



วารสารพยาบาลสาธารณสุข JOURNAL OF PUBLIC HEALTH NURSING

ปีที่ 39 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2568 Vol.39 No.3 September - December 2025



วารสารพยาบาลสาธารณสุข

JOURNAL OF PUBLIC HEALTH NURSING

ปีที่ 39 ฉบับที่ 3

กันยายน – ธันวาคม 2568

Vol. 39 No. 3

September – December 2025

ISSN 3057-014X (Print)

ISSN 3057-0158 (Online)

บทบรรณาธิการ

บทความวิจัย

1. ประสิทธิภาพโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลท่าแซะ
2. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงสามเสน กรุงเทพมหานคร
3. รูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้า ในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
4. การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึก เพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท
5. ผลของแนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกต่อประสิทธิภาพการบริการพยาบาลและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิ
6. ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ต่อระดับความดันโลหิต พฤติกรรมการดูแลสุขภาพและความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน

สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ

วารสารพยาบาลสาธารณสุข

JOURNAL OF PUBLIC HEALTH NURSING

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานการศึกษาค้นคว้าและผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการพยาบาลสาธารณสุข การสาธารณสุข การพยาบาล วิทยาศาสตร์สุขภาพ แพทย์แผนไทย และสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดทางวิชาการ การพยาบาลสาธารณสุข การสาธารณสุข การพยาบาล วิทยาศาสตร์สุขภาพ แพทย์แผนไทย และสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการระหว่างวิชาชีพด้านสุขภาพและผู้สนใจทั่วไป

คณะที่ปรึกษา

ศ.เกียรติคุณ ดร.พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ	มหาวิทยาลัยมหิดล
ศ.ดร.พรพิมล กองทิพย์	มหาวิทยาลัยมหิดล
ศ.ดร.เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย	มหาวิทยาลัยคริสเตียน
รศ.จรรยา เสี่ยงเสนาะ	สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ
ดร.อมริสา ตันสถิตย์	สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ
ดร.กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ	สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ
ผศ.ดร.ทัศนีย์ รวีวรกุล	สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ

บรรณาธิการ

รศ.ดร.พัชรภาพร	เกิดมงคล	มหาวิทยาลัยมหิดล
----------------	----------	------------------

บรรณาธิการร่วม

รศ.ดร.ขวัญใจ	อำนาจสัตย์ชื่อ	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร.เพลินพิศ	บุญยมาลิก	มหาวิทยาลัยมหิดล
ดร.ลลิตา	แก้ววิไล	มหาวิทยาลัยมหิดล

บรรณาธิการประจำฉบับ

รศ.ดร.ขวัญใจ	อำนาจสัตย์ชื่อ	มหาวิทยาลัยมหิดล
--------------	----------------	------------------

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.นพวรรณ	เปี้ยชื่อ	มหาวิทยาลัยมหิดล
ศ.ดร.อาภาพร	เผ่าวัฒนา	มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ดร.จินตนา	อาจสันเทียะ	วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
รศ.ดร.ชุลีกร	ด้านยุทธศิลป์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รศ.ดร.ยุวดี	วิทย์พันธ์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
รศ.ดร.สุธีพร	มูลศาสตร์	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
รศ.ดร.สุนีย์	ละกำป็น	มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ดร.สุรินธร	กลัมพากร	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร.กนกวรรณ	สุวรรณปฎิกรรม	สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิราสภากาชาดไทย
ผศ.ดร.กรรณิการ์	ฉัตรดอกไม้ไพร	มหาวิทยาลัยคริสเตียน
ผศ.ดร.ดาว	เวียงคำ	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผศ.ดร.ทัศนีย์	อรรณารส	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ผศ.ดร.นาดา	ลัคินทภัย	Johns Hopkins University
ผศ.ดร.นิสากร	กรู้งไกรเพชร	มหาวิทยาลัยบูรพา
ผศ.ดร.นรลักษณ์	เอื้อกิจ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผศ.ดร.เบญจมาศ	พิลายนต์	มหาวิทยาลัยนครพนม
ผศ.ดร.อาภรณ์ทิพย์	บัวเพ็ชร	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.มล.อาบกนก	ทองแถม	สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย

บทบรรณาธิการ

ในช่วงเวลาที่ระบบสุขภาพไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายทั้งจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ภาวะประชากรสูงวัย โรคอุบัติใหม่ การบาดเจ็บและสาธารณสุข วารสารการพยาบาลสาธารณสุข มีบทบาทสำคัญยิ่งในการเป็นสื่อกลางในการเชื่อมโยงการดูแลเชิงป้องกัน การดูแลแบบองค์รวม และต่อเนื่อง และการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน โดยวารสารการพยาบาลสาธารณสุขฉบับนี้เป็นปีที่ 39 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน – ธันวาคม 2568 ประกอบด้วยบทความวิจัยที่เป็นประเด็นสำคัญ และเป็นประโยชน์ต่อการพยาบาลและการสาธารณสุข จำนวน 6 เรื่อง ได้แก่ (1) ประสิทธิภาพโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลท่ามะแซว (2) ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงสามเสน กรุงเทพมหานคร (3) รูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้า ในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (4) การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท (5) ผลของแนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกต่อประสิทธิภาพการบริการพยาบาลและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิ และ (6) ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ต่อระดับความดันโลหิต พฤติกรรมการดูแลสุขภาพและความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน

วารสารการพยาบาลสาธารณสุข เป็นวารสารวิชาการระดับชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI โดยแต่ละบทความและงานวิจัย ได้รับการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นการประเมินแบบปกปิด (Double-blind peer review) นอกจากนี้วารสารมีระบบจริยธรรมในการเผยแพร่บทความตามเกณฑ์มาตรฐานการเผยแพร่ผลงานวิจัยของสภาการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558 และตามประกาศศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทยมีผลตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2566

ในโอกาสขึ้นปีใหม่ ขออำนวยการให้สมาชิกสมาคมฯ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เขียน และผู้อ่านทุกท่าน มีสุขภาพกายใจแข็งแรง มีพลังในการทำงาน และแคล้วคลาดปลอดภัยทุกประการ ขอให้ปีแห่งความก้าวหน้าและการเรียนรู้ร่วมกันอย่างยั่งยืน ท้ายที่สุด กองบรรณาธิการขอขอบคุณทุกท่านที่สนับสนุนและผลักดันวารสารให้ก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง และขอเชิญชวนผู้สนใจส่งผลงานวิชาการมาตีพิมพ์เผยแพร่ทาง <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/phn> ของวารสาร สามารถสอบถามเพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่ โทร 095-7013182 สวัสดิ์ปีใหม่ค่ะ

ด้วยความนับถือ

รศ.ดร.ขวัญใจ อำนางค์ชัยชื่อ
บรรณาธิการประจำฉบับที่ 3
เดือนกันยายน – ธันวาคม 2568

สารบัญ

วารสารพยาบาลสาธารณสุข ปีที่ 39 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2568

JOURNAL OF PUBLIC HEALTH NURSING Vol. 39 No.3 September – December 2025

บทบรรณาธิการ

บทความวิจัย

หน้า

ประสิทธิผลโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลท่าแซะ	Effectiveness of an Intensive Lifestyle Modification Program among Patients with Type 2 Diabetes at Thasae Hospital	1
ภูมิธพัฒน์ มายุศิริ* ชูสิริ ไกรமாக**	Bhumtapat Mayusiri* Chusiri Krimak**	
ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงสามเสน กรุงเทพมหานคร	Factors Associated with Blood Glucose Control among Employees of the Metropolitan Electricity Authority, Samsen, Bangkok	21
ฐิติรัตน์ จุห้อง* อุมาวดี เหลาทอง** ทัศนีย์ ศิลาวรรณ***	Thitirat Juhong* Umawadee Laothong** Tassanee Silawan***	
รูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	E-cigarette Use Prevention Model for University Students at Kamphaeng Phet Rajabhat University	40
เกตูกาล ทิพย์ทิมพวงศ์* สุภาพร ประรามย์**	Ketkal Thipthimwong* Supaporn Prarom**	

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย

หน้า

การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องหลัง
การระงับความรู้สึก
เพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท

The Development of a Post Anesthetic
Continuous Care Model in Post-
Operative Neurosurgical Patients

59

กาญจนา ตายนิล*

Kanjana Tainil*

กาญจนา ศรีสวัสดิ์**

Kanchana Srisawat**

สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล**

Somjai Puttapitukpol**

ดวงกมล วัตราดุลย์***

Duangkamol Wattradul***

ผลของแนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอด
ที่ใช้สารเสพติดและทารกต่อประสิทธิภาพ
การบริการพยาบาลและความพึงพอใจของ
พยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิ

Effects of Home Visit Guidelines for
Postpartum Mothers with Substance
Use and Their Infants on Nursing
Service Efficiency and Satisfaction of
Registered Nurses in Primary Care Units

80

ธัญพร สมันตรัฐ

Thanyaporn Samantararat

ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านและ
การติดตามทางโทรศัพท์ต่อระดับ
ความดันโลหิต พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ
และความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วย
โรคความดันโลหิตสูงในชุมชน

The Effects of a Home Visit and
Telephone Follow-up Program on
Blood Pressure, Health Behaviors, and
Health Beliefs among Community-
Dwelling Patients with Hypertension

95

ภารดี ชาวรินทร์*

Paradee Chaonarin*

ประทีป ปัญญา**

Prateep Punya**

สมฤดี กীরตวนิชเสถียร*

Somruidee Keeratavanithsathian*

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ	110
ใบสมัครสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข	117
แบบฟอร์มขอส่งผลงานวิจัย/บทความ	118
หนังสือรับรองผลงานวิจัย/บทความ	119

บทความวิจัย

ประสิทธิผลโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด

ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลท่าแซะ

ภูมิธพัฒน์ มายุศิริ* ชุสิริ ไกรมา**

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การลดยา และการหยุดยารักษาโรคเบาหวาน และเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด กับการดูแลรักษาแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 40 คน เครื่องมือที่ใช้คือ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด และการดูแลแบบปกติ แบบบันทึกภาวะสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเอง และความพึงพอใจต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การตรวจวัดและเจาะเลือดเพื่อประเมินผลลัพธ์ของสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Chi-square test, Independent t-test และ Paired sample t-test

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากสิ้นสุดโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้น ขณะที่ ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีผลลัพธ์ในทุกตัวแปรข้างต้นดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ กลุ่มทดลองมีประสิทธิภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 55.0 ลดและหยุดยารักษาโรคเบาหวาน ได้ร้อยละ 15.0 และ 10.0 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างชัดเจน อีกทั้งมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลรักษาปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.021$) ดังนั้นการนำโปรแกรมดังกล่าวไปกำหนดเป็นนโยบายมาตรฐานการปฏิบัติงาน จะช่วยยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: เบาหวานชนิดที่ 2 / การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด / การลดยา / การหยุดยา

วันที่รับบทความ: 19 สิงหาคม 2568; วันที่แก้ไขบทความ: 22 ธันวาคม 2568; วันที่ตอบรับบทความ: 23 ธันวาคม 2568

* นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลท่าแซะ จังหวัดชุมพร E-mail: mdwynnezra@gmail.com

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลท่าแซะ จังหวัดชุมพร E-mail: chusirikrimak@gmail.com

Effectiveness of an Intensive Lifestyle Modification Program among Patients with Type 2 Diabetes at Thasae Hospital

Bhumtapat Mayusiri* Chusiri Krimak**

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to evaluate the effectiveness of an intensive lifestyle modification program on glycemic control, medication reduction, and medication discontinuation among patients with type 2 diabetes. Additionally, the study compared patient satisfaction between the intensive program and routine care. The sample consisted of 80 patients with type 2 diabetes, equally divided into an experimental group (n = 40) and a comparison group (n = 40). Research instruments included the intensive lifestyle modification protocol, health record forms, and questionnaires assessing self-care behaviors and patient satisfaction. Health outcomes were evaluated through physical measurements and laboratory blood tests. Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square test, Independent t-test and Paired sample t-test.

The results revealed that after completion of the intensive program, the experimental group demonstrated significant improvements in self-care behaviors (p-value < 0.05). Body Mass Index (BMI), waist circumference, and glycated hemoglobin (HbA1c) were significantly decreased compared to pre-intervention levels (p-value < 0.05). Furthermore, the experimental group shows significantly greater improvements than the control group across all clinical variables. Notably, 55.0% of participants in the experimental group achieved optimal glycemic control, while 15.0% reduced diabetes medication use and 10.0% discontinued medication, proportions substantially higher than those observed in the routine care group. Participants in the experimental group also reported significantly higher satisfaction levels than those receiving routine care (p = 0.021). These findings suggest that integrating an intensive lifestyle modification program into standard clinical practice and health policy may enhance the quality of diabetes care.

Keywords: type 2 diabetes / intensive lifestyle modification / medication reduction / medication discontinuation

Article info: Received: August 19, 2025, Revised: December 22, 2025, Accepted: December 23, 2025

*Medical Doctor, Senior Professional Level, Thasae Hospital, Chumphon Province

E-mail: mdwynnezra@gmail.com

** Registered Nurse, Professional Level, Thasae Hospital, Chumphon Province

E-mail: chusirikrimak@gmail.com

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขทั่วโลก และของประเทศไทย สถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลกในปี 2567 มีผู้ป่วยจำนวน 589 ล้านคน เสียชีวิตสูงถึง 3.4 ล้านคน หรือเสียชีวิต 1 ราย ในทุกๆ 6 วินาที และคาดว่าในปี 2593 มีแนวโน้มจะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 853 ล้านคน¹ ประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี² จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 (พ.ศ.2563) พบว่าความชุกของโรคเบาหวานในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.9 ในปี 2557 เป็นร้อยละ 9.5 ในปี 2563³ ทั้งนี้ทุก 1 ชั่วโมงมีผู้เสียชีวิต 37 ราย ซึ่งการเสียชีวิตมักเกิดจากการเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะโรคไตวาย⁴ จากการศึกษาข้อมูลจากฐานข้อมูล HDC (Health Data Service Center) ของกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2566 สถานการณ์ในประเทศไทย พบอัตราป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวาน 597.3 ต่อแสนประชากร และอัตราตายร้อยละ 2.1⁵ คาดประมาณว่าในปี พ.ศ. 2583 จะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นถึง 5 ล้านคน หรือมากกว่า⁶ ทั้งนี้ โรคเบาหวานที่พบมากคือโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หรือชนิดไม่พึ่งอินซูลิน พบได้ประมาณร้อยละ 90 ของโรคเบาหวานทั้งหมด⁷

การเกิดโรคเบาหวานเป็นระยะเวลานานจะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่ออวัยวะต่าง ๆ ในระยะยาวที่สำคัญ เช่น ตา ไต ระบบ

ประสาท ระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น และมักพบมีโรคร่วมด้วย (Co-morbid diseases)⁸ โดยพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมักมีโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 63.3) และไขมันผิดปกติในเลือดสูงร่วมด้วย (ร้อยละ 73.3) นอกจากนี้ ผู้ป่วยโรคเบาหวานยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคซึมเศร้าและปัญหาทางจิตเวชอื่น ๆ อีกด้วย⁹ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อการป้องกันและชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อน อีกทั้งการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต¹⁰ เป้าหมายของการดูแลรักษาโรคเบาหวาน คือ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารให้อยู่ในระดับ 90 – 130 มิลลิกรัม/เดซิลิตร หรือระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1C) น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 7 ¹¹

ในปัจจุบันได้มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ โดยเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด (Intensive lifestyle modification) ด้วยการปรับเปลี่ยนอาหารการอดอาหารเป็นช่วงเวลา การออกกำลังกาย และกิจกรรมทางกาย ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมโรคเบาหวานและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น มีการปรับลดยาและหยุดยารักษาโรคเบาหวาน¹² ทั้งนี้ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนมากมีภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกิน จากหลักฐานทางวิชาการในปัจจุบันพบว่าการลดน้ำหนักร้อยละ 10 - 15 ของน้ำหนักตัวจะช่วยให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบได้ ซึ่งการลด

น้ำหนักจะลดปริมาณไขมันในตับและตับอ่อน ส่งผลให้ลดการตี้อินซูลินของตับลดลงและฟื้นคืนการทำงานของเบต้าเซลล์ในตับอ่อน จึงสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้กลับมาอยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติได้ โดยหากลดน้ำหนักได้มากจะมีโอกาสเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบได้มากขึ้น³

โรงพยาบาลท่าแพะ จังหวัดชุมพร ในปี 2567 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการรักษาพยาบาล จำนวน 4,275 คน พบว่าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ถึงร้อยละ 55.6 เกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 55.4 ระบบไต ร้อยละ 11.5 ทางตา ร้อยละ 5.9 เท้า ร้อยละ 0.9 และโรคหัวใจ ร้อยละ 0.6 ทั้งนี้ โรงพยาบาลท่าแพะมีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น¹³ ดังนั้น เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพิ่มมากขึ้น สามารถลดยา/หยุดยารักษาโรคเบาหวานได้ หรือเข้าสู่ภาวะโรคเบาหวานระยะสงบ (Diabetes remission) ซึ่งจะช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดภาระทางเศรษฐกิจได้อย่างมาก โรงพยาบาลท่าแพะจึงได้จัดให้มีโปรแกรมการดูแลผู้ป่วย โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ตามแนวทางของราชวิทยาลัยแพทยเวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย¹² ซึ่งมุ่งเน้นส่วน การสร้างความตระหนักรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแนวคิด Health Belief Model และกระบวนการทำให้เกิด Remission ตามแนวคิด Patient-Centered Care, Shared Decision Making, Self-Management

Support และ Motivational Interviewing เพื่อให้เกิดการปรับพฤติกรรมที่เข้มงวดและยั่งยืน และทำการศึกษาระยะสัมฤทธิ์ผลโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งนี้ โดยเบื้องต้นใน 3 เดือนของการใช้โปรแกรมจะทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ลดลงและหยุดยารักษาโรคเบาหวานได้หรือไม่ ซึ่งจะได้พิจารณาโปรแกรมดังกล่าวไปใช้ และขยายผลการดูแลรักษาให้เกิดประสิทธิผลที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

2. เพื่อเปรียบเทียบผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การลดยา และการหยุดยารักษาโรคเบาหวาน ระหว่างผู้ที่ได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดกับผู้ที่ได้รับการดูแลรักษาแบบปกติ ภายหลังการศึกษา 3 เดือน

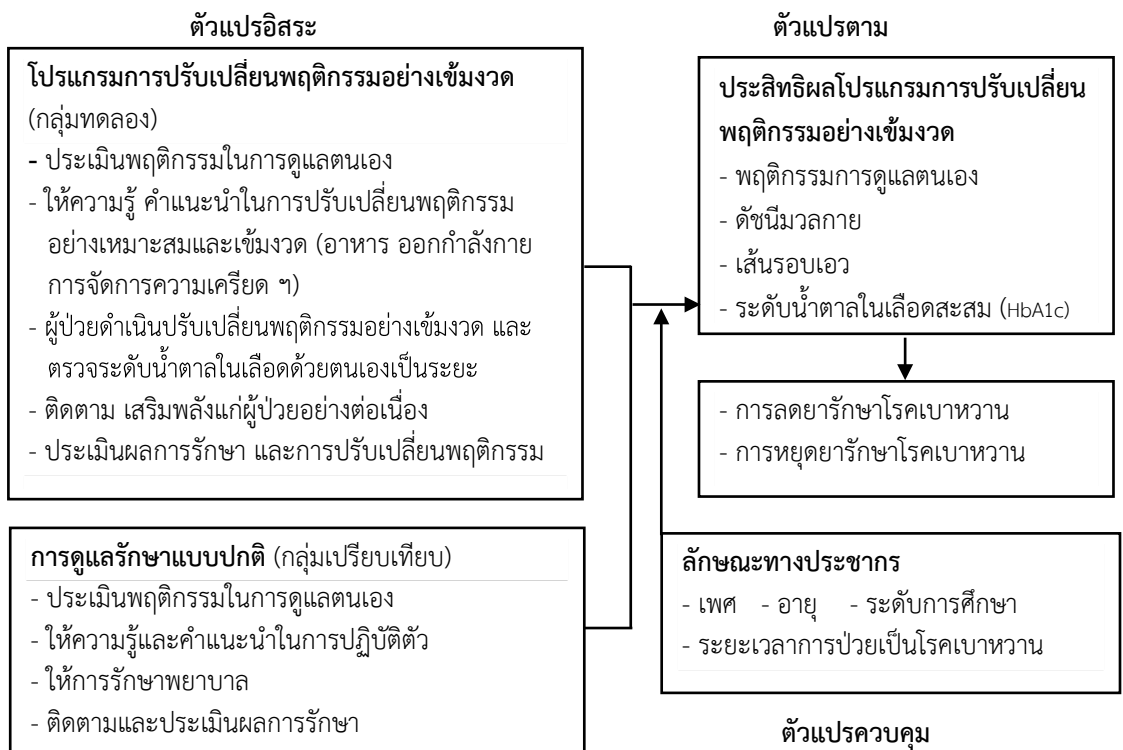
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดกับการดูแลรักษาแบบปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด เพื่อให้โรคเบาหวานเข้าสู่ระยะสงบ (Diabetes remission) โดยให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และต่อมาสามารถลดยา และไม่ต้องใช้ยารักษา

โรคเบาหวานลง ซึ่งพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนมากมีภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกิน จากหลักฐานทางวิชาการในปัจจุบันพบว่า การลดน้ำหนัก ร้อยละ 10- 15 ของน้ำหนักตัวจะช่วยให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบได้¹² ทั้งนี้การลดน้ำหนักจะลดปริมาณไขมันในตับและตับอ่อน ส่งผลให้ลดการตี้อินซูลินของตับลดลงและฟื้นคืนการทำงานของเบต้าเซลล์ในตับอ่อน จึงสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้กลับมาอยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติได้ โดยหากลดน้ำหนักได้มากจะมีโอกาสเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบได้มากขึ้น³ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ใช้แนวการ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดของ ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว แห่งประเทศไทย¹² มาเป็นโปรแกรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลท่าแซะและเปรียบเทียบกับบริการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบปกติ เพื่อจะได้ทราบถึงประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลท่าแซะ

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดก่อน - หลัง (Two groups pre - posttest design)

การดำเนินการวิจัย

1. การเตรียมการ ประชุมชี้แจง วัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือกับทีมสหวิชาชีพ (แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด) ร่วมติดตาม ให้คำแนะนำและเสริมพลังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ด้วยโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด / การดูแลรักษาแบบปกติ

2. ขั้นตอนการ

กลุ่มทดลองนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดไปใช้ โดยมี การดำเนินการ ดังนี้

1. ประเมินพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ครอบคลุม 5 มิติ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด และการควบคุมปัจจัยเสี่ยง ผ่านแบบสอบถาม หากพบพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ดำเนินการให้คำปรึกษาที่มีกระบวนการมุ่งเน้นการสร้างพันธสัญญาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผ่านการตัดสินใจร่วมกันระหว่างบุคลากรการแพทย์และผู้ป่วย เพื่อกำหนดลำดับความสำคัญของปัญหา และตั้งเป้าหมายเชิงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับขีดความสามารถรายบุคคล โดยเน้นแนวทางแบบค่อยเป็นค่อยไป พร้อมติดตามความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการประเมินดัชนีชี้วัด

ทางคลินิก ได้แก่ น้ำหนักตัว เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c)

2. ให้ความรู้ คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดย

2.1 ดำเนินการวางแผนโภชนบำบัดรายบุคคลแบบแม่นยำ (Individualized & Precision Nutrition) โดยเริ่มจากการคำนวณสัดส่วนสารอาหารหลัก (Macronutrients) ทั้งโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน ให้สอดคล้องกับน้ำหนักตัว ระดับกิจกรรมทางกาย และสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละราย พร้อมทั้งประเมินความเสี่ยงและข้อจำกัดด้านการรับประทานอาหาร จากนั้นจึงบูรณาการสัดส่วนสารอาหารที่คำนวณได้สู่แนวทางการบริโภคที่เหมาะสมกับบริบทและวิถีชีวิตของผู้ป่วย อาทิ สูตร 2:1:1, Low Carb, High Protein, Low Calorie Diet, Plant-based, Intermittent Fasting (IF) หรือ Ketogenic Diet โดยมุ่งเน้นการให้คำแนะนำถึงแนวทางปฏิบัติอย่างเข้มข้น (Intensive Practice) ในสูตรที่เลือก เพื่อควบคุมปริมาณและคุณภาพของสารอาหารให้เป็นไปตามเกณฑ์การบำบัดโรคอย่างเคร่งครัด

2.2 ให้คำแนะนำและส่งเสริมให้ผู้ป่วยออกกำลังกาย / เพิ่มกิจกรรมทางกาย (Physical activity) เช่น เดิน วิ่ง เต้น ฯลฯ ที่เหมาะสมกับอายุและสภาพร่างกายผู้ป่วย อย่างน้อย 3 วัน / สัปดาห์ นานครั้งละ 30 นาที หรือเดินมากกว่า 10,000 ก้าว / วัน

2.3 ให้คำแนะนำเรื่อง การจัดการกับความเครียดที่เหมาะสมกับผู้ป่วย และลด/ควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน

3. ผู้ป่วยดำเนินปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดและตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองเป็นระยะ โดย

3.1 ให้ผู้ป่วยสมัครเข้ากลุ่ม Application line ใน Smart phone เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการรายงานผลการเจาะเลือดด้วยตนเอง ขอคำปรึกษา และรายงานการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตลอดจนเป็นเครื่องมือในการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย และเป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้ป่วยด้วยกัน

3.2 ผู้ป่วยดำเนินการปฏิบัติตามความรู้ คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ได้รับ

3.3 ผู้ป่วยดำเนินการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองหลังรับประทานอาหารเป็นระยะสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในช่วง 2 เดือนแรก หรือตามความจำเป็นหากมีอาการผิดปกติต่าง ๆ หรือควบคุมการรับประทานอาหารไม่ได้ เพื่อจะได้ตรวจสอบตัวเองได้ว่ามีระดับน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ พร้อมบันทึก และรายงานเข้ากลุ่มไลน์

4. ติดตาม เสริมพลังแก่ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง และการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในช่วง 1 – 2 สัปดาห์แรกของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง พร้อมทั้งให้กำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยพิจารณาใช้ Application line ใน Smart phone หรือ อสม.ช่วยในการติดตาม

5. ประเมินผลการรักษา และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

โดยประเมินผลการรักษา และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในแต่ละครั้งที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์เพื่อการรักษาพยาบาล เพื่อดูความก้าวหน้าในการรักษาและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อจะได้พิจารณาปรับลดยา / หยุดยา ด้วยการตรวจวัดน้ำตาลในเส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) เปรียบเทียบกับช่วงที่ผ่านมา

กลุ่มเปรียบเทียบ ใช้การดูแลรักษาแบบปกติ โดยในแต่ละครั้งที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมารับบริการที่โรงพยาบาลท่าแซะ ก็ดำเนินการประเมินพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วย และให้ความรู้และคำแนะนำในการปฏิบัติตัว ให้การรักษาพยาบาล ติดตามและประเมินผลการรักษา โดยการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) น้ำหนัก และเส้นรอบเอว

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลท่าแซะ กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยให้มีอำนาจในการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.90 ระดับ significance 0.05 ขนาดอิทธิพล 0.45¹⁴ คำนวณด้วยโปรแกรม GPower version 3.1.9.4 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 36 คน และเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 4 คน เพื่อทดแทนการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้น ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ใช้ขนาดตัวอย่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม ๆ ละ 40 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 80 คน โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) คือ

1. เป็นผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป และมารักษาที่โรงพยาบาลท่าแซะ
2. มีระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) ครั้งล่าสุด (ก่อนการศึกษา) ตั้งแต่ 7 mg% ขึ้นไป
3. มีดัชนีมวลกายตั้งแต่ 25 ขึ้นไป
4. ไม่มีโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน
5. ไม่เป็นโรคทางจิตเภท และโรคร่วมรุนแรง
6. มีและใช้ Smart phone ในการสื่อสาร
7. เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ยินดีร่วมมือในการศึกษา และอยู่ร่วมการศึกษาได้ครบ 3 เดือน

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) คือ

1. เข้าร่วมการวิจัยไม่ครบตามกำหนดเวลา (3 เดือน)
2. สำหรับกลุ่มทดลองที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ในเรื่องการรับประทานอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด และการควบคุมปัจจัยเสี่ยงน้อยกว่า ร้อยละ 60 (ระดับปานกลาง)

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ โดยการจับคู่ (Matching) กลุ่มตัวอย่างให้มีลักษณะใกล้เคียงกันมากที่สุดในเรื่องเพศ (เพศหญิง และเพศชาย) อายุ (แบ่งเป็นอายุน้อยกว่า 50 ปี 50-59 ปี และ 60 ปีขึ้นไป) ระดับการศึกษา (ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และ

อนุปริญญา/ปวส./สูงกว่า) และระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคเบาหวาน (แบ่งเป็นน้อยกว่า 5 ปี 5 – 9 ปี และ 10 ปีขึ้นไป) ซึ่งเป็นตัวแปรควบคุม และแยกผู้ป่วยเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มเปรียบเทียบโดยความสมัครใจว่าตนเองจะรับบริการตามโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด / การดูแลรักษาแบบปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเอง และความพึงพอใจต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งได้ประยุกต์ใช้จากงานวิจัยของ พิชิต สุขสบาย¹⁵ ประกอบด้วย

- 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน และสิทธิในการรักษาพยาบาล ลักษณะคำถามเป็นแบบคำถามปิด หรือให้เติมคำ

2) พฤติกรรม การดูแลตนเอง แบบวัดส่วนนี้ใช้สอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเอง ในเรื่องการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด และการควบคุมปัจจัยเสี่ยง แบบวัดมีลักษณะเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) รวมทั้งสิ้น 24 ข้อ โดยมีข้อคำถามแบบให้เลือกตอบว่า ไม่เคยเลย นาน ๆ ครั้ง เป็นประจำ และทุกวัน/ทุกครั้ง แบ่งเกณฑ์การพิจารณาในแต่ละข้อดังนี้ คือ ข้อคำถามเชิงบวก ถ้าตอบทุกวัน/ทุกครั้ง ให้คะแนน 3 คะแนน เป็นประจำ ให้คะแนน

2 คะแนน นานๆ ครั้ง ให้คะแนน 1 คะแนน และไม่เคเลย ให้คะแนน 0 คะแนน ส่วนข้อคำถามเชิงลบ ถ้าตอบทุกวัน/ทุกครั้ง ให้คะแนน 0 คะแนน เป็นประจำ ให้คะแนน 1 คะแนน นานๆ ครั้ง ให้คะแนน 2 คะแนน และไม่เคเลย ให้คะแนน 3 คะแนน ใช้ถามก่อนและหลังการศึกษาทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ (ใช้ประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนดำเนินการ และเมื่อดำเนินการไปแล้ว 3 เดือน)

3) ความพึงพอใจต่อโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แบบวัดมีลักษณะเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) รวมทั้งสิ้น 12 ข้อ มีข้อคำตอบให้เลือกตอบว่ามีความพึงพอใจมาก ปานกลาง น้อย หรือไม่พอใจ แบ่งเกณฑ์การพิจารณาในแต่ละข้อดังนี้คือ ถ้าตอบมาก ให้คะแนน 3 คะแนน ปานกลาง ให้คะแนน 2 คะแนน น้อย ให้คะแนน 1 คะแนน และไม่พอใจ ให้คะแนน 0 คะแนน ใช้ถามหลังการศึกษาในกลุ่มทดลอง (ใช้ประเมินความพึงพอใจเมื่อดำเนินการไปแล้ว 3 เดือน)

2.2 แบบบันทึกภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) น้ำหนัก เส้นรอบเอว และการลดยา/หยุดยารักษาโรคเบาหวาน **เก็บข้อมูลในระยะก่อนและหลังการดำเนินการ 3 เดือน**

3. เครื่องมือในการตรวจวัด/ประเมินภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย เครื่องชั่งน้ำหนักและเครื่องวัดสวนสูง สายวัดรอบเอว **เครื่องมือตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) และเครื่องตรวจน้ำตาลปลายนิ้ว (POCT Glucometer)**

คุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามด้านเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และพิจารณาตัดสินตามความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน ด้วยดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objectives Congruence : IOC) ซึ่งมีค่า IOC โดยรวม = 0.94 แล้วนำแบบวัดดังกล่าวไปตรวจสอบความเชื่อถือได้ตามวิธีการทางสถิติ โดยใช้วิธีการวัดความสอดคล้องภายใน (Internal consistency method) แบบครอนบาค อัลฟา (Cronbach's alpha) ผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดพฤติกรรมดูแลตนเอง = 0.78 แบบวัดความพึงพอใจต่อโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม = 0.81

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ ตามหนังสือรับรอง เลขที่ 053/2568 ลงวันที่ 20 เมษายน 2568

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยที่ผ่านการอบรมแล้ว ดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด พร้อมเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 1 ก่อนการดำเนินการในเดือนพฤษภาคม 2568 และครั้งที่ 2 หลังการดำเนินการครบ 3 เดือน ในเดือนสิงหาคม 2568

วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดย

1. วิเคราะห์ลักษณะส่วนบุคคล และตัวแปรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม การลดยา การหยุดยารักษาโรคเบาหวาน ความพึงพอใจต่อโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด และการให้บริการดูแลแบบปกติ

โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรควบคุม ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้ Chi-square test

3. วิเคราะห์ประสิทธิผลโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติดังนี้

- เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเอง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือดสะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง (3 เดือน) โดยใช้ Independent t-test

- เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเอง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือดสะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ก่อนกับหลังการทดลอง (3 เดือน) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้ Paired t-test

4. เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดกับการให้บริการแบบปกติ โดยใช้ Independent t-test

ผลการวิจัย

ประสิทธิผลโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ศึกษาประสิทธิผลในเรื่องพฤติกรรม การดูแลตนเอง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม ในกลุ่มที่มีการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมอย่างเข้มงวด (กลุ่มทดลอง) เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ดูแลรักษาแบบปกติ (กลุ่มเปรียบเทียบ) ก่อนและหลังการดำเนินการ 3 เดือน พบลักษณะกลุ่มตัวอย่าง และผลการวิจัย ดังนี้

1. ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ ร้อยละ 67.5 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 42.5 มีอายุ 50 – 59 ปี รองลงมา ร้อยละ 30.0 และ 27.5 มีอายุน้อยกว่า 50 ปี และ 60 ปีขึ้นไป ตามลำดับ ร้อยละ 77.5 มีสถานภาพสมรสคู่ ทั้งนี้ ร้อยละ 32.5, 25.0, 22.5 และ 20.0 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา อนุปริญญา/ปวส./สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 55.0 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 50.0 มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 65.0ป่วยเป็นโรคเบาหวานมานานน้อยกว่า 5 ปี และส่วนใหญ่ ร้อยละ 77.5 ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพในการรักษาพยาบาล ส่วน**กลุ่มเปรียบเทียบ** พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 67.5 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 47.5 และ 32.5 มีอายุ 50 – 59 ปี และ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 87.5 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 40.0, 27.5, 27.5 และ 5.0 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และอนุปริญญา/ปวส./สูงกว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.0 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 45.0 มีรายได้ 10,000 – 19,999 บาท ร้อยละ 60.0 มีการป่วยเป็นโรคเบาหวานมานานน้อยกว่า 5 ปี และส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.0 ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพในการรักษาพยาบาล

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะตัวแปรควบคุม (เพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า มีลักษณะดังกล่าวไม่แตกต่างกัน (p-value > 0.05) ดังนั้นทั้งสองกลุ่มจึงเหมาะสมต่อการศึกษาประสิทธิภาพโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดังตารางที่ 1

Table 1 Personal Characteristics and Comparison of Control Variables between the Experimental and Comparison Groups (N=40)

Variables	Experimental group		Comparison group		p-value
	Number	Percent	Number	Percent	
Sex					1.000
Male	13	32.5	13	32.5	
Female	27	67.5	27	67.5	
Age					0.583
Less than 50 years	12	30.0	8	20.0	
50 – 59 years	17	42.5	19	47.5	
60 years and over	11	27.5	13	32.5	
Marital status					
Single	4	10.0	4	10.0	
Married	31	77.5	35	87.5	
Widowed / Divorced / Separated	5	12.5	1	2.5	
Education level					0.097
Primary education	13	32.5	16	40.0	
Lower secondary school	9	22.5	11	27.5	
High school/Vocational certificate	8	20.0	11	27.5	
Associate degree/Vocational certificate /Higher	10	25.0	2	5.0	
Help with family chores	3	7.5	3	7.5	
Income (baht)					

Variables	Experimental group		Comparison group		p-value
	Number	Percent	Number	Percent	
	Less than 10,000 baht	20	50.0	12	
10,000 – 19,999 baht	12	30.0	18	45.0	
20,000 baht or more	8	20.0	10	25.0	
Duration of diabetes					0.480
Less than 5 years	26	65.0	24	60.0	
5 – 9 years	10	25.0	10	25.0	
10 years and over	4	10.0	6	15.0	
Right to medical treatment					
Universal health coverage	31	77.5	34	85.0	
Civil servant health coverage	8	20.0	5	12.5	
Self-pay	1	2.5	1	2.5	

Remark: p-values were calculated using the Chi-square test.

2.2 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเอง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือดสะสมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง (3 เดือน) ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวาน กลุ่มทดลอง หลังได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด (3 เดือน) มีพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้น ดัชนี

มวลกาย เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือดสะสมลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ หลังได้รับการดูแลรักษาแบบปกติ ทำให้มีพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้น มีดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดสะสมไม่มีความแตกต่างกับก่อนการทดลอง ดังตารางที่ 3

Table 3 Comparison of self-care behavior, body mass index, waist circumference, and accumulated blood sugar among patients with diabetic before and after the 3-month in the experimental and comparison groups

Variables	n	Experimental group			Comparison group		
		M	SD	p-value	M	SD	p-value
Self-care behavior (score)							
Before the experiment	40	39.9	4.3	<0.001	38.6	5.9	<0.001
After the experiment (3 months)	40	57.4	4.3		54.3	5.6	
Body mass index (kg/m²)							

Variables	n	Experimental group			Comparison group		
		M	SD	p-value	M	SD	p-value
Before the experiment	40	30.0	5.1	0.001	31.5	4.0	0.018
After the experiment (3 months)	40	28.4	4.7		31.1	3.8	
Waist circumference (centimeters)							
Before the experiment	40	96.0	11.1	0.028	100.2	9.1	0.026
After the experiment (3 months)	40	93.2	9.9		99.3	8.9	
Accumulated blood sugar (mg%)							
Before the experiment	40	7.4	0.6	<0.001	7.8	1.3	0.066
After the experiment (3 months)	40	6.8	0.9		7.6	1.5	

Remark: p-value were calculated using the Paired t-test

3. การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การลดยา และการหยุดยารักษาโรคเบาหวาน จากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด และการให้การดูแลรักษาแบบปกติ หลังการทดลอง (3 เดือน) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดสำหรับกลุ่มทดลอง ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานหลังการทดลอง (3 เดือน) สามารถ

ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ร้อยละ 55.0 ลดยารักษาโรคเบาหวานได้ ร้อยละ 15.0 และหยุดยารักษาเบาหวานได้ ร้อยละ 10.0 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ร้อยละ 37.5 ลดยารักษาโรคเบาหวานได้ ร้อยละ 5.0 แต่ไม่มีผู้ที่สามารถหยุดยารักษาเบาหวานได้ ดังตารางที่ 4

Table 4 Number and percentage of blood sugar control, medication reduction, and medication discontinuation after a 3-Month Intensive Lifestyle Modification Program and Conventional Care in the Experimental and Comparison Groups

Variables	Experimental group		Comparison group	
	Number	Percent	Number	Percent
Blood sugar control				
Controllable (HbA1c < 7mg%)	22	55.0	15	37.5
Uncontrollable (HbA1c ≥ 7mg%)	18	45.0	25	62.5
Use of diabetes medications				
Medication unchanged	30	75.0	38	95.0
Medication reduction	6	15.0	2	5.0
Medication discontinuation	4	10.0	0	0.0

4. การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด กับการดูแลรักษาแบบปกติ พบว่าการให้บริการด้วยโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

อย่างเข้มงวดทำให้เกิดความพึงพอใจ มากกว่าการดูแลรักษาแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.021) ดังตารางที่ 5 และมีความพึงพอใจมากในกิจกรรมต่าง ๆ เป็นส่วนใหญ่

Table 5 Comparison of Patient satisfaction between intensive lifestyle modification program and conventional care

Variables	n	M	SD	p-value
Satisfaction (score)				
Experimental group	40	34.1	2.5	0.021
Comparison group	40	32.3	4.3	

Remark: p -value were calculated using Independent t -test

การอภิปรายผล

1. โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดนี้ ได้มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยดูแลตนเองในเรื่องอาหาร โดยการสอนให้ผู้ป่วยสามารถคำนวณสัดส่วนสารอาหารหลัก (Macronutrients) ทั้งโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน ที่สอดคล้องกับน้ำหนักตัว ระดับกิจกรรมทางกาย และสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละราย มีแพทย์ร่วมประเมินความเสี่ยงและข้อจำกัดด้านการรับประทานอาหาร จากนั้นจึงบูรณาการเพื่อการวางแผนสัดส่วนสารอาหารที่คำนวณได้สู่แนวทางการบริโภคที่เหมาะสมกับบริบทและวิถีชีวิตของผู้ป่วย โดยใช้สูตรอาหารแบบ 2:1:1, Low Carb, High Protein, Low Calorie Diet, Plant-based, Intermittent Fasting (IF) หรือ Ketogenic Diet ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วย ร่วมกับการออกกำลังกาย ลดความเครียด ลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ โดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยลดน้ำหนักลงได้ ร้อยละ 10-15 ซึ่งจะก่อให้เกิดการลดลงของปริมาณไขมันในตับและตับอ่อนส่งผล

ให้ลดการตี้อินซูลินของตับ และฟื้นคืนการทำงานของเบต้าเซลล์ในตับอ่อน จึงสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และจะทำให้โรคเบาหวานเข้าสู่ระยะสงบได้¹² ซึ่งการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการออกแรงเคลื่อนไหวร่างกาย มีความสัมพันธ์กับค่าดัชนีมวลกายหรือน้ำหนัก นอกจากนี้ ระดับความเครียดมีความสัมพันธ์กับระดับ HbA1c เพราะเมื่อผู้ป่วยมีความเครียด จะส่งผลต่อการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย และส่งผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวด้านต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อระดับน้ำตาลในเลือด¹⁶ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ พิชิต สุขสบาย¹⁵ ที่พบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และน้ำตาลในเลือดสะสมลดลง การศึกษาของจงกล สุกิจจารักษ์¹⁷ พบว่าผู้ป่วยที่เข้าร่วมการรักษาที่คลินิก DM Mission ที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในทิศทางที่ดีขึ้น ซึ่งส่งผล

ให้น้ำหนักร่างกาย เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือดนั้นลดลง การศึกษาของณกานต์ชญาน์ นววิษรินทร์ และคณะ¹⁸ และ ชณัญญา เรื่องสุขภาพ¹⁹ พบว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีระดับน้ำตาลในเลือดสะสม และดัชนีมวลกายลดลง

นอกจากนี้ จากการศึกษาซึ่งพบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดเกิดประสิทธิผลที่ดีกว่าการดูแลรักษาแบบปกติ โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดมีความแตกต่างจากการดูแลรักษาแบบปกติ ในเรื่องการใช้สูตรอาหารที่มีการกำหนดรูปแบบวิธีการปฏิบัติที่ชัดเจน ซึ่งเป็นที่ยอมรับว่าสามารถทำให้ลดน้ำหนักได้ และมีการดำเนินการอย่างเข้มข้นในสูตรอาหารที่ผู้ป่วยเลือกใช้ มีการให้ผู้ป่วยตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองเป็นระยะ ทำให้ผู้ป่วยรู้ตัวถึงการปฏิบัติตัวว่าสามารถทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับไหน ดีพอแล้วหรือยัง ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอะไรเพิ่มเติมให้เหมาะสมหรือไม่ อีกทั้งมีการกำกับติดตามด้วยระบบ Application line ลักษณะรายบุคคลแบบรายวัน สำหรับติดตามอาหารทั้ง 3 มื้อ ว่ามีสัดส่วนสารอาหารหลักเหมาะสมหรือไม่ และแบบรายกลุ่มสำหรับการแจ้งการตรวจวัดและเจาะเลือดเพื่อสร้างและเพิ่มแรงจูงใจผ่านระบบกลุ่มเพื่อนเบาหวานระยะสงบ เพื่อชักชวนให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเหมาะสม และต่อเนื่อง จึงทำให้เกิดประสิทธิผลในเรื่องพฤติกรรมดูแลตนเอง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และน้ำตาลในเลือดสะสมดีกว่าการดูแลรักษาแบบปกติ สอดคล้องกับผลการศึกษาของพิชิต สุขสบาย¹⁵ ที่พบว่า

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ทำให้ผู้ป่วยเบาหวาน มีดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และน้ำตาลในเลือดสะสมลดลง มากกว่าการให้การดูแลแบบปกติ การศึกษาของณกมล สุทธิnun²⁰ พบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลสะสมดีกว่ากลุ่มที่ได้รับพยาบาลตามปกติ

2. หลังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดไปแล้ว 3 เดือน ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ร้อยละ 55.0) ลดยารักษาโรคเบาหวานได้ (ร้อยละ 15.0) และหยุดยารักษาเบาหวานได้ (ร้อยละ 10.0) มากกว่าการดูแลรักษาแบบปกติ เป็นผลสืบเนื่องมาจากการประสิทธิผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง การลดน้ำหนัก / เส้นรอบเอว และการมีระดับน้ำตาลในเลือดสะสมที่ดี / มากกว่าการดูแลรักษาแบบปกติ สอดคล้องกับผลการศึกษาของพิชิต สุขสบาย¹⁵ ที่พบในลักษณะที่คล้ายกัน ว่าหลังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด 3 เดือน ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ร้อยละ 39.0) ลดยารักษาโรคเบาหวานได้ (ร้อยละ 46.0) แต่ในกรณีนี้ยังไม่มีผู้ใดหยุดยารักษาเบาหวานได้ การศึกษาของชณัญญา เรื่องสุขภาพ¹⁹ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการลดยาเบาหวาน ตั้งแต่เดือนที่ 3 เป็นต้นไป ร้อยละ 61.3 ซึ่งจากรายงานวิจัยดังกล่าวนี้ จะพบว่าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ลดยารักษาโรคเบาหวาน และหยุดยารักษาเบาหวาน จะมีความแตกต่างกันในเชิงปริมาณ แต่ก็แสดงให้เห็นผลว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด จะทำให้เกิดการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ลดยารักษาโรคเบาหวาน และหยุดยารักษาได้

3. โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความพึงพอใจมากในกิจกรรมต่าง ๆ และทำให้มีความพึงพอใจมากกว่าการดูแลรักษาแบบปกติ ทั้งนี้ โปรแกรมดังกล่าวนี้จะเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียดที่เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วย มีการให้ความรู้ คำแนะนำเป็นระยะ ๆ และติดตามพร้อมให้กำลังใจผู้ป่วยเป็นระยะ อย่างต่อเนื่อง แสดงถึงความใส่ใจ ตั้งใจในการดูแลผู้ป่วย และเสริมพลังให้กับผู้ป่วย²¹ ทำให้ผู้ป่วยมีพลังกายและใจที่จะปฏิบัติตัวให้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น นอกจากนี้มีการประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเป็นระยะๆ เพื่อนำสิ่งที่ผู้ป่วยยังปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องมาปรับปรุงแก้ไขให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้อง ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ลดน้ำหนัก และเส้นรอบเอวได้ดีขึ้น ทำให้ผู้ป่วยสามารถลดยา และหยุดยาได้จนสามารถเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ พิซิต สุขสบาย¹⁵; ฌกานต์ชญาน์ นววิชรินทร์ และคณะ¹⁸ ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ความพึงพอใจมาก

จุดแข็งของการวิจัยนี้

1. การประเมินพฤติกรรมก่อนการดำเนินการของตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อนการดำเนินการโปรแกรม ช่วยให้สามารถระบุพฤติกรรมสุขภาพที่ยังไม่เหมาะสมหรือเป็นประเด็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้การให้คำแนะนำและการออกแบบกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเอง

สามารถดำเนินการได้อย่างตรงประเด็นและสอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย

2. การกำหนดแนวทางการปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหารอย่างชัดเจน โดยอ้างอิงตามสูตรและประเภทของอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเลือกและควบคุมการบริโภคอาหารได้อย่างเหมาะสม ทั้งในด้านชนิด ปริมาณ และความถี่ของการรับประทานอาหาร โดยคำนึงถึงบริบทและวิถีชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งเอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีประสิทธิภาพ

3. การส่งเสริมให้ผู้ป่วยตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการตระหนักรู้และประเมินผลการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพของตนเองได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยสามารถสะท้อนให้เห็นว่าพฤติกรรมดำเนินการดำเนินชีวิตที่ปฏิบัติอยู่นั้นส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับที่เหมาะสมหรือไม่ รวมทั้งช่วยให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม เช่น การเลือกและควบคุมประเภทอาหาร ปริมาณอาหาร และรูปแบบการดำเนินชีวิต การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ดังกล่าวส่งผลให้ผู้ป่วยมีศักยภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดียิ่งขึ้น และเอื้อต่อการลดขนาดยา หรือการหยุดใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดภายใต้การดูแลของบุคลากรทางการแพทย์

จุดอ่อนของการวิจัยนี้

1. การติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะ

ใน ระยะ แรก ของ การ ดำ เนิน โป ร แกร ม การ ปรับ เเปลี่ยน พฤติกรรม อย่าง เข้มงวด ซึ่ง เป็น ช่วง ที่ ผู้ป่วย มี แนวนอน เกิด ความ ลังเล หรือ กลับ ไป มี พฤติกรรม เดิม หาก ขาด ระบบ การ ติดตาม และ การ ให้ คำ แนะนำ อย่าง สม่าเสมอ อาจ ส่ง ผล ให้ ประสิทธิผล ของ โป ร แกร ม ลดลง ดังนั้น การ จัด ให้ มี ทีม ดูแล ที่ มีความ เข้มแข็ง และ สามารถ ติดตาม ให้ คำ ป รึกษา และ สนับสนุน ผู้ป่วย อย่าง ต่อเนื่อง โดย อาศัย เทคโนโลยี ที่ เหมาะสม จึง มีความ จำเป็น อย่าง ยิ่ง ใน

2. การใช้ แอปพลิเคชัน Line เป็น เครื่องมือ ในการ ติดตาม ให้ ความรู้ และ ส่งเสริม การ แลกเปลี่ยน เรียนรู้ ระหว่าง ผู้ป่วย หาก ไม่มี บุคลากร ที่ รับผิดชอบ ในการ ดูแล ติดตาม และ ให้ คำแนะนำ อย่าง เป็น ระบบ อาจ ทำให้ กระบวนการ ส่งเสริม การ ปรับ เเปลี่ยน พฤติกรรม สุขภาพ ดำเนิน ไป ได้ อย่าง จำกัด และ ส่ง ผล ให้ ประสิทธิผล ของ การ ติดตาม ลดลง หรือ ไม่ เกิด ผล ตาม ที่ คาดหวัง

3. ระยะเวลา การ ติดตาม ผล ของ การ วิจัย เพียง 3 เดือน อาจ ยัง ไม่ เพียงพอ ใน การ สะท้อน ผลลัพธ์ ด้าน การ ควบคุม โรค และ ความ ยั่งยืน ของ การ ปรับ เเปลี่ยน พฤติกรรม สุขภาพ ใน ระยะ ยาว อีกทั้ง อาจ ไม่ สามารถ สรุปลักษณ์ ของ กลุ่ม ผู้ป่วย ที่ ยัง ไม่ สามารถ ลด หรือ หยุด การ ใช้ ยา ได้ อย่าง ชัดเจน จึง ควร มี การ ศึกษา ติดตาม ผล ใน ระยะ ยาว เพิ่มเติม เพื่อ ยืนยัน ประสิทธิผล ของ โป ร แกร ม

สรุป โป ร แกร ม การ ปรับ เเปลี่ยน พฤติกรรม อย่าง เข้มงวด ทำให้ ผู้ป่วย เบาหวาน ชนิดที่ 2 มี พฤติกรรม การ ดูแลตนเอง ดี ขึ้น ดัชนี มวลกาย เส้นรอบเอว และ น้ำตาล ใน เลือด สะสม ลดลง และ ดี กว่า การ ดูแล รักษา แบบ ปกติ ทั้ง ใน

เรื่อง พฤติกรรม การ ดูแลตนเอง ที่ ดี ขึ้น มากกว่า มี ดัชนี มวลกาย เส้นรอบเอว และ น้ำตาล ใน เลือด สะสม ลดลง มากกว่า ซึ่ง ในการ ปรับ เเปลี่ยน พฤติกรรม อย่าง เข้มงวด ในช่วง 3 เดือน ทำให้ ผู้ป่วย โรค เบาหวาน ควบคุม ระดับ น้ำตาล ใน เลือด ได้ ร้อยละ 55.0 ลด ยา รักษา โรค เบาหวาน ได้ ร้อยละ 15.0 และ หยุด ยา รักษา เบาหวาน ได้ ร้อยละ 10.0 ส่วน การ ดูแล รักษา แบบ ปกติ สามารถ ควบคุม ระดับ น้ำตาล ใน เลือด ได้ ร้อยละ 37.5 ลด ยา รักษา โรค เบาหวาน ได้ ร้อยละ 5.0 แต่ ไม่มี ผู้ที่สามารถ หยุด ยา รักษา เบาหวาน ได้ ทั้งนี้ การ ให้ บริการ ด้วย โป ร แกร ม การ ปรับ เเปลี่ยน พฤติกรรม อย่าง เข้มงวด ทำให้ ผู้ป่วย โรค เบาหวาน มีความ พึงพอใจ มากกว่า การ ดูแล รักษา แบบ ปกติ จาก ผล การ ศึกษา ดัง กล่าว แนะนำ ให้ สถาน บริการ สุขภาพ พิจารณา นำ โป ร แกร ม การ ปรับ เเปลี่ยน พฤติกรรม อย่าง เข้มงวด ไป ประยุกต์ ใช้ เป็น ส่วน หนึ่ง ของ การ ดูแล ผู้ป่วย เบาหวาน ชนิดที่ 2 อย่าง เป็น ระบบ โดยเฉพาะ ใน ผู้ป่วย ที่มี ศักยภาพ ในการ ปรับ เเปลี่ยน พฤติกรรม และมี เป้าหมาย ในการ ควบคุม โรค ใน ระยะ ยาว ทั้งนี้ ควร มี การ ติดตาม ผล อย่าง ต่อเนื่อง และ การ ประเมิน ผลลัพธ์ ใน ระยะ ยาว เพื่อ สนับสนุน การ ลด การ ใช้ ยา และ ส่งเสริม คุณภาพ ชีวิต ของ ผู้ป่วย อย่าง ยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. โรงพยาบาล ทำ แชะ ควร กำหนด ให้ การ ดูแล ผู้ป่วย เบาหวาน ชนิดที่ 2 ด้วย โป ร แกร ม การ ปรับ เเปลี่ยน พฤติกรรม อย่าง เข้มงวด เป็น ส่วน หนึ่ง ของ แนวทาง การ ดูแล ตาม นโยบาย ของ องค์ กร และ พิจารณา จัด ตั้ง คลินิก เฉพาะ ทาง ด้าน ภาวะ เบาหวาน สงบ (DM remission

clinic) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง

2. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติควรสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาเครื่องตรวจระดับน้ำตาลในเลือดแบบพกพา (POCT GLUCOMETER) เพื่อส่งเสริมการประเมินระดับน้ำตาลด้วยตนเองและสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ก่อนนำไปโปรแกรมไปใช้ควรดำเนินการประเมินพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองที่เป็นปัญหาอย่างเป็นระบบ เพื่อออกแบบการแก้ไขที่ตรงประเด็นและเสริมสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

2. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดควรเลือกใช้แนวทางโภชนาการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทและความต้องการพลังงานของผู้ป่วยแต่ละราย

3. ควรมีการติดตามและเสริมพลังผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะในระยะแรกของการดำเนินโปรแกรม และดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างยั่งยืน

4. แพทย์และพยาบาลควรประเมินพฤติกรรมสุขภาพควบคู่กับผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หากพบผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ควรดำเนินการค้นหาสาเหตุและให้การดูแลเชิงรุกเป็นรายกรณี

5. การปรับลดยาหรือหยุดยาควรพิจารณาจากผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและระดับน้ำตาลสะสม ภายใต้อุปถัมภ์ของแพทย์ และอาจต้องดำเนินการอย่างค่อยเป็นค่อยไปในผู้ป่วยบางราย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรดำเนินการศึกษาวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial: RCT) ในกลุ่มประชากรที่มีความหลากหลายและบริบททางสังคมวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน เพื่อเพิ่มความแข็งแกร่งของหลักฐานเชิงประจักษ์และยกระดับการประยุกต์ใช้ผลการวิจัยในระดับประชากร

References

1. International Diabetes Federation. Diabetes around the world in 2024 [Internet]. Brussels: International Diabetes Federation; 2024 [cited 2025 Jul 18]. Available from: <https://diabetesatlas.org/resources/factsheets/>
2. Division of Non-Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health (TH). Department of Disease Control campaigns for World Diabetes Day [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2021 [cited 2025 Jul 18]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=21692&deptcode=brc>
3. Panmung N, Srisawat K, Jaroenkrung P, Sansang S. Factors associated with successful diabetes remission. J Health Sci. 2024;20(2):17–26.

4. Division of Non-Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health (TH). National Strategic Plan for Prevention and Control of Noncommunicable Diseases (2017–2021). Bangkok: Emotion Art Co., Ltd.; 2017.

5. Panthong P. Effects of empowerment on self-care behaviors among patients with type 2 diabetes mellitus at Chombueng Crown Prince Hospital, Ratchaburi Province. Acad J Mahasarakham Prov Public Health Off. 2024;8(16):86–96.

6. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 10th ed. [Internet]. Brussels: International Diabetes Federation; 2021 [cited 2025 Jul 18]. Available from: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>

7. World Health Organization. Health literacy: the solid facts. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2017.

8. Rattarasarn C. Holistic diabetes treatment [Internet]. Bangkok: Diabetes Association of Thailand; 2025 [cited 2025 Jul 19]. Available from: <https://dmthai.org/new/index.php/sara-khwam-ru/sahrab-bukhkhkhl-thawpi/diabetes-ebook/2025-03-19>

9. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes—2017. Diabetes Care. 2017;40(Suppl 1):S4–S40.

10. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA, et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. N Engl J Med. 2002;346(6):393–403.

11. Tongkum R. Effects of health literacy promotion on self-care behaviors among patients with type 2 diabetes mellitus in Lopburi Province. Singburi Hosp J. 2023;30(3):86–99.

12. Royal College of Family Physicians of Thailand. Diabetes remission in type 2 diabetes with intensive lifestyle intervention: a guide for healthcare providers. Bangkok: Royal College of Family Physicians of Thailand; 2023.

13. Tha Sae Hospital. Situation of patients with diabetes at Tha Sae Hospital. Chumphon: Tha Sae Hospital; 2025.

14. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates; 1988.

15. Suksabai P. Effectiveness of care for type 2 diabetes remission using intensive lifestyle modification in Surat Thani Province. *Reg 11 Med J*. 2024;38(1):1–15.

16. Chaengpromma K, Khongtong P. Factors associated with HbA1c levels among patients with type 2 diabetes mellitus at Prayuen Hospital, Khon Kaen Province. *SWU J Sci Technol* [Internet]. 2018 [cited 2025 Dec 21];10(1):1–13.

Available from:

<https://ejournals.swu.ac.th/index.php/SWUJournal/article/view/10481>

17. Sukijjarak J. Development of care for patients with type 2 diabetes toward diabetes remission using participatory behavioral change: a case study of Saba Yoi Hospital. Songkhla: Songkhla Provincial Public Health Office; 2024.

18. Navawatcharin N, Mayusiri B, Kiantboon D, Nakdontree P. Development of a type 2 diabetes care model using intensive lifestyle intervention for diabetes remission in a community hospital, Chumphon Province. *J Environ Community Health*. 2024;9(1):298–307

19. Ruangsuttipap C. Effectiveness of a diabetes remission service for patients with type 2 diabetes mellitus in Phibun Mangsahan District. *J Environ Educ Med Health*. 2022;9(2):323–330.

20. Sutthinun N. Effectiveness of intensive self-care behavioral modification among patients with uncontrolled type 2 diabetes mellitus at Kanchanadit Hospital [Internet]. 2024 [cited 2024 Aug 10]. Available from:

<https://srth.moph.go.th/research/file>

21. World Health Assembly. Strengthening integrated, people-centred health services. *WHA*. 2016;69(24):90–95.

บทความวิจัย

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพนักงาน

การไฟฟ้านครหลวงสามเสน กรุงเทพมหานคร

จิตรีรัตน์ จุห้อง* อุมาวดี เหลาทอง**

ทัศนีย์ ศิลาวรรณ***

บทคัดย่อ

โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน การวิจัยภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค้นหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด กลุ่มตัวอย่างคือพนักงานการไฟฟ้านครหลวงที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการในโรงพยาบาลการไฟฟ้านครหลวงสามเสน กรุงเทพมหานคร จำนวน 260 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ที่ปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ Chi-square test

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลในเลือดในเกณฑ์ควบคุมไม่ได้ (HbA1C>7%) จำนวน 196 คน ร้อยละ 75.4 เป็นเบาหวานเฉลี่ย 8.0 ปี ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 27.7 กก./ม.² เส้นรอบเอวเกินเกณฑ์ปกติร้อยละ 44.6 ความดันโลหิต $\geq 140/90$ มม.ปรอทร้อยละ 39.6 มีโรคร่วมร้อยละ 86.5 มีภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 25.8 ใช้ยารักษาโรคเบาหวานร่วมกัน 3-4 กลุ่มร้อยละ 58.5 มีความเสี่ยงอันตรายในการทำงานร้อยละ 52.3 และมีความเครียดจากการทำงานร้อยละ 60.4 กลุ่มตัวอย่างจัดการตนเองภาพรวม อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลางร้อยละ 62.7 และรับรู้ระบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานภาพรวมระดับสูงร้อยละ 93.8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน การใช้ยารักษาโรคเบาหวาน และการจัดการตนเองด้านการตั้งเป้าหมาย ดังนั้น ควรส่งเสริมการตั้งเป้าหมายอย่างเจาะจงและชัดเจน สะท้อนให้เห็นว่าทั้งปัจจัยทางคลินิกและพฤติกรรมสุขภาพมีบทบาทสำคัญต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มพนักงานรัฐวิสาหกิจ

คำสำคัญ: โรคเบาหวาน / ระดับน้ำตาลในเลือด / พนักงานการไฟฟ้า / ภาวะแทรกซ้อน / การจัดการตนเอง / การรับรู้ระบบบริการ

วันที่รับบทความ: 03 มกราคม 2568; วันที่แก้ไขบทความ: 26 พฤษภาคม 2568; วันที่ตอบรับบทความ: 21 ธันวาคม 2568

* นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) วิชาเอกการพัฒนาาระบบสุขภาพชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

** ภาควิชาอนามัยชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

*** ผู้รับผิดชอบหลัก ภาควิชาอนามัยชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล E-mail: tasanee.sil@mahidol.ac.th

Factors Associated with Blood Glucose Control among Employees of the Metropolitan Electricity Authority, Samsen Hospital, Bangkok

Thitirat Juhong* Umawadee Laothong**

Tassanee Silawan***

ABSTRACT

Diabetes mellitus is continuously increasing. Patients who cannot control their blood glucose are at risk of complications. This cross-sectional study aims to examine blood glucose control and determine its associated factors. The samples comprise 260 employees of Metropolitan Electricity Authority diagnosed with type 2 diabetes mellitus and receiving treatment at the Metropolitan Electricity Authority Hospital, Samsen, Bangkok. Participants were selected using systematic random sampling. Data was collected through interviews in accordance with research ethics. Data were analyzed using percentages, means, standard deviations, and Chi-square tests.

The results revealed that 75.4% of participants had an uncontrolled blood glucose level (HbA1C>7%). The average duration of diabetes of 8.0 years, an average body mass index (BMI) of 27.7 kg/m². 44.6% of participants exceeded the recommended waist circumference criteria, while 39.6% had blood pressure levels \geq 140/90 mmHg. Most participants (86.5%) had comorbidities, and 25.8% experienced complications. 58.5% of participants used 3-4 drug groups combination therapy for diabetes. Additionally 52.3% reported occupational hazards, and 60.4% experienced work-related stress. Overall, 62.7% of the participants demonstrated a low to moderate level of self-management regarding blood sugar control, whereas 93.8% of them perceived the quality of diabetes care services as good.

Factors significantly associated with blood glucose control ($P<0.05$) included diabetes-related complications, medication usage for diabetes treatment, and self-management practices related to goal-setting. Therefore, promoting the establishment of specific and clear health goals is essential, as both clinical and behavioral factors significantly influence health outcomes among state enterprise employees with type 2 diabetes.

Key Words: Diabetes mellitus / Blood glucose / Electrician Authority employee / Complications / Self-management / Perception of the service system

Article info: Received: January 03, 2025, Revised: May 26, 2025, Accepted: December 21, 2025

* Graduate Student in the Master of Science Program (Public Health), majoring in Community Health System Development, Faculty of Public Health, Mahidol University.

** Department of Community Health, Faculty of Public Health, Mahidol University.

*** Corresponding Author. Department of Community Health, Faculty of Public Health, Mahidol University.

E-mail: tassanee.sil@mahidol.ac.th

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลกที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง สหพันธ์โรคเบาหวานนานาชาติรายงานว่าในปี ค.ศ. 2021 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลก อายุระหว่าง 20-79 ปี 537 ล้านคน และคาดว่าในปี ค.ศ. 2030 จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน¹ องค์การอนามัยโลก (WHO, 2019) ระบุว่า โรคเบาหวานและโรคไตจากเบาหวานส่งผลให้เกิดการเสียชีวิตประมาณ 2 ล้านคนต่อปี²

จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย พ.ศ. 2564 พบว่าความชุกของโรคเบาหวานของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7.1 ในปี พ.ศ. 2560 เป็นร้อยละ 8.5 ในปี พ.ศ. 2564³ ซึ่งสะท้อนความรุนแรงของปัญหาที่เพิ่มขึ้นในระดับประเทศ เป้าหมายหลักในการรักษาโรคเบาหวาน คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ (HbA1c <7%) เพื่อลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคไต โรคตา และการถูกตัดแขนขาเพื่อควบคุมการติดเชื้อจากเบาหวาน อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยจำนวนมากยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและค่ารักษาพยาบาลที่สูงขึ้น⁴

ปัจจุบันพบว่าอัตราการเกิดโรคเบาหวานยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในกลุ่มวัยทำงานอายุน้อย (30-45 ปี) ซึ่งสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงทางระบาดวิทยาที่สำคัญ งานวิจัยล่าสุดโดย Zheng et al. (2023) พบว่าในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา อัตราการเกิดเบาหวานชนิดที่ 2

ในกลุ่มอายุต่ำกว่า 40 ปี เพิ่มขึ้นถึง 56% เมื่อเทียบกับกลุ่มอายุอื่น⁵

โรงพยาบาลการไฟฟ้านครหลวง เป็นโรงพยาบาลสวัสดิการสำหรับพนักงานรัฐวิสาหกิจของการไฟฟ้านครหลวง เป็นโรงพยาบาลขนาด 80 เตียง ให้บริการตรวจสุขภาพ ป้องกันและรักษาโรคให้แก่พนักงานครอบครัว และพนักงานเกษียณอายุของการไฟฟ้านครหลวง รวมถึงบุคคลภายนอก⁶ มีระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยมีคลินิกโรคเบาหวานและห้องให้คำปรึกษาเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานในเรื่องการปฏิบัติตัวต่างๆ รวมถึงมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เช่น การให้ความรู้ กิจกรรมคนต้นแบบในเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสม เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ยังพบว่าพนักงานการไฟฟ้านครหลวงจำนวนหนึ่งยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้เป็นสัดส่วน 2 ใน 3 (ข้อมูลปี พ.ศ.2564) และเมื่อพิจารณากลุ่มพนักงานการไฟฟ้าที่เกษียณอายุแล้ว จะพบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เช่น เบาหวานขึ้นจอตา และโรคไตวาย ที่สูงขึ้น ส่งผลให้โรงพยาบาลการไฟฟ้านครหลวงต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวเป็นจำนวนมากในแต่ละปี จึงจำเป็นต้องการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เพื่อประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพนักงานรวมทั้งหา

ความสัมพันธ์ของปัจจัยการควบคุมกับระดับน้ำตาลในเลือดของพนักงานการไฟฟ้า

และเนื่องจากจากงานวิจัยเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดส่วนใหญ่จะเน้นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 หรือ 65 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่เกษียณจากการทำงานแล้ว ทำให้การศึกษาปัจจัยในด้านต่างๆ⁷⁻¹⁰ ยังคงมีช่องว่างในด้านกลุ่มคน เช่น บริบทของการทำงาน ช่วงเวลาทำงาน ความเสี่ยงของการปฏิบัติงานความเครียดจากที่ทำงาน รวมถึงระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในที่ทำงาน เป็นต้น ผู้วิจัยเห็นความสำคัญว่า การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพนักงานการไฟฟ้าให้อยู่ในเกณฑ์ได้ จะเป็นผลดีกับการป้องกันโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต และลดภาระค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน

โดยประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเอง เนื่องจากครอบคลุมและเน้นย้ำถึงการจัดการตนเอง พฤติกรรมในชีวิตประจำวัน การมีเป้าหมาย การตัดสินใจ จะทำให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ร่วมกับแนวคิดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (CCM) เนื่องจากจะช่วยให้การดูแลพนักงานการไฟฟ้าเป็นไปอย่างมีระบบ โดยเน้นที่ การสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ป่วยและระบบบริการสุขภาพ การสนับสนุนการตัดสินใจดูแลตนเองของผู้ป่วย การจัดการข้อมูลทางคลินิก และการสร้างระบบสนับสนุนชุมชน ซึ่งจะช่วยทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างครอบคลุมและต่อเนื่อง ผลจากการวิจัยจะเป็นแนวทางส่งเสริมการควบคุม

ระดับน้ำตาลในเลือดของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงและเป็นข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพนักงานการไฟฟ้านครหลวง สามเสน กรุงเทพมหานคร

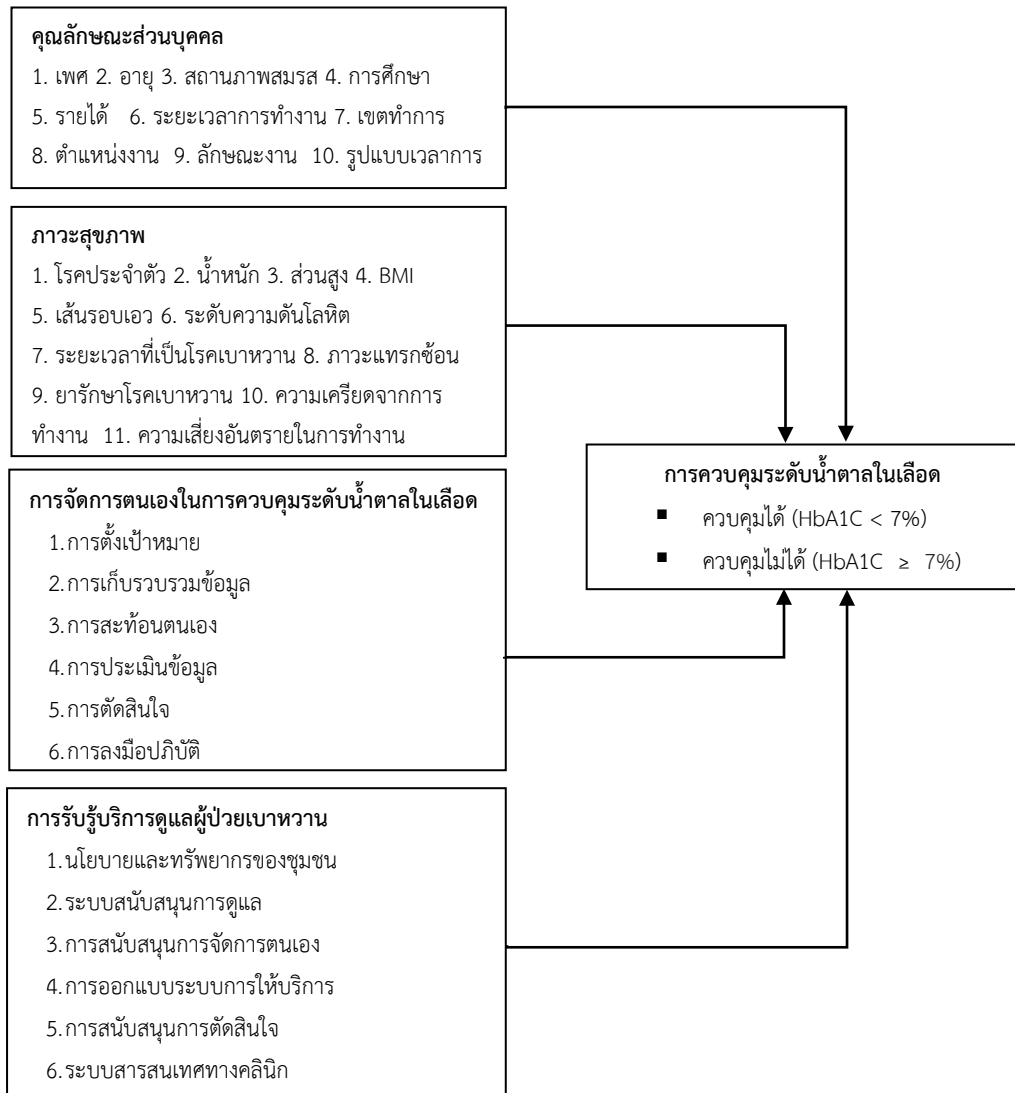
2. เพื่ออธิบายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพนักงานการไฟฟ้านครหลวง สามเสน กรุงเทพมหานคร ในด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ การจัดการตนเอง และการรับรู้บริการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

3. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ การจัดการตนเอง และการรับรู้บริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพนักงานการไฟฟ้านครหลวง สามเสน กรุงเทพมหานคร

สมมติฐานการวิจัย

คุณลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ การจัดการตนเอง และการรับรู้บริการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพนักงานการไฟฟ้านครหลวง

กรอบแนวคิดการวิจัยประยุกต์จากแนวคิด การจัดการตนเอง (Self-management) ของ Creer, 2000¹¹ ร่วมกับแนวคิดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic care model : CCM)¹² ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive research)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรคือพนักงานการไฟฟ้านครหลวงที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการที่โรงพยาบาลการไฟฟ้านครหลวง สามเสน กรุงเทพมหานคร

จำนวน 789 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานการไฟฟ้านครหลวงที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการที่โรงพยาบาลการไฟฟ้านครหลวง สามเสน กรุงเทพมหานคร จำนวน 260 คน โดยมีการคัดเข้าร่วม การคัดออก และการถอนออกจากโครงการวิจัย¹³ การคำนวณขนาดตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้าร่วมโครงการวิจัย คือ เป็นพนักงานการไฟฟ้านครหลวงมีอายุตั้งแต่ 30-60 ปี แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ระยะเวลา 6 เดือนขึ้นไป สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้และสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย เกณฑ์คัดออกจากโครงการวิจัย คือ กลุ่มตัวอย่างมีอาการป่วยเฉียบพลันที่ไม่อาจให้ข้อมูลได้ หรือไม่อยู่ในพื้นที่วิจัยในช่วงเก็บข้อมูล และ เกณฑ์ให้ออกจากโครงการวิจัย คือ กลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยแต่ขอถอนตัวในภายหลัง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง คำนวณด้วยสูตรประมาณค่าสัดส่วน¹⁴ ดังนี้

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha/2}^2 \cdot P(1-P)}{e^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2 \cdot P(1-P)}$$

เมื่อ n หมายถึง ขนาดตัวอย่าง

$Z_{\alpha/2}$ หมายถึง ค่ามาตรฐานใต้โค้งปกติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ($Z_{0.025} = 1.96$)

N หมายถึง ขนาดประชากร = 789 คน

P หมายถึง ค่าสัดส่วนผู้ป่วยเบาหวานที่คุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เท่ากับ 0.44¹⁵

E หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

จากการคำนวณได้ขนาดตัวอย่าง 257 คน ผู้วิจัยจึงปรับเพิ่มเป็น 260 คน

การสุ่มตัวอย่างดำเนินการโดยใช้วิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) จากรายชื่อผู้ป่วยพนักงานการไฟฟ้านครหลวงที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งรับบริการที่โรงพยาบาลการไฟฟ้านครหลวง สามเสน ระหว่างเดือนมีนาคมถึงมิถุนายน 2565 โดยนำเลขประจำตัวผู้ป่วย (Hospital Number: HN)

มาจัดเรียงตามลำดับการรับบริการ แล้วสุ่มเลือกหมายเลขเริ่มต้น 1 หมายเลขจากช่วง 1 ถึง 3 จากนั้นเลือกกลุ่มตัวอย่างทุกลำดับที่ 3 จนครบจำนวน 260 คน หากกลุ่มตัวอย่างไม่มาตามนัด จะมีการติดต่อเพื่อนัดหมายใหม่ และในกรณีไม่สามารถติดต่อได้หรือกรณีผู้ป่วยไม่ยินยอมเข้าร่วมโครงการ จะเลือกกลุ่มถัดไปตามลำดับเพื่อทดแทน

เครื่องมือและคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล เป็นคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา รายได้ ระยะเวลาการทำงาน เขตทำการ ตำแหน่งงาน ลักษณะงาน และรูปแบบเวลาการทำงาน

ส่วนที่ 2 ภาวะสุขภาพจำนวน 11 ข้อ เป็นการเติมคำในช่องว่าง ประกอบด้วย ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) เส้นรอบเอว ค่าความดันโลหิต โรคร่วมภาวะแทรกซ้อน ยารักษาโรคเบาหวาน ความเสี่ยงอันตรายในการทำงาน และความเครียดจากการทำงาน

ส่วนที่ 3 การจัดการตนเองเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน 40 ข้อ แบ่งเป็น 6 ส่วน ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย การเก็บรวบรวมข้อมูล การสะท้อนตนเอง การประเมินข้อมูล การตัดสินใจ และการลงมือปฏิบัติ โดยด้านการตั้งเป้าหมายและด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล มีจำนวนด้านละ 5 ข้อ มีเกณฑ์ให้

คะแนน ดังนี้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่ทำเลย 1 คะแนน หมายถึง ทำบางครั้ง 2 คะแนน หมายถึง ทำเป็นประจำ มีเกณฑ์การแปลผลคะแนนตามเกณฑ์ของบลูม (Bloom,1971) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 0-5, 6-7, 8-10 คะแนน หมายถึง มีการตั้งเป้าหมายหรือการเก็บรวบรวมข้อมูลในการดูแลสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดระดับน้อย ปานกลาง และดี ตามลำดับ ด้านการสะท้อนตนเอง ด้านการประเมินข้อมูล และด้านการตัดสินใจ มีลักษณะคำตอบแบบเลือกตอบ ด้านละ 5 ข้อ มีเกณฑ์ให้คะแนน คือ ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน มีเกณฑ์การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ 0-2, 3, 4-5 คะแนน หมายถึง สามารถสะท้อนตนเอง หรือประเมินข้อมูล หรือตัดสินใจในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้น้อย ปานกลาง และดี ตามลำดับ ด้านการลงมือปฏิบัติ มีลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า จำนวน 15 ข้อ มีเกณฑ์ให้คะแนน คือ 0 คะแนน หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติเลย 1 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติน้อย (1-2 วัน ต่อสัปดาห์) 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติบางครั้ง (3-5 วัน ต่อสัปดาห์) 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ (6-7 วัน ต่อสัปดาห์) มีเกณฑ์การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ 0-26, 27-35, 36-45 คะแนน หมายถึง มีการลงมือปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดน้อย ปานกลาง และดี ตามลำดับ ด้านการจัดการตนเองภาพรวม มีเกณฑ์การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ การจัดการตนเองในระดับน้อย (0-47 คะแนน) ปานกลาง (48-63 คะแนน) และดี (64-80 คะแนน) เกณฑ์การแปล

ผลคะแนนการจัดการตนเองรายด้านและภาพรวมใช้เกณฑ์ของบลูม¹⁶

ส่วนที่ 4 การรับรู้บริการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย ด้านนโยบายและทรัพยากรของชุมชน ระบบสนับสนุนการดูแล การสนับสนุนการจัดการตนเอง การออกแบบระบบการให้บริการ การสนับสนุนการตัดสินใจ และระบบสารสนเทศทางคลินิกมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ 0 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วยหรือไม่ได้รับการบริการ 1 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยหรือได้รับการบริการน้อย 2 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยหรือได้รับการบริการปานกลาง 3 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยหรือได้รับการบริการมาก จัดระดับการรับรู้บริการภาพรวม (0-36 คะแนน) เป็น 3 ระดับโดยใช้เกณฑ์ของเบสท์และแดเนียล¹⁷⁻¹⁸ ได้แก่ การรับรู้บริการในระดับน้อย (0-12 คะแนน) ปานกลาง (13-24 คะแนน) และมาก (25-36 คะแนน) และจัดระดับการรับรู้บริการรายด้าน (0-6 คะแนน) ได้แก่ ระดับน้อย (0-2 คะแนน) ปานกลาง (3-4 คะแนน) และมาก (5-6 คะแนน)

การพัฒนาเครื่องมือวิจัย

พัฒนาคุณภาพเครื่องมือวิจัย โดยสร้างเครื่องมือจากแนวคิดการจัดการตนเองและรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (CCM) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดขอบเขตและโครงสร้างของแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามกรอบการวิจัยตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (IOC) เท่ากับ 0.7-1.0 จากนั้นทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 22 คน

วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ส่วนที่ 3 และ 4 ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficients) ได้ค่าเท่ากับ 0.88 และ 0.92 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ บริเวณหน้าห้องคลินิกโรคเบาหวาน ช่วงเวลา ตั้งแต่ 7:30 – 13:00 น. ในทุกวันอังคาร วันพุธ และวันศุกร์ โดยอบรมพยาบาลวิชาชีพ 3 คน ซึ่งเป็นผู้ช่วยเก็บข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจกับแบบสัมภาษณ์ เทคนิคการสัมภาษณ์ การปฏิบัติ ตามหลักจริยธรรมการวิจัย การวางแผนเก็บ ข้อมูล และการควบคุมคุณภาพระหว่างเก็บข้อมูล จากนั้นดำเนินการโทรนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง ล่วงหน้า 1 วัน เพื่อแจ้งสถานที่สัมภาษณ์ เวลา นัดหมาย และใช้เวลาสัมภาษณ์ประมาณ 20 นาที โดยในระหว่างสัมภาษณ์ ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 และ ตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสัมภาษณ์ กรณี ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนจะมีการเปิดประวัติการรักษา ของผู้ป่วยโดยจะมีการแจ้งล่วงหน้า หรือ มีการ โทรสอบถามผู้ป่วยเพิ่มเติมหลังจากนั้น

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ดำเนินการตามแนวปฏิบัติ ของจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมและลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ โดยรับทราบ รายละเอียดการวิจัย การรักษาความลับส่วนบุคคล สิทธิในการถอนตัวโดยไม่กระทบถึงบริการ ที่พึงได้รับ รวมถึงซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุข

ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล หนังสือรับรอง โครงการวิจัยเลขที่ MUPH 2022-019 ลงวันที่ 10/02/2565

การวิเคราะห์ข้อมูล

ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วย โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (IBM SPSS Statistics version 18.0; SPSS Inc) โดยพรรณนา คุณลักษณะของตัวแปรด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยสถิติอนุมาน (Inferential statistics) ได้แก่ Chi-Square และ Fisher's Exact Test

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 85.8 เพศหญิงร้อยละ 14.2 อายุเฉลี่ย 51.0 ปี สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 90.0 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 66.9 มีรายได้ต่อเดือน ตั้งแต่ 50,000 บาทขึ้นไปร้อยละ 87.7 ระยะเวลาการทำงาน 6-10 ปีร้อยละ 50 เขตทำการ คือ เขตสามเสนร้อยละ 75.4 ตำแหน่งการทำงาน ระดับควบคุมงานร้อยละ 51.9 ลักษณะงานเป็น งานช่างร้อยละ 73.1 และทำงานตามเวลา ราชการร้อยละ 86.2 (Table 1)

กลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย สะสมอยู่ในเกณฑ์ควบคุมไม่ได้ ร้อยละ 75.4 กลุ่มตัวอย่างป่วยเป็นเบาหวานมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 20.4 (เฉลี่ย 8.0 ปี) BMI เฉลี่ย 27.7 กก./ม² อยู่ในเกณฑ์อ้วนระดับที่ 1 โดยกลุ่มที่มี BMI \geq 25 กก./ม² มีสัดส่วนร้อยละ 74.2 เส้นรอบเอวเฉลี่ย ในเพศชาย = 36.2 นิ้ว (อยู่ในเกณฑ์อ้วนลงพุง) เพศชาย ร้อยละ 36.8 เส้นรอบเอวเฉลี่ยใน

เพศหญิง = 35.5 นิ้ว (อยู่ในเกณฑ์อ้วนลงพุง) เพศหญิงร้อยละ 91.9 ระดับความดันโลหิต $\geq 140/90$ มม.ปรอทร้อยละ 39.6 มีโรคร่วมอื่นนอกจากเบาหวานร้อยละ 86.5 มีภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 25.8 มีการใช้ยารักษาโรคเบาหวานร่วมกัน 4 กลุ่มร้อยละ 32.3 มีความเสี่ยงอันตรายในการทำงาน (เช่น งานซ่อมบำรุงในที่สูง งานปีนป่าย) ร้อยละ 52.3 และมีความเครียดจากการทำงานร้อยละ 60.4 (Table 2)

กลุ่มตัวอย่างมีการจัดการตนเองเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในภาพรวมระดับปานกลางร้อยละ 66.2 (เฉลี่ย 50.8 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 63.5 ของคะแนนเต็ม) โดยมีการจัดการตนเองด้านการตั้งเป้าหมายระดับดีร้อยละ 38.8 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลระดับน้อยร้อยละ 95.4 ด้านการสะท้อนตนเองและด้านการประเมินข้อมูลระดับดีร้อยละ 93.8 และ 73.5 ตามลำดับ ด้านการตัดสินใจและด้านการลงมือปฏิบัติระดับปานกลางร้อยละ 51.9 และ 53.1 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างรับรู้บริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในภาพรวมระดับดีร้อยละ 90.7 (เฉลี่ย 31.8 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.3 ของคะแนนเต็ม) โดยรับรู้บริการระดับดีในด้านนโยบายและทรัพยากรของชุมชนร้อยละ 80.4 ด้านระบบ

สนับสนุนการดูแลร้อยละ 90.0 ด้านการสนับสนุนการจัดการตนเองร้อยละ 70.8 ด้านการออกแบบระบบการให้บริการร้อยละ 65.0 ด้านการสนับสนุนการตัดสินใจร้อยละ 93.5 และด้านระบบสารสนเทศทางคลินิกร้อยละ 65.8 (Table 3-4)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ($P=0.032$) และการใช้ยารักษาโรคเบาหวาน ($P=0.002$) และการจัดการตนเองด้านการตั้งเป้าหมาย ($P=0.016$) โดยกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อน ใช้ยารักษาเบาหวานร่วมกัน 3-4 กลุ่ม และมีการจัดการตนเองด้านการตั้งเป้าหมายควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ร้อยละ 65.7, 82.2 และ 80.5 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรลักษณะส่วนบุคคล ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน เส้นรอบเอว ระดับความดันโลหิต โรคร่วม ความเสี่ยงในการทำงาน ความเครียดจากการทำงาน การจัดการตนเองภาพรวมและด้านอื่น ๆ และการรับรู้บริการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพนักงานการไฟฟ้าฯ ($P>0.05$) (Table 1-4)

Table 1 Association between DM patients' characteristics and blood glucose control (n=260)

Patients' characteristics	Blood glucose control				<i>p-value</i>
	Poor control		Good control		
	HbA1C>7		HbA1C≤7		
	No	%	No	%	
Gender					
Male	172	77.1	51	22.9	0.109
Female	24	64.9	13	35.1	
Age group (years)					

Patients' characteristics	Blood glucose control				<i>p-value</i>
	Poor control		Good control		
	HbA1C>7		HbA1C≤7		
	No	%	No	%	
>50	115	79.3	30	20.7	0.099
≤50	81	70.4	34	29.6	
Marital status					
Not having or not living with a spouse	19	73.1	7	26.9	0.773
Living with a spouse	177	75.6	57	24.4	
Education					
Lower than a bachelor's degree	61	80.3	15	19.7	0.241
Bachelor's degree or higher	135	73.4	49	26.6	
Monthly income (Baht)					
< 50,000	25	78.1	7	21.9	0.701
≥ 50,000	171	75.0	57	25.0	
Duration of working at MEA (years)					
≤ 20	22	75.9	7	24.1	0.950
> 20	174	75.3	57	24.7	
Work position					
Operational level	79	78.2	22	21.8	0.398
Control level or executive level	117	73.6	42	26.4	
Job description					
Mechanical work	141	74.2	49	25.8	0.531
Others (Office, academic, administration)	55	78.6	15	21.4	
Working period					
Official time	168	75.0	56	25.0	0.712
Shift work or Uncertain	28	77.8	8	22.2	

Table 2 Association between health conditions and blood glucose control (n=260)

Health conditions	Blood glucose control				<i>p-value</i>
	Poor control		Good control		
	HbA1C>7		HbA1C≤7		
	No	%	No	%	
Duration of DM (years)					
>10	44	83.0	9	17.0	0.148
≤10	152	73.4	55	26.6	

Health conditions	Blood glucose control				<i>p-value</i>
	Poor control		Good control		
	HbA1C>7		HbA1C≤7		
	No	%	No	%	
Body Mass Index: BMI (Kg. /m. ²)					
≥ 25 (Overweight or obesity level 1-2)	168	77.4	49	22.6	0.087
< 25 (Normal weight)	28	65.1	15	34.9	
Waist circumference (inches)					
Abdominal obesity (Male>36, Female>32)	87	70.7	36	29.3	0.099
Normal (Males<36, Females<32)	109	79.6	28	20.4	
Blood pressure (mmHg)					
≥ 140/90	79	76.7	24	23.3	0.690
< 140/90	117	74.5	40	25.5	
Co-morbidities					
≥ 2 diseases	93	47.4	27	42.2	0.464
< 2 diseases	103	52.6	37	57.8	
Complications experienced					
Yes	44	65.7	23	34.3	0.032*
No	152	78.8	41	21.2	
Diabetic drug treatment					
Use 3 or 4 groups of drugs	125	82.2	27	17.8	0.002*
Use 1 or 2 groups of drugs	71	65.7	37	34.3	
Stress					
High level	7	70.0	3	30.0	0.687
No stress to moderately stressed	189	75.6	61	24.4	

Table 3 Association between self-management and blood glucose control (n=260)

Self-management	Blood glucose control				<i>p-value</i>
	Poor control		Good control		
	HbA1C>7		HbA1C≤7		
	No	%	No	%	
Overall self-management					
Low to moderate level (0-63 points)	124	76.1	39	23.9	0.112
High level (64-80 points)	72	74.2	25	25.8	
Mean±SD.	40.92 ± 5.05		41.81 ± 4.96		
Goal setting					

Self-management	Blood glucose control				<i>p-value</i>
	Poor control		Good control		
	HbA1C>7		HbA1C≤7		
	No	%	No	%	
Low to moderate level (0-7 points)	128	80.5	31	19.5	0.016*
High level (8-10 points)	68	67.3	33	32.7	
Mean±SD.	6.77 ± 1.96		6.75 ± 1.95		
Data collection					
Low level (0-5 points)	189	76.2	59	23.8	0.176 ^F
Moderate to high level (6-10 points)	7	58.3	5	41.7	
Mean±SD.	2.22 ± 1.87		2.24 ± 1.87		
Reflection					
Low to moderate level (0-3 points)	14	87.5	2	12.5	0.371 ^F
High level (4-5 points)	182	74.6	62	24.6	
Mean±SD.	4.66 ± 0.59		4.66 ± 0.59		
Data evaluation					
Low to moderate level (0-3 points)	58	84.1	11	15.9	0.051
High level (4-5 points)	138	72.3	53	27.7	
Mean±SD.	4.07 ± 0.90		4.06 ± 0.91		
Decision making					
Low to moderate level (0-3 points)	122	72.6	46	27.4	0.162
High level (4-5 points)	74	80.4	18	19.6	
Mean±SD.	3.09 ± 1.26		3.08 ± 1.26		
Action					
Low levels (0-26 points)	140	74.1	49	25.9	0.641
Moderate to high level (27-45 points)	56	78.9	15	21.1	
Mean±SD.	20.35 ± 3.28		20.30 ± 3.16		

* *p-value* < 0.05; ^F = Fisher's Exact Test

Table 4 Association between perception of diabetes care services and blood glucose control (n=260)

Perception of diabetes care services	Blood glucose control				<i>p-value</i>
	Poor control		Good control		
	HbA1C>7		HbA1C≤7		
	No	%	No	%	
Overall					
Low to moderate levels (0-24 points)	13	81.3	3	18.8	0.768 ^F

Perception of diabetes care services	Blood glucose control				<i>p-value</i>
	Poor control		Good control		
	HbA1C>7		HbA1C≤7		
	No	%	No	%	
High level (25-36 points)	183	75.0	61	25.0	
Mean±SD.	31.85 ± 3.63		31.84 ± 3.61		
Community policies and resources					
Low to moderate levels (0-4 points)	40	78.4	11	21.6	0.573
High level (5-6 points)	156	74.6	56	25.4	
Mean±SD.	5.48 ± 0.90		5.53 ± 0.78		
Health facilities					
Low to moderate levels (0-4 points)	18	69.2	8	30.8	0.443
High level (5-6 points)	178	76.1	56	23.9	
Mean±SD.	5.75 ± 0.61		5.69 ± 0.69		
Self-management support					
Low to moderate levels (0-4 points)	60	78.9	16	21.1	0.391
High level (5-6 points)	136	73.9	48	26.1	
Mean±SD.	5.19 ± 0.94		5.23 ± 1.03		
Service delivery system design					
Low to moderate levels (0-4 points)	69	75.8	22	24.2	0.904
High level (5-6 points)	127	75.1	42	24.9	
Mean±SD.	5.02 ± 1.04		5.05 ± 1.08		
Decision support					
Low to moderate levels (0-4 points)	14	82.4	3	17.6	0.771 ^F
High level (5-6 points)	182	74.9	61	25.1	
Mean±SD.	5.67 ± 0.65		5.63 ± 0.58		
Clinical information system					
Low to moderate levels (0-4 points)	65	73.0	24	27.0	0.526
High level (5-6 points)	131	76.6	40	23.4	
Mean±SD.	4.74 ± 1.34		4.72 ± 1.31		

^F = Fisher's Exact Test

การอภิปรายผล

สามในสี่ของกลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลในเลือดสะสมในเกณฑ์ควบคุมไม่ได้ (HbA1C > 7) ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของธนวัฒน์ สุวัฒน์กุล ที่พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกของ

โรงพยาบาลต่างๆในจังหวัดสตูล ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ร้อยละ 75.0¹⁹ และการศึกษาของนารีรัตน์ แก้วเป็ง และคณะ ที่พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลห้วยกระปิ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ร้อยละ

58.20²⁰ และการศึกษาของคณิงนุช แจ้งพรมมา และพัทธนันท์ คงทอง ที่พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลพระยีน จังหวัดขอนแก่นไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ร้อยละ 56.0¹⁵ ทั้งนี้ เนื่องจากลักษณะงานที่ทำส่วนใหญ่เป็นงานช่างและมากกว่ากึ่งหนึ่งทำงานระดับควบคุมงาน ที่บ่อยครั้งมีช่วงเวลาในการหยุดพักรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา ซึ่งทำให้ความไวต่ออินซูลินลดลงและส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมีประสิทธิภาพลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ นิยม ประโกสันตัง ที่พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในอำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด ที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารและยาที่ดี มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด²¹ และสอดคล้องกับการศึกษาของ อีรศักดิ์ พาจันท์ และคณะ ที่พบว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหารและยา มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารและยารักษาเบาหวาน ในระดับพอใช้และควรปรับปรุง มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ เป็น 2.23 และ 2.02 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารและยารักษาเบาหวานในระดับดี ตามลำดับ^๑

นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้น้อยปานกลางถึงสูง อาจทำให้มีกำลังในการซื้ออาหารบริโภคได้มากส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ประกอบกับ อาจเกิดจากสิ่งแวดล้อมการทำงานและบริบททางสังคมที่มีการประชุมและบริการอาหารว่างและเครื่องดื่ม

รวมถึงงานเลี้ยงและการสังสรรค์ในกลุ่มเพื่อนและญาติมิตรบ่อยครั้ง เป็นเหตุให้ไม่สามารถควบคุมการรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มได้และส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระบบปกติได้ อย่างไรก็ตาม พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ซึ่งนับว่ามีพื้นฐานที่สามารถเรียนรู้และเข้าใจวิธีการปฏิบัติตัวได้ดีแต่กลับพบว่ายังไม่สามารถควบคุมอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นิยม ประโกสันตัง ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด²¹

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพนักงานการไฟฟ้า ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน การเข้ารับการรักษาโรคเบาหวานร่วมกัน 3-4 กลุ่ม และการจัดการตนเองในการตั้งเป้าหมาย โดยพบว่าสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะแทรกซ้อนควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน แตกต่างจากงานวิจัยของ กานต์ชนก สุทธิพล^๑ ที่พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น จอประสาทตาเสื่อมร่วมด้วยสามารถคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้น้อยกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคแทรกซ้อนอื่น ๆ ซึ่งน่าจะเกิดจากในผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจะเข้มงวดในการปรับพฤติกรรมเสี่ยงมากขึ้นรวมถึงได้รับการติดตามและกำกับอย่างใกล้ชิดจากทีมผู้ให้บริการ ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้

สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ยารักษาโรคเบาหวานร่วมกัน 3-4 กลุ่มที่มีระดับน้ำตาลใน

เลือดในเกณฑ์ควบคุมได้ต่ำกว่ากลุ่มที่ใช้ยา 1-2 ขนาน อาจมีสาเหตุจากการไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และการใช้รักษา ยา 1-2 ขนาน อาจไม่ได้ผล แพทย์จึงมีการเพิ่มหลายกลุ่มมากขึ้น หรืออาจเกิดจากผู้ป่วยกลุ่มนี้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวมีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานมา ยาวนาน ปฏิบัติการควบคุมมานาน หรือหมดกำลังใจในการเคร่งครัดในปฏิบัติ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี จึงจำเป็นต้องเพิ่มยาเบาหวานกลุ่มอื่นเข้ามาเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ได้

สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีการจัดการตนเองด้านการตั้งเป้าหมายในระดับสูง ควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติสูงกว่ากลุ่มที่มีการจัดการตนเองด้านการตั้งเป้าหมายอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ มยุรี ปะวันนา ที่พบว่า หลังผู้ป่วยเบาหวานเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง ต่อพฤติกรรมจัดการตนเอง โดยมีการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง ส่งผลให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองดีขึ้นและมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง²² อย่างไรก็ตาม พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทั้งที่มีระดับน้ำตาลในเลือดในเกณฑ์ควบคุมได้และไม่ได้มีการจัดการตนเองภาพรวมด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการตัดสินใจ และด้านการลงมือปฏิบัติ อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ซึ่งน่าจะเนื่องมาจากช่วงเวลาและบริบทในการทำงานจากที่กล่าวไป คือ ในขณะที่ส่วนใหญ่มีการจัดการตนเองด้านการประเมินและสะท้อนตนเอง ด้านการประเมินข้อมูล อยู่ในระดับสูง ซึ่ง

น่าจะเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาในระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ สามารถเข้าใจประเมินและสะท้อนตนเองได้ มีความรู้และประเมินข้อมูลได้ จึงทำให้สามารถประเมินและสะท้อนตนเองได้ดี

กลุ่มตัวอย่างทั้งที่มีระดับน้ำตาลในเลือดในเกณฑ์ควบคุมได้และไม่ได้ส่วนใหญ่รับรู้ระบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับสูงทั้งภาพรวมและรายด้าน (ด้านนโยบายและทรัพยากรชุมชน ระบบสนับสนุนการดูแล การสนับสนุนการจัดการตนเอง การออกแบบระบบการให้บริการ การสนับสนุนการตัดสินใจ และระบบสารสนเทศทางคลินิก) ซึ่งน่าจะเกิดจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการช่วยเหลือและการสนับสนุนคำปรึกษาพยาบาลในการรักษาโรคเบาหวาน และสามารถขอคำปรึกษาในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดจากห้องให้คำปรึกษา และสามารถสอบถามแนวทางการรักษาจากบุคลากรทางการแพทย์ได้

จุดแข็งของงานวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้มุ่งศึกษาในกลุ่มพนักงานการไฟฟ้านครหลวง เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและปัจจัยทางคลินิกกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยมีการวิเคราะห์ปัจจัยเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับในบริบทของการทำงาน และการรับรู้ระบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของสถานพยาบาล ซึ่งผลการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพนักงานฯ ให้สอดคล้องกับคุณลักษณะบุคคล บริบทและสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการปรับปรุง

ระบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ งานวิจัยได้เลือกศึกษากลุ่มพนักงานรัฐวิสาหกิจที่มีลักษณะเฉพาะทั้งด้านโครงสร้างงาน ระบบสวัสดิการ และบริบทการทำงาน โดยเน้นการศึกษาปัจจัยด้านการจัดการตนเองร่วมกับการรับรู้ระบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามแนวคิด Chronic Care Model (CCM) ซึ่งเป็นแนวคิดที่เน้นการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ผ่านการมีส่วนร่วมของบุคลากรทางสุขภาพ ทีมสหวิชาชีพ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ และการออกแบบระบบบริการที่เหมาะสม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ การประยุกต์ใช้แนวคิด CCM ในการศึกษาครั้งนี้ จึงถือว่าเป็นจุดแข็งที่สำคัญ เนื่องจากสอดคล้องกับความจำเป็นในการจัดการโรคเรื้อรังในกลุ่มพนักงานรัฐวิสาหกิจ และเอื้อต่อการเสนอแนวทางที่สามารถนำไปพัฒนาและปรับใช้ในระดับองค์กรได้อย่างเหมาะสม

จุดอ่อนของงานวิจัย

การวิจัยนี้เก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์เพียงอย่างเดียว โดยไม่ได้มีการสังเกตพฤติกรรมหรือใช้วิธีวัดแบบหลายวิธี (triangulation) ทำให้ข้อมูลที่ได้อาจมีอคติจากการรายงานตนเอง (self-report bias) และอาจไม่สะท้อนพฤติกรรมจริงของกลุ่มตัวอย่างอย่างครบถ้วน เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อมูลในอนาคต ควรพิจารณาใช้วิธีเก็บข้อมูลแบบผสมผสาน เช่น การสังเกต การวัดค่าทางคลินิก หรือการติดตามพฤติกรรมจริงร่วมด้วย

สรุป

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.4) มีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยสะสมสูงกว่าค่ามาตรฐาน (HbA1c >7%) แสดงถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ยังไม่อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย สอดคล้องกับแนวโน้มโลกที่รายงานโดย IDF(2023) ที่ชี้ว่ากลุ่มวัยทำงานมีแนวโน้มควบคุมโรคได้ยากขึ้น จากการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) และรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ประกอบด้วย 3 ประการหลัก ได้แก่ (1) ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน (2) การเข้ารักษาโรคเบาหวานร่วมกัน 3-4 กลุ่ม และ (3) การจัดการตนเองด้านการตั้งเป้าหมาย

ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการจัดการตนเองโดยรวมอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง (ร้อยละ 62.7) ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดของ Creer (2000) ด้านการจัดการตนเอง ที่เน้นความสำคัญของการตั้งเป้าหมายเฉพาะบุคคล โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตั้งเป้าหมายได้ดี (ร้อยละ 38.8) มีอัตราการควบคุมน้ำตาลสูงกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.016$) ในขณะที่ด้านอื่นๆ ของการจัดการตนเอง เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูล (ร้อยละ 95.4 อยู่ในระดับน้อย) ไม่แสดงความสัมพันธ์เชิงสถิติ ชี้ให้เห็นว่าการตั้งเป้าหมายอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในบริบทกลุ่มตัวอย่างนี้ สำหรับแนวคิด Chronic Care Model (Wagner et al., 2023) ผลวิจัยพบว่าการรับรู้ระบบบริการอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 93.8) แต่ไม่สัมพันธ์กับการควบคุมโรค สะท้อนว่าอาจมีความไม่

สอดคล้องระหว่างการรับรู้กับประสิทธิภาพบริการจริง โดยเฉพาะในมิติการสนับสนุนการตัดสินใจที่แม้รับรู้ในระดับดี (ร้อยละ 93.5) แต่ไม่ได้ช่วยปรับปรุงผลลัพธ์ทางคลินิก

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน, การใช้ยารักษาโรคเบาหวานร่วมกันหลายกลุ่ม, และการจัดการตนเองด้านการตั้งเป้าหมาย สะท้อนให้เห็นว่าทั้งปัจจัยทางคลินิกและพฤติกรรมสุขภาพมีบทบาทสำคัญต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มพนักงานรัฐวิสาหกิจ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การพัฒนาระบบติดตามกลุ่มเสี่ยงในองค์กร

1.1 จัดทำระบบคัดกรองและติดตามพนักงานกลุ่มเสี่ยง 3 ระดับตามผลวิจัย:

- ระดับสูง: ผู้ใช้ยาร่วมกัน 3-4 กลุ่ม และมีภาวะแทรกซ้อน (พบ 32.3% ของกลุ่มตัวอย่าง)

- ระดับกลาง: ผู้มี BMI \geq 25 และเส้นรอบเอวเกินมาตรฐาน (74.2%)

- ระดับพื้นฐาน: ผู้มีความเครียดจากการทำงาน (60.4%)

1.2 ใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลขององค์กร (เช่น MEA Connect) แจ้งเตือนนัดตรวจ HbA1c ทุก 3 เดือน โดยเชื่อมกับระบบลงทะเบียนกิจกรรมสุขภาพ

2. โปรแกรมปรับพฤติกรรมเฉพาะบุคคล

2.1 ออกแบบกิจกรรมตามปัจจัยที่สัมพันธ์กับการควบคุมน้ำตาล: เช่น Workshop ตั้งเป้าหมาย SMART สำหรับผู้จัดการตนเองต่ำ

(62.7% ของกลุ่มตัวอย่าง) ในด้านการวางแผนควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยาเป็นต้น โดยสนับสนุนผ่านกิจกรรมให้คำปรึกษาอย่างเป็นระบบ หรือการมีส่วนร่วมของครอบครัว ในการตั้งเป้าหมายร่วมกัน

2.2 คลินิกอาหารเฉพาะทาง เน้นแก้ปัญหาพนักงานช่างที่รับประทานอาหารไม่ตรงเวลา

3. ปรับปรุงระบบบริการตาม CCM

3.1 บริการปรึกษาแบบ Real-time ผ่าน Line OA สำหรับพนักงานงานกะ (52.3%)

3.2 คลินิกเบาหวานเคลื่อนที่ ไปยังเขตปฏิบัติการ 3 แห่งที่พบอัตราควบคุมต่ำสุด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

นำผลการวิจัยนี้ไปจัดทำและพัฒนาโปรแกรม เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านพฤติกรรม: ศึกษาอุปสรรคการตั้งเป้าหมายในพนักงานชาย ด้วยวิธี Qualitative Research เนื่องจากมีพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเป็นผู้ชายจำนวนมากและการตั้งเป้าหมายจะมีผลต่อการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้

2. ด้านระบบงาน: วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบกะงานกับระดับ HbA1c โดยใช้ข้อมูลการเข้างานจริง

3. ด้านนวัตกรรม: ทดสอบประสิทธิภาพ Mobile Application ที่ออกแบบเฉพาะสำหรับพนักงานช่าง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการและบุคลากร
ทางการแพทย์ของโรงพยาบาลการไฟฟ้า นคร
หลวง สามเสน กรุงเทพมหานคร ที่อนุญาตและ
อำนวยความสะดวกในการวิจัย และขอบคุณ
พนักงานการไฟฟ้านครหลวงที่สมัครใจเข้าร่วม
การวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes
Federation. IDF Diabetes Atlas. 10th ed.
Brussels: IDF; 2021 [cited 2024 May 1].
Available from: <https://diabetesatlas.org/>

2. World Health Organization.
Diabetes [Internet]. Geneva: WHO; 2023
[cited 2024 May 1]. Available from:
[https://www.who.int/news-room/fact-
sheets/detail/diabetes](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes)

3. Aekplakorn W, editor. The 6th
National Health Examination Survey
2019-2020. Nonthaburi: Health Systems
Research Institute; 2021. 362 p.

4. Diabetes Association of
Thailand. Clinical Practice Guideline for
Diabetes 2017. Bangkok: Rama Garden;
2017. 145 p.

5. Liu J, Zhang M, Wu J, Liu Z, Li
X, He Y, et al. Global burden of type 2
diabetes in adolescents and young
adults, 1990–2019: systematic analysis of
the Global Burden of Disease Study 2019.
BMJ. 2022;379:e072385. doi:10.1136/bmj-
2022-072385.

6. Metropolitan Electricity
Authority. Annual Report 2023. Bangkok:
MEA; 2023. 78 p.

7. Chanakul T. Factors associated
with blood sugar control in type 2
diabetes patients at Khaopanom Hospital.
J Public Health Innov. 2022;2(3):1-17.

8. Phajan T, Suwannaphant K,
Anarat B, et al. Glycemic control among
type 2 diabetes patients in Nong Khai.
Reg Health Promot J. 2022;16(1):285-98.

9. Suthipol K. Glycemic control in
adult type 2 diabetes patients. Maharaj
Nakorn Si Thammarat Med J. 2022;5(2):1-
12.

10. Wutthikitcharat W. Factors
affecting glycemic control in Chainat
province. J Prev Med Assoc Thai.
2023;13(3):21-35.

11. Creer TL. Self-management of
chronic illness. In: Boekaerts M, Pintrich
PR, Zeidner M, editors. Handbook of self-
regulation. San Diego: Academic Press;
2000. p. 601-29.

12. Department of Medical
Services. Chronic Care Model
implementation guideline. Bangkok:
Ministry of Public Health; 2016. 45 p.

13. Metropolitan Electricity
Authority Hospital. Annual health report
2020. Bangkok: MEA Hospital; 2020. 112
p.

14. Wayne WD. Biostatistics: a foundation for analysis in health sciences. 6th ed. New York: Wiley; 1995. 720 p.

15. Chaengpromma K, Khongtong P. HbA1c control factors in Khon Kaen. Srinakharinwirot Sci Tech J. 2018;10(19):1-13.

16. Bloom BS. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1971. 923 p.

17. Best JW. Research in education. 3rd ed. Englewood Cliffs: Prentice-Hall; 1977. 384 p.

18. Daniel WW. Biostatistics: a foundation for analysis in health sciences. 6th ed. New York: Wiley; 1995. 780 p.

19. Suwattanakul T. Blood sugar control in type 2 diabetes patients. J Health Syst Res. 2018;12(3):515-22.

20. Kaewpeng N, Puangmali N, Uttarakorn P, et al. Diabetes control in Chonburi province. Dis Control J. 2024;30(2):90-103.

21. Pragosuntung N. Telenursing for diabetes control. J Res Health Innov Dev. 2024;5(2):100-11.

22. Pawanna M. Diabetes self-management program outcomes. Acad J Maha PHO. 2023;8(15):70-82.

บทความวิจัย

รูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เกตุกมล ทิพย์ทิมพ่วงค์*

สุภาพร ประรามย์**

บทคัดย่อ

บุหรี่ไฟฟ้ามักมีการแพร่ระบาดในกลุ่มนักศึกษามากขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การวิจัยเชิงผสมผสานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร รวมถึงเพื่อพัฒนาและประเมินผลรูปแบบในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้า ประชากรในการศึกษาคือนักศึกษาทุกชั้นปีจาก 5 คณะ รวม 4,618 คน กลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพคัดเลือกแบบ Snowball Sampling จำนวน 16 คน กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยสูตร Krejcie & Morgan ได้จำนวน 355 คน และสุ่มแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างและแบบสอบถามซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาด้วย Thematic Analysis ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติถดถอยโลจิสติก และ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาก่อนส่วนใหญ่มีความเชื่อว่าบุหรี่ไฟฟ้าไม่อันตราย สามารถเข้าถึงได้ง่ายผ่านช่องทางออนไลน์ ได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน และขาดความรู้เรื่องผลกระทบต่อสุขภาพ ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้าคือ ถูกเพื่อนชักชวน (OR=5.12), การที่เพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้า (OR=1.21), ประวัติการสูบบุหรี่มวน (OR=2.19), ทศนคติที่เห็นด้วยต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้า (OR=2.12) และการเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้าได้ง่าย (OR=1.89) จากผลการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลักคือ 1) การเสริมสร้างความรู้ (Knowledge Empowerment) 2) การมีส่วนร่วมของเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Group Engagement) 3) การลดปัจจัยเสี่ยงและควบคุม (Risk Reduction & Regulation) 4) นโยบายและการมีส่วนร่วมระดับสถาบัน (University Policy & Participation) และ 5) การสะท้อนผลการดำเนินงาน (Lesson Learned) และเพื่อให้มีความหมายเชิงสัญลักษณ์จึงเกิดเป็น KPRUL Model: ผลการประเมินรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.51$, $SD=0.61$) และจากการทดลองใช้กับนักศึกษา 156 คน พบว่าค่าเฉลี่ยความรู้และทัศนคติหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) จึงสรุปได้ว่ารูปแบบ KPRUL Model มีประสิทธิผลในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักศึกษาและควรได้รับการส่งเสริมให้ขยายผลไปยังสถาบันการศึกษาอื่นๆต่อไป

คำสำคัญ: บุหรี่ไฟฟ้า/นักศึกษามหาวิทยาลัย/การป้องกัน/การวิจัยแบบผสมผสาน

วันที่รับบทความ: 08 พฤษภาคม 2568; วันที่แก้ไขบทความ: 27 กรกฎาคม 2568; วันที่ตอบรับบทความ: 27 กรกฎาคม 2568

*ผู้ประพันธ์หลัก: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

**ผู้ประสานงานหลัก: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

E-cigarette Use Prevention Model for University Students at Kamphaeng Phet Rajabhat University

Ketkal Thipthimwong*

Supaporn Prarom**

ABSTRACT

The prevalence of e-cigarette use among university students is increasing, posing both short- and long-term health risks. This mixed-methods research aimed to examine the current situation and factors associated with e-cigarette use among students at Kamphaeng Phet Rajabhat University, as well as to develop and evaluate a model for preventing e-cigarette use. The population consisted of students from all academic years across 5 faculties, totaling 4,618 people. The qualitative sample included 16 participants selected using snowball sampling, while the quantitative sample consisted of 355 students determined using the Krejcie and Morgan formula and selected through stratified random sampling. Research instruments included semi-structured interview guides and questionnaires that were validated for content validity and reliability by three experts. Qualitative data were analyzed using thematic analysis, whereas quantitative data were analyzed using descriptive statistics, logistic regression, and paired t-tests.

The research findings revealed that most students perceived e-cigarettes as harmless, were easily accessible through online channels, were influenced by peers, and lacked adequate knowledge regarding health consequences. Significant factors associated with e-cigarette use included peer invitation (OR = 5.12), having friends who use e-cigarettes (OR = 1.21), a history of conventional cigarette smoking (OR = 2.19), positive attitudes toward e-cigarette use (OR = 2.12), and easy accessibility to e-cigarettes (OR = 1.89). Based on these findings, a preventive model comprising five core components was developed: 1) Knowledge Empowerment, 2) Peer Group Engagement, 3) Risk Reduction & Regulation, 4) University Policy & Participation, and 5) Lesson Learned. This model was symbolically named the KPRUL Model. Expert evaluation rated the model at the highest level of appropriateness (mean = 4.51, SD = 0.61). Furthermore, implementation with 156 students demonstrated significant increase in mean knowledge and attitude scores after participation ($p < 0.05$). These results suggest that the KPRUL Model is effective in preventing e-cigarette use among university students and should be promoted for broader implementation in other educational institutions.

Keywords: E-cigarette/University students/Prevention/Mixed-methods research

Article info: Received: May 08, 2025, Revised: July 27, 2025, Accepted: July 27, 2025

* Author Faculty of Nursing, Kamphaeng Phet Rajabhat University

** Corresponding author Faculty of Nursing, Kamphaeng Phet Rajabhat University

ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มนักศึกษา เป็นปัญหาที่สำคัญส่งผลกระทบต่อสุขภาพ พฤติกรรมและค่านิยมที่เปลี่ยนแปลงไปในสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้าได้โดยง่าย ผ่านช่องทางออนไลน์ การโฆษณาแฝงที่ดึงดูดใจ และอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญ ที่กระตุ้นให้นักศึกษาทดลองและใช้บุหรี่ไฟฟ้า อย่างต่อเนื่อง วัยนักศึกษาเป็นช่วงวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ มีความอยากรู้อยากลอง และขาดความตระหนักถึง ผลกระทบระยะยาวต่อสุขภาพทั้งทางร่างกาย และจิตใจ นอกจากนี้การรับรู้ของนักศึกษา บางส่วนยังเข้าใจคลาดเคลื่อนว่าบุหรี่ไฟฟ้าไม่ อันตรายเท่าบุหรี่ปริมาณ จึงยิ่งทำให้พฤติกรรมการใช้แพร่หลายมากขึ้นอย่างน่าวิตก จากรายงาน ของสำนักงานสถิติแห่งชาติระบุว่า กลุ่มอายุ 20–24 ปี ซึ่งตรงกับกลุ่มนักศึกษา มีอัตราการใช้บุหรี่ ในระดับสูงถึงร้อยละ 20.7¹ สอดคล้องกับผลการ สสำรวจของมหาวิทยาลัยมหิดลพบว่า นักศึกษา ชายร้อยละ 7.81 และนักศึกษานักหญิงร้อยละ 4.32 มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ไฟฟ้า² ปัญหาดังกล่าวไม่ เพียงเป็นภัยเงียบที่บั่นทอนสุขภาพของนิสิต นักศึกษา แต่ยังสวนทางกับแผนพัฒนา ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค (Prevention & Promotion Excellence) ที่มุ่งเน้นการสร้างสังคมสุขภาพดี ลดปัจจัยเสี่ยงจากพฤติกรรมสุขภาพ³

แผนพัฒนาประเทศไทยภายใต้ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ได้ถูกนำมาใช้เป็นกรอบ แนวทางในการพัฒนาประเทศในทุกด้าน โดยเฉพาะในมิติทางสังคมและสุขภาพ ซึ่งรัฐบาล

ไทยให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างเสริมสุขภาพ ของประชาชนทุกช่วงวัย เพื่อให้สามารถ ดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ ทั้งนี้ กระทรวง สาธารณสุข ได้ขับเคลื่อนภารกิจผ่านยุทธศาสตร์ “เป็นเลิศ 4 ด้าน” ได้แก่ 1) การส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคเป็นเลิศ (Prevention & Promotion Excellence) ซึ่งมุ่งเน้นการสร้าง พฤติกรรมสุขภาพที่ดีและลดความเสี่ยงต่อโรค 2) การบริการเป็นเลิศ (Service Excellence) เน้น การพัฒนาคุณภาพการบริการด้านสุขภาพที่ เข้าถึงได้ทั่วถึง 3) บุคลากรเป็นเลิศ (People Excellence) มุ่งพัฒนาทักษะและสมรรถนะของ บุคลากรด้านสุขภาพให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง และ 4) การบริหารจัดการเป็นเลิศ (Governance Excellence) เพื่อเสริมสร้างระบบสุขภาพที่มี ประสิทธิภาพและธรรมาภิบาล โดยทั้งหมดนี้มี เป้าหมายร่วมกันคือ “ประชาชนสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข ระบบสุขภาพยั่งยืน” การที่ ประชาชนจะมี สุขภาพดีได้ในระยะยาว จำเป็นต้องเริ่มจากการดูแลสุขภาพในทุกช่วงวัย โดยเฉพาะในกลุ่มนักศึกษา ที่จะเป็นกำลังสำคัญ ในการพัฒนาประเทศในอนาคต วัยนี้มักเผชิญกับ ความเปลี่ยนแปลงหลายด้านทั้งร่างกาย จิตใจ และสิ่งแวดล้อม จึงเป็นช่วงที่มีความเสี่ยงต่อ พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยเฉพาะการใช้สาร เสพติดและบุหรี่ไฟฟ้า⁴

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรเป็นอีก หนึ่งหน่วยงานที่ตระหนักถึงความสำคัญของ ปัญหาการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษา เนื่องจาก เป็นสถาบันอุดมศึกษาหลักของจังหวัด กำแพงเพชร อยู่ภายใต้การกำกับของรัฐบาล ที่ก่อตั้งมาครั้งศตวรรษ มีจำนวนนักศึกษา

4,618 คน⁵ จากการสำรวจอย่างไม่เป็นทางการที่ผ่านมาของสโมสรนักศึกษา 2562 พบว่า จำนวนนักศึกษาที่สูบบุหรี่ไฟฟ้า ยังคงน่าเป็นห่วง โดยพบว่าการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักศึกษาชาย จำนวน 438 คน คิดเป็นร้อยละ 9.48 ส่วนนักศึกษาหญิง พบว่า สูบบุหรี่ จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 3.29⁶ สถานการณ์ดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าการแก้ไข ปัญหาการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักศึกษาควรให้ความสำคัญอย่างจริงจัง เพราะหากไม่ได้รับการแก้ไข อาจส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของนักศึกษา และภาพลักษณ์ของสถาบัน ซึ่งเป็นเรื่องที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตระหนัก เพราะเป็นสถาบันในการผลิตบุคลากรซึ่งเป็นกำลังสำคัญทางสังคมไทย เป็นอนาคตของชาติ⁷ ผู้วิจัยในฐานะบุคลากรในสถาบันดังกล่าวจึงสนใจศึกษาเรื่องการพัฒนา รูปแบบการส่งเสริมป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ซึ่งจะนำไปสู่การเสริมสร้างสุขภาพที่ดีของประชาชนตามเป้าหมายของแผนพัฒนาประเทศในระยะยาว

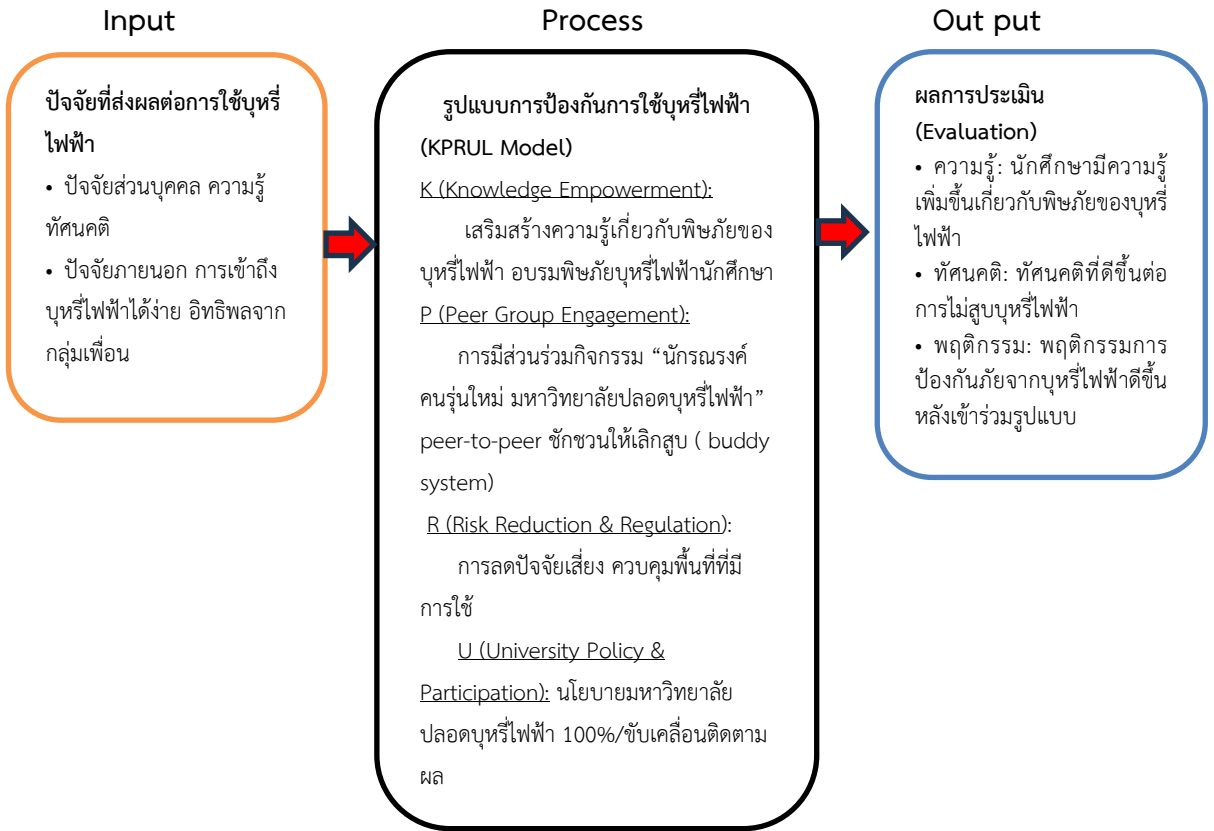
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลกับการใช้บุหรี่ไฟฟ้า ในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
2. เพื่อสร้างรูปแบบในการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า

3. เพื่อประเมินรูปแบบการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

การวิจัยนี้ ทบทวนทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพและการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มเยาวชน เริ่มจากศึกษาสถานการณ์และปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร โดยใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน (mixed-methods) ที่เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ข้อมูลเหล่านี้นำมาสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดโดยใช้โมเดล Input-Process-Output (IPO) ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีระบบ (General Systems Theory) เน้นปัจจัยนำเข้า (input) ผ่านกระบวนการ (process) เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ (output) ซึ่งถือเป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับในงานวิจัยด้านสุขภาพและพฤติกรรม องค์ประกอบของ KPRUL Model พัฒนาจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณ โดยผสมผสานปัจจัยสำคัญ เช่น อิทธิพลของเพื่อน การรับรู้ความเสี่ยง ทศนคติ และการเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้า กับแนวคิดส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion) ของ WHO และการมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation) จึงออกแบบกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ การมีส่วนร่วมของเพื่อน ลดปัจจัยเสี่ยง และกำหนดนโยบายระดับสถาบันเป็นกรอบแนวคิดวิจัย ดังภาพที่ 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย การวิจัยนี้เป็น การแบบผสมผสานประเภท Exploratory Sequential Design ซึ่งเริ่มจากการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำไปพัฒนาเครื่องมือและวิเคราะห์เชิงปริมาณในลำดับถัดมา⁸ เพื่อให้ งานวิจัยได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ในกลุ่มตัวอย่างได้อย่างแม่นยำ มีความ น่าเชื่อถือ ครอบคลุม โดยแบ่ง เป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่ ส่งผลกับการใช้บุ ษรีไฟฟ้า ในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อ อธิบายสถานการณ์และปัจจัยที่ ส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้บุษรีไฟฟ้า โดยสัมภาษณ์กึ่ง โครงสร้างสัมภาษณ์เชิงลึก นักศึกษามหาวิทยาลัย ราชภัฏกำแพงเพชร จำนวน 16 คน ซึ่งคัดเลือก โดยวิธี Snowball sampling เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง การ ตรวจสอบคุณภาพข้อมูลใช้วิธีตรวจสอบแบบสาม เสา่ทั้งด้านข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีวิเคราะห์ เชิงประเด็น (Thematic analysis) สรุปผลและ จัดทำรายงานโดยใช้เวลาในการเก็บข้อมูล 1 เดือน (พฤศจิกายน 2567 – ธันวาคม 2567)

ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยเพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้า โดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ แบบภาคตัดขวาง ซึ่งออกแบบบนพื้นฐานของตัวแปรที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใน ระยะที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมเสี่ยง และปัจจัย สิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมการใช้บุหรี่ไฟฟ้า ประชากรกลุ่มเป้าหมายคือ นักศึกษาทุกชั้นปีจาก 5 คณะของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร รวมทั้งสิ้น 4,618 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Krejcie & Morgan ที่ระดับความ เชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อน 5% ได้ กลุ่มตัวอย่าง 355 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบชั้น ภูมิ เพื่อให้ครอบคลุมทุกคณะและทุกชั้นปี เกณฑ์ ในการคัดเลือกคือนักศึกษาทุกชั้นปี ทั้งที่มีประวัติ ใช้และไม่ใช้บุหรี่และบุหรี่ไฟฟ้า เครื่องมือวิจัยใช้ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากตัวแปรที่ได้จากการ สัมภาษณ์เชิงลึก ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล แบบเลือกตอบ จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 ประกอบด้วย ชุดคำถาม 3 ชุด คือ

2.1 ความรู้แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับ บุหรี่ สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย เป็นคำถามเกี่ยวกับบุหรี่ พิษภัยบุหรี่ไฟฟ้า ผลกระทบต่อสุขภาพ และ กฎหมายควบคุม จำนวน 12 ข้อ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน การแปลผลแบ่ง ออกเป็น 3 ระดับ คือความรู้น้อย: 0-6 คะแนน ความรู้ปานกลาง: 7-9 คะแนน ความรู้ดี: 10-12 คะแนนมีค่า KR-20 เท่ากับ 0.60

2.2 การรับรู้ความรุนแรงของการสูบบุหรี่ ไฟฟ้า จำนวน 6 ข้อ ข้อคำถามเป็นมาตรวัดเป็น แบบลิเคิร์ต Likert's scale ประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) เห็นด้วย (4คะแนน) ไม่แน่ใจ (3 คะแนน) ไม่เห็นด้วย

(2 คะแนน) และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) การแปรผลเกณฑ์การให้คะแนนการรับรู้แบ่งเป็น 3 ช่วงดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 5.00 มีการรับรู้ เชิงบวก คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 มีการรับรู้ ปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.60 มีการรับรู้ เชิงลบ

2.3 แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ บุหรี่ไฟฟ้าประยุกต์จากแบบสอบถามของ ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็น ต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้า การโฆษณา การเจ็บป่วย จากการใช้บุหรี่ไฟฟ้า จำนวน 9 ข้อ เป็นมาตรา ส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือเห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) เห็นด้วย (4คะแนน) ไม่แน่ใจ (3 คะแนน) ไม่เห็นด้วย (2 คะแนน) และไม่เห็น ด้วยอย่างยิ่ง (1คะแนน) การแปรผลเกณฑ์การให้ คะแนน ทัศนคติ ผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 5.00 มีทัศนคติเชิง บวก คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 มีทัศนคติเชิง ปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.60 มีทัศนคติ เชิงลบ Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ 0.82

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลต่อการใช้ บุหรี่ ข้อคำถามเป็นแบบสอบถามที่พัฒนามาจาก แบบสอบถามการสำรวจการสูบบุหรี่ของผู้หญิง ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ลักษณะ ข้อคำถามเป็นแบบกึ่งปลายเปิดและปลายปิด เกี่ยวกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่น จำนวน 10 ข้อ เช่น การเคยสูบบุหรี่ อายุที่เริ่มสูบ จำนวน บุหรี่ที่สูบ เหตุผลที่สูบ สถานที่สูบบุหรี่ ชนิดของ บุหรี่ การได้มาของบุหรี่ เป็นต้น แบบสอบถาม ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และทดสอบความ เชื่อมั่น (Reliability) ด้วยค่า Cronbach's alpha 0.79

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows เวอร์ชัน 28.0 วิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไป ค่าเฉลี่ย ร้อยละ วิเคราะห์ปัจจัยทำนายการใช้ บุหรี่ไฟฟ้า ดำเนินการทั้งแบบ univariate เพื่อ คัดเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรื ไฟฟ้าในขั้นต้น และแบบ multivariate เพื่อ ควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน โดยรายงานค่า Odds Ratio (OR) พร้อมช่วงความเชื่อมั่น 95% (95% CI) สำหรับแต่ละตัวแปรที่ เข้าสู่โมเดล multivariate logistic regression โดยวิธี enter กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เก็บ ข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน โดยใช้เวลา 1 เดือน

ระยะที่ 2 สร้างรูปแบบในการป้องกันการ ใช้บุหรืไฟฟ้า โดยการสนทนากลุ่มกับผู้ให้ข้อมูล หลัก การศึกษาในระยะนี้ ผู้วิจัยนำ ผลลัพธ์ที่ได้ จากการศึกษาในระยะที่ 1 มาเป็นปัจจัยนำเข้า (Input data) เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อ พัฒนารูปแบบการการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย 4 กลุ่มคือ 1.ตัวแทนนักศึกษา 2.ตัวแทนคณาจารย์ 3.สโมสรนักศึกษา และ 4.เจ้าหน้าที่พนักงานรักษาความปลอดภัย/จากร จำนวนของผู้ให้ข้อมูล กลุ่มละ 9 คน จำนวนรวม 36 คน เครื่องมือที่ใช้แบบสนทนากลุ่มคือ ประเด็นที่เป็นปัจจัยที่ได้จากระยะที่ 1 นำมาเป็น องค์ประกอบในการสร้างรูปแบบป้องกันการ ใช้ บุหรืไฟฟ้าที่ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาสังคมมา เป็นกรอบแนวคิด สกัดมาเป็น KPRUL Model

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงเนื้อหา ศึกษาเป็นเวลา 1 เดือน

ระยะที่ 3 เพื่อประเมินรูปแบบการ ส่งเสริมป้องกันการใช้บุหรืไฟฟ้า มี 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ผู้ให้ข้อมูลหลักเลือกแบบเจาะจง

ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิด้านบุหรืไฟฟ้าทั้ง ภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย โดยการ สนทนากลุ่มมีจุดมุ่งหมาย คือเพื่อให้ได้ข้อสรุป ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ ความ เหมาะสม และความครอบคลุมของรูปแบบการ ส่งเสริมป้องกันการใช้บุหรืไฟฟ้า วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 วิจัยเชิงปริมาณกึ่งทดลอง โดยมีกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว (one-group pretest-posttest design) ปร ะ ช า กร คือ นักศึกษาปริญญาตรีจากทั้ง 5 คณะ ซึ่งคัดเลือก แบบเจาะจงและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมตาม รูปแบบ KPRUL Model ที่สร้างขึ้นมาในระยะที่ 2 ได้ครบถ้วนทุกครั้ง จำนวน 4,169 คน คำนวน ขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power ในการกำหนดขนาดของตัวอย่างด้ว การวิเคราะห์อำนาจทดสอบ (power analysis and sample size) ได้กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) 0.2 มีอำนาจทดสอบ .80 (power of test)⁹ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้ ขนาด กลุ่มตัวอย่าง 156 คน โดยวัดผลก่อนหลัง เปรียบเทียบกัน เก็บข้อมูลการทดลองใช้โมเดล 4 สัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 การให้ความรู้ผ่านกิจกรรม วยใส่กับพิษภัยของบุหรืไฟฟ้า ในคณะต่าง ๆ ใน การปฐมนิเทศรายวิชาโดยผู้เชี่ยวชาญ องค์การ บริการนักศึกษา (อบน.)

สัปดาห์ที่ 2 จัดตั้งกลุ่มผู้นำนักศึกษารุ่น ใหม่เป็น “นักรณรงค์มหาวิทยาลัยปลอดบุหรื ไฟฟ้า” peer-to-peer ชักชวนให้เลิกสูบ เช่น buddy system

สัปดาห์ที่ 3 ควบคุมพื้นที่ที่มีการใช้บุหรื ไฟฟ้า/สกัดจุดเสี่ยง ในช่วง การประชุมรปภ.

จัดทำเรื่องการจัดโซนนิ่ง ระหว่างมหาวิทยาลัยกับร้านค้าใกล้เคียงไม่ให้จำหน่ายบุหรี่ไฟฟ้า ส่งเสริมการเผื่อระวังโดยอาสาสมัครนักศึกษาหรืออาจารย์ที่ปรึกษา

สัปดาห์ที่ 4 นโยบายมหาวิทยาลัยปลอดบุหรี่ไฟฟ้า 100% ขับเคลื่อนโดยถ่ายทอดไปยังคณะต่าง ๆ ทั้งสถาบัน ในเวทีประชุมกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

กิจกรรมการถอดบทเรียน ปลายมีนาคม 2568 นำเสนอติดตามผลองค์สะท้อนคิด/Show & Share ก่อนปิดภาคเรียน การวัดผลก่อนหลังเปรียบเทียบกันหลังเข้าร่วม โดยการแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อเสร็จสิ้นการเข้าร่วม

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา (Inclusion Criteria)

1. เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครอบคลุมทั้ง 5 คณะ

2. มีอายุระหว่าง 17–25 ปี

3. กำลังศึกษาในทุกชั้นปี (ปี 1–4)

เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ KPRUL Model

4. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. นักศึกษาที่ลาพักการศึกษา หรือหยุดเรียนชั่วคราว ในช่วงเวลาที่ดำเนินการเก็บข้อมูล

2. นักศึกษาที่มีปัญหาด้านสุขภาพจิต หรือร่างกายรุนแรง

3. นักศึกษาที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้อย่างครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย

1. รูปแบบในการการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้า (KPRUL Model) ที่ผ่านการทบทวนจากผู้ทรงคุณวุฒิ

2. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของแก่นนำนักศึกษา จำนวน 10 ข้อ

3. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโทษภัยของบุหรี่ ทัศนคติ พฤติกรรมการป้องกันภัยบุหรี่ เป็นแบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ

ตรวจสอบความตรง ตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน แบบประเมินทักษะการจัดกิจกรรมด้วยการแก้ปัญหา มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.71 และหาความเที่ยงโดยนำเครื่องมือวิจัยไปให้นักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบความรู้ (KR20) 0.70 ส่วนทัศนคติ พฤติกรรมค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.78 และ 0.76¹⁰

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ค่าเฉลี่ย ร้อยละ วิเคราะห์การเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบ KPRUL Model ในกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ Paired t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

การพิทักษ์สิทธิ์

การวิจัยครั้งนี้ได้ให้ความสำคัญกับการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูลตลอดกระบวนการวิจัย โดยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร เลขที่รับรอง COA No. 016/2024 REC No. 007/67 ก่อนเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างได้รับหนังสือแสดงความยินยอม (informed consent) ปกปิดชื่อ และไม่ระบุอัตลักษณ์ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบ

ใดๆ ต่อการศึกษาหรือการได้รับบริการของนักศึกษา ข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บเป็นความลับอย่างเคร่งครัด โดยใช้รหัสแทนชื่อจริงของผู้ให้ข้อมูล และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

ระยะเวลา: ระยะเวลาการเก็บข้อมูลเดือนพฤษภาคม 2567 – เมษายน 2568

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ขั้นตอนที่ 1 ค้นหาสถานการณ์โดยวิธีสัมภาษณ์เชิงลึก ด้วยวิธี Snowball Sampling จากการสัมภาษณ์เชิงลึกนักศึกษาจำนวน 16 คน (ชาย 10 หญิง 6) อายุระหว่าง 18–22 ปี ได้แก่ ความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับอันตราย (Misbeliefs about harm) ความเชื่อที่ว่าบุหรี่ไฟฟ้าไม่อันตรายเท่าบุหรี่ทั่วไปด้วยความตัวอย่างจากผู้ให้ข้อมูล เช่น “ผมคิดว่าบุหรี่ไฟฟ้าปลอดภัยกว่าไม่อันตรายเท่าบุหรีมวน เพราะเห็นในโซเชียลบอกว่าไม่มีสารพิษเหมือนจริง” อิทธิพลทางสังคม (Social influence) ตัวอย่างคำพูด “เพื่อนในกลุ่มสูบกันเกือบหมด ถ้าไม่สูบ

จะเหมือนแปลกแยกจากกลุ่ม” การเข้าถึงที่ง่าย (Easy access) ตัวอย่างคำพูด “ซื้อออนไลน์ง่ายมาก แค่แอดไลน์ร้านค้า ไม่ต้องใช้บัตรประชาชน” ช่องว่างความรู้ (Knowledge gaps) ตัวอย่างคำพูด “ไม่ค่อยมีใครให้ข้อมูลเรื่องโทษของบุหรีไฟฟ้าแบบจริงจัง” นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) ทั้งจากข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์หลายรายและการตรวจสอบกับผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 355 คน เป็นวัยรุ่นตอนกลาง (17-20 ปี) ร้อยละ 73.2 เพศชายมีจำนวนมากกว่าร้อยละ 56.6 ระดับการศึกษาแบ่งเป็นปี 1 ถึงปี 4 ชั้นปีละประมาณ 24-26% คณะที่ศึกษาหลัก ได้แก่ คณะวิทยาการจัดการ คณะครุศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ประวัติการใช้บุหรี พบว่าร้อยละ 44.2 สูบบุหรี ขณะที่ร้อยละ 55.7 ไม่สูบ ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 1

Table 1: General Characteristics of the Sample (N=355)

Category	Frequency	Percentage (%)
Age		
Mid-adolescence (17–20 years)	260	73.23
Late adolescence (21–22 years)	95	26.77
Min = 18, Max = 21; Mean (M) = 19.4; Standard Deviation (SD) = 1.06		
Gender		
Male	201	56.61
Female	154	43.39
Year of Study		
Year 1	94	26.47
Year 2	85	23.94
Year 3	87	24.50

Category	Frequency	Percentage (%)
Year 4	89	25.09
Faculty		
Faculty of Education	109	30.70
Faculty of Humanities	76	21.40
Faculty of Management Science	60	16.90
Faculty of Industrial Technology	49	13.80
Faculty of Nursing	41	11.54
Faculty of Science	20	5.66
Smoking Status		
Non-smoker	198	55.77
Smoker	157	44.23

ข้อมูลการวิเคราะห์สามารถเรียงปัจจัยพยากรณ์การใช้บุหรี่ พบว่าการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้าพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ถูกเพื่อนชวนให้สูบบุหรี่ไฟฟ้ามีโอกาสสูบบุหรี่สูงกว่า 5.12 เท่า (OR = 5.12, 95%CI = 3.09–7.12) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ถูกชวนซึ่งสะท้อนถึงอิทธิพลทางสังคม (Social influence) ที่มีนัยสำคัญ ผู้ที่มีประวัติการใช้บุหรี่มวน มีโอกาสสูบบุหรี่ไฟฟ้าในมากกว่า 2.19 เท่า (OR = 2.19, 95%CI = 1.19–4.57) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่

ผู้ที่มีทัศนคติเห็นด้วยกับการใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีโอกาสสูบบุหรี่มากกว่า 2.12 เท่า (OR = 2.12, 95%CI = 1.34 – 3.19) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เห็นด้วย ผู้ที่มีเพื่อนสูบบุหรี่ไฟฟ้ามีโอกาสสูบบุหรี่มากกว่า 1.21 เท่า (OR = 1.21, 95%CI = 1.03–2.91) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่ไฟฟ้า และกลุ่มที่สามารถเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้าได้ง่ายมีโอกาสสูบบุหรี่มากกว่า 1.89 เท่า (OR = 1.89, 95%CI = 1.07–3.36) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่เข้าถึงยากตามตารางที่ 2

Table 2: Factors Associated with E-Cigarette Use Among University Students at Kamphaeng Phet Rajabhat University

Studied Factors	Crude OR	95% Confidence Interval		P-value
		Lower	Upper	
Intrapersonal Factors				
Gender				
Female (Reference)	1.00			

Studied Factors	Crude OR	95% Confidence Interval		P-value
		Lower	Upper	
Male	0.81	0.49	1.21	0.28
Age				
Middle adolescence (17–20 years) (Reference)	1.00			-
Late adolescence (21–22 years)	0.23	0.21	1.90	0.17
Year of Study				
Year 4 (Reference)	1.00			
Year 2, Year 3, and Year 4	2.23	1.61	3.063	
Attitudes Toward E-Cigarette Use				
Disagree (Score) (Reference)	1.00			
Agree (score)	2.12*	1.34	3.19	<0.001*
History of Conventional Cigarette Smoking				
Never (Reference)	1.00			
Ever	2.19*	1.19	4.57	0.016*
Friends' E-Cigarette Use				
No (Reference)	1.00			-
Yes	1.21*	1.03	2.91	0.041*
Family Members' Cigarette Smoking				
No (Reference)	1.00			
Yes	1.77	0.12	2.89	0.09
Peer Invitation to Use E-Cigarettes				
No (Reference)	1.00			-
Yes	5.12*	3.09	7.12	<0.001*
Access to E-Cigarettes				
Difficult to access (Reference)	1.00			
Easy to access	1.89*	1.07	3.36	0.027*

* $p < 0.05$ R = Reference $-2\log$ Likelihood $(-2LL) = 330.369$ $R^2 = 0.630$

ผู้วิจัยนำปัจจัยที่สัมพันธ์กับการใช้บุหรี่ไฟฟ้า ได้แก่ ปัจจัยภายในบุคคล และสิ่งแวดล้อม เช่น การถูกเพื่อนชวนให้สูบบุหรี่ การใช้บุหรี่ไฟฟ้าของเพื่อน ประวัติใช้บุหรี่ ทัศนคติต่อบุหรี่ไฟฟ้า และการเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้า เป็นองค์ประกอบในการสร้างรูปแบบป้องกันในระยะที่ 2

ระยะที่ 2 สร้างรูปแบบป้องกันบุหรี่ไฟฟ้า โดยใช้ผลศึกษาจากระยะที่ 1 ผ่านการสนทนากลุ่มกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4 กลุ่ม รวม 36 คน กระบวนการระดมสมองและถอดบทเรียนคัดเลือกกลวิธีเพื่อออกแบบ KPRUL Model ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

1. K = Knowledge Empowerment (เสริมสร้างความรู้)

จัดกิจกรรมอบรมเข้าค่ายการให้ความรู้เรื่องพิษภัยของบุหรี่ไฟฟ้า ในคณะต่าง ๆ ในกิจกรรมนิเทศรายวิชาโดยผู้เชี่ยวชาญ องค์กรบริการนักศึกษา (อบน.) ผลิตสื่อ Infographic/ คลิปวิดีโอความรู้สั้น ๆ เผยแพร่ผ่านเพจนักศึกษา

2. P = Peer Group Engagement (การมีส่วนร่วมของเพื่อนช่วยเพื่อน)

จัดตั้งกลุ่มผู้นำนักศึกษารุ่นใหม่เป็น “นักรณรงค์มหาวิทยาลัยปลอดบุหรี่ไฟฟ้า” ใช้กิจกรรม peer-to-peer ชักชวนให้เลิกสูบบุหรี่ เช่น buddy system

3. R = Risk Reduction & Regulation (การลดปัจจัยเสี่ยงและควบคุม)

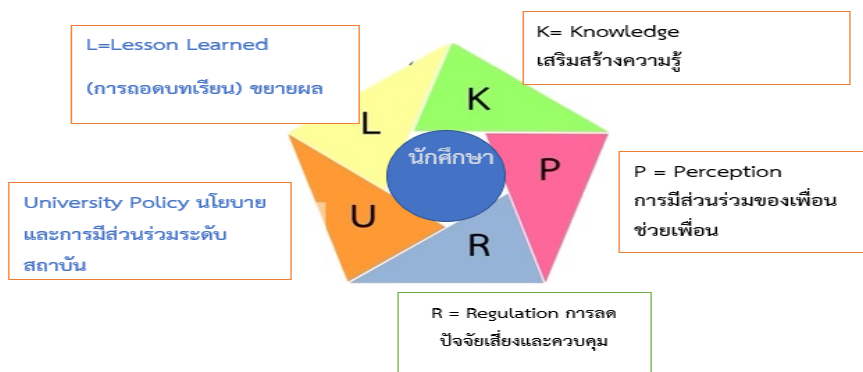
สำรวจและควบคุมพื้นที่เสี่ยง/จุดลับที่มีการใช้บุหรี่ไฟฟ้า ทำ MOU ระหว่างมหาวิทยาลัยกับร้านค้าใกล้เคียงไม่ให้จำหน่ายบุหรี่ไฟฟ้า ส่งเสริมการเฝ้าระวังโดยอาสาสมัครนักศึกษาหรืออาจารย์ที่ปรึกษา

4. U = University Policy & Participation (นโยบายและการมีส่วนร่วมระดับสถาบัน)

กำหนดนโยบาย “มหาวิทยาลัยปลอดบุหรี่ไฟฟ้า 100%” บรรจุแนวคิดเรื่องสุขภาพในกิจกรรมมหาวิทยาลัยแห่งความสุข กิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาทุกชั้นปี กิจกรรมวิศวะรสังคมนรณรงค์ศึกษารุ่นใหม่ห่างไกลบุหรี่และบุหรี่ไฟฟ้า

5. L = Lesson learned (การสะท้อนผลการดำเนินงาน) การลดบุหรี่ไฟฟ้าในนักศึกษามหาวิทยาลัยโดยนำเสนอ

การดำเนินงานเวทีประชุม องค์กรบริหารนักศึกษา (อบน.) และคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยนำเสนอติดตามผลองค์สะท้อนคิด/ Show & Share และเพื่อให้เพิ่มภาพจำในการเป็นอัตลักษณ์จึงเกิด KPRUL Model ซึ่งตรงกับตัวย่อและเหลี่ยมของเพชร อันเป็นสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (รูปเพชร = KPRUL) มีความคิดสร้างสรรค์ที่สะท้อนบริบทดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 KPRUL Model

ภาพที่ 2 KPRUL Model แสดงโครงสร้างรูปแบบการป้องกันการใช้อุทรีไฟฟ้าในนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร โดยประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับโทษและผลกระทบของอุทรีไฟฟ้า การมีส่วนร่วมของเพื่อนในการสนับสนุนพฤติกรรมเชิงบวก การลดและควบคุมปัจจัยเสี่ยง การกำหนดนโยบายมหาวิทยาลัย ปลอดภัยไฟฟ้า และการถอดบทเรียนเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ กระบวนการของโมเดลนี้เน้นการบูรณาการข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณที่ได้จากระยะที่ 1 เพื่อสร้างแนวทางป้องกันที่เหมาะสมกับบริบทของนักศึกษาอย่างเป็นระบบ

หลังจากได้รูปแบบ ก่อนนำไปใช้ผู้วิจัยได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมประเมินในการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินผลรูปแบบ ในระยะที่ 3

ระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบการส่งเสริมป้องกันการใช้อุทรีไฟฟ้าเป็นวิจัยเชิงผสม ประเมินโดยวิธี 1.สัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คนในประเด็นความเหมาะสม ความเป็นไปได้ การใช้ประโยชน์ และความครอบคลุมของรูปแบบ โดยการอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) วิเคราะห์ด้วยเนื้อหา (Content Analysis) และสรุปผลในเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิง

พรรณนา เพื่อประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับการปรับปรุงและพัฒนาต่อไป ผลการประเมินรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.61) แบ่งเป็น 4 ด้านหลัก ได้แก่ ความเป็นไปได้ ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.53) ประโยชน์ใช้สอย ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.58) ความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.64) ความถูกต้องแม่นยำ ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.69) 2. การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง (One-group Pretest-Posttest Quasi-Experimental Design) เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ได้ผลดังนี้ ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 156 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.73 (n=96) ทั้งหมดอายุเฉลี่ย 19.93 ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ร้อยละ 75 (n=117) สูบบุหรี่ร้อยละ 25 (n=39)

ผลจากการนำรูปแบบ KPRUL Model ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 156 คน หลังจากการเข้าร่วมกิจกรรม KPRUL กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความรู้สูงขึ้นจากก่อนเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ซึ่งแสดงว่าโปรแกรม KPRUL ส่งผลให้ผู้เข้าร่วมมีคะแนนเฉลี่ยที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากค่าเฉลี่ยก่อนเข้าร่วม ($\bar{X} = 2.37$) เป็นหลังเข้าร่วม ($\bar{X} = 4.56$) ดังแสดงในตารางที่ 3

Table 3 Comparison of Mean Knowledge Scores About E-Cigarettes Before and After Participation in the KPRUL Program (n = 156)

Sample Group	Before Joining KPRUL Mean (S.D.)	After Joining KPRUL Mean (S.D.)	T	Df	p-value
Knowledge Score About E-Cigarettes	2.37 (2.11)	4.56 (1.85)	27.3	155	<0.001*

*Note: $p < 0.05$ indicates statistical significance.

ผลการทดสอบ การเปรียบเทียบ
คะแนนเฉลี่ยทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันการ
ใช้บุหรี่ไฟฟ้า พบว่าก่อนและหลังเข้าร่วม KPRUL
Model มีทัศนคติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยทัศนคติในการป้องกันการ
การใช้บุหรี่ไฟฟ้าหลังเข้าร่วม KPRUL Model สูง
กว่าก่อนเข้าร่วม KPRUL Model ดังแสดงใน
ตารางที่ 4

Table 4: Comparison of Mean Attitude Scores Towards E-cigarette Prevention Before and After Participation in the KPRUL Prototype Project (n = 156)

Sample Group	Before Joining KPRUL Mean (S.D.)	After Joining KPRUL Mean (S.D.)	t	df	p-value
Attitude Score Towards E-cigarette Prevention	3.21 (1.99)	4.45 (0.52)	15.48	155	<0.001*

*Note: $p < 0.05$ indicates statistical significance.

ผลการทดสอบ การเปรียบเทียบค่า
คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันภัยบุหรี่ไฟฟ้า
ระหว่างกลุ่มที่สูบบุหรี่ พบว่าก่อนและหลังเข้า
ร่วม KPRUL มีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมแตกต่าง

อย่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดย
ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันภัยบุหรี่ไฟฟ้าหลัง
เข้าร่วม KPRUL สูงกว่าก่อนการเข้าร่วม KPRUL
Model ดังแสดงในตารางที่ 5

Table 5: Comparison of Mean Risk Prevention Behavior Scores from E-cigarettes Before and After Receiving Knowledge in the Group of E-cigarette Users

Sample Group	Before Joining KPRUL Mean (S.D.)	After Joining KPRUL Mean (S.D.)	t	df	p-value
E-cigarette Risk Prevention Behavior Score (for e-cigarette users)	2.99 (0.87)	4.01 (0.64)	12.47	155	<0.001*

*Note: $p < 0.05$ indicates statistical significance.

วิเคราะห์ผลลัพธ์ของการเข้าร่วมกิจกรรม KPRUL Model ระหว่าง กลุ่มใช้ และกลุ่มไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้าโดยใช้สถิติ Independent t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมก่อนและหลังระหว่างสองกลุ่ม พร้อมทั้งตรวจสอบ interaction effect พบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรม

KPRUL Model ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มไม่ใช้บุหรี่ไฟฟ้ามีคะแนนหลังเข้าร่วมรูปแบบ KPRUL Model สูงกว่ากลุ่มใช้บุหรี่ไฟฟ้าในทุกตัวแปรอย่างมีนัยสำคัญ ดังตารางที่ 6

Table 6: Comparison of Scores Before and After Between E-cigarette User Group and Non-E-cigarette User Group (n = 156)

Variable	Group	Before Mean (SD)	After Mean (SD)	Mean Diff.	t	df	p-value
Knowledge Score	E-cigarette Users (n=38)	10.20 (2.10)	15.10±1.90	+4.90	2.35	154	0.020*
	Non-E-cigarette Users (n=118)	11.60±2.20	16.80±1.70	+5.20			
Attitude Score	E-cigarette Users (n=38)	12.00±2.30	16.10±1.80	+4.10	2.10	154	0.037*
	Non-E-cigarette Users (n=118)	13.10±2.00	17.30±1.60	+4.20			

Variable	Group	Before Mean (SD)	After Mean (SD)	Mean Diff.	t	df	p-value
Behavior Score	E-cigarette Users (n=38)	12.20±2.00	16.30±1.70	+4.10	2.25	154	0.026*
	Non-E-cigarette Users (n=118)	13.40±2.10	17.80±1.60	+4.40			

การอภิปรายผล

1. การศึกษาเกี่ยวกับสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้า

ผลวิจัยพบว่า ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้บุหรี่ไฟฟ้า ได้แก่ การเข้าถึงที่ง่ายผ่านช่องทางออนไลน์, อิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน, และการขาดความรู้เกี่ยวกับผลกระทบทางสุขภาพ¹¹ อธิบายได้ว่าอิทธิพลของกลุ่มเพื่อนมีส่วนสำคัญในการเริ่มต้นการใช้บุหรี่ไฟฟ้า เพราะในช่วงวัยนักศึกษา เพื่อนจะเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดทั้งความคิด อารมณ์ใกล้เคียงกัน ทำให้ซึ้นน้ำคล้อยตามกันได้¹² ความรู้เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มนักศึกษา ผลการศึกษานี้พบว่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้าก่อนเข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้บุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายได้ว่าการรับรู้ความเสี่ยงต่ำหรือเข้าใจผิดเกี่ยวกับอันตรายและผลกระทบของบุหรี่ไฟฟ้าทำให้นักศึกษาตัดสินใจใช้บุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น¹³

2. การพัฒนารูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้า

รูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าสามารถนำไปใช้ได้ในระดับมหาวิทยาลัย โดยการสร้าง KPRUL Model ซึ่งมี 5 องค์ประกอบได้แก่

การเสริมสร้างความรู้, การมีส่วนร่วมของเพื่อนช่วยเพื่อน การลดปัจจัยเสี่ยงและการควบคุม, นโยบายของมหาวิทยาลัย และการถอดบทเรียน อธิบายได้ว่าการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในสถานศึกษาต้องครอบคลุม อาศัยการมีส่วนร่วมกับบริบทมหาวิทยาลัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา¹⁴ ที่กล่าวว่าการเสริมสร้างการรณรงค์เชิงรุก ต้องให้ความสำคัญกับการให้ความรู้ การสื่อสาร¹⁵ และการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน

3. การประเมินผลการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้า

การประเมินผล KPRUL Model พบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรม KPRUL กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการป้องกันภัยบุหรี่ไฟฟ้าที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การที่นักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้น จะทำให้เกิดการเข้าใจอันตรายของบุหรี่ไฟฟ้า ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการหลีกเลี่ยง ปฏิเสธการใช้¹⁶ และเผยแพร่ความรู้ การสื่อสารที่ถูกต้อง รวมทั้งทัศนคติที่ดีขึ้นช่วยสร้างความมั่นใจในการตัดสินใจ¹⁷ ป้องกันภัยสุขภาพ อันแสดงถึงประสิทธิภาพของ KPRUL Model ในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าที่สามารถใช้ได้ย่อมมีประสิทธิภาพ.

สรุปผลการวิจัย การป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ซึ่งให้เห็นถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มนักศึกษา ได้แก่ อิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน การเข้าถึงง่ายผ่านช่องทางออนไลน์ และการขาดความรู้เกี่ยวกับผลกระทบทางสุขภาพ การแก้ไขปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบ ภายใต้อิมเดล KPRUL Model ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การเสริมสร้างความรู้ การมีส่วนร่วมของเพื่อน การลดปัจจัยเสี่ยง การกำหนดนโยบายของมหาวิทยาลัยที่สนับสนุนการควบคุมการใช้บุหรี่ไฟฟ้า และการถอดบทเรียน อีกทั้งรูปแบบนี้ยังได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญว่ามีความเหมาะสม ผลลัพธ์ที่ได้พบว่า นักศึกษามีความรู้อัตนคติ และพฤติกรรมในการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การออกแบบรูปแบบการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าที่อิงบริบทพื้นที่ และแก้ไขอย่างครอบคลุมเป็นระบบสามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืนทั้งในระดับบุคคลและระดับสถาบัน จึงเป็นแนวทางสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายมหาวิทยาลัยปลอดบุหรี่ไฟฟ้าและเสริมสร้างสุขภาวะของนักศึกษาในระยะยาว

จุดแข็งของงานวิจัย

1. ใช้กระบวนการวิจัยแบบผสมวิธีอย่างเป็นระบบครบถ้วนใน 3 ระยะ ทำให้ได้ข้อมูลจากหลายแหล่ง (นักศึกษา อาจารย์ เจ้าหน้าที่) ส่งผลให้ผลการศึกษามีความลึกซึ้ง ครอบคลุม และน่าเชื่อถือ

พัฒนารูปแบบ KPRUL จากปัจจัยเสี่ยงจริงในพื้นที่ เหมาะสมกับบริบทมหาวิทยาลัย องค์ประกอบโมเดล (Knowledge, Peer, Risk Reduction, University Policy) ได้รับการสร้างผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย

จุดอ่อนของงานวิจัย

1. การติดตามผลระยะยาวยังขาด ควรมีการติดตามผล 3 เดือน 6 เดือน หรือ 1 ปี หลังสิ้นสุดโปรแกรม

2. ควรเพิ่มเติมกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อยืนยันผลลัพธ์จากการเข้าร่วม KPRUL

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยควรออกแบบแบบกึ่งทดลอง โดยมีทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial: RCT) เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของ KPRUL กับกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม เพิ่มความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์

2. เสนอต่อหน่วยงานนโยบาย เช่น กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย กรมควบคุมโรค และสถานศึกษา ให้นำรูปแบบไปพัฒนานโยบายและมาตรการป้องกันบุหรี่ไฟฟ้าอย่างมีระบบ และสนับสนุนให้ขยายเครือข่ายมหาวิทยาลัยปลอดบุหรี่ไฟฟ้าทั่วประเทศ เพื่อสร้างความยั่งยืน

ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้

1. ระดับมหาวิทยาลัย ควรบูรณาการ KPRUL Model เข้ากับนโยบายหลัก วางแผนและดำเนินกิจกรรมป้องกันบุหรี่ไฟฟ้าร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. ระดับปฏิบัติ/คณะ ควรบรรจุเนื้อหา
ในหลักสูตร มีแบบประเมินพฤติกรรมคุณธรรม
และแนวทางให้ทุนต้องไม่มีการใช้บุหรี่ไฟฟ้า

References

1. National Statistical Office.
Report on the situation of e-cigarette use
among adolescents and university
students in Thailand. Bangkok: National
Statistical Office; 2023.

2. Mahidol University. Survey
results on e-cigarette use behavior
among university students. Nakhon
Pathom: Mahidol University; 2024 [cited
2025 Jun 20]. Available from:
<https://op.mahidol.ac.th/sa/2025/23470/>

3. World Health Organization.
Global report on trends in prevalence of
tobacco use 2000-2025. Geneva: WHO;
2022.

4. Ministry of Public Health.
National Health Strategy 2023–2027
[Internet]. Nonthaburi: Office of the
Permanent Secretary, Ministry of Public
Health; 2023 [cited 2025 Jun 25].
Available from:
<https://strategy.moph.go.th>

5. Pongpech WA, Chaisuwan B,
Vijite P, Laohapiengsak P,
Chanesirattanakorn T. Driving Thailand
healthcare communication policy on e-
cigarettes through social network
analysis. *J Infrastruct Policy Dev.*
2024;8(12):7293.
doi:10.24294/jipd.v8i12.7293

6. Kongtip P, Nankongnab N,
Tipayamongkholgul M, et al. An analysis
of e-cigarette and polysubstance use
patterns of adolescents in Bangkok,
Thailand. *Tob Induc Dis.*
2021;19(November):88.
doi:10.18332/tid/142894

7. Phetphum C, Prajongjeep A,
Thawatchaijareonying K, Wongwuttiyan T,
Wongjamnong M, Yossuwan S, Surapon
D. Personal and perceptual factors
associated with the use of electronic
cigarettes among university students in
northern Thailand. *Tob Induc Dis.*
2021;19(April):31.
doi:10.18332/tid/133640

8. Kim S, Park J. Mixed-Methods
Research in Public Health: Integrating
Qualitative and Quantitative Approaches.
Int J Public Health. 2021;66(4):567-575.

9. Sanitlue N, et al. Sample size calculation using G*Power program in quasi-experimental quantitative research among undergraduate students, Kamphaeng Phet Rajabhat University. Bangkok: Kamphaeng Phet Rajabhat University; 2019.
10. Uyanah DA, Nsikhe UI. The Theoretical and Empirical Equivalence of Cronbach Alpha and Kuder-Richardson Formular-20 Reliability Coefficients. . Int Res J Innov Eng Technol. 2023;7(5):17-23
11. Kong G, Bold KW, Morean ME, Bhatti H, Camenga DR, Jackson A, et al. Appeal of JUUL among adolescents: The influence of youth-oriented marketing and peer use. *Addict Behav.* 2021;115:106783.
12. Alqahtani JS, Aldhahir AM, Alrajeh AM, Mandhane PJ, Alghamdi SM. Peer influence and e-cigarette use among university students: A cross-sectional study. *Tob Induc Dis.* 2023;21:64.
13. Chotbenjamaporn P, Harirugsakul N, Chotbenjamaporn S, Pongpirul K. Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding E-cigarette Use among Thai University Students. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2022;23(2):529-536
14. Vittaporn S, Srisurapanont M, Srisurapanont S. Effectiveness of an intervention program to develop e-cigarette control leaders among undergraduate students in Thailand: A participatory action research. *Tob Induc Dis.* 2024;22:77.
15. Cooper M, Case KR, Loukas A, Perry CL. Developing a targeted e-cigarette health communication campaign for college students. *Addict Behav.* 2021;117:106845.
16. Mathur Gaiha S, Kile S, Brake K, Halpern-Felsher B, Walley SC. Assessment of a five-session school-based e-cigarette prevention curriculum on student knowledge, perceptions, and intent to try e-cigarettes. *SAGE Open Med.* 2024;12:26320770241254719.
17. Yu LQ, Do EK, Minter T, Koris K, Khatib B, Jacobs MA, et al. Cessation and knowledge-building messaging are associated with e-cigarette cessation intentions among youth and young adults in the USA. *Tob Control.* 2025 Jan 30. doi: 10.1136/tc-2024-058821.

บทความวิจัย

การพัฒนาแบบการดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึก

เพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท

กาญจนา ต่ายนิล* กาญจนา ศรีสวัสดิ์**
สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล**ดวงกมล วัตราคุลย์***

บทคัดย่อ

ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นภายหลังการระงับความรู้สึกเป็นประเด็นสำคัญที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดทางระบบประสาท โดยพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยในระยะหลังการผ่าตัด หากผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง จะช่วยเพิ่มความปลอดภัยและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน การวิจัยและพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท การวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกทีมสหวิชาชีพ จำนวน 6 คน ระยะที่ 2 พัฒนาแบบการดูแลต่อเนื่องโดยการสนทนากลุ่มสหวิชาชีพ จำนวน 9 คน และระยะที่ 3 ประเมินประสิทธิภาพและความเหมาะสมของรูปแบบโดยพยาบาลวิชาชีพ 15 คน หลังทดลองใช้รูปแบบกับผู้ป่วย 451 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และแบบประเมินคุณภาพแนวปฏิบัติ (AGREE II) เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย ระยะที่ 1 พบว่า การดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาทมีปัจจัยสำคัญ 4 ประการ คือ 1) ประสบการณ์ของบุคลากรในทีมสหวิชาชีพ 2) การเตรียมความพร้อมของพยาบาลวิสัญญีก่อนการส่งต่อผู้ป่วย 3) การกำกับติดตาม และส่งต่อข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยระหว่างทีมผู้ดูแลครบถ้วนและถูกต้อง และ 4) การสื่อสารระหว่างพยาบาลวิสัญญีผู้ส่งผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพผู้รับผู้ป่วย ระยะที่ 2 รูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมของพยาบาลวิสัญญีและพยาบาลวิชาชีพในทีมการดูแล ทั้ง 3 ระยะ คือระยะก่อนเคลื่อนย้าย ระยะระหว่างเคลื่อนย้าย ระยะยุติการเคลื่อนย้าย และระยะที่ 3 ประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบหลังจากนำไปใช้กับผู้ป่วย 451 ราย พบว่า ไม่เกิดอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ และผลการประเมินโดยพยาบาลผู้ใช้รูปแบบ พบว่า รูปแบบมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้อยู่ในระดับดี การพยาบาลตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการดูแลและความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยผ่าตัดทางระบบประสาท

คำสำคัญ: การดูแลต่อเนื่อง/ผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึก/ การผ่าตัดทางระบบประสาท/ การส่งต่อ

วันที่รับบทความ: 11 ตุลาคม 2567; วันที่แก้ไขบทความ: 25 พฤษภาคม 2568; วันที่ตอบรับบทความ: 25 ธันวาคม 2568

*นักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการบริหารทางการพยาบาล) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

** สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

*** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

The Development of a Post Anesthetic Continuous Care Model in Post-Operative Neurosurgical Patients

Kanjana Tainil* Kanchana Srisawat**

Somjai Puttapitukpot** Duangkamol Wattradul***

ABSTRACT

Post-anesthesia complications represent a critical patient safety concern in neurosurgical care, and nurses play an essential role in ensuring safe postoperative outcomes for neurosurgical patients. When patients receive appropriate and continuous nursing care, the risk of adverse events and postoperative complications can be significantly reduced. This research and development study aimed to develop a post-anesthesia continuous care model for postoperative neurosurgical patients. The study was conducted in three phases. Phase 1: a situational analysis of post-anesthesia care for neurosurgical patients through in-depth interviews with six multidisciplinary team members. Phase 2: the development of a post-anesthesia continuous care model using focus group discussions with nine multidisciplinary team members. Phase 3: evaluation of the effectiveness and appropriateness of the model through implementation by 15 professional nurses caring for 451 postoperative neurosurgical patients. The research instruments, developed by the researchers, included guiding questions for in-depth interviews and focus group discussions. The Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation II (AGREE II) instrument was used to assess the appropriateness of the model. Data were analyzed using descriptive statistics and content analysis.

The results showed that Phase 1 identified four key components of continuous post-anesthesia care for neurosurgical patients: 1) the experience of multidisciplinary team members; 2) preparation of nurse anesthetists prior to patient handover; 3) monitoring and supervision processes to ensure complete and accurate transfer of patient care information among healthcare teams; and 4) effective communication between nurse anesthetists transferring patients and professional nurses receiving patients. Phase 2 revealed that the developed post-anesthesia continuous care model involved both nurse anesthetists and professional nurses across three stages: pre-transfer, during transfer, and post-transfer. Phase 3 demonstrated that following implementation of the model with 451 patients, no adverse events were reported. Nurses evaluated the model as having a high level of appropriateness. Nursing practices guided by the developed model enhanced the efficiency of care delivery and improved patient safety in postoperative neurosurgical care.

Key Words: Continuity of care/Post-anesthesia patients/Neurosurgical patients/Patient handover

Article info: Received: October 11, 2024, Revised: May 25, 2025, Accepted: December 25, 2025

* Graduate student, Master of Nursing Science Program in Nursing Administration, Sukhothai Thammathirat Open University.

** Corresponding Author, Associate Professor, Department of Nursing Administration, Sukhothai Thammathirat Open University.

*** Assistant Professor, School of Nursing, Rangsit University Thailand

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคระบบประสาทเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เนื่องจากเป็นกลุ่มโรคที่พบบ่อยและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว โดยเฉพาะการก่อให้เกิดความพิการ ภาวะในการดูแล และภาวะพึ่งพิง¹ ส่งผลให้ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง การดูแลต่อเนื่อง(continuity of care) เป็นแนวคิดที่เชื่อมโยงการดูแลสุขภาพผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ระยะก่อนเข้ารับการรักษา ระหว่างการรักษา จนถึงระยะหลังการรักษา โดยในกระบวนการดังกล่าว พยาบาลจำเป็นต้องปรับบทบาทและแนวคิดการปฏิบัติการพยาบาลไปสู่การดูแลเชิงรุก เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของการดูแลในช่วงรอยต่อของระบบบริการสุขภาพ ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันภาวะแทรกซ้อน ลดความเสี่ยงของการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ และสนับสนุนการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วย จากข้อมูลสถิติย้อนหลัง 3 ปีของสถาบันประสาทวิทยา พบว่า ผู้ป่วยโรคระบบประสาทที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยกลุ่มโรคที่ต้องได้รับการผ่าตัดทางระบบประสาท ได้แก่ โรคเนื้องอกของสมอง การบาดเจ็บของสมอง โรคลมชัก โรคการเคลื่อนไหวผิดปกติที่จำเป็นต้องรักษาด้วยการผ่าตัด เช่น โรคพาร์กินสัน รวมถึงการติดเชื้อของสมอง นอกการผ่าตัดจากภาวะปวดหรือทุพพลภาพที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาท เช่น ภาวะเส้นประสาทไขสันหลังอักเสบ และ กลุ่มโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง ภาวะหลอดเลือดในสมองแตก ภาวะหลอดเลือดคอตีบ และความผิดปกติอื่น ๆ ของหลอดเลือด

หลอดเลือดสมอง โดยมีจำนวนผู้ป่วย 452, 418 และ 466 ราย ตามลำดับ² ในส่วนของโรคที่เกี่ยวข้องกับไขสันหลังและเส้นประสาท พบผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดจาก โรคเนื้องอกไขสันหลังและเส้นประสาท การบาดเจ็บของไขสันหลังและเส้นประสาท รวมถึงความผิดปกติของกระดูกสันหลัง เช่น ภาวะกระดูกสันหลังเสื่อม และหมอนรองกระดูกเสื่อมกดทับเส้นประสาท รวมถึงการติดเชื้อของไขสันหลัง โดยมีจำนวนผู้ป่วย 447, 418 และ 466 ราย ตามลำดับ² นอกจากนี้ยังพบผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดอื่น ๆ ทางระบบประสาท รวมถึง การผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับเส้นประสาทส่วนปลาย จำนวน 349, 314 และ 361 ราย ตามลำดับ²

การผ่าตัดเพื่อบำบัดรักษาโรคระบบประสาทจำเป็นต้องดำเนินการภายใต้การระงับความรู้สึก เนื่องจากเป็นหัตถการที่มีความเสี่ยงสูง อันเกิดจากพยาธิสภาพของโรค ตำแหน่งของรอยโรคในระบบประสาท นอกจากนี้ การผ่าตัดทางระบบประสาทยังต้องการ ความนิ่งของผู้ป่วยอย่างสมบูรณ์ เพื่อให้สามารถใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่มีความละเอียดสูงได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ เช่น การผ่าตัดโดยใช้กล้องจุลทรรศน์ การผ่าตัดด้วยระบบหุ่นยนต์ การใส่ขดลวด และการใส่บอลูน ดังนั้น นอกจากบทบาทของทีมศัลยแพทย์แล้ว ทีมวิสัญญีและพยาบาลวิสัญญีมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่ง ในการดูแลผู้ป่วยตลอดกระบวนการผ่าตัด เพื่อให้การบำบัดรักษาประสบผลสำเร็จ ลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ป่วย

บทบาทของพยาบาลวิสัญญีในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหรือหัตถการทางระบบประสาท ครอบคลุมต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนการระงับความรู้สึก ระยะระหว่างการให้บริการวิสัญญี และระยะหลังการระงับความรู้สึก โดยระยะก่อนการระงับความรู้สึกเริ่มตั้งแต่หอบผู้ป่วย เป็นกระบวนการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนเข้ารับบริการทางด้านวิสัญญี ประกอบด้วย การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนได้รับการระงับความรู้สึก เพื่อเตรียมพร้อมก่อนการระงับความรู้สึก การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือ เวชภัณฑ์ และยา ตลอดจนงานประสานงานกับทีมสหวิชาชีพ ในระยะระหว่างการให้บริการวิสัญญี วิสัญญีพยาบาลบทบาทในการให้บริการระงับความรู้สึกทั่วไป และการเฝ้าระวัง/ดูแลการให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่ ให้สอดคล้องกับสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยอย่างปลอดภัย³ รวมถึงการติดตามและดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาการผ่าตัดหรือหัตถการ ภายหลังจากผ่าตัด ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการส่งต่อเพื่อการดูแลหลังการระงับความรู้สึกไปยังหอผู้ป่วยวิกฤต หรือห้องพักฟื้น และส่งต่อไปยังหอผู้ป่วย ขึ้นอยู่กับชนิดของโรคและความซับซ้อนของการผ่าตัด โดยการพยาบาลระยะหลังการให้บริการทางวิสัญญีมีเป้าหมายเพื่อ ส่งเสริมความปลอดภัย และความสุขสบายของผู้ป่วย กระบวนการส่งต่อผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกทางระบบประสาท ถือเป็นกระบวนการสำคัญของพยาบาลวิสัญญีในการดูแลผู้ป่วย ให้มีความปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล โดยเริ่มตั้งแต่การแจ้งและประสานงาน การส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยทาง

โทรศัพท์ การตรวจสอบข้อมูลและเอกสาร การประเมินผู้ป่วยก่อนการเคลื่อนย้าย และการสื่อสารระหว่างทีมผู้ดูแล ซึ่งการสื่อสารและการประสานงานดังกล่าวเป็นสมรรถนะหลักของวิสัญญีพยาบาล 1 ใน 6 ด้าน ในการให้บริการทางวิสัญญี เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลดีต่อผู้ป่วย และบรรลุเป้าหมายขององค์กร⁴ การส่งต่อผู้ป่วยหลังการผ่าตัดทางระบบประสาทและไขสันหลัง ดำเนินการโดย วิสัญญีแพทย์หรือวิสัญญีพยาบาล⁵ เนื่องจากการระงับความรู้สึกในการผ่าตัดผู้ป่วยระบบประสาทและไขสันหลัง เป็นโรคที่รุนแรงและซับซ้อน ผู้ป่วยมักมีอุปกรณ์ทางการแพทย์ติดตัวหลายชนิด จากข้อมูลอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังการส่งต่อ เพื่อการดูแลหลังการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดทางระบบประสาทย้อนหลัง 3 ปี พบว่า อัตราการเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงหลังการระงับความรู้สึกเท่ากับร้อยละ 0.00, 0.07 และ 0.00 ตามลำดับ และ อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา ระงับความรู้สึกเท่ากับร้อยละ 2.03, 2.35 และ 2.03 ตามลำดับ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ได้แก่ ความรุนแรงของภาวะเจ็บป่วยวิกฤต⁶ โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรกระบบประสาท การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผู้ป่วย ความผิดปกติของอุปกรณ์หรือเครื่องมือทางการแพทย์⁷ และการขาดการสื่อสารระหว่างเวรปฏิบัติงาน⁸ ดังนั้น นอกเหนือจากการมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางแล้ว การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤต จำเป็นต้องมีการวางแผน การเตรียมความพร้อม

ที่เหมาะสมตามชนิดของโรคและการรักษา รวมถึงการปฏิบัติตามแนวทางและมาตรฐานการดูแลอย่างเคร่งครัด⁹

จากความสำเร็จและปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะ วิทยาลัยพยาบาลที่ปฏิบัติงานด้านการให้บริการทางวิชาชีพ ณ สถาบันประสาทวิทยา ซึ่งเป็นสถาบันโรคเฉพาะทางระดับตติยภูมิ (Tertiary Medical Care) และเป็นศูนย์ความเป็นเลิศด้านโรคหลอดเลือดสมอง โรคระบบประสาทกัมมัน โรคลมชัก โรคระบบประสาทและไขสันหลัง รวมถึงโรคเนื้องอกระบบประสาทที่มีความซับซ้อน เล็งเห็นถึงความจำเป็นในการยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวให้มีมาตรฐานและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของโรงพยาบาล ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการผ่าตัดทางระบบประสาทที่ได้รับการระงับความรู้สึก โดยตระหนักว่า กระบวนการส่งต่อผู้ป่วยทางระบบประสาทเพื่อการดูแลต่อเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพถือเป็นหัวใจสำคัญในการป้องกันการบาดเจ็บซ้ำซ้อนของสมอง¹⁰ อีกทั้งยังช่วยลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน และเสริมสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้ปฏิบัติงานทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน นอกจากนี้ การพัฒนารูปแบบดังกล่าวยังมุ่งเน้นการปรับปรุงระบบการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยหลังการผ่าตัด

ทางระบบประสาทที่ได้รับการระงับความรู้สึก ในกลุ่มงานวิสัญญีให้มีความทันสมัย เพื่อให้กระบวนการดูแลหลังการระงับความรู้สึกมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และเป็นระบบมากยิ่งขึ้น ส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพสามารถ ถ่ายทอดข้อมูลการรักษาพยาบาลได้อย่างครบถ้วน ประสานงานกับทีมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการพยาบาลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัย และได้รับการดูแลรักษาที่มีคุณภาพ และเพื่อเพิ่มคุณภาพการพยาบาลงานวิสัญญีให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัยและคำถาม/สมมุติฐานการวิจัย

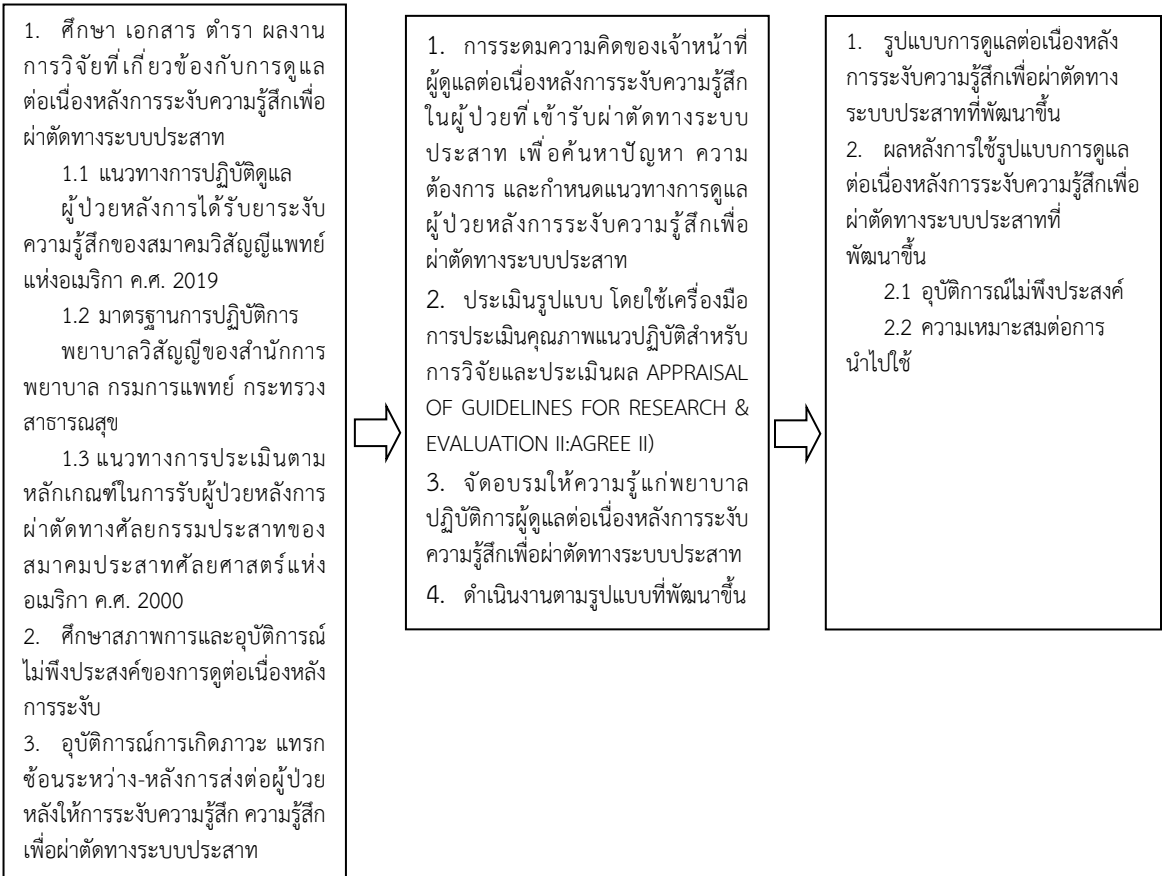
เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดระบบประสาท

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดของ Donabedian ที่ใช้ทฤษฎีระบบ (System theory) ในการให้บริการทางสุขภาพแก่ผู้มารับบริการมาใช้ในการพัฒนาระบบบริการการดูแลหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท มี 3 องค์ประกอบ คือ 1) ปัจจัยนำเข้า (Input) 2) กระบวนการ (Process) และ 3) ผลลัพธ์ (Outcome)

ปัจจัยนำเข้า

กระบวนการพัฒนา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลลัพท์รูปแบบการดูแลต่อเนื่อสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งออกเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลต่อเนื่อหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) เป็นทีม

สหวิชาชีพที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท จำนวน 6 คน ได้แก่ วิสัญญีแพทย์ 1 คน วิสัญญีพยาบาล 2 คน พยาบาลหัวหน้าเวรหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมประสาท 2 คน หัวหน้าเวรหอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมประสาท 1 คน เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มตัวอย่างด้วยแนวคำถามหลัก ประเด็นที่เกี่ยวกับการดูแลต่อเนื่อหลังการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทางระบบประสาทในปัจจุบัน และข้อเสนอแนะ

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแล ต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทาง ระบบประสาท

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คัดเลือก กลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) คือ ทีมสหวิชาชีพ จำนวน 9 คน ได้แก่ วิชาญแพทย์ 1 คน (คนละท่านกับระยะที่ 1) หัวหน้าวิสัญญีพยาบาล 1 คน พยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยวิกฤต 3 คน พยาบาลหัวหน้า หอผู้ป่วยศัลยกรรมสมอง 2 คน พยาบาลวิชาชีพ ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยหลังการระงับ ความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท 2 คน

ระยะที่ 3 นำรูปแบบไปทดลองใช้ และ ประเมินผล

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) กลุ่มผู้ให้บริการ คือ ผู้ใช้และ ประเมิน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ประกอบด้วย พยาบาล วิชาชีพ 15 คน ได้แก่ วิสัญญีพยาบาล 5 คน พยาบาลประจำการหอผู้ป่วยวิกฤต 5 คน และ พยาบาลประจำการหอผู้ป่วยศัลยกรรม 5 คน

2) กลุ่มผู้ใช้บริการ คือ จากสถิติ ย้อนหลัง ช่วงเดือนธันวาคม ถึง กุมภาพันธ์ 5 ปี (2561 - 2565) มีผู้ป่วยที่เข้ารับบริการการระงับ ความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท จำนวน 390 คน และมีผู้ป่วยที่เข้ารับการระงับความรู้สึก เพื่อผ่าตัดทางระบบประสาทในช่วงเดือน ธันวาคม 2566 ถึง กุมภาพันธ์ 2567 จำนวน 451 คน โดยศึกษาในประชากรทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ศึกษาวิเคราะห์สภาพการณ์ แนวคำถาม

หลักในการสัมภาษณ์เชิงลึก แนวคำถามหลัก ในการสนทนากลุ่ม

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รูปแบบ การดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึก เพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท แบบรายงาน อุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์หลังการระงับความรู้สึก เพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท แบบประเมิน คุณภาพและความเหมาะสมของรูปแบบที่สร้าง จากแนวทาง AGREE II โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ วิสัญญีแพทย์เฉพาะทางด้านระบบ ประสาท 1 ท่าน รองผู้อำนวยการด้านการ พยาบาลสถาบันประสาทวิทยา 1 ท่าน พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย หลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบ ประสาท 1 ท่าน หัวหน้าวิสัญญีพยาบาลเฉพาะ ทางระบบประสาท 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย หลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบ ประสาท 1 ท่าน ผลการประเมินค่าดัชนีความ ตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index) เท่ากับ 0.8

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัย ดำเนินการระหว่างเดือน ธันวาคม 2566 ถึง กุมภาพันธ์ 2567 แบ่งเป็น

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร การวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยหลังการ ระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท เป็นการเก็บข้อมูลการรายงานอุบัติการณ์ไม่พึง ประสงค์หลังการระงับความรู้สึกของกลุ่มงาน วิสัญญี

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลจาก ภาคสนาม ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก

ทีมสหสาขาวิชาชีพ ผู้ดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท และการสนทนากลุ่มทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการวิจัย ในผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกคน

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สถาบันประสาทวิทยา และได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการสถาบันประสาทวิทยา ตามเอกสารเลขที่ สธ 0313(13700)/2916 เลขที่โครงการ 66-021

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท

1. ศึกษาเอกสาร รายงานที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาอุปนิสัยของผู้ป่วยจากการดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท

2. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายงานการวิจัย บทความ และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ใช้กระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก (Clinical Practice Guideline: CPG) ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไข 2) กำหนดวิธีการพัฒนา

แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก 3) กำหนดวัตถุประสงค์ และกลุ่มเป้าหมาย 4) กำหนดผลลัพธ์ทางสุขภาพ 5) การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ และ ประเมินระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ใช้แนวทางของ the Joanna Briggs Institute 6) ยกร่างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก ประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับงานวิจัยโดยใช้เครื่องมือ AGREE II^{11,12,13} 7) การนำแนวปฏิบัติไปใช้จริง และ ประเมินผล (Implementation and Evaluation)

3. สัมภาษณ์เชิงลึกทีมสหสาขาวิชาชีพผู้ดูแลผู้ป่วย จำนวน 6 คน ได้แก่ วิชาญแพทย์ 1 คน วิชาญพยาบาล 2 คน พยาบาลหัวหน้าเวรแผนกผู้ป่วยวิกฤตประสาทศัลยกรรม 2 คน หอผู้ป่วยศัลยกรรมประสาทสามัญ 1 คน ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาจัดทำร่างรูปแบบ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในระยะนี้ ประกอบด้วย แบบบันทึกการสัมภาษณ์ เชิง ลึก ทีม สห สาขา วิชา วิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปจากการสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่างทีมสหสาขาวิชาชีพ และ แนวคำถามหลักในการสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับทีมสหสาขาวิชาชีพ

ผู้วิจัยสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยตนเอง โดยใช้ห้องประชุมของกลุ่มงานวิชาญ ซึ่งมีความเป็นสัดส่วน และไม่อนุญาตให้ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าในระหว่างการสัมภาษณ์ใช้เวลาประมาณ 20 - 30 นาที มีการบันทึกเสียงโดยได้รับอนุญาตจากผู้ให้ข้อมูลทุกคน ผู้วิจัยถอดเทป และบันทึกแบบคำต่อคำ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2566 – 30 กันยายน 2566

4. นำผลการศึกษาศาสนาการณที่ เกี่ยวข้องกับการดูแลหลังการระงับความรู้สึกเพื่อ ผ่าตัดทางระบบประสาท มาวิเคราะห์เนื้อหาและ สรุปประเด็น เพื่อเตรียมพัฒนารูปแบบการดูแล ต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทาง ระบบประสาท ในขั้นตอนต่อไป

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแล ต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทาง ระบบประสาท และนำสู่การปฏิบัติ มีรายละเอียด ดังนี้

นำข้อมูลจากการศึกษาศาสนาการณการ ดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด ทางระบบประสาท ระยะในการดำเนินการเดือน ตุลาคม ถึง พฤศจิกายน รวม 2 เดือน โดยมี ขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยจัดทำ (ร่าง) รูปแบบการดูแล ต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อ ผ่าตัดทางระบบประสาท โดยใช้ข้อมูลที่ได้จาก ระยะที่ 1

2. สนทนากลุ่ม เพื่อพิจารณาร่าง รูปแบบทีมสหวิชาชีพ จำนวน 9 คน ได้แก่ วิชาชีพแพทย์ 1 คน หัวหน้าวิสัญญีพยาบาล 1 คน พยาบาลหัวหน้าแผนกผู้ป่วยวิกฤต 3 คน หอผู้ป่วยศัลยกรรมประสาทสามัญ 2 คน พยาบาล วิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยหลัง การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท 2 คน และร่วมปรับปรุงแก้ไข จนได้รูปแบบที่ ได้รับความเห็นพ้อง

3. ผู้วิจัยดำเนินการประชุมกลุ่ม โดยนำ ประเด็นจากการวิเคราะห์สถานการณ์การดูแล หลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบ ประสาทในขั้นตอนที่ 1 มาอภิปรายร่วมกัน

ระหว่างสหสาขาวิชาชีพ และเกิดความเห็นพ้อง กันว่า ควรมีการปรับรูปแบบการดูแลต่อเนื่อง หลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบ ประสาท โดยยึดตามหลัก การดูแลผู้ป่วยหลังการ ระงับความรู้สึกของ American Association of Nurse Anesthesiology เนื่องจากต้องการการ ดูแลที่มีคุณภาพบนพื้นฐานของความเป็น มาตรฐานสากล

4. ทีมสหวิชาชีพพร้อมแสดงความคิดเห็น ในหัวข้อขั้นตอนในการดูแลผู้ป่วยหลังการระงับ ความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ซึ่งทีมสห วิชาชีพได้ปรับปรุงรูปแบบดังนี้

4.1 มีการสร้าง flow chart ขั้นตอน การปฏิบัติดูแลผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึก เพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท โดยแบ่งขั้นตอน การดูแลเป็น 3 ระยะ คือระยะก่อนการ เคลื่อนย้าย ระยะระหว่างเคลื่อนย้าย ระยะยุติ เคลื่อนย้าย ในแต่ละระยะ แสดงแนวทางการ ปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมอุปกรณ์เฝ้าระวัง สัญญาณชีพ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดิน หายใจ

5. ทีมสหวิชาชีพพร้อมแสดงความคิดเห็น ในหัวข้อการประเมินผู้ป่วยหลังการระงับ ความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ซึ่งทีมสห วิชาชีพได้ปรับปรุงรูปแบบดังนี้

5.1 เพิ่มแบบประเมินอาการและความ เป็นไปได้ผู้ป่วยก่อนการส่งดูแลต่อเนื่องหลังการ ระงับความรู้สึก โดยประเมินตาม หลัก American society of anesthesiologists และ ประเมินตาม Criteria for admission of postoperative neurosurgical patient in NCC unit

5.2. เพิ่มแบบฟอร์ม checklist ในการ ระวังความรู้สึก เนื่องจาก เพื่อสะดวกแก่ผู้ใช้งาน เตรียมพร้อมก่อนการส่งดูแลต่อเบื้องหลังการ จริง

ตารางที่ 1 แนวทางการพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเบื้องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท

(Draft) Continuous Care Model After Anesthesia for Neurosurgical Surgery	Improvement Approach	(Final) Continuous Care Model After Anesthesia for Neurosurgical Surgery
1.(Draft) The continuous care model after anesthesia for neurosurgical surgery consisted of standard operating procedures for postoperative care of neurosurgical patients after anesthesia.	Add a flowchart illustrating step-by-step implementation of the care model to enhance clarity and ease of use in practice.	Includes a work procedure and a flowchart detailing preparation, transfer, and postoperative care after anesthesia for neurosurgical patients, covering all three phases. Includes guidelines for reviewing anesthetic records for patients receiving postoperative care after anesthesia.
2. All patients received assessment and readiness evaluation before transfer to continuous postoperative care after anesthesia, according to standard criteria by anesthesiologists and neurosurgeons responsible for patient preparation.	Add a checklist to improve convenience and practicality of use.	Includes assessment forms for patient readiness and safety prior to transfer in each phase of patient transfer, based on the American Society of Anesthesiologists guidelines and the Criteria for Admission of Postoperative Neurosurgical Patients in the NCC Unit, presented in a checklist format for ease of use.
3. All patients received information regarding issues requiring continuous postoperative care after anesthesia, and continuous follow-up care after anesthesia by a multidisciplinary team.	Add reporting of problems requiring continuous care that arise during patient transfer.	Includes detailed written documentation in the immediate post-anesthesia record regarding problems or aspects of care that require ongoing monitoring and management.

6. นำรูปแบบไปทดลองใช้ กับผู้ป่วยที่เข้ารับบริการทางวิสัญญีเพื่อการผ่าตัดทางระบบประสาทแบบนัดล่วงหน้า จำนวน 10 ราย ประเมินผลหลังนำรูปแบบไปใช้ นำผลลัพธ์มาทำการวิเคราะห์ และสนทนากับทีมผู้พัฒนา พบปัญหาที่ต้องปรับปรุงเพิ่มเติม คือ การรายงานปัญหาที่ต้องดูแลต่อเนื่องและปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ทีมสหวิชาชีพได้ร่วมกันตัดสินใจเพิ่มการลงบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรในเอกสาร Immediate post anesthesia เพื่อรายงานปัญหาดังกล่าว

7. กำหนดเป็นรูปแบบการดูแลต่อเนื่อง หลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท นำรูปแบบ ที่พัฒนาขึ้นและภายหลังการปรับปรุงแล้ว นำไปใช้ในกลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี กับผู้ป่วยที่เข้ารับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ตั้งแต่ 7 ธันวาคม 2566 - 29 กุมภาพันธ์ 2567 จำนวน 451 ราย

8. จัดอบรมเรื่อง การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ให้แก่ พยาบาลปฏิบัติการผู้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท จำนวน 15 คน นี้ได้รับเอกสารชี้แจงโครงการ และเป็นผู้ที่ยินยอมเป็นอาสาสมัครโครงการวิจัย โดยผู้วิจัยเป็นวิทยากรร่วมกับวิสัญญีแพทย์ ณ ห้องประชุมกลุ่มงานวิสัญญี สถาบันประสาทวิทยา ครั้งที่ 1 วันที่ 20 พฤศจิกายน 2566 ระยะเวลา 4 ชั่วโมง และครั้งที่ 2 วันที่ 6 ธันวาคม 2566 ระยะเวลา 4 ชั่วโมง

ระยะที่ 3 นำรูปแบบทดลองใช้ ประเมินผลรูปแบบการดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท

1. ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยและเครื่องมือการวิจัยให้คณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ สถาบันประสาทวิทยา เพื่อออกเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

2. ผู้วิจัยประสานรองผู้อำนวยการด้านการพยาบาล หัวหน้างานการพยาบาลวิสัญญี หัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก หัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยในด้วยตนเอง เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และชี้แจงรายละเอียดให้กลุ่มตัวอย่างทราบรายละเอียดการเข้าร่วมโครงการวิจัย การมีอิสระในการตัดสินใจ มีสิทธิในการไม่เข้าร่วมโครงการหรือตอบแบบสอบถามหรือถอนตัว การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ซึ่งหลังลงนามยินยอมในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

3. การจัดประชุมชี้แจง กลุ่มตัวอย่างพยาบาลประจำการผู้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดระบบประสาท งานการพยาบาลวิสัญญี หอผู้ป่วยวิกฤต ศัลยกรรม หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรม เกี่ยวกับการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท เพื่อให้ผู้ปฏิบัติมีความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องก่อนใช้รูปแบบ

4. นำรูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ทดลองใช้ 3 เดือน ที่กลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี ระหว่างการนำรูปแบบไป

ทดลองใช้จะมีการสนทนากลุ่มผู้ใช้รูปแบบทีมพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 15 คน ได้แก่ วิทยุญพยาบาล 5 คน พยาบาลปฏิบัติการแผนกผู้ป่วยวิกฤต 5 คน และหอผู้ป่วยศัลยกรรมประสาทสามัญ 5 คน ทุก 2 สัปดาห์ รวม 6 ครั้ง ครั้งละประมาณ 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง เพื่อแก้ไขปรับปรุง รูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาทจนได้รูปแบบที่สมบูรณ์เป็นไปได้อย่างเหมาะสมกับการใช้งานจริง

5. หลังนำรูปแบบไปทดลองใช้ 3 เดือน ผู้วิจัยขอให้กลุ่มผู้ใช้รูปแบบทีมพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 15 คน ได้แก่ วิทยุญพยาบาล 5 คน พยาบาลปฏิบัติการแผนกผู้ป่วยวิกฤต 5 คน และหอผู้ป่วยศัลยกรรมประสาทสามัญ 5 คน ร่วมประเมินความเหมาะสมในการนำรูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท และร่วมสนทนากลุ่มครั้งสุดท้าย เพื่อร่วมกันแสดงความคิดเห็น ตรวจสอบความถูกต้องในการนำรูปแบบไปปฏิบัติจริง

6. ประเมินอุบัติการณ์ หลังใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท

7. ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ ผู้วิจัยขอให้กลุ่มผู้ใช้รูปแบบโดยทีมพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 15 คน ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ ประยุกต์ใช้เครื่องมือการประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย และการอภิปรายผล

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์

1. ผลจากการศึกษาสถานการณ์ พบว่า สหวิชาชีพที่ร่วมดูแลผู้ป่วยยังไม่มีรูปแบบการดูแลร่วมกันอย่างชัดเจน และผลการทบทวนการเกิดอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกที่เข้ารับการผ่าตัดทางระบบประสาท ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา พบว่าเกิดจากขาดความพร้อมของอุปกรณ์ ขาดความร่วมมือจากบุคลากรในการปฏิบัติตามแนวทางและขาดการ เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงทีมขาดศักยภาพในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย รวมทั้งกระบวนการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ การสื่อสารไม่มีหลักฐานการส่งต่อที่เป็นลายลักษณ์อักษรโดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นปัญหา ภาวะเสี่ยงของผู้ป่วย อุปกรณ์ที่ติดออกมาจากผู้ป่วย ส่งผลให้ไม่สามารถดูแลผู้ป่วยให้ต่อเนื่อง อาจส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา

2. ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกสามารถสรุปได้ดังนี้

2.1 ประสพการณ์ของบุคลากร ในทีมสหวิชาชีพเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลต่อเนื่อง พบว่า ปัจจัยสำคัญในการส่งต่อข้อมูลจากทีมวิทยุญไปยังหอผู้ป่วยวิกฤตหรือหอผู้ป่วยใน ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการดูแลต่อเนื่องนั้น ประสพการณ์ ของผู้ส่งและผู้รับข้อมูล มีความสำคัญอย่างยิ่ง และหากผู้รับข้อมูลเป็น

ผู้ให้การดูแลโดยตรงจะยิ่งทำให้การดูแลต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.2 การเตรียมความพร้อมก่อน การส่งต่อเพื่อดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึก ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อม และแจ้งให้หน่วยรับผู้ป่วยทราบว่าต้องเตรียม อุปกรณ์อะไรบ้างก่อนการเคลื่อนย้าย การเฝ้าระวังสัญญาณชีพระหว่างเคลื่อนย้าย และการเตรียมความพร้อมของหน่วยรับผู้ป่วย

2.3 มีกระบวนการกำกับ ติดตาม การดำเนินการเพื่อให้ข้อมูลในการดูแลผู้ป่วย สามารถส่งต่อระหว่างผู้ดูแลด้วยกันอย่าง ครบถ้วน และถูกต้อง

2.4 กระบวนการสื่อสาร ระหว่างผู้ส่งและผู้รับ ที่ควรมีการสอบทาน ระหว่างผู้ส่งและผู้รับข้อมูล เนื่องจากการส่ง ข้อมูลอาจเกิดปัญหาจากเทคโนโลยี รวมทั้งควรมีการลำดับปัญหาให้ชัดเจนในการส่งข้อมูล

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแล ต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึก เพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท

การค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-supported phase) ดำเนินการ โดย

1. สืบค้นงานวิจัยและหลักฐาน เชิงประจักษ์ โดยใช้แนวคิด PICO เป็นแนวทาง ในการกำหนดคำสำคัญ ประกอบด้วย (P: Population) ผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึก ในผู้ป่วยผ่าตัดทางระบบประสาท (I: Intervention) การพัฒนารูปแบบการดูแล ต่อเนื่อง (C: Comparison) เปรียบเทียบการดูแล ที่ไม่มีรูปแบบชัดเจนและการดูแลตามรูปแบบ

ที่สร้างขึ้น (O: Outcome) การปฏิบัติตามแนว ปฏิบัติ วัตถุประสงค์ และภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

2. การสืบค้น และคัดเลือกหลักฐาน เชิงประจักษ์ (Search strategy)

2.1) ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic databases) สืบค้นข้อมูลจาก CINAHL, Cochrane Library, Science Direct, PubMed, Thai Jo และ Google scholar

2.2) การสืบค้นจากเว็บไซต์ของ หน่วยงานและสถาบันที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ราชวิทยาลัยวิสัญญี แพทย์แห่งประเทศไทย ชมรมวิสัญญีพยาบาลแห่งประเทศไทย และ American Geriatrics Society European Society of Anesthesiology and Intensive Care

3. การประเมินระดับของความ น่าเชื่อถือและความเป็นไปได้ ของหลักฐาน เชิงประจักษ์ (Level of evidence) โดยใช้เกณฑ์ การประเมินของ (Joanna Briggs Institute, 2009) โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) 1. เอกสารวิชาการที่ตีพิมพ์ และมีบรรณาธิการตรวจสอบ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 ถึง ปัจจุบัน 2. งานวิจัยที่ตีพิมพ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 ถึงปัจจุบัน เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) เอกสารหรืองานวิจัย ที่ไม่สามารถค้น ฉบับเต็มได้

ผู้วิจัยได้งานวิจัยทางการพยาบาลที่ ตรงประเด็น จำนวน 17 เรื่อง เป็นหลักฐาน เชิงประจักษ์ ระดับ 1a 2 เรื่อง, 1b 3 เรื่อง, 2a 3 เรื่อง, 2c 3 เรื่อง, 3c 3 เรื่อง และ 4a 3 เรื่อง ตามลำดับ

4. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสถานการณ์ สภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการการดูแลต่อเนื่อง

หลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท และข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกทีมสหวิชาชีพผู้ดูแลผู้ป่วย

ผู้วิจัยนำร่างรูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท มาทำการสนทนากลุ่มร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. กระบวนการจัดการรูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ทีมสหวิชาชีพให้ความคิดเห็นว่า ในการปฏิบัติที่ผ่านมารูปร่างดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาทยังไม่มีแบบแผนที่ชัดเจน

2. กระบวนการคุณภาพและความปลอดภัย ทีมสหวิชาชีพให้ความคิดเห็นว่าการดูแลผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาทให้ปลอดภัยและได้คุณภาพต้องดูแลเป็นระยะ เริ่มตั้งแต่ระยะ ก่อนการเคลื่อนย้าย ระยะระหว่างเคลื่อนย้าย ระยะยุติการเคลื่อนย้าย

3. องค์ประกอบสำคัญ รูปแบบการดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ผู้ให้ข้อมูลหลักให้ความเห็น ว่า ระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องต้องระบุเป็นเอกสารให้ผู้เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกสื่อสารและเข้าใจตรงกัน

ระยะที่ 3 การนำรูปแบบลงสู่การปฏิบัติและประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแล

ต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท

นำรูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ไปใช้กับผู้ป่วยทุกคนที่เข้ารับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาทแบบนัดหมายล่วงหน้า ช่วงอายุระหว่าง 18 - 70 ปี เป็นระยะเวลา 3 เดือน ตั้งแต่ 1 ธันวาคม 2566 ถึง 29 กุมภาพันธ์ 2567

1. ประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท โดยใช้ข้อมูล

อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการระงับความรู้สึก 24 - 48 ชั่วโมง แบ่งตามการเคลื่อนย้าย 3 ระยะ คือ ระยะก่อนเคลื่อนย้าย ระยะระหว่างการเคลื่อนย้าย ระยะยุติเคลื่อนย้าย จากผลการติดตามผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกหลังการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท จำนวน 451 คน ที่ 24 - 48 ชั่วโมง ทั้ง 3 ระยะ คือ ระยะก่อนเคลื่อนย้าย ระยะระหว่างการเคลื่อนย้าย ระยะยุติเคลื่อนย้าย ไม่พบภาวะแทรกซ้อนหลังการระงับความรู้สึกร้อยละ 100 (โดยภาวะแทรกซ้อนหลังการระงับความรู้สึกที่ติดตามผล คือ Pulmonary aspiration, Desaturation, Coma, Transfusion Mismatch, Cardiac arrest, Death, Anaphylaxis, Drug Error, Equipment Malfunction/ failure)¹⁴

2. การประเมินผลขั้นตอนการพัฒนาแบบโดยทีมพยาบาล จำนวน 15 คน ใช้แบบประเมินคุณภาพแนวปฏิบัติสำหรับการวิจัยและ

ประเมินผล (Appraisal of Guideline for Research & Evaluation II ; AGREE II) ของสถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทาง

การแพทย์ กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข (2556) แบ่งเป็น 6 ด้าน 15 ข้อคำถาม ผลการประเมิน ดังตารางที่ 2

Table 2 Mean Scores, Standard Deviations, and Evaluation Results Following Implementation of the Post-Anesthesia Continuous Care Model in Postoperative Neurosurgical Patients (n = 15)

Evaluation Criteria	\bar{X}	SD	Level
1. The scope and objectives of the model for post-anesthesia care following neurosurgical procedures are clearly defined.	6.4	1.70	Good
2. The group interview topics cover all aspects of the program for continuous care after anesthesia for neurosurgery, including pre-transfer, transfer, and post-transfer phases.	6.5	1.51	Good
3. The developed program is appropriate for the implementation by personnel involved in continuous care after anesthesia for neurosurgical patients.	5.8	1.29	Good
4. The group involved in developing the model consists of key stakeholders and healthcare professionals directly involved in the care of patients after anesthesia for neurosurgical patients.	6.6	0.92	Excellent
5. The model identifies a multidisciplinary team responsible for post-anesthesia continuous care, including all relevant professionals involved in postoperative patient management.	6.6	0.69	Excellent
6. The model development incorporates systematic methods for designing post-anesthesia care, drawing upon established general anesthesia and neurosurgical care guidelines.	6.7	0.50	Excellent
7. There is a systematic review of literature and related documents, with evidence-based practices used in the model development	6.5	0.82	Good

Evaluation Criteria	\bar{X}	SD	Level
8. The model development process includes in-depth interviews and group discussions with stakeholders, integrating diverse perspectives and evaluation of the benefits of continuous post-anesthesia care for neurosurgical patients.	6.1	0.90	Good
9. The main questions for in-depth interviews and group discussions to develop the post-anesthesia care model for neurosurgery were reviewed and validated by experts.	6.2	1.13	Good
10. The developed model provides clear, comprehensive, and practical implementation guidelines, facilitating ease of use and consistency in clinical practice.	6.6	1.14	Excellent
11. The model is appropriate for the hospital context and demonstrates adaptability for practical application within existing healthcare systems.	6.2	1.63	Good
12. There are clearly defined criteria for evaluating the post-anesthesia continuous care model for neurosurgical patients.	6.4	1.76	Good
13. The model supports monitoring and evaluation of its implementation	6.1	2.20	Good
14. Participants involved in developing the model were able to share information and professional insights freely, without coercion or undue influence.	6.5	2.32	Good
15. The model development is supported by evidence-based documentation derived from multiple participant perspectives, as reflected in the collected data and synthesized knowledge.	6.3	2.66	Good
Total	6.37	1.41	Good

อภิปรายผล

การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ผู้วิจัยอภิปรายผลในประเด็นสำคัญที่พบดังนี้ ผลการวิเคราะห์สภาพการณ์การดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ถูกนำมาพัฒนา รูปแบบการดูแลต่อเนื่องโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ จากการสนทนากลุ่มของบุคลากรที่มีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท พบว่า การเตรียมผู้ป่วยทั้งผู้ส่งและผู้รับที่ผ่านมาเตรียมตามประสบการณ์ที่มีอยู่ ผู้วิจัยจึงนำ แนวคิดการเตรียมผู้ป่วยตามแนวปฏิบัติที่มีมาตรฐานสำหรับการดูแลผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกมาประยุกต์ใช้ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความสะดวกในการใช้งานจริง ผ่านการใช้ checklist⁹ ประกอบการเตรียมผู้ป่วย และเตรียมหอผู้ป่วยรับต่อการดูแลหลังการระงับความรู้สึก ซึ่งจะเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการประเมินผู้ป่วยก่อนการส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่อง ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิกให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานและมีความปลอดภัย^{15, 16} ทั้งนี้ รูปแบบดังกล่าวสามารถปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทและแนวปฏิบัติของแต่ละสถาบัน การพัฒนาแบบเริ่มจากการประเมินความพร้อมของหอผู้ป่วยสำหรับการดูแลหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท โดยพิจารณาว่าผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการดูแลต่อที่ หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมประสาท หรือหอผู้ป่วยเฉพาะทางด้านระบบประสาท ซึ่งต้องมีผู้ดูแลที่มีประสบการณ์ด้านการพยาบาล

ผู้ป่วยระบบประสาท ผู้วิจัยจึงนำเกณฑ์การประเมินผู้ป่วยในระยะก่อนการเคลื่อนย้าย โดยหากผู้ป่วยมีภาวะความรู้สึกตัวผิดปกติก่อนการผ่าตัด ผ่าตัดนานมากกว่า 6 ชั่วโมง เสียเลือดปริมาณมากร่วมกับมีการไหลเวียนเลือดไม่คงที่ การผ่าตัดบริเวณ posterior fossa ที่เกี่ยวข้องกับเส้นประสาทและ brain stem และการผ่าตัดความผิดปกติของเส้นเลือด ร่วมกับดุลยพินิจของวิสัญญีแพทย์ และศัลยแพทย์ระบบประสาท ในการส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับการดูแลต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมประสาท จากแนวทางนี้ วะสะท้อนให้เห็นว่าการประเมินผู้ป่วยก่อนการส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่องได้รับการพัฒนาในด้านความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับรายงานของ Nidhi B. Panda, Shalvi Mahajan, Rajeev Chauhan (2019)¹⁷ ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับ Management of Postoperative Neurosurgical Patients ของผู้ป่วยที่เหมาะสมกับการดูแล ทั้งนี้จึงเป็นเหตุผลสำคัญที่การพัฒนา รูปแบบการดูแลต่อเนื่องในครั้งนี้ จำเป็นต้องกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยอย่างชัดเจน เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ป่วย

การส่งต่อข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท จากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่าการรับ - ส่งข้อมูลดังกล่าว ส่งตามประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน ผู้วิจัยจึงพัฒนาแนวทางการส่งต่อข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง โดยใช้หลักของ Post anaesthesia Team Handover (PATH)¹⁸ เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนในการดูแลต่อเนื่อง มีรูปแบบการส่งต่อข้อมูลที่เป็นระบบ รวมถึงแนวทางการเตรียมอุปกรณ์

เผื่อระวังสัญญาณชีพ ลดการเกิดอุบัติเหตุไม่พึงประสงค์ สอดคล้องกับการศึกษาของ Da Silva และ Amante (2015)⁹ ที่พบว่า การมีแนวทางปฏิบัติ และ checklist การส่งต่อดูแลหลังการระงับความรู้สึก ช่วยเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วยระยะวิกฤตในการเคลื่อนย้ายได้ และการเตรียมอุปกรณ์การเผื่อระวังสัญญาณชีพตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละรายตามแนวทางของ American Society of Anesthesiologists และ American Association of Nurse Anesthetists เพื่อการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานและความปลอดภัย และ สอดคล้องกับการศึกษาของ Gimenez และ (2017)⁷ ที่พบว่า การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต รวมถึงการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤตเกิดขึ้นจาก อุปกรณ์ไม่พร้อมใช้ ทีมผู้ดูแลไม่เหมาะสมจากการศึกษาดังกล่าวจึงเป็นเหตุผลในการพัฒนารูปแบบฯ ในครั้งนี้ ต้องมีการเตรียมอุปกรณ์ให้เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ป่วย ส่งผลให้ระยะเวลาวันนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลของผู้ป่วยสั้นลง

ซึ่งทุกแนวคิดนี้ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท เมื่อได้นำ (ร่าง) รูปแบบดังกล่าวไปทำการสนทนากลุ่ม กับทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้ความเห็นร่วมกันว่า ควรจัดทำเอกสารคู่มือระเบียบปฏิบัติ งาน (Work Procedure) ที่ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วย ทั้งในระลอกก่อนการเคลื่อนย้าย ระยะระหว่างเคลื่อนย้าย และระยะยุติการเคลื่อนย้าย, Flow การปฏิบัติงาน, การประเมินผู้ป่วยเพื่อส่งดูแลต่อหลังการระงับ

ความรู้สึก วิกฤต หรือสามัญ ให้เหมาะสมกับบริบทของผู้ให้บริการ ผู้วิจัยนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปประเมินคุณภาพและความเหมาะสม โดยใช้แบบประเมินคุณภาพและความเหมาะสม Appraisal of Guideline for Research & Evaluation II; AGREE II พบว่าอยู่ในระดับดีพร้อมนำไปใช้กับผู้ป่วยที่เข้ารับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท¹⁹ และพบว่าผู้ป่วยที่ใช้รูปแบบดังกล่าว ไม่พบการรายงานอุบัติการณ์การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 24 - 48 ชั่วโมง หลังการระงับความรู้สึก และเมื่อนำรูปแบบดังกล่าวมาใช้ปฏิบัติจริงพบว่า Checklist ที่ใช้ในการประเมินผู้ป่วยทั้ง 3 ระยะ สามารถทำให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย^{20,21} และพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานมีความมั่นใจในการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาทที่พัฒนาขึ้น นอกจากนี้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นยังช่วยลดวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการอยู่โรงพยาบาลของผู้ป่วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ลดาวัลย์ ฤทธิ์กล้า (2562)²² ที่พบว่า การใช้การใช้นวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย ทำให้บุคลากรทางการแพทย์มีแนวทางที่ชัดเจน ส่งผลให้ลดภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มระดับความพึงพอใจของผู้ป่วย

จุดแข็ง การศึกษาครั้งนี้มีจุดแข็ง ได้แก่ กระบวนการพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ที่พัฒนาขึ้นจากการมีส่วนร่วมระดมสมองของสหวิชาชีพผู้มีส่วนรวมในการดูแลผู้ป่วยจริง

จุดอ่อน การศึกษาคั้งนี้มีจุดอ่อนที่สำคัญ คือ ระยะเวลาในการศึกษาวิจัยมีจำกัด ทำให้สามารถประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาทในระยะสั้นเท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดหรือทำหัตถการทางระบบประสาท แบบวันเดียวกลับ เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ให้บริการสามารถทำตามแนวทางอย่างง่ายได้ เพิ่มความสะดวกในการให้การดูแล และผู้ป่วยปลอดภัย สามารถกลับบ้านได้เร็วขึ้น ลดความแออัดในโรงพยาบาล พร้อมทั้งมีการประเมินผล เพื่อการพัฒนารูปแบบให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานนั้น ๆ

2. รูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาทสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับหอผู้ป่วยพิเศษ เพื่อให้ผู้ให้บริการมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกได้อย่างปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐาน และทำให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจในการรับบริการ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาวิจัย การใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ควรวัดผลที่ระยะนานขึ้น เป็น 6 เดือนหรือ 1 ปี

2. นำรูปแบบ การดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท ไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วย กลุ่มโรคอื่น ๆ เช่น ผู้ป่วยที่รับการรักษาด้วยวิธีรังสีรักษา ที่ต้องใช้บริการการระงับความรู้สึก เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. Thiamkao S. Current situation of stroke disease. Thai J Neurol. 2021;37(4):54–60.
2. National Institute of Neurology. Scope of services in neurosurgery [Internet]. 2020 [cited 2025 Jul 18]. Available from: <http://nit.go.th/department/nervesurgery>
3. Thai Association of Nurse Anesthetists. Guidelines for anesthesia patient care. Bangkok: Thai Association of Nurse Anesthetists; 2013.
4. Saadwai P, Wiwatwanit S. Development of a competency assessment for nurse anesthetists at Phramongkutklao Hospital. Army Nurs J. 2019;20(2):123–130.

5. American Association of Nurse Anesthesiology. Postanesthesia care: practice considerations [Internet]. Illinois: AANA; 2019 [cited 2025 Jul 18]. Available from: [https://www.aana.com/docs/default-source/practice-aana-com-web-documents-\(all\)/professional-practice-manual/postanesthesia-care-practice-considerations.pdf](https://www.aana.com/docs/default-source/practice-aana-com-web-documents-(all)/professional-practice-manual/postanesthesia-care-practice-considerations.pdf)
6. Trofimov A, Kalentiev G, Yuriev M, et al. Intrahospital transfer and intracranial pressure. *Acta Neurochir Suppl.* 2016;122:125–127.
7. Gimenez FMP, de Camargo WHB, Gomes ACB, et al. Adverse events during intrahospital transport. *Crit Care Res Pract.* 2017;2017:6847124.
8. Kramsoak S, Siritwat R, Rojeetinkorn N, Pookpunthap J. Development of nursing practice guidelines for transporting critically injured patients. *Police Nurs J.* 2020;12(1):36–47.
9. Da Silva R, Amante LN. Checklist for intrahospital transport of ICU patients. *Texto Contexto Enferm.* 2015;24(2):539–547.
10. Nathanson MH, Andrzejowski J, Dinsmore J, et al. Guidelines for safe transfer of brain-injured patients. *Anaesthesia.* 2019;75(2):234–246.
11. The AGREE Collaboration. The Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation (AGREE) Instrument. London: St George’s Hospital Medical School; 2001.
12. AGREE Research Trust. Guidelines development [Internet]. 2012 [cited 2025 Jul 18]. Available from: <https://www.agreetrust.org>
13. Canadian Institutes of Health Research. Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II (AGREE II) [Internet]. 2017 [cited 2025 Jul 18]. Available from: <https://www.agreetrust.org>
14. Royal College of Anesthesiologists of Thailand. Guidance for patient information about anesthesia [Internet]. 2019 [cited 2025 Jul 18]. Available from: http://www.rcat.org/_files/ugd/82246c_36f4f7976c5e4057a1efdfaada54e92.pdf
15. American Association of Neurological Surgeons. Types of neurosurgery [Internet]. 2024 [cited 2025 Jul 18]. Available from: <https://www.aans.org>
16. Chauhan R, Bloria SD, Luthra A. Management of postoperative neurosurgical patients. *Indian J Neurosurg.* 2019;8(3):179–184.

17. Panda NB, Mahajan S, Chauhan R. Management of postoperative neurosurgical patients. *J Neuroanaesthesiol Crit Care*. 2019;6(2):80–86.
18. Young JS, Chan AK, Viner JA, et al. A safe transitions pathway for post-craniotomy patients. *J Neurosurg*. 2021;134:1386–1391.
19. Ayrian E, Kaye AD, Varner CL, et al. Effects of anesthetic management after supratentorial craniotomy. *J Clin Med Res*. 2015;7(10):731–741.
20. Haussalo T. Postoperative nursing care of adult neurosurgical patients [Bachelor's thesis]. JAMK University of Applied Sciences; 2021.
21. Nilsson U, Gruen R, Myles PS. Postoperative recovery: the importance of the team. *Anaesthesia*. 2020;75(Suppl 1):e158–e164.
22. Ritkla L, Phiyayothai D. Effects of using nursing practice guidelines in caring for patients with coronary artery disease undergoing coronary angiography on complications and anxiety levels in patients with coronary artery disease at Medical Ward ThT 2, Thammasat University Hospital; 2019.

บทความวิจัย

ผลของแนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก ต่อประสิทธิภาพการบริการพยาบาลและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ในหน่วยบริการปฐมภูมิ

ชญพร สมันตรัฐ

บทคัดย่อ

ปัญหามารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ยังขาดแนวทางการดูแลที่จำเพาะเจาะจง ส่งผลให้เกิดรอยต่อในการดูแลเมื่อมารดาหลังคลอดและทารกถูกจำหน่ายจากโรงพยาบาลกลับสู่ชุมชน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว วัดผลก่อน-หลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนของประสิทธิภาพการบริการพยาบาลในหน่วยบริการปฐมภูมิ ก่อนและหลังการใช้แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก และประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิต่อการใช้นโยบายดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิและมีหน้าที่เยี่ยมมารดาหลังคลอดและทารกในชุมชน จำนวน 20 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ 1.1) แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนของมารดาและส่วนของทารก และ 1.2) แบบตอบกลับการเยี่ยมหลังคลอด และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 2.1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ 2.2) แบบประเมินประสิทธิภาพการบริการพยาบาล และ 2.3) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวทางฯ ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 รวมระยะเวลา 6 เดือน ในพื้นที่ 12 ตำบลของอำเภอเมือง จังหวัดสตูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และทดสอบค่าที (t-test) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนประสิทธิภาพการบริการพยาบาลในหน่วยบริการปฐมภูมิหลังการใช้แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกสูงกว่าก่อนการใช้นโยบายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายการเยี่ยมฯ ในระดับมาก

คำสำคัญ: การเยี่ยมหลังคลอด/ มารดาและทารก/ สารเสพติด/ ประสิทธิภาพการบริการพยาบาล/ ความพึงพอใจ

วันที่รับบทความ: 05 กรกฎาคม 2568; วันที่แก้ไขบทความ: 18 ธันวาคม 2568; วันที่ตอบรับบทความ: 25 ธันวาคม 2568

ผู้รับผิดชอบ: พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสตูล จังหวัดสตูล, E-mail: poplady555@gmail.com

Effects of Home Visit Guidelines for Postpartum Mothers with Substance Use and Their Infants on Nursing Service Efficiency and Satisfaction of Registered Nurses in Primary Care Units

Thanyaporn Samantararat

ABSTRACT

The number of postpartum mothers with substance use has continued to increase annually. However, a specific and standardized care guideline remains lacking, resulting in discontinuity of care when patients are discharged from hospitals back into the community. This research was a quasi-experimental, one-group pretest–posttest design. The objectives were to compare the mean scores of nursing service efficiency in primary care units before and after the implementation of home visit guidelines for postpartum mothers with substance use and their infants, and to assess the satisfaction of registered nurses in primary care units regarding the use of these guidelines. The sample consisted of 20 professional nurses working in primary care units who were responsible for postpartum mothers and infants in the community. The research instruments included: 1) Intervention tools, comprising 1.1) Home visit guideline for postpartum mothers with substance use and their infants, consisting of a mother and an infant section; 1.2) Postpartum home visit feedback form. 2) Data collection instruments, consisting of 2.1) a demographic questionnaire for professional nurses; 2.2) a nursing service effectiveness assessment tool; and 2.3) a nurse satisfaction questionnaire regarding the guideline. Data were collected over a six-month period (January 1 to July 1, 2025) across 12 subdistricts in Mueang Satun District, Thailand. Data analysis was conducted using descriptive statistics and t-tests to compare pre- and post-intervention mean scores.

The findings revealed that the mean score of nursing service efficiency in primary care settings after implementation of the home visit guideline for postpartum visits to substance use mothers and infants was significantly higher than before implementation ($p < .05$). Furthermore, professional nurses reported a high level of satisfaction with the use of the guideline.

Keywords: postpartum home visit/ mother and infant/ substance use / nursing service efficiency/ satisfaction

Article info: Received: July 05, 2025, Revised: December 18, 2025, Accepted: December 25, 2025

Registered nurse, professional specialist, Satun Hospital, Satun Province, E-mail: poplady555@gmail.com

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันยาบ้าหรือเมทแอมเฟตามีน เป็นสารเสพติดที่มีแนวโน้มการใช้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในสตรีตั้งครรภ์ ส่งผลให้เกิดอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนทั้งในมารดาและทารก ตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด จนถึงระยะหลังคลอด¹ สำหรับในโรงพยาบาลสตูล พบหญิงตั้งครรภ์ในเขตอำเภอเมืองสตูลเข้ารับบริการคลอดที่ใช้สารเสพติดเพิ่มขึ้นทุกปี จากข้อมูลย้อนหลัง พ.ศ. 2565-2567 พบจำนวน 7, 31,19 ราย ตามลำดับ โดยร้อยละ 100 เป็นยาบ้าหรือสารในกลุ่มแอมเฟตามีน²

แอมเฟตามีนเป็นสารกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางที่สามารถผ่านรกไปสู่ทารกในครรภ์ได้ ส่งผลกระทบต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดระบบประสาท และการเจริญเติบโตของทารก รวมทั้งเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน เช่น การคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักตัวน้อย ภาวะตัวเหลือง ภาวะที่ทารกไม่สามารถรับนมได้ การเจริญเติบโตช้าในครรภ์ และศีรษะเล็ก นอกจากนี้ทำให้เกิดอาการถอนยาในทารกแรกเกิดได้ (drug withdrawal symptoms) โดยอาการขาดยาของทารกส่วนมากจะเกิดขึ้นภายใน 24 – 48 ชั่วโมง ระยะเวลาที่แสดงอาการถอนยาประมาณ 2 วัน จนถึงอายุ 10 – 30 วัน ปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาที่เริ่มมีอาการ ระยะเวลาที่แสดงอาการ และความรุนแรง ของอาการถอนยานั้น ขึ้นกับชนิด ค่าครึ่งชีวิต ปริมาณยา ความสามารถในการผ่านรกของสารเสพติดที่ได้รับและระยะเวลาหลังจากที่มารดาได้รับยาครั้งสุดท้ายก่อนคลอด^{3,4,5}

ในช่วงปี 2566 สำนักการแพทย์เขตสุขภาพที่ 12 ได้จัดทำคู่มือแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่ใช้สารเสพติดและทารกสำหรับระดับ

โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ตั้งแต่เข้ามารับการฝากครรภ์ จนกระทั่งหลังคลอดและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลและกลับสู่ชุมชน ยังไม่มีแนวทางการดูแลหลังคลอดสำหรับมารดาที่ใช้สารเสพติดและทารก ทำให้เกิดรอยต่อในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่ใช้สารเสพติดและทารกหลังคลอดในชุมชน ซึ่งกลุ่มนี้ควรได้รับการเยี่ยมดูแลและติดตามอย่างใกล้ชิดและเป็นระบบมากกว่าในมารดาและทารกปกติที่ไม่ใช้สารเสพติด นอกจากนี้ การขาดแนวทางการดูแลที่ชัดเจนยังเป็นปัญหาสำหรับพยาบาลในหน่วยบริการปฐมภูมิซึ่งมีบทบาทหลักในการเยี่ยมหลังคลอดในชุมชน ส่งผลให้การดูแลอาจขาดความต่อเนื่อง ความสม่ำเสมอ และประสิทธิภาพในการตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะของกลุ่มเป้าหมาย

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงร่วมกับคณะกรรมการพัฒนางานอนามัยแม่และเด็ก (MCH Board) ระดับอำเภอเมืองสตูล และทีมสหวิชาชีพของโรงพยาบาลสตูล พัฒนาแนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก ขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือให้พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิ เขตอำเภอเมืองสตูล ซึ่งประกอบด้วย 12 ตำบล 20 หน่วยบริการ ใช้ในการเยี่ยมหลังคลอดของหญิงตั้งครรภ์และทารก เพื่อเฝ้าระวัง ติดตาม ค้นหาและป้องกันปัญหาต่างๆให้เร็วที่สุด ได้แก่ 1) ปัญหาด้านครอบครัว 2) ปัญหาด้านสังคม และ 3) ปัญหาด้านสุขภาพของมารดาและทารก เช่น การป้องกันไม่ให้มารดากลับมาใช้สารเสพติด โดยการติดตามมาบำบัดอย่างต่อเนื่อง มารดาได้รับการคุมกำเนิดที่เหมาะสม ฝ้าสังเกตอาการทารกหลังกลับบ้าน ติดตามให้ทารกได้รับนมแม่ให้เร็วที่สุดเมื่อหญิงตั้งครรภ์ตรวจไม่พบสารเสพติดในร่างกาย ดูแลและส่งต่อพัฒนาการของ

ทารก เป็นต้น โดยใช้รูปแบบการพัฒนานวัตกรรมในงานประจำ มีลักษณะเป็นนวัตกรรมเชิงระบบ (Systemic Innovation) เป็นแนวคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) คือ EDIPT เป็นกระบวนการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาให้ตรงจุดมี 5 ขั้นตอน คือ EDIPT ประกอบด้วย 1. Empathize การเข้าใจปัญหาของผู้ปฏิบัติงาน 2. Define การกำหนดปัญหา 3. Ideate การสร้างสรรค์ 4. Prototype การสร้างต้นแบบ และ 5. Test การทดสอบ⁸ เพื่อพัฒนาแนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกเพื่อให้พยาบาลนำไปใช้เยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกในชุมชน

นอกจากนี้ยังสนใจที่จะประเมินประสิทธิภาพการบริการพยาบาลในการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกก่อนและหลังการใช้แนวทางฯ ซึ่งประสิทธิภาพการทำงานในที่นี้ หมายถึงความสามารถและทักษะของพยาบาลในการกระทำของตนเอง หรือของผู้อื่นให้ดีขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของตนเองและขององค์กร⁹ รวมถึงมีการประเมินระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการนำแนวทางฯ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้เป็นเครื่องมือในการทำงาน เนื่องจากความพึงพอใจในงานเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการทำงาน เพราะถ้าบุคลากรมีความพึงพอใจในงานที่ทำจะทำให้ผลผลิตขององค์กรบรรลุเป้าหมาย¹⁰ จากการศึกษาแรงจูงใจและความพึงพอใจต่อการทำงานของพยาบาล พบว่าความสำเร็จในการปฏิบัติงาน มีเรื่องของความพึงพอใจมากที่สุด รองลงมาคือด้านลักษณะงานที่ปฏิบัติ และการยอมรับนับถือ¹¹

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจนำแนวคิดความพึงพอใจ ของสลาวิตซ์และคณะ¹² ที่มีองค์ประกอบ 6 ด้าน คือ 1) ด้านลักษณะงาน 2) ด้านอิสระในงาน 3) ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน

4) ด้านสถานภาพของวิชาชีพ 5) ด้านค่าตอบแทน และ 6) ด้านนโยบายองค์กร แต่ผู้วิจัยนำมาใช้ประเมินความพึงพอใจเพียง 3 ด้านคือ 1) ด้านลักษณะงาน 2) ด้านอิสระในงาน และ 3) ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน เนื่องจากด้านสถานภาพของวิชาชีพ ด้านค่าตอบแทน และด้านนโยบายองค์กร เป็นบทบาทหลักของพยาบาลในการทำงานเวลาปกติ และเป็นตัวชี้วัดในงานอนามัยแม่และเด็ก ของกระทรวงสาธารณสุข แต่ผู้วิจัยเพิ่มการประเมินความพึงพอใจในเรื่องสิ่งแวดล้อมในการทำงานเป็นด้านที่ 4 เนื่องจากความพึงพอใจสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาตามปัจจัยแวดล้อม รวมถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้น¹³ และในการเยี่ยมหญิงตั้งครรภ์และทารกหลังคลอดจำเป็นต้องออกไปปฏิบัติงานในชุมชน มาใช้เป็นสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวทางฯ คาดว่าการมีแนวทางฯ จะสามารถเป็นเครื่องมือในการทำงานให้กับพยาบาลวิชาชีพ สามารถนำไปใช้ในการดูแล ป้องกันอันตรายและปัญหาต่างๆ อันอาจเกิดกับมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลสู่ชุมชนได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนของประสิทธิภาพการบริการพยาบาลในหน่วยบริการปฐมภูมิ ก่อนและหลังการใช้แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก

2. เพื่อประเมินระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิ ต่อการใช้แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก

สมมุติฐานการวิจัย

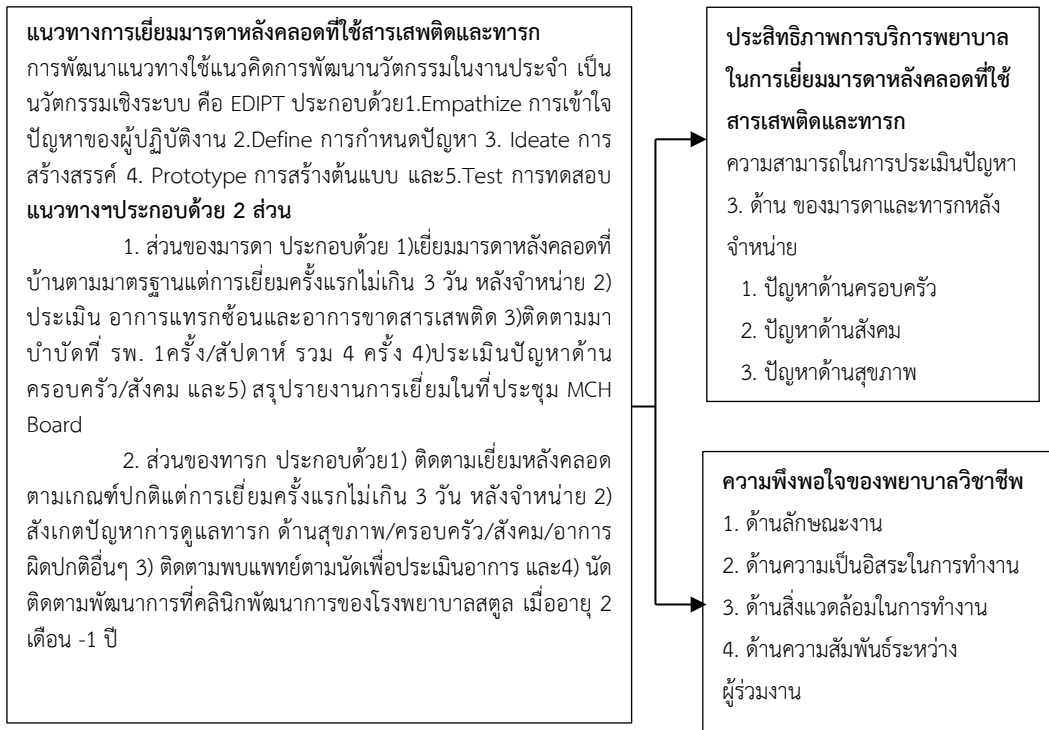
1. ค่าเฉลี่ยคะแนนประสิทธิภาพการบริการพยาบาลในหน่วยบริการปฐมภูมิ หลังการใช้แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกสูงกว่าก่อนการใช้แนวทางฯ

2. ระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิ หลังการใช้แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาโดยใช้รูปแบบการพัฒนานวัตกรรมในงานประจำ มีลักษณะเป็นนวัตกรรมเชิงระบบ (Systemic Innovation) เป็นแนวคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) คือ EDIPT เป็นกระบวนการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาให้ตรงจุดมี 5 ขั้นตอน คือ EDIPT ประกอบด้วย 1.Empathize การเข้าใจปัญหา

ของผู้ปฏิบัติงาน 2.Define การกำหนดปัญหา 3. Ideate การสร้างสรรค์ 4. Prototype การสร้างต้นแบบ และ 5.Test การทดสอบเพื่อพัฒนาแนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกเพื่อให้พยาบาลนำไปใช้เยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกและประเมินประสิทธิภาพการบริการพยาบาลในการดูแลมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก 3 ด้าน คือ 1) ปัญหาด้านครอบครัว 2) ปัญหาด้านสังคม และ 3) ปัญหาด้านสุขภาพและประเมินความพึงพอใจของพยาบาลหลังการใช้แนวทาง 4 ด้าน คือ 1) ด้านลักษณะงาน 2) ด้านความเป็นอิสระในการทำงาน 3) ด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และ 4) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงาน สรุปกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) ดำเนินการแบบ One-Group Pretest-posttest Design

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพ ที่มีหน้าที่เยี่ยมหญิงหลังคลอดของหน่วยบริการปฐมภูมิในเขต อำเภอเมืองสตูล ทั้งหมด จำนวน 20 แห่งๆละ 1 คน รวม 20 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลวิชาชีพที่มีหน้าที่เยี่ยมหญิงหลังคลอดของหน่วยบริการปฐมภูมิในเขต อำเภอเมืองสตูลทั้งหมด จำนวน 20 แห่ง ๆ ละ 1 คน รวม 20 คน (ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจาก Polit and Hungler (1995)¹⁴ โดยกำหนดว่าการวิจัยกึ่งทดลอง ควรมีขนาดกลุ่มตัวอย่างน้อยที่สุด 20-30 คน)

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย

1.1 เกณฑ์การคัดเลือกเข้าดังนี้

- 1) เป็นพยาบาลวิชาชีพ
- 2) มีประสบการณ์เยี่ยม

มารดาและทารกหลังคลอด

3) ยินยอมเข้าร่วมวิจัย

1.2 เกณฑ์การคัดออกดังนี้

- 1) กลุ่มตัวอย่าง เปลี่ยนงาน

ที่รับผิดชอบ

- 2) ไม่สามารถเยี่ยมหญิงหลัง

คลอดและทารกครบตามเกณฑ์ที่กำหนด

สถานที่และระยะเวลา

ช่วงเวลาดำเนินการเก็บข้อมูล ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2568 – 1 กรกฎาคม 2568 รวม 6 เดือน ในเขตพื้นที่ 12 ตำบล ของอำเภอเมืองสตูล

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสตูล ตามเอกสารรับรองเลขที่ ET-ST 29/ 2567 วันที่รับรอง 21 พฤศจิกายน 2567 ผู้วิจัยประสานงานสาธารณสุขอำเภอเมืองสตูลเพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัยในพื้นที่หน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองสตูล เมื่อได้รับอนุมัติผู้วิจัย เลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ อธิบายวัตถุประสงค์ ให้ข้อมูลและเอกสาร แก่กลุ่มตัวอย่างก่อนตัดสินใจลงนามเข้าร่วมวิจัย โดยสมัครใจ ชี้แจงว่าข้อมูลที่ได้จะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมและไม่เปิดเผยตัวตนกลุ่มตัวอย่างสามารถยกเลิกการเข้าร่วมโครงการได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลต่อการปฏิบัติงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1.1. แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาร่วมกับ คณะกรรมการพัฒนางานอนามัยแม่และเด็ก (MCH Board) ระดับอำเภอเมืองสตูล และทีมสหวิชาชีพของโรงพยาบาลสตูล

โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องเข้ามาเชื่อมโยงเป็นแนวทางฯ โดยกระบวนการพัฒนาใช้แนวคิดการพัฒนานวัตกรรมในงานประจำ เป็นนวัตกรรมเชิงระบบ มีลักษณะแนวคิดเชิงออกแบบคือ EDIPT เป็นกระบวนการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาให้ตรงจุดมี 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) Empathize การเข้าใจปัญหาของผู้ปฏิบัติงาน 2) Define การกำหนดปัญหา 3) Ideate การสร้างสรรค์ 4) Prototype การสร้างต้นแบบ และ 5) Test การทดสอบแนวทางฯประกอบด้วย 2 ส่วน

- ส่วนของมารดา ประกอบด้วย

1.1) เยี่ยมมารดาหลังคลอดที่บ้านตามมาตรฐาน แต่การเยี่ยมครั้งแรกไม่เกิน 3 วัน หลังจำหน่าย
1.2) ประเมินอาการแทรกซ้อนและอาการขาดสารเสพติด 1.3) ติดตามมาบำบัดที่ รพ. 1 ครั้ง/สัปดาห์ รวม 4 ครั้ง 1.4) ประเมินปัญหาด้านครอบครัว/สังคม และ 1.5) รายงานการเยี่ยมในที่ประชุม MCH Board

- ส่วนของทารก ประกอบด้วย

1.1) ติดตามเยี่ยมหลังคลอดตามเกณฑ์ปกติ เยี่ยมครั้งแรกไม่เกิน 3 วัน หลังจำหน่าย 1.2) สังเกตปัญหาการดูแลทารก ด้านสุขภาพ/ครอบครัว/สังคม/อาการผิดปกติอื่น ๆ
1.3) ติดตามพบแพทย์ตามนัดเพื่อประเมินอาการ และ 1.4) นัดติดตามพัฒนาการที่ คลินิกพัฒนาการของโรงพยาบาลสตูล เมื่ออายุ 2 เดือน -1 ปี

1.2 แบบตอบกลับการเยี่ยมหลังคลอด ที่พยาบาลผู้เยี่ยมต้องส่งข้อมูล และรายละเอียดการเยี่ยมมารดาและ

ทารก แก่ผู้วิจัย โดยสแกนผ่าน QR code ซึ่งแบบตอบกลับการเยี่ยมจะสัมพันธ์กับขั้นตอนในแนวทางฯ ที่กำหนด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 3 ส่วน ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา และประสบการณ์ทำงานด้านการดูแลหญิงตั้งครรภ์/หญิงหลังคลอด

2.2 แบบประเมินประสิทธิภาพการบริการพยาบาลในการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก มีทั้งหมด 20 ข้อ เป็นคำถามด้านบวก 18 ข้อ มีมาตราส่วน 5 ระดับ คะแนน 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด/คะแนน 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก/คะแนน 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง/คะแนน 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย และ/คะแนน 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด มีคำถามด้านลบ 2 ข้อ มีมาตราส่วน 5 ระดับ คะแนน 5 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด/คะแนน 4 หมายถึง เห็นด้วยน้อย คะแนน 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง /คะแนน 2 หมายถึง เห็นด้วยมาก และ/คะแนน 1 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด ในภาพรวมแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ 2) ด้านครอบครัว จำนวน 6 ข้อ และ 3) ด้านสังคม จำนวน 4 ข้อ

2.3) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก มีทั้งหมด 20 ข้อ มาตราส่วน 5 ระดับ คะแนน 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด/คะแนน 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก/คะแนน 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง /คะแนน 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย และ/คะแนน 1

หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ
1) ด้านลักษณะงาน จำนวน 5 ข้อ 2) ด้านความเป็นอิสระในการทำงาน จำนวน 5 ข้อ 3) ด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 5 ข้อ และ
4) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงาน จำนวน 5 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ 1) สูตินรีแพทย์ 2) กุมารแพทย์ 3) แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 4) อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลชุมชน และ 5) พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ 1.1) แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก และ 1.2) แบบตอบกลับการเยี่ยมหลังคลอด 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2.1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ 2.2) แบบประเมินประสิทธิภาพการบริการพยาบาลในการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก 3 ด้าน คือ ด้านสุขภาพ ด้านครอบครัวและด้านสังคม และ 2.3) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติตามแนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก ประกอบด้วย 4 ด้าน ด้านลักษณะงาน ด้านความเป็นอิสระในการทำงาน ด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงานและด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงาน นำมาหาค่าความสอดคล้อง ได้ค่า ดัชนีความสอดคล้อง (Indexes of Item-Objective Congruence: IOC) ของข้อ 1.1, 1.2, 2.1, 2.2

และ 2.3 ได้เท่ากับ 1.0, 1.0, 0.96, 0.9 และ 0.94 ตามลำดับ

การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

(reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพการบริการพยาบาลในการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติตามแนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกหลังปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สถิติ Cronbach's alpha ได้เท่ากับ 0.86 และ 0.89 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนัดหมาย และเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล ทำความเข้าใจอธิบายวัตถุประสงค์ ให้ข้อมูลและเอกสาร แก่กลุ่มตัวอย่างก่อนตัดสินใจลงนามเข้าร่วมวิจัย โดยสมัครใจ ชี้แจงว่าข้อมูลที่ได้จะใช้เสนอผลการวิจัยในภาพรวมและไม่เปิดเผยตัวตน กลุ่มตัวอย่างสามารถ ยกเลิกการเข้าร่วมโครงการได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลต่อการปฏิบัติงาน

2. เมื่อกลุ่มตัวอย่าง ตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ ให้ทำแบบแสดงความยินยอม

3. ก่อนการทดลองให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินประสิทธิภาพการบริการพยาบาลในการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก

4. อธิบายการใช้แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกที่กลุ่ม

ตัวอย่างต้องนำไปใช้เป็นเครื่องมือเยี่ยมหญิงหลังคลอดและทารก แต่ละขั้นตอนโดยละเอียด

5. กลุ่มตัวอย่างเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกอย่างน้อย 1 คู่ คู่ละ 3 ครั้ง ตามมาตรฐานการเยี่ยมหลังคลอด คือ ครั้งที่ 1 เยี่ยมหลังคลอดตามแนวทางที่กำหนดให้รับเยี่ยมครั้งที่ 1 ไม่เกิน 3 วัน หลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ครั้งที่ 2 เยี่ยมหลังคลอดในสัปดาห์ที่ 2 ตั้งแต่บุตรอายุ 8 วัน แต่ไม่เกิน 15 วัน นับถัดจากวันคลอด ครั้งที่ 3 เยี่ยมหลังคลอดตั้งแต่บุตรอายุ 16 วัน แต่ไม่เกิน 42 วัน โดยการเยี่ยมครั้งที่ 1 - 3 จะปฏิบัติเหมือนกัน คือเริ่มจากดูแลส่วนของมารดา ประกอบด้วย 1) ประเมิน อาการแทรกซ้อนและอาการขาดสารเสพติด 2) ติดตามมาบำบัดที่ รพ. 1 ครั้ง/สัปดาห์ รวม 4 ครั้ง 3) ประเมินปัญหาด้านครอบครัว/สังคม กรณีพบปัญหาให้ประสานแพทย์ประจำหน่วยปฐมภูมิเพื่อพิจารณาการรักษาและส่งต่อมาในโรงพยาบาล สำหรับส่วนของทารก ประกอบด้วย 1) สังเกตปัญหาการดูแลทารก ด้านสุขภาพ/ครอบครัว/สังคม/อาการผิดปกติอื่น ๆ 2) ติดตามพบแพทย์ตามนัดเพื่อประเมินอาการ และ 3) นวัตกรรมติดตามพัฒนาการที่คลินิกพัฒนาการของโรงพยาบาลสตูล เมื่ออายุ 2 เดือน -1 ปี กรณีพบปัญหาให้ประสานแพทย์ประจำหน่วยปฐมภูมิเพื่อพิจารณาการรักษาและส่งต่อมาในโรงพยาบาล

6. อธิบายการใช้แบบตอบกลับการเยี่ยมหลังคลอด ที่พยาบาลผู้เยี่ยมต้องส่งข้อมูลและรายละเอียด ผลการเยี่ยมมารดาและทารกแก่ผู้วิจัย โดยการสแกนผ่าน QR code

7. ผู้วิจัยให้คำแนะนำ ส่งเสริมสนับสนุนให้คำปรึกษาและเป็นพี่เลี้ยงให้กับกลุ่มตัวอย่างตลอดการวิจัย

8. เมื่อเยี่ยมหลังคลอดครบ 3 ครั้ง ให้กลุ่มตัวอย่างแจ้งผู้วิจัย

9. หลังการทดลองให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินประสิทธิภาพการบริการพยาบาลในการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก

10. หลังการทดลองให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติ

ตามแนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก

11. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถามทั้งหมด

12. วิเคราะห์ ข้อมูล ประเมินผลการวิจัย และอภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์โดย การแจกแจงความถี่ร้อยละ

2. วิเคราะห์ คะแนนเฉลี่ย ประสิทธิภาพการบริการพยาบาลในการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก ก่อนทดลอง (Pre-test) และหลังทดลอง (Post-test) โดยตรวจสอบคุณสมบัติของข้อมูลว่ามีการกระจายแบบปกติ (Normal distribution) มีค่าความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) ของข้อมูลทั้ง 2 ชุด อยู่ระหว่าง -2 ถึง 2 แสดงว่ามีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ¹⁵ ใช้สถิติ

Paired-Samples T-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. วิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจต่อแนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารสนเทศ และทารก โดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) หาค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน

20 คน พบว่าเป็นเพศหญิง 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 มีสถานภาพคู่ 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และมีประสบการณ์ทำงานด้านการดูแลหญิงตั้งครรภ์/หญิงหลังคลอดมากกว่า 5 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 ดังตารางที่ 1

Table 1 Demographic Characteristics of the Study Participants (N= 20)

Demographic Characteristics	Number	Percentage
Sex		
Female	20	100
Age (years)		
21-30	2	10
31-40	8	40
41-50	7	35
Over 50 years	3	15
Marital Status		
Single	2	10
Married	18	90
Educational Level		
Bachelor's Degree	20	100
Work Experience in Antenatal and Postpartum Care (years)		
1-2	3	15
3-5	4	20
Over 5 years	13	65

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนประสิทธิภาพการบริการพยาบาลในการเยี่ยมชมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกก่อนและหลังการใช้แนวทางฯของกลุ่มตัวอย่าง

พบว่าหลังการใช้แนวทางฯกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่าก่อนการใช้แนวทางฯอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังตารางที่ 2

Table 2 Comparison of Nursing Service Efficiency Scores Before and After Guideline Implementation (N= 20)

Nursing Service Efficiency	before		after		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
1. Health Aspect	4.13	0.38	4.41	0.36	-2.96	.008
2. Family Aspect	4.13	0.54	4.42	0.38	-0.87	.014
3. Social Aspect	4.02	0.56	4.45	0.35	-1.99	.003
Overall	4.11	0.41	4.42	0.30	-3.48	.002

* $p < .05$

3. ประเมินระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิ ต่อการใช้แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สาร

เสพติดและทารก พบว่าหลังการใช้แนวทางฯกลุ่มตัวอย่างมีระดับความพึงพอใจรวมที่ระดับมาก ดังตารางที่ 3

Table 3 Satisfaction Levels of Registered Nurses After Guideline Implementation (N = 20)

Satisfaction Levels	Mean	SD	Results
1. Nature of Work	4.29	0.47	Very Satisfied
2. Job Autonomy	4.02	0.49	Satisfied
3. Work Environment	3.72	0.60	Satisfied
4. Interpersonal Relationships	4.08	0.44	Satisfied
Overall	4.04	0.38	Satisfied

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของแนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกต่อประสิทธิภาพการบริการพยาบาลและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ในหน่วยบริการ

ปฐมภูมิ อำเภอเมืองสตูล ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนประสิทธิภาพการบริการพยาบาลในการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกก่อนและหลังการใช้แนวทางฯของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าหลังการใช้

แนวทางฯกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่าก่อนการใช้แนวทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เนื่องจากมีเครื่องมือ คือแนวทางฯ ที่พัฒนาขึ้นตามหลักวิชาการโดยการใช้กระบวนการพัฒนานวัตกรรม และนำไปใช้ในการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกช่วยให้การเยี่ยมครอบครัวดูแลทั้ง 3 ด้าน คือ 1) ด้านสุขภาพ 2) ด้านครอบครัว และ 3) ด้านสังคม และสามารถประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องได้ง่ายขึ้น เนื่องจากผู้เกี่ยวข้องและสหวิชาชีพทราบบทบาทของตนเองในการดูแลกลุ่มมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกในชุมชน แนวทางฯนี้จึงสามารถทำให้พยาบาลมีประสิทธิภาพในการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกเพิ่มขึ้นด้วย สอดคล้องกับผลของแนวทางในการจัดรูปแบบการบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดวันเดียวกลับ¹⁶ พบว่าการวางแนวทางทำงานที่ส่งเสริมการร่วมมือกัน และช่วยกันพัฒนาด้านการบริการ สามารถเพิ่มประสิทธิผลต่อบุติการณต่าง ๆ ได้ และยังสอดคล้องกับการศึกษาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาสำหรับผู้ป่วยก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล¹⁷ พบว่าการนำแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายไปใช้ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยและส่งเสริมการทำงานให้มีประสิทธิภาพของทีมสหสาขาในการดูแลผู้ป่วย

2. ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิ ต่อการใช้แนวทางฯ ผลการศึกษา พบว่าในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ของหน่วยบริการปฐมภูมิโดยรวมอยู่ในระดับมากโดย ด้านลักษณะงาน มีความพึงพอใจ

ระดับมากที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดความสำคัญของงาน (Task Significance) ตามทฤษฎีลักษณะงานของ Hackman และ Oldham (1976) ที่ระบุว่าพยาบาลรับรู้ถึงคุณค่าและความหมายของงานผ่านการช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ ซึ่งเป็นผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรมและสร้างความภาคภูมิใจในวิชาชีพส่วนความเป็นอิสระในการทำงาน¹⁸ ส่วนด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงานและด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงาน มีความพึงพอใจระดับมาก การนำแนวทางทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก ที่ผ่านการพัฒนาร่วมกับผู้เกี่ยวข้องมาใช้ปฏิบัติ ทำให้พยาบาลเกิดความพึงพอใจในภาพรวมระดับมาก และยอมรับนำไปปฏิบัติเพื่อช่วยแก้ปัญหาในงาน และสามารถใช้ศักยภาพของตนในความเป็นพยาบาลวิชาชีพได้อย่างเต็มที่ สอดคล้องกับการศึกษาความพึงพอใจในงานของพยาบาลโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบว่าระดับมีความพึงพอใจในงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก และระดับความพึงพอใจในงานของพยาบาลมีระดับมากที่สุดในด้านของลักษณะงาน ซึ่งเป็นงานที่มีเกียรตินำภาคภูมิใจ¹⁹ และยังสอดคล้องกับการศึกษาแรงจูงใจและความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน)¹¹ ที่พบว่าความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก และในด้านลักษณะงานอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน เช่นเดียวกับการศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร ทางการพยาบาล โรงพยาบาลแม่ระมาด จังหวัดตาก²⁰ พบว่าความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพยาบาล ด้านลักษณะงาน

มีความพึงพอใจสูงสุดต่อการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพเช่นกัน

จุดแข็งของงานวิจัยครั้งนี้

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนางานประจำ แนวทางทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการพัฒนานวัตกรรม ตามหลักวิชาการ และมีผู้เกี่ยวข้องร่วมพัฒนา และแนวทางนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้จริง สามารถขยายผลไปใช้เชิงนโยบายได้

จุดอ่อนของงานวิจัยครั้งนี้

การวิจัยนี้เก็บขนาดกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่เดียว และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเฉพาะกลุ่ม ทำให้มีข้อจำกัด

สรุป

ผลลัพธ์ของการใช้แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกต่อประสิทธิภาพการบริการพยาบาลและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ในหน่วยบริการปฐมภูมิ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนประสิทธิภาพการบริการพยาบาลในหน่วยบริการปฐมภูมิหลังทางการใช้แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกสูงกว่าก่อนการใช้แนวทางขอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิ หลังทางการใช้แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกอยู่ในระดับมาก สามารถนำแนวทางมาใช้ในการทำงานได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำแนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกขึ้นกับบริบทในแต่ละหน่วยบริการ

2. พยาบาลสามารถเรียนรู้และนำแนวทางไปใช้เยี่ยมหญิงหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารกได้จริง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาระยะยาวเพื่อติดตามผลลัพธ์ของการใช้แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก

2. ควรมีการศึกษาผลลัพธ์ของการใช้แนวทางการเยี่ยมมารดาหลังคลอดที่ใช้สารเสพติดและทารก ในพื้นที่อื่นที่มีบริบทแตกต่างกัน

References

- Office of the Narcotics Control Board. Results of drug prevention and suppression operations. Bangkok: Office of the Narcotics Control Board, Ministry of Justice; 2022.
- Satun Hospital. PCT obstetrics meeting minutes report 2023 [unpublished]. Satun: Satun Hospital; 2023.
- Adisak W. Maternal and fetal outcomes in pregnant women who used methamphetamine during pregnancy. J Mahasarakham Hosp. 2021;18(2):105–112.

4. Sucharitpong S. The impact of substance abuse during pregnancy [Internet]. Bangkok: Faculty of Medicine Siriraj Hospital; 2017 Aug 21 [cited 2024 Oct 26]. Available from: https://www.si.mahidol.ac.th/sirirajdoctor/article_detail.aspx?ID=796 (in Thai)

5. Thiphosa C. Effects of maternal methamphetamine use during pregnancy on newborn infants at Seka Hospital, Bueng Kan Province [research report]. Sakon Nakhon: Sakon Nakhon Provincial Public Health Office; 2022 [cited 2024 Sep 6]. Available from: https://skko.moph.go.th/dward/document_file/oa/research_file_name/20230717133205_976338236.pdf (in Thai)

6. Regional Health Office 12. Guidelines for the care of pregnant women and infants born to women who use drugs and narcotics in Health Region 12. Songkhla: Regional Health Office 12; 2023

7. Chumpotchantameekorn A. Ramamental [Internet]. Bangkok: Mahidol University; 2024 [cited 2024 Mar 21]. Available from: <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramamental/generalknowledge/06212014-1613> (in Thai)

8. Suksawang S. Innovation development using design thinking [Internet]. 2024 [cited 2024 Aug 16].

Available from:

<https://www.sasimasuk.com/16875793/บทความ-design-thinking> (in Thai)

9. Chuchet S. A study of the student affairs administration situation at Suan Dusit Rajabhat University [master's thesis]. Bangkok: Sripatum University; 2013 (in Thai).

10. Panurat P, Srisatidnarakul B. Key contributors to nurse job satisfaction in private hospitals. *Songklanagarind J Nurs.* 2013;33(1):29–42 (in Thai).

11. Lwandee P, Amrumpai Y. Job motivation and job satisfaction among nurses at Banphaeo Hospital Public Organization. *Kuakarun J Nurs.* 2015;22(1):48–59 (in Thai).

12. Slavitt DB, Stamps PL, Piedmont EB, Haase AM. Nurses' satisfaction with their work situation. *Nurs Res.* 1978;27(2):114–120.

13. Phatthanaputong S. Satisfaction of users of the Central Library, Khon Kaen University [master's thesis]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2003 (in Thai).

14. Polit DF, Hungler BP. *Nursing research: principles and methods.* 6th ed. Philadelphia (PA): Lippincott; 1995.

15. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. 5th ed. New York (NY): Allyn and Bacon; 2007.
16. Nantawan M, Gunyadar P, Panta A. Effects of a participative management model on nursing service effectiveness and professional nurses' satisfaction in one-day surgery patients. *J Health Health Manag.* 2023;9(1):73–85 (in Thai).
17. Charinee B, Samattanate T, Tunyarat J. Development of nursing practice guidelines for preventing the spread of drug-resistant infections prior to hospital discharge [Internet]. Chiang Mai: Nakornping Hospital; 2023 [cited 2024 May 20]. Available from: <https://www.chiangmaihealth.go.th/document/231130170131384984.pdf> (in Thai)
18. Hackman JR, Oldham GR. Motivation through the design of work: test of a theory. *Organ Behav Hum Perform.* 1976;16(2):250–279.
19. Nittaya K, Ratana L. Job satisfaction of nurses at Songklanagarind Hospital. *Princess Naradhiwas Univ J.* 2020;12(2):51–66 (in Thai).
20. Takampanya C. Job satisfaction of nursing personnel at Mae Ramat Hospital, Tak Province. *Phutthachinarat Med J.* 2009;4(1) (in Thai).

บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ต่อระดับความดันโลหิต พฤติกรรมการดูแลสุขภาพและความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในชุมชน

ภารดี ชาวนรินทร์* ประทีป ปัญญา**
สมฤดี กীরตวนิชเสถียร*

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ต่อระดับความดันโลหิต พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนแห่งหนึ่งในเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากสถานบริการสุขภาพว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงและได้รับการรักษาด้วยยา กลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์เป็นเวลา 12 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ เครื่องวัดความดันโลหิต แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ที่พัฒนาจากแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ มีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.95 และ 0.93 และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.71 และ 0.72 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure) และไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure) หลังได้รับโปรแกรมทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 138.60 เป็น 134.47 มิลลิเมตรปรอท ($p < .001$) และ จาก 83.5 เป็น 80.4 มิลลิเมตรปรอท ($p = .007$) ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ยความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพหลังได้รับโปรแกรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จาก 79.87 เป็น 84.73 คะแนน ($p < .001$) และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ จาก 44.53 เป็น 48.73 คะแนน ($p < .001$) ดังนั้นโปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ที่มีผลต่อการเสริมสร้างความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีขึ้น ซึ่งมีความสำคัญต่อการป้องกันความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง อันเป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญของโรคความดันโลหิตสูง

คำสำคัญ: โปรแกรมการเยี่ยมบ้าน/การติดตามทางโทรศัพท์/ความเชื่อด้านสุขภาพ/พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ/ความดันโลหิตสูง

วันที่รับบทความ: 25 กันยายน 2567; วันที่แก้ไขบทความ: 29 พฤษภาคม 2568; วันที่ตอบรับบทความ: 23 ธันวาคม 2568

*อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี E-mail: paradeeo2500@gmail.com

**อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย กรุงเทพธนบุรี

The Effects of a Home Visit and Telephone Follow-up Program on Blood Pressure, Health Behaviors, and Health Beliefs among Community-Dwelling Patients with Hypertension

Paradee Chaonarin*, Prateep Punya**

Somruidee Keeratavanithsathian*

ABSTRACT

The quasi-experimental study with a one-group pretest-posttest design aimed to evaluate the effects of a home visit program combined with telephone follow-up on blood pressure levels, health behaviors, and health beliefs among patients with hypertension in a community in Thawi Watthana district, Bangkok. The study included 30 participants diagnosed with hypertension and receiving pharmacological treatment. The intervention was implemented over a 12-week period. Research instruments included the home visit and telephone follow-up program, blood pressure monitoring device, health belief questionnaire, and health behavior questionnaire developed based on the Health Belief Model concept. The instruments demonstrated content validity of 0.95 and 0.93, with Cronbach's alpha coefficients of 0.71 and 0.72, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, and t-test.

The results showed that mean systolic and diastolic blood pressure significantly decreased after the intervention, from 138.60 to 134.47 mmHg ($p < .001$) and from 83.5 to 80.4 mmHg ($p = .007$), respectively. Mean scores of health belief and health behaviors significantly increased after the intervention, from 79.87 to 84.73 scores, and from 44.53 to 48.73 scores, respectively ($p < .001$). These findings indicate that home visit programs combined with telephone follow-up are effective in enhancing health beliefs and health behaviors, thereby improving blood pressure control among patients with hypertension. Such interventions may play an important role in reducing the risk of stroke, a major complication of hypertension, in community settings.

Keywords: Home Visit/Telephone follow-up/Health Beliefs/Health Behaviors/Hypertension

Article info: Received: September 25, 2024, Revised: May 29, 2025, Accepted: December 23, 2025

Main responsible party: Pimlada Pongchaichanon

* Lecture, Community Health Nursing, Faculty of Nursing, Bangkok Thonburi University.

**Lecture, Community Health Nursing, Faculty of Nursing, Bangkok Thonburi University.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญทั้งในประเทศกำลังพัฒนาและประเทศพัฒนาแล้ว ความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (Primary หรือ Essential Hypertension) พบได้ถึงร้อยละ 95 ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั้งหมด องค์การอนามัยโลกระบุว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคนี้มากกว่า 1.28 พันล้านคน โดยประมาณ 2 ใน 3 อาศัยอยู่ในประเทศรายได้ต่ำและปานกลาง¹ สำหรับประเทศไทย พบว่าอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2565 พบอัตราป่วย 1,431.99 ต่อประชากรแสนคน² กรุงเทพมหานครเป็นจังหวัดที่มีประชากรหนาแน่นที่สุดในประเทศไทย และมีอัตราการเกิดโรคความดันโลหิตที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ตามรายงานสถานการณ์โรค NCDs พ.ศ. 2565 พบว่าโรคความดันโลหิตสูง มีอัตราป่วยรายใหม่อยู่ที่ 1,678.51 ต่อแสนประชากร และมีความชุกในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 24.7 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ อย่างไรก็ตามอัตราการควบคุมความดันโลหิตได้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงของกรุงเทพมหานครอยู่ที่ร้อยละ 43.2 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายของประเทศที่กำหนดไว้ร้อยละ 50²

โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนร้ายแรง เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะหัวใจวาย หรือภาวะไตวายเรื้อรัง ซึ่งส่งผลให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิตก่อนวัยอันควร³ ภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวส่งผลต่อคุณภาพชีวิต

ของผู้ป่วย และครอบครัวทั้งด้านร่างกาย จิตใจได้ แก่ความวิตกกังวลและความเครียดด้านเศรษฐกิจจากภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาและการดูแลระยะยาว ตลอดจนด้านสังคมจากการศึกษาของ เอกปกรณ์ และคณะ พบว่าปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ในเขตกรุงเทพมหานคร คือวิถีชีวิตที่เร่งรีบซึ่งก่อให้เกิดความเครียดสูง การบริโภคอาหารสำเร็จรูปที่มีโซเดียมสูง ขาดการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น มลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM 2.5 สูง⁴

ความเชื่อด้านสุขภาพที่ไม่ถูกต้องอาจส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการรับประทานยา⁵ ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยบุคลากรทางการแพทย์ควรเลือกวิธีการดูแลที่สอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วย ตามแนวคิดแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)⁶ ซึ่งอธิบายว่า หากผู้ป่วยรับรู้โอกาสเสี่ยง (Perceived Susceptibility) รับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) รับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม (Perceived Benefits) รวมถึงการรับรู้อุปสรรค (Perceived Barriers) จะส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมขึ้น การศึกษาของแซงและคณะ พบว่าการเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลสุขภาพช่วยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม ส่งผลดีต่อการควบคุมระดับความดันโลหิต และคุณภาพชีวิตโดยรวม⁷ นอกจากนี้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร เช่น การติดตามทางโทรศัพท์มาใช้ในการดูแลสุขภาพที่บ้านอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านการนัดหมาย การติดตามอาการ และการให้คำปรึกษา ช่วยเพิ่มความต่อเนื่องและประสิทธิภาพในการดูแลสุขภาพ⁸

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ ต่อระดับความดันโลหิต พฤติกรรมสุขภาพ และความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนเขตทวีวัฒนา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ และสอดคล้องกับสังคมสูงวัยที่มีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ตัวแปรต้น

โปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์
ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน
กิจกรรมโปรแกรมเยี่ยมบ้าน

1. การส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ
 - 1.1 ให้ความรู้ อภิปรายปัญหา ร่วมหาแนวทางการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องตามบริบทของผู้เข้าร่วมวิจัย
 - 1.2 การยกสถานการณ์จำลองของกรณีศึกษาที่ได้รับผลกระทบจากโรคความดันโลหิตสูง
 - 1.3 สาธิตและร่วมการออกกำลังกายและการควบคุมน้ำหนัก
 - 1.4 สาธิตและร่วมการผ่อนคลายความเครียด
 - 1.5 การเลือกอาหารที่เหมาะสมกับโรคความดันโลหิตสูง
 - 1.6 เสริมสร้างแรงจูงใจในการลด ละ เลิก สุรา บุหรี่
2. กระตุ้นชักนำให้เกิดการปฏิบัติ
 - 2.1 แผ่นพับเรื่องโรคและการปฏิบัติตัว
 - 2.2 โทรศัพท์ ทบทวนการปฏิบัติตัวเพื่อช่วยลดอุปสรรคและให้กำลังใจ

ตัวแปรตาม

ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ

1. ความเชื่อด้านสุขภาพ
 - การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน
 - การรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน
 - การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัว
 - การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัว
2. พฤติกรรมสุขภาพ
 - การรับประทานอาหาร
 - การออกกำลังกาย และการควบคุมน้ำหนัก
 - การผ่อนคลายความเครียด
 - การลดการสูบบุหรี่
 - การลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
3. ค่าความดันโลหิต

แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

คำถามการวิจัย

โปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ที่มีผลต่อระดับความดันโลหิต พฤติกรรมสุขภาพ และความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพ ความเชื่อด้านสุขภาพ และระดับความดันโลหิตก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน

สมมติฐานการวิจัย

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ ความเชื่อด้านสุขภาพ หลังได้รับโปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และระดับความดันโลหิตหลังได้รับโปรแกรมต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ และมายแมน (Becker and Maiman)⁹ ในการพัฒนาโปรแกรม โดยมุ่งเสริมสร้างการรับรู้ด้านความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง (Perceived Susceptibility) โดยการให้ความรู้ อภิปรายปัญหา ร่วมกันหาแนวทางการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องตามบริบทของกลุ่มตัวอย่าง 2) ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ ร่วมกับการใช้นวัตกรรมหุ่นจำลองผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่แสดงภาวะเส้นเลือดในสมองตีบหรือแตก เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเห็นภาพผลกระทบของโรคอย่างชัดเจน 3) ด้านการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Benefits) โดยการสาธิต และร่วมการออกกำลังกาย แนะนำวิธีการผ่อนคลายความเครียด การเลือกอาหารที่เหมาะสมกับโรคความดันโลหิตสูง รวมถึงการวัดปริมาณเกลือในอาหารที่กลุ่มตัวอย่างรับประทาน เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ลด ละ และเลิกการบริโภคสุราและการสูบบุหรี่ และ 4) ด้านการรับรู้อุปสรรค (Perceived Barriers) โดยการกระตุ้นและชักนำให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามคำแนะนำจาก แผ่นพับความรู้เกี่ยวกับโรค และการดูแลตนเอง ควบคู่กับ การให้คำปรึกษา และติดตามทางโทรศัพท์อย่างต่อเนื่อง เพื่อทบทวนการปฏิบัติตัว ช่วยลดอุปสรรคในการดูแลตนเอง และเสริมแรงทางจิตใจ

วิธีดำเนินการวิจัย

ชนิดของการวิจัย เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้คือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ในสถานบริการสุขภาพและได้รับการรักษาด้วยยาในชุมชนแห่งหนึ่งแขวงทวิวัฒนา กรุงเทพมหานคร

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย

(Inclusion criteria)

- 1) อายุ 35 ปี ขึ้นไป
- 2) เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงจากสถานพยาบาล
- 3) ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง
- 4) ไม่มีปัญหาการได้ยิน สามารถพูดและความเข้าใจภาษาไทย และสามารถให้ข้อมูลได้
- 5) สม่ครใจ และยินดีเข้าร่วมในการวิจัย

เกณฑ์การคัดผู้ยินยอมตนออกจาก

การวิจัย (Exclusion criteria)

- 1) ไม่สามารถติดต่อได้ หรือย้ายที่อยู่
- 2) เสียชีวิต
- 3) ผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ครบเวลาที่กำหนด

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีวิเคราะห์อำนาจทดสอบ (Power Analysis) กำหนดขนาดอิทธิพลอ้างอิงจากงานวิจัยที่ใกล้เคียงของ สุภาพร มาลีวรรณ¹⁰ ได้ขนาด

อิทธิพล (Effect size) = 0.48 กำหนดขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power กำหนดความเชื่อมั่นในการทดสอบ (Confidence of interval) 95 % ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ เท่ากับ 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power of test) 0.95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี หนังสือรับรองโครงการเลขที่ 5/ 2567 ลงวันที่ 27 มีนาคม 2567 ผู้วิจัยได้ชี้แจงสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยของกลุ่มตัวอย่างโดย อธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย ระยะเวลา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้ และเปิดโอกาสให้ ชักถามข้อมูลก่อนตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลทั้งหมด ของกลุ่มตัวอย่างจะเก็บไว้เป็นความลับ และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการบอกเลิกการวิจัยได้ตลอดเวลาซึ่งจะมีไม่มีผลใด ๆ ต่อการดูแล และการรักษาพยาบาลที่ได้รับ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมในการเข้าร่วมในการวิจัย ผู้วิจัยให้ลงนามยินยอมในการทำวิจัยก่อนการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมโดยใช้กรอบแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ (health belief model) ของเบคเกอร์และมายแมน (Becker and Maiman)⁹ ที่เชื่อว่าการรับรู้ เกี่ยวกับความรุนแรง ความเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรคส่งผลต่อพฤติกรรม

ในการดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสมของผู้ป่วย และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือเครื่องวัดความดันโลหิต และ แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ มี 3 ส่วนคือ

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 10 ข้อ

2. แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีคำตอบให้เลือกตามความรู้สึก 5 ระดับ คือ 5) หมายถึง มีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้นมากที่สุด 4) มีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้นมาก 3) มีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้นบางส่วน 2) หมายถึง มีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้นน้อย และ 1) หมายถึง มีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้นน้อยที่สุด

3. แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 15 ข้อเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือภายในหนึ่งสัปดาห์ ท่านปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นประจำ หมายถึง ทำกิจกรรมในข้อนั้นอย่างน้อย 5 ครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง ท่านปฏิบัติกิจกรรมในข้อนั้น 3 - 4 ครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้น 1-2 ครั้ง และไม่ปฏิบัติ หมายถึง ไม่ปฏิบัติกิจกรรมข้อนั้นเลยในหนึ่งสัปดาห์

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง หาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC: Index of item objective congruence) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์สาขาการ

พยาบาลผู้ใหญ่ผู้สูงอายุ 1 ท่าน อาจารย์ สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน 2 ท่าน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา ของแบบสอบถาม ความเชื่อด้านสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 0.95 และ 0.93 ตามลำดับ หลังจากนั้น นำแบบสอบถามที่ปรับแก้ตามคำแนะนำของ ผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองในกลุ่มประชากรที่มีความคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน คำนวณค่าสัมประสิทธิ์ ทิแอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.71 และ 0.72 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยนี้ได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี รหัสจริยธรรม 5/2567 วันที่รับรอง 27 มีนาคม 2567 หลังจากนั้นนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย และสิทธิในการเข้าร่วมโดยการสมัครใจ และการถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผล กระทบใด ๆ การรักษาความเป็นส่วนตัว และเป็นความลับของกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลต่าง ๆ มีการนำเสนอและเผยแพร่ผลการวิจัยทำในภาพรวม และแล้วจึงให้ลงนามยินยอมเข้าร่วม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 ที่ชุมชนแห่งหนึ่งในเขต และแขวงทวิพัฒนากรุงเทพมหานคร โดยครั้งแรกที่พบกลุ่มตัวอย่างได้ดำเนินการตามหลักจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ ก่อนการดำเนินการตามโปรแกรม จากนั้นรวบรวมเบอร์

โทรศัพท์ เพื่อติดตาม และเพิ่มลงในกลุ่มไลน์ โดยดำเนินการวิจัยใน 12 สัปดาห์ ดังนี้

ครั้งที่ 1 วัดความโลหิต และประเมินสุขภาพทั่วไป วัดความเชื่อด้านสุขภาพทั้ง 4 ด้าน และพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และ การรับประทานยา ในช่วงที่ผ่านมา นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมในการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมตามบริบทของกลุ่มตัวอย่างนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ ออกแบบกิจกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการจัดการความเครียด

ครั้งที่ 2 ,3, 5, 8 และ 11 เยี่ยมบ้าน มีกิจกรรมวัดความดันโลหิต ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ส่งเสริมและกำกับติดตาม การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับความเสี่ยง ความรุนแรงของโรค และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นถ้าไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ เสริมสร้างแรงจูงใจ กระตุ้นชักนำให้เกิดการปฏิบัติตัวดังนี้

1. ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง เมื่อป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมีกิจกรรมให้ความรู้ อภิปรายปัญหาพร้อมกันเพื่อหา แนวทางการจัดกิจกรรมเรื่องอาหาร วัดปริมาณเกลือในอาหารที่กลุ่มตัวอย่างรับประทานบ่อยให้เห็นเชิงประจักษ์ การออกกำลังกาย การลดความเครียดที่เหมาะสมตามบริบทของกลุ่มตัวอย่าง ให้ความรู้ อภิปรายปัญหา ร่วมหาแนวทางการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องตามบริบทของผู้เข้าร่วมวิจัย

2. ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรค ความดันโลหิตสูง ใช้นวัตกรรมหุ่นจำลองผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง ที่มีเส้นเลือดในสมองตีบหรือแตก ให้กลุ่มตัวอย่างเห็นชัดเจนโดยการสาธิตอาการ และอาการแสดงที่อาจเกิดขึ้น จากผลของความดันโลหิตที่สูงเกินเกณฑ์ปกติ

3. ด้านการรับรู้ประโยชน์ ด้วยการสาธิต และร่วมการออกกำลังกายด้วยวิธี แอโรบิค และนำวิธีการผ่อนคลายความ เครียด การเลือกอาหารที่เหมาะสมกับโรค จากการเลือกวิธีการปรุงอาหารและวัตถุดิบที่เหมาะสม รวมถึงวัดปริมาณเกลือในอาหารที่กลุ่มตัวอย่างรับประทานบ่อยให้เห็นเชิงประจักษ์ และเสริมสร้างแรงจูงใจในการลด ละ เลิก ในรายที่ดื่มสุรา หรือสูบบุหรี่

4. ด้านการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติ กระตุ้นชักนำให้เกิดการปฏิบัติตามแผนพับเรื่องปริมาณเกลือที่สามารถเติมในอาหาร และให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ เพื่อทบทวนการปฏิบัติตัวเพื่อช่วยลดอุปสรรคและเสริมแรงจูงใจในการดูแลตนเอง

ครั้งที่ 4, 6, 7, 9, 10 ติดตามทางโทรศัพท์ มีกิจกรรมคือ ทบทวน และปรับปรุงการดูแลตนเอง ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดการอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา ประเมินความก้าวหน้าของประโยชน์ และอุปสรรคในการปฏิบัติตัว

ครั้งที่ 12 ประเมินผลโปรแกรม วัดความดันโลหิตและประเมินสุขภาพทั่วไปให้ตอบแบบ สอบถามความเชื่อด้านสุขภาพทั้ง 4 ด้าน รวมถึง ประเมินความเชื่อด้านสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองตนเอง ด้านการรับประทานอาหาร

การจัดการความเครียด และการใช้ยา แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบหลังเข้าร่วมโปรแกรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองใช้ Paired t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.01$

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เป็นเพศชายร้อยละ 50 และเพศหญิงร้อยละ 46.7 ส่วนใหญ่เป็นนัฟสูงอายุดอนต้น¹¹ ร้อยละ 60.0 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60.0 ด้านอาชีพพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 50.0 ไม่มีอาชีพที่ก่อให้เกิดรายได้โดยมีรายได้จากเงินสนับสนุนผู้สูงอายุ รองลงมาคืออาชีพรับจ้าง ร้อยละ 23.33 รายได้ต่อเดือนต่ำสุด เท่ากับ 600 บาท และสูงสุด 45,000 บาท เมื่อจำแนกตามเส้นความยากจนคือพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้น้อยกว่า 2,802 บาทต่อเดือน¹² มีร้อยละ 43.3 และผู้ที่มีรายได้ระหว่าง 2,802–15,000 บาทต่อเดือนมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน สถานภาพสมรสพบว่า ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 80.0 รองลงมาคือโสดและหม้าย ร้อยละ 10.0 เท่ากัน ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาป่วยน้อยกว่า 5 ปี (ค่าเฉลี่ย = 2.1 ปี) ตั้งแต่ 5–10 ปี (ค่าเฉลี่ย = 9.0 ปี) และ ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป (ค่าเฉลี่ย =

16.8 ปี) โดยแต่ละช่วงมีสัดส่วน ร้อยละ 33.33 เท่ากัน โรคประจำตัวที่พบร่วมมากที่สุดคือ โรคเบาหวาน รองลงมาคือ โรคไขมันในเลือดสูง คิดเป็นร้อยละ 53.33 และ 36.67 ตามลำดับ

นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้สิทธิ์หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 70.0 รองลงมาใช้สิทธิ์ข้าราชการ ร้อยละ 30.0 ดังแสดงในตารางที่ 1

Table 1 Demographic Characteristics of the Participants (N=30)

Demographic Characteristics	Frequency (%)	Mean (M)	Standard Deviation (SD)
Gender			
Male	15 (50.0)		
Female	14 (46.7)		
Other	1 (3.3)		
Age			
Less than 60 years	5 (16.7)	53.4	6.427
60-74 years (young old)	18 (60.0)	66.6	4.402
75-89 years (middle old)	7 (23.3)	77.0	2.160
Education Level			
Below primary school	3 (10.0)		
Primary school	18 (60.0)		
Secondary school/Vocational	9 (30.0)		
Occupation			
Unemployed	15 (50.0)		
Casual worker	7 (23.3)		
Trading/Business	3 (10.0)		
Farmer	1 (3.3)		
Government officer/Pensioner	4 (13.3)		
Income (Baht/month)			
Less than 2,802 (600-2,600)	13 (43.3)	984.6	815.91
2,802-15,000 (3,000-15,000)	13 (43.3)	6,527.4	6,125.84
More than 15,000 (20,000-45,000)	4 (13.3)	31,250.0	21,213.20
Marital Status			
Married	24 (80.0)		

Demographic Characteristics	Frequency (%)	Mean (M)	Standard Deviation (SD)
Single	3 (10.0)		
Widowed	3 (10.0)		
Duration of Illness (years)			
Less than 5 years	10 (33.3)	2.1	
5-10 years	10 (33.3)	9.0	
More than 10 years	10 (33.3)	16.8	
Comorbidities			
Diabetes mellitus	16 (53.3)		
Dyslipidemia	11 (36.7)		
Blood/Cardiovascular disease	2 (6.7)		
Health Insurance			
Universal Health Coverage	21 (70.0)		
Civil Servant Medical Benefit	9 (30.0)		

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure) หลังได้รับโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.389, p < .001$) และ ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure) หลังได้รับโปรแกรมต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.902, p = .007$)

นอกจากนี้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเชื่อด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 5.824, p < .001$) และ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 7.556, p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 2

Table 2 Comparison of Mean Scores of Health Behaviors and Health Beliefs among Community-Dwelling Patients with Hypertension Before and After the Intervention (N = 30)

Variables	Pre-intervention		Post-intervention		t	df	p-value
	M	SD	M	SD			
Systolic Blood Pressure (SBP)	138.60	20.03	134.47	16.97	4.389	29	0.000***
Diastolic Blood Pressure (DBP)	83.53	12.24	80.47	8.25	2.902	29	0.007**

Variables	Pre-intervention		Post-intervention		t	df	p-value
	M	SD	M	SD			
Health Beliefs	79.87	7.89	84.73	5.21	5.824	29	0.000***
Health behaviors	44.53	6.25	48.73	4.71	7.556	29	0.000***

Note: **p < .05, ***p < .01, ****p < .001

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ต่อระดับความดันโลหิต พฤติกรรมสุขภาพ และความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมดังกล่าวมีผลในการลดระดับความดันโลหิต เพิ่มคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพและส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองอย่างเหมาะสมในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลของโปรแกรมต่อระดับความดันโลหิต ผลการวิจัยพบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ กลุ่มตัวอย่างมีระดับความดันโลหิต ทั้งซิสโตลิก (Systolic blood pressure) และ ไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกลดลงจาก 138.60 มิลลิเมตรปรอท เป็น 134.47 มิลลิเมตรปรอท และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลงจาก 83.53 มิลลิเมตรปรอท เป็น 80.47 มิลลิเมตรปรอท ผลการศึกษา สอดคล้องกับการศึกษาของจางและคณะ¹³ ซึ่งพบว่า การเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลสุขภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดียิ่งขึ้น การลดลงของระดับความดันโลหิตดังกล่าวอาจอธิบายได้จากลักษณะ

ของโปรแกรมที่มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างครอบคลุมหลายมิติ ได้แก่ การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการรับประทานยาอย่างถูกต้อง ผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การให้ความรู้ การสาธิต และการฝึกปฏิบัติจริง ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจและสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมตามบริบทของตนเอง นอกจากนี้ การติดตามทางโทรศัพท์อย่างสม่ำเสมอมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้น เสริมแรง และให้กำลังใจผู้ป่วย ในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของลีและคณะ⁸ ที่พบว่า การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารในการติดตามผู้ป่วยช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมระดับความดันโลหิต

2. ผลของโปรแกรมต่อความเชื่อด้านสุขภาพ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จาก 79.87 คะแนน เป็น 84.73 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพของโรเซนสตอค⁶ ที่อธิบายว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และการรับรู้อุปสรรค ล้วนมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล

การเพิ่มขึ้นของคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพ อาจอธิบายได้จากกิจกรรมของโปรแกรมที่มุ่งเสริมสร้างการรับรู้ในแต่ละองค์ประกอบของแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพอย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะการใช้นวัตกรรม หุ่นจำลองผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่แสดงภาวะแทรกซ้อน ในการสาธิต ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยเห็นภาพชัดเจนถึงความรุนแรงของโรคหากไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ นอกจากนี้ การให้ความรู้ควบคู่กับการอภิปรายร่วมกัน ยังช่วยส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงและประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การดูแลตนเองที่เหมาะสม ในขณะที่ การติดตามทางโทรศัพท์อย่างต่อเนื่องมีบทบาทสำคัญในการลดการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ผ่านการให้คำปรึกษา การแก้ไขปัญหา และการสนับสนุนที่สอดคล้องกับ บริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

3. ผลของโปรแกรมต่อการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จาก 44.53 คะแนน เป็น 48.73 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุภาพร มาลีวรรณ และคณะ¹¹ ที่พบว่า การปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม การเพิ่มขึ้นของคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองอาจอธิบายได้จากลักษณะของกิจกรรมในโปรแกรมที่มุ่งเน้นการฝึกปฏิบัติจริง ได้แก่ การสาธิตและการร่วมออกกำลังกาย การเลือกบริโภคอาหารที่

เหมาะสมกับโรคความดันโลหิตสูง และการฝึกเทคนิคการผ่อนคลายความเครียด ซึ่งช่วยเสริมสร้างทั้ง ทักษะ ความมั่นใจ และความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การใช้แผ่นพับความรู้เกี่ยวกับปริมาณเกลือในอาหาร ยังช่วยให้ผู้ป่วยสามารถทบทวนความรู้และติดตามพฤติกรรมของตนเองได้อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ที่เชื่อว่าการให้ข้อมูลทรัพยากร และการสนับสนุนอย่างเหมาะสมจะช่วยให้บุคคลสามารถจัดการสุขภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹

โดยสรุปผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างความเชื่อด้านสุขภาพ ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ และช่วยควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีข้อจำกัดด้านขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ค่อนข้างเล็กและระยะเวลาการติดตามผลที่สั้น อาจส่งผลต่อการอธิบายความยั่งยืนของผลลัพธ์ ดังนั้น จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้นและมีการติดตามผลในระยะยาว เพื่อยืนยันประสิทธิผลและความคงทนของโปรแกรมดังกล่าว

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ต่อระดับความดันโลหิต การปฏิบัติตัว และความเชื่อ

ด้านสุขภาพของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงในชุมชน
ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรพิจารณานำโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ไปประยุกต์ใช้ในการให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ โดยเฉพาะในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ทั้งนี้อาจปรับระยะเวลา ความถี่ และรูปแบบของการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ให้สอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยและทรัพยากรของแต่ละพื้นที่

2. ควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านสุขภาพ โดยประยุกต์กระบวนการและขั้นตอนของโปรแกรมไปใช้ในการฝึกอบรมบุคลากรสาธารณสุข เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และอาสาสมัครสาธารณสุขอื่น ๆ โดยเน้นการเสริมทักษะ การสื่อสารทางโทรศัพท์ การปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพ และการให้คำแนะนำในการดูแลตนเองที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

3. ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่อง โดยการสร้างและพัฒนาเครือข่ายผู้ดูแลในชุมชน เช่น ผู้ดูแล (caregiver) อสม. หรือ อสส. เพื่อมีบทบาทในการติดตามอาการ ให้คำแนะนำ และ เสริมแรงทางจิตใจแก่ผู้ป่วยในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ

4. ควรพิจารณานำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนและต่อยอดการดำเนินโปรแกรม เช่น การพัฒนา

แอปพลิเคชันหรือระบบดิจิทัล สำหรับการติดตามการรับประทานยา การเฝ้าระวังระดับความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย เพื่อเพิ่มความต่อเนื่องและประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะต่อไปนี้อาจสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมและการวิจัยในอนาคต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน และสนับสนุนการกำหนดนโยบายสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูง เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว ดังนี้

1. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมในระยะยาวมากขึ้น เพื่อประเมิน ความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมระดับความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน

2. ควรดำเนินการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่และมีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย และขยายความสามารถในการนำผลไปประยุกต์ใช้ในวงกว้าง นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมนี้อีกกับรูปแบบการดูแลอื่น เช่น การให้ความรู้ด้านสุขภาพแบบกลุ่ม หรือการใช้เทคโนโลยีสุขภาพทางไกล (telehealth) เพื่อประเมินความคุ้มค่าและความเหมาะสมของแต่ละแนวทาง

3. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงลึกเพื่อสำรวจปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จหรือข้อจำกัดของโปรแกรม ได้แก่ ปัจจัยด้านสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจของผู้ป่วย ซึ่งอาจมีบทบาทสำคัญต่อการยอมรับและการคงอยู่ของพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

4. ควรมีการพัฒนาและทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองที่มีความเฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยคำนึงถึงบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ในประเทศไทย เพื่อให้เครื่องมือมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Hypertension [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023 [cited 2023 May 30]. Available from:

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>

2. Division of Non-Communicable Diseases, Department of Disease Control. Situation report on non-communicable diseases: diabetes, hypertension, and related risk factors, 2022. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2023.

3. American Heart Association. Health threats from high blood pressure [Internet]. Dallas (TX): American Heart Association; 2023 [cited 2023 May 30]. Available from:

<https://www.heart.org/en/health-topics/high-blood-pressure/health-threats-from-high-blood-pressure>

4. Aekplakorn W, Pitayatianan P, Satheanpittayakul T, Pongpradit K. Trends in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control in Thai adults: results from national health examination surveys, 2004–2020. *J Hypertens*. 2023;41(4):681–689.

5. Chia YC, Ching SM, Lim HM, Syed Saadun Tarek Wafa SWW, Yip CH, Boo YL, et al. Hypertension control in the Asia-Pacific region: a systematic review and meta-analysis of 73 studies and 1,119,640 patients. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2022;24(2):203–214.

6. Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. The health belief model and HIV risk behavior change. In: *Preventing AIDS*. Cham: Springer; 2022. p. 5–24.

7. Zhang Y, Zhang Z, Meng Y, Gong X, Xu L. Effectiveness of home visits combined with family-based interventions for hypertension management: a systematic review and meta-analysis. *Patient Educ Couns.* 2023;106(3):556–566.

8. Li J, Shu N, Deng J, Liu X, Wan L, Yang Y, et al. Effect of telemedicine interventions on blood pressure control in patients with hypertension: a systematic review and network meta-analysis. *J Telemed Telecare.* 2022;28(2):107–117.

9. Becker MH, Maiman LA. Sociobehavioral determinants of compliance with health and medical care recommendations. *Med Care.* 1975;13(1):10–24.

10. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences.* 2nd ed. New York: Routledge; 1988.

11. Maleewan S, Jamusri S, Wongpiriyayothi A. Effects of a home visit program on health beliefs, self-care behaviors, and blood pressure among patients with hypertension in the community. *Journal of Nursing and Health Care.* 2016;34(4):63–72.

12. Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. *Situation of the Thai elderly 2019.* Bangkok: Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute; 2020.

13. Office of the National Economic and Social Development Council. *Poverty and inequality analysis report of Thailand 2021 [Internet].* Bangkok: Office of the National Economic and Social Development Council; 2022 [cited 2023 May 30]. Available from: <https://www.nesdc.go.th/download/document/Yearend/2022/reportPoverty2564.pdf>

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ

กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลสาธารณสุข มีความยินดีที่จะรับบทความและรายงานการวิจัยจากทุกท่าน จากนักวิชาการ นักวิจัย ที่สนใจตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงานวิชาการในวารสารพยาบาลสาธารณสุข วารสารในปัจจุบันอยู่ในระดับวารสารกลุ่มที่ 2 ที่ผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI (Thai Citation Index) และอยู่ในฐานข้อมูล TCI เป็นฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นผลงานวิจัยและผลงานวิชาการตลอดจนข้อมูลการอ้างอิงของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับประเทศไทย ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลทั้งในด้านการบริหารจัดการ ลักษณะรูปเล่ม และการนำไปใช้อ้างอิง เป็นวารสารที่ใช้ระบบ Double-blind peer review โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านต่อเรื่องเป็นผู้ตรวจประเมินและให้ข้อเสนอแนะ และได้เตรียมพัฒนา กระบวนการและผลผลิตของงาน ให้ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่ฐานข้อมูล ACI (ASEAN Citation Index) ต่อไป วารสารพยาบาลสาธารณสุขได้รับการยอมรับจากโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก) ให้สามารถตีพิมพ์ต้นฉบับดุษฎีนิพนธ์สำหรับนักศึกษาปริญญาเอกส่งมาตีพิมพ์ได้ เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งในการขอจบการศึกษา หลังจากตีพิมพ์ผลงานในวารสารนานาชาติแล้ว 1 ฉบับ กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ ในการตรวจทานและแก้ไขต้นฉบับ และพิจารณาเรื่องที่ตีพิมพ์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานการศึกษาค้นคว้าและผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการพยาบาลสาธารณสุข การสาธารณสุข การพยาบาล วิทยาศาสตร์สุขภาพ แพทย์แผนไทย และสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดทางวิชาการ การพยาบาลสาธารณสุข การสาธารณสุข การพยาบาล วิทยาศาสตร์สุขภาพ แพทย์แผนไทย และสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการระหว่างวิชาชีพด้านสุขภาพและผู้สนใจทั่วไป

ขอบเขตของสาขาวิชา (Scope)

พยาบาลสาธารณสุข การสาธารณสุข การพยาบาล วิทยาศาสตร์สุขภาพ แพทย์แผนไทย และสิ่งแวดล้อม

ประเภทของเรื่องที่รับตีพิมพ์

1. บทความวิชาการ/วิจัยเกี่ยวกับการพยาบาลสาธารณสุข การสาธารณสุข การพยาบาล วิทยาศาสตร์สุขภาพ แพทย์แผนไทย และสิ่งแวดล้อม
2. รายงานการวิจัยพยาบาลสาธารณสุข การสาธารณสุข การพยาบาล วิทยาศาสตร์สุขภาพ แพทย์แผนไทย และสิ่งแวดล้อม ผลงานวิชาการด้านการเรียนการสอน การเรียนรู้ การพัฒนานโยบายสาธารณะ กรณีศึกษา ผลงานวิชาการรับใช้สังคม โดยมีรูปแบบของบทความตามที่กำหนดในแต่ละประเภท ตามคุณภาพของผลงาน ในประกาศ ก.พ.อ.
3. บทความปริทัศน์รวบรวม หรือเรียบเรียงจากเอกสารหรือหนังสือต่างๆ ตลอดจนการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ
4. บทความ ข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในด้านวิชาการ เรื่องแปล ข่าววิชาการย่อความ จากงานวิจัยค้นคว้า

5. ข้อคิดเห็น ความเคลื่อนไหวในวงการ พยาบาลสาธารณสุข การสาธารณสุข การพยาบาล วิทยาศาสตร์สุขภาพ แพทย์แผนไทย และสิ่งแวดล้อม

เรื่องที่จะตีพิมพ์จะต้องเป็นเรื่องที่ **ไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน** หรือ **ไม่อยู่ในระหว่างส่งไปตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น** บทวิจัยหรือบทความวิชาการที่ได้รับตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งวารสารที่ตีพิมพ์ บทวิจัยหรือบทความนั้น ให้สมาชิกวารสารที่เป็นสถาบันและบุคคล สำหรับผู้แต่ง สามารถ Download ได้ที่ <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/phn>

คำแนะนำในการเขียนและการเตรียมต้นฉบับ

รูปแบบของการเขียนและการเตรียมต้นฉบับบทความ

ต้นฉบับพิมพ์หน้าเดียว โดยใช้กระดาษพิมพ์ขนาด A4 จำนวนไม่เกิน 12 - 15 หน้า (รวมชื่อเรื่อง, บทคัดย่อไทย/ อังกฤษ, เอกสารอ้างอิง)

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

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

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

ส่งต้นฉบับเข้าระบบของทางวารสารที่ <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/phn> หรือ E-mail: journal.thaiphn@gmail.com หรือส่งมายัง กองบรรณาธิการ เขียนชื่อเรื่อง และชื่อผู้เขียนตาม แบบฟอร์มส่งผลงานวิจัย/บทความ และหนังสือรับรองผลงานวิจัย/บทความ ดังนี้

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

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

ส่วนที่ 1 ความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย กรอบแนวคิด/ทฤษฎีที่นำมาใช้

ชนิดของการวิจัย สถานที่ศึกษาประชากรและลักษณะกลุ่มตัวอย่าง จำนวนและวิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย และการตรวจสอบคุณภาพ การผ่านการตรวจสอบทางจริยธรรมของโครงการ สรุปรูปวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่ม ตัวอย่างในการดำเนินการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 2 รายงานผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ กะทัดรัด ชัดเจนสอดคล้องกับผลและข้อเสนอแนะที่สอดคล้องกับผลการวิจัยสำคัญ และการนำผลการวิจัยไปใช้

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

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

ตอนที่ 1 รูปแบบของการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย ประชากรและลักษณะกลุ่มตัวอย่าง จำนวนและวิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 เครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีส่วนสรุปลักษณะเครื่องมือแต่ละส่วนและเกณฑ์การแปลผล และการตรวจสอบคุณภาพทั้งความตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา และการหาค่าความเชื่อมั่น ใช้สูตรอะไรและได้ค่าเท่าใด

ตอนที่ 3 การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง การเก็บข้อมูลทำอย่างไร จำนวนเท่าใด ได้กลับมาเท่าใด คิดเป็นร้อยละเท่าใด การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมและสถิติอะไร

4.5 ผลการวิจัย (ตาราง หรือแผนภูมิ หรือกราฟ รายงานเป็นภาษาอังกฤษ) และการอภิปรายผล สรุปจุดอ่อนและจุดแข็งของงานวิจัยนี้

ตัวอย่าง

งานวิจัยนี้มีจุดแข็ง ได้แก่ การออกแบบการทดลองที่รัดกุมและมีแผนการดำเนินการทดลองที่กระชับสอดคล้องกับภาระหน้าที่ของวัยทำงานที่เข้าร่วมโปรแกรม นอกจากนี้ การออกแบบเนื้อหาของโปรแกรมยังมีความสอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและมีทฤษฎีรองรับที่ชัดเจน ชุมชนที่ทำการทดลองเห็นความสำคัญของการลดการสัมผัสสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารเคมี ในระหว่างการทดลอง เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมีที่ได้มาตรฐานได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดี

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

สรุป โปรแกรมลดการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีประสิทธิผลต่อเกษตรกรชวานากลุ่มทดลอง โดยภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรม และระยะติดตามผล 1 เดือน เกษตรกรชวานามีคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลดี และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุมทั้งภายหลังจากทดลองและระยะติดตามผล

4.6 ตารางนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นภาษาอังกฤษ ตัวอย่าง

Table 1 Demographic and pesticide use related characteristics by intervention status

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

*p-value <0.05

4.7 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ที่สอดคล้องกับข้อค้นพบที่สำคัญ

4.8 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป เพื่อขยายหรือตรวจสอบองค์ความรู้

4.9 ระบุการได้รับทุน ในกิตติกรรมประกาศ ถ้าไม่ได้รับระบุว่ามีได้รับ

4.10 เอกสารอ้างอิง เป็น **ภาษาอังกฤษ** ใน ระบบ **Vancouver style** ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการอ้างอิง ภายในเนื้อหาและท้ายบท

การตีพิมพ์บทความวิชาการหรือวิจัยจะได้รับการประเมินคุณภาพอย่างเป็นระบบตามมาตรฐาน ถูกต้อง เชื่อถือได้ และมีคุณภาพ

กองบรรณาธิการแจ้งให้ทราบถึงความคืบหน้าในการพิจารณาบทความตลอดกระบวนการผลิต การประเมินผลงานของผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นระบบไม่เปิดเผยชื่อผู้แต่ง หลังจากการประเมิน เอกสารหลักฐานจะถูกส่งไปยังผู้เขียน ผู้รับผิดชอบหลัก และจะต้องแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน ตามข้อเสนอแนะจากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วส่งคืนให้ทันที เพื่อให้กองบรรณาธิการตรวจสอบก่อนส่งโรงพิมพ์หรือเผยแพร่ออนไลน์

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง**Journal artical****ผู้แต่ง 1 คน**

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

ผู้แต่ง 2 คน

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

ผู้แต่ง 6 คน

Lin E H, Katon W, Von Korff M, Rutter C, Simon G. E, Oliver, et al. Relationship of depression and diabetes self-care, medication adherence, and preventive care. Journal of Diabetes Care 2004; 27 (9): 2154-60.

Book**ผู้แต่ง 1 คน**

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

ผู้แต่ง 4 คน

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

Organization

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

Chapter in the book

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

Agency publication

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

Conference proceedings

Puntang P. Factors Influencing Intention to Prevent Sexual Risk Behaviors of Female Secondary School Students under the Department of General Education, the Secondary Educational Service Area Office 2 in Chonburi Province. Proceedings of Research Conference; 2014 May 14-16; Chonburi, Thailand. Bangkok: triple Education; 2014. p.154-68. (in Thai)

Thesis

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

Website

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

Patent

Cramm NT. A Device to simplify the conversion of bibliographic information into citation format. U.S. Patent no. 7 005 423. September 13; 2005.

General Article and Reviews

1. The length of general article and reviews should be between 5-10 pages.
2. Follow the style and format of research article.

ค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์บทความ

1. การตีพิมพ์เผยแพร่บทความ

1.1 สำหรับสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข	4,000 บาท
1.2 สำหรับบุคคลทั่วไป	5,000 บาท

หมายเหตุ: สำหรับกรณีสมาชิกวารสาร หมายถึง การเป็นสมาชิกวารสารมาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน

- ค่าใช้จ่ายดังกล่าวเริ่มใช้ในการตีพิมพ์วารสารพยาบาลสาธารณสุข ตั้งแต่ปีที่ 38 ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป (วันที่ 1 มกราคม 2567)
- ค่าใช้จ่ายจะเรียกเก็บหลังจากวารสารได้แจ้งผลการตีพิมพ์แล้ว **และทางวารสารไม่มีนโยบายตีพิมพ์บทความแบบเร่งด่วน**

2. ในกรณีที่ผู้เขียนต้องการถอดถอนบทความจากการตีพิมพ์มีค่าธรรมเนียม 2,000 บาท

ชำระค่าธรรมเนียม

ผ่านบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาย่อยโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน

บัญชีออมทรัพย์เลขที่ 254-2-04516-0

ชื่อบัญชี “สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ”

เมื่อชำระค่าธรรมเนียมแล้วกรุณาส่งหลักฐานมาที่ :

E- mail: journal.thaiphn@gmail.com

เพื่อเป็นหลักฐานในการออกใบเสร็จรับเงิน

ส่งถึง บรรณาธิการวารสารพยาบาลสาธารณสุข

สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ

420/1 ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โดยเขียนที่อยู่พร้อมรหัสไปรษณีย์, เบอร์โทรศัพท์ และ E-mail ที่สะดวกในการติดต่อกลับ

สามารถสอบถามข้อมูลได้ที่ journal.thaiphn@gmail.com

โทรศัพท์ 095-7013182

ใบสมัครเป็นสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข

ข้าพเจ้า(นาย/นาง/นางสาว/หน่วยงาน).....
ที่อยู่เพื่อส่งวารสารเลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....
โทรศัพท์.....โทรสาร.....
ออกใบเสร็จในนาม.....

มีความประสงค์จะสมัครเป็นสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข

ประเภท	<input type="checkbox"/> รายปี	อัตราค่าสมาชิก	1,000.00 บาท
	<input type="checkbox"/> ราย 3 ปี	อัตราค่าสมาชิก	2,500.00 บาท

โดยเริ่มตั้งแต่เดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....รวม.....เล่ม
และได้ส่งเงินจำนวน.....บาท (.....) ตัวอักษร

โดยส่งเงิน ผ่านบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาซอยโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน
บัญชีออมทรัพย์เลขที่ 254-2-04516-0

ชื่อบัญชี “สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ”

และให้ส่งใบสมัครพร้อมสำเนาใบโอนเงินมาที่ :

บรรณาธิการวารสารพยาบาลสาธารณสุขสมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เลขที่ 420/1 ถนนราชวิถีเขตราชเทวีกรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์/โทรสาร 095-7013182

E- mail: journal.thaiphn@gmail.com

.....
(ลงนามผู้สมัคร)

วันที่สมัคร...../...../.....

สำหรับเจ้าหน้าที่วารสาร :

วารสาร/เลขที่ใบเสร็จ.....

ส่งใบเสร็จวันที่.....

.....
(ผู้ลงทะเบียน)

วันที่.....

แบบฟอร์มส่งผลงานวิจัย/บทความ

รหัสเรื่อง.....

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

ชื่อ-สกุล.....

ตำแหน่งวิชาการ (โปรดระบุ)

ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ อื่นๆ ระบุ.....

สถานที่ทำงาน.....

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

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

คณะ..... มหาวิทยาลัย.....

มีความประสงค์ ส่งบทวิจัย/บทความเรื่อง

เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารพยาบาลสาธารณสุข

ประเภท บทความ บทความวิจัย บทความที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

กองบรรณาธิการสามารถติดต่อข้าพเจ้าได้ที่ สถานที่ทำงานที่ระบุข้างต้น

ที่อยู่ดังนี้.....

โทรศัพท์..... โทรศัพท์มือถือ..... โทรสาร.....

E-mail.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ไม่เคยตีพิมพ์หรือเผยแพร่ที่ใดมาก่อนและไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาของวารสารฉบับอื่น

ลงชื่อ..... ผู้ที่เป็นตัวแทนเจ้าของบทความ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คำรับรองของอาจารย์ที่ปรึกษาในกรณีที่เป็นนักศึกษา

ข้าพเจ้า.....อาจารย์ที่ปรึกษาของ.....

ได้ตรวจผลงานของนักศึกษาในบทความเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขแล้ว

ได้ตรวจผลงานของ.....เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารพยาบาล

สาธารณสุข

ลงชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หนังสือรับรองผลงานวิจัย/บทความ

วันที่.....

ข้าพเจ้าผู้มีรายนามต่อไปนี้ ขอรับรองว่าบทความ/ ผลงานวิจัย

เรื่อง.....

ไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังส่งไปลงตีพิมพ์ในวารสาร/หนังสือ/เอกสารวิชาการอื่นๆ เช่น Proceedings นอกจากวารสารพยาบาลสาธารณสุข และข้าพเจ้าและทีมงานที่ปรากฏชื่อทุกคนยินยอมให้นำผลงานวิจัย/บทความนี้ลงพิมพ์ในวารสารพยาบาลสาธารณสุข

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น

ผู้ที่เป็นตัวแทนเจ้าของผลงานวิจัย/บทความที่ประสานงานติดต่อกับกองบรรณาธิการวารสารพยาบาลสาธารณสุข คือ.....

ที่อยู่

E-mail address:

โทรศัพท์โทรสาร

หมายเหตุ: ผลงานวิจัย/ บทความจะได้ลงตีพิมพ์เมื่อข้อมูลของบทความ ถูกต้องครบสมบูรณ์และโอนเงินค่าบริหารจัดการ พร้อมส่งหลักฐานการโอนเรียบร้อยแล้ว