



สถาบันพระบรมราชชนก
Praboromarajchanok Institute

ISSN 1906-1773 (Print)
ISSN 2821-9058 (Online)

วารสารการพยาบาล และการศึกษา Journal of Nursing and Education

ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มีนาคม 2567)



สถาบันพระบรมราชชนก
Praboromarajchanok Institute

JNAE



ลิงค์วารสาร - <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE>



วารสารการพยาบาลและการศึกษา
Journal of Nursing and Education
ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 มกราคม – มีนาคม 2567

วัตถุประสงค์

วารสารการพยาบาลและการศึกษา เป็นวารสารในกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่อยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีอ้างอิงวารสารไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เผยแพร่ผลงานวิจัยและบทความวิชาการ ด้านการพยาบาลสาขาต่าง ๆ ด้านการผดุงครรภ์ ด้านการศึกษาพยาบาล ตลอดจนด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การสาธารณสุข และการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
2. เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการของพยาบาล อาจารย์พยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพ
3. เสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและองค์กรทางสุขภาพทั่วประเทศ

สำนักงาน

อาคารสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

อาคาร 4 ชั้น 7 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

E-mail: nursing2551@gmail.com



วารสารการพยาบาลและการศึกษา

Journal of Nursing and Education

ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 มกราคม – มีนาคม 2567

ที่ปรึกษา	กองบรรณาธิการ	
ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.นพ.วิชัย เทียนถาวร ศาสตราจารย์ พญ.วนิดา ชื่นกองแก้ว	ศาสตราจารย์ ดร.เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนี้ สรรเสริญ รองศาสตราจารย์ ดร.วัน เดชพิชัย รองศาสตราจารย์ ดร.สุลี ทองวิเชียร รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธุ์ ศิริพันธุ์ รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทร์คง รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิกันต์ กาละ รองศาสตราจารย์ ดร.กันตพร ยอดไชย รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์ รองศาสตราจารย์ ดร.ทยาดา รัตนบุญโญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณรัตน์ ลาวั ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินิภาญจน์ คงสุวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมลวรรณ วีระธรรมโม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภรีใจ เจริญสุข ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พยงค์ เทพอักษร อาจารย์ ดร.นภชา สิงห์วีระธรรม อาจารย์ ดร.เบญจวรรณ ทิมสุวรรณ อาจารย์ ดร.กัลลารงค์ วงศ์พิทักษ์ อาจารย์ ดร.อมวาลี อัมพันศิริรัตน์ อาจารย์ ดร.ชุติมา เฟื่องใหญ่ อาจารย์ ดร.ยศพล เหลืองโสมนภา อาจารย์ ดร.คาราวรรณ ร่องเมือง Mr.Patrick Wauters	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราลง คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสมเด็จพระเจ้า คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สงขลา วิทยาลัยการสาธารณสุขสุพรรณบุรี จังหวัดต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นักวิชาการอิสระ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สงขลา วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สุราษฎร์ธานี นักวิชาการอิสระ (English Language Editor)
บรรณาธิการ		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สงขลา		
ผู้ช่วยบรรณาธิการ		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งนภา จันทรา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สุราษฎร์ธานี		
กองจัดการ		
อาจารย์ ดร.บุญประจักษ์ จันทรวิน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี นครศรีธรรมราช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปฐมมาศ โชติบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สงขลา		
กำหนดออก		
ปีละ 4 ฉบับ ดังนี้ ฉบับที่ 1 มกราคม – มีนาคม ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน ฉบับที่ 3 กรกฎาคม – กันยายน ฉบับที่ 4 ตุลาคม – ธันวาคม		
เจ้าของ		
สถาบันพระบรมราชชนก		



บทบรรณาธิการวารสาร

สวัสดีผู้อ่านทุกท่าน

วารสารการพยาบาลและการศึกษา ภายใต้หน่วยงานสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ได้มีการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานอีกครั้งโดยมีการปรับเปลี่ยนบรรณาธิการกองบรรณาธิการ รูปแบบของวารสาร ตลอดจนกระบวนการทำงานเพื่อให้เกิดคุณภาพของวารสารมากขึ้น สามารถรองรับความต้องการในการตีพิมพ์จากบทความที่มีคุณภาพ

วารสารฯ ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 (มกราคม – มีนาคม พ.ศ. 2567) ฉบับนี้ประกอบด้วยบทความวิจัยทั้งหมด 7 เรื่องซึ่งมาจากผู้นิพนธ์หลากหลายหน่วยงานทั้งในและนอกสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

ทางบรรณาธิการและกองบรรณาธิการวารสารมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาวารสารให้คุณภาพทั้งในแง่ขององค์ความรู้ใหม่ ระเบียบวิธีการวิจัย ตลอดจนความเข้มข้นของเนื้อหาเพื่อเป็นแหล่งสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ อันจะเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพงานวิชาการด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพต่อไป

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ)

บรรณาธิการ

วารสารการพยาบาลและการศึกษา



สารบัญ

บทความวิจัย :

- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพ และการยศาสตร์จากการประกอบอาชีพ
ของเกษตรกรชาวสวนทุเรียน จังหวัดแห่งหนึ่ง ภาคใต้ของประเทศไทย.....1
*Factors Related to Occupational Accidents, Health Symptoms and Ergonomics
among Durian Famers in a Southern Province of Thailand*
ไชยปวิตร ชัยวิสิทธิ์, สมเกียรติยศ วรเดช, ปุณณพัฒน์ ไชยเมล์
- อิทธิพลขององค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในสตรี
ที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์.....16
*The Influence of Health Literacy on Self-Care Behaviors among Pregnant
Women with Diabetes Mellitus*
จิราจันท์ คณหา, อัจฉโรบล แสงประเสริฐ, สุดกัญญา ปานเจริญ, รพีพรรณ วิบูลย์วัฒนกิจ
- การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ศูนย์ผ่าตัดฟื้นฟู
สุขภาพ โรงพยาบาลทุติยภูมิแห่งหนึ่ง.....31
*Activity-Based Costing Analysis (ABC) of Nursing Activities for Knee Replacement
Surgeries of Elderly Patients at a Rehabilitation Center of a Secondary Hospital*
ลภัสสรดา ไสภณ, เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, อุษา ต้นทพงษ์
- ผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้สถานการณ์จำลอง
ในการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน กรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid 19
ของชุดปฏิบัติการระดับพื้นฐาน จังหวัดมหาสารคาม.....44
*The Effects of a Competency Development Program Using the Simulation-
Based Approach on Emergency Medical Operations of Patient with a History of
Suspected Covid- 19 Infection in Basic life Support Unit, Mahasarakham
Province*
ชลลดา ทอนเสาร์, นันทวรรณ ทิพยเนตร, นิรันดร์ อินทร์ตัน, จันทนา ศรีพราว,
ฉัตริน ศรีพล, ไมตรี ทอนเสาร์, จุริภรณ์ นามอามาตย์
- การพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤติในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ ความดัน
โลหิตสูงในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี.....58
*Development of a Nursing Care Model to Prevent Crisis among Pregnant
Women with Hypertension, Suratthani Hospital*
ชลดา ผิวฝ่อง, ศจิรัตน์ โกศล, ปารณีย์ มีมาก, ถกกรัตน์ หนูฤกษ์



สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย :

ผลของแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติการคงไว้ซึ่งนม มารดาและปริมาณ
น้ำนมของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด.....71

*Effects of a Self-efficacy Mobile Application on Maintaining Flow and Amount
of Breast Milk among Mothers of Premature Infants*

รัตนาภรณ์ แบ่งทิศ, มินตรา อุทัยรังษี, วรรณวิการ์ ใจกล้า, นิตยา ณะวัน

ผลของโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจต่อความสุขของผู้รอดชีวิต
จากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทย.....85

*The Effects of an Enhancing Posttraumatic Growth Program on Happiness
among Survivors from Unrest Situations in the Southernmost Provinces,
Thailand*

สุริยา ยอดทอง, วินีภาญจน์ คงสุวรรณ



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพ และการยศาสตร์จากการประกอบอาชีพ
ของเกษตรกรชาวสวนทุเรียน จังหวัดแห่งหนึ่ง ภาคใต้ของประเทศไทย

Factors Related to Occupational Accidents, Health Symptoms and Ergonomics
among Durian Famers in a Southern Province of Thailand

ปวิตร ชัยวิสิทธิ์¹, สมเกียรติยศ วรเดช², บุญญพัฒน์ ไชยเมส^{2*}
Pawit Chaivisit¹, Somkiattiyos Woradet², Bhunyabhadh Chaimay^{2*}

¹สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชุมพร จังหวัดชุมพร,

²สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ

¹Chumphon Provincial Public Health Office,

²Department of Public Health, Faculty of Health and Sports Science, Thaksin University

(Received: December 19, 2023; Revised: February 14, 2024; Accepted: February 27, 2024)

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงวิเคราะห์ชนิดภาคตัดขวางนี้เพื่อศึกษา 1) ความชุกของการได้รับอุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพ และการยศาสตร์ (อาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก) 2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับอุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพและอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก ของเกษตรกรชาวสวนทุเรียนในระยะแต่งดอกและแต่งผลอ่อนทุเรียน จำนวน 200 คน เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เครื่องมือการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา .67 - 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติสมการถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร ผลการวิจัยพบว่า

1. ความชุกของอุบัติเหตุจากการทำงานตลอดระยะเวลา 1 ปี ร้อยละ 33.00 ส่วนความชุกอาการทางสุขภาพ ร้อยละ 37.50 และความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก ร้อยละ 83.00

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุ พบว่า ปัจจัยด้านระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย มีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุลดลงร้อยละ 56 (AOR = 0.44, 95%CI: 0.20-0.98) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุ 2.47 เท่า (AOR = 2.47, 95%CI: 1.17-5.22) การนอนน้อยกว่า 7 ชั่วโมง มีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุ 12.40 เท่า (AOR = 12.40, 95%CI: 4.66-33.04) และจำนวนระยะเวลาของการทำงานต่อเดือนที่เพิ่มขึ้นมีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น 1.30 เท่า (AOR = 1.30, 95%CI: 1.18-1.42) ส่วนของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการทางสุขภาพ คือ ปัจจัยการนอนหลับน้อยกว่า 7 ชั่วโมง มีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการทางสุขภาพ 5.33 เท่า (AOR = 5.33, 95%CI: 2.31-12.29) การมีโรคประจำตัวมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการทางสุขภาพ 4.35 เท่า (AOR = 4.35, 95%CI: 1.76-10.75) และการมีจำนวนระยะเวลาทำงานต่อเดือนเพิ่มขึ้นมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการทางสุขภาพเป็น 1.21 เท่า (AOR = 1.21, 95%CI: 1.12-1.30) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก คือ การมีระยะเวลาการทำงานต่อเดือนเพิ่มขึ้นมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกเป็น 1.63 เท่า (AOR = 1.63, 95%CI: 1.40-1.91)

ดังนั้น บุคลากรสาธารณสุขควรมีการจัดการความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรสวนทุเรียนระยะแต่งดอกและแต่งผลอ่อนทุเรียน

คำสำคัญ: ความชุก อุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพ การยศาสตร์ เกษตรกรชาวสวนทุเรียน

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: bchaimay@tsu.ac.th)



Abstract

This analytical cross-sectional study on ergonomics and health among durian farmers of Southern Thailand, aimed to investigate: 1) the prevalence of accidents, the occurrence of muscle and skeleton pain; 2) factors related to accidents, health symptoms and musculoskeletal pain due to the farming activity. This study was conducted between September and November 2023, among a population of 200 durian farmers, in the period of "dressing flower" of durian fruits, usually between June of August. Research tools were interviewing forms, which content validity between 0.67 and 1.00. Data were analyzed using descriptive statistics such as percent, mean and standard deviation. Factors associated with accidents, health symptoms and musculoskeletal pain were analyzed using multivariable logistic regression. And the results were as following.

1. The prevalence of accidents over a period of 1 year was 33.00 percent. The prevalence of health symptoms was 37.50 percent. The prevalence of musculoskeletal pain was 83.00 percent.

2. Factors associated with accidents found in participants who were graduated from a lower high school were 56 percent at lower risk of accidents (AOR = 0.44, 95%CI: 0.20-0.98). Durian farmers drinking alcohol were 2.47 times at higher risks of accident (AOR = 2.47, 95%CI: 1.17-5.22). Sleeping less than 7 hours was a factor for being 12.40 times at higher risks of accident (AOR = 12.40, 95%CI: 4.66-33.04). Overtime at work leads to 1.30 times higher risks of accident (AOR = 1.30, 95%CI: 1.18-1.42).

3. Factors associated with health symptoms were: a) sleeping less than 7 hours (5.33 times higher risk of health symptoms) (AOR = 5.33, 95%CI: 2.31-12.29), b) having an underlying disease (4.35 times higher risk of health symptoms) (AOR = 4.35, 95%CI: 1.76-10.75), c) an increased number of working hours per month (1.21 times higher risk of health symptoms) (AOR = 1.21, 95%CI: 1.12-1.30). As well, factor associated with musculoskeletal pain such as an increased working hours per month were 1.63 times higher risk of musculoskeletal pain (AOR = 1.63, 95%CI: 1.40-1.91).

Therefore, the health professionals should provide management and prevention of impacts on the health among durian farmers, and this, both before and during the period of dressing flower and fruit of durian, typically from June to August.

Keywords: Prevalence, Accident, Health symptoms Ergonomics, Durian farmers

บทนำ

ทุเรียนเป็นผลไม้เศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา การส่งออกทุเรียนของประเทศไทย มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการบริโภคภายในประเทศและส่งออกต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะประเทศจีน ประเทศไทยจึงมีการปลูกทุเรียนเพื่อเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ซึ่งมีพื้นที่ปลูกทุเรียนที่ให้ผลผลิตทั้งหมดจำนวน 943,765 ไร่ ภาคใต้มีพื้นที่ปลูกทุเรียนสูงเป็นครึ่งหนึ่งของพื้นที่ทั้งหมด (509,151 ไร่) โดยเฉพาะในจังหวัดชุมพร มีพื้นที่ปลูกทุเรียนมากที่สุด คิดเป็น 1 ใน 4 ของพื้นที่ทั้งประเทศ (216,141 ไร่) (Office of Agricultural Economics, 2023) จากข้อมูลเบื้องต้นเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกทุเรียนเฉลี่ย 13.61 ไร่ และใช้แรงงานในการเพาะปลูกทุเรียนเฉลี่ย 2.97 คน มีค่าใช้จ่ายในการปลูกทุเรียนเฉลี่ย 152,961.04 บาทต่อปี มีรายได้จากการปลูกทุเรียนเฉลี่ย 678,428.57 บาท ต่อปี และเกษตรกรมีประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 14.07 ปี (Sararak, Srisuwan, & Niyamangkoon, 2016) สำหรับการปลูกทุเรียนจำเป็นต้องมีการดูแลอย่างต่อเนื่องและทุกขั้นตอน



ของการเพาะปลูก เริ่มตั้งแต่การปลูก การตัดแต่งดอกและผลอ่อน การพ่นสารเคมี การโยกกิ่ง และการเก็บเกี่ยว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวทำให้เกิดอุบัติเหตุ อาการเจ็บป่วย และผลกระทบต่ออาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกจากการทำงาน ซึ่งส่งผลต่อสภาวะสุขภาพของเกษตรกรในการประกอบอาชีพ

อุบัติเหตุในการประกอบอาชีพเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกร และอาจสูงได้ถึงร้อยละ 61.00 - 69.97 (Bhattarai, Singh, Baral, Sah, Budhathoki, & Pokharel, 2016; Janta, 2021) อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการใช้เครื่องมือ (ร้อยละ 74.7) การหกล้ม (ร้อยละ 8.4) สัตว์กัดต่อย (ร้อยละ 7.8) เป็นต้น (Bhattarai, Singh, Baral, Sah, Budhathoki, & Pokharel, 2016) นอกจากนี้ ยังพบว่าปัจจัยด้านอายุมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงานสูงถึงร้อยละ 50 (Gonzalez-Delgado, Gómez-Dantés, Fernández-Niño, Roble, Borja, & Aguilar, 2015; Parish, Rohlman, Elliot, & Lasarev, 2016) ประสบการณ์การทำงาน (Janta, 2021; Adei, Agyemang-Duah, & Mensah, 2021) เพศหญิงเกิดการบาดเจ็บจากการทำงานมากกว่าเพศชายสูงถึง 3 เท่า (Parish, Rohlman, Elliot, & Lasarev, 2016) ระยะเวลาทำงานด้วยท่าเดิมซ้ำ ๆ เกิน 1 ชั่วโมง การทำงานในพื้นที่เสี่ยง และการดื่มแอลกอฮอล์ (Phawechemnan & Nathapindhu, 2018) การปฏิบัติตัวที่ไม่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน เช่น การแต่งกายไม่รัดกุมและเหมาะสมกับงาน การทำงานลัดขั้นตอน เป็นต้น (Janta, 2021) ระดับการศึกษา ความเครียดจากการทำงาน การนอนหลับที่ไม่เพียงพอ การทำงานเป็นกะ และระยะเวลาทำงานต่อสัปดาห์ (Uehli, Mehta, Miedinger, Hung, Schindler, Holsboer-Trachsler, et al, 2013; Hussen, Dagne, & Yenealem, 2020) และปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสภาพของที่ทำงาน (Gonzalez-Delgado, Gómez-Dantés, Fernández-Niño, Roble, Borja, & Aguilar, 2015; Parish, Rohlman, Elliot, & Lasarev, 2016) เช่น การทำงานกับเครื่องมือที่มีความแหลมคม การทำงานกลางแจ้ง มีเสียงดัง และแสงสว่างไม่เพียงพอ (Janta, 2021) มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุในการประกอบอาชีพของเกษตรกร

การยศาสตร์เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวกับการทำงาน คน และสิ่งแวดล้อม เพื่อการออกแบบลักษณะการทำงานให้มีประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสุขภาพของคนทำงาน ซึ่งการทำงานของเกษตรกร ก็มีความเสี่ยงต่ออาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก (Myzabella, Fritschi, Merdith, El-Zaemey, Chih, & Reid, 2019) ส่วนใหญ่มีความชุกในช่วง 12 เดือน (ร้อยละ 88) พบอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกส่วนล่างมากที่สุด (ร้อยละ 59) รองลงมาเป็นไหล่ (ร้อยละ 37.1) คอ (ร้อยละ 27.2) และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก คือ อายุ ดัชนีมวลกาย การศึกษา การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ประสบการณ์การทำงาน ระยะเวลาการทำงาน ประเภทของงาน การยกของหนัก ความเครียด ลักษณะงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Ekpenyong, & Inyang, 2015; Chompan, Chanthorn, Thiphom, & Rakprasit, 2017; Mirschesetti, Bláfoss, Sundstrup, Bay, Pastre, & Andersen; Tonchoy & Suta, 2020; Bhuanantanondh, Buchholz, Arphorn, Kongtip, & Woskie, 2021; Kaewyuan & Supapong, 2022) สำหรับอาการเจ็บป่วยจากการทำงาน ส่วนใหญ่เกิดจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร ที่ใช้ในการควบคุมการระบาดของโรคและการกำจัดแมลงศัตรูพืช (Myzabella, Fritschi, Merdith, El-Zaemey, Chih, & Reid, 2019) หลังจากมีการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช อาการที่สำคัญจากการใช้สารเคมี ได้แก่ อาการวิงเวียนศีรษะ และปวดศีรษะ (ร้อยละ 61.82 และ 61.82) ตามลำดับ (Ruangchai & Inmuong, 2011) นอกจากนี้อาการทางกายดังกล่าวขึ้นอยู่กับพฤติกรรมทางสุขภาพ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และโรคประจำตัว (Khamtham, Choyae, & Suanmuang, 2022) และระยะเวลาในการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพในกลุ่มเกษตรกรทำนาปลูกผัก ปาล์มน้ำมัน (Nankongnab, Kongtip, Tipayamongkhogul, Bunngamchairat, Sitthisak, & Woskie, 2020; Bhuanantanondh, Buchholz, Arphorn, Kongtip, & Woskie, 2021) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันการปลูกทุเรียนเป็นผลไม้เศรษฐกิจที่เป็นที่นิยมและปลูกกันแพร่หลายในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศ ต้นทุเรียนเป็นไม้ผลมีขนาดลำต้นสูง และการดูแลในกระบวนการปลูกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวจำเป็นต้องใช้แรงงานและสารเคมีต่าง ๆ ในการดูแลบำรุงต้นให้ทุเรียนออกดอก การตัดแต่งดอกและผลอ่อนทุเรียน เป็นขั้นตอนแรกและขั้นตอนที่สำคัญในฤดูกาลผลิต



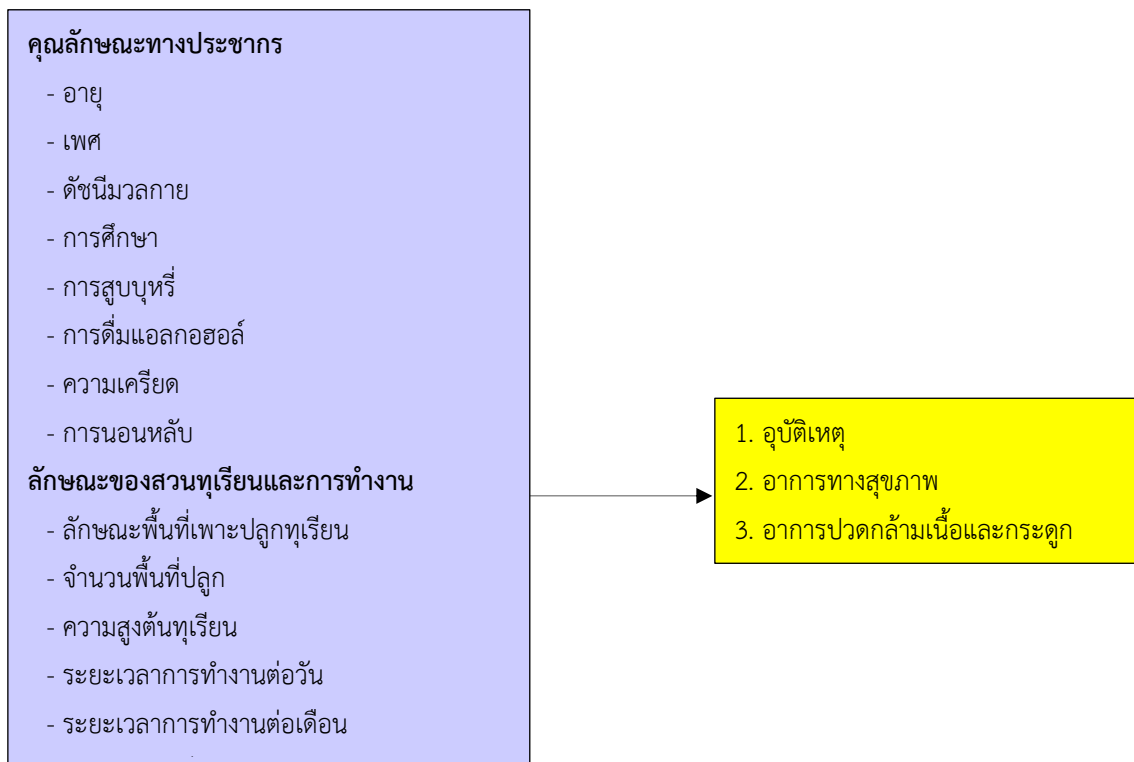
ทุเรียนของเกษตรกร และจากการทบทวนเอกสารยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับอุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพ และอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกของเกษตรกรสวนทุเรียน ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีความจำเป็นในการศึกษาประเด็นดังกล่าวข้างต้นที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของเกษตรกรชาวสวนทุเรียน ในขั้นตอนการตัดแต่งดอกและผลอ่อนทุเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการความเสี่ยง และการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรที่ประกอบอาชีพสวนทุเรียนตั้งแต่เริ่มฤดูกาลของการเพาะปลูกต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

- 1) เพื่อศึกษาความชุกของการได้รับอุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพ และอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกของเกษตรกรชาวสวนทุเรียนระยะแต่งดอกและแต่งผลอ่อนทุเรียน จังหวัดแห่งหนึ่ง ภาคใต้ของประเทศไทย
- 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับอุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพ และอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก ของเกษตรกรชาวสวนทุเรียนระยะแต่งดอกและแต่งผลอ่อนทุเรียน จังหวัดแห่งหนึ่ง ภาคใต้ของประเทศไทย

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา โดยที่ตัวแปรต้น (Independent variables) ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยตัวแปรคุณลักษณะทางประชากร ได้แก่ อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ความเครียด และการนอนหลับ ตัวแปรลักษณะของสวนทุเรียนและการทำงาน ได้แก่ ลักษณะพื้นที่เพาะปลูกทุเรียน จำนวนพื้นที่ปลูก ความสูงต้นทุเรียน ระยะเวลาการทำงาน และประสิทธิภาพการทำงาน ส่วนตัวแปรตาม (Dependent variables) ประกอบด้วย 1) อุบัติเหตุ 2) อาการทางสุขภาพ และ 3) อาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกจากการประกอบอาชีพสวนทุเรียน ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ชนิดภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytic study) ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ทำการศึกษาในกลุ่มประชากร (Population) คือ ผู้ที่ประกอบอาชีพทำสวนทุเรียนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านโน้มงทุกคน จำนวน 200 คน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกทุเรียนมากแห่งหนึ่งของจังหวัด โดยมีเกณฑ์ในการคัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) เป็นเกษตรกรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านโน้มง ไม่น้อยกว่า 1 ปี และเป็นผู้ปฏิบัติในการดูแลสวนทุเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ (Interviewed questionnaire) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากร ข้อมูลสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ ส่วนที่ 2 ลักษณะของสวนทุเรียน ส่วนที่ 3 ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพ และอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกจากการทำงานในระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านมา

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสัมภาษณ์ได้รับการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาทางโรคจากการประกอบอาชีพและการเกษตร ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัย และผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีการวิจัย แบบสัมภาษณ์มีค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหาระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) อยู่ระหว่าง .67 - 1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บแบบสอบถามด้วยตนเองและผู้ช่วยเก็บข้อมูลที่ผ่านการอบรม โดยการแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและการพิทักษ์กลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบคุณภาพความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล และลงรหัสแบบสอบถามและบันทึกข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากร ข้อมูลสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ ลักษณะทั่วไปของสวนทุเรียน การเกิดอุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพและอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด และทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับอุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพและอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกของเกษตรกรชาวสวนทุเรียนด้วยสถิติสมการถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร (Multiple logistic regression) ซึ่งในการศึกษานี้มีตัวแปรตามจำนวน 3 ตัวแปร คือ 1) การได้รับอุบัติเหตุ 2) อาการทางกาย และ 3) อาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก โดยที่การได้รับอุบัติเหตุ หมายถึง การได้รับบาดเจ็บจากการทำงานที่เกิดจากการทำงานในขั้นตอนของการแต่งดอกและผลอ่อน อาการทางกาย หมายถึง อาการทางสุขภาพ (Symptom) ที่เกิดขึ้นจากสิ่งคุกคามทางสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการทำงานในขั้นตอนของการแต่งดอกและผลอ่อน เช่น ผื่นคัน แสบจุก เวียนศีรษะ เป็นต้น และการเกษตร หมายถึง อาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกของร่างกายที่เกิดจากการทำงานในขั้นตอนของการแต่งดอกและผลอ่อน ซึ่งตัวแปรตามทั้ง 3 ตัวแปรกำหนดให้เป็นตัวแปรที่มีระดับการวัดระดับนามบัญญัติ (Nominal scale) จำแนกเป็น 1 (มี) และ 0 (ไม่มี)

ในขั้นตอนของการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับอุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพ และอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกิดจากการประกอบอาชีพทำการวิเคราะห์อย่างหยาบ (Bivariate analysis) ด้วยสถิติสมการถดถอยโลจิสติกอย่างง่าย (Simple logistic regression) เพื่อพิจารณาตัวแปรในการเข้าสมการพหุตัวแปร (Multivariate model) ด้วยสถิติสมการถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร (Multiple logistic regression) โดยการพิจารณาตัวแปรที่มีค่า p-value ของ Wald's test น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.25 และทำการพิจารณาเอาตัวแปรต้นออก



จากสมการด้วยวิธีการคัดออกด้วยค่า p-value ของ Wald's test (Backward elimination methods of Wald's test) ในส่วนของสมการปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกได้พิจารณาคงไว้ซึ่งตัวแปรต้นที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเพื่อเป็นการจัดการปัจจัยกวน (Confounding factors) ได้แก่ ระดับการศึกษา การดื่มแอลกอฮอล์ การมีโรคประจำตัว และลักษณะพื้นที่เพาะปลูก ส่วนสมการอื่นๆ ของการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับบาดเจ็บ และอาการทางสุขภาพทำการเลือกสมการที่ดีที่สุดในการนำเสนอผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้นำเสนอค่า Odds ratios (OR) และร้อยละ 95 ของช่วงความเชื่อมั่น (95 Percent confidence interval; 95%CI) โดยที่ปัจจัยใดที่มีค่า OR มากกว่า 1 แสดงให้เห็นว่าปัจจัยนั้นเป็นปัจจัยเสี่ยง และปัจจัยใดที่มีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่าปัจจัยนั้นเป็นปัจจัยเชิงป้องกัน และปัจจัยใดที่มีค่าร้อยละ 95 ของช่วงความเชื่อมั่น คร่อม 1 แสดงว่าปัจจัยนั้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จริยธรรมวิจัย

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง (COA No.TSU 2023_167, REC No.0419 ลงวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2566)

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรและสุขภาพ

เกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำสวนทุเรียนมีอายุเฉลี่ย 45.70 ($SD = 11.53$) ปี ประมาณ 2 ใน 3 เป็นเพศชาย (ร้อยละ 60) มีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.90 ($SD = 3.59$) Kg/m^2 เกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่งจบชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 48) รองลงมาเป็นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 24.00) ประมาณ 1 ใน 5 มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 16.00) และพบว่าเกษตรกรสุบบุหรี่ประมาณ 1 ใน 3 (ร้อยละ 34) และดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 44.0) เกษตรกรประมาณ 1 ใน 4 นอนหลับน้อยกว่า 7 ชั่วโมง (ร้อยละ 19.50) และเกษตรกรร้อยละ 16.00 มีโรคประจำตัว โดยป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด ร้อยละ 7.50 รองลงมาเป็น โรคเบาหวานร้อยละ 5.50 เป็นโรคไต (ร้อยละ 1.00) ภูมิแพ้ (ร้อยละ 1.00) และโรคหัวใจ (ร้อยละ 1.00) และเป็นโรคอื่น ๆ (ร้อยละ 1.00)

ลักษณะทั่วไปของสวนทุเรียนและการทำงานพบว่า ลักษณะพื้นที่เพาะปลูกทุเรียนส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เนินเตี้ย ๆ (ร้อยละ 48.00) มีเพียงร้อยละ 21.50 เป็นพื้นที่ลาดชันบริเวณหุบเขาและเชิงเขา เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่เพาะปลูกทุเรียนน้อยกว่า 5 ไร่ (ร้อยละ 43.00) รองลงมา 6 - 10 ไร่ (ร้อยละ 34.50) และมีพื้นที่เพาะปลูกมากกว่า 20 ไร่ ร้อยละ 4.50 ประมาณครึ่งหนึ่งของสวนทุเรียนมีความสูงของต้นทุเรียน 11 - 15 เมตร (ร้อยละ 50.50) รองลงมาความสูง 6 - 10 เมตร (ร้อยละ 42.50)

ส่วนการทำงานของเกษตรกร พบว่า ประมาณครึ่งหนึ่งของเกษตรกรมีระยะเวลาในการทำงานอยู่ในช่วง 5 - 6 ชั่วโมงต่อวัน (ร้อยละ 50.00) รองลงมา 7 - 8 ชั่วโมงต่อวัน (ร้อยละ 45.50) และพบว่าประมาณ 1 ใน 2 มีระยะเวลาการทำงานต่อเดือน 10 - 19 วัน ต่อเดือน (ร้อยละ 53.00) รองลงมา มากกว่า 20 วันต่อเดือน (ร้อยละ 32.00) ส่วนประสบการณ์การทำงาน พบว่า ประมาณ 1 ใน 3 มีประสบการณ์การทำงานอยู่ในช่วง 6 - 10 ปี (ร้อยละ 40.50) รองลงมา 1 - 5 ปี (ร้อยละ 25.50)

2. ความสุขของการได้รับอุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพ และอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกจากการทำงาน ในระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านมา ของเกษตรกรชาวสวนทุเรียนระยะแต่งดอกและแต่งผลอ่อนทุเรียน

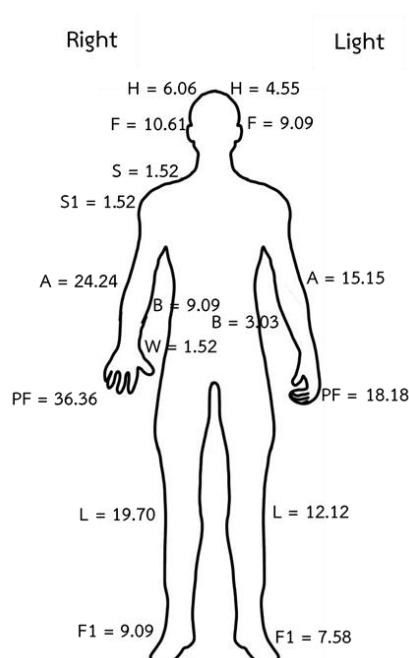


ตาราง 1 การบาดเจ็บ อาการทางกาย และอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก จากการทำงานในระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่าน
มาของเกษตรกรชาวสวนทุเรียน (n = 200)

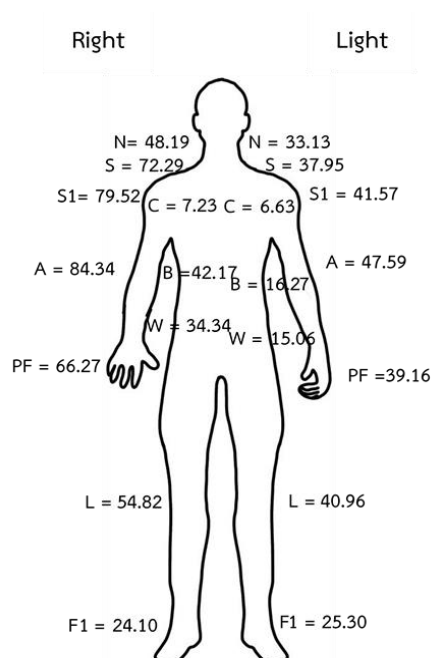
ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
การได้รับอุบัติเหตุ		
ไม่เกิดอุบัติเหตุ	134	67.00
อุบัติเหตุ	66	33.00
สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ (122 ครั้ง)		
แมลง สัตว์กัดต่อย	41	20.50
ของมีคม บาด ทิ่มแทง	24	12.00
โดนไม้ตำ แทะ ข่วน	24	12.00
หกล้ม	12	6.00
พลัดตกต้นไม้ทุเรียน	6	3.00
ผลทุเรียน แทะ ข่วน	5	2.50
การรักษา (n = 66)		
พักแล้วหาย	41	62.12
ต้องซื้อยามากินเอง	4	6.06
ต้องไปสถานีนอนามัย/โรงพยาบาลเพื่อรับการรักษา	21	31.82
อาการทางสุขภาพ		
ไม่มีอาการ	125	62.50
มีอาการ	75	37.50
กระหายน้ำ	64	32.00
ผื่นคัน	39	19.50
แสบจุก คอ	36	18.00
แสบคันตา	17	8.50
แสบคันผิวหนัง	12	6.00
มีอาการทางระบบหายใจ (ไอ จาม แน่นจุก)	7	3.50
เวียนศีรษะ	5	2.50
เป็นลมแดด	4	2.00
หน้ามืด	4	2.00
ตาพร่ามัว	3	1.50
การรักษา (n = 75)		
พักแล้วหาย	57	76.00
ซื้อยามากินเอง	3	4.00
ไปสถานีนอนามัย/โรงพยาบาลเพื่อรับการรักษา	15	20.00
การปวดกล้ามเนื้อและกระดูก		
ลักษณะของการทำงาน		
ยกของหนัก (ชายมากกว่า 55 กิโลกรัม หญิงมากกว่า 25 กิโลกรัม)	11	5.50
ทำงานท่าทางซ้ำๆ	190	95.00
ทำงานยืนหรือนั่งตลอดเวลา	188	94.00
ยกแขนเหนือไหล่	187	93.50
ทำงานระยะเวลายาวนาน (มากกว่า 2 ชั่วโมง)	187	93.50
บิดแกนลำตัว	170	85.00

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เอื้อมมือออกจากลำตัวเป็นเวลานาน	186	93.00
ทำงานที่สูงที่มีการปีนป่าย	171	85.50
อาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก		
ไม่ปวด	34	17.00
ปวดเมื่อย	166	83.00
การรักษา (n = 166)		
พักแล้วหาย	143	86.14
ต้องซื้อยามากินเอง	14	8.43
ต้องไปสถานีนามัย/โรงพยาบาลเพื่อรับการรักษา	9	5.42

ร้อยละของตำแหน่งที่ได้รับอุบัติเหตุ (A)



ร้อยละของตำแหน่งที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก (B)



ภาพ 2 ร้อยละของตำแหน่งที่ได้รับอุบัติเหตุ (A) n = 66 และตำแหน่งการที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก(B) (n = 166)

หมายเหตุ: H = ศีรษะ, F = หน้า, N = คอ, S = ป่า, S1 = ไหล่, A = แขน, B = หลัง, w = สะเอว, PF = ฝ่ามือและนิ้ว, L = ขา, F1 = เท้า

สำหรับความชุกของเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน พบว่า เกษตรกรประมาณ 1 ใน 3 เกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน (ร้อยละ 33.00) โดยมีสาเหตุจากแมลงกัดต่อยมากที่สุด (ร้อยละ 20.50) รองลงมาเป็นของมีคมบาด ทิ่มแทง (ร้อยละ 12.00) และโดนไม้ แท่ง ชวน (ร้อยละ 12.00) ตำแหน่งที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ได้แก่ ฝ่ามือและนิ้วขวา (ร้อยละ 36.36) รองลงมาแขนด้านขวา (ร้อยละ 24.24) ขาด้านขวา (ร้อยละ 19.70) โดยที่เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62.12) พักแล้วหายจากอาการที่เกิดขึ้น เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและโรงพยาบาล (ร้อยละ 31.82) และซื้อยารับประทานเอง (ร้อยละ 6.06) ตามลำดับ

ในส่วนความชุกของอาการทางกาย พบว่า เกษตรกรประมาณ 1 ใน 3 มีอาการทางกาย (ร้อยละ 37.50) ได้แก่ อาการกระหายน้ำ (ร้อยละ 32.00) รองลงมาผื่นคัน (ร้อยละ 19.50) และพบอาการตาพร่ามัว (ร้อยละ 1.50) โดยที่



เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 76.00) พักแล้วหายจากอาการที่เกิดขึ้น เข้ารับการรักษาอาการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและโรงพยาบาล (ร้อยละ 20.00) และซื้อยารับประทานเอง (ร้อยละ 4.00) ตามลำดับ

ส่วนความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก (ร้อยละ 83.00) บริเวณ แขน (ร้อยละ 84.34) ไหล่ (ร้อยละ 79.52) และขา (ร้อยละ 72.29) ด้านขวา ลักษณะการทำงานของเกษตรกร ส่วนใหญ่ ทำงานท่าทางซ้ำ ๆ ทำงานยืนตลอดเวลา ยกแขนเหนือไหล่ ทำงานระยะเวลายาวนาน (มากกว่า 2 ชั่วโมง) และเอื้อมมือออกจากลำตัวเป็นเวลานาน มากกว่าร้อยละ 90.00 โดยที่เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.14) พักแล้วหายจากอาการที่เกิดขึ้น ซื้อยารับประทานเอง (ร้อยละ 8.43) และเข้ารับการรักษาอาการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและโรงพยาบาล (ร้อยละ 5.42) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1 และภาพที่ 2

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับอุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพ และอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกของเกษตรกรชาวสวนทุเรียนระยะแตงดอกและแตงผลอ่อนทุเรียน จังหวัดแห่งหนึ่ง ภาคใต้ของประเทศไทย

ตาราง 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับอุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพ และอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกจากการประกอบอาชีพของเกษตรกรชาวสวนทุเรียนในระยะแตงดอกและแตงผลอ่อน

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)	Crude OR (95%CI)	Adjusted OR (95%CI)	p-value
การได้รับอุบัติเหตุ				
ระดับการศึกษา				0.044
ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย	40 (30.15)	0.67 (0.36-1.25)	0.44 (0.20-0.98)	
มัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป	25 (39.06)	ref	ref	
การดื่มแอลกอฮอล์				0.018
ไม่ดื่ม	24 (21.43)	ref	ref	
ดื่ม	42 (47.73)	3.35 (1.81-6.20)	2.47 (1.17-5.22)	
การนอนหลับ				<0.001
น้อยกว่า 7 ชั่วโมง	26 (66.67)	6.05 (2.84-12.88)	12.40 (4.66-33.04)	
มากกว่า 7 ชั่วโมง	40 (24.84)	ref	ref	
ระยะเวลาของการทำงานต่อเดือน	-	1.21 (1.13-1.30)	1.30 (1.18-1.42)	<0.001
Constant = -5.587, p-value = <0.001, -2 Log likelihood = 172.287, Cox & Snell R Square = 0.334, Nagelkerke R Square = 0.465				
อาการทางสุขภาพ				
การนอนหลับ				
น้อยกว่า 7 ชั่วโมง	15 (38.46)	3.45 (1.67-7.13)	5.33 (2.31-12.29)	<0.001
มากกว่า 7 ชั่วโมง	110 (68.32)	ref		
โรคประจำตัว				0.001
ไม่มี	112 (66.67)	ref		
มี	13 (40.63)	2.92 (1.35-6.35)	4.35 (1.76-10.75)	
ระยะเวลาการทำงานต่อเดือน	-	1.17 (1.10-1.24)	1.21 (1.12-1.30)	<0.001
อาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก				
ระดับการศึกษา				
ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย	26 (19.12)	0.60 (0.28-1.42)	0.59 (0.19-1.83)	0.360
มัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป	8 (12.50)	ref		



ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)	Crude OR (95%CI)	Adjusted OR (95%CI)	p-value
การดื่มแอลกอฮอล์				
ไม่ดื่ม	24 (21.43)	ref		
ดื่ม	10 (11.36)	2.13 (0.96-4.73)	1.566 (0.50-4.90)	0.440
โรคประจำตัว				
ไม่มี	31 (18.45)	ref		
มี	3 (9.38)	2.187 (0.63-7.64)	3.94 (0.80-19.43)	0.092
ลักษณะพื้นที่เพาะปลูก				
พื้นราบและเนินเตี้ยๆ	32 (20.38)	ref		
พื้นที่ลาดชัน	2 (4.65)	5.25 (1.21-22.86)	3.88 (0.69-21.83)	0.124
ระยะเวลาการทำงานต่อเดือน	-	1.63 (1.39-1.91)	1.63 (1.40-1.91)	<0.001
Constant = -4.229, p-value = <0.001, -2 Log likelihood =210.200, Cox & Snell R Square = 0.238, Nagelkerke R Square = 0.325				

จากตาราง 2 การวิเคราะห์อย่างหยาบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับอุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพ และอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก จากการประกอบอาชีพ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพของเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพปลูกทุเรียนในระยะแต่งดอกและแต่งผลอ่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ปัจจัยการดื่มแอลกอฮอล์ ($OR = 3.35$, 95%CI: 1.81-6.20) ความเครียด ($OR = 2.05$, 95%CI: 1.11-3.76) การนอนหลับน้อยกว่า 7 ชั่วโมง ($OR = 6.05$, 95%CI: 2.84-12.88) จำนวนพื้นที่เพาะปลูกทุเรียน ($OR = 1.09$, 95%CI: 1.03-1.15) และระยะเวลาการทำงานต่อเดือน ($OR = 1.21$, 95%CI: 1.13-1.30)

สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการทางสุขภาพของเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพปลูกทุเรียนในระยะแต่งดอกและแต่งผลอ่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ปัจจัยด้านอายุ ($OR = 1.04$, 95%CI: 1.01-1.06) การนอนหลับน้อยกว่า 7 ชั่วโมง ($OR = 3.45$, 95%CI: 1.67-7.13) การมีโรคประจำตัว ($OR = 2.92$, 95%CI: 1.35-6.35) จำนวนพื้นที่เพาะปลูกทุเรียน ($OR = 1.05$, 95%CI: 1.01-1.10) ระยะเวลาของการทำงานต่อเดือน ($OR = 1.17$, 95%CI: 1.10-1.24)

ในส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก ของเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพปลูกทุเรียนในระยะแต่งดอกและแต่งผลอ่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ปัจจัยด้านอายุ ($OR = 1.04$, 95%CI: 1.01-1.08) ลักษณะพื้นที่เพาะปลูกแบบลาดชัน ($OR = 5.25$, 95%CI: 22.86) จำนวนพื้นที่เพาะปลูก ($OR = 1.98$, 95%CI: 1.49-2.63) ระยะเวลาทำงานต่อเดือน ($OR = 1.63$, 95%CI: 1.39-1.91) ประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปี ($OR = 0.25$, 95%CI: 0.08-0.75)

สำหรับการวิเคราะห์หาค่าปรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับอุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพ และอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก จากการประกอบอาชีพพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพของเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพปลูกทุเรียนในระยะแต่งดอกและแต่งผลอ่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ปัจจัยด้านระดับการศึกษา โดยผู้ที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายมีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพลดลงร้อยละ 56 เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่จบมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป ($AOR = 0.44$, 95%CI: 0.20-0.98) ส่วนผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุ 2.47 เท่า เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ($AOR = 2.47$, 95%CI: 1.17-5.22) ผู้ที่นอนน้อยกว่า 7 ชั่วโมงมีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุ 12.40 เท่า เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่นอนมากกว่า 7 ชั่วโมง ($AOR = 12.40$, 95%CI: 4.66-33.04) และจำนวนระยะเวลาของการทำงานต่อเดือนที่เพิ่มขึ้นมีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น 1.30 เท่า เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่ทำงานต่อเดือนน้อย ($AOR = 1.30$, 95%CI: 1.18-1.42)

ในส่วนของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการทางสุขภาพจากการประกอบอาชีพของเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพปลูกทุเรียนในระยะแต่งดอกและแต่งผลอ่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ปัจจัยการนอนหลับ โดยผู้ที่มีการนอนน้อยกว่า 7 ชั่วโมงมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการทางสุขภาพ 5.33 เท่า เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่นอนมากกว่า 7 ชั่วโมง ($AOR = 5.33, 95\%CI: 1.29$) ผู้ที่มีโรคประจำตัวมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการทางสุขภาพ 4.35 เท่า เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่ไม่มีโรคประจำตัว ($AOR = 4.35, 95\%CI: 1.76-10.75$) และการมีจำนวนระยะเวลาทำงานต่อเดือนเพิ่มขึ้นมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการทางสุขภาพเป็น 1.21 เท่า เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่มีระยะเวลาทำงานต่อเดือนน้อยกว่า ($AOR = 1.21, 95\%CI: 1.12-1.30$)

สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก จากการประกอบอาชีพของเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพปลูกทุเรียนในระยะแต่งดอกและแต่งผลอ่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปัจจัยระยะเวลาการทำงานต่อเดือน โดยการที่มีจำนวนระยะเวลาการทำงานต่อเดือนเพิ่มขึ้นมีความเสี่ยงต่อการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก เป็น 1.63 เท่า เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่มีระยะเวลาทำงานต่อเดือนน้อยกว่า ($AOR = 1.63, 95\%CI: 1.40-1.91$)

อภิปรายผล

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าเกษตรกรที่ประกอบอาชีพปลูกทุเรียน ส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย อยู่ในวัยทำงาน มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 45.70 ($SD = 11.53$) ปี ซึ่งมีอายุใกล้เคียงกับเกษตรกรของประเทศเนปาลที่มีช่วงอายุเฉลี่ย 43.6 ($SD = 13.2$) ปี (Bhattarai, Singh, Baral, Sah, Budhathoki, & Pokharel, 2016) เกษตรกรมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะการดื่มแอลกอฮอล์มากกว่าร้อยละ 40.00 สูบบุหรี่ 1 ใน 3 และมีความเครียดจากการทำงานมากกว่าร้อยละ 50 ดังนั้นควรมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรในอนาคต ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าว มีความแตกต่างกับเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพปาล์มน้ำมัน ที่พบ เกษตรกรดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 54.00) สูงกว่า การสูบบุหรี่ (ร้อยละ 35.9) ส่วนร้อยละของความเครียดจากการทำงานมีความใกล้เคียงกัน (Bhuanantanondh, Buchholz, Arphorn, Kongtip, & Woskie, 2021) ส่วนพื้นที่เพาะปลูกสวนทุเรียนส่วนใหญ่ มีลักษณะเป็นพื้นที่เนินเขา (ร้อยละ 48.00) และลาดชัน บริเวณหุบเขา (ร้อยละ 21.50) ซึ่งเป็นพื้นที่ในการทำงานของเกษตรกรอาจส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุและได้รับอันตรายจากสัตว์มีพิษต่าง ๆ อาการทางสุขภาพ และอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกได้

การศึกษานี้เกษตรกรมีความชุกของอุบัติเหตุจากการทำงานน้อยกว่าเกษตรกรของประเทศเนปาล (Bhattarai, Singh, Baral, Sah, Budhathoki, & Pokharel, 2016) และ กลุ่มแรงงานนอกระบบ (Janta, 2021) ที่พบว่า อุบัติเหตุจากการทำงานสูงถึงร้อยละ 61.00 - 69.97 สำหรับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุมีความแตกต่างกับการศึกษาของ Bhattarai, Singh, Baral, Sah, Budhathoki, & Pokharel (2016) ที่พบอุบัติเหตุเกิดจากการใช้เครื่องมือมากที่สุดร้อยละ 74.7 ตำแหน่งบริเวณนี้ ขา และ แขน ร้อยละ 43.8 30.5 และ 20.30 ตามลำดับ และพบว่าส่วนใหญ่ไม่ต้องหยุดงาน (Janta, 2021) สำหรับความชุกของอาการทางสุขภาพ พบว่า เกษตรกรชาวสวนทุเรียนมีอาการทางสุขภาพเท่ากับร้อยละ 37.50 โดยอาการทางสุขภาพ ได้แก่ คันผิวน้ำ ผื่นคัน ระบายเคืองตา เวียนศีรษะ เป็นลมแดด ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับการศึกษาของ Nankongnab, Kongtip, Tipayamongkhogul, Bunngamchairat, Sitthisak, & Woskie (2020) พบอาการทางสุขภาพของเกษตรกรมีสาเหตุหลักจากการสัมผัสสารเคมี และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยเฉพาะการทำงานกลางแจ้ง การสัมผัสความร้อนและรังสีจากดวงอาทิตย์ ตลอดระยะเวลาทำงาน (Donham & Thelin, 2016) โดยเฉพาะในระยะของการแต่งผลอ่อนทุเรียนมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชปริมาณมาก เพื่อรักษาผลผลิต จึงทำให้เกษตรกรมีโอกาสสัมผัสสารเคมีขณะทำงานส่งผลให้เกษตรกรมีอาการกระหายน้ำ ผื่นคัน แสบจุก ตา และผิวน้ำได้สูง

ในส่วนของความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก ในเกษตรกรสวนทุเรียน พบร้อยละของอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก สูงมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bhuanantanondh, Buchholz, Arphorn, Kongtip, & Woskie (2021) ที่พบความชุกของอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก ร้อยละ 88.00 อย่างไรก็ตามตำแหน่งของอาการปวด

กล้ามเนื้อและกระดูก มีความแตกต่างกัน เนื่องจากเกษตรกรที่ทำงานในสวนปาล์มน้ำมัน มีลักษณะการทำงานเป็นงานหนัก เช่น การยกทะลายปาล์ม ส่งผลให้ความชุกของการปวดหลังล่างมากที่สุด ร้อยละ 59.00 ส่วนการแต่งดอกและแต่งผลอ่อนในเกษตรกรสวนทุเรียนมีลักษณะงานเบา ซึ่งการทำงานส่วนใหญ่ใช้กล้ามเนื้อและกระดูกบริเวณ แขน บ่า ไหล่ และไม่มีการยกของหนัก แต่มีการทำงานท่าทางซ้ำๆ ยืนตลอดเวลา ยกแขนเหนือไหล่ ทำงานระยะเวลานานมากกว่า 2 ชั่วโมง และเอื้อมมือออกจากลำตัวเป็นเวลานานจึงเป็นสาเหตุของการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก เช่น อาการปวด แขน บ่า และไหล่ เป็นต้น

สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการทำงานกับอุบัติเหตุของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงกว่ามัธยมตอนปลายมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุมากกว่าระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า ทั้งนี้ อาจเกิดจากการแต่งดอกและผลอ่อนทุเรียน เป็นงานที่ไม่ต้องใช้เครื่องจักรและเทคโนโลยี แต่ต้องอาศัยประสบการณ์และความชำนาญในการทำงาน เกษตรกรที่มีการศึกษาที่ต่ำกว่าที่ประกอบอาชีพปลูกทุเรียนอาจมีประสบการณ์และความชำนาญในการทำงานมากกว่า ทำให้การเกิดอุบัติการณ์น้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ ซึ่งการศึกษานี้แตกต่างจากศึกษาของ Chanthayanont & Saengdidtha (2013) ที่พบว่า แรงงานที่มีระดับการศึกษาน้อยกว่ามีโอกาสอุบัติเหตุได้มากกว่า ส่วนการดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานที่ลดลง อุบัติเหตุและเสียชีวิตจากการทำงานได้ (Cercarelli, Allsop, Evans, & Velander, 2012; Sawicki, & Szóstak, 2020; Chikritzhs & Livingston, 2021) จากการศึกษาของ Sawicki & Szóstak (2020) พบว่า ร้อยละ 17.40 ของอุบัติเหตุจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับการดื่มแอลกอฮอล์ อีกทั้งการนอนหลับเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (Uehli, Mehta, Miedinger, Hung, Schindler, Holsboer-Trachsler, et al. (2013) ที่พบว่าพนักงานที่มีปัญหาเรื่องการนอนหลับมีความเสี่ยงที่จะได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานสูงกว่าพนักงานที่ไม่มีปัญหาการนอนหลับถึง 1.62 เท่า โดยที่พนักงานร้อยละ 13 ที่ได้รับอุบัติเหตุมีสาเหตุมาจากปัญหาการนอนหลับ อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ พบว่า เกษตรกรที่นอนหลับไม่เพียงพอมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าผู้ที่นอนหลับเพียงพอถึง 12.40 เท่า ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุจากการทำงานกลางแจ้ง ในสภาพอากาศที่ร้อน ส่งผลให้ร่างกายมีความอ่อนล้า ซึ่งเป็นการเพิ่มโอกาสการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน นอกจากนี้ การที่เกษตรกรที่ต้องทำงานซ้ำๆ ตลอดระยะเวลานานและตลอดทั้งเดือน ส่งเสริมให้เกษตรกรได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Hussen, Dagne, & Yenealem (2020) และ Luksamijarulkul, Noppakunwong, & Auemaneekul (2016) ที่พบว่า การทำงานท่าเดิม ซ้ำๆ เกิน 1 ชั่วโมงทำให้เกิดความเหนื่อยล้า และมีโอกาสเสี่ยงเกิดอุบัติเหตุมากขึ้น 2.35 เท่า เทียบกับแรงงานที่ทำงานน้อยกว่า 1 ชั่วโมง (Phawecharmanan & Nathapindhu, 2018)

นอกจากนี้ การทำงานภายใต้สิ่งแวดล้อมที่มีสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ เช่น สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปุ๋ย กลิ่นและเกสรของดอกทุเรียน ตลอดระยะเวลาทำงานในช่วงแต่งดอกและแต่งผลอ่อนทุเรียนซ้ำๆ เป็นเวลานาน ส่งผลต่ออาการทางสุขภาพของเกษตรกรได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Hoppin, Umbach, Long & Rinsky (2014) ที่พบว่า เกษตรกรที่ทำงานในสิ่งแวดล้อมที่มีสิ่งคุกคามทางสุขภาพเป็นเวลานานจะมีความชุกของอาการทางระบบทางเดินหายใจมากกว่าคนทั่วไป ผู้ที่มีโรคประจำตัวและมีการนอนหลับไม่เพียงพอมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการทางสุขภาพ และไวต่อสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ (Mohr, Vedantham, Neylen, Metzler, Best, & Marmar, 2003; Medic, Wille, & Hemels, 2017) สำหรับการตัดแต่งดอกและผลอ่อนทุเรียนเป็นการยกแขนเหนือไหล่ ทำงานระยะเวลายาวนาน มีการเอื้อมมือออกจากลำตัวเป็นเวลานานและทำงานซ้ำๆ ส่งผลให้เกิดอาการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ (Hough, Moore, & Jones, 2007) และการทำงานที่ติดต่อกันเป็นเวลานาน ย่อมมีอาการปวดร่างกายมากกว่าคนที่ทำงานน้อยกว่า ซึ่งการทำงานเป็นระยะเวลานานจะมีความสัมพันธ์ต่ออาการทางกายและอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกิดจากการประกอบอาชีพ (Chonmasuk & Lagampan, 2013)

สำหรับการศึกษานี้มีจุดเด่น (Advantage of the study) คือ เป็นการศึกษาในพื้นที่ (Settings) ที่มีการปลูกทุเรียนมากแห่งหนึ่งของประเทศไทย ดังนั้น ผลการศึกษาที่ได้จึงมีความเป็นตัวแทน (Representative) ที่เป็นลักษณะเฉพาะได้ดี และที่สำคัญจากผลการวิเคราะห์พบว่ามีค่าช่วงเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ที่แคบ แสดงให้เห็นว่า



การศึกษาครั้งนี้มีความแม่นยำและขนาดกลุ่มตัวอย่างเพียงพอที่จะตอบคำถามวิจัยได้ เมื่อทำการวิเคราะห์ Post-hoc Power analysis (Cinicalc, 2023) พบว่า การศึกษาครั้งนี้ให้ความแม่นยำที่ร้อยละ 99.70 (ร้อยละของการได้รับอุบัติเหตุเท่ากับ 33.00 และการไม่ได้รับอุบัติเหตุเท่ากับ 67.00) อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ เป็นการศึกษาที่ใช้ประชากรเป็นฐาน (Population-based study) ดังนั้น ผลการศึกษาดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้ อย่างระมัดระวังกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเท่านั้น

การนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาเกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำสวนทุเรียนในระหว่างการตัดแต่งดอกและผลอ่อนทุเรียนมีปัญหา ด้านสุขภาพทั้งการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน อาการทางกาย และอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องส่งเสริมให้ความรู้ และแนะนำเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการทำสวนทุเรียน และการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพให้เหมาะสม เช่น การลดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ การดูแลสุขภาพตนเองหากมีโรคประจำตัว และการลดระยะเวลาการทำงานต่อเดือนเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพที่จะเกิดขึ้น ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการติดตามและศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออุบัติเหตุ อาการทางสุขภาพ และอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูก จากการประกอบอาชีพของเกษตรกรชาวสวนทุเรียนให้ครบวงจรของการประกอบอาชีพสวนทุเรียนทั้ง 3 ขั้นตอน ได้แก่ การใช้สารเคมี โยงกิ่ง และการเก็บเกี่ยวผลผลิต เพื่อนำไปวางแผนในการจัดการด้านสุขภาพแบบครบวงจร ต่อไป

References

- Adei, D., Agyemang-Duah, & Mensah, A.A. (2021). Demographic and socio-economic factors associated with exposure to occupational injuries and diseases among informal sector workers in Kumasi metropolis, Ghana. *Journal of Public Health, 30*, 2191-2199.
- Bhattarai, D., Singh, S.B., Baral, D., Sah, R.B., Budhathoki, S.S., & Pokharel, P.K. (2016). Work-related injuries among farmers: a cross-sectional study from rural Nepa. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology, 11*(1), 48.
- Bhuanantanondh, P., Buchholz, B., Arphorn, S., Kongtip, P., & Woskie, S. 2021. The prevalence of and risk factors associated with musculoskeletal disorders in Thai Oil Palm Harvesting Workers: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*, 5474.
- Cercarelli, R., Allsop, S., Evans, M., & Velandar, F. (2012). *Reducing Alcohol-related Harm in the Workplace: An Evidence Review*. Retrieved December 18, 2023 from https://researchoutput.csu.edu.au/ws/portalfiles/portal/9874553/VH_Alcohol_related_harm_08.pdf.
- Chanthayanont, D., & Saengdidtha, B. (2013). Prevalence and associated factors of work-related accident in a car factory in Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. *Royal Thai Army Medical Journal, 66*(4), 169-177. (in Thai)
- Chikritzhs, T., & Livingston, M. (2021). Alcohol and the risk of injury. *Nutrients, 13*(8), 2777.



- Chompan, S., Chanthorn, W., Thiphom, S., & Rakprasit, J. (2017). Risk factors associated with low back pain among longan pickers in Ban Numdibnoi, Pa Sang District, Lamphun Province. *Thamasat Medical Journal*, 17(2), 163-171. (in Thai)
- Chonmasuk, J., & Lagampan, S. (2013). Factors associated with wrist pain among patient transfer workers. *SDU Research Journal Science and Technology*, 6(2), 169-183. (In Thai)
- Clinicalc. (2023). *Post-hoc Power Calculator Evaluate Statistical Power of an Existing Study*. Retrieved January 9, 2024 from <https://clincalc.com/Stats/Power.aspx>.
- Donham, KJ & Thelin, A. (2016). Agricultural Medicine: Rural Occupational and Environmental Health, Safety, and Prevention. doi:10.1002/9781118647356.
- Ekpenyong, C. E. & Inyang, U. C. 2015. Associations between worker characteristics, workplace factors, and work-related musculoskeletal disorders: a cross-sectional study of male construction workers in Nigeria. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 20(3), 447-462.
- Gonzalez-Delgado, M., Gómez-Dantés, H., Fernández-Niño, J. A., Roble., E., Borja, V.H., & Aguilar, M. (2015). Factors associated with fatal occupational accidents among mexican workers: A national analysis. *PLOS ONE*, doi:10.1371/journal.pone.0121490.
- Hoppin, J. A., Umbach, D. M., Long, S., & Rinsky, J. L. (2014). Respiratory disease in united states farmers. *Occupational and Environmental Medicine*, 71(7), 484-491.
- Hough, A., Moore, A., & Jones, M. (2007). Reduced Longitudinal Excursion of the Median Nerve in Carpal Tunnel Syndrome. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 88, 569-76.
- Hussen, J., Dagne, H., & Yenealem, D. G. (2020). Factors associated with occupational injury among hydropower dam construction workers, South East Ethiopia, 2018. *BioMed Research International*, 2020, 6152612. doi.org/10.1155/2020/6152612
- Janta, J. (2021). Work environment, unsafe working behaviors and work-related accidents among informal workers aged over 45 years in Maerim District, Chiangmai Province. *Disease Control Journal*, 47(4), 1026-1037. (in Thai)
- Keawyuang, S., & Supapong, S. (2022). Prevalence and associated factors of musculoskeletal disorders among workers in a Naval Dockyard. *Royal Thai Navy Medical Journal*, 60(1), 43-58. (in Thai)
- Khamtham, P., Choyae, A., & Suanmuang, M. (2022). factors related to respiratory symptoms among farmers in smog weather, Chiang Rai Province. *Journal Science and Technology RMUTSB*, 7(1), 37-46. (in Thai)
- Luksamijarulkul, P., Noppakunwong, M., & Auemaneekul, N. (2016). Prevalence and factors associated with needle stick and/or sharp injury during working among medical first responders. *The Public Health Journal of Burapha*, 11(1), 13-23. (in Thai)
- Medic, G., Wille, M., & Hemels, M.E.H. (2017). Short- and Long-term Health Consequences of Sleep Disruption. *Nature and Science of Sleep*, 9, 151-161. doi.org/10.2147/NSS.S134864



- Mirschetetti, J. K., Bláfoss, R., Sundstrup, E., Bay, H., Pastre C. M., & Andersen L. L. (2019). Association between lifestyle and musculoskeletal pain: cross-sectional study among 10,000 adults from the general working population. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 2, 609, doi.org/10.1186/s12891-019-3002-5.
- Mohr, D., Vedantham, K., Neylen, T., Metzler, T.J., Best, S., & Marmar, C.R. (2003). The mediating effects of sleep in the relationship between traumatic stress and health symptoms in urban police officers. *Psychosomatic Medicine*, 65(3), 485-489. doi. 10.1097/01.PSY.0000041404.96597.38
- Myzabella, N., Fritschi L., Merdith N., El-Zaemey, S., Chih, H. & Reid, A. (2019). Occupational health and safety in the palm oil industry: A systematic review. *The International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 10, 159-173.
- Nankongnab, N., Kongtip, P., Tipayamongkhogul, M., Bunngamchairat, A., Sitthisak, S., & Woskie, S. (2020). Difference in Accidents, Health Symptoms, and Ergonomic Problems between Conventional Farmers Using Pesticides and Organic Farmers. *Journal of Agromedicine*, 25(2), 158–165. doi.org/10.1080/1059924X.2019.1607793
- Office of Agricultural Economics. (2023). *Durian Production Separated by Province 2022*. Retrieved December 18, 2023 from <https://mis-app.oae.go.th>. (in Thai)
- Parish, M., Rohlman, D. S., Elliot, D. L., & Lasarev, M. (2016). Factors associated with occupational injuries in seasonal young workers. *Occupational Medicine (Oxford, England)*, 66(2), 164–167. doi.org/10.1093/occmed/kqv183
- Phawechnan, P., Nathapindhu, G. (2018). Factors associated with the accident for residential workers in Udon Thani province, Thailand. *Journal of Public health and Development*, 16(2), 29-39. (in Thai)
- Ruangchai, S. & Inmuong, Y. (2011). tobacco farmers's health impact of pesticide use in Lamhuay Lua Sub - District, Somdej District, Kalasin Province. *Journal of The Office of ODPC 7 KhonKaen*, 18(1), 48-60. (in Thai)
- Sarak, P., Srisuwan, S. & Niyamangkoon, S. (2016). Factors related to durian planting status of farmers in Tham Sing Subdistrict, Mueang District, Chumphon Province. *Agricultural Science Journal*, 47(2), 201-212. (in Thai)
- Sawicki, M., & Szóstak, M. (2020). Impact of alcohol on occupational health and safety in the construction industry at workplaces with scaffoldings. *Applied Sciences*, 10(19), 6690. doi.10.3390/app10196690
- Tonchoy, P., & Suta, P. 2020. Ergonomic risk factors of musculoskeletal disorders among ethnical Maiza Farmer Groups, Chiang Rai Province. *Journal of the Office of DPC 7 Khon Kaen*, 27(1), 27-39. (in Thai)
- Uehli, U., Mehta, A.J., Miedinger, D., Hung, K., Schindler, C., Holsboer-Trachsler, E., et al. (2013). Sleep problems and work injuries: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 18(1), 61-73.

อิทธิพลขององค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์

The Influence of Health Literacy on Self-Care Behaviors among Pregnant Women with Diabetes Mellitus

จิราจันท์ คนทา^{1*}, อัจฉโรบล แสงประเสริฐ¹, สุดกัญญา ปานเจริญ¹, รพีพรรณ วิบูลย์วัฒนกิจ²
Jirajan Kontha^{1*}, Atcharobon Sangpraseart¹, Sudkanya Pancharean¹, Rapeepun Viboonwatthanakitt²

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

²วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสยามใหม่ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹Boromarajonani College of Nursing, Sawanprarak Nakhonsawan, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

²Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

(Received: April 25, 2023; Revised: October 22, 2023; Accepted: November 2, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพและระดับพฤติกรรมการดูแลตนเอง และศึกษาอิทธิพลขององค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานกลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์จำนวน 118 คน โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านทักษะความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารข้อมูลสุขภาพเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ การจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ การตัดสินใจด้านสุขภาพและแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .67 – 1.00 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค ได้ .71, .82, .83, .79, .74, .72 และ .75 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบมีขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับก้ำกึ่ง ($M = 66.42$, $SD = 9.62$) ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับถูกต้องบ้าง ($M = 7.58$, $SD = 1.77$) การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก ($M = 2.42$, $SD = .65$) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ การจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพ อยู่ในระดับพอใช้ ($M = 2.24, 2.10, 2.17, 10.09$, $SD = 0.42, 0.58, 0.45, 2.15$ ตามลำดับ) พฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 3.11$, $SD = 0.37$)

2. ปัจจัยการจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพสามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\beta = .588$) โดยทำนาย ได้ร้อยละ 34.5 ($R^2 = .345$, $F = 17.401$, $p < .01$)

ผลการศึกษานำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการให้ความรู้ ความเข้าใจด้านสุขภาพ การให้ข้อมูลในการดูแลสุขภาพแก่สตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน สามารถดำเนินการตั้งครุฑต่อไปได้อย่างปลอดภัย

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเอง สตรีที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding email: jirajan@bcnspnrv.ac.th)



Abstract

This survey research aimed to study the level of health literacy, the level of self-care behaviors, so to evaluate the influence of certain components of health literacy on self-care behaviors among pregnant women with diabetes mellitus.

The samples were 118 pregnant women with diabetes mellitus who attended antenatal care at Sawan Pracharak Hospital of Nakhon Sawan. Simple random sampling was applied. The research instruments were seven questionnaires on: 1) health cognition skills, 2) health access skills, 3) health communication to increase health expertise skills, 4) health self-conditions management skills, 5) health media literacy skills, 6) health decision skills measurement, and 7) the self-care behavior questionnaire of pregnant women with diabetes mellitus. The validity of questionnaires using the IOC yielded 0.84-0.87. Reliability of instrument was determined by Cronbach's alpha coefficient, with scores of .71, .82, .83, .79, .74, .72, and .75, respectively. Data were analyzed in terms of frequency, percentage, mean, including standard deviation for both health literacy and self-care behaviors. The analysis on the influence of certain components of health literacy on self-care behaviors among pregnant women with diabetes was performed using the stepwise multiple regression model. The results showed as follows.

1. The overall health literacy was at a borderline level ($M = 66.42$, $SD = 9.62$), and health cognition was at some correct level ($M = 7.58$, $SD = 1.77$). The health access was at a very good level ($M = 2.42$, $SD = 0.65$). However, health communication to increase health expertise, management of one's own health conditions, health media literacy and health decision were at a moderate level ($M = 2.24$, $SD = .42$; $M = 2.10$, $SD = 0.58$; $M = 2.17$, $SD = 0.45$ and $M = 10.09$, $SD = 2.15$, respectively), while self-care behaviors were at a high level ($M = 3.11$, $SD = 0.37$).

2. Only the management of one's own health conditions could predict self-care behavior with a statistically significant at level of .01. ($\beta = .588$); It could predict the self-care behaviors at 34.5 % ($R^2 = .345$, $F = 17.401$, $p < .01$).

This survey can be used as a basis for developing a model of health cognition and providing health care information to pregnant women with diabetes mellitus to have proper self-care behaviors to prevent complication and safely continue the pregnancy.

Keyword: Health Literacy, Self-Care Behaviors, Pregnant Women Diabetes Mellitus

บทนำ

ในสถานการณ์ปัจจุบันพบว่าสตรีมีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์จำนวนมากขึ้น โดยเฉพาะโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์เป็นโรคแทรกซ้อนชนิดหนึ่งที่พบมากที่สุดในระยะตั้งครรภ์ สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์สตรีตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน ร้อยละ 5 - 14 ของสตรีที่มาฝากครรภ์ Phalasri, Phahuwatanakorn, & Ratinthorn, 2015) ส่วนสถิติแผนกฝากครรภ์ของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ ในปี 2559 - 2562 พบว่าสตรีที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์มีภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ คิดเป็นร้อยละของสตรีที่มาฝากครรภ์ทั้งหมดต่อปี เท่ากับ 0.62, 1.36, 2.23 และ 1.74 ตามลำดับ (Medical record of Sawanpracharak Hospital, 2019) ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นระหว่างปี 2559 - 2561 ซึ่งภาวะเบาหวานในขณะตั้งครรภ์จะส่งผลกระทบต่อมารดาและทารก ถ้าได้รับการดูแลที่ไม่เหมาะสม และพบว่าสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์มีความดัน

โลหิตสูงขึ้นเมื่ออายุครรภ์เพิ่มขึ้น อัตราการผ่าตัดคลอดสูงขึ้นจากทารกตัวโต และทารกที่เกิดจากการดาที่เป็นเบาหวาน ต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้นจากภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานในระยะตั้งครรภ์ ได้แก่ ทารกน้ำตาลในเลือดต่ำ มีปัญหาระบบทางเดินหายใจ ทำให้ส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านค่าใช้จ่ายและจิตใจของครอบครัวสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และส่งผลกระทบต่อภาระการดูแลรักษาของโรงพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ที่เพิ่มขึ้น

สตรีตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานจะเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะครรภ์เป็นพิษ คลอดก่อนกำหนด การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง คลอดลำบาก คลอดติดไหล่ หรือตายคลอด ในระยะยาวหลังคลอด พบว่า ผู้ที่อ้วนตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์ เสี่ยงต่อการเกิดเมตาบอลิกซินโดรม เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มากกว่าคนปกติ และมีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและโรคไต สำหรับทารกจะเสี่ยงต่อทารกตัวโต ทารกตัวเล็ก น้ำตาลในเลือดต่ำ เลือดข้น ตัวเหลือง และบาดเจ็บระหว่างการคลอด ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลกระทบต่อมารดาและทารกในครรภ์ตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และหลังคลอด ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ รวมถึงค่าใช้จ่ายที่ต้องเพิ่มขึ้นจากการรักษาพยาบาล (Tharawanich, 2020) ดังนั้นการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ สตรีตั้งครรภ์ควรมีความรู้ด้านสุขภาพ จึงจะสามารถมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม พฤติกรรมสำคัญในการดูแลตนเอง ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้อาหารเพื่อลดระดับน้ำตาล การดูแลสุขภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการจัดการความเครียด การดูแลตนเองของสตรีตั้งครรภ์จึงนับเป็นสิ่งสำคัญต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม

ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) เป็นความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูลความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ อันจะนำไปสู่การสื่อสารกับผู้อื่นเพื่อเพิ่มพูนความเชี่ยวชาญ สามารถนำไปจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง เมื่อเจอสถานการณ์แวดล้อมด้านสุขภาพและสื่อบุคคล สามารถวิเคราะห์ตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่เป็นผลดีต่อสุขภาพของตนเองได้ ซึ่งจากการสังเคราะห์ที่ได้นำแนวคิดของ Nutbeam (2008) และแนวคิดของ Edwards, Wood, Davies, & Edwards (2012) ที่มีการกำหนดจำนวนองค์ประกอบไว้ละเอียดและสามารถวัดได้อย่างเป็นอิสระต่อกันในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งมีจำนวน 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ทักษะความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ 2) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ 3) ทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพเพื่อเพิ่มพูนความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ 4) ทักษะการจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ 5) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และ 6) ทักษะการตัดสินใจด้านสุขภาพ ความรู้ด้านสุขภาพหรือความฉลาดทางสุขภาพ เป็นปัจจัยที่ทำให้เข้าใจและใช้ข้อมูลด้านสุขภาพในการปฏิบัติตัวและดูแลสุขภาพของตนเองให้ดี เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเองของ Orem (2001) ซึ่งเชื่อในศักยภาพบุคคลว่าเป็นผู้ที่มีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างจริงจัง มีเป้าหมายและมีเหตุผล เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการดูแลตนเองเมื่ออยู่ในภาวะเปราะบางด้านสุขภาพ และมีความต้องการในการดูแลตนเองที่เปลี่ยนแปลงไป และมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อตอบสนองความต้องการนั้นเพื่อคงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความผาสุก ดังนั้นการที่สตรีตั้งครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานที่มีความรู้ด้านสุขภาพที่ดี จะมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ Phanuphan, Saisod, Chanawong, & Prasomruk (2021) ที่ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้และผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพด้านการตัดสินใจมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.032) พฤติกรรมการดูแลตนเองรายด้าน พบว่า ด้านการออกกำลังกาย (p -value = 0.013) และด้านการรับประทานยา (p -value < 0.001) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Chantha (2016) ที่ศึกษาความฉลาดทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 พบว่า ความฉลาดทางสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และองค์ประกอบของความฉลาดทางสุขภาพมีอิทธิพลและสามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจและการแปลความหมาย การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแล

ตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 17.10 โดยองค์ประกอบด้านการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพเป็นตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายได้สูงสุด จะเห็นได้ว่าถ้ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่ดีแล้ว จะทำให้ไม่สามารถดูแลสุขภาพของตนเองให้แข็งแรง ปราศจากโรคภัยได้ ทำให้เกิดการเจ็บป่วยและต้องเข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลบ่อยครั้ง ซึ่งส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายทั้งของบุคคล โรงพยาบาลและหน่วยบริการสุขภาพ ตลอดจนภาครัฐต้องมีการเพิ่มขึ้นในด้านการรักษาพยาบาล ทั้งในด้านบุคลากรและงบประมาณ ด้วยเหตุนี้การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพจะเป็นทางออกที่สำคัญที่ช่วยแก้ต้นเหตุของปัญหาโดยตรง ดังที่ World Health Organization (2009) กล่าวว่า “ประชาชนขาดความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังจะเพิ่มขึ้น ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้น” จะเห็นได้ว่าความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพตนเอง การส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมดูแลสุขภาพ โดยเริ่มด้วยการพัฒนาทักษะความรู้ทางสุขภาพ (Health Literacy) เพื่อให้เกิดพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง รวมถึงความร่วมมือของสตรีตั้งครรภ์ เพื่อให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์ทางสุขภาพที่มีประสิทธิผล คือสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์เป็นโรงพยาบาลศูนย์ที่เป็นแหล่งฝึกหลักของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ จากการศึกษาข้อมูลเวชระเบียนของแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ พบสถิติสตรีเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีจำนวนเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด โดยเฉพาะต่อทารกในครรภ์และทารกแรกเกิดที่มารดาเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ นับเป็นปัญหาสำคัญของแผนกสูติกรรมและกุมารเวชของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จากเหตุผลดังกล่าวจึงเป็นแนวทางให้เกิดการศึกษาเรื่องอิทธิพลขององค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการให้ความรู้ความเข้าใจ การให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพของสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม เพื่อลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นเบาหวานทั้งมารดาและทารกในครรภ์ และข้อมูลที่จะได้จะเป็นประโยชน์ในการนำมาใช้สอนนักศึกษาในการให้การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการที่แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพและระดับพฤติกรรมดูแลตนเองโดยรวมและรายด้านของสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลขององค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์

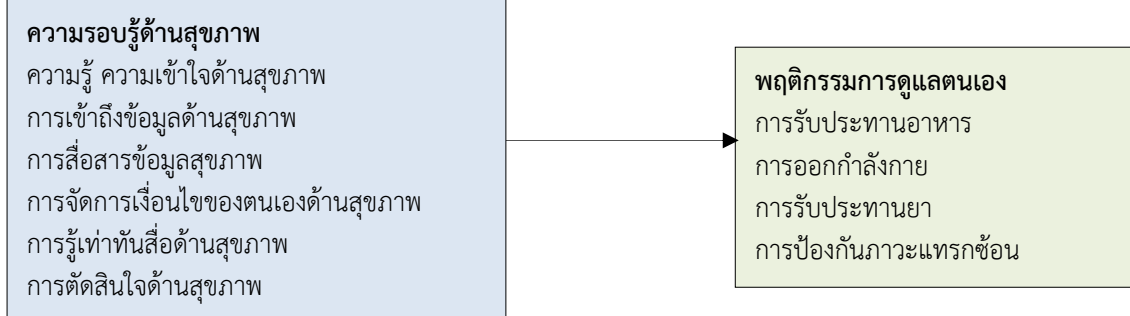
สมมติฐานการวิจัย

องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารข้อมูลสุขภาพเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ การจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ การตัดสินใจด้านสุขภาพ สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมดูแลตนเองของสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2008) และ Edwards, Wood, Davies and Edwards (2012) มี 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ทักษะความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ 2) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ 3) ทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ 4) ทักษะการจัดการเงื่อนไขของตนเอง

ด้านสุขภาพ 5) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และ 6) ทักษะการตัดสินใจด้านสุขภาพ สำหรับแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แนวคิดทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเองของ Orem (2001) ซึ่งเชื่อในศักยภาพบุคคลว่าเป็นผู้ที่มีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างจงใจ มีเป้าหมาย และมีเหตุผล และมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อตอบสนองความต้องการนั้นเพื่อคงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความผาสุก ดังนั้นสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มีความรอบรู้ทางสุขภาพต่ำจะส่งผลต่อการใช้ข้อมูลข่าวสาร การเข้าถึงบริการสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในทางกลับกันถ้าสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มีความรอบรู้ทางสุขภาพสูง จะส่งผลมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดี ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross Sectional Descriptive Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล สวรรค์ประชารักษ์ ในปีงบประมาณ 2564 จำนวน 210 คน โดยกำหนดเกณฑ์ในการเข้าศึกษา (Inclusion Criteria) ได้แก่ 1) มาฝากครรภ์ที่แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ 2) เข้าใจความหมายของภาษาไทยและสื่อสารภาษาไทยได้ เกณฑ์ในการคัดออกศึกษา (Exclusion Criteria) ได้แก่ 1) เป็นเบาหวานมาก่อนการตั้งครรภ์

กลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล สวรรค์ประชารักษ์ ในช่วงเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม 2564 คำนวณจากโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power 3.1 Test Family F-test Linear Multiple Regression : Fixed Model, R^2 Deviation from Zero ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนา มาจากพื้นฐานของ Power Analysis ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้กำหนดอำนาจการทดสอบ (γ) ที่ .95 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ .05 และกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) เท่ากับ .80 เนื่องจาก ขนาดประชากรมีจำนวนน้อย ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จำนวน 98 คน และเพื่อป้องกันสูญหายระหว่างการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 118 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อให้ได้ตัวแทนที่ดี ของประชากร โดยสุ่มจากบัตรคิวของกลุ่มตัวอย่าง และผู้วิจัยถามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง ถ้ากลุ่มตัวอย่าง ไม่สมัครใจที่จะเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะทำการสุ่มจากเลขที่บัตรคิวลำดับต่อไป โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจาก ประชากรที่มีลักษณะตรงตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 118 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง โดยลักษณะของข้อมูลส่วนนี้เป็นแบบให้เลือกตอบ และเติมคำลงในช่องว่าง มีจำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ อายุ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ แท้ง คลอดก่อน กำหนด คลอดครบกำหนด จำนวนครั้งของการฝากครรภ์ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ การรักษา โรคเบาหวาน



ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพสำหรับสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งจำแนกตามองค์ประกอบของความรู้ด้านสุขภาพ 6 ด้าน เป็นแบบประเมินที่ดัดแปลงมาจากแบบประเมินความฉลาดทางสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานของ Chantha (2016) ซึ่งใช้ประเมินในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และแบบสอบถามความฉลาดทางสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ของ Division of Health Education, Department of Health Service Support Ministry of Public Health (2018) แบบประเมินความฉลาดทางสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานของ Chantha (2016) มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านความฉลาดทางสุขภาพ ด้านการใช้ภาษาและการสื่อสาร จำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้องในการใช้ภาษา ความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ และหาค่า IOC ได้ > 0.5 ขึ้นไป และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความฉลาดทางสุขภาพด้านทักษะความรู้ ความเข้าใจ การแปลความหมายที่ถูกต้อง แบบประเมินการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ แบบประเมินการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างและลดความเสี่ยงทางสุขภาพ แบบประเมินการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ แบบประเมินการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ แบบประเมินการตัดสินใจเลือกปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลตนเอง และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลตนเอง ได้ .611, .702, .739, .775, .702, .708 และ .701 ตามลำดับ โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาดัดแปลงให้สอดคล้องกับความรู้ด้านสุขภาพในสตรีตั้งครรภ์ และโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์ โดยทบทวนจากแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยแบบประเมิน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบประเมินทักษะความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ ข้อคำถามมีจำนวน 12 ข้อ เป็นแบบให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

ตอนที่ 2 แบบประเมินทักษะการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการใช้ความสามารถ ทักษะพื้นฐานในการเลือกแหล่งข้อมูลสุขภาพ บริการสุขภาพ และวิธีการในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 5 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด เกณฑ์การให้คะแนนข้อความ ดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง 3 คะแนน บางครั้ง 2 คะแนน นานๆครั้ง 1 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลย 0 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบประเมินทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการใช้ทักษะพื้นฐาน ฟัง พูด อ่าน ในการสื่อสาร สามารถสื่อสารให้บุคคลอื่นเข้าใจ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 6 ข้อ มีจำนวน รวมทั้งสิ้น 5 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเชิงบวก ได้แก่ ข้อ 8-11 ข้อคำถามเชิงลบ ได้แก่ ข้อ 6 และ ข้อ 7 เกณฑ์การให้คะแนนข้อความ ดังนี้ ข้อคำถามเชิงบวก ปฏิบัติทุกครั้ง 3 คะแนน บางครั้ง 2 คะแนน นานๆครั้ง 1 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลย 0 คะแนน ข้อคำถามเชิงลบ ปฏิบัติทุกครั้ง 0 คะแนน บางครั้ง 1 คะแนน นานๆครั้ง 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลย 3 คะแนน

ตอนที่ 4 แบบประเมินทักษะการจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการใช้ทักษะวิธีการ และกลยุทธ์ระดับบุคคลในการกำหนดเป้าหมายเพื่อนำมาปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลตนเอง เพื่อให้มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้อง ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 6 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด เกณฑ์การให้คะแนนข้อความ ดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง 3 คะแนน บางครั้ง 2 คะแนน นานๆครั้ง 1 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลย 0 คะแนน

ตอนที่ 5 แบบประเมินทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจและความสามารถของบุคคล ในการใช้ทักษะในการคิด วิเคราะห์ ตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่สื่อนำเสนอเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเชิงบวก ได้แก่ ข้อ 18, 20-22 มีข้อคำถามเชิงลบ ได้แก่ ข้อ 19 เกณฑ์การให้คะแนนข้อความ ดังนี้ ข้อคำถามเชิงบวก ปฏิบัติทุกครั้ง 3 คะแนน บางครั้ง 2 คะแนน นานๆครั้ง 1 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลย 0 คะแนน ข้อคำถามเชิงลบ ปฏิบัติทุกครั้ง 0 คะแนน บางครั้ง 1 คะแนน นานๆครั้ง 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลย 3 คะแนน



ตอนที่ 6 แบบประเมินทักษะการตัดสินใจด้านสุขภาพ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล การต่อรอง การตัดสินใจในการกำหนดทางเลือกและเลือกปฏิเสธ หลีกเลี่ยงหรือเลือกวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี โดยข้อคำถามผู้วิจัยประยุกต์มาจากแบบสอบถามความฉลาดทางสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป ในการปฏิบัติตามหลัก 3อ. 2ส. ของ Division of Health Education, Department of Health Service Support Ministry of Public Health (2018) ข้อคำถามมีจำนวน 5 ข้อ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยมีคะแนนตั้งแต่ 0-3 คะแนน ตามสิ่งที่ผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติ หรือคาดว่าจะปฏิบัติหากอยู่ในสถานการณ์ดังกล่าว

การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและแปลผลทักษะความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารข้อมูลสุขภาพเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ การจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ และการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ จำแนกตามระดับความรู้ด้านสุขภาพ เป็น 3 ระดับ โดยนำคะแนนค่าเฉลี่ยการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ ตามเกณฑ์การจำแนกระดับความฉลาดทางสุขภาพของ Division of Health Education, Department of Health Service Support Ministry of Public Health (2018) ดังนี้ 0 - 1.79 คะแนน หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับไม่ดีพอ 1.80 - 2.39 คะแนน หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับพอใช้ 2.40 - 3 คะแนน หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับดีมาก

การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและแปลผลความรู้ทักษะการตัดสินใจด้านสุขภาพ เป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์การจำแนกระดับความฉลาดทางสุขภาพของ Division of Health Education, Department of Health Service Support Ministry of Public Health (2018) ดังนี้ 0.00 - 8.99 คะแนน หมายถึง มีทักษะการตัดสินใจด้านสุขภาพ อยู่ในระดับไม่ดีพอ 9.00 - 11.99 คะแนน หมายถึง มีทักษะการตัดสินใจด้านสุขภาพ อยู่ในระดับพอใช้ 12 - 15 คะแนน หมายถึง มีทักษะการตัดสินใจด้านสุขภาพ อยู่ในระดับดีมาก

ทั้งนี้ ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานจำแนกระดับคะแนนความรู้ด้านสุขภาพโดยรวม ทั้ง 6 องค์ประกอบของความรู้ด้านสุขภาพ ผู้วิจัยได้ใช้การจำแนกระดับเป็น 3 ระดับ โดยอ้างอิงตามเกณฑ์การวัดความฉลาดทางสุขภาพของ Division of Health Education, Department of Health Service Support Ministry of Public Health (2018) โดยนำคะแนนรวมแต่ละด้านมาแบ่งระดับความรู้ด้านสุขภาพ ดังนี้

คะแนนรวม 0 - 53 คะแนน เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพต่อการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อการมีสุขภาพที่ดีในระดับไม่เพียงพอ

คะแนนรวม 54 - 71 คะแนน เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพต่อการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อการมีสุขภาพที่ดีในระดับก้ำกึ่ง

คะแนนรวม 72 - 90 คะแนน เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพต่อการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อการมีสุขภาพที่ดีในระดับเพียงพอ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งดัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานของ Chantha (2016) โดยนำแบบสอบถามมาประยุกต์ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการดูแลตนเองในสตรีตั้งครรภ์ และโรคเบาหวานในขณะตั้งครรภ์โดยทบทวนจากแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะกลุ่มตัวอย่าง โดยครอบคลุมพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานยา และด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวนทั้งสิ้น 15 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นข้อคำถามทั้งเชิงบวกและเชิงลบ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากปฏิบัติ 6 - 7 วัน/สัปดาห์ให้ 4 คะแนน ถึงไม่ได้ปฏิบัติ 0 คะแนน การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและแปลผลคะแนน ดังนี้ คะแนน 0 - 1.33 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับต่ำ คะแนน 1.34 - 2.67 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง คะแนน 2.68 - 4.00 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง



ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเองได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลสู่ติศาสตร์ และผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านความรู้ด้านสุขภาพ ได้ค่า IOC ของแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเองระหว่าง .67 – 1.00

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเอง ไปทดลองใช้ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย พร้อมนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) แบบประเมินทักษะความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ แบบประเมินทักษะการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ แบบประเมินทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ เพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ แบบประเมินทักษะการจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ แบบประเมินทักษะการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ แบบประเมินทักษะการตัดสินใจด้านสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเองของสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ มีค่าความเชื่อมั่น .71, .82, .83, .79, .74, .72 และ .75 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อโครงร่างผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมแล้ว คณะผู้วิจัยขอหนังสือจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ ส่งถึงโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง เตรียมผู้ช่วยวิจัยโดยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล และขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้เข้าใจตรงกัน และให้ผู้ช่วยวิจัยทดลองใช้ แบบสอบถามกับสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการเตรียมผู้ช่วยวิจัยพบว่า ผู้ช่วยวิจัยทุกคนสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วน ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยอธิบายถึงวัตถุประสงค์การวิจัย และวิธีการทำแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างก่อนลงมือทำ จากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม 2564 เมื่อเก็บข้อมูลได้ครบถ้วน นำผลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบ และนำวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยหาค่าความถี่ ร้อยละ
2. วิเคราะห์ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม การดูแลตนเอง หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รายข้อ รายด้านและโดยรวม
3. วิเคราะห์อิทธิพลขององค์ประกอบทางด้านความรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองของสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบมีขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ โดยทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า ลักษณะข้อมูลมีแจกแจงเป็นแบบปกติ ค่า Kolmogorov-Smirnov Test เท่ากับ .089 (p value = .20) จากการ plot กราฟระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนกับค่าทำนายของตัวแปรตาม พบว่า การกระจายไม่มีรูปแบบใดๆ แสดงถึงค่าความแปรปรวนของคลาดเคลื่อนคงที่ ค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0 แสดงถึงค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงเป็นปกติ ค่า Durbin-Watson เท่ากับ 2.061 (ค่าปกติ 1.5-2.5) แสดงถึงค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระจากกัน ตัวแปรอิสระไม่เกิดปัญหา Multicollinearity เนื่องจาก ค่า Tolerance มีค่ามากกว่า 0 (1.00) และค่า VIF มีค่าน้อยกว่า 10 (1.00) แสดงว่าตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กัน



จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการขอการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย เลขที่ 30/2564 วันที่ 6 สิงหาคม 2564

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง มีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 55.9 รองลงมา เป็นครรภ์ที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 39.8 ส่วนใหญ่ฝากครรภ์ 1-5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 83.9 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส/คู่ คิดเป็นร้อยละ 78.8 กลุ่มตัวอย่างจบระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.5 มีอาชีพแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 29.7 รองลงมา มีอาชีพ ทำไร่/ทำนา/ทำสวน คิดเป็นร้อยละ 25.4 ส่วนใหญ่รักษาโรคเบาหวานโดยการควบคุมอาหาร คิดเป็นร้อยละ 83.1 รองลงมา รักษาโรคเบาหวานโดยฉีดยาเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 16.9

2. ระดับความรู้ด้านสุขภาพและระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมและรายด้านของสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างรายด้านและโดยรวม

ตัวแปร	M	SD	ระดับ
ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ	7.58	1.77	ถูกต้องบ้าง
การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ	2.42	.65	ดีมาก
การสื่อสารข้อมูลสุขภาพเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ	2.24	.42	พอใช้
การจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ	2.10	.58	พอใช้
การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ	2.17	.45	พอใช้
การตัดสินใจด้านสุขภาพ	10.09	2.15	พอใช้
ความรู้ด้านสุขภาพโดยรวม	66.42	9.62	กำลัง

จากตาราง 1 ความรู้ด้านสุขภาพรายด้าน พบว่า ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับถูกต้องบ้าง ($M = 7.58, SD = 1.77$) การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ อยู่ในระดับดีมาก ($M = 2.42, SD = .65$) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ การจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพ อยู่ในระดับพอใช้ ($M = 2.24, 2.10, 2.17$ และ $10.09, SD = .42, .58, .45$ และ 2.15 ตามลำดับ) และความรู้ด้านสุขภาพโดยรวม อยู่ในระดับกำลัง ($M = 66.42, SD = 9.62$) (คะแนนเต็ม 90 คะแนน)

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง รายด้านและโดยรวม

ตัวแปร	M	SD	ระดับ
การรับประทานอาหาร	2.63	.94	ปานกลาง
การออกกำลังกาย	1.63	1.24	ปานกลาง
การรับประทานยา	3.94	.69	สูง
การป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน	3.41	.87	สูง
พฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม	3.11	.37	สูง

จากตาราง 2 เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการดูแลตนเองรายด้านของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.63$ และ $1.63, SD = .94$ และ 1.24 ตามลำดับ) การรับประทานยา

การป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน อยู่ในระดับสูง ($M = 3.94$ และ 3.41 , $SD = .69$ และ $.87$ ตามลำดับ) และ พฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม อยู่ในระดับสูง ($M = 3.11$, $SD = .37$)

3. อิทธิพลขององค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
X1 ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ	1	.251	.105	-.035	.124	.179	.087
X2 การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ		1	.288	.642**	.161	.119	.384*
X3 การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ			1	.324	.372*	.271	.323
X4 การจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ				1	.314	.163	.588**
X5 การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ					1	.028	.362*
X6 การตัดสินใจด้านสุขภาพ						1	.237
Y พฤติกรรมการดูแลตนเอง							1

* $p < .05$ ** $p < .01$

จากตาราง 3 พบว่า การจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .588$) การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ และการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .384$ และ $.362$ ตามลำดับ) ส่วนความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ การสื่อสารข้อมูลสุขภาพเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ($r = .087$, $.323$ และ $.237$ ตามลำดับ)

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในการหาอิทธิพลขององค์ประกอบทางด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ตัวแปรพยากรณ์	R	R ²	R ² change	b	β	t	p
การจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ (X4)	.588	.345	.325	.911	.588	4.171	<.001
constant = 34.786 ($p < .001$) F = 17.401, S.E. = .218							

จากตาราง 4 พบว่า การจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง โดยสามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเอง ได้ร้อยละ 34.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสามารถสร้างสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$\hat{Z}_1 = .588 (X_4)$$

สรุปได้ว่าการจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยการเพิ่มขึ้นของตัวแปรการจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ 1 หน่วยจะทำให้พฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น .588 หน่วย

อภิปรายผล

ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 66.37 (คะแนนเต็ม 93 คะแนน) อยู่ในระดับก้ำกึ่ง ซึ่งแสดงถึงกลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพได้ดีในระดับหนึ่งแต่ยังไม่ครอบคลุมเรื่องที่ควรรู้ทั้งหมด เมื่อพิจารณาความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้านพบว่า มีเพียงด้านการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพที่อยู่ในระดับดีมาก ส่วนด้านความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับถูกต้องบ้าง การสื่อสารข้อมูลสุขภาพเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทัน



สื่อด้านสุขภาพ และด้านการตัดสินใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Jamhom, Silawan, Lakampan, & Silabutra (2021) ที่ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมในเกณฑ์สูง ร้อยละ 62.6 โดยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานในเกณฑ์สูง ร้อยละ 65.8 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ในเกณฑ์สูงร้อยละ 59.4 และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณในเกณฑ์สูงร้อยละ 67.7 สอดคล้องกับการศึกษาของ Daradas (2022) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับยังไม่เพียงพอ (ร้อยละ 47.9) รองลงมา มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับเพียงพอ (ร้อยละ 44.9) และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับมากเพียงพอ (ร้อยละ 8.1) ตามลำดับ แตกต่างกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในจังหวัดอุทัยธานีและอ่างทอง ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 62.7 รองลงมา มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 35.7 และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 1.6 (Thanchanok, Wiraporn, & Kwanmuang, 2016) จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับก้ำกึ่ง และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้านส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างใหญ่เป็นครุฑหลัง (ครุฑที่ 2 ถึง ครุฑที่ 4) คิดเป็นร้อยละทั้งหมด 72 และจบระดับระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละทั้งหมด 61 ทำให้มีประสบการณ์การตั้งครุฑจากครุฑก่อน และมีระดับการศึกษาที่สามารถหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับด้านสุขภาพได้ดีในระดับหนึ่ง และส่วนใหญ่มาฝากครุฑ 1 - 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 83.9 อาจทำให้ได้รับคำแนะนำด้านสุขภาพยังไม่ครอบคลุมสิ่งที่ควรรู้ทั้งหมด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rattanawarang & Chantha (2018) พบว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาสูงขึ้นส่งผลให้มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้น แต่ยังไม่ครอบคลุมความรู้ทั้งหมดที่ควรทราบ จึงทำให้มีความรอบรู้สุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับก้ำกึ่ง และรายด้านส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ ส่วนความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพที่อยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเมื่อมาฝากครุฑสามารถได้ข้อมูลด้านสุขภาพทั้งจากแพทย์และพยาบาลเมื่อมาฝากครุฑ และจากแพทย์อายุรกรรมที่ดูแลโรคเบาหวาน รวมถึงจากแหล่งความรู้อื่นๆ เช่น ทางอินเทอร์เน็ต และสถานบริการทางสุขภาพใกล้บ้าน

พฤติกรรมกรดูแลตนเอง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมกรดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการรับประทานยา ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน อยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Hongkrajok (2016) พบว่าพฤติกรรมกรดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงปฐมภูมิ อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 113.83 ($SD = 12.67$) แต่แตกต่างกับการศึกษาของ Ariyasit (2021) ที่ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมกรดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 67.9 แตกต่างกับการศึกษาของ Sirichan (2021) ที่ศึกษาพฤติกรรมกรดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการโรงพยาบาลดอนตูม จังหวัดนครปฐม ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมกรดูแลตนเองโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง การที่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นนี้มีพฤติกรรมกรดูแลตนเองโดยรวม ด้านการรับประทานยา การป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน อยู่ในระดับสูง อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ในการปฏิบัติตัวขณะตั้งครุฑและโรคเบาหวานที่เป็นอยู่ เมื่อมาฝากครุฑทั้งจากแพทย์และพยาบาล และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นครุฑที่ 2 ขึ้นไป จึงมีประสบการณ์ในการดูแลตนเองขณะตั้งครุฑทำให้มีพฤติกรรมกรดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับแบบจำลองการสร้างเสริมสุขภาพของ Pender, Murdaugh, & Parsons (2006) ที่ว่าคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคล มีอิทธิพลทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ส่วนพฤติกรรมกรดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากอาจมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องพฤติกรรมกรรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย

กาย เช่น สัมพันธภาพกับบุคคลใกล้ชิด แรงสนับสนุนทางสังคมที่ไม่ได้ส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองทั้ง 2 ด้านนี้ สอดคล้องกับแนวคิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender, Murdaugh, & Parsons (2006) ที่กล่าวว่าอิทธิพลระหว่างบุคคลเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Rungsiriwattanakit (2018) พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ทำให้ผลการวิจัยครั้งนี้พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง

อิทธิพลขององค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ผลการศึกษาพบว่าการจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยสามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเอง ได้ร้อยละ 34.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานในประเด็นของการจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ เป็นตัวแปรเพียงตัวเดียวของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chantha (2016) ที่ศึกษาความฉลาดทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของความฉลาดทางสุขภาพที่มีอิทธิพลและสามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีเพียง 3 องค์ประกอบเท่านั้น ที่เป็นตัวแปรที่ดีที่สุด และส่งผลต่อความแตกต่าง ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจและการแปลความหมาย การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 17.1 ($R^2 = .179$, $p < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Ariyasit (2021) ที่ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์แปรผันตามระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Anesh (2016) ได้ศึกษาความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของคนไทยที่มีอายุ 15 ปี ขึ้นไป อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง ผลการศึกษาพบว่า การจัดการเงื่อนไขสุขภาพของตนเอง ความฉลาดทางสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ การจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง เป็นไปตามทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเองของ Orem (2001) ที่กล่าวว่า บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองได้จำเป็นต้องมีความสามารถในการดูแลตนเอง ในเรื่องของการประเมินความสามารถต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง และต้องมีทักษะในการเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง (ความรอบรู้ด้านสุขภาพ) และเมื่อใดก็ตามที่บุคคลต้องปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองใหม่ๆ จำเป็นต้องใช้ทักษะการเรียนรู้และการใช้เหตุผลในการแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเอง และนำข้อมูลมาใช้ในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นพลังความสามารถของบุคคลที่เข้าถึงข้อมูลที่หลากหลาย และมีความสามารถใช้ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมาโดยไตร่ตรองตามหลักเหตุผล และตัดสินใจลงมือปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง ตลอดจนสามารถแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ และผู้มีความรอบรู้ทางสุขภาพในระดับที่เพียงพอหรือมีความเข้าใจอย่างถูกต้อง จะนำไปสู่การปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมและเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดี จึงทำให้การจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารข้อมูลสุขภาพเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ การตัดสินใจด้านสุขภาพ ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ แตกต่างกับผลการวิจัยบางส่วนของ Chantha (2016) พบว่าองค์ประกอบของความฉลาดทางสุขภาพที่มีอิทธิพลและสามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีเพียง 3 องค์ประกอบที่เป็นตัวแปรที่ดีที่สุด ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจและการแปลความหมาย การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ เนื่องจากการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ และการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับต่ำ ($r = .384$ และ $.362$ ตามลำดับ) ส่วนความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ เพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง

($r = .087, .323$ และ $.237$ ตามลำดับ) จึงทำให้ไม่สามารถเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างรับรู้ข้อมูลข่าวสารเรื่องพฤติกรรมการดูแลตนเองได้หลายช่องทาง เช่น จากบุคลากรสาธารณสุข บุคคลใกล้ชิด สื่อต่างๆ ประสบการณ์การตั้งครุฑที่ผ่านมา การปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลตนเองจึงได้มาจากช่องทางอื่นๆ และกลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวานจากบุคลากรสุขภาพเมื่อมาฝากครุฑที่อาจไม่ได้ลงรายละเอียดเกี่ยวกับโรคเบาหวานเพียงพอเนื่องจากมีจำนวนสตรีตั้งครุฑที่มาใช้บริการจำนวนมาก จึงทำให้รับรู้เข้าใจในเรื่องคำแนะนำต่างๆ เกี่ยวกับโรคเบาหวานในระดับพอใช้ ซึ่งจะเห็นได้จากความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับถูกต้องบ้าง และจากผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า การสื่อสารข้อมูลสุขภาพเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ และการตัดสินใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ ทำให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 2 ด้าน ยังไม่ดีเพียงพอที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดี และอาจมีปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง เช่น ระดับการศึกษา แรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Rattanawarang, & Chantha (2018) พบว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาสูงขึ้นส่งผลให้มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้น ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดี สอดคล้องกับแนวคิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender, Murdaugh, & Parsons (2006) ที่กล่าวว่า อิทธิพลระหว่างบุคคลเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Rungsiriwattanakit (2018) พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของหญิงตั้งครุฑวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการศึกษา พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม อยู่ในระดับก้ำกึ่ง และรายด้านส่วนใหญ่ อยู่ในระดับพอใช้ ยกเว้นด้านการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก จึงควรหาแนวทางหรือกิจกรรมช่วยให้สตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครุฑมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้น ทั้งในเรื่องความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ การสื่อสารข้อมูลสุขภาพเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ การจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพ การตัดสินใจด้านสุขภาพ โดยเพิ่มช่องทางให้ความรู้ นอกเหนือจากการให้คำแนะนำเป็นรายบุคคล ได้แก่ แจกแผ่นพับ จัดทำแอปพลิเคชัน จัดทำวิดีโอให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานในระยะตั้งครุฑ และมีช่องทางสำหรับสอบถามผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพที่สะดวกมากขึ้น แนะนำสื่อที่สามารถเข้าถึงข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคเบาหวานขณะตั้งครุฑ การส่งเสริมสุขภาพขณะตั้งครุฑ จะทำให้สตรีที่เป็นเบาหวานสามารถเข้าถึงข้อมูลนั้นได้ตลอดเวลา

2. จากผลการศึกษา พบว่าการจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครุฑได้ จึงควรส่งเสริมสตรีกลุ่มนี้ให้เกิดความรอบรู้ในด้านการจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพ โดยจัดกิจกรรมหรือโปรแกรมส่งเสริมการจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม

3. นำความรู้ที่ได้จากการศึกษามาใช้พัฒนาแนวทางการดูแลสตรีตั้งครุฑที่เป็นโรคเบาหวาน และให้ความรู้แก่นักศึกษาในเรื่องการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพแก่สตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครุฑ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่นที่อาจมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครุฑ เช่น การรับรู้สมรรถนะแห่งตน แรงสนับสนุนทางสังคม ครอบครัว

2. ควรศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเอง ในเรื่องปัจจัยที่ส่งเสริม/ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อให้ข้อมูลเชิงลึกมาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครุฑ



3. ควรขยายการศึกษาในพื้นที่อื่นๆ อาจเป็นระดับจังหวัด ภาคหรือระดับประเทศ เพื่อให้ทราบถึงความรอบรู้ทางสุขภาพของสตรีที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในภาพกว้าง หรือศึกษาในสตรีตั้งครรภ์โรคอื่นๆ
4. ควรวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของสตรีที่เป็นเบาหวาน โดยนำข้อมูลตัวแปรการจัดการเงื่อนไขของตนเองด้านสุขภาพมาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวปฏิบัติในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในขณะตั้งครรภ์ต่อไป

Reference

- Anesh, O. (2016). Health literacy and health behavior of thai people aged 15 years and over, Nayong District, Trang Province. *Journal of Administration Development Research*, 9(1), 113-132. (in Thai)
- Ariyasit, A. (2021). Health literacy and self-care behavior levels in Type 2 diabetic patients. *Sawanpracharak Medical Journal*, 18(2), 142-155. (in Thai)
- Chantha, W. (2016). *Health Literacy of Self-Care Behaviors for Blood Glucose Level Control in Patients with Type 2 Diabetes, Chainat Province*. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Master of Public Health Program Major in Health Promotion Management, Thammasat University. (in Thai)
- Daradas, A. (2022). *Factors Influencing Health Literacy among Patients With Controlled Type 2 Diabetes*. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Master of Public Health Program, Naresuan University. (in Thai)
- Division of Health Education, Department of Health Service Support Ministry of Public Health. (2018). *Building and Assessment Health Literacy and Health Behavior*. Nonthaburi: Agricultural Cooperative Assembly Printing House Thailand Co., Ltd. (in Thai)
- Edwards, M., Wood, F., Davies, M., & Edwards, A. (2012). The development of health literacy in patients with long term health condition : the health literacy pathway model. *BMC Public Health*, 12, 130. doi: 10.1186/1471-2458-12-130
- Hongkrajok, H. (2016). *Influences of Health Literacy, Perceived Self-Efficacy, and Patients-Health Care Provider Communication on Self-Care Behaviors among Patients with Primary Hypertension*. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Master of Nursing Science Program in Academic Field Adult Nursing, Burapha University. (in Thai)
- Jamhom, S., Silawan, T., Lakampan, L., & Silabutra, J. (2021). Health literacy of diabetic patients with uncontrolled blood sugar levels in primary care units, Muang District, Singburi Province. *Thai Journal of Health Education*, 44(1), 76-86. (in Thai)
- Medical record of Sawanpracharak Hospital. (2019). *Annual Statistical Report*. Nakhon Sawan: Hospital Sawan Pracharak. (in Thai)
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science Medicines*, 67, 2072-2078.
- Orem, D. E. (2001). *Nursing Concepts of practice*. 6th. St. Louis : Mosby.
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2006). *Health Promotion in Nursing Practice*. 5th, ed. New Jersey: Pearson Education Inc.



- Phalasri, A., Phahuwatanakorn, W., & Ratinthorn, A. (2015). Predictive factors of anxiety in women with first diagnosed gestational diabetes mellitus. *Journal of Nursing and Health Care*, 33(2), 15-22. (in Thai)
- Phanuphan, R., Saisod, U., Chanawong, S., & Prasomruk, P. (2021). Health literacy and self-care behaviors of diabetic mellitus patients with controllable and uncontrollable glucose level in Najik Sub-district, Muang District, Amnat Charoen Province. *Thai Health Science Journal and Community Public Health*, 4(1), 35-47. (in Thai)
- Rattanawarang, W. ,& Chantha, W. (2018). Health literacy of self-care behaviors for blood glucose control in patients with type 2 diabetes, Chainat Province. *The Journal of Baromarajonani College of Nursing*, Nakhonratchasima, 24(2), 34-51. (in Thai)
- Rungsiriwattanakit, T. (2018). *The Development of Model to Promoting Self-Care Behaviors of Adolescence Pregnancy, Phetchaburi Province*. A Dissertation Submitted in Partial Fulfilment of the Requirement for for the Degree Doctor of Public Health Major in Health Promotion Faculty of Liberal Arts, Krirk University. (in Thai)
- Sirichan, S. (2021). Factors affecting self-care behaviors of diabetic patients who use services at Don Tum Hospital. NakhonPathom Province. *Journal of Environment and Community Health*, 6(2), 1-13. (in Thai)
- Thanchanok, K., Wiraporn, P., & Kwanmuang, K. (2016). Factors Influencing health literacy for people at risk of diabetes mellitus and hypertension of Uthai Thani and Ang Thong. *Silpakorn University Journal (Science and Technology)*, 3(6), 67-68. (in Thai)
- Tharawanich, T. (2020, April 24-26). *Current Approach in GDM: Medical treatment in gestational diabetes*. Mid-Year Academic Conference 2019. Bangkok: Royal College of Obstetricians and Gynecologists of Thailand, Royal College of Obstetricians and Gynecologists. (in Thai)
- World Health Organization. (2009). *Health Literacy and Health Promotion: Definitions, Concepts and Examples in the Eastern Mediterranean Region*. Individual Empowerment Conference Working Document. 7th Global Conference on Health Promotion Promoting Health and Development. Nairobi, Kenya.



การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
ศูนย์ผ่าตัดฟื้นฟูสุขภาพ โรงพยาบาลทุติยภูมิแห่งหนึ่ง
Activity-Based Costing Analysis (ABC) of Nursing Activities for Knee Replacement
Surgeries of Elderly Patients at a Rehabilitation Center of a Secondary Hospital

ลภัสรดา โสภณ¹, เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย^{2*}, อุษา ตันทพงษ์²

Lapasrada Sophon¹, Phechnoy Singchungchai^{2*}, Usa Tantapong²

¹นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน,

²คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

¹Master of Nursing Science in Nursing Management College of Nursing Christian University

²College of Nursing Christian University

(Received: May 26, 2023; Revised: November 3, 2023; Accepted: January 20, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนามีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบหนึ่งข้างและแบบสองข้างพร้อมกัน กลุ่มตัวอย่าง คือ รายงานต้นทุนทั้งหมดของบุคลากรพยาบาลจำนวน 14 คน และรายงานต้นทุนที่เกิดจากการให้บริการผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จำนวน 30 คน เลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบบันทึกต้นทุนในมุมมองของผู้ให้บริการ จำนวน 3 ชุด ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยบริการ ได้แก่ ค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าครุภัณฑ์ โดยเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิของโรงพยาบาล 2) พจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 3) แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัด เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยกับผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .97 และคำนวณค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .94 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1. ต้นทุนกิจกรรมพยาบาลรวมของผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบหนึ่งข้างและแบบสองข้างพร้อมกัน เท่ากับ 74,480.47 บาท และ 134,838.68 บาท

2. ต้นทุนต่อกิจกรรมการพยาบาลเท่ากับ 2,565.53 บาท และ 2,466.56 บาท ตามลำดับ

3. ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลต่อรายเท่ากับ 7,448.04 บาท และ 7,154.04 บาท

ผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมผู้บริหารสามารถนำข้อมูลเชิงประจักษ์เรื่องขององค์ประกอบต้นทุน (ค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน) เพื่อใช้ประกอบการวางแผนการบริหารต้นทุนและงบประมาณได้สอดคล้องกับกิจกรรมการผ่าตัด ทำให้มีการเตรียมทรัพยากรด้านต้นทุนได้อย่างเพียงพอ ส่งผลให้การจัดบริการเป็นไปตามเป้าหมาย

คำสำคัญ: ต้นทุนกิจกรรม กิจกรรมการพยาบาล ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: professorphechnoy@gmail.com)



Abstract

This descriptive research aimed to analyze the activity-based costing (ABC) of nursing activities in knee replacement surgeries among elderly patients (for one or both knees). Purposive sampling was used to select the sample group consisting of all the cost reports by 14 nurses, and cost reports of services of knee replacement provided for 30 elderly patients. The research instruments were 3 sets of cost records: 1) per-unit cost records for labor, materials, and equipment collected from secondary sources of the hospital, 2) a dictionary of nursing activities for knee replacement in elderly patients, and 3) surgical nursing activity cost records collected from November 2022 to January 2023. The research instruments were validated by 5 experts. The content validity index was 0.97. And the Cronbach's alpha coefficient for reliability was at the 0.94 level. The data were analyzed using descriptive statistics for frequency, percentage, mean, and standard deviation. The results showed the following.

1. The total nursing activity cost of knee replacement in elderly patients for one knee and for both knees were 74,480.47 Baht and 134,838.68 baht, respectively.
2. Per-activity costs were 2,565.53 Baht, and 2,466.56 baht, respectively.
3. The nursing activity costs per case were 7,448.04 baht and 7,154.04 baht.

The results of the study indicated that activity-based costing analysis of nursing activities in knee replacement for elderly patients could be used by administrators, particularly using the empirical data on cost components (labor, material, and capital) in planning cost and budget management corresponding to surgical activities leading to sufficient preparation of resource costs so to achieve the goal of service provision.

Keywords: Activity-Based Costing, Nursing Activity, Knee Replacement

บทนำ

ในปัจจุบันเป็นสังคมผู้สูงอายุ ซึ่งโรคข้อเข่าเสื่อมเป็นอุบัติการณ์ของการเกิดโรคที่พบได้มากและเป็นสาเหตุหลักของความพิการในผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมมีอาการปวดและการทำงานบกพร่องมากขึ้นระหว่างปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง มีการรักษาหลายวิธี แต่สำหรับผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคมากขึ้น วิธีการจัดการได้ดีที่สุดคือการรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้อย่างปกติ (Feng, Novikov, Anoushiravani & Schwarzkopf, 2018) ในประเทศสหรัฐอเมริกาชาวอเมริกันร้อยละ 12 เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม มีค่าใช้จ่าย 10.2 พันล้านดอลลาร์ต่อปี (Wan, Fan, Hung, Kwok, Lo, & Chung, 2021) เนื่องจากรายจ่ายด้านการดูแลสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมนั้น มีจำนวนมากจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจถึงคุณค่าที่เป็นต้นทุนที่ได้รับจากเงินที่ใช้ไปกับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Losina, Walensky, Kessler, Emrani, Reichmann, Wright, et al., 2009)

ในประเทศไทยมีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบสองข้างพร้อมกัน และการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบหนึ่งข้าง จำนวน 10,736 คนต่อปี (Santisathaporn, Thamteerasit, Pakrajang, Suntron, 2020) และจากการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม พบว่า มีจำนวนเพิ่มขึ้น คิดเป็นอัตราเฉลี่ยเพิ่มร้อยละ 23 ต่อปี (Damri, 2020) ซึ่งการรักษาผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงแต่ยังไม่มีการระบุตัวเลขเป็นเชิงปริมาณที่ชัดเจน (Meprasert & Inpha, 2010) โดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Total Knee Arthroplasty: TKA) คือการตัดเฉพาะส่วนกระดูกข้อเข่า



ที่เสื่อมสภาพออก ไม่ตัดกระดูกเดิมออกทั้งหมด และทำให้กระดูกมีรูปร่างรับกับผิวของข้อเทียมที่จะใส่เข้าไป แล้วสวมข้อเทียมครอบลงไป ซึ่งข้อเทียมคือส่วนที่จะมาทดแทนผิวกระดูกอ่อนภายในข้อเข่าที่เสียแล้ว (Permpoon, 2014) และข้อเทียมที่นิยมใช้ในปัจจุบันมี 2 ชนิดหลัก ได้แก่ 1) ข้อเข่าเทียมชนิดหมุนได้ 2) ข้อเข่าเทียมธรรมดา (Udomkiat, 2011)

ศูนย์ผ่าตัดฟื้นฟูสุขภาพ โรงพยาบาลหัตถิยาภูมิแห่งหนึ่ง ในกรุงเทพมหานคร ที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา มีการให้บริการการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยมีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 2 แบบ คือ 1) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบสองข้างพร้อมกัน และ 2) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบหนึ่งข้าง มีผู้ป่วยสูงอายุที่มาเข้ารับการผ่าตัดข้อเข่าเทียมจำนวนมาก โดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 - 2564 รวม 387 ราย หรือร้อยละ 20 ของการผ่าตัดทั้งหมด โดยในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นการผ่าตัดใหญ่ มีการใส่อวัยวะเทียมในร่างกาย ทำให้มีโอกาสติดเชื้อและเลือดออกมาก จึงจำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะที่มีประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและมีกิจกรรมการผ่าตัดที่มีหลายขั้นตอน ทำให้พยาบาลต้องทำหลากหลายหน้าที่ และกิจกรรมในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระยะผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด และมีด้านการบริหารจัดการและงานสนับสนุน ซึ่งในแต่ละระยะการผ่าตัดมีการใช้บุคลากร เครื่องมือ อุปกรณ์ผ่าตัด และเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมที่ค่อนข้างมาก ส่งผลให้ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการทำผ่าตัดสูง ในส่วนของการบริหารการพยาบาล โรงพยาบาลหัตถิยาภูมิแห่งหนึ่งไม่เคยมีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ต้นทุน และเป็นความรู้ใหม่ของผู้บริหารทางการพยาบาล จึงควรมีการวิเคราะห์ต้นทุนเพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับผู้บริหารในการแสวงหาข้อมูลเชิงประจักษ์ให้สอดคล้องกับต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง และนำข้อมูลที่ได้มาจัดสรรทรัพยากรต่อไป

องค์กรด้านการดูแลสุขภาพจำเป็นต้องมีระบบการจัดการต้นทุนที่ส่งเสริมการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ควรมีระบบการคิดต้นทุนการจัดการส่งเสริมประสิทธิภาพด้านต้นทุน เพื่อใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดบริการที่มอบให้ผู้ป่วย โดยวิธีการวิเคราะห์ต้นทุนตามกิจกรรม (activity-based costing: ABC) ซึ่งวิธีนี้ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นวิธีการวิเคราะห์ต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ (Lawson, 2017) การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมทำให้เห็นข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับต้นทุนโดยละเอียดมากขึ้น เกี่ยวกับกิจกรรมของโรงพยาบาล และสามารถนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนในการจัดการต้นทุนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและลดต้นทุนที่ไม่จำเป็น (Popesko, 2013)

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมพยาบาลของ Kaplan & Cooper (1998) มาวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมพยาบาลในผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เพื่อเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์เรื่ององค์ประกอบของต้นทุน (ค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน) สามารถนำมาใช้ประกอบการวางแผนการบริหารต้นทุนและงบประมาณได้สอดคล้องกับกิจกรรมการผ่าตัด และทำให้มีการเตรียมทรัพยากรด้านต้นทุนได้อย่างเพียงพอส่งผลให้การจัดบริการเป็นไปตามเป้าหมายขององค์กรต่อไป

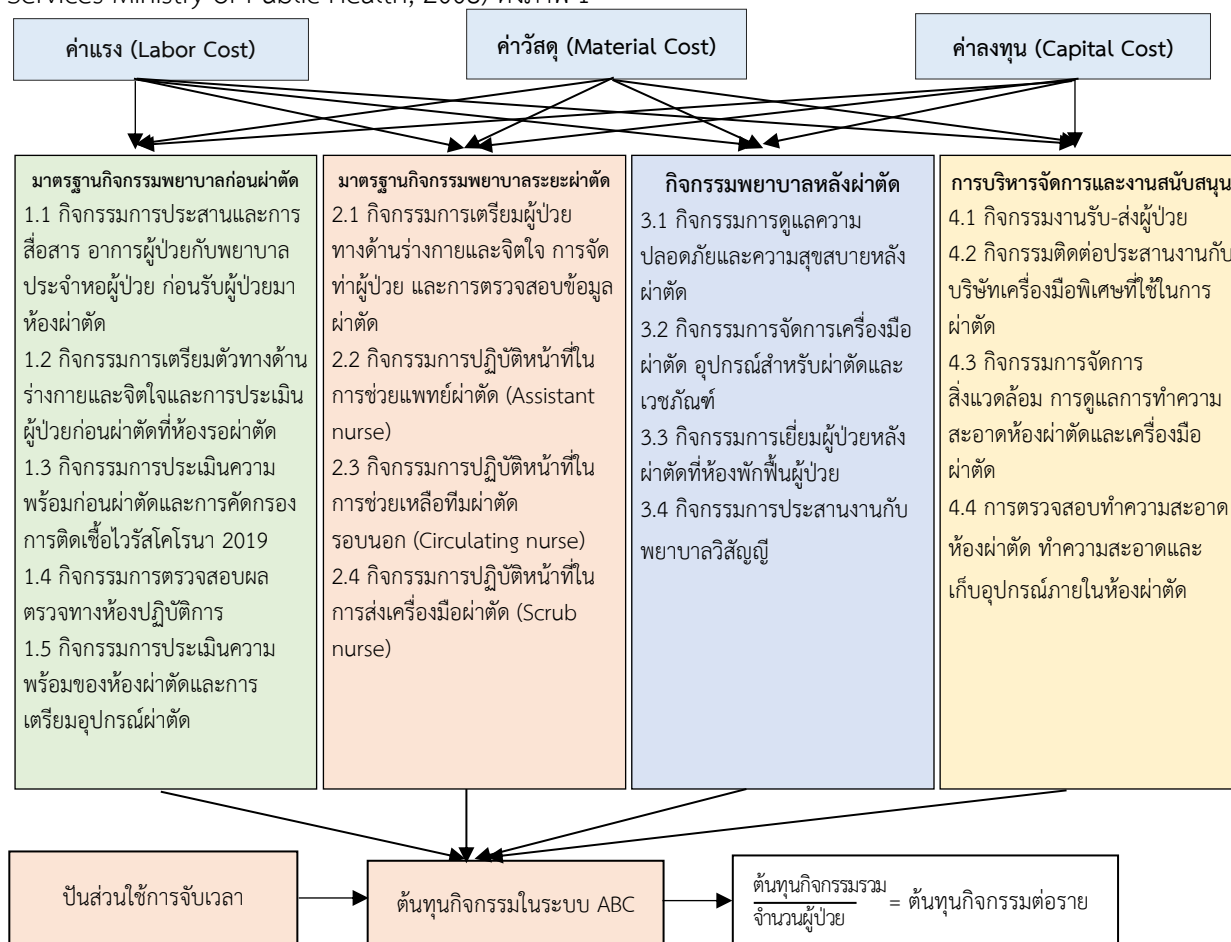
วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลรวม (4 กิจกรรมหลัก) ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ศูนย์ผ่าตัดฟื้นฟูสุขภาพ โรงพยาบาลหัตถิยาภูมิแห่งหนึ่ง
2. เพื่อศึกษาต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลต่อกิจกรรมในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ศูนย์ผ่าตัดฟื้นฟูสุขภาพ โรงพยาบาลหัตถิยาภูมิแห่งหนึ่ง
3. เพื่อศึกษาต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลต่อรายในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ศูนย์ผ่าตัดฟื้นฟูสุขภาพ โรงพยาบาลหัตถิยาภูมิแห่งหนึ่ง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้การคิดต้นทุนกิจกรรม ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดระบบต้นทุนกิจกรรม การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรม (Activity Based Costing: ABC) ของ Kaplan & Cooper (1998) และแนวทางปฏิบัติในการคิดต้นทุน

ในองค์กรด้านการดูแลสุขภาพ: การยอมรับ ABC (Costing Practices in Healthcare Organizations: A Look at Adoption of ABC) ของ Lawson (2017) มาประยุกต์ใช้ในงานวิจัย โดยแบ่งการพยาบาลออกเป็น 4 กิจกรรมหลัก ครอบคลุมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ได้แก่ 1) กิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะก่อนผ่าตัด 2) กิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมระยะผ่าตัด 3) กิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมระยะหลังผ่าตัด และ 4) การบริหารจัดการและงานสนับสนุน ตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดของสำนักการพยาบาล (Bureau of Nursing, Department of Medical Services Ministry of Public Health, 2008) ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ศึกษาเฉพาะการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาล โดยใช้กรอบแนวคิดระบบต้นทุนกิจกรรม (Activity Based Costing: ABC) ของ Kaplan & Cooper (1998) โดยเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ต้นทุนค่าแรง ค่าลงทุน และต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง และงานสถิติผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิของโรงพยาบาล ในปีงบประมาณ 2565 ซึ่งเป็นข้อมูลย้อนหลัง ร่วมกับการเก็บข้อมูลปัจจุบัน โดยการสังเกตการณ์ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัดผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2566



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ 1) รายงานต้นทุนทั้งหมดของบุคลากรที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดตั้งแต่เข้ามารับบริการถึงจำหน่ายออกจากแผนกศัลยกรรมผ่าตัดฟื้นฟูสุขภาพ 2) รายงานต้นทุนของผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่มารับบริการในแผนกศัลยกรรมผ่าตัดฟื้นฟูสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่าง คือ 1) รายงานต้นทุนของบุคลากรแผนกศัลยกรรมผ่าตัดฟื้นฟูสุขภาพที่ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จำนวน 14 คน 2) รายงานต้นทุนที่เกิดจากการให้บริการผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จำนวน 30 คน คำนวณตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูป Power Analysis Effect size=0.60 จากการศึกษาของ Keereeruk, Singchungchai, & Pathumarak (2020) ระดับ Power=0.60 และ $\alpha=0.05$ และมีป้องกันการสูญหายของตัวอย่างโดยใช้ (10%) สูตรคำนวณ $N_1=n/(1-d)$ ของ Gupta, Attri, Singh, & Kaur (2016) ตัวอย่างโดยคำนวณจากสูตร $N_1=n/(1-d)$ แทนค่า=27/(1-0.1) =30 คน ดังนั้น ตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเท่ากับ 30 คน และเพื่อประโยชน์ในการนำผลวิจัยไปใช้ในการวางแผนการบริหารต้นทุนกิจกรรมการพยาบาล ผู้วิจัยจึงแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น ผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบหนึ่งข้าง จำนวน 10 ราย และผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบสองข้างพร้อมกัน จำนวน 20 ราย ทำการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกของตัวอย่าง ดังนี้ 1) ผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี 2) แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการศึกษานี้มีจำนวนทั้งหมด 3 ชุด ได้แก่

เครื่องมือชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยบริการ ประกอบด้วย 6 แบบฟอร์ม ได้แก่ 1) แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลค่าแรง (LC1) 2) แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลค่าวัสดุและเวชภัณฑ์ (MC1) 3) แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลค่าไฟฟ้า (MC2) 4) แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลค่าน้ำ (MC3) 5) แบบบันทึกข้อมูลค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ (CC1) 6) แบบบันทึกข้อมูลค่าเสื่อมอาคารสถานที่ (CC2)

เครื่องมือชุดที่ 2 พจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลทุติยภูมิแห่งหนึ่ง ประกอบด้วย มาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลหลัก 4 กิจกรรม และกิจกรรมย่อย 17 กิจกรรม

เครื่องมือชุดที่ 3 แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัด ประกอบด้วยแบบบันทึกทั้งหมด 3 แบบฟอร์ม คือ 1) แบบฟอร์ม ABC1 แบบบันทึกปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม 2) แบบฟอร์ม ABC2 แบบบันทึกค่าแรงพยาบาลผ่าตัด 3) แบบฟอร์ม ABC3 แบบบันทึกตัวหลักต้นทุนกิจกรรมหรือปริมาณกิจกรรม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 5 ท่าน และได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ 0.97 และนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วหาความเที่ยง (Reliability) ได้ค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.94

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเพื่อขออนุญาตขอความร่วมมือในการดำเนินการขอจริยธรรม เข้าศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

2. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าแผนกห้องผ่าตัดและบุคลากรทางการพยาบาลห้องผ่าตัด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยในครั้งนี้ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล รายละเอียดข้อมูลและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเพื่อทำวิจัย และเตรียมผู้ช่วยวิจัย

3. เก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective Study) โดยเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ คือ ทะเบียนบันทึกเงินเดือนและรายรับอื่น ๆ จากฝ่ายบัญชีและฝ่ายการเงิน ทะเบียนพัสดุจัดซื้อครุภัณฑ์และอาคารสิ่งก่อสร้างจากงานห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลทุติยภูมิแห่งหนึ่งและข้อมูลสถิติการใช้บริการห้องผ่าตัดของปีงบประมาณ 2565



4. เก็บข้อมูลปัจจุบัน (Prospective Study) จากการสังเกตการณ์ปฏิบัติการการพยาบาลผ่าตัดที่พยาบาลหรือบุคลากรห้องผ่าตัดได้ปฏิบัติการการพยาบาลกับผู้ป่วยที่เข้ามารับการผ่าตัดที่ศูนย์ผ่าตัดฟื้นฟูสุขภาพ โรงพยาบาลห้วยโป่งหนึ่ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้คือ

1. นำข้อมูลจากแบบบันทึกกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม หาค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในกิจกรรมการพยาบาล 3 ระยะ

2. คำนวณหาต้นทุนค่าแรงโดยหาผลรวมของค่าแรงต่อคนของบุคลากรทางการพยาบาลในหน่วยบริการงานห้องผ่าตัด ที่ปฏิบัติการการพยาบาลโดยนำเงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง ค่าครองชีพ ค่าล่วงเวลา ค่าเวรยาม วิกาล ค่าตอบแทนวิชาชีพ ค่าเล่าเรียนบุตร ค่ารักษาพยาบาล ค่าประชุมอบรมที่เป็นค่าแรงก่อนหัก ภาษี ณ ที่จ่าย นำมาคำนวณค่าแรงเป็นบาทต่อหน้าที่ต่อคน

2.1 คำนวณค่าแรงลงสู่กิจกรรมการพยาบาลโดยหาสัดส่วนของการปฏิบัติงานจริงโดยแบ่งตามกิจกรรมการพยาบาล คือ กิจกรรมการพยาบาลทางตรงและกิจกรรมการพยาบาลทางอ้อม ซึ่งในตั้งละกิจกรรมจะให้สัดส่วนในการทำงานตามภาระงานที่ปฏิบัติจริง บุคลากรทางการพยาบาลทั้งพยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยเหลือผู้ป่วยคำนวณต้นทุนค่าแรงในการปฏิบัติการพยาบาลทั้งหมด

2.2 หาค่าแรงต่อหน้าที่ของบุคลากรพยาบาลโดยคำนวณจากค่าแรง เวลาในกิจกรรมการพยาบาลของบุคลากรแต่ละคนหารด้วยชั่วโมงการทำงานโดยการปรับหน่วยเป็นบาทต่อหน้าที่ ในการวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลโดยใช้สูตร

$$\text{ค่าแรงเฉลี่ยบุคลากรแต่ละคนต่อหน้าที่} = \frac{\text{สัดส่วนค่าแรงของบุคลากรแต่ละคน}}{\text{หน้าที่ในการทำงาน}}$$

2.3 นำค่าแรงของบุคลากรทางการพยาบาลแต่ละคนต่อหน้าที่คูณกับเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมการพยาบาลจะได้ค่าแรงในแต่ละกิจกรรม

2.4 นำค่าแรงของแต่ละกิจกรรมการพยาบาลที่คำนวณได้ในแต่ละครั้งของการปฏิบัติการการพยาบาลรวมกันแล้วหารด้วยจำนวนครั้งในการปฏิบัติการการพยาบาลเป็นค่าแรงเฉลี่ยที่ใช้ในกิจกรรมการพยาบาลต่อครั้ง

2.5 หาค่าแรงแต่ละกิจกรรม โดยนำค่าแรงของบุคลากรแต่ละคนต่อหน้าที่คูณกับเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม

2.6 นำค่าแรงแต่ละกิจกรรมที่คำนวณได้แต่ละครั้งมารวมกัน เป็นค่าแรงทั้งหมดในการจัดการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

3. ต้นทุนค่าลงทุน นำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกข้อมูลต้นทุนค่าลงทุนมาคำนวณหาค่าเสื่อมราคาของพัสดุ จากนั้นนำมาคำนวณหาค่าเสื่อมราคาเฉลี่ยในการปฏิบัติการการพยาบาล แต่ละครั้งโดยคิดค่าเสื่อมราคาประจำปีของครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างโดยใช้เกณฑ์การคิดค่าเสื่อมจากกระทรวงการคลัง

$$\text{ค่าเสื่อมราคาต่อหน้าที่} = \frac{\text{ราคาพัสดุ} - \text{ราคาซาก}}{\text{อายุการใช้งาน (ปี)} \times 365 \text{ วัน} \times 24 \text{ ชั่วโมง} \times 60 \text{ นาที}}$$

4. หาค่าแรงเฉลี่ยที่ได้จากการปฏิบัติการการพยาบาลและบันทึกค่าเฉลี่ยเวลาจากข้อมูลที่บันทึกได้

5. นำข้อมูลจากแบบบันทึกค่าวัสดุแต่ละประเภทรวมกัน ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในแบบบันทึกของผู้ป่วยในแต่ละกิจกรรมการพยาบาลต่อครั้ง ซึ่งได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ ยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยาที่ใช้กับผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมตามรายการกิจกรรม นำมาหาราคาต้นทุนจริง และนำมารวมกัน จะได้ข้อมูลต้นทุนค่าวัสดุในแต่ละกิจกรรม ดังนี้

$$\text{ต้นทุนค่าวัสดุ} = \frac{\text{ผลรวมของต้นทุนค่าวัสดุในแต่ละกิจกรรมในการให้กิจกรรมการพยาบาล}}{\text{จำนวนครั้งในการให้กิจกรรมการพยาบาล}}$$



6. นำผลรวมของต้นทุนแต่ละประเภทมารวมกัน เป็นต้นทุนรวมทั้งหมดในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล แต่ละกิจกรรมมาหาต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล หาดด้วยจำนวนครั้งของการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกิจกรรมเดียวกัน

7. การคิดต้นทุนของกิจกรรมหลัก 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) มาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด 2) มาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลระยะผ่าตัด 3) มาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลระยะหลังผ่าตัด และ 4) การบริหารจัดการและงานสนับสนุน ได้จากการนำต้นทุนของแต่ละกิจกรรมย่อยทั้งหมดของกิจกรรมหลักมารวมกัน

8. ต้นทุนต่อกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ตามระบบต้นทุนกิจกรรมเท่ากับ ผลรวมของต้นทุนของทุกกิจกรรมหลัก 4 กิจกรรมของหน่วยงานศูนย์ผ่าตัดฟื้นฟูสุขภาพ

9. หาค่าแรงเฉลี่ยในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละครั้ง โดยนำค่าแรงรวมทั้งหมดในแต่ละกิจกรรม หาดด้วยจำนวนครั้งในการปฏิบัติกิจกรรม

$$\text{การคำนวณหาต้นทุนค่าแรงต่อหน่วย} = \frac{\text{ผลรวมค่าแรงแต่ละกิจกรรม}}{\text{ปริมาณของกิจกรรมการพยาบาลนั้น ๆ}}$$

การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผ่าตัดผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยใช้วิธีการปันส่วน ค่าใช้จ่าย ตามทรัพยากรที่ใช้คือ ต้นทุนค่าแรงของพยาบาลผ่าตัดเข้าสู่กิจกรรม ซึ่งตัวหลักต้นทุนทรัพยากรคือ เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมซึ่งคิดออกมาเป็นร้อยละเท่าไรของน้ำหนักงานในแต่ละกิจกรรม เป็นการปันส่วนขั้นแรกและการระบุตัวหลักต้นทุนของแต่ละกิจกรรมเพื่อนำไปสู่การคำนวณต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยของตัวหลักต้นทุน

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมโดยผ่านคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยคริสเตียน ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลทูตยุมิที่ศึกษา เพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูล หนังสือเลขที่ น.11/2565 ในช่วงเวลาที่ศึกษาประมาณเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2566

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ศูนย์ผ่าตัดฟื้นฟูสุขภาพ โรงพยาบาลทูตยุมิแห่งหนึ่ง ได้แบ่งการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมพยาบาลแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1) การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบหนึ่งข้าง จากผู้ป่วยทั้งหมด 10 ราย และ 2) การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบสองข้างพร้อมกัน จากผู้ป่วยทั้งหมด 20 ราย ดังนี้

ตาราง 1 ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลหลักรวม 4 กิจกรรม ในการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบหนึ่งข้าง (n=10) และแบบสองข้างพร้อมกัน (n=20) ศูนย์ผ่าตัดฟื้นฟูสุขภาพ

กิจกรรมหลัก	แบบหนึ่งข้าง (n=10)		แบบสองข้างพร้อมกัน (n=20)	
	ต้นทุนกิจกรรมรวม (บาท)	ร้อยละ	ต้นทุนกิจกรรมรวม (บาท)	ร้อยละ
กิจกรรมการพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด	1,630.92	2.19	3,078.12	2.15
กิจกรรมการพยาบาลระยะผ่าตัด	70,143.33	94.18	134,892.47	94.28
กิจกรรมการพยาบาลระยะหลังผ่าตัด	1,427.18	1.91	2,392.57	1.67
กิจกรรมการบริหารจัดการและงานสนับสนุน	1,279.04	1.72	2,717.65	1.90
รวม	74,480.47	100.00	143,080.81	100.00



จากตาราง 1 พบว่า ต้นทุนกิจกรรมรวมผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบหนึ่งข้างและสองข้างพร้อมกัน เท่ากับ 74,480.47 บาท และ 143,080.81 บาท ตามลำดับ กิจกรรมหลักที่มีต้นทุนกิจกรรมสูงสุดคือ กิจกรรมการพยาบาลระยะผ่าตัดเท่ากับ 70,143.33 บาท และ 134,892.47 บาท ตามลำดับ (ร้อยละ 94.18 และ 94.28) รองลงมาคือ กิจกรรมการพยาบาลระยะก่อนผ่าตัดเท่ากับ 1,630.92 บาท และ 3,078.12 บาท ตามลำดับ (ร้อยละ 2.19 และ 2.15) ในส่วนกิจกรรมการพยาบาลระยะหลังผ่าตัดเท่ากับ 1,427.18 บาท และ 2,392.57 บาท ตามลำดับ (ร้อยละ 1.91 และ 1.67) และกิจกรรมการบริหารจัดการและงานสนับสนุนเท่ากับ 1,279.04 บาท และ 2,717.65 บาท ตามลำดับ (ร้อยละ 1.72 และ 1.90)

ตาราง 2 องค์ประกอบของต้นทุนรวม ต้นทุนเฉลี่ยต่อรายและร้อยละของกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมหนึ่งข้าง (n=10) และแบบสองข้างพร้อมกัน (n=20)

องค์ประกอบ ของต้นทุน	แบบหนึ่งข้าง (n=10)			แบบสองข้างพร้อมกัน (n=20)		
	ต้นทุนรวม (บาท)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท)	ร้อยละ	ต้นทุนรวม (บาท)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท)	ร้อยละ
ต้นทุนค่าแรง	11,858.91	1,185.89	15.99	28,495.47	1,424.77	19.94
ต้นทุนค่าวัสดุ	57,097.78	5,709.78	76.99	109,209.74	5,460.49	76.42
ต้นทุนค่าลงทุน	5,207.32	520.73	7.02	5,207.32	260.37	3.64
รวม	74,164.01	7,416.40	100.00	142,912.53	7,145.63	100.00

จากตาราง 2 พบว่า ต้นทุนที่สูงที่สุดคือ ต้นทุนค่าวัสดุ ร้อยละ 76.99 และร้อยละ 76.42 ตามลำดับ รองลงมาคือ ต้นทุนค่าแรงร้อยละ 15.99 และ 19.94 ตามลำดับ

ตาราง 3 ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลหลักรวม 4 กิจกรรม ในการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบหนึ่งข้าง ศูนย์ผ่าตัดฟื้นฟูสุขภาพ (n=10)

กิจกรรมหลัก ตามมาตรฐาน	เวลาทำ กิจกรรม เฉลี่ย (นาที)	เวลาทำ กิจกรรมรวม (นาที)	ต้นทุนกิจกรรม			ต้นทุน ปันส่วน (บาท)	ต้นทุน กิจกรรมรวม (บาท)	ต้นทุน ต่อราย (บาท)	จำนวน กิจกรรม (ครั้ง)	ต้นทุนต่อ กิจกรรม (บาท)
			ค่าแรง (บาท)	ค่าวัสดุ (บาท)	ค่าลงทุน (บาท)					
1. กิจกรรมการ พยาบาลระยะก่อน ผ่าตัด	33.35	342.04	1,139.78	309.33	81.62	100.19	1,630.92	163.09	82.00	91.24
2. กิจกรรมการ พยาบาลระยะผ่าตัด	297.44	2,979.46	9,248.50	55,816.49	4,913.23	165.11	70,143.33	7,014.33	131.00	2,247.69
3. กิจกรรมการ พยาบาลระยะหลัง ผ่าตัด	18.87	188.70	471.11	812.84	92.07	51.16	1427.18	142.72	40.00	142.72
4. การบริหารจัดการ และงานสนับสนุน	34.12	341.20	999.52	159.12	120.40	0	1279.04	127.90	50.00	83.88
รวม	383.78	3,851.40	11,858.91	57,097.78	5,207.32	316.46	74,480.47	7,448.04	303.00	2,565.53



ตาราง 4 ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลหลักรวม 4 กิจกรรม ในการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบสองข้างพร้อมกัน ศูนย์ผ่าตัดฟื้นฟูสุขภาพ (n=20)

กิจกรรมหลักตามมาตรฐาน	เวลาทำกิจกรรมเฉลี่ย (นาฬิกา)	เวลาทำกิจกรรมรวม (นาฬิกา)	ต้นทุนกิจกรรม			ต้นทุนปันส่วน (บาท)	ต้นทุนกิจกรรมรวม (บาท)	ต้นทุนต่อราย (บาท)	จำนวนกิจกรรม (ครั้ง)	ต้นทุนต่อกิจกรรม (บาท)
			ค่าแรง (บาท)	ค่าวัสดุ (บาท)	ค่าลงทุน (บาท)					
1. กิจกรรมการพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด	36.52	744.11	2,336.32	606.74	81.62	53.44	3,078.12	153.91	163.00	85.21
2. กิจกรรมการพยาบาลระยะผ่าตัด	360.00	7,209.68	22,836.81	107,054.77	4,913.23	87.66	134,892.47	6,744.62	262.00	2,172.50
3. กิจกรรมการพยาบาลระยะหลังผ่าตัด	21.40	428.00	1,072.51	1,200.81	92.07	27.18	2,392.57	119.63	80.00	119.63
4. การบริหารจัดการและงานสนับสนุน	37.95	759.00	2,249.83	347.42	120.40	-	2,717.65	135.88	100.00	89.22
รวม	455.87	9,140.79	28,495.47	109,209.74	5,207.32	168.28	143,080.81	7,154.04	605.00	2,466.56

หมายเหตุ * ต้นทุนกิจกรรมรวม เท่ากับ ต้นทุนกิจกรรม รวมกับ ต้นทุนปันส่วน

** ต้นทุนต่อกิจกรรม เท่ากับ ต้นทุนกิจกรรมรวมหารด้วย ปริมาณกิจกรรมรวม

*** ต้นทุนต่อราย เท่ากับ ต้นทุนกิจกรรมรวมหารด้วยจำนวนผู้ป่วยที่นำมาศึกษา

จากตาราง 3 และ ตาราง 4 จำแนกการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมแยกตามกิจกรรมพยาบาลหลัก 4 กิจกรรม ได้ดังนี้

1. ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลระยะก่อนผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบหนึ่งข้างและแบบสองข้างพร้อมกัน มีต้นทุนรวมเท่ากับ 1,630.92 และ 3,078.12 บาทตามลำดับ พบว่า กิจกรรมย่อยที่มีต้นทุนสูงสุด คือ กิจกรรมการประเมินความพร้อมของห้องผ่าตัดและการเตรียมอุปกรณ์ผ่าตัด มีต้นทุนรวมสูงสุดเท่ากับ 740.39 และ 1,556.79 บาทตามลำดับ ต้นทุนต่อกิจกรรมเท่ากับ 37.02 และ 38.92 บาท ตามลำดับ ต้นทุนกิจกรรมต่อรายเท่ากับ 74.04 และ 77.84 บาท ตามลำดับ

2. ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลระยะผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มีต้นทุนรวมสูงสุดทั้งในแบบหนึ่งข้างและแบบสองข้างพร้อมกัน มีต้นทุนรวมเท่ากับ 70,143.33 บาท และ 134,892.47 บาท ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามกิจกรรมย่อยพบว่า กิจกรรมการปฏิบัติหน้าที่ในการส่งเครื่องมือผ่าตัด (Scrub nurse) มีต้นทุนรวมสูงสุดเท่ากับ 55,493.25 บาท และ 109,365.04 บาท ตามลำดับ ต้นทุนต่อกิจกรรมเท่ากับ 1,849.78 บาท และ 1,822.75 บาท ตามลำดับ ต้นทุนต่อรายเท่ากับ 5,549.33 บาท และ 5,468.25 บาท ตามลำดับ และกิจกรรมที่มีต้นทุนต่ำสุดคือ กิจกรรมการเตรียมผู้ป่วยทางด้านร่างกายและจิตใจ จัดทำผู้ป่วย และการตรวจสอบข้อมูลผ่าตัด มีต้นทุนรวม เท่ากับ 1,175.70 บาท และ 1,392.37 บาท ตามลำดับ ในด้านเวลา พบว่า กิจกรรมที่ใช้เวลาเฉลี่ยมากที่สุด คือ กิจกรรมการปฏิบัติหน้าที่ในการช่วยเหลือทีมผ่าตัดรอบนอก (Circulating nurse) ใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 1 ชั่วโมง 40 นาที และ 2 ชั่วโมง 30 นาทีตามลำดับ และในด้านค่าแรง พบว่า กิจกรรมการปฏิบัติหน้าที่ในการช่วยเหลือทีมผ่าตัดรอบนอก (Circulating nurse) มีค่าแรงสูงสุด เท่ากับ 4,228.73 บาท และ 10,704.44 บาท ตามลำดับ

3. ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลระยะหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบหนึ่งข้างและแบบสองข้างพร้อมกัน มีต้นทุนรวมเท่ากับ 1,427.18 บาท และ 2,392.57 บาท ตามลำดับ พบว่า กิจกรรมการดูแลความปลอดภัยและ



ความสุขสบายหลังผ่าตัด มีต้นทุนรวมสูงสุดเท่ากับ 995.80 บาท และ 1,561.73 บาท ตามลำดับ ต้นทุนต่อกิจกรรมเท่ากับ 99.58 และ 78.09 บาท ตามลำดับ ต้นทุนกิจกรรมต่อรายเท่ากับ 99.58 และ 78.09 บาท ตามลำดับ และใช้เวลาในการทำกิจกรรมมากที่สุดเท่ากับ 7 และ 9 นาที ตามลำดับ

4. ต้นทุนกิจกรรมการบริหารจัดการและงานสนับสนุน การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบหนึ่งข้างและแบบสองข้างพร้อมกัน มีต้นทุนรวมเท่ากับ 1,279.04 บาท และ 2,717.65 บาท ตามลำดับ พบว่า กิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมการดูแลการทำความสะอาดห้องผ่าตัดและเครื่องมือผ่าตัด มีต้นทุนรวมสูงสุดเท่ากับ 880.45 บาท และ 1,866.16 บาท ตามลำดับ รองลงมาคือ กิจกรรมการบันทึกเวชระเบียน มีต้นทุนรวมเท่ากับ 198.69 บาท และ 441.95 บาท ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบของกิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมการดูแลการทำความสะอาดห้องผ่าตัดและเครื่องมือผ่าตัด พบว่า มีต้นทุนค่าแรงสูงเท่ากับ 717.45 บาท และ 1,623.16 บาท ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า ทั้งในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบหนึ่งข้างและแบบสองข้างพร้อมกัน กิจกรรมการพยาบาลในระยะผ่าตัด มีต้นทุนสูงที่สุด โดยในระยะผ่าตัดมีต้นทุนรวม 70,143.33 บาท และ 134,892.47 บาท ตามลำดับ ต้นทุนต่อกิจกรรมเท่ากับ 2,247.69 บาท และ 2,172.50 บาท ตามลำดับ ต้นทุนกิจกรรมต่อรายเท่ากับ 7,014.33 บาท และ 6,744.62 บาท ตามลำดับ เนื่องจากกิจกรรมการพยาบาลในระยะผ่าตัดมีการใส่เฝ้ายางเทียมในร่างกาย ทำให้มีโอกาสติดเชื้อและเลือดออก จึงจำเป็นต้องใช้พยาบาลที่มีประสบการณ์ซึ่งทำให้ต้นทุนค่าแรงสูง และส่วนใหญ่กิจกรรมในระยะผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจะประกอบไปด้วยกิจกรรมการทำหัตถการของแพทย์ซึ่งจะมีรายละเอียดของหัตถการ ทำให้เวลาในการทำกิจกรรมในระยะผ่าตัดมากกว่ากิจกรรมพยาบาลในระยะอื่น โดยในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มีเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 5 และ 6 ชั่วโมง ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Chuengsaman, Oumtane, & Wivatvanit (2016) พบว่า ต้นทุนกิจกรรมพยาบาลทุกสาขาการผ่าตัดในระยะผ่าตัดสูงที่สุด

เมื่อจำแนกตามกิจกรรมย่อยในแต่ละระยะการผ่าตัด พบว่า กิจกรรมย่อยที่มีต้นทุนสูงสุดในกิจกรรมการพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด คือ กิจกรรมการประเมินความพร้อมของห้องผ่าตัดและการเตรียมอุปกรณ์ผ่าตัด มีต้นทุนรวมสูงสุดเท่ากับ 740.39 บาท และ 1,556.79 บาท ตามลำดับ ต้นทุนต่อกิจกรรมเท่ากับ 37.02 บาท และ 38.92 บาท ตามลำดับ ต้นทุนกิจกรรมต่อรายเท่ากับ 74.04 และ 77.84 บาท เนื่องจาก การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นหัตถการผ่าตัดที่มีความเฉพาะ จึงต้องใช้ความละเอียด ถี่ถ้วนในการเตรียมห้อง เครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัด ซึ่งทำให้ใช้เวลามาก ส่งผลทำให้มีต้นทุนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ Chuengsaman, Oumtane, & Wivatvanit (2016) พบว่า กิจกรรมของสาขาศัลยกรรมประสาท การเตรียมห้อง การเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือผ่าตัดมีความยุ่งยากซับซ้อน ต้องใช้เวลามากในการเตรียมเครื่องมือ จึงส่งผลต่อต้นทุนสูงขึ้น

กิจกรรมการพยาบาลระยะผ่าตัด พบว่า กิจกรรมการปฏิบัติหน้าที่ในการส่งเครื่องมือผ่าตัด (Scrub nurse) มีต้นทุนรวมสูงสุด เท่ากับ 55,493.25 บาท และ 109,365.04 บาท ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามกิจกรรมกิจกรรมการปฏิบัติหน้าที่ในการช่วยเหลือทีมผ่าตัดรอบนอก พบว่า ค่าแรงมีต้นทุนสูงที่สุดเท่ากับ 4,228.73 บาท และ 10,704.44 บาท ตามลำดับ เนื่องจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นการผ่าตัดที่มีความเฉพาะ และการช่วยเหลือด้านนอกมีกิจกรรมหลายอย่าง จึงจำเป็นต้องใช้บุคลากรจำนวนมาก โดยใช้พยาบาลจำนวน 2 คน เพื่ออำนวยความสะดวกให้การผ่าตัดดำเนินไปได้อย่างราบรื่นและมีเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมนานเฉลี่ย เท่ากับ 1 ชั่วโมง 40 นาที และ 2 ชั่วโมง 30 นาที ตามลำดับ จึงทำให้เกิดต้นทุนที่สูงขึ้น จากผลการวิจัยนี้ สามารถอธิบายโดยใช้แนวคิดต้นทุนกิจกรรมของ Kaplan & Cooper (1998) ระบุไว้ว่า การกำหนดปริมาณการใช้ทรัพยากรในแต่ละกิจกรรม โดยใช้ตัวผลักดันต้นทุนทรัพยากรทรัพยากรส่วนใหญ่ที่ใช้ ได้แก่ ค่าแรง ค่าลงทุน ค่าวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี ซึ่งเชื่อมโยงกับการใช้เวลาและค่าใช้จ่ายของทรัพยากร ด้วยการปันส่วนของเวลาของบุคลากรที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น เป็นการจัดลำดับชั้นกิจกรรมเพื่อดูว่ากิจกรรมใดที่มีคุณค่าและกิจกรรมใดที่ไม่มีคุณค่า ดังนั้นกิจกรรมการพยาบาลที่มี

การใช้เวลามากทำให้ต้นทุนค่อนข้างสูง และการใช้บุคลากรจำนวนมากจะส่งผลทำให้ต้นทุนค่าแรงรวมในกิจกรรมสูง ต้นทุนรวมจึงมีมากขึ้น

กิจกรรมการพยาบาลระยะหลังผ่าตัด พบว่า กิจกรรมการดูแลความปลอดภัยและความสุขสบายหลังผ่าตัด มีต้นทุนรวมสูงสุดเท่ากับ 995.80 บาท และ 1,561.73 บาท ตามลำดับ ต้นทุนต่อกิจกรรมเท่ากับ 99.58 บาท และ 78.09 บาท ตามลำดับ ต้นทุนกิจกรรมต่อรายเท่ากับ 99.58 บาท และ 78.09 บาท ตามลำดับ เนื่องจากการทำความสะอาดและปิดแผลผ่าตัดต้องใช้ความละเอียด ใช้สาลีและผ้าพันขา มีการต่อขวดยาเลือด และเช็ดตัวพลิกตะแคงตัวเปลี่ยนเสื้อผ้า จึงต้องใช้เวลาและบุคลากรมาก โดยใช้พยาบาลจำนวน 3 คน และใช้เวลาในการทำกิจกรรมมากที่สุด เท่ากับ 7 และ 9 นาที ตามลำดับ ส่งผลให้มีต้นทุนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Keereeruk, Singchungchai, & Pathumarak (2020) พบว่า กิจกรรมการพยาบาลระยะหลังผ่าตัด ในการช่วยทำความสะอาดแผล ปิดแผลและเช็ดตัวพลิกตะแคงตัวเปลี่ยนเสื้อผ้าและใส่ผ้าอนามัยกันเลือดซึม ซึ่งใช้เวลานานเพื่อให้ผู้ป่วยมีความสุขสบาย และปลอดภัยจากการพลัดตกเตียง จึงมีความจำเป็นที่ต้องใช้บุคลากรเพิ่มขึ้น จึงส่งผลให้มีต้นทุนรวม ในระยะหลังผ่าตัดสูง

กิจกรรมการบริหารจัดการและงานสนับสนุน พบว่า กิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมการดูแลการทำความสะอาดห้องผ่าตัดและเครื่องมือผ่าตัด มีต้นทุนรวมสูงสุดเท่ากับ 1,279.04 บาท และ 1,866.16 บาท ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบของกิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมการดูแลการทำความสะอาดห้องผ่าตัดและเครื่องมือผ่าตัด พบว่า มีต้นทุนค่าแรงสูงเท่ากับ 717.45 บาท และ 1,623.16 บาท ตามลำดับ เนื่องจากต้องใช้บุคลากรจำนวนมาก ทั้งหมด 3 คน โดยเป็นพยาบาล จำนวน 1 คน และเจ้าหน้าที่จำนวน 2 คน ในการดูแลทำความสะอาดเครื่องมือผ่าตัด ทำให้ต้นทุนค่าแรงสูง

จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่า การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมพยาบาลผ่าตัดผู้ป่วยสูงอายุผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมช่วยให้ผู้บริหารการพยาบาลทราบต้นทุนกิจกรรมพยาบาลที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลที่ได้นำมาเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กรโดยการบริหารงานด้านการจัดการด้านบุคลากร เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ผ่าตัดที่มีมูลค่ามาก อาคารสถานที่ รวมถึงการจัดการทรัพยากร ไฟฟ้า และน้ำประปา ลดกิจกรรมหรือการใช้ทรัพยากรที่ไม่จำเป็นเพื่อลดความสูญเปล่าของทรัพยากร และใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าคุ้มทุน เพิ่มทรัพยากรและกิจกรรมที่จำเป็นวางแผนจัดอัตรากำลังของบุคลากรในหน่วยงานให้เหมาะสมกับภาระงาน เพื่อให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมพยาบาลในการผ่าตัดข้อเข่าเทียมแบบหนึ่งข้างและสองข้างพร้อมกันต้นทุนกิจกรรมพยาบาลในระยะผ่าตัดสูงสุด ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนค่าลงทุน ค่าแรง หรือต้นทุนค่าวัสดุ ผู้บริหารควรบริหารต้นทุนในระยะผ่าตัดให้ลดลง และใช้เป็นแนวทางในการกำหนดอัตรากำลังในการผ่าตัดผู้ป่วยให้เหมาะสม

2. การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมพยาบาลในการผ่าตัดข้อเข่าเทียมแบบหนึ่งข้างและสองข้างพร้อมกันมีต้นทุนค่าแรงสูงรองลงจากค่าวัสดุ ซึ่งค่าวัสดุไม่สามารถแก้ไขได้ แต่ในส่วนค่าแรงผู้บริหารควรจัดลักษณะงานให้มีความเหมาะสมกับบุคลากรในแต่ละระดับและกำหนดให้บุคลากรอื่น ๆ สามารถปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่ไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพในการปฏิบัติกิจกรรมดูแลผู้ป่วยแทนได้ เพื่อลดการเกิดต้นทุนค่าแรงที่สูงขึ้นโดยไม่จำเป็นได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีนโยบายในการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมพยาบาลไปยังทุกหน่วยงาน ภายในโรงพยาบาล เพื่อให้ทราบต้นทุนที่แท้จริง และนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนงบประมาณและอัตรากำลังภายในหน่วยงานให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ควรมีการศึกษาต้นทุนกิจกรรมการพยาบาล การใช้การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรม (Activity based costing: ABC) เปรียบเทียบกับการวิเคราะห์ต้นทุนในแบบอื่น เช่น การใช้ลีน (Lean) เป็นต้น



References

- Bureau of Nursing, Department of Medical Services Ministry of Public Health. (2008). *Nursing Standards in Hospitals*. (3rded.). Bangkok: Wwo Officer of Printing Mill. (in Thai).
- Chuengsaman, S., Oumtanee, A., & Wivatvanit, S. (2016). Analysis of nursing unit cost and perioperative nursing activities cost of the operative room, Surin Hospital. *Journal of Nursing and Health Care*, 34(1), 163-169. (in Thai).
- Damri, T. (2020). Outcome of physical therapy programs in post-operative total knee arthroplasty. *Medical Journal of Srisaket Surin Buriram Hospitals*, 35(3), 605-617.
- Feng, J. E., Novikov, D., Anoushiravani, A. A., & Schwarzkopf, R. (2018). Total knee arthroplasty: improving outcomes with a multidisciplinary approach. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 11, 63-73. doi.org/10.2147/JMDH.S140550
- Gupta, K. K., Attri, J. P., Singh, A., Kaur, H., & Kaur, G. (2016). Basic concepts for sample size calculation: Critical step for any clinical trials!. *Saudi Journal of Anaesthesia*, 10(3), 328-331. doi.org/10.4103/1658-354X.174918
- Kaplan, R. S., & Cooper, R. (1998). *Cost and Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*. Massachusetts: Harvard Business.
- Keereeruk , K., Pathumaruk , N., & Singchungchai , P. (2020). Nursing activity costing analysis of cesarean section management in a private hospital. *Nursing Journal CMU*, 47(2), 345-355. (in Thai).
- Lawson. R. (2017). *Costing Practices in Healthcare Organizations: A Look at Adoption of ABC. Costing and Managerial Accounting*. Retrieved April 22, 2023 from <https://www.hfma.org/accounting-and-financial-reporting/costing-and-managerial-accounting/57198/>
- Losina, E., Walensky, R. P., Kessler, C. L., Emrani, P. S., Reichmann, W. M., Wright, E. A., et al. (2009). Cost-effectiveness of total knee arthroplasty in the United States: patient risk and hospital volume. *Archives of Internal Medicine*, 169(12), 1113-1122. doi.org/10.1001/archinternmed.2009.136
- Meprasert, T., & Inpha, S. (2010). Quality of life of osteoarthritis patients after total knee replacement surgery. In Annual academic conference 2010 “Innovation Management: Fulfill the organization's path of excellence”. *Department of Nursing Siriraj Hospital*. July, 21-22, 2010. pp. 497-502. (in Thai).
- Permpoon, P. (2014). *Nursing Manual for Patients with Osteoarthritis Undergoing Knee Replacement Surgery Special Patient Nursing Work*. Nursing Department Siriraj Hospital. Bangkok: Faculty of Medicine Siriraj Hospital Mahidol University. Retrieved April 22, 2023 from <https://repository.li.mahidol.ac.th/handle/123456789/58610>. (in Thai).
- Popesko, B. (2013). Specifics of the Activity-Based Costing applications in Hospital Management. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine and Public Health*, 5(3), 179-186.



- Santisathaporn, R., Thamteerasit, W., Pakrajang, P. Suntron, A. (2020). The Development model of nursing care in patients with reconstructive surgery of the total knee replacement, Loei Hospital. *Journal of Nursing and Health Care*, 38(3), 157-166.
- Udomkiat, P. (2011). *Treating Osteoarthritis by Surgery*. Retrieved April 22, 2023 from <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=854> (in Thai).
- Wan, R. C. W., Fan, J. C. H., Hung, Y. W., Kwok, K. B., Lo, C. K. M., & Chung, K. Y. (2021). Cost, safety, and rehabilitation of same-stage, bilateral total knee replacements compared to two-stage total knee replacements. *Knee Surgery & Related Research*, 33(1), 17. doi.org/10.1186/s43019-021-00098-z



ผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้สถานการณ์จำลอง
ในการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน กรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid 19
ของชุดปฏิบัติการระดับพื้นฐาน จังหวัดมหาสารคาม

The Effects of a Competency Development Program Using the Simulation-Based
Approach on Emergency Medical Operations of Patient with a History of
Suspected Covid- 19 Infection in Basic life Support Unit, Mahasarakham Province

ชลลดา ทอนเสาร์^{1*}, นันทวรรณ ทิพยเนตร¹, นิรันดร์ อินทรรัตน์¹, จันทนา ศรีพราว¹, ฉัตริน ศรีพล¹,
ไมตรี ทอนเสาร์¹, จุริภรณ์ นามอำมาตย์²

Chollada Thronsao^{1*}, Nantawan Tippayanate¹, Nirun Intarut¹, Juntana Sriprow¹, Chatrin Sriphol¹,
Maitree Thronsao¹, Chureeporn Namamat²

¹สาขาวิชาฉุกเฉินการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

²ศูนย์ประสานงานและสั่งการทางการแพทย์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม

¹Paramedic, Faculty of Medicine, Mahasarakham University

²Medical coordination and command center Maha Sarakham Provincial Administrative Organization

(Received: July 17, 2023; Revised: December 28, 2023; Accepted: January 20, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มทดสอบก่อนหลังนี้เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉินโดยใช้สถานการณ์จำลองในการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน 19 กรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid ของชุดปฏิบัติการระดับพื้นฐาน จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 112 คน ประกอบด้วยเจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือกแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 56 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 56 คน การใช้โปรแกรมในผู้ป่วยที่มีประวัติสงสัยว่าติดเชื้อ Covid 19 เป็นกลุ่มทดลองในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบไม่ได้รับโปรแกรม โดยประเมินความรู้ ทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง และสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ผลการวิจัยพบว่า

1. ความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินในการออกปฏิบัติการ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง และทักษะในการออกปฏิบัติการด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน หลังการใช้โปรแกรมสูงกว่า ก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .001

2. สมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉินในการออกปฏิบัติการด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉินกรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid ของชุดปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ผลของการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าควรนำโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้สถานการณ์จำลองในการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน มาเป็นแนวทางในการอบรมภาคปฏิบัติ และสามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่นๆ เพื่อเพิ่มความมั่นใจ เพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน ส่งผลต่อการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : สมรรถนะ การแพทย์ฉุกเฉิน สถานการณ์จำลอง ปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน โควิด 19

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding-email : chollada.t@msu.ac.th)



Abstract

This two-group pretest-posttest quasi-experimental design research aimed to study the effects of an emergency medical competency development program, using the simulation approach to conduct emergency medical operations. As a case-study, we took the situation of a patient with a history of suspected Covid- 19 infection. The baseline laboratory setting was in Mahasarakham Province. The sample group was 112 basic-level emergency medical practitioners, including both medical emergency personnels and emergency medical volunteers. They were assigned either to experimental or control group (56 participants/group) using the purposive sampling method with inclusion criteria. The experimental group received the competency development program, while the comparison group did not receive the program. The research tools were a questionnaire with assessment forms: knowledge, attitude, critical thinking, self-confidence, and competency level. The results were as follows.

1. After using the program, the knowledge of participants regarding emergency medicine operations, critical thinking, self-confidence, and attitude in operating emergency medical services was significantly higher than before using the program ($p < .001$).

2. The experimental group had the competency in operating emergency medical services significantly higher than the control group ($p < .001$).

Therefore, this competency development program in emergency medicine could be implemented, and used as a guideline for practical training. Furthermore, it can be applied in other situations to increase confidence and ability to work among emergency medical practitioners.

Keywords : Emergency Medicine, Competency, Learning Program, Guideline, Simulation- Based Learning, Emergency Medical Operations

บทนำ

โรค Coronavirus (Covid 19) เป็นโรคติดเชื้อที่เกิดจากเชื้อ Coronavirus ที่เพิ่งค้นพบใหม่ การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid 19) เริ่มต้นที่ประเทศจีน ตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม 2562 ต่อมาได้พบผู้ป่วยยืนยันใน หลายประเทศทั่วโลกและวันที่ 11 มีนาคม 2563 องค์การอนามัยโลกได้ ประกาศเมื่อเร็ว ๆ นี้ว่าเป็นโรคระบาดใหญ่ทั่วโลก (Global Pandemic) (Zhao, Kong, Aung, Yuasa, & Nam, 2020) สามารถแพร่กระจายผ่านทาง น้ำลายหรือปัสสาวะออกมาจากจมูกเป็นหลัก เมื่อผู้ติดเชื้อมีอาการไอหรือจาม คนส่วนใหญ่ที่ติดเชื้อไวรัส Covid 19 จะมี อาการเจ็บป่วยเล็กน้อยถึงปานกลางและฟื้นตัวโดยไม่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ (Uthaisang, 2021) ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง เช่น โรคถุงลมโป่งพอง โรคปอดเรื้อรัง โรคไตเรื้อรัง และโรคเมะเร็ง ล้วนเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงของการเจ็บป่วย และผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์จากเชื้อไวรัส Covid 19 ที่เพิ่มขึ้น (Chow, Fleming-Dutra, Gierke, Hall, Hughes, Pilishvili, et al., 2020) โรค Covid 19 มีการแพร่ระบาดทั้งในเอเชีย ตะวันออกกลาง สหรัฐอเมริกา และอีกหลาย ๆ พื้นที่ทั่วโลกมีจำนวนผู้ป่วย และผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากอย่างรวดเร็ว อัตราการเสียชีวิตจากโรคประมาณ ร้อยละ 4.6 กลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงส่วนมากเป็นผู้สูงอายุ และผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน (Chompoopan, Chanaboon, Seedaket, & Yomseeken, 2020) ประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยยืนยันสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา บราซิล และรัสเซีย (Zhao, Kong, Aung, Yuasa, & Nam, 2020) โควิดไวรัสเป็นโรคอุบัติใหม่ ที่มีการแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว การแพร่กระจายเชื้อได้จากละอองฝอยจากระบบทางเดินหายใจของผู้ป่วย โดยไวรัส



สามารถมีชีวิตอยู่ได้ในอากาศได้เป็นชั่วโมง และสามารถอยู่บนพื้นผิวได้เป็นวัน จากสถานการณ์การแพร่ระบาดถือเป็นความท้าทายให้กับผู้ปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นด้านหน้าของการดูแลผู้ป่วยที่จะไม่เหมือนกับการดูแลในสถานพยาบาลทั่วไปที่สามารถควบคุมสภาพแวดล้อม และมีอุปกรณ์ที่พร้อมเพรียง เพื่อความปลอดภัยของบุคลากรที่ต้องออกไปปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medical Service; EMS) และผู้ป่วยราย (Awae, Khupantavee, & Damkliang, 2020) จากสถานการณ์การระบาดของ Covid 19 พบว่ามีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขสัมผัสโรค และจำนวนหนึ่งเกิดการติดเชื้อหลังการสัมผัสโรค (Khunsawai, Promarak, & Tippayanate, 2020) ส่งผลให้มีการกักตัวบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มีประวัติสัมผัสความเสี่ยงสูง ทำให้ขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขด้านหน้า (Ministry of Public Health, 2010) จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีความจำเป็นที่จะต้องมีแนวทางปฏิบัติเพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขมีความปลอดภัยและส่งผลกระทบต่อหน่วยงานน้อยที่สุด (Atchara, Aunjai, & Tuenjai, 2021) ทางกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขจึงได้เสนอแนวทางการออกปฏิบัติการสำหรับบุคลากรในระดับต่าง ๆ ตามที่อ้างอิงในประกาศของกรมการแพทย์ เรื่องแนวทางการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ (Abelsson, 2017) จากการศึกษาสถานการณ์ผู้ปฏิบัติงานด้านหน้าทั้งแพทย์ พยาบาล ผู้ปฏิบัติงานด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ตลอดจนชุดปฏิบัติการระดับต่างๆ ที่ปฏิบัติการนอกโรงพยาบาลมีโอกาสสัมผัสเชื้อแบบไม่รู้ตัวจากการให้ประวัติของผู้ป่วยไม่ชัดเจน ขาดการเตรียมการในการเข้าถึงเหตุ โดยเฉพาะชุดปฏิบัติการพื้นฐานที่เป็นกลุ่มบุคลากรที่ประกอบด้วยผู้ปฏิบัติงานทั้งในหน่วยงานพยาบาล มูลนิธิ ตลอดจนส่วนขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นชุดปฏิบัติการที่เข้าถึงเหตุก่อนชุดปฏิบัติการระดับสูงย่อมมีความเสี่ยงสูงต่อการสัมผัสเชื้อ (Naratporn, 2012; Binsalaehman, Songwathana, & Sornsrivichai, 2018) ในการเข้าถึงเหตุการณ์ผู้ป่วยเข้าข่ายติดเชื้อโคโรนาไวรัสทำให้มีโอกาสและมีความเสี่ยงต่อการสัมผัสกับเชื้อโรคได้ง่าย อีกทั้งขั้นตอนกระบวนการทำงานที่สลับซับซ้อนเพิ่มขึ้น ชั่วโมงการทำงานที่ยาวนานเกิดภาวะความบีบคั้นทางใจ เกิดความเครียดเหนื่อยล้า ส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจทั้งในระยะสั้นและระยะยาว จึงมีความจำเป็นต้องสร้างมาตรการเฉพาะเจาะจงเพื่อป้องกันคุ้มครองบุคลากรเหล่านี้ให้เกิดความมั่นใจ (Khunsawai, Promarak, & Tippayanate, 2020; Panomwan, 2015) เพื่อให้ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการมีความมั่นใจในการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ (National Institute of Emergency Medicine, 2017) สถานการณ์การช่วยเหลือผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเป็นสถานการณ์ และสิ่งแวดล้อมที่ไม่แน่นอน ไม่สามารถคาดเดาได้ การเตรียมรับมือกับสถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงเป็นการเตรียมรับมือที่ดีเพื่อป้องกันเหตุ ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นทั้งต่อผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติการ ทั้งนี้การบริการการแพทย์ฉุกเฉินรับผลกระทบเหมือนกัน ความท้าทายของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินคือการทำให้ระบบบริการยังเดินหน้าต่อไปได้โดยไม่สะดุดหรือหยุดให้บริการ การสนับสนุนการตอบสนองภารกิจการช่วยเหลือประชาชนที่ติดเชื้อ Covid 19 เป็นสิ่งที่มีความจำเป็น และสำคัญยิ่ง

จากความสำคัญและประเด็นปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาโปรแกรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉินจึงมีแนวคิดโดยใช้สถานการณ์จำลองในการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน กรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid 19 ของชุดปฏิบัติการระดับพื้นฐาน จังหวัดมหาสารคาม เพื่อฝึกฝนการแก้ไขสถานการณ์ การดูแลตนเองและผู้ป่วย ตลอดจนญาติเพื่อลดอัตราการแพร่เชื้อและการเจ็บป่วยที่เสี่ยงต่อคุณภาพชีวิตลดอุบัติเหตุการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติหน้าที่หรือการทำงาน และสร้างเสริมศักยภาพให้มีความพร้อมในการปฏิบัติงานให้ยิ่งขึ้นไป ส่งผลดีต่อระบบการบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

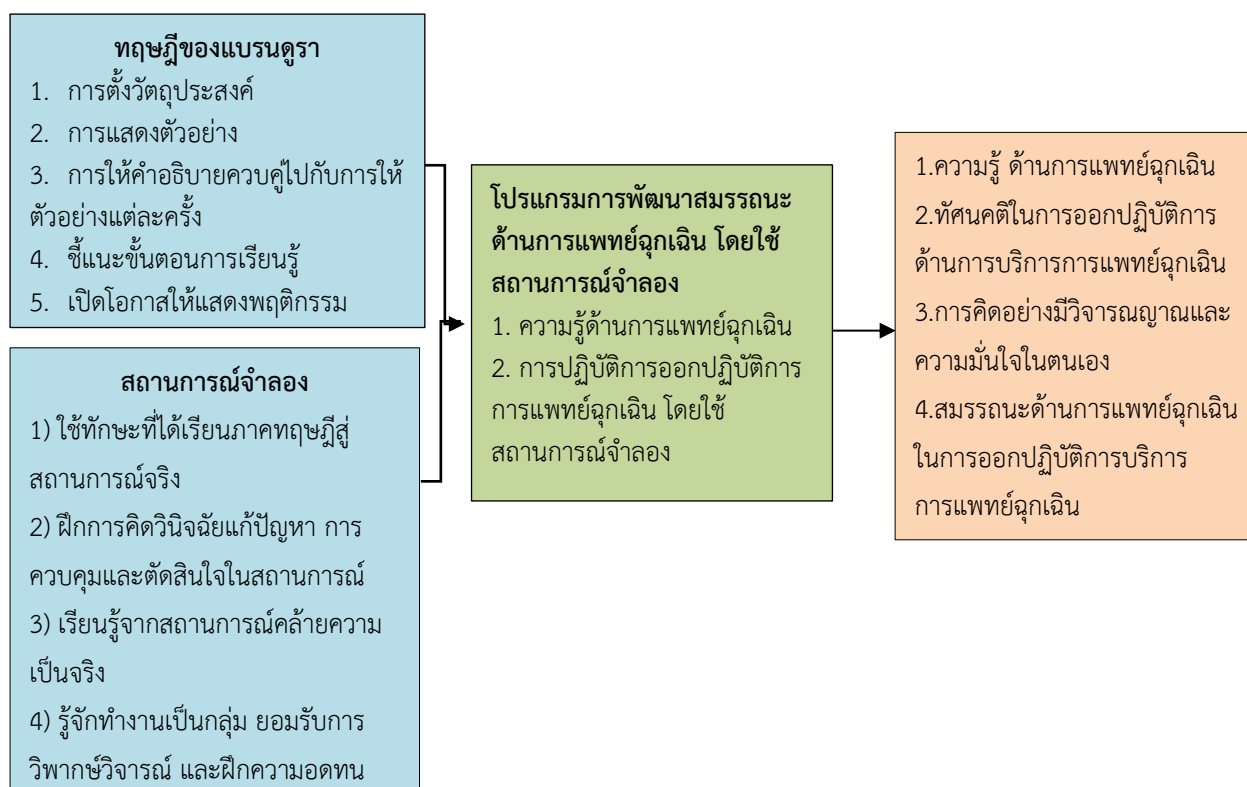
1. เปรียบเทียบความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินในการออกปฏิบัติการ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง และทัศนคติในการออกปฏิบัติการด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน กรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid 19 ของชุดปฏิบัติการระดับพื้นฐานก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม
2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉินในการออกปฏิบัติการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน กรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid 19 ของชุดปฏิบัติการระดับพื้นฐานของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมและไม่ได้รับโปรแกรม

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังได้รับโปรแกรม ผู้ปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐานมีคะแนนความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินในการออกปฏิบัติการ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง และทัศนคติในการออกปฏิบัติการด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เพิ่มขึ้น
2. คะแนนเฉลี่ยสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉินในการออกปฏิบัติการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉินโดยใช้สถานการณ์จำลอง สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ของ Bandura ด้วยเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือการเลียนแบบด้วยการให้ข้อมูล ข้อความรู้นำไปสู่การคิด และตัดสินใจ เกิดทัศนคติที่ดี และมีความมั่นใจและความเชื่อต่อสมรรถนะของตนเอง และเกิดการลงมือปฏิบัติที่ถูกต้อง (Bandura, 2000) ผู้วิจัยจึงนำแนวทางการใช้สถานการณ์จำลอง มาใช้ในการฝึกปฏิบัติ การออกปฏิบัติการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน กรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid 19 ซึ่งจะสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ในสถานการณ์จำลองเสมือนจริง การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง เป็นการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสภาพคล้ายความเป็นจริง (Suwannakeeree, Jullmusi, Inkaew, Tangkawanich, & Rueangram, 2017) มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญดังนี้ คือ 1) ให้ผู้เรียนรู้จักการใช้ทักษะก่อนเข้าสู่สถานการณ์จริง 2) มุ่งฝึกการคิดวินิจฉัยแก้ปัญหา และตัดสินใจในสถานการณ์ 3) มุ่งฝึกการใช้ทักษะ 4) มุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้จากสถานการณ์คล้ายความเป็นจริง 5) มุ่งให้ผู้เรียนได้พบและรู้จักแก้ปัญหา 6) มุ่งให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหา ถ้าวัดคิดว่าทำมาอย่างขึ้น และเตรียมความพร้อมสำหรับการเข้าสู่สถานการณ์จริง และ 7) มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักทำงานเป็นกลุ่ม ยอมรับการวิพากษ์วิจารณ์ และฝึกความอดทน (Prabket, 2021) ดังนั้น โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้สถานการณ์จำลอง จึงประกอบด้วย 1. การให้ความรู้ เนื้อหาประกอบด้วย การประเมินสถานการณ์ การป้องกันตนเอง การประเมินและให้การช่วยเหลือผู้ป่วย การนำส่งผู้ป่วย และการจัดการหลังปฏิบัติการ 2. การปฏิบัติการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้สถานการณ์จำลอง ซึ่งจะส่งผลให้กลุ่มทดลอง มีความรู้ มีทัศนคติที่ดี และมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความมั่นใจในตนเอง ส่งผลต่อการมีสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉินในการออกปฏิบัติการบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) แบบสองกลุ่มทดสอบก่อนหลัง (Two Groups Pretest–Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน ประกอบด้วย เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์และอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ที่ขึ้นทะเบียนผู้ปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 328 คน

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน ประกอบด้วย เจ้าพนักงานฉุกเฉินการแพทย์และอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ โดยคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป n4Studies โดยแทนค่าในสูตร estimating a finite population proportion กรณีทราบประชากรที่แน่นอน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 102 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างทำการศึกษา ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่าง 112 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 56 คน และกลุ่มทดลอง 56 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้สถานการณ์จำลอง ได้แก่ ความรู้ด้านการแพทย์ เนื้อหาประกอบด้วย การประเมินสถานการณ์ การป้องกันตนเอง การประเมินและให้การช่วยเหลือผู้ป่วย การนำส่งผู้ป่วย และการจัดการหลังปฏิบัติการ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา และอาชีพ

2.2 แบบประเมินความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ในการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน กรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid 19 ข้อคำถาม 10 ข้อ เป็นคำถามเลือกตอบถูกผิด โดยกำหนดให้คะแนน คือ ถูกให้ 1 คะแนน และผิด ให้คะแนน 0 คะแนน



2.3 แบบประเมินทัศนคติในการปฏิบัติกรด้านการแพทย์ฉุกเฉินในสถานการณ์การระบาดของ Covid 19 ข้อคำถาม 13 ข้อ โดยแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง ระดับทัศนคติดีมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง ระดับทัศนคติดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง ระดับทัศนคติดี

คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง ระดับทัศนคติดีน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง ระดับทัศนคติดีน้อยที่สุด

2.4 ประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง ในการปฏิบัติกรด้านการแพทย์ฉุกเฉินในสถานการณ์การระบาดของ Covid 19 ข้อคำถาม 10 ข้อ เกณฑ์การประเมิน 3 ระดับ จากน้อยให้ 1 คะแนน ถึง มากให้ 3 คะแนน โดยแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 2.36 - 3.00 หมายถึง มีระดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจมาก

คะแนนเฉลี่ย 1.68 - 2.35 หมายถึง มีระดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.67 หมายถึง มีระดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจน้อย

2.5 แบบประเมินสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ที่สร้างขึ้น โดยศึกษาจากทฤษฎีด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ประกอบด้วย 7 สมรรถนะ ได้แก่ 1) การใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง 2) การประเมินสถานการณ์ สภาพแวดล้อม 3) การซักประวัติ และประเมินความเสี่ยง 4) การสื่อสารในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน 5) การให้การช่วยเหลือ การเปิดทางเดินหายใจ การช่วยหายใจ 6) การช่วยฟื้นคืนชีพ และ 7) การจัดการหลังออกรับผู้ป่วย เพื่อการป้องกันตนเอง และการจัดการโรงพยาบาล ใช้เกณฑ์ประเมินคะแนนแบบรูบริกส์ (Rubrics score) เกณฑ์การประเมิน 5 ระดับของแต่ละสมรรถนะ ผู้ประเมินเป็นผู้ปฏิบัติงานในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 2 ท่าน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่ปฏิบัติงานในระบบปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน 3 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item - Objective Congruence: IOC) ซึ่งได้ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหารายข้อ ทั้งในส่วนขอแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้ แบบประเมินทัศนคติ แบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง และแบบประเมินสมรรถนะ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง .67 - 1.00 ได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ สำหรับความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทำการทดลองใช้เครื่องมือในกลุ่มที่มีคุณสมบัติคล้ายกันกับกลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานฉุกเฉินการแพทย์ และ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 30 คน โดยแบบประเมินความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินโดยวิธีของ Kuder - Richardson สูตร KR 20 ได้ค่าเท่ากับ 0.79 แบบประเมินทัศนคติต่อการบริการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน แบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเองและแบบประเมินสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน เท่ากับ .83, .78 และ .80 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน พฤษภาคม 2565 - มิถุนายน 2565 มีวิธีการเก็บข้อมูล ดังนี้

ขั้นก่อนการทดลอง

ก่อนเข้าสู่โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้สถานการณ์จำลอง ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดเนื้อหาขอบเขตความรู้ รายละเอียดของสถานการณ์จำลอง และวัตถุประสงค์
2. จัดเตรียมสถานที่ และสถานการณ์จำลองที่ออกแบบไว้ เครื่องมือ อุปกรณ์
3. เตรียมผู้สอนภาคบรรยาย ผู้ควบคุมภาคปฏิบัติ ผู้ช่วยนักวิจัย โดยผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอนการวิจัย อธิบาย และซักซ้อมวิธีการสอนภาคปฏิบัติ โดยใช้เวลา 3 ชั่วโมง



4. เตรียมผู้เข้าร่วมวิจัย โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

4.1 พบผู้เข้าร่วมวิจัยเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ และทำข้อตกลงร่วมกันในการปฏิบัติตามขั้นตอนการทดลอง ใช้เวลา 10 นาที

4.2 ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทำแบบประเมินความรู้ ทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง ก่อนเข้าสู่โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้สถานการณ์จำลองโดยใช้เวลา 20 นาที

ขั้นตอนทดลอง

กลุ่มทดลอง เข้าสู่โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้สถานการณ์จำลอง ในการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน กรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid 19 เนื้อหาประกอบด้วย การประเมินสถานการณ์ การป้องกันตนเอง การประเมินผู้ป่วย การช่วยเหลือผู้ป่วย การนำส่งผู้ป่วย และการจัดการหลังปฏิบัติการ (ตนเองและรพพยาบาล) ร่วมกับการปฏิบัติทักษะการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ชี้นำปฐมนิเทศ ชี้แจงรายละเอียด และการทบทวนความรู้ (Pre-Briefing) ใช้เวลา 60 นาที เนื้อหาประกอบด้วย การประเมินสถานการณ์ การป้องกันตนเอง การประเมินผู้ป่วย การช่วยเหลือผู้ป่วย การนำส่งผู้ป่วย และการจัดการหลังปฏิบัติการ (ตนเองและรพพยาบาล) และตอบข้อซักถาม ตามมาตรฐานการปฏิบัติการในการออกปฏิบัติการด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉินในสถานการณ์การระบาดของ Covid 19

2. ฝึกทักษะปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Scenario Practice) ใช้เวลา 120 นาที กำหนดฝึกทักษะกลุ่มละ 3 คน รวม 19 กลุ่ม (รวม 56 คน) การเข้าฝึกสถานการณ์ จะมีทีมปฏิบัติการตำแหน่งต่างๆประกอบด้วย หัวหน้าทีม 1 คน และผู้ช่วยเหลือ 2 คน (1 ชุดปฏิบัติการ) และจะมีทีมสังเกตการณ์ 1 ทีม เพื่อมาสรุปแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในเรื่องบทบาท และการดูแลรักษาผู้ป่วยตามมาตรฐานการดูแล

3. การสะท้อนคิดหลังการเรียนรู้ และสรุปผลการเรียนรู้ (Debriefing) ใช้เวลา 60 นาที โดยประชุมกลุ่มสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี และใช้คำถามปลายเปิดกระตุ้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการสะท้อนความคิดและวิเคราะห์การฝึกทักษะปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง เพื่อเรียนรู้ในการปรับปรุงกระบวนการ โดยใช้การเสริมสร้าง สนับสนุนให้แสดงความคิดเห็น พร้อมกับการวิเคราะห์ตนเองทั้งด้านสถานการณ์ ความพร้อมตามมาตรฐานการดูแล ผู้คุมฐานเป็นผู้ดำเนินกระบวนการ

กลุ่มเปรียบเทียบ ออกปฏิบัติการด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ตามปกติ

ขั้นหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง (2 สัปดาห์หลังได้รับโปรแกรม) ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความรู้ ประเมินทัศนคติ ประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง และประเมินสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน 10 สมรรถนะในการออกปฏิบัติการด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉินในสถานการณ์การระบาดของ Covid 19 ใช้เวลา 120 นาที กลุ่มละ 3 คน รวม 19 กลุ่ม

กลุ่มเปรียบเทียบ ทำแบบวัดความรู้ ประเมินทัศนคติ ประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง และประเมินสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน 10 สมรรถนะในการออกปฏิบัติการด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉินในสถานการณ์การระบาดของ Covid 19 ในส่วนของกลุ่มเปรียบเทียบ จะมีการทบทวนความรู้ (pre-briefing) เนื้อหาเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง และได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้สถานการณ์จำลอง แบบเดียวกับที่กลุ่มทดลองได้รับเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัย เพื่อผลประโยชน์เท่าเทียม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไป ใช้ Independent t-test เนื่องจากมีการแจกแจงปกติ เพศ ใช้ Chi-Square test ส่วนระยะเวลาปฏิบัติงาน ใช้สถิติ Mann-Whitney U เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบการ



แจกแจงของข้อมูล ด้วยสถิติทดสอบ One-Sample Kolmogorov-Smirnov test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p = .022$)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินในการออกปฏิบัติการ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง และทัศนคติในการออกปฏิบัติการด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติทดสอบแบบที่ (Paired t-test) (Kolmogorov-Smirnov test, $p = .94$)

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ของกลุ่มได้รับโปรแกรมและไม่ได้รับโปรแกรมโดยใช้สถิติ Mann-Whitney U เนื่องจากมีการกระจายไม่ปกติ ได้ค่า $p = .004$ ($p < .05$)

จริยธรรมวิจัย

กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และการเข้าร่วมกิจกรรม การวิจัยนี้ได้รับเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่การรับรอง 232-206/2565 จากสำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม มีข้อมูลทั่วไปใกล้เคียงกันดังนี้

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ลักษณะข้อมูลทั่วไป	กลุ่มเปรียบเทียบ($n=56$)		กลุ่มทดลอง($n=56$)		p -value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					0.65 ^a
ชาย	42	75.0	39	69.6	
หญิง	14	25.0	17	30.4	
อายุ					0.11 ^b
20-30	17	30.36	15	26.79	
31-40	5	8.93	8	14.29	
41-50	7	12.5	6	10.71	
51-60	21	37.5	21	37.5	
60-65	8	14.29	6	10.71	
สถานภาพ					0.47 ^b
โสด	22	39.3	17	30.4	
คู่	28	50.0	34	60.7	
หม้าย/หย่าร้าง	6	10.7	5	8.9	
การศึกษา					0.78 ^b
ประถมศึกษา/ต่ำกว่า	2	3.6	3	5.36	
มัธยมศึกษาต้น	13	23.2	10	17.86	
มัธยมศึกษาตอนปลาย	24	42.9	32	57.14	
อนุปริญญา	5	8.9	3	5.36	
ปริญญาตรี	12	21.4	8	14.28	



ลักษณะข้อมูลทั่วไป	กลุ่มเปรียบเทียบ(n=56)		กลุ่มทดลอง(n=56)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อาชีพ					0.64 ^b
รับจ้าง	9	16.1	11	19.6	
เกษตรกร	11	19.6	12	21.4	
พนักงานของรัฐ	33	58.9	30	53.6	
นักศึกษา	3	5.4	3	5.4	
ระยะเวลาปฏิบัติงาน					0.28 ^c
น้อยกว่า 8 ปี	26	46.40	31	55.36	
มากกว่าหรือเท่ากับ 8 ปี	30	53.60	25	44.64	

^aChi-Square test, ^bIndependent-test, ^cMann-Whitney U

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้จำนวน 112 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 56 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 56 คน ผลการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง มีลักษณะคล้ายคลึงกันในเรื่องของตัวแปรต่าง ๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยกลุ่มทดลองเป็นเพศชาย 39 คน คิดเป็นร้อยละ 69.6 เพศหญิง 17 คน คิดเป็นร้อยละ 30.4 กลุ่มเปรียบเทียบเป็นเพศชาย 42 คน คิดเป็นร้อยละ 75 เพศหญิง 14 คนคิดเป็นร้อยละ 25 ส่วนใหญ่อยู่อายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มทดลอง 32 คน คิดเป็นร้อยละ 57.1 กลุ่มเปรียบเทียบ 24 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9

2. เปรียบเทียบความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินในการออกปฏิบัติการ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง และทัศนคติในการออกปฏิบัติการด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉินกรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid 19 ของชุดปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมของกลุ่มทดลอง และค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้โดยรวม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม ของกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง

ตาราง 2 เปรียบเทียบความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินในการออกปฏิบัติการ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง และทัศนคติในการออกปฏิบัติการด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉินกรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid 19 ของชุดปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม

ตัวแปร	M	SD	t	df	p-value (1-tailed)
ความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินในการออกปฏิบัติการ					
ก่อนการทดลอง	7.39	1.26	-12.87	55	<.001
หลังการทดลอง	8.61	0.89			
การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง					
ก่อนการทดลอง	4.12	0.42	-6.41	55	<.001
หลังการทดลอง	4.51	0.20			
ทัศนคติในการออกปฏิบัติการด้านการบริการ					
ก่อนการทดลอง	2.23	0.12	-11.63	55	<.001
หลังการทดลอง	2.50	0.10			



จากตาราง 2 พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลอง ความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินในการออกปฏิบัติการ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง และทัศนคติในการออกปฏิบัติการด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉินกรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid 19 สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้โดยรวม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม ของกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง

คะแนนความรู้	M	SD	95% CI		t	df	p-value
			Lower	Upper			
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ก่อนได้รับโปรแกรม	7.30	1.05	-0.41	0.12	-1.10	55	.280
หลังได้รับโปรแกรม	7.40	1.11					
กลุ่มทดลอง							
ก่อนได้รับโปรแกรม	7.39	1.26	-1.40	-1.03	-12.87	55	<.001
หลังได้รับโปรแกรม	8.61	0.89					

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม มีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ในกลุ่มทดลอง ก่อนได้รับโปรแกรมเท่ากับ 7.39 ($SD = 1.26$) และหลังได้รับโปรแกรมเท่ากับ 8.61 ($SD = 0.89$) ซึ่งสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าสถิติทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย Paired Differences Sample t-test เท่ากับ -12.87 , df เท่ากับ 55 , Sig เท่ากับ <.001 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ตั้งไว้ (0.01) สรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนการอบรมและหลังได้รับโปรแกรมมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า คะแนนความรู้ก่อนและหลังไม่มีความแตกต่างกัน ($p\text{-value} = .280$) ดังตาราง 3

ตาราง 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะโดยรวม ของกลุ่มได้รับโปรแกรมและไม่ได้รับโปรแกรม

ตัวแปร	สมรรถนะ		t	P-value(1-tailed)
	M	SD		
กลุ่มที่ได้รับโปรแกรม	93.94	9.81	-5.22	<.001
กลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม	78.66	7.57		

จากตารางพบว่า ภายหลังการทดลองผู้เข้าอบรมมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะ ด้านการประเมินสถานการณ์ การประเมินและการให้การช่วยเหลือ และการจัดการหลังออกรับผู้ป่วย อยู่ในระดับ ดี ส่วนการใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง การช่วยฟื้นคืนชีพ การซักประวัติและการประเมินความเสี่ยง อยู่ในระดับดีเยี่ยม และการสื่อสารในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน อยู่ในระดับดีเยี่ยม เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะโดยรวม ของกลุ่มได้รับและไม่ได้รับ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001



อภิปรายผล

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ภายหลังการทดลองผู้เข้าอบรม มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ เพิ่มขึ้นหลังใช้โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้สถานการณ์จำลอง ในการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน กรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid 19 จากผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เมื่อพิจารณาภายหลังการทดลองผู้เข้าร่วม มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ เพิ่มขึ้นหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้โดยรวม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม ของกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง พบว่าแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดยใช้สถานการณ์จำลอง ในการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน กรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid 19 ผู้ปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉินมีความจำเป็นต้องมีความรู้ ซึ่งจะนำไปสู่ทัศนคติ สามารถเกิดความคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง ในการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Suwannakeeree, Jullmusi, Inkaew, Tangkawanich, & Rueangram, 2017)

ภายหลังการทดลองผู้เข้าอบรมมีค่าเฉลี่ยทัศนคติในการออกปฏิบัติการด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉินโดยใช้สถานการณ์จำลองในการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน กรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid 19 ซึ่งหากมีทัศนคติที่ดีในการทำงานย่อมทำให้ผู้ปฏิบัติมีความพร้อมในการปฏิบัติมากยิ่งขึ้น (Somchit & Kanyarat, 2017)

ภายหลังการทดลองผู้เข้าอบรมมีค่าเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจในตนเอง เพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ผลการศึกษาพบว่า ด้านความรู้และทักษะในการป้องกันตนเองในการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างปลอดภัย จากการติดเชื้อจากผู้ป่วย เพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมอยู่ในระดับ มาก วิธีดูแลผู้ป่วยตามแนวทางได้อย่างถูกต้อง การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความมั่นใจ เพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมอยู่ในระดับมาก และด้านเชื่อมั่นว่าตนเองเป็นแบบอย่างที่ดีในการไม่เพิ่มโอกาสเสี่ยง เพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mahaprom, Chatrung, Noparoojiinda, Peawnalaw, & Dounskeaw (2020) การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง ในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ ซึ่งจากงานวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีความมั่นใจในตนเองด้านการรักษาโรคเบื้องต้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ภายหลังการทดลองผู้เข้าอบรม มีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะ เพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉินโดยใช้สถานการณ์จำลอง ในการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน กรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าเกณฑ์สงสัยการติดเชื้อ Covid 19 ผลการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของสมรรถนะพบว่า ภายหลังการทดลองผู้เข้าอบรมมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะ ด้านการประเมินสถานการณ์ การประเมินและการให้การช่วยเหลือ และการจัดการหลังออกรับผู้ป่วยอยู่ในระดับดี ส่วนการใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง การช่วยฟื้นคืนชีพ การซักประวัติและการประเมินความเสี่ยงอยู่ในระดับดีเยี่ยม และการสื่อสารในระบบการแพทย์ฉุกเฉินอยู่ในระดับดีเยี่ยม เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะโดยรวม ของกลุ่มได้รับและไม่ได้รับ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจะเห็นได้ว่า เมื่อบุคคลมีความรู้ มีทัศนคติที่ดี และมีวิจารณญาณและความมั่นใจในการปฏิบัติ ซึ่งเชื่อว่าหากบุคคลมีความรู้ มีทัศนคติที่ดี และมีความเชื่อมั่นในตนเอง นำไปสู่การมีสมรรถนะที่ดี (Sinthuchai, Ubolwan & Boonsin, 2017) สอดคล้องกับการวิจัยของ Chubkhuntod, Thasanoh Elter, Gaewgoontol, & Potchana (2020) มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองต่อความรู้ ความมั่นใจและความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล มารดาและทารกในระยะคลอดของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งจากงานวิจัย พบว่าความมั่นใจในความสามารถของตนเองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลจากการศึกษาสามารถประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติการเพิ่มความมั่นใจ (Prabket, 2021) และเป็นต้นแบบในการพัฒนาเพื่อการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (Suphalak, 2017) ซึ่งมีความสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาตามทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนของ Bandura (2000) ซึ่งอธิบายว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็นตัวเชื่อมระหว่างความรู้และการกระทำ ผลลัพธ์คือการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมหากบุคคลเชื่อในสมรรถนะแห่งตนก็จะสามารถปฏิบัติในสิ่งที่ยาก และมีความพยายามในการปฏิบัติให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Lunenburg, 2011)



การนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า การใช้สถานการณ์จำลองทำให้ผู้ปฏิบัติการมองภาพของการช่วยเหลือได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น หากต้องเจอสถานการณ์จริงสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ได้จึงเหมาะสมแก่การนำแนวคิดนี้มาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในหลักสูตรที่คล้ายคลึงต่อไป เพื่อให้ได้เรียนรู้ทฤษฎีและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงานและความมั่นใจแก่ผู้ให้บริการด้านสุขภาพได้ และยังสามารถสร้างต้นแบบการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินเพิ่มเติมอีกด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยที่ออกแบบการวิจัยที่รัดกุม ผลการศึกษาจะได้มีความตรงและน่าเชื่อถือ เช่น การออกแบบงานวิจัยแบบ RCT การวัดตัวแปรตามโดยผู้ช่วยวิจัยไม่รู้ว่ากลุ่มใดเป็นกลุ่มทดลอง เป็นต้น

References

- Abelsson, A. (2017). Learning through simulation. *Disaster and Emergency Medicine Journal*, 2(3), 125-128.
- Atchara, K., Aunjai, K., & Tuenjai, P. (2021). Development of the assessment form emergency medical practice skills of diploma program students medical emergency operations. *Journal of Mahasarakham Hospital*, 18(3), 139-152. (in Thai)
- Awae, H., Khupantavee, N., & Damkliang, J. (2020). Self-efficacy on the ability to care for the injured at the scene of the accident and during the delivery. of medical emergency personnel. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 40(3), 15-25. (in Thai)
- Bandura, Albert (2000). Self-Efficacy: The Foundation of Agency1. In Walter, J. Perrig & Alexander Grob (eds.), *Control of Human Behavior, Mental Processes, and Consciousness: Essays in Honor of the 60th Birthday of August Flammer*. Erlbaum. pp. 16.
- Binsalaehman, N., Songwathana, P., & Sornsrivichai, V., (2018). Situation of emergency medical service of local administrative organizations in Southern border provinces and related factors. *Narathiwat Rajanagarindra Journal*, 10(1), 40-49. (in Thai)
- Chompoopan, W., Chanaboon, A., Seedaket, S., & Yomseeken, J. (2020). Heart and blood vessels. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*, 30(2), 93-103. (in Thai)
- Chow, N., Fleming-Dutra, K., Gierke, R., Hall, A., Hughes, M. M. Pilishvili, T., et al. (2020). Preliminary estimates of the prevalence of selected underlying health conditions among patients with coronavirus disease 2019—United States, February 12–March 28, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69(13), 382.
- Chubkhuntod, P., Thasanoh Elter, P., Gaewgoontol, N. & Potchana. R. (2020). Effects of simulation based learning model on knowledge, self-efficacy and abilities of applying nursing process skills during intrapartum care of nursing students. *Journal of Health Science*, 29(6), 1062-1072. (in Thai)
- Khunsawai, B., Promarak, T., & Tippayanate, N.(2020). Effects of smart safe program on self efficacy for basic life support of village health volunteers in Community Thadcherngchum Sub-district Muang District Sakon Nakhon Province. *UBRU Journal for Public Health Research*, 9(2), 69–79.



- Lunenburg, F. C. (2011). Self-efficacy in the workplace: Implications for motivation and performance. *International Journal of Management, Business, and Administration*, 14(1), 1-6.
- Mahaprom, T., Chatrung, C., Noparoojinda, Supawadee Peawnalaw, S., & Doungkeaw, J. (2020). Development of an instructional model based-on simulation-based learning in nursing care of persons with health problems. *Multidisciplinary Journal for Health*, 1(2), 47-61. (in Thai)
- Ministry of Public Health. (2010). *Thai Public Health 2011 – 2016*. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)
- Naratporn, S. (2012). *Development of a Competency Framework for Professional Nurses in the Stroke Semi-Intensive Care Unit. Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital* (Independent study, Master of Nursing Science Program in Nursing Administration). Graduate School, Chiang Mai University. (in Thai)
- National Institute of Emergency Medicine. (2017). *Laws, Announcements, Criteria, Conditions, Criteria and Procedures Relating to Education, Training and Certification of Emergency Operators, Ministry of Public Health Inspection Plan. Fiscal Year 2017*. Nonthaburi: National Institute of Emergency Medicine.
- Panomwan, B. (2015). *Development of competency framework for professional nurses in accident and emergency unit, Lanna Hospital, Chiang Mai Province*. (Independent study, Master of Science in Nursing Administration). Graduate School, Chiang Mai University. (in Thai)
- Prabket, S. (2021). Simulation and real situation of emergency medicine students at Sirindhorn College of Public Health, Yala Province. *Journal of MCU Nakhondhat*, 8(6), 238-253. (in Thai)
- Sinthuchai, S., Ubolwan, K., & Boonsin, S. (2017). The effect of learning management by a virtual simulation on knowledge, satisfaction, and self-confidence of fourth year nursing students in pre-graduation vocational skill training course. *Ramathibodi Nursing Journal*, 23(1), 113-127. (in Thai)
- Somchit, S. & Kanyarat, U. (2017). Learning by using virtual reality situations: application in teaching and learning management. *Journal of the Royal Thai Army Nurses*, 18(1), 29-38. (in Thai)
- Suphalak, T., (2017). Teaching by simulation in virtual reality in the course of practical principles and techniques of nursing. *Journal of Boromarajonani College of Nursing Uttaradit*, 9(2), 70-84. (in Thai)
- Suwannakeeree, W., Jullmusi, O., Inkaew, T., Tangkawanich, T. & Rueangram. S. (2017). Satisfaction and self-confidence in critical care nursing of nursing students learning with simulation based learning. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 11(3), 167-177. (in Thai)
- Uthaisang, T. (2021). COVID-2019: Building morale for medical personnel. *MCU Haripunchai Review*, 5(2), 94 -107. (in Thai)
- World Health Organization. (2020). *Coronavirus Disease (COVID-19): Weekly Epidemiological Update, 31 August 2020*. Retrieved June 20, 2023 from <https://www.who.int/home/search-results?indexCatalogue= genericsearchindex1&searchQuery=Coronavirus%20disease%20>



(COVID-19)%3A%20weekly%20epidemiological%20update%2C%2031%20August%202020.

&wordsMode=AnyWord

Zhao, B., Kong, F., Aung, M.N., Yuasa, M., & Nam, E. W. (2020). Novel coronavirus (COVID-19) knowledge, precaution practice, and associated depression symptoms among university students in Korea, China, and Japan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6671. doi: 10.3390/ijerph17186671



การพัฒนาารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤติในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

Development of a Nursing Care Model to Prevent Crisis among Pregnant Women with Hypertension, Suratthani Hospital

ชลดา ผิวผ่อง^{1*}, ศจีรัตน์ โกศล¹, ปารณีย์ มีมาก¹, ถกลรัตน์ หนูฤกษ์¹
Chonlada Piwpong^{1*}, Sajeerat Kosol¹, Paranee Meemak¹, Thakolrat Hnoorok¹

¹กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

¹Nursing Organization of Suratthani Hospital

(Received: September 19, 2023; Revised: February 22, 2024; Accepted: February 27, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤติในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงและ 2) เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ดำเนินการวิจัย 3 ระยะ คือ 1) วิเคราะห์สถานการณ์กลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นผู้บริหารและพยาบาล 23 คน 2) ระยะพัฒนารูปแบบการพยาบาลฯ และ 3) ประเมินผลลัพธ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพ 40 คน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายและหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงใช้วิธีสุ่มแบบเจาะจง เป็นกลุ่มควบคุม 25 คน กลุ่มทดลอง 25 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) รูปแบบการพยาบาลฯ ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา IOC เท่ากับ 1.00 2) แบบสังเกตการปฏิบัติด้านทักษะการพยาบาลฯ ได้ค่า Inter Rater = .90 3) แบบทดสอบวัดความรู้ ได้ค่าความยากง่าย KR-20 เท่ากับ .78 และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .93 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติ Willcoxon Signed Rank Test ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบที่พัฒนาขึ้นชื่อว่า GCC Model ได้แก่ (1) G แทน Guideline หมายถึงแนวทางการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง (2) C แทน Clinical Supervision การนิเทศทางคลินิก และ (3) C แทน Competency หมายถึง สมรรถนะการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ฯ

2. ผลลัพธ์การใช้รูปแบบได้แก่ ด้านผู้รับบริการพบว่าอัตราการเกิดภาวะวิกฤตต่ำกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านผู้ให้บริการพบว่า มีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และทักษะผ่านเกณฑ์ร้อยละ 100 ด้านกระบวนการ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ให้บริการอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 3.65$, $SD = 0.49$) และความพึงพอใจของผู้รับบริการอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 3.60$, $SD = .51$)

ดังนั้นควรนำรูปแบบการพยาบาลฯ นี้ไปใช้ใน รพ.ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน เพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤติในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะวิกฤต

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: chonladapiwpong@gmail.com)



Abstract

This research and development aimed to develop a model to prevent crisis in hypertensive pregnancy and evaluate its effectiveness. The study was divided in 3 phases: 1) situation analysis, 2) development of model, and 3) the model's evaluation. The sample group consisted of: A) 40 professional nurses, selected using simple random sampling, and B) 50 pregnant women with hypertension, selected using purposive sampling; they were divided into either control or experimental group (25 women/group). The research tools were: 1) the developed nursing model (IOC = 1.00), 2) the nursing skills practice observation form (Inter rater = .90), 3) a knowledge measurement test (KR-20 = .78), and 4) a satisfaction assessment form (Cronbach's alpha coefficient = .93). Data were analyzed using descriptive statistics and Wilcoxon signed-rank test. The results were as follows.

1. The model developed is called GCC Model: 1) the letter G is for the nursing Guidelines for pregnant women with hypertension, 2) the C is for Clinical supervision, and 3) Competency.

2. After using the model, the incident rate of crisis among women with gestational hypertension was significantly lower ($p < .05$) than before. In terms of the service providers, their knowledge were significantly increasing ($p < .01$). Satisfaction was at the highest level ($M = 3.60$, $S.D. = .51$). All of them passed the criteria of the nursing skills.

Therefore, this nursing model should be used in hospitals with a similar context in order to prevent crisis in pregnant women with hypertension.

Keywords: Model Development, Hypertensive Pregnancy Care, Crisis

บทนำ

ภาวะความดันโลหิตสูงในหญิงตั้งครรภ์เป็นภาวะแทรกซ้อนที่มีความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้นตามการเปลี่ยนแปลงของอายุครรภ์ ทำให้มีภาวะวิกฤตเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะเมื่อมีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงและภาวะชัก และยังเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเสียชีวิต (Li, Wilson, & Mortan, 2022) จากการทบทวนข้อมูลในห้องคลอดของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2561 - 2563 พบว่า ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์มีแนวโน้มสูงขึ้น เป็นร้อยละ 4.12, 3.73, และ 4.36 ตามลำดับ และเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย 5 อันดับแรก ส่งผลให้เกิดภาวะเฮลป์ซินโดรม ร้อยละ 0.15, 0.59, และ 0.52 และมีภาวะชักร้อยละ 0.14, 0.04 และ 0.12 ตามลำดับ และการย้ายเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผนมีแนวโน้มสูงขึ้น เป็นร้อยละ 0.48, 0.58 และ 1.02 ตามลำดับ (Total Quality Center of Suratthani Hospital, 2022) ส่งผลกระทบให้ทารกในครรภ์มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม ตายปริกำเนิดและเกิดภาวะขาดออกซิเจนตามมาได้ (Senthiri, Sripong, Intharakasem, Prompakai, & Koponrat, 2018) จากการศึกษาพบว่า การรักษาหรือการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นนั้นมีความจำเป็นต้องยุติการตั้งครรภ์ Koonthaveephan, Krarum, & Noomanit, 2018; Brown, Magee, & Kenny, 2018) ถือเป็นการสูญเสียที่ยิ่งใหญ่ของบิดามารดา

จากการทบทวนแนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าการป้องกันภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการประเมิน พบว่าการประเมินความเสี่ยงและดักจับสัญญาณเตือนทำให้สามารถให้การช่วยเหลือได้ทันที (Cole, 2014; O'Gorman, Wright, Poon, Rolnik, Syngelaki & Alvarado, 2017) 2) ด้านแนวทางการพยาบาล ต้องร่วมวางแผนและสร้างเป้าหมายการดูแลร่วมกันระหว่างพยาบาลและหญิงตั้งครรภ์ (King, 1981) 3) การนิเทศทางคลินิกจะช่วยส่งเสริมการปฏิบัติตามมาตรฐานการพยาบาล และ 4) การพัฒนาสมรรถนะทางคลินิกช่วยให้พยาบาลมีความรู้และทักษะในการดูแล สอดคล้องกับงานวิจัย พบว่า



การประเมินความเสี่ยง การพัฒนาสมรรถนะการดูแล และการนิเทศทางคลินิก ช่วยส่งเสริมการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงให้เกิดความปลอดภัย (Sakontarat, Pakdechot, Charenras, Inthisaeng, & Somsripong, 2015) แต่ยังไม่เคยมีการศึกษาในโรงพยาบาลตติยภูมิภาคใต้ซึ่งมีบริบทที่แตกต่างภูมิภาคอื่น

โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีเป็นแม่ข่ายของเขตบริการสุขภาพที่ 11 เป็นศูนย์รับการส่งต่อและให้บริการหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง (Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, 2020) การพัฒนารูปแบบบริการหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูงให้ได้มาตรฐานเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะการพัฒนารูปแบบการบริการหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง จากการทบทวนวรรณกรรมหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงตั้งแต่ พ.ศ. 2559 – 2563 พบการมีอาการของโรครุนแรงขึ้นจากภาวะความดันโลหิตสูงจนเข้าสู่ภาวะวิกฤต หรือมีอาการทรุดลงในขณะรอคลอดของหญิงตั้งครรภ์ สาเหตุที่อาจส่งผล คือ 1) เครื่องมือสำหรับการดักจับอาการเปลี่ยนแปลงของหญิงตั้งครรภ์ก่อนเกิดภาวะวิกฤต ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ขาดประเด็นการประเมินที่สำคัญ 2) ประสบการณ์และอายุงานส่งผลให้พยาบาลขาดความรู้และขาดทักษะในการประเมินสัญญาณเตือนต่อการเกิดภาวะวิกฤติ และ 3) การประเมินการปฏิบัติการพยาบาลการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงตั้งแต่ระยะฝากครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด ไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน (Labour Room of Suratthani Hospital, 2020) การเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงจึงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

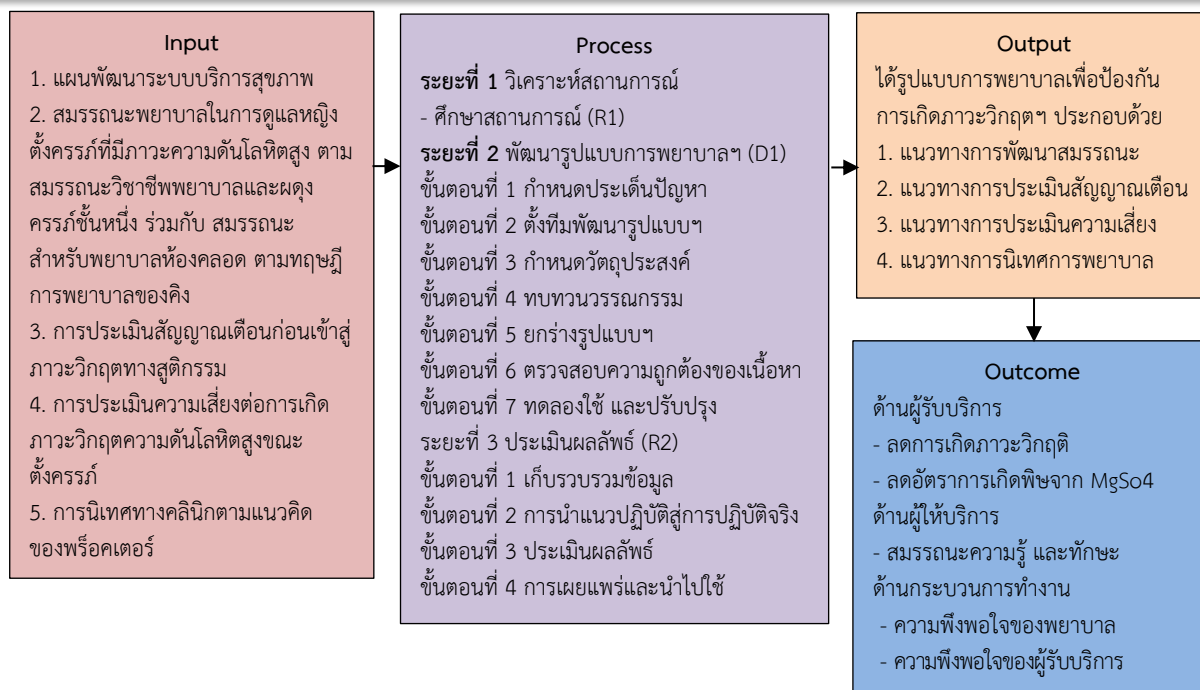
ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะช่วยให้เกิดความปลอดภัยทั้งในหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง
2. ศึกษาผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ในด้าน ผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ และกระบวนการ

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการพัฒนาในครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีระบบของ Donabedian (2003) ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ 1.1) แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health, 2020) 1.2) สมรรถนะหลักผู้ประกอบวิชาชีพพยาบาลและผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง (Thailand Nursing and Midwifery Council, 2020) 1.3) ทฤษฎีการพยาบาลของคิง (King, 1981) 1.4) การประเมินสัญญาณเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตทางสูติกรรม 1.5) การประเมินความเสี่ยง และ 1.6) การนิเทศทางคลินิกของพร็อคเตอร์ (Proctor, 2011) 2) กระบวนการ (Process) มี 3 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการพยาบาล และระยะที่ 3 การประเมินผลลัพธ์หลังปฏิบัติจริง และ 3) ผลลัพธ์ (Outcomes) เป็นการประเมินผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นทั้งในด้านผู้รับบริการ ผู้ให้บริการ และกระบวนการ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ดำเนินการ 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และวิเคราะห์ปัญหา (R1) ดำเนินการในเดือน มิ.ย. - ก.ค. 2564 โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และสนทนากลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลหลักได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดมี 2 กลุ่มดังนี้ กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารได้แก่ หัวหน้ากลุ่มงานสูตินรีเวช หัวหน้าแผนกฝากครรภ์ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้คลอด และหัวหน้าหอผู้ป่วยหลังคลอด จำนวน 4 คน และกลุ่มที่ 2 ผู้ปฏิบัติที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ สูตินรีแพทย์ พยาบาลวิชาชีพแผนกฝากครรภ์ ห้องคลอดและหอผู้ป่วยหลังคลอด 20 คน เกณฑ์คัดเข้า คือ สามารถเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดโครงการ มีความยินดี และเต็มใจในการเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก คือ กลุ่มเป้าหมายที่มีแผนการศึกษาต่อ หรือโยกย้ายสถานที่ทำงาน เครื่องมือที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แนวคำถามในการสนทนากลุ่มที่มุ่งเน้นการอภิปราย ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ สูตินรีแพทย์ อาจารย์พยาบาลสาขาสูติศาสตร์มีความเชี่ยวชาญด้านการนิเทศทางคลินิก และพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) สาขาการพยาบาลแม่และเด็กและนำไปแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง (D1) ดำเนินการตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2564 – พฤษภาคม 2565 โดยมีการดำเนินการ 7 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 นำข้อมูลที่ได้จากในระยะที่ 1 ที่พบประเด็นปัญหาดังนี้ 1) รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงตั้งแต่ระยะฝากครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด ยังไม่ชัดเจน เครื่องมือสำหรับใช้ในการดักจับอาการเปลี่ยนแปลงของหญิงตั้งครรภ์ก่อนเกิดภาวะวิกฤต ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ 2) พยาบาลขาดความรู้และขาดทักษะในการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง และ 3) รูปแบบการนิเทศ ติดตามการทำงานของเจ้าหน้าที่ยังไม่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงนำมากำหนดประเด็นการพัฒนาดังนี้ 1) ด้านการบริการพยาบาลคือพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล 2) ด้านบุคลากร ได้แก่ การพัฒนาสมรรถนะ และ 3) ด้านการนิเทศทางคลินิก



ขั้นตอนที่ 2 ตั้งทีมพัฒนารูปแบบการพยาบาลฯ ประกอบด้วย สุนัขแพทย์ หัวหน้าห้องคลอด หัวหน้าทีมพยาบาล (พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง:APN) และ พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญสาขาการผดุงครรภ์ มีประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย และผลลัพธ์การพัฒนาแนวปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 4 ทบทวนวรรณกรรม และหลักฐานเชิงประจักษ์ นำมาสังเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยผู้วิจัยกำหนดฐานข้อมูล คำสำคัญ ช่วงเวลาระหว่าง พ.ศ. 2555 - 2565 นำมาทบทวนจำนวน 32 เรื่อง แบ่งตามเกณฑ์ความน่าเชื่อถือของ Melyn & Fineout Overholt (2005) มี 7 ระดับ ดังนี้ ระดับ 1 จำนวน 4 เรื่อง ระดับ 2 จำนวน 10 เรื่อง ระดับ 3 จำนวน 12 เรื่อง ระดับ 4 และระดับ 5 จำนวน 2 เรื่อง และ ระดับ 6 จำนวน 4 เรื่อง หลังจากนั้นผู้วิจัยนำมาเรียบเรียงเนื้อหา สังเคราะห์ความรู้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติ เครื่องมือการคัดกรองความเสี่ยง และดักจับสัญญาณเตือนของการเกิดภาวะวิกฤต

ขั้นตอนที่ 5 ยกร่างรูปแบบการพยาบาลฯ และพัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินภาวะเสี่ยง การประเมินสัญญาณเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต และแนวทางการนิเทศทางคลินิก

ขั้นตอนที่ 6 นำร่างรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ สุนัขแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาการผดุงครรภ์ จำนวน 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญขั้นสูงด้านการผดุงครรภ์ จำนวน 1 ท่าน โดยได้รับข้อเสนอแนะในประเด็น การปรับปรุงเครื่องมือการประเมินให้สามารถใช้งานได้ง่าย ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแบบคัดกรองความเสี่ยง และแบบประเมินสัญญาณเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตแบบ One page

ขั้นตอนที่ 7 นำร่างรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพในแผนกฝากครรภ์ ห้องคลอด และหอผู้ป่วยหลังคลอด และสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า พยาบาลวิชาชีพให้ความเห็นว่า เป็นรูปแบบการพยาบาลที่ปฏิบัติได้ง่าย สามารถนำไปใช้ได้จริง และช่วยให้เกิดความมั่นใจในการทำงานมากขึ้น

ระยะที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง (R2) โดยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบแผนการวิจัยสองกลุ่มวัดผลก่อนหลัง (Two Group Pretest-posttest Design) ดำเนินการระหว่างเดือน พ.ศ. 2565 – ก.ค. 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร มี 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) พยาบาลวิชาชีพที่ และ 2) หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่มารับบริการฝากครรภ์และบริการคลอด ในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ระหว่าง เดือน พ.ศ. 2565 – ก.ค. 2566

กลุ่มตัวอย่าง มี 2 กลุ่ม ได้แก่

1. พยาบาลวิชาชีพ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการคำนวณหาค่าอำนาจในการทดสอบ (Power analysis) โดยกำหนดอำนาจในการทดสอบ (Power of Test) ที่ .80 ขนาดอิทธิพล (Effect size) ที่ .70 และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 40 คน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย โดยมีขนาดกลุ่มตัวอย่างดังนี้ หน่วยฝากครรภ์ จำนวน 2 คน ห้องคลอดจำนวน 25 คน และหอผู้ป่วยหลังคลอดจำนวน 13 คน กำหนดเกณฑ์การคัดเข้า คือ มีประสบการณ์ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก คือ ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยจนเสร็จสิ้นโครงการวิจัยได้

2. หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการคำนวณหาค่าอำนาจในการทดสอบ (Power analysis) ผู้วิจัยไม่ทราบขนาดอิทธิพล แต่มีข้อมูลเบื้องต้นจากรายงานสถิติผู้ป่วยก่อนหน้า จึงนำมาคำนวณได้ค่าเท่ากับ 1.09 ผู้วิจัยนำมาคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการกำหนดอำนาจในการทดสอบ (Power of Test) ที่ .95 ขนาดอิทธิพล (Effect size) ที่ 1.09 และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีกลุ่มควบคุมจำนวน 25 คน และกลุ่มทดลองจำนวน 25คน คัดเลือกแบบเจาะจง ไม่มีการสุ่ม ตามคุณสมบัติคือเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง กำหนดเกณฑ์การคัดเข้า คือ สามารถสื่อสารภาษาไทยได้และ แสดงเจตจำนงว่ามาคลอด

ที่ห้องคลอด โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก คือ ขอยกจากการเข้าร่วมวิจัย และ เสียชีวิตภายหลังการเข้ารับการรักษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือการดำเนินการวิจัย ได้แก่ 1) ร่างรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง 2) แบบประเมินสัญญาณเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง 3) แบบประเมินความเสี่ยงของการเกิดภาวะวิกฤตของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง และ 4) แนวทางการนิเทศทางคลินิก

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสังเกตการปฏิบัติด้านทักษะการพยาบาล ผู้วิจัยพัฒนาตามแนวคิดสมรรถนะหลักของผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ ชั้นหนึ่ง และสมรรถนะพยาบาลห้องคลอด มี 10 สมรรถนะ จำนวน 49 ข้อ

2.2 แบบทดสอบความรู้ ของพยาบาล ผู้วิจัยพัฒนาตามแนวคิดสมรรถนะหลักของผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ ชั้นหนึ่ง และสมรรถนะพยาบาลห้องคลอด มี 10 สมรรถนะ จำนวน 20 ข้อ

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดคุณภาพการบริการของ Parasuraman, Zeithaml, & Berry (1994) จำนวน 10 ข้อ มาตราวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ (Likert, 1987 cite in Srisaard, 2002) ดังนี้ ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด = 1 คะแนน ระดับน้อย = 2 คะแนน ระดับปานกลาง = 3 คะแนน ระดับมาก = 4 คะแนน และ พึงพอใจระดับมากที่สุด = 5 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ สูตินรีแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาการผดุงครรภ์ 1 ท่าน และพยาบาลเชี่ยวชาญด้านการผดุงครรภ์ 1 ท่าน นำมาคำนวณหาค่าความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (Index of item objective congruence, IOC) (Polit & Beck, 2008) ได้ค่า IOC เท่ากับ 1

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจนำไปทดลองใช้กับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง จำนวน 30 คน และพยาบาลวิชาชีพในแผนกฝากครรภ์ ห้องคลอด และหลังคลอด จำนวน 30 คนในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งที่มีบริบทใกล้เคียงกับ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี นำข้อมูลมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ใช้เกณฑ์ที่ 0.70 - 0.80 (Polit & Beck, 2006) ได้ค่าเท่ากับ .93 สำหรับแบบสังเกตการปฏิบัติด้านทักษะการพยาบาลฯ ทดสอบโดยวิธีการหาความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater method) ใช้เกณฑ์ที่ 0.7 (Devellis, 2012) ได้ค่าเท่ากับ 0.9 และแบบทดสอบความรู้ทดสอบโดยวิธี Kuder Richardson method (KR-20) ได้ค่าเท่ากับ 0.78

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เมื่อได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้

2. ผู้วิจัยมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

3. ผู้วิจัยขออนุญาตเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยการอธิบายตามเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Participant Information sheet) โดยการชี้แจงวัตถุประสงค์การดำเนินการวิจัย ขั้นตอนวิธีการเก็บข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ หากกลุ่มตัวอย่างให้ความยินยอม ผู้วิจัยจะให้เซ็นใบยินยอม

ขั้นทดลอง

4. สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 1 ประชุมทีมเพื่อวางแผนการพัฒนาสมรรถนะพยาบาล และกำหนดวันการนิเทศทางคลินิกของผู้บริหารทางการพยาบาล

5. สัปดาห์ที่ 2 ถึง สัปดาห์ที่ 4 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาสมรรถนะการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงทั้งในแผนกฝากครรภ์ ห้องคลอด และหอผู้ป่วยหลังคลอด มีการทดสอบความรู้ก่อนหลัง รวมทั้งนำเสนอรูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น และประกาศใช้วันที่ 3 พฤษภาคม 2566

6. สัปดาห์ที่ 1 ถึง สัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลการเกิดภาวะวิกฤตของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง จำนวน 25 ราย

7. สัปดาห์ที่ 5 – สัปดาห์ที่ 11 ทดลองใช้รูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นทั้งในแผนกฝากครรภ์ ห้องคลอด และหอผู้ป่วยหลังคลอด ผู้วิจัยสังเกตการปฏิบัติทักษะของพยาบาล และบันทึกการเกิดภาวะวิกฤตทางสถิติกรรม

ขั้นหลังการทดลอง

8. สัปดาห์ที่ 12 รวบรวมข้อมูลด้านอุบัติการณ์การเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ด้านความรู้และทักษะของพยาบาล และให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาลฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล

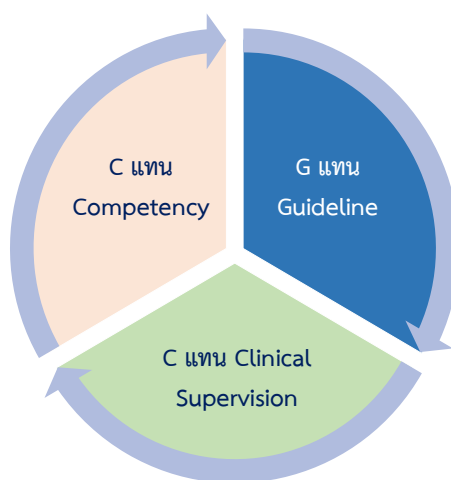
1. วิเคราะห์ทักษะการปฏิบัติของผู้ให้บริการโดยใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความพึงพอใจใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้และทักษะทำการทดสอบการแจกแจงข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov มีค่าเท่ากับ .005 แสดงว่าข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติจึงใช้สถิติ Willcoxon signed- rank test
4. วิเคราะห์เปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อนใช้รูปแบบ และหลังใช้รูปแบบ ด้วยค่าความถี่และร้อยละ

จริยธรรมวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี หมายเลข REC 65-0001 ลงวันที่ 6 พ.ค. 2564 การดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้ชี้แจงกับกลุ่มตัวอย่าง ให้ทราบวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีอิสระต่อการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย

ผลการวิจัย

1. รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่พัฒนาขึ้นครั้งนี้ มีชื่อว่า GCC model มี 3 องค์ประกอบ ดังภาพที่ 2



ภาพ 2 รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง (GCC Model)



จากภาพ 2 สามารถอธิบายองค์ประกอบของรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง (GCC Model) ได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 G แทน Guideline หมายถึง แนวทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง พัฒนาขึ้นตามทฤษฎีการพยาบาลของคิงคิงคิง มีการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลและหญิงตั้งครรภ์ร่วมกับการใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ มีการตั้งเป้าหมาย การวางแผน การปฏิบัติ และประเมินผลร่วมกัน โดยในระยะฝากครรภ์ ประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง และการพยาบาลตามระดับความเสี่ยง การพยาบาลในระยะคลอด ประกอบด้วย การประเมินหญิงตั้งครรภ์ การพยาบาลตามระดับความรุนแรง และการพยาบาลในระยะหลังคลอด ประกอบด้วย การใช้แบบประเมิน อย่างต่อเนื่อง และการพยาบาลตามระดับความรุนแรง รวมทั้งการวางแผนจำหน่าย

องค์ประกอบที่ 2 C แทน Clinical supervision หมายถึง รูปแบบการนิเทศที่ผสมผสานกับการร่วมปฏิบัติ พัฒนาขึ้นตามแนวคิดการนิเทศทางคลินิกของพรอคเตอร์ (Proctor, 2011) ประกอบด้วย 1. การนิเทศเพื่อให้พยาบาลเกิดการเรียนรู้ และมีทักษะ 2. การนิเทศเพื่อให้พยาบาลปฏิบัติตามมาตรฐานการพยาบาล และ 3. การนิเทศเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจ โดยการบริหารทรัพยากรให้พร้อมใช้ โดยการพัฒนานี้จัดให้มีกิจกรรม ดังนี้ 1) การประชุมเพื่อปรึกษาแนวทางการดูแลผู้ป่วย และเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหา 2) การสอนด้วยวิธีการโค้ช (Coaching) เป็นรายบุคคล 3) การให้คำปรึกษาพยาบาลขณะปฏิบัติงาน 4) การประชุมเพื่อวางแผนการพยาบาลก่อนการปฏิบัติงาน 5) การตรวจเยี่ยมทางการพยาบาล เพื่อติดตามและให้ข้อมูลสะท้อนกลับ 6) การสังเกตการปฏิบัติงาน และ 7) การประสานความร่วมมือในการปฏิบัติงานให้ครอบคลุมทั้งในระยะฝากครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด

องค์ประกอบที่ 3 C แทน Competency หมายถึง สมรรถนะของพยาบาลในการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย 10 สมรรถนะ คือ 1) การประเมินความเสี่ยง 2) การประเมินภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ 3) การประเมินสัญญาณเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต 4) การให้การพยาบาลในภาวะฉุกเฉิน 5) การให้ข้อมูลและคำแนะนำ 6) การบรรเทาอาการรบกวน 7) การบริหารยา 8) การเตรียมการคลอดตามมาตรฐาน 9) การพยาบาลหลังคลอด และ 10) การบันทึกทางการพยาบาล

2. ผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง

2.1 ด้านผู้รับบริการ ผลลัพธ์ทางการพยาบาลด้านการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ใช้การวิเคราะห์เปรียบเทียบกับความถี่ และร้อยละ ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการพยาบาลก่อนและหลัง การนำรูปแบบ GCC Model ไปใช้

อุบัติการณ์	ก่อนใช้รูปแบบ (n=25)		หลังใช้รูปแบบ (n=25)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ภาวะชัก	3	12.00	0	0
2. ภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง	7	28.00	4	16.00
3. รกลอกตัวก่อนกำหนด	1	4.00	0	0
4. HELLP Syndrome	1	4.00	0	0
5. น้ำท่วมปอด	2	8.00	0	0
6. ตกเลือดหลังคลอด	1	4.00	0	0
7. การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ	0	0	0	0
8. สมองบวม	0	0	0	0
9. อาการเป็นพิษจากการได้รับยาแมกนีเซียมซัลเฟต	1	4.00	0	0
รวมอุบัติการณ์ภาวะวิกฤตทางสูติกรรม	16	64.00	4	16.00



จากตาราง 1 พบว่าอุบัติการณ์การเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงหลังการใช้รูปแบบ GCC model ต่ำกว่าก่อนการใช้รูปแบบ GCC Model

2.2 ด้านผู้ให้บริการ

2.2.1 ผลลัพธ์ด้านความรู้ของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการอบรมการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ด้วยสถิติ Willcoxon Signed Rank test

ตาราง 2 เปรียบเทียบความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการอบรม สถิติ Willcoxon signed- rank test

ความรู้		Mean rank	Sum of Ranks	Z	P-value (1-tailed)
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	Negative Ranks	0.00	0.00	4.025	<.001
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	Positive Ranks	11.00	231.00		

จากตาราง 2 พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ด้านการป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงหลังอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2.2.2 ผลลัพธ์ด้านทักษะการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ดังตารางที่ 3

ตาราง 3 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะการปฏิบัติทางการพยาบาล

ทักษะการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงรายด้าน	จำนวน ข้อ	ร้อยละของจำนวนข้อที่ พยาบาลปฏิบัติได้	M	SD
1. การประเมินความเสี่ยงของภาวะความดันโลหิตสูง	4	100.00	4.00	0.00
2. การตรวจเพื่อประเมินภาวะความดันโลหิตสูง	4	100.00	4.00	0.00
3. การประเมินสัญญาณเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต	4	100.00	4.00	0.00
4. การพยาบาลในภาวะฉุกเฉิน	8	100.00	8.00	0.00
5. การให้ข้อมูล และคำแนะนำ	5	95.75	3.83	0.39
6. การบรรเทาอาการรบกวน	5	100.00	5.00	0.00
7. การบริหารยา	5	100.00	5.00	0.00
8. การเตรียมการคลอด	5	100.00	5.00	0.00
9. การดูแลหลังคลอด	5	93.40	4.67	0.65
10. การบันทึกทางการพยาบาล	4	97.50	3.67	0.48

จากตาราง 3 พบว่า พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติมีทักษะผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 80 ทั้ง 10 สมรรถนะ และมีความสามารถในการปฏิบัติได้ครบถ้วนร้อยละ 100 จำนวน 7 สมรรถนะ

2.3. ผลลัพธ์ด้านกระบวนการ

2.3.1 ผลลัพธ์ด้านความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูง

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อ GCC Model

คะแนนความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์	M	SD	ระดับ
1. การให้บริการมีความสะดวก รวดเร็ว	3.30	0.65	มากที่สุด
2. อาคารสถานที่มีความเหมาะสม	3.65	0.44	มากที่สุด
3. มีช่องทางสื่อสารและมีพยาบาลคอยชี้แนะเมื่อเกิดปัญหา	3.85	0.36	มากที่สุด
4. มีสื่อการสอนให้ความรู้ในการดูแลตนเอง	3.55	0.51	มากที่สุด
5. มีอุปกรณ์และสื่อต่างๆ เพื่อช่วยให้ลดความเครียด	3.55	0.51	มากที่สุด
6. มีสื่อแนะนำ จัดนิทรรศการเพื่อให้ความรู้ในการดูแลตนเอง	3.70	0.47	มากที่สุด
7. มีอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ที่ทันสมัย	3.55	0.51	มากที่สุด
8. พยาบาลตอบข้อซักถามได้ตรงประเด็น เข้าใจง่าย	3.70	0.47	มากที่สุด
9. การได้รับการดูแลจากพยาบาลที่เชี่ยวชาญ	3.75	0.44	มากที่สุด
10. มีความมั่นใจในคุณภาพการพยาบาลที่ได้รับในครั้งนี้	3.75	0.44	มากที่สุด
เฉลี่ย	3.60	0.51	มากที่สุด

จากตาราง 4 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง มีความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($M = 3.60$, $SD = 0.51$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความพึงพอใจมากที่สุด คือ มีช่องทางสื่อสารและมีพยาบาลคอยชี้แนะเมื่อเกิดปัญหา ($M=3.85$, $SD= 0.36$)

2.3.2 ผลลัพธ์ด้านความพึงพอใจของผู้ให้บริการต่อรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤติในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ดังตารางที่ 5

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของผู้ให้บริการต่อ GCC Model

คะแนนความพึงพอใจของพยาบาล	M	SD	ระดับ
1. รูปแบบการทำงานมีความคล่องตัว ไม่ซับซ้อน	3.30	0.65	มากที่สุด
2. มีความเป็นไปได้ในการนำมาใช้จริง	3.75	0.44	มากที่สุด
3. มีเครื่องมือการประเมินที่ชัดเจน	3.55	0.51	มากที่สุด
4. ลดความเครียดในการปฏิบัติงาน	3.55	0.51	มากที่สุด
5. ช่วยทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย	3.85	0.36	มากที่สุด
6. มีความครอบคลุมของการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์	3.70	0.47	มากที่สุด
7. ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม	3.55	0.51	มากที่สุด
เฉลี่ย	3.65	0.49	มากที่สุด

จากตาราง 5 พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อกระบวนการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤติในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($M = 3.65$, $SD = 0.49$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความพึงพอใจมากที่สุด คือ ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย ($M = 3.85$, $SD= 0.36$)

อภิปรายผล

1. รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤติในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง มีความสอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี สามารถตอบสนองความต้องการ และปัญหาที่แท้จริง และการใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา ร่วมกับการใช้ทฤษฎีระบบ ของโดนาบีเดียน (Donabedian, 2003) ทำให้มีกรอบที่ชัดเจนในการพัฒนาและเกิดการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมระหว่างผู้บริหารและผู้ปฏิบัติการพยาบาล ตั้งแต่กระบวนการ



วิเคราะห์ปัญหา และความต้องการขององค์กร เพื่อกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาร่วมกัน และออกแบบรูปแบบการพยาบาลด้วยการทบทวนองค์ความรู้ และการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ ซึ่งรูปแบบการพยาบาลที่พัฒนานี้ มี 3 องค์ประกอบ คือ แนวปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงตามทฤษฎีการพยาบาลของคิง สมรรถนะของพยาบาลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง และ การนิเทศทางคลินิก ที่มีการปรับปรุงแก้ไขภายหลังการทดลองใช้ จนเกิดรูปแบบที่เหมาะสมกับโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี งานวิจัยนี้ แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างกับงานวิจัยที่ผ่านมาทั้งองค์ประกอบทางด้านแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ครบวงจร ตั้งแต่ระยะฝากครรภ์ ระยะคลอด และหลังคลอด ด้านสมรรถนะพยาบาลที่เป็นสมรรถนะเฉพาะเชิงคลินิก ในการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง และการประเมินสมรรถนะที่เน้นทั้งด้านความรู้ และทักษะในการปฏิบัติ สำหรับด้านการนิเทศทางคลินิกเน้นการนิเทศแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารทางการพยาบาลในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้เกิดการพัฒนาอย่างเป็นพลวัต

2. ผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่พัฒนาขึ้น มีดังนี้

2.1 ผลลัพธ์ด้านผู้รับบริการ พบว่า สามารถลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ดังนี้ 1) มีแนวทางการพยาบาล ที่ชัดเจนที่พัฒนาตามทฤษฎีการพยาบาลของคิงที่สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้รับและผู้ให้บริการ ทำให้เกิดความเข้าใจและมีเป้าหมายในการดูแลร่วมกัน สอดคล้องตามการศึกษา พบว่า การพัฒนารูปแบบการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงตามทฤษฎีการพยาบาลของคิง (King, 1981) ช่วยให้เกิดความปลอดภัยจากภาวะวิกฤต 2) การประเมินภาวะเสี่ยงและการประเมินสัญญาณเตือนของภาวะความดันโลหิตสูงตั้งแต่ระยะฝากครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด ทำให้สามารถดักจับสัญญาณอันตรายและให้การช่วยเหลือได้อย่างทันทั่วทั้งที่ ช่วยป้องกันไม่ให้เกิดภาวะวิกฤต สอดคล้องตามการศึกษาประสิทธิผลของการใช้แบบประเมินความเสี่ยงเพื่อป้องกันการตกเลือดของหญิงตั้งครรภ์พบว่า สามารถป้องกันการเกิดภาวะการตกเลือดหลังได้ (Sakontarat, Pakdeechot, Charenras, Inthisaeng, & Somsripong, 2015; Wattanaluangarun, Chantrapitak, Kajang, & Onlaor, 2017)

2.2 ผลลัพธ์ด้านผู้ให้บริการ พบว่าพยาบาลมีสมรรถนะด้านความรู้และทักษะเพิ่มสูงขึ้น อธิบายได้ว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นให้ความสำคัญทั้งทางด้านความรู้และทักษะของพยาบาล สอดคล้องตามการศึกษา พบว่า การกำหนดและพัฒนสมรรถนะเฉพาะเชิงคลินิกที่เฉพาะเจาะจงในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงช่วยให้พยาบาลพัฒนาขีดความสามารถพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ (Sakontarat, Pakdeechot, Charenras, Inthisaeng, & Somsripong, 2015) นอกจากนี้แล้วยังมีปัจจัยที่สำคัญอีกประการคือการพัฒนาแนวทางการนิเทศทางคลินิกตามแนวคิดของ Proctor (2011) ซึ่งเป็นแนวคิดการนิเทศที่ส่งเสริมให้พยาบาลมีความรู้และทักษะรวมทั้งการสนับสนุนให้พยาบาลมีความมุ่งมั่นในการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การนิเทศทางคลินิกช่วยส่งเสริมสมรรถนะของพยาบาลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Plodlit, Tungtrithip, & Bhumibhamon, 2023; Kanungbutr, Olankitvanich, Noikerd, & Kaoloung, 2022)

3. ผลลัพธ์ด้านกระบวนการพบว่า หลังการใช้รูปแบบ ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการได้รับการพยาบาลในระดับมากที่สุดเนื่องจากแนวทางการพยาบาล ที่พัฒนาตามทฤษฎีการพยาบาลของคิงทำให้เกิดความเข้าใจ สร้างเป้าหมาย และกำหนดแนวทางการดูแลร่วมกันจึงทำให้เกิดเป็นความพึงพอใจสอดคล้องตามการศึกษา พบว่า การสร้างปฏิสัมพันธ์ และเป้าหมายร่วมกันช่วยให้เกิดความพึงพอใจของผู้รับบริการ (Lertmongconsamut, Kompayak, & Nateetanasombut, 2019) และเมื่อพิจารณาความพึงพอใจของผู้ให้บริการพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด อธิบายได้ว่าแนวทางการพยาบาลพัฒนาขึ้นตามกระบวนการพยาบาลประกอบด้วย การประเมินสภาพการวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนการดูแล การปฏิบัติ และประเมินผลทำให้พยาบาลมีความเข้าใจ และปฏิบัติได้ง่าย สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาแนวทางการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลมีความครอบคลุม พยาบาลมีความเข้าใจ และง่ายต่อการนำไปใช้ (Sriparawong & Tipkasorn, 2021)



การนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้บริหารทางการพยาบาลสามารถนำผลการวิจัยไปจัดทำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ร่วมกับการพัฒนาสมรรถนะด้านการนิเทศทางคลินิกให้กับผู้บริหารทางการพยาบาล และพัฒนาสมรรถนะด้านการพยาบาลแก่พยาบาลปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมคุณภาพบริการพยาบาลแก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะวิกฤตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงในบริบทอื่น เพื่อยืนยันผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

References

- Brown, M., Magee, L., & Kenny, L. (2018). Hypertensive disorders of pregnancy: ISSHP classification, diagnosis & management recommendations for international practice. *Pregnancy Hypertension Journal*, 13, 291–310.
- Cole, M. F. (2014). A modified early obstetric warning system. *BMJ*, 22(12), 862-868.
- DeVellis R. (2012). *Scale Development: Theory and Applications*. London: SAGE Publication.
- Donabedian, A. (2003). *Selecting Approaches to Assessing Performance: Introduction to Quality Assurance in Healthcare*. New York: The American university of America Corporation.
- Kanungbutr, P., Olankitvanich, S., Noikerd, T., & Kaoloung, K. (2022). The development of maternity nursing care system to prevention and care postpartum hemorrhage in Pathumthani Province. *Journal of Health science research*, 16(1), 63-75. (in Thai)
- King, I. M. (1981). *A Theory for Nursing: Systems, Concepts and Process*. New York, NY: Wiley.
- Koonthaveephan, J., Krarum, A., & Nomanit, R. (2018). Development of the screening forms for pregnant women with high risk pregnancy in the Buriram Health Service Network. *Journal of Department of Health Service Support*, 15(1), 49-57. (in Thai)
- Labour Room of Suratthani Hospital. (2020). Incidence Report of Pregnancy Induced Hypertension. Suratthani: Suratthani Hospital. (in Thai)
- Lertmongconsamut, A., Kompayak, J., & Nateetanasombut, K. (2019). The effects of transactional program by home visit and application line on self-care behaviours in adolescent pregnant women with iron deficiency anemia. *Journal of Boromarajonani College of Nursing Bangkok*, 35(1), 48-58. (in Thai)
- Li, L., Wilson, C., & Mortan, A. (2022). Maternal bradycardia heralding deteriorating HELLP syndrome (pregnancy hypertension). *Pregnancy Hypertension Journal*, 27, 115-116.
- Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health. (2020). *Service Plan (2561-2565)*. Bangkok: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand Limited, Bangkok (in Thai)
- O'Gorman, Wright, D., Poon, L.C., Rolnik, D. L., Syngelaki, A., & Alvarado, M. (2017). Multicenter screening for pre-eclampsia by maternal factors and markers at 11-13 weeks' gestation: comparison with NICE Guidelines and ACOG model recommendations. *Ultrasound Obstetric & Gynecology Journal*, 12(5), 756-760.



- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1994). Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality: implications for further research. *The Journal of Marketing*, 111-124.
- Plodlit, L., Tungtrithip, R. & Bhumibhamon. (2023). Development of Nursing Care Model for Pregnant Women with Pregnancy Induce Hypertension. *Journal of Health research and Innovation*, 6(1), 1-15. (in Thai)
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The content validity index: Are you sure you know what's being reported? critique and recommendations. *Journal Nursing & Health*, 29, 489-497.
- Proctor, B. (2011). *Training for the Supervision Alliance; Attitudes, Skills, and Intention*. In J. Cutcliffe, K. Hyrkas, & J. Fowler (Eds), London. Routledge. Retrieved November 10, 2016 from <https://www.routledgehandbooks.com/>
- Sakontarat, P., Pakdeechot, S., Charenras, L., Inthisaeng, W., & Somsriping, P. (2015). Development of the nursing care model to prevent crisis in pregnant women with hypertensive disorders at Sakol Nakhon Hospital. *Journal of Nursing*, 48(1), 20-38. (in Thai)
- Senthiri, P., Sriping, S., Intharakasem, S., Prompakai, R., & Koponrat, K. (2018). Development of a nursing care model based on case management and social support among pregnant women with pregnancy induce hypertension. *Journal of Nursing and Health Care*, 36(2), 234-245. (in Thai)
- Sriparawong, S. & Tipkasorn, C. (2021). *The effect of Nursing Process of Registered Nurse to Nursing Clinical Risk in Medicine Department Chonburi Hospital*. Retrieved August 12, 2021 from www.cbh.moph.go.th. (in Thai)
- Srisaard, B. (2002). *An Introduction to Research*. 7th Printing. (pp. 90-92). Bangkok: Suwiriyan Publication.
- Thailand Nursing and Midwifery Council. (2020). *Professional Nursing and Midwifery Act*. Retrieved August 12, 2021 from www.tnmc.or.th (in Thai)
- Total Quality Center of Suratthani Hospital. (2022). *Indicator Service Plan*. Suratthani: Suratthani Hospital. (in Thai)
- Wattanalungarun, R., Chantrapitak, W., Kajang, N., & Onlaor, R. (2017). Effective of Using risk assessment and clinical nursing practice guideline for the prevention of early postpartum haemorrhage from uterine atony in Charoenkrung Pracharak Hospital. *Journal of Charoenkrung Pracharak Hospital*, 13(2), 28-42. (in Thai)



ผลของแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติการคงไว้ซึ่งนมมารดา
และปริมาณน้ำนมของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด
Effects of a Self-efficacy Mobile Application on Maintaining Flow and Amount of
Breast Milk among Mothers of Premature Infants

รัตนภรณ์ แบ่งทิศ^{1*}, มินตรา อุทัยรังษี¹, วรณวิการ์ ใจกล้า², นิตยา ณะวัน³

Rattanaporn Bangtit^{1*}, Mintra Uthairangsee¹, Wanwika Jaikla², Nittaya Nawan³

¹คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค มหาวิทยาลัยพายัพ, ²คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, ³โรงพยาบาลนครพิงค์

¹McCormick Faculty of Nursing, Payap University, ²Faculty of Nursing, Lampang Rajabhat University, ³Nakornping Hospital

(Received: September 13, 2023; Revised: December 9, 2023; Accepted: January 20, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการคงไว้ซึ่งนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคเหนือ จำนวน 50 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 25 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือการเสริมสร้างสมรรถนะการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดาโดยใช้แอปพลิเคชันและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาและทารกเกิดก่อนกำหนด และแบบสังเกตการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.89 และค่าความเชื่อมั่นของการสังเกตเท่ากับ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาสถิติทดสอบค่าทีชนิด 2 กลุ่มสัมพันธ์กัน และสถิติทดสอบค่าทีชนิด 2 กลุ่ม เป็นอิสระต่อกัน ผลการวิจัยพบว่า

1. มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนมีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดามากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)
2. มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดมีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดา ภายหลังได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มากกว่าก่อนได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)
3. มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีปริมาณน้ำนมมารดามากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน ทำให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดมีทักษะในการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาเพิ่มขึ้น จึงควรส่งเสริมให้มีการนำแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน ให้เป็นกลวิธีหนึ่งในการส่งเสริมทักษะของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด

คำสำคัญ: แอปพลิเคชัน นมมารดา ทารกแรกเกิดก่อนกำหนด

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: RattanapornBangtit@gmail.com)



Abstract

This quasi-experimental design aimed to examine the effects of a self-efficacy application for mobile phone on how maintaining breast milk among mothers of premature infants as well as controlling the amount. The subjects were mothers with premature infants, hospitalized in the neonatal intensive care unit (ICU) of a tertiary hospital in northern Thailand. Fifty mothers were selected by purposive sampling. The subjects were assigned equally into the experimental and the control groups with 25 mothers in each group. The research tools included a self-efficacy mobile application, data collection instruments, as well as a mother and premature infant's personal information questionnaire and an observation form. The content validity index was 0.89, and the interrater reliability of practice observation level was equal to 1. Data were analyzed using descriptive statistics, independent t-test, and paired t-test. The results were as follows.

1. The mothers in the experimental group had statistically significant higher practice scores than those in the control group ($p < .01$)
2. The mothers of premature infants, after using the application, had statistically significant higher practice scores than before ($p < .01$)
3. The mothers in the experimental group had statistically significant more breast milk than those in the control group ($p < .01$)

The results of this study show that application enhances practical skills of mothers of premature infants to maintain breast milk. Thus, the application can be used as one of the strategies to improve practical skills of breastfeeding among mothers of premature infants.

Keywords: Mobile Phone Application, Premature Infants, Breast Milk

บทนำ

การเกิดก่อนกำหนดของทารกเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย (Office of the National Economics and Social Development Council of the Prime Minister, 2016) ทำให้การทำหน้าที่ของอวัยวะเกือบทุกระบบของทารกเกิดก่อนกำหนดมีความไม่สมบูรณ์ ทั้งระบบทางเดินหายใจ ระบบการควบคุมอุณหภูมิร่างกาย ระบบภูมิคุ้มกัน และระบบทางเดินอาหาร ส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพและภาวะแทรกซ้อนตามมา (Thampanichawat, Rungamornrat, & Payakkaraung, 2016) ทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดต้องแยกจากมารดาเพื่อเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด จากความไม่สมบูรณ์ทางด้านร่างกายและความเจ็บป่วยของทารกเกิดก่อนกำหนดทำให้ทารกไม่มีความพร้อมในการดูดนมมารดา เนื่องจากการดูดกลืนยังไม่สัมพันธ์กัน ทำให้ทารกได้รับนมในปริมาณที่ไม่เพียงพอ จึงอาจส่งผลต่อการเจริญเติบโตและเสริมสร้างภูมิคุ้มกันด้านร่างกาย ซึ่งทารกเหล่านี้ต้องได้รับสารอาหารที่ให้พลังงานมากกว่าทารกเกิดครบกำหนด (Hayeese, Sap-In, Wangsawat, & Chaimongkol, 2015) โดยน้ามนมารดามีสารอาหารที่ครบถ้วนและเหมาะสมสำหรับทารก ซึ่งระยะหลังคลอดเกิดจากการทำงานของฮอร์โมนโพรแลคติน (Prolactin) และฮอร์โมนออกซิโตซิน ร่วมกับการดูดกระตุ้นจากทารก (Oxytocin) (Jirapaet, 2014) มารดาที่ต้องแยกจากทารกจากการที่ทารกเกิดก่อนกำหนด ทำให้มารดาเกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของทารก เกิดความเครียดทำให้ร่างกายหลั่งสารโดปามีน (Dopamine) ซึ่งเป็นสารยับยั้งการหลั่งของฮอร์โมนโพรแลคติน และฮอร์โมนออกซิโตซิน ส่งผลให้เต้านมมีการสร้างและหลั่งน้ามนลดลง (Phon-ngam & Mankong, 2021) และทารกเกิดก่อนกำหนดมีการดูดและการกลืนยังไม่สัมพันธ์กัน จึงไม่มีความพร้อมในการดูดนมจากเต้านมมารดา (Thampanichawat, Rungamornrat, & Payakkaraung, 2016) ทำให้ความล่าช้าในการกระตุ้นการสร้างและหลั่งน้ามน



ส่งผลให้ทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับนมไม่เพียงพอ (Hayeese, Sap-In, Wangsawat, & Chaimongkol, 2015) ดังนั้นพยาบาลควรให้ความรู้เรื่องนมมารดาและส่งเสริมให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดมีน้ำนมมารดาคงไว้อย่างเพียงพอสำหรับทารกและต่อเนื่อง

การคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาเป็นกระบวนการที่ทำให้เต้านมมารดามีการสร้างและการหลั่งน้ำนมอย่างต่อเนื่อง ทำให้เต้านมมีน้ำนมเกิดขึ้นทดแทนตลอดเวลา (Onpiw & Keawsiri, 2022) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO]) มีแนวทางการปฏิบัติบันไดสิบขั้นสู่ความสำเร็จในการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดา ข้อ 5 เรื่องการปฏิบัติในกรณีที่มารดาและทารกแยกกัน มารดาต้องทำการปั๊มน้ำนมเพื่อทดแทนการดูดกระตุ้นจากทารก (World Health Organization [WHO], 1998) การปั๊มน้ำนมด้วยมืออย่างมีประสิทธิภาพนั้น มารดาต้องปั๊มน้ำนมถูกวิธีและกระตุ้นอย่างสม่ำเสมอ (Watcharaphao, Chokdee, Chukwan, & Sukjit, 2022) ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้ของโรงพยาบาลโดยปกติจะมีการบรรยายควบคู่กับการสาธิตและให้มารดาสาธิตย้อนกลับ มารดาจะสามารถรับฟังความรู้ดังกล่าวเพียง 1 - 2 ครั้ง อาจทำให้มารดายังไม่สามารถปั๊มน้ำนมได้ถูกวิธี และไม่สามารถจดจำขั้นตอนหรือปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อต้องกลับบ้าน (Hayise, Chaimongkol, Sriyasak, & Yeepaloh, 2020) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ามารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดสามารถปฏิบัติกิจกรรมการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาได้อย่างถูกต้องนั้น มารดาต้องรับรู้และเชื่อในสมรรถนะแห่งตน ทราบสิ่งที่ควรต้องปฏิบัติ และหลังปฏิบัติได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดจะมีความมั่นใจในความสามารถของตนเองที่จะสามารถปฏิบัติกิจกรรมในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาได้ (Kulaphanich, Supavititpatana, & Chaloumsuk, 2019)

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 4 ส่วน 1) สภาวะทางสรีระและอารมณ์ (Physiological and Affective States) 2) การได้รับคำแนะนำหรือพูดชักจูงด้วยคำพูด (Verbal Persuasion) 3) การใช้ตัวแบบ (Modeling) และ 4) การกระทำเพื่อผลสำเร็จของตนเอง (Mastery Experiences) ส่งเสริมให้เกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน โดยให้มีกระบวนการคิด การรับรู้ ความเชื่อและทัศนคติ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถแสดงพฤติกรรมนั้นๆได้ ซึ่งอาจส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดา จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับรับรู้สมรรถนะแห่งตน พบการศึกษา Boonchalerm, Prasopkittikun, Sangperm, & Jirasakuldej (2012) พบว่ามารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดาสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ภายหลังการวิจัยกลุ่มผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะว่าหลังการสอนควรให้มารดาฝึกปฏิบัติในการนวดเต้านม และปั๊มน้ำนมอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งควรมีคู่มือการปั๊มน้ำนมมารดาให้มารดานำกลับไปศึกษาที่บ้าน ซึ่งการสอนที่ผ่านมาเป็นการให้ความรู้ที่มีแผนการสอนและใช้สื่อการสอนในการให้ความรู้ รูปแบบการสอนเป็นการบรรยายพร้อมแจกคู่มือให้ดู การให้ดูวีดิทัศน์ และการสาธิตให้ดู ดังนั้นการพัฒนาแหล่งให้ความรู้ให้แก่มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดโดยออกแบบสื่อการเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงง่าย สะดวกรวดเร็ว จะสามารถศึกษาทบทวนได้บ่อยครั้งตามความต้องการ ปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทมากขึ้น เนื่องจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลง มีการพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง (Sengiang, Sea-eaw, Meebun, Poh-adeh, & Noo-urai, 2021) เริ่มมีการพัฒนาใช้แอปพลิเคชันเพื่อใช้วิจัยในทางคลินิกมากขึ้น ซึ่งข้อมูลถูกนำเสนอให้เข้าใจง่าย ดึงดูดให้มีความน่าสนใจโดยการนำเสนอผ่านแสง สีเสียง นำติดตาม สามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา (Wesley & Fizur, 2015)

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติการคงไว้ซึ่งนมมารดาและปริมาณน้ำนมของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด เพื่อให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดสามารถศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาซ้ำได้เมื่อกลับบ้าน ส่งผลให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดมีน้ำนมมารดาเพียงพอสำหรับทารกอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์วิจัย

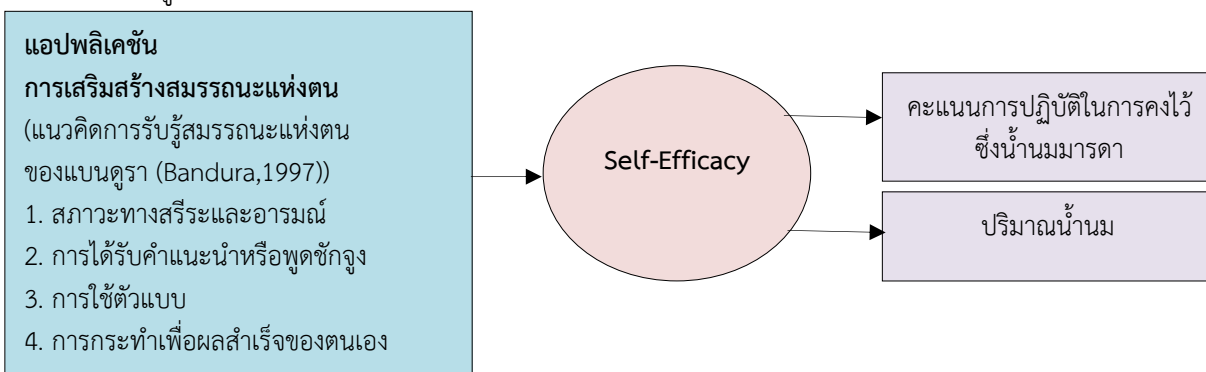
1. เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนและกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ
2. เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดก่อนและหลังได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน
3. เปรียบเทียบปริมาณน้ำนมของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนและกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

สมมติฐานวิจัย

1. มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนมีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดามากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ
2. มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดมีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาภายหลังได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนมากกว่าก่อนได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน
3. มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนมีปริมาณน้ำนมมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura,1997) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนเป็นช่องทางให้เกิด 4 แนวทาง ประกอบด้วย 4 ส่วน 1) สภาวะทางสรีระและอารมณ์ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่ดีนั้นต้องมีความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและอารมณ์ มีการหาแนวทางเพื่อแก้ไข ให้ลดสภาวะที่เครียดทางอารมณ์และมีความพร้อมทางด้านร่างกาย 2) การได้รับคำแนะนำหรือพูดชักจูงด้วยคำพูด เป็นการพูดชักจูงในการกระตุ้นการให้คำแนะนำ หรือการอธิบาย โดยการพูดชักจูงนั้นจะต้องเป็นบุคคลที่มีความน่าเชื่อถือ 3) การใช้ตัวแบบ ควรจะมีลักษณะหรือสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกับเหตุการณ์ของบุคคลนั้น มีผลต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เนื่องจากจะทำให้บุคคลนั้น มีความพยายามโดยไม่ย่อท้อ เกิดความรู้สึกว่าบุคคลนั้นจะทำได้เช่นกัน และ 4) การกระทำเพื่อผลสำเร็จของตนเอง กิจกรรมที่บุคคลกระทำได้ผลสำเร็จจะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูง ถ้าสามารถกระทำกิจกรรมนั้น ๆ ประสบความสำเร็จได้บ่อยครั้ง ถึงแม้จะมีอุปสรรคก็ไม่ย่อท้อ จะสร้างความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตน ซึ่งจะก่อให้เกิดความพยายามในการกระทำกิจกรรมนั้น ๆ ได้ โดยคาดว่าแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนทำให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดเกิดการเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The Two Groups Pre-test Post-test Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ มารดาของทารกแรกเกิดก่อนกำหนดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ภายใน 24 - 36 ชั่วโมงแรกหลังคลอด โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ ในช่วงเดือนเมษายน 2565 ถึง มกราคม 2566

กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาของทารกแรกเกิดก่อนกำหนดที่ทารกเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. มารดาหลังคลอดและทารกที่ถูกแยกจากมารดาที่ไม่สามารถดูนมจากเต้านมมารดาได้
2. มารดามีเต้านมและหัวนมปกติ
3. มารดามีความตั้งใจและต้องการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดา จากการซักถามโดยผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย
4. มารดาสามารถฟัง พูด และอ่านภาษาไทยได้เข้าใจ
5. มารดาที่มีอุปกรณ์รองรับแอปพลิเคชัน
6. มารดาที่มีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาก่อนการทดลองอยู่ในระดับต่ำหรือปานกลาง

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยการเปิดตารางอำนาจการวิเคราะห์ทางสถิติ (Power Analysis) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ให้อำนาจการทดสอบ .80 และขนาดอิทธิพลของตัวแปรเท่ากับ 0.5 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 22 คนต่อกลุ่ม (Burns & Grove, 2009) เพื่อป้องกันการถอนตัวของกลุ่มตัวอย่างจากการวิจัย (Drop Out) จึงปรับขนาดกลุ่มตัวอย่าง เพิ่มร้อยละ 10 เป็นกลุ่มละ 25 คน รวมขนาดตัวกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็น 50 คน กลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามปกติ และกลุ่มทดลองได้รับการสอนตามปกติและสอนโดยใช้แอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน โดยศึกษาในกลุ่มควบคุมให้ครบจำนวนก่อนแล้วจึงศึกษาในกลุ่มทดลอง และให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีลักษณะใกล้เคียงกันในเรื่องจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ และอายุครรภ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน ประกอบด้วย 1) สภาวะทางสรีระและอารมณ์ มีการเตรียมตัวและทำกิจวัตรประจำวันก่อนเข้าร่วม และให้เล่นเกมสเปดแผ่นป้ายเพื่อทายอุปกรณ์การบีบเก็บน้ำนมจากเต้าผ่านทางแอปพลิเคชัน เพื่อลดสภาวะทางอารมณ์ที่ถูกกระตุ้นให้เกิดความวิตกกังวล 2) การได้รับคำแนะนำหรือพูดชักจูงด้วยคำพูด ในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด มีรูปแบบของการจัดกิจกรรม โดยผู้วิจัยเป็นผู้ให้ความรู้ ให้คำแนะนำผ่านทางแอปพลิเคชัน 3) การใช้ตัวแบบการสาธิตวิธีปฏิบัติการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดา โดยการนำเสนอในรูปแบบของวิดีโอผ่านแอปพลิเคชัน และ 4) การกระทำเพื่อผลสำเร็จของตนเอง โดยการลงมือปฏิบัติการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดด้วยตนเอง ส่งเสริมให้เกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน โดยมีเนื้อหาครอบคลุมประโยชน์ของการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดา กลไกการสร้างและการหลั่งน้ำนม ขั้นตอนการบีบน้ำนมจากเต้า การเก็บรักษา และการนำส่งน้ำนม ประกอบด้วย สารภาพภาพ และวิดีโอประกอบ โดยมารดาสามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนดูต่อเนื่องเมื่อกลับไปอยู่บ้านได้ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นคำถามแบบปลายเปิดและปลายปิด แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้



2.1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่ อายุ ระดับ การศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ประสบการณ์การมีบุตรเกิดก่อนกำหนด ประสบการณ์ การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา การได้รับความรู้เกี่ยวกับการบีบเก็บน้ำนมมารดา

2.1.2 ข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนด ประกอบด้วย อายุ ลำดับที่ของทารก ชนิดการ คลอด น้ำหนักแรกเกิด การวินิจฉัยโรค

2.2. แบบสังเกตการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดของ Kaewnil, Jintrawet, & Urharmnuay (2013) แบบสังเกตประกอบด้วยกิจกรรมการปฏิบัติตามหัวข้อ ดังนี้ การประคบเต้านม การนวดเต้านม และการบีบน้ำนมด้วยมือ มีจำนวนทั้งหมด 18 ข้อ แบบสังเกตเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ประกอบด้วยการบันทึกเกี่ยวกับครั้งที่สังเกต และรายละเอียดทุกกิจกรรมการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง แต่ละคน โดยใช้วิธีทำเครื่องหมายถูก (/) ลงในช่องว่างหลังกิจกรรมที่สังเกตได้ โดยมีเกณฑ์ดังนี้

ปฏิบัติถูกต้อง หมายถึง ปฏิบัติได้ถูกต้องในกิจกรรมนั้น ๆ

ปฏิบัติไม่ถูกต้อง/ไม่ได้ปฏิบัติ หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่ได้ปฏิบัติในกิจกรรมนั้น ๆ

เกณฑ์การให้คะแนนการปฏิบัติมีดังนี้ ปฏิบัติถูกต้อง ให้คะแนน 1 และปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่ปฏิบัติ ให้คะแนน 0 แบบสังเกตนี้มีคะแนนรวม 18 คะแนน แบ่งระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ โดยใช้อันตรภาคขั้น ดังนี้

13 - 18 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาถูกต้องในระดับสูง

7 - 12 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาถูกต้องในระดับปานกลาง

1 - 6 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาถูกต้องในระดับต่ำ

3. แบบบันทึกปริมาณน้ำนมมารดา ประกอบด้วยวันที่ เวลา และปริมาณน้ำนมมารดาที่บีบได้เป็นมิลลิลิตร การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดไป ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ปรับปรุงเครื่องมือตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิใน ด้านภาษาและแก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหาบางส่วน ภายหลังการปรับปรุง และนำไปทดลองใช้กับมารดาทารกแรกเกิดก่อน กำหนดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย เพื่อประเมินความสามารถในการเข้าใจเนื้อหา ผลการทดสอบพบว่ามารดามีความสนใจและเข้าใจเนื้อหาของแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน ในการคงไว้ซึ่งน้ำนม โดยไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ผู้วิจัยจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยนำแบบสังเกตการปฏิบัติ ในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด มาใช้ทั้งหมดโดยไม่มีการแก้ไข จึงไม่ทำการหา ความตรงตามเนื้อหาซ้ำ ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index [CVI]) ได้เท่ากับ 0.89

การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบสังเกตการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดา ของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดไปสังเกตการปฏิบัติของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดในกิจกรรมการประคบ เต้านม การนวดเต้านม และการบีบน้ำนมด้วยมือ โดยผู้วิจัยทำการสังเกตการปฏิบัติของมารดาทารกแรกเกิดก่อน กำหนดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย ครอบคลุมทุกกิจกรรมพร้อมกับผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็น พยาบาลประจำการที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี ของหอผู้ป่วยหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด จำนวน 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด จำนวน 1 ท่าน โดยสังเกตพร้อมกันครั้งละ 1 ราย จนครบ 5 ราย หลังจากนั้นนำคะแนนของ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยมาคำนวณหาความเชื่อมั่น ของการสังเกต (inter-rater reliability) โดยจำนวนข้อที่สังเกตเห็นเหมือนกัน จำนวนข้อที่สังเกตทั้งหมดมีค่าความ เชื่อมั่นของการสังเกตเท่ากับ 1 จึงนำแบบสังเกตไปใช้



การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

เมื่อผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลที่จะเก็บข้อมูลแล้ว ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยแนะนำตัวแก่มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด บอกวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาของการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และการลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

ขั้นทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในกลุ่มควบคุมก่อน แล้วจึงทำการวิจัยในกลุ่มทดลอง หลังจากที่ถูกกลุ่มควบคุมได้จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแล้ว โดยผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามลักษณะที่กำหนด ดังนี้

กลุ่มควบคุม

มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดได้รับการสอนตามปกติจากพยาบาลประจำผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย ให้มารดามาปั๊มนมหรือน้ำนมมารดาในห้องที่จัดเตรียมไว้สำหรับการปั๊มนมมารดา และสังเกตการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด โดยมารดาที่มีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาอยู่ในระดับต่ำหรือปานกลาง ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจึงคัดเลือกให้เข้ากลุ่ม และให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด สำหรับข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนดศึกษาจากแฟ้มประวัติของทารก และผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยนัดพบมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดวันที่ 5 หลังได้รับการสอนตามปกติ เพื่อประเมินการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาและปริมาณน้ำนมมารดาที่ปั๊มได้

กลุ่มทดลอง

มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดได้รับการสอนตามปกติจากเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดเช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม และให้มารดามาปั๊มนมหรือน้ำนมมารดาในห้องที่จัดเตรียมไว้สำหรับการปั๊มนมมารดา ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย สังเกตการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย รวบรวมข้อมูลโดยมารดาที่มีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาอยู่ในระดับต่ำหรือปานกลาง จึงคัดเลือกให้เข้ากลุ่มทดลอง และให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด สำหรับข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนดศึกษาจากแฟ้มประวัติของทารก ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยดำเนินการให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดดาวน์โหลดแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน แนะนำวิธีการใช้งาน และให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ทำตามขั้นตอนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาในแอปพลิเคชัน และเมื่อกลับบ้านศึกษาทบทวนแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

ขั้นหลังการทดลอง

ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยนัดพบมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดวันที่ 5 หลังจากวันที่ได้เริ่มศึกษาแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน เพื่อประเมินการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาและปริมาณน้ำนมมารดาที่ปั๊มได้ โดยใช้แบบสังเกตการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด และทารกเกิดก่อนกำหนด วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยทดสอบการกระจายของข้อมูล โดยใช้สถิติโคโมโกรอฟ สไมร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test) มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ จึงใช้สถิติทดสอบค่าทีชนิด 2 กลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test)
3. เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน โดยทดสอบการกระจายของข้อมูล โดยใช้



สถิติโคโมโกรอฟ สไมร์นอฟ (Komogorov-smirnov Test, $p=.837$) มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ โดยใช้สถิติทดสอบค่าที่ ชนิด 2 กลุ่มสัมพันธ์กัน (Paired t-test)

4. เปรียบเทียบปริมาณน้ำนมของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยทดสอบการกระจายของข้อมูล โดยใช้สถิติโคโมโกรอฟ สไมร์นอฟ (Komogorov-smirnov Test, $p=.591$) มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ จึงใช้สถิติทดสอบค่าที่ชนิด 2 กลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างโดย เมื่อโครงการวิจัยได้ผ่านการรับรองของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลที่ทำการศึกษ เลขที่ 015/65 ลงวันที่ 10 มกราคม 2565 ทั้งนี้หลังจากเสร็จสิ้นการวิจัยแล้ว คณะผู้วิจัยให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มควบคุมทุกคนดาวน์โหลดแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน ในวันที่ทารกเกิดก่อนกำหนดออกจากโรงพยาบาล แนะนำวิธีการใช้งาน ให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มควบคุมทำตามขั้นตอนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาในแอปพลิเคชัน และสามารถศึกษาทบทวนได้เมื่อกลับบ้าน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n=25) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม (n=25) จำนวน (ร้อยละ)	χ^2	p-value
อายุ			1.634	.652
น้อยกว่า 20 ปี	4 (16.00)	6 (24.00)		
21-30 ปี	15 (60.00)	13 (52.00)		
31-40 ปี	6 (24.00)	5 (20.00)		
มากกว่า 40 ปี	0 (0.00)	1 (4.00)		
(กลุ่มทดลอง range = 17 -40 ปี, $M=27.12$ ปี, $SD = 6.28$)				
(กลุ่มควบคุม range = 18 -41 ปี, $M= 27.08$ ปี, $SD = 6.92$)				
การศึกษา			1.301	.729
ประถมศึกษา	4 (16.00)	3 (12.00)		
มัธยมศึกษา	12 (48.00)	9 (36.00)		
ประกาศนียบัตร/อนุปริญญา	7 (28.00)	10 (40.00)		
ปริญญาตรี	2 (8.00)	3 (12.00)		
สูงกว่าปริญญาตรี	0 (0.00)	0 (0.00)		
ลำดับที่ของการตั้งครรภ์			1.668	.644
ลำดับที่ 1	17 (68.00)	15 (60.00)		
ลำดับที่ 2	4 (16.00)	6 (24.00)		
ลำดับที่ 3	4 (16.00)	3 (12.00)		
ลำดับที่ 4	0 (0.00)	1 (4.00)		
อายุครรภ์			.555	.758
28-30 สัปดาห์	10 (40.00)	12 (48.00)		
31-33 สัปดาห์	13 (52.00)	12 (48.00)		
34-36 สัปดาห์	2 (8.00)	1 (4.00)		



ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n=25) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม (n=25) จำนวน (ร้อยละ)	χ^2	p-value
(กลุ่มทดลอง range = 28 -36 สัปดาห์, $M = 31.24$ สัปดาห์, $SD = 1.84$) (กลุ่มควบคุม range = 28 -34 สัปดาห์, $M = 31.04$ สัปดาห์, $SD = 1.54$)				
ประสบการณ์ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา			.089	.765
มีประสบการณ์	8 (32.00)	9 (36.00)		
ไม่มีประสบการณ์	17 (68.00)	16 (64.00)		

2. ข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนด

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนด

ข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนด	กลุ่มทดลอง (n=25) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม (n=25) จำนวน (ร้อยละ)	χ^2	p-value
วิธีการคลอดของมารดา			.788	.674
คลอดปกติ	16 (64.00)	17 (68.00)		
คลอดโดยใช้เครื่องดูด	4 (16.00)	2 (8.00)		
ผ่าตัดคลอด	5 (20.00)	6 (24.00)		
น้ำหนักแรกเกิด			.529	.768
น้อยกว่า 1,000 กรัม	13 (52.00)	15 (60.00)		
1,000 - 1,500 กรัม	10 (40.00)	9 (36.00)		
มากกว่า 1,500 กรัม	2 (8.00)	1 (4.00)		
(กลุ่มทดลอง range = 700 -2630 กรัม, $M = 1203.60$ กรัม, $SD = 500.67$) (กลุ่มควบคุม range = 610 -2530 กรัม, $M = 1129.60$ กรัม, $SD = 407.54$)				

จากตารางข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด พบว่าอายุ ($\chi^2 = 1.634$, $p = .652$) ระดับการศึกษา ($\chi^2 = 1.301$, $p = .729$) ลำดับที่ของการตั้งครรภ์ ($\chi^2 = 1.668$, $p = .644$) อายุครรภ์ ($\chi^2 = .555$, $p = .758$) ประสบการณ์ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ($\chi^2 = .089$, $p = .765$) ของมารดาทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนดพบว่าวิธีการคลอดของมารดา ($\chi^2 = 40.1$, $p < .001$) และน้ำหนักแรกเกิดของทารกเกิดก่อนกำหนด ($\chi^2 = 40.1$, $p < .001$) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3. เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนและกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน

คะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งนมมารดา	M	SD	t	p-value
ก่อนได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน				
กลุ่มทดลอง (N=25)	5.24	2.18	-.331	.186
กลุ่มควบคุม (N=25)	5.04	2.01		
หลังได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน				
กลุ่มทดลอง (N=25)	14.36	2.56	-7.293	<.001
กลุ่มควบคุม (N=25)	8.72	2.79		



จากตาราง 3 พบว่าภายหลังได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มารดาทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มทดลองมีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดา ($M = 14.36, SD = 2.56$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 8.39, SD = 2.79$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

4. เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดก่อนและหลังได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน

ตาราง 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน

คะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งนมมารดา	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p-value</i>
ก่อนได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน	5.24	2.18	-24.574	<.001
หลังได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน	14.36	2.56		

จากตาราง 4 พบว่า ภายหลังที่กลุ่มทดลองได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดา ($M = 14.36, SD = 2.56$) มากกว่าก่อนได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน ($M = 5.24, SD = 2.18$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

5. เปรียบเทียบปริมาณน้ำนมของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนและกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

ตาราง 5 เปรียบเทียบปริมาณน้ำนมเฉลี่ยที่ปั๊ปได้ในวันที่ 5 หลังคลอดของมารดาทารกเกิดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ปริมาณน้ำนม ของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด (มิลลิลิตรต่อวัน)	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p-value</i>
หลังได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน				
กลุ่มทดลอง (N=25)	156.20	54.66	-5.397	<.001
กลุ่มควบคุม (N=25)	89.80	25.40		

จากตาราง 5 พบว่าภายหลังได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนมารดาทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มทดลองมีปริมาณน้ำนมมารดาเฉลี่ยต่อวันที่ปั๊ปได้ในวันที่ 5 ($M = 156.20, SD = 54.66$) มากกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 89.80, SD = 25.40$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

อภิปรายผล

สมมติฐานที่ 1 มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งนมมารดามากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ จากผลการศึกษาพบว่าภายหลังได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันมีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.36 และกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.72 ซึ่งมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันมีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดามากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) (ตารางที่ 3) ผลการวิจัยครั้งนี้อธิบายได้ว่าการใช้แอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนที่สร้างขึ้นจากแนวคิดแบนดูรา (Bandura, 1997) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ช่วยส่งเสริมให้มารดาของทารกแรกเกิดที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน โดยทำให้มารดาเกิดกระบวนการคิด การรับรู้ ความเชื่อและทัศนคติ อาจส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นใน



ความสามารถของตนและแสดงพฤติกรรมการคงไว้ซึ่งนมมารดาอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอได้ การวิจัยครั้งนี้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเข้าร่วมกิจกรรมการรับรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดา โดยพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ใช้ภาพพลิกประกอบการอธิบายเกี่ยวกับแผนภาพแสดงขั้นตอนการปั๊มน้ำนมจากเต้าการเก็บรักษาน้ำนม การนำส่งน้ำนม และให้แบบฟอร์มบันทึกการเก็บน้ำนมกับมารดา ตามแนวปฏิบัติทั่วไปของโรงพยาบาล ซึ่งมารดาจะได้รับความรู้ผ่านการอธิบายประกอบภาพพลิกเพียง 1 - 2 ครั้ง ทำให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดยังไม่สามารถจดจำขั้นตอนในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและไม่สามารถปฏิบัติตามการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาเมื่อต้องกลับบ้าน (Hayise, Chaimongkol, Sriyasak, & Yeepaloh, 2020) ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์ ควรมีการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และทบทวนการปฏิบัติการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาซ้ำให้กับมารดา (Hayese, Sap-In, Wangsawat, & Chaimongkol, 2015) ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนแก่มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด เพื่อให้มารดาสามารถทบทวนได้บ่อยครั้งตามความต้องการเมื่อกลับบ้าน ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยเข้าพบมารดาในกลุ่มทดลอง ณ หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดขณะมารดา เมื่อมาเยี่ยมทารกครั้งแรกภายใน 24 - 36 ชั่วโมงหลังคลอด เพื่อสร้างสัมพันธภาพกับมารดา โดยมารดาที่มีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาอยู่ในระดับต่ำหรือปานกลาง ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดดาวน์โหลดแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน แนะนำวิธีการใช้งาน และให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาในแอปพลิเคชัน เมื่อกลับบ้านมารดาสามารถศึกษาและทบทวนจากแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง จากนั้นนัดพบมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดวันที่ 5 หลังจากวันที่ได้เริ่มศึกษาแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนเพื่อประเมินการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดา ซึ่งพบว่า กลุ่มทดลองซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันภายหลังได้รับการสอนตามปกติ มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเพิ่มขึ้น จากการสังเกตพบว่ามารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มทดลองสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาได้อย่างถูกต้อง ได้แก่ การล้างมือ การประคบเต้านม การนวดเต้านม และการปั๊มน้ำนมด้วยมือ เนื่องจากมารดาได้ศึกษาทบทวนการปฏิบัติการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาจากแอปพลิเคชันที่มีตัวแบบเป็นมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด สาธิตวิธีปฏิบัติการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาซึ่งเป็นตัวแบบที่มีลักษณะและสถานการณ์คล้ายคลึงกันกับมารดาในกลุ่มทดลอง ทำให้มารดาเกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเนื่องจากจะทำให้มารดามีความพยายามโดยไม่ย่อท้อ เกิดความรู้สึกว่าตนเองนั้นจะทำได้เช่นกัน (Bandura, 1997)

ผลการศึกษานี้ได้สอดคล้องกับ Lakornket & Jirapeat (2017) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อปริมาณน้ำนมแม่ที่พอเพียงและพฤติกรรมการปฏิบัติของมารดาเพื่อการคงอยู่ของนมแม่สำหรับทารกหลังได้รับการผ่าตัดช่องท้อง พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมปฏิบัติเพื่อการคงอยู่ของนมแม่ของมารดาที่มีทารกได้รับการผ่าตัดช่องท้อง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Tharana & Tanasirijiranont (2019) ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อการรับรู้สมรรถนะในตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาหลังคลอดบุตรคนแรก กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะในตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ พบว่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะในตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนสูงกว่าก่อนเข้ารับโปรแกรม มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะในตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สูงกว่ากลุ่มควบคุมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของกลุ่มทดลองไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Kulaphanich, Supavititpatana, & Chaloumsuk (2019) ศึกษาผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาวัยรุ่น พบว่ามารดาวัยรุ่นกลุ่มทดลองมีอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเต็มที่ 6 สัปดาห์หลังคลอดมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการเลี้ยงลูกด้วยน้ำนมมารดาในหลายกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งงานวิจัยที่พบในทารกคลอดก่อนกำหนดพบว่าผลของการเลี้ยงลูกด้วยน้ำนมมารดาในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และการรับรู้ถึงสมรรถนะ



ของตนเองทำให้บุคคลมีความมั่นใจในความสามารถของตน และปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ ได้สำเร็จ ดังนั้นการเสริมสร้างสมรรถนะของตนเองจะช่วยให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดสามารถปฏิบัติกิจกรรมในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาได้อย่างถูกต้อง

สมมติฐานที่ 2 คะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาภายหลังได้รับใช้แอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มากกว่าก่อนได้รับใช้แอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดา ก่อนได้รับแอปพลิเคชันเท่ากับ 5.24 และหลังได้รับแอปพลิเคชัน เท่ากับ 14.36 ซึ่งมารดาในกลุ่มทดลองมีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาภายหลังได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนมากกว่าก่อนได้รับแอปพลิเคชันอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) (ตารางที่ 4) จากผลการวิจัยในครั้งนี้ มารดาในกลุ่มทดลองก่อนได้รับแอปพลิเคชัน จะได้รับการสอนตามปกติ ก่อนเช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยให้มารดาบีบเก็บน้ำนมมารดาในห้องที่จัดเตรียมไว้สำหรับใช้ในการบีบเก็บน้ำนมมารดา และสังเกตการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งประกอบด้วย การประคบเต้านม การนวดเต้านม และการบีบน้ำนมด้วยมือ แล้วบันทึกเหตุการณ์ที่สังเกตลงในแบบสังเกตการปฏิบัติพร้อมบันทึกปริมาณน้ำนมที่มารดาบีบได้ พบว่าการปฏิบัติของมารดาในกลุ่มทดลองก่อนได้รับแอปพลิเคชันปฏิบัติไม่ถูกวิธีและบางกิจกรรมปฏิบัติไม่สม่ำเสมอ เช่น การล้างมือไม่ครบขั้นตอนและไม่ถูกวิธี การประคบเต้านมไม่ครบ 3 - 5 นาที การนวดเต้านมไม่ได้ใช้ฝ่ามือประคองเต้านม และการบีบน้ำนมด้วยมือไม่ถูกวิธี เช่น การวางมือไม่ถูกวิธี การวางมือไม่ถูกตำแหน่ง ไม่เปลี่ยนตำแหน่งของนิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ไปรอบ ๆ ลานนมให้ทั่ว จังหวะไม่สม่ำเสมอ และใช้เวลาในการบีบน้ำนมข้างละประมาณ 1-2 นาที ทำให้บีบไม่เกลี้ยงเต้า อาจเนื่องจากไม่สามารถจดจำและทบทวนวิธีการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดา หลังจากได้รับการสอนตามปกติ จากพยาบาลหออพยพหนักทารกแรกเกิดได้ จึงทำให้มารดาในกลุ่มทดลองก่อนได้รับแอปพลิเคชันมีคะแนนการปฏิบัติการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาอยู่ในระดับต่ำหรือปานกลางทั้งหมด

ภายหลังการได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มารดาทารกกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการ ปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาสูงกว่าก่อนได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนปฏิบัติ เนื่องจากรูปแบบความรู้ในแอปพลิเคชันถูกออกแบบให้มารดาสามารถเรียนรู้เนื้อหาได้ง่ายมากขึ้น มีทั้งส่วนที่เป็นเนื้อหาความรู้ที่อธิบายในรูปแบบการบรรยายที่มีตัวหนังสือและเสียงประกอบ มีวิดีโอที่สอดคล้องเกี่ยวกับ การล้างมือ การประคบเต้านม การนวดเต้านม และการบีบน้ำนมด้วยมือ ทำให้มารดาเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายและสนใจที่จะเรียนรู้มากขึ้น ซึ่งมารดาสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ได้ง่าย เนื่องจากเป็นแอปพลิเคชันที่สามารถดาวน์โหลดลงในโทรศัพท์มือถือของตนเอง และสามารถทบทวนบทเรียนได้ตามความต้องการ สอดคล้องกับการศึกษาของ Hayise, Chaimongkol, Sriyasak, & Yeepaloh (2020) ได้ศึกษาผลของการให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันในการดูแลทารกแรกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลตามวิถีมุสลิม พบว่าภายหลังได้รับความรู้ผ่านแอปพลิเคชัน มารดามีความรู้มากกว่าก่อนการได้รับความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 17.24, p < .01$)

สมมติฐานที่ 3 มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีปริมาณน้ำนมเฉลี่ยเท่ากับ 156.20 มิลลิลิตรต่อวัน และกลุ่มควบคุมมีปริมาณน้ำนมเฉลี่ยเท่ากับ 89.80 มิลลิลิตรต่อวัน ซึ่งมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีปริมาณน้ำนมเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า แอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนช่วยส่งเสริมให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดมีความมั่นใจและรับรู้ถึงสมรรถนะของตนเองจนสามารถปฏิบัติการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาได้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีการสร้างและหลั่งน้ำนมอย่างต่อเนื่องในปริมาณที่เพียงพอสำหรับทารกก่อนกำหนด เนื่องจากแอปพลิเคชันมีการติดตามบันทึกขณะที่มารดาเข้าดูแอปพลิเคชัน มารดาที่ได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนเป็นประจำอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ทำให้มารดาสามารถจดจำขั้นตอนและปฏิบัติได้ถูกต้อง สม่ำเสมอ โดยการประคบเต้านมด้วยน้ำอุ่นจะช่วยเพิ่มการไหลเวียนเลือดมายังบริเวณเต้านม ส่งผลให้เกิดการสร้างน้ำนมได้เร็วและมีปริมาณมากขึ้น (Phon-ngam & Mankong, 2021)



การนวดเต้านม หัวนม และลานนม เป็นการกระตุ้นให้มีการสร้างฮอร์โมนโพรแลคตินจากต่อมใต้สมองส่วนหน้าเข้าสู่กระแสเลือดและทำให้เกิดการสร้างน้ำนม นอกจากนี้การบีบน้ำนมออกอย่างสม่ำเสมอทุก 2 - 3 ชั่วโมง ทั้งกลางวันและกลางคืน เป็นการรักษาระดับฮอร์โมนโพรแลคตินในกระแสเลือดให้คงที่ และเป็นการกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหลังให้หลั่งฮอร์โมน Oxytocin เข้าสู่กระแสเลือด ส่งผลให้เกิดเซลล์กล้ามเนื้อหดตัวบีบไล่น้ำนมออกจากเต้านมและเกิดการหลั่งน้ำนม ทำให้ไม่มีน้ำนมค้างอยู่ในเต้านม หากมารดาไม่สามารถบีบน้ำนมออกจากเต้าได้อย่างถูกวิธี จะส่งผลให้เกิดอาการเจ็บเต้านมจากเต้านมคัดตึง ท่อน้ำนมอุดตัน และเต้านมอักเสบ เนื่องจากมีน้ำนมคั่งค้างภายในเต้านม เกิดแรงดันในเต้าสูงไม่สามารถบีบออกได้ ส่งผลให้การสร้างและหลั่งน้ำนมลดลง (Witt, Bolman, Kredit, & Vanic, 2016) เห็นได้ว่าการตรวจพบการเกิดก่อนกำหนดกลุ่มทดลองมีการบีบน้ำนมถูกวิธีและสม่ำเสมอ มีคะแนนการปฏิบัติในการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาสูงกว่าทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มควบคุม จึงทำให้มารดาในกลุ่มทดลองมีปริมาณน้ำนมมากกว่ามารดาในกลุ่มควบคุม

การนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด สามารถนำแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน การคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาไปใช้พัฒนาทักษะของมารดาทารกเกิดก่อนกำหนด ในการปฏิบัติกิจกรรมการประคบเต้านม การนวดเต้านม และการบีบน้ำนมด้วยมือเป็นรายบุคคล เพื่อให้มารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนด มีน้ำนมมารดาคงไว้เพียงพอ และต่อเมื่อขณะทารกเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจนกระทั่งกลับบ้าน รวมถึงมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดสามารถทบทวนการปฏิบัติกิจกรรมการประคบเต้านม การนวดเต้านม และการบีบน้ำนมด้วยมือ จากแอปพลิเคชันขณะอยู่ที่บ้านได้อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อติดตามประเมินผลลัพธ์ของมารดาทารกแรกเกิดก่อนกำหนดภายหลังได้รับแอปพลิเคชันการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนเป็นระยะและต่อเนื่อง และควรมีการศึกษาค้นคว้าของแอปพลิเคชันต่อการคงไว้ซึ่งน้ำนมมารดาในทารกครบกำหนดที่มีความเจ็บป่วยหลังคลอด

References

- Bandura, A. (1997). Self – efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Reviews*, 84(2), 191-215
- Boonchalerms, P., Prasopkittikun, T., Sangperm, P., & Jirasakuldej, W. (2012). Effects of the mother – preterm infant preparation program on breastfeeding self-efficacy and sucking quality. *Journal of Nursing Science*, 30(5), 61-71 (in Thai)
- Burns, N. & Grove, S. K. (2009). *The Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence* (6th ed.). St. Louis, Missouri: Saunders Elsevier.
- Hayeese, W., Sap-In, N., Wangsawat, T., & Chaimongkol, N. (2015). Quality of life of Muslim preterm infant in three southernmost provinces of Thailand. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 7(1), 1 -14. (in Thai)
- Hayise, V., Chaimongkol, N., Sriyasak, A., & Yeepaloh, M. (2020). The results of giving knowledge through an application on caring for premature infants after discharge from the hospital according to the Muslim way. *Journal of Princess of Naradhiwas University*, 13(1), 39-55. (in Thai)



- Jirapaet K. (2014). *Atlas Normal Findings and Common Problems in Neonates*. Bangkok: Sutthakan. (in Thai)
- Kaewnil, W., Jintrawet, U., & Urharmnuay, M. (2013). Effects of coaching on maintaining breast milk among mothers of preterm infants. *Nursing Journal*, 40(3), 11-20. (in Thai)
- Kulaphanich, M., Supavititpatana, B., & Chaloumsuk, N. (2019). Effect of self-efficacy enhancement on breastfeeding among adolescent mothers. *Nursing Journal*, 46(2), 36-46. (in Thai)
- Lakornket, N. & Jirapeat, V. (2017). The effects of promoting breast feeding self-efficacy program on sufficient of breast milk supply and maintenance of lactation behavior in mothers of newborn after explore laparotomy. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 18, 211-220.
- Office of the National Economics and Social Development Council of the Prime Minister. (2016). *National Health Development Plan No. 12 (2017-2021)*. Bangkok: The Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Onpiw, N. & Keawsiri, P. (2022). The effects of lactation program on milk secretion time and milk volume among cesarean section mothers of the newborns being separated in nursery. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 15(2), 108-126. (in Thai)
- Phon-ngam, K. & Mankong, R. (2021). The effects of hot moist gel pack breast compression combined with nipple stimulation on the onset of milk ejection and milk flow among cesarean section mothers with sick babies. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 14(1), 156-169. (in Thai)
- Sengiang, M., Sea-eaw, J., Meebun, P., Poh-adeh, L., & Noo-urai, N. (2021). Utilization behavior and satisfaction of line application that affecting seniors' media literacy in Muang District, Songkhla Province. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 3(1), 145-176. (in Thai)
- Thampanichawat, W., Rungamornrat, S., & Payakkaraung, S. (2016). *Nursing Care for High-rise Neonates*. Bangkok: Mahidol University. (In Thai)
- Tharana, N. & Tanasirijiranont, R. (2019). Effects of enhancing self-efficacy programs on perceived self-efficacy, knowledge and satisfaction in breastfeeding practice among first-time postpartum mothers. *Nursing Journal Volume*, 46(4), 70-82. (in Thai)
- Watcharaphao, N., Chokdee, P., Chukwan, S., & Sukjit, W. (2022). The comparison of lactation induction efficacy between manual breast pumps and electric breast pumps in isolated postpartum mothers after labor the Tertiary Care Uttaradit Hospital. *Health Science Clinical Research*. 37, 58-70. (in Thai)
- Wesley, K. M. & Fizur, P. J. (2015). A review of mobile applications to help adolescent and young adult cancer patients. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 6, 141.
- Witt, A. M., Bolman, M., Kredit, S., & Vanic, A. (2016). Therapeutic breast massage in lactation for the management of engorgement, plugged ducts, and mastitis. *Journal of human lactation : official journal of International Lactation Consultant Association*, 32(1), 123-131. doi.org/10.1177/0890334415619439
- World Health Organization (1998). *Evidence for the Ten Steps to Successful Breastfeeding*. Retrieved June 10, 2021, from http://www.who.int/nutrition/publications/evidence_ten_step_eng.pdf



ผลของโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจต่อความสุขของผู้รอดชีวิต
จากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทย

The Effects of an Enhancing Posttraumatic Growth Program on Happiness among
Survivors from Unrest Situations in the Southernmost Provinces, Thailand

สุรียา ยอดทอง¹, วินีกาญจน์ คงสุวรรณ^{2*}

Suriya Yodthong¹, Vineekan Kongsuwan^{2*}

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา,

²คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

¹Master Student Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Thailand,

²Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Thailand

(Received: June 15, 2023; Revised: February 21, 2024; Accepted: February 27, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจต่อความสุขของผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทย กลุ่มตัวอย่างมีอายุ 20 - 60 ปี จำนวน 60 คน กลุ่มตัวอย่างผ่านการคัดเลือกคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยกำหนด แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) โปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ ตามแนวคิดของ เทเดสซีและคาลฮอน มีการดำเนินกิจกรรม 5 กิจกรรม ๆ ละ 90 นาที ระยะเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 กิจกรรม 2) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 3) แบบสอบถามความสุข โปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ และแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เครื่องมือแบบสอบถามความสุขผ่านการตรวจสอบความเที่ยง โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยง .83 วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติไคสแควร์ สถิติ Paired t-test และสถิติ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจมีคะแนนเฉลี่ยคะแนนความสุข ($M = 34.43, SD = 1.47$) สูงกว่าก่อนที่ได้เข้าร่วมโปรแกรม ($M = 28.95, SD = 1.40$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t=16.007, P<.001$)

2. กลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ มีคะแนนเฉลี่ยความสุข ($M = 34.43, SD = 1.47$) สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรม ($M = 29.67, SD = 1.807$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 11.184, P<.001$)

ดังนั้นบุคลากรทางสุขภาพจึงควรนำโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจประยุกต์ใช้เพิ่มความสุขให้กับผู้ได้รับบาดเจ็บทางจิตใจต่อไป

คำสำคัญ: การเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ ความสุข สถานการณ์ความไม่สงบ

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding email: vineekarn.k@gmail.com)



Abstract

This quasi-experimental study aimed to examine the effects of an enhancing posttraumatic growth program on the moral well-being of survivors from acts of violence, caused by the long-lasting low intensity internal war that killed more than 7,000 persons, mostly civilians in 20 years, in the southernmost provinces of Thailand.

Program is based on the conceptual framework of Tedeschi & Calhoun, as well as literature reviews. It consists in five 90 minutes sessions over 5 weeks. Participants comprised 60 survivors aged 20 to 60 years, who met the inclusion criteria. They were assigned either to the experimental or control group, with 30 participants in each group. The research instruments consisted of: 1) the enhancing posttraumatic growth program, 2) the demographic data questionnaire, and 3) a well-being questionnaire. Content validity of instrument parts 1 and 2 was verified by three experts. The reliability of the happiness questionnaire was tested using Cronbach's alpha coefficient, yielding a value of .83. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, chi-square, paired t-test, and independent t-test.

The results showed that the experimental group, after participating in the program, exhibited a significantly higher mean score for well-being ($M=34.43$, $SD=1.478$) than before ($M=28.95$, $SD=1.402$) ($t=16.007$, $P<.001$). Additionally, after receiving the program, the experimental group demonstrated a significantly higher mean score of happiness ($M=34.43$, $SD=1.478$) than the control group ($M=29.67$, $SD=1.807$) ($t=11.184$, $P<.001$).

Therefore, health care professionals in the South are welcome to apply this new program to ease the suffering of the war survivors.

Keywords: Violence victims, Unrest Situations, Southern Thailand, Posttraumatic Health Care, Mental Health

บทนำ

สถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทยเกิดในบริเวณพื้นที่ที่ประกอบด้วย จังหวัดปัตตานี ยะลา นราธิวาส และบางส่วนของจังหวัดสงขลา เริ่มต้นเกิดขึ้นตั้งแต่ปีพ.ศ. 2491 เริ่มบานปลายขึ้นหลัง ปีพ.ศ. 2547 มีลักษณะของการก่อเหตุ เช่น การลอบวางเพลิง ลอบยิง วางระเบิด ความเสียหายที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน บุคคล สังคม ประเทศชาติยังคงทวีเพิ่มมากขึ้น (Deep South Watch, 2016) จากข้อมูลปีที่เกิดเหตุตั้งแต่ปีพ.ศ. 2547 - 2565 พบว่ามีจำนวนเหตุการณ์ทั้งสิ้น 9,587 เหตุการณ์ มีประชาชนเสียชีวิต 12,541 คน พิการ/ทุพพลภาพ 885 คน บาดเจ็บ 12,541 คน (S.P.P. Relief Work Group, 2022) จากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทยดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อร่างกาย และจิตใจของผู้ได้รับผลกระทบที่รุนแรงหลังจากเกิดเหตุการณ์ โดยกะทันหันโดยไม่ได้ตั้งตัว ไม่สามารถปรับตัวในการใช้ชีวิตประจำวันได้ อันจะนำไปสู่ปัญหาทางสุขภาพจิตตามมา ก่อให้เกิดอาการทางจิตหลายประการ รวมถึงโรคทางจิตเวช ซึ่งส่งต่อการดำเนินชีวิตของผู้ได้รับผลกระทบ ครอบครัว ชุมชน และสังคม (Boonyamalik, 2014) และทำให้จังหวัดชายแดนใต้ทำให้ถูกระบุให้เป็นพื้นที่ "เฝ้าระวังพิเศษ" ของกระทรวงสาธารณสุข สำหรับโรคที่เกี่ยวข้องกับจิตใจที่พบ 5 โรคสำคัญ ได้แก่ โรคซึมเศร้า ภาวะเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย โรคพีทีเอสดี (Post Traumatic Stress Disorder) หรือโรคเครียดภายหลังเหตุการณ์สะเทือนขวัญ โรคเครียดวิตกกังวล และภาวะการติดสุราหรือสารเสพติด จากข้อมูล ปีพ.ศ. 2554 ใน 4 จังหวัด ปัตตานี ยะลา นราธิวาส



และสงขลา พบว่ามีคนพยายามฆ่าตัวตายทั้งหมด 606 คน สำเร็จจริง ๆ 40 คน ไม่สำเร็จ 566 คน การฆ่าตัวตายสำเร็จพบมากที่สุดที่ จ.สงขลา 20 คน รองลงมาคือปัตตานี 9 คน ยะลา 7 คน และนราธิวาส 4 คน (Tohmeena, 2011)

ผลกระทบจากความรุนแรงดังกล่าวก่อให้เกิดความรู้สึกไม่มั่นคงปลอดภัย เป็นภาวะวิกฤตของประชาชนในพื้นที่ เป็นผลให้ผู้ได้รับผลกระทบได้รับอันตรายถึงแก่ชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินโดยไม่สามารถประเมินค่าได้ ซึ่งผู้ได้รับผลกระทบมีทั้งโดยตรง และโดยอ้อม และพบว่าจะมีปฏิกิริยาทางด้านจิตใจรุนแรงหลังจากประสบเหตุการณ์ เช่น อาจเกิดอาการช็อก เสียใจ คับแค้นใจ โกรธแค้น วิตกกังวล หวาดผวา ตื่นตระหนก นอนไม่หลับ ผื่นร้าย เครียด เป็นต้น ซึ่งจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือทางด้านจิตใจโดยเร่งด่วนทันที และหลังได้รับผลกระทบตั้งแต่ 2 สัปดาห์ – 3 เดือน ซึ่งระยะหลังนี้จะเป็ระยะที่ผู้ได้รับผลกระทบเริ่มเผชิญกับความเป็นจริงมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการปรับตัวที่จะต้องต่อสู้ตามลำพัง หลังจากการสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รักทั้งด้านความเป็นอยู่ การประกอบอาชีพหรือกรณีที่เป็ผู้ได้รับบาดเจ็บต้องประสบกับปัญหาสุขภาพที่ต้องได้รับการรักษาเป็นเวลานาน ทำให้ผู้ได้รับผลกระทบเริ่มมีความเครียด วิตกกังวล ท้อแท้ ซึมเศร้า ไม่แน่ใจในอนาคตของตนเองว่าจะเป็นอย่างไ จะอยู่อย่างไร โดยปกติภาวะเครียดภายหลังประสบเหตุการณ์สะเทือนขวัญ เป็นสภาวะป่วยทางจิตใจเมื่อเผชิญกับเหตุการณ์ที่กระทบกระเทือนจิตใจอย่างร้ายแรง ส่งผลให้เกิดความเครียดอย่างมาก ซึ่งคนที่เผชิญอยู่กับเหตุการณ์นั้น ๆ รอดชีวิตมาได้ หรือว่าเป็นผู้ที่สูญเสียบุคคลอันเป็นที่รักในเหตุการณ์นั้น ๆ ทำให้เกิดความเครียดทางด้านจิตใจชนิดรุนแรงมาก จนทุกข์ทรมาน ส่งผลให้เกิดความบกพร่องในหน้าที่การงานและการใช้ชีวิตประจำวันต่าง ๆ ตามมา (Thammakraisorn, 2016)

สถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทย มีอิทธิพลในเชิงลบต่อความสุขของประชากร โดยเฉพาะด้านความรู้สึกปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของคนในครัวเรือนเป็ด้านที่มีอิทธิพลต่อความสุขมาก หากความรู้สึกปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของคนในครัวเรือนเพิ่มขึ้น จะเพิ่มโอกาสให้สมาชิกในครัวเรือนมีความสุขมาก และลดโอกาสที่ครัวเรือนจะมีความสุขทุกข์ (Holomyong, Prasartkul, & Thianlai, 2014) ซึ่งได้มีการวัดระดับความสุขของประชาชนในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้เมื่อปีพ.ศ. 2559 พบว่า ประชาชนร้อยละ 40.8 มีความสุขเท่าเดิม แม้ว่าในพื้นที่จะมีปัญหาเรื่องราคารายาง เรื่องเศรษฐกิจ เรื่องความสงบในพื้นที่ และปัญหายาเสพติด ซึ่งทุกอย่างยังเหมือนเดิม ร้อยละ 32.80 มีความสุขมากเพราะครอบครัวอบอุ่น มีความเข้าใจกันมากขึ้น มีหน้าที่การงานที่มั่นคง และร้อยละ 27.12 มีความสุขลดลงเพราะเศรษฐกิจตกต่ำ ค่าครองชีพสูง ราคารายางตกต่ำ ว่างงาน สินค้าราคาแพง หวาดระแวงเหตุการณ์ความไม่สงบ แสดงให้เห็นถึงความสามารถทางอารมณ์ จิตใจที่สามารถเข้าสู่ภาวะปกติหลังเผชิญภาวะวิกฤต (Tohmeena, 2018) และถ้าหากประชาชนมีการเผชิญปัญหาแบบมุ่งจัดการกับปัญหาและการเผชิญปัญหาแบบแสวงหาการสนับสนุนทางสังคม และมีความพึงพอใจในชีวิตจะทำให้เกิดความสุขได้ (Kim, Kim, & Park, 2016)

การเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจเป็นภาวะที่เกิดขึ้นในทางบวกหลังจากที่บุคคลประสบกับเหตุการณ์วิกฤตในชีวิตที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดในจิตใจ หลังจากนั้นเกิดการจัดการภายในตัวบุคคลนั้น ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงตนเองไปในทางที่ดีขึ้น จากการเติบโตทางจิตใจจากการประสบเหตุการณ์สะเทือนขวัญของผู้ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ความไม่สงบชายแดนใต้ เกิดจากความเชื่อที่ว่ามีมนุษย์มีจุดแข็ง แม้จะประสบกับเหตุวิกฤตสามารถข้ามผ่านอุปสรรคได้ โดยการเปลี่ยนโครงสร้างทางความคิดใหม่ แสวงหาสิ่งใหม่ ๆ ให้กับชีวิต คงความรู้สึกยังมีคุณค่า จึงเกิดมีความองงามทางจิตใจ และเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้นกว่าเดิมซึ่งจะส่งผลต่อสุขภาพจิตและการปฏิบัติงานที่ดี จากแนวคิดการเติบโตทางจิตใจดังกล่าวจะทำให้เกิดภาวะการเติบโตทางจิตใจ (Posttraumatic Growth : PTG) หรือเรียกว่าเป็นการเปลี่ยนเป็นคนใหม่ หลังพบความเลวร้ายในชีวิตหลังจากประสบกับเหตุการณ์อันเจ็บปวด ชีวิตของบุคคลเหล่านี้จะค้นพบความเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น (Tedeschi & Calhoun, 1995) การศึกษาการเติบโตภายหลังเผชิญเหตุการณ์สะเทือนขวัญของผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ของ Suwanchari (2012) พบว่าประสบการณ์การเติบโตภายหลังเผชิญเหตุการณ์สะเทือนขวัญ มี 3 ประเด็นหลัก คือ 1) การเติบโตที่ปรากฏภายหลังประสบเหตุการณ์สะเทือนขวัญ ได้แก่ การยอมรับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ทุกข์ใจ การไม่ประมาทในการดำเนินชีวิตการตระหนักถึงความรักความผูกพันในครอบครัว และการมองเห็นคุณค่าของการมีชีวิตอยู่ 2) การประสบเหตุการณ์สะเทือนขวัญ ได้แก่ ลักษณะ



เหตุการณ์สะเทือนขวัญ และการสูญเสียด้านร่างกายและจิตใจ 3) การมีแหล่งเกื้อหนุนการเติบโต ได้แก่ การมีวิธีคิด เพื่อสร้างความเข้มแข็งทั้งกายและจิตใจ การมีครอบครัวและบุคคลรอบข้าง การนำหลักศาสนามาใช้ในการดำเนินชีวิต และการมีบทบาทที่ต้องรับผิดชอบ สอดคล้องกับการศึกษาของ Dami (2014) ที่พบว่า การเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจของผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ภาคใต้ภายหลังเผชิญเหตุการณ์ความไม่สงบ ผู้รอดชีวิตจะมีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นมากขึ้นสามารถปรับตัวให้มีการเติบโตทางจิตใจมากขึ้นได้ และความพยายามในการรับมือกับความผิดพลาดทำให้เกิดผลกระทบทางบวกและระดับการเปลี่ยนแปลงทางจิตวิญญาณจะเพิ่ม การเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับโปรแกรมการเสริมสร้างการเติบโต ภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ ปัจจุบันสำหรับในประเทศไทยยังไม่พบว่ามีการศึกษาในรูปแบบของโปรแกรม การเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจของผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ ชายแดนใต้ของไทย แต่มีการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม โดย Kantasorn (2016) ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมการ ปรึกษากลุ่มเชิงวิชาชีพต่อการคืนสภาวะเข้มแข็งของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม

ดังนั้นหากผู้ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทย ได้เกิดการเติบโต ทางจิตใจภายหลังเหตุการณ์สะเทือนขวัญ ช่วยให้บุคคลเหล่านี้มีความเข้มแข็ง และใช้ชีวิตในสถานการณ์ความไม่สงบ ได้อย่างมีความสุขโดยมีองค์ประกอบที่สำคัญคือของความสุขคือ มีความพึงพอใจ มีสมรรถภาพของจิตใจดี มีคุณภาพ ของจิตใจดี และมีปัจจัยสนับสนุนดี (Department of Mental Health, 2011) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำแนวคิด การเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจมาพัฒนาเป็นโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทาง จิตใจโดยใช้กรอบแนวคิดการเติบโตทางจิตใจ ของ Tedeschi & Calhoun (1995) เพื่อช่วยเสริมสร้างความสุขให้กับ กลุ่มคนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทย

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสุข ของผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทย ระหว่าง กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสุข ของผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทย ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ

กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจต่อความสุขของผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทยครั้งนี้ ใช้กรอบแนวคิดการเติบโตทางจิตใจ ของ Tedeschi & Calhoun (1995) ที่เชื่อว่ามนุษย์มีจุดแข็งแม้จะประสบกับเหตุวิกฤติสามารถข้ามผ่านอุปสรรคได้โดยการเปลี่ยนโครงสร้างทาง ความคิดเสียใหม่ แสวงหาสิ่งใหม่ๆให้กับชีวิต รู้สึกยังมีคุณค่า จึงเกิดมีความงอกงามทางจิตใจ และเปลี่ยนแปลง สิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้นกว่าเดิม ซึ่งองค์ประกอบของการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจมี 5 องค์ประกอบได้แก่ 1) การมี สัมพันธภาพกับบุคคลอื่น (Relating to others) 2) การมองเห็นความจริงของชีวิตที่เป็นอยู่ (New Possibilities) 3) ความเข้มแข็งส่วนตัว (Personal Strength) 4) ความงอกงามทางจิตวิญญาณ (Spiritual Change) และ 5) การรู้คุณค่าของชีวิต (Appreciation of Life) ทั้งนี้เมื่อได้รับการเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจจะทำให้ บุคคลเกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะ ศักยภาพในการที่จะเผชิญกับสถานการณ์วิกฤติได้อย่างเหมาะสม มีความสามารถในการปรับตัวและสามารถปรับสมดุลทางด้านจิตใจได้ เป็นการป้องกันการเข้าสู่ภาวะวิกฤติทางจิตใจ ดังนั้นเมื่อบุคคลสามารถปรับสมดุลทางด้านจิตใจได้ ก็จะส่งผลต่อความสุขของบุคคลนั้นโดยตรงทำให้มีความสุข เพิ่มขึ้น มีสภาพทางจิตที่เป็นสุขและมีศักยภาพในการที่แก้ไขปัญหาต่างๆ จากสถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่มี การเปลี่ยนแปลงได้

โปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ

ครั้งที่ 1 กิจกรรม “รู้จักฉัน รู้จักเธอ”

ครั้งที่ 2 กิจกรรม “สิ่งที่ฉันนับถือและศรัทธา”

ครั้งที่ 3 กิจกรรม “ตอนนี้ฉันเป็นอย่างไร”

ครั้งที่ 4 กิจกรรม “สร้างคุณค่าของตนเอง

ครั้งที่ 5 กิจกรรม “อนาคตที่ฉันคาดหวัง และทางเดินที่จะไปให้ถึง”

ความสุข

ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เป็นแบบวัดสองกลุ่มก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pretest-posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายที่ศึกษาครั้งนี้คือผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทยที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดสงขลา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทยที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดสงขลาจำนวน 60 คน การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power Analysis) ของ Polit & Beck (2014) โดยกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ .05 อำนาจการทดสอบเท่ากับ .80 ซึ่งเป็นค่ามาตรฐานที่ใช้กันทั่วไปซึ่งมีอำนาจเพียงพอในการทดสอบทางสถิติ และกำหนดขนาดอิทธิพลระดับสูงเท่ากับ .80 เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ไม่พบว่ามีการศึกษาโดยใช้โปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจต่อความสุขของผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทยแต่มีการศึกษาของ Suwanawat (2015) ศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบกลุ่มในการจัดการภาวะวิกฤติทางจิตใจต่อภาวะสุขภาพจิตของวัยรุ่นที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ความไม่สงบในภาคใต้ คำนวณได้ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.29 ซึ่งเป็นค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ ทำให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างยิ่งน้อย และส่งผลต่อการคำนวณทางสถิติแบบพารามิเตอร์ (Parametric Statistic) แต่การศึกษานี้มีความแตกต่างจากงานวิจัยเดิม จึงกำหนดขนาดอิทธิพลเท่ากับ .80 เมื่อเปรียบเทียบกับตารางอำนาจการทดสอบได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 25 คน และเนื่องจากมีโอกาสที่กลุ่มตัวอย่างจะสูญหายจากการทดลอง ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มเป็นร้อยละ 20 (Siljaru, 2007) จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 60 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุม 30 คน และกลุ่มทดลอง 30 คน ด้วยวิธีจับคู่ (Match Pair) โดยทั้ง 2 กลุ่มมีค่ามัธยฐานของอายุที่ใกล้เคียงกันทั้ง 2 กลุ่ม ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจทั้งสองกลุ่มที่ไม่แตกต่างกัน

การสุ่มโดยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกจังหวัดสงขลาซึ่งเป็นจังหวัดที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ความไม่สงบชายแดนใต้ด้วย พบว่าในปีพ.ศ. 2559 จังหวัดสงขลา มีสถิติเกิดเหตุในพื้นที่จำนวน 53 เหตุการณ์ เสียชีวิต 27 ราย และบาดเจ็บ 63 ราย (Kaewnui, 2017) และกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. เป็นผู้ที่อายุ 20 – 60 ปี
2. เป็นผู้ที่ประสบเหตุการณ์ความไม่สงบและความรุนแรงที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ และสามารถรอดพ้นได้ โดยไม่มีความพิการ และผ่านการประสบเหตุการณ์มาอย่างน้อย 3 เดือน
3. มีคะแนนการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจอยู่ในระดับน้อย (22.0 – 51.3) ประเมินโดยใช้แบบประเมินการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจที่สร้างขึ้นโดย Dami (2014)

4. สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และมีความเต็มใจในการเข้าร่วมวิจัยและสามารถเข้าร่วมวิจัยได้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาทำการวิจัย

คุณสมบัติที่ต้องคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง

1. ไม่สามารถเข้าร่วมการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ต่อเนื่องตลอด 5 สัปดาห์
2. มีอาการทางจิตหรือเจ็บป่วยด้วยโรคทางกายระหว่างการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจโดยพัฒนากรอบแนวคิดเกี่ยวกับกับการเติบโตทางจิตใจของ Tedeschi & Calhoun (1995) มีรายละเอียดของโปรแกรมดังนี้ โปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจเป็นการจัดกิจกรรมแบบรวมกลุ่ม ทั้งหมด 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้งติดต่อกัน ครั้งละ 90 นาที รวมทั้งสิ้น 5 ครั้ง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

2.1 แบบสอบถามการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจเพื่อคัดเลือกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยนำแบบประเมินมาใช้โดยไม่ไดดัดแปลง เป็นแบบประเมินสร้างขึ้นโดย Dami (2014) ประกอบด้วย 5 ด้าน จำนวน 22 ข้อ คือ ด้านการมีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น จำนวน 4 ข้อ ด้านการมองเห็นความจริงที่เป็นอยู่ จำนวน 5 ข้อ ด้านความเข้มแข็งส่วนตน จำนวน 5 ข้อ ด้านการองกามทางจิตวิญญาณ จำนวน 4 ข้อ และด้านการรู้คุณค่าของชีวิต จำนวน 4 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) ตั้งแต่ 1 - 5 โดยมีความหมายดังนี้ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

2.2 แบบสอบถามความสุขของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (Department of Mental Health, 2011) ประกอบด้วย 15 ข้อ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 ได้แก่ข้อ 1, 2, 4 - 7, 9 - 11, 13 - 15 แต่ละข้อให้คะแนน ไม่เลยให้ 0 คะแนน ถึง มากที่สุดให้ 3 คะแนน สำหรับกลุ่มที่ 2 ได้แก่ข้อ 3, 8 และ 12 แต่ละข้อให้คะแนน ไม่เลยให้ 3 คะแนน ถึงมากที่สุดให้ 0 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล รายละเอียดดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ โดยผู้วิจัยได้นำโปรแกรมดังกล่าวที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขจากข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและนำให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน คืออาจารย์พยาบาลที่มีความรู้ความชำนาญและมีประสบการณ์การทําวิจัยภาวะวิกฤตสุขภาพจิตและการเยียวยาทางจิตใจจำนวน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการที่ปฏิบัติงานการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิตเกี่ยวกับการเยียวยาจิตใจในจังหวัดชายแดนใต้ จำนวน 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์เกี่ยวกับงานเยียวยาทางจิตใจจากเหตุการณ์ความไม่สงบในภาคใต้ 1 ท่าน เพื่อพิจารณานำเนื้อหา ความคิด ความถูกต้อง ความเหมาะสมของภาษา ลักษณะรูปแบบของโปรแกรมซึ่งได้รับคำแนะนำในการปรับปรุงเนื้อหาในบางกิจกรรม ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาทำการปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสม

2. แบบสอบถามการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ โดยผู้วิจัยนำแบบประเมินมาใช้โดยไม่ไดดัดแปลง เป็นแบบประเมินสร้างขึ้นโดย Dami (2014) มีค่าคะแนนการประเมินความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิ เท่ากับ 0.91

3. แบบสอบถามความสุขของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (Department of Mental Health, 2011) ผู้วิจัยนำแบบประเมินมาใช้โดยไม่ไดดัดแปลง มีค่าคะแนนการประเมินความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิ เท่ากับ 1



ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

1. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ ที่สร้างขึ้นโดย Dami (2014) ไปทดลองใช้ในกลุ่มผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทยในจังหวัดสงขลา ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความสอดคล้องภายในโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ซึ่งต้องได้ค่าเท่ากับหรือมากกว่า .80 จึงจะนำมาใช้ (Polit & Beck, 2014) ได้ค่าความเที่ยง .89

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความสุขของกรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข (Department of Mental Health, 2011) มาทดลองใช้ในกลุ่มผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนภาคใต้ประเทศไทยในจังหวัดสงขลา ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความสอดคล้องภายในโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคซึ่งต้องได้ค่าเท่ากับหรือมากกว่า .80 จึงจะนำมาใช้ (Polit & Beck, 2014) ได้ค่าความเที่ยง .83

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการทดลอง

1. ผู้วิจัยศึกษาการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจต่อความสุขของผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทย โดยใช้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการเติบโตทางจิตใจของ Tedeschi & Calhoun (1995) กรอบแนวคิดความสุข (Department of Mental Health, 2011) รวมทั้งเตรียมความพร้อมถึงกิจกรรมของโปรแกรมวันเวลาที่เหมาะสม

2. ผู้วิจัยเตรียมนำเสนอโครงร่างวิจัยเพื่อขออนุมัติการทำวิจัยในครั้งนี้จากคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรมคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และเสนอฉบับดีคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสงขลาที่จะไปทำวิจัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัยครั้งนี้ การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและขออนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัย

3. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทยตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดไว้ โดยวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุม 30 คน และกลุ่มทดลอง 30 คน ด้วยวิธีจับคู่ (Match Pair) โดยทั้ง 2 กลุ่มมีค่ามัธยฐานของอายุที่ใกล้เคียงกันทั้ง 2 กลุ่ม ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจทั้งสองกลุ่มที่ไม่แตกต่างกัน

4. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามกำหนดเพื่อทำความรู้จัก แนะนำตัวเอง ชี้แจงรายละเอียดวัตถุประสงค์การทำวิจัย การเก็บรวบรวม ประโยชน์ที่ได้รับ การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างและความสมัครใจเข้าร่วมวิจัย

ขั้นตอนการทดลอง

1. เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการให้กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจจำนวน 30 คน จำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 90 นาที โดยผู้วิจัยมีผู้ช่วยวิจัยเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ชายแดนใต้ ของโรงพยาบาลจะนะ จังหวัดสงขลา และเตรียมความพร้อมผู้ช่วยวิจัยโดยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการดำเนินกิจกรรม ทำความเข้าใจเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งก่อนดำเนินการโปรแกรมผู้วิจัยเก็บข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความสุข จากนั้นดำเนินโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจขั้นตอนดังนี้

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) กิจกรรมสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้วิจัยและสมาชิกในกลุ่ม และระหว่างสมาชิกด้วยกัน ในชื่อกิจกรรม “รู้จักฉัน รู้จักเธอ” เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ



ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2) กิจกรรมการจoggleทางจิตวิญญาณ (Spiritual Change) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกรับรู้สิ่งที่ตนนับถือและศรัทธา เข้าใจ มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ในชื่อกิจกรรม “สิ่งที่ฉันนับถือและศรัทธา” ทำให้เข้าถึงการเป็นคนดี คนเก่ง มีความสุข มีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง ต้องการทำตนให้เป็นประโยชน์

ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 3) กิจกรรมการมองเห็นความจริงของชีวิตที่เป็นอยู่ (New Possibilities) สามารถยอมรับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ทุกข์ใจ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกรับรู้ตนเอง อย่างเข้าใจถึงสภาพด้านร่างกายและจิตใจ ณ ปัจจุบัน ในชื่อกิจกรรม “ตอนนี้ฉันเป็นอย่างไร”

ครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 4) กิจกรรมความเข้มแข็งส่วนตัว (Personal Strength) เลือกลงทางบวก คิดให้ใจปล่อยาว มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สมาชิกมองเห็นจุดเด่นของตัวเอง และเกิดทักษะการคิดบวก ไม่คิดโทษตัวเอง ในชื่อกิจกรรม “สร้างคุณค่าของตนเอง เพื่อพัฒนาตนเองด้วยการเปลี่ยนแปลง”

ครั้งที่ 5 (สัปดาห์ที่ 5) กิจกรรมการรู้คุณค่าของชีวิต (Appreciation of Life) ค้นพบชีวิตมีค่ามากขึ้นจากการรอดชีวิต ไม่ประมาทในการดำเนินชีวิต เห็นถึงโอกาสในชีวิตชัดเจนขึ้น การมีบทบาทที่ต้องรับผิดชอบ มีวัตถุประสงค์ให้สมาชิกมีเป้าหมายในการดำเนินชีวิต มีการวางแผนเพื่อที่จะไปถึงเป้าหมายในการดำเนินชีวิต ในชื่อกิจกรรม “อนาคตที่ฉันคาดหวัง และทางเดินที่จะไปให้ถึง” สมาชิกสามารถเผชิญและแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตได้

2. ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ โดยเก็บข้อมูลจากแบบประเมินความความสุข มีขั้นตอนดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการทำแบบประเมินความสุข โดยผู้วิจัยไม่ได้แจ้งว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 5 ผู้วิจัยขอร่วมมืออีกครั้งจากกลุ่มตัวอย่างในการทำแบบประเมินประเมินความสุข ภายหลังสิ้นสุดการทดลอง รวมทั้งกล่าวขอบคุณสำหรับความร่วมมือในครั้งนี้

ขั้นหลังการทดลอง

เมื่อสิ้นสุดการทดลองแล้ว ทางผู้วิจัยจะให้ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มควบคุมที่สนใจสามารถเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ ซึ่งภายหลังสิ้นสุดการทดลอง ไม่มีผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มควบคุมเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสุข ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Paired t-test
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสุขระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯโดยใช้สถิติ Independent t-test

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดระดับความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูล ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติทดสอบข้อมูลคะแนนความสุข ก่อนและหลัง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการกระจายโค้งปกติ และความแปรปรวนภายในกลุ่มของคะแนนความสุขในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จริยธรรมวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการประเมินจริยธรรมงานวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เลขที่ PSU IRB 2022-St-Nur 004 (Internal)



ผลการวิจัย

1. เปรียบเทียบความสุข ของผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ของไทย ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

ตาราง 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสุขในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ โดยใช้สถิติทีคู่ (Paired t-test) ($n=60$)

คะแนนเฉลี่ยความสุข	ก่อนทดลอง ($n=30$)		หลังทดลอง ($n=30$)		t	p-value (1-tailed)
	M	SD	M	SD		
กลุ่มทดลอง	28.95	1.40	34.43	1.47	16.007	<.001
กลุ่มควบคุม	28.93	0.36	29.67	1.80	2.143	.041

จากตาราง 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจมีคะแนนเฉลี่ยคะแนนความสุข ($M = 34.43$, $SD = 1.47$) สูงกว่าก่อนที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ ($M = 28.95$, $SD = 1.40$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=16.007$, $P < .001$)

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสุขในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ โดยใช้สถิติทีอิสระ (Independent t-test)

คะแนนเฉลี่ยความสุข	กลุ่มทดลอง ($n=30$)		กลุ่มควบคุม ($n=30$)		t	p-value (1-tailed)
	M	SD	M	SD		
ก่อนทดลอง	28.95	1.40	28.93	0.36	.082	.467
หลังทดลอง	34.43	1.47	29.67	1.80	11.184	.000

จากตาราง 2 พบว่าในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจมีคะแนนเฉลี่ยความสุข ($M = 34.56$, $SD = 1.47$) สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ ($M = 29.67$, $SD = 1.80$)

อภิปรายผล

จากการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้โปรแกรม พบว่าในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ มีคะแนนเฉลี่ยความสุขสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน สามารถอธิบายได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ เป็นรูปแบบในการดำเนินกิจกรรมในพัฒนาศักยภาพในการเสริมสร้างการเติบโตทางจิตใจ โดยการส่งเสริมองค์ประกอบที่มีผลต่อการเติบโตทางจิตใจ ตามกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการเติบโตทางจิตใจ (Posttraumatic Growth) ของ Tedeschi & Calhoun (1995) ประกอบด้วย 5 กิจกรรมด้วยกัน คือ 1) กิจกรรมการมีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น (Relating to Others) เพื่อให้เห็นความสำคัญของการมีครอบครัวและคนรอบข้างทำให้เกิดความเข้มแข็งขึ้น 2) กิจกรรมการมองเห็นความจริงของชีวิตที่เป็นอยู่(New Possibilities) สามารถยอมรับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ทุกข์ใจ 3) กิจกรรมความเข้มแข็งส่วนตน(Personal Strength) การเลือกมองทางบวก การคิดให้ใจปล่อยาว 4) กิจกรรมการองกงามทางจิตวิญญาณ



(Spiritual Change) การยึดหลักศาสนาในการดำเนินชีวิต 5) กิจกรรมการรู้คุณค่าของชีวิต (Appreciation of Life) ค้นพบชีวิตมีค่ามากขึ้นจากการรอดชีวิต ไม่ประมาทในการดำเนินชีวิต เห็นถึงโอกาสในชีวิตชัดเจนขึ้น การมีบทบาทที่ต้องรับผิดชอบ จากทั้ง 5 กิจกรรมทำให้ได้เรียนรู้ถึงองค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพึงพอใจด้านจิตใจ เป็นรูปแบบการเรียนรู้และการประเมินตนเองในด้านอารมณ์ ความรู้สึก ความคิด ทักษะการตัดสินใจที่เกิดขึ้น ส่งผลทางจิตใจ ที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ความรุนแรง โดยเริ่มจาก กิจกรรมที่ 1 การสร้างสัมพันธ์ภาพเพื่อให้เกิดความไว้วางใจ ทำให้เห็นความสำคัญของการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นเห็นความสำคัญของการมีครอบครัวและครอบครัวข้างทำให้เกิดความเข้มแข็งขึ้นสามารถและยอมรับว่าตนเองต้องสูญเสียคนใกล้ชิด หรือเพื่อนบางคนไป แต่ยังสามารถอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้ โดยบุคคลแวดล้อมสามารถช่วยเหลือตนเองให้รู้สึกปลอดภัย มั่นคงในชีวิต ต่อมา กิจกรรมที่ 2 ให้รับรู้สิ่งที่ตนนับถือและศรัทธา การยึดหลักศาสนาในการดำเนินชีวิต ทำให้เข้าใจการเป็นคนดี คนเก่ง เป็นคนที่มีความสุข มีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง ต้องการทำตนให้เป็นประโยชน์ บุคลิกภาพผสมผสานกันดี มีความเป็นตัวของตัวเอง โดยนำสิ่งที่ตนเองนับถือ ศรัทธา มาเป็นหลักในการดำเนินชีวิตอย่างสร้างสรรค์ กิจกรรมที่ 3 การให้มองเห็นความจริงของชีวิตที่เป็นอยู่ (New Possibilities) สามารถยอมรับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ทุกข์ใจรับรู้ตนเองอย่างเข้าใจถึงสภาพด้านร่างกาย และจิตใจ ณ ปัจจุบัน การดำเนินชีวิตไปทีละปัจจุบัน (Here and Now) โดยชื่นชมชีวิตและเวลาที่มีในโลกนี้ รับรู้สภาพทางด้านร่างกายของบุคคลอารมณ์ด้านบวกและอารมณ์ด้านลบของตนโดยมีเป้าหมายคือความผาสุก กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมความเข้มแข็งส่วนตัว (Personal strength) การเลือกมองทางบวก การคิดให้ใจปล่อยวาง ได้มองเห็นถึงจุดเด่นของตัวเอง และเพื่อให้สมาชิกเกิดทักษะการคิดบวก ไม่คิดโทษตัวเอง ทำให้เกิดความตระหนักรู้คุณค่าของชีวิตรู้จักการดำรงอยู่ได้มากขึ้นเปลี่ยนแปลงปรัชญาในการดำเนินชีวิต เห็นความหมายและความสำคัญของการมีชีวิตอยู่มีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง กิจกรรมที่ 5 การสะท้อนในการรู้คุณค่าของชีวิต (Appreciation of Life) ค้นพบชีวิตมีค่ามากขึ้นจากการรอดชีวิต ไม่ประมาทในการดำเนินชีวิต เห็นถึงโอกาสในชีวิตชัดเจนขึ้น การมีบทบาทที่ต้องรับผิดชอบ มีเป้าหมายในการดำเนินชีวิต มีการวางแผนเพื่อที่จะไปถึงเป้าหมายในการดำเนินชีวิต ใช้ความสามารถในการแก้ปัญหาความสามารถในการเผชิญปัญหา หรือสมรรถภาพในการแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต ประสบการณ์ในการเปลี่ยนแปลงทางบวกที่เกิดจากผลของการต่อสู้พยายามกับวิกฤตชีวิตที่ทำหายโดยปรากฏออกมาในหลายรูปแบบรวมถึงการเพิ่มขึ้นของความชื่นชมในชีวิตทั่วไป การเห็นความหมายความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การเพิ่มขึ้นของความเข้มแข็งส่วนบุคคลและจิตวิญญาณที่เต็มไปด้วยพลังชีวิต สอดคล้องกับแนวคิดการ Suwanchatri (2012) ศึกษาการเติบโตภายหลังเผชิญเหตุการณ์สะเทือนขวัญของผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นวิจัยเชิงคุณภาพศึกษาในกลุ่มผู้รอดชีวิตจากเหตุการณ์ความไม่สงบ พบ 3 ประเด็นหลัก คือ 1) การเติบโต ที่ปรากฏภายหลังประสบเหตุการณ์สะเทือนขวัญ ได้แก่ การยอมรับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ทุกข์ใจ การไม่ประมาทในการดำเนินชีวิต การตระหนักถึงความรักความผูกพันในครอบครัว และการมองเห็นคุณค่าของการมีชีวิตอยู่ 2) การประสบเหตุการณ์สะเทือนขวัญ ได้แก่ ลักษณะเหตุการณ์สะเทือนขวัญ และการสูญเสียด้านร่างกายและจิตใจ 3) การมีแหล่งเกื้อหนุนการเติบโต ได้แก่ การมีวิธีคิดเพื่อสร้างความเข้มแข็งทั้งกายและจิตใจ การมีครอบครัวและบุคคลรอบข้าง การนำหลักศาสนาใช้ในการดำเนินชีวิต และการมีบทบาทที่ต้องรับผิดชอบ ในกลุ่มตัวอย่างเคยได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนใต้จากประสบการณ์ร่วม ร้อยละ 80 มีสัมพันธ์ภาพภายในครอบครัวดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Arin (2012) ที่ศึกษาปัจจัยเหตุและผลของทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกที่มีต่อสุขภาวะทางจิตและพฤติกรรมปฏิบัติงานภายใต้สถานการณ์ความไม่สงบของบุคลากรสาธารณสุขในจังหวัดชายแดนใต้ในกลุ่มบุคลากรด้านสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในจังหวัดชายแดนใต้มาไม่น้อยกว่า 6 เดือน พบว่าการมีปฏิสัมพันธ์กัน เกิดความผูกพัน ความภาคภูมิใจ ความเป็นเจ้าของท้องถิ่นที่อาศัยอยู่เกิดเป็นพลังทำให้มีความเติบโตทางจิตใจ ที่เป็นสภาวะของจิตใจที่มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น และจากการสังเคราะห์งานวิจัยด้านการเยียวยาทางจิตใจได้รับผลการกระทบจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ (Phromphet & Songwattana, 2018) พบว่าการเยียวยาเพื่อให้ประสบผลสำเร็จ ได้แก่ การมีส่วนร่วมของชุมชน การสร้างกลุ่มเครือข่ายสอดคล้องกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม และการให้การสนับสนุนทางวิชาการและ



งบประมาณจากส่วนกลางที่ต่อเนื่อง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐที่หลากหลายและเพียงพอ

ดังนั้นสรุปได้ว่าโปรแกรมดังกล่าวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพที่สามารถเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนใต้ได้อย่างเหมาะสมและเรียนรู้เข้าใจปัญหาจะสะท้อนจุดแข็งของตนเอง แม้จะประสบกับเหตุวิกฤติสามารถข้ามผ่านอุปสรรคได้ โดยการเปลี่ยนโครงสร้างทางความคิดใหม่ และแสวงหาสิ่งใหม่ ๆ ให้กับชีวิต ทำให้รู้สึกยังมีคุณค่า จึงเกิดมีความงอกงามทางจิตใจและเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้นกว่าเดิม ซึ่งจะส่งผลต่อสุขภาพจิต และการปฏิบัติงานที่ดี การเติบโตทางสังคมจิตใจเป็นประสบการณ์ในการเปลี่ยนแปลงทางบวก โดยปรากฏออกมาในหลายรูปแบบรวมไปถึงการเพิ่มขึ้นของความชื่นชมในชีวิตทั่วไป การเห็นความหมายความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล จากกิจกรรมที่ 1 การสร้างสัมพันธ์ภาพเพื่อให้เกิดความไว้วางใจ ทำให้เห็นความสำคัญของการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นเห็นความสำคัญของการมีครอบครัวและครอบครัวข้างทำให้เกิดความเข้มแข็งขึ้นสามารถและยอมรับว่าตนเองต้องสูญเสียคนใกล้ชิด หรือเพื่อนบางคนไปแต่ยังสามารถอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้ โดยบุคคลแวดล้อมสามารถช่วยเหลือตนเองให้รู้สึกปลอดภัย มั่นคงในชีวิต การเพิ่มขึ้นของความเข้มแข็งส่วนบุคคลและจิตวิญญาณที่เต็มไปด้วยพลังชีวิต เพื่อให้เกิดสภาวะสมดุลทางจิตใจ ลดการเกิดความทุกข์ทรมานใจ ก่อให้เกิดความสุข และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

สมมติฐานข้อที่ 2 ผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนภาคใต้ประเทศไทยที่เข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ มีคะแนนความสุขเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ

จากการเปรียบเทียบโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ พบว่าคะแนนความสุขหลังได้รับโปรแกรมโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ ที่ช่วยให้ก่อให้เกิดความสุขมากขึ้น เมื่อประสบกับเหตุการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนใต้ จึงอธิบายได้ดังนี้การนำแนวคิดเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ แนวคิดของ Tedeschi & Calhoun (1995) มาเชื่อมโยงกับกิจกรรม มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรม 5 กิจกรรม ครั้งละ 90 นาที เพื่อช่วยเหลือเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ ส่งผลถึงความสุข เนื่องจากแนวคิดของ Tedeschi & Calhoun (1995) ที่เชื่อว่ามนุษย์มีจุดแข็งแม้จะประสบกับเหตุวิกฤติสามารถข้ามผ่านอุปสรรคได้ โดยการเปลี่ยนโครงสร้างทางความคิดเสียใหม่แสวงหาสิ่งใหม่ ๆ ให้กับชีวิตรู้สึกยังมีคุณค่า จึงเกิดมีความงอกงามทางจิตใจและเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้นกว่าเดิม ซึ่งจะส่งผลต่อสุขภาพจิต และการปฏิบัติงานที่ดี การเติบโตทางสังคมจิตใจเป็นประสบการณ์ในการเปลี่ยนแปลงทางบวกที่เกิดจากผลของการพยายามต่อสู้กับวิกฤติชีวิตที่ท้าทายโดยปรากฏออกมาในหลายรูปแบบ รวมไปถึงการเพิ่มขึ้นของความชื่นชมในชีวิตทั่วไปการเห็นความหมายความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลการเพิ่มขึ้นของความเข้มแข็งส่วนบุคคลและจิตวิญญาณที่เต็มไปด้วยพลังชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคที่พยากรณ์ความสุขในการทำงานของพนักงานองค์การขนส่ง (Bamrunyut & Chunil, 2019) พบว่าความอดทนเมื่อมีอุปสรรคและสามารถฟันฝ่าอุปสรรคได้โดยมีกำลังใจและความหวังอยู่เสมอ ทำให้มีความสุขในการทำงานได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Suwanmanee, Saexia, & Songwattana (2014) เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างพลังสุขภาพจิตกับการรับรู้การดูแลของผู้ดูแลผู้บาดเจ็บจากเหตุการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนใต้ไทย พบว่า ความเลื่อมใสศรัทธาและความเชื่อมั่นในศาสนาจะเกี่ยวข้องกับพลังสุขภาพจิตระดับสูง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างนับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 100 เคยได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนใต้จากประสบการณ์ร่วมร้อยละ 80 เกิดการยอมรับในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ปลดวางความรู้สึกได้ง่าย จากการดำเนินกิจกรรมมีกระบวนการมีส่วนร่วม การระบาย การสะท้อนมองตน การเรียนรู้ รับผิดชอบต่อปัญหาของบุคคลอื่น การปลอบใจ การได้รับ



การช่วยเหลือจากเพื่อนหรือญาติ รวมทั้งแหล่งสนับสนุนทางสังคมทั้งภายในและภายนอกครอบครัวทำให้ส่งผลให้ผ่านวิกฤติของชีวิตได้ ส่งผลให้มีพลังสุขภาพจิตดีขึ้น มีความสุขเพิ่มขึ้น ซึ่งกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจมีคะแนนเฉลี่ยคะแนนความสุข สูงกว่าก่อนที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจ สอดคล้องกับการศึกษาของ Muesa, Kongsuwan, & Suttrangsi, (2019) ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพจิตใจต่อความเข้มแข็งทางจิตใจของเด็กกำพร้าจากเหตุการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนใต้ พบว่ากลุ่มที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมสามารถเรียนรู้ที่จะคิดวิเคราะห์หาทางออกที่ดีที่สุดได้ ก่อให้เกิดการแก้ปัญหาได้ ความทุกข์ ความกังวลลดลง ก่อให้เกิดความสุขทดแทน จากการศึกษาของ Rider (2004) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการเกิดความสุขประมาณทางจิตใจ 5 ประการ องค์ประกอบที่สำคัญคือ การค้นพบความสุขทางจิตใจ ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้บุคคลมีความรู้สึกเผชิญกับเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียดและเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้บุคคลมีมุมมองที่ดีมีคุณค่าในตัวเอง ลดทัศนคติทางลบต่อเหตุการณ์และตัวเอง ลดความทุกข์ใจ พบกับความสุขทางจิตใจ สอดคล้องกับการศึกษาของ Pengcharoen, Kongsuwan, & Suttarungsi (2021) ผลของโปรแกรมการจัดการความทุกข์ประมาณทางจิตใจต่อการเผชิญปัญหาของวัยรุ่นที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ความไม่สงบในภาคใต้

ดังนั้นการนำแนวคิดของ Tedeschi & Calhoun (1995) มาประยุกต์พัฒนาเป็น โปรแกรมดังกล่าว จึงทำให้ช่วยค้นพบความเข้มแข็งในตน มีคุณค่าในตน ส่งผลต่อสุขภาพจิต เสริมสร้างความสุข ทำให้มีการฟื้นตัวทางด้านจิตใจสามารถดำรงชีวิตต่อไปได้ เสริมสร้างความสุขในชีวิต ช่วยให้ได้เรียนรู้และรู้จักปรับตัวต่อสถานการณ์ได้เหมาะสม

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการเสริมสร้างการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจแก่ผู้รอดชีวิตจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้
2. ผู้เข้าร่วมวิจัยนำทักษะที่ได้รับจากการเข้าร่วมโปรแกรมไปประยุกต์ใช้กับตนเองในการจัดการเมื่อเผชิญกับภาวะวิกฤติ และสามารถถ่ายทอดความรู้ในการเผชิญภาวะวิกฤติให้บุคคลอื่นได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่าประเด็นที่น่าจะศึกษาเพิ่มเติมและยังไม่มีใครเคยมีการศึกษามาก่อน คือการศึกษาการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจในชีวิตในกลุ่มตัวอย่าง ที่แตกต่างกัน เช่น กลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง กลุ่มพ่อแม่ที่สูญเสียลูก หรือกลุ่มที่ประสบเหตุการณ์การติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 เป็นต้น
2. จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการสนับสนุนทางสังคมยังไม่ได้รับการยืนยันจาก งานวิจัยว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไรมีนัยสำคัญทางสถิติแต่ในผลการวิจัยเรื่องนี้พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีส่วนช่วยให้ผู้ให้ข้อมูลเกิดความองอาจทางจิตใจ ดังนั้นงานวิจัยครั้งต่อไปจึงควรศึกษาวิจัยเชิงปริมาณในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับการศึกษาการเติบโตภายหลังได้รับบาดเจ็บทางจิตใจหรือตัวแปรอื่นในลักษณะปัจจัยเชิงสาเหตุ

References

- Arin, N. (2012). *Study of the Causes and Effects of Positive Psychological Capital on Mental Well-Being and Work Behavior under Unrest Situation of Health Personnel in Southern Border Provinces*. [Doctor's thesis]. Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Bamrunkyat, R., & Chunil, M. (2019). Achievement Motivation and Ability to Face and Slash. Obstacles that predict job happiness of transport organization employees. *Journal Chankasemsan*, 20(38), 107-116. (in Thai)



- Boonyamalik, P. (2014). The Establishment of the psychological impact scale for crisis events-10 (PISCES-10). *Journal of Srithanya Hospital*, 15(1), 8-21. (in Thai)
- Dami., N. (2014). Post-traumatic Growth of Survivors of Trauma Situations. Unrest in the Southern Region. [Thesis] Prince of Songkhla University. (in Thai)
- Deep South Watch. (2016). *State of Conflict in Southern Thailand*. Retrieved July 2, 2023 from <https://deepsouthwatch.org/th/node/8673>
- Department of Mental Health. (2011). *A Guide to Create Happiness at the Provincial Level Pocket Happiness Strategy*. Nonthaburi: Creative Guru. (in Thai)
- Holumyong, C., Prasartkul, P., & Thianlai, K. (2014). *The Happiness of RuralRural Population in the 3 Southern Border Provinces in Thailand*. Retrieved July 2, 2023 from https://ipsr.mahidol.ac.th/post_research/. (in Thai)
- Kaewnui, S. (2017). *Events in the Southern Border Provinces/Patani, 2016: Rhythm in Transition from Fighting with "Weapons" to "Peaceful Means"*. Retrieved July 2, 2023 from <http://www.deepsouthwatch.org/node/10037/>. (in Thai)
- Kantasorn, T., Hanjorn, J., & Suttitap, S. (2016). Development of the dialectical behavior group counseling program on posttraumatic growth of breast cancer patients. *Journal of Education*, 27(3), 172 – 187. (in Thai)
- Kim, J., Kim, M., & Park, S. H. (2016). *Exploring the Relationship Among Posttraumatic Growth, Life Satisfaction, and Happiness Among Korean Individuals with Physical Disabilities*. Retrieved July 2, 2023 from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27297452>
- Muesa, P., Kongsuwan, V., & Suttrangsi, W. (2019). Effects of a rehabilitation program. Mental strength of orphans from unrest in border provinces South. *Journal of Narathiwat Rajanagarindra University*, (11)3, 69-81. (in Thai)
- Pengcharoen, T., Kongsuwan, V., & Suttarungsi, W. (2021). Manage the psychological distress of coping of adolescents affected by the unrest situation in the South. *Journal of the Nursing Council*, 36(2), 6-79. (in Thai)
- Phromphet, W., & Songwattana, P. (2018). Research synthesis on psychotherapy. The mind of those affected by the unrest situation in the southern border provinces. *Journal Arts, Prince of Songkla University*, (10)1, 352-380. (in Thai)
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2014). *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice* (9th ed.). China: Wolters Kluwer Health.
- Rider, S. H. (2004). Psychological distress: Concept analysis. *Journal of Advance Nursing*, 45(5), 536-545.
- S.P.P. Relief Work Group. (2022). *Statistics on Losses and Relief Assistance for Victims of Unrest Events in The Southern Border Provinces from 2004-2022 (data as of 30 November 2022)*. Retrieved March 15, 2022 from <https://www.sbpac.go.th/?p=55404>. (in Thai)
- Suwanchatri, K. (2012). *The Situation of Unrest In The Southern Border Provinces*. (Master's thesis). Chulalongkorn University, Bangkok. (in Thai)



- Suwanmanee M., Saexia W., & Songwattana P. (2014). The relationship between mental health power and perceived caring burden among caregivers of victims from the unrest in the southern border provinces of Thailand. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 6(3). 24-35. (in Thai)
- Suwanawat, J. (2015). *The effect of a group learning program on mental crisis management on the mental health of adolescents affected by the unrest situation in the south*. [Master's Thesis]. Prince of Songkhla University. (in Thai)
- Siljaru, T. (2007). *Research and analysis of statistical data*. Bangkok: V.Interprint.
- Tedeschi, R.G., & Calhoun, L.G. (1995). *Trauma and transformation: Growing in the aftermath of suffering*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Thammakraisorn, S. (2016). *PTSD, mental illness from violent events*. Retrieved May 15, 2023 from <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramachannel/article/>. (in Thai)
- Tohmeena, P. (2011). *People in the southern border still have good mental health. It was found that the mind can be revived after dealing with a crisis*. Retrieved May 15, 2023 from <https://dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=28102>. (in Thai)
- Tohmeena, P. (2018). *In-depth look at statistics on "suicides" at the southern border*. Retrieved May 15, 2023 from <https://www.isranews.org/content-page/item/>. (in Thai)



คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ วารสารการพยาบาลและการศึกษา

กองบรรณาธิการวารสารการพยาบาลและการศึกษา ขอเชิญสมาชิกและ ผู้สนใจทุกท่านร่วมส่งบทความวิชาการ และบทความวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ด้านการพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ อันจะเกิดประโยชน์ต่อการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนางานวิจัยและงานวิชาการต่อไป

ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิจัยและบทความวิชาการด้านการพยาบาลสาขาต่าง ๆ ด้านการผดุงครรภ์ และด้านการศึกษายพยาบาล
2. บทความวิชาการและบทความวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การสาธารณสุข และการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

การเตรียมต้นฉบับบทความ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป MS Word 97/03 for Windows ขนาด 15 แบบอักษรใช้ TH SarabunPSK (ในตารางขนาด 14 หรือ 12 กรณีมีจำนวนหลายคอลัมน์) โดยพิมพ์หน้าเดียวในกระดาษ A4 ระยะขอบกระดาษ ด้านบน - ล่าง, ซ้าย - ขวา 2.54 cm. โดยรวมเนื้อหาและรายการอ้างอิง ไม่เกิน 15 หน้า

2. ชื่อเรื่อง เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยขนาดอักษร 17 (หนา) ไว้หน้าแรกตรงกลาง
3. ชื่อผู้เขียน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยขนาดอักษร 14 (หนา) อยู่ใต้ชื่อเรื่อง ให้ระบุ ตัวเลขเป็นตัวยกอยู่ท้ายชื่อ และสถานที่ทำงาน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยขนาดอักษร 12 (หนา) ให้ระบุตัวเลขเป็นเลขยกอยู่หน้า ให้ตรงกับชื่อผู้พิมพ์ ทั้งนี้เฉพาะผู้วิจัยหลัก เพิ่ม e-mail ในส่วนล่างสุด

4. มีบทคัดย่อภาษาไทย จำนวนคำไม่เกิน 400 คำ และบทคัดย่อภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 400 คำ
5. กำหนดคำสำคัญ (Keyword) ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (จำนวน 3 – 5 คำ)
6. การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุดให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย ขนาดอักษร 16 (หนา)
7. การเรียงหัวข้อ หัวข้อย่อยให้ย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดอักษร 15 (หนา)
8. การใช้ตัวเลขคำย่อ และวงเล็บควรใช้เลขอารบิกทั้งหมดใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น การวงเล็บภาษาอังกฤษ ควรใช้ Capital Letters เช่น Student Centered Learning
9. การกำหนดเลขหัวข้อ หัวข้อใหญ่ให้ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อย่อยใช้หัวข้อหมายเลขระบบเทคนิค หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2.5 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 3 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หลังจากนั้นถัดมาหัวข้อละ 0.5 เซนติเมตร และใช้ “-” แทนการกำกับแทนตัวเลข เช่น



1.

1.1

1.1.1

1)

1.1)

-

10. ตารางและภาพประกอบ ให้ระบุชื่อตารางไว้เหนือตารางแต่ละตาราง และระบุชื่อภาพแต่ละภาพไว้ใต้ภาพนั้น ๆ คำบรรยายประกอบ ตารางหรือภาพประกอบควรสั้นและชัดเจน ภาพถ่ายให้ใช้ภาพขาวดำหรือสีก็ได้ ภาพต้องเป็นภาพที่มีความคมชัด ส่วนภาพเขียนลายเส้นต้องชัดเจน มีขนาดที่เหมาะสม กรณีคัดลอกตารางหรือภาพมาจากที่อื่น ให้ระบุแหล่งที่มาได้ตารางและภาพประกอบนั้น ๆ ด้วย

11. บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- บทคัดย่อ (ภาษาไทย)
- บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)
- บทนำ
- วัตถุประสงค์วิจัย
- สมมติฐานวิจัย (ถ้ามี)
- กรอบแนวคิดการวิจัย
- ระเบียบวิธีวิจัย
 - ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
 - การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - การวิเคราะห์ข้อมูล
- จริยธรรมวิจัย
- ผลการวิจัย
- อภิปรายผล
- การนำผลการวิจัยไปใช้
- ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
- References

บทความวิจัย (ภาษาอังกฤษ) ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- Abstract (in Thai)
- Abstract
- Introduction
- Objectives
- Hypotheses (if available)
- Conceptual Framework



- Methods
 - Population and Sample
 - Research Instrument
 - Validity and Reliability of the Research Instrument
 - Data Collection
 - Data Analysis
- Ethical Consideration/Informed Consent
- Results
- Discussion
- Implication of the Results
- Recommendation for Further Study
- References

12. บทความวิชาการ ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- บทคัดย่อ
- Abstract
- บทนำ
- เนื้อเรื่อง
- สรุป
- ข้อเสนอแนะ
- References

บทความวิชาการ (ภาษาอังกฤษ) ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- Abstract (in Thai)
- Abstract
- Introduction
- Content
- Conclusion
- Suggestion
- References

13. การเตรียมเอกสารอ้างอิง ให้ใช้ระบบอ้างอิงแบบ APA Formatted References, 6th Edition และเป็นไปตามรูปแบบที่วารสารกำหนด ทั้งนี้ทางวารสารใช้การอ้างอิงเป็นภาษาอังกฤษโดยแปลอ้างอิงที่เป็นภาษาไทยให้เป็นภาษาอังกฤษ โดยสามารถศึกษาเพิ่มเติมจาก <https://dekgenius.com/> ดังนี้

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงในเนื้อหา

ใช้ระบบนาม - ปี (Name – year system) ชื่อผู้แต่งภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ให้เขียนเฉพาะนามสกุล ทุกคน ถ้ามากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก ตามด้วย et al., ดังตัวอย่าง

(Nawsuwan, 2015)

(Nawsuwan, Chotibun, & Singsri, 2015)

(Nawsuwan, Chotibun, Singsri, Singhasem, Suwannaraj, Janpes, et al., 2015)

การคัดลอกข้อความ ใช้ระบบนาม - ปี และข้อความที่คัดลอกมาอยู่ในเครื่องหมาย “.....” กรณีชื่อผู้แต่งภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ เช่น

Bandura (1991) ให้นิยามว่า “จริยธรรมคือ กฎสำหรับการประเมินพฤติกรรม”...

“พยาบาลจึงจะต้องเป็นนักคิด และมีการประเมินอย่างต่อเนื่องเพื่อแก้ความสงสัยที่เกิดขึ้นตลอดเวลา” (Kunaviktikul, 2007)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Nawsuwan (2017)

การอ้างอิงท้ายบทความ

1. บทความทั่วไป ชื่อผู้แต่งภาษาไทยและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ใส่ชื่อสกุลผู้ร่วมงานทุกคน ถ้าไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทั้ง 6 คน หากมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรกตามด้วยคำว่า “et al.,” สำหรับบทความหนังสือหรือเอกสาร ที่เป็นภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งข้อความ และให้วงเล็บ (in Thai) ดังตัวอย่าง

Nawsuwan, K., Chotibun, P., & Singsri, T. (2015). *Identity of Nursing Students in Boromarajonani College of Nursing*, Songkhla. Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. (in Thai)

Fraenkel, R. J., Wallen, E. N., & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education*. (8th ed.). New York: McGraw-Hill.

2. ผู้เขียนเป็นกลุ่มหน่วยงาน

Praboromarajchanok Institute of Health Workforce Development. (2013). *Collection of Academic Performance in Humanized Service Mind*. Nontaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)

3. การอ้างอิงเฉพาะบทในหนังสือ

Waite, J. (2011). *Information and Documentation*. In Potter, A. P., Perry, G. A., Stockert, A. P. & Hall, A. ” Basic Nursing Challenge. (pp. 142-164). Missouri: Mosby/Elsevier.

4. การอ้างอิงเอกสารจากอินเทอร์เน็ต

Heubecke, E. (2008). *The New Face of Nursing: Expanding Patient Advocacy with Leadership, Creativity, and Vision*. Johns Hopkins Nursing Magazine. Retrieved November 3, 2013 from <https://magazine.nursing.jhu.edu/>.

5. การอ้างอิงจากวารสาร

Sheiham, A. (2006). Dental caries affects body weight, growth and quality of life in pre-school children. *British Dental Journal*, 201(10), 625-626.

กรณีบทความวิจัยที่มีเลขรหัสบทความ (e) หรือเลข DOI ให้อ้างอิง ดังนี้

Sahaworapan, T., Nilmanat, K., & Thasaneesuwat, S. (2023). Competency of nurse practitioners in advance care planning (acp) for patients with renal replacement therapy and related factors. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 10(3), e258128. (in Thai)

Nawsuwan, K., Oupra, R., Singweratham, N., & Thepakorn, P. (2023). Uncovering the underlying aspects of successful COVID-19 prevention and control in Thailand through factor analysis: Lessons we have not yet learned from village health volunteers. *Belitung nursing journal*, 9(5), 505–511. doi.org/10.33546/bnj.2735

6. วิทยานิพนธ์

Nawsuwan, K. (2015). *Indicators Development of Nursing Students's Identities in Nursing Colleges, Ministry of Public Health*. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Doctor of Education Degree in Educational Administration Faculty of Education and Liberal Arts, Hatyai University. (in Thai)

การส่งบทความ

ให้ส่งทางระบบออนไลน์มาที่วารสารการพยาบาลและการศึกษาผ่านเว็บไซต์ <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE/submissions> และแนบแบบฟอร์มตามที่วารสารฯ กำหนด

วารสารการพยาบาลและการศึกษามีกำหนดออก 4 ฉบับต่อปี คือ ฉบับที่ 1 (มกราคม – มีนาคม) ฉบับที่ 2 (เมษายน – มิถุนายน) ฉบับที่ 3 (กรกฎาคม – กันยายน) และ ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม)

รายการตรวจสอบก่อนส่งบทความ

1. บทความนี้ยังไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. หากเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หรือปริญญานิพนธ์ต้องผ่านการเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย
3. บทความจะต้องพิมพ์ภายใต้รูปแบบตามที่วารสารกำหนดอย่างเคร่งครัด
4. บทความที่ออกหนังสือรับรองการตีพิมพ์ก่อนมีการเผยแพร่ จะต้องแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงวุฒิ หรือกองบรรณาธิการก่อน จึงจะถือว่าหนังสือรับรองการตีพิมพ์จะสมบูรณ์ หากไม่แก้ไขจะถือสิทธิ์ว่าไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการใด ๆ ทั้งสิ้น

เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพของบทความ



1. บทความต้องผ่านการกลั่นกรองและการประเมินคุณภาพจากกองบรรณาธิการวารสาร การพยาบาลและการศึกษา เป็นวารสารที่มีผู้พิจารณาบทความ (Peer - review) ตรวจสอบเนื้อหา บทความเพื่อลงตีพิมพ์จำนวน 3 ท่านต่อบทความ โดยผู้พิจารณาบทความจะไม่ทราบชื่อผู้แต่งและผู้แต่งจะไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาเช่นกัน (Double blind) ทั้งนี้บทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารการพยาบาลและการศึกษาโดยบุคคลอื่นไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

2. บทความต้องได้รับการยอมรับการตีพิมพ์จากผู้พิจารณาบทความ 2 ใน 3 ท่าน จึงจะได้รับการตีพิมพ์

3. บทความต้องจัดพิมพ์ตามรูปแบบที่วารสารกำหนด

4. ผู้เขียนต้องส่งต้นฉบับวารสารการพยาบาลและการศึกษาด้วยระบบออนไลน์

5. วารสารสงวนสิทธิ์ที่จะเรียบเรียง และอาจจะปรับปรุงการนำเสนอบทความตามความเหมาะสมและความคิดเห็นของผู้เขียน

6. วารสารฯ จะดำเนินการเก็บค่าตีพิมพ์หลังจากกองบรรณาธิการวารสารตอบรับการตีพิมพ์ (Accepted) ในระบบ ซึ่งจะมี e-mail แจ้งรายละเอียดชำระค่าตีพิมพ์

7. ผู้เขียนต้องชำระการตีพิมพ์บทความ

7.1 บุคคลทั่วไป อาจารย์ในสถาบัน

บทความภาษาไทย จำนวน 5,000 บาท

บทความภาษาอังกฤษ จำนวน 6,000 บาท

7.2 สำหรับนักศึกษาในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

บทความภาษาไทย จำนวน 2,500 บาท

บทความภาษาอังกฤษ จำนวน 3,000 บาท

Template บทความวิจัย

2.54 ซม.

2.54 ซม.

2.54 ซม.

บทความใช้รูปแบบ font TH SarabunPSK ทั้งบทความ

ชื่อบทความภาษาไทย TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

ชื่อผู้เขียนบทความภาษาไทย เช่น กิตติพร เนาว์สุวรรณ^{1*}, ปฐมา มาศ โชติบัณ¹ ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)
ชื่อผู้เขียนบทความภาษาอังกฤษ เช่น Kittiporn Nawsuwan^{1*}, Pattamamas Chotibun¹ ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)
สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาไทย เช่น ¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาอังกฤษ เช่น ¹Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing,
Praboromarajchanok Institute ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

(Received: วันที่รับบทความ; Revised: วันที่แก้ไขบทความ; Accepted: วันที่ตอบรับบทความ) (ขนาดตัวอักษร 12 หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

บทคัดย่อ (ภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 16 หนา)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

คำสำคัญ: หัวข้อคำสำคัญ (ขนาด 15 หนา) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำไม่ต้องใช้ “ , ” ในการกั้นคำ เช่น

→ การพัฒนาองค์กรแห่งความสุข บุคลากร

ย่อหน้า 1.75 ซม.

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail:.....) (ขนาด 12 ไม่หนา)

2.54 ซม.

เนื้อหาลำหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่นานา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....

Keywords: ภาษาอังกฤษ (ขนาด 15 หนา) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้ “ , ” ในการกั้นคำ เช่น Happiness Organization Development, Personnel

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่นานา).....

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่นา).....

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่นานา).....

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่นานา).....

113

ระเบียบวิธีวิจัย (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่นา).....

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 นา เนื้อหาขนาด 15 ไม่นา)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 นา เนื้อหาขนาด 15 ไม่นา)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 นา เนื้อหาขนาด 15 ไม่นา)

การเก็บรวบรวมข้อมูล (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 นา เนื้อหาขนาด 15 ไม่นา)

การวิเคราะห์ข้อมูล (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 นา เนื้อหาขนาด 15 ไม่นา)

(enter ขนาด 15)

จริยธรรมวิจัย (ขนาด 16 นา)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาด 15 ไม่นา.....

(enter ขนาด 15)

ผลการวิจัย (ขนาด 16 นา)

เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาด 15 ไม่นา.....

1. ข้อมูลทั่วไป

ตาราง 1ชื่อตาราง.....

หัวข้อ	หัวข้อ	หัวข้อ
เพศ		
หญิง (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x
ชาย (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x

(enter ขนาด 15)

(อธิบายใต้ตาราง) จากตารางพบว่า.....

(enter ขนาด 15)

2. หัวข้อตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัย

ตาราง 2ชื่อตาราง.....

(หัวข้อ)สมรรถนะการพยาบาล	หัวข้อ	หัวข้อ
ด้านxxx (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x
ด้านxxx (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x

(enter ขนาด 15)

(อธิบายใต้ตาราง) จากตารางพบว่า.....

(enter ขนาด 15)

อภิปรายผล (ขนาด 16 นา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

การนำผลการวิจัยไปใช้ (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

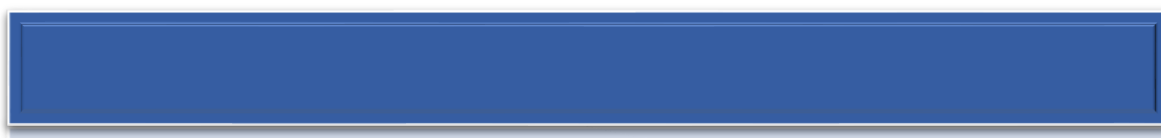
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

References (ขนาด 16 หนา) ไม่ต้องกั้นหลัง

เอกสารอ้างอิงให้ย่อหน้าในบรรทัดที่ 2 ถัดไป (1.25 ซม.) การอ้างอิงต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งบทความ และการอ้างอิงต้องมีใน References และบทความ (ขนาดอักษร 15 ไม่หนา) การจัดหน้าไม่ต้องกั้นหลัง เช่น
Sahaworapan, T., Nilmanat, K., & Thasaneesuwan, S. (2023). Competency of Nurse Practitioners in Advance Care Planning (ACP) for Patients with Renal Replacement Therapy and Related Factors. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 10(3), e258128. (in Thai)



2.54 ซม.

2.54 ซม.

2.54 ซม.

บทความใช้รูปแบบ font TH SarabunPSK ทั้งบทความ

ชื่อบทความภาษาไทย TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17
ชื่อบทความภาษาอังกฤษ TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

ชื่อผู้เขียนบทความภาษาไทย เช่น กิตติพร เนาว์สุวรรณ^{1*}, ปฐมามาศ โชติบัณ¹ ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)
ชื่อผู้เขียนบทความภาษาอังกฤษ เช่น Kittiporn Nawsuwan^{1*}, Pattamamas Chotibun¹ ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)
สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาไทย เช่น ¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาอังกฤษ เช่น ¹Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing,
Praboromarajchanok Institute ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

(Received: วันที่รับบทความ; Revised: วันที่แก้ไขบทความ; Accepted: วันที่ตอบรับบทความ) (ขนาดตัวอักษร 12 หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

บทคัดย่อ (ภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 16 หนา)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

คำสำคัญ: หัวข้อคำสำคัญ (ขนาด 15 หนา) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ไม่ต้องใช้ “ , ” ในการกั้นคำ เช่น

→ การพัฒนาองค์กรแห่งความสุข, บุคลากร

ย่อหน้า 1.75 ซม.

ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail:.....) (ขนาด 12 ไม่หนา)

2.54 ซม.

Abstract (ภาษาอังกฤษ 16 หน้า)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

Keywords: ภาษาอังกฤษ (ขนาด 15 หน้า) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้ “ , ” ในการกั้นคำ เช่น
Happiness Organization Development, Personnel

(enter ขนาด 15)

บทนำ (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

เนื้อเรื่อง (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

สรุป (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

ข้อเสนอแนะ (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

References (ขนาด 16 หน้า)

เอกสารอ้างอิงให้ย่อหน้าในบรรทัดที่ 2 ถัดไป (1.25 ซม.) การอ้างอิงต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งบทความ การอ้างอิงต้องมีใน references และ บทความ (ขนาดอักษร 15 ไม่หนา) การจัดหน้าไม่ต้องกั้นหลัง เช่น
Sahaworapan, T., Nilmanat, K., & Thasaneesuwan, S. (2023). Competency of nurse practitioners in advance care planning (acp) for patients with renal replacement therapy and related factors. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 10(3), e258128. (in Thai)