว่าสามเดือน สถานะของมารดาที่ติดเชื้อเอชไอวี การเผชิญกับความรุนแรงจากคู่ครอง การขาดการเข้าถึงสื่อวิทยุ การผลิตน้ำนมแม่ที่ไม่เพียงพอ การขาดการสนับสนุนจากครอบครัว การมีคู่ชีวิตที่ประสงค์จะมีบุตรเพิ่มเติม การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเลี้ยงดูด้วยอาหารเสริม คำแนะนำจากผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพเกี่ยวกับการให้อาหารเสริม สถานภาพโสดของแม่ และบุตรที่มีปัญหาด้านสุขภาพต้องได้รับการรักษาอยู่ที่หน่วยวิกฤติทารกแรกเกิด (NICU)⁽⁷⁾ จากแนวปัจจัยที่เป็นอุปสรรคดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้นำมาหาแนวทางแก้ไขเพื่อขจัดอุปสรรค และในขณะเดียวกันได้นำเอาแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวมาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดทำโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความตั้งใจและพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

จากผลการดำเนินงานในคลินิกนมแม่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ พบว่ามารดาหลังคลอดภายหลังจากกลับบ้าน จะมีการปัญหาห้วนมแตกและเต้านมคัดตึงจากการให้นมบุตรไม่ถูกวิธี จากข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี ในปี พ.ศ. 2564, 2565 และ 2566 คิดเป็นร้อยละ 58.42, 40.55 และ 42.10 ตามลำดับ ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพคลินิกนมแม่ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้ คำแนะนำ ฝึกทักษะ และให้การช่วยเหลือสนับสนุน ส่งเสริมมารดาในการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดา จึงเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าวและมีความสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของ

ตนเองต่อความตั้งใจและพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่มีปัญหาห้วนมเต้านมเพียงเล็กน้อยที่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ โดยผู้วิจัยวางแผนและจัดกระทำให้แก่มารดาที่มีปัญหาน้ำนม ห้วนม และเต้านมเพียงเล็กน้อย โดยส่งเสริมให้ความรู้ และทักษะ และเสริมแรงทางบวกเพื่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ รับรู้ความสามารถของตนเอง และส่งผลต่อความตั้งใจและพฤติกรรมที่แสดงถึงความสามารถในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยวิธีสนับสนุนตามแนวคิดของแบนดูรา⁽⁸⁾ 4 ขั้นตอน ซึ่งสามารถประเมินได้จาก ความรู้ ความตั้งใจ และพฤติกรรมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ก่อนและหลังให้โปรแกรมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ก่อนและหลังให้โปรแกรม ความตั้งใจในการให้นมบุตร ครั้งที่ 1 ในระยะรับใหม่ในช่วง 3-5 วันแรกหลังคลอด ครั้งที่ 2 ติดตามประเมินผลในช่วง 14 วันหลังคลอด และครั้งที่ 3 ติดตามประเมินผลในช่วง 1 เดือนแรกหลังคลอด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความตั้งใจและพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) โดยใช้การศึกษาแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest – posttest design) เพื่อประเมินผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความตั้งใจและพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่มีปัญหาห้วนมเต้านมเพียงเล็กน้อยที่

สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ การดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนธันวาคม 2566 ถึงเดือนพฤษภาคม 2567 โดยเก็บข้อมูลจากมารดาหลังคลอดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา มารดาหลังคลอดบุตรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา มารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่มีปัญหาห้วนมเต้านมที่มีปัญหาห้วนมเต้านมเพียงเล็กน้อยที่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ ที่ได้รับการรักษาที่แผนกสูติรีเวชกรรม และได้รับการส่งต่อมายังคลินิกนมแม่ ในช่วงระหว่างเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ จำนวน 30 คน ได้มาจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ 1) มารดาหลังคลอดครั้งแรกที่มีปัญหาห้วนมปกติดึงสั้นเพียงเล็กน้อยแต่บุตรไม่มีปัญหาในการอมลึกถึงลานนม โดยห้วนมไม่มีปัญหาทางสรีระวิทยาที่ซับซ้อน อาจจะมีปัญหาน้ำนม ห้วนมและเต้านมเพียงเล็กน้อย 2) สื่อสารภาษาไทยได้ 3) สามารถให้นมบุตรได้ไม่มีภาวะแทรกซ้อนของมารดาและทารกหลังคลอด และมีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจในการรับการสอนสุขศึกษา และ 4) มีความสนใจยินยอมการเข้าร่วมการศึกษา ขนาดกลุ่มตัวอย่างกำหนดโดยใช้โปรแกรม G*Power⁽⁹⁾ โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (power of test) ที่ 0.80 ขนาดอิทธิพลที่ต้องการศึกษา (effect size) 0.50 ซึ่งถือเป็นขนาดอิทธิพลขนาดกลาง เพื่อลดการเกิด Type I และ Type II error และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05⁽¹⁰⁾ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน และได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกัน

การสูญหายของข้อมูล ร้อยละ 10 รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คน

เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการใช้ในการดำเนินการวิจัย

1. โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความตั้งใจและพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่มีปัญหาห้วนมเต้านม โปรแกรมนี้ได้รับการดัดแปลงและพัฒนาขึ้นตามแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1997)⁽¹¹⁾ การดำเนินโปรแกรมประกอบด้วยกิจกรรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ 4 กิจกรรม 4 ขั้นตอน ประกอบไปด้วย กิจกรรมที่ 1 การได้รับคำแนะนำหรือการใช้คำพูดชักจูงให้กับมารดาและครอบครัว โดยการให้ความรู้ให้คำแนะนำตามแผนการสอนเรื่องการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดา กิจกรรมที่ 2 การเรียนรู้ผ่านตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น โดยจัดให้มารดาที่มีปัญหาห้วนม เต้านมเพียงเล็กน้อย ได้สังเกตการกระทำของตัวแบบหรือจากคลิปวิดีโอของมารดาที่มีปัญหาเหมือนกับกลุ่มตัวอย่างและสามารถให้ถามจากเต้าได้อย่างถูกวิธี กิจกรรมที่ 3 การมีประสบการณ์หรือการกระทำที่ประสบผลสำเร็จได้ด้วยตนเอง โดยการให้มารดาที่มีปัญหาห้วนม เต้านมเพียงเล็กน้อยลงมือปฏิบัติโดยฝึกทักษะเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนเกิดความมั่นใจที่จะกระทำด้วยตนเอง กิจกรรมที่ 4 การกระตุ้นทางอารมณ์ โดยการสร้างสัมพันธภาพที่ดีให้กับมารดาและครอบครัว พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้พูดคุย แลกเปลี่ยนประสบการณ์และระบายความรู้สึกที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดา โดยทั้ง 4 กิจกรรม ดำเนินการ 1 ครั้ง ใช้เวลาในการทำกิจกรรมประมาณ 45-60 นาที

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของมารดา ได้แก่ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนบุตร ลักษณะของ ครอบครัว และลักษณะปัญหาของห้วงนมและเต้านมที่ เข้ามารับขอคำปรึกษา ลักษณะแบบสอบถามเป็น แบบปลายปิด จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถ ของตนเอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการรับรู้ ความสามารถของตนเองของแบนดูรา⁽⁸⁾ และจากการ ทบทวนเอกสารและตำราที่เกี่ยวกับการเลี้ยงทารกด้วย นมแม่ แบบสอบถามเป็นแบบปรนัยเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 16 ข้อ รวม 80 คะแนน ลักษณะเป็น มาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) 5 ระดับ โดยมี เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ มั่นใจมากที่สุด 5 คะแนน มั่นใจมาก 4 คะแนน มั่นใจปานกลาง 3 คะแนน มั่นใจ เล็กน้อย 2 คะแนน และ มั่นใจน้อยที่สุด 1 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามระดับความตั้งใจในการ ให้นมบุตรและระยะเวลาที่ตั้งเป้าหมายไว้ในการเลี้ยง ลูกด้วยนมแม่ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบสอบถามเป็น แบบปรนัยเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 1 ข้อ คะแนน รวม 5 คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

- 5 คือ ฉันตั้งใจจะให้นมแม่ มากที่สุด
- 4 คือ ฉันตั้งใจจะให้นมแม่ มาก
- 3 คือ ฉันตั้งใจจะให้นม ปานกลาง
- 2 คือ ฉันตั้งใจจะให้นมแม่ น้อย
- 1 คือ ฉันตั้งใจจะให้นมแม่ น้อยที่สุด โดยแบ่ง ออกเป็น 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

- 1) ฉันตั้งใจจะให้นมแม่ 0-3 เดือน
- 2) ฉันตั้งใจจะให้นมแม่ 3-6 เดือน
- 3) ฉันตั้งใจจะให้นมแม่ 6-12 เดือน
- 4) ฉันตั้งใจจะให้นมแม่ 1-2 ปี

5) ฉันไม่ทราบว่า จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่นาน เท่าไหร่

ส่วนที่ 4 แบบสังเกตพฤติกรรมกการเลี้ยงลูกด้วย นมแม่ (ผู้วิจัยเป็นผู้ประเมิน) โดยผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยพฤติกรรมกการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดา จำนวน 6 ข้อ โดยแบบสังเกตมีลักษณะเป็นแบบ ตรวจสอบรายการ (check list) โดยใช้วิธีการทำ เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างว่างในการปฏิบัติหรือไม่ ปฏิบัติตรงกับพฤติกรรมที่สังเกตโดยให้ความหมาย ดังนี้ ปฏิบัติ หมายถึง ปฏิบัติถูกต้องในขณะที่สังเกต ได้ 1 คะแนน และ ไม่ปฏิบัติ หมายถึง ไม่ปฏิบัติหรือ ปฏิบัติไม่ถูกต้องในขณะที่สังเกต ได้ 0 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความตรง ตามเนื้อหา และความเชื่อมั่นของเครื่องมือการวิจัย ดังนี้

1. ความตรงตามเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัย นำโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ต่อความตั้งใจและพฤติกรรมกการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง แบบสอบถามระดับความตั้งใจในการให้นมบุตรและ ระยะเวลาที่ตั้งเป้าหมายไว้ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และแบบสังเกตพฤติกรรมกการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดย ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลผู้ ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 1 ท่าน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 2 ท่าน แล้วไปการหาดัชนี ความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence : IOC) ได้คะแนนเท่ากับ 1

2. ความเชื่อมั่น (reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือ ส่วนที่ 2 และ ส่วนที่ 3 ทดสอบหาความเชื่อมั่นกับ มารดาหลังคลอดบุตรที่มีปัญหาห้วงนมและเต้านม จำนวน 10 ราย จากนั้นนำไปหาค่าความเชื่อมั่นโดย

แบบสอบถาม นำไปหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) แบบประเมินมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ระดับ 0.98 และ 0.96 ตามลำดับ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบประเมินฉบับนี้ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยต่อไป

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการเพื่อพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยการนำโครงร่างวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ภายหลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย เลขที่ 04/2567 ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2566 ผู้วิจัยได้เข้าพบผู้เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขั้นตอนต่าง ๆ ให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบโดยละเอียด และเปิดโอกาสให้ซักถามได้อย่างเต็มที่ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย จึงให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร โดยข้อมูลทั้งหมดจะเก็บเป็นความลับและทำการบันทึกข้อมูลโดยใช้รหัสแทนชื่อ การนำเสนอข้อมูลทั้งหมดจะนำเสนอในภาพรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถสืบค้นถึงตัวบุคคลได้ ในกรณีไม่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จะไม่มีผลใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประสานงานกลุ่มงานสตินรีเวชกรรมเพื่อขอข้อมูลกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา
2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการศึกษาให้แก่หน่วยงานที่ขอข้อมูลทราบ
3. เข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถาม และดำเนินกิจกรรมตามที่ออกแบบไว้จำนวน 4 กิจกรรม (ใช้เวลา 45-60 นาที)

4. รวบรวมข้อมูลผลการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความตั้งใจและพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่มีปัญหาหวั่นและเต้านม ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

5. ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลหากมีข้อมูลไม่สมบูรณ์ดำเนินการสอบถามเพิ่มเติมให้ครบถ้วนสมบูรณ์

6. นำข้อมูลไปศึกษาวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2566 ถึงเดือนพฤษภาคม 2567 รวมระยะเวลา 6 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อดำเนินการตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปตามรายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของมารดา ได้แก่ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนบุตร ลำดับการคลอด ลักษณะของครอบครัว วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องคุณค่าและประโยชน์ของนมแม่และการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่, การรับรู้ความสามารถของตนเอง, ความตั้งใจในการให้นมบุตร, พฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาที่มีบุตรคนแรก เปรียบเทียบคะแนนระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Shapiro-Wilk test เพื่อทดสอบการกระจายของข้อมูล พบว่าข้อมูลมีการกระจายเป็นปกติ เมื่อข้อมูลแสดงการกระจายตามโค้งปกติจึงใช้สถิติ Paired t-test ในการเปรียบเทียบ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.05$

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างมารดา 30 คน (ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1) มีค่าเฉลี่ยอายุ 27.10 ปี (SD = 5.933) โดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 20-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.7 รองลงมาคือกลุ่มอายุ 31-40 ปี ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 30.0 มีเพียงร้อยละ 10.0 ที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี และร้อยละ 3.3 ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี

สถานภาพสมรสของมารดาส่วนใหญ่แต่งงานและอยู่ร่วมกับคู่สมรส คิดเป็นร้อยละ 96.7 ในขณะที่มารดาที่อยู่ในสถานภาพโสด หย่า หรือแยกกันอยู่มีเพียงร้อยละ 3.3 เท่านั้น

ด้านการศึกษา พบว่ามารดาร้อยละ 63.4 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช. รองลงมาคือกลุ่มที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 33.3 และมีเพียงร้อยละ 3.3 ที่ไม่ได้เรียน

เมื่อพิจารณาด้านอาชีพ พบว่ามารดาร้อยละ 53.4 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปหรือทำงานในโรงงาน ขณะที่ร้อยละ 16.7 เป็นแม่บ้าน นอกจากนี้ มารดาที่ประกอบอาชีพค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัวและรับราชการหรือทำงานในรัฐวิสาหกิจมีจำนวนใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 16.6 และร้อยละ 13.3 ตามลำดับ

ในส่วนของผู้ช่วยเหลือหลังคลอด พบว่าร้อยละ 80.0 ของมารดาระบุว่าสามีเป็นผู้ให้การดูแลหลัก ส่วนอีก 20.0% ได้รับการดูแลจากบุคคลอื่นในครอบครัว เช่น ปู่ย่าตายาย หรือญาติพี่น้อง

ด้านรายได้ พบว่าครอบครัวส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมาคือกลุ่มที่มีรายได้ระหว่าง 15,001 – 25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.0 และร้อยละ 20.0 มีรายได้มากกว่า 25,000 บาท

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของมารดา (n=30 คน)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ประเภท	(n=30)
1. อายุ (ปี)	น้อยกว่า 20 ปี	3 (10.0)
	20-30 ปี	17 (56.7)
	31-40 ปี	9 (30.0)
	มากกว่า 40 ปี	1 (3.3)
2. สถานภาพสมรส	โสด/หย่า/แยกกันอยู่/หม้าย	1 (3.3)
	แต่งงานและอยู่ด้วยกัน	29 (96.7)
3. การศึกษา	ไม่ได้เรียน	1 (3.3)
	มัธยมศึกษา/ปวช.	19 (63.4)
	ปริญญาตรี	10 (33.3)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ประเภท	(n=30)
4. อาชีพ	แม่บ้าน	5 (16.7)
	รับจ้างทั่วไป/โรงงาน	16 (53.4)
	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	5 (16.6)
	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	4 (13.3)
5. คนช่วยดูแล	สามี	24 (80.0)
	บุคคลอื่นในครอบครัว	6 (20.0)
6. รายได้	น้อยกว่า 15,000 บาท	15 (50.0)
	15,001 – 25,000 บาท	9 (30.0)
	มากกว่า 25,000 บาท	6 (20.0)

2. ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนความสามารถของตนเองระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรม พบว่าภายหลังการใช้โปรแกรม พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถของตนเองก่อนได้รับโปรแกรม เท่ากับ 3.41 และหลังได้รับโปรแกรม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ซึ่งคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-6.789, p < 0.05$) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนความสามารถของตนเอง ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความตั้งใจและพฤติกรรมการเล่นลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่มีปัญหาหัวนมเต้านม

ความสามารถ ของตนเอง	$\bar{X}$	S.D.	t-test	
			t	p-value
ก่อนการใช้โปรแกรม	3.41	0.792		
หลังการใช้โปรแกรม	4.10	0.708	- 6.789	0.000*

* $p < 0.05$

3. ข้อมูลการเปรียบเทียบคะแนนความตั้งใจในการให้นมบุตร ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรม พบว่าคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการให้นมบุตร ก่อนได้รับโปรแกรม เท่ากับ 4.77 และ หลังได้รับโปรแกรม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.93 ซึ่งไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนความตั้งใจในการให้นมบุตร ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความตั้งใจและพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่มีปัญหาห้วนนมเต้านม ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรม

คะแนนความตั้งใจในการให้นมบุตร	$\bar{X}$	S.D.	t-test	
			t	p-value
ก่อนการใช้โปรแกรม	4.77	0.626	- 1.720	1.102
หลังการใช้โปรแกรม	4.93	0.365		

*p<0.05

4. ข้อมูลการเปรียบเทียบความแตกต่างของสัดส่วนของพฤติกรรมการเลี้ยงดูลูกด้วยนมแม่ ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรม พบว่าพฤติกรรม การเลี้ยงดูลูกด้วยนมแม่ของกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม ที่สูงขึ้นทุกการปฏิบัติ ได้แก่ การปฏิบัติหลัก 3 จุด การคัดติงของเต้านม การแตกของหัวนม การเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่อย่างเดียวน และการมีส่วนร่วมของสามีใน การเลี้ยงดูลูก โดยสูงขึ้นจากร้อยละ 86.70, 23.30, 36.70, 46.70 และ 56.70 เป็นร้อยละ 100,100, 100 ,90.0 และ 100 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าก่อนการใช้ โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=28.721, p<.05) ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบสัดส่วนของพฤติกรรมการเลี้ยงดูลูกด้วยนมแม่ ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรม

การปฏิบัติ	พฤติกรรมก่อนการใช้โปรแกรม		พฤติกรรมหลังการใช้โปรแกรม		t	p-value
	โปรแกรม		โปรแกรม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การปฏิบัติการหลัก 3 จุด	26	86.70	30	100.00	28.721	0.000*
การคัดติงของเต้านม	7	23.30	30	100.00		
การแตกของหัวนม	11	36.70	30	100.00		
การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว	14	46.70	27	90.00		
การมีส่วนร่วมของสามีในการเลี้ยงดู	17	56.70	30	100.00		
ลูก						

*p<0.05

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ต่อความตั้งใจและพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนม แม่ของมารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่มีปัญหา ห้วนนมเต้านม ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมี คะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองและ

พฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากกว่าก่อนการ ใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=28.721, p<0.05) ซึ่งเป็นเพราะภายหลังจากการได้รับ โปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างได้รับคำแนะนำหรือการ ใช้คำพูดชักจูง ทำให้มารดาเชื่อว่าตนเองสามารถที่ จะประสบความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนม มารดา โดยการอธิบายให้ความรู้ให้คำแนะนำ

และกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยการกล่าวสนับสนุนกระตุ้นให้กำลังใจ ชมเชยเพื่อเป็นการเสริมแรงบวกให้แก่มารดา เพื่อช่วยให้มารดามีกำลังใจ และมีความพยายามมากขึ้นที่จะกระทำพฤติกรรมการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดาได้อย่างเหมาะสม หลังจากได้รับคำแนะนำ รวมถึงการใช้คำพูดชักจูงให้กำลังใจดังกล่าว ทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเผชิญกับปัญหาที่พบและสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำจนกระทั่งสามารถแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้ ทำให้การเลี้ยงดูบุตรด้วยนมมารดาเป็นได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ไบรท์และคณะ⁽¹²⁾ ที่พบว่ามารดาที่ได้รับคำแนะนำ ช่วยเหลือจากบุคลากรทางการแพทย์ จะช่วยให้มารดามีคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับมาก และเกิดความมั่นใจในการเลี้ยงดูบุตรด้วยนมมารดา นอกจากนี้ การสนับสนุนจากที่ทำงานมีผลต่อความตั้งใจและความมั่นใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดา ส่งผลทางอ้อมต่อระยะเวลาการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดา ผ่านความมั่นใจในการบรรลุเป้าหมายการเลี้ยงลูก⁽¹²⁾ การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานในที่ทำงานยังช่วยลดความรู้สึกเชิงลบและส่งเสริมความมั่นใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดา⁽¹³⁾ การสนับสนุนจากที่ทำงานในรูปแบบของนโยบายที่สนับสนุนมารดาช่วยเพิ่มความมั่นใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดาอย่างมีนัยสำคัญ⁽¹⁴⁾

และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนความตั้งใจในการให้นมบุตร ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรม พบว่าคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการให้นมบุตร ก่อนได้รับโปรแกรม เท่ากับ 4.77 และหลังได้รับโปรแกรม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.93 แสดงว่าคะแนนความตั้งใจในการให้นมบุตรสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม แม้ไม่แตกต่างกัน ($t=-1.720$,

$p > 0.05$) อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นมารดาที่คลอดบุตรครั้งแรกจึงมีความตั้งใจในการให้นมบุตรอยู่ก่อนแล้ว การพยาบาลตามปกติก็สามารถช่วยส่งเสริมความตั้งใจในการเลี้ยงดูบุตรด้วยนมแม่ได้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามการนำโปรแกรมฯ มาช่วยสนับสนุนให้มารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่มีปัญหาหวั่นมเต้านมมีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพิ่มขึ้น และเพิ่มมากกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมฯ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิมา ศรีเพชร และ ศศิกานต์ กาละ⁽¹⁵⁾ ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการพยาบาลโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาวัยรุ่นหลังคลอด พบว่าคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมฯ แต่ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$)

จึงสรุปได้ว่ามารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่มีปัญหาหวั่นมเต้านมที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่มีปัญหาหวั่นมเต้านม สามารถเพิ่มระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองดีขึ้นและส่งผลให้คะแนนพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากขึ้น และสามารถส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความตั้งใจและพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่มีปัญหาหวั่นมเต้านมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. มารดาที่มีปัญหาหวั่นมเต้านมควรได้รับการสนับสนุนในด้านการเรียนรู้และการเพิ่มความมั่นใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยการให้ข้อมูลและการสนับสนุนในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

2. พยาบาลควรได้รับการฝึกอบรมในกิจกรรมที่ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาที่มีปัญหาหวั่นมเต้านม เพื่อให้สามารถช่วยเหลือและให้คำแนะนำที่เหมาะสมในการดูแล

3. ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้สามารถนำมาใช้เพื่อวางแผนการให้บริการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการดูแลรักษาของมารดาที่มีปัญหาหวั่นมเต้านม โดยการใช้ข้อมูลเหล่านี้เป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมส่งเสริมและการจัดการที่เน้นให้คำแนะนำที่มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความตั้งใจและพฤติกรรม การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่มีปัญหาหวั่นมเต้านม ควรมีการออกแบบวิจัยในรูปแบบทดลองแบบที่มีกลุ่มเปรียบเทียบเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรกดังกล่าว

2. ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความตั้งใจและพฤติกรรม การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดบุตรครั้งแรกที่มีปัญหาหวั่นมเต้านมระดับมาก หรือ ล้นที่มีพังพืด ควรมีการออกแบบวิจัยในรูปแบบทดลองแบบที่มีกลุ่มเปรียบเทียบเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรกดังกล่าว

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษานี้หากจะลดความลำเอียงให้ได้มากที่สุดควรออกแบบการทดลองแบบ 2 กลุ่ม เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มแต่ผู้วิจัยมีข้อจำกัดคือ หากกลุ่มตัวอย่างได้ยากจึงทดลองแบบกลุ่มเดียวเปรียบเทียบก่อนหลัง

เอกสารอ้างอิง

1. UNICEF [Internet]. Breastfeeding: Too few children benefit from recommended breastfeeding practices 2023 [cite 2023 Dec 24]. Available from: <https://data.unicef.org/topic/nutrition/breastfeeding/>.
2. UNICEF [Internet]. National survey shows progress in breastfeeding, adolescent births and violence, but worrying trends in education and child development 2023 [update 2023 July 10; cited 2023 Dec 24]. Available from: <https://www.unicef.org/thailand/press-releases/national-survey-shows-progress-breastfeeding-adolescent-births-and-violence-worrying>]
3. สำนักสถิติแห่งชาติ [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: สำนักงาน; c2563. โครงการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2562; 2562 [เข้าถึงเมื่อ 24 ธ.ค. 2563]; [น. 164]. เข้าถึงได้จาก https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/survey_detail/2023/20230501015034_47538.pdf
4. มยุรา เรืองเสรี, วราทิพย์ แก่นการ. การศึกษาปัจจัยทำนายระยะเวลาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในมารดาวัยรุ่นที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดอุบลราชธานี. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. ธ.ค. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 24 ธ.ค. 2563]; 37:1-14. เข้าถึงได้จาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnated/article/view/181946/128902>

5. ฝนทอง จิตจำนง, สมจิตร เมืองพิล, นิธิกุล รุจิรประเสริฐ. คุณลักษณะของมารดาที่ทำงานนอกบ้านเต็มเวลาและเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนจนถึง 6 เดือนหลังคลอดได้สำเร็จ [อินเทอร์เน็ต]. ม.ค. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 24 ธ.ค. 2563];5(1):68-80. เข้าถึงได้จาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcns/article/view/247184/168708>
6. Ahmad RS, Sulaiman Z, Nik Hussain NH, Mohd Noor N. Working mothers' breastfeeding experience: a phenomenology qualitative approach. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 2023 Dec [cited 2022 Jan 31];22(1):85.[about 1 screen]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35100980/>
7. Mohammed S, Yakubu I, Fuseini AG, Abdulai AM, Yakubu YH. Systematic review and meta-analysis of the prevalence and determinants of exclusive breastfeeding in the first six months of life in Ghana. BMC Public Health [Internet]. 2023 May 19 [cited 2023 Dec 24];23(1):920.[about 1 screen]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37208682/>
8. Bandura A. Self-Efficacy: The Exercise of Control. New York: W.H. Freeman and Company; 1997.
9. Erdfelder E, Faul, F, & Buchner, A. G*Power: A general power analysis program. Behav Res Methods Instrum Comput [Internet]. 1996 [cited 2023 Dec 24]; 28(1):1-11.[about 1 screen]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.3758/BF03203630>
10. Burns N, & Grove, SK The Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence 6th ed.): Saunders.; 2009.
11. Bandura A. Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1987.
12. Blyth R, Creedy DK, Dennis CL, Moyle W, Pratt J, De Vries SM. Effect of maternal confidence on breastfeeding duration: an application of breastfeeding self-efficacy theory. Birth [Internet]. 2002 Dec [cited 2023 Dec 24];29(4):278-84.[about 1 screen]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12484390/>
13. Wallenborn JT, Perera RA, Wheeler DC, Lu J, Masho SW. Workplace support and breastfeeding duration: The mediating effect of breastfeeding intention and self-efficacy. Birth [Internet]. 2019 Mar [cited 2023 Dec 24];46(1):121-128. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30051503/>
14. Zhuang J, Bresnahan M, Zhu Y, Yan X, Bogdan-Lovis E, Goldbort J, et al. The impact of coworker support and stigma on breastfeeding after returning to work. Appl Commun Res [Internet]. 2018 July [cited 2023 Dec 24];46(4):1-18. Available from: <https://doi.org/10.1080/00909882.2018.1498981>
15. ศศิมา ศรีเพ็ชร, ศศิกานต์ กาละ. ผลของโปรแกรมการพยาบาลโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ต่อความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาวัยรุ่นนหลังคลอด. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ [อินเทอร์เน็ต]. ส.ค. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 24 ธ.ค. 2563];37:26-39. เข้าถึงได้จาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/244433/173147>

ผลของโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
ในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
The Effects of Working Mothers Program on Breastfeeding Success
in Breastfeeding Daycare Centers, Regional Health Promotion Center 1

นภาพร สุนันตะ^{1*}, ประภัสสร โตธิรกุล²
Napaporn Sunanta^{1*}, Prapassorn Totirakul²

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่^{1,2}
Health Promotion Hospital, Regional Health Promotion Center 1 Chiangmai.^{1,2}

¹Corresponding author, nnokcy@gmail.com

(Revised: August 20, 2024; Revised: September 22, 2024; Accepted: October 14, 2024)

บทคัดย่อ

ปฐมวัยเป็นวัยเริ่มต้นของชีวิต เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูที่เหมาะสมควบคู่กับการกินนมแม่จะเป็นรากฐานสำคัญที่ทำให้เด็กเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ สถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ให้บริการเลี้ยงดูเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี มีนโยบายส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เพื่อให้ลูกได้กินนมแม่จนถึงอายุ 2 ปี และผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้าน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้ได้ตามเป้าหมาย การวิจัยเชิงพรรณนาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือนและปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 2 ปีของแม่ที่เข้าร่วมโปรแกรม และเพื่อสำรวจความพึงพอใจของแม่ต่อการเข้าร่วมโปรแกรม โดยการทบทวน สรุปประสบการณ์การดำเนินงาน เพื่อให้เห็นเหตุปัจจัยภายในและภายนอกที่ทำให้เกิดผลอย่างที่เป็นอยู่ สะท้อนในรูปแบบปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) และผลลัพธ์ (output) ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ แม่และลูกของแม่ทุกรายที่ได้รับโปรแกรมระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ.2563 จนถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2566 จำนวน 30 คู่แม่ลูก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลจากแฟ้มประวัติเด็กที่ได้รับโปรแกรม แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือนและปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 2 ปี และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโปรแกรม เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล และความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโปรแกรมโดยใช้สถิติพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ โดยใช้การสรุปประเด็นสำคัญ ผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านมีผลต่อความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 2 ปี ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือนและปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 2 ปีของแม่ที่เข้าร่วมโปรแกรม ได้แก่ ความเชื่อและทัศนคติที่ดีต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากคนในครอบครัว นโยบายและสิ่งอำนวยความสะดวกในที่ทำงานแม่ และนโยบายของสถานเลี้ยงเด็กกลางวัน

สำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ที่ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ระดับความพึงพอใจของแม่ต่อโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.35)

คำสำคัญ: แม่ทำงานนอกบ้าน, การเลี้ยงลูก, นมแม่

Abstract

Child care with breastfeeding until 2 years of age helps children grow into healthy and quality adults. The purpose of Breastfeeding Daycare Centre Regional Health Promotion Center 1 Chiang Mai is to provide healthcare services for children under 3 years old and promoting breastfeeding until 2 years old. The researcher developed a working mother's program to promote breastfeeding. The purpose of this study is to examine the factors influencing the success of exclusive breastfeeding for 6 months and continued breastfeeding until 2 years old and to explore the satisfaction of mothers participating in the program by reviewing and summarizing operational experiences, to identify internal and external factors that have led to the current outcomes. These factors will be reflected in the form of input, process, and output. The study population includes 30 mothers – child dyads who participated in the working mothers' program from October 2020 to September 2023. Data collection included data recording forms, structured interviews on factors affecting exclusive breastfeeding success for 6 months and breastfeeding up to 2 years, and satisfaction questionnaires for participating in the program. Personal data and satisfaction with the program will be analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation. Data from interviews will be analyzed by summarizing key points. The study found that the program had a significant impact on the intention to continue breastfeeding until the child 2 years old. Factors influencing the success of exclusive breastfeeding for 6 months and continued breastfeeding until 2 years of age among positive beliefs and attitudes towards breastfeeding, family support, workplace policies and facilities for breastfeeding mothers, and Breastfeeding Daycare Centre Regional Health Promotion Center 1 Chiang Mai policies. The overall satisfaction level of mothers with the working mothers' program was at the highest level ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.35).

Keywords: working mothers, child care, breastfeeding

บทนำ

ปฐมวัยเป็นวัยเริ่มต้นของชีวิตและการพัฒนาการทุกด้าน เป็นช่วงวัยที่พัฒนาการทางด้านต่างๆ เป็นไปอย่างรวดเร็วที่สุดและเป็นรากฐานที่สำคัญสำหรับการส่งเสริมพัฒนาการในช่วงวัยต่อไป เด็กในวัยนี้จึงเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งของประเทศ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมตามช่วงวัยจะสามารถเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ดีมีคุณภาพและจะเป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติต่อไปในอนาคต⁽¹⁾ นอกจากการดูแลที่เหมาะสมแล้วการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ยังมีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาสมองเด็ก เป็นทั้งขบวนการ การให้อาหารและการเลี้ยงดู องค์การอนามัยโลก (WHO) และยูนิเซฟ แนะนำว่าลูกควรได้กินนมแม่อย่างเดียวยังตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 เดือน และควรกินต่อเนื่องไปจนลูกอายุ 2 ปี หรือนานกว่านั้น ควบคู่กับอาหารตามวัยที่เหมาะสม เนื่องจากนมแม่เป็นอาหารที่เหมาะสมที่สุดสำหรับลูกด้วยองค์ประกอบด้านโภชนาการ การเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน มีสารต่อต้านอนุมูลอิสระ วิตามินและยังมีเซลล์ที่มีชีวิตต่างๆ ทั้งจากเซลล์จากแม่ รวมถึงแบคทีเรียที่ดีต่อระบบทางเดินอาหารของลูก น้ามนแม่เปรียบเสมือนวัคซีนหยดแรกสำหรับลูก เพราะมีภูมิคุ้มกันโรคจำนวนมากที่จะช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้ลูก การได้กินนมแม่ตั้งแต่แรกเกิดจะส่งผลให้ลูกเติบโตได้สมบูรณ์แข็งแรง⁽²⁾ อย่างไรก็ตามสถิติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในประเทศไทยยังอยู่ในระดับต่ำ ผลการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย ของสำนักงานสถิติแห่งชาติร่วมกับองค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ ในปี 2562 (MICS 6) พบว่า อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยัง 6 เดือน (EBF rate) เท่ากับร้อยละ 14.0 และเพิ่มขึ้นในปี 2565 (MICS 7) เท่ากับ ร้อยละ 28.63⁽³⁾ ซึ่งกรมอนามัยเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการขับเคลื่อนการ

ปกป้อง ส่งเสริม และสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ตั้งเป้าหมายในปี 2568 ในการเพิ่มร้อยละของเด็กแรกเกิด - 6 เดือนกินนมแม่อย่างเดียวยังร้อยละ 50⁽⁴⁾

การที่แม่ทำงานนอกบ้านเป็นช่วงเวลาที่แม่และลูกต้องแยกจากกัน แม่ไม่สามารถให้ลูกดูนมจากเต้าได้ เพื่อให้ลูกยังคงได้กินนมแม่ต่อเนื่องตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 6 เดือน และกินนมแม่ต่อเนื่องไปจนลูกอายุ 2 ปี มูลนิธิศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย ร่วมกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน และกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำ “คู่มือมุนนมแม่ในสถานประกอบการ” เพื่อเป็นแนวทางให้สถานประกอบการ ส่งเสริม สนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของพนักงาน โดยจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกแก่แม่ในการพัก บิบ เก็บตุนน้ำนม เพื่อให้ลูกยังคงได้กินนมต่อเนื่องถึงแม้ว่าแม่ต้องทำงาน⁽⁵⁾

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ภายใต้สังกัดกรมอนามัย ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ของแม่ที่ต้องทำงาน จึงจัดตั้งสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ เพื่อเป็นศูนย์สาธิตการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในเขตสุขภาพที่ 1 โดยให้บริการ เลี้ยงดูเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี มีนโยบายหลักในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยัง 6 เดือน และส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ควบคู่กับอาหารตามวัยจนถึงอายุ 2 ปี หรือมากกว่าตามความต้องการของเด็กและครอบครัว⁽⁶⁾ จากข้อมูลเบื้องต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจและได้พัฒนาโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านขึ้นมาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยให้แม่ทุกรายที่ประสงค์จะนำลูกมาฝากเลี้ยงในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ เข้าร่วมโปรแกรมเพื่อเตรียมความพร้อมในการเลี้ยงลูก

ด้วยนมแม่ในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัว นมแม่ โปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านพัฒนาโดยใช้ กระบวนการศึกษาแบบมีส่วนร่วมตั้งแต่การกำหนด ปัญหาของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และพัฒนาโปรแกรม ร่วมกัน โดยโปรแกรมประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การให้ความรู้ประโยชน์ของการเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่แก่แม่และฝึกทักษะแม่ในการ บีบ เก็บ ตุน นม โดยหลังจากแม่แจ้งความประสงค์ที่จะนำลูกมา ฝากเลี้ยงขณะตั้งครรภ์ พยาบาลนัดหมายแม่และลูก เข้าร่วมโปรแกรมเมื่อลูกอายุครบ 14 วัน หากแจ้งความ ประสงค์หลังคลอด พยาบาลนัดหมายแม่เข้าร่วม โปรแกรมโดยเร็วที่สุด ขั้นตอนนี้ใช้ระยะเวลาในการให้ ความรู้และฝึกทักษะแม่ครั้งละประมาณ 60 นาที ต่อเนื่องประมาณ 1 สัปดาห์ โดยมีกระบวนการดังนี้ พยาบาลให้ความรู้ประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนม แม่ และวิธีการบีบ เก็บ ตุน นม นมแม่ที่ถูกรวบรวม โดยใช้ ภาพพลิกชุดการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ของมูลนิธิศูนย์นม แม่แห่งประเทศไทยเป็นสื่อการสอนหลังจากนั้นพยาบาล ประเมินท่าอุ้ม ท่าดูดนมจากเต้าของลูก พร้อมฝึกทักษะ ที่ถูกต้องให้กับแม่ หลังจากลูกดูดนมเสร็จให้แม่ฝึกบีบ เก็บ ตุน นม ขั้นตอนที่ 2 การฝึกลูกกินนมแม่จาก แก้วโดยพยาบาล หลังจากพยาบาลประเมินท่าอุ้ม ท่า ดูดนมและทักษะในการ บีบ เก็บ ตุน นม หากพบว่า แม่มีความมั่นใจและทำได้ถูกต้อง จะเริ่มต้นฝึกขั้นตอนที่ 2 โดยนัดหมายแม่นำลูกมาฝึกต่อเนื่อง 2 สัปดาห์ หรือ จนกว่าลูกจะกินนมแม่จากแก้วได้ ใช้เวลาในการฝึกแต่ละครั้งประมาณ 60 นาที โดยในขั้นตอนนี้พยาบาลจะ ป้อนนมแม่แก่ลูกครั้งละ 15-30 ซีซี และเพิ่มปริมาณ จนลูกกินได้ 60-90 ซีซีต่อครั้ง ขั้นตอนที่ 3 การฝึก ทักษะแม่ ผู้ดูแลหลัก และพี่เลี้ยงเด็กในสถานเลี้ยงเด็ก กลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ป้อนนมแม่ด้วยแก้ว แก่ลูกใช้ระยะเวลาในการฝึก 1 สัปดาห์ นานครั้งละ

ประมาณ 60 นาที ขั้นตอนที่ 4 การเตรียมความพร้อม แม่ก่อนไปทำงาน โดยดำเนินการ 2 สัปดาห์ก่อนที่แม่ จะกลับไปทำงาน พยาบาลวางแผนร่วมกับแม่ในการ เตรียมตัวไปทำงาน ในเรื่องการบริหารจัดการเวลา ในการรับ ส่ง ลูก มาสถานเลี้ยงเด็ก การให้ลูกดูดนมแม่ จากเต้า การบีบ เก็บ ตุน นมขณะอยู่ที่ทำงาน และการ บริหารน้ำนมที่บีบเก็บ ขั้นตอนนี้ใช้ระยะเวลาประมาณ 60 นาที ขั้นตอนที่ 5 การติดตามผลการเลี้ยงลูกด้วยนม แม่ โดยติดตามผลจำนวน 2 ครั้งขณะที่ลูกอายุ 6 เดือน และ 1 ปี

สถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัว นมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ได้ดำเนินการตาม โปรแกรมนี้และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ปี พ.ศ.2561 จนถึงปัจจุบัน ผลการดำเนินงานตาม ตัวชี้วัดหน่วยงานพบว่า อัตราเด็กกินนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน เท่ากับร้อยละ 100 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2566 อัตราเด็กกินนมแม่ควบคู่กับอาหารตามวัย จนถึง อายุ 2 ปี ร้อยละ 100 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2566 ⁽⁷⁾ อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาปัจจัย ที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และความ พึงพอใจของแม่ที่เข้าร่วมโปรแกรม ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา ผลของโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านต่อความสำเร็จใน การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานเลี้ยงเด็กกลางวัน สำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในการนำไปพัฒนางานอย่าง ต่อเนื่องหรือเป็นต้นแบบให้หน่วยงานอื่น ในเขต สุขภาพที่ 1 ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้าน ต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานเลี้ยง

เด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนและปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 2 ปีของแม่ที่เข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้าน
2. เพื่อสำรวจความพึงพอใจของแม่ต่อการเข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้าน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นศึกษาผลของโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนและเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 2 ปี ในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้ทฤษฎีระบบ (System Theory) ในการทบทวนหรือสรุปประสบการณ์การดำเนินงานเพื่อให้เห็นรายละเอียดของเหตุปัจจัยทั้งภายในและภายนอกที่ทำให้เกิดผลอย่างที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน สะท้อนในรูปแบบปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) และผลลัพธ์ (output) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาปรับปรุงระบบต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Study) เพื่อใช้จัดการความรู้ในการศึกษาผลของโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน พ.ศ.2567

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกกลุ่มประชากร ได้แก่ แม่และลูกของ

แม่ทุกรายที่ได้รับโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ.2563 จนถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2566 จำนวน 30 คู่แม่ลูก โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) แม่สามารถสื่อสาร อ่าน เขียนภาษาไทยได้ 2) ขณะได้รับโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านบุตรมีอายุน้อยกว่า 6 เดือน และปัจจุบันบุตรมีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ปี

สถานที่ศึกษา ได้แก่ สถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมาจากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลจากแฟ้มประวัติเด็กที่ได้รับโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้าน แบบบันทึกประกอบไปด้วยข้อมูลอายุของลูกขณะได้รับโปรแกรม ระยะเวลาที่ลูกได้กินนมแม่จากเต้า และระยะเวลาที่แม่บีบเก็บน้ำนมให้ลูกขณะนำลูกมาฝากเลี้ยงในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

2. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนและปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 2 ปี แนวคำถามประกอบไปด้วย การรับรู้ประโยชน์ของนมแม่/ทัศนคติความเชื่อต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ บุคคลที่ช่วยเหลือ สนับสนุนขณะที่แม่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เทคนิคในการบีบ เก็บ ตุน น้ำนมให้ลูกขณะที่แม่ต้องทำงาน ปัญหาอุปสรรคที่พบขณะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และวิธีการแก้ไข

3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้าน ประกอบไปด้วยข้อคำถามทั้งหมด 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และลูก ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพของแม่ขณะได้รับโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้าน อายุครรภ์ขณะคลอด วิธีการคลอด จำนวนวันลาคลอด ลำดับที่ของลูกที่เข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้าน อายุของลูกขณะเข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้าน

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้าน ประกอบด้วยข้อคำถามหลัก 5 ข้อเกี่ยวกับความพึงพอใจ ระยะเวลา สื่อ การให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ในการฝึกปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ ต่อขั้นตอนการจัดกิจกรรมของโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านและความพึงพอใจในภาพรวม ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบตัวเลือก ประเมินค่า 5 ระดับจาก น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด

ส่วนที่ 3 ประโยชน์ และอุปสรรคในการเข้าร่วมโปรแกรมเป็นข้อคำถามปลายเปิด จำนวน 2 ข้อเกี่ยวกับ 1) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโปรแกรม 2) ปัญหา อุปสรรคที่พบจากการเข้าร่วมโปรแกรมและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านได้แก่ อาจารย์กลุ่มวิชาการพยาบาลสตรีและเด็ก พยาบาลวิชาชีพชำนาญการผู้เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษที่เชี่ยวชาญด้านการวิจัยเชิงพรรณนาและเชิงคุณภาพในการพิจารณาค่าความเที่ยงตรงและความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง พิจารณาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ค่า S-CVI ของ

แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีค่าเท่ากับ 1.0

2. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้าน ค่าคะแนน IOC (Index of item objective congruence) ของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านเท่ากับ 1

การเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังจากได้รับเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 อังอิงเอกสารรหัสโครงการวิจัย 11/2567 ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยจัดทำหนังสือชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัย เพื่อพิทักษ์สิทธิ์ และอธิบายชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ผู้วิจัยติดต่อผู้เข้าร่วมวิจัย นัดหมาย วัน เวลา สถานที่ในการเก็บข้อมูล อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าใจดีแล้วให้เซ็นยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลเองทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านใช้สถิติพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ใช้การสรุปประเด็นสำคัญ

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย

ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 30 คู่แม่ลูก โดยแม่มีอายุระหว่าง 26 – 41 ปี โดยมีช่วงอายุระหว่าง 30-39 ปี มากที่สุด ร้อยละ 76.67 (23 คน) ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 76.67 (23 คน) ประกอบอาชีพข้าราชการ พนักงานลูกจ้างของรัฐ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 63.33 (19 คน) และพนักงาน/ลูกจ้างเอกชน ร้อยละ 36.67 (11 คน) ระยะเวลาในการลาคลอดเพื่อเลี้ยงดูลูกจํานวน 90 วัน ร้อยละ 93.34 (28 คน)

ลูกที่เข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้าน ร้อยละ 53.33 (16 คน) คลอดปกติ และร้อยละ 46.67 (14 คน) ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เป็นบุตรลำดับที่ 1 ร้อยละ 40 (12 คน) เป็นบุตรลำดับที่ 2 ร้อยละ 60 (18 คน) และทุกคนคลอดอายุครรภ์ครบกำหนด อายุของลูกขณะเข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้าน ร้อยละ 46.67 (14 คน) เข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้านตอนอายุ 14 วัน ร้อยละ 16.66 (5 คน) เข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้านตอนอายุ 30 วันและร้อยละ 36.67 (11 คน) เข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้านตอนอายุ 60 วัน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

สามารถสรุปผลข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ดังนี้

2.1 โปรแกรมแม่ทำงานนอกร้านต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ผลการศึกษาพบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้านแม่มีความตั้งใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน ร้อยละ 6.67 แม่มีความตั้งใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 1 ปี ร้อยละ 20 แม่มีความตั้งใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 2 ปี ร้อยละ 40 และแม่มีความตั้งใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้นานที่สุดร้อยละ 33.33 หลังเข้าร่วม

โปรแกรมแม่มีความตั้งใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 2 ปี ร้อยละ 100 ปัญหาอุปสรรคในการเข้าร่วมโปรแกรม แม่ส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.33 ไม่พบปัญหาหรืออุปสรรคขณะเข้าร่วมโปรแกรมแม่ แต่แม่ร้อยละ 16.67 พบปัญหาในขั้นตอนที่ 2 การฝึกลูกกินนมแม่จากแก้วโดยพยาบาล โดยพบปัญหาการนำลูกมาฝึกหลายครั้งจนกว่าลูกจะคุ้นชินและกินนมแม่จากแก้วได้ดี โดยมีข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ได้แก่ การจัดทำโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้านแบบออนไลน์ การถ่ายวิดีโอสาธิตการปั๊มนมแม่ด้วยแก้ว หรือใช้วิธีโอคอล ในการสอนการเพ้ออํานวยความสะดวกแก่แม่ และลดระยะเวลาในการฝึก ผลการศึกษายังพบว่าลูกของแม่ที่ได้รับโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้านกินนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน ร้อยละ 100 (30 คน) และกินนมแม่จากเต้าจนถึงอายุ 2 ปี ร้อยละ 96.66 (29 คน) ระยะเวลาที่แม่ปั๊มนมให้นมเพื่อให้พี่เลี้ยงนำมาป้อนให้ลูกขณะฝากเลี้ยงในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ร้อยละ 56.66 (18 คน) สามารถปั๊มนมให้นมให้ลูกได้จนลูกอายุ 2 ปี

2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนและการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ควบคู่กับอาหารตามวัยจนถึงอายุ 2 ปี ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้แก่

1) ความเชื่อและทัศนคติที่ดีต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นปัจจัยที่ทำให้แม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้สำเร็จจนถึงอายุ 2 ปี โดยความเชื่อนั้นได้แก่ นมแม่มีประโยชน์สูงสุดสำหรับลูก นมแม่มีสารอาหารครบถ้วนและมีภูมิคุ้มกันโรค ช่วยให้ลูกแข็งแรง ทำให้ลูกฉลาด มีพัฒนาการสมวัย และการให้นมแม่ยังมีประโยชน์ต่อสุขภาพของแม่ ช่วยเพิ่มระบบเผาผลาญ ทำให้แม่น้ำหนัก

ลดลงรูปร่างดีขึ้นหลังคลอด ลดโอกาสในการเป็นโรคเมเร็งเต้านม การให้นมแม่เป็นการสร้างความผูกพันที่ดีระหว่างแม่และลูก เป็นช่วงเวลาที่แม่และลูกได้ใช้เวลาด้วยกัน สร้างความผูกพันทางด้านการร่างกายและจิตใจ และการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อนมผสม และอุปกรณ์ในการชงนม ช่วยลดค่าใช้จ่ายในครอบครัว

2) การสนับสนุน ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ผลการศึกษาพบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยทั้ง 30 คู่แม่ลูกได้รับการสนับสนุนในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จากบุคคลในครอบครัว จากสถานที่ทำงาน และนโยบายของสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ดังนี้

(1) ผู้เข้าร่วมวิจัยร้อยละ 100 ได้รับการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว ได้แก่ สามี พ่อ แม่ของตนเอง พ่อ แม่ฝ่ายสามี โดยการช่วยทำงานบ้าน ดูแลลูกคนโต สนับสนุนด้านการเงิน การให้กำลังใจ และการช่วยหาอาหารที่มีประโยชน์ในการสร้างน้ำนม บุคคลเหล่านี้ช่วยให้แม่สามารถให้นมลูกจากเต้าได้นานขึ้น แม่มีเวลาในการบีบเก็บน้ำนมให้ลูกแม่มีเวลาพักผ่อน ลดความเครียด

(2) ผู้เข้าร่วมวิจัยร้อยละ 83.33 ได้รับการสนับสนุนจากสถานที่ทำงานของแม่ ได้แก่ นโยบายของหน่วยงานที่ช่วยสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีมุมนมแม่ในที่ทำงานทำให้แม่ มีสถานที่ในการบีบ เก็บ น้ำนม การอนุญาตและสนับสนุนเวลาในการพักบีบ เก็บ น้ำนม และการให้ลูกดูนมจากเต้าในช่วงพักเที่ยง การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน ความเข้าใจและช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการทำงาน ทำให้แม่สามารถบีบเก็บน้ำนมและดูแลลูกได้โดยไม่ต้องกังวลเรื่องงาน

(3) ผู้เข้าร่วมวิจัยร้อยละ 100 ได้รับการสนับสนุน ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากนโยบายของสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ได้แก่วางแผนจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีห้องสำหรับให้นมแม่ มีตู้เย็นสำหรับเก็บน้ำนมแม่ อนุญาตให้พ่อและแม่มาเยี่ยมลูกได้ในช่วงพักเที่ยง และนโยบายที่ให้แม่มาให้นมลูกจากเต้าในช่วงพักเที่ยง มีพี่เลี้ยงที่มีความชำนาญในการป้อนนมแม่ด้วยแก้วแก่เด็ก รวมถึงการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และเสริมกำลังใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากแม่ที่นำลูกมาฝากเลี้ยงในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ของศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่เช่นเดียวกัน

3) เทคนิคในการบีบ เก็บ ตุน น้ำนมให้ลูกจนถึงอายุ 2 ปี ผลการศึกษาพบว่าแม่ที่เข้าร่วมโปรแกรมแม่ ร้อยละ 56.67 บีบ เก็บ ตุน น้ำนมให้ลูกจนถึงอายุ 2 ปี เทคนิคในการบีบ เก็บ ตุน น้ำนมให้ลูก ได้แก่ ความสม่ำเสมอในการบีบเก็บน้ำนม ทุก 2-3 ชั่วโมง ระยะเวลาในการบีบเก็บน้ำมนานครั้งละ 15-20 นาที และขณะอยู่กับลูกให้ลูกดูนมจากเต้าทุกครั้ง แม่รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ดื่มน้ำมาก ๆ และการจัดการกับภาวะเครียดของแม่

4) ปัญหา อุปสรรคที่พบขณะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และวิธีการแก้ไข ผลการศึกษาพบว่าปัญหาอุปสรรคที่ส่งผลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ได้แก่ ลักษณะการทำงานที่ไม่เป็นเวลาของแม่ เช่นการปฏิบัติงาน เวร เข้า บ่าย ดึก ทำให้แม่ไม่สามารถให้ลูกดูนมแม่จากเต้าได้สม่ำเสมอและผู้ช่วยเลี้ยงดูหลักในครอบครัวไม่สามารถป้อนนมแม่ด้วยแก้วได้ขณะที่แม่ต้องไปทำงาน ส่งผลให้ลูกดูนมจากเต้าลดลง ภาระงานที่ยุง การทำงานที่ต้องออกพื้นที่ทำให้ไม่สามารถบีบ เก็บ น้ำนมได้สม่ำเสมอ ไม่มีเวลาในการบีบ

เก็บ น้ํานม ทำให้น้ํานมลดลง แนวทางแก้ไขปัญหของแม่คือ แม่จะปับนมทุกครั้งเมื่อมีโอกาส พยายามปัเก็บ น้ํานมให้ได้ตรงรอบทุก 2-3 ชั่วโมง ปรีกษาคลินิกนมแม่เพื่อแก้ไขปัญห และหาวิธีการอื่นในการป้อนนมแม่แก่ลูกเมื่อแม่ต้องทำงาน เช่น และการฝึกลูกกิน

นมแม่จากหลอดเมื่อลูกอายุมากขึ้น การศึกษายังพบว่าแม่ที่พบปัญหเหล่านี้ยังคงให้ลูกดุนนมแม่จากเต้าได้จนถึงอายุ 2 ปี แต่การปัเก็บนม stock ให้ลูกไม่สามารถปัเก็บได้จนถึงอายุ 2 ปี

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจในการเข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้านสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

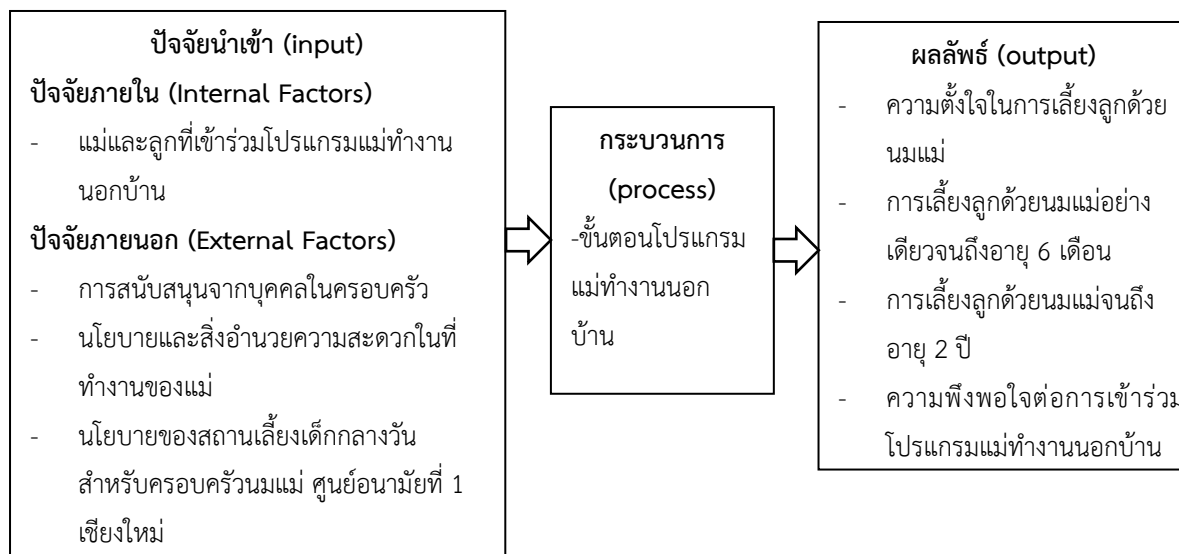
ตัวชี้วัดความพึงพอใจ	mean	S.D.	แปลผล
1.ความพึงพอใจต่อขั้นตอนการจัดกิจกรรมของโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้าน			
1.1 ขั้นตอนการให้ความรู้ประโยชน์ของนมแม่แก่แม่ และฝึกแม่ในการปั เก็บ ดุนน้ํานม	4.9	0.31	มากที่สุด
1.2 ขั้นตอนการฝึกป้อนนมแม่แก่ลูกด้วยถ้วยแก้วโดยเจ้าหน้าที่	4.8	0.50	มากที่สุด
1.3 ขั้นตอนการฝึกผู้ดูแลเด็ก ป้อนนมแม่ด้วยถ้วยแก้ว	4.8	0.38	มากที่สุด
1.4 ขั้นตอนการฝึกแม่วางแผนเตรียมตัวไปทำงาน	4.9	0.31	มากที่สุด
2.ความพึงพอใจต่อระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้าน			
2.1 ขั้นตอนการให้ความรู้ประโยชน์ของนมแม่แก่แม่ และฝึกแม่ในการปั เก็บ ดุนน้ํานม	4.8	0.38	มากที่สุด
2.2 ขั้นตอนการฝึกผู้ดูแลเด็ก ป้อนนมแม่ด้วยถ้วยแก้ว	4.7	0.60	มากที่สุด
2.3 ขั้นตอนการฝึกผู้ดูแลเด็ก ป้อนนมแม่ด้วยถ้วยแก้ว	4.7	0.52	มากที่สุด
2.4 ขั้นตอนการฝึกแม่วางแผนเตรียมตัวไปทำงาน	4.8	0.48	มากที่สุด
3.ความพึงพอใจต่อสื่อที่ใช้ในการสอนโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้าน	4.8	0.41	มากที่สุด
4.ความพึงพอใจต่อการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ในการฝึกปฏิบัติของเจ้าหน้าที่	4.9	0.25	มากที่สุด
5.ความพึงพอใจต่อโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้านโดยภาพรวม	4.9	0.35	มากที่สุด
ภาพรวม	4.8	0.42	มากที่สุด

จากตาราง 1 พบว่าระดับความพึงพอใจต่อขั้นตอนกิจกรรมของโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยขั้นตอนที่ 1 การให้ความรู้ประโยชน์ของนมแม่แก่แม่และฝึกทักษะแม่ในการปัเก็บ ดุนน้ํานมและขั้นตอนที่ 4 การเตรียมความพร้อมแม่ก่อนไปทำงานได้คะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.31) ระดับความพึงพอใจต่อระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้าน อยู่ในระดับมากที่สุด โดยขั้นตอนที่ 1 การให้ความรู้

ประโยชน์ของนมแม่แก่แม่ และฝึกทักษะแม่ในการปัเก็บ ดุนน้ํานมได้คะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.38) ระดับความพึงพอใจต่อสื่อที่ใช้ในการสอนโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้านอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.41) ระดับความพึงพอใจต่อการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ในการฝึกปฏิบัติของเจ้าหน้าที่อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.9$, S.D. = 0.25) และระดับความพึงพอใจต่อโปรแกรมแม่ทำงานนอกร้านโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.35)

จากการศึกษาผลของโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1

เชียงใหม่ สามารถสรุปองค์ความรู้ที่ได้ผ่านทฤษฎีระบบดังภาพ



การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์ได้แก่ การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือนและปัจจัยที่มีผลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 2 ปี ของแม่ที่เข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้าน และการสำรวจความพึงพอใจของแม่ต่อการเข้าร่วมโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้าน ซึ่งสามารถอภิปรายผ่านทฤษฎีระบบ (System Theory) ถึงเหตุปัจจัยนำเข้า ทั้งภายใน ภายนอก (input) และกระบวนการ (process) ที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ (output) ได้ดังนี้

ปัจจัยนำเข้า (input) โดยปัจจัยภายในที่มีผลต่อความสำเร็จดังกล่าวได้แก่ ความเชื่อและทัศนคติที่ดีต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของแม่ อธิบายได้ว่าความเชื่อและทัศนคติที่ดีต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นปัจจัย

สำคัญหากแม่เชื่อว่านมแม่มีประโยชน์สูงสุดต่อลูก และตนเอง รวมถึงการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ช่วยสร้างความผูกพันที่ดีระหว่างแม่ ลูก จะเป็นแรงจูงใจที่ทำให้แม่มีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้และแก้ไขปัญหาที่พบระหว่าง การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ กรรณิการ์ วิจิตรสุคนธ์ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยของมารดาที่มีบุตรคนแรกพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ได้แก่ ความรู้และทัศนคติของมารดาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนม แม่ การสนับสนุนจากครอบครัว และผู้ให้บริการสุขภาพ และความมั่นใจในตนเองของมารดาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่⁽⁸⁾

ปัจจัยภายนอก (External Factors) ที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือน และการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 2 ปี ของแม่ที่เข้าร่วมโปรแกรมได้แก่ การการสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากคนในครอบครัวประกอบไปด้วย

การสนับสนุนจากสามี บิดา มารดาของตนเอง หรือ บิดา มารดาของสามี ในการทำงานบ้าน ดูแลลูกคนโต การเตรียมอาหารที่มีประโยชน์ในการสร้างน้ำนม สนับสนุนด้านการเงิน และการให้คำปรึกษาและ กำลังใจ ส่งผลให้แม่สามารถให้นมลูกได้นานขึ้น มีเวลา ในการปั๊มน้ำนมให้ลูก แม่ได้มีเวลาพักผ่อน ลดความเครียด จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการ สนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากคนในครอบครัว เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนม แม่ สอดคล้องกับการศึกษา ของรัชนี พงณาและคณะ ที่ศึกษาการสนับสนุนของสามีในการเลี้ยงลูกด้วยนม แม่ ผลการศึกษา พบว่า การสนับสนุนของสามีใน การสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ประกอบด้วย 1) การตัดสินใจ โดยสามีมีอำนาจในการตัดสินใจใน ครอบครัว ซึ่งต้องการให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพื่อให้ลูก แข็งแรงไม่เจ็บป่วย 2) การสนับสนุนด้านการเงิน ทั้งนี้ สามีจะทำหน้าที่ในการทำงานและหารายได้ให้ ครอบครัว โดยให้ภรรยาหยุดทำงานเพื่อทำหน้าที่ใน การเลี้ยงบุตร และซื้ออุปกรณ์สนับสนุนการเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่ และ 3) การช่วยเหลือในการเลี้ยงลูก โดย สามีจะช่วยอุ้มลูกในระหว่างที่ภรรยาเหนื่อยล้าจาก การให้นมบุตร และช่วยทำงานบ้านอย่างอื่น นอกจากนี้ยังพบว่าบริบทของสังคมไทยเป็นครอบครัว ขยาย การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว ได้แก่ ย่า ยาย ช่วยเอื้อต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ด้วย การศึกษานี้ทำให้เข้าใจถึงการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วย นมแม่โดยการสนับสนุนจากสามีและครอบครัว ทำให้ สามารถให้นมลูกได้อย่างต่อเนื่องตลอดทั้ง 6 เดือน⁽⁹⁾ นอกจากนี้การสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากคน ในครอบครัว การสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จาก สถานที่ทำงานของแม่ และนโยบายของสถานเลี้ยงเด็ก กลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1

เชียงใหม่ยังเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สนับสนุนการเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่ อธิบายได้ว่าการสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วย นมแม่จากสถานที่ทำงานของแม่ ทำให้แม่สามารถปั๊ม เก็บ ตนน้ำนมและดูแลลูกได้โดยไม่ต้องกังวลเรื่องงาน ในส่วนของสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัว นมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่นั้นมีนโยบายในการ ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดย มีการจัด สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีมุม นมแม่ มีพี่เลี้ยงที่มีความชำนาญในการป้อนนมแม่ ด้วยแก้วแก่เด็กรวมถึงนโยบายที่ให้แม่มาเยี่ยมลูกและ ให้นมจากเต้าในช่วงพักเที่ยง มีการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์แนวทางในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จาก แม่ที่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ อย่างเดียว 6 เดือน และเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อเนื่อง จนถึงอายุ 2 ปี มาก่อน จากการทบทวนวรรณกรรม มุสสินิธิศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทยได้ให้คำแนะนำในการ ส่งเสริมให้แม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ว่า หน่วยงาน ควรมีการจัดทำมุมนมแม่ในสถานประกอบการ มุมนม แม่มีองค์ประกอบดังนี้ 1) มีนโยบายสนับสนุนการเลี้ยง ลูกด้วยนมแม่และกำหนดผู้รับผิดชอบ 2) มีสถานที่และ อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการปั๊มนมเก็บน้ำนมแม่ 3) ให้เวลาแก่พนักงานมาปั๊มนมเก็บน้ำนมแม่ 4) ส่งเสริม พนักงานให้มีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 5) มีการสนับสนุนจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง 6) มีการประชาสัมพันธ์ 7) มีการส่งเสริมการใช้สิทธิลา คลอดตามกฎหมาย⁽⁵⁾ ดังนั้นนโยบายและการอำนวยความสะดวกในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของสถานที่ทำงานของ แม่และนโยบายการสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ของสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ แม่ทำงานนอกบ้านสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้นาน จนถึง 2 ปี

กระบวนการ (process) ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือนและการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อเนื่องจนถึงอายุ 2 ปี ของแม่ที่เข้าร่วมโปรแกรม อธิบายได้ว่า โปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้าน ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ทำให้ได้โปรแกรมที่มีความครอบคลุมและเกิดกระบวนการดำเนินการที่ยั่งยืน โปรแกรมดังกล่าวประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ซึ่งสามารถอธิบายแต่ละขั้นตอนได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การให้ความรู้ประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่แก่แม่และฝึกทักษะแม่ในการ บีบ เก็บ ตุน นำนม ช่วยให้ความรู้ที่ถูกต้องในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และแม่มีความมั่นใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพิ่มมากขึ้น การฝึกทักษะแม่ ในการ บีบ เก็บ ตุน นำนมเมื่อต้องไปทำงานทำให้แม่เข้าใจและมีทักษะที่ถูกต้องในการบีบ เก็บ ตุน นำนม ส่งผลให้ลูกยังคงได้รับนมแม่ต่อเนื่องยาวนานจนถึงอายุ 2 ปี จากการทบทวนวรรณกรรม การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและเจตคติต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดครรภ์แรกของ รพ.พรรณวิบูลย์วัฒนกิจ และคณะ พบว่าความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และเจตคติต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่⁽¹⁰⁾ การบีบ เก็บ ตุน นำนมให้ลูกเมื่อแม่ต้องไปทำงาน องค์การอนามัยโลก และมูลนิธิศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย แนะนำว่าแม่ควร บีบ เก็บน้ำ นมให้ลูกเมื่อลูกต้องแยกจากแม่ การบีบเก็บน้ำนมแม่ทำให้แม่สามารถให้นมลูกได้ตลอดเวลา มีน้ำนมสำรองในกรณีที่แม่ไม่สามารถให้นมจากเต้าได้ เช่น เมื่อต้องเดินทางหรือเจ็บป่วยแม่สามารถบีบเก็บน้ำนม ให้พี่

เลี้ยง หรือผู้ดูแล ป้อนให้ลูกได้⁽²⁾ ขั้นตอนที่ 2 การฝึกลูกกินนมแม่จากแก้วโดยพยาบาล และขั้นตอนที่ 3 การฝึกทักษะแม่ ผู้ดูแลหลัก และพี่เลี้ยงเด็กในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ป้อนนมแม่ด้วยแก้วแก่ลูก ขั้นตอนที่ 2 และ 3 ช่วยให้ลูกคุ้นเคยกับวิธีการกินนมด้วยแก้ว และคุ้นเคยกับพี่เลี้ยงหรือผู้ดูแลหลัก ทำให้ลูกยังคงได้กินนมแม่ ในเวลาที่แม่ไม่สามารถให้นมจากเต้าได้โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่แม่ต้องทำงาน หรือเมื่อลูกอยู่ในการดูแลของพี่เลี้ยงหรือผู้ดูแลหลักอื่นที่ไม่ใช่แม่ จากการทบทวนวรรณกรรมมูลนิธิศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย ได้กล่าวถึงการป้อนนมแม่ด้วยแก้วแก่ลูกเมื่อแม่ไม่สามารถให้นมแม่จากเต้าได้ มีประโยชน์หลายประการ การใช้แก้วป้อนนมแทนขวดนมช่วยลดความเสี่ยงที่ลูกจะสับสนระหว่างหัวนมแม่และจุกนมขวด การป้อนนมด้วยแก้วทำให้ลูกต้องใช้เวลาในการกลืนมากกว่า การดูดนมจากขวด ซึ่งอาจส่งเสริมการดูดนมจากเต้าได้ดีขึ้น ลูกสามารถควบคุมการไหลของน้ำนมได้ดีขึ้นเมื่อป้อนด้วยแก้ว ทำให้สามารถหยุดและเริ่มการกลืนตามความต้องการรวมทั้งการล้างทำความสะอาดแก้วง่ายกว่าการล้างทำความสะอาดขวดนม การใช้แก้วป้อนนมทำให้ลูกยังคงต้องการดูดนมจากเต้าของแม่ ส่งผลให้การผลิตน้ำนมของแม่ไม่ลดลง⁽¹¹⁻¹²⁾ และการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือน ในคลินิกนมแม่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ของ พูนศรี ทองสุรเดช และคณะ พบว่า วิธีการป้อนนมแม่แก่ลูกกลุ่มที่ป้อนนมแม่ด้วยแก้วประสบผลสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือนมากกว่ากลุ่มที่ป้อนนมแม่ด้วยขวด⁽¹³⁾ ขั้นตอนที่ 4 การเตรียมความพร้อมแม่ก่อนไปทำงาน ขั้นตอนนี้ช่วยให้แม่ได้วางแผนการเลี้ยงดูลูกเมื่อต้องไปทำงาน ได้แก่การเดินทางในการรับ ส่งลูก

มายังสถานเลี้ยงเด็กฯ และบ้าน การให้ลูกดูนมจากเต้าในช่วงพักเที่ยง การบีบ เก็บ น้่านมแม่ระหว่างที่แม่ต้องทำงาน รวมทั้งการบริหารจัดการน้่านมแม่และการขนส่งนมแม่แช่แข็งมายังสถานเลี้ยงเด็กฯ การวางแผนที่ดีจะช่วยให้แม่ลดความวิตกกังวลเมื่อต้องไปทำงานส่งผลให้แม่สามารถประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 2 ปี จากการทบทวนวรรณกรรม คู่มือแม่ทำงานเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ กล่าวว่า การที่แม่ได้มีการวางแผนต่าง ๆ ไว้ล่วงหน้ารวมทั้งฝึกฝนทักษะของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในช่วงตั้งครรภ์จะช่วยให้แม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้สำเร็จมากขึ้น แม่ควรได้เรียนรู้เรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้มากที่สุด เช่น การอ่านหนังสือเว็บไซต์หรือพูดคุยกับคุณแม่คนอื่นๆ ที่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีการจัดการชีวิตตนเอง และครอบครัว รักษาและสร้างความเข้าใจกับคุณพ่อและสมาชิกในครอบครัว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณย่าและคุณยาย เพื่อที่จะให้ความช่วยเหลือไปในทางเดียวกัน รวมทั้งวางแผนจัดการภารกิจต่างๆ ให้สมดุล ทั้งที่บ้านและที่ทำงานโดยเฉพาะช่วง 2-3 เดือนแรกหลังคลอด คุยกับนายจ้างและเพื่อนร่วมงาน ในการขอเวลาพักบีบเก็บน้่านมในช่วงสาย เที่ยงและช่วงบ่าย หรืออาจขอสถานที่ในการบีบ / บั้มเก็บน้่านม มีการฝึกฝนทักษะการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ซึ่งทักษะที่สำคัญในการเตรียมความพร้อมเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้แก่ การฝึกทำอุ้มให้นมลูก และการดูนมที่ถูกต้อ การบีบเก็บน้่านมให้ลูกเมื่อแม่ต้องไปทำงาน และการบริหารจัดการน้่านมที่บีบเก็บ (stock milk) ดังนั้นหากแม่มีการวางแผน และการเตรียมตัวที่ดี จะส่งผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน และเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ควบคู่กับอาหารตามวัยไปจนถึงอายุ 2 ปี⁽¹⁴⁾ ขั้นตอนที่ 5 การติดตาม

ประเมินผลจำนวน 2 ครั้งครั้งที่ 1 เมื่อลูกอายุครบ 6 เดือน และครั้งที่ 2 เมื่อลูกอายุครบ 1 ปี การติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่องนี้มีความสำคัญในการสนับสนุนแม่ให้สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้สำเร็จตามเป้าหมาย โดยการประเมินผลครั้งที่ 1 เป็นการประเมินว่าแม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวจนถึงอายุ 6 เดือนตามเป้าหมายหรือไม่และให้คำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น การประเมินผลครั้งที่ 2 เป็นการประเมินความต่อเนื่องของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 1 ปี และสนับสนุน ส่งเสริมให้แม่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อเนื่องจนถึงอายุ 2 ปี

ผลลัพธ์ (output) หลังจากได้รับโปรแกรม ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 2 ปี เท่ากับร้อยละ 100 ผู้เข้าร่วมวิจัยเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวจนถึงอายุ 6 เดือน เท่ากับร้อยละ 100 และเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงอายุ 2 ปี เท่ากับร้อยละ 96.66 อธิบายได้ว่า การที่ผู้เข้าร่วมวิจัยประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในระดับสูง อาจเนื่องมาจากผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนได้รับโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้าน ซึ่งโปรแกรม มีทั้งขั้นตอนการให้ความรู้ การฝึกทักษะ การวางแผนในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เมื่อแม่ต้องกลับไปทำงาน และมีกระบวนการติดตามอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวรรณ รื่นพรต และคณะที่ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์แอปพลิเคชันไลน์ต่อความรู้และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในมารดาที่ทำงานนอกบ้าน โดยการให้ความรู้และคำแนะนำการเตรียมตัวในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่แก่สตรีตั้งครรภ์ อายุครรภ์ 36-40 สัปดาห์ ที่ทำงานนอกบ้าน และกำลังจะให้กำเนิดบุตรคนแรก และติดตามผล

จำนวน 7 ครั้ง ครั้งที่ 1 ระยะตั้งครรภ์ (อายุครรภ์ 36-40 สัปดาห์) ครั้งที่ 2 ระยะคลอด ครั้งที่ 3 ระยะหลังคลอดภายใน 24 ชั่วโมง ครั้งที่ 4 ระยะระหว่าง 3 วัน หลังคลอด ครั้งที่ 5 ระยะระหว่าง 4-7 วัน ครั้งที่ 6 ระยะระหว่าง 7-28 วัน (ระยะเดือนแรก) และครั้งที่ 7 ระยะระหว่าง 4-8 สัปดาห์ ในทุกระยะให้คำปรึกษา แนะนำการเตรียมตัวในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้หลังสิ้นสุดโปรแกรมฯ สูงกว่ากลุ่มควบคุม และอัตราการตกต่ำที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือน ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม 4 เท่า⁽¹⁵⁾

ความพึงพอใจต่อขั้นตอนกิจกรรมของโปรแกรม ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดต่อทุกขั้นตอนกิจกรรมของโปรแกรม โดยเฉพาะขั้นตอนที่ 1 การให้ความรู้ประโยชน์ของนมแม่และฝึกทักษะแม่ในการบีบ เก็บ ตุนน้ำนม และขั้นตอนที่ 4 การเตรียมความพร้อมก่อนไปทำงาน ซึ่งได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด (คะแนนเฉลี่ย 4.9) อธิบายได้ว่าการให้ความรู้ การฝึกทักษะและการเตรียมความพร้อม มีความสำคัญต่อการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ขั้นตอนที่ 2 การฝึกลูกกินนมแม่ด้วยแก้ว ขั้นตอนที่ 3 การฝึกทักษะแม่ ผู้ดูแลหลัก ป้อนนมแม่ด้วยแก้วแก่ลูก และขั้นตอนที่ 5 การติดตามผลก็ได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงเช่นกัน (คะแนนเฉลี่ย 4.8) แสดงถึงความสำคัญของการลงมือฝึกปฏิบัติจริงและการติดตามที่ดีมีผลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อเนื่องไปจนถึงอายุ 2 ปี ความพึงพอใจต่อระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมผู้เข้าร่วมวิจัยมีความพึงพอใจต่อระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมในระดับมากที่สุดทุกขั้นตอนโดยเฉพาะในขั้นตอนที่ 1 การให้ความรู้ประโยชน์ของนมแม่และฝึกทักษะแม่ในการบีบ เก็บ ตุนน้ำนม และขั้นตอนที่ 4 การเตรียมความพร้อมก่อน

ไปทำงานได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด (คะแนนเฉลี่ย 4.8) แสดงให้เห็นว่าระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมโปรแกรมมีความเพียงพอและเหมาะสม ความพึงพอใจต่อสื่อที่ใช้ในการสอน ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.8) แสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมของสื่อในการสื่อสารเนื้อหา และวิธีการต่าง ๆ ให้เข้าใจง่ายและมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการให้ความรู้และฝึกทักษะของแม่ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ความพึงพอใจต่อการให้คำแนะนำและการช่วยเหลือในการฝึกปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.9) แสดงถึงการทำงานที่มีประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่ในการให้คำแนะนำช่วยเหลือ ฝึกทักษะในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทำให้แม่มีความรู้ที่ถูกต้องและมีความมั่นใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อเนื่องยาวนานจนถึง 2 ปี ความพึงพอใจต่อโปรแกรมโดยรวม ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมโดยรวมในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.9) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมมีความเหมาะสมและตอบสนองความต้องการของแม่ทำงานนอกบ้าน ช่วยให้แม่มีความมั่นใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เมื่อต้องกลับไปทำงาน เพิ่มโอกาสในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อเนื่องไปจนถึงอายุ 2 ปี

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. นำผลการศึกษาที่ได้มาพัฒนาแนวปฏิบัติในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ โดยการให้แม่ทุกรายที่ประสงค์จะนำลูกมาฝากเลี้ยงเข้าร่วมโปรแกรมโดยเร็วที่สุดและพัฒนารูปแบบขั้นตอนของโปรแกรมให้เหมาะสมกับบริบทของแม่ทำงานนอกบ้านแต่ละรายเช่น การให้ความรู้ผ่านระบบออนไลน์ควบคู่กับออนไซต์

2. ขยายผลของโปรแกรมไปยังสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยในเขตสุขภาพที่ 1 และผู้ที่สนใจ โดยการนำเสนอโปรแกรมแก่ผู้ที่มาศึกษาดูงาน สถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่และนำเสนอโปรแกรมแก่พื้นที่ในการเยี่ยมชมเสริมพลังสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยในเขตสุขภาพที่ 1

3. สถานพัฒนาเด็กปฐมวัยที่สนใจส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สามารถนำผลงานวิจัยไปพัฒนาโปรแกรม/แนวปฏิบัติการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ตามบริบทของแต่ละศูนย์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาการพัฒนา รูปแบบโปรแกรมแม่ทำงานนอกบ้านแบบออนไลน์โดยใช้ application Line ในการให้ความรู้ และฝึกทักษะในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

2. ควรศึกษาปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของแม่ที่เข้าร่วมโปรแกรม เช่น นโยบายของสถานทำงานของแม่ ทักษะของนายจ้างและเพื่อนร่วมงานต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

เอกสารอ้างอิง

1. จิราภรณ์ แผลงประพันธ์. ร่วมพัฒนาเด็กปฐมวัยก่อนจะสายเกินไป [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย; 2557 [เข้าถึงเมื่อ 12 ก.พ. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://tdri.or.th/2014/06/kt22/>
2. World Health Organization. Breastfeeding [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 [cited 2024 Jul 23]. Available from: <https://www.who.int/health-topics/breastfeeding>

3. สำนักงานสถิติแห่งชาติ ประเทศไทย. โครงการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2565, รายงานผลฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ ประเทศไทย; 2565. น.190-198.
4. สื่อมัลติมีเดียกรมอนามัย. การปกป้อง สนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2564 [เข้าถึงเมื่อ 12 ก.พ. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://multimedia.anamai.moph.go.th/news/050864/>
5. ยุพยง แห่งเชาวนิช, กรรณิการ์ บางสาขน้อย, กรรณิการ์ วิจิตรสุคนธ์. คู่มือการจัดทำมูมนมแม่ในสถานประกอบกิจการ. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย; 2561.
6. ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่. ความเป็นมาสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่ (service profile). เชียงใหม่: ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่; 2566.
7. ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่. สถิติหน่วยงานสถานเลี้ยงเด็กกลางวันสำหรับครอบครัวนมแม่, 2562-2566. เชียงใหม่: ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่; 2566.
8. กรรณิการ์ วิจิตรสุคนธ์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของมารดาที่มีบุตรคนแรก [อินเทอร์เน็ต]. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 27 ก.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <http://ojs.lib.buu.ac.th/index.php/buujns/article/view/4488>

9. รัชณี พจนา, เบญจมาศ ดวงชีวัน, บุญสืบ โสโสม, ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง. การสนับสนุนของสามีในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ [อินเทอร์เน็ต]. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 27 ก.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jhscph/article/view/255784/175659>
10. รพีวรรณ วิบูลย์วัฒนกิจ, จิราจันทร์ คณหา, นิตยา ศรีแจ่ม, รุ่งนภา ศักดิ์ตระกูล. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน เจตคติต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่กับพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดครั้งแรก. วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข. 2566;3(3):95-109.
11. มูลนิธิศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย. การปั๊มนมแม่ด้วยแก้ว [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: มูลนิธิศูนย์นมแม่แห่งประเทศไทย; [เข้าถึงเมื่อ 23 ก.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaibreastfeeding.org/th/index.php/>
12. พูนศรี ทองสุเดช, พัฒนา ฤกษ์ดำเนินกิจ, ประภัศร โตธิรกุล. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน ในแม่ทำงานนอกบ้าน ในคลินิกนมแม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา. 2561;8(2):202-215.
13. ยุพยง แห่งเชาวนิช, กรรณิการ์ วิจิตรสุคนธ์, ศิริพัฒนา ศิริธนารัตนกุล, อังสนา วงศ์ศิริ, อัญชรี พรหมสกุล. คู่มือแม่ทำงานเลี้ยงลูกด้วยนมแม่. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไอยรา; 2557.
14. วรณัน รื่นพรต, สุภาพ ไทยแท้, ปิยธิดา ศรีพงษ์สุทธิ. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์แอปพลิเคชันไลน์ต่อความรู้และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในมารดาที่ทำงานนอกบ้าน. วารสารเกื้อการุณย์. 2566;30(1):110-124.

ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลเด็กที่ได้รับการรักษาด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ

Health literacy of caregivers of children receiving treatment for respiratory diseases

ทัศนีย์พรรณ อจมาก

Tassneepun Arjmak

กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก คลินิกตรวจโรคทั่วไป

ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ กรมอนามัย

Outpatient Nursing Group General Disease Clinic Health Promotion Hospital,

Regional Health Promotion Center 1 Chiangmai.

¹Corresponding author, taleww123@gmail.com

(Revised: September 2, 2024; Revised: September 25, 2024; Accepted: October 15, 2024)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey research) เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลเด็กที่ได้รับการรักษาด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 คลินิกตรวจโรคทั่วไป คัดเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 90 ราย ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน 2567 เครื่องมือประกอบด้วย 3 ส่วน 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรกระบบทางเดินหายใจ 3) แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรกระบบทางเดินหายใจ เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.80 และตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ 3 ตอน 6 องค์ประกอบหลัก ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลเด็กที่ได้รับการรักษาด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 คลินิกตรวจโรคทั่วไป ด้านความรอบรู้เมื่อได้รับใบนัดเพื่อการเข้ารับการตรวจรักษาอยู่ในระดับทำได้ทุกครั้ง ($\bar{x}$ = 4.43, S.D = 0.65) ด้านความรอบรู้เกี่ยวกับการอ่านฉลากยาอยู่ในระดับทำได้ทุกครั้ง ($\bar{x}$ = 4.70, S.D = 0.50) และด้านความรอบรู้โรกระบบทางเดินหายใจเด็กอยู่ในระดับทำได้ทุกครั้งเช่นกัน ($\bar{x}$ = 4.60, S.D = 0.65)

จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่าบุคลากรทางด้านสุขภาพควรมีการส่งเสริมให้ผู้รับบริการ และผู้ดูแลเข้าถึงแหล่งความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพที่ยั่งยืน

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแล, เด็กโรคระบบทางเดินหายใจ

Abstract

This cross-sectional survey research aimed to study the health literacy levels of caregivers of children receiving treatment for respiratory diseases at Health Promotion Hospital, Regional Health Promotion Center 1, Chiang Mai , General Disease Clinic. The study employed purposive sampling, selecting 90 participants who met the specified criteria. The research was conducted between March and April 2024. The research instrument consisted of three parts: 1) Personal information, 2) Health literacy assessment for caregivers of pediatric respiratory patients, and 3) Health knowledge test for caregivers of pediatric respiratory patients. The instrument was validated for content validity and language appropriateness by three experts, yielding an IOC value of 0.80. The reliability of the health literacy questionnaire, comprising 3 sections and 6 main components, was tested, resulting in a Cronbach's alpha coefficient of 0.82. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The results showed that the health literacy of caregivers of children receiving treatment for respiratory diseases at Health Promotion Hospital, Regional Health Promotion Center 1, Chiang Mai , General Disease Clinic was at the "always able to do" level in three areas: understanding appointment slips for check-ups and treatments ($\bar{x}$ = 4.43, S.D = 0.65), reading medication labels ($\bar{x}$ = 4.70, S.D = 0.50), and knowledge about pediatric respiratory diseases ($\bar{x}$ = 4.60, S.D = 0.65).

Based on this research, it is recommended that healthcare professionals should promote access to health knowledge sources for service recipients and caregivers to achieve sustainable healthcare practices.

Keywords: Caregiver health literacy, Pediatric respiratory diseases

บทนำ

โรคระบบทางเดินหายใจในเด็ก เป็นปัญหาสุขภาพสำคัญในระดับโลก⁽¹⁾ เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี โดยมีอัตราการตายสูงเป็นอันดับ 1 ของโรคติดเชื้อทั้งหมด และพบว่าเด็กเสียชีวิตด้วยระบบทางเดินหายใจทุก 43 วินาที จากข้อมูลด้านสาธารณสุขของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2562 - 2564 พบว่า อัตราป่วยจากโรคระบบทางเดินหายใจในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เท่ากับ 2,420.12, 1,614.10 และ 725.10 ต่อแสนประชากรตามลำดับ⁽²⁾ ซึ่งเป็นอัตราการป่วยสูงสุดเมื่อเทียบกับช่วงอายุอื่นๆ และพบอัตราการเสียชีวิต ของผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในประเทศไทยปี พ.ศ. 2562 - 2564 คิดเป็นร้อยละ 10.62, 6.25 และ 4.96 ตามลำดับ⁽²⁾ โรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจในเด็กมีโอกาสเกิดขึ้นได้ง่าย เนื่องจากเด็กเป็นวัยที่ยังไม่สามารถพัฒนาระบบภูมิคุ้มกันได้สมบูรณ์ และยังพบว่าโครงสร้างทางกายวิภาค ระบบทางเดินหายใจที่แคบและสั้น ยังไม่เจริญเติบโตเต็มที่⁽³⁾ จึงมีโอกาสติดเชื้อรุนแรง เกิดปอดอักเสบได้ง่าย และมักมีอาการรุนแรง มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน เกิดภาวะพร่องออกซิเจน และอันตรายถึงชีวิตได้⁽⁴⁾ สำหรับภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลสุขภาพของเขตสุขภาพที่ 1 ในปีงบประมาณ 2563-2565 พบว่า กลุ่มเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปีป่วยเป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจมากที่สุด ซึ่งในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเชิงใหม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 กรมอนามัย สังกัดกระทรวงสาธารณสุข คลินิกตรวจโรคทั่วไป OPD 12 ให้บริการผู้ป่วยเด็กโรคระบบทางเดินหายใจ จากข้อมูลสถิติผู้มารับบริการปี 2564 - 2566 พบว่ามีจำนวน 1,226 ราย, 1,518 ราย และ 1,326 ราย ตามลำดับ⁽⁵⁾ ได้แก่ การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ

ส่วนบนเย็บพลัน คออักเสบ หลอดลมอักเสบ หอบหืด และปอดบวม เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าเป็นสาเหตุการป่วยไปจนถึงการเสียชีวิตอันดับหนึ่งในเด็กกลุ่มอายุ 0-4 ปี⁽⁶⁾ การอักเสบระยะเฉียบพลันในระบบทางเดินหายใจ และการเกิดหอบหืดกำเริบ มีความเชื่อมโยงกับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (particulate matter with diameter of less than 2.5 micron: PM 2.5)⁽⁷⁾ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญทั้งในระดับประเทศ และระดับโลกที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น PM 2.5 ก่อให้เกิดผลกระทบต่อร่างกายและพัฒนาการของเด็ก โดยเฉพาะเด็กเล็กทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เนื่องจากเด็กมีความอ่อนแอและภูมิคุ้มกันต่ำ ทำให้เกิดความไม่สมดุลกันของการคงอยู่ของอนุมูลอิสระกับสารต้านอนุมูลอิสระ (oxidative stress) ส่งผลให้เกิดการอักเสบในระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด มีผลต่อการทำงานของเซลล์ภูมิคุ้มกัน ประกอบกับการเจริญเติบโตทางกายภาพและสมรรถภาพของปอดยังไม่เต็มที่ ทำให้เด็กที่มีโรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรังเกิดอาการกำเริบและทำให้สมรรถภาพปอดลดลง

ผู้ดูแลหลักหรือผู้ปกครองเป็นบุคคลที่มีความสำคัญมากสำหรับเด็ก เนื่องจากเป็นผู้เลือกแนวทาง วิธีการต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตของเด็ก และเด็กยังไม่สามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้ หากผู้ดูแลมีความรู้และทักษะในการดูแลเด็กป่วยได้อย่างถูกต้องทั้งขณะที่อยู่โรงพยาบาลและเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน จะช่วยลดความรุนแรงของโรค และป้องกันการกลับเข้ารักษาซ้ำของเด็กได้⁽⁸⁾ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าความรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะสุขภาพของเด็ก⁽⁹⁾ อีกทั้งมีการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพของเด็ก พบว่าผู้ดูแลมีความรู้ด้านสุขภาพที่ไม่เพียงพอ โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองที่มีความรู้ด้านสุขภาพ ร้อยละ 45.80⁽¹⁰⁾

และจากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบรายงานการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ อีกทั้งยังพบว่าการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพอย่างเป็นระบบ รวมทั้งจัดปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างความรู้ด้านสุขภาพเป็นผู้สื่อสารข้อมูลด้านสุขภาพให้กับประชาชนได้ตัดสินใจเลือกใช้อุปกรณ์สนับสนุน ผู้ดูแลจะมีความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ โดยการอ่านและทำความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูล การสื่อสาร การจัดการตนเอง การตัดสินใจ และการรู้เท่าทันสื่อและการตัดสินใจเลือกปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเด็ก⁽¹¹⁾ ทำให้ลดความเสี่ยงเกิดผลลัพธ์ที่ดีทางการพยาบาล ไม่เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์⁽¹²⁾

จากข้อมูลข้างต้น พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยมีความสำคัญต่อการหายของโรค และการชะลอความรุนแรงของโรคโดยเฉพาะผู้ป่วยเด็กที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้ ไม่สามารถตัดสินใจได้ ผู้วิจัยจึงศึกษาความรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลเด็กที่มารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ เพื่อนำไปพัฒนางานแผนการดูแลผู้ป่วย และพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคระบบทางเดินหายใจ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลเด็กที่มารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ คลินิกตรวจโรคทั่วไป
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลเด็กที่มารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ คลินิกตรวจโรคทั่วไป
3. เพื่อวัดระดับความรู้ของผู้ดูแลเด็กที่มารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาล

ส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ คลินิกตรวจโรคทั่วไป

สมมุติฐานการวิจัย

ความรู้ของผู้ดูแลมีผลต่อสุขภาพเด็กโรคระบบทางเดินหายใจ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey research)

ประชากร

ได้แก่ ผู้ดูแลที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป และให้การดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีอายุไม่เกิน 15 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคระบบทางเดินหายใจในช่วงเดือน มีนาคม - เมษายน 2567 มีผู้ป่วยจำนวน 1,208 คน ซึ่งได้เลือกมาด้วยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลาก

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือผู้ดูแลที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป และให้การดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีอายุไม่เกิน 15 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* power กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ค่าอำนาจการทดสอบ เท่ากับ 0.8 ขนาดของอิทธิพล 0.3⁽¹³⁾ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ เท่ากับ 90 คน โดยกำหนดเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ 1) ผู้ดูแลที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ที่ให้การดูแลผู้ป่วยเด็กอายุไม่เกิน 15 ปี และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ โดยให้การดูแลผู้ป่วย อย่างต่อเนื่องอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน และวันละ 3 ชั่วโมงขึ้นไป 2) ผู้ดูแลมีความสามารถพูดสื่อสารและเข้าใจภาษาไทย 3) ผู้ดูแลต้องเป็นผู้อ่านออก และเขียนภาษาไทยได้ เกณฑ์คัดออก คือ ผู้ดูแลที่ขออนุญาตออกระหว่างการเก็บข้อมูล

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กที่มารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ประกอบด้วย เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค จำนวน 1 ครั้ง ที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ระยะเวลา ในการรักษา แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็กที่มารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ประกอบด้วย อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ รายได้ ของครอบครัว ความเกี่ยวข้องกับเด็กป่วย และประสบการณ์ในการดูแลเด็กป่วย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคระบบทางเดินหายใจ โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิดความรอบรู้ ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป และแบบวัด ความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ (Health literacy) สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง 6 องค์ประกอบ มาประยุกต์ใช้กับผู้ดูแลเด็กที่มารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความรอบรู้เมื่อได้รับใบนัดเพื่อการเข้ารับการรักษา จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 2 ความรอบรู้เกี่ยวกับการอ่านฉลากยา จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 ความรอบรู้โรคระบบทางเดินหายใจเด็ก จำนวน 13 ข้อ แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคระบบทางเดินหายใจ โดยผู้วิจัยอ้างอิงแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลักของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ มาปรับเนื้อหาให้เหมาะสมสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคระบบทางเดินหายใจ ดังนี้

1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) ความรู้ ความเข้าใจ 3) ทักษะการสื่อสาร 4) ทักษะการตัดสินใจ 5) การจัดการตนเอง 6) การรู้เท่าทันสื่อ รวมทั้งหมด 35 ข้อ การตอบคำถามใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ 1, 2, 3, 4, และ 5 โดยได้นำเครื่องมือไปทดสอบในผู้ป่วยเด็กโรคระบบทางเดินหายใจ กลุ่มตัวอย่าง 30 ตัวอย่าง และวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach 's alpha) ของแบบสอบถามทั้งหมดเท่ากับ 0.82

ส่วนที่ 3 แบบวัดความรู้ ด้านสุขภาพสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคระบบทางเดินหายใจ โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิดความรอบรู้ ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป และแบบวัด ความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ (Health literacy) สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง 6 องค์ประกอบ มาประยุกต์ใช้กับผู้ดูแลเด็กที่มารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ จำนวน 15 ข้อ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.80 และตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ 3 ตอน 6 องค์ประกอบหลัก ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถาม ดำเนินการศึกษาระหว่าง เดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2567 โดยได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 90 ฉบับ และได้ทำการศึกษาตามขั้นตอน ดังนี้

1) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและรายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการใช้

เครื่องมือ การบันทึกคำตอบในแต่ละข้อ และขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลให้แก่เจ้าหน้าที่พยาบาล

2) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติตามเกณฑ์เข้าร่วมการวิจัย

3) หลังจากกลุ่มตัวอย่างยินดีให้ความร่วมมือ และตอบรับในการเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการให้กลุ่มตัวอย่างลงนามเข้าร่วมการวิจัยในหนังสือยินยอม ด้วยความสมัครใจ

4) กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน จำนวน 57 ข้อ ใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพรรณนาที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Correlation Statistics)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยฉบับนี้ ได้รับการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ เลขที่รหัสโครงการวิจัย 15/2567 วันที่รับรอง 7 กุมภาพันธ์ 2567 ซึ่งก่อนดำเนินการศึกษา ผู้วิจัยได้

ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบโดยละเอียดถึงข้อมูลจากการศึกษาจะเก็บไว้เป็นความลับจะนำเสนอผลการศึกษาออกมาในลักษณะของภาพรวมและนำมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้นและกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 90 คน พบว่า ส่วนใหญ่ ผู้ตอบแบบประเมินอายุ 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.7 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 75.6 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 38.9 ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 27.8 ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเป็นบิดา/มารดาของผู้ป่วย คิดเป็นร้อยละ 88.9 ผู้ดูแลจะระยะเวลาที่บุตร/หลานป่วย โดยจำระยะเวลาไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 84.5 เด็กโรคทางเดินหายใจได้รับยาที่รับประทาน/พ่นที่บ้าน จำนวน 1 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 53.4 และผู้ดูแลเคยได้รับความรู้เรื่องการดูแลบุตร/หลานของท่านเกี่ยวกับโรคระบบทางเดินหายใจ คิดเป็นร้อยละ 58.9 ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลจากบุคลากรทางการแพทย์ คิดเป็นร้อยละ 51.1

ตาราง 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลเด็กที่มาได้รับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ คลินิกตรวจโรคทั่วไป

ตัวแปร	ความรอบรู้		เกี่ยวกับการอ่าน		โรคระบบ	
	เมื่อได้รับใบนัดเพื่อการ	เข้ารับการรักษา	ฉลากยา		ทางเดินหายใจเด็ก	
	r	P- value	r	P- value	r	P- value
เพศ	0.009	0.930	-0.190	0.074	-0.072	0.499
อายุ	0.036	0.735	0.224	0.034*	0.158	0.137
ระดับการศึกษา	-0.272	0.009	-0.296	0.005	-0.298	0.004
อาชีพ	-0.458	0.000	-0.134	0.206	-0.153	0.150

จากตาราง 1 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความรอบรู้สุขภาพระหว่าง เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ พบว่า

อายุมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้เกี่ยวกับการอ่านฉลากยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 (P- value< 0.05)

ส่วนที่ 2

ตาราง 2 แสดงระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเมื่อได้รับใบนัดเพื่อการเข้ารับการตรวจรักษา ของผู้ดูแลเด็กที่มารับการรักษาด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ คลินิกตรวจโรคทั่วไป (n=90)

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลเด็ก	เมื่อได้รับใบนัดเพื่อการเข้ารับการตรวจรักษา		
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	S.D.	แปลผล
1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ	3.97	1.04	ทำได้บ่อยครั้ง
2. ความรู้ ความเข้าใจ	4.35	0.99	ทำได้ทุกครั้ง
3. ทักษะการสื่อสาร	4.56	0.79	ทำได้ทุกครั้ง
4. ทักษะการตัดสินใจ	4.61	0.75	ทำได้ทุกครั้ง
5. การจัดการตนเอง	4.72	0.58	ทำได้ทุกครั้ง
6. การรู้เท่าทันสื่อ	4.71	0.67	ทำได้ทุกครั้ง
ภาพรวม	4.43	0.65	ทำได้ทุกครั้ง

จากตาราง 2 พบว่า ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเมื่อได้รับใบนัดเพื่อการเข้ารับการตรวจรักษาของผู้ดูแลเด็กที่มารับการรักษาด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ ในภาพรวมทำได้ทุกครั้ง ($\bar{x}$ = 4.43, SD = 0.65) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านความรู้ ความเข้าใจ

ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อ ทำได้ทุกครั้ง มีเพียงการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ทำได้บ่อยครั้ง ($\bar{x}$ =3.97, SD = 1.04)

ตาราง 3 แสดงระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการอ่านฉลากยา ของผู้ดูแลเด็กที่มารับการรักษาด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ คลินิกตรวจโรคทั่วไป (n=90)

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลเด็ก	เกี่ยวกับการอ่านฉลากยา		
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	S.D.	แปลผล
1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ	4.75	0.54	ทำได้ทุกครั้ง
2. ความรู้ ความเข้าใจ	4.63	0.70	ทำได้ทุกครั้ง
3. ทักษะการสื่อสาร	4.61	0.70	ทำได้ทุกครั้ง
4. ทักษะการตัดสินใจ	4.71	0.61	ทำได้ทุกครั้ง
5. การจัดการตนเอง	4.82	0.41	ทำได้ทุกครั้ง
6. การรู้เท่าทันสื่อ	4.66	0.74	ทำได้ทุกครั้ง
ภาพรวม	4.70	0.50	ทำได้ทุกครั้ง

จากตาราง 3 พบว่า ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการอ่านฉลากยา ของผู้ดูแลเด็กที่มาได้รับการรักษาด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ ในภาพรวมทำได้ทุกครั้ง ($\bar{x} = 4.70$, $S.D = 0.50$) เพื่อพิจารณา

เข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อ สามารถทำได้ทุกครั้ง

ตาราง 4 แสดงระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพโรกระบบทางเดินหายใจเด็ก ของผู้ดูแลเด็กที่มาได้รับการรักษาด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ คลินิกตรวจโรคทั่วไป ($n=90$)

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลเด็ก	โรกระบบทางเดินหายใจเด็ก		
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	S.D.	แปลผล
1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ	4.59	0.63	ทำได้ทุกครั้ง
2. ความรู้ ความเข้าใจ	4.64	0.62	ทำได้ทุกครั้ง
3. ทักษะการสื่อสาร	4.61	0.71	ทำได้ทุกครั้ง
4. ทักษะการตัดสินใจ	4.57	0.85	ทำได้ทุกครั้ง
5. การจัดการตนเอง	4.60	0.72	ทำได้ทุกครั้ง
6. การรู้เท่าทันสื่อ	4.59	0.75	ทำได้ทุกครั้ง
ภาพรวม	4.60	0.65	ทำได้ทุกครั้ง

จากตาราง 4 พบว่า ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพโรกระบบทางเดินหายใจเด็ก ของผู้ดูแลเด็กที่มาได้รับการรักษาด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ ในภาพรวมทำได้ทุกครั้ง ($\bar{x} = 4.60$, $S.D = 0.65$) ระดับ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อ สามารถทำได้ทุกครั้ง

ตาราง 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความรอบรู้เมื่อได้รับใบนัดเพื่อการเข้ารับ การตรวจรักษา

ปัจจัยความรู้เรื่องโรคระบบทางเดินหายใจ	ปัจจัยความรู้เรื่องโรคระบบทางเดินหายใจ		เพศ		อายุ		การศึกษา		อาชีพ		ความรู้เรื่องการดูแลเกี่ยวกับโรกระบบทางเดินหายใจ	
	r	P- value	r	P- value	r	P- value	r	P- value	r	P- value	r	P- value
การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ	0.17	0.14	-0.16	0.28	-0.283**	0.01	-0.44**	0.00	-0.18	0.08		
ความรู้ ความเข้าใจ	0.04	0.75	-0.10	0.34	-0.110	0.30	-0.53	0.00	-0.02	0.84		
ทักษะการสื่อสาร	-0.01	0.90	-0.05	0.62	-0.084	0.43	-0.42	0.00	-0.12	0.25		
ทักษะการตัดสินใจ	-0.08	0.46	0.15	0.17	-0.270	0.01	-0.21	0.05	0.09	0.36		
การจัดการตนเอง	0.01	0.90	0.24	0.03*	-0.231	0.03	-0.13	0.21	-0.15	0.17		
การรู้เท่าทันสื่อ	-0.22	0.04	0.26	0.01*	-0.273	0.01	-0.08	0.44	-0.09	0.38		

จากตาราง 5 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้สุขภาพเมื่อได้รับใบนัดเพื่อการเข้ารับการตรวจรักษา พบว่า อายุของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับการจัดการตนเอง

($r=.236$, $p\text{-value}=0.025$) และความรู้เท่าทันสื่อ ($r=.258$, $p\text{-value}=0.014$) มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้เมื่อได้รับใบนัดเพื่อการเข้ารับการตรวจรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.05$)

ตาราง 6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความรอบรู้เกี่ยวกับการอ่านฉลากยา

ตัวแปร	ปัจจัยความรอบรู้		เพศ		อายุ		การศึกษา		อาชีพ		ความรู้เรื่องการดูแลเกี่ยวกับโรคระบบทางเดินหายใจ	
	r	P- value	r	P- value	r	P- value	r	P- value	r	P- value	r	P- value
การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ	-0.22	0.04	0.26	0.014*	-0.273	0.009	-0.083	0.435	0.131	0.218		
ความรู้ ความเข้าใจ	-0.04	0.74	0.15	0.158	-0.246	0.019	-0.114	0.284	0.094	0.379		
ทักษะการสื่อสาร	-0.15	0.17	0.21	0.049*	-0.231	0.029	-0.113	0.290	0.031	0.771		
ทักษะการตัดสินใจ	-.29	0.01	0.186	0.079	-0.257	0.014	-0.054	0.615	0.065	0.540		
การจัดการตนเอง	-0.19	0.08	0.140	0.188	-0.129	0.227	-0.113	0.288	0.100	0.347		
การรู้เท่าทันสื่อ	-0.09	0.42	0.133	0.210	-.0246	0.020	-0.153	0.151	0.172	0.106		

จากตาราง 6 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความรอบรู้เกี่ยวกับการอ่านฉลากยา พบว่า อายุของผู้ดูแล มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ

กับการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ($r=.258$, $p\text{-value}=0.014$) และทักษะการสื่อสาร($r=.208$, $p\text{-value}=0.049$) เกี่ยวกับการอ่านฉลากยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.05$)

ตาราง 7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความรอบรู้โรคระบบทางเดินหายใจเด็ก

ตัวแปร	ปัจจัยความรอบรู้		เพศ		อายุ		การศึกษา		อาชีพ	
	r	P- value	r	P- value	r	P- value	r	P- value	r	P- value
การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ	-0.077	0.471	0.078	0.468	-.321	0.002	-0.162	0.126		
ความรู้ ความเข้าใจ	-0.091	0.391	0.107	0.316	-0.292	0.005	-0.108	0.311		
ทักษะการสื่อสาร	-0.031	0.773	0.219	0.038*	-0.265	0.012	-0.152	0.152		
ทักษะการตัดสินใจ	-0.030	0.781	0.213	0.043*	-0.230	0.029	0.068	0.526		
การจัดการตนเอง	-0.061	0.567	-0.249	0.018	-0.273	0.009	-0.111	0.298		
การรู้เท่าทันสื่อ	-0.138	0.196	0.153	0.149	-0.147	0.166	-0.156	0.141		

จากตาราง 7 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความรอบรู้โรคระบบทางเดินหายใจเด็ก พบว่า อายุของผู้ดูแล มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ

กับทักษะการสื่อสาร ($r=.219$, $p\text{-value}=0.038$) ทักษะการตัดสินใจ ($r=.213$, $p\text{-value}=0.043$) เกี่ยวกับการอ่านฉลากยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$)

ส่วนที่ 3 การวัดระดับความรู้โรคระบบทางเดินหายใจของผู้ดูแลเด็กที่มา รักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ

ตาราง 8 แสดงร้อยละและคะแนนเฉลี่ย ความรู้และความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคระบบทางเดินหายใจของผู้ดูแลเด็ก ที่มารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ(n=90)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบางส่วน ต้องศึกษาเพิ่มเติม	7	7.8
มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาพอสมควร แต่ยังมีบางส่วนที่ยังไม่เข้าใจ	35	38.9
มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาเป็นอย่างดี สามารถนำไปใช้ได้ในระดับหนึ่ง	47	52.2
มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาอย่างครอบคลุม สามารถนำไปใช้และวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง	1	1.1
คะแนน $\bar{x} \pm SD$	11.42 $\pm$ 1.94	
คะแนนต่ำสุด	8.00	
คะแนนสูงสุด	15.0	

จากตาราง 8 พบว่า ตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาเป็นอย่างดี สามารถนำไปใช้ได้ในระดับหนึ่ง ร้อยละ 52.2 รองลงมา คือ มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาพอสมควร แต่มีบางส่วนที่ยังไม่เข้าใจ ร้อยละ 38.2 มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบางส่วน ต้องศึกษาเพิ่มเติม ร้อยละ 7.8 และความรู้ด้านสุขภาพที่น้อยที่สุดคือ มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาอย่างครอบคลุม สามารถนำไปใช้และวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 1.1

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 90 คน พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบประเมินอายุ 30.39 ปี ร้อยละ 46.7 เพศหญิง ร้อยละ 75.6 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 38.9 ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว 27.8 ผู้ตอบแบบประเมินเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเป็นบิดา/มารดาของผู้ป่วย 88.9 ระยะเวลาที่บุตร/หลานป่วย และระยะเวลาดูแลบุตร/หลานป่วย จำไม่ได้ ร้อยละ 82.3 และ 84.5 จำนวนยาที่รับประทาน/พ่นที่บ้าน จำนวน 1 ชนิด ร้อยละ 53.4 และ ได้รับความรู้เรื่อง

การดูแลบุตร/หลานของท่านเกี่ยวกับโรคระบบทางเดินหายใจ เคยได้รับ ร้อยละ 58.9 ส่วนใหญ่จากบุคลากรทางการแพทย์ ร้อยละ 51.1

2. ระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลเด็กที่มา รักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ด้านความรู้ เมื่อได้รับใบนัดเพื่อมารับการตรวจรักษาอยู่ในระดับทำได้ทุกครั้ง ($\bar{x}$ = 4.43, SD = 0.65) ด้านความรู้เกี่ยวกับการอ่านฉลากยาอยู่ในระดับทำได้ทุกครั้ง ($\bar{x}$ = 4.70, SD = 0.50) และด้านความรู้โรคระบบทางเดินหายใจเด็กอยู่ในระดับทำได้ทุกครั้งเช่นกัน ($\bar{x}$ = 4.60, SD = 0.65)

3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลเด็กที่มา รักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อ อยู่ในระดับทำได้ทุกครั้งเช่นกัน

4. ระดับความรู้ของผู้ดูแลเด็กที่มา รักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.42 (SD = 1.94) หมายถึง ผู้ดูแลเด็กที่มา รักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมีระดับดีมาก

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และระดับความรู้ของผู้ดูแลเด็กที่มา รับการรักษาด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 คลินิก ตรวจโรคทั่วไป ผู้ศึกษาได้มีการอภิปรายผลตาม วัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแล เด็กที่มาได้รับการรักษาด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ ผลการศึกษาพบว่าระดับความรู้ด้านสุขภาพของ ผู้ดูแลเด็กที่มาได้รับการรักษาด้วยโรกระบบทางเดิน หายใจ ด้านความรู้เมื่อได้รับใบัดเพื่อการเข้ารับ การตรวจรักษาอยู่ในระดับทำได้ทุกครั้ง ($\bar{x}$ = 4.43, SD = 0.65) ด้านความรู้เกี่ยวกับการอ่านฉลากยา อยู่ในระดับทำได้ทุกครั้ง ($\bar{x}$ = 4.70, S.D = 0.50) และ ด้านความรู้โรกระบบทางเดินหายใจเด็กอยู่ใน ระดับทำได้ทุกครั้งเช่นกัน ($\bar{x}$ = 4.60, S.D = 0.65) อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับ ปริญญาตรี (ร้อยละ 38.9) สอดคล้องกับการศึกษา⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า บิดามารดาที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าชั้น มัธยมศึกษามีโอกาสที่จะมีความรู้ด้านสุขภาพต่ำ กว่าบิดามารดาที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าชั้น มัธยมศึกษาถึง 8 เท่า จากการที่ผู้ดูแลมีความรู้ ความสามารถในการเรียนรู้ได้ดีกว่า และมีการ สอบถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการรักษา ทำให้มีความ เข้าใจเกี่ยวกับแผนการรักษามากขึ้น จึงทำให้มีความ รอบรู้ด้านสุขภาพในการดูแลเด็ก สอดคล้องกับ การศึกษาที่ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพ และ พฤติกรรมการดูแลของบิดามารดาในการป้องกัน การติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กโรคหัดหัวใจพิการแต่ กำเนิดก่อนผ่าตัดหัวใจ ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความ รอบรู้ด้านสุขภาพสูง และมีพฤติกรรมการดูแลใน

การป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กโรคหัวใจ พิการแต่กำเนิดโดยรวมอยู่ในระดับสูง⁽¹⁵⁾ ความรอบรู้ ของผู้ปกครองในเรื่อง ภาวะซีดของเด็กปฐมวัยที่มา รับบริการส่งเสริมสุขภาพในคลินิกพัฒนานวัตกรรม ส่งเสริมเด็กสุขภาพดี สถาบันพัฒนาสุขภาพเขตเมือง ผลการประเมินความรู้ เรื่อง ภาวะซีดของ ผู้ปกครองเด็ก พบว่า มีการเข้าถึงความรู้ มีความรู้ ความเข้าใจ ร้อยละ 78.03 และผู้ดูแลที่มีความรอบรู้ เรื่องสุขภาพดีจะสามารถดูแลเด็กให้เกิดผลการรักษา ที่ดีกว่าผู้ดูแลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความรู้ ด้านสุขภาพของผู้ดูแลเด็กที่มาได้รับการรักษาด้วยโรค ระบบทางเดินหายใจ จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านการศึกษา เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อ ความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งด้าน การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อ จากการศึกษา ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับ ปริญญาตรี (ร้อยละ 38.9) และเคยได้รับการความรู้ เรื่องการดูแลบุตร/หลานเกี่ยวกับโรกระบบทางเดิน หายใจจากบุคลากรทางการแพทย์ (ร้อยละ 58.9) ทำให้ผู้ดูแลมีความรู้ ความเข้าใจในการดูแลเด็กโดย การเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ มีการสื่อสารโดย การซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับโรค จนสามารถ ตัดสินใจได้ถูกต้อง รวมถึงสามารถใช้แหล่งข้อมูลจาก สื่อต่าง ๆ ที่มีความน่าเชื่อถือ⁽¹⁶⁾

นอกจากนี้อายุของผู้ดูแลอาจมีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพ โดยผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-39 ปี (ร้อยละ 46.7) ซึ่งอยู่ใน กลุ่มเจนเนอร์เรชั่น Y (อายุ 21-37 ปี) เป็นกลุ่มคนที่ เกิดหลังยุคสงครามโลกครั้งที่ 2 ที่ถือว่าเป็นยุคที่

เศรษฐกิจมีความรุ่งเรือง ส่วนใหญ่จึงมาจากครอบครัวที่มีความมั่นคงทางฐานะ มีการศึกษาสูง เข้าถึงเทคโนโลยีและแหล่งข้อมูลออนไลน์ ที่มีโอกาสในการค้นหาข้อมูล รับข่าวสารข้อมูล และตัดสินใจเลือกใช้อ้างอิงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายมากกว่ากลุ่มอายุอื่น⁽¹⁷⁾ เพื่อให้เกิดการตัดสินใจด้านสุขภาพที่เหมาะสม

3. ความรู้ของผู้ดูแลเด็กที่มาได้รับการรักษาด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ ผลการศึกษาพบว่าความรู้และความเข้าใจ เกี่ยวกับโรกระบบทางเดินหายใจของผู้ดูแลเด็กที่มาได้รับการรักษาด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ ($\bar{x} = 11.42$, $S.D = 1.94$) คะแนนเต็ม 15 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 38.9) เนื่องจากผู้ดูแลมีความสามารถในการอ่านหนังสือได้อย่างเข้าใจ สามารถอ่านฉลากยา หรือใบนัดได้อย่างถูกต้อง สามารถค้นคว้าและหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพ รวมถึงข้อมูลการดูแลเด็กที่เกี่ยวกับโรคต่าง ๆ จากแหล่งข้อมูลที่มีคุณภาพ ส่งผลให้ผู้ดูแลสามารถดูแลเด็กได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาของการศึกษาความรู้และการจัดการลดไข้ของผู้ปกครองของเด็กป่วยที่มีภาวะไข้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในการดูแลเด็กที่มีภาวะไข้ที่ถูกต้องในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 86.25 จากการศึกษาในระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคลมชัก⁽¹⁸⁾ พบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคลมชักมีระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ โดยผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคลมชักที่มีอายุและระดับการศึกษาที่ต่างกันจะมีระดับความรู้ด้านสุขภาพต่างกัน⁽¹⁹⁾

นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 58.9) ยังเคยได้รับความรู้เรื่องการดูแลบุตรหลานเกี่ยวกับโรกระบบทางเดินหายใจจากบุคลากรทาง

การแพทย์ ส่งผลให้ผู้ดูแลมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถดูแลเด็กได้อย่างถูกต้องทันทั่วทั้งที่ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ผู้ดูแลเด็กที่ได้รับแหล่งข้อมูลสำหรับการดูแลจากเจ้าหน้าที่และจากสื่อต่าง ๆ มีพฤติกรรมดูแลในการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจอยู่ในระดับดี⁽²⁰⁾

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้ นำผลวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการปรับปรุงนโยบายและแนวทางปฏิบัติในการให้ข้อมูลและการดูแลผู้ป่วยเด็กโรกระบบทางเดินหายใจ พัฒนาโปรแกรมให้ความรู้ โดยสร้างโปรแกรมอบรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเฉพาะสำหรับผู้ดูแลเด็ก เน้นความรู้เกี่ยวกับโรกระบบทางเดินหายใจและการดูแลที่ถูกต้อง อีกทั้งใช้ผลการวิจัยนี้เป็นพื้นฐานในการทำวิจัยเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาการดูแลสุขภาพเด็กในด้านอื่นๆ ทั้งการวางแผนและพัฒนาระบบบริการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยโดยการจัดทำโปรแกรมการส่งเสริมปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพ และความรู้แก่ผู้ดูแลเกี่ยวกับโรกระบบทางเดินหายใจ เพื่อให้ผู้ดูแลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและมีความรู้ในการดูแลเกี่ยวกับโรกระบบทางเดินหายใจมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Air pollution and child health: Prescribing clean air [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018 [cited 2020 Apr 4]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-CED-PHE-18-01>

2. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. สถิติสุขภาพคนไทย [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 11 พ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hiso.or.th/thaihealthstat/area/index.php?ma=2&pf=01101001&tp=231>
3. UNICEF. Pneumonia [Internet]. 2019 [cited 2022 Nov 11]. Available from: <https://data.unicef.org/topic/child-health/pneumonia/>
4. Greige, R. S., & Laufer, P. M. (2013). Pneumonia. *Pediatrics in review*, 34(10), 438–456. <https://doi.org/10.1542/pir.34-10-438>
5. ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่. ข้อมูลสถิติการให้บริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่: ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่; 2566
6. Xing YF, Xu YH, Shi MH, Lian YX. The impact of PM2.5 on the human respiratory system. *J Thorac Dis* 2016;8(1): E69-74.
7. สมพร จันทระ. โครงการการติดตามตรวจสอบการเผาในที่โล่งในภาคเหนือของประเทศไทย สำหรับการประเมินการปล่อยและการเคลื่อนที่ของมลพิษทางอากาศเพื่อการวางแผนการจัดการปัญหาหมอกควัน: รายงานฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม; 2561
8. วิภาธินี หน่อจันทร์, วรรณพนีย์ ภูมิอิทธิดี, และ กิตติพร เนาว์สุวรรณ. ผลการใช้โปรแกรมการสอนต่อความรู้ของ ผู้ดูแลเด็กและการเกิดซ้ำของโรคปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษา ณ คลินิกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์. ว. วิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข 2565;2(2):1–11.
9. Batool SH, Safdar M, Eman S. Relationship between parents' health literacy and child health: Systematic review. *Library Hi Tech*. 2022; ahead-of-print No: ahead-of-print.
10. De Buhr E, Tannen A. Parental health literacy and health knowledge, behaviors and outcomes in children: A cross-sectional survey. *BMC Public Health* 2020;20(1):1096
11. ประดับเพชร เจนวิพากษ์, วลัยยา คะศรีทอง, นกษา สิงห์วีระธรรม, กิตติพร เนาว์สุวรรณ. ผลของการวางแผนจำ หน่ายต่อความรู้ของผู้ดูแลและการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ งานผู้ป่วยในกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย. *ราชวดีสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์* 2565;12(2): 164-77.
12. จีรวรรณ ศิริมนตรี. ความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างการนิเทศทางคลินิกการบริหารความเสี่ยงทางคลินิกและผลลัพธ์ทางการพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ว. โรงพยาบาลสกลนคร 2564;24(2);1-12.
13. Paschal, A. M., Mitchell, Q. P., Wilroy, J. D., Hawley, S. R., and Mitchell, J. B. (2016). Parent health literacy and adherence related outcomes in children with epilepsy. *Epilepsy and Behavior*, 56, 73-82.
14. Bennett IM, Robbins S, Haecker T. Screening for low literacy among adult caregivers of pediatric patients. *Family Medicine-Kansas City*. 2003;35(8):585-590.

15. คณิงนิจ วิษา, อุษณีย์ จินตะเวช, สุธิศา ล่ามช้าง.
ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแล
ของบิดามารดาในการป้องกันการติดเชื้อทางเดิน
หายใจในเด็กโรคหัดไข้พิษการแต่กำเนิดก่อนผ่าตัด
หัวใจ. พยาบาลสาร. 2564;48(2):193-205.
16. .ชนวนทอง ธนสุกาญจน์, และนริมาลย์ นีละ
ไพจิตร.การพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้แจ้ง
แตกฉานด้านสุขภาพ (Health literacy) สำหรับ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
17. นิตยาภรณ์ มงคล. Gen Y/Gen Me กลุ่มผู้กุม
ชะตาโลก [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กรม
สุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; 2563 [เข้าถึง
เมื่อ 27 พ.ย. 2563]. เข้าถึงได้จาก:
<https://dmh.go.th/news/view.asp?id=1251#>
18. สร้อยนภา ไหมพรม, วิภาวดี ลีมิ่งสวัสดิ์. ความ
รอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคลมชัก.
วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ.
2563;21(2):269-82.
19. ชญานันท์ ใจดี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ
พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลัน
ระบบหายใจของผู้ดูแลเด็กในสถานรับเลี้ยงเด็ก.
Nurs Res Inno J [Internet]. 2013 Jun. 5 [cited
2024 Aug. 1];18(3):389-403. Available from:
[https://he02.tci-thaijo.org/index.php/
RNJ/article/view/889](https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RNJ/article/view/889)

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริม
การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
The Development of Nursing Practice Guidelines in Line with The Latch
Score to Promote Breastfeeding in The Health Promotion Hospital, Regional
Health Promotion Center 1 Chiang Mai

นันทวัน จันทร์ตา^{1*}, สุรัสวดี เวียงสุวรรณ²

Nantawan Janta^{1*}, Suratsawadee Weangsuwan²

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่^{1,2}

Health Promotion Hospital, Regional Health Promotion Center 1 Chiang Mai^{1,2}

¹Corresponding author, nium2907@gmail.com

(Revised: July 30, 2024; Revised: September 12, 2024; Accepted: October 25, 2024)

บทคัดย่อ

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ เป็นแนวทางสำคัญสู่ความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเพิ่มอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือนแรก ตามนโยบายขององค์การอนามัยโลก การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score และศึกษาผลลัพธ์ความสำเร็จของแนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2567 เลือกลุ่มศึกษาแบบเฉพาะเจาะจงจากแม่หลังคลอดครั้งแรกที่เข้ารับบริการในแผนกสูติรีเวชกรรม 1-2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ โดยแบ่งแม่หลังคลอดออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 50 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic sampling) และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกสูติรีเวชกรรม 1-2 จำนวน 15 คน แบ่งการศึกษออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การนำแนวปฏิบัติที่ได้ไปใช้งานประจำโดยผู้วิจัยใช้วิธีการนิเทศทางการพยาบาล และการประเมินผลหลังการใช้โดยให้พยาบาลประเมินความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติ และประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วนคือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือแนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามประเมินผลลูกได้กินนมแม่อย่างเดียวในระยะ 24 ชั่วโมงก่อนจำหน่าย แบบสอบถามประเมินระดับความมั่นใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในแม่หลังคลอดก่อนจำหน่าย แบบสอบถามประเมินผลการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในวันมาตรวจตามนัดที่อายุ 7 วัน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล เปรียบเทียบภายในกลุ่มด้วย Pair t-test และเปรียบเทียบ

ระหว่างกลุ่มด้วย Independent T-test ผลการศึกษาพบว่าหลังจากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ส่งผลให้แม่หลังคลอดมีคะแนน C (รู้สึกสบายเต้านมและหัวนม) สูงกว่าหรือพบปัญหาเจ็บหัวนมน้อยกว่า มีระดับความมั่นใจของแม่เรื่องความพอเพียงของน้ำนมแม่มากกว่า ทารกได้กินนมแม่อย่างเดียวหลังจำหน่ายถึงอายุ 7 วันมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

สรุปได้ว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถช่วยให้แม่มั่นใจเรื่องความพอเพียงของน้ำนมแม่ และส่งผลให้หลังจำหน่ายสามารถให้ทารกกินนมแม่อย่างเดียวถึง 7 วันเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่, LATCH Score, แม่หลังคลอด

Abstract

The development of nursing practice guidelines to promote breastfeeding at the Health Promotion Hospital, Regional Health Promotion Center 1 Chiangmai, is essential for achieving the goal of increasing exclusive breastfeeding rates during the first six months, as recommended by the World Health Organization (WHO). This quasi-experimental study aimed to develop nursing guidelines aligned with the LATCH Score and evaluate their effectiveness in promoting breastfeeding. Conducted from January to May 2024, the study involved 100 first-time postpartum mothers receiving care at the obstetrics and gynecology wards (1-2) of the Health Promotion Hospital. Participants were divided into two groups of 50 using systematic sampling. Additionally, 15 professional nurses working in the obstetrics and gynecology wards participated in the study. The study consisted of three phases: 1) development of the nursing guidelines to promote breastfeeding using the LATCH Score, 2) implementation of the guidelines into routine practice with nursing supervision, and 3) evaluation of outcomes, including nurses' satisfaction and breastfeeding success rates. Data collection tools included questionnaires to assess exclusive breastfeeding within 24 hours before discharge, mothers' confidence in breastfeeding, and breastfeeding success at the 7-day follow-up. Data analysis employed descriptive statistics, paired t-tests for within-group comparisons, and independent t-tests for between-group comparisons. The results showed that mothers who followed the guidelines had higher "C" scores (indicating comfort with the breast and nipple), fewer reports of nipple pain, and greater confidence in their breast milk supply. Additionally, there was a statistically significant increase ($p < .05$) in the number of infants exclusively breastfed for seven days post-discharge.

In conclusion, the nursing practice guidelines improved mothers' confidence in their milk supply and significantly increased the exclusive breastfeeding rate for 7 days after discharge.

Keywords: Nursing Practice Guidelines, LATCH Score, Breastfeeding

บทนำ

นมแม่เป็นอาหารที่ดีที่สุดสำหรับลูก การให้ลูกได้กินนมแม่อย่างเดียวนครบ 6 เดือน และกินนมแม่ร่วมกับอาหารตามวัยจนอายุครบ 2 ปี หรือนานกว่านั้น จะช่วยส่งผลให้ลูกมีสุขภาพแข็งแรงและได้รับภูมิคุ้มกันอย่างเต็มที่ สถานการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2564 เท่ากับร้อยละ 50.8 และปี พ.ศ. 2565 เท่ากับร้อยละ 51.4⁽¹⁾ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ มีอัตราความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนเท่ากับร้อยละ 60.77 ในปี 2565 และร้อยละ 61.40 ในปี 2566⁽²⁾ เนื่องจากศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ มีภารกิจหลักในการพัฒนาต้นแบบการดูแลมารดาและทารกเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ อีกทั้งยังเป็นคณะกรรมการร่วมประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลสายใยรักตามมาตรฐานบันได 10 ขั้นแกโรงพยาบาลในสังกัดเขตสุขภาพที่ 1 และเป็นสถานที่ศึกษางานด้านการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่แก่บุคลากรด้านสุขภาพและประชาชนผู้สนใจ จึงมีความจำเป็นต้องเพิ่มอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนให้สูงขึ้นจากเดิมในทุกปี โรงพยาบาลให้การพยาบาลมารดาและทารกหลังคลอดเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตามนโยบายบันได 10 ขั้นมาอย่างต่อเนื่อง และนำเครื่องมือ LATCH Score มาใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการประเมินการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ใช้ง่ายและมีประสิทธิภาพในการประเมินการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ สามารถใช้ประเมินทักษะการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทำนายความสำเร็จของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และระบุมารดาที่ต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติมได้ แต่พบว่าหลังจากใช้เครื่องมือ LATCH Score ประเมินการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นรายบุคคลแล้ว แนวทางการพยาบาลที่ให้จะขึ้นอยู่กับ

ความรู้ ประสบการณ์และความชำนาญของพยาบาลแต่ละคน และข้อมูลจากคลินิกนมแม่พบว่ามารดาที่มีปัญหาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และกลับมาใช้บริการคลินิกนมแม่หลังจำหน่ายสาเหตุของการเกิดปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากทำอึดทำดุดในการให้นมแม่ที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งปัญหาข้างต้นเหล่านี้ล้วนเป็นปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ด้วยแนวทางการให้การพยาบาลที่เหมาะสมขณะอยู่โรงพยาบาล ผู้วิจัยและทีมจึงเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลบนหลักฐานเชิงประจักษ์ การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลบนหลักฐานเชิงประจักษ์มีการกล่าวถึงค่อนข้างแพร่หลายในวิชาชีพการพยาบาลในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ทั้งนี้เนื่องจากมีกิจกรรมพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลที่ต้องมีกิจกรรมพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับวิชาชีพการพยาบาลมีความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับการพัฒนาบทบาทของการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง และการที่อยู่ในสังคมที่เน้นการใช้ความรู้ในการขับเคลื่อนงานต่างๆให้สำเร็จ ดังนั้นการปฏิบัติการพยาบาลจะต้องอาศัยหลักฐานที่ดีที่สุดเป็นหลักฐานที่ได้รับการยืนยันทางวิทยาศาสตร์จากงานวิจัย ที่บูรณาการร่วมกับการตัดสินใจทางคลินิก โดยอาศัยผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง⁽³⁾ การปฏิบัติการพยาบาลบนหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นการบูรณาการอย่างเป็นระบบระหว่างความรู้/หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุดขณะหนึ่งอาจเป็นหลักฐานจากงานวิจัยอย่างดีหรือหลักฐานอื่นๆ ที่น่าเชื่อถือ ร่วมกับความเชี่ยวชาญทางคลินิกและค่านิยม/ความเชื่อของผู้รับบริการในการตัดสินใจให้การดูแลเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพเฉพาะอย่าง⁽⁴⁾ นักวิชาการทางการพยาบาลได้เริ่มต้นพัฒนาโมเดลการใช้ผลงานวิจัยทางการพยาบาลหลายโมเดลจนมาในยุคของการปฏิบัติการพยาบาลบนหลักฐานเชิงประจักษ์

บางโมเดลยังคงใช้ได้ดีเนื่องจากขั้นตอนต่างๆ ยังคงเน้นที่การใช้ผลงานวิจัยและเป็นประโยชน์ในการปฏิบัติบนหลักฐานเชิงประจักษ์ บางโมเดลได้ปรับให้เข้ากับกระบวนการปฏิบัติบนหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพสามารถปฏิบัติบนหลักฐานเชิงประจักษ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมซึ่งมีหลายโมเดลที่มีผู้นิยมใช้มาก⁽⁴⁾ คือโมเดลของ Stetler⁽⁵⁾ โมเดลของ Rosswurm & Larrabee⁽⁶⁾ โมเดลโอโรวาโมเดล และโมเดลของชูคัพ⁽⁷⁾ การพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้โมเดลของชูคัพ⁽⁸⁾ เนื่องจากเป็นโมเดลที่ศึกษาปัญหาที่แท้จริงจากประสบการณ์การปฏิบัติงาน และการศึกษาปัญหาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ นำมาสู่การสรุปปัญหาาร่วมกันของทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลรวมทั้งนำมาวิเคราะห์และตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลนำข้อเสนอแนะมาแก้ไขให้ถูกต้องตลอดจนนำมาทดลองใช้เพื่อหาข้อปรับปรุงที่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานมากที่สุด และนำมาใช้จริงในการพัฒนางานจะเห็นได้ว่าโมเดลของชูคัพสามารถปรับแก้ไขให้เหมาะสมและพัฒนาให้ทันสมัยได้ มีขั้นตอนดำเนินการอยู่ 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 Evidence-triggered phase เป็นการกำหนดปัญหาทางคลินิกโดยการศึกษจากตัวกระตุ้นที่เกิดจากการปฏิบัติและจากตัวกระตุ้นจากความรู้ ระยะที่ 2 Evidence supported phase เป็นระยะของการทบทวนและสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการปฏิบัติจากแหล่งต่างๆ ประเมินและวิเคราะห์คุณภาพงานวิจัย เพื่อสรุปเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ และสร้างเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาล นำเสนอร่างแนวปฏิบัติให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ผลลัพธ์ที่ได้คือได้หลักฐาน/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสร้างแนวปฏิบัติจากหลักฐานเชิง

ประจักษ์ ระยะที่ 3 Evidence observed phase เป็นระยะทำการศึกษานำร่อง ปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติและนำเสนอข้อมูลต่อทีม เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาผลลัพธ์ที่ได้คือ การประเมินความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติลงสู่การปฏิบัติหรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในหน่วยงานจากการสังเกตและให้ข้อเสนอแนะ ระยะที่ 4 Processing evidence based phase นำเสนอผลการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลแก่ทีมพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล และนำสู่การปฏิบัติโดยผนวกเข้ากับการปฏิบัติงานประจำ ผลลัพธ์ที่ได้คือ การประเมินว่าการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติที่เกิดขึ้นอยู่บนหลักฐานเชิงประจักษ์หรือไม่ และสนับสนุนการปฏิบัติที่เป็นเลิศหรือไม่ ผลลัพธ์สุดท้ายของระยะนี้คือ การเผยแพร่ข้อค้นพบซึ่งอาจทำได้โดยการเผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการ นำเสนอในเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรือการตีพิมพ์ ซึ่งจะทำให้เกิดความน่าเชื่อถือทางวิชาชีพ ทั้งนี้แนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นนั้นอาจมีแตกต่างกันบ้าง แต่สาระสำคัญที่จะเป็นแนวทางให้ผู้นำไปใช้สามารถประเมินและปฏิบัติตามได้ จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องชี้ให้เห็นว่าการปฏิบัติการพยาบาลบนหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นแนวทางให้ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพสามารถปฏิบัติบนหลักฐานเชิงประจักษ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

มีผู้ศึกษาเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกหลายท่านอาทิเช่นสุนิสา ปัทมาภรณ์พงศ์และคณะ⁽⁹⁾ ที่ศึกษาเปรียบเทียบอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในระยะก่อนจำหน่าย และระยะ 6 เดือนหลังคลอด ในมารดาหลังคลอดที่ได้รับการส่งเสริมตามแนวปฏิบัติทางคลินิกการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โรงพยาบาลแพร่ กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า แนวปฏิบัติทางคลินิกการส่งเสริม

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โรงพยาบาลแพร่ สามารถทำให้มารดาประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และช่วยเพิ่มอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในระยะ 24 ชั่วโมงก่อนจำหน่าย และระยะ 6 เดือนหลังคลอดได้ กลุ่มทดลองมีระดับคะแนน LATCH ก่อนจำหน่ายเฉลี่ย 8.47 คะแนน กลุ่มควบคุมเฉลี่ย 8.21 คะแนน และสอดคล้องกับการศึกษาของณพพัฒน์ จินหลักร้อย และคณะ⁽¹⁰⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับผู้ดูแลต่อการรับรู้ความไม่พอเพียงของน้ำนม และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือนในแผนกหลังคลอด โรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดนครสวรรค์ พบว่าโปรแกรมสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับผู้ดูแล ช่วยให้การดาที่ผ่าตัดคลอดเกิดการรับรู้ความเพียงพอของน้ำนมในระยะหลังคลอด และสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวที่ 1 เดือนได้ และคล้ายกับการศึกษาของลำพองษ์ ศรีวงศ์ชัยและคณะ⁽¹¹⁾ ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาคลอดบุตรคนแรกและครอบครัว โรงพยาบาลโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่ามารดาหลังคลอดบุตรคนแรก มีคะแนนความรู้ความสามารถในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากการประเมินการเข้าเต้าเพิ่มขึ้นจากก่อนได้รับโปรแกรมและมีระดับความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และวัดผลลัพธ์ความสำเร็จของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับเครื่องมือ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จากคะแนน LATCH

score ระดับความมั่นใจของแม่หลังคลอดในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทารกได้กินนมแม่อย่างเดียวในระยะ 24 ชั่วโมงก่อนจำหน่ายและทารกได้กินนมแม่อย่างเดียวที่อายุ 7 วัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับเครื่องมือ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ความสำเร็จของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับเครื่องมือ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

สมมุติฐานการวิจัย

มารดาหลังคลอดกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับเครื่องมือ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีผลลัพธ์ความสำเร็จของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาและศึกษาผลลัพธ์ความสำเร็จของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับเครื่องมือ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ สำหรับพยาบาลแผนกสูติรีเวชกรรม 1-2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้โมเดลของชู คัพ⁽⁸⁾ มีขั้นตอนดำเนินการอยู่ 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 Evidence-triggered phase เป็นการกำหนดปัญหาทางคลินิก ระยะที่ 2 Evidence supported phase เป็นระยะของการทบทวน

และสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อสรุปเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ และสร้างเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลระยะที่ 3 Evidence observed phase เป็นระยะทำการศึกษานำร่อง ปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติและ

นำเสนอข้อมูลต่อทีม เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา ระยะที่ 4 Processing evidence based phase นำเสนอผลการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลแก่ทีม และนำสู่การปฏิบัติโดยผนวกเข้ากับการปฏิบัติงานประจำ

แนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ
LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

ผลลัพธ์ความสำเร็จของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

1. คะแนน LATCH score
2. ระดับความมั่นใจของแม่หลังคลอดในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
3. ทารกได้กินนมแม่อย่างเดียวนะยะ 24 ชั่วโมงก่อนจำหน่าย
4. ทารกได้กินนมแม่อย่างเดียวยังอายุ 7 วัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) ใช้แบบแผนการวิจัยแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง เป็นการศึกษาผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยศึกษาในแม่หลังคลอด ครรภ์แรก ที่เข้ารับการรักษาในแผนกสูติรีเวชกรรม 1-2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม - พฤษภาคม 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มผู้ให้บริการเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกสูติรีเวชกรรม 1-2 จำนวน 15 คน ที่สมัครใจยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2) กลุ่มผู้รับบริการ เป็นมารดาหลังคลอดที่รับไว้เป็นผู้ป่วยใน พักฟื้นในแผนกสูติรีเวชกรรม 1-2

ประชากรในการศึกษาคือมารดาหลังคลอด ครรภ์แรก ที่คลอดปกติทางช่องคลอด มีอายุระหว่าง 20-35 ปี มารดาและทารกไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ที่รับไว้เป็นผู้ป่วยในพักฟื้นในแผนกสูติรีเวช

กรรม 1-2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ จำนวน 130 ราย

การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงโดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้ 1) มารดาครรภ์แรกอายุระหว่าง 20-35 ปี 2) คลอดปกติทางช่องคลอด 3) มารดาที่ไม่มีข้อห้ามในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เช่น มารดาไม่ติดเชื้อ HIV 4) มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 37 สัปดาห์ขึ้นไป 5) มารดาที่คลอดทารกน้ำหนัก 2,500 กรัมขึ้นไป 6) มารดาที่คลอดทารกสุขภาพแข็งแรง คือมีคะแนน Apgar's score ที่ 5 นาทีเท่ากับ 8-10 คะแนน 7) มารดาและทารกไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด เช่น ไม่มีภาวะตัวเหลืองหรือติดเชื้อ 8) มารดาสามารถอ่าน เขียนและเข้าใจภาษาไทยได้ 9) มารดาและทารกสามารถมาตรวจตามนัดหลังคลอดเมื่อทารกอายุครบ 7 วันที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ได้ และ 10) มารดาที่สมัครใจยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

คำนวณกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนการคลอตในปีที่ผ่านมาโดยใช้สูตรวิธีการคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1973 อ้างใน อึ้งรุฒิ เอกะกุล, 2543)¹² ผู้ศึกษากำหนดค่าคลาดเคลื่อนของการเลือกกลุ่มตัวอย่างหรือค่าคลาดเคลื่อนของการ

ประมาณค่าไว้อยู่ละ 5 หรือ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 49 ราย เพื่อป้องกันกรณีกลุ่มตัวอย่างยุติหรือถอนตัวออกจากการศึกษา ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างละ 50 ราย การแบ่งมารดาออกเป็น 2 กลุ่มใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic sampling) เลือกมารดาที่มีลำดับการคลอดเป็นเลขคี่ของแต่ละวันเป็นกลุ่มทดลอง มารดาที่มีลำดับการคลอดเป็นเลขคู่เป็นกลุ่มควบคุม

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน คือเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือแนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

2.1 แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจในการใช้เครื่องมือประเมินการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สำหรับพยาบาล ประกอบด้วยข้อความทั้งหมดจำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ 1 (พึงพอใจน้อยที่สุด) ถึง 5 (พึงพอใจมากที่สุด) การแปลผลรายข้อใช้ค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 5 ระดับ⁽¹³⁾ คือ

มีความพึงพอใจต่อการใช้เครื่องมือประเมินการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

ระดับมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ย = 4.21 - 5.00

ระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย = 3.41 - 4.20

ระดับปานกลางมีคะแนนเฉลี่ย = 2.61 - 3.40

ระดับน้อย มีคะแนนเฉลี่ย = 1.81 - 2.60

ระดับน้อยที่สุดมีคะแนนเฉลี่ย = 1.00 - 1.80

2.2 แบบสอบถามเพื่อประเมินผลลัพธ์ความสำเร็จของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

2.2.1 แบบสอบถามประเมินผลลูกได้กินนมแม่อย่างเดียวในระยะ 24 ชั่วโมงก่อนจำหน่าย

2.2.2 แบบสอบถามประเมินระดับความมั่นใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในแม่หลังคลอดก่อนจำหน่าย ประกอบด้วยข้อความคำถามจำนวน 2 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ 1 (พึงพอใจน้อยที่สุด) ถึง 5 (พึงพอใจมากที่สุด) การแปลผลรายข้อใช้ค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 5 ระดับ⁽¹³⁾ (แปลผลเช่นเดียวกับแบบสอบถามในข้อ 2.1)

2.2.3 แบบสอบถามประเมินผลการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในวันมาตรวจตามนัดที่อายุ 7 วัน (ลูกได้กินนมแม่อย่างเดียวหลังจำหน่ายถึงอายุ 7 วัน)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยจะนำเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมดได้แก่ (1) แนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (2) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้เครื่องมือประเมินการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สำหรับพยาบาล (3) แบบประเมินผลการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาล 2 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการประจำคลินิกนมแม่ 1 ท่าน จากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index :CVI)⁽¹⁴⁾ ได้ค่าเท่ากับ 0.94

2. การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิและปรับแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการศึกษาจำนวน 10 คน จากนั้นนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายในของเครื่องมือ (internal consistency) และหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค

(Cronbach's alpha coefficient)⁽¹⁵⁾ ได้ค่าที่ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

1. โครงร่างวิจัยนี้ได้ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ตามหมายเลขเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัย 13/2567 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2567

2. ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ แจ้งระยะเวลาที่ใช้และรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งอธิบายให้ผู้ร่วมวิจัยทราบว่าการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจจะไม่ส่งผลกระทบต่อใด ๆ กับการได้รับการดูแลจากทีมพยาบาลทั้งขณะที่อยู่ในโรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้านแล้ว หากกลุ่มตัวอย่างต้องการออกจากกรวิจัยสามารถกระทำได้ตลอดเวลาโดยจะไม่มีผลกระทบต่อใด ๆ ต่อการดูแลรักษา

3. ข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ โดยใช้รหัสเลขที่แบบสอบถามแทนชื่อ-สกุลของกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูลจะนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวมโดยที่ไม่สามารถระบุตัวผู้ป่วยได้

ขั้นตอนการศึกษา

ขั้นเตรียมการ

1) ศึกษาข้อมูล เอกสารของแผนกสูติรีเวชกรรม 1-2 และประชุมร่วมกับพยาบาลในแผนกวิเคราะห์หาปัญหา เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

2) ทบทวนเอกสาร งานวิจัยอย่างเป็นระบบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแนวปฏิบัติ การพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ รวมทั้งเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ

3) ดำเนินการขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ เมื่อผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการแล้ว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยแก่ทีมพยาบาลในหน่วยงานและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยผู้วิจัยชี้แจงแนวปฏิบัติแก่พยาบาลในแผนกสูติรีเวชกรรม 1-2 และติดตามนิเทศการใช้แนวปฏิบัติแก่พยาบาลเป็นรายบุคคล ดำเนินการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ดังนี้

1) ผู้วิจัยนำแบบประเมิน LATCH ใส่ไว้หน้าเวชระเบียนมารดา และชี้แจงให้พยาบาลในทีมทราบโดยพยาบาลที่ทำหน้าที่ มีสนมแม่ประจำวัน (Health education) ทำหน้าที่ประเมินการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยใช้แบบประเมิน LATCH เพื่อค้นหาปัญหาและให้การช่วยเหลือให้การพยาบาลตามแนวปฏิบัติแนะนำในมารดาที่มีคะแนน LATCH score น้อยกว่า 8 และลงบันทึกคะแนนแต่ละด้านที่ ประเมินได้พร้อมการพยาบาลที่ให้ในแบบบันทึกและในเวชระเบียนให้ตรงกัน

2) พยาบาลทำหน้าที่ มีสนมแม่ประจำวัน (Health education) ให้การดูแลต่อเนื่องตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และบันทึกในแบบบันทึกทุกวันจนจำหน่าย

3) พยาบาลที่ทำหน้าที่ I (Incharge แม่) ในวันจำหน่ายให้มารดาทำแบบประเมินวัดระดับความมั่นใจเรื่องการจัดทำให้นมและระดับน้ำนมก่อนจำหน่ายกลับบ้าน พยาบาล C (Incharge ลูก) ลงบันทึกข้อมูลทารกได้กินนมแม่อย่างเดียวในระยะเวลา 24 ชั่วโมงก่อนจำหน่าย

4) พยาบาลประจำห้องตรวจคลินิกตรวจโรคทั่วไป (OPD) ให้มารดาตอบแบบสอบถามประเมินทารกกินนมแม่เมื่ออายุ 7 วัน ในวันที่มาตรวจตามนัด โดยผู้วิจัยจะเก็บแบบสอบถามติดไว้กับใบนัดให้ในวันที่จำหน่าย พร้อมอธิบายมารดาเข้าใจ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามทั้งหมดด้วยตนเองและลงเลขรหัสกำกับโดยไม่ระบุชื่อกลุ่มตัวอย่างไปแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ มารดา ระดับการศึกษา อาชีพมารดา วิเคราะห์ด้วย

สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลคะแนนระดับความมั่นใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในแม่หลังคลอดก่อนจำหน่าย และระดับความพึงพอใจในการใช้เครื่องมือประเมินการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สำหรับพยาบาลวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. ข้อมูลเปรียบเทียบผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เปรียบเทียบภายในกลุ่มด้วยสถิติ Simple t-test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent T-test

ผลการวิจัย

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกสูติรีเวชกรรม 1-2 (n=15)

ข้อมูลการศึกษา	$\bar{X}$	S.D.
อายุ	35.13	4.84
ระยะเวลาที่ประกอบอาชีพพยาบาล	12.67	7.56
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในแผนกสูติรีเวชกรรม 1-2	9.53	5.74
ระยะเวลาที่ได้อบรมเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในปีที่ผ่านมา	11.20	8.97

จากตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกสูติรีเวชกรรม 1-2 จำนวน 15 คน พบว่ามีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 35.13 ปี (S.D.=4.84) มีระยะเวลาที่ประกอบอาชีพพยาบาลเฉลี่ยเท่ากับ 12.67 ปี (S.D.=7.56) มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในแผนก สูติรี

เวชกรรม 1-2 เฉลี่ยเท่ากับ 9.53 ปี (S.D.=5.74) และมีระยะเวลาที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในปีที่ผ่านมาเฉลี่ยเท่ากับ 11.20 ชั่วโมง (S.D.=8.97)

ตาราง 2 ระดับความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในโรงพยาบาล (n=15)

ประเด็น	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ความง่ายและความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score ในการปฏิบัติงานประจำ	4.73	0.46	มากที่สุด
2. เนื้อหาสาระแนวปฏิบัติการพยาบาลในหัวข้อ L=Latch มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.80	0.41	มากที่สุด

ประเด็น	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
3. เนื้อหาสาระแนวปฏิบัติการพยาบาลในหัวข้อ A=Audible swallowing มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.93	0.26	มากที่สุด
4. เนื้อหาสาระแนวปฏิบัติการพยาบาลในหัวข้อ T=Type of nipple มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	5.00	0.00	มากที่สุด
5. เนื้อหาสาระแนวปฏิบัติการพยาบาลในหัวข้อ C=Comfort breast and nipple มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.93	0.26	มากที่สุด
6. เนื้อหาสาระแนวปฏิบัติการพยาบาลในหัวข้อ H=Hold มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.93	0.26	มากที่สุด
7. เนื้อหาสาระแนวปฏิบัติการพยาบาลที่แนะนำในภาพรวมครอบคลุมเข้าใจได้ง่าย	4.8	0.41	มากที่สุด
8. ความเหมาะสมของการนำไปใช้ในหน่วยงาน	4.93	0.26	มากที่สุด
9. ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำแนวปฏิบัติไปใช้ได้อย่างต่อเนื่อง	4.80	0.41	มากที่สุด
10. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ	4.93	0.26	มากที่สุด
คะแนนรวม	4.88	0.30	มากที่สุด

จากตาราง 2 แสดงระดับความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้นโยบายการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในโรงพยาบาล ผลการประเมินพบว่า มีระดับความพึงพอใจในประเด็นความง่ายและความสะดวกในการใช้นโยบายการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score ในการปฏิบัติงานประจำ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.73 (SD=0.30) อยู่ในระดับมากที่สุด มีระดับความพึงพอใจในประเด็นของเนื้อหาสาระแนวปฏิบัติการพยาบาลมีความชัดเจนเข้าใจง่าย ในรายหัวข้อ L=Latch, A=Audible swallowing, T=Type of nipple, C=Comfort breast and nipple และ H=Hold มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.80, 4.93, 5.00, 4.93

และ 4.93 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 5 หัวข้อ และระดับความพึงพอใจในประเด็นของเนื้อหาสาระแนวปฏิบัติการพยาบาลที่แนะนำในภาพรวมครอบคลุมเข้าใจได้ง่าย มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 (SD=0.41) อยู่ในระดับมากที่สุด สำหรับประเด็นของความเหมาะสมของการนำไปใช้ในหน่วยงาน ประเด็นของความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำแนวปฏิบัติไปใช้ได้อย่างต่อเนื่อง และประเด็นของความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้นโยบายปฏิบัติมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.93, 4.80, 4.93 ตามลำดับ อยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 3 ประเด็น และคะแนนเฉลี่ยรวมของทั้ง 10 ประเด็นที่ศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 (SD=0.30) อยู่ในระดับมากที่สุด

ตาราง 3 ข้อมูลทั่วไปของแม่หลังคลอดครั้งแรกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลการศึกษา	กลุ่มควบคุม (N=50 คน)		กลุ่มทดลอง (N=50 คน)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุ(ปี)					.184
20-25	18	36	16	32	
26-30	20	40	26	52	

ข้อมูลที่ศึกษา	กลุ่มควบคุม (N=50 คน)		กลุ่มทดลอง (N=50 คน)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
31-35	12	24	8	16	.469
อายุเฉลี่ย $\bar{x}$ ($\pm$ SD)	26.94 ($\pm$ 4.14)		26.82 ($\pm$ 3.49)		
ระดับการศึกษา					
ไม่ได้เรียน	4	8	8	16	
ประถมศึกษา	11	22	12	24	
มัธยมศึกษา /อนุปริญญา	5	10	4	8	
ปริญญาตรี	28	56	22	44	.777
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	2	4	4	8	
การประกอบอาชีพ					
เกษตรกร	2	4	2	4	
ค้าขายหรือกิจการส่วนตัวอยู่ที่บ้าน	3	6	2	4	
แม่บ้านอยู่บ้านเลี้ยงลูก	17	34	16	32	
รับราชการ	4	8	2	4	
อื่นๆ (นักศึกษา รับจ้างพาร์ทไทม์)	24	48	28	56	

จากตาราง 3 ข้อมูลทั่วไปของแม่หลังคลอด ครรภ์แรกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกันที่ระดับ

นัยสำคัญที่ .05 โดยกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 26.94 ปี (S.D.= 4.14) และกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 26.82ปี (S.D.= 3.49) และแม่หลังคลอดทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี และประกอบอาชีพรับจ้าง

ตาราง 4 ข้อมูลผลการประเมินคะแนน LATCH Score จากการประเมินครั้งแรกก่อนได้รับการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ของแม่หลังคลอดครรภ์แรกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลการศึกษา	กลุ่มควบคุม (N=50 คน)		กลุ่มทดลอง (N=50 คน)		P-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
L (Latch)	1.06	.240	1.04	.198	.650
A (Audible swallowing)	1.00	.404	1.00	.350	1.000
T (Type of nipple)	1.92	.274	1.88	.328	.510
C (Comfort breast and nipple)	1.94	.240	1.96	.198	.650
H (Hold)	1.48	.505	1.58	.499	.320
LATCH Score รวม	6.90	.735	6.88	.627	.884

จากตาราง 4 ข้อมูลผลการประเมินคะแนน LATCH Score จากการประเมินครั้งแรกก่อนได้รับการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของแม่หลังคลอดครั้งแรกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนเฉลี่ยค่า L (Latch : การอมหัวนมและลานนม), คะแนนเฉลี่ยค่า A (Audible swallowing : การได้ยินเสียงกลืนน้ำนม), คะแนนเฉลี่ยค่า T (Type of nipple : ลักษณะหัวนมของแม่), คะแนนเฉลี่ยค่า C (Comfort breast and nipple : รู้สึกสบายเต้านมและหัวนม)

นมและหัวนม), คะแนนเฉลี่ยค่า H (Hold : ความต้องการการช่วยเหลือในการจัดท่าและเอาทารกดูดนม) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญที่ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยค่า LATCH Score รวม ของกลุ่มทดลองมีคะแนนเท่ากับ 6.88 (S.D.= 0.63) ของกลุ่มควบคุมมีคะแนนเท่ากับ 6.90 (S.D.= 0.74) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนน LATCH Score รวม ของทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 5 ข้อมูลผลการประเมินคะแนน LATCH Score ก่อนจำหน่าย (หลังคลอดวันที่ 3) หลังจากรับการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ของแม่หลังคลอดครั้งแรกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลการศึกษา	กลุ่มควบคุม (N=50 คน)		กลุ่มทดลอง (N=50 คน)		P-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
L (Latch)	1.90	.303	1.94	.240	.143
A (Audible swallowing)	1.92	.274	.94	.240	.438
T (Type of nipple)	1.96	.198	1.92	.274	.093
C (Comfort breast and nipple)	1.94	.240	2.00	.000	.000*
H (Hold)	1.48	.505	1.58	.499	.305
LATCH Score รวม	9.20	.881	9.38	.725	.352

จากตาราง 5 ข้อมูลผลการประเมินคะแนน LATCH Score ก่อนจำหน่าย (หลังคลอดวันที่ 3) หลังจากรับการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ของแม่หลังคลอดครั้งแรกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยค่า C (Comfort breast and nipple : รู้สึกสบายเต้านมและหัวนม) ของกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.00 (SD=0.00) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.94 (SD=0.24) เมื่อ

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนน C (Comfort breast and nipple : รู้สึกสบายเต้านมและหัวนม) ของทั้งสองกลุ่มพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคะแนนเฉลี่ยค่า L (Latch), A (Audible swallowing), T (Type of nipple), H (Hold) และ LATCH Score รวม ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 6 การประเมินผลลัพธ์ความสำเร็จด้านการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ หลังจากได้รับการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ของแม่หลังคลอดครั้งแรกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลที่ศึกษา	กลุ่มควบคุม (N=50 คน)		กลุ่มทดลอง (N=50 คน)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ทารกได้กินนมแม่อย่างเดียวนใน 24 ชั่วโมงก่อนจำหน่าย	49	98	48	96	.245
ทารกได้กินนมแม่อย่างเดียวนหลังจำหน่ายถึงอายุ 7 วัน	43	86	47	94	.007*

จากตาราง 6 การประเมินผลลัพธ์ความสำเร็จด้านการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ หลังจากได้รับการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ของแม่หลังคลอดครั้งแรกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าผลจาก

การที่ทารกได้กินนมแม่อย่างเดียวนหลังจำหน่ายจนถึงอายุ 7 วัน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 7 ระดับความมั่นใจของแม่ก่อนจำหน่าย ของแม่หลังคลอดครั้งแรกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระดับความมั่นใจเรื่อง	กลุ่มควบคุม (N=50 คน)			กลุ่มทดลอง (N=50 คน)			P-value
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	
ระดับความมั่นใจของแม่เรื่องการอุ้มลูกเพื่อให้มั่นใจว่าสามารถอุ้มลูกเข้าเต้าได้ด้วยตนเอง	4.90	.303	มากที่สุด	4.88	.328	มากที่สุด	.527
ระดับความมั่นใจของแม่เรื่องความพอเพียงของน้ำนมแม่	4.64	.485	มากที่สุด	4.80	.404	มากที่สุด	.001*

จากตาราง 7 แสดงระดับความมั่นใจของแม่ก่อนจำหน่าย ของแม่หลังคลอดครั้งแรกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยในประเด็นของระดับความมั่นใจของแม่เรื่องการอุ้มลูกเพื่อให้มั่นใจว่าสามารถอุ้มลูกเข้าเต้าได้ด้วยตนเอง และประเด็นเรื่องความพอเพียงของน้ำนมแม่ อยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 2 กลุ่ม เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของระดับความมั่นใจของแม่เรื่องการอุ้มลูกเพื่อให้มั่นใจว่าสามารถอุ้มลูกเข้าเต้าได้ด้วยตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของระดับ

ความมั่นใจของแม่เรื่องความพอเพียงของน้ำนมแม่ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

แนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในแม่หลังคลอดครั้งแรกสามารถทำให้แม่ รู้สึกสบายเต้านมและหัวนมมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานแบบเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p=.000$) และช่วยให้แม่กลุ่มทดลองมีระดับความมั่นใจเรื่องความพอเพียงของน้ำนมแม่นั้นมั่นใจว่าน้ำนมแม่มาเพียงพอสามารถให้

ลูกกินนมแม่อย่างเดียวได้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p=.001$) และสามารถช่วยให้ทารกได้กินนมแม่อย่างเดียวหลังจำหน่ายถึงอายุ 7 วันในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ.05 ($p=.007$) แสดงให้เห็นว่ามารดาหลังคลอดกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับเครื่องมือ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีผลลัพธ์ความสำเร็จของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

การอภิปรายผล

การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในแม่หลังคลอดครั้งแรกแม่ในกลุ่มทดลองมีคะแนน C (Comfort breast and nipple : รู้สึกสบายเต้านมและหัวนม) มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานแบบเดิม และมีระดับความมั่นใจเรื่องความพอเพียงของน้ำนมแม่สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และส่งผลให้ทารกได้กินนมแม่อย่างเดียวหลังจำหน่ายถึงอายุ 7 วัน เพิ่มขึ้น และผลการประเมินระดับความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับ LATCH Score เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในโรงพยาบาล มีระดับความพึงพอใจในภาพรวมในอยู่ระดับมากที่สุด ซึ่งการศึกษานี้มีผลการศึกษาล้ายกับการศึกษาของสุนิสา ปัทมาภรณ์พงศ์และคณะ⁽⁹⁾ ที่ศึกษาเปรียบเทียบอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในระยะก่อนจำหน่าย และระยะ 6 เดือนหลังคลอด ในมารดาหลังคลอดที่ได้รับการส่งเสริมตามแนวปฏิบัติทางคลินิกการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โรงพยาบาลแพร์กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า

แนวปฏิบัติทางคลินิกการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โรงพยาบาลแพร์สามารถทำให้มารดาประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และช่วยเพิ่มอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในระยะ 24 ชั่วโมงก่อนจำหน่าย และระยะ 6 เดือนหลังคลอดได้นอกจากนี้ยังมีการศึกษาการพัฒนาเครื่องมือประเมินประสิทธิผลการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในหอผู้ป่วยหลังคลอด โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครศรีธรรมราช โดยสมัย แสงเพ็ญ⁽¹⁶⁾ พัฒนาเครื่องมือประเมินการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่มีชื่อว่า SPEC.N Breastfeeding Assessment มีรูปแบบเป็นตาราง 3 รายการได้แก่ 1) องค์ประกอบ การประเมิน 2) วิธีการประเมินและเกณฑ์ผ่าน และ 3) แนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ผลการวิจัยพบว่าความพึงพอใจการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติงานประจำของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับมากที่สุด จะเห็นได้ว่าเครื่องมือประเมินมีความสำคัญต่อผลสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ นอกจากนี้โปรแกรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่หรือแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาที่ได้จากการประเมินด้วยเครื่องมือประเมินต่างๆ ก็มีความสำคัญที่จะช่วยส่งผลต่อผลสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีผู้ศึกษาเพื่อพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่หลายท่าน เช่นณชพัฒน์ จินหลักร้อยและคณะ⁽¹⁰⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับผู้ดูแลต่อการรับรู้ความไม่พอเพียงของน้ำนม และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือนในแผนกหลังคลอด โรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดนครสวรรค์ พบว่าโปรแกรมสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับผู้ดูแลช่วยให้มารดาที่ผ่าตัดคลอดเกิดการรับรู้ความเพียงพอของน้ำนมในระยะหลังคลอดและสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวที่ 1 เดือนได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ ลำพงษ์ ศรีวงศ์ชัยและคณะ⁽¹¹⁾ ที่ศึกษาการพัฒนา

โปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในการคลอดบุตรคนแรกและครอบครัว โรงพยาบาลโพธิ์ทอง จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่ามารดาหลังคลอดบุตรคนแรก มีคะแนนความรู้ ความสามารถในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากการประเมินการเข้าเต้าเพิ่มขึ้นจากก่อนได้รับโปรแกรมและมีระดับความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อยู่ในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกับการศึกษาของสุจิตรา ยวงทองและคณะ⁽¹⁷⁾ ที่ศึกษาระยะเวลาและพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของโปรแกรมการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สำหรับมารดาหลังคลอดบุตรคนแรกในระยะ 4 สัปดาห์หลังคลอดที่หน่วยหลังคลอด โรงพยาบาลพุทธโสธร จังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการวิจัยพบว่า ในช่วงภายหลัง 4 สัปดาห์หลังคลอด มารดาในกลุ่มทดลองมีระยะเวลาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนานกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .002$) จะเห็นได้ว่าการออกแบบแนวปฏิบัติการพยาบาลบนหลักฐานเชิงประจักษ์มีผลต่อความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย กรมอนามัยควรส่งเสริม สนับสนุนให้โรงพยาบาลในสังกัดที่มีบริการดูแลมารดาและทารกหลังคลอด ได้จัดทำแนวปฏิบัติการดูแลมารดาทารกเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่เหมาะสมกับบริบทของตนเอง และให้มีการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มาใช้ในงานประจำ จะช่วยเพิ่มอัตราความสำเร็จของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือนให้เพิ่มขึ้นได้
2. ข้อเสนอแนะด้านการปฏิบัติการพยาบาลควรนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มาใช้ในงานประจำเพื่อให้พยาบาลให้การพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นแนวทางเดียวกัน

และปรับรูปแบบแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ให้ใช้งานง่าย และสะดวกโดยการใช้เทคโนโลยีช่วย เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึง และสะดวกต่อการเผยแพร่ขยายผลไปยังผู้ที่สนใจ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาติดตามผลการกินนมแม่ต่อเนื่องจนถึง 6 เดือนและเพิ่มแนวปฏิบัติในการช่วยเหลือให้แม่มกลุ่มที่ประสบปัญหาการกินนมแม่ในแต่ละระยะสามารถกลับมาให้นมแม่ต่อเนื่องได้ และพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในแม่ผ่าคลอดเพื่อเพิ่มอัตราการกินนมแม่อย่างเดียวย 6 เดือนของเด็กไทยให้เพิ่มสูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. National Statistical Office of Thailand. Final report Thailand survey situation children and women in Thailand 2015-2016 [revised edition 1 July 2017] [Internet]. 2017 [cited 2019 Oct 23]. Available from: <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2560/AV072/1.PDF> (in Thai)
2. ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่. รายงานสถิติโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำปี [Internet]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 2566 ธ.ค. 10]. เข้าถึงจาก: www.hpc1.go.th (in Thai)
3. ฉวีวรรณ ธงชัย. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก (Clinical Practice Guidelines Development). วารสารการพยาบาล 2548;20(2):เมษายน-มิถุนายน.
4. พงศ์คำ ดิลกสกุลชัย. การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์: หลักการและวิธีปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2549.

5. Stetler CB. Updating the Stetler Model of Research Utilization to Facilitate Evidence Based practice. *Nurse Outlook* 2001;49(6):272-9.
6. Rosswurm MA, Larrabee JH. A model for change to evidence-based practice. *J Nurs Scholarsh* 1999;31(4):317-22.
7. Souk SM. The center for advanced nursing practice evidence-based practice model. *Nurs Clin North Am* 2000;35(2):301-9.
8. กรองทิพย์ ปินะกาโน. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่มารับบริการที่งานผู้ป่วยในโรงพยาบาลปทุมรัตน์ [รายงานการศึกษาระยะปริญญพยาบาลศาสตรบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2553.
9. สุนิสา ปัทมาภรณ์พงศ์, สิริธร สวงนเจียม. ประสิทธิภาพการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โรงพยาบาลแพร่. (PMJCS) *Phrae Medical Journal and Clinical Sciences*. 2022;30(2):71-86.
10. Jeenlakroy N, Phahuwatnakorn W, Limruangrong P. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับผู้ดูแลต่อการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมและอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเต็มที่ 1 เดือนในมารดาผ่าตัดคลอด. *Nurs Sci J Thai* 2023;41(3):50-63.
11. ลำพงษ์ ศรีวงศ์ชัย, และคณะ. การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาหลังคลอดบุตรคนแรกและครอบครัว. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม* 2021;18(3):99-112.
12. ชีรุตม์ เอกะกุล. ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. อุบลราชธานี: สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี; 2543.
13. ชัชวาลย์ เรืองประพันธ์. สถิติพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: ภาควิชาสถิติ โครงการผลิตตำราคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2015. (in Thai)
14. Likert RA. *New Patterns of Management*. New York: McGraw-Hill; 1961.
15. Weiss ME, Ryan P, Lokken L. Validity and reliability of the perceived readiness for discharge after birth scale. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2006;35(1):34-45.
16. ลมัย แสงเพ็ง. การพัฒนาเครื่องมือประเมินประสิทธิผลการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของผู้ป่วยหลังคลอด โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช. *วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา*. 2565;2(1):55-66.
17. สุจิตรา ยวงทอง, วิไลพรรณ สวัสดิ์พาณิชย์, วรณิ เดียววิเศษ. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สำหรับมารดาหลังคลอดบุตรคนแรกต่อระยะเวลาและพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่. *วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา* 2021;7(2):100-15.

ผลของโปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการ
ผ่าตัดคลอดครั้งแรก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

The Effects of Knowledge Teaching Program on Postoperative of self-care
Pregnant woman coming for first cesarean section.

Regional Health Promotion Center 5 Ratchaburi

นางสุกัญญา ศรีเจริญ

Sukanya Sricharoen

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

Regional Health Promotion Center 5 Ratchaburi

¹Corresponding author, sricharoen55@gmail.com

(Revised: July 30, 2024; Revised: August 5, 2024; Accepted: October 25, 2024)

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยด้วย ซึ่งสูงกว่าอัตราการผ่าตัดคลอดที่องค์การอนามัยโลกกำหนด การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่วิจัยเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก แบ่งเป็นสองกลุ่มได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 45 คน เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม 2 ส่วน ประกอบด้วย โปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ และแบบสอบถามโปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ค่า CM เท่ากับ 0.95 และ หาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบ (KR-20) = 0.50 ความเชื่อมั่นปานกลาง นำมาหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ 1.04 และ 0.99 ตามลำดับ

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าที ผลการวิจัย พบว่า 1. หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) 2. หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองสามารถปฏิบัติตนในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$)

ดังนั้นการใช้ โปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์สามารถช่วยให้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มดังกล่าวมีความพร้อมในการดูแลตัวเองหลังผ่าตัด เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ปฏิบัติตนได้ถูกต้องสามารถจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้

คำสำคัญ : ความรู้ในการดูแลตนเอง, ระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์, โปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์, การผ่าตัดคลอดครั้งแรก,

Abstract

Currently, cesarean section is increasing worldwide, including Thailand, which is higher than the rate of cesarean section set by the World Health Organization. The purpose of this research was to compare the knowledge and practice of self-care in the postoperative period of pregnant women undergoing cesarean section for the first time. In Regional Health Promotion Center 5 Ratchaburi. This research is The quasi-experimental study. The samples were the pregnant woman coming for first cesarean section, divided into 2 groups: experimental and control groups contained 45 subjects. The data were collected using 2-part questionnaires 1) the program Knowledge Teaching on Postoperative self-care Pregnant woman coming for first cesarean section. In the Regional Health Promotion Center 5 Ratchaburi. 2) Questionnaire for the program Knowledge Teaching on Postoperative self-care Pregnant woman coming for first cesarean section. In the Regional Health Promotion Center 5 Ratchaburi. The reliability of questionnaires approached by Cronbach's Alpha Coefficient were 1.04 and 0.99, respectively, and knowledge approached by KR. 20 was 0.50.

The data were analyzed using descriptive statistics, and t-test. as follows:1) After participating in the program, the experimental group had a significantly higher average knowledge score than the control group. Statistical significance ($p < 0.00$) 2) After participating in the program, the experimental group's ability to take care of themselves during the postoperative period was significantly higher than that of the control group. Statistical significance ($p < 0.00$)

Therefore, the program using It can help to help this group of pregnant women be ready to take care of themselves after surgery. To reduce complications after surgery, behave correctly can be discharged from the hospital

Keywords: self-care knowledge, postoperative period of pregnant women, The program to provide knowledge on self-care during the postoperative period for pregnant women, first cesarean section.

บทนำ

ในสถานการณ์ปัจจุบันการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมีอัตราการเกิดมากขึ้น ทางผู้วิจัยจึงได้เห็นความสำคัญของความรู้และการปฏิบัติในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก จึงได้ทำการ ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับโปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ พบว่า Weiss, M, & lokken, L.2007 เรื่องปัจจัยทำนายความพร้อมในการจำหน่าย

จากโรงพยาบาลของมารดาหลังคลอดและทารกมีสุขภาพดี⁽¹⁾ พบว่าคุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลสามารถทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ร้อยละ 38 การสอนเป็นเครื่องมือหลักที่พยาบาลใช้เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนกลับบ้านให้กับมารดาหลังคลอดและครอบครัวกระบวนการสอนที่มีคุณภาพประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านเนื้อหาการสอน (content) เป็นการให้คำแนะนำที่ครอบคลุมเนื้อหาที่มารดาต้องการ และด้านวิธีการ

สอน (Delivery) ซึ่งเป็นทักษะของพยาบาลในการถ่ายทอดความรู้และฝึกให้มารดาสามารถดูแลตนเองและทารกก่อนกลับบ้าน โดยมีวิธีการสอนที่หลากหลาย ได้แก่ การบรรยาย โดยใช้สไลด์หรือวีดิโอ การสาธิตและการสาธิตย้อนกลับการยกสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในมารดาหลังคลอด

ดังนั้น เมื่อมารดาได้รับคำแนะนำที่มีคุณภาพที่ดี จะช่วยให้มารดามีความพร้อมในการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ลดอัตราการกลับเข้ามารับการรักษาซ้ำ ทั้งในด้านมารดาเองและด้านทารก และจากการศึกษาของเรื่องการพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลผ่านสื่อวีดิทัศน์ ระบบสแกนคิวอาร์โค้ด ในการเตรียมความพร้อม สำหรับผู้ป่วยที่รับยาระงับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัด แผนกวิสัญญี โรงพยาบาลศรีสะเกษ⁽²⁾ พบว่า เมื่อศึกษาการปฏิบัติตัวหลังได้รับข้อมูลผ่านสื่อวีดิทัศน์ พบว่าปฏิบัติตัวได้ครบตามคำแนะนำ ร้อยละ 97 ก่อนมาโรงพยาบาล ส่วนด้านการประเมินความพึงพอใจ ต่อการใช้สื่อวีดิทัศน์ผ่าน การสแกนคิวอาร์โค้ดของผู้รับบริการโดยรวม ร้อยละ 87.50 จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น พบว่า การที่มารดาหลังคลอดระยะหลังผ่าตัดจะมีความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองได้ดีมากขึ้นเพียงใด ขึ้นอยู่กับวิธีการให้คำแนะนำ รวมทั้งการมีสื่อที่เหมาะสม ผู้วิจัยจึงสนใจนำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรกที่มารับบริการแผนกห้องผ่าตัดในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี โดยมุ่งหวังว่าจะช่วยให้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มดังกล่าวมีความพร้อมในการดูแลตัวเองหลังผ่าตัด เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ปฏิบัติตนได้ถูกต้อง และสามารถจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้

ปัจจุบันการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั่วโลกรวมถึงประเทศไทยด้วย ซึ่งสูงกว่าอัตราการผ่าตัดคลอดที่องค์การอนามัยโลก⁽³⁾ แนวโน้มของการผ่าคลอดที่สูงขึ้นร้อยละ 10-15 ของจำนวนแม่ที่คลอด⁽⁴⁾ การศึกษาในประเทศไทยพบว่า ปัจจุบันปี พ.ศ.2566 อัตราการคลอดทางหน้าท้องสูงถึงร้อยละ 36 ถือเป็นอันดับ 3 ของเอเชียรองจากเกาหลีใต้และจีนและอยู่ในระดับใกล้เคียงกับกลุ่มประเทศรายได้สูงอย่างสหรัฐอเมริกาและออสเตรเลีย ขณะเดียวกันก็อยู่ในระดับที่สูงกว่าหลายประเทศเช่น อังกฤษ ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น และกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน อย่าง พม่า ลาว กัมพูชา ฟิลิปปินส์ และมาเลเซีย ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 มีอัตราการผ่าตัดคลอดร้อยละ 51 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มหญิงตั้งครรภ์ปกติ⁽⁵⁾ อัตราการผ่าตัดคลอดในสถานพยาบาลรัฐในปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์สูงประมาณร้อยละ 30-50 และยังมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีข้อบ่งชี้เพื่อความปลอดภัยของมารดาและบุตร จากสถิติในปีงบประมาณ 2564-2566 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรีมีจำนวนการคลอดทั้งหมด 1,607 ราย 1,638 ราย และ 1,572 รายตามลำดับ โดยเป็นการคลอดปกติร้อยละ 42.60 , 39.90 และ 34.54 ตามลำดับ ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องร้อยละ 57.40, 60.10 และ 65.46 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีอัตราการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องสูงกว่าการคลอดปกติ และมีอัตราการผ่าตัดเพิ่มขึ้นทุกปีโดยเป็นการผ่าตัดอันดับ 1 ของห้องผ่าตัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี⁽⁶⁾

สถิติการผ่าตัดคลอดในหญิงตั้งครรภ์ผ่าตัดครั้งแรกของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ในปี 2566 พบว่า การมานอนพักค้างในโรงพยาบาลก่อนผ่าตัด 1 คืน ทำให้สามารถเตรียมความพร้อมในการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดได้เพิ่มมากขึ้น

โดยแพทย์นัดให้ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลในวันผ่าตัดก่อนการผ่าตัด 3 ชั่วโมง แต่ส่วนมากจะพบว่า ไม่สามารถมารับการเตรียมความพร้อมได้จากเหตุผลดังนี้ การไม่มีญาติเฝ้า ต้องการลดค่าใช้จ่ายในการนอนโรงพยาบาล หรือจากปัญหาเตียงผู้ป่วยเต็มเป็นต้น ทำให้ไม่สามารถมาเตรียมตัวก่อนผ่าตัดได้ ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของกระบวนการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด 1 วัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก และสามารถปฏิบัติตนในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรกได้ จึงปรับกระบวนการ โดยให้ความรู้ในห้องผ่าตัดก่อนจะเริ่มทำผ่าตัด เพื่อลดความตื่นเต้นของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการผ่าตัด ไม่คุ้นเคยกับสถานที่ ความวิตกกังวลและความกลัวเกี่ยวกับการผ่าตัด และในเวลาที่ยากทำให้การรับรู้ในแผนการสอนไม่ได้ ประสิทธิภาพจดจำข้อมูลไม่ครบถ้วน จึงเป็นบทบาทหน้าที่สำคัญของพยาบาลห้องผ่าตัดในการที่จะพัฒนาแนวทางให้ความรู้ให้หญิงตั้งครรภ์ได้มีการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง⁽⁷⁾

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองและควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองและควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังเข้าร่วมโปรแกรมคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก โรงพยาบาลส่งเสริม

สุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

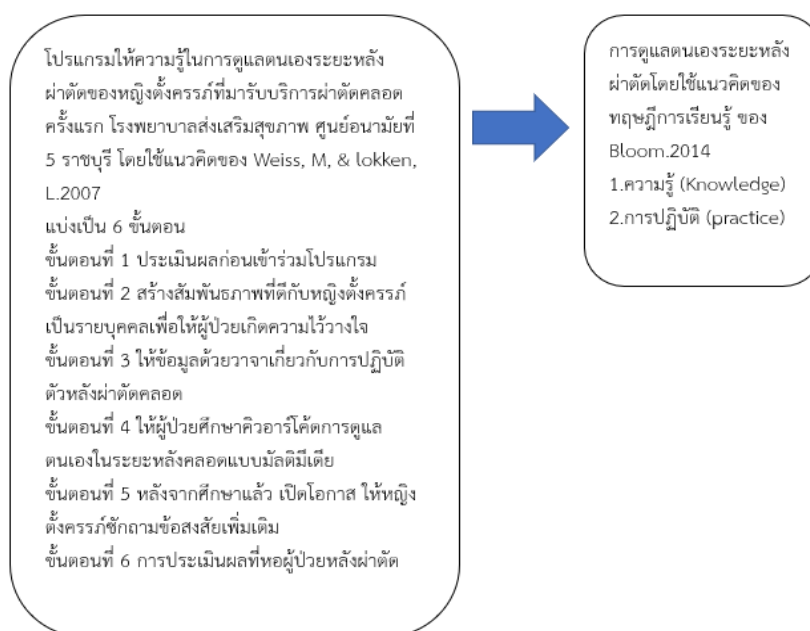
2. หลังเข้าร่วมโปรแกรมความสามารถการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี กลุ่มทดลองสามารถปฏิบัติตนในการดูแลตนเองได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กรอบแนวคิด

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับโปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ของ Weiss, M, & lokken, L.2007 เรื่องปัจจัยทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของมารดาหลังคลอดและทารกมีสุขภาพดี พบว่า การสอนเป็นเครื่องมือหลักที่พยาบาลใช้เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนกลับบ้านให้กับมารดาหลังคลอดและครอบครัวกระบวนการสอนที่มีคุณภาพ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านเนื้อหาการสอน (content) เป็นการให้คำแนะนำที่ครอบคลุมเนื้อหาที่มารดาต้องการและด้านวิธีการสอน (Delivery) ซึ่งเป็นทักษะของพยาบาลในการถ่ายทอดความรู้และฝึกให้มารดาสามารถดูแลตนเองและทารกก่อนกลับบ้าน ร่วมกับการเลือกสื่อที่เหมาะสมกระบวนการขั้นตอนที่สำคัญ แบ่งเป็น 6 ขั้นตอน⁽¹⁰⁾ โดยผู้วิจัยได้นำมาปรับให้สอดคล้องกับบริบท มีขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ประเมินผลก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ขั้นตอนที่ 2 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับหญิงตั้งครรภ์เป็นรายบุคคลเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ ขั้นตอนที่ 3 ให้ข้อมูลด้วยวาจาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดคลอด ขั้นตอนที่ 4 ให้ผู้ป่วยศึกษาควิ

อาร์ไค์การดูแลตนเองในระยะหลังคลอดแบบ
มัลติมีเดีย ขั้นตอนที่ 5 หลังจากศึกษาแล้ว เปิด
โอกาส ให้หญิงตั้งครรภ์ซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติม
และขั้นตอนที่ 6 การประเมินผล หลังจากเข้าโปรแกรม

แล้วได้มีการวัดความพร้อมการผ่าตัดคลอดด้านความรู้
และการปฏิบัติ โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom,
B.S. (Ed.). Englehart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H.,
Kathwohl.2014 ⁽¹¹⁾ ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-
experimental research) แบบศึกษาสองกลุ่ม วัดหลังการ
ทดลองครั้งเดียว (Two-groups only posttest design)
ศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมให้ความรู้ในการ
ดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับ
บริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก โรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ระยะเวลาดำเนินการ
เดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม 2567

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นหญิงตั้งครรภ์
โดยการผ่าตัดคลอดครั้งแรก ที่มารับบริการแผนกห้อง

ผ่าตัด ห้องเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการ
วิเคราะห์อำนาจการทดสอบของสถิติที่ศึกษา (Power
analysis) ตาม Cohen (1992) ด้วยโปรแกรม G power
3.1.94 ^(9,10) และกำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วยค่าพารามิเตอร์
ดังนี้ ค่าอำนาจการทดสอบ (power) เท่ากับ 0.95
คำนวณค่า อิทธิพลจากงานวิจัย ของขวัญจิตร์ ศักดิ์ศรี
วัฒนา⁽¹¹⁾ ซึ่งได้ศึกษาผลการใช้รูปแบบการปฏิบัติการ
พยาบาลอย่างมีส่วนร่วมของพยาบาลวิชาชีพ ต่อการ
รับรู้ความมีคุณค่าในตนเองของหญิงที่มารับการผ่าตัด
คลอด จำนวน 40 คน พบว่าการปฏิบัติตนหลังการใช้
รูปแบบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง เท่ากับ 4.20

(S.D.=0.20) และคะแนนเฉลี่ยกลุ่มเปรียบเทียบเท่ากับ 3.85 (S.D.=0.34) ได้ค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.7 กำหนดค่าระดับนัยสำคัญ ทางสถิติ (alpha) เท่ากับ 0.05 คำนวณโดยเลือก Test family ในที่นี้เลือก t tests

วิธีการทดสอบทางสถิติ (Statistical test) เป็น Mean: difference between two dependent means (matched pairs) เลือก Type of power analysis เป็น A Priori: Compute required sample size – given α , power and effect size ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 36 คน และได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างขึ้นอีก ตามคำแนะนำของการปรับขนาดสัดส่วนของ อรุณ จิรวัฒนกุล⁽¹²⁾ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการศึกษาและเป็นตัวแทนประชากร จึงมีการปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อสูญเสียหรือถอนตัว (Drop out) ร้อยละ 10 เป็นการนำผู้สูญหายจากการติดตามมาร่วมวิเคราะห์ตามสูตรการปรับขนาดสัดส่วน ดังนี้

$$\text{แทนค่าในสูตร } N_{nds} = \frac{n}{(1-D)^2} \text{ โดยที่}$$

n = ขนาดที่คำนวณได้จากสูตรการ คำนวณกลุ่มตัวอย่าง

N_{nds} = ขนาดตัวอย่างที่ปรับแล้ว

D = สัดส่วนข้อมูลขาดหายไป/การสูญเสีย

$$\begin{aligned} N_{nds} &= \frac{36}{(1-0.1)^2} \\ &= 44.44 \end{aligned}$$

เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation criteria)

1. กลุ่มตัวอย่างไม่ประสงค์จะทำการวิจัยต่อไป
2. เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะเข้าร่วมวิจัย

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 โปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเอง ระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี โดยใช้แนวคิดของ Weiss, M&lokken, L.2007⁽⁷⁾ โดยจัดกิจกรรม แบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ใช้เวลา 55 นาที ขั้นตอนที่ 1 ประเมินผลก่อนเข้าร่วมโปรแกรมโดยใช้แบบสอบถาม และประเมินโดยการสามารถตอบและปฏิบัติได้ตามแบบสอบถามตอนที่ 2 ได้ครบทุกข้อและตอนที่ 3 ได้ได้ครบทุกข้อ ใช้เวลา 10 นาที ขั้นตอนที่ 2 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับหญิงตั้งครรภ์เป็นรายบุคคล เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ โดยแนะนำตัวก่อนการสอน แจ้งวัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมโปรแกรม และแนะนำการปฏิบัติตัวในขณะที่อยู่ที่โรงพยาบาลก่อนจะไปผ่าตัดใช้เวลา 5 นาที ขั้นตอนที่ 3 ให้ข้อมูลด้วยวาจาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง แนะนำเมื่อกลับบ้าน วิธีการให้ลูกดูดนม แม่อุ้มลูกอย่างถูกวิธี และประโยชน์ของนมแม่ใช้เวลา 10 นาที ขั้นตอนที่ 4 ให้ผู้ป่วยศึกษาคู่มือการดูแลตนเอง ในระยะหลังคลอดแบบมัลติมีเดีย โดยการสาธิตใช้เวลา 10 นาที ขั้นตอนที่ 5 หลังจากศึกษาแล้วเปิดโอกาส ให้หญิงตั้งครรภ์ซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติมใช้เวลา 10 นาที ขั้นตอนที่ 6 การประเมินผลขณะที่อยู่หอผู้ป่วยหลังคลอดใช้เวลา 10 นาที

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามโปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ประกอบด้วย 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5

ราชบุรี เป็นข้อคำถามปลายปิด จำนวน 18 ข้อ ข้อสอบเลือกตอบโดยดูจากคะแนนที่ได้เป็น 3 ระดับ ถ้าได้คะแนน 0 – 59 % ถือว่าผ่านในระดับน้อย คะแนน 60 – 79 % ถือว่าผ่านในระดับดี คะแนน 80% ขึ้นไป ถือว่าผ่านในระดับดีมาก วิเคราะห์ข้อมูลแบบเรย์ลโทม์หาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบ (KR-20) เท่ากับ 0.50

ตอนที่ 3 การปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี เป็นข้อคำถามปลายปิดเชิงบวก จำนวน 13 ข้อกำหนดเกณฑ์ในการให้ค่าน้ำหนักตามหลักการของลิเคิร์ต (Likert Scale)⁽¹³⁾ ซึ่งแบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ คือ

ระดับมากที่สุด	= 5 คะแนน
ระดับมาก	= 4 คะแนน
ระดับปานกลาง	= 3 คะแนน
ระดับน้อย	= 2 คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	= 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายของระดับด้านการปฏิบัติการ ซึ่งแบ่งคะแนนเป็นช่วงชั้นเท่ากันตามหลักการของเบส และคานท์⁽¹⁴⁾ ดังนี้

ระดับน้อยที่สุด	(คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80)
ระดับน้อย	(คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60)
ระดับปานกลาง	(คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40)
ระดับมาก	(คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20)
ระดับมากที่สุด	(คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00)

นำมาหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้เท่ากับ ได้เท่ากับ 1.04 และ 0.99 ตามลำดับ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลภาควิชาการพยาบาลแม่และเด็ก จำนวน 2 ท่าน นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านสูตินรีเวช จำนวน 1 ท่าน พิจารณาความตรงตามเนื้อหา ของเครื่องมือ ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CV) ของเครื่องมือ⁽¹⁵⁾ ประกอบด้วย โปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี เท่ากับ 0.95 แบบสอบถามโปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี เท่ากับ 0.94 และแบบวัดการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี เท่ากับ 0.95

2. การหาความเที่ยง (Reliability) โดยนำเครื่องมือวิจัยไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติใกล้เคียง กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน คำนวณความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ อัลฟา ของครอนบาค⁽¹⁵⁾ โดยแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี เท่ากับ 1.04 แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี เท่ากับ 0.99 และแบบวัดความรู้ในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดใช้สูตรของ Kuder Richardson (KR-20)⁽¹⁶⁾ เท่ากับ 0.50

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ขั้นตอนเตรียมการ หลังจากได้รับหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยแล้ว วันผ่าตัด รับผู้ป่วยมาที่ห้องเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดก่อนเวลาผ่าตัด 45 นาที ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยที่ห้องเตรียมผู้ป่วยแบบรายบุคคล เพื่อแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับ และขอความร่วมมือผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัยพร้อมเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยสุ่มอย่างง่ายโดยจับฉลากเลือกเข้าเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

2. ขั้นตอนทดลอง

2.1 กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้ ขั้น 1 ประเมินผลก่อนการสอน ใช้เวลา 10 นาที โดยการใช้แบบสอบถามประเมิน ขั้นที่ 2 ให้ข้อมูลด้วยวาจาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดลดการนอนบรรเทาอาการปวดตามแผ่นเอกสาร เรื่อง การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดลดการนอนทางหน้าท้อง คำแนะนำเมื่อกลับบ้าน วิธีการให้ลูกดูดนมแม่อย่างถูกวิธี และประโยชน์ของนมแม่ 10 นาที ขั้นที่ 3 ประเมินผล ใช้เวลา 10 นาที โดยการทำแบบสอบถาม

2.2 กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ประเมินผลก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ใช้เวลา 10 นาที โดยใช้แบบสอบถาม ขั้นตอนที่ 2 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับหญิงตั้งครรภ์เป็นรายบุคคล เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ ใช้เวลา 5 นาที ขั้นตอนที่ 3 ให้ข้อมูลด้วยวาจาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดคลอด ใช้เวลา 10 นาที ขั้นตอนที่ 4 ให้ผู้ป่วยศึกษาความรู้การดูแลตนเองในระยะหลังคลอดแบบมัลติมีเดีย ใช้เวลา 10 นาที ขั้นตอนที่ 5 หลังจากศึกษาแล้ว เปิดโอกาสให้หญิงตั้งครรภ์ซักถาม

ข้อสงสัยเพิ่มเติม ใช้เวลา 10 นาที และขั้นตอนที่ 6 การประเมินผลตามแบบสอบถามใช้เวลา 10 นาที

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อน-หลังการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล (Pre-posttest) ทั้งในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยการใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความรู้และการปฏิบัติ เกี่ยวกับการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired t-test และ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Independent t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิ

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี เลขที่โครงการวิจัย 11/2567 วันที่รับรอง 15 กุมภาพันธ์ 2567 วันหมดอายุ 14 กุมภาพันธ์ 2568

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 90 ราย กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 100 อาชีพเจ้าของธุรกิจ/ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44 ช่วงอายุ 29-38 ปี จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 48.89 ระดับการศึกษามัธยมศึกษา/ปวส. จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44 รายได้ต่อเดือน อยู่ในช่วง 25,001-30,000 บาท จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 21.11 ประวัติการตั้งครรภ์อายุครรภ์ที่พบคือ อายุครรภ์ 38 สัปดาห์ จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 63.33

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลัง การทดลอง

2.1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\bar{x}=15.21$, S.D.=3.18 อยู่ในระดับดีมาก ; $\bar{x}=10.27$, S.D.=2.13, อยู่ในระดับน้อย) (P-value < 0.05) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม หลัง

การทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\bar{x}=13.62$, S.D.= 1.54, อยู่ในระดับดีมาก ; $\bar{x}=9.69$, S.D.=0.32 อยู่ในระดับน้อย) (P-value < 0.05) ตามลำดับดังตาราง 1

2.2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความรู้แตกต่างกัน ($\bar{x}=10.27$, S.D.=2.13 อยู่ในระดับน้อย; $\bar{x}=9.69$, S.D.=0.32 อยู่ในระดับน้อย) และหลังจากการทดลองกลุ่มควบคุมมีคะแนนความรู้แตกต่างกัน ($\bar{x}=15.21$, S.D.=3.18 อยู่ในระดับดีมาก; $\bar{x}=13.62$, S.D.=1.54 อยู่ในระดับดี) (P-value < 0.05) ตามลำดับ ดังตาราง 1

ตาราง 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

คะแนนเฉลี่ยความรู้	Mean	S.D.	T-test	P value	ระดับ
กลุ่มทดลอง					
ก่อน	10.27	2.13	-7.60	0.00	ระดับน้อย
หลัง	15.21	3.18			ระดับดีมาก
กลุ่มควบคุม					
ก่อน	9.69	0.32	-11.94	0.00	ระดับน้อย
หลัง	13.62	1.54			ระดับดี

** P-value < 0.05

3. การเปรียบเทียบการปฏิบัติในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ก่อนผ่าตัดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลัง การทดลอง

3.1 การเปรียบเทียบความสามารถการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ก่อนผ่าตัด ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติในการดูแลตนเอง สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\bar{x}=3.10$, S.D.=0.32 อยู่ในระดับปานกลาง ; $\bar{x}=4.72$, S.D.=0.05

ระดับมากที่สุด) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม หลังการทดลองมีการปฏิบัติในการดูแลตนเอง สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($\bar{x}=2.68$, S.D.= 0.32 อยู่ในระดับมาก ; $\bar{x}=4.22$, S.D.=0.04 ระดับมากที่สุด) (P-value < 0.05) ตามลำดับ ดังตาราง 2

3.2 การเปรียบเทียบความสามารถการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ก่อนผ่าตัด พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการปฏิบัติ แตกต่างกัน ($\bar{x}=3.10$, S.D.=0.32 อยู่ในระดับมาก; $\bar{x}=2.68$,

S.D.=0.05 อยู่ในระดับมาก) และหลังจากการทดลอง กลุ่มควบคุมมีการปฏิบัติแตกต่างกัน ($\bar{x}$ = 4.72,

S.D.=0.05 อยู่ในระดับมากที่สุด ; $\bar{x}$ =4.22, S.D.=0.04 อยู่ในระดับมากที่สุด) (P-value < 0.05) ดังตาราง 2

ตาราง 2 การเปรียบเทียบการปฏิบัติในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

การปฏิบัติ	Mean	S.D.	T-test	P value	ระดับ
กลุ่มทดลอง					
ก่อน	3.10	0.32	-12.96	0.00	มาก
หลัง	4.72	0.05			มากที่สุด
กลุ่มควบคุม					
ก่อน	2.68	0.32	-13.60	0.00	มาก
หลัง	4.22	0.04			มากที่สุด

** P-value < 0.05

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ หลังเข้าร่วมโปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากในโปรแกรมที่ศึกษาครั้งนี้มีการปรับเนื้อหาการเรียนรู้ในขั้นตอนที่ 3 ด้วยการให้ข้อมูลด้วยวาจาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดคลอด ขั้นตอนที่ 4 ให้ผู้ป่วยศึกษาคิวอาร์โค้ดการดูแลตนเองในระยะหลังคลอดแบบมัลติมีเดียทำให้หญิงตั้งครรภ์สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และเมื่อไปอยู่หอผู้ป่วยหลังคลอดสามารถนำความรู้มาทบทวนได้ตลอดเวลา และสอดคล้องกับงานวิจัยของดวงดี ศรีสุขวัน,วันทนาเมตเตอ, นฤวรรณ นิไชโยค (2563)⁽¹⁷⁾ ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความรู้และความสามารถในการปฏิบัติตนของมารดาหลังคลอดโรงพยาบาลกระทุ่มแบน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการปฏิบัติตัวหลังคลอดก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ

17.22 ($\bar{x}$ =17.22 , S.D. = 5.02) ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เท่ากับ 23.70 ($\bar{x}$ = 23.70 , S.D. = 3.69) ซึ่งสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) แต่เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่ากลุ่มควบคุมมีความรู้มากกว่ากลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value < 0.05) ทั้งนี้ อาจเกิดจากปัจจัยที่ไม่ได้ถูกควบคุมในการทดลองเช่น ระดับการศึกษา ความเชื่อ ถิ่นที่อยู่อาศัย การเข้าถึงแหล่งข้อมูลแต่ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้มากกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากมีการจัดโปรแกรมและใช้เวลาให้เหมาะสม รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับการศึกษามัธยมศึกษา/ปวส. ซึ่งทำให้เกิดการรับรู้ได้ดี ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม

กลุ่มทดลอง หลังเข้าร่วมโปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี มีความสามารถในการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของ

หญิงตั้งครรภ์ ได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจาก มีการให้ความรู้แล้ว มีสื่อที่สามารถนำไปใช้ได้ เข้าถึงได้ง่ายแล้ว ในขั้นตอนที่ 5 หลังจากศึกษาแล้ว เปิดโอกาสให้หญิงตั้งครรภ์ซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติม เพื่อเป็นการถ่ายทอดความรู้แบบสองทางทำให้หญิงตั้งครรภ์มีความมั่นใจมากขึ้นในการนำความรู้ไปใช้หลังผ่าตัด สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตารีย์ อิงไธสง (2564)⁽¹⁸⁾ พบว่า โปรแกรมเตรียมความพร้อมก่อนการรับความรู้สึกลับแบบฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง ช่วยให้ผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องที่ระงับ ความรู้สึกแบบฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังมีความรู้เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถปฏิบัติตามได้ เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

โปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ที่ผู้วิจัยนำวิธีการเสริมสร้างความรู้ที่มีรูปแบบชัดเจน ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 ประเมินผลก่อนเข้าร่วมโปรแกรม เพื่อประเมินความรู้และการปฏิบัติตนของการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ ขั้นตอนที่ 2 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับหญิงตั้งครรภ์เป็นรายบุคคลเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ ขั้นตอนที่ 3 ให้ข้อมูลด้วยวาจาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดคลอด เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง คำแนะนำเมื่อกลับบ้าน วิธีการให้ลูกดูดนม แม่อุ้มลูกอย่างถูกวิธี และประโยชน์ของนมแม่ ด้วยวิธีการสอนแบบบรรยายและสาธิต ขั้นตอนที่ 4 ให้ผู้ป่วยศึกษาความรู้ด้วยตัวเอง การดูแลตนเองในระยะหลังคลอดแบบมัลติมีเดีย ด้วยวิธีการสอนแบบสาธิต ขั้นตอนที่ 5 หลังจากศึกษาแล้ว เปิดโอกาสให้หญิงตั้งครรภ์ซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติม ขั้นตอนที่ 6 การ

ประเมินผล ด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติตนเอง

โปรแกรมการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจึงเป็นโปรแกรมที่มีคุณภาพทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสริมสร้างความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก สูงกว่ากลุ่มควบคุมผู้วิจัยคาดหวังว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างความรู้เพื่อความพร้อมก่อนการจำหน่ายจะมีความรู้ในการดูแลตนเองหลังคลอด และสามารถดูแลบุตรได้อย่างถูกวิธีเพื่อป้องกันและลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดลดอัตราการกลับเข้ามารับการรักษาซ้ำ ในโรงพยาบาลสามารถแก้ไขปัญหาและรู้แหล่งที่สามารถขอรับการช่วยเหลือหรือให้คำปรึกษาในกรณีที่มีปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพควรให้ความสำคัญการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง มีความต่อเนื่อง ให้หญิงตั้งครรภ์ มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง และสามารถปฏิบัติตามได้ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น การสอนแบบบรรยายร่วมกับให้ศึกษาความรู้ด้วยวีดิทัศน์การดูแลตนเองในระยะหลังคลอดแบบมัลติมีเดีย ด้วยวิธีการสอนแบบสาธิตควรนำไป ประยุกต์ใช้กับการเตรียมผ่าตัดสาขาอื่นๆ ต่อไป

2. ด้านการวิจัยทางการพยาบาล

2.1 การวิจัยนี้ยังไม่ได้ติดตามผลถึงระยะจำหน่ายกลับบ้าน ซึ่งผู้ป่วยจำเป็นที่จะต้องได้รับการติดตาม การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อการฟื้นฟูร่างกาย

จึงควรมีการศึกษาต่อในเรื่องการดูแลตนเองในระยะจำหน่ายกลับบ้าน

2.2 ควรมีการติดตามผลของโปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองระยะหลังผ่าตัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดครั้งแรกอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาการให้ข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ก่อนผ่าตัดอย่างครอบคลุม ครบถ้วน และตอบสนองความต้องการของหญิงตั้งครรภ์อย่างแท้จริง

3. ด้านการการนำไปใช้ ควรมีการเผยแพร่ และพัฒนาเป็นแนวทางในการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในการผ่าตัด เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดในสาขาอื่น ๆ ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาจารย์ ที่ปรึกษางานวิจัยและพี่เลี้ยงงานวิจัยทุกท่านที่กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ให้ครบถ้วนและสมบูรณ์มากขึ้น ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจสอบเครื่องมือ ขอขอบพระคุณ แพทย์หญิง มยุรี ไกรศรีนทร์ อาจารย์ขวัญใจ เพทายประกายเพชร อาจารย์ ศรินธร มังคมนตรี และบุคลากรในหน่วยงานห้องผ่าตัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรีที่ให้ ความร่วมมือในการประเมินผลและเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ทำให้วิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Marianne E Weiss , Linda B Piacentine, Lisa Lokken, et al. Perceived Readiness for Hospital Discharge in Adult Medical-Surgical Patients. Clinical Nurse Specialist. 2007;21: 31-42. [internet]. (c2007). [cited 17 January 2024]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17213738/> /doi : 10.1097/00002800-200701000-00008

2. ช่อกนก บ่อมหิน , อุไรศรี ปัญหา. การพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลผ่านสื่อวีดิทัศน์ระบบสแกน QR code ในการเตรียมความพร้อม สำหรับผู้ป่วยที่รับยาระงับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัด แผนกวิสัญญี โรงพยาบาลศรีสะเกษ.[อินเทอร์เน็ต]. ศรีสะเกษ : โรงพยาบาลศรีสะเกษ ; [เข้าถึงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2567], เข้าถึงได้จาก http://203.157.165.36/ssko_presents/file_presents/3339900058927-25-2106.pdf
3. World Health Organization. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience 2016;1: [internet]. (c1970). [cited 17 Jan 2024]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/250796/9789241549912-eng.pdf?sequence=1>
4. ภิชารีย์ กรุณายาวงศ์ , วรณฤดี อีสรานูวัฒน์ชัย , นพ.ภิเศก ลุ่มพิกานนท์ นพ.พิษณุ ชันติพงษ์ และ ชัยยศ คุณานุสนธิ์. แนวโน้มการผ่าตัดคลอดในไทยเพิ่มสูง: ถึงเวลาต้องพูดคุยอย่างจริงจังแล้วหรือไม่. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายสุขภาพ 2565 ;10: 139-142
5. Yeneabeba Tilahun Sima, Maria Christine Magnus, DLiv Grimstvedt Kvalvik, et al. The relationship between cesarean delivery and fecundability: a population-based cohort study. American journal of Obstetric Gynecology October 2023; 23:00759-7 [internet]. (c1970). [cited 17 Jan 2024]. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jog.2023.10.029>
6. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี. ฝ่ายบริการพยาบาล. สถิติหน่วยงานห้องผ่าตัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี. ราชบุรี: โรงพยาบาล; 2567

7. Wylie BJ, Gilbert S, Landon MB, et al. Comparison of transverse and vertical skin incision for emergency cesarean delivery. *Obstetrics and gynecology*. 2010;115(6):1134-40.
8. Bloom, B.S. (Ed.). Englehart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H., Krathwohl, D.R. *Taxonomy Of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*. New York: David McKay Co Inc.2014 ;30: 1629-1641 [internet]. (c2014). [cited 17 Jan 2024]. Available from: <https://www.scirp.org/pdf/CE>
9. Cohen J. *Quantitative methods in psychology: A power primer*. [Internet]. 2018 [cited 2024 Jan 23]. Available from: URL <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
10. Faul, F et al. *Statistical Power Analyses Using G*Power 3.1: Tests for Correlation and Regression Analyses*. [Internet] . 2009 [cited 2019 Aug 23]. Available from: URL <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
11. ขวัญจิตร ศักดิ์ศรีวัฒนา. ผลการใช้รูปแบบการปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีส่วนร่วมของพยาบาลวิชาชีพ ต่อการรับรู้ควมมีคุณค่าในตนเองของหญิงที่มารับการผ่าตัดคลอด [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา ; 2560.
12. อรุณ จิรวัฒน์กุล. *ชีวสถิติสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*; 2551.
13. Likert, R. "The Method of Constructing and Attitude Scale," in *Attitude Theory and Measurement*. New York: Wiley & Son 1967 : 90-95.
14. Best and Kahn James V. *Research in Education*. 7 th ed. Boston: Allyn and Bacon.1993
15. Ayre, C., & Scally, A. J. Critical values for Lawshe's content validity ratio: revisiting the original methods of calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*. 2014; 47(1) : 79-86. [internet]. (c2014). [cited 17 January 2024]. Available from: <https://doi.org/10.1177/0748175613513808>
16. Cronbach, L. *Essentials of Psychological testing*. (5th ed). New York: Harper.1990
17. ดวงดี, ศรีสุขวัน, วันทนา, มาตเกต, และ นฤวรรณ, นิไชโยค. ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความรู้และความสามารถในการปฏิบัติตนของมารดาหลังคลอด. *มหาราชนครศรีธรรมราชเวชสาร* 2563; 3(2): 37-43.
18. จิตตารีย์ อิงไธสง. ผลของการใช้โปรแกรมการเตรียมความพร้อมระดับความรู้สึกแบบนิคยาชาเข้าช่องไขสันหลังต่อความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติตนของหญิงตั้งครรภ์ครรภ์แรกนัดผ่าคลอดที่โรงพยาบาลหนองคาย. *วารสารการพยาบาลสุขภาพ และการศึกษา*. 2564; 4(2): 15-24

ประเด็นสำรวจสุขภาพ เพื่อบริจาคโลหิตที่ปลอดภัยต่อผู้รับ Health checklists for donating safe blood

กนกรัตน์ ไชยลาโป

Kanokrat Chailapo

หลักสูตรพุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพุทธจิตวิทยา ภาควิชาจิตวิทยา

คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

Doctor of Philosophy Program in Buddhist Psychology Department of Psychology Faculty of
Humanities Mahachulalongkornrajavidyalaya University

¹Corresponding author, kchailapo@gmail.com

(Revised: October 2, 2024; Revised: November 11, 2024; Accepted: November 18, 2024)

บทคัดย่อ

โลหิตที่ใช้สำรองในโรงพยาบาลต่าง ๆ ทั่วประเทศไทยมาจากการรับบริจาคโลหิตจากผู้ที่มีสุขภาพดี และประสงค์ต้องการช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ให้พ้นจากภาวะวิกฤตทางสุขภาพอันเกิดจากโรคภัยและอุบัติเหตุ โดยไม่มีการแบ่งแยก การมีปริมาณโลหิตสำรองที่เพียงพออยู่เสมอจึงเป็นเรื่องสำคัญ อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบัน สัดส่วนผู้บริจาคโลหิตในประเทศไทยยังต่ำกว่าเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก จึงทำให้เกิดภาวะขาดแคลนโลหิตสำรองอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในภาวะโรคระบาดจากเชื้อไวรัสโควิด-19 ในบทความนี้จึงนำเสนอ 9 ประเด็นสำรวจสุขภาพของตนเอง อาทิ ประเภทของอาหาร สมุนไพรและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ต้องงดชั่วคราวก่อนการบริจาคโลหิต ข้อมูลการเจ็บป่วยและการใช้ยาโรคประจำตัว การฉีดวัคซีน การผ่าตัด ประวัติการเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจบริจาคโลหิตใช้พิจารณาความพร้อมของตนเองว่าโลหิตที่จะบริจาคมีความปลอดภัยแก่ผู้รับ และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาสุขภาพให้สมบูรณ์แข็งแรงและไม่มีโรคติดเชื้อที่ส่งต่อทางโลหิต ซึ่งจะทำให้สามารถบริจาคโลหิตได้ยาวนานจนถึงวัยเกษียณ อันเป็นการลดภาวะขาดแคลนโลหิตสำรองในประเทศไทยได้อย่างยั่งยืนยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: บริจาคโลหิต, โลหิตสำรอง, ผู้บริจาคโลหิต

ABSTRACT

The blood sparing in the hospitals throughout Thailand is donated by the healthy volunteers who willingly help people in crisis situations from the illness and accidents indiscriminately. It is always important to get a sufficient amount of spared blood. Anyways, the proportion of Thai blood donors is below the recommended level of The World Health Organization (WHO) leading to a continuous lack of blood, especially in the pandemic period of covid-19. This article presents nine issues of health checklists such as the types of food, herbs and dietary supplements which should be avoided for a while prior to blood donation, a history of illness, medication for health problems, vaccinations, operations, trips in risk areas. It is useful for everyone who is interested in being a blood donor to consider their own preparedness that their blood is safe for the recipients. It also raises awareness about good health and not having germs transmitted through blood which lets them be the blood donors till they retire that could better solve the shortage of blood supply in Thailand in the long-term.

Keywords: blood donation, blood spare, blood donor

บทนำ

การมีโลหิตสำรองที่เพียงพอต่อการใช้ช่วยเหลือผู้ป่วยเป็นเรื่องสำคัญที่ประเทศไทยยังประสบปัญหาอย่างต่อเนื่อง โดยในปัจจุบันองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) กำหนดเกณฑ์ไว้ว่าในแต่ละประเทศควรมีสัดส่วนผู้บริจาคโลหิตต่อประชากรไม่ต่ำกว่า 3% กล่าวคือ ควรมีผู้บริจาคโลหิต 30 คน ต่อประชากรทั้งประเทศ 1,000 คน จึงจะมีโลหิตเพียงพอต่อการบำบัดรักษาทางการแพทย์และครอบคลุมในสถานการณ์ฉุกเฉิน อาทิ ภัยธรรมชาติ โรคระบาด การจลาจล ฯลฯ⁽¹⁾ แต่จากสถิติพบว่าในปี พ.ศ. 2567 มีจำนวนผู้บริจาคโลหิตทั้งสิ้น 1,606,743 คน ⁽²⁾จากประชากรทั้งหมด 66,052,615 คน คิดเป็น 2.43% ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์⁽³⁾ การบริจาคโลหิตจึงเป็นพฤติกรรมเอื้อสังคมที่พึงประสงค์อย่างยิ่งประการหนึ่งในสังคมไทย ที่ผู้มีสุขภาพดีสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยที่กำลังประสบทุกข์จากโรคร้ายและอุบัติเหตุต่าง ๆ ให้รอดพ้นจากภาวะวิกฤตได้ เพราะแม้จะมีนวัตกรรมทางการแพทย์ที่ก้าวหน้ามากขึ้นในปัจจุบัน แต่ก็ยังไม่

มีสารใดที่มีคุณสมบัติและความปลอดภัยในการใช้เหมือนโลหิตที่ถูกสร้างจากไขกระดูก ดับ ม้ามและต่อมน้ำเหลืองโดยธรรมชาติ โดยยังมีสารหลายชนิดที่ยังอยู่ในระยะศึกษาทางคลินิก ได้แก่ OxyVita, Sanguinate⁽⁴⁾ การมีปริมาณโลหิตสำรองที่เพียงพอสำหรับโรงพยาบาลต่าง ๆ ทั่วประเทศจึงเป็นสิ่งจำเป็นอยู่เสมอ ทั้งนี้ ผู้ประสงค์บริจาคโลหิตสามารถแสดงความจำนงได้ที่หน่วยงานดำเนินกิจกรรมรับบริจาคโลหิต อาทิ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย กรุงเทพฯ และภาคบริการโลหิตแห่งชาติ 12 แห่ง^(5,6) โรงพยาบาลสาขาบริการโลหิตแห่งชาติทั่วประเทศ⁽⁷⁾ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยและโรงพยาบาลอื่นๆ ที่มีหน่วยงานบริการโลหิตของตนเอง ได้แก่ โรงพยาบาลศิริราช⁽⁸⁾ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ⁽⁹⁾ นอกจากนี้ปริมาณโลหิตแล้ว องค์การอนามัยโลกยังให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของโลหิตที่ได้รับบริจาคด้วยเช่นกัน⁽¹⁰⁾ บทความนี้จึงนำเสนอ 9 ประเด็นสำรวจสุขภาพตนเอง ซึ่งสรุปจากข้อคำถาม 37 ข้อในแบบสอบถามผู้บริจาคโลหิตของศูนย์บริการโลหิต

แห่งชาติ สภาอากาศไทย⁽¹¹⁾ เพื่อให้ผู้ที่สนใจ
บริจาคโลหิตได้สำรวจความพร้อมของตนเอง โดยมี
รายละเอียดดังนี้

1. ความพร้อมของร่างกายในวันที่ บริจาคโลหิต

ในวันที่จะบริจาคโลหิต ควรนอนหลับสนิท
อย่างน้อย 5 ชั่วโมง โดยสังเกตตนเองได้ว่าจะรู้สึกสด
ชื่นหลังจากตื่นนอนและทำงานได้อย่างเป็นปกติ
โดยไม่จำเป็นต้องนอนถึง 7-8 ชั่วโมง⁽¹²⁾ เนื่องจากมี
งานวิจัยที่พบว่าผู้ที่อายุมากขึ้น มักต้องการชั่วโมงการ
นอนหลับที่สั้นลง โดยเฉพาะเมื่อมีสิ่งแวดล้อมที่
เอื้ออำนวย อาทิ อุณหภูมิภายในห้องที่เย็นสบาย
ไม่อบอ้าว ไฟปิดมืดสนิท ไม่มีเสียงดังรบกวน รวมถึง
การอาบน้ำอุ่นก่อนนอนก็มีส่วนช่วยได้^(13,14) นอกจากนี้
ต้องหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง อาทิ ข้าวขาหมู ไก่
ทอด ปาท่องโก๋ ฯลฯ ก่อนการบริจาคโลหิตอย่างน้อย
6 ชั่วโมง เพราะไขมันปริมาณสูงจากอาหารเหล่านี้จะ
ทำให้พลาสมาซึ่งเป็นส่วนประกอบในโลหิตมีลักษณะ
ขุ่นคล้ายน้ำมันเข้มข้น ไม่สามารถนำไปใช้ได้ และที่
สำคัญ ต้องงดการบริโภคเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์
ในช่วง 24 ชั่วโมงก่อนการบริจาคโลหิตด้วย เนื่องจากผู้
บริจาคโลหิตต้องไม่อยู่ในอาการมึนเมาที่มีสติสัมปชัญญะ
ครบถ้วนตลอดการบริจาคโลหิต

2. การใช้ยารักษาโรคประจำตัว

โรคในกลุ่ม NCDs หรือ Non-communicable
diseases ที่พบมากในคนไทย มักเกิดจากพฤติกรรม
บริโภคอาหาร การขาดการออกกำลังกาย
นอนดึก เครียด ฯลฯ เมื่อเป็นอย่างสะสมจะทำให้ต้อง
ใช้ยารักษา ซึ่งมีอยู่หลายประเภทตามระดับความ
รุนแรงของโรค ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดที่ทำให้
ไม่สามารถบริจาคโลหิตได้ อาทิ

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus): ผู้ที่
รับประทานยาลดระดับน้ำตาลในโลหิตโดยไม่มี
การปรับขนาดยาในช่วงระยะ 1 เดือนล่าสุด สามารถ
บริจาคโลหิตได้ แต่หากใช้ยาฉีดอินซูลิน (Insulin) และมี
ภาวะเสื่อมของอวัยวะที่สำคัญ อาทิ ไตจอประสาท
เส้นโลหิตในสมองและหัวใจเกิดการอุดตัน มีแผล
เบาหวานเรื้อรัง จะไม่สามารถบริจาคโลหิตได้

โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension): ผู้ที่วัด
ระดับความดันโลหิตค่าบน (Systolic pressure) และค่า
ล่างได้ต่ำกว่า 160 และ 100 มิลลิเมตรปรอท (mmHg)
ตามลำดับ และไม่มีภาวะหัวใจล้มเหลว เส้นโลหิตใน
สมองและหัวใจอุดตัน ไตเสื่อม และไม่มีการปรับขนาด
ยาในช่วงระยะ 1 เดือนล่าสุด สามารถบริจาคโลหิตได้⁽¹⁵⁾

ภาวะไขมันในโลหิตสูง (Hyper-cholesterolemia):
ผู้ที่มีระดับไขมันคลอเรสเตอรอล (Cholesterol) และไตร
กลีเซอไรด์ (Triglyceride) สูง หากไม่มีภาวะเส้นโลหิตใน
สมองและหัวใจแตกหรืออุดตัน ยังสามารถบริจาคโลหิต
ได้ตามปกติ

นอกจากโรคในกลุ่ม NCDs ที่กล่าวมาแล้ว
ยังมีโรคอื่น ๆ ที่พบบ่อยในคนไทยและอาจส่งผล
กระทบต่อการบริจาคโลหิตได้ ดังนี้

โรคภูมิแพ้ (Allergy): หากในวันที่บริจาคโลหิต
ไม่มีอาการแพ้กำเริบ (ลมพิษ น้ำมูกใส ไอจาม หอบหืด)
หรือผู้ที่แพ้อาหาร เช่น นมวัว อาหารทะเล ฯลฯ ก็
สามารถบริจาคโลหิตได้

โรคหอบหืด (Asthma): ผู้ที่รักษาอาการหอบ
หืดด้วยยารับประทานหรือยาพ่นที่มีใช้สเตียรอยด์
(Steroid) และในวันที่บริจาคโลหิตไม่มีอาการหอบหืด
กำเริบ สามารถบริจาคโลหิตได้

โรควัณโรค (Tuberculosis): หากรับประทานยา
วัณโรคจนครบคอร์สไปแล้วเป็นเวลา 2 ปี นับจากการ

รับประทานยาเม็ดสุดท้าย และตรวจไม่พบเชื้อไวรัสโรคแล้ว จะสามารถบริจาคโลหิตได้^(16,17)

ความผิดปกติของฮอร์โมนในต่อมไทรอยด์ (Thyroid hormones): แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ ภาวะฮอร์โมนไทรอยด์สูง (Hyperthyroid) และภาวะฮอร์โมนไทรอยด์ต่ำ (Hypothyroid) ผู้ที่มีฮอร์โมนไทรอยด์สูงจะสามารถบริจาคโลหิตได้ เมื่อได้รับการรักษาจนตรวจพบว่าระดับฮอร์โมนมีค่าปกติและหยุดใช้ยาแล้วอย่างน้อย 2 ปี แต่หากรักษาด้วยสารกัมมันตภาพรังสีไอโอดีน-131 (I_{131}) ต้องเว้นระยะห่างอย่างน้อย 6 เดือนจึงจะบริจาคโลหิตได้ ในกรณีที่พบว่าระดับฮอร์โมนที่สูงมีสาเหตุจากโรคเกรฟส์หรือโรคเกรฟส์ (Graves' disease) อันเกิดจากร่างกายแพ้ภูมิตัวเองแล้วอันส่งผลให้ต่อมไทรอยด์ทำงานมากผิดปกติ ต้องงดบริจาคโลหิตตลอดชีวิต⁽¹⁸⁾ ส่วนผู้ที่มีระดับฮอร์โมนไทรอยด์ต่ำจะสามารถบริจาคโลหิตได้ เมื่อได้รับการรักษาจนตรวจพบว่าระดับกลับมาเป็นปกติแล้ว และควบคุมระดับฮอร์โมนได้โดยไม่ต้องปรับขนาดยาในช่วงระยะ 2 เดือนล่าสุด

โรคมะเร็ง (Cancer): ผู้ที่เคยตรวจพบมะเร็งทุกชนิดจำเป็นต้องงดการบริจาคโลหิตตลอดชีวิต ไม่สามารถบริจาคโลหิตได้ แม้ว่าจะได้รับการรักษาจนหายแล้ว

3. การตั้งครรภ์และคลอดบุตร

ผู้ที่เคยมีประวัติตั้งครรภ์หรือแท้งบุตรและถูกตรวจพบว่าตนเองมีหมู่โลหิต Rh (Rhesus) ที่ไม่ตรงกับบุตร หรือมีเม็ดโลหิตแดงของทารกซึ่งมีโปรตีนแอนติเจน (Antigen) จากการถ่ายทอดทางพันธุกรรมของบิดา เล็ดลอดเข้าสู่กระแสโลหิตของมารดาในช่วงที่ทารกอยู่ในครรภ์ รวมถึงผู้ที่เคยมีภาวะตั้งครรภ์นอกมดลูก อันสามารถกระตุ้นให้ร่างกายสร้างโปรตีนแอนติบอดี (Antibody) บางชนิดได้^(19,20) ต้องแจ้งข้อมูลเหล่านี้

แก่แพทย์ที่หน่วยบริการโลหิต เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการหาสาเหตุของการมีแอนติบอดีที่ต่อเม็ดโลหิตแดงและเม็ดโลหิตขาวในโลหิตที่บริจาค ส่วนผู้ที่อยู่ในช่วงตั้งครรภ์และให้นมบุตร ควรงดการบริจาคโลหิตชั่วคราว เพราะร่างกายจำเป็นต้องใช้โลหิตเพื่อนำส่งสารอาหารและเสริมสร้างพัฒนาการของทารกและการบริจาคโลหิตอาจทำให้อ่อนเพลีย นอกจากนี้ผู้ที่เพิ่งผ่านการคลอดบุตรหรือแท้งบุตร อาจทำให้สูญเสียโลหิตได้ถึง 500 – 1,000 มิลลิลิตร ภายใน 24 ชั่วโมงถึง 3 เดือนหลังคลอด^(21,22) จึงต้องงดการบริจาคโลหิตอย่างน้อย 6 เดือน เพื่อให้ร่างกายได้ฟื้นตัวอย่างสมบูรณ์เสียก่อน

4. การมีเพศสัมพันธ์ที่เสี่ยง และการใช้ยาป้องกันโรคติดเชื้อไวรัส HIV

ผู้ที่ใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ทุกครั้ง หรือมีเพศสัมพันธ์เฉพาะคู่ของตน จะไม่มีความเสี่ยงของการเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Sexually transmitted infections; STIs) อาทิ โรคซิฟิลิส โรคหนองใน โรคหูดหงอนไก่ โรคไวรัสตับอักเสบบี จะสามารถบริจาคโลหิตได้ หากมีความเสี่ยงต้องงดการบริจาคโลหิตตลอดชีวิต เพราะโรคกลุ่ม STIs สามารถส่งผ่านทางโลหิตเป็นอันตรายแก่ผู้รับโลหิตได้^(23,24)

ส่วนผู้ที่ใช้ยาเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี (Human Immunodeficiency Virus; HIV) มี 2 ประเภท ได้แก่

(1) ยาเพรีป์ (Pre-exposure prophylaxis; PrEP) ใช้ป้องกันก่อนการสัมผัสเชื้อเอชไอวี ได้แก่ ยาสูตรผสมทรวาดา (Truvada®) ที่มีตัวยาเอมทริซิตาบิน (Emtricitabine หรือ 2',3'-dideoxy-5-fluoro-3'-thiacytidine ; FTC) 300 มิลลิกรัม ผสมกับทีโนโฟเวียร์ ไดโซฟรอกซิล ฟumarate (Tenofovir disoproxil fumarate; TDF) 200 มิลลิกรัม และยาสูตรผสมเดสโควี (Descovy®) ที่มีตัวยา

Emtricitabine 200 มิลลิกรัม ผสมกับทีโนโฟเวียร์อะลาฟีนามายด์ (Tenofovir alafenamide) 10 มิลลิกรัม^(25,26)

(2) ยาเป๊ป (Post-exposure prophylaxis; PEP) ใช้ป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในกรณีฉุกเฉิน หลังจากเสี่ยงสัมผัสเชื้อภายใน 72 ชั่วโมง ได้แก่ ยาสูตรผสมทรวาดา (Truvada®) ที่มีตัวยา TDF 300 มิลลิกรัม และ FTC 200 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง และยาราลเทกราเวียร์ (Raltegravir) ขนาด 400 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง หรือ ยาโดลูเทกราเวียร์ (Dolutegravir) ขนาด 50 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง⁽²⁷⁾

ผู้ที่ยาป้องกันเชื้อไวรัสเอชไอวีทั้ง 2 ประเภท ต้องงดการบริจาคโลหิตตลอดชีวิต เพื่อป้องกันความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อเอชไอวีไปสู่ผู้รับโลหิต ยกเว้นกรณีที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงจากเพศสัมพันธ์ และเสี่ยงสัมผัสเชื้อเอชไอวีจากอุบัติเหตุในการทำงาน ให้งดการบริจาคโลหิต 1 ปี แล้วตรวจหาเชื้อเอชไอวีซ้ำอีกครั้ง หากไม่พบเชื้อจึงจะบริจาคโลหิตได้

5. การใช้ยาปฏิชีวนะ/ยาแก้อักเสบต่าง ๆ

การใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อรักษาโรคติดเชื้อ หรือ ยาแก้อักเสบต่าง ๆ เพื่อบรรเทาปวดอักเสบ ที่พบได้บ่อยและต้องงดบริจาคโลหิตในระยะสั้น ได้แก่

การใช้ยาปฏิชีวนะสำหรับอาการติดเชื้อแบคทีเรียในระบบทางเดินหายใจ (น้ำมูกหรือเสมหะสีเขียว ร่วมกับเจ็บคอ มีไข้) ต้องงดการบริจาคโลหิตอย่างน้อย 7 วัน นับจากการรับประทานยาปฏิชีวนะเมื่อสุดท้าย

ผู้ที่มีอาการท้องเสียจากอาหารเป็นพิษ (ถ่ายเหลว ไม่มีมูกเลือด ไม่มีไข้) และผู้ที่ท้องเสียจากการติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร (ถ่ายมีมูกเลือด มีไข้ ปวดท้อง) ที่ได้รับประทานยาปฏิชีวนะเพื่อบรรเทาอาการท้องเสีย ต้องงดบริจาคโลหิต 7 วัน โดยนับจาก

วันที่ไม่มีอาการใด ๆ หรือหลังจากการรับประทานยาปฏิชีวนะเมื่อสุดท้าย

การใช้ยาแก้อักเสบกลุ่มที่มีใช้สเตียรอยด์ หรือ Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs; NSAIDs ได้แก่ ยาไอบูโพรเฟน (Ibuprofen) ยาแอสไพริน (Aspirin) รวมถึงยาแก้ปวดคลายกล้ามเนื้อที่มียา NSAIDs ผสมอยู่ ต้องงดการบริจาคโลหิต 2 วัน เพราะยามีฤทธิ์ลดการทำงานของเกล็ดโลหิต (platelets) ซึ่งเป็นส่วนประกอบในโลหิตที่มีหน้าที่ทำให้โลหิตหยุดไหลในบริเวณที่มีบาดแผล หากบริจาคจะทำให้ไม่สามารถนำเกล็ดโลหิตไปใช้ประโยชน์ได้⁽²⁸⁾

6. การมีประวัติการเดินทาง/พักอาศัยในพื้นที่เสี่ยง ทั้งในและต่างประเทศ

การเดินทางเข้าไปในพื้นที่ที่มีเชื้อมาลาเรีย (Malaria) ชุกชุม อาทิ ป่าดิบชื้น พื้นที่น้ำท่วมขัง ฯลฯ อาจได้รับเชื้อโปรโตซัว (Protozoa) จากยุงก้นปล่องเพศเมียที่เป็นพาหะนำโรค ผู้ที่ติดเชื้อนี้หากมีอาการรุนแรงจะมีภาวะโลหิตจากเนื่องจากเม็ดเลือดแดงถูกทำลาย ช็อคจากความดันโลหิตที่ลดลงอย่างรวดเร็ว เสี่ยงต่อภาวะล้มเหลวในการทำงานของอวัยวะที่สำคัญ เช่น ตับ ไต ม้าม และทำให้เสียชีวิตได้^(29,30) ผู้ที่ต้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวในระยะเวลานั้น ๆ จึงต้องงดการบริจาคโลหิตนาน 1 ปี แต่หากอยู่ในพื้นที่เหล่านั้นเป็นประจำ ควรงดการบริจาคโลหิตตลอดชีวิต หากมีการติดเชื้อมาลาเรียแล้วและรักษาในโรงพยาบาลจนหายขาดและไม่มีอาการแสดงใด ๆ ต้องงดบริจาคโลหิตอย่างน้อย 3 ปี เพื่อป้องกันความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อที่ยังสู่ผู้รับโลหิต ส่วนผู้ที่ติดเชื้อมาลาเรียซ้ำมากกว่า 1 ครั้ง จะไม่สามารถบริจาคโลหิตได้ตลอดชีวิต

สำหรับผู้ที่เคยอาศัยอยู่ต่างประเทศบางช่วงเวลา อาทิ ประเทศอังกฤษ ไอร์แลนด์เหนือ สกอตแลนด์ และเวลส์ (พ.ศ. 2523 ถึง พ.ศ. 2539) และ

ประเทศฝรั่งเศสและไอร์แลนด์ (พ.ศ. 2523 ถึง พ.ศ. 2544) จะเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคครอยท์ซเฟลด์-เจคอบติซีส (Creutzfeldt-Jakob Disease; CJD) / Bovine Spongiform Encephalitis (BSE) หรือที่รู้จักกันในชื่อ โรคสมองฝ่อ/โรควัวบ้า ซึ่งมีสาเหตุมาจากการรับประทานเนื้อวัวที่มีโปรตีนก่อโรค ที่เรียกว่า พร็อน (Prion) หรืออาจได้จากการรับถ่ายโลหิต ซึ่งเชื่อนี้ไม่สามารถตรวจพบในห้องปฏิบัติการได้^(31,32) ผู้ที่อาศัยนานกว่า 3 เดือนหรือเคยได้รับโลหิตในประเทศเหล่านี้ และในช่วงเวลาดังกล่าว จึงมีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับเชื่อนี้แล้วแพร่สู่ผู้รับโลหิต แล้วจึงไม่สามารถบริจาคโลหิตได้ตลอดชีวิต

7. การทำทันตกรรม เจาะ/สัก และผ่าตัด ศัลยกรรม

ผู้ที่ทำทันตกรรม เช่น อุดฟัน ขูดหินปูน ต้องงดการบริจาคโลหิต 3 วัน ส่วนการถอนฟันและรักษารากฟันต้องงดบริจาคโลหิต 7 วัน เนื่องจากมีโอกาสอักเสบติดเชื้อที่เหงือกและเยื่อในช่องปากมากกว่า ในกรณีที่เจาะหรือสักผิวหนังต้องพิจารณาความเสี่ยงตามสถานที่ทำ กล่าวคือ หากทำกับแพทย์ในโรงพยาบาลด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ (Aseptic technique) จะลดความเสี่ยงของการติดเชื้อได้ โดยสังเกตจากแผลที่จะหายสนิทในเวลารวดเร็ว ไม่มีอาการอักเสบเป็นหนอง กรณีนี้สามารถบริจาคโลหิตได้ทันทีโดยไม่ต้องมีช่วงเว้น ส่วนผู้ที่ทำในคลินิกควรเว้นระยะ 4 เดือนเพื่อให้ผ่านพ้นระยะ window period ซึ่งเป็นระยะที่มีความเสี่ยงติดเชื้อแล้วแพร่ไปยังผู้รับโลหิตได้ แต่เนื่องจากเชื้อโรคมิมีปริมาณน้อย จึงตรวจไม่พบในห้องปฏิบัติการ⁽³³⁾ หากเป็นผู้ที่ผ่าตัดเล็ก (ใช้ยาชาเฉพาะที่) อาทิ ผ่าตัดไฟ/หูดขลิบหนังหุ้มอวัยวะเพศชาย เจาะชั้นเนื้อทรวงอก ให้งดบริจาคโลหิตนาน 7 วันหรือจนกว่าแผลจะหายสนิท⁽³⁴⁾ ส่วนผู้ที่ผ่าตัดใหญ่

(ใช้ยาดมสลบหรือยาระงับปวดผ่านทางไขสันหลัง) ต้องงดบริจาคโลหิตอย่างน้อย 6 เดือน เพื่อให้ร่างกายได้ฟื้นฟูเต็มที่ ในกรณีที่มีการให้โลหิตระหว่างการผ่าตัดด้วย จำเป็นต้องเว้นการบริจาคโลหิตอย่างน้อย 1 ปี ด้วยรายละเอียดที่แตกต่างกันเหล่านี้ ผู้ประสงค์บริจาคโลหิตจึงต้องแจ้งแพทย์ที่หน่วยบริการโลหิตเพื่อพิจารณาเป็นกรณีไป

8. การฉีดวัคซีนป้องกันโรค

โดยทั่วไปแล้ว ผู้ประสงค์บริจาคโลหิต ต้องเว้นช่วงห่างจากการฉีดวัคซีนป้องกันโรคใดๆ นาน 2 เดือน แต่วัคซีนบางชนิดไม่ต้องมีงดเว้นหรือมีการเว้นการบริจาคโลหิตในระยะสั้นกว่านั้น ได้แก่

วัคซีนป้องกันเชื้อไวรัสโควิด-19 (Covid-19 vaccine) มีหลายชนิด ได้แก่ ชนิดเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่ตายแล้ว (Inactivated vaccine) เช่น Sinovac®, Sinopharm® วัคซีนชนิดสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโควิด-19 (mRNA vaccine) เช่น Pfizer/BioNTech®, Moderna® วัคซีนชนิดอาศัยไวรัสอื่นเป็นตัวนำส่งชิ้นส่วนโปรตีนของเชื้อไวรัสโควิด-19 (Viral vector vaccine) เช่น AstraZeneca®, Johnson & Johnson®⁽³⁵⁾ ต้องเว้นระยะ 7 วัน จึงบริจาคโลหิตได้

วัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบ (Hepatitis vaccine): ผู้ที่กำลังเดินทางไปต่างประเทศมักฉีดวัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบนานาชาติ (Hepatitis A vaccine) เพราะเชื้อชนิดนี้ส่งผ่านทางอาหารและน้ำดื่มที่ปนเปื้อนได้⁽³⁶⁾ จะสามารถบริจาคโลหิตได้ทันทีหลังฉีด โดยไม่ต้องมีระยะเว้น ส่วนผู้ที่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบนานาชาติ (Hepatitis B vaccine) เพื่อป้องกันการติดเชื้อชนิดที่ส่งผ่านทางโลหิต น้ำอสุจิ น้ำเหลือง ในผู้ที่เสี่ยงการติดเชื้อจากคนในครอบครัวที่ตรวจพบเชื้อนี้ ผู้ป่วยที่ต้องฟอกไต ผู้ที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน ฯลฯ⁽³⁷⁾ ต้องเว้นการบริจาคโลหิต 21 วันขึ้นไป

วัคซีนป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูก (HPV vaccine): ใช้ป้องกันการติดเชื้อไวรัสฮิวแมนแพพพิลโลมา (Human papilloma virus; HPV) สาเหตุของอาการปากมดลูกอักเสบและมะเร็งปากมดลูก ผู้ฉีดวัคซีนนี้สามารถบริจาคโลหิตได้ทันทีหากไม่มีอาการข้างเคียงในบริเวณที่ฉีดยา (ปวด บวม แดง)⁽³⁸⁾

วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ (Influenza vaccine) ผู้ที่ฉีดวัคซีนนี้สามารถบริจาคโลหิตได้ตามปกติ เช่นเดียวกับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกหากไม่มีอาการข้างเคียง⁽³⁹⁾

9. การรับประทานสมุนไพรและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

ในปัจจุบันมีผู้นิยมดูแลสุขภาพด้วยสมุนไพรและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารมากขึ้น ซึ่งบางชนิดต้องหยุดรับประทานชั่วคราวอย่างน้อย 72 ชั่วโมง (3 วัน) ก่อนการบริจาคโลหิต อาทิ ขมิ้นชัน (Curcumin) และน้ำมันปลา (Fish Oil) เนื่องจากมีฤทธิ์ทำให้เกิดโลหิตไม่จับกลุ่มกัน ทำให้ไม่สามารถนำโลหิตที่ได้ไปเข้ากระบวนการปั่นแยกเกล็ดโลหิตเพื่อให้ผู้ป่วยได้ และผลิตภัณฑ์เสริมอาหารอีกชนิดหนึ่งที่ควรงดชั่วคราวคือ ไบโอติน (Biotin) เพราะทำปฏิกิริยากับน้ำยาตรวจโลหิต ทำให้ผลวิเคราะห์โลหิตคลาดเคลื่อนได้⁽⁴⁰⁾

สรุป

การสำรวจสุขภาพของตนเองอย่างครบถ้วน ทั้ง 9 ประเด็น อันประกอบด้วย ความพร้อมของร่างกายในวันที่บริจาคโลหิต การใช้ยารักษาโรคประจำตัว การตั้งครรภ์และคลอดบุตร การมีเพศสัมพันธ์ที่เสี่ยง และการใช้ยาป้องกันโรคติดเชื้อไวรัส HIV การใช้ยาปฏิชีวนะ/ยาแก้อักเสบต่าง ๆ การมีประวัติการเดินทาง/พักอาศัยในพื้นที่เสี่ยงทั้งในและต่างประเทศ การทำทันตกรรม เจาะ/สักและผ่าตัด ศัลยกรรม การฉีดวัคซีนป้องกันโรค และการ

รับประทานสมุนไพรและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ล้วนมีความสำคัญต่อการประเมินความปลอดภัยของโลหิตในเบื้องต้น อย่างไรก็ตามในวันที่บริจาคโลหิตที่บริจาคจะมีแบบสอบถามและการสัมภาษณ์จากแพทย์ประจำหน่วยบริการโลหิต ซึ่งผู้ประสงค์บริจาคโลหิตสามารถขอคำแนะนำในการดูแลสุขภาพและสอบถามข้อสงสัยเพิ่มเติมได้ ทั้งนี้ การสำรวจความพร้อมทางสุขภาพของผู้ประสงค์บริจาคโลหิต มิได้เป็นไปเพื่อประโยชน์ด้านความปลอดภัยเฉพาะผู้รับโลหิตจากการบริจาคเท่านั้น ยังเป็นประโยชน์แก่ผู้ประสงค์บริจาคโลหิตในการสร้างความตระหนักรู้ให้เห็นถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพในชีวิตประจำวันให้ปลอดจากโรคต่าง ๆ ที่สามารถป้องกันได้ด้วยตัวเอง ทำให้เกิดความพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทั้งการบริโภคอาหารที่สะอาดถูกสุขลักษณะและครบถ้วน 5 หมู่ การออกกำลังกายเพื่อให้ระบบฮอร์โมนและอวัยวะต่าง ๆ ทำงานอย่างสมดุล การหลีกเลี่ยงเพศสัมพันธ์ที่มีความเสี่ยง ฯลฯ เพื่อให้มีร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง ตั้งแต่ช่วงวัยหนุ่มสาวเป็นต้นไป ซึ่งในประเทศไทย ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย กำหนดช่วงอายุที่บริจาคโลหิตได้ คือ 17- 70 ปี⁽⁴¹⁾ เมื่อผู้ประสงค์บริจาคโลหิตมีสุขภาพดีตั้งแต่อายุน้อยก็จะสามารถช่วยเหลือสังคมด้วยการบริจาคโลหิตได้ยาวนานจนถึงวัยเกษียณตามที่ตั้งใจ อันจะเป็นแบบอย่างหรือแรงบันดาลใจที่ดีต่อผู้อื่นในการสร้างสังคมที่เกื้อกูล และทำให้ลดปัญหาภาวะขาดแคลนโลหิตสำรองได้อย่างยั่งยืนยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. แผนปฏิบัติการดำเนินงานบริการโลหิตของประเทศไทย พ.ศ. 2565-2570. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อุดมศึกษา; 2564.

2. สำนักข่าว Hfocus.org เจาะลึกระบบสุขภาพ. ศูนย์บริการโลหิตฯ ปลุกพลังผู้ให้ทั่วประเทศบริจาคเลือดทุก 3 เดือน. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://www.hfocus.org/content/2024/01/29595>
3. สถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎร สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/displayData>
4. Lin Chen, Zeyong Yang and Henry Liu. "Hemoglobin-Based Oxygen Carriers: Where Are We Now in 2023?". *Medicina* 2023; 59(396): 1-11.
5. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. คู่มือสาขาบริการโลหิตแห่งชาติ ปี 2564. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก https://thethairedcrosssociety-my.sharepoint.com/personal/manual_pr_redcross_or_th/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fmanual_pr_redcross_or_th%2FDocuments%2Fคู่มือของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ &ga=1
6. PPTV Online. กาชาด ชวนบริจาคโลหิต เป็นประจำทุก 3 เดือน เต็มคลังเลือด ตลอดปี 2567. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://www.pptvhd36.com/health/news/4736>
7. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. คู่มือการใช้บริการศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ปี 2566. พิมพ์ครั้งที่ 3. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก https://thethairedcrosssociety-my.sharepoint.com/personal/manual_pr_redcross_or_th/_layouts/15/onedrive.aspx?ga=1&id=%2Fpersonal%2Fmanual_pr_redcross_or_th%2FDocuments%2Fคู่มือของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ%20คู่มือการใช้บริการศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ%20สภากาชาดไทย%20ปี%202566%2Epdf&parent=%2Fpersonal%2Fmanual_pr_redcross_or_th%2FDocuments%2Fคู่มือของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ
8. RYT9. ศิริราชขอเชิญร่วมบริจาคเลือด เนื่องในเทศกาลวันแม่แห่งชาติ ระหว่างวันที่ 8 - 15 ส.ค. 67. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://www.ryt9.com/s/prg/3537535>
9. นิชชา ไพรัตน์. งานธนาคารเลือด โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. บริจาคโลหิตภายในโรงพยาบาล. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <http://www.bloodbanktu.com/index2.php?id=10>
10. World Health Organization. Global Status Report On Blood Safety And Availability 2021. [Online]. [Accessed 2024 November 2] Available from <https://www.who.int/campaigns/world-blood-donor-day/2024>
11. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. คู่มือการรับบริจาคโลหิต Blood Donation Manual. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อุดมศึกษา; 2564.
12. สุรรัตน์ ณ วิเชียร. การนอนหลับของผู้สูงอายุในชุมชน. *วารสารสภาการพยาบาล*. 2564; 36 (2) : 18-31.
13. อธิติมา ณรงค์ศักดิ์, อธิติมา สงวนวิชัยกุล และ วรพงศ์ ตรีสิทธิวนิช. การนอนหลับและสุขอนามัยการนอนหลับ. *วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา*. 2563; 14 (2) : 69-85.
14. นาฏนภา อารยะศิลปธร และคณะ. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่ง. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี*. 2560; 28 (1) : 38-50.

15. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. คู่มือการรับบริจาคโลหิต Blood Donation Manual, กรุงเทพฯ: นวัตกรรมพิมพ์; 2564.
16. โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ (SIPH). กินยาครบ วัคซีนหายขาด. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 27 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://www.siphhospital.com/th/news/article/share/475>
17. วิสิฐ สุรวดี. ความรู้พื้นฐานของยาต้านไวรัส. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 27 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=1318>
18. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. คุณสมบัติผู้บริจาคโลหิต. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก https://blooddonationthai.com/?page_id=735
19. ปาริชาติ เพ็ญพิกุล. Rh Negative Blood and Pregnancy. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต. 2561; 28 (2) : 205-208.
20. The American National Red Cross. What Is The Rh Factor? Why Is It Important?. [Online]. [Accessed 2024 Sep 27]. Available from: <https://www.redcrossblood.org/local-homepage/news/article/what-is-the-rh-factor-why-is-it-important-.html>
21. วิภาวรรณ รัตนพิทักษ์. การพยาบาลมารดาหลังคลอดที่มีภาวะตกเลือด. วารสารพยาบาลศาสตรมหาวิทยาลัยสยาม. 2561; 19 (36) : 101-108.
22. จิรัชพล ไทยนันท์. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในการคลอดทางช่องคลอดที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา. วารสารบูรพาเวชสาร. 2566; 20 (1) : 1-17.
23. ธนภพ บำเพ็ญเกียรติกุล. 4 โรคติดต่ออันตรายที่มากับเพศสัมพันธ์. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 27 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://chulalongkornhospital.go.th/kcmh/line/4-โรคติดต่ออันตรายที่มาก/>
24. เด่นพงศ์ พัฒนเศรษฐฐานนท์. คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Sexually transmitted disease). [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=739
25. โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์. การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีก่อนการสัมผัสเชื้อ. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 27 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://www.bumrungrad.com/th/health-blog/february-2022/prep>
26. กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีประเทศไทย ปี 2564/2565. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิกแอนด์ดีไซน์; 2565.
27. Mark J. Siedner, Ethan Tumarkin and Isaac I. Bogoch. HIV post-exposure prophylaxis (PEP). BMJ 2018; 363 k4928: 1-4.
28. สิริรัช พละปัญญา และคณะ. การใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ในผู้สูงอายุ. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=680

29. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย. ภาวะแทรกซ้อนของโรคมาลาเรีย. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 27 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://chulalongkornhospital.go.th/kcmh/line/ภาวะแทรกซ้อนของโรคมาลาเรีย/>
30. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี. โรคมาลาเรีย.[ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 27กันยายน 2567]. เข้าถึงได้ จาก <https://www.ramamahidol.ac.th/ramachannel/infographic/โรคมาลาเรีย/>
31. ธนพล ทรงธรรมวัฒน์. รายงานกรณีศึกษาผู้ป่วย น่าจะเป็นครอยท์ซเฟลด์-จาคอบดิซีส (Probable Sporadic Creutzfeldt-Jakob Disease) ที่พบในโรงพยาบาลหัวหิน. วารสารหัวหินสุขใจไกลกังวล. 2563; 5 (1) : 1-9.
32. Florian P Thomas. Variant Creutzfeldt-Jakob Disease and Bovine Spongiform Encephalopathy. [Online]. [Accessed 2024 Nov 2].Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/1169688-overview>
33. ศูนย์วิจัยโรคเอดส์และโรคติดเชื้อ สภากาชาดไทย (คลินิกนิรนาม).ทำไมถึงต้องตรวจ HIV?. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://th.trcarc.org/ทำไมถึงต้องตรวจ-hiv/>
34. ศูนย์ผิวหนังและศัลยกรรมตกแต่ง โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์.ตัดชิ้นเนื้อ ผ่าตัดเล็กเช็คอาการเสี่ยงโรคผิวหนัง. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 27 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://www.siphospital.com/th/news/article/share/929/Skinbiopsy>
35. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.3 TYPES OF VACCINES รู้จักวัคซีน 3 ประเภท. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 27 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://dmh.go.th/news/view.asp?id=2358>
36. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.ไวรัสตับอักเสบบีอันตรายที่ป้องกันได้. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 27 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://www.ramamahidol.ac.th/ramachannel/infographic/ไวรัสตับอักเสบบีอันตราย/>
37. สมาคมโรคตับแห่งประเทศไทย.ไวรัสตับอักเสบบี มีวัคซีนในการป้องกัน. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 27 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://thas.org/ไวรัสตับอักเสบบีมีวัคซีน/>
38. ชนเมธ เตชะแสนศิริ. HPV ไวรัสร้ายใกล้ตัวที่ควรป้องกันตั้งแต่วัยรุ่น. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 27 กันยายน 2567].เข้าถึงได้จาก https://www.ramamahidol.ac.th/rama_hospital/th/services/knowledge/08312020-1159
39. โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ (SiPH). ไขข้อสงสัย วัคซีนไขหวัดใหญ่. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 27 กันยายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://www.siphospital.com/th/news/article/share/influenza-vaccine-2>
40. A Singapore Government Agency Website. Biotin interference with clinical laboratory tests. [Online]. [Accessed 2024 Sep 27].Available from: <https://www.hsa.gov.sg/announcements/safety-alert/biotin-interference-with-clinical-laboratory-tests>
41. สภากาชาดไทย. บริจาคโลหิต. [ออนไลน์]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://english.redcross.or.th/donate/การบริจาคโลหิต/>

การศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) จังหวัดลำปาง

The study of health effects from fine particulate matter (PM 2.5) in Lampang province, Thailand

สุวิทย์ กาชัย^{1*}, ชุมพล กาไว², วันวิสาข์ ชูจิตร³

Suwit Kachai^{1*}, Chumpol Kawai², Wanwisa Chujit³

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง^{1* 2}, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง³

Lampang Provincial Health Office ^{1* 2}, Boromrajonani College of Nursing, Nakhon Lampang³

¹Corresponding author, imsuwit@gmail.com

(Revised: September 9, 2024; Revised: November 1, 2024; Accepted: November 13, 2024)

บทคัดย่อ

สถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) ของประเทศไทย ส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนเป็นวงกว้างโดยเฉพาะภาคเหนือ การศึกษาครั้งนี้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปริมาณฝุ่น PM 2.5 กับการเสียชีวิต และจำนวนผู้ป่วยกลุ่มโรคที่เฝ้าระวังผลกระทบจากฝุ่น PM 2.5 จังหวัดลำปาง ตั้งแต่ 1 กรกฎาคม 2562 ถึง 30 มิถุนายน 2566 ได้แก่ กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคผิวหนัง โรคตา โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย PM 2.5 (เฉลี่ย 24 ชม.) ของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ของกรมควบคุมมลพิษ ข้อมูลการตาย จากฐานข้อมูลมรณบัตร กรมการปกครอง ข้อมูลผู้ป่วยนอกจากหน่วยบริการสาธารณสุข จำแนกตามการวินิจฉัยโรคตามรหัสโรค (ICD-10) เป็นการศึกษาแบบอนุกรมเวลา วิเคราะห์การถดถอยแบบอนุกรมเวลา (Time-series Regression Design) ที่มีการกระจายตัวแบบปัวซอง (Poisson Distribution) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับ PM 2.5 รายวัน กับจำนวนเสียชีวิต และจำนวนผู้ป่วย ตามกลุ่มโรค รายวัน โดยพิจารณา Lag time ที่ 0-7 วัน โดย Lag time ที่มี p น้อยที่สุดจะเป็นตัวแทน และคาดการณ์ผลกระทบต่อสุขภาพจากระดับ PM 2.5 แสดงด้วยค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ (Relative Risk: RR) การศึกษาพบว่าเมื่อรับสัมผัส PM 2.5 เพิ่มขึ้น 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ มีความเสี่ยงสัมพัทธ์การเสียชีวิตด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 1.0053 (95% CI: 1.0021, 1.0085) และการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจขาดเลือด 1.0031 (95% CI: 1.0002 1.0060) ส่วนความสัมพันธ์กับการเข้ารับรักษาพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกพบว่าโรคระบบทางเดินหายใจมีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 0 ความเสี่ยงสัมพัทธ์ 1.0021 (95% CI: 1.0020 1.0022), โรคหลอดเลือดสมองมีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 2 ความเสี่ยงสัมพัทธ์ 1.0022 (1.0016 1.0028), โรคผิวหนังมีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 2 ความเสี่ยงสัมพัทธ์ 1.0017 (95% CI: 1.0013 1.0021), โรคตา ความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 0 ความเสี่ยงสัมพัทธ์ 1.0022 (95% CI: 1.0018 1.0026) ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนและปัญหาสุขภาพ อันจะนำไปใช้ในการกำหนดมาตรการคุ้มครองสุขภาพต่อไป

คำสำคัญ: PM 2.5, ฝุ่นละอองขนาดเล็ก, ผลกระทบสุขภาพ, ลำปาง, ภาคเหนือ

Abstract

The situation of fine particulate matter (PM 2.5) in Thailand has had widespread health impacts, particularly in the Northern region. This study examined the relationship between PM 2.5 levels and mortality, patients with diseases affected by PM 2.5 impacts in Lampang Province from July 1, 2019, to June 30, 2023. These diseases include respiratory system diseases, cardiovascular diseases, skin diseases, and eye diseases. The study uses PM 2.5 average levels (24-hour average) from the Pollution Control Department, mortality data from the Department of Provincial Administration, and outpatient data from healthcare services categorized by disease diagnosis using ICD-10 codes. This is a time-series study analyzing time-series regression with a Poisson distribution to find the relationship between daily PM 2.5 levels and daily mortality and patient numbers for each disease group. The study considers a Lag time of 0-7 days, with the Lag time having the lowest p representing the effects. The health impacts from PM 2.5 levels are presented as Relative Risk (RR). The study found that for every 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ increase in PM 2.5 exposure, the relative risk of death from chronic obstructive pulmonary disease (COPD) was 1.0053 (95% CI: 1.0021, 1.0085), and for ischemic heart disease, the relative risk was 1.0031 (95% CI: 1.0002, 1.0060). Regarding outpatient treatment, respiratory system diseases had the highest risk at Lag 0 with a relative risk of 1.0021 (95% CI: 1.0020, 1.0022), stroke had the highest risk at Lag 2 with a relative risk of 1.0022 (95% CI: 1.0016, 1.0028), skin diseases had the highest risk at Lag 2 with a relative risk of 1.0017 (95% CI: 1.0013, 1.0021), and eye diseases had the highest risk at Lag 0 with a relative risk of 1.0022 (95% CI: 1.0018, 1.0026). The results of the study on the relationship between PM 2.5 and health issues will be used to inform future health protection measures.

Keywords: PM 2.5, Fine particulate matter, health impact, Lampang, Northern region

บทนำ

ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) เป็นฝุ่นละเอียด (Fine Particle) เป็นอนุภาคที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ซึ่งมีแหล่งกำเนิดจากควันเสียของรถยนต์ โรงไฟฟ้า โรงงานอุตสาหกรรม ควันที่เกิดจากหุงต้มอาหารโดยใช้ฟืน และการเผาไหม้เชื้อเพลิงทางการเกษตร นอกจากนี้ยังเกิดจากก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่ทำปฏิกิริยากับสารอื่นในอากาศทำให้เกิดเป็นฝุ่นละเอียดได้ ปัญหาจากฝุ่น PM 2.5 เป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศไทย เนื่องจากสถานการณ์

ฝุ่น PM 2.5 เกินค่ามาตรฐานทุกปีและส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน จังหวัดสระบุรี พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลางบางพื้นที่ในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งสาเหตุมาจากหลายสาเหตุทั้งไฟป่าและการเผาในที่โล่ง เช่น การเผาเศษวัชพืชและเศษวัสดุทางการเกษตร การจราจร ภูมิประเทศ และภาวะความกดอากาศสูงทำให้เกิดสภาวะอากาศปิดจึงทำให้ความรุนแรงของปัญหาเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังมีปัญหาหมอกควันข้ามแดนในพื้นที่ทางภาคใต้ซึ่งมักเกิดขึ้นในช่วงเดือนมิถุนายนถึงตุลาคมของ

ทุกปี ซึ่งหากประชาชนได้รับผลกระทบจากฝุ่น PM 2.5 จะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ และโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในประชาชนกลุ่มเด็กหญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุและผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคหืด เป็นต้น องค์การอนามัยโลก⁽¹⁾ ระบุว่า การรับสัมผัสฝุ่น PM 2.5 สูงกว่า ค่าแนะนำ คือ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ จะส่งผลให้การตายด้วยระบบทางเดินหายใจ เพิ่มขึ้นร้อยละ 7-20 การป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.5 การตายและป่วยด้วยโรคหัวใจ เพิ่มขึ้นร้อยละ 2-5 การตายและป่วยด้วยโรคหัวใจหลอดเลือดเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5.3 ผู้สูงอายุป่วยด้วยระบบทางเดินหายใจเพิ่มร้อยละ 17 ป่วยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่ม ร้อยละ 7.6 และยังทำให้สภาพปอดในเด็กแย่ลง สำหรับประเทศไทย ข้อมูลจากการเฝ้าระวังสถานการณ์ PM 2.5 และการป่วยจากโรคที่เกี่ยวข้อง พบว่า ค่าฝุ่น PM 2.5 สูงเกินค่ามาตรฐานของประเทศไทยและเกินค่าแนะนำขององค์การอนามัยโลกในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะในภาคเหนือ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยในปี พ.ศ.2565 มีค่าฝุ่น PM 2.5 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุดเท่ากับ $366 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (มากกว่าค่ามาตรฐานประเทศไทย 7 เท่า อยู่ในระดับที่มีผลกระทบต่อสุขภาพมาก

สำหรับจังหวัดในภาคเหนือตอนบน รวมทั้งจังหวัดลำปาง โดยเฉพาะช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน ทุกปี พบปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน PM 2.5 เกินค่ามาตรฐาน จากข้อมูลการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศจังหวัดลำปาง โดยสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ กรมควบคุมมลพิษ ตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม ถึง วันที่ 31 พฤษภาคม ปี พ.ศ. 2563 ถึง 2566 พบว่ามีจำนวนวันที่ฝุ่น PM 2.5 ค่าเฉลี่ย

24 ชั่วโมง มีค่าเกินมาตรฐาน 50 มคก./ลบ.ม. จำนวน 86, 71, 21, 79 วันตามลำดับ และพบค่าสูงสุด 263 มคก./ลบ.ม. ในปี พ.ศ. 2563 ในช่วงเวลาเดียวกัน ที่ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตำบลพระบาท อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ของกรมควบคุมมลพิษ

จากข้อมูลการเฝ้าระวังโรคที่สัมพันธ์กับฝุ่น PM 2.5 ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเฝ้าระวังผลกระทบ ได้แก่ ผู้ป่วยกลุ่มโรคทางเดินหายใจรวม กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดรวม ผู้ป่วยโรคผิวหนัง และผู้ป่วยโรคตา มีผู้ป่วยมารับบริการด้วยโรคที่ เฝ้าระวังทั้งหมด ปีงบประมาณ 2565, 2566 จำนวน 140,934, 140,557 ครั้ง อัตราป่วย 19,447.81, 19,554.66 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ประกอบกับสถิติผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) ปีงบประมาณ 2565, 2566 มีอัตราป่วย 621.38, 594.88 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ และอัตราการเกิดการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ปีงบประมาณ 2565, 2566 มีอัตรา 837.83, 709.52 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ จากระบบคลังข้อมูลสุขภาพจังหวัดลำปาง (Lampang Health Data Center)⁽²⁾

จากสถานการณ์ปัญหาด้านสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน จึงได้ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM 2.5 จังหวัดลำปาง” เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปริมาณฝุ่น PM 2.5 กับการเสียชีวิต และการเจ็บป่วยของประชาชนจังหวัดลำปาง เพื่อดำเนินการนำผลการศึกษาประกอบการวางแผนการจัดระบบบริการสุขภาพของประชาชนจังหวัดลำปางต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

ศึกษาความสัมพันธ์ของปริมาณฝุ่น PM 2.5 กับจำนวนการเสียชีวิต และจำนวนผู้ป่วยกลุ่มโรคที่เฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น PM 2.5

สมมุติฐานการศึกษา

ปริมาณฝุ่น PM 2.5 รายวัน มีความสัมพันธ์กับจำนวนผู้เสียชีวิต และจำนวนผู้ป่วย 4 กลุ่มโรค ประกอบด้วยกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ กลุ่มโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มโรคผิวหนัง และกลุ่มโรคตา

วิธีดำเนินการศึกษา

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่น PM 2.5 รายวัน ในพื้นที่จังหวัดลำปาง โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ยจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ 4 แห่ง ของกรมควบคุมมลพิษ เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study) รูปแบบการศึกษาเป็นแบบอนุกรมเวลา (Time series study) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าปริมาณฝุ่น PM 2.5 กับจำนวนการตาย และการเข้ารับบริการผู้ป่วยนอกในหน่วยบริการสาธารณสุข ของประชาชนพื้นที่จังหวัดลำปาง และพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง รัศมี 10 กิโลเมตร รอบสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตำบลพระบาท อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ประชากร

- 1) ประชากรพื้นที่จังหวัดลำปางทุกอำเภอ 13 อำเภอ
- 2) ประชากรพื้นที่ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง รัศมี 10 กิโลเมตร รอบสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ตำบลพระบาท จังหวัดลำปาง ประกอบด้วย 12 ตำบล ตำบลสวนดอก ตำบลหัวเวียง ตำบลเวียงเหนือ

ตำบลสบตุ๋ย ตำบลพิชัย ตำบลบ่อแฮ้ว ตำบลพระบาท ตำบลชมพู ตำบลบ้านเป้า ตำบลต้นธงชัย ตำบลปงแสงทอง ตำบลกล้วยแพะ

กลุ่มตัวอย่าง

1. ข้อมูลการเสียชีวิตของประชากรจังหวัดลำปาง รายวัน จากข้อมูลมรณะบัตรของกระทรวงมหาดไทย ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2562 ถึง 30 มิถุนายน 2566 และเสียชีวิตด้วยกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ รวม (J00-J99), COPD (J44.0-J44.9), Asthma (J45.0, J45.1, J45.2, J45.3, J45.4, J44.2), Pneumonia (J12,J18), กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดรวม (รหัส I00-I99), Ischemic heart disease (I20-I25), Cerebrovascular diseases (I60-I65) และ Lung cancer (C34)

2. ข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มโรคที่เฝ้าระวังผลกระทบจากฝุ่น PM 2.5 ประกอบด้วย 4 กลุ่มโรค จากฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) จังหวัดลำปาง ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2562 – 30 มิถุนายน 2566 (ไม่นับรวมผู้ป่วยที่มารับบริการตามนัด) แผนกผู้ป่วยนอกในหน่วยบริการสาธารณสุขจังหวัดลำปาง ประกอบด้วย โรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และถูกวินิจฉัยโรคตามรหัสโรค International Classification of Diseases and Related Health Problem 10th Revision (ICD-10) ดังนี้ 1) กลุ่มโรคทางเดินหายใจ ประกอบด้วย COPD (J44.0-J44.9), COPD ที่มีอาการกำเริบ (J44.1), Asthma (J45.0, J45.1, J45.2, J45.3, J45.4, J44.2), Pneumonia (J12,J18), Influenza (J10,J11), Acute pharyngitis (J02.0, J02.8 , J02.9), Chronic rhinitis (J31.0), Bronchitis (J20.9) 2) กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด ประกอบด้วย Ischemic heart disease (I20-I25), Cerebrovascular diseases (I60 –I65) 3) กลุ่มโรคตาอักเสบ (H10 – H19) 4) กลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ (L20-L21, L23-L30)

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือของการศึกษาใช้ระบบคอมพิวเตอร์ รวบรวมและประมวลผลข้อมูล เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงวิเคราะห์ รูปแบบการศึกษาแบบอนุกรมเวลา (Time series study)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลการศึกษารวบรวมและวิเคราะห์จาก ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่เก็บรวบรวมไว้ ประกอบด้วย ข้อมูลปริมาณ PM 2.5 จาก <http://air4thai.pcd.go.th/> กรมควบคุมมลพิษ โดยใช้ข้อมูลค่าปริมาณฝุ่น PM 2.5 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รายวัน ใช้ข้อมูลเวลา 09.00 น. โดยใช้ค่าเฉลี่ยของสถานีตรวจวัด 4 แห่ง ของกรมควบคุมมลพิษ ในจังหวัดลำปาง เป็นตัวแทน ค่าคุณภาพอากาศรายวัน ได้แก่ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตำบลพระบาท อำเภอเมือง, สถานีตรวจวัดอากาศตำบลแม่เกาะ อำเภอแม่เกาะ, สถานีตรวจวัดตำบลสบป่าด อำเภอแม่เกาะ และสถานีตรวจวัดบ้านดง อำเภอแม่เกาะ ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2562 ถึง 30 มิถุนายน 2566 ข้อมูลผู้เสียชีวิตในพื้นที่ จังหวัดลำปาง ตามรายงานมรณะบัตรของกระทรวงมหาดไทย และ ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยจากระบบคลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC) จังหวัดลำปาง ได้แก่ จำนวนผู้ป่วยกลุ่มโรคที่เฝ้าระวังผลกระทบ ที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกในหน่วยบริการสาธารณสุขในจังหวัดลำปาง (โรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) 4 กลุ่มโรค ได้แก่ กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มโรคผิวหนัง กลุ่มโรคตา ช่วงระยะเวลาระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2562 ถึง 30 มิถุนายน 2566 รวมถึงจำนวนผู้ป่วยรายวันในแต่ละสัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา ข้อมูลปริมาณฝุ่น PM 2.5 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รายวัน จำนวนผู้เสียชีวิตในพื้นที่จังหวัดลำปาง จำนวนผู้ป่วยเข้าที่รักษาพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกในหน่วยบริการสาธารณสุข 4 กลุ่มโรค นำมาวิเคราะห์และแสดงผลในรูปแบบตาราง ระบุค่ากลางทางสถิติ โดยใช้สถิติ ความถี่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติเชิงวิเคราะห์ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับฝุ่น PM 2.5 กับจำนวนผู้เสียชีวิต จำนวนผู้ป่วยเข้าที่รักษาพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกในหน่วยบริการสาธารณสุข ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 โดยใช้ปริมาณค่าระดับ PM 2.5 รายวัน ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ย 4 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ จังหวัดลำปาง เป็นการศึกษาแบบอนุกรมเวลา (Time-series analysis) วิเคราะห์การถดถอยแบบอนุกรมเวลา (Time-series Regression Design) ที่มีการกระจายตัวแบบปัวซอง (Poisson Distribution) จากนั้นวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับ PM 2.5 รายวัน กับจำนวนผู้เสียชีวิต จำนวนผู้ป่วยตามกลุ่มโรค รายวัน โดยพิจารณา Lag time ที่ 0-7 วัน โดย Lag time ที่มี p น้อยที่สุดจะเป็นตัวแทน

ผลการศึกษา

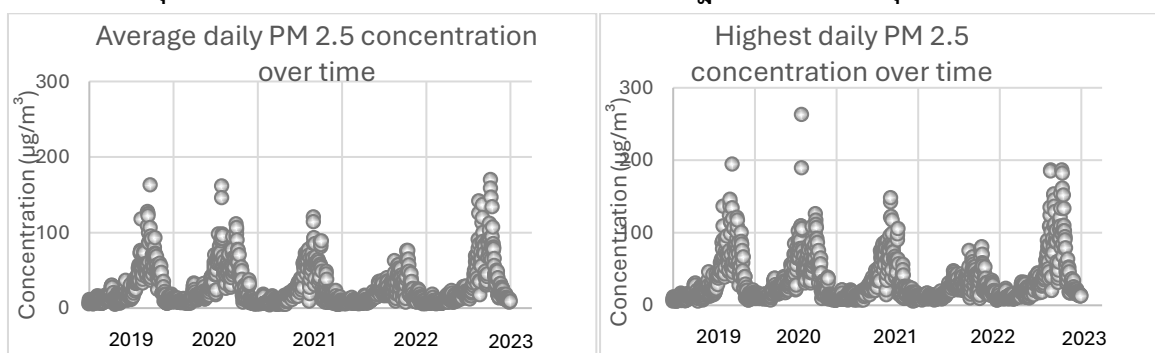
1. ข้อมูลมลพิษทางอากาศ

สถิติปริมาณค่าความเข้มข้นของฝุ่น PM 2.5 ในจังหวัดลำปาง จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ 4 แห่ง ของกรมควบคุมมลพิษ ในพื้นที่จังหวัดลำปาง โดยข้อมูลช่วงระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2562- 30 มิถุนายน 2566 รายวัน โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ยรายวัน 4 สถานีตรวจวัดในพื้นที่จังหวัดลำปาง เป็นข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ มีข้อมูล 1,815 วัน มีปริมาณ

ความเข้มข้นฝุ่น PM 2.5 (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) เฉลี่ย 24.13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (MIN 4 : MAX 170) PM 2.5 มีค่าสูงในช่วงปลายเดือนมกราคม ถึงเดือน กลางเดือน พฤษภาคม ของทุกปี และจะมีค่าสูงสุดช่วงเดือน มีนาคม ถึงเดือนเมษายน ของทุกปี โดย สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตำบลพระบาท อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง มีค่า PM 2.5 สูงสุด 186 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ในวันที่ 24 มีนาคม 2562 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ตำบลสบป่าด อำเภอแม่เมาะ มีค่า PM 2.5 สูงสุด 164 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ในวันที่ 4 เมษายน 2566 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ มีค่า

PM 2.5 สูงสุด 263 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ในวันที่ 27 มกราคม 2563 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ มีค่า PM 2.5 สูงสุด 162 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ในวันที่ 7 เมษายน 2566 ค่าความเข้มข้นของ PM 2.5 ค่าเฉลี่ย (Average) ของ 4 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ จังหวัดลำปาง มีค่า PM 2.5 สูงสุด 169.75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ในวันที่ 6 เมษายน 2566 และค่าสูงสุด (Maximum) รายวันของ 4 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ จังหวัดลำปาง มีค่า PM 2.5 สูงสุด 263 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ในวันที่ 20 มกราคม 2566 ดังภาพ 1

ภาพ 1 ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าเฉลี่ย (Average) PM 2.5 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) รายวัน 4 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ จังหวัดลำปาง ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2562- 30 มิถุนายน 2566



2. ข้อมูลการเสียชีวิต

การเสียชีวิตของประชาชนพื้นที่จังหวัดลำปาง ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2562 ถึง 30 มิถุนายน 2566 แหล่งข้อมูลจากรายงานมรณะบัตร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พบว่ามีจำนวนข้อมูล 1,826 วัน มีผู้เสียชีวิต จำนวน 38,777 ราย ผู้เสียชีวิตมากที่สุด 50 รายต่อวัน มีค่าเฉลี่ย 21 รายต่อวัน โดยแยกสาเหตุการเสียชีวิตด้วยโรคที่สำคัญรายวัน ดังนี้ มะเร็งปอด (C34, Average: 0.84 MIN:0 MAX:6 รายต่อวัน) ปอดอุดกั้นเรื้อรัง (J40-J44, Average: 0.57 MIN:0 MAX:5 รายต่อวัน) เบาหวาน (E10-E14, Average: 0.34 MIN:0 MAX:4 รายต่อวัน) ความดันโลหิตสูง (I10-I15, Average: 0.39 MIN:0 MAX:5 รายต่อ

วัน) กลุ่มโรคหัวใจขาดเลือด (I20-I25, Average: 0.88 MIN:0 MAX:8 รายต่อวัน) หลอดเลือดสมอง (I60-I69, Average: 1.56 MIN:0 MAX:7 รายต่อวัน)

3. ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยนอก จังหวัดลำปาง

การเข้ารับรักษาพยาบาลแผนผู้ป่วยนอก ทุกหน่วยบริการ ของประชาชนพื้นที่จังหวัดลำปาง ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2562 ถึง 30 มิถุนายน 2566 จากฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) จังหวัดลำปาง จำนวนข้อมูล 1,826 วัน มีจำนวนผู้ป่วยและค่าเฉลี่ยรายวันจำแนกเป็นกลุ่มโรค ดังนี้ โรคระบบทางเดินหายใจรวม (J00-J99) 908,684 ราย (Average: 497.64 MIN:38 MAX:1,838) โรค COPD (J44) 79,090 ราย

(Average:43.31 MIN:4 MAX:144) โรค COPD ที่มีอาการกำเริบ (J44.1) 20,107 ราย (Average:11.01 MIN:1 MAX:35) โรคหัวใจขาดเลือด (I20-I24) 62,649 ราย (Average:34.31 MIN:0 MAX:98) โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (I24) 433 ราย (Average:0.24 MIN:0 MAX:4) โรคหลอดเลือดสมอง (I60-I65) 40,650 ราย (Average:22.26 MIN:0 MAX:58) โรคผิวหนัง (L20-L21,

L23-L30) 104,383 ราย (Average:57.16 MIN:1 MAX:166) โรคตา (H10-H19) 89,599 ราย (Average:49.07 MIN:2 MAX:131) และพบจำนวนผู้ป่วยรายเดือน ปี 2562-2566 โรคระบบทางเดินหายใจ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดและสมอง ผู้ป่วยโรคผิวหนัง และผู้ป่วยโรคตา ดังตามภาพ 2

ภาพ 2 ข้อมูลสถิติผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอก จังหวัดลำปาง 1 กรกฎาคม 2562 - 30 มิถุนายน 2566

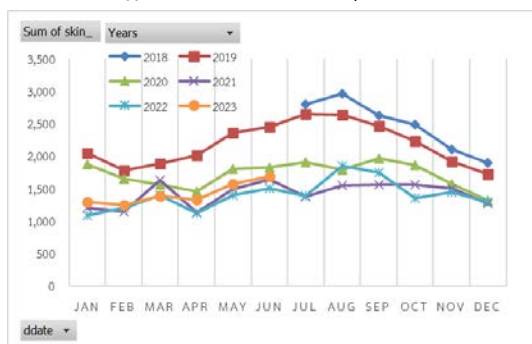
จำนวนผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจรวม

1 กรกฎาคม 2562 - 30 มิถุนายน 2566



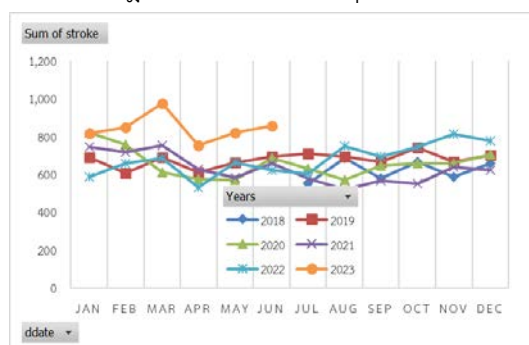
จำนวนผู้ป่วยโรคระบบผิวหนัง

1 กรกฎาคม 2562 - 30 มิถุนายน 2566



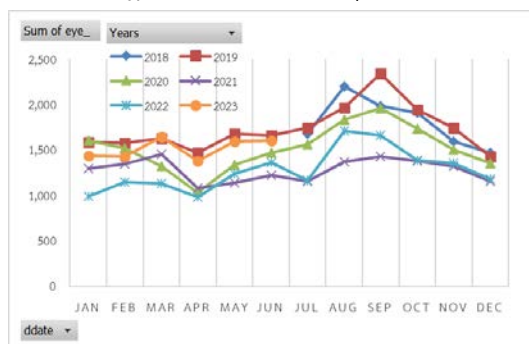
จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

1 กรกฎาคม 2562 - 30 มิถุนายน 2566



จำนวนผู้ป่วยโรคระบบตา

1 กรกฎาคม 2562 - 30 มิถุนายน 2566



4. ความสัมพันธ์ระหว่าง PM 2.5 กับการเสียชีวิต และจำนวนผู้ป่วยนอก จังหวัดลำปาง

4.1 ความสัมพันธ์ระหว่าง PM 2.5 และการเสียชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างการรับสัมผัส PM 2.5 และการเสียชีวิตของประชาชนจังหวัดลำปาง พบว่าเมื่อรับสัมผัส PM 2.5 เพิ่มขึ้น $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ มีความสัมพันธ์ทำให้ความเสี่ยงในการเสียชีวิตด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

(COPD: J40-J44) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.53 (95% CI: 0.21 - 0.85) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และมีความสัมพันธ์ทำให้ความเสี่ยงในการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease : I20-I25) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.31 (95% CI: 0.02 - 0.60) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตาราง 1

ตาราง 1 ความสัมพันธ์ระหว่าง PM 2.5 และการเสียชีวิตด้วยโรคต่างๆ ของประชาชนจังหวัดลำปาง ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2562- 30 มิถุนายน 2566

สาเหตุเสียชีวิต	ค่าความเสี่ยง PM 2.5 เพิ่มขึ้นทีละ 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	สัมประสิทธิ์	SE	ความเสี่ยงสัมพัทธ์ (95% CI)
1) มะเร็งปอด (C34)	0.002126	0.001497	1.0021 (0.9991, 1.0050)
2) COPD (J40-J44)	0.005323	0.001641	1.0053 (1.0021, 1.0085)**
3) เบาหวาน (E10-E14)	0.003650	0.002184	1.0036 (0.9993 1.0079)
4) ความดันโลหิตสูง (I10-I15)	0.003521	0.002078	1.0035 (0.9994 1.0076)
5) กลุ่มโรคหัวใจขาดเลือด (I20-I25)	0.003158	0.001459	1.0031 (1.0002 1.0060)*
6) หลอดเลือดสมอง (I60-I69)	-0.000146	0.001110	0.9998 (0.9976 1.0020)

* = $p < 0.05$ ** = $p < 0.01$

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่าง PM 2.5 และจำนวนผู้ป่วยนอก ความสัมพันธ์ระหว่างการรับสัมผัส PM 2.5 และจำนวนการเข้าใช้บริการแผนกผู้ป่วยนอกพบว่าเมื่อรับสัมผัส PM 2.5 เพิ่มขึ้น 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ มีความสัมพันธ์ทำให้ความเสี่ยงในการป่วยด้วยกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ (J00-J99) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.21 (95% CI: 0.20 – 0.22) สำหรับโรคระบบทางเดินหายใจที่มีความเสี่ยงสูงสุด ได้แก่ โรคหลอดลมอักเสบ (J20.9), โรคปอดบวม (J12,J18), โรคจมูกอักเสบเรื้อรัง (J31.0), โรค COPD ที่มีอาการกำเริบ (J44.1), โรค COPD (J44)

โดยมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.72, 0.54, 0.51, 0.28, 0.17 ตามลำดับ มีความสัมพันธ์ทำให้ความเสี่ยงในการป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (I60-I65) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.19 (95% CI: 0.13 – 0.25) มีความสัมพันธ์ทำให้ความเสี่ยงในการป่วยโรคผิวหนัง (L20-L21, L23-L30) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.16 (95% CI: 0.12 – 0.20) มีความสัมพันธ์ทำให้ความเสี่ยงในการป่วยด้วยโรคตา (H10-H19) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.22 (95% CI: 0.18 – 0.26) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ดังตาราง 2

ตาราง 2 ความสัมพันธ์ระหว่าง PM 2.5 กับจำนวนผู้ป่วยนอก จังหวัดลำปาง

กลุ่มโรค	ค่าความเสี่ยง PM 2.5 เพิ่มขึ้นทีละ 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	สัมประสิทธิ์	SE	ความเสี่ยงสัมพัทธ์ (95% CI)
โรคระบบทางเดินหายใจรวม (J00-J99)	0.002074	0.000060	1.0021 (1.0020 1.0022)**
โรค COPD (J44)	0.001694	0.000209	1.0017 (1.0013 1.0021)**
โรค COPD ที่มีอาการกำเริบ (J44.1)	0.002837	0.000404	1.0028 (1.0020 1.0036)**
โรคหืด (J45)	-0.002448	0.001016	0.9975 (0.9955 0.9995)*
โรคปอดบวม (J12,J18)	0.005425	0.000428	1.0054 (1.0045 1.0062)**
โรคคออักเสบ (J02.0, J02.8 , J02.9)	-0.007331	0.000235	0.9926 (0.9922 0.9931)**
โรคจมูกอักเสบเรื้อรัง (J31.0)	0.005154	0.000280	1.0051 (1.0046 1.0057)**
โรคหลอดลมอักเสบ (J20.9)	0.007231	0.000308	1.0072 (1.0066 1.0078)**
โรคระบบหัวใจและหลอดเลือดรวม (I00-I99)	-0.000085	0.000045	0.9999 (0.9998 1.0000)
โรคหัวใจขาดเลือด (I20-25)	0.000928	0.000238	1.0009 (1.0005 1.0014)**
โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (I24)	0.004913	0.002658	1.0049 (0.9997 1.0101)

กลุ่มโรค	ค่าความเสี่ยง PM 2.5 เพิ่มขึ้นทีละ 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	สัมประสิทธิ์	SE	ความเสี่ยงสัมพัทธ์ (95% CI)
โรคหลอดเลือดสมอง (I60-I65)	0.001887	0.000289	1.0019 (1.0013 1.0025)**
โรคผิวหนัง (L20-L21, L23-L30)	0.001584	0.000198	1.0016 (1.0012 1.0020)**
โรคตา (H10-H19)	0.002181	0.000206	1.0022 (1.0018 1.0026)**

** = $p < 0.01$ * = $p < 0.05$

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับสัมผัส PM 2.5 และการเข้าใช้บริการแผนกผู้ป่วยนอกด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ มีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 0 (การป่วยมีความสัมพันธ์กับการรับสัมผัส PM 2.5 ในวันเดียวกันหรือเข้ารับบริการในวันเดียวกัน) เมื่อรับสัมผัส PM 2.5 เพิ่มขึ้น 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.21 (95% CI: 0.20 – 0.22) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 2 (การป่วยมีความสัมพันธ์กับการรับสัมผัส PM 2.5 เป็นเวลา 2 วัน หรือเข้ารับบริการหลังจากการรับสัมผัสเป็นเวลา 2 วัน) มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.19 (95% CI: 0.15 – 0.23) โรคหัวใจขาดเลือด (I20-I25) มีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 1 มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.12 (95% CI: 0.07 – 0.17) โรคหลอดเลือดสมอง (I60-I65) มีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 2 มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.22 (95% CI: 0.16 – 0.28) โรคผิวหนัง (L20-L21, L23-L30) มีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 2 มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.17 (95% CI: 0.13 – 0.21) โรคตา (J00-J99) มีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 0 มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.22 (95% CI: 0.18 – 0.26) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ดังตาราง 3

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่าง PM 2.5 และจำนวนผู้ป่วยนอกพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง รัศมี 10 กิโลเมตร รอบสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตำบลพระบาท จังหวัดลำปาง ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยนอกของพื้นที่ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง รัศมี 10 กิโลเมตร รอบสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตำบลพระบาท จังหวัดลำปาง ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2562 ถึง 30 มิถุนายน 2566 จากฐานข้อมูล Health Data

Center (HDC) จังหวัดลำปาง จำนวนข้อมูล 1,826 วัน มีจำนวนผู้ป่วยและค่าเฉลี่ยรายวัน ประกอบด้วยโรคระบบทางเดินหายใจรวม (J00-J99) 123,267 ราย (Average:67.51 MIN:0 MAX:333) โรค COPD (J44) 9,133 ราย (Average:5 MIN:0 MAX:42) โรค COPD ที่มีอาการกำเริบ (J44.1) 2,746 ราย (Average:1.5 MIN:0 MAX:9) โรคหัวใจขาดเลือด (I20-I24) 17,918 ราย (Average:9.81 MIN:0 MAX:41) โรคหลอดเลือดสมอง (I60-I65) 5,341 ราย (Average:2.92 MIN:0 MAX:14) โรคผิวหนัง (L20-L21, L23-L30) 16,422 ราย (Average:8.99 MIN:0 MAX:30) โรคตา (H10-H19) 10,775 ราย (Average:5.9 MIN:0 MAX:23)

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับสัมผัส PM 2.5 และจำนวนการเข้าใช้บริการแผนกผู้ป่วยนอกพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง รัศมี 10 กิโลเมตร รอบสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตำบลพระบาท จังหวัดลำปาง พบว่าโรคระบบทางเดินหายใจ มีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 0 เมื่อรับสัมผัส PM 2.5 เพิ่มขึ้น 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.17 (95% CI: 0.15 – 0.19) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 0 มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.11 (95% CI: 0.03 0.18) โรคหัวใจขาดเลือด มีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 0 มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.06 (CI: 0 – 0.11) โรคหลอดเลือดสมอง มีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 7 มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.16 (95% CI: 0.07 – 0.26) ส่วนโรคผิวหนัง และโรคตา มีความสัมพันธ์เชิงลบกับการรับสัมผัส PM 2.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 3

ตาราง 3 ความสัมพันธ์ระหว่าง PM 2.5 กับจำนวนผู้ป่วยนอก พื้นที่จังหวัดลำปาง และพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง รัศมี 10 กิโลเมตรรอบสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตำบลพระบาท

กลุ่มโรค	พื้นที่ จังหวัดลำปาง (ค่าความเสี่ยง PM 2.5 เพิ่มขึ้นที่ละ 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)		พื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง รัศมี 10 กิโลเมตรรอบสถานีพระบาท (ค่าความเสี่ยง PM 2.5 เพิ่มขึ้นที่ละ 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
	ระยะเวลาที่มี ความเสี่ยง	ร้อยละความเสี่ยงสัมพัทธ์ (95% CI)	ระยะเวลาที่มี ความเสี่ยง	ร้อยละความเสี่ยงสัมพัทธ์ (95% CI)
	สูงสุด Lag		สูงสุด Lag	
โรคระบบทางเดินหายใจรวม (J00-J99)	Lag 0	0.21 (0.20 0.22)**	Lag 0	0.17 (0.15 0.19)**
โรค COPD (J44)	Lag 2	0.19 (0.15 0.23)**	Lag 0	0.11 (0.03 0.18)**
โรค COPD ที่มีอาการกำเริบ (J44.1)	Lag 2	0.29 (0.21 0.37)**	Lag 2	0.14 (0.01 0.27)*
โรคหืด (J45)	Lag 2	-0.14 (-0.34 0.06)	Lag 0	-0.19 (-0.02 -0.39)
โรคปอดบวม (J12,J18)	Lag 2	0.58 (0.49 0.67)**	Lag 2	0.34 (0.17 0.51)**
โรคคออักเสบ (J02.0, J02.8 , J02.9)	Lag 0	-0.73 (-0.78 -0.68)**	Lag 0	0.19 (0.11 0.28)**
โรคจมูกอักเสบเรื้อรัง (J31.0)	Lag 2	0.54 (0.48 0.59)**	Lag 2	0.44 (0.37 0.51)**
โรคหลอดลมอักเสบ (J20.9)	Lag 2	0.78 (0.71 0.84)	Lag 2	0.56 (0.47 0.66)**
โรคหัวใจขาดเลือด (I20-25)	Lag 1	0.12 (0.07 0.17)**	Lag 0	0.06 (0 0.11)*
โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (I24)	Lag 2	0.4 (-0.15 0.95)	Lag 1	-0.84 (0.6 -2.26)
โรคหลอดเลือดสมอง (I60-I65)	Lag 2	0.22 (0.16 0.28)**	Lag 7	0.16 (0.07 0.26)**
โรคผิวหนัง (L20-L21, L23-L30)	Lag 2	0.17 (0.13 0.21)**	Lag 0	-0.25 (-0.19 -0.31)**
โรคตา (H10-H19)	Lag 0	0.22 (0.18 0.26)**	Lag 4	-0.06 (-0.01 -0.13)

** = $p < 0.01$ * = $p < 0.05$

สรุปผลการวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับสัมผัส PM 2.5 และการเสียชีวิตของประชาชนจังหวัดลำปาง พบว่าเมื่อรับสัมผัส PM 2.5 เพิ่มขึ้น 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ มีความสัมพันธ์ทำให้ความเสี่ยงในการเสียชีวิตด้วยโรคระบบปอดอุด

กั้นเรื้อรัง เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.53 (95% CI: 0.21 – 0.85) และการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจขาดเลือด เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.31 (95% CI: 0.02 – 0.60) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับสัมผัส PM 2.5 และจำนวนการเข้าใช้บริการแผนกผู้ป่วยนอกจังหวัดลำปาง พบว่าโรคระบบทางเดินหายใจ ความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 0 (การป่วยมีความสัมพันธ์กับการรับสัมผัส PM 2.5 ในวันเดียวกัน หรือเข้ารับบริการในวันเดียวกัน) เมื่อรับสัมผัส PM 2.5 เพิ่มขึ้น $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.21 (95% CI: 0.20 – 0.22) โรคหัวใจขาดเลือดมีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 1 ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.12 (95% CI: 0.07 – 0.17) โรคหลอดเลือดสมองมีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 2 ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.22 (95% CI: 0.16 – 0.28) โรคผิวหนังมีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 2 ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.17 (95% CI: 0.13 – 0.21) โรคตามีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 0 ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.22 (95% CI: 0.18 – 0.26) สอดคล้องกับความสัมพันธ์ระหว่างการรับสัมผัส PM 2.5 และจำนวนการเข้าใช้บริการแผนกผู้ป่วยนอกพื้นที่ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง รัศมี 10 กิโลเมตร รอบสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตำบลพระบาท จังหวัดลำปาง พบว่าเมื่อรับสัมผัส PM 2.5 เพิ่มขึ้น $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ มีความสัมพันธ์ทำให้ความเสี่ยงในการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 0 ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.17 (95% CI: 0.15 – 0.19) โรคหลอดเลือดสมองมีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 7 ความเสี่ยงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.16 (95% CI: 0.07 0.26) 0.12 มีความสัมพันธ์ทำให้ความเสี่ยงในการป่วยด้วยโรคหัวใจขาดเลือด มีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 0 ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.06 (95% CI: 0 – 0.11) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาการเสียชีวิตของประชาชนพื้นที่จังหวัดลำปาง พบว่ามีจำนวนข้อมูล 1,826 วัน มีผู้เสียชีวิต จำนวน 38,777 ราย ผู้เสียชีวิตมากที่สุด 50 รายต่อวัน มีค่าเฉลี่ย 21 รายต่อวัน โดยแยกสาเหตุการเสียชีวิตด้วยโรคที่สำคัญ อัตราการตายด้วยโรคมะเร็งสูงที่สุดปี 2564 อัตรา 46.76 ต่อแสนประชากร อัตราการตายด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสูงที่สุดในปี 2562 อัตรา 36.21 ต่อแสนประชากร อัตราการตายด้วยโรคเบาหวาน สูงที่สุดในปี 2562 อัตรา 19.86 ต่อแสนประชากร อัตราการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูง สูงที่สุดในปี 2562 อัตรา 22.70 ต่อแสนประชากร อัตราตายด้วยโรคหัวใจขาดเลือดสูงที่สุดในปี 2565 อัตรา 45.26 ต่อแสนประชากร อัตราตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง สูงที่สุดในปี 2563 อัตรา 80.92 ต่อแสนประชากร ความสัมพันธ์ระหว่างการรับสัมผัส PM 2.5 และการเสียชีวิตของประชาชนจังหวัดลำปาง พบว่าเมื่อรับสัมผัส PM 2.5 เพิ่มขึ้น $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ มีความเสี่ยงสัมพัทธ์การเสียชีวิตด้วยโรคระบบปอดอุดกั้นเรื้อรัง 1.0053 (95% CI: 1.0021, 1.0085) หรือทำให้มีผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.53 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และมีความสัมพันธ์ทำให้ความเสี่ยงในการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease) 1.0031 (95% CI: 1.0002 1.0060) หรือทำให้มีผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.31 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ PM 10 กับการเสียชีวิตในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ การเพิ่มขึ้น PM 10 ทุกๆ $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ สัมพันธ์กับการเสียชีวิตด้วยกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด มีความเสี่ยงความสัมพันธ์ 1.022 (95% CI: 1.002-1.043)⁽³⁾ และความสัมพันธ์ระหว่างมลพิษทางอากาศและการเสียชีวิตทุกกลุ่มโรค ของกรมอนามัย พบการเพิ่มขึ้นของ PM 2.5

ทุกๆ $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ มีเสียงสัมพัทธ์เพิ่มขึ้น 1.0220 (95%CI: 1.0142 - 1.0298)⁽²⁾

จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ พบว่าเมื่อรับสัมผัส PM 2.5 เพิ่มขึ้น $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ มีค่าความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 0 หรือจำนวนผู้ป่วยสัมพันธ์กับการรับสัมผัส PM 2.5 ในวันเดียวกัน ความเสี่ยงสัมพัทธ์ 1.0021 (95% CI: 1.0020 1.0022) หรือมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) สอดคล้องกับการศึกษาของกรมอนามัย ค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์กับการเพิ่มขึ้นทุก $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ของ PM 2.5 สูงสุดที่ Lag 0 มีค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ 1.0123 (95% CI: 1.0065, 1.0182) หรือการเพิ่มขึ้นทุก $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ของ PM2.5 ทำให้มีผู้ป่วยเข้ารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกด้วย โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด และโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.23⁽⁴⁾ สำหรับโรคระบบทางเดินหายใจที่พบความเสี่ยงสัมพัทธ์สูงสุด เมื่อรับสัมผัส PM 2.5 เพิ่มขึ้น $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ได้แก่ โรคหลอดลมอักเสบ ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.72, โรคปอดบวม ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.54, โรคจมูกอักเสบเรื้อรัง ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.51, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบ ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.28, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.17 ตามลำดับ ดังนั้นควรเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนพื้นที่ที่มีค่าฝุ่น PM 2.5 สูงเพิ่มขึ้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งฝุ่น PM 2.5 สามารถกระตุ้นยีนที่ทำให้เกิดการอักเสบโดยกลไกของอนุมูลอิสระ และภาวะ oxidative stress มีผลทำให้เกิดการทำลายและการอักเสบต่อทางเดินหายใจและเนื้อเยื่อปอด การอักเสบที่รุนแรงนำไปสู่ภาวะถุงลมลึบ ทางเดินหายใจอุดตันการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงในคนปกติ นำไปสู่การเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ⁽⁵⁾ เช่น โรคหอบหืด⁽⁶⁾โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง⁽⁷⁾ สำหรับผู้ที่มีโรคประจำตัวเช่น ผู้ที่เป็นโรคหอบหืด

หรือหลอดลมอักเสบเรื้อรังอยู่แล้ว จะทำให้อาการมีความรุนแรงมากขึ้น⁽⁸⁾

กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่าเมื่อรับสัมผัส PM 2.5 เพิ่มขึ้น $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ มีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 1 จำนวนผู้ป่วยนอกสัมพันธ์กับการรับสัมผัส PM 2.5 เป็นเวลา 1 วัน ความเสี่ยงสัมพัทธ์ 1.0012 (95% CI: 1.0007 1.0017) หรือความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.12 และโรคหลอดเลือดสมอง มีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 2 จำนวนผู้ป่วยนอกสัมพันธ์กับการรับสัมผัส PM 2.5 เป็นเวลา 2 วัน ความเสี่ยงสัมพัทธ์ 1.0022 (95% CI: 1.0016 1.0028) หรือความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.22 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) สอดคล้องกับการศึกษาของกรมอนามัย พบค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์กับการเพิ่มขึ้นทุก $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ของ PM2.5 ที่ Lag 0 มีค่า 1.0123 (95% CI: 1.0065, 1.0182) หรือการเพิ่มขึ้นทุก $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ของ PM2.5 ทำให้มีผู้ป่วยเข้ารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกด้วย โรคระบบหัวใจและหลอดเลือดและโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.23⁽⁴⁾ การเฝ้าระวังการป่วยด้วยกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดควรทำการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะโรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง

กลุ่มโรคผิวหนัง เมื่อรับสัมผัส PM 2.5 เพิ่มขึ้น $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ มีค่าความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 2 หรือจำนวนผู้ป่วยนอกสัมพันธ์กับการรับสัมผัส PM 2.5 เป็นเวลา 2 วัน ความเสี่ยงสัมพัทธ์ 1.0017 (95% CI: 1.0013 1.0021) หรือมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.17 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) การเฝ้าระวังการป่วยด้วยกลุ่มโรคผิวหนังควรทำการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มโรคตา เมื่อรับสัมผัส PM 2.5 เพิ่มขึ้น $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ มีค่าความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 0 หรือการป่วยสัมพันธ์กับการรับสัมผัส PM 2.5 ในวันเดียวกัน ความเสี่ยงสัมพัทธ์ 1.0022 (95% CI: 1.0018 1.0026) หรือมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.22 อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($p < 0.01$) การเฝ้าระวังการป่วยด้วยกลุ่มโรค
ตาควรทำการเฝ้าระวังพื้นที่ที่มีค่าฝุ่น PM 2.5 เพิ่มขึ้น

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับสัมผัส PM 2.5
และการป่วยของประชาชนในพื้นที่ อำเภอเมือง จังหวัด
ลำปาง รัศมี 10 กิโลเมตร รอบสถานีตรวจวัดคุณภาพ
อากาศตำบลพระบาท จังหวัดลำปาง พบว่าเมื่อรับ
สัมผัส PM 2.5 เพิ่มขึ้น $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ผู้ป่วยโรคระบบ
ทางเดินหายใจ มีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 0 ความ
เสี่ยงสัมพัทธ์ 1.0017 (95% CI: 1.0015 1.0019) หรือ
ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.17 อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ ($p < 0.01$) สอดคล้องกับความสัมพันธ์ระหว่าง
การรับสัมผัส PM 2.5 และจำนวนผู้ป่วยโรคระบบ
ทางเดินหายใจของจังหวัดลำปาง ผู้ป่วยโรคหลอด
เลือดสมอง มีความเสี่ยงสูงสุดที่ Lag 7 ความเสี่ยง
สัมพัทธ์ 1.0016 (95% CI: 1.0007 1.0026) หรือความ
เสี่ยงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.16 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
($p < 0.01$) สอดคล้องกับความสัมพันธ์ระหว่างการรับ
สัมผัส PM 2.5 และจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
ของจังหวัดลำปาง ส่วนโรคผิวหนังและโรคตา
มีความสัมพันธ์เชิงลบ ไม่สอดคล้องกับความสัมพันธ์
ระหว่างการรับสัมผัส PM 2.5 และจำนวนผู้ป่วยโรค
ผิวหนังและโรคตาของจังหวัดลำปาง

ค่าความเสี่ยงที่ได้จากการศึกษานี้อาจจะ
เหมือนหรือมีความแตกต่างจากการศึกษาอื่นๆ
เนื่องมาจากความแตกต่างกันของปัจจัยระดับบุคคล
ระดับการสัมผัสอัตราการหายใจ สภาพอุณหภูมิวิทยา
องค์ประกอบของมลพิษอากาศ สถานที่อยู่อาศัย
อาทิ ใกล้ถนนชุมชนเมืองเขตอุตสาหกรรม การรับ
สัมผัสมลพิษอากาศภายในบ้านภูมิประเทศ⁽⁹⁾ อีกทั้ง
ประเทศไทยมีค่าความเข้มข้น โอโซนสูง เนื่องมาจาก
การปลดปล่อยมลพิษทางอากาศและปัจจัยเสริม
ทางด้านแสงแดดตลอดทั้งปี⁽¹⁰⁾ ส่วนในพื้นที่ชนบท
การเผาในที่โล่งแจ้งทั้ง ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

ขยะมูลฝอย พื้นที่ทางการเกษตร พื้นที่ป่าซึ่งก่อให้เกิด
มลพิษอากาศที่เพิ่มขึ้น⁽¹¹⁾ ส่วนข้อจำกัดของศึกษานี้
คือ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของ PM 2.5 ที่ได้จากการ
ตรวจวัดจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ตั้งอยู่ใน
พื้นที่ศึกษา 4 จุด ในพื้นที่จังหวัดลำปาง เป็นตัวแทน
ของระดับการรับสัมผัสมลพิษอากาศของประชาชน
ซึ่งวิธีการเฉลี่ยค่าความเข้มข้นจากทุกสถานีตรวจวัดนี้
อาจทำให้ค่าที่ได้ไม่เท่ากับค่าความเข้มข้นจริงที่แต่ละ
คนได้รับสัมผัส⁽¹²⁾ เนื่องจากปริมาณการรับสัมผัสของ
แต่ละบุคคล อาจเป็นผลมาจากพฤติกรรมส่วนบุคคล
เช่น ระยะเวลาในการทำกิจกรรมนอกบ้าน ความถี่
ของการรับสัมผัส การใช้เครื่องกรองอากาศเป็นต้น
รวมถึงปัจจัยมลพิษทางสิ่งแวดล้อมด้านอื่นๆ เช่น CO,
CO₂, NO₂, O₃, SO₂ เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้อาจส่งผลต่อ
ความสัมพันธ์ของการรับสัมผัส PM 2.5 และผลกระทบต่อ
สุขภาพของประชาชน

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. นำผลการศึกษาวินิจฉัยไปวางแผนการให้บริการ
ดูแลสุขภาพประชาชนในสถานบริการสาธารณสุข
เพื่อให้พร้อมบริการทั้งบุคลากร ยา เวชภัณฑ์ และ
อุปกรณ์ ป้องกันตนเองจาก PM 2.5 และนำไปวางแผน
การจัดการบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข
ทั้งในหน่วยบริการ และชุมชน ตลอดจนงบประมาณใน
การดำเนินงานอย่างเพียงพอ

2. นำผลการศึกษาวินิจฉัยไปวางแผนการให้ความรู้
สื่อสารความเสี่ยงให้กับประชาชนในการปฏิบัติตน การ
ดูแลสุขภาพ และการวางแผนการจัดกิจกรรมใน
ช่วงเวลาที่เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงจาก PM 2.5
รวมถึงการดูแลสุขภาพประชาชนในสถานการณ์ที่มี
ปริมาณฝุ่น PM 2.5 สูงเกินค่ามาตรฐาน และนำไปสู่
นโยบายสาธารณะในระดับชุมชน ที่จะดูแลไม่ให้เกิด
การเผาป่า เผาพื้นที่ทางการเกษตร เป็นต้น ส่งผลต่อ

พฤติกรรมป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพจากฝุ่น PM 2.5 ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนัก และปฏิบัติตัวในการป้องกันตนเองจากความเสี่ยง

3. นวัตกรรมรูปแบบของการศึกษาผลักดันให้เกิดนโยบายระดับจังหวัดในการแก้ไขปัญหาฝุ่น PM 2.5 จังหวัดลำปาง และใช้ข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่น PM 2.5 เป็นตัวชี้วัดภาครัฐในการแก้ไขปัญหาฝุ่น PM 2.5 ของภาครัฐ เพื่อการบูรณาการของทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน รวมไปถึงการกำหนดนโยบายด้านการแพทย์และสาธารณสุขให้สอดคล้องกับปัญหาฝุ่น PM 2.5 ในระดับพื้นที่ เกิดระบบการดูแลกลุ่มผู้ป่วยบาง ผู้มีโรคประจำตัว ผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง ที่บ้านและชุมชน การจัดบริการผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบฯ ในหน่วยบริการ รวมถึงมีการผลักดันให้เกิดการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ สะอาด ปลอดภัย ทั้งที่บ้าน ที่ทำงาน สถานประกอบการ ส่งเสริมการจัดพื้นที่ปลอดฝุ่นในชุมชน ที่ทำงาน สถานประกอบการ ในกรณีที่มีวิกฤตฝุ่น PM 2.5

เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization [Internet]. WHO global air quality guidelines (2022). [cited 2024 Jan 10]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf>
- Health Data Center [อินเทอร์เน็ต].การป่วยด้วยโรคจากมลพิษทางอากาศ. กระทรวงสาธารณสุข. [เข้าถึงเมื่อ 10 ม.ค. 2567]. เข้าถึงได้ จาก: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=9c647c1f31ac73f4396c2cf987e7448a
- กมลรัตน์ สังขรัตน์. การศึกษาผลกระทบต่อ การเสียชีวิตด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับการรับ สัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์. นครสวรรค์; 2562.
- กรมอนามัย. การศึกษาผลกระทบและ คาดการณ์ผลกระทบต่อสุขภาพจากมลพิษทาง อากาศและการพัฒนาดัชนี สุขภาพอัน เนื่องมาจากคุณภาพอากาศของประเทศไทย. กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
- Kim KH, Kabir E, Kabir S. A review on the human health impact of airborne particulate matter. *Environ Int.* 2015;74:136–43.
- Zhang XL, Zhao LJ, Tong DQ, Wu GJ, Dan M, Teng B. A systematic review of global desert dust and associated human health effects. *Atmosphere (Basel).* 2016;7(12).
- Guan WJ, Zheng XY, Chung KF, Zhong NS. Impact of air pollution on the burden of chronic respiratory diseases in China: time for urgent action. *Lancet.* 2016 Oct 15;388(10054):1939–51.
- Ding L, Zhu D, Peng D, Zhao Y [Internet]. Air pollution and asthma attacks in children: A case-crossover analysis in the city of Chongqing, China. *Environ Pollut.* 2017 [cited 2019 Jun 15];220:348–53. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.envpol.2016.09.070>
- Wang LJ, Tung TH, Tang CS, Zhao ZH. Allergens, air pollutants, and childhood allergic diseases. *Int J Hyg Environ Health.* 2016 Jan 1;219(1):66–71.

10. Suthawaree J, Tajima Y, Khunchornyakong A, Kato S, Sharp A, Kajii Y. Identification of volatile organic compounds in suburban Bangkok, Thailand and their potential for ozone formation. *Atmos Res.* 2012 Feb;104-105:245–54.
11. Saifipour, A., Azhari, A., Pourmoghaddas, A., Hosseini, S. M., Jafari-Koshki, T., Rahimi, M., et al., 2019. Association between ambient air pollution and hospitalization caused by atrial fibrillation. *ARYA Atherosclerosis*, 15(3), 106–112.]. Available from: https://arya.mui.ac.ir/article_10680_45343dbfc830104e3fdb25155ac59d73.pdf
12. Huang J, Li G, Qian X, Xu G, Zhao Y, Huang J, et al. The burden of ischemic heart disease related to ambient air pollut

ข้อแนะนำในการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ใน

วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา (Lanna Journal of Health Promotion & Environmental Health) จัดทำโดยศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

ยินดีรับบทความวิชาการ บทความวิจัย การจัดการความรู้ นวัตกรรม ด้านการส่งเสริมสุขภาพตามกลุ่มวัย อนามัยสิ่งแวดล้อม การแพทย์ทั่วไป และการสาธารณสุข เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการของ นักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา และบุคลากรด้านสาธารณสุข ที่ประสงค์ตีพิมพ์เผยแพร่บทความต้นฉบับที่จะตีพิมพ์ โดยกองบรรณาธิการ จะส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ในการตรวจสอบ ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ แก้ไขและปรับปรุง อย่างน้อย 2 ท่าน

วารสารจัดทำปีละ 1 ฉบับ มกราคม – ธันวาคม กำหนดการออกวารสารฯ ในเดือนธันวาคม เพื่อให้การตีพิมพ์วารสารเป็นไปตามมาตรฐานและมีรูปแบบเดียวกัน กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับ วันที่การรับรองตีพิมพ์จากบรรณาธิการ และคำแนะนำในการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์วารสาร ดังนี้

ประเภทของบทความ

1. **บทความวิจัย (Research Article)** เป็นรายงาน ผลการศึกษา ค้นคว้าวิจัย ของผู้เขียนซึ่งยังไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารอื่นมาก่อน ควรประกอบด้วยหัวข้อเรื่องตามลำดับต่อไปนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อเจ้าของบทความ บทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ บทนำ วัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการศึกษา ผลการศึกษา สรุปและอภิปราย ข้อเสนอแนะและเอกสารอ้างอิง อาจมีกิตติกรรมประกาศระหว่างสรุปเอกสารอ้างอิงก็ได้

2. **บทความวิชาการ (Academic Article)** ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ การจัดการความรู้ นวัตกรรม การรวบรวมสิ่งตรวจพบใหม่ หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ โดยเรียบเรียงจากวารสาร หรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย บทนำ ความรู้โรคที่นำมาเขียน บทวิจารณ์ และเอกสารอ้างอิง

3. **รายงานผู้ป่วย (Case report)** เป็นรายงานผู้ป่วยที่ไม่ค่อยพบได้บ่อย หรือไม่เคยพบมาก่อน ประกอบด้วย บทนำ รายงานผู้ป่วย วิจารณ์ สรุป กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง

4. **บทความพิเศษ (special article)** เป็นบทความประเภทกึ่งบทความวิชาการทั่วไป กับบทความทั่วไปที่ไม่สมบูรณ์พอที่จะบรรจุเข้าเป็นบทความชนิดใดชนิดหนึ่ง เป็นบทสัมภาษณ์ หรือบทความแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ปัจจุบันที่อยู่ในความสนใจของมวลชนเป็นพิเศษจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขานั้นๆ

การเตรียมต้นฉบับ

1. **ต้นฉบับภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ** องค์ประกอบต่าง ๆ ของบทความวิจัยหรือบทความวิชาการให้ทำตามคำแนะนำการเตรียมต้นฉบับนี้ บทความส่วนที่เป็นภาษาอังกฤษ ควรให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษตรวจสอบความถูกต้องด้านการใช้ภาษาก่อน

2. **การพิมพ์** ให้จัดพิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft Word โดยจัดหน้ากระดาษ ขนาด A4 (8.5 x 11 นิ้ว) ตั้งค่าหน้ากระดาษสำหรับการพิมพ์ห่างจากขอบบนกระดาษ 1 นิ้ว (1.25 นิ้ว เฉพาะหน้าแรก) ขอบล่าง 0.8 นิ้ว ขอบซ้าย 1.25 นิ้ว ขอบขวา 0.8 นิ้ว จัดสองคอลัมน์ (ยกเว้นบทคัดย่อภาษาไทย บทคัดย่อภาษาอังกฤษ และเอกสารอ้างอิงให้จัดหนึ่งคอลัมน์) ความกว้างคอลัมน์ 2.98 นิ้ว ระยะห่างระหว่างคอลัมน์ 0.25 นิ้ว ใส่หมายเลขหน้ากำกับอยู่ด้านบนขวาทุกหน้า

3. **รูปแบบตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ** ใช้ตัวอักษรแบบ TH SarabunPSK ขนาดตัวอักษรทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษใช้ขนาดเดียวกัน ดังนี้

- 1) ชื่อเรื่องใช้ตัวอักษรขนาด 18 pt. ตัวหนา
- 2) ชื่อผู้รับผิดชอบบทความใช้ตัวอักษรขนาด 16 pt. ตัวปกติ
- 3) ชื่อหน่วยงานที่สังกัด และตำแหน่งทางวิชาการของผู้รับผิดชอบบทความ (ถ้ามี) ใช้ตัวอักษรขนาด 14 pt.
- 4) หัวข้อหลักใช้ตัวอักษรขนาด 16 pt. ตัวหนา หัวข้อรองใช้ตัวอักษรขนาด 16 pt. ตัวหนา
- 5) เนื้อหาทุกส่วนใช้ตัวอักษรขนาด 16 pt. ตัวปกติ
- 6) ภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษรขนาด 14 pt

4 **จำนวนหน้า** ไม่ควรเกิน 16 หน้า รวมตาราง รูปภาพ และเอกสารอ้างอิง

5 **ตาราง รูปภาพ ภาพลายเส้น แผนภูมิ และกราฟ** หากมีขนาดเล็กให้แทรกไว้ในเนื้อหาที่จัดเป็น 2 คอลัมน์ หากมีขนาดใหญ่ให้จัดเป็น 1 คอลัมน์ โดยให้ผู้รับผิดชอบบทความคัดเลือกเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น เรียงลำดับให้สอดคล้องกับเนื้อเรื่อง ชื่อตารางให้อยู่ด้านบนของตาราง ส่วนชื่อรูปภาพแผนภูมิ และกราฟให้อยู่ด้านล่าง พร้อมทั้งคำอธิบายสั้น ๆ ที่สื่อความหมายได้สาระครบถ้วน

6 **การส่งต้นฉบับ** ให้ส่งบทความต้นฉบับ (ในรูปแบบไฟล์ word) พร้อมแบบนำเสนอบทความเพื่อตีพิมพ์และหนังสือรับรองก่อนการตีพิมพ์ ทางระบบจัดการวารสารออนไลน์ (ThaiJo) ได้ที่ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/lannaHealth>

ส่วนประกอบของบทความ

1. **ชื่อเรื่อง (Title)** ควรสั้นกะทัดรัดให้ได้ใจความที่ครอบคลุม ตรงวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ไม่ใช้คำย่อ

2. **ชื่อผู้รับผิดชอบบทความ (Authors and co-authors)** ใช้ชื่อและนามสกุลเต็มทั้งชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ สำหรับภาษาอังกฤษใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะอักษรตัวแรกของชื่อตัวและนามสกุล ไม่ระบุตำแหน่งทางวิชาการไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษต่อจาก ชื่อเรื่อง หาก ถ้ามีผู้รับผิดชอบหลายคนให้ใช้หมายเลข ¹ หรือ ² กำกับไว้ท้ายชื่อตามจำนวนผู้เขียน

3. **สังกัดผู้รับผิดชอบ (Affiliation)** ใส่ชื่อหน่วยงานที่สังกัดทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเรียงลำดับตั้งแต่หน่วยงานระดับต้นไปจนถึงหน่วยงานหลักต่อจากชื่อผู้รับผิดชอบ และใส่สถานะของผู้รับผิดชอบ ระบุตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี) ที่เชิงอรรถของหน้าแรก กรณีเป็นนักศึกษาให้ระบุระดับการศึกษา ชื่อหลักสูตร สาขาวิชา และสถาบันการศึกษา

4. **บทคัดย่อ (Abstract)** บทคัดย่อภาษาไทย ความยาวไม่เกิน 500 คำ และภาษาอังกฤษ ความยาวไม่เกิน 300 คำ จัดเป็น 1 คอลัมน์ โดยให้ลำดับบทคัดย่อภาษาไทยขึ้นก่อนตามด้วยบทคัดย่อภาษาอังกฤษ

5. **คำสำคัญ (Keywords)** ให้เขียนทั้งคำสำคัญภาษาไทยและภาษาอังกฤษ แต่ละชุดไม่เกิน 5 คำ โดยให้ระบุไว้ท้ายบทคัดย่อของแต่ละภาษา

6. เนื้อหาในบทความ (Main texts)

6.1 บทความวิจัย (Research articles) ประกอบด้วย

6.1.1 **บทนำ (Introduction)** นำเสนอภูมิหลังความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัยรวมทั้งเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเหตุผลของการทำวิจัย

6.1.2 **วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives)** นำเสนอจุดมุ่งหมายที่ต้องการศึกษา ค้นคว้าแสวงหาคำตอบในการวิจัย

6.1.3 **สมมุติฐานการวิจัย (Hypothesis)** (ถ้ามี) เป็นการนำเสนอคำตอบที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าอย่างสมเหตุสมผลต่อปัญหาที่ศึกษา ระบุความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา

6.1.4 **วิธีดำเนินการวิจัย (Research methodology)** นำเสนอแบบแผนการวิจัย เช่น การสำรวจ ศึกษาเอกสาร การทดลอง เป็นต้น

6.1.5 **ประชากร (Population)** นำเสนอคุณลักษณะและจำนวนให้ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด

6.1.6 **กลุ่มตัวอย่าง (Sample)** นำเสนอหลักเกณฑ์การกำหนด จำนวนตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง

6.1.7 **เครื่องมือการวิจัย (Research instrument)** นำเสนอชนิดของเครื่องมือ วิธีการสร้าง การทดลองใช้ (Try out) และการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัย

6.1.8 **การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection)** นำเสนอวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาการรวบรวมข้อมูล

6.1.9 **การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis)** นำเสนอวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1.10 **ผลการวิจัย (Results)** นำเสนอรายงานผลการวิจัยจากการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ในการวิจัยอย่างชัดเจนและตรงประเด็น โดยยึดแนวทางตามวัตถุประสงค์การวิจัย ควรอธิบายผลการวิจัยด้วยคำบรรยายเป็นหลัก ถ้ามีตัวแปรที่ศึกษาหรือตัวเลขมากให้นำเสนอเป็นรูปภาพตาราง แผนภูมิ และกราฟ แทรกในเนื้อหาพร้อมอธิบายผลการวิจัยให้ได้สาระครบถ้วนอย่างสั้นๆ กระชับ

6.1.11 สรุปผลการวิจัย (Conclusion) เป็นการสรุปเฉพาะประเด็นสำคัญที่เกิด

จากการทำวิจัย

6.1.12 การอภิปรายผลการวิจัย (Discussion) เป็นการนำเสนอความเห็น ว่า ผลการวิจัยสอดคล้องหรือแตกต่างจากวัตถุประสงค์ สมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้อย่างไร เป็นเพราะเหตุผลใด มีหลักฐานทางทฤษฎีหรือผลงานวิจัยอะไรที่มาสสนับสนุน

6.1.13 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัย ไปใช้ (Suggestion) นำเสนอให้เห็นว่า สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง ตลอดจนข้อเสนอแนะให้ผู้ที่จะทำวิจัยครั้งต่อไปในลักษณะเดียวกัน ทราบว่าควรจะศึกษาในประเด็นปัญหาหรือ ตัวแปรอะไร จึงจะทำให้ได้ผลการวิจัยหรือข้อสรุป ที่สมบูรณ์

6.2 บทความวิชาการ (Academic Article) : ประกอบด้วย

6.2.1 บทนำ (Introduction) กล่าวถึงความน่าสนใจของเรื่องที่น่าสนใจ ก่อน เข้าสู่เนื้อเรื่อง

6.2.2 เนื้อเรื่อง (Body) นำเสนอให้เห็นถึงปรากฏการณ์หรือองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นในวงวิชาการ ที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบัน แสดงให้เห็นความเชื่อมโยงของเหตุที่นำไปสู่ผล (causal relationship) การอ้างอิงข้อมูลต่าง ๆ และเหตุผลที่พิสูจน์ได้ทางวิชาการ ซึ่งได้จากการศึกษาค้นคว้า และจากประสบการณ์ของ ผู้นิพนธ์บทความ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ผู้อ่าน

6.2.3 บทสรุป (Conclusion) สรุปประเด็นสำคัญ จากเนื้อเรื่องให้สั้น กระชับได้ เนื้อหาสาระครบถ้วนของบทความ บอกผลลัพธ์ว่าสิ่งที่กล่าวมามีความสำคัญอย่างไร สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ บ้าง หรือจะทำให้เกิดอะไรต่อไป

6.3 รายงานผู้ป่วย (Case report) : ประกอบด้วย

6.3.1 บทคัดย่อ (abstract) บทคัดย่อภาษาไทย ความยาวไม่เกิน 500 คำ และ ภาษาอังกฤษ ความยาวไม่เกิน 300 คำ จัดเป็น 1 คอลัมน์ โดยให้ลำดับบทคัดย่อภาษาไทยขึ้นก่อนตามด้วย บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

6.3.2 บทนำ (introduction) นำเสนอความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเหตุผลของการศึกษา

6.3.3 รายงานผู้ป่วย (Case report) เขียนบทเฉพาะประเด็นที่น่าสนใจ ไม่ว่าจะเป็น ในด้านการวินิจฉัยโรค ปัจจัยเสี่ยง หรือสาเหตุของโรค ความสัมพันธ์กับภาวะบางอย่าง ที่ลักษณะคลินิกที่หายาก เป็นต้น ลักษณะดังกล่าวต้องแตกต่างเป็นพิเศษจากรายงานผู้ป่วยรายอื่นที่เคยรายงานก่อนหน้านี้ และ ยังไม่เคยกล่าวถึงในตำราวิชาการมาตรฐาน

6.3.4 บทวิจารณ์ (Discussions) นำเสนอรายงานผลการศึกษาคำวิเคราะห์หรือ สังเคราะห์ในการวิจัยอย่างชัดเจนและตรงประเด็น โดยยึดแนวทางตามวัตถุประสงค์การศึกษาควรอธิบายผลการวิจัย ด้วยคำบรรยายเป็นหลัก ถ้ามีตัวแปรที่ศึกษาหรือตัวเลขมากให้นำเสนอเป็นรูปภาพตาราง แผนภูมิ และกราฟ แทรกในเนื้อหาพร้อมอธิบายผลการศึกษาให้ได้สาระครบถ้วนอย่างสั้นๆ กระชับ

6.3.5 บทสรุป (Conclusion)) สรุปประเด็นสำคัญ จากเนื้อเรื่องให้สั้น กระชับได้ เนื้อหาสาระครบถ้วนของบทความ บอกผลลัพธ์ว่าสิ่งที่กล่าวมามีความสำคัญอย่างไร สามารถนำไปใช้อะไรได้บ้าง หรือจะทำให้เกิดอะไรต่อไป

6.4 บทความพิเศษ (special article) อนุโลมตามผู้เขียน แต่ให้มีขอบข่ายรูปแบบการเขียน คล้ายกับบทความวิชาการทั่วไป

7 เอกสารอ้างอิง (Reference) ให้ระบุเฉพาะเอกสารที่ผู้นิพนธ์บทความได้นำมาอ้างอิงในบทความ อย่างครบถ้วน

การอ้างอิงเอกสาร

1. ผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารการอ้างอิงเอกสารใช้ระบบ Vancouver
2. การอ้างอิงเอกสารใดให้ใช้เครื่องหมายเชิงอรรถเป็นหมายเลข โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิง อันดับแรก และเรียงต่อไปตามลำดับ โดยใส่หัวเลขไว้ในวงเล็บ วางไว้หลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความ ที่อ้างถึง ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำๆ ให้ได้หมายเลขเดิม สำหรับการเรียงลำดับรายการเอกสารอ้างอิงท้ายเรื่อง ให้เรียงลำดับตามการอ้างอิงก่อน-หลังในเนื้อหา

หลักเกณฑ์การอ้างอิงให้ใช้ระบบ Vancouver

1. รูปแบบการอ้างอิงในเนื้อเรื่องผลงานวิจัยและบทความวิชาการ ตัวอย่างให้ใช้ระบบเรียงเลขลำดับตาม ตำแหน่งเอกสารในเอกสารอ้างอิง เนื้อความที่นำมาอ้างอิงตามด้วยเลขลำดับในเอกสารอ้างอิง เช่น การปลูกต้นไม้ สามารถชะลอภาวะโลกร้อนได้ 90⁽¹⁾
2. รูปแบบการอ้างอิงเอกสาร กรณีผู้เขียนมากกว่า 3 คน ให้ใส่ชื่อเฉพาะ 3 คน แรก ตามด้วย “และคนอื่นๆ” (et al.) ใช้ชื่อย่อของวารสารตามที่กำหนดใน List of Journal Indexed in Index Medicus ใส่ เลขหน้า เริ่มต้นถึงหน้าสุดท้ายของเอกสาร โดยไม่ต้องเขียนเลขหน้าที่ ซ้ำกัน เช่น 61-9

ตัวอย่างอ้างอิง ลงลำดับเลขก่อนที่จะทำเอกสารอ้างอิง

วารสาร

ลำดับที่.ชื่อผู้เขียน(Author).//ชื่อบทความ(Title of article).//ชื่อวารสาร (Title of the Journal) ปีที่ (Year).//เล่มที่/ฉบับที่ของวารสาร(Volume/(No).//หน้าเริ่มต้น-หน้าสุดท้าย(page). เช่น

1. สุคนธา ปัทมสิงห์ฯ. การอักเสบจากการติดเชื้อในลูกตาหลังผ่าตัดต่อกระจกโดยใช้คลื่นความถี่สูง. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2542; 8 : 517-25.
1. Borland R, Chapman S, Owen N, et al. Effects of workplace smoking bans on cigarette Consumption. Am J Public Health 1990; 80: 178-80.

หนังสือ

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน(Author).//ชื่อหนังสือ(Title of the book).//ครั้งที่พิมพ์(ตั้งแต่ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป (Edition).//สถานที่พิมพ์(Place of Publication) : สำนักพิมพ์(Publisher); ปี(year) เช่น

1. ไพบูลย์ เหล่าสุวรรณ. หลักพันธุศาสตร์. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช; 2535. Borenstein M, Hedges LV, Higgins J P. T, et al. Introduction to Meta-Analysis. West Sussex, United Kingdom : Wiley; 2009.

วิทยานิพนธ์

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์.//ชื่อเรื่อง[ประเภท/ระดับปริญญา].//เมืองที่พิมพ์:มหาวิทยาลัย;ปีที่ได้รับปริญญา
เช่น

1. อังคาร ศรีชัยรัตนกุล. การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง[วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2543.
1. Nitising C. Relationship between maternal self-efficacy, social support and maternal depression among Thai adult mothers with children under one year old. [M.P.H.M Thesis in Primary Health Care Management]. Nakhonpathom: Faculty of Graduate Studies, Mahidol University; 2008.

บทความที่ตีพิมพ์ใน Website

ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน(Author).//ชื่อบทความ(Title of the article).//ชื่อวารสาร (Title of the Journal).//[ประเภทของสื่อ/วัสดุ].//ปีที่พิมพ์[เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]; ฉบับที่: [หน้า/screen]//เข้าถึงได้จาก/Available from : URL://http://.....เช่น

1. จิราภรณ์ จันทรรุ่ง. การเขียนรายงานอ้างอิงในเอกสารวิชาการทางการแพทย์.[ออนไลน์].(ม.ป.ท.) [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2551]. เข้าถึงได้จาก<http://161.20096.214/guide/Vancouver.pdf>
1. Kirk O. Encyclopedia of chemical technology [Online]. 3rd ed. New York: John Wiley; 1984, Available from: DIAGLOG Information Services, Palo Alto (CA) [Accessed 2009 Aug 28].

การรับเรื่องต้นฉบับ

1. เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ
2. เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ แต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน
3. เรื่องที่ได้รับพิจารณาพิมพ์เผยแพร่ กองบรรณาธิการจะส่งวารสารให้ผู้เขียน เรื่องละ 3 ฉบับ

(ตัวอย่างรูปแบบ บทความวิจัย)

ชื่อบทความภาษาไทย

CLICK OR TAP HERE TO ENTER TEXT.

ชื่อ สกุลผู้แต่งคนแรก^{1*}, ชื่อ สกุลผู้แต่งคนที่² และ ชื่อ สกุลผู้แต่งคนที่³

Name Last name¹, Name Last name² and Name Last name³

สังกัด^{1, 2, 3}

Affiliation^{1, 2, 3}

*Corresponding author E-mail: อีเมลของผู้ติดต่อหลักดังนี้

บทคัดย่อ

บทคัดย่อภาษาไทย ให้ระบุถึงความสำคัญโดยย่อของงานวิจัย ครอบคลุมปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย วิธีการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือ อุปกรณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา และผลการวิจัย โดยสังเขป บทคัดย่อเขียนเป็นภาษาไทย ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 พอยต์ โดยมีเนื้อหารวมกันแล้ว ไม่เกิน 500 คำ

คำสำคัญ: คำที่ 1, คำที่ 2, คำที่ 3, คำที่ 4, คำที่ 5 ความยาวไม่เกิน 5 คำ ใช้คอมม่าคั่นระหว่างคำสำคัญแต่ละคำ

ABSTRACT

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ให้ระบุถึงความสำคัญโดยย่อของงานวิจัย ครอบคลุมปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย วิธีการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือ อุปกรณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา และผลการวิจัย โดยสังเขป บทคัดย่อเขียนเป็นภาษาไทย ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 พอยต์ โดยมีเนื้อหารวมกันแล้ว ไม่เกิน 300 คำ

KEYWORDS: คำที่ 1, คำที่ 2, คำที่ 3, คำที่ 4, คำที่ 5 ความยาวไม่เกิน 5 คำ ใช้คอมม่าคั่นระหว่างคำสำคัญแต่ละคำ

บทนำ

(Introduction) นำเสนอภูมิหลังความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย รวมถึงแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเหตุผลของการทำวิจัย โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์ พร้อมทั้งอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลให้ถูกต้องและน่าเชื่อถือ ถ้ามีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

(Objectives) นำเสนอจุดมุ่งหมายที่ต้องการศึกษาค้นคว้าแสวงหาคำตอบในการวิจัย โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์

สมมุติฐานการวิจัย

สมมุติฐานการวิจัย (Hypothesis) (ถ้ามี) เป็นการนำเสนอคำตอบที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าอย่างสมเหตุสมผลต่อปัญหาที่ศึกษา ระบุความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์ ถ้ามีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology) นำเสนอแบบแผนการวิจัย เช่น การสำรวจ ศึกษาเอกสาร การทดลอง เป็นต้น สมมุติฐานการวิจัย (Hypothesis) (ถ้ามี) เป็นการนำเสนอคำตอบที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าอย่างสมเหตุสมผลต่อปัญหาที่ศึกษา ระบุความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun

PSK ขนาด 16 พอยต์ ถ้ามีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์

ประชากร

ประชากร (Population) นำเสนอคุณลักษณะและจำนวนให้ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) นำเสนอหลักเกณฑ์การกำหนด จำนวนตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย (Research instrument) นำเสนอชนิดของเครื่องมือ วิธีการสร้าง การทดลองใช้ (Try out) และการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัย โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์ ถ้ามีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis) นำเสนอวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย (Results) นำเสนอรายงานผลการวิจัยจากการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ในการวิจัยอย่างชัดเจนและตรงประเด็น โดยยึดแนวทางตามวัตถุประสงค์การวิจัย ควรอธิบายผลการวิจัยด้วยคำบรรยายเป็นหลัก ถ้ามีตัวแปรที่ศึกษาหรือ

ตัวเลขมากให้นำเสนอเป็นรูปภาพตาราง แผนภูมิ และกราฟ แทรกในเนื้อหาพร้อมอธิบายผลการวิจัย ให้ได้สาระครบถ้วนอย่างสั้น ๆ กระชับ โดยใช้ ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์ ถ้า มีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย (Conclusion) เป็นการสรุปเฉพาะประเด็นสำคัญที่เกิดจากการทำวิจัย โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์ ถ้ามีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์ ถ้ามีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์

การอภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัย (Discussion) เป็นการนำเสนอความเห็นว่าคุณผลการวิจัยสอดคล้อง หรือแตกต่างจากวัตถุประสงค์ สมมติฐานการวิจัย ที่ตั้งไว้อย่างไร เป็นเพราะเหตุผลใด มีหลักฐานทาง ทฤษฎีหรือผลงานวิจัยอะไรที่มาสสนับสนุน โดยใช้ ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์ ถ้า มีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัย ไปใช้ (Suggestion) นำเสนอให้เห็นว่าสามารถนำ ผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง โดยใช้ ตัวอักษร TH SarabunPSKขนาด 16 พอยต์ ถ้ามี

ภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSKขนาด 14 พอยต์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป เป็น ข้อเสนอแนะให้ผู้ที่จะทำวิจัยครั้งต่อไปในลักษณะ เดียวกันทราบว่าควรจะศึกษาในประเด็นปัญหา หรือตัวแปรอะไร จึงจะทำให้ได้ผลการวิจัยหรือ ข้อสรุปที่สมบูรณ์ โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunPSKขนาด 16 พอยต์ ถ้ามี ภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSKขนาด 14 พอยต์

เอกสารอ้างอิง

ลำดับที่.ชื่อผู้เขียน(Author).//ชื่อบทความ(Title of article).//ชื่อวารสาร (Title of the Journal) ปีที่ (Year)/;เล่มที่/ฉบับที่ของวารสาร (Volume/(No)/:หน้าเริ่มต้น-หน้าสุดท้าย(page). ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน(Author).//ชื่อหนังสือ(Title of the book).//ครั้งที่พิมพ์(ตั้งแต่ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป (Edition).//สถานที่พิมพ์(Place of Publication) : สำนักพิมพ์(Publisher); ปี(year) ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์.//ชื่อเรื่อง[ประเภท/ระดับ ปริญา].//เมืองที่พิมพ์:มหาวิทยาลัย;ปีที่ได้รับ ปริญา ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน(Author).//ชื่อบทความ(Title of the article).//ชื่อวารสาร (Title of the Journal).//[ประเภทของสื่อ/วัสดุ].//ปีที่พิมพ์[เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]; ฉบับที่: [หน้า/ screen]’//เข้าถึงได้จาก/Available from : URL://http://.....

(ตัวอย่างรูปแบบ บทความวิชาการ/บทความพิเศษ)

ชื่อบทความภาษาไทย

CLICK OR TAP HERE TO ENTER TEXT.

ชื่อ สกุลผู้แต่งคนแรก ^{1*}, ชื่อ สกุลผู้แต่งคนที่ ² และ ชื่อ สกุลผู้แต่งคนที่ ³

Name Last name¹, Name Last name² and Name Last name³

สังกัด 1, 2, 3

Affiliation1, 2, 3

*Corresponding author E-mail: พิมพ์อีเมลของผู้ติดต่อหลักตรงนี้

บทคัดย่อ

บทคัดย่อภาษาไทย ให้ระบุถึงความสำคัญโดยย่อของงานวิจัย ครอบคลุมปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย วิธีการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือ อุปกรณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา และผลการวิจัย โดยสังเขป บทคัดย่อเขียนเป็นภาษาไทย ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 พอยต์ โดยมีเนื้อหารวมกันแล้ว ไม่เกิน 500 คำ

คำสำคัญ: คำที่ 1, คำที่ 2, คำที่ 3, คำที่ 4, คำที่ 5 ความยาวไม่เกิน 5 คำ ใช้คอมม่าคั่นระหว่างคำสำคัญแต่ละคำ

ABSTRACT

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ให้ระบุถึงความสำคัญโดยย่อของงานวิจัย ครอบคลุมปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย วิธีการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือ อุปกรณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา และผลการวิจัย โดยสังเขป บทคัดย่อเขียนเป็นภาษาไทย ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 พอยต์ โดยมีเนื้อหารวมกันแล้ว ไม่เกิน 300 คำ

KEYWORDS: คำที่ 1, คำที่ 2, คำที่ 3, คำที่ 4, คำที่ 5 ความยาวไม่เกิน 5 คำ ใช้คอมม่าคั่นระหว่างคำสำคัญแต่ละคำ

บทนำ

(Introduction) นำเสนอภูมิหลังความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย รวมถึงแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเหตุผลของการศึกษา โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์ พร้อมทั้งอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลให้ถูกต้องและน่าเชื่อถือ ถ้ามีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์

เนื้อหา

(Content) นำเสนอผลการศึกษาจากการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ในการวิจัยอย่างชัดเจนและตรงประเด็น โดยยึดแนวทางตามวัตถุประสงค์ ควรอธิบายผลการศึกษาด้วยคำบรรยายเป็นหลัก ถ้ามีตัวแปรที่ศึกษาหรือตัวเลขมากให้นำเสนอเป็นรูปภาพตาราง แผนภูมิ และกราฟ แทรกในเนื้อหา พร้อมอธิบายผลการวิจัยให้ได้สาระครบถ้วนอย่างสั้น ๆ กระชับ โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์ ถ้ามีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์

สรุปผล

(Conclusion) เป็นการสรุปเฉพาะประเด็นสำคัญที่ โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun

PSK ขนาด 16 พอยต์ ถ้ามีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์ ถ้ามีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์

เอกสารอ้างอิง

ลำดับที่.ชื่อผู้เขียน(Author).//ชื่อบทความ(Title of article).//ชื่อวารสาร (Title of the Journal) ปีที่ (Year)/;เล่มที่/ฉบับที่ของวารสาร (Volume/(No)/:หน้าเริ่มต้น-หน้าสุดท้าย(page). ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน(Author).//ชื่อหนังสือ(Title of the book).//ครั้งที่พิมพ์(ตั้งแต่ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป (Edition).//สถานที่พิมพ์(Place of Publication) : สำนักพิมพ์(Publisher); ปี(year) ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์.//ชื่อเรื่อง[ประเภท/ระดับปริญญา].//เมืองที่พิมพ์:มหาวิทยาลัย;ปีที่ได้รับปริญญา ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน(Author).//ชื่อบทความ(Title of the article).//ชื่อวารสาร (Title of the Journal).//[ประเภทของสื่อ/วัสดุ].//ปีที่พิมพ์[เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]; ฉบับที่: [หน้า/screen]’//เข้าถึงได้จาก/Available from : URL://http://.....

(ตัวอย่างรูปแบบ รายงานผู้ป่วย)

ชื่อบทความภาษาไทย

CLICK OR TAP HERE TO ENTER TEXT.

ชื่อ สกุลผู้แต่งคนแรก^{1*}, ชื่อ สกุลผู้แต่งคนที่² และ ชื่อ สกุลผู้แต่งคนที่³

Name Last name¹, Name Last name² and Name Last name³

สังกัด^{1, 2, 3}

Affiliation^{1, 2, 3}

*Corresponding author E-mail: พิมพ์อีเมลของผู้ติดต่อหลักตรงนี้

บทคัดย่อ

บทคัดย่อภาษาไทย ให้ระบุถึงความสำคัญโดยย่อของงานวิจัย ครอบคลุมปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย วิธีการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือ อุปกรณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา และผลการวิจัย โดยสังเขป บทคัดย่อเขียนเป็นภาษาไทย ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 พอยต์ โดยมีเนื้อหารวมกันแล้ว ไม่เกิน 500 คำ

คำสำคัญ: คำที่ 1, คำที่ 2, คำที่ 3, คำที่ 4, คำที่ 5 ความยาวไม่เกิน 5 คำ ใช้คอมม่าคั่นระหว่างคำสำคัญแต่ละคำ

ABSTRACT

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ให้ระบุถึงความสำคัญโดยย่อของงานวิจัย ครอบคลุมปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย วิธีการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือ อุปกรณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา และผลการวิจัย โดยสังเขป บทคัดย่อเขียนเป็นภาษาไทย ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 พอยต์ โดยมีเนื้อหารวมกันแล้ว ไม่เกิน 300 คำ

KEYWORDS: คำที่ 1, คำที่ 2, คำที่ 3, คำที่ 4, คำที่ 5 ความยาวไม่เกิน 5 คำ ใช้คอมม่าคั่นระหว่างคำสำคัญแต่ละคำ

บทนำ

(Introduction) นำเสนอภูมิหลังความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย รวมถึงแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเหตุผลของการทำวิจัย โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์ พร้อมทั้งอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลให้ถูกต้องและน่าเชื่อถือ ถ้ามีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์

วัตถุประสงค์

(Objectives) นำเสนอจุดมุ่งหมายที่ต้องการศึกษาค้นคว้าแสวงหาคำตอบในการวิจัย โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์

วิธีดำเนินการ

วิธีดำเนินการ (Methodology) นำเสนอแบบแผนการวิจัย เช่น การสำรวจ ศึกษาเอกสาร การทดลอง เป็นต้น สมมุติฐานการวิจัย (Hypothesis) (ถ้ามี) เป็นการนำเสนอคำตอบที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าอย่างสมเหตุสมผลต่อปัญหาที่ศึกษา ระบุความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์ ถ้ามีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์

ประชากร

ประชากร (Population) นำเสนอคุณลักษณะและจำนวนให้ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) นำเสนอหลักเกณฑ์การกำหนด จำนวนตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย (Research instrument) นำเสนอชนิดของเครื่องมือ วิธีการสร้าง การทดลองใช้ (Try out) และการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัย โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์ ถ้ามีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis) นำเสนอวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์

รายงานผู้ป่วย

(Case report) นำเสนอรายงานผลการจากการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์บทพบเฉพาะประเด็นที่น่าสนใจ ไม่ว่าจะเป็นในด้านการวินิจฉัยโรค ปัจจัยเสี่ยง หรือสาเหตุของโรค ความสัมพันธ์กับภาวะบางอย่าง ที่ลักษณะคลินิกที่หายาก เป็นต้น ลักษณะดังกล่าวต้องแตกต่างเป็นพิเศษจากรายงานผู้ป่วยรายอื่นที่เคยรายงานก่อนหน้านี้ และ ยังไม่เคยกล่าวถึงในตำราวิชาการมาตรฐาน ค ถ้ามีตัวแปรที่ศึกษาหรือตัวเลขมากให้นำเสนอเป็นรูปภาพตาราง แผนภูมิ และกราฟแทรกในเนื้อหาพร้อมอธิบายผลให้ได้สาระครบถ้วนอย่างสั้น ๆ กระชับ โดยใช้ตัวอักษร TH

Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์ ถ้ามีภาษาอังกฤษ
ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSKขนาด 14 พอยต์

บทวิจารณ์

(Discussion) เป็นการนำเสนอความเห็น
ว่าผลสอดคล้องหรือแตกต่างจากวัตถุประสงค์
สมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้อย่างไร เป็นเพราะ
เหตุผลใด มีหลักฐานทางทฤษฎีหรือผลงานวิจัย
อะไรที่มาสสนับสนุน โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun
PSK ขนาด 16 พอยต์ ถ้ามีภาษาอังกฤษ ใช้
ตัวอักษร TH Sarabun PSKขนาด 14 พอยต์

สรุปผล

(Conclusion) เป็นการสรุปเฉพาะ
ประเด็นสำคัญที่เกิดจากการทำวิจัย โดยใช้
ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พอยต์ ถ้า
มีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK
ขนาด 14 พอยต์ ถ้ามีภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร
TH Sarabun PSK ขนาด 14 พอยต์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัย ไปใช้
(Suggestion) นำเสนอให้เห็นว่าสามารถนำ
ผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง โดยใช้
ตัวอักษร TH SarabunPSKขนาด 16 พอยต์ ถ้ามี
ภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSKขนาด
14 พอยต์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป เป็น
ข้อเสนอแนะให้ผู้ที่ทำวิจัยครั้งต่อไปในลักษณะ
เดียวกันทราบว่าจะควรศึกษาในประเด็นปัญหา
หรือตัวแปรอะไร จึงจะทำให้ได้ผลการวิจัยหรือ
ข้อสรุปที่สมบูรณ์ โดยใช้ตัวอักษร
TH SarabunPSKขนาด 16 พอยต์ ถ้ามี
ภาษาอังกฤษ ใช้ตัวอักษร TH SarabunPSKขนาด
14 พอยต์

เอกสารอ้างอิง

ลำดับที่.ชื่อผู้เขียน(Author).//ชื่อบทความ(Title
of article).//ชื่อวารสาร (Title of the Journal)
ปีที่ (Year);/เล่มที่/ฉบับที่ของวารสาร
(Volume/(No)/:/หน้าเริ่มต้น-หน้าสุดท้าย(page).
ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน(Author).//ชื่อหนังสือ(Title of
the book).//ครั้งที่พิมพ์(ตั้งแต่ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป
(Edition).//สถานที่พิมพ์(Place of Publication)
: สำนักพิมพ์(Publisher); ปี(year)
ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์.//ชื่อเรื่อง[ประเภท/ระดับ
ปริญญา].//เมืองที่พิมพ์:มหาวิทยาลัย;ปีที่ได้รับ
ปริญญา
ลำดับที่. ชื่อผู้เขียน(Author).//ชื่อบทความ(Title
of the article).//ชื่อวารสาร (Title of the
Journal).//[ประเภทของสื่อ/วัสดุ].//ปีที่พิมพ์[เข้า
ถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่; ฉบับที่: [หน้า/
screen]’//เข้าถึงได้จาก/Available from :
URL://http://.....

แบบฟอร์มส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ใน
วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา
ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

วันที่ส่งบทความ

ชื่อ – สกุล ผู้เขียนบทความ

ตำแหน่ง

สถานที่ทำงาน

ขอส่งบทความประเภท

ชื่อเรื่อง(ไทย).....

ชื่อเรื่อง(อังกฤษ).....

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก.....หมู่ที่..... ซอย

ถนน.....อำเภอ.....จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์

โทรสาร.....E-mail:

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ ☐เป็นผลงานของข้าพเจ้าแต่เพียงผู้เดียว
☐เป็นผลงานของข้าพเจ้าและผู้ร่วมงานตามชื่อที่ระบุในบทความจริง
☐บทความนี้ไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน และจะไม่นำส่งไปเพื่อ

พิจารณาลงตีพิมพ์ในวารสารอื่นๆ อีกนับจากวันที่ข้าพเจ้าได้ส่งบทความฉบับนี้มายังกองบรรณาธิการวารสาร
การส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

ลงนาม

(.....)

หนังสือรับรองก่อนการตีพิมพ์บทความ
วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา
ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่

เรียน บรรณาธิการวารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา

ตามที่ข้าพเจ้า.....
ได้ส่งบทความเรื่อง.....
เพื่อตีพิมพ์ในวารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ และกอง
บรรณาธิการได้รับพิจารณาบทความของข้าพเจ้าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
ทั้งนี้ ข้าพเจ้าและผู้นิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ขอรับรองว่า บทความที่เสนอนี้ยังไม่เคยได้รับการตีพิมพ์หรือ
ไม่ได้อยู่ระหว่างกระบวนการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารหรือแหล่งตีพิมพ์อื่นใด หรือได้รับการตอบรับให้
ตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น

ข้าพเจ้าและผู้นิพนธ์ร่วม ยอมรับนโยบายการพิจารณาตีพิมพ์ผลงานของ วารสารการส่งเสริม
สุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ทั้งยินยอมให้กองบรรณาธิการมีสิทธิ
พิจารณาและตรวจแก้ต้นฉบับได้ตามที่เห็นสมควร พร้อมนี้ขอมอบลิขสิทธิ์บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ให้แก่
ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ หากมีการฟ้องร้องเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์เกี่ยวกับภาพ แผนภูมิ ข้อความส่วนใด
ส่วนหนึ่ง และ/หรือข้อคิดเห็นที่ปรากฏในบทความ ข้าพเจ้าและผู้นิพนธ์ร่วม ยินยอมรับผิดชอบแต่เพียงฝ่าย
เดียว

หาก กองบรรณาธิการวารสาร ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ตรวจพบว่าคำรับรองดังกล่าวไม่เป็นความ
จริง รวมทั้งหากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามนโยบายการพิจารณาตีพิมพ์ผลงานของวารสารบัณฑิตวิจัย
กองบรรณาธิการ มีสิทธิ์ยกเลิกบทความของข้าพเจ้าออกจาก วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัย
สิ่งแวดล้อมล้านนา ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ได้ทันทีโดยไม่ต้องแจ้งให้ข้าพเจ้าทราบล่วงหน้า และข้าพเจ้าขอ
รับรองและยินยอมปฏิบัติตามข้อตกลงดังกล่าวข้างต้น พร้อมทั้งลงนามรับรองไว้ที่ข้างท้ายของหนังสือรับรอง
ฉบับนี้

ลงนามผู้นิพนธ์หลัก (คนที่ 1)

ลงนามผู้นิพนธ์ร่วม (คนที่ 2)

.....
(.....)
...../...../.....

.....
(.....)
...../...../.....

หมายเหตุ: ให้ผู้นิพนธ์หลักและผู้นิพนธ์ร่วมลงนามให้ครบทุกท่าน หากมีผู้นิพนธ์มากกว่า 2 ท่าน สามารถ
เพิ่มเติมรายชื่อผู้ลงนามข้างท้ายได้ ตามจำนวนผู้นิพนธ์บทความทั้งหมด