



ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้
ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

The Effects of a High - Alert Drug Management Program on the Role of
Medication Administration as Perceived by Professional Nurses
in a Tertiary Hospital

จิรัชญา พรรณอาราม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

พ.ศ. 2568

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยคริสเตียน

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลของโปรแกรมการบริหารความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้

ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล

วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ธีรพร ขวัญงาม

นางจิรัชญา พรรณอาราม

ผู้วิจัย

ปศ./

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญนันท์ เทียงจรรยา

ปร.ด. (การพยาบาล)

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ปศ./

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กรรณิการ์ จัตรคอกไม้ไพโร

ส.ด. (การพยาบาลสาธารณสุข)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ปศ./

ศาสตราจารย์ ดร. เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย

ปร.ด. (ประชากรศาสตร์)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ปศ./

ปศ./

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เนตรชนก ศรีทุมมา

Ph.D. (Nursing)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ศาสตราจารย์ ดร. เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย

ปร.ด. (ประชากรศาสตร์)

หัวหน้าหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และศาสตราจารย์ ดร. เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นต่าง ๆ รวมทั้งให้กำลังใจตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรัชญานันท์ เทียงจรรยา ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำข้อชี้แนะแก่ผู้วิจัยทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ศาสตราจารย์ ดร. เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย หัวหน้าหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล ที่กรุณาให้ความรู้ให้คำปรึกษาและขอคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของอาจารย์เป็นอย่างสูง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชุตินันท์ ปุรินทรภิบาล อาจารย์ ดร. สมใจ นกดี อาจารย์ ดร. เกศกรหญิงสุชาดา จาปะเกษตร ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ และให้คำแนะนำแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพุทธโสธร รองผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลสาขาศัลยกรรม พยาบาลวิชาชีพของกลุ่มงานการพยาบาลสาขาศัลยกรรม ที่ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้ผู้วิจัยได้เรียนรู้ในการทำวิทยานิพนธ์และการศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

บิดา มารดา ที่สนับสนุนทุนการศึกษา และบุตรให้กำลังใจตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา รวมทั้งกัลยาณมิตรทุกท่าน ที่ได้ให้ความสนับสนุนช่วยเหลือจนทำให้ประสบความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้ คุณประโยชน์ที่เกิดจากการวิจัยขอบแด่บุพการี คณาจารย์ และผู้ที่สนใจในงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ความดีอันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบแด่บิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง
ชื่อผู้เขียน	นางจิรัชญา พรรณอารม
ชื่อปริญญา	พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารทางการพยาบาล)
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร, ศ.ด. (การพยาบาลสาธารณสุข)
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ศาสตราจารย์ ดร. เพชรน้อย สิงห์ช่วงชัย, ปร.ด. (ประชากรศาสตร์)
ปี พ.ศ.	2568

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบบทบาทการบริหารยาความเสี่ยงสูงตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานศัลยกรรม จำนวน 60 คน (กลุ่มทดลอง 30 คนและกลุ่มควบคุม 30 คน) ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง และแบบสอบถามการรับรู้บทบาทการบริหารยาความเสี่ยงสูง คุณภาพเครื่องมือวิจัยได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.97 และค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือถามโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.86 ใช้สถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และใช้สถิติอ้างอิง (Independent t-test และ Dependent t-test)

ผลวิจัย พบว่า 1) กลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$, $SD = 0.80$) สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.69$, $SD = 0.19$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และ 2) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยาหลังทดลองอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$, $SD = 0.80$) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{X} = 2.67$, $SD = 0.27$) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า ในการบริหารงานทางการพยาบาล การพัฒนาโปรแกรมใหม่สำหรับการบริหารยาความเสี่ยงสูงมีความสำคัญต่อบทบาทด้านความปลอดภัย ผู้บริหารองค์กรพยาบาลควรดำเนินโปรแกรมการบริหารยาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาแนวทางใหม่ที่ส่งเสริมความเข้าใจและการปฏิบัติตามมาตรฐานการให้ยา อันจะนำไปสู่การยกระดับความปลอดภัยและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย

คำสำคัญ: โปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง บทบาทการบริหารยา พยาบาลวิชาชีพ

Thesis Title	The Effects of a High- Alert Drug Management Program on the Role of Medication Administration as Perceived by Professional Nurses in a Tertiary Hospital
Author	Mrs. Jiratchaya Punaram
Degree	Master of Nursing Science (Nursing Management)
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Kannikar Chatdokmaiprai, Dr.P.H. (Public Health Nursing)
Thesis Co-Advisor	Professor Dr. Phechnoy Singchangchai, Ph.D. (Demography)
A.D.	2025

Abstract

This quasi-experimental research aimed to compare the role of high-risk medication management as perceived by professional nurses. The sample consisted of 60 professional nurses working in surgical departments (30 in the experimental group and 30 in the control group) selected through purposive sampling. Research instruments were a high-risk medication management program and a questionnaire assessing the perception of the role in high-risk medication management. The instruments' quality was validated, with a content validity index (CVI) of 0.97 and a Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.86. Descriptive statistics (percentage, mean, and standard deviation) and inferential statistics (Independent t-test and Dependent t-test) were applied.

The results revealed: 1) The experimental group, after participating in the high-risk medication management program, had a significantly higher mean perception score of the role in medication management at a high level ($\bar{X} = 3.68$, $SD = 0.80$), which was significantly higher ($p < 0.05$) than that of the control group, whose score was at a moderate level ($\bar{X} = 2.69$, $SD = 0.19$; and 2) The mean perception score of the experimental group after the experiment was at a high level ($\bar{X} = 3.68$, $SD = 0.80$), significantly higher ($p < 0.05$) before participating in the program ($\bar{X} = 2.67$, $SD = 0.27$), which was at a moderate level.

The findings of this study indicate that, in nursing management, the development of new programs for the administration of high-risk medications plays a crucial role in enhancing safety. Nursing administrators should implement continuous medication management programs to develop innovative guidelines that promote understanding and adherence to medication administration standards, thereby improving safety and ensuring the greatest benefit to patients.

Keywords: High- Alert Drug Management Program, the role of medication administration, professional nurses

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	๗
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	๕
สารบัญภาพประกอบ.....	๕
บทที่ 1 บทนำ	
ความสำคัญของปัญหาการวิจัย.....	1
คำถามการวิจัย.....	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
นิยามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	6
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
บริบทโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง.....	8
แนวปฏิบัติการบริหารจัดการยาความเสี่ยงสูงในองค์กรสุขภาพ.....	13
กลยุทธ์เพื่อความท้าทายด้านความปลอดภัยขององค์การอนามัยโลก.....	27
บทบาทและทักษะของพยาบาลวิชาชีพในการบริหารยาความเสี่ยงสูง.....	29
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	34
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
การออกแบบการวิจัย.....	42
ลักษณะสถานที่ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล.....	43
ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	43
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	45
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย.....	47
การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการวิจัย.....	49

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	49
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	56
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะจากการวิจัย	
สรุปผลการวิจัย.....	65
อภิปรายผลการวิจัย.....	66
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	69
เอกสารอ้างอิง.....	71
ภาคผนวก	
ก. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย.....	81
ข. การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมการวิจัย	
เอกสารรับรองโครงการวิจัย.....	87
เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย.....	89
หนังสือแสดงความยินยอมการเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครวิจัย.....	93
ค. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	97
ง. หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัย.....	108
จ. ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยและผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	110
ประวัติผู้วิจัย.....	122

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 การปฏิบัติของพยาบาลในแต่ละระยะของการบริหารยา.....	31
3.1 รายละเอียดของกิจกรรม/วิธีการสู่ความสำเร็จในการพัฒนาโปรแกรมการบริหารยา ความเสี่ยงสูง โดยผู้วิจัยใช้แนวคิดการบริหารแนวทางทางการบริหารยารiskสูง ของ WHO 2017 และคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาล ศิริราช (2560).....	45
3.2 ค่าเฉลี่ยการตรวจสอบหาความตรงของเนื้อหา (Content validity).....	48
3.3 ค่าเฉลี่ยการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability).....	49
4.1 จำนวนและร้อยละของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มทดลอง ($n_1 = 30$) และกลุ่มควบคุม ($n_2 = 30$) จำแนกตามลักษณะทั่วไปและค่าสถิติทดสอบความอิสระ.....	57
4.2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลบทบาทการ บริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลอง ($n_1 = 30$) และกลุ่ม ควบคุม ($n_2 = 30$) ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยารiskสูง.....	59
4.3 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่าง กลุ่มทดลอง ($n_1 = 30$) และกลุ่มควบคุม ($n_2 = 30$) ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยา ความเสี่ยงสูง จำแนกตามรายด้าน.....	60
4.4 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลบทบาทการ บริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลอง ($n_1 = 30$) และกลุ่ม ควบคุม ($n_2 = 30$) หลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยารiskสูง.....	61
4.5 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่าง กลุ่มทดลอง ($n_1 = 30$) และกลุ่มควบคุม ($n_2 = 30$) จำแนกตามรายด้าน หลังเข้าร่วม โปรแกรมการบริหารยารiskสูง.....	62
4.6 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพกลุ่ม ทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยารiskสูงโดยรวม (30 ราย).....	63
4.7 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยารiskสูงรายด้าน (30 ราย).....	64

สารบัญภาพประกอบ

แผนภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
2.1 โครงสร้างสายการบังคับบัญชา กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาล ตติยภูมิแห่งหนึ่ง ในจังหวัดฉะเชิงเทรา (2566).....	10
3.1 การออกแบบการวิจัย.....	42
3.2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	53



Christian University of Thailand

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

ความปลอดภัยในการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications: HAMs) เป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจจากองค์กรด้านสุขภาพทั่วโลก เนื่องจากความผิดพลาดเพียงเล็กน้อยในการบริหารยาเหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงหรือถึงขั้นเสียชีวิต (World Health Organization [WHO], 2019) โดย WHO ได้ระบุปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงในการใช้ยาประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านตัวยา ปัจจัยด้านผู้ให้บริการและผู้ป่วย และปัจจัยด้านระบบหรือสภาพแวดล้อมการทำงาน (WHO, 2019) จากรายงานล่าสุดของ WHO ความผิดพลาดทางยาทั่วโลกนำไปสู่ความสูญเสียทางเศรษฐกิจมากถึง 42 พันล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี (WHO, 2021) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่มีรายได้น้อยและปานกลาง เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยามีมากถึง 134 ล้านครั้งต่อปี ซึ่งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตถึง 2.6 ล้านคน (Bates et al., 2022) ทั้งนี้ ข้อมูลจากงานทบทวนวรรณกรรมของ มานีเยส และคณะ (Manias et al., 2021) ยังชี้ว่า HAMs เป็นกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูงสุดในการเกิดความคลาดเคลื่อนและมักเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่รุนแรง ในสหราชอาณาจักร ระบบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาแห่งชาติ (National Reporting and Learning System: NRLS) ได้รวบรวมข้อมูลเหตุการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาและวิเคราะห์เพื่อพัฒนามาตรการป้องกันความผิดพลาดในการบริหารยา ข้อมูลจาก NRLS ระหว่างปี 2015 พบว่า มีรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกี่ยวข้องกับยาความเสี่ยงสูงจำนวนมาก โดยเฉพาะกลุ่มยาอินซูลิน ยาต้านการแข็งตัวของเลือด และยาแก้ปวดกลุ่มโอปิออยด์ ซึ่งเป็นกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดความผิดพลาด

จากระบบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาแห่งชาติ (National Reporting and Learning System: NRLS) ในประเทศไทย ระบุว่า ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2565 จำนวนเหตุการณ์ที่ส่งผลอันตรายต่อผู้ป่วยเพิ่มจาก 183 เหตุการณ์ในปี 2561 เป็น 1,659 เหตุการณ์ในปี 2564 ก่อนจะลดลงเล็กน้อยเป็น 1,343 เหตุการณ์ในปี 2565 โดยพบว่าการสั่งยาผิดเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด คิดเป็นสัดส่วนประมาณ 50% ของความคลาดเคลื่อนทั้งหมด (Healthcare Accreditation Institute [HAI], 2023) ในระดับพื้นที่ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งได้มีการติดตามความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูง โดยใช้โปรแกรม HRMS on Cloud และ HOSxP ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 ถึง 2566 พบว่า

มีการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาเสี่ยงสูงรวม 7, 33 และ 24 ครั้งตามลำดับ ซึ่งส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนกับผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาเพิ่มเติมจำนวน 5, 9 และ 3 รายในแต่ละปีตามลำดับ

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยระดับชาติ โดยมีมาตรการความปลอดภัยด้านยา เช่น การลดความคลาดเคลื่อนทางยา และการป้องกันความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้ยา ผ่านโครงการ “ยาปลอดภัย ผู้ป่วยปลอดภัย” (Medication Safety for Patient Safety) เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2551 โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับความปลอดภัยในการใช้ยาในระบบบริการสุขภาพทั้งในระดับโรงพยาบาลและชุมชน โดยยึดหลักการจัดการความเสี่ยงเชิงระบบ และสนับสนุนการเรียนรู้จากความผิดพลาด เพื่อป้องกันเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (กิติโชค ลี้มศิลา, 2551; มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ, 2563) ประการแรก คือ การลดความคลาดเคลื่อนทางยา โดยกำหนดแนวปฏิบัติที่ปลอดภัยในทุกขั้นตอนของกระบวนการใช้ยา ตั้งแต่การสั่งจ่ายจนถึงการบริหารยาแก่ผู้ป่วย เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ประการที่สอง คือ การป้องกันความเสี่ยงจากการใช้ยา โดยเฉพาะการจัดการยากลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง เช่น LASA (Look-Alike, Sound-Alike) และยาที่มีผลข้างเคียงรุนแรง เพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดในการเลือกใช้ยา (มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ, 2563) ประการที่สาม คือการลดอาการไม่พึงประสงค์รุนแรงและการแพ้ยาซ้ำ โดยใช้ระบบเฝ้าระวังและจัดทำประวัติผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ เพื่อป้องกันการให้ยาซ้ำในผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยา (SlideServe, 2021) และประการสุดท้าย คือการพัฒนากระบวนการรวบรวมและจัดการความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และปรับปรุงแนวทางปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง (กิติโชค ลี้มศิลา, 2551) นโยบายดังกล่าวสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การอนามัยโลก (WHO) ภายใต้โครงการ First Global Patient Safety Challenge ที่เน้นความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ในการลดอันตรายจากการใช้ยาในระดับโลก (WHO, 2017) ซึ่งการนำนโยบายทั้ง 4 ด้านนี้ไปใช้ในสถานพยาบาลทั่วประเทศ ที่มีบทบาทสำคัญในการยกระดับความปลอดภัยของผู้ป่วย

ในปี ค.ศ. 2017 WHO ได้เปิดตัวโครงการสร้างความปลอดภัยในการใช้ยา "Medication Without Harm" เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งเป็นความท้าทายระดับโลกด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยมีเป้าหมายเพื่อลดอันตรายจากการใช้ยาลง 50% ภายในระยะเวลา 5 ปี โดยกลยุทธ์ของโครงการมุ่งเน้นการดำเนินงานใน 3 ด้านหลัก คือ การใช้ยาหลายชนิดพร้อมกัน (polypharmacy) การเปลี่ยนผ่านระหว่างการดูแล (transitions of care) และสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงสูง (high-risk situations) ซึ่งครอบคลุมถึงการให้ HAMs (WHO, 2021) สำหรับบริบทของโรงพยาบาลตติยภูมิ โรงพยาบาลวิชาชีพมีบทบาทสำคัญในการบริหารยาความเสี่ยงสูง ตั้งแต่การเตรียมยา การให้ยา การเฝ้าระวัง และการบันทึกผลการใช้ยา รวมถึงการประเมินอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น (Younis

et al., 2021) ดังนั้น การเสริมสร้างความรู้ ทักษะ และความรับผิดชอบของพยาบาลจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงและเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างยั่งยืน

จากการศึกษาเหตุการณ์และวรรณกรรมเกี่ยวกับการบริหารยาความเสี่ยงสูงหลายฉบับพบว่า ความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยาความเสี่ยงสูงยังเป็นปัญหาเรื้อรังในระบบบริการสุขภาพทั้งในต่างประเทศและประเทศไทย โดยเฉพาะในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ยานอร์อิพีนเฟรินเป็นหนึ่งในตัวอย่างของยาเสี่ยงสูงที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้บ่อย (Laatikainen et al., 2020) ซึ่งสามารถป้องกันได้หากมีระบบจัดการที่เหมาะสม ขณะที่ ทิยนิสมา (Tyynismaa et al., 2017) รายงานว่า 33% ของเหตุการณ์คลาดเคลื่อนเกี่ยวข้องกับยาเสี่ยงสูง และ 3% ส่งผลต่อผู้ป่วยอย่างรุนแรง การศึกษาหลายแห่งในประเทศไทยสะท้อนความจำเป็นของระบบบริหารยา เช่น โรงพยาบาลศรีนครินทร์พบความคลาดเคลื่อน 1.97% โดยสามารถแก้ไขได้ถึง 95.6% (เพียงเพ็ญ ชนาเทพพร และคณะ, 2557) และโรงพยาบาลพะเยาพบเหตุการณ์จากยาเคมีบำบัด 406 ครั้ง โดย 99.75% ไม่ก่อให้เกิดอันตราย (จันทิมา ชูศรีศรี, 2562) สาเหตุสำคัญของปัญหานี้คือ การขาดความรู้ ทักษะ และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงระบบข้อมูลที่ไม่รองรับการปฏิบัติจริง การจัดระบบฝึกอบรมและพัฒนาบทบาทของพยาบาลทั้งในขั้นตอนเตรียมยา ให้ยา และติดตามผล จึงเป็นปัจจัยหลักในการเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย โดยมีแนวทางปฏิบัติที่ดีจากโรงพยาบาลศิริราชและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นต้นแบบในการกำหนดบทบาทพยาบาลอย่างเป็นระบบครบวงจร

แม้จะมีการพัฒนาแนวทางและระบบบริหารจัดการยาความเสี่ยงสูงในระดับนโยบายและหน่วยบริการอย่างต่อเนื่อง แต่ยังขาดข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการรับรู้และพฤติกรรมของพยาบาลวิชาชีพต่อบทบาทในการบริหารยาเสี่ยงสูง (High-Alert Medications: HAMs) โดยเฉพาะเมื่อมีการนำโปรแกรมหรือระบบเทคโนโลยีเข้ามาสนับสนุนการปฏิบัติงาน ซึ่งถือเป็นช่องว่างสำคัญในบริบทของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีการใช้ HAMs ในปริมาณสูงและมีความซับซ้อนทางคลินิก ผู้วิจัยพบช่องว่างของการศึกษาที่ผ่านมา คือ ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อประเมิน “ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ” อย่างเป็นระบบ โดยเน้นศึกษาทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการใช้โปรแกรม เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงในมิติของความเข้าใจ ความตระหนัก และการปฏิบัติงานของพยาบาลได้อย่างลึกซึ้ง อันจะนำไปสู่การออกแบบแนวทางเสริมสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วยได้อย่างเป็นรูปธรรมในสถานพยาบาลระดับตติยภูมิต่อไป

คำถามการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง มีคำถามที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ดังนี้

1. คะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาความเสี่ยงสูงตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการปฏิบัติตามปกติหรือไม่
2. คะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาความเสี่ยงสูงตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

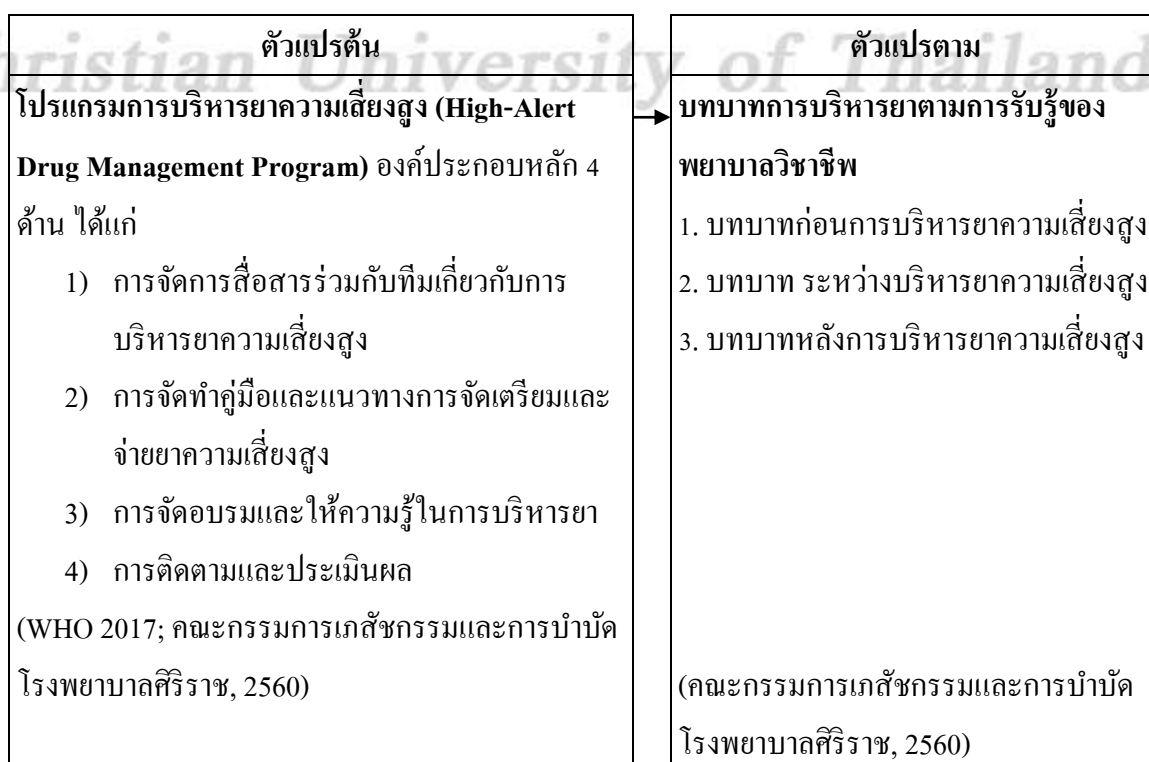
1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาความเสี่ยงสูงตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการปฏิบัติตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาความเสี่ยงสูงตามการรับรู้ของพยาบาลกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง

สมมติฐานการวิจัย

1. ค่าคะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาความเสี่ยงสูงตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการปฏิบัติตามปกติ
2. คะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาความเสี่ยงสูงตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลอง หลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง มากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษา ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยา ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง ผู้วิจัยได้เลือกประยุกต์ใช้ โดเมนย่อยจากกลยุทธ์การสร้างความปลอดภัยในการใช้ยา Medication Without Harm ขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2017) มาพัฒนาเป็นโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง โดยครอบคลุม 4 ด้านสำคัญที่มีบทบาทต่อการป้องกันความคลาดเคลื่อนและส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ป่วย ได้แก่ 1) การจัดการสื่อสารร่วมกับทีม (Communication and Teamwork) 2) การจัดทำคู่มือการเตรียมและจ่ายยาความเสี่ยงสูง 10 รายการ (Prescribing, Preparation & Dispensing) 3) การจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการบริหารยา (Education and Training) และ 4) การกำกับ ติดตาม และประเมินผล (Monitoring and Education) มีเป้าหมายเพื่อประเมินว่า โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดของ WHO 2017 และคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช (2560) จะสามารถส่งผลกระทบต่อองค์ความรู้และทักษะ เพิ่มการรับรู้บทบาทของพยาบาลวิชาชีพ และนำไปสู่การปฏิบัติอย่างปลอดภัยใน 3 ช่วงของการบริหารยา ได้แก่ ก่อน ระหว่าง และหลังการบริหารยา ตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแผนภาพที่ 1.1



แผนภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research Design) ศึกษาแบบ 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังทดลอง (Two groups-Pretest-Posttest Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการบริหารยาความเล็ยสูงต่อบทบาทการบริหารยา ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

1. ด้านเนื้อหา

โปรแกรมการบริหารยาความเล็ยสูงโดยประยุกต์ใช้ แนวคิดของ WHO 2017 และบูรณาการแนวปฏิบัติการบริหารจัดการยาความเล็ยสูงของ โรงพยาบาลศิริราช (คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช, 2560) ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปร ดังนี้

ตัวแปรต้น ได้แก่ โปรแกรมการบริหารยาความเล็ยสูง

ตัวแปรตาม ได้แก่ บทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

2. ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยของกลุ่มงานการพยาบาล กลุ่มงานผู้ป่วยในสาขาศัลยกรรมของโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 113 คน (โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง จังหวัดฉะเชิงเทรา, 2566) คำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้นโดยการเลือกกำลังของการทดสอบที่ 0.8 ได้จำนวน 60 คน และจากนั้นจะแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม อย่างเท่าเทียมกัน เป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากแต่ละหอผู้ป่วย

3. ด้านระยะเวลา และสถานที่ในการศึกษา

ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2568

นิยามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการบริหารยาความเล็ยสูง หมายถึง ชุดกิจกรรมพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพในการบริหารยาความเล็ยสูง ดำเนินการผ่านรูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การประชุมกลุ่มย่อย การวิเคราะห์กรณีศึกษา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากข้อผิดพลาด และการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อส่งเสริมการรับรู้บทบาทของพยาบาลในการบริหารยาความเล็ยสูง

อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ โดยออกแบบตามแนวคิดกลยุทธ์การสร้างความปลอดภัยในการใช้ยา “Medication Without Harm” ขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2017) ร่วมกับแนวทางการบริหารยาขององค์การเภสัชกรรมและมาตรฐานโรงพยาบาลศิริราช (2560) ครอบคลุมกิจกรรมหลัก 4 กิจกรรม ได้แก่

1.1 การสื่อสารร่วมกับทีม (Communication and Teamwork) หมายถึง กิจกรรมการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างพยาบาลและทีมสหวิชาชีพผ่านการประชุมและอภิปราย เพื่อสร้างความเข้าใจร่วม ลดข้อผิดพลาด และส่งเสริมความปลอดภัยในการบริหารยา

1.2 การจัดทำคู่มือการเตรียมและจ่ายยาความเสี่ยงสูง 10 รายการ (Prescribing, Preparation & Dispensing) หมายถึง แนวทางปฏิบัติสำหรับพยาบาลในการเตรียมและจ่ายยาเสี่ยงสูง 10 ชนิด โดยอิงมาตรฐานโรงพยาบาลศิริราช (2560) เพื่อความถูกต้อง ปลอดภัย และลดความคลาดเคลื่อนด้านยาความเสี่ยงสูง

1.3 การอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการบริหารยา (Education and Training) หมายถึง กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ผ่านการบรรยายและฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและทักษะในการบริหารยาความเสี่ยงสูงอย่างถูกต้องและปลอดภัย

1.4 การกำกับ ติดตาม และประเมินผล (Monitoring and Education) หมายถึง กิจกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการบริหารยาของพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาคุณภาพ ลดข้อผิดพลาด และปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย

2. บทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ หมายถึง การรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับบทบาทการบริหารยาความเสี่ยงสูงใน 3 ช่วง ได้แก่ 1) ช่วงก่อนการบริหารจัดการยา ความเสี่ยงสูงกำหนดแนวปฏิบัติการบริหารยาความเสี่ยงสูงตามบริบทของโรงพยาบาลที่ศึกษา 2) ระหว่างการบริหารยา และ 3) ช่วงหลังการบริหารยา ใช้แบบสอบถามการรับรู้ตามแบบประเมิน 5 ระดับ

3. ยาความเสี่ยงสูง หมายถึง ยาที่มีศักยภาพก่อให้เกิดอันตรายรุนแรงหากเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหาร โดยในการศึกษานี้หมายถึงยา 10 รายการที่กลุ่มงานศัลยกรรมของโรงพยาบาลตติยภูมิกำหนด ได้แก่ Magnesium sulfate, Potassium Chloride, Digoxin, Amiodarone, Norepinephrine, Dobutamine, Dopamine, Morphine, Levophed และ Pethidine ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่ม High-Alert Medications ตามแนวทางของ Institute for Safe Medication Practices (ISMP, 2022)

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษา ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อการรับรู้บทบาทการบริหารยา โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อ ต่อไปนี้

1. บริบทโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

1.1 ลักษณะโครงสร้างและผู้บริหารองค์กรการพยาบาล

1.2 นโยบายการบริหารยาความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

2. แนวปฏิบัติการบริหารจัดการยาความเสี่ยงสูงในองค์กรสุขภาพ

2.1 ความหมายของยาความเสี่ยงสูง (High-alert Drug)

2.2 ความเสี่ยงและผลกระทบจากความคลาดเคลื่อนทางยา

2.3 มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการยาความเสี่ยงสูง

2.4 แนวปฏิบัติการบริหารจัดการยาความเสี่ยงสูงของ โรงพยาบาลศิริราช

2.5 การบริหารทางการพยาบาลในการจัดการยาความเสี่ยงสูง (Clinical Management

in Nursing for High-alert Drug Administration)

3. กลยุทธ์เพื่อความปลอดภัยด้านความปลอดภัยขององค์กรอนามัยโลก

4. บทบาทและทักษะของพยาบาลวิชาชีพในการบริหารยาความเสี่ยงสูง

4.1 บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในกระบวนการบริหารยา

4.2 ทักษะและความสามารถที่จำเป็นในการบริหารยาความเสี่ยงสูง

1. บริบทโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

1.1 ลักษณะโครงสร้างและผู้บริหารองค์กรการพยาบาล

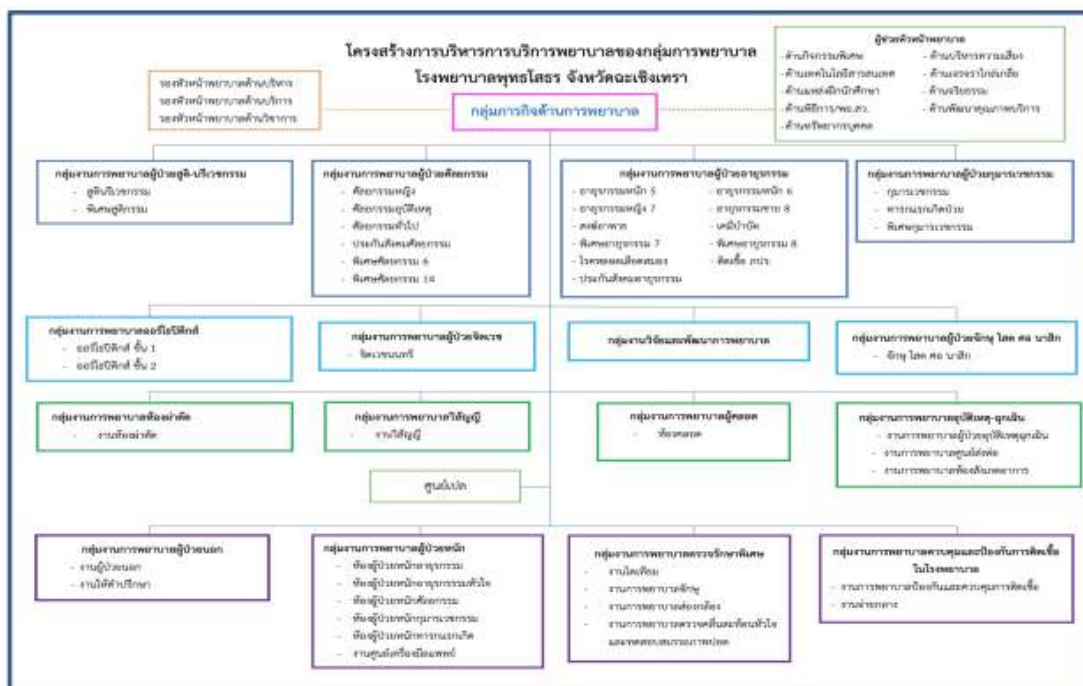
โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดฉะเชิงเทรา ขนาด 650 เตียง เป็นศูนย์บริการทางการแพทย์ระดับสูง รับผิดชอบประชากรกว่า 726,687 คน มีผู้ป่วยนอกเฉลี่ยวันละ 1,865 ราย ผู้ป่วยใน 496 ราย และผู้ป่วยหนัก 31 รายต่อวัน อัตราครองเตียงร้อยละ 84.61 และมีค่าความซับซ้อนของ

ผู้ป่วย (CMI) เท่ากับ 1.82 เนื่องจากโรงพยาบาลตั้งอยู่ในพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษที่มีนิคมอุตสาหกรรม 5 แห่ง และโรงงาน 2,311 แห่ง ส่งผลให้มีประชากรแฝงและแรงงานต่างชาติเพิ่มขึ้น ซึ่งมีผลต่อภาระงานด้านสุขภาพ ทั้งร่างกายและจิตใจ ในด้านแผนพัฒนาสุขภาพ (Service Plan) โรงพยาบาลเน้น 5 สาขาหลัก ได้แก่ 1) ด้านหัวใจและหลอดเลือด มีแพทย์เฉพาะทางและบริการ Echocardiogram พร้อมแผนจัดตั้ง CATH-LAB 2) ด้านอุบัติเหตุ มีการขยายบริการด้วยตึกอุบัติเหตุและหัวใจ รองรับผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ 3) ด้านมะเร็ง มีเตียงผู้ป่วย Day care และผู้ป่วยใน พร้อมพัฒนาเป็น One Stop Service 4) ด้านทารกแรกเกิด เพื่อรองรับทารกน้ำหนักตั้งแต่ 500 กรัม พร้อมเทคโนโลยีดูแลทารกวิกฤต และ 5) ด้านไต จัดให้มีบริการฟอกไตทั้ง HD และ CAPD มีเครือข่ายชะลอไตเสื่อม และใช้ Telemedicine ดูแลผู้ป่วย ดังนั้น บริบทเหล่านี้สะท้อนถึงความสำคัญของโรงพยาบาลในฐานะศูนย์กลางการดูแลสุขภาพผู้ป่วยที่มีภาวะซับซ้อนในพื้นที่

จากบริบทของโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการให้บริการทางการแพทย์แก่ประชากรจำนวนมาก และดูแลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนใน 5 สาขาหลักตามแผนพัฒนาสุขภาพของเขตบริการสุขภาพที่ 6 ทำให้ โครงสร้างองค์กรและระบบการบริหารจัดการด้านการพยาบาลของโรงพยาบาลแห่งนี้มีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในภาวะที่บุคลากรพยาบาลต้องเผชิญกับภาระงานสูง และดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตอย่างต่อเนื่อง โครงสร้างองค์กรการพยาบาล จึงได้รับการออกแบบเพื่อสนับสนุนการให้บริการที่มีคุณภาพ โดยมีการจัดสรรพยาบาลวิชาชีพให้ครอบคลุมทุกหน่วยบริการ พร้อมระบบควบคุมคุณภาพ และแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัยของผู้ป่วย ผู้บริหารองค์กรการพยาบาลถือว่าเป็นผู้ที่มียุทธศาสตร์เป็นผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ส่งเสริมการเรียนรู้ต่อเนื่อง และวางแผนเพื่อให้เกิดการบริหารจัดการที่รัดกุม โดยเฉพาะในด้านการบริหารความเสี่ยงสูง ซึ่งเป็นจุดสำคัญในการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา ดังนั้น การมีโครงสร้างองค์กรและผู้บริหารพยาบาลที่เข้มแข็ง จึงถือเป็นกลไกสำคัญที่สนับสนุนให้การให้บริการของโรงพยาบาลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อความต้องการด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ได้อย่างครอบคลุม

โครงสร้างองค์กรด้านการพยาบาล โรงพยาบาลตติยภูมิ

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนภารกิจของโรงพยาบาลผ่านระบบบริหารจัดการแบบองค์รวม โดยแบ่งหน่วยงานออกเป็น 16 กลุ่มงาน และมีหน่วยบริการรวม 41 แห่ง ครอบคลุมหอผู้ป่วยในสามัญ พิเศษ และหนัก รวมถึงงานพยาบาลเฉพาะด้าน เช่น หอผู้ป่วยนอก ห้องผ่าตัด วิทยาลัย คลอด และการพยาบาลเฉพาะโรคอื่น ๆ มีโครงสร้างสายบังคับบัญชาชัดเจน สนับสนุนการดำเนินการตามนโยบาย Service Plan อย่างครอบคลุมทุกสาขา



แผนภาพที่ 2.1 โครงสร้างสายการบังคับบัญชา กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลดัตยภูมิ
แห่งหนึ่ง ในจังหวัดฉะเชิงเทรา (2566)

หนึ่งกลุ่มงานสำคัญคือ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม ซึ่งมี 6 หอผู้ป่วย รวม 169 เตียง ดูแลโดยพยาบาลวิชาชีพ 113 คน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์เฉพาะทาง ทำให้สามารถรองรับผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนสูงและต้องใช้ยาความเสี่ยงสูงอย่างต่อเนื่อง เช่น ยาแก้ปวดกลุ่ม Opioids, ยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Heparin, Warfarin), อินซูลิน และยาสลบ เพื่อให้การบริหารจัดการยาความเสี่ยงสูงเป็นไปอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ จึงต้องอาศัย โครงสร้างองค์กรที่ชัดเจน และทีมพยาบาลที่มีศักยภาพสูง ทั้งในด้านทักษะ ความรู้ และการสื่อสารกับทีมสหสาขาวิชาชีพ การจัดอบรมและการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงมีบทบาทสำคัญในการลดความคลาดเคลื่อนทางยา

1.2 นโยบายการบริหารยาความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลดัตยภูมิแห่งหนึ่ง

โรงพยาบาลดัตยภูมิมีการจัดบริการการดูแลผู้ป่วยซับซ้อน และรับผิดชอบในด้านการรักษาผู้ป่วยจากหลายพื้นที่ จึงต้องพัฒนาโปรแกรมบริหารยาความเสี่ยงสูงเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาความเสี่ยงสูง (Adverse Drug Events: ADEs) ซึ่งสามารถที่ผ่านมามีการพัฒนาได้ในหลายด้าน ดังนี้

1. การพัฒนาระบบการจัดการและการควบคุมยาความเสี่ยงสูง

1.1 การจัดทำรายการยาความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications List) มีการสร้างและปรับปรุงรายการยาความเสี่ยงสูงที่ใช้ภายในโรงพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ พร้อมกำหนดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนสำหรับการจัดเก็บ การจ่าย และการบริหารยาเหล่านี้ เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดในการใช้ยา เช่น ยาเคมีบำบัด (Chemotherapeutic Agents) ยาแก้ปวดกลุ่ม Opioids ยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Anticoagulants) และยาอินซูลิน (Insulin)

1.2 การแยกเก็บและการจัดการยาความเสี่ยงสูง มีการจัดเก็บยาความเสี่ยงสูงในที่เฉพาะเจาะจง เช่น การใช้ตู้นิรภัย หรือการใช้พื้นที่เก็บยาที่เข้าถึงได้เฉพาะบุคลากรทางการแพทย์ที่มีหน้าที่เท่านั้น พร้อมทั้งการควบคุมปริมาณยาอย่างเข้มงวด

2. การใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการบริหารยา

2.1 การใช้ระบบบาร์โค้ดและเทคโนโลยีตรวจสอบ (Barcode Medication Administration-BCMA) เทคโนโลยีนี้จะช่วยตรวจสอบการสั่งจ่ายยา การตรวจสอบผู้ป่วย และการยืนยันปริมาณยาที่ถูกต้อง ก่อนที่จะบริหารยาให้แก่ผู้ป่วย ซึ่งจะช่วยลดความผิดพลาดในการใช้ยา ความเสี่ยงสูง

2.2 ระบบสั่งจ่ายยาอิเล็กทรอนิกส์ (Computerized Physician Order Entry-CPOE) โรงพยาบาลใช้ระบบสั่งจ่ายยาอิเล็กทรอนิกส์เพื่อลดข้อผิดพลาดจากการสั่งจ่ายยาโดยใช้ระบบนี้จะช่วยเตือนเมื่อมีการสั่งจ่ายยาที่อาจเป็นอันตรายหรือตรวจพบปฏิกิริยาระหว่างยา

3. การฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ของบุคลากรทางการแพทย์

3.1 การฝึกอบรมด้านยาความเสี่ยงสูงสำหรับพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ มีการฝึกอบรมพนักงานอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับยาความเสี่ยงสูง การบริหารจัดการยา และการป้องกันข้อผิดพลาดในการใช้ยา รวมถึงให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการยาความเสี่ยงสูง

3.2 การสร้างความตระหนักรู้และความรับผิดชอบ ส่งเสริมให้บุคลากรมีความเข้าใจถึงความเสี่ยงและบทบาทของตนในการจัดการยาความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะในขั้นตอนการตรวจสอบและการสื่อสารข้ามสายงาน

4. การตรวจสอบและประเมินผลการใช้ยา

4.1 ระบบตรวจสอบและรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (Incident Reporting System) มีระบบการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ชัดเจน เพื่อให้บุคลากรสามารถรายงานเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับยาความเสี่ยงสูงได้อย่างรวดเร็วและไม่มีผลกระทบต่อผู้รายงาน ระบบนี้จะช่วยให้สามารถวิเคราะห์สาเหตุของข้อผิดพลาดและปรับปรุงกระบวนการให้ปลอดภัยขึ้น

4.2 การติดตามและประเมินผลการใช้ยาความเสี่ยงสูง มีการติดตามผลการใช้ยาเป็นระยะ ๆ และการประเมินความเสี่ยงในการใช้ยาในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนสูง เช่น ผู้ป่วยวิกฤต ผู้ป่วยสูงอายุ หรือผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวหลายอย่าง

5. การเพิ่มความร่วมมือระหว่างทีมแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร

5.1 การสร้างระบบการตรวจสอบหลายขั้นตอน (Double-checking system) การตรวจสอบซ้ำโดยทีมแพทย์ พยาบาล และเภสัชกรก่อนการจ่ายยาความเสี่ยงสูง จะช่วยลดข้อผิดพลาดในขั้นตอนการจ่ายยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 การประชุมทบทวนกรณีศึกษา (Case Review) จัดให้มีการประชุมเป็นประจำเพื่อทบทวนกรณีการใช้ยาความเสี่ยงสูงที่เคยเกิดขึ้น รวมถึงเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ เพื่อหาวิธีการป้องกันในอนาคต

6. การสื่อสารกับผู้ป่วยและครอบครัว

6.1 การให้ข้อมูลที่ชัดเจนแก่ผู้ป่วยและครอบครัว โรงพยาบาลให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับยาความเสี่ยงสูงที่ผู้ป่วยได้รับ รวมถึงวิธีการสังเกตอาการผิดปกติและการดูแลหลังจากได้รับยา เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพอย่างปลอดภัย

6.2 การสร้างกระบวนการสอบถามและรับฟังข้อเสนอแนะ เปิดช่องทางให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถสอบถามและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการรักษาหรือการใช้ยา เพื่อปรับปรุงการบริการและความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย

7. การปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนด

ปฏิบัติตามมาตรฐานขององค์การระดับสากลและหน่วยงานกำกับดูแล โรงพยาบาลปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการใช้ยาความเสี่ยงสูงที่กำหนดโดยหน่วยงานต่าง ๆ เช่น The Joint Commission International (JCI), Institute for Safe Medication Practices (ISMP), และข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุขและองค์การอาหารและยาในประเทศไทย

สรุป โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งนี้ มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยซับซ้อนระดับภูมิภาค โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีแนวโน้มต้องได้รับยาความเสี่ยงสูงอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและรักษาอาการขึ้นวิกฤต โรงพยาบาลมีการพัฒนาการบริหารยาความเสี่ยงสูงในหลากหลายมิติ ทั้งระบบการจัดการยา การใช้เทคโนโลยีสนับสนุน การฝึกอบรมบุคลากร การสื่อสารกับผู้ป่วย และการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม แม้จะมีความก้าวหน้าในหลายด้าน แต่ยังคงมี “ช่องว่าง” ที่สำคัญ ได้แก่

1. ความไม่ทั่วถึงในการฝึกอบรมบุคลากร โดยเฉพาะพยาบาลเวรเปลี่ยน หรือพยาบาลใหม่
2. การเรียนรู้และปฏิบัติที่ยังไม่เป็นระบบเดียวกันในทุกหอผู้ป่วย

3. ขาดรูปแบบการอบรมเฉพาะด้านที่สามารถพัฒนาความรู้ และทักษะของพยาบาลอย่างตรงจุดในเรื่อง “การบริหารยาความเสี่ยงสูง”

4. การรายงานและถอดบทเรียนจากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ยังไม่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ในระดับปฏิบัติการอย่างสม่ำเสมอ

สรุป เพื่อให้การบริหารยาความเสี่ยงสูงมีความปลอดภัยและสอดคล้องกับมาตรฐานระดับสากล ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนา “โปรแกรมอบรมพยาบาลด้านการบริหารยาความเสี่ยงสูง” อย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมที่เป็นพื้นที่ซึ่งมีโอกาสสูงในการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา โปรแกรมดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยง เพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติงานของพยาบาล และยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอย่างยั่งยืน

2. แนวปฏิบัติการบริหารจัดการยาความเสี่ยงสูงในองค์กรสุขภาพ

2.1 ความหมายของยาความเสี่ยงสูง (High-alert Drug)

ยาความเสี่ยงสูง (High-Alert Drugs) หมายถึง ยาที่มีโอกาสเกิดความผิดพลาดในการบริหารหรือใช้ยา ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอันตรายรุนแรงต่อผู้ป่วย แม้ว่ายาดังกล่าวจะใช้ในปริมาณที่เหมาะสม การเกิดข้อผิดพลาดจากยาความเสี่ยงสูงมักจะนำไปสู่ผลกระทบที่รุนแรงมากกว่ายาทั่วไป เช่น การใช้ยาเกินขนาด การให้ยาผิดวิธี หรือการให้ยาผิดประเภท (WHO, 2017)

ยาความเสี่ยงสูง (High-alert Medications) หมายถึง กลุ่มยาที่มีโอกาสสูงที่จะก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อผู้ป่วย หากเกิดความผิดพลาดในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของการบริหารยา เช่น การสั่งใช้ การเตรียม การจ่าย หรือการบริหารยา แม้ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจะมีอัตราการเกิดไม่สูงนัก แต่หากเกิดขึ้นแล้วจะส่งผลเสียต่อผู้ป่วยในระดับที่รุนแรง เช่น ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่ร้ายแรง (Adverse Drug Event: ADE) การพิการถาวร หรือถึงขั้นเสียชีวิต (ISMP, 2022)

กลุ่มยาความเสี่ยงสูงจึงเป็นยาที่บุคลากรทางการแพทย์ต้องให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยต้องมีมาตรการและแนวปฏิบัติที่ชัดเจนเพื่อควบคุมและลดโอกาสการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Errors) เช่น การใช้ระบบ Double Check การเก็บยาในพื้นที่เฉพาะ หรือการใช้ฉลากสีพิเศษสำหรับยาเหล่านี้

ประเภทของยาที่จัดอยู่ในกลุ่มยาความเสี่ยงสูง

หลายองค์กรได้กำหนดประเภทของยาที่จัดอยู่ในกลุ่มยาความเสี่ยงสูง (High-Alert Drugs) ว่าเป็นยาที่มีโอกาสเกิดความผิดพลาดในการบริหารหรือใช้ ซึ่งอาจนำไปสู่ผลข้างเคียงหรืออันตรายรุนแรงต่อผู้ป่วย แม้ได้รับในขนาดที่เหมาะสม โดยทั่วไปยากลุ่มนี้มักถูกจัดประเภทตาม

กลุ่มยาและลักษณะการใช้งาน ซึ่งมักเกี่ยวข้องกับโรคที่ซับซ้อนหรือจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้สามารถจำแนกยาความเสี่ยงสูงได้ดังนี้

1. ยากลุ่มอินซูลิน (Insulin) ใช้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน แต่หากมีข้อผิดพลาดในการบริหารยา เช่น การคำนวณปริมาณผิด หรือให้ไม่ตรงเวลา อาจส่งผลให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูงเกินไปได้ (Strollo, 2025)

2. ยากลุ่มยาแก้ปวดที่มีฤทธิ์เสพติด (Opioids) เช่น มอร์ฟีน (Morphine) และเฟนทานิล (Fentanyl) ใช้สำหรับบรรเทาความเจ็บปวดรุนแรง อย่างไรก็ตาม หากใช้ในปริมาณหรือวิธีการที่ไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดภาวะกดการหายใจอย่างรุนแรง หรือเสี่ยงต่อการเสพติดได้ (Schiller, 2023; Dahan, 2024; NIDA, 2025)

3. ยากลุ่มเคมีบำบัด (Chemotherapeutic Agents) เช่น ซิสพลาติน (Cisplatin) และโดซิแทกเซล (Docetaxel) ใช้รักษามะเร็ง แต่หากใช้ในปริมาณหรือวิธีที่ไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงรุนแรง เช่น neutropenia, febrile neutropenia, mucositis และ stomatitis (Tamba et al., 2025)

4. ยาที่ใช้ในการรักษาโรคหัวใจและความดันโลหิตสูง (Cardiovascular Drugs) ยาเหล่านี้รวมถึงยาลดความดันโลหิต (Antihypertensives) เช่น โพรพานอลอล (Propranolol) และยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Anticoagulants) เช่น วาร์ฟาริน (Warfarin) ที่หากบริหารไม่ถูกต้อง อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออกหรือหัวใจหยุดเต้น (JCI, 2020)

5. ยากลุ่มยากดภูมิคุ้มกัน (Immunosuppressants) เช่น ไซโคลสปอริน (Cyclosporine) และแทโครลิมัส (Tacrolimus) ใช้เพื่อป้องกันการปฏิเสธอวัยวะหลังการปลูกถ่าย อย่างไรก็ตาม การใช้ยาอย่างไม่เหมาะสมอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่รุนแรงได้ (Pitre, 2025)

6. ยาด้านการแข็งตัวของเลือด (Anticoagulants) เช่น วาร์ฟาริน (Warfarin) และเฮพาริน (Heparin) ถูกใช้เพื่อป้องกันลิ่มเลือด แต่หากมีความผิดพลาดในการให้ยาหรือควบคุมปริมาณ อาจนำไปสู่ภาวะเลือดออกที่เป็นอันตรายหรือรุนแรงได้ (Amaraneni, 2024; Lui, 2025)

7. ยาชาเฉพาะที่ (Local Anesthetics) เช่น ลิโดเคน (Lidocaine) เมื่อใช้ในปริมาณที่ไม่เหมาะสมหรือฉีดผิดวิธี อาจทำให้เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ อาการกดการหายใจ หรือเกิดภาวะหยุดหายใจได้ (Cleveland Clinic, 2025; Shimberg et al., 2025)

ตัวอย่างของยาที่มีความเสี่ยงสูงและเหตุผลที่ต้องการการจัดการเป็นพิเศษ

รายการยาที่ประกาศเป็น High Alert Drugs ในโรงพยาบาล ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกยาที่มีความเสี่ยงสูง ดังนี้

1. เป็นยาที่มีโอกาสสูงที่จะเกิดอันตรายแก่ผู้ป่วย เพราะมีผลข้างเคียงร้ายแรงต่ออวัยวะสำคัญ หากมีการบริหารยาที่ผิดพลาด
2. เป็นยาที่มีอุบัติการณ์การรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาที่ทำให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ Adverse drug event (ADE) ที่รุนแรงในโรงพยาบาล
3. เป็นยาที่มีดัชนีการรักษาแคบ (Narrow Therapeutic Index)

องค์การ ISMP ได้แนะนำว่า การบริหารยาความเสี่ยงสูงควรต้องดำเนินการภายใต้แนวปฏิบัติที่เข้มงวด เช่น การจัดระบบการตรวจสอบที่หลายชั้น (Layered Defenses) เพื่อช่วยลดความผิดพลาดและเพิ่มความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย (ISMP, 2022) หน่วยงานในประเทศไทย เช่น คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช (2560) ได้ออกแนวปฏิบัติเฉพาะเกี่ยวกับการจัดการยาความเสี่ยงสูง โดยระบุว่า บุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารยาต้องได้รับการอบรมและทบทวนความรู้เกี่ยวกับกลุ่มยานี้อย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของระบบยา

สรุป “ยาความเสี่ยงสูง” หมายถึง กลุ่มยาที่มีโอกาสสูงในการก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อผู้ป่วย หากมีความผิดพลาดในขั้นตอนของการบริหารยา แม้จะใช้ยาในขนาดหรือวิธีการที่เหมาะสม โดยอาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงรุนแรง เช่น อาการไม่พึงประสงค์จากยา (Adverse Drug Event: ADE) ภาวะพิษการฉีดยา หรือการเสียชีวิต (ISMP, 2022; WHO, 2017) ยากลุ่มนี้ต้องได้รับการจัดการอย่างเป็นระบบและรัดกุมในทุกกระบวนการ ได้แก่ การสั่งใช้ การเตรียมยา การจ่ายยา การบริหารยา และการติดตามผล โดยต้องมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน เช่น การตรวจสอบซ้ำ (Double Check) การจับคู่ในพื้นที่ยาเฉพาะ หรือการติดฉลากสีพิเศษ เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา (JCI, 2020) การนิยามนี้จะถูกใช้เป็นกรอบในการออกแบบโปรแกรมการบริหารจัดการยาความเสี่ยงสูงในงานวิจัย เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยในการบริหารยาและลดความผิดพลาดในกระบวนการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

2.2 ความเสี่ยงและผลกระทบจากความคลาดเคลื่อนทางยา

ความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error) หมายถึง ความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในทุกกระบวนการของระบบการให้ยา ตั้งแต่การสั่งใช้ (Prescribing) การเตรียมยา (Preparation) การจ่ายยา (Dispensing) การบริหารยา (Administration) จนถึงการติดตามผลการให้ยา (Monitoring) ความคลาดเคลื่อนเหล่านี้สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งจากบุคลากร เครื่องมือ หรือระบบภายในองค์กร ซึ่งอาจนำไปสู่การบาดเจ็บหรือผลกระทบร้ายแรงต่อผู้ป่วยได้ (WHO, 2017)

ประเภทของความคลาดเคลื่อนทางยา

ความคลาดเคลื่อนทางยาสามารถแบ่งออกเป็นหลายประเภท เช่น การสั่งจ่ายผิด (Prescribing Error): สั่งยาผิดชนิด ผิดขนาด หรือผิดเส้นทางการให้ยา, การเตรียมและจ่ายยาผิด (Preparation and Dispensing Error): เตรียมหรือจ่ายยาไม่ตรงตามคำสั่ง, การบริหารยาผิด (Administration Error): ให้ยาผิดคน ผิดขนาด ผิดเวลา หรือผิดวิธี, การติดตามผลผิดพลาด (Monitoring Error): ไม่ติดตามอาการหรือผลข้างเคียงของยาอย่างเหมาะสม

ความเสี่ยงที่นำไปสู่ความคลาดเคลื่อนทางยา

ความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาแบ่งได้เป็นหลายปัจจัย เช่น ปัจจัยด้านบุคคล เช่น ความเหนื่อยล้าของบุคลากร ความรู้ไม่เพียงพอ หรือขาดการสื่อสารที่ชัดเจนในทีม ปัจจัยด้านระบบ ระบบการจัดการข้อมูลผู้ป่วยไม่สมบูรณ์ การขาดระบบตรวจสอบหลายชั้น (Double Check) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น สภาพแวดล้อมในการทำงานที่วุ่นวาย หรือมีสิ่งรบกวนในขณะปฏิบัติงาน

ผลกระทบจากความคลาดเคลื่อนทางยา

ความคลาดเคลื่อนทางยาอาจส่งผลกระทบในหลายระดับ ได้แก่ ผลกระทบต่อผู้ป่วย เช่น การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ (Adverse Drug Reaction), ภาวะแทรกซ้อน, การเสียชีวิต ผลกระทบต่อบุคลากร บุคลากรที่ก่อให้เกิดความผิดพลาดอาจเกิดความเครียด สูญเสียความมั่นใจ หรือถูกดำเนินการทางวินัย ผลกระทบต่อองค์กร ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ขององค์กร เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาภาวะแทรกซ้อน และอาจนำไปสู่คดีความหรือการฟ้องร้องทางกฎหมาย

ผลกระทบและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาความเสี่ยงสูง

ผลกระทบและความเสี่ยงจากการใช้ยาความเสี่ยงสูง สามารถเกิดขึ้นได้อย่างรุนแรง เนื่องจากยาในกลุ่มนี้มีศักยภาพที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยได้สูง หากมีการบริหารยาไม่ถูกต้อง ความเสี่ยงจากการใช้ยาความเสี่ยงสูงนี้มีการรายงานมาตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน โดยมีการพัฒนาแนวทางการป้องกันและจัดการผลกระทบเหล่านี้อย่างต่อเนื่อง สรุปได้ดังนี้

1. ความเสี่ยงจากการใช้ยาในปริมาณไม่ถูกต้อง การใช้ยาความเสี่ยงสูงในปริมาณที่ไม่ถูกต้อง เช่น การคำนวณปริมาณอินซูลินผิดพลาด หรือการให้ยาที่เกินขนาดในกลุ่มยาเคมีบำบัด สามารถนำไปสู่ผลข้างเคียงรุนแรง เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) หรือการเกิดพิษจากยาเคมีบำบัด (ISMP, 1995)

2. การเกิดภาวะกดการหายใจจากยาแก้ปวดกลุ่ม Opioids ยาในกลุ่ม Opioids เช่น มอร์ฟีน และเฟนทานิล เมื่อใช้เกินขนาดสามารถนำไปสู่ภาวะกดการหายใจ (Respiratory depression) ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยหมดสติหรือตายได้ หากไม่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม (FDA, 1999)

3. ความเสี่ยงจากการใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Anticoagulants) ยา Anticoagulants เช่น วาร์ฟาริน (Warfarin) หากใช้ในปริมาณไม่ถูกต้องหรือไม่ได้รับการตรวจสอบที่เหมาะสมสามารถทำให้เกิดภาวะเลือดออกที่รุนแรง เช่น ภาวะเลือดออกภายในสมองหรือในอวัยวะภายใน ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิต (JCI, 2020)

4. ความเสี่ยงจากยาชาเฉพาะที่ (Local Anesthetics) ยาชาเฉพาะที่ เช่น ลิโดเคน (Lidocaine) หากใช้เกินขนาดหรือไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดผลข้างเคียงรุนแรง เช่น การหยุดหายใจ หัวใจเต้นผิดปกติ หรือการหมดสติทันที (WHO, 2017)

5. ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาเคมีบำบัด (Chemotherapeutic Agents) แม้ว่ายาจะมีศักยภาพสูงในการทำลายเซลล์มะเร็ง แต่หากบริหารยาเกินขนาดหรือให้ในวิธีการที่ไม่เหมาะสม ยาอาจทำร้ายเซลล์ปกติ ส่งผลให้เกิดภาวะโลหิตจาง ความอ่อนแรง และระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อรุนแรง (Crawford et al., 2024; American Cancer Society, 2025)

6. ความเสี่ยงจากการใช้ยากดภูมิคุ้มกัน (Immunosuppressants) การใช้ยากดภูมิคุ้มกัน เช่น แทโครลิมัส (Tacrolimus) หากบริหารไม่ถูกต้อง อาจทำให้ระบบภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยอ่อนแอลง ทำให้เกิดการติดเชื้อรุนแรงหรือการเกิดมะเร็งบางชนิดได้ (JCI, 2020)

ข้อมูลจาก WHO (2017) ระบุว่า ความคลาดเคลื่อนทางยาเป็นสาเหตุสำคัญของการบาดเจ็บที่สามารถป้องกันได้ และมีอัตราการเกิดอยู่ที่ประมาณ 1 ใน 10 ของกระบวนการรับบริการผู้ป่วยทั่วโลก ขณะที่องค์การ ISMP ชี้ว่า ยาความเสี่ยงสูงมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความผิดพลาดที่ส่งผลกระทบรุนแรง เนื่องจากลักษณะของยาที่มีศักยภาพสูง และมีขอบเขตการใช้งานที่แคบ (ISMP, 2022) ดังนั้น การลดความเสี่ยงและการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา โดยเฉพาะในกลุ่มยาความเสี่ยงสูง จึงเป็นภารกิจสำคัญของบุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับ เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วย

การใช้ยาความเสี่ยงสูง (High-alert Medications) ส่งผลกระทบโดยตรงต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ซึ่งผลกระทบเหล่านี้มีตั้งแต่ระดับอาการไม่พึงประสงค์เล็กน้อย ไปจนถึงการเกิดภาวะรุนแรงที่อาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ การจัดการกับความเสี่ยงเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการตรวจสอบข้อมูลยา การตรวจสอบตัวผู้ป่วย และการนำเทคโนโลยีมาช่วยเสริมเพื่อป้องกันความผิดพลาดในกระบวนการบริหารยา (WHO, 2017; ISMP, 2022)

กรณีศึกษาในระดับสากลและในประเทศไทย เช่น กรณีการใช้ Heparin ในทารกแรกเกิดในสหรัฐฯ (ISMP, 2007) และการให้ Potassium Chloride โดยไม่เจือจางในโรงพยาบาลในแคนาดา (WHO, 2009) แสดงให้เห็นถึงความผิดพลาดที่นำไปสู่การเสียชีวิตของผู้ป่วย จากการจัดการยาที่ขาดความระมัดระวัง นอกจากนี้ยังมีเหตุการณ์ในประเทศไทย เช่น การให้ Insulin เกิน

ขนาดและการใช้ Heparin เกินขนาดในโรงพยาบาลชุมชน (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2558; กรมการแพทย์, 2556) ซึ่งนำไปสู่การพัฒนากระบวนการตรวจสอบและมาตรการความปลอดภัยที่เข้มงวดมากขึ้น

กรณีศึกษาทั้งหมดเน้นย้ำให้เห็นว่าการป้องกันความผิดพลาดในการใช้ยาความเสี่ยงสูงต้องอาศัยการวางแผนอย่างรอบคอบ การใช้ระบบตรวจสอบหลายชั้น (Double-check system) และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างทีมสหวิชาชีพ รวมถึงการบูรณาการเทคโนโลยี เช่น การใช้บาร์โค้ด และระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการบริหารยา

ปัจจัยที่ทำให้ยาความเสี่ยงสูงเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย

ปัจจัยที่ทำให้ยาความเสี่ยงสูงเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มหลัก คือ ปัจจัยด้านปฏิบัติการพยาบาล และปัจจัยด้านการบริหารจัดการยา ซึ่งทั้งสองประเภทมีความสำคัญในการป้องกันความผิดพลาดทางยาในระดับโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหน่วยบริการสุขภาพระดับตติยภูมิที่มีการใช้ยาความเสี่ยงสูงจำนวนมาก

1. ปัจจัยด้านปฏิบัติการพยาบาล

การบริหารยาความเสี่ยงสูงต้องการความแม่นยำและระมัดระวังในทุกขั้นตอน เนื่องจากลักษณะเฉพาะของยากลุ่มนี้อาจทำให้ผู้ป่วยได้รับอันตรายรุนแรงแม้เกิดความคลาดเคลื่อนเพียงเล็กน้อย เช่น

1.1 ความเข้มข้นและปริมาณที่ต้องการความแม่นยำสูง เช่น อินซูลิน (Insulin) และเฮพาริน (Heparin) ซึ่งความคลาดเคลื่อนในปริมาณเพียงเล็กน้อยสามารถก่อให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือภาวะเลือดออกมากได้ (ISMP, 2018)

1.2 การบริหารยาทางหลอดเลือดดำโดยตรง เช่น โพแทสเซียมคลอไรด์ (Potassium Chloride) ซึ่งหากให้ผิดวิธี อาจทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะหรือหยุดเต้นได้ (WHO, 2017)

1.3 การใช้ยาในสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น ยาในกลุ่ม Opioids หรือ Anticoagulants ที่ต้องบริหารอย่างรวดเร็ว และอาจมีความเสี่ยงจากการคำนวณผิดหรือเลือกยาผิด (FDA, 2016)

1.4 ปฏิกริยาระหว่างยา (Drug Interactions) เช่น วาร์ฟาริน (Warfarin) ที่เมื่อใช้ร่วมกับ NSAIDs อาจเพิ่มความเสี่ยงของภาวะเลือดออก (WHO, 2017)

1.5 ข้อผิดพลาดในการสื่อสารระหว่างทีมการแพทย์ เช่น คำสั่งยาที่ไม่ชัดเจน การไม่ตรวจสอบซ้ำ อาจนำไปสู่การบริหารยาผิดชนิดหรือขนาด (JCI, 2017)

2. ปัจจัยด้านการบริหารจัดการยา

การจัดการยาความเสี่ยงสูงไม่ใช่แค่เรื่องของบุคลากรพยาบาลเพียงลำพัง แต่ยังรวมถึงการออกแบบระบบจัดเก็บ การฝึกอบรม และนโยบายที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น

2.1 การเก็บรักษาไม่เหมาะสม เช่น การเก็บยา Potassium Chloride หรือ Insulin ในบริเวณที่ไม่ปลอดภัย อาจทำให้เกิดการหิยผิดหรือสับสนกับยาที่คล้ายกัน (JCI, 2020)

2.2 การขาดความรู้และทักษะของบุคลากรทางการแพทย์ หากพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ไม่เคยผ่านการอบรมอย่างเหมาะสม อาจไม่สามารถบริหารยาได้อย่างปลอดภัย เช่น การบริหารยา Heparin โดยไม่มีการตรวจสอบขั้นตอนอย่างรอบคอบ (American Society of Health-System Pharmacists [ASHP], 2010)

การทำความเข้าใจปัจจัยทั้งสองด้านนี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวางระบบบริหารยา ความเสี่ยงสูงอย่างครอบคลุม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการออกแบบโปรแกรมฝึกอบรมและแนวทางปฏิบัติที่สามารถลดโอกาสของข้อผิดพลาด และเพิ่มความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย เชื่อมโยงทั้งแนวทางปฏิบัติและนโยบายการบริหารจัดการยาในสถานพยาบาลระดับตติยภูมิได้อย่างเป็นระบบ และยั่งยืน

สรุป การวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้ยาความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications) เป็นอันตรายต่อผู้ป่วยชี้ให้เห็นความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนานโยบายและแนวปฏิบัติการบริหารยาในสถานพยาบาล โดยเฉพาะบทบาทของพยาบาลวิชาชีพซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการบริหารยาเหล่านี้ ความซับซ้อนทั้งด้านปฏิบัติการและการบริหารจัดการยา จึงต้องการการจัดการแบบองค์รวมที่ส่งเสริมความรู้ ทักษะ และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการยาความเสี่ยงสูง

มาตรฐานและข้อกำหนดของหน่วยงานที่ควบคุมการให้ยาความเสี่ยงสูง

มาตรฐานและข้อกำหนดของหน่วยงานที่ควบคุมการให้ยาความเสี่ยงสูง มีการกำหนดแนวทางที่เข้มงวด เพื่อให้แน่ใจว่ายาความเสี่ยงสูงถูกบริหารอย่างปลอดภัยในสถานพยาบาล หน่วยงานระดับนานาชาติและระดับประเทศหลายแห่งได้ออกมาตรฐานและข้อกำหนดเพื่อควบคุมการให้ยาความเสี่ยงสูงอย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียดดังนี้

1. สถาบันเพื่อการปฏิบัติการใช้ยาที่ปลอดภัย (Institute for Safe Medication Practices [ISMP])

มาตรฐาน ISMP เป็นองค์กรที่มีชื่อเสียงในการพัฒนามาตรฐานและแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดในการใช้ยา โดยเฉพาะยาความเสี่ยงสูง ในปี 1995 ISMP ได้พัฒนารายการ "High-Alert Medications" เพื่อระบุยาที่มีความเสี่ยงสูง และเสนอแนวทางปฏิบัติในการลดความเสี่ยง เช่น การใช้ระบบ double-checking (การตรวจสอบซ้ำโดยบุคลากรสองคน) และการใช้

บาร์โค้ดในการยืนยันยา และข้อกำหนด ISMP ยังได้เสนอให้มีการเก็บรักษาความเสี่ยงสูงในที่เฉพาะเจาะจง เช่น ในตู้ฉีดยาหรือห้องเก็บยาพิเศษ เพื่อป้องกันการหยิบใช้ผิด (ISMP, 2018)

2. คณะกรรมการร่วมระหว่างประเทศว่าด้วยการรับรองสถานพยาบาล (The Joint Commission International [JCI])

มาตรฐาน JCI เป็นหน่วยงานกำหนดมาตรฐานระดับสากลด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยมาตรฐาน National Patient Safety Goals (NPSGs) ของ JCI ได้ระบุให้ยาความเสี่ยงสูงต้องถูกบริหารจัดการด้วยความรอบคอบ โดยต้องมีการระบุอย่างชัดเจนว่าเป็นยาความเสี่ยงสูง และมีการกำหนดขั้นตอนการตรวจสอบที่ชัดเจน เช่น การตรวจสอบความถูกต้องของยาและปริมาณยาก่อนการจ่าย และข้อกำหนด JCI ยังเน้นให้มีการฝึกอบรมบุคลากรเกี่ยวกับยาความเสี่ยงสูงเป็นประจำ และมีการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการตรวจสอบยาที่ใช้ เช่น ระบบบาร์โค้ดและคอมพิวเตอร์ในการตรวจสอบคำสั่งยา (JCI, 2020)

3. องค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO])

มาตรฐาน WHO ได้เปิดตัวโครงการสร้างความปลอดภัยในการใช้ยา Global Patient Safety Challenge: Medication Without Harm ในปี 2017 ซึ่งเน้นให้ยาความเสี่ยงสูงเป็นหนึ่งในเป้าหมายหลักในการปรับปรุงความปลอดภัย โดย WHO แนะนำให้สถานพยาบาลใช้แนวทางปฏิบัติที่เข้มงวดในการควบคุมการใช้ยาความเสี่ยงสูง รวมถึงการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับยาเหล่านี้ และข้อกำหนด WHO กำหนดให้สถานพยาบาลต้องมีระบบการบันทึกและรายงานเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับยาความเสี่ยงสูง และต้องมีการติดตามผลการใช้ยาความเสี่ยงสูงอย่างต่อเนื่องเพื่อลดข้อผิดพลาด (WHO, 2017)

4. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาสหรัฐอเมริกา (U.S. Food and Drug Administration [FDA])

มาตรฐาน FDA เป็นหน่วยงานควบคุมการใช้ยาในสหรัฐอเมริกา ได้พัฒนาข้อกำหนดที่เข้มงวดเกี่ยวกับการใช้ยาความเสี่ยงสูง เช่น การกำหนดให้มียาในรายการ "Black Box Warnings" ซึ่งเป็นยาที่มีความเสี่ยงสูงที่สุด และต้องมีการเตือนพิเศษบนฉลากยา และข้อกำหนด FDA ยังแนะนำให้มีการใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ในการติดตามและตรวจสอบการสั่งใช้ยาความเสี่ยงสูงเพื่อให้แน่ใจว่ายานี้จะถูกใช้ในวิธีที่ปลอดภัยที่สุด (FDA, 2016)

5. สมาคมเภสัชกรระบบบริการสุขภาพแห่งสหรัฐอเมริกา (American Society of Health-System Pharmacists [ASHP])

มาตรฐาน ASHP ได้กำหนดแนวทางป้องกันข้อผิดพลาดทางยา สำหรับโรงพยาบาล โดยเน้นย้ำให้ใช้ระบบการตรวจสอบหลายขั้นตอนในการจ่ายยาความเสี่ยงสูง เช่น การใช้ระบบ

บาร์โค้ดเพื่อยืนยันตัวตนผู้ป่วย และการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการคำนวณปริมาณยา และข้อกำหนด ASHP ยังเน้นให้มีการทบทวนระบบการบริหารยาความเสี่ยงสูงเป็นประจำ รวมถึงการใช้ระบบติดตามและบันทึกการใช้ยา เพื่อป้องกันการเกิดข้อผิดพลาด (ASHP, 2010)

ข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้และการบริหารยาความเสี่ยงสูง

เป็นมาตรการที่ออกมาเพื่อควบคุมและกำกับการใช้ยาความเสี่ยงสูงให้มีความปลอดภัย ซึ่งมักถูกกำหนดโดยหน่วยงานรัฐบาล หน่วยงานกำกับดูแล และองค์กรด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดในการใช้ยาและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ป่วย รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายในหลายประเทศและประเทศไทย มีดังนี้

1. ประเทศไทย

1.1 สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ภายใต้พระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 ซึ่งกำหนดให้การจ่ายยาและการบริหารยาความเสี่ยงสูง เช่น ยากลุ่มควบคุมพิเศษ เช่น ยารักษามะเร็ง, ยาแก้ปวดที่มีฤทธิ์เสพติด (Opioids), และยาเคมีบำบัด ต้องมีการควบคุมและตรวจสอบอย่างเข้มงวด โดยกำหนดให้เฉพาะบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการอนุญาตเท่านั้นที่จะสามารถสั่งจ่ายหรือบริหารยาเหล่านี้ได้ และข้อกำหนด การควบคุมการจัดเก็บยาความเสี่ยงสูงต้องถูกแยกออกจากยาทั่วไปและต้องมีระบบการจัดเก็บที่ปลอดภัย เช่น ตู้รักษาที่มีการควบคุมการเข้าถึงอย่างเข้มงวด และมีการกำหนดปริมาณการจ่ายยาที่สามารถจ่ายได้ในแต่ละครั้ง (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2563)

1.2 พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 กำหนดให้หน่วยงานและสถานพยาบาลต้องจัดให้มีการควบคุมการบริหารยา โดยยาความเสี่ยงสูงต้องถูกระบุและติดตามอย่างเข้มงวด รวมถึงมีมาตรการให้ความรู้กับผู้ป่วยเกี่ยวกับยาที่พวกเขาได้รับ และข้อกำหนดการบริหารยาความเสี่ยงสูงต้องดำเนินการโดยบุคลากรที่มีใบอนุญาตและได้รับการอบรมในเรื่องของการจัดการยาเฉพาะ นอกจากนี้ ยังต้องมีการตรวจสอบซ้ำ (double-checking) และการประเมินความเสี่ยงก่อนการใช้ยาก่อน (สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2550)

2. สหรัฐอเมริกา

2.1 องค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (FDA) มีกฎระเบียบในการควบคุมยาความเสี่ยงสูง โดยกำหนดให้มีการใช้ป้ายเตือนพิเศษ เช่น Black Box Warning สำหรับยาที่มีความเสี่ยงสูงในการก่อให้เกิดอันตรายรุนแรง เช่น ยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Anticoagulants), ยาเคมีบำบัด (Chemotherapeutics) และยาแก้ปวดที่มีฤทธิ์เสพติด (Opioids) และข้อกำหนด FDA กำหนดให้ต้องมีการตรวจสอบขั้นตอนการสั่งใช้ยา เช่น การสั่งจ่ายยาในระบบอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Prescribing Systems) เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดจากการสั่งจ่ายยา และต้องมีการติดตามผลของการใช้ยาความเสี่ยงสูงเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยและประสิทธิผล (FDA, 2016)

3. มาตรฐานสากล

3.1 The Joint Commission International (JCI) เป็นหน่วยงานที่กำหนดมาตรฐานความปลอดภัยของผู้ป่วยในระดับสากล ซึ่งระบุว่าโรงพยาบาลที่ได้รับการรับรองจาก JCI ต้องมีการควบคุมและบริหารยาความเสี่ยงสูงอย่างเข้มงวด โดยต้องมีกระบวนการตรวจสอบหลายขั้นตอนในการจ่ายยาและการบริหารยา และข้อกำหนดของ JCI รวมถึงการใช้ระบบบาร์โค้ดและเทคโนโลยีการสแกนยา (Barcode Medication Administration) เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดในการจ่ายยาและการยืนยันตัวตนของผู้ป่วย และต้องมีการบันทึกเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาความเสี่ยงสูงอย่างละเอียด (JCI, 2020)

3.2 European Medicines Agency (EMA) สหภาพยุโรปมีข้อกำหนดในการควบคุมยาที่มีความเสี่ยงสูงโดยเฉพาะ เช่น การใช้ระบบการเตือนเกี่ยวกับยา (Risk Minimization Measures) ซึ่งรวมถึงการให้ข้อมูลเสริมแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์เพื่อป้องกันการใช้ยาผิดพลาด และข้อกำหนดยาความเสี่ยงสูงในสหภาพยุโรปจะต้องได้รับการตรวจสอบและประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ โดยมีระบบการแจ้งเตือนเมื่อมีการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (Adverse Drug Events) ซึ่งต้องมีการรายงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (EMA, 2017)

สรุป การกำหนดรายการยาความเสี่ยงสูงจึงเป็นผลมาจากข้อกำหนดและมาตรฐานที่มุ่งเน้นความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยมีการควบคุมและบริหารจัดการอย่างเข้มงวดในทุกขั้นตอนของการใช้ยา ผู้วิจัยได้นำมาตรฐานจากองค์กรสากลและข้อกำหนดในประเทศมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง โดยจัดทำกิจกรรมอบรม ออกแบบคู่มือ และกำหนดแนวทางการตรวจสอบซ้ำ รวมถึงการติดตามประเมินผล เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยในการบริหารยาตามบริบทของโรงพยาบาลตติยภูมิ รวมทั้งนำมาพิจารณาในการกำหนดรายการยาความเสี่ยงสูงที่ใช้ในงานวิจัยนี้ โดยเลือกยาที่มีศักยภาพก่อให้เกิดอันตรายรุนแรงหากเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหาร ซึ่งรวมถึงยา 10 รายการที่กลุ่มงานเภสัชกรรมของโรงพยาบาลตติยภูมิกำหนด ได้แก่ Magnesium sulfate, Potassium Chloride, Digoxin, Amiodarone, Norepinephrine, Dobutamine, Dopamine, Morphine, Levophed และ Pethidine การกำหนดรายการยาดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการประเมินและพัฒนาโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงในสถานพยาบาลระดับตติยภูมิ โดยมุ่งเน้นการเพิ่มความปลอดภัยในการปฏิบัติการบริหารจัดการยาความเสี่ยงสูงและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ป่วย

2.4 แนวปฏิบัติการบริหารจัดการยาความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลศิริราช

โรงพยาบาลศิริราชได้จัดทำ "คู่มือการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High Alert Drugs)" ฉบับปรับปรุงปี 2565 โดยคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในการบริหารยาความเสี่ยงสูงอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ (คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช, 2565) แนวทางดังกล่าวจัดทำขึ้นเพื่อลดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการบริหารยา และเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลศิริราช

แนวปฏิบัติที่สำคัญในคู่มือของโรงพยาบาลศิริราช ประกอบด้วย

1. การระบุและจัดเก็บยาความเสี่ยงสูง ยาความเสี่ยงสูงจะถูกระบุอย่างชัดเจนด้วยฉลากหรือสัญลักษณ์พิเศษ เช่น ฉลากสีแดง หรือป้ายเตือน พร้อมทั้งมีการจัดเก็บแยกต่างหากในพื้นที่เฉพาะ เช่น ตู้เก็บยาความเสี่ยงสูงที่มีการล็อก เพื่อป้องกันการหยิบผิดและลดโอกาสความคลาดเคลื่อนทางยา (คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช, 2565)

2. การตรวจสอบความถูกต้อง บุคลากรทางการแพทย์ต้องตรวจสอบความถูกต้องของยา ปริมาณ และข้อมูลของผู้ป่วยก่อนการบริหารยา โดยใช้ระบบ double-checking ที่เน้นให้มีผู้ตรวจสอบอย่างน้อย 2 คน รวมถึงการใช้เทคโนโลยี เช่น ระบบบาร์โค้ดและเครื่องอ่านข้อมูล เพื่อยืนยันตัวตนผู้ป่วยและยาที่ต้องใช้ (คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช, 2565)

3. การฝึกอบรมบุคลากร มีการกำหนดให้บุคลากรทุกระดับที่เกี่ยวข้องกับการบริหารยา ความเสี่ยงสูงต้องได้รับการอบรมและทบทวนความรู้เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติที่ปลอดภัย รวมถึงแนวทางการป้องกันความผิดพลาดในการบริหารยากลุ่มนี้อย่างต่อเนื่อง (คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช, 2565)

4. การรายงานและวิเคราะห์ข้อผิดพลาด ส่งเสริมให้บุคลากรรายงานเหตุการณ์ผิดพลาดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารยาความเสี่ยงสูงผ่านระบบการรายงานภายใน (Incident Report) และนำข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์สาเหตุเพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน เช่น การเสริมจุดควบคุมในขั้นตอนที่มีความเสี่ยงสูง (คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช, 2565)

แนวทางของโรงพยาบาลศิริราชนี้ สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เช่น แนวทางของ Institute for Safe Medication Practices (ISMP, 2018) ที่แนะนำให้ใช้ระบบตรวจสอบหลายขั้นตอน และแนวทางของ JCI (2020) ที่เน้นความปลอดภัยของผู้ป่วยและการลดความคลาดเคลื่อนทางยาในกลุ่มยาความเสี่ยงสูง การดำเนินการตามแนวปฏิบัตินี้มีส่วนช่วยลดความผิดพลาดในการบริหารยา เพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วย และเสริมสร้างความเชื่อมั่นในระบบบริการสุขภาพของโรงพยาบาลศิริราช

สรุป แนวทางการบริหารจัดการยาความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลศิริราชมามีกรอบแนวทาง (Framework) สำคัญในการพัฒนา โปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง เพื่อใช้กับพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง โดยเน้นที่การเสริมสร้างความปลอดภัยและลดข้อผิดพลาดในการบริหารยา ในเชิงโครงสร้าง งานวิจัยจะบูรณาการแนวปฏิบัติของศิริราชทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การระบุและจัดเก็บยา การตรวจสอบความถูกต้อง การฝึกอบรมบุคลากร และการรายงานข้อผิดพลาด มาใช้ในการออกแบบเนื้อหาและกิจกรรมการฝึกอบรมพยาบาลวิชาชีพในพื้นที่ศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางสากล เช่น ISMP (2018) และ JCI (2020) ที่เน้นการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาในกลุ่มยาความเสี่ยงสูง ผู้วิจัยได้นำแนวทางของศิริราชมามีเป็นองค์ประกอบในการออกแบบตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ซึ่งคือ "โปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง" ที่พัฒนามาขึ้นตามแนวปฏิบัติของศิริราช เพื่อนำไปทดสอบผลต่อตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ความสามารถในการบริหารยาของพยาบาล ความมั่นใจในการทำงาน และอัตราการเกิดความผิดพลาดในการใช้ยาความเสี่ยงสูงในหน่วยงานที่เป็นพื้นที่ศึกษาวิจัย

2.5 การบริหารทางการพยาบาลในการจัดการยาความเสี่ยงสูง (Clinical Management in Nursing for High-alert Drug Administration)

การบริหารทางการพยาบาลในการจัดการยาความเสี่ยงสูง (Clinical Management in Nursing for High-Alert Drug Administration) เป็นกระบวนการที่สำคัญในการป้องกันความผิดพลาดจากการใช้ยาที่อาจก่อให้เกิดอันตรายรุนแรงต่อผู้ป่วย แม้จะใช้ยาอย่างถูกต้องก็ตาม โดยเฉพาะยาที่จัดอยู่ในกลุ่ม High-Alert Medications (HAMS) ซึ่งต้องการความระมัดระวังเป็นพิเศษในทุกขั้นตอน พยาบาลจึงต้องมีบทบาทอย่างรอบด้าน ตั้งแต่การประเมิน การเตรียม การบริหารยา ไปจนถึงการติดตามผล เพื่อให้การใช้ยาเป็นไปอย่างปลอดภัย (Program Perkhidmatan Farmasi, 2020; Lippincott Journals, 2023)

พยาบาลจึงจำเป็นต้องมีทั้งความรู้เฉพาะด้าน ทักษะในการตัดสินใจ และความสามารถในการประสานงานกับทีมสหวิชาชีพ รวมถึงการปฏิบัติตามแนวทางมาตรฐานอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากความคลาดเคลื่อน เช่น การให้ยาเกินขนาด การใช้ยาผิดชนิด หรือการละเลยการติดตามผลที่อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนร้ายแรง (Lippincott Journals, 2023)

ความสำคัญของการบริหารทางการพยาบาลในการจัดการยาความเสี่ยงสูง

พยาบาลทำหน้าที่ครอบคลุมตั้งแต่การเตรียม ตรวจสอบ บริหาร และติดตามผลของการใช้ยาอย่างเป็นระบบ ซึ่งหากดำเนินการอย่างถูกต้องตามแนวทางปฏิบัติ จะสามารถลดความเสี่ยงจาก

ความผิดพลาดทางยา (medication errors) ได้อย่างมีนัยสำคัญ และเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ป่วย (Alsulami et al., 2013; Aly et al., 2023)

จากผลการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง การสร้างแนวปฏิบัติที่ชัดเจน และการมีระบบตรวจสอบภายในที่มีประสิทธิภาพ เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้พยาบาลสามารถบริหารยาความเสี่ยงสูงได้อย่างปลอดภัย ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ วิสคูซี และคณะ (Viscusi, 2023) พบว่า การสร้าง “medication safety climate” ในหน่วยบริการมีผลต่อการลดอัตราความผิดพลาดและเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ในทำนองเดียวกัน การศึกษาโดย เหวียน และคณะ (Nguyen et al., 2021) ชี้ให้เห็นว่า ความมั่นใจและการรับรู้บทบาทของพยาบาลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการบริหารยาที่ปลอดภัย

ด้วยเหตุนี้ การบริหารทางการพยาบาลจึงไม่เพียงแต่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางเทคนิค แต่ยังรวมถึงความสามารถในการประเมินภาวะผู้ป่วย การตัดสินใจทางคลินิก และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้การบริหารยาความเสี่ยงสูงเป็นไปอย่างถูกต้องและปลอดภัยที่สุด

หลักการบริหารทางการพยาบาลในการจัดการยาความเสี่ยงสูง

หลักการบริหารทางการพยาบาลในการจัดการยาความเสี่ยงสูง (Clinical Management in Nursing for High-Alert Drug Administration) เป็นแนวทางปฏิบัติที่ได้รับการพัฒนาจากแนวคิดและมาตรฐานสากล เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยในการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications: HAMs) โดยเน้นบทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการป้องกันความผิดพลาดทางยาและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย (Zyoud et al., 2019; Hanson & Haddad, 2023)

หลักการนี้มีพื้นฐานมาจากแนวทางขององค์การอนามัยโลก (WHO) ที่ได้เปิดตัวโครงการสร้างความปลอดภัยในการใช้ยา “Medication Without Harm” ในปี 2017 ซึ่งมุ่งลดความเสียหายจากการใช้ยาอย่างไม่เหมาะสมลง 50% ภายใน 5 ปี (WHO, 2017) นอกจากนี้ สถาบันเพื่อการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการใช้ยา (ISMP) ยังได้กำหนดรายการยาความเสี่ยงสูงและแนวทางการจัดการเพื่อป้องกันความผิดพลาดทางยา (Institute for Safe Medication Practices, 2018) ในประเทศไทย คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช ได้จัดทำคู่มือการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ปลอดภัย (คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช, 2565) โดยหลักการบริหารทางการพยาบาลในการจัดการยาความเสี่ยงสูงประกอบด้วย

1. การประเมินและการวางแผน (Assessment and Planning) พยาบาลต้องประเมินความต้องการของผู้ป่วยและวางแผนการบริหารยาความเสี่ยงสูงอย่างเหมาะสม โดยพิจารณาจาก

ประวัติการใช้ยา ภาวะสุขภาพ และปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เพื่อกำหนดแนวทางการบริหารยาที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

2. การเตรียมยาและการตรวจสอบ (Preparation and Verification) การเตรียมยาอย่างถูกต้องและการตรวจสอบความถูกต้องของยาเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการป้องกันความผิดพลาด พยาบาลควรใช้ระบบการตรวจสอบ เช่น การสแกนบาร์โค้ด และการตรวจสอบโดยพยาบาลสองคน (double-check) เพื่อยืนยันความถูกต้องของยา

3. การบริหารยา (Administration) การบริหารยาความเสี่ยงสูงต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่น การใช้ระบบบาร์โค้ดในการตรวจสอบยา และการใช้ปั๊มฉีดยาอัจฉริยะ (smart infusion pumps) เพื่อควบคุมอัตราการให้ยา

4. การติดตามและการประเมินผล (Monitoring and Evaluation) พยาบาลต้องติดตามผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาและประเมินผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทันทั่วทั้ง

5. การฝึกอบรมและการพัฒนา (Education and Development) การฝึกอบรมและการพัฒนาความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับการบริหารยาความเสี่ยงสูงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และลดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น

สรุป พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการบริหารยาความเสี่ยงสูง ซึ่งรวมถึงการเตรียมยา การตรวจสอบความถูกต้องของยา การบริหารยา และการติดตามผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น การปฏิบัติที่ถูกต้องสามารถลดความเสี่ยงของความผิดพลาดทางยาและเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ป่วย การบริหารยาความเสี่ยงสูงอย่างมีประสิทธิภาพต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญ และการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดอย่างเคร่งครัด การฝึกอบรมและการพัฒนาความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับการบริหารยาความเสี่ยงสูงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าการบริหารทางพยาบาลที่มีประสิทธิภาพสามารถลดความเสี่ยงของความผิดพลาดทางยาและเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญ

ดังนั้น การพัฒนาระบบการจัดการและการฝึกอบรมบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูงจึงเป็นสิ่งสำคัญในการเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วยและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาอย่างมีประสิทธิภาพ

3. กลยุทธ์เพื่อการทำลายด้านความปลอดภัยขององค์การอนามัยโลก

กลยุทธ์การสร้างความปลอดภัยในการใช้ยา “Medication Without Harm” ขององค์การอนามัยโลก (WHO) เปิดตัวในปี พ.ศ. 2560 เป็นความท้าทายระดับโลกด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยครั้งที่สาม โดยมีเป้าหมายเพื่อลดอันตรายจากการใช้ยาที่สามารถป้องกันได้อย่างรุนแรงลง 50% ภายใน 5 ปี จากข้อผิดพลาดในการใช้ยา (medication errors) ที่เกิดทั่วโลก เป็นสาเหตุสำคัญของการบาดเจ็บและอันตรายที่สามารถป้องกันได้ในระบบการดูแลสุขภาพ โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ประเมินว่าต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับข้อผิดพลาดในการใช้ยาสูงถึง 42 พันล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี หรือประมาณ 1% ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั่วโลก ข้อผิดพลาดในการใช้ยาอาจเกิดขึ้นในหลายขั้นตอนของกระบวนการใช้ยา ได้แก่ การสั่งจ่ายยา การเขียนคำสั่งยา การจ่ายยา การบริหารยา และการติดตามผล สาเหตุของข้อผิดพลาดเหล่านี้รวมถึงระบบการจัดการที่อ่อนแอ ปัจจัยของมนุษย์ เช่น ความเหนื่อยล้า สภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม และการขาดแคลนบุคลากร

กลยุทธ์การสร้างความปลอดภัยในการใช้ยา “Medication Without Harm” นี้จึงเน้นการปรับปรุงความปลอดภัยของการใช้ยาโดยการเสริมสร้างระบบและแนวปฏิบัติที่ลดข้อผิดพลาดในการใช้ยาและอันตรายที่สามารถป้องกันได้ โดยกรอบยุทธศาสตร์ของกลยุทธ์นี้ครอบคลุม 4 ด้านหลัก ได้แก่ 1) ผู้ป่วยและสาธารณชน ดำเนินการเสริมสร้างความรู้และการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการใช้ยาอย่างปลอดภัย 2) บุคลากรทางการแพทย์ส่งเสริมการฝึกอบรมและสนับสนุนบุคลากรทางการแพทย์ในการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการใช้ยา 3) ยา ดำเนินการปรับปรุงการออกแบบ การติดฉลาก และบรรจุภัณฑ์ของยาเพื่อป้องกันความสับสน และ 4) ระบบและแนวปฏิบัติในการใช้ยา โดยการพัฒนาาระบบที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการสั่งจ่าย เตรียม แจกจ่าย บริหาร และติดตามการใช้ยา

ภายในกรอบยุทธศาสตร์มีการระบุ 3 พื้นที่สำคัญ เพื่อการดำเนินการ ได้แก่ 1) สถานการณ์ความเสี่ยงสูง การจัดการกับสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงสูงในการใช้ยา เช่น การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงหรือในผู้ป่วยที่มีความซับซ้อน 2) การใช้ยาหลายชนิดพร้อมกัน (Polypharmacy) การตรวจสอบและจัดการการใช้ยาหลายชนิดพร้อมกันเพื่อป้องกันปฏิกิริยาระหว่างยาและผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ และ 3) การเปลี่ยนผ่านการดูแล (Transitions of Care) การปรับปรุงการสื่อสารและการประสานงานระหว่างผู้ให้บริการสุขภาพในช่วงการเปลี่ยนผ่านการดูแลเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดในการใช้ยา

ในบริบทของประเทศไทย กลยุทธ์นี้ได้รับการนำมาใช้โดยการพัฒนาโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงในโรงพยาบาลตติยภูมิ โดยมุ่งเน้นที่การเสริมสร้างความรู้และทักษะของ

พยาบาลวิชาชีพในการบริหารยาความเสี่ยงสูงอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ โปรแกรมนี้ครอบคลุมกิจกรรมหลัก 4 ด้าน ได้แก่ การสื่อสารร่วมกับทีม การจัดทำคู่มือการเตรียมและจ่ายยา ความเสี่ยงสูง การอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการบริหารยา และการกำกับ ติดตาม และประเมินผล การดำเนินการตามกลยุทธ์การสร้างความปลอดภัยในการใช้ยา “Medication Without Harm” ในประเทศไทยยังสอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายภายในประเทศ เช่น พระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 และพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 รวมถึงข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ที่กำหนดให้มีการควบคุมการใช้และการจัดเก็บยาความเสี่ยงสูงอย่างเข้มงวด

ด้วยการนำกลยุทธ์นี้มาใช้ในการวิจัยและการปฏิบัติทางคลินิก ประเทศไทยสามารถเสริมสร้างความปลอดภัยในการใช้ยา ลดข้อผิดพลาด และเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยในระบบสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกโคเมนย่อยตามกรอบกลยุทธ์ของ WHO (2017) ดังนี้

1) **การสื่อสารและการทำงานเป็นทีม (Communication and Teamwork)** การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและการทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพเป็นปัจจัยสำคัญในการลดข้อผิดพลาดในการบริหารยา โดยเฉพาะยาความเสี่ยงสูง การประชุมร่วมกัน การแลกเปลี่ยนข้อมูล และการตรวจสอบซ้ำ (double-checking) ช่วยให้การบริหารยาเป็นไปอย่างถูกต้องและปลอดภัย

2) **การสั่งจ่าย การเตรียม และการจ่ายยา (Prescribing, Preparation & Dispensing)** การสั่งจ่าย การเตรียม และการจ่ายยาความเสี่ยงสูงต้องมีมาตรฐานที่ชัดเจนและเป็นระบบ การใช้เทคโนโลยี เช่น ระบบสั่งยาด้วยคอมพิวเตอร์ (Computerized Physician Order Entry: CPOE) และการใช้บาร์โค้ดในการยืนยันตัวตนของผู้ป่วยและยาที่จะให้ ช่วยลดความผิดพลาดในการบริหารยา

3) **การศึกษาและการฝึกอบรม (Education and Training)** การให้ความรู้และการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องแก่บุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการบริหารยาความเสี่ยงสูงเป็นสิ่งจำเป็น การอบรมควรครอบคลุมถึงการรู้จักยา การบริหารยาอย่างปลอดภัย และการจัดการกับสถานการณ์ฉุกเฉิน เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจและความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

4) **การกำกับ ติดตาม และประเมินผล (Monitoring and Evaluation)** การติดตามและประเมินผลการบริหารยาความเสี่ยงสูงเป็นกระบวนการที่ช่วยในการปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง การใช้ระบบรายงานข้อผิดพลาด การวิเคราะห์สาเหตุของข้อผิดพลาด และการนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการ ช่วยลดความเสี่ยงและเพิ่มความปลอดภัยในการบริหารยา

การนำกลยุทธ์ทั้ง 4 หัวข้อนี้มาใช้ในการวิจัยและการปฏิบัติทางคลินิกในประเทศไทย จะช่วยเสริมสร้างระบบการบริหารยาความเสี่ยงสูงที่มีประสิทธิภาพ ลดข้อผิดพลาด และเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ป่วยในระบบสุขภาพได้อย่างยั่งยืน

สรุป กลยุทธ์การสร้างความปลอดภัยในการใช้ยา “Medication Without Harm” ของ WHO เป็นแนวทางระดับโลกที่มุ่งลดอันตรายจากข้อผิดพลาดในการใช้ยาลง 50% ภายใน 5 ปี โดยครอบคลุม 4 ด้านหลัก ได้แก่ ผู้ป่วย บุคลากร ยา และระบบการใช้ยา ประเทศไทยได้นำกลยุทธ์นี้มาประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลตติยภูมิ ผ่านการพัฒนาโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงที่สอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานระดับประเทศ เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยและลดความคลาดเคลื่อนทางยาอย่างเป็นระบบ จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาผลของโปรแกรมห่วงการรับทราบของพยาบาลวิชาชีพในการบริหารยาความเสี่ยงสูง เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติงาน ลดข้อผิดพลาด และเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอย่างปลอดภัย

4. บทบาทและทักษะของพยาบาลวิชาชีพในการบริหารยาความเสี่ยงสูง

4.1 บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในกระบวนการบริหารยา

บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการบริหารยาความเสี่ยงสูง (High Alert Drugs: HAD) มีความสำคัญอย่างยิ่งในการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาและเสริมสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยอิงตามมาตรฐานและนโยบายจากคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช (2565) และกลยุทธ์การสร้างความปลอดภัยในการใช้ยา “Medication Without Harm” ขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2017) ซึ่งเน้นการลดอันตรายจากการใช้ยาที่สามารถป้องกันได้ โดยพยาบาลมีบทบาทสำคัญในทุกขั้นตอนของกระบวนการบริหารยา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1.1 บทบาทก่อนการบริหารยาความเสี่ยงสูง

1) การให้ข้อมูลและการสื่อสาร พยาบาลต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับความจำเป็นของการใช้ HAD ตลอดจนการเฝ้าระวังระหว่างและหลังบริหารยาแก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้เข้าใจและสามารถสอบถามข้อสงสัยได้ แนวทางนี้สอดคล้องกับกลยุทธ์ของ WHO ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและสาธารณชนในการใช้ยาอย่างปลอดภัย

2) การตรวจสอบคำสั่งการใช้ยา พยาบาลต้องตรวจสอบคำสั่งการใช้ยาและจัดเตรียมยาให้ถูกต้องตามหลักการเตรียมยาแต่ละชนิด หากพบปัญหาหรือคำสั่งไม่ชัดเจน ควรติดต่อประสานงานแพทย์ผู้สั่งใช้ยาทันที แนวทางนี้ได้รับการกำหนดไว้ในคู่มือการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลศิริราช

4.1.2 บทบาทระหว่างบริหารยาความเสี่ยงสูง

1) การบริหารยาตามหลัก 6Rs พยาบาลต้องบริหารยาให้ถูกต้องตามหลัก 6Rs ได้แก่ Right drug, Right dose, Right route, Right time, Right patient, และ Right documentation โดย

อาศัยวิธีการตรวจสอบอย่างเป็นอิสระต่อกันและกระทำในเวลาเดียวกัน แนวทางนี้สอดคล้องกับกลยุทธ์ของ WHO ที่เน้นการพัฒนาระบบและแนวปฏิบัติในการใช้ยา

2) การจัดการยาซื้อพ้องมงคล้าย (LASA) พยาบาลต้องอ่านฉลากยาอย่างระมัดระวังและทวนซ้ำกับคำสั่งใช้ยาก่อนหยิบยาทุกครั้ง พร้อมทั้งตรวจสอบข้อบ่งใช้ของยากับข้อวินิจฉัยโรคและอาการทางคลินิกของผู้ป่วยก่อนบริหารยา แนวทางนี้ได้รับการกำหนดไว้ในคู่มือการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลศิริราช

3) การระบุตัวตนของผู้ป่วย พยาบาลต้องตรวจสอบชื่อ-สกุล อายุ หรือหมายเลขผู้ป่วยจากป้ายข้อมูล เพื่อยืนยันตัวตนของผู้ป่วยก่อนบริหารยา แนวทางนี้สอดคล้องกับกลยุทธ์ของ WHO ที่เน้นการพัฒนาระบบและแนวปฏิบัติในการใช้ยา

4.1.3 บทบาทหลังการบริหารยาความเสี่ยงสูง

1) การติดตามอาการและบันทึกข้อมูล พยาบาลต้องติดตามอาการทางคลินิก สัญญาณชีพ และค่าพารามิเตอร์ที่สำคัญต่าง ๆ ตามแนวทางของการบริหาร HAD แต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนให้ครบถ้วน แนวทางนี้ได้รับการกำหนดไว้ในคู่มือการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลศิริราช

2) การประเมินอาการไม่พึงประสงค์ พยาบาลต้องติดตามและประเมินอาการไม่พึงประสงค์ระหว่างและภายหลังบริหารยา เมื่อตรวจพบอาการผิดปกติหรือความผิดปกติจากการใช้ยาให้แจ้งแพทย์ทันที พร้อมทั้งบันทึกสัญญาณชีพ อาการผิดปกติที่ตรวจพบ การช่วยเหลือเบื้องต้น ตลอดจนวัน/เวลาที่รายงานแพทย์และแพทย์มาตรวจเยี่ยมอาการผู้ป่วยโดยละเอียด แนวทางนี้สอดคล้องกับกลยุทธ์ของ WHO ที่เน้นการพัฒนาระบบและแนวปฏิบัติในการใช้ยา

สรุป การปฏิบัติตามบทบาทเหล่านี้ของพยาบาลวิชาชีพในการบริหารยาความเสี่ยงสูง เป็นการเสริมสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วยและลดความคลาดเคลื่อนทางยาอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาศึกษาการรับรู้บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการบริหารยาความเสี่ยงสูง (High Alert Drugs: HAD) ในกลุ่มงานศัลยกรรมของโรงพยาบาลตติยภูมิ เป็นกระบวนการที่ต้องการความระมัดระวังและความรู้เฉพาะทางจากพยาบาลวิชาชีพ เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาและเสริมสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับยาที่มีความเสี่ยงสูง เช่น Magnesium sulfate, Potassium Chloride, Digoxin, Amiodarone, Norepinephrine, Dobutamine, Dopamine, Morphine, Levophed และ Pethidine ซึ่งได้รับการระบุโดย Institute for Safe Medication Practices (ISMP) ว่าเป็นยาที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดอันตรายหากใช้ผิดพลาด การปฏิบัติของพยาบาลในแต่ละระยะของการบริหารยาดังกล่าวสามารถ สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2.1 การปฏิบัติของพยาบาลในแต่ละระยะของการบริหารยา

รายชื่อยา	ก่อนให้ยา	ระหว่างให้ยา	หลังให้ยา
Magnesium sulfate	ตรวจสอบระดับแมกนีเซียมในเลือด ซักประวัติการแพ้ยา	ให้ยาทาง IV infusion ช้าๆ เฝ้าระวังอาการของภาวะแมกนีเซียมเกิน	ตรวจสอบสัญญาณชีพ บันทึกผลการตอบสนองของผู้ป่วย
Potassium Chloride	ตรวจสอบระดับโพแทสเซียมในเลือด ห้ามให้ยาทาง IV push	ให้ยาทาง IV infusion ช้าๆ ด้วยเครื่องควบคุม เฝ้าระวังอาการของภาวะโพแทสเซียมเกิน	ตรวจสอบสัญญาณชีพ บันทึกผลการตอบสนองของผู้ป่วย
Digoxin	ตรวจสอบระดับดิจอกซินในเลือด ประเมินอัตราการเต้นของหัวใจ	ให้ยาตามคำสั่งแพทย์อย่างเคร่งครัด เฝ้าระวังอาการของภาวะหัวใจเต้นช้า	ตรวจสอบสัญญาณชีพ บันทึกผลการตอบสนองของผู้ป่วย
Amiodarone	ตรวจสอบผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) ซักประวัติการแพ้ยา	ให้ยาทาง IV infusion ช้าๆ เฝ้าระวังอาการของภาวะ QT prolongation	ตรวจสอบสัญญาณชีพ บันทึกผลการตอบสนองของผู้ป่วย
Norepinephrine	ตรวจสอบความดันโลหิต เตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉิน	ให้ยาทาง IV infusion ด้วยเครื่องควบคุม เฝ้าระวังอาการของภาวะความดันโลหิตสูง	ตรวจสอบสัญญาณชีพ บันทึกผลการตอบสนองของผู้ป่วย
Dobutamine	ตรวจสอบอัตราการเต้นของหัวใจ ซักประวัติการแพ้ยา	ให้ยาทาง IV infusion ด้วยเครื่องควบคุม เฝ้าระวังอาการของภาวะหัวใจเต้นเร็ว	ตรวจสอบสัญญาณชีพ บันทึกผลการตอบสนองของผู้ป่วย
Dopamine	ตรวจสอบอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิต ซักประวัติการแพ้ยา	ให้ยาทาง IV infusion ด้วยเครื่องควบคุม เฝ้าระวังอาการของภาวะหัวใจเต้นเร็วและความดันโลหิตสูง	ตรวจสอบสัญญาณชีพ บันทึกผลการตอบสนองของผู้ป่วย
Morphine	ซักประวัติการแพ้ยา ประเมินระดับความเจ็บปวด	ให้ยาทาง IV ช้าๆ เฝ้าระวังอาการของภาวะกดการหายใจ	ตรวจสอบสัญญาณชีพ บันทึกผลการตอบสนองของผู้ป่วย

ตารางที่ 2.1 การปฏิบัติของพยาบาลในแต่ละระยะของการบริหารยา (ต่อ)

รายชื่อยา	ก่อนให้ยา	ระหว่างให้ยา	หลังให้ยา
Levophed	ตรวจสอบความดันโลหิต	ให้ยาทาง IV infusion ด้วย เครื่องควบคุม	ตรวจสอบสัญญาณชีพ
	เตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉิน	เฝ้าระวังอาการของภาวะความ ดันโลหิตสูง	บันทึกผลการตอบสนองของ ผู้ป่วย
Pethidine	ซักประวัติการแพ้ยา	ให้ยาทาง IV ช้าๆ	ตรวจสอบสัญญาณชีพ
	ประเมินระดับความเจ็บปวด	เฝ้าระวังอาการของภาวะกดการ หายใจ	บันทึกผลการตอบสนองของ ผู้ป่วย

การปฏิบัติเหล่านี้สอดคล้องกับกลยุทธ์การสร้างความปลอดภัยในการใช้ยา "Medication Without Harm" ขององค์การอนามัยโลก (WHO) ซึ่งมุ่งลดอันตรายจากการใช้ยาที่สามารถป้องกันได้อย่างรุนแรงลง 50% ภายใน 5 ปี โดยเน้นการเสริมสร้างระบบและแนวปฏิบัติที่ลดข้อผิดพลาดในการใช้ยาและอันตรายที่สามารถป้องกันได้ นอกจากนี้ แนวทางการบริหารยาความเสี่ยงสูงยังได้รับการสนับสนุนจากแนวปฏิบัติของ ISMP ที่เน้นการใช้มาตรการป้องกัน เช่น การตรวจสอบซ้ำโดยอิสระ การใช้เครื่องควบคุมการให้ยา และการติดฉลากอย่างชัดเจน การดำเนินการตามแนวทางเหล่านี้ในโรงพยาบาลตติยภูมิจะช่วยเสริมสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วย ลดความคลาดเคลื่อนทางยา และเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยอย่างยั่งยืน

4.2 ทักษะและความสามารถที่จำเป็นในการบริหารยาความเสี่ยงสูง

การบริหารยาความเสี่ยงสูง (High-alert Medications) เป็นภารกิจสำคัญของบุคลากรทางแพทย์ โดยเฉพาะพยาบาล เนื่องจากเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยตรง ยากลุ่มนี้มีโอกาสสูงที่จะก่อให้เกิดอันตรายรุนแรง หากเกิดความผิดพลาดในการใช้ยา (WHO, 2017; ISMP, 2018) ดังนั้น บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารยาความเสี่ยงสูงต้องมีทักษะและความสามารถที่จำเป็น ดังนี้

4.2.1. ทักษะด้านความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับยาความเสี่ยงสูง (Pharmacological Knowledge) บุคลากรต้องมีความรู้เกี่ยวกับลักษณะของยาความเสี่ยงสูง เช่น กลไกการออกฤทธิ์ ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น ปฏิกิริยาระหว่างยา (Drug Interactions) รวมถึงแนวทางการบริหารยาอย่างปลอดภัย เช่น ยาในกลุ่ม Insulin, Anticoagulants, Opioids และ Potassium Chloride (ISMP, 2018) ความเข้าใจในข้อมูลเหล่านี้ช่วยลดความผิดพลาดในการบริหารยาและเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ป่วย

4.2.2. ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และการตัดสินใจ (Critical Thinking and Clinical Judgment) บุคลากรทางการแพทย์ โดยเฉพาะพยาบาล ต้องสามารถประเมินสถานการณ์ของผู้ป่วย และตัดสินใจได้อย่างแม่นยำ เช่น การพิจารณาปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง หรือการ ระบุความเสี่ยงจากข้อมูลของผู้ป่วย เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุการไม่พึงประสงค์ (Sherwood & Barnsteiner, 2017)

4.2.3. ทักษะการตรวจสอบและความละเอียดรอบคอบ (Accuracy and Attention to Detail) การบริหารยาความเสี่ยงสูงต้องการความรอบคอบสูง เช่น การตรวจสอบข้อมูลยา (ชื่อยา, ขนาดยา, ความเข้มข้น) การตรวจสอบเอกสารการสั่งใช้ยา และการยืนยันตัวตนของผู้ป่วยก่อนการ บริหารยา โดยเน้นการใช้ระบบ double-checking เพื่อป้องกันความผิดพลาด (JCI, 2020)

4.2.4. ทักษะการสื่อสารและการทำงานร่วมกับทีม (Communication and Teamwork) การบริหารยาความเสี่ยงสูงต้องอาศัยการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างพยาบาล แพทย์ และเภสัชกร เช่น การยืนยันคำสั่งการสั่งใช้ยา หรือการสื่อสารถึงความเสี่ยงและวิธีการติดตามผลการใช้ยา ความเสี่ยงสูงแก่ทีมดูแลผู้ป่วย เพื่อให้สามารถจัดการกับภาวะแทรกซ้อนได้อย่างทันท่วงที (WHO, 2017)

4.2.5. ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี (Technological Proficiency) บุคลากรต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการบริหารยา เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสั่งใช้ยา (Computerized Physician Order Entry: CPOE), ระบบบาร์โค้ดสำหรับการตรวจสอบยาก่อนบริหาร (Barcode Medication Administration: BCMA) เพื่อช่วยลดความคลาดเคลื่อนทางยา (ISMP, 2018)

4.2.6. ทักษะด้านการบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk Management) บุคลากรควรมีความสามารถในการวิเคราะห์และบริหารจัดการความเสี่ยงในกระบวนการบริหารยา เช่น การป้องกันความผิดพลาดในกระบวนการเตรียมยา การเก็บรักษายาในพื้นที่ปลอดภัย และการติดตาม ผลกระทบของยาในผู้ป่วย (WHO, 2017)

สรุป ทักษะและความสามารถเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการช่วยให้บุคลากรสามารถบริหาร จัดการยาความเสี่ยงสูงได้อย่างปลอดภัย ลดอัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (Adverse Events) และส่งเสริมคุณภาพบริการด้านสุขภาพในโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรในด้านความปลอดภัยของการบริหารยา

สุพัตรา เมฆพิรุณ (2556) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาระบบการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อความปลอดภัยในผู้ป่วย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติในการให้และการจัดเก็บยาที่มีความเสี่ยงสูง และติดตามผลการปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าว ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ของพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังการอบรม แต่ยังไม่สามารถเพิ่มการปฏิบัติตามเกณฑ์การบริหารยาได้เท่าที่ควร อย่างไรก็ตาม เกณฑ์การจัดเก็บยามีการพัฒนาขึ้น ควรต่อยอดโครงการด้วยการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมสำหรับการบริหารยา เช่น ระบบนิเทศงานและติดตามผลระยะยาว เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการบริหารยาอย่างครบวงจร

รุจิราภรณ์ วรรณธนาทศน์ (2560) การศึกษารูปแบบการนิเทศทางคลินิกเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการบริหารยาความเสี่ยงสูง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการบริหารยาความเสี่ยงสูง โดยการมีส่วนร่วมของพยาบาลผู้นิเทศทุกระดับ ที่โรงพยาบาลนครปฐม กลุ่มเป้าหมายคือพยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการบริหารยาความเสี่ยงสูง ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบการนิเทศที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลและลดข้อผิดพลาดในการบริหารยาได้ โดยการสร้างความตระหนักและส่งเสริมการรายงานความผิดพลาดอย่างมีประสิทธิภาพ

ปฤษฎา เปล่งอารมณ์ (2564) ได้พัฒนารูปแบบการจัดการทางเภสัชวิทยาเพื่อความปลอดภัยจากการบริหารยาความเสี่ยงสูง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบดังกล่าว ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสามารถลดอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาได้ ควรนำไปใช้และขยายผลในโรงพยาบาลเครือข่ายสุขภาพจังหวัดสุพรรณบุรี และเขตสุขภาพที่ 5 ที่พบปัญหาใกล้เคียงกัน

งานวิจัยในระดับนานาชาติและในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการบริหารยาความเสี่ยงสูง

เกรแฮม และคณะ (Graham, Clopp et al., 2008) ได้ทำการศึกษาการดำเนินโครงการ High-Alert Medications (HAMs) ภายในระบบบริการสุขภาพ Kaiser Permanente Northern California (KPNC) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเสริมสร้างแนวทางการใช้ยาที่ปลอดภัย และลดข้อผิดพลาดที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ป่วย ศึกษาในกลุ่มบุคลากรทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการยาในระบบ KPNC โดยเน้นไปที่การจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูง พบว่า การดำเนินโครงการ HAMs อย่างเป็นระบบ ช่วยยกระดับคุณภาพและความปลอดภัยในการบริหารยาความ

เสี่ยงสูงอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในทุกขั้นตอนตั้งแต่จัดเก็บจนถึงติดตามผล แสดงให้เห็นว่า หากมีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง จะลดข้อผิดพลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเสริมด้วยเทคโนโลยี เช่น บัตรสมาร์ท หรือระบบตรวจสอบ 2 ขั้นตอน ยังช่วยลด human error ได้ โดยแนวทางนี้สามารถประยุกต์ใช้กับโรงพยาบาลในไทยได้ โดยเน้นการอบรมบุคลากรและสร้างระบบนิเทศที่ไม่ลงโทษและเป็นกรอบแนวทางสำคัญในการออกแบบโปรแกรมบริหารยาความเสี่ยงสูงในบริบทของสถานพยาบาลไทย

อาลี (Aly, 2016) ได้ทำการศึกษาบทบาทของหัวหน้าพยาบาลในการจัดการความปลอดภัยของยาที่มีความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications: HAMs) ในพยาบาล 236 คนในหอผู้ป่วยวิกฤตเพื่อประเมินบทบาทของหัวหน้าพยาบาลในการจัดการความปลอดภัยของยาที่มีความเสี่ยงสูง (HAMs) โดยใช้การวิจัยเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง ร่วมกับแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นใหม่ ผลการศึกษาพบว่า แบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือ สามารถใช้ประเมินการรับรู้บทบาทหัวหน้าพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเสนอให้นำไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพหัวหน้าพยาบาลเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยในการบริหารยาในหอผู้ป่วยวิกฤต

เอสฟาฮานี และคณะ (Esfahani et al., 2016) ได้ดำเนินการวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศทางคลินิกที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการบริหารยาความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications: HAMs) ในกลุ่มพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนัก (ICU) โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาแนวทางที่สามารถลดข้อผิดพลาดจากการใช้ยาและเพิ่มระดับความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยอย่างเป็นรูปธรรม การศึกษาดังกล่าวเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental study) ศึกษาในพยาบาลจำนวน 32 คน ซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการบริหารยาความเสี่ยงสูง เช่น เฮพาริน วาร์ฟาริน นอร์เอพิเนเฟริน โดบูตามีน และโดปามีน โดยก่อนการดำเนินการ ผู้วิจัยได้ประเมินพฤติกรรมการบริหารยาเดิม จากนั้นจึงนำรูปแบบการนิเทศทางคลินิกเข้าไปใช้ และประเมินผลซ้ำหลังจากสิ้นสุดกระบวนการ ผลการศึกษาพบว่า หลังการนิเทศทางคลินิก คะแนนความปลอดภัยในการใช้ยาของพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในยาทุกชนิด ตัวอย่างเช่น ยาเฮพาริน คะแนนเพิ่มจาก 15.7 เป็น 18.73, วาร์ฟารินจาก 11.08 เป็น 15.67 และนอร์เอพิเนเฟรินจาก 15.85 เป็น 17.9 สะท้อนให้เห็นว่า รูปแบบการควบคุมทางคลินิกมีผลโดยตรงต่อการเสริมสร้างความปลอดภัยในการใช้ยาในกลุ่ม HAMs ข้อเสนอแนะจากการศึกษานี้ระบุว่า รูปแบบการนิเทศควรถูกนำไปใช้ในหน่วยงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ICU ควบคู่กับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องและการติดตามผลลัพธ์ในระยะยาว เพื่อพัฒนาศักยภาพของพยาบาลและสร้างระบบบริหารยาที่มีความปลอดภัยยิ่งขึ้นในอนาคต

ลาบิบ และคณะ (Labib et al., 2018) ทำการศึกษาประเมินความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications: HAMs) ในหอผู้ป่วยทารกแรก

เกิดวิกฤต (NICU) ที่โรงพยาบาลเด็กมหาวิทยาลัยไคโร ประเทศอียิปต์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการบริหาร HAMs กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยพยาบาลจำนวน 33 คน โดยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินความรู้ทั้งในภาพรวมและเฉพาะด้านเกี่ยวกับ HAMs รวม 5 ประเภท และใช้แบบตรวจสอบพฤติกรรมเพื่อสังเกตการปฏิบัติจริงของพยาบาลในขณะบริหารยา ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลที่ผ่านการอบรมเกี่ยวกับ HAMs มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้สูง (ร้อยละ 76.2) แต่ระดับการปฏิบัติกลับอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 69.1) โดยข้อผิดพลาดที่พบมากที่สุด ได้แก่ การให้ขนาดยาผิด (ร้อยละ 15) และการให้ยาผิดประเภท (ร้อยละ 13.6) ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ความรู้เพียงอย่างเดียวอาจยังไม่เพียงพอหากขาดระบบการนิเทศที่มีประสิทธิภาพ จากผลการศึกษาจึงเสนอให้มีการออกแบบหลักสูตรการอบรมเฉพาะทางด้าน HAMs ที่เหมาะสมกับลักษณะงานใน NICU และส่งเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยด้วยการสร้างระบบรายงานข้อผิดพลาดที่เป็นมิตรและไม่ลงโทษ เพื่อให้พยาบาลสามารถเรียนรู้จากข้อผิดพลาดและพัฒนาการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เซสชัน และคณะ (Sessions et al., 2019) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการบริหาร High-Alert Medications (HAMs) วัตถุประสงค์เพื่อสำรวจการรับรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนและอุปสรรคต่อความปลอดภัยในการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications: HAMs) โดยใช้การวิจัยเชิงพรรณนาแบบคุณภาพ กลุ่มเป้าหมายคือพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยเฉียบพลันในโรงพยาบาลสองแห่ง จำนวน 18 คน ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการบริหาร HAMs ได้แก่ วัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กร การทำงานร่วมกันระหว่างวิชาชีพ และความสามารถและการมีส่วนร่วมของพยาบาล นอกจากนี้ ยังพบว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาด ได้แก่ การถูกรบกวนขณะทำงาน ภาระงานที่มาก และความซับซ้อนของผู้ป่วย การหลีกเลี่ยงขั้นตอนการสแกนบาร์โค้ดและการตรวจสอบสองครั้งอย่างอิสระเป็นพฤติกรรมที่พบได้บ่อย ดังนั้น ควรเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กรและจัดกิจกรรมสร้างทีมเวิร์กระหว่างวิชาชีพ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหาร HAMs

จู๊ด และคณะ (Zyoud et al., 2019) ได้ดำเนินการศึกษาภาคสนามเพื่อประเมินระดับความรู้เกี่ยวกับการบริหารและการควบคุมยาที่มีความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications: HAMs) ในกลุ่มพยาบาลจำนวน 280 คน ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยฉุกเฉิน (ER), หอผู้ป่วยหนัก (ICU), หอผู้ป่วยเด็ก และหอผู้ป่วยอายุรกรรม ในโรงพยาบาลรัฐ ที่ปฏิบัติงานในเขตเวสต์แบงก์ ประเทศปาเลสไตน์ ซึ่งถือเป็นหน่วยงานที่มีโอกาสในการใช้ HAMs สูง โดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) เพื่อตรวจสอบความพร้อมในการจัดการ HAMs อย่างปลอดภัย เก็บข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามที่ครอบคลุม 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลประชากรศาสตร์ ความรู้

เกี่ยวกับการบริหารยา ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมยา และการประเมินตนเอง ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า พยาบาลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 67.1) มีคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (< ร้อยละ 70) โดยเฉลี่ยคะแนน อยู่ที่ 59.9 ± 15.1 แสดงให้เห็นถึงความรู้ที่ยังไม่เพียงพอในด้าน HAMs ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ความรู้ที่เพียงพออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การฝึกอบรมเฉพาะทางด้าน HAMs และการได้รับ ประสพการณ์ใน ICU ($p = 0.002$ ทั้งคู่) ข้อเสนอแนะจากการวิจัยระบุว่า ควรมีการจัดโปรแกรม ฝึกอบรมที่เป็นระบบสำหรับพยาบาลทั่วประเทศ โดยเน้นไปที่มาตรฐานร่วมระดับชาติ และส่งเสริม การพัฒนาองค์ความรู้เฉพาะทาง โดยเฉพาะใน ICU เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วย และลด ข้อผิดพลาดที่อาจเกิดจากความไม่เข้าใจในกระบวนการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูง

มาร์วิทซ์ และคณะ (Marwitz et al., 2019) ทำการศึกษาวิเคราะห์การปฏิบัติทางคลินิกที่ เกี่ยวข้องกับการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications: HAMs) โดยใช้ปั๊มยาชนิดแบบ อัจฉริยะ (intravenous smart pumps) ที่ติดตั้งระบบลดข้อผิดพลาดของขนาดยา (Dose Error Reduction Systems: DERS) วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือเพื่อประเมินความถี่ในการที่บุคลากร ทางการแพทย์กีดขวางการแจ้งเตือนขณะใช้ปั๊มยา IV และเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิด “ความ เหนื่อยล้าจากการแจ้งเตือน” (alert fatigue) ในกลุ่มผู้ให้บริการทางสุขภาพ จากการวิเคราะห์ข้อมูล จากหลายระบบโรงพยาบาล พบว่าบุคลากรทางการแพทย์มีการกีดขวางการแจ้งเตือนถึงร้อยละ 75.8 สำหรับยาในกลุ่ม HAMs และร้อยละ 73.8 สำหรับยาทั่วไป แสดงให้เห็นว่าปัญหาความเหนื่อยล้าจาก การแจ้งเตือนเป็นเรื่องที่พบได้ทั่วไป ข้อสรุปของการศึกษาระบุว่า อัตราการกีดขวางการแจ้งเตือนที่สูง เช่นนี้สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาเทคโนโลยีปั๊มยา IV ที่ขับเคลื่อนโดยความคิดเห็นของผู้ใช้จริง เพื่อช่วยลดภาวะเหนื่อยล้าจากการแจ้งเตือน และส่งเสริมความปลอดภัยในการบริหารยา

โกมาอาห์เหม็ด และคณะ (Gomaa Ahmed et al., 2020) ทำการศึกษาเกี่ยวกับความรู้และการ ปฏิบัติของพยาบาลเกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยในการบริหารยาความเสี่ยงสูงในหอผู้ป่วย วิฤต” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการ บริหาร High-Alert Medications (HAMs) อย่างปลอดภัยในหน่วยผู้ป่วยวิกฤต (ICU) กลุ่มเป้าหมาย ของการศึกษาคือพยาบาล จำนวน 96 คน ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลเฉพาะทาง มหาวิทยาลัยสุเอซคาแนล เมืองอิสไมเลีย ประเทศอียิปต์ ใช้การวิจัยเชิงพรรณนาโดยใช้ แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับระดับความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลต่อยา ความเสี่ยงสูง ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63.5) มีระดับความรู้ที่ไม่เพียงพอ เกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยในการบริหารยา HAMs ขณะที่ร้อยละ 68.7 มีพฤติกรรมการปฏิบัติ ที่ไม่สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติมาตรฐาน นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่างระดับความรู้และการปฏิบัติ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าหากพยาบาลมีความรู้ที่ดีจะส่งผลให้มีแนวโน้ม

ในการปฏิบัติที่ปลอดภัยมากขึ้น ข้อเสนอแนะจากการศึกษานี้คือ ควรมีการจัดอบรมอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับ HAMs ให้แก่พยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต และควรวางแผนพัฒนาทักษะในการบริหารยาให้สอดคล้องกับสถานการณ์การทำงานจริงในหน่วยบริการสุขภาพ เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างยั่งยืน

ซัลลิแวน และคณะ (Sullivan et al., 2021) ทำการศึกษาเกี่ยวกับการเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับยาที่มีความเสี่ยงสูงในกลุ่มเภสัชกร พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลของการอบรมเกี่ยวกับยาที่มีความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications: HAMs) ที่มุ่งเน้นการเพิ่มความรู้ ความมั่นใจ และความสามารถในการระบุขั้นตอนความปลอดภัยของบุคลากรในวิชาชีพต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล กลุ่มเป้าหมายของการวิจัยครั้งนี้คือบุคลากรทางการแพทย์ที่ประกอบด้วยพยาบาล เภสัชกร และแพทย์ จากหลายหน่วยงานของโรงพยาบาลที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารหรือจัดการ HAMs โดยตรง วิธีการศึกษาคือการเก็บข้อมูลก่อนและหลังการอบรมด้วยแบบสอบถามวัดระดับความรู้และความมั่นใจ ผลการศึกษาพบว่า หลังจากผ่านการอบรม บุคลากรมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถระบุรายการยาในกลุ่ม High-Alert Medications รวมถึงขั้นตอนการปฏิบัติอย่างปลอดภัยได้ชัดเจนขึ้น ความมั่นใจในการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูงก็เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยนี้ระบุว่า ควรนำแบบแผนการอบรมดังกล่าวไปใช้ในทุกแผนกของโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดความสอดคล้องในมาตรการด้านความปลอดภัยในการบริหาร HAMs และควรมีการติดตามผลระยะยาวเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมและผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

อับด์-เอลเราะห์มาน (Abd-Elrahman, 2022) ศึกษาผลของโปรแกรมการศึกษาสำหรับพยาบาลเกี่ยวกับยาที่มีความเสี่ยงสูงต่อความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาล เพื่อประเมินผลของโปรแกรมการศึกษาที่มุ่งเน้นยาที่มีความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications: HAMs) ต่อความรู้ การปฏิบัติงาน และความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลในหอผู้ป่วยฉุกเฉิน ในพยาบาลจำนวน 34 คน ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยฉุกเฉินของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย Benha พบว่า โปรแกรมการศึกษาดังกล่าวส่งผลให้พยาบาลมีความรู้ การปฏิบัติงาน และความสามารถในการจัดการกับ HAMs เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั้งในช่วงหลังการอบรมทันทีและการติดตามผลหลัง 3 เดือน ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยนี้ ควรบูรณาการโปรแกรมการศึกษาเกี่ยวกับ HAMs เข้ากับการอบรมพยาบาลใหม่ก่อนเข้าปฏิบัติงาน และจัดให้มีการติดตามผลหลังการอบรมในช่วง 6 เดือนถึง 1 ปี เพื่อประเมินและเสริมสร้างความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

อับดุล เอล-ฟัตตาห์ และคณะ (Abd El-Fattah Mohamed Aly et al., 2024) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมด้านความปลอดภัยในการใช้ยา (medication safety climate)

กับความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับยาที่มีความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications: HAMs) ในการจัดการ การบริหารยาและข้อผิดพลาด วัตถุประสงค์เพื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมด้าน ความปลอดภัยในการใช้ยา (medication safety climate) กับระดับความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับการ บริหารยาที่มีความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications: HAMs) โดยเน้นให้เห็นถึงผลกระทบของ สิ่งแวดล้อมการทำงานและความรู้ต่อข้อผิดพลาดในการบริหารยา การศึกษานี้ใช้กลุ่มเป้าหมายคือ พยาบาล จำนวน 300 คน ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหนักและหอผู้ป่วยวิกฤต โดยดำเนินการ ในรูปแบบการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์แบบภาคตัดขวาง (cross-sectional correlational study) เครื่องมือที่ ใช้คือแบบสอบถามที่ออกแบบเฉพาะเพื่อประเมินทั้งสภาพแวดล้อมด้านความปลอดภัยในการใช้ยา ระดับความรู้ ความสามารถในการบริหารยา และประสบการณ์เกี่ยวกับข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการ บริหาร HAMs ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลส่วนใหญ่มีระดับความรู้และความสามารถในการบริหาร HAMs ต่ำกว่ามาตรฐานที่ควรจะเป็น โดยร้อยละ 25.3 ของผู้ตอบแบบสอบถามเคยประสบกับ ข้อผิดพลาดในการบริหาร HAMs ขณะเดียวกัน พยาบาลยังรายงานว่าสภาพแวดล้อมด้านความ ปลอดภัยในการใช้ยาอยู่ในระดับที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสามารถในการบริหารยาอย่าง ปลอดภัย ทั้งนี้ยังพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย ความรู้ และ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพยาบาลในการจัดการ HAMs จากผลการศึกษาที่มีข้อเสนอแนะว่า ควรมีการพัฒนาสภาพแวดล้อมการทำงานให้เอื้อต่อความปลอดภัยในการบริหารยา เช่น การลด ภาระงานของพยาบาล เพิ่มระบบแจ้งเตือนที่มีประสิทธิภาพ และควรจัดให้มีโปรแกรมการฝึกอบรม อย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความมั่นใจ และทักษะในการบริหารยา HAMs อย่างถูกต้องและ ปลอดภัย

จากการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารยาความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications: HAMs) และการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลในการบริหารยาอย่างปลอดภัย พบว่ามี ประเด็นสำคัญที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรม การบริหารยาความเสี่ยงสูง (High-Alert Medications: HAMs) จำเป็นต้องยึดตามหลักฐานเชิง ประจักษ์จากงานวิจัยที่หลากหลาย เพื่อให้โปรแกรมตอบสนองต่อความท้าทายของการบริหารยาใน สถานพยาบาลตติยภูมิอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถสังเคราะห์สาระสำคัญได้ในแต่ละประเด็น ต่อไปนี้

การเสริมสร้างความรู้ผ่านการอบรม การอบรมถือเป็นรากฐานของการพัฒนาองค์ ความรู้ที่มีผลต่อการบริหารยาอย่างปลอดภัย งานวิจัยของสุพัตรา เมฆพิรุณ (2556); อาลี (Aly, 2016); อับด์-เอลราห์มาน (Abd-Elrahman, 2022); และซัลลิแวน และคณะ (Sullivan et al., 2021) ล้วนแสดงให้เห็นว่าการจัดอบรมอย่างมีโครงสร้างและต่อเนื่องสามารถเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับ

HAMs ได้อย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้งยังส่งเสริมความมั่นใจของพยาบาลในการระบุความเสี่ยงและปฏิบัติตามขั้นตอนการบริหารยาได้อย่างถูกต้อง การออกแบบหลักสูตรที่เน้นทั้งทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้พยาบาลสามารถถ่ายทอดความรู้สู่การปฏิบัติในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การติดตามประเมินผล กระบวนการนิเทศและติดตามประเมินผลเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความต่อเนื่องในการพัฒนาศักยภาพของพยาบาล งานวิจัยของ รุจิรางค์ วรรณธนาทศน์ (2560); เอสฟาฮานี และคณะ (Esfehiani et al., 2016); และเกรแฮม และคณะ (Graham et al., 2008) สนับสนุนการนิเทศที่มีโครงสร้าง ซึ่งช่วยให้พยาบาลเกิดความตระหนักในบทบาทการบริหารยา และลดข้อผิดพลาดลงอย่างชัดเจน การติดตามผลหลังอบรมยังสามารถสะท้อนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และเป็นช่องทางในการปรับปรุงแนวทางการบริหารยาให้สอดคล้องกับสถานการณ์การปฏิบัติงาน

การจัดทำแนวทางหรือคู่มือเฉพาะยา HAMs การมีคู่มือหรือแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนสำหรับยาแต่ละชนิดเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะยาในกลุ่ม HAMs ที่มีความเสี่ยงสูงต่อความผิดพลาด งานวิจัยของ ปฤษณา เปล่งอารมณ์ (2564); ลาบีบ และคณะ (Labib et al., 2018) เน้นย้ำถึงความจำเป็นในการกำหนดแนวทางหรือคู่มือที่ครอบคลุมขั้นตอนการเตรียม การจ่าย และการบริหารยาในลักษณะเฉพาะ โดยเฉพาะในหอผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ICU และ NICU การมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนจะช่วยลดความไม่แน่นอนและเสริมความมั่นใจของพยาบาลในการบริหารยา

ภาพแวดล้อมในการทำงาน บรรยากาศการทำงานที่เน้นความปลอดภัยมีบทบาทสำคัญในการป้องกันข้อผิดพลาดจากการบริหารยา งานของ เซสชัน (Sessions et al., 2019); ซยูด และคณะ (Zyoud et al., 2019); อับดุล ฟัตตาห์ (Abd El-Fattah et al., 2024) ต่างรายงานว่าการสร้างวัฒนธรรมที่ไม่ลงโทษผู้รายงานข้อผิดพลาด และการลดภาระงานของพยาบาลเป็นแนวทางที่ช่วยทำให้การบริหารยาเป็นไปอย่างราบรื่น การส่งเสริมการทำงานเป็นทีมและการปรับปรุงระบบแจ้งเตือนก็มีส่วนในการสร้างความปลอดภัยที่ยั่งยืน

การใช้เทคโนโลยีช่วยในการบริหารยาอย่างปลอดภัย การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการบริหารยา เช่น Smart Pump, ระบบ Barcode Scanning และ Dose Error Reduction Systems (DERS) เป็นเครื่องมือที่ช่วยลดข้อผิดพลาดที่เกิดจากมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานของ เกรแฮม และคณะ (Graham et al., 2008); มาร์วิทซ์ และคณะ (Marwitz et al., 2019) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในสถานพยาบาลไทยเพื่อยกระดับความปลอดภัย

สรุป โปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง (HAMs) พัฒนาขึ้นในโรงพยาบาลตติยภูมิ โดยอิงแนวคิด “Medication Without Harm” ของ WHO (2017) เพื่อลดช่องว่าง (gap) ที่พบจากการ

ศึกษาวิจัยในอดีต ซึ่งพบว่าการอบรมพยาบาลเพิ่มความรู้ได้ แต่ยังไม่ครอบคลุมพฤติกรรมกาปฏิบัติจริง (สุพัตรา เมฆพิรุณ, 2556; Labib et al., 2018) และขาดแนวทางปฏิบัติที่เป็นระบบในบริบทไทย (ปฤษฎา เปล่งอารมณ์, 2564) โปรแกรมนี้จึงครอบคลุม 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การสื่อสารและทีมเวิร์ก (Communication and Teamwork) เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันของสหวิชาชีพ, การสั่งใช้และเตรียมยา (Prescribing, Preparation & Dispensing) เน้นคู่มือชัดเจนสำหรับยา HAMs จำนวน 10 รายการ, การศึกษาและฝึกอบรม (Education and Training) เพื่อเสริมทักษะและการตัดสินใจในสถานการณ์จริง และการติดตามประเมินผล (Monitoring and Evaluation) เพื่อวัดผลและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เป้าหมายคือเสริมสร้างบทบาทการบริหารยาใน 3 ระยะ ได้แก่ ก่อน ระหว่าง และหลังการให้ยา (ก่อนให้ยา, ระหว่างให้ยา, และหลังให้ยา) ตามแนวทางของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช (2560) ทั้งนี้เพื่อลดข้อผิดพลาดจากการบริหารยา และสร้างระบบที่ปลอดภัย ยั่งยืน สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลตติยภูมิ



Christian University of Thailand

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การออกแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest posttest-design) โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองซึ่งได้รับโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงและกลุ่มที่ควบคุมที่ได้รับการปฏิบัติตามปกติ การวิจัยนี้วัดผล 2 ครั้ง คือ วัดก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม (Pre-test) และภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม (Post-test) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง มีรายละเอียดการดำเนินการวิจัย การออกแบบวิจัย ประชากรและตัวอย่าง การเก็บรวบรวมเครื่องมือ และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

E	O1 _E	X	O2 _E
C	O1 _C	-	O2 _C

แผนภาพที่ 3.1 การออกแบบการวิจัย

จากแผนภาพที่ 3.1 แสดงความหมายของสัญลักษณ์ต่าง ๆ ดังนี้

- E หมายถึง กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงจำนวน 30 คน
- C หมายถึง กลุ่มควบคุม ที่ปฏิบัติตามปกติของการบริหารยาความเสี่ยงสูงจำนวน 30 คน
- X หมายถึง โปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง
- O1_E หมายถึง คะแนนบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง กลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
- O2_E หมายถึง คะแนนบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง กลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรม
- O1_C หมายถึง คะแนนบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง กลุ่มควบคุม วัดครั้งแรกก่อนเริ่มโครงการ
- O2_C หมายถึง คะแนนบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง กลุ่มควบคุมวัดครั้งที่ 2 หลังสิ้นสุดโครงการ

ลักษณะสถานที่ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาและเก็บข้อมูลที่แผนกผู้ป่วยใน กลุ่มงานศัลยกรรม ที่ผู้วิจัยศึกษา เป็นโรงพยาบาลตติยภูมิ ในเขตสุขภาพที่ 6 สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ขนาด 650 เตียง เนื่องจากโรงพยาบาลได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกของสถาบันรับรองคุณภาพ และเข้าร่วมโครงการ 3P safety ต้องคำนึงถึงความปลอดภัย ทั้ง 3 ด้าน คือ ผู้ป่วย บุคลากร และชุมชน และส่วนใหญ่โรงพยาบาลต้องมีการบริหารจัดการเรื่องยาเป็นสำคัญ ซึ่งการจัดการบริหารเรื่องยาจัดเป็นการกำหนดให้อยู่ในมาตรฐานจำเป็น 9 ข้อ ของสถานรับรองคุณภาพที่ประกาศใช้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้สนใจศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยา ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยของกลุ่มงานการพยาบาล กลุ่มงานผู้ป่วยในสาขาศัลยกรรมของโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 113 คน (โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง จังหวัดฉะเชิงเทรา, 2566)

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานกลุ่มงานผู้ป่วยในสาขาศัลยกรรมของโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

- 1) เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยในด้านศัลยกรรม
- 2) สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดโครงการ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1) พยาบาลวิชาชีพที่ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ครบทุกกระบวนการ ได้แก่ พยาบาลที่ไม่สามารถเข้าร่วมการอบรม การเก็บข้อมูล หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผนการวิจัยครบถ้วนตลอดระยะเวลาการศึกษา เช่น ขาดการติดตามผล หรือไม่สามารถตอบแบบสอบถามในช่วงเวลาเก็บข้อมูลได้ตามกำหนด

2) พยาบาลวิชาชีพที่อยู่ระหว่างการลางาน รวมถึงพยาบาลที่อยู่ในช่วงลาพักร้อน ลาอบรม ลาป่วย หรือลาประเภทอื่นใด ที่มีผลต่อความต่อเนื่องในการมีส่วนร่วมกับการศึกษาวิจัยตลอดระยะเวลาที่กำหนด

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power (Faul et al., 2007) เพื่อคำนวณขนาดที่เหมาะสมสำหรับการทดสอบ t-test แบบสองกลุ่มอิสระ (Independent Samples t-test) อ้างอิงข้อมูลจากงานวิจัยของปฤษฎา เปล่งอารมณ์ ซึ่งศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการทางการแพทย์ เพื่อความปลอดภัยจากการบริหารยาความเสี่ยงสูง โดยพบค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.8 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) 0.05 และอำนาจการทดสอบ (Power) 0.8 ตามมาตรฐานการวิจัยทางคลินิก (Turner et al., 2018) ผลการคำนวณพบว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมคือ 30 คนต่อกลุ่ม รวม 60 คน และเพื่อป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่าง ใช้อัตราสำรอง 15% ทำให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างรวม 30 คน โดยสูตรที่ใช้ในการคำนวณ ได้แก่ $N_1 = n / (1 - d)$ (Charan & Biswas, 2021; Gupta, 2016) โดยที่

N_1 = ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ปรับแล้ว

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ก่อนปรับ (25 คน)

d = ร้อยละของการสูญเสียกลุ่มตัวอย่างที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (20% หรือ 0.15)

แทนค่า:

$$N_1 = 24 / (1 - 0.2)$$

$$N_1 = 24 / 0.85 = 29.41 \text{ ปัดเศษเป็น } 30 \text{ คน}$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริง = 30 คนต่อกลุ่ม

โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากแต่ละหอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารยาความเสี่ยงสูง ดังนี้

1) กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง ในหอผู้ป่วย ศัลยกรรมตีกัลยกรรมหูชั้น 3 และตีกัลยกรรมอุ้งเชิงกราน 4 อาคารสิริโสธารักษ์ กลุ่มงานผู้ป่วยในสาขาศัลยกรรมของโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

2) กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่ปฏิบัติตามปกติของการบริหารยาความเสี่ยงสูง ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมตีกัลยกรรมทั่วไปชั้น 5 และตีกัลยกรรมชั้น 3 อาคารสมเด็จพระเจ้าภูมิพัฒน์ กลุ่มงานผู้ป่วยในสาขาศัลยกรรมของโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

ระยะเวลา

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึง เดือนเมษายน

พ.ศ. 2568

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.1 โปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงโดยผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดการบริหารแนวทางทางการบริหารยาความเสี่ยงสูงของ (WHO 2017; คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช, 2560) ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดของกิจกรรม/วิธีการสู่ความสำเร็จในการพัฒนาโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง โดยผู้วิจัยใช้แนวคิดการบริหารแนวทางทางการบริหารยาความเสี่ยงสูงของ WHO 2017 และคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช (2560)

การบริหารแนวทางทางการบริหารยาความเสี่ยงสูง	กิจกรรม/วิธีการสู่ความสำเร็จ	ระยะเวลา	เครื่องมือ/อุปกรณ์
1) จัดการสื่อสารร่วมกับทีม (Communication and Teamwork) (สัปดาห์ที่ 1)	ประชุมอธิบายภาพรวมของโปรแกรม และกิจกรรมในโปรแกรม ประเมินบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ (Pre-test)	1 ชั่วโมง	1. แบบสอบถามทั่วไป 2. แบบสอบถามบทบาทการบริหารยา 3. ใบแจ้งข้อมูลโครงการ
2) จัดคู่มือการกำหนดการจ่ายยาความเสี่ยงสูง 10 ชนิด (สัปดาห์ที่ 2-3)	ติดตามการบริหารยาความเสี่ยงสูงแบบเดิม ผู้วิจัยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ต้องการในการการบริหารยาความเสี่ยงสูง ผู้วิจัยทำกิจกรรมการรวบรวมความรู้และทำแผนการสอนการบริหารยาความเสี่ยงสูง แบบใหม่	1 ชั่วโมง	1. คู่มือยาความเสี่ยงสูง 10 รายการ 2. แบบสอบถามบทบาทการบริหารยา 3. QR Code หรือสื่อประกอบการเรียนรู้

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดของกิจกรรม/วิธีการสู่ความสำเร็จในการพัฒนาโปรแกรมการบริหารยา ความเสี่ยงสูง โดยผู้วิจัยใช้แนวคิดการบริหารแนวทางการบริหารยาความเสี่ยงสูงของ WHO 2017 และคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช (2560) (ต่อ)

การบริหารแนวทางการบริหารยาความเสี่ยงสูง	กิจกรรม/วิธีการสู่ความสำเร็จ	ระยะเวลา	เครื่องมือ/อุปกรณ์
3. การจัดอบรมและจัดทำคู่มือการบริหารยาความเสี่ยงสูง (สัปดาห์ที่ 4)	กำหนดการจัดการอบรมความรู้เรื่องการบริหารยาความเสี่ยงสูง แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อติดตามประเมินผลการดำเนินการตามโปรแกรม	1 ชั่วโมง	1. แบบสอบถามบทบาทการบริหารยา 2. แบบบันทึกการปฏิบัติ 3. จำลองสถานการณ์ (Simulation materials)
4. ติดตาม/ประเมินผลการใช้โปรแกรม (สัปดาห์ที่ 4-6)	ประเมินและรายงานผลการบริหารยา ความเสี่ยงสูง	3-6 สัปดาห์	1. แบบสอบถามบทบาทการบริหารยา (หลังทดลอง) 2. แบบสรุปผล/ข้อเสนอแนะ 3. บันทึกการอภิปรายแบบกลุ่ม (Focus group)

Christian University of Thailand

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ได้แก่

2.1 แบบสอบถามทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ประกอบด้วยข้อมูลอายุ เพศ ระดับการศึกษา หน่วยงานในโรงพยาบาลนี้ ตำแหน่งงาน ในปัจจุบัน ระยะเวลาการปฏิบัติงาน การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการบริหารยาความเสี่ยงสูง และการได้รับการอบรมเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยง

2.2 แบบสอบถามบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ รวม 24 ข้อ เป็นแบบสอบถามปลายปิดแบบประมาณค่าระดับของไลเคิร์ต (Likert's five rating scale) เพื่อสอบถามเกี่ยวกับบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) บทบาทการบริหารยาก่อนการบริหารยาความเสี่ยงสูง 2) บทบาทการบริหารยาระหว่างการบริหารยาความเสี่ยงสูง 3) บทบาทการบริหารยาหลังการบริหารยาความเสี่ยงสูง โดยกำหนดค่าระดับคะแนนเป็น 5 ระดับ ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

สอบถามบทบาทการบริหารยาความเสี่ยงสูงของพยาบาลวิชาชีพ

5 คะแนน หมายถึง ทำบทบาทการบริหารยาในระดับ มากที่สุด
4 คะแนน หมายถึง ทำบทบาทการบริหารยาในระดับ มาก

3 คะแนน	หมายถึง	ทำพบาพการบริหารยาในระดับ ปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	ทำพบาพการบริหารยาในระดับ น้อย
1 คะแนน	หมายถึง	ทำพบาพการบริหารยาในระดับ น้อยที่สุด

เกณฑ์การพิจารณาความหมายระดับพบาพการบริหารยาความเสี่ยงสูงของพยาบาลวิชาชีพ ตามเกณฑ์ของ เบส และคาห์น (Best & Kahn, 2006) ดังนี้

ช่วงคะแนน 4.51 - 5.00 การแปลความ มีการรับรู้พบาพการบริหารยาในระดับ มากที่สุด

ช่วงคะแนน 3.51 - 4.50 การแปลความ มีการรับรู้พบาพการบริหารยาในระดับ มาก

ช่วงคะแนน 2.51 - 3.50 การแปลความ มีการรับรู้พบาพการบริหารยาในระดับ ปานกลาง

ช่วงคะแนน 1.51 - 2.50 การแปลความ มีการรับรู้พบาพการบริหารยาในระดับ น้อย

ช่วงคะแนน 1.00 - 1.50 การแปลความ มีการรับรู้พบาพการบริหารยาในระดับ น้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. การตรวจสอบหาความตรงของเนื้อหา (Content validity)

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหาในโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้แก่ 1) เกสัชกร จำนวน 1 คน 2) หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรม 1 คน และ 3) อาจารย์พยาบาลของวิทยาลัยพยาบาล จำนวน 1 คน ตรวจสอบความชัดเจนในการใช้ภาษาและปรับแก้ไขแบบสอบถาม ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความตรงตามโครงสร้าง ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ แล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้มีเนื้อหาและข้อคำถามต่าง ๆ ตรงกับกรอบแนวคิดในการศึกษาที่ต้องการจะวัด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง พิจารณาความครอบคลุม และความสอดคล้องระหว่างสาระคำถาม และสาระของมิติที่วัดความถูกต้องของแบบสอบถาม หลังจากนั้นนำผลการพิจารณามาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) วัดความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามทั้งฉบับค่า CVI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 ซึ่งเป็นความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย โดยกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (Burn & Grove, 2009)

1 หมายถึง ข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์หรือการวัดตัวแปรนั้น

2 หมายถึง ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับนิยามศัพท์หรือการวัดตัวแปรนั้นเล็กน้อยต้องปรับปรุงอีกมาก

3 หมายถึง ข้อคำถามนั้นสอดคล้องค่อนข้างมากกับนิยามศัพท์หรือการวัดตัวแปรนั้นต้องปรับปรุงเพียงเล็กน้อย

4 หมายถึง ข้อคำถามสอดคล้องหรือเหมาะสมกับนิยามศัพท์หรือการวัดตัวแปรนั้น
ผู้วิจัยนำข้อมูลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา
(Content Validity Index: CVI) โดยใช้เกณฑ์ คือ 0.80 ขึ้นไป (Polit & Beck, 2012) จากสูตร

$$\text{ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหารายข้อ (I-CVI)} = \frac{\text{จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คะแนน 3 และ 4}}{\text{จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด}}$$

$$\text{ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับ (S-CVI)} = \frac{\text{ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหารายข้อทั้งหมด}}{\text{จำนวนข้อทั้งหมด}}$$

ตารางที่ 3.2 ค่าเฉลี่ยการตรวจสอบหาความตรงของเนื้อหา (Content validity)

ระยะของบทบาทการ บริหารยา	จำนวนข้อ	ค่าเฉลี่ย CVI	หมายเหตุ
ก่อนการบริหารยา	10	1.00	ดีมาก
ระหว่างการบริหารยา	7	.95	ปรับปรุงข้อ 12, 16
หลังการบริหารยา	7	1.00	ดีมาก
รวมทั้งฉบับ	24	.971	ดีมาก (≥ 0.80)

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability)

การตรวจสอบค่าความเที่ยง (reliability) ผู้วิจัยนำแบบประเมินแบบสอบถามเกี่ยวกับ
บทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ที่ได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาแล้ว ไป
ทดลองใช้ (try out) กับพยาบาลวิชาชีพกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโรงพยาบาลที่จะศึกษา
จำนวน 30 ชุด และคำนวณหาค่าความคงที่ภายในโดยใช้เครื่องมือความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์
แอลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) ในแต่ละส่วนของแบบสอบถามแยกเป็นรายด้าน
3 ด้าน และคำนวณทั้งฉบับ โดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคที่ได้มีค่ายอมรับ ได้คือ 0.7-0.9
(Polit et al., 2007) ดังตาราง

ตารางที่ 3.3 ค่าเฉลี่ยการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability)

แบบสอบถามบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ	ค่า Cronbach alpha coefficient
1. บทบาทก่อนการบริหารยาความเสี่ยงสูง	.812
2. บทบาท ระหว่างบริหารยาความเสี่ยงสูง	.795
3. บทบาทหลังการบริหารยาความเสี่ยงสูง	.848
รวมทั้งฉบับ	.868

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยขออนุญาต คณะกรรมการจริยธรรมคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียนหมายเลขหนังสือรับรอง น.24/2567 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2567 ถึง ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ผู้วิจัยชี้แจงถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอน การดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วม โครงการวิจัยด้วยความสมัครใจและมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากการวิจัยได้ถ้า ต้องการ ผู้วิจัยแจ้งข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและการปกป้องการเข้าถึงข้อมูล วิจัยโดยใช้การแทนค่ารหัส ซึ่งผู้วิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงได้ กรณีตีพิมพ์ผลการวิจัยจะนำเสนอ ข้อมูลในภาพรวมโดยใช้เหตุผลทางวิชาการเท่านั้น ผู้วิจัยจะทำลายเอกสารวิจัยภายใน 2 ปี หลังจาก สิ้นสุดโครงการ เมื่อผู้เข้าร่วมการวิจัยตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามใน เอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้
ขั้นก่อนทดลอง

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตทำ การวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการ วิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยคริสเตียน และจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลคตยภูมิที่ศึกษาเพื่อเป็นหลักฐานประกอบการขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลใน การวิจัย

2. ผู้วิจัยติดต่อประสานงาน หัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลตติยภูมิที่ศึกษา เพื่อขออนุญาตดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแจ้งเรื่องที่จะทำวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลา ขั้นตอนดำเนินการวิจัย และการใช้สถานที่ในการดำเนินการวิจัย

3. เตรียมผู้วิจัย โดยผู้วิจัยทบทวนโปรแกรมการบริหารความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารของพยาบาลวิชาชีพ

4. เตรียมผู้ช่วยวิจัย

5. ก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม อย่างละ 30 คน และเพื่อให้ครอบคลุมการปฏิบัติงานบริหารความเสี่ยงสูง ผู้วิจัยดำเนินการ สุ่มหออผู้ป่วยจากกลุ่มงานศัลยกรรมของโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง ด้วยวิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากหออผู้ป่วยที่มีการบริหารความเสี่ยงสูงอย่างสม่ำเสมอและมีจำนวนพยาบาลเพียงพอสำหรับการเข้าร่วมโปรแกรม ดังนี้

- กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับ โปรแกรมการบริหารความเสี่ยงสูง โดยปฏิบัติงานในหออผู้ป่วยศัลยกรรม ได้แก่ ดิกลศัลยกรรมหญิง ชั้น 3 และดิกลศัลยกรรมอุบัติเหตุ ชั้น 4 (อาคารศิริ โสธารักษ์ กลุ่มงานผู้ป่วยในสาขาศัลยกรรม)

- กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานตามแนวทางเดิมของโรงพยาบาล (standard routine) ในหออผู้ป่วยศัลยกรรม ได้แก่ ดิกลศัลยกรรมทั่วไป ชั้น 5 ดิกลศัลยกรรม ชั้น 3 (อาคารสมเด็จพระเจ้า กลุ่มงานผู้ป่วยในสาขาศัลยกรรม)

การกำหนดกลุ่มและการสุ่มหออผู้ป่วยในลักษณะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองมีความใกล้เคียงกันในด้านลักษณะงานบริบททางคลินิก และเพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจมีผลต่อผลลัพธ์ของการวิจัย ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยคัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด สุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และดำเนินการ ดังนี้

5.1) ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเอง และอธิบายรายละเอียดโครงการวิจัย สิทธิและผลประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมการวิจัย พร้อมชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการตอบรับ หรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด ผู้วิจัยให้สิทธิกลุ่มตัวอย่างในการตัดสินใจได้ด้วยตนเอง โดยให้มีเวลาในการตัดสินใจได้อย่างอิสระ

5.2) เมื่ออธิบายถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างแล้ว สอบถามความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยตามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบตกลงเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมวิจัยเซ็นยินยอมใน

แบบฟอร์มยินยอมให้ทำการวิจัย (Informed consent form) โดยผู้วิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่า ข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลจะไม่มีการเปิดเผย ชื่อ-สกุล ข้อมูลนำมาเฉพาะการ ศึกษาวิจัยครั้งนี้ และผลการวิจัยจะนำเสนอเฉพาะภาพรวมเท่านั้น

5.3) ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มควบคุม มาพบกันในสัปดาห์ที่ 1 ส่วนกลุ่มทดลองนัดพบ ในสัปดาห์ที่ 6 โดยแจ้งให้ทราบว่าต้องเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 3 ครั้ง (สัปดาห์ที่ 1, 3 และ 6) ครั้งละ 3 ชั่วโมง ห่างกันครั้งละ 2 สัปดาห์ และติดตามผลจำนวน 2 ครั้งในกิจกรรมสัปดาห์ที่ 3 และ ติดตามหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 6 โดยนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ ในการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งแรก

ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ระหว่างเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 (ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุม จนครบ 6 สัปดาห์ จึงเริ่มในกลุ่มทดลอง) ดังนี้

กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 ดำเนินการ ดังนี้

ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง กล่าวทักทายแนะนำตัว เพื่อสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงการ เข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามได้แก่ แบบสอบถามทั่วไป และ แบบสอบถามบทบาทการบริหารยาความเสี่ยงสูง ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถาม ถ้าพบข้อความใดยังไม่ครบสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอให้กลุ่มตัวอย่างช่วยตอบเพิ่มจนครบ และนัดหมายพบ กันในสัปดาห์ที่ 6

สัปดาห์ที่ 2-4 กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการปฏิบัติตามปกติ คือ การได้รับการบริหาร ความเสี่ยงสูงแนวทางเดิม

สัปดาห์ที่ 5-6 ดำเนินการ ดังนี้ ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างตามที่นัดหมายไว้ กล่าวทักทาย แจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าถึงระยะสิ้นสุดการทดลองขอความร่วมมือให้ตอบแบบสอบถามบทบาท การบริหารยาความเสี่ยงสูงของพยาบาลวิชาชีพ และผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน และความสมบูรณ์ของแบบสอบถามให้ครบ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือใน การทำวิจัยครั้งนี้

กลุ่มทดลอง

มีรายละเอียดของกิจกรรมตามขั้นตอนการทดลองดังนี้

สัปดาห์ที่ 1

1) ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง กล่าวทักทาย แนะนำตนเอง ชักถามเรื่องทั่วไป เพื่อ สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง เปิดโอกาสให้แนะนำตนเอง เพื่อสร้างความคุ้นเคย และไว้วางใจ

อธิบายภาพรวมของโปรแกรม และกิจกรรมในโปรแกรม เปิดโอกาสให้ซักถาม หลังจากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์และกิจกรรมที่ทำในและประเมินวันนี้ (ใช้เวลา 10 นาที)

2) ให้อีกกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามบทบาทการบริหารความเสี่ยงของพยาบาลก่อนทดลอง โดยผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถาม ถ้าพบข้อความใดยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ขอให้กลุ่มตัวอย่างช่วยตอบเพิ่มจนครบ (ใช้เวลา 10 นาที)

3) ให้อีกกลุ่มตัวอย่าง ร่วมระดมสมอง แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการบริหารความเสี่ยงสูง ตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

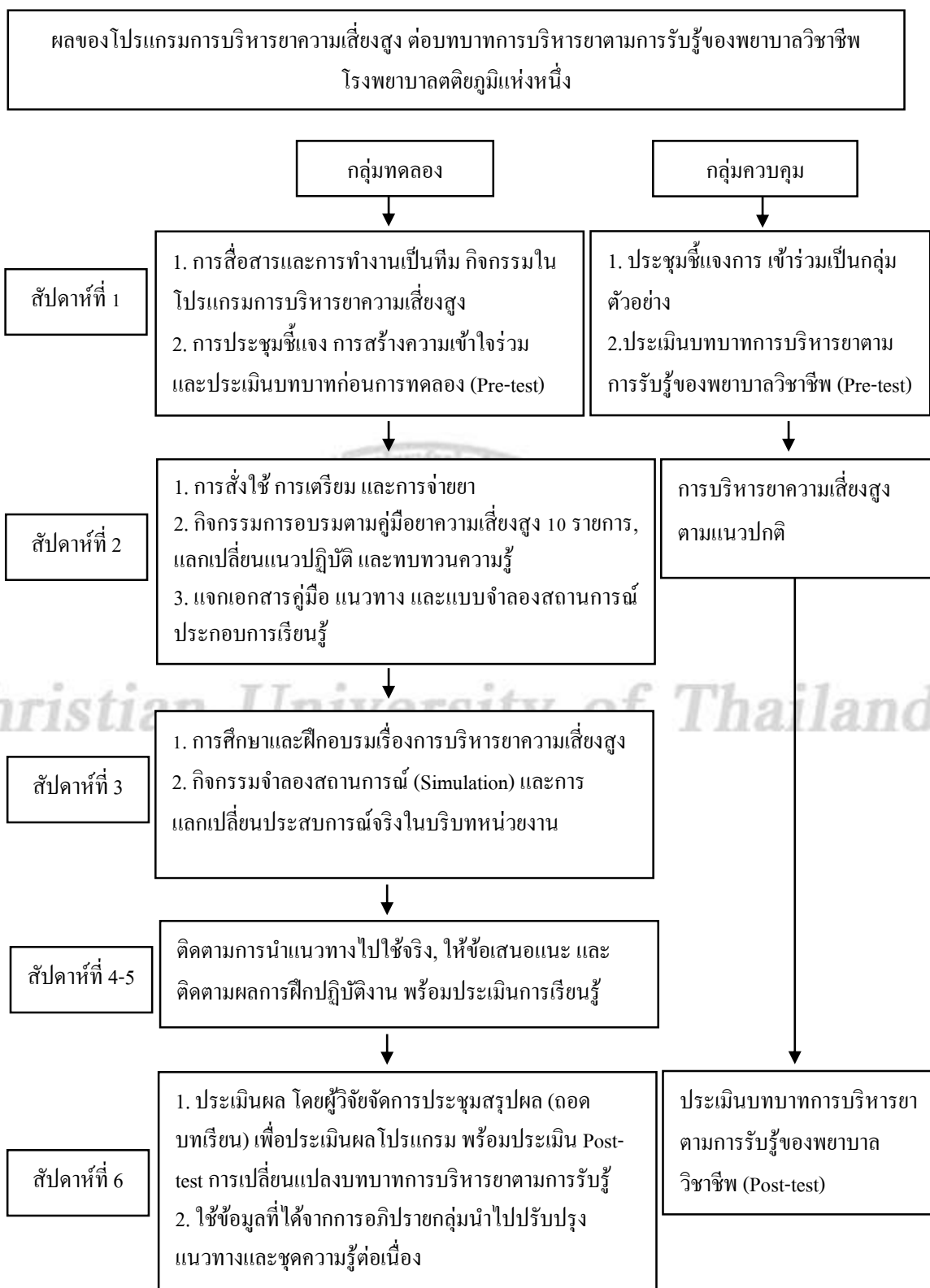
4) ผู้วิจัยสรุปกิจกรรมที่ดำเนินการในครั้งนี้ หลังจากนั้นกล่าวขอบคุณและนัดหมายครั้งต่อไปใน

สัปดาห์ที่ 2

- 1) ผู้วิจัยจัดการอบรมตามโปรแกรมการบริหารความเสี่ยงสูง
- 2) ผู้วิจัยเพิ่มข้อมูลที่พัฒนาขึ้นตามคู่มือการบริหารความเสี่ยงสูงด้วยรูปแบบคิวอาร์โค้ด ที่จัดทำเป็นรูปเล่มไว้ให้ที่หอผู้ป่วยฯ

สัปดาห์ที่ 3

- 1) ติดตามพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการอบรมตามโปรแกรมการบริหารความเสี่ยงสูง
- 2) ให้อีกกลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติตามแนวทางการบริหารความเสี่ยงสูง เพื่อติดตามประเมินผลการดำเนินการตามโปรแกรมฯ ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา (ใช้เวลา 60 นาที) มีการบันทึกข้อเสนอแนะปัญหาอุปสรรคและแนะแนวทางการแก้ไขที่เหมาะสม เพื่อนำไปปรับใช้ในสัปดาห์ที่ 4-6 ต่อไป



แผนภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

สัปดาห์ที่ 4

- 1) ติดตามพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการอบรมตามโปรแกรมการบริหารความเสี่ยงสูง
- 2) ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย กำกับติดตามการปฏิบัติตามแนวทางการบริหารความเสี่ยงสูง และกระตุ้นให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

สัปดาห์ที่ 5 ประชุมกลุ่มตัวอย่าง และมีการกำกับติดตามการปฏิบัติตามแนวทางการบริหารความเสี่ยงสูง และกระตุ้นให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง กรณีมีประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างต้องการขอคำปรึกษาเพิ่มเติม จะมีพยาบาลวิชาชีพหัวหน้าหอเป็นผู้ให้คำแนะนำตลอดเวลา และกรณีพบปัญหาในการปฏิบัติ จะมีการแก้ไขให้เหมาะสม

สัปดาห์ที่ 6 เป็นระยะสิ้นสุดการวิจัยมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

- 1) ภายหลังการดำเนินโปรแกรมการบริหารความเสี่ยงสูง ผู้วิจัยดำเนินการประเมินบทบาทการบริหารความเสี่ยงสูงตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โดยใช้แบบสอบถามฉบับเดิมซ้ำเป็นครั้งที่ 2 (Post-test) เพื่อเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม โดยเน้นวัดการเปลี่ยนแปลงในด้านการรับรู้บทบาทของพยาบาลวิชาชีพ สรุปผลการดำเนินโปรแกรมการบริหารความเสี่ยงสูง เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างสะท้อนความคิดเห็นเกี่ยวกับจุดเด่น อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์จริง พร้อมแลกเปลี่ยนมุมมองที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับใช้ในบริบทการปฏิบัติงานของแต่ละหอผู้ป่วย

- 2) ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามครั้งที่ 2 หลังทดลอง โดยใช้แบบสอบถามบทบาทการบริหารความเสี่ยงสูง

- 3) หลังจากเก็บแบบสอบถามที่มีข้อมูลสมบูรณ์ครบถ้วน และเก็บรักษาข้อมูลที่ได้เป็นความลับ อยู่ในที่ปลอดภัย แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่ตอบสมบูรณ์แล้วมาวิเคราะห์ ประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับวิเคราะห์ ข้อมูลส่วนบุคคล เพศ อายุปัจจุบัน ระดับการศึกษา หน่วยงานในโรงพยาบาลนี้ ตำแหน่งงานในปัจจุบัน ระยะเวลาการปฏิบัติงาน การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงสูง และการได้รับการอบรมเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยง ระดับบทบาท

การบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ใช้สถิติอ้างอิง เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ระดับบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง ภายในกลุ่มตัวอย่างด้วยการทดสอบค่าที่ Dependent t-test และระหว่างกลุ่มตัวอย่างด้วยการทดสอบค่าที่ Independent t-test ตามสมมติฐาน



Christian University of Thailand

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ศึกษาแบบวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-posttest two group design) ของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ และกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ การวิจัยนี้วัดผล 2 ครั้ง คือ วัดก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม (Pre-test) และภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม (Post-test) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาโดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน มีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาความเสี่ยงสูงตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการปฏิบัติตามปกติ

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาความเสี่ยงสูงตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง

สำหรับการนำเสนอผลการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละส่วนมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มทดลอง ($n_1 = 30$) และกลุ่มควบคุม ($n_2 = 30$) จำแนกตามลักษณะทั่วไปและค่าสถิติทดสอบความอิสระ

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n_1)		กลุ่มควบคุม (n_2)		χ^2 (p-value)
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุ					420.0 (.491)
20-30 ปี	13	43.33	10	33.33	
31-40 ปี	5	16.67	7	23.33	
41-59 ปี	12	40.00	13	43.33	
($\bar{X}_1 \pm SD_1 = 36.19 \pm 10.19$, $Min_1 - Max_1 = 21 - 55$) ($\bar{X}_2 \pm SD_2 = 37.09 \pm 10.27$, $Min_2 - Max_2 = 22 - 54$)					
ระดับการศึกษา					2.016 (.156)
ปริญญาตรี	27	90.00	27	90.00	
ปริญญาโท	3	10.00	3	10.00	
ประสบการณ์การทำงาน					5.991 (.988)
อายุงาน 1-5 ปี	7	16.67	7	16.67	
อายุงาน 6-10 ปี	8	26.67	7	23.33	
อายุงาน 10 ปีขึ้นไป	15	50.00	16	53.33	
ตำแหน่ง					0.115 (.735)
ผู้บริหาร	2	6.67	2	6.67	
ผู้ปฏิบัติงาน	28	93.33	28	93.33	
เฉลี่ยระยะเวลาปฏิบัติงานพยาบาลต่อวัน					110.648 (.411)
8 ชั่วโมง	13	43.33	11	36.67	
16 ชั่วโมง	17	56.67	19	63.33	

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มทดลอง ($n_1 = 30$) และกลุ่มควบคุม ($n_2 = 30$) จำแนกตามลักษณะทั่วไปและค่าสถิติทดสอบความอิสระ (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n_1)		กลุ่มควบคุม (n_2)		χ^2 (p-value)
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการบริหาร ยาเสี่ยงสูง					1.678 (.195)
เคย	8	26.67	4	13.33	
ไม่เคย	22	73.33	26	86.67	
ประสบการณ์การศึกษาเฉพาะทางด้านการ พยาบาล					1.212 (.545)
เคย	6	20	6	20	
ไม่เคย	24	80	24	80	

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มทดลองเป็นเพศหญิงเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 96.67 และมีเพศชายเพียงร้อยละ 3.33 มีอายุเฉลี่ย 36.19 ± 10.19 ปี อายุมากที่สุด 55 ปีอายุน้อยสุดที่ 21 ปี มีอายุระหว่าง 20-30 ปี มากที่สุดร้อยละ 43.33 รองลงมาอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปีขึ้นไปร้อยละ 40.00 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุดร้อยละ 90.00 รองลงมาในระดับปริญญาโท ร้อยละ 10.00 ประสบการณ์การทำงานอายุงานมากที่สุดตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปร้อยละ 50.00 สัดส่วนของผู้มีอายุงานต่ำกว่า 1 ปี มีจำนวนน้อยที่สุดร้อยละ 6.67 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นพยาบาลที่ทำงานโดยตรงกับผู้ป่วยโดยมีสัดส่วนของผู้ปฏิบัติงานสูงที่สุดร้อยละ 93.33 และมีสัดส่วนของผู้บริหารเพียงร้อยละ 6.67 ระยะเวลาปฏิบัติงานต่อวันเป็นจำนวน 16 ชั่วโมงต่อวัน ในสัดส่วนที่สูงร้อยละ 56.67 มีอัตราการเคยผ่านการอบรมเกี่ยวกับยาเสี่ยงสูงมากกว่ากลุ่มควบคุม ร้อยละ 26.67 ประสบการณ์การศึกษาเฉพาะทางด้านการพยาบาลอยู่ที่ร้อยละ 20.00

กลุ่มควบคุมเป็นเพศหญิงทั้งหมด มีอายุเฉลี่ย 37.09 ± 10.27 ปี อายุมากที่สุด 54 ปีอายุน้อยสุดที่ 22 ปี กลุ่มควบคุมมีอายุระหว่าง 41-50 ปีขึ้นไปมากที่สุด ที่ร้อยละ 43.33 รองลงมาอายุอยู่ระหว่าง 20-30 ปี ที่ร้อยละ 33.33 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุดร้อยละ 90.00 รองลงมาในระดับปริญญาโทร้อยละ 10.00 ประสบการณ์การทำงานอายุงานมากที่สุดตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 53.33 สัดส่วนของผู้มีอายุงานต่ำกว่า 1 ปีมีจำนวนน้อยที่สุด ร้อยละ 6.67 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นพยาบาลที่ทำงานโดยตรงกับผู้ป่วยโดยมีสัดส่วนของ

ผู้ปฏิบัติงานสูงสุด ร้อยละ 93.33 และมีสัดส่วนของผู้บริหารเพียงร้อยละ 6.67 ระยะเวลาปฏิบัติงานต่อวันเป็น จำนวน 16 ชั่วโมงต่อวันในสัดส่วนที่สูง ร้อยละ 63.33 มีอัตราการเคยผ่านการอบรมเกี่ยวกับยาเสี่ยงสูงมากกว่ากลุ่มควบคุม ร้อยละ 13.33 ประสบการณ์การศึกษาเฉพาะทางด้านการพยาบาลอยู่ที่ร้อยละ 20.00

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 1.67, p = 0.947$) แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีลักษณะพื้นฐานที่ใกล้เคียงกัน ทั้งในด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารยาความเสี่ยงสูง จึงมีความเหมาะสมในการเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มได้อย่างน่าเชื่อถือ

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการปฏิบัติตามปกติ

ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการทดสอบที่พบว่าการกระจายของประชากรทั้งสองกลุ่มเป็น โกล่งปกติ จึงใช้สถิติ Independent t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ดังตารางที่ 4.2-4.5 ดังนี้

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลอง ($n_1 = 30$) และกลุ่มควบคุม ($n_2 = 30$) ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม			t	p-value
	$\bar{X}$	SD	แปลผล		
กลุ่มทดลอง	2.68	0.27	ปานกลาง	0.59	0.56 ⁿ
กลุ่มควบคุม	2.71	0.22	ปานกลาง		

ⁿ $p > .05$

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.67, SD = 0.27$) และกลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 2.70, SD = 0.28$) อยู่ในระดับปานกลางทั้งสอง

กลุ่ม เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ Independent t-test ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลอง ($n_1 = 30$) และกลุ่มควบคุม ($n_2 = 30$) ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเลียงสูง จำแนกตามรายด้าน

ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม								
บทบาทการบริหารยา	กลุ่มทดลอง (n ₁)			กลุ่มควบคุม (n ₂)			t	p-value
	$\bar{X}$	SD	แปลผล	$\bar{X}$	SD	แปลผล		
รายด้าน								
1. บทบาทก่อนการบริหาร ยาความเสี่ยงสูง	2.67	0.27	ปานกลาง	2.70	.27812	ปานกลาง	0.839	0.408 ⁿ
2. บทบาทระหว่างบริหาร ยาความเสี่ยงสูง	2.71	0.29	ปานกลาง	2.75	.21930	ปานกลาง	0.734	0.469 ⁿ
3. บทบาทหลังการบริหาร ยาความเสี่ยงสูง	2.70	0.28	ปานกลาง	2.68	.37675	ปานกลาง	0.24	0.812 ⁿ
โดยรวม	2.68	0.27	ปานกลาง	2.71	0.22	ปานกลาง	0.59	0.56 ⁿ

ⁿ $p > .05$

จากตารางที่ 4.3 พบว่า การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเลียงสูง ของกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยา รายด้านดังต่อไปนี้ ด้านที่มีคะแนนมากที่สุดคือ ด้านบทบาทระหว่างการบริหารยาความเลียงสูง อยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.71$, $SD = 0.29$) รองลงมาคือ ด้านบทบาทหลังการบริหารยาความเลียงสูง อยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.70$, $SD = 0.28$) และด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านบทบาทก่อนการบริหารยาความเลียงสูง อยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.67$, $SD = 0.27$)

ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่า มีคะแนนคะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยารายด้านดังต่อไปนี้ ด้านที่มีคะแนนมากที่สุด คือ ด้านบทบาทระหว่างการบริหารยาความเลียงสูง อยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.75$, $SD = 0.22$) รองลงมาคือด้านบทบาทก่อนการบริหารยาความเลียงสูง อยู่ระดับปานกลาง

($\bar{X} = 2.70$, $SD = 0.28$) และด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านบทบาทหลังการบริหารความเสี่ยงสูง อยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.68$, $SD = 0.38$)

สรุปเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยบทบาทการบริหารของพยาบาลวิชาชีพระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า มีระดับบทบาทการบริหารความเสี่ยงสูงอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ทั้งสองกลุ่มและเมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน ($p > 0.05$)

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลบทบาทการบริหารตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลอง ($n_1 = 30$) และกลุ่มควบคุม ($n_2 = 30$) หลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารความเสี่ยงสูง

กลุ่มตัวอย่าง	หลังเข้าร่วมโปรแกรม			t	p-value
	$\bar{X}$	SD	แปลผล		
กลุ่มทดลอง	3.68	0.80	มาก	6.167	<.001*
กลุ่มควบคุม	2.69	0.19	ปานกลาง		

* $p < .001$

หมายเหตุ ระดับน้อยที่สุดคะแนน 1.00 - 1.50, ระดับน้อยคะแนน 1.51 - 2.50, ระดับปานกลางคะแนน 2.51 - 3.50, ระดับมากคะแนน 3.51 - 4.50 และระดับมากที่สุดคะแนน 4.51 - 5.00 (Best & Kahn, 2006)

จากตารางที่ 4.4 พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารความเสี่ยงสูง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$, $SD = 0.80$) และกลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 2.69$, $SD = 0.19$) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของบทบาทการบริหารตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพทั้ง 2 กลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลอง ($n_1 = 30$) และกลุ่มควบคุม ($n_2 = 30$) จำแนกตามรายด้าน หลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารความเสี่ยงสูง

บทบาทการบริหารยา	หลังเข้าร่วมโปรแกรม						t	p-value
	กลุ่มทดลอง (n ₁)			กลุ่มควบคุม (n ₂)				
	$\bar{X}$	SD	แปลผล	$\bar{X}$	SD	แปลผล		
รายด้าน								
1. บทบาทก่อนการบริหารยาความเสี่ยงสูง	3.74	0.77	มาก	2.64	0.22	ปานกลาง	7.126	<.001*
2. บทบาทระหว่างการบริหารยาความเสี่ยงสูง	3.62	0.84	มาก	2.73	0.18	ปานกลาง	5.325	<.001*
รายด้าน								
3. บทบาทหลังการบริหารยาความเสี่ยงสูง	3.68	0.82	มาก	2.70	0.28	ปานกลาง	5.704	<.001*
โดยรวม	3.68	0.80	มาก	2.69	0.19	ปานกลาง	6.167	<.001*

*p <.001

จากตารางที่ 4.5 พบว่า การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารความเสี่ยงสูง ของกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยา รายด้านดังต่อไปนี้ ด้านที่มีคะแนนมากที่สุดคือ ด้านบทบาทก่อนการบริหารความเสี่ยงสูง อยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.74$, $SD = 0.77$) รองลงมาคือ ด้านบทบาทหลังการบริหารความเสี่ยงสูง อยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$, $SD = 0.82$) และด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านบทบาทระหว่างการบริหารความเสี่ยงสูง อยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.62$, $SD = 0.84$)

ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่า มีคะแนนคะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยารายด้านดังต่อไปนี้ ด้านที่มีคะแนนมากที่สุด คือ ด้านบทบาทระหว่างการบริหารความเสี่ยงสูง อยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.70$, $SD = 0.28$) รองลงมาคือด้านบทบาทหลังการบริหารความเสี่ยงสูง อยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.68$, $SD = 0.38$) และด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านบทบาทก่อนการบริหารความเสี่ยงสูง อยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.64$, $SD = 0.22$)

สรุปเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับบทบาทการบริหารความเสี่ยงสูงของกลุ่มทดลอง อยู่ในระดับมาก และกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของคะแนน

บทบาทการบริหารความเสี่ยงสูง ทั้งสองกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง

ผู้วิจัยเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้สถิติ Dependent t-test ตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ดังตารางที่ 4.6, 4.7 ดังนี้

ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงโดยรวม (30 ราย)

กลุ่มทดลอง	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม			หลังเข้าร่วมโปรแกรม			t	p-value
	$\bar{X}$	SD	แปลผล	$\bar{X}$	SD	แปลผล		
บทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ	2.68	0.27	ปานกลาง	3.68	0.80	มาก	6.726	<.001*

* $p < .001$, ⁿ $p > .05$

จากตารางที่ 4.6 พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยา ($\bar{X} = 3.68$, $SD = 0.80$) อยู่ในระดับมาก ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยาก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.67$, $SD = 0.27$) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อนำมาทดสอบทางสถิติ pair t-test พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลองโดยรวม หลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < 0.05

ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงรายด้าน (30 ราย)

บทบาทการบริหารยา	กลุ่มทดลอง						t	p-value
	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม			หลังเข้าร่วมโปรแกรม				
	$\bar{X}$	SD	แปลผล	$\bar{X}$	SD	แปลผล		
รายด้าน								
1. บทบาทก่อนการบริหาร ยาความเสี่ยงสูง	2.67	0.27	ปานกลาง	3.74	0.77	มาก	8.082	<.001*
รายด้าน								
2. บทบาทระหว่างบริหาร ยาความเสี่ยงสูง	2.71	0.29	ปานกลาง	3.62	0.84	มาก	5.467	<.001*
3. บทบาทหลังการบริหาร ยาความเสี่ยงสูง	2.70	0.28	ปานกลาง	3.68	0.82	มาก	6.414	<.001*
โดยรวม	2.68	0.27	ปานกลาง	3.68	0.80	มาก	6.726	<.001*

*p < .001, ⁿp > .05

จากตารางที่ 4.7 พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลอง ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.68$, SD = 0.27) และหลังเข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$, SD = 0.80) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การบริหารยาความเสี่ยงสูงของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม จำแนกรายด้าน พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การบริหารยาความเสี่ยงสูงหลังเข้าร่วมโปรแกรม สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมในทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ศึกษาแบบวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-posttest two group design) ของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม จำนวนรวม 60 คน จำแนกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงเป็นเวลา 8 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมไม่ได้ร่วมในโปรแกรมที่สร้างขึ้น แต่ได้รับกิจกรรมต่าง ๆ ตามปกติ การวิจัยนี้วัดผล 2 ครั้ง คือ วัดก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม (Pre-test) และภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม (Post-test) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจง ความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติอ้างอิง เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทของพยาบาลวิชาชีพ โดยใช้สถิติ Independent t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และสถิติใช้ Dependent t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนกับหลังการทดลองสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 96.67 มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 36.19 ± 10.19 ปี ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือช่วง 20–30 ปี ร้อยละ 43.33 รองลงมาคือช่วงอายุ 41–50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 40.00 ผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 90.00 มีอายุงานมากกว่า 10 ปีร้อยละ 50.00 ปฏิบัติงานโดยตรงกับผู้ป่วยร้อยละ 93.33 ปฏิบัติงานวันละ 16 ชั่วโมง ร้อยละ 56.67 และเคยผ่านการอบรมเกี่ยวกับยาความเสี่ยงสูงร้อยละ 26.67

กลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน โดยทั้งหมดเป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 37.09 ± 10.27 ปี ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือช่วง 41–50 ปีขึ้นไปร้อยละ 43.33 รองลงมาคือช่วงอายุ 20–30 ปี

ร้อยละ 33.33 ผู้เข้าร่วมมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 90.00 มีอายุงานมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 53.33 ปฏิบัติงานโดยตรงกับผู้ป่วย ร้อยละ 93.33 ปฏิบัติงานวันละ 16 ชั่วโมง ร้อยละ 63.33 และเคยผ่านการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยสูงร้อยละ 13.33

2. ผลเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการปฏิบัติตามปกติ พบว่า

ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทอยู่ในระดับปานกลาง และไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($t = 0.59, p = 0.56$)

หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ($\bar{X} = 3.68, SD = 0.80$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมยังคงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.69, SD = 0.19$) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 6.167, p < 0.05$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทเพิ่มขึ้นในทุกด้าน ได้แก่ ก่อน ระหว่าง และหลังการบริหารยา โดยเฉพาะบทบาทก่อนและหลังอยู่ในระดับมาก และแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 8.082, 5.467$ และ 6.414 ตามลำดับ, $p < 0.05$) ส่วนกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

3. ผลเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง พบว่า

ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม คะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทในการบริหารยาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.68, SD = 0.27$) และเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก หลังเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{X} = 3.68, SD = 0.80$) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 6.726, p < 0.05$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทุกด้าน ได้แก่ คะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทก่อนการบริหารยา ($t = 8.082, p < 0.05$) ระหว่างการบริหารยา ($t = 5.467, p < 0.05$) และหลังการบริหารยา ($t = 6.414, p < 0.05$) สะท้อนถึงประสิทธิผลของโปรแกรมในการส่งเสริมบทบาทของพยาบาลในกระบวนการบริหารยาความเสี่ยงสูง

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาความเสี่ยงสูงตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง กับกลุ่มควบคุม

ที่ได้รับการปฏิบัติตามปกติ หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยาสูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมทั้งโดยรวมและรายด้าน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .001$ ตามสมมติฐานที่ “1) ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการปฏิบัติตามปกติ” โดยหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทโดยรวมเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางไปสู่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$, $SD = 0.80$) ขณะที่กลุ่มควบคุมยังคงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.69$, $SD = 0.19$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สะท้อนว่าโปรแกรมที่ใช้มีผลต่อการส่งเสริมบทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการบริหารยาความเสี่ยงสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณารายด้าน ได้แก่ ก่อน ระหว่าง และหลังการบริหารยา พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านก่อนและหลังการบริหารยา มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมช่วยกระตุ้นให้พยาบาลตระหนักถึงบทบาทของตนในกระบวนการบริหารยาอย่างรอบด้าน ไม่เพียงแต่ในขณะให้ยา แต่รวมถึงขั้นตอนการเตรียมและการติดตามผลหลังให้ยา ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการป้องกันข้อผิดพลาดและเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่ากรอบระบบควบคุมกับแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนสามารถเสริมสร้างบทบาทของพยาบาลในการบริหารยาความเสี่ยงสูงอย่างยั่งยืนของ ซัลลิแวน และคณะ (Sullivan et al., 2021) ที่พบว่า ความรู้และความมั่นใจของบุคลากรเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังการอบรม และ กูเนส และคณะ (Güneş et al., 2021) ที่เสนอให้มีการจัดฝึกอบรมเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาในทางปฏิบัติจริง

ผลการวิจัยชี้ว่า โปรแกรมบริหารยาความเสี่ยงสูงที่พัฒนาจากกรอบแนวคิดของ WHO (2017) มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมบทบาทของพยาบาลในกระบวนการบริหารยาทั้งสามระยะ ได้แก่ ก่อน ระหว่าง และหลังการให้ยา โดยพบว่าพยาบาลในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะในระยะก่อนและหลังการให้ยา เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม โปรแกรมดังกล่าวเน้นการพัฒนา 4 มิติหลัก ได้แก่ การสื่อสารและการทำงานเป็นทีมที่ส่งเสริมการตรวจสอบคำสั่งแพทย์และรายงานความเสี่ยงอย่างปลอดภัย การใช้แนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนร่วมกับสถานการณ์จำลองเพื่อเพิ่มทักษะในระหว่างการให้ยา การให้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อเสริมทักษะและการตัดสินใจ และการติดตามผลหลังให้ยาเพื่อสะท้อนและปรับปรุงการดูแลอย่างต่อเนื่อง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมเพื่อความปลอดภัยของการบริหารยา ดังนี้ การศึกษาแนวทางพัฒนาความปลอดภัยในการบริหารยาความเสี่ยงสูง ผ่านการอบรมและแนวปฏิบัติที่เข้มงวด พบว่า การให้ความรู้ และการตรวจสอบการปฏิบัติงานของพยาบาล

ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการให้ยา (ปฤษฎา เพล่งอารมณ์, 2564) สอดคล้องกับผลการศึกษานี้ที่พบว่า พยาบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมมีบทบาทการบริหารยาที่ดีขึ้น และการศึกษาการพัฒนากระบวนการให้ยาความเสี่ยงสูง และพบว่าหลังจากฝึกอบรม ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารยาของพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) (Sullivan et al., 2021) ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบที่ว่า การฝึกอบรมช่วยเพิ่มบทบาทและทักษะของพยาบาลในการบริหารยา และการศึกษาผลของโปรแกรมฝึกอบรมเกี่ยวกับ High-Alert Medications (HAMs) ที่พบว่า ความสามารถของพยาบาลในการบริหารยาปลอดภัยเพิ่มขึ้นหลังอบรม และยังคงมีผลลัพธ์เชิงบวกในระยะติดตามผล 3 เดือน (Abd-Elrahman, 2022)

นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับการพัฒนาระบบความปลอดภัยทางยาและการบริหารจัดการยาเสี่ยงสูง เช่น ศึกษาการบริหารยาโดยใช้ Clinical Supervision Model พบว่า การพัฒนานโยบายการนิเทศพยาบาลช่วยให้พยาบาลตระหนักถึงความปลอดภัยของยา และลดข้อผิดพลาดในการบริหารยา (รุจิรงค์ วรรณธนาทัศน์, 2560) และการศึกษาการปฏิบัติงานของพยาบาลต่อมาตรการความปลอดภัยของ High-Alert Medications (HAMs) พบว่า พยาบาลที่ได้รับการฝึกอบรมมีความสามารถในการปฏิบัติตามมาตรฐานมากขึ้น (Gomaa Ahmed et al., 2020) และการศึกษาการบริหารยาใน NICU พบว่า พยาบาลที่เคยผ่านการอบรม HAMs มีคะแนนการปฏิบัติงานสูงกว่าพยาบาลที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม ($p < 0.05$) (Labib et al., 2018) และการศึกษาที่พบว่าปัจจัยที่ช่วยให้การบริหาร HAMs ปลอดภัยขึ้น ได้แก่ วัฒนธรรมองค์กรด้านความปลอดภัย การทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพ และการอบรมพยาบาลอย่างต่อเนื่อง (Sessions et al., 2019)

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยบทบาทการบริหารยาความเสี่ยงสูงตามการรับรู้ของพยาบาลกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทในการบริหารยาความเสี่ยงสูงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในทุกด้าน ได้แก่ ด้านก่อนการบริหารยา ($t = 8.082, p < 0.05$), ด้านระหว่างการบริหารยา ($t = 5.467, p < 0.05$) และด้านหลังการบริหารยา ($t = 6.414, p < 0.05$) สะท้อนให้เห็นว่า โปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงมีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างความเข้าใจเชิงลึกของพยาบาลวิชาชีพในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการบริหารยา โดยเฉพาะในด้านการบริหารยา ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการตัดสินใจอย่างรอบคอบ และการตรวจสอบอย่างเข้มงวด เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.68, SD = 0.27$) เป็นระดับมาก ($\bar{X} = 3.68, SD = 0.80$) หลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 6.726, p < 0.05$) ตามสมมติฐานที่ 2 “ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพของกลุ่มทดลอง หลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง มากกว่าก่อนเข้าร่วม

โปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง” ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นว่า โปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงสามารถส่งเสริมการรับรู้บทบาทของพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงกันข้ามกับกลุ่มควบคุมที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยแต่อย่างใด ผลลัพธ์ดังกล่าวสะท้อนถึงความจำเป็นของการฝึกอบรมที่มีโครงสร้างชัดเจน เพื่อเพิ่มความมั่นใจ ทักษะ และความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของ ปฤษญา เปล่งอารมณ์ (2564) ที่พบว่า การฝึกอบรมและตรวจสอบการปฏิบัติงานพยาบาลช่วยให้พยาบาลสามารถบริหารยาได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยมากขึ้น และของ สุพัตรา เมฆพิรุณ (2556) พบว่า หลังการอบรม ความรู้ของพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) เช่นเดียวกับในงานวิจัยนี้ที่พบว่าพยาบาลกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บทบาทการบริหารยาสูงขึ้นหลังการฝึกอบรม และผลการศึกษาการนิเทศทางคลินิกของ รุจิรางค์ วรรณธนาทัศน์ (2560) ที่พบว่า การพัฒนาโยบายการบริหารยาและการให้ความรู้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของพยาบาล ซึ่งสนับสนุนว่าการพัฒนาโปรแกรมบริหารยาสามารถส่งเสริมบทบาทของพยาบาลได้ รวมทั้งการศึกษาวัดนครธรมองค์การด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องมีผลโดยตรงต่อความสามารถของพยาบาลในการบริหาร High-Alert Medications (HAMs) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดข้อผิดพลาดทางยา (Sessions et al., 2019)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย *University of Thailand*

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

1.1 ข้อเสนอแนะด้านการบริหารจัดการในโรงพยาบาล

1.1.1 ฝ่ายการพยาบาลควรพิจารณานำโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงเข้าเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากร โดยเฉพาะในหน่วยงานที่ใช้ HAMs เป็นประจำ เช่น ICU, OR หรือแผนกศัลยกรรม เพื่อเพิ่มทักษะและความมั่นใจในการบริหารยา

1.1.2 ควรสนับสนุนการจัดทำหรือปรับปรุงแนวปฏิบัติเฉพาะสำหรับการบริหารยาความเสี่ยงสูง โดยอิงจากหลักการ 10R และแนวทางขององค์กรสากล เช่น WHO และ ISMP เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน

1.1.3 ผู้บริหารควรพิจารณาใช้นวัตกรรมที่มีอยู่แล้วในโรงพยาบาล เช่น ระบบสแกนบาร์โค้ดหรือการบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยเน้นการอบรมและการติดตามผลการใช้งานอย่างต่อเนื่อง

1.1.4 ควรมีการกำกับติดตามการบริหารยาในหน่วยงานอย่างเป็นระบบ และจัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือเวทีสะท้อนผลการปฏิบัติงาน เพื่อให้พยาบาลสามารถเรียนรู้ และปรับปรุงการบริหารยาได้อย่างต่อเนื่องในเชิงสร้างสรรค์

1.2 ข้อเสนอแนะระดับปฏิบัติการ

1.2.1 หัวหน้าตึกควรประสานงานจัดกิจกรรมฝึกอบรมหรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในทีมงานอย่างสม่ำเสมอ โดยเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับหลัก 10R, แนวปฏิบัติในการบริหารยา HAMs และการสังเกตผลข้างเคียงของยา เพื่อยกระดับความมั่นใจและความปลอดภัยในการให้ยา

1.2.2 ควรมอบหมายพยาบาลอาวุโสที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารยาเสี่ยงสูง ทำหน้าที่เป็นที่เลี้ยง (Preceptor) ให้คำแนะนำแก่พยาบาลใหม่ โดยเน้นการเรียนรู้ผ่านการสังเกต การให้คำแนะนำแบบตัวต่อตัว และการติดตามพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง

1.2.3 หัวหน้าเวรควรสนับสนุนให้เกิดการรายงานข้อผิดพลาดในการบริหารยาอย่างเปิดเผย โดยไม่เน้นการลงโทษ แต่ให้ใช้เป็นโอกาสในการวิเคราะห์สาเหตุและพัฒนาแนวทางป้องกัน เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วย

1.2.4 ควรจัดระบบให้มีการตรวจสอบยาก่อนให้โดยพยาบาล 2 คน ในกรณีที่ใช้ยาความเสี่ยงสูง และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี เช่น Barcode Scanning อย่างสม่ำเสมอ โดยติดตามการใช้งานจริงในแต่ละเวรเพื่อให้เกิดความครอบคลุมและต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษาโปรแกรมบริหารยาในระยะยาว ควรมีการติดตามผลระยะ 6 เดือน - 1 ปี เพื่อดูว่าพยาบาลยังคงปฏิบัติตามแนวทางบริหารยาเสี่ยงสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่

2.2 ขยายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมโรงพยาบาลหลายระดับ ควรศึกษาผลของโปรแกรมในโรงพยาบาลขนาดต่าง ๆ เช่น โรงพยาบาลศูนย์, โรงพยาบาลชุมชน, โรงพยาบาลเอกชน เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นสากลมากขึ้น

2.3 เปรียบเทียบโปรแกรมฝึกอบรมที่แตกต่างกัน ควรศึกษาว่าการฝึกอบรมแบบออนไลน์ (e-learning), การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop), หรือการเรียนรู้จากสถานการณ์จำลอง (Simulation Training) มีผลต่อการพัฒนาทักษะของพยาบาลอย่างไร

2.4 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโปรแกรม เช่น แรงจูงใจของพยาบาล, ภาระงาน, นโยบายของโรงพยาบาล ว่ามีผลต่อการปฏิบัติตามโปรแกรมมากน้อยเพียงใด

2.5 ศึกษาเทคโนโลยีช่วยลดข้อผิดพลาดในการให้ยา ควรศึกษา Smart Pump, AI-Based Decision Support Systems, และ Barcode Scanning Systems ว่ามีผลต่อความปลอดภัยของการบริหารยาเสี่ยงสูงอย่างไร

เอกสารอ้างอิง

กรมการแพทย์. (2556). แนวทางการป้องกันและจัดการกับเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา Heparin. กระทรวงสาธารณสุข.

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2550). คู่มือการดำเนินงานโครงการยาปลอดภัย ผู้ป่วยปลอดภัย. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

_____. (2550). นโยบายด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยระดับชาติ. กระทรวงสาธารณสุข.

_____. (2550). นโยบายระดับชาติด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย 2550-2551. กระทรวงสาธารณสุข.

กระทรวงสาธารณสุข. (2560). มาตรฐานความปลอดภัยในการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูง. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักคณะกรรมการอาหารและยา. (2563). รายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในประเทศไทย. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา.

กิติโชค ลิ้มศิลา. (2551). นโยบายยาปลอดภัยผู้ป่วยปลอดภัย. วารสารกฎหมายและจริยธรรมทางการแพทย์, 4(2), 71-79.

กิตติพนธ์ เครือวงศ์. (2561). ความคลาดเคลื่อนทางยา. วารสารกฎหมายสุขภาพและสาธารณสุข, 4(2), 251-265.

คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2563). แนวทางการบริหารจัดการยาความเสี่ยงสูง. สืบค้นจาก <https://ccpe.pharmacycouncil.org/showfile.php?file=834>

คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช. (2560). แนวทางการบริหารจัดการยาความเสี่ยงสูง. โรงพยาบาลศิริราช.

_____. (2565). คู่มือการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High Alert Drugs) ฉบับปรับปรุง ปี 2565. สืบค้นจาก

<https://www2.si.mahidol.ac.th/km/cop/clinical/medicationsafety/highalertdrug/7684/>

จงจิต เสน่หา, จงกลวรรณ มุสิกทอง, ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์, และธนินฐา สมัย. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้เกี่ยวกับวิธีการให้ยาอย่างปลอดภัย กับการปฏิบัติการให้ยาอย่างปลอดภัยของนักศึกษาพยาบาลในสถาบันการศึกษาพยาบาลแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. วารสารวิทยาศาสตร์การพยาบาลแห่งประเทศไทย, 36(1), 17-30.

- จันทิมา ชูรัมย์. (2562). รายงานความคลาดเคลื่อนของยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลพะเยา. *วารสารเภสัชกรรมไทย*, 14(2), 85-92.
- ฉัตรารณย์ ชุ่มจิต และเยาวลักษณ์ อำอ่ำไพ. (2552). การจัดการระบบยาเพื่อความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาล: บทวิเคราะห์ปัญหาและโอกาสในการพัฒนา. *ไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ*, 4(1), 127-135.
- ธิดา นิงสานนท์, สุวัฒนา จุฬารัตนพล, และปรีชา มณฑาทิกุล. (2554). การบริหารยาเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย (พิมพ์ครั้งที่ 3). สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย).
- นุชพร คุณใหม่, จันทรีทิรา เจริญชัย, และสาดี สมมิตตัน. (2564). บทบาทพยาบาลในการบริหารจัดการยาความเสี่ยงสูง. *วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล*, 27(2), 227-240.
- ปฤษฎา เปล่งอารมณ์. (2564). การพัฒนารูปแบบการจัดการทางเภสัชวิทยาเพื่อความปลอดภัยจากการบริหารยาความเสี่ยงสูง โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมราช จังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารแพทย์ เขต 4-5*, 40(1), 137-150.
- พนมพร พฤทธิพงษ์พันธ์. (2554). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยใน กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- เพียงเพ็ญ ชนาเทพพร, สมณ อนุตรชัชวาลย์, และเพียงขวัญ นครรัตนชัย. (2557). การพัฒนาระบบการประสานรายการยาบนหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลศรีนครินทร์. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 29(3), 276-282.
- มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. (2563). *แนวทางการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา*. เอกสารฝึกอบรมเภสัชกรโรงพยาบาล.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2546). เอกสารการสอนชุดวิชา การบริหารงานบุคคลภาครัฐ: *Public Personnel Management* (พิมพ์ครั้งที่ 16, หน่วยที่ 1-7, 8-15). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- รุจิราภรณ์ วรรณธนาทนต์. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานตามกระบวนการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลนครปฐม จังหวัดนครปฐม. *วารสารการพยาบาลสาธารณสุข*, 26(2), 103-114.
- โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง จังหวัดฉะเชิงเทรา. (2566). *แบบประเมินตนเองโรงพยาบาลพุทธโสธร จังหวัดฉะเชิงเทรา*. โรงพยาบาลพุทธโสธร.

สิวพร แก้วสมลี, นันทิยา วัฒนา, และนันทวัน สุวรรณรูป. (2560). ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 29(3), 101-112.

DOI: 10.58837/CHULA.CUNS.29.3.10.

ศูนย์คุณภาพโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง จังหวัดฉะเชิงเทรา. (2566). รายงานข้อมูลความเสี่ยงด้านความปลอดภัยเคลื่อนด้านยาความเสี่ยงสูง ปี พ.ศ. 2564-2566. โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง.

ศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ. (2024). รายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา. สืบค้นจาก <https://hpvcthai.fda.moph.go.th>

สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. (2550). พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ.

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2558). รายงานสถานการณ์ความปลอดภัยในการใช้ยาในโรงพยาบาลชุมชน. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา.

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2025). โครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและปลอดภัย (RDU) ในชุมชน ปี 2568. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.).

สุพัตรา เมฆพิรุณ. (2556). การพัฒนาระบบการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อความปลอดภัยในผู้ป่วย. *วารสารเภสัชกรรมไทย*, 5(1), 24-42.

สุชาติา เพ็ชรสุข. (2561). แนวคิดและกระบวนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรในศตวรรษที่ 21. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*, 11(2), 109-124.

https://so04.tci-thaijo.org/index.php/yr_human/article/download/133839/100262

อังคณา สุเมธสิทธิกุล. (2556). รูปแบบการพัฒนาทุนมนุษย์เพื่อเข้าสู่ตำแหน่งผู้บริหารทางการแพทย์ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม. *วารสารการพยาบาลทหารบก*, 14(2), 1-14. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/download/30712/26526>

Abd El-Fattah Mohamed Aly, N., El-Shanawany, S. M., Ghanem, M., Fayad, E. A. E. K., & Lotfy, W. M. (2024). Effect of caring leadership intervention program for first-line nurse managers on their managerial actions and nurse outcomes. *Journal of Advanced Nursing*, 80(2), 721-732. <https://doi.org/10.1111/jan.15848>

Abd-Elrahman, E. M., Mostafa, G. M., & Hasanin, A. G. (2022). Effect of an educational program for nurses about high alert medications on their competence. *Benha Journal of Applied Sciences*, 7(4), 273-282. <https://doi.org/10.21608/bjas.2022.260600>

- Ahmed, G., Mohamed, G., & Salama, G. (2020). Nurses' knowledge and practice regarding safety measures of high alert medications administration at intensive care units. *Egyptian Journal of Health Care*, 11(4), 164-176.
- Alsulami, Z., Conroy, S., & Choonara, I. (2013). Medication errors in the Middle East countries: A systematic review of the literature. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 69(4), 995–1008. <https://doi.org/10.1007/s00228-012-1415-0>
- Aly, N.A.F.M., Ghoneim, T.A.M., & Hassan, O.S. (2016). Nurse Managers' Role and Nurses' Perceptions of Their Roles in High Alert Medication Safety. *Journal of Natural Sciences Research*, 6(4), 45–52. Retrieved from <https://www.iiste.org/Journals/index.php/JNSR/article/view/30195>
- Aly, N. A. E. F. M., Ghanem, M., & El-Shanawany, S. (2016). Organizational cynicism and its consequences on nurses and quality of care in critical care and toxicology units. *Journal of Education and Practice*, 7(8), 85-96.
- Aly, N. A. E.-F. M., & El-Shanawany, S. M. (2023). Medication safety climate: Managing high-alert medication administration and errors among nurses in intensive and critical care units. *Egyptian Nursing Journal*, 20(2), 218–226.
- Aly, N. A. E. F. M., Nagah Abd, El-Shanawany, Safaa M., Ghanem, Maha, Elbiaa, Maysa Abdalla, Mohamed, Hana Abass Ahmed, Lotfy, Wael M. (2023). Medication safety climate: managing high-alert medication administration and errors among nurses in intensive and critical care units. *Egyptian Nursing Journal*, 20(2), 228-236, DOI: 10.4103/enj.enj_16_23
- Amaraneni, A. (2024). *Anticoagulation safety*. In StatPearls. Retrieved from NCBI Bookshelf.
- American Cancer Society. (2025). *Chemotherapy side effects*. Retrieved from American Cancer Society website: information on anemia, neutropenia, and increased infection risk.
- American Society of Health-System Pharmacists (ASHP). (2010). *Preventing medication errors with insulin*. Retrieved from <https://www.ashp.org>
- Bates, D. W., et al. (2022). *Medication errors and harm in low- and middle-income countries: A systematic review*. ScienceDirect. <https://doi.org/10.1016/j.glohj.2022.06.005>
- Benner, P. (1984). *From novice to expert, excellence and power in clinical nursing practice*. Addison-Wesley.

- Best, J. W., & Kahn, J. V. (2006). *Research in Education* (10th Ed). Pearson Education.
- Charan, J., & Biswas, T. (2021). Sample size calculation in medical research: A primer. *Annals of the National Academy of Medical Sciences (India)*, 57(2), 93–101.
- Cleveland Clinic. (2025). *Local anesthetic systemic toxicity (LAST)*. Retrieved from Cleveland Clinic website: Health information about LAST including CNS and cardiovascular symptoms such as seizures, arrhythmias, and respiratory arrest.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Crawford, J., Herndon, D., Gmitter, K., & Weiss, J. (2024). The impact of myelosuppression on quality of life of patients treated with chemotherapy. *Future oncology (London, England)*, 20(21), 1515–1530. <https://doi.org/10.2217/fon-2023-0513>
- Dahan, A. (2024). Fact vs. fiction: Naloxone in the treatment of opioid-induced respiratory depression. *Frontiers in Public Health*, 12, 1346109. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1346109>
- Esfahani, A. K., Varzaneh, F. R., & Changiz, T. (2016). The effect of clinical supervision model on high alert medication safety in intensive care units nurses. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 21(5), 482-486. <https://doi.org/10.4103/1735-9066.193394>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175–191.
- Ford, Y., Killebrew, J., Fugitt, P., Jacobsen, J., & Prystas, D. (2006). Improving patient safety by identifying side effects from commonly used medications. *Journal of Patient Safety*, 2(2), 92-99.
- Garvin, D. A. (1993). Building a learning organization. *Harvard Business Review*, 71(4), 78-91.
- Gomaa Ahmed, M., Abdel-Azeem Mostafa, H., & Atef Khalaf, D. (2020). Staff nurses' performance regarding safety measures of high alert medications. *Egyptian Journal of Health Care*, 11(4), 1368-1381. <https://doi.org/10.21608/ejhc.2020.280649>
- Graham, D. A., Lyman, J. A., & Schussel, B. (2008). Implementation of a comprehensive program to reduce high-alert medication errors. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 65(5), 456-463.

- Graham, S., Clopp, M. P., Kostek, N. E., & Crawford, B. (2008). Implementation of a high-alert medication program. *The Permanente Journal*, 12(2), 15-22.
- Güneş , U., Öztürk, H., & Efteli, E. (2021). Nurses' Knowledge Level about High-Alert Medications. *MAKU Journal of Health Science Institute*, 9, 12-20.
- Gupta, K. K., Aneja, K. R., & Rana, D. (2016). Current Status of Cow Dung as a Bioresource for Sustainable Development. *Bioresources and Bioprocessing*, 3, 28.
<https://doi.org/10.1186/s40643-016-0105-9>
- Hanson, A., & Haddad, L. M. (2023). Nursing Rights of Medication Administration. In *StatPearls*. StatPearls.
- Healthcare Accreditation Institute. (2023). *Annual report on national medication error reporting system 2018-2022*. <https://backend.ha.or.th/fileupload/DOCUMENT/00535/...>
- Institute for Safe Medication Practices (ISMP). (2018). *High-alert medications in acute care settings*. Retrieved from <https://www.ismp.org/recommendations/high-alert-medications-acute-list>
- _____. (2022). *ISMP list of high-alert medications in acute care settings*. Retrieved from <https://www.ismp.org/recommendations/high-alert-medications-acute-list>
- _____. (2024). *ISMP List of High-Alert Medications in Acute Care Settings*. Retrieved from <https://home.ecri.org/blogs/ismp-resources/high-alert-medications-in-acute-care-settings>
- Joint Commission International. (2020). *International Patient Safety Goals (IPSG)*. Retrieved from <https://www.jointcommissioninternational.org>
- _____. (2020). *National patient safety goals effective January 2020 for the hospital program*. <https://www.jointcommission.org/standards/national-patient-safety-goals/hospital>
- Laatikainen, O., Sneck, S., & Turpeinen, M. (2020). The most common high-alert medications causing harm in Finnish tertiary hospitals. *Frontiers in Pharmacology*, 10, Article 1571.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2019.01571/full>
- Labib, J. R., Sweilem, A. E., & Nassar, N. N. (2018). Assessment of nurses' knowledge and practice related to high alert medications administration at neonatal intensive care unit. *Egyptian Journal of Health Care*, 9(1), 1-10. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30511540/>

- Lui, P. L. (2025). Improving the safety of heparin usage by standardisation. *BMJ Open Quality*, 14(2), e002952
- Manias, E., Kusljic, S., & Wu, A. (2020). Interventions to reduce medication errors in adult intensive care: A systematic review. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 86(4), 617–635. <https://doi.org/10.1111/bcp.14140>
- _____. (2021). Interventions to reduce medication errors in high-alert medications: A literature review. *Journal of Nursing Management*, 29(2), 243–254.
- Marwitz, K. K., McMullan, C., & Godwin, S. A. (2019). High-alert medication alerts in the era of smart pumps: A multicenter evaluation of frequency and clinician response. *Hospital Pharmacy*, 54(2), 101–107. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30827935/>
- National Institute on Drug Abuse. (2025). *Fentanyl*. National Institutes of Health. <https://nida.nih.gov/research-topics/fentanyl>
- Nguyen, E., Patel, M., Figueroa, J., & Nold, E. (2021). A qualitative study of nurses' perceptions on the barriers to medication administration safety. *Journal of Nursing Care Quality*, 36(3), 202–208. <https://doi.org/10.1097/NCQ.0000000000000518>
- Noe, R. A., Hollenbeck, J. R., Gerhart, B., & Wright, P. M. (2021). *Human resource management: Gaining a competitive advantage* (12th ed.). McGraw-Hill Education.
- Osler, C., & Brigham, G., (2024). *Avoiding preventable harm*. Washington State Nurses Association. Retrieved from <https://www.wsna.org/news/2024/avoiding-preventable-harmWSNA>
- Pitre, T., Gurupatham, S., Desai, K., Binnie, M., Martinu, T., Juvet, S., & Zeraatkar, D. (2025). Tacrolimus versus cyclosporine immunosuppression in lung transplantation: a systematic review and meta-analysis. *BMJ open respiratory research*, 12(1), e002672. <https://doi.org/10.1136/bmjresp-2024-002672>
- Polit, D. F., Beck, C. T., & Owen, S. V. (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in nursing & health*, 30(4), 459-467. <https://doi.org/10.1002/nur.20199>

- Poon, E. G., Keohane, C. A., Yoon, C. S., Ditmore, M., Bane, A., Levitzion-Korach, O., Moniz, T., Rothschild, J. M., Kachalia, A. B., Hayes, J., Churchill, W. W., Lipsitz, S., Whittemore, A. D., Bates, D. W., & Gandhi, T. K. (2010). Effect of bar-code technology on the safety of medication administration. *The New England journal of medicine*, 362(18), 1698–1707. <https://doi.org/10.1056/NEJMsa0907115>
- Schiller, E. Y. (2023). Opioid toxicity. In *StatPearls*. StatPearls.
- Sessions, L. C., Nemeth, L. S., Catchpole, K., & Kelechi, T. J. (2019). Nurses' perceptions of high-alert medication administration safety: A qualitative descriptive study. *Journal of advanced nursing*, 75(12), 3654–3667. <https://doi.org/10.1111/jan.14173>
- Sherwood, G., & Barnsteiner, J. (2017). *Quality and safety in nursing: A competency approach to improving outcomes* (2nd ed.). Wiley-Blackwell.
- Shimberg, J., Cook, D., Yuan, J., & Batra, A. (2025). Atypical etiology of lidocaine toxicity presenting as bradycardia and status epilepticus. *Critical Care Medicine*, 53(1).
- Strollo, F. (2025). A neglected complication of insulin therapy due to errors. *Diabetes—Pathophysiology and Therapy*, 6(3), 22.
- Sullivan, K. M., Le, P. L., Ditoro, M. J., Andree, J. T., Charest, D. J., & Tuiskula, K. A. (2021). Enhancing High Alert Medication Knowledge Among Pharmacy, Nursing, and Medical Staff. *Journal of patient safety*, 17(4), 311–315. <https://doi.org/10.1097/PTS.0b013e3182878113>
- Tamba, M., Osumi, H., Ogura, M., Fukuoka, S., Okamura, A., Kanamori, J., Imamura, Y., Yoshino, K., Udagawa, S., Wakatsuki, T., Shinozaki, E., Watanabe, M., Yamaguchi, K., Chin, K., & Ooki, A. (2025). Real-world safety and efficacy of neoadjuvant docetaxel, cisplatin, and 5-fluorouracil therapy for locally advanced esophageal squamous cell carcinoma. *BMC cancer*, 25(1), 636. <https://doi.org/10.1186/s12885-025-14011-4>
- The Joint Commission International. (2020). High-alert medications and patient safety. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 46(3), 163-170. [https://www.jointcommissionjournal.com/article/S1553-7250\(20\)30247-6/fulltext](https://www.jointcommissionjournal.com/article/S1553-7250(20)30247-6/fulltext)
- Tyynismaa, L., Honkala, E., Airaksinen, M., Shermock, K. M., & Lehtonen, L. (2017). Medication safety risks to patients of high-alert medications identified in patient safety incident reports in hospitals. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 73(6), 779–785. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28574956>

- World Health Organization. (2002). *Safety of medicines: A guide to detecting and reporting adverse drug reactions*. Retrieved from https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67378/WHO_EDM_QSM_2002.2.pdf
- _____. (2017). *Medication without Harm: WHO's third global patient safety challenge*. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-SDS-2017.6>
- _____. (2019). *Medication safety in high-risk situations*. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-UHC-SDS-2019.10>
- _____. (2021). *Global patient safety challenge: Medication Without Harm*. Retrieved from <https://www.who.int/initiatives/medication-without-harm>
- Younis, A., Al Mazrouei, A., Al Hammadi, H., & Balouch, R. (2021). Improving medication safety in hospitals: A systems-based risk reduction approach. *BMJ Open Quality*, 10(1), e001045. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-001045>
- Zyoud, S. H., Khaled, S. M., Kawasmi, B. M., Habeba, A. M., Hamadneh, A. T., Anabosi, H. H., ... & Al-Jabi, S. W. (2019). Knowledge about the administration and regulation of high alert medications among nurses in Palestine: a cross-sectional study. *BMC Nursing*, 18(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s12912-019-0336-0>



Christian University of Thailand



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

Christian University of Thailand

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชุติวรรณ ปุรินทรภิบาล อาจารย์ สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล
คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ดร. สมใจ นกดี อดีตหัวหน้าสาขาการพยาบาลศัลยกรรม
โรงพยาบาลพุทธโสธร
3. ดร. ภาณุ สุชาดา จาปะเกษตร หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม
โรงพยาบาลพุทธโสธร



Christian University of Thailand



ที่ ม.คต.27 / 368๕ /2567

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2567

เรื่อง ขออนุญาตเชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ด้วย นาง จิรัชญา พรรณอาราม นักศึกษารหัส 664010 หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ได้รับความเห็นชอบให้ทำวิทยานิพนธ์ ชื่อเรื่อง “ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ศาสตราจารย์ ดร. เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ นักศึกษาได้รับความเห็นชอบให้พัฒนาแบบสอบถามเพื่อเป็นเครื่องมือวิจัยและเพื่อให้เครื่องมือนี้สามารถเก็บข้อมูลวิจัยได้ถูกต้องและตรงตามตัวแปรที่ต้องการศึกษา

ในการนี้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน จึงขออนุญาตเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชุติวรรณ ปุรินทรภิบาล อาจารย์สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล ซึ่งเป็นบุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้กับนางจิรัชญา พรรณอาราม หากท่านพิจารณาแล้วไม่ขัดข้อง มหาวิทยาลัยคริสเตียน จักได้มอบหมายให้ผู้วิจัยเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดกับผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เนตรชนก ศรีทุมมา)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

 สำเนาเรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชุติวรรณ ปุรินทรภิบาล
 อาจารย์สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล

ผู้วิจัย นางจิรัชญา พรรณอาราม เบอร์โทรศัพท์ 08-0245-6693

สำนักบริหารคณะพยาบาลศาสตร์ (นางสาว กุลวรินทร์ เอี่ยมทองคำ)

โทรศัพท์ 0-3438-8555 ต่อ 1401



มหาวิทยาลัยคริสเตียน
CHRISTIAN UNIVERSITY OF THAILAND

ที่ ม.คต.27 / 3683 /2567

000342

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2567

เรื่อง ขออนุญาตเชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพุทธโสธร

ด้วย นาง จิรัชญา พรหมอาราม นักศึกษา รหัส 664010 หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ได้รับความเห็นชอบให้ทำวิทยานิพนธ์ ชื่อเรื่อง “ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ศาสตราจารย์ ดร. เพชรน้อย สิงห์ขำชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ นักศึกษาได้รับความเห็นชอบให้พัฒนาแบบสอบถามเพื่อเป็นเครื่องมือวิจัยและเพื่อให้เครื่องมือนี้สามารถเก็บข้อมูลวิจัยได้ถูกต้องและตรงตามตัวแปรที่ต้องการศึกษา

ในการนี้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน จึงขออนุญาตเชิญ ดร. ภญ. สุชาดา จาปะเกษตร หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลพุทธโสธร ซึ่งเป็นบุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้กับนางจิรัชญา พรหมอาราม หากท่านพิจารณาแล้วไม่ขัดข้อง มหาวิทยาลัยคริสเตียน จักได้มอบหมายให้ผู้วิจัยเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดกับผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

เรียน ผู้อำนวยการ พ

☒ เพื่อโปรดพิจารณา

☐ เพื่อโปรดทราบ

☒ เห็นความชอบ ลงวันที่ ๐๓.๑๒.๖๗

ขอแสดงความนับถือ

นางปัทมา โสภะ
เจ้าพนักงานสารบรรณ

- ๘ ม.ค. ๒๕๖๘

(นางปัทมา สวัสดิ์)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เนตรชนก ศรีทุมมา)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

สำเนาเรียน ดร. ภญ. สุชาดา จาปะเกษตร

หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลพุทธโสธร

- 8 ม.ค. 2568

ผู้วิจัย นางจิรัชญา พรหมอาราม เบอร์โทรศัพท์ 08-0245-6693

สำนักบริหารคณะพยาบาลศาสตร์ (นางสาว กุลวรินทร์ เอี่ยมทองคำ)

โทรศัพท์ 0-3438-8555 ต่อ 1401

(นางนิตยา มิสล์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพุทธโสธร

- 8 ม.ค. 2568



ที่ ม.คต.27 / 3684 /2567

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2567

เรื่อง ขออนุญาตเชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพุทธโสธร

ด้วย นาง จิรัชญา พรณอราม นักศึกษา รหัส 664010 หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ได้รับความเห็นชอบให้ทำวิทยานิพนธ์ ชื่อเรื่อง “ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กรรณิการ์ ฉัตรดอกไมไพร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ศาสตราจารย์ ดร. เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ นักศึกษาได้รับความเห็นชอบให้พัฒนาแบบสอบถามเพื่อเป็นเครื่องมือวิจัยและเพื่อให้เครื่องมือนี้สามารถเก็บข้อมูลวิจัยได้ถูกต้องและตรงตามตัวแปรที่ต้องการศึกษา

ในการนี้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน จึงขออนุญาตเชิญ ดร. สมใจ นกดี อดีตหัวหน้าสาขาการพยาบาลศัลยกรรม โรงพยาบาลพุทธโสธร ซึ่งเป็นบุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้กับนางจิรัชญา พรณอราม หากท่านพิจารณาแล้วไม่ขัดข้อง มหาวิทยาลัยคริสเตียน จักได้มอบหมายให้ผู้วิจัยเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดกับผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เนตรชนก ศรีทุมมา)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

สำเนาเรียน ดร. สมใจ นกดี

อดีตหัวหน้าสาขาการพยาบาลศัลยกรรม โรงพยาบาลพุทธโสธร

ผู้วิจัย นางจิรัชญา พรณอราม เบอร์โทรศัพท์ 08-0245-6693

สำนักบริหารคณะพยาบาลศาสตร์ (นางสาว กุลวรินทร์ เอี่ยมทองคำ)

โทรศัพท์ 0-3438-8555 ต่อ 1401



ภาคผนวก ข
การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการวิจัย

Christian University of Thailand

เอกสารรับรองโครงการวิจัย



เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

เอกสารรับรองเลขที่ : น. 24/2567

ชื่อโครงการวิจัย : ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาของ
พยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

ชื่อผู้วิจัย : นางจิรัชญา พรณอราม

หน่วยงาน : หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล

ขอรับรองว่า โครงการวิจัยดังกล่าว ได้ผ่านการพิจารณาและให้ความเห็นชอบจาก
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

วันที่รับรอง : 21 พฤศจิกายน 2567

วันที่หมดอายุ : 20 พฤศจิกายน 2569



ลงชื่อ (ศาสตราจารย์ ดร. เพ็ชรนอย สิงห์ช่างชัย)

ประธานกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยคริสเตียน



มหาวิทยาลัยคริสเตียน
มูลนิธิแห่งสภาคริสตจักรในประเทศไทย
 ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางจิรัชญา พรรณอาราม

ได้ผ่านการเข้าร่วมโครงการ

การอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ปีการศึกษา 2566

วันจันทร์ที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ณ มหาวิทยาลัยคริสเตียน จังหวัดนครปฐม
 ขอพระเจ้าทรงอวยพรให้ท่านจงประสบแต่ความสุขและความเจริญก้าวหน้าสืบไป
 มอนไว้ ณ วันจันทร์ที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2566


 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ภักธรธรรมมาศ)
 อธิการบดี มหาวิทยาลัยคริสเตียน


 (ศาสตราจารย์ ดร.เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย)
 ผู้ช่วยอธิการบดี ด้านวิจัย


 (รองศาสตราจารย์ ดร.มิตร มรกต)
 ที่ปรึกษา ชมรมจริยธรรมการวิจัยในคนในประเทศไทย



Christian University of Thailand

เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย

1. ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

2. ชื่อผู้วิจัย นางจิรัชญา พรรณอารม

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

3. สถานที่ปฏิบัติงาน โรงพยาบาลพุทธโสธร

หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร โทรศัพท์เคลื่อนที่แบบพกพา ที่ติดต่อได้สะดวก

โทรศัพท์ 0802456693

ที่ทำงาน 038-511033 ต่อ3326

ที่บ้าน-.....

โทรศัพท์เคลื่อนที่.....-.....

โทรสาร.....-.....

4. เนื้อหาสาระของโครงการและความเกี่ยวข้องกับอาสาสมัคร ได้แก่

4.1 เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องทำการศึกษาวิจัย

นโยบายด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยระดับชาติและของโรงพยาบาลพุทธโสธรได้กำหนดมาตรการความปลอดภัยด้านยา ในหัวข้อ ยาปลอดภัยผู้ป่วยปลอดภัย (Medication safety for patient safety) เป็นนโยบายที่มีเป้าหมายเพื่อธำรงและจัดการระบบบริหารจัดการด้านยา 4 ประเด็น คือ 1) มาตรการลดความคลาดเคลื่อนทางยา 2) มาตรการป้องกันความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้ยา 3) มาตรการลดอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรง/การแพ้ยาซ้ำ และ 4) การพัฒนาระบบการรวบรวมและจัดการความรู้สำหรับกรณีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ทางยาและเหตุการณ์พึงสังวร (Potential adverse event and sentinel event) ซึ่งพยาบาลวิชาชีพทุกคนมีบทบาทหลักในการบริหารยาที่ปลอดภัยต่อผู้ป่วย จึงจำเป็นต้องมีการจัดทำโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

4.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ

4.3 วิธีการศึกษาวิจัยโดยสังเขป

เมื่อท่านสมัครใจเข้าร่วมโครงการและลงนามในเอกสารยินยอมแล้ว ผู้วิจัยจะอธิบายรายละเอียดของกิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมการวิจัยหลักมี 2 กิจกรรม คือ

1. ให้ข้อมูลตามแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ ก่อนดำเนินโครงการวิจัย
2. เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 30 คน จำนวน 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ประเมินความรู้ร่วมกับทีมในเรื่องการบริหารยาความเสี่ยงสูง

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง

- 2.1 การเก็บรักษาความเสี่ยงสูง
- 2.2 แนวทางการสั่งจ่ายความเสี่ยงสูง
- 2.3 กระบวนการจ่ายยาและจัดส่งยาความเสี่ยงสูง
- 2.4 ขั้นตอนการทำลายยาความเสี่ยงสูง

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาทักษะและสมรรถนะของบุคลากร

- 3.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการบริหารยาความเสี่ยงสูง
- 3.2 การจัดทำคู่มือในการบริหารยาความเสี่ยงสูงที่อิงจากมาตรฐานของ

โรงพยาบาลศิริราช (2560)

ขั้นตอนที่ 4 ติดตาม/ประเมินผลการใช้โปรแกรม

3. หลังครบกิจกรรมตามโปรแกรมฯ 60 วัน ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อประเมินผลหลังเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมฯ

4. หลังจากที่ทำแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์แล้ว ท่านจะได้รับโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ต่อไป

เมื่อท่านสมัครใจเข้าร่วมโครงการและลงนามในเอกสารยินยอมแล้ว ผู้วิจัยจะอธิบายรายละเอียดของแบบสอบถาม ดังนี้

- 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 2) แบบสอบถามบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพรวม 24 ข้อ
- 4.4 ระยะเวลาที่อาสาสมัครต้องเกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัย ใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูล ดังนี้
 - ให้ข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ใช้เวลาประมาณ 10 นาที
 - ให้ข้อมูลโดยการทำแบบสอบถามบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพรวม 24 ข้อ ใช้เวลาประมาณ 20 นาที
 - ใช้เวลาในการร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง ใช้เวลาในการร่วมกิจกรรม 8 สัปดาห์

4.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทั้งต่ออาสาสมัครและต่อผู้อื่น กรณีเป็นการศึกษาที่ไม่มีประโยชน์ต่ออาสาสมัครโดยตรงให้แจ้งให้อาสาสมัครทราบอย่างชัดเจน

การวิจัยในครั้งนี้ จะยังไม่มีประโยชน์ต่อท่านโดยตรงในขณะที่เก็บข้อมูล และจะเป็นประโยชน์ในครั้งต่อไป โดยสามารถนำผลการวิจัยจากการศึกษาผลของโปรแกรมการบริหารยา ความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ นำไปเผยแพร่ให้เกิดการพัฒนาโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงให้ต่อเนื่อง ที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบทบาทการจัดการความปลอดภัยสำหรับการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพที่เหมาะสม

4.6 ความเสี่ยงหรือความไม่สบายทุกประการที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับอาสาสมัครในการเข้าร่วมการศึกษาหรือความเสี่ยงทางร่างกาย จิตใจ และผลกระทบทางสังคม การป้องกันความเสี่ยง และการแก้ไขกรณีเกิดปัญหา

การวิจัยครั้งนี้มีความเสี่ยงสูง ซึ่งเป็นการวิจัยแบบทดลอง เป็นการเก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามและการทดสอบ โดยมีการกระทำใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริการทางสาธารณสุข จึงมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยทางกาย และเสียเวลาในการตอบแบบสอบถาม อาจรู้สึกกังวลเบื่อหน่าย อีกทั้งในการจัดกิจกรรมทุกครั้งจะจัดที่โรงพยาบาลพุทธโสธรของหน่วยงานราชการในพื้นที่ของท่าน ซึ่งมีทีมผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยที่คอยให้ความรู้และมีการติดตามผล ให้คำปรึกษาและแนะนำโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง ผู้วิจัยจะระมัดระวังในการเก็บข้อมูล การเข้าร่วมตอบแบบสอบถาม และการทำกิจกรรมต่างๆ จะเป็นไปด้วยความสมัครใจของท่าน หากท่านยินดีเข้าร่วมโครงการในครั้งนี้

4.7 กรณีมีการรักษาหรือการตรวจวินิจฉัยตามมาตรฐาน หรือทางเลือกการตรวจรักษาอื่น ๆ จะต้องแจ้งให้อาสาสมัครทราบโดยชัดเจน

- ไม่มีการรักษาหรือการตรวจวินิจฉัย-

4.8 ขอบเขตการดูแลและรักษาความลับของข้อมูลต่าง ๆ ของอาสาสมัคร

การรักษาความลับของข้อมูลโครงการวิจัยนี้ เป็นการให้ท่านตอบแบบสอบถามจะไม่มีเปิดเผยชื่อท่าน โดยหลังจากที่ท่านลงนามในใบยินยอมตนแล้ว ผู้วิจัยจะแยกใบยินยอมตนออกจากแบบสอบถามคนละส่วนกัน เพื่อป้องกันการเชื่อมโยงกันของแบบสอบถามกับใบยินยอมตนทำให้การวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะภาพรวมโดยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้นและไม่นำข้อมูลหรือความลับของกลุ่มตัวอย่างมาเปิดเผยหรือนำเสนอในวิจัยเป็นรายบุคคล ส่วนข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยจะไม่มีเปิดเผยทั้งสิ้น โดยผู้วิจัยดำเนินการทำลายข้อมูลด้วยวิธีที่เหมาะสมเมื่อสิ้นสุดงานวิจัย

4.9 การดูแลรักษาที่ผู้วิจัยจัดให้

- ใช้สิทธิการรักษาที่กลุ่มตัวอย่างมี-

4.10 กรณีเกิดอันตรายหรือผลที่ไม่พึงประสงค์จากการศึกษาวิจัย อาสาสมัครจะได้รับการดูแลรักษา โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายอย่างไรบ้าง

- ใช้สิทธิการรักษาที่กลุ่มตัวอย่างมี-

4.11 การตอบแทนค่าชดเชยแก่อาสาสมัคร โดยระบุจำนวนและกำหนดเวลาการทดแทนชดเชยอย่างชัดเจน

- ใช้สิทธิการรักษาที่กลุ่มตัวอย่างมี

4.12 ในกรณีเกิดอันตรายถึงขั้นร้ายแรง เช่น พิการ เสียชีวิต อาสาสมัครหรือทายาท จะได้รับการชดเชยอย่างไร

- ใช้สิทธิการรักษาที่กลุ่มตัวอย่างมี-

4.13 ต้องระบุให้ชัดเจนว่าอาสาสมัครจะถอนตัวจากโครงการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยไม่กระทบต่อการดูแลรักษาที่พึงได้รับตามปกติ

ผู้เข้าร่วมวิจัยที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยในตอนแรกแต่ต่อมาขอเลิกหรือถอนตัวจากการให้ข้อมูลในระหว่างการสอบถามข้อมูล หรือจากการทดลองในระหว่างทดลอง โดยไม่กระทบต่อการปฏิบัติงานตามปกติ

4.14 ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ของแพทย์ หรือผู้ที่อาสาสมัครสามารถติดต่อได้สะดวก ทั้งในและนอกเวลาราชการ กรณีมีเหตุจำเป็นหรือฉุกเฉิน

ชื่อ นางจิรัชญา พรรณอาราม
สถานที่ที่สามารถติดต่อได้
โทรศัพท์ 080-2456693. โทรสาร.....
E-mail address Tompee40@gmail.com

หนังสือแสดงความยินยอมการเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครวิจัย

Informed Consent Form

ทำที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

เลขที่อาสาสมัครวิจัย

ข้าพเจ้า ซึ่งได้ลงนามทำหนังสือนี้ ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

ชื่อผู้วิจัย นางจิรัชญา พรณอราม

ที่อยู่ติดต่อผู้วิจัย 77/3 ม.3 ต.บางกรูด อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา 24140

โทรศัพท์ 080-2456693

ข้าพเจ้า ได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความเสี่ยง/อันตราย และประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงอาสาสมัครวิจัยโดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัยจนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงอาสาสมัครวิจัยโดยข้าพเจ้ายินยอมสละเวลา ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยตลอดกระบวนการ เมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยแล้วข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาสาสมัครวิจัย จะถูกทำลาย (เช่น แบบสอบถามแถบบันทึกเสียง เลือกด เป็นต้น) หากเก็บไว้ศึกษาต่อก็ต้องระบุให้ชัดเจน

ข้าพเจ้ามีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลซึ่งการถอนตัวออกจากการวิจัยนั้น จะไม่มีผลกระทบในทางใดๆ ต่อข้าพเจ้าทั้งสิ้น (ระบุเป็นต้นว่าไม่มีผลกระทบต่อการดูแลสุขภาพ/ผลต่อการศึกษา/ผลต่อการเรียน)

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติตามข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงอาสาสมัครวิจัยและข้อมูลใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวข้าพเจ้า

หากข้าพเจ้าไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงอาสาสมัครวิจัย ข้าพเจ้าสามารถติดต่อนางจิรัชญา พรณอราม ที่อยู่ 77/3 ม.3 ต. บางกรูด อ. บ้านโพธิ์ จ. ฉะเชิงเทรา 24140 โทรศัพท์ 0802456693 พร้อมทั้งสามารถร้องเรียนได้ที่: คณะกรรมการจริยธรรม

การวิจัย มหาวิทยาลัยคริสเตียน เลขที่ 144 หมู่ 7 ตำบลคอนยายหอม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม
โทรศัพท์ 0-3438-8555 ต่อ 1340,1318 โทรสาร 0-3427-4500

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสาร
ข้อมูลสำหรับอาสาสมัครวิจัย และสำเนานั่งสื่อแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยของอาสาสมัคร
วิจัยไว้แล้ว

ลงชื่อ.....

(นางจิรัชญา พรรณอาราม)

ผู้วิจัยหลัก

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....

(.....)

อาสาสมัครวิจัย

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....

(.....)

พยาน

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....

(.....)

พยาน

วันที่...../...../.....

Christian University of Thailand



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลพุทธโสธร กลุ่มงานพัฒนาคุณภาพบริการและมาตรฐาน โทร. ๓๓๒๐๘

ที่ ผษ. ๐๐๓๓.๑๐๓.๕ / ๐๐

วันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน

เรียน นางจิรัชฎา พรรณอาราม

ตามที่ ท่านได้ส่งโครงร่างงานวิจัย เรื่อง "ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสตติยภูมิแห่งหนึ่ง" เพื่อยขออนุมัติศึกษาวิจัยในคน ในโรงพยาบาลพุทธโสธร ดังมีรายละเอียดตามเอกสารแนบมาแล้ว นั้น

ในการนี้คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลพุทธโสธร ได้พิจารณาโครงร่างการวิจัยเรื่องข้างต้น และเอกสารที่เกี่ยวข้องเสร็จเรียบร้อยแล้ว ที่ประชุมมีมติเป็นเอกฉันท์ให้การรับรองโครงร่างการวิจัยฯ รายละเอียดตามเอกสารรับรองโครงการวิจัยฯ ที่แนบมาด้วยแล้วนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายเวทิต ประทุมทวี)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
โรงพยาบาลพุทธโสธร

Ch



โรงพยาบาลบุษราคัม
Bhumma Hospital

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

เลขที่ BSH-IRB ๐๐๖/๒๕๖๔

โดย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลบุษราคัม

ชื่อโครงการ : โครงการวิจัย เรื่อง "ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อการบริหารยาของ
พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสตัญญูแห่งหนึ่ง"

ผู้วิจัยหลัก : นางจิรัชฎา พรหมอาราม

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลบุษราคัม พิจารณาแล้ว มีมติเอกฉันท์
ให้การรับรอง โครงร่างการวิจัยตามข้อบ่งชี้ที่เสนอขอดำเนินการวิจัย

วันที่รับรอง : ๑๖ มกราคม ๒๕๖๔

วันหมดอายุ : ๑๕ มกราคม ๒๕๖๕

โดยผู้วิจัยจะดำเนินการวิจัยในโรงพยาบาลบุษราคัม ดังนี้

๑. มีการรวบรวมการคุ้มครองอาสาสมัครงานวิจัย ตามรายละเอียดที่เสนอขออนุมัติจริยธรรมวิจัย
๒. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกระบวนการวิจัยที่ขอรับการรับรองทุกขั้นตอน
๓. รายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นกับอาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัยต่อคณะกรรมการฯ
๔. รายงานความก้าวหน้า/การยุติโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการฯ
๕. ส่งรายงานวิจัย ฉบับสมบูรณ์แก่โรงพยาบาลบุษราคัม จำนวน ๑ เล่ม

ลงนาม

(นายเวฬุ ประทุมศรี)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
โรงพยาบาลบุษราคัม

ลงนาม

(นางนิตยา มีผล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบุษราคัม



Christian University of Thailand

เครื่องมือที่ใช้ในโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง
โปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารตามการรับรู้

กิจกรรม: การฝึกอบรม

ผู้รับการฝึกอบรม: พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยโดยตรง กลุ่มงานผู้ป่วยในสาขาศัลยกรรมของโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง จังหวัดฉะเชิงเทรา
วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ในการบริหารยาความเสี่ยงสูงอย่างปลอดภัย
2. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีทักษะ ขอบปฏิบัติในการบริหารยาความเสี่ยงสูงได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการให้การฝึกอบรม	เกณฑ์และการประเมินผล
1. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ในการบริหารยาความเสี่ยงสูงอย่างปลอดภัย	-การบริหารยาความเสี่ยงสูง - การเฝ้าระวัง - การติดตาม - การบันทึกข้อมูลผลการใช้ยา และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	-ส่งเนื้อหาใน Line OA -ทีมฝึกอบรม ตอบคำถามใน Chart Line OA	-คลิป VDO - Icon Chart Line OA	-ผู้รับการฝึกอบรม สนใจ/ ซักถามและขอคำแนะนำผ่าน Line OA
2. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีทักษะ ขอบปฏิบัติในการบริหารยาความเสี่ยงสูงได้เป็นอย่างดี	ข้อปฏิบัติก่อนการบริหารยาความเสี่ยงสูง - ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ HAD แก่ผู้ป่วยและญาติ	-ส่งเนื้อหาใน Line OA -ทีมฝึกอบรม ตอบคำถามใน Chart Line OA	-คลิป VDO - Icon Chart	-ผู้รับการฝึกอบรม สนใจ/ ซักถามและขอคำแนะนำผ่าน Line OA

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการให้การฝึกอบรม	เกณฑ์และการประเมินผล
	- ตรวจสอบคำสั่งการใช้ยา พร้อมทั้งจัดเตรียมยาให้ถูกต้อง ข้อปฏิบัติระหว่างบริหารยา ความเสี่ยงสูง - การบริหารยาให้ถูกต้องตาม หลัก 6 Rights - การบริหารยาเชื้อป้องกันคล้าย - การตรวจสอบและระบุตัวตน ของผู้ป่วย - บริหารยาทางหลอดเลือดดำ อย่างต่อเนื่อง ข้อปฏิบัติหลังการบริหารยา ความเสี่ยงสูง - ติดตามอาการทางคลินิก - ติดตามและประเมินอาการไม่ พึงประสงค์	 Christian University of Thailand	Line OA	

เครื่องมือที่ใช้ในโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

โปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารตามการรับรู้

กิจกรรม: การฝึกอบรม

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีความชำนาญในการบริหารยาความเสี่ยงสูงอย่างปลอดภัย
2. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีความสามารถในการบริหารยาความเสี่ยงสูงอย่างปลอดภัย

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการให้การฝึกอบรม	เกณฑ์และการประเมินผล
1. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีความชำนาญในการบริหารยาความเสี่ยงสูงอย่างปลอดภัย	การบริหารยาให้ถูกต้องตามหลัก 6 Rights - Right drug - Right dose - Right route - Right time - Right patient - Right documentation	-ส่งเนื้อหาใน Line OA	- QR code เอกสาร	-ผู้รับการฝึกอบรม สนใจ/ซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน Line OA

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการให้การฝึกอบรม	เกณฑ์และการประเมินผล
2. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีความสามารถในการบริหารความเสี่ยงสูงอย่างปลอดภัย	โปรแกรมแสดงผลความรู้ด้านการบริหารความเสี่ยงสูง (1) ความรู้เกี่ยวกับยาความเสี่ยงสูงและข้อควรระวังในการใช้ยา (2) ความรู้เกี่ยวกับการการบริหารยา ประกอบด้วย - การตรวจสอบใบ MAR - การบริหารยาตามหลัก 10R - เทคนิคการเตรียมยา - ตรวจสอบยาก่อนให้ผู้ป่วย - ทวนสอบประวัติแพ้ยา - ทวนสอบผู้ป่วย - การเฝ้าระวังอาการผิดปกติ - การบันทึกการให้ยา	- โปรแกรมแสดงผลความรู้ด้านการบริหารความเสี่ยงสูง เป็น QR code ส่งเนื้อหาใน Line OA 	- คลิป VDO โปรแกรมแสดงผลความรู้ด้านการบริหารความเสี่ยงสูง	- ผู้รับการฝึกอบรม สนใจ/ซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน Line OA

เครื่องมือที่ใช้ในโปรแกรมการบริหารความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง
โปรแกรมการบริหารความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาตามการรับรู้

กิจกรรม: การฝึกอบรม

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีทัศนคติที่ดีด้านคุณภาพความปลอดภัยในการบริหารความเสี่ยงสูง
2. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีพฤติกรรมด้านการบริหารความเสี่ยงสูงอย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการให้การฝึกอบรม	เกณฑ์และการประเมินผล
1. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีทัศนคติที่ดีด้านคุณภาพความปลอดภัยในการบริหารความเสี่ยงสูง	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านคุณภาพความปลอดภัยในการบริหารความเสี่ยงสูงของแต่ละบุคคล - แשרประสบการณ์ - นำเสนอการปรับปรุงด้านความปลอดภัยในการบริหารความเสี่ยงสูง	ส่งใน Line ของแต่ละบุคคล - แשרประสบการณ์ - นำเสนอการปรับปรุงด้านความปลอดภัยในการบริหารความเสี่ยงสูง	คลิป VDO ของแต่ละบุคคล - แשרประสบการณ์ - นำเสนอการปรับปรุงด้านความปลอดภัยในการบริหารความเสี่ยงสูง	-ผู้รับการฝึกอบรมสนใจ/ซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการให้การฝึกอบรม	เกณฑ์และการประเมินผล
2. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีพฤติกรรมด้านการบริหารความเสี่ยงสูงอย่างถูกต้อง	โปรแกรมแสดงข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงสูง (1) แสดงช่วงเวลาในการบริหารความเสี่ยงสูงจากการสแกนคิวอาร์โค้ดบนซองยาเพื่อแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลา (2) แสดงข้อมูลเบื้องต้นของยาความเสี่ยงสูง (3) เก็บประวัติการบริหารยาความเสี่ยงสูงของผู้ป่วยและแสดงผลการบันทึก (4) แนะนำวิธีการบริหารยาความเสี่ยงสูง	-โปรแกรมแสดงข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงสูง เป็น QR code  Christian University of Thailand	- คลิป VDO โปรแกรมแสดงข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงสูง	-ผู้รับการฝึกอบรมสนใจ/ซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () ที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

- | | |
|---|--|
| 1. เพศ | () 1. ชาย () 2. หญิง |
| 2. อายุ (ถ้ามากกว่า 6 เดือน
ให้นับเป็น 1 ปี) | ปัจจุบันท่านอายุ
() 1. ช่วงอายุ 20 – 30 ปี
() 2. ช่วงอายุ 31 – 40 ปี
() 3. ช่วงอายุ 41 – 50 ปี
() 4. ช่วงอายุ 51 ปี ขึ้นไป |

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 3. ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน | ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน |
| | () 1.ปริญญาตรี |
| | () 2.ปริญญาโท สาขาวิชา..... |
| | () 3.ปริญญาเอก สาขาวิชา.... |

- | | |
|-------------------------|---|
| 4. ตำแหน่งงานในปัจจุบัน | ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบันของท่านในองค์กรพยาบาล
(ตอบได้มากกว่า
1 ข้อ) |
| | () 1.ผู้บริหาร |
| | () 2.ผู้ปฏิบัติงาน |
| | () 3.อื่น ๆ ระบุ .....ม |

- | | |
|---|--|
| 5. ประสบการณ์การทำงานด้านการ
พยาบาล(ถ้ามากกว่า 6 เดือน
ให้นับเป็น 1 ปี) | ประสบการณ์การทำงาน
() 1. อายุงาน ต่ำกว่า 1 ปี
() 2. อายุงาน 1-5 ปี
() 3. อายุงาน 6-10 ปี
() 4. อายุงาน 10 ปีขึ้นไป |
|---|--|

- | | |
|---|--|
| 6. ท่านปฏิบัติงานพยาบาลโดยเฉลี่ย
วันละ.....ชั่วโมง | ท่านปฏิบัติงานพยาบาลโดยเฉลี่ยวันละ.....ชั่วโมง |
|---|--|

7. ท่านเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการ
บริหารความเสี่ยงสูงหรือไม่

ท่านเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงสูง
หรือไม่

() เคย ระบุ ชื่อ หัวข้อการอบรม

.....

ระยะเวลาการอบรม

.....

() ไม่เคย

8. ประสบการณ์การศึกษาเฉพาะ
ทางด้านการพยาบาล

ประสบการณ์การศึกษาเฉพาะทางด้านการพยาบาล

() เคย ระบุ.....

() ไม่เคย

9. ปัจจุบันท่านปฏิบัติตามทการ
บริหารความเสี่ยงสูงหรือไม่

ปัจจุบันท่านปฏิบัติตามทการบริหารความเสี่ยงสูง
หรือไม่

() ปฏิบัติ

() เคยปฏิบัติ แต่ปัจจุบันไม่ได้ปฏิบัติแล้ว

() ไม่เคยปฏิบัติ

Christian University of Thailand

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง ลักษณะแบบสอบถามเป็นชนิดปลายปิด (close-end response Question) มีจำนวน 24 ข้อ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือทำรายการที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบดังนี้

5 คะแนน	หมายถึง	ทำบทบาทการบริหารยาในข้อความนั้น มากที่สุด
4 คะแนน	หมายถึง	ทำบทบาทการบริหารยาในข้อความนั้น มาก
3 คะแนน	หมายถึง	ทำบทบาทการบริหารยาในข้อความนั้น ปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	ทำบทบาทการบริหารยาในข้อความนั้น น้อย
1 คะแนน	หมายถึง	ทำบทบาทการบริหารยาในข้อความนั้น น้อยที่สุด

รายการ		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
ข้อที่	1. บทบาทการพยาบาลก่อนการบริหารยาความเสี่ยงสูง					
1.	ท่านจัดเก็บยาเสี่ยงสูงโดยระบุข้อความ High-Alert Drug เป็นสัญลักษณ์เตือนอย่างชัดเจนในที่จัดเก็บยาในหอผู้ป่วย หรือ สัญลักษณ์อื่น ๆ เช่น แถบสีแดง					
2.	ท่านเก็บยาเสี่ยงสูงแยกจากการจัดเก็บยาอื่น ๆ และมีระบบการเข้าถึงยาที่แตกต่างจากยาอื่น ๆ					
3.	ท่านทราบแนวทางการปฏิบัติเมื่อแพทย์สั่งใช้ยาเสี่ยงสูงและเข้าใจชัดเจนทั้งชื่อยา, การออกฤทธิ์, ขนาด, วิธีการให้ยาและความถี่ในการให้ยา					
4.	.....					
5.	.....					
6.	.....					
7.	.....					
8.	.....					
ข้อที่	2. บทบาทการพยาบาลระหว่างการบริหารยาความเสี่ยงสูง					
9.	ท่านตรวจสอบ ชื่อ-สกุลผู้ป่วย/HN/AN และทบทวนคำสั่งก่อนการให้ยาก่อนให้ยาผู้ป่วย					

รายการ		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
10.	ท่านมีการทวนสอบการให้ยาเสี่ยงสูงโดยพยาบาลผู้รับผิดชอบ 2 คน ตรวจสอบในเวลาเดียวกัน					
11.	ท่านให้ยาเสี่ยงสูงตามคำสั่งการรักษาและตามมาตรฐานการบริหาร ยา					
12.	.....					
13.	.....					
14.	.....					
15.	.....					
16.	.....					
17.	.....					
18.	.....					
ข้อที่ 2. บทบาทการพยาบาลหลังการบริหารยาเสี่ยงสูง (ต่อ)						
19.	ท่านลงบันทึกการให้ยาทางการพยาบาลและสัญญาณชีพผู้ป่วยตาม แนวทางปฏิบัติ หลังการให้ยาเสี่ยงสูง					
20.	ท่านบันทึกชื่อพยาบาลผู้ให้ยา/ วัน เดือน ปี และเวลาหลังให้ยา ผู้ป่วย					
21.	ท่านติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการบริหารยาเสี่ยงสูงภายหลัง ให้ยาทันที และทุก 15 นาที					
22.	.....					
23.	.....					
24.	.....					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....



ภาคผนวก ง

หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัย

Christian University of Thailand



มหาวิทยาลัยคริสเตียน
CHRISTIAN UNIVERSITY OF THAILAND

ที่ ม.คต.27 / 3713 /2567

000341

วันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2567

เรื่อง ขออนุญาตทดสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพุทธโสธร

เอกสารที่ส่งมาด้วย

1. เอกสารชี้แจงและพิกัดสิทธิ์ผู้ร่วมวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัย
3. เอกสารรับรองโครงการวิจัย คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน
4. โครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อ 1 ชุด

ด้วย นาง จิรัชญา พรรณอารม นักศึกษารหัส 664010 หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ได้รับความเห็นชอบให้ทำวิทยานิพนธ์ ชื่อเรื่อง “ผลของโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูงต่อบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กรรณิการ์ ฉัตรดอกไมไพร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ศาสตราจารย์ ดร. เพชรน้อย สิงห์ขำชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ นักศึกษาได้รับความเห็นชอบให้พัฒนาแบบสอบถามเพื่อเป็นเครื่องมือวิจัยและเพื่อให้เครื่องมือนี้สามารถเก็บข้อมูลวิจัยได้ถูกต้องและตรงตามตัวแปรที่ต้องการศึกษา

ในการนี้ เพื่อให้ผู้วิจัยดำเนินการทำวิจัยได้ตามแผน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน จึงขออนุญาตให้ นาง จิรัชญา พรรณอารม เก็บข้อมูลการวิจัยที่กลุ่มงานหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลพุทธโสธร เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ นำไปสู่การพัฒนาวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้หากท่านพิจารณาแล้วไม่ขัดข้อง มหาวิทยาลัยคริสเตียน ได้มอบหมายให้ผู้วิจัยเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดกับผู้ที่ท่านจักมอบหมายดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

เรียน ผู้อำนวยการ รพ.

☒ เพื่อโปรดพิจารณา

☐ เพื่อโปรดทราบ

☒ เห็นความสมควร ประณาม ๑๓. วิชัย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เนตรชนก ศรีทุมมา)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

(นางนริศรา โสภ)

หัวหน้างานศัลยกรรม

(นางปริตตา สวัสดิ์)

ผู้วิจัย นางจิรัชญา พรรณอารม เบอร์โทรศัพท์ 08-0245-6693

สำนักบริหารคณะพยาบาลศาสตร์ (นางสาว กุลวรินทร์ เอี่ยมทองคำ)

โทรศัพท์ 0-3438-8555 ต่อ ๓๐๘ ม.ค. 2568

(นางนิตยา มัลล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพุทธโสธร

- 8 ม.ค. 2568



ภาคผนวก จ

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยและผลการวิเคราะห์ข้อมูล

Christian University of Thailand

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยและผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การตรวจสอบหาความตรงของเนื้อหา (Content validity)

ข้อที่	บทบาทการพยาบาลการบริหารยาความเสี่ยงสูง	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	รวม	I-CVI (Item-Content Validity Index)
1	ท่านจัดเก็บยาเสี่ยงสูงโดยระบุข้อความ High-Alert Drug เป็นสัญลักษณ์เตือนอย่างชัดเจนในที่จัดเก็บยาในหอผู้ป่วย หรือ สัญลักษณ์ อื่นๆ เช่น แถบสีแดง	1	1	1	3	1.00
2	ท่านเก็บยาเสี่ยงสูงแยกจากการจัดเก็บยาอื่น ๆ และมีระบบการเข้าถึงยา ที่แตกต่างจากยาอื่นๆ	1	1	1	3	1.00
3	ท่านทราบแนวทางการปฏิบัติเมื่อแพทย์สั่งให้ยาเสี่ยงสูงและเข้าใจชัดเจนทั้งชื่อยา ,การออกฤทธิ์ ,ขนาด ,วิธีการให้ยาและความถี่ในการให้ยา	1	1	1	3	1.00
4	ท่านทบทวนกระบวนการบริหารยา, การส่งมอบยาให้ผู้ป่วย, ขึ้นชั้นคำสั่งการใช้ยาเสี่ยงสูงและการตรวจสอบโดยพยาบาล อย่างน้อย 2 คน ก่อนส่งมอบยา	1	1	1	3	1.00
5	ท่านตรวจสอบความถูกต้องของยา (ถูกคน ,ถูกชนิด, ถูกขนาด, ถูกเวลา, ถูกทาง ,ถูกเทคนิค	1	1	1	3	1.00
6	ท่านสามารถปรึกษาแพทย์ผู้สั่งให้ยาเสี่ยงสูงทันทีเมื่อพบความคลาดเคลื่อนในการสั่งให้ยาเสี่ยงสูง	1	1	1	3	1.00
7	ท่านมีคำแนะนำ/คู่มือแนะนำการใช้ยาที่เป็นมาตรฐานหรือปรึกษาเภสัชกรให้ท่านสามารถทวนสอบเมื่อเกิดข้อสงสัยก่อนส่งมอบยาให้ผู้ป่วยทุกครั้ง	1	1	1	3	1.00
8	ท่านบริหารยาตามมาตรฐานการให้ยาเสี่ยงสูงตามข้อกำหนด/ชนิดของยา	1	1	1	3	1.00
9	ท่านตรวจสอบชื่อ-สกุลผู้ป่วย/HN/AN และทบทวนคำสั่งก่อนการใช้ยาก่อนให้ยาผู้ป่วย	1	1	1	3	1.00
10	ท่านมีการทวนสอบการให้ยาเสี่ยงสูงโดยพยาบาลผู้รับผิดชอบ 2 คน ตรวจสอบในเวลาเดียวกัน	1	1	1	3	1.00
11	ท่านให้ยาเสี่ยงสูงตามคำสั่งการรักษาและตามมาตรฐานการบริหารยา	1	1	1	3	1.00
12	ท่านคิดสัญลักษณ์แสดงยา High-Alert Drug ที่ขวดยาอย่างชัดเจนเมื่อมีการให้ยา	1	0	1	2	0.67
13	ท่านให้ข้อมูลให้ผู้ป่วยและญาติรับทราบเกี่ยวกับความจำเป็นและให้สังเกตอาการข้างเคียงของยาเสี่ยงสูงที่ต้องแจ้งให้พยาบาลทราบทันที	1	1	1	3	1.00

ข้อที่	บทบาทการพยาบาลการบริหารยาความเสี่ยงสูง	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	รวม	I-CVI (Item-Content Validity Index)
14	ท่านตรวจสอบสัญญาณชีพ, ข้อมูลการแพ้ยา หรือ ตรวจสอบเฉพาะตามมาตรฐานของยาเสี่ยงสูงก่อน ให้ยาเสี่ยงสูง	1	1	1	3	1.00
15	ท่านใช้ เครื่องมือ/อุปกรณ์ ควบคุมอัตราการให้ยา เสี่ยงสูงชนิดให้ทางหลอดเลือดดำ	1	1	1	3	1.00
16	ท่านให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรใน การดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม	1	1	0	2	0.67
17	ท่านสามารถให้คำปรึกษาในการจัดเวลาของ พยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1	1	1	3	1.00
18	ท่านติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยา ตามแนวทางปฏิบัติทุกครั้งและรายงานแพทย์เมื่อมี ข้อบ่งชี้	1	1	1	3	1.00
19	ท่านลงบันทึกการให้ยาทางการพยาบาลและ สัญญาณชีพผู้ป่วยตามแนวทางปฏิบัติ หลังการให้ ยาเสี่ยงสูง	1	1	1	3	1.00
20	ท่านบันทึกชื่อพยาบาลผู้ให้ยา/ วัน เดือน ปี และ เวลาหลังให้ยาผู้ป่วย	1	1	1	3	1.00
21	ท่านติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการบริหารยา เสี่ยงสูงภายหลังให้ยาทันที และทุก 15 นาที	1	1	1	3	1.00
22	ท่านได้ทำลายยาความเสี่ยงสูงตามมาตรฐาน กำหนด	1	1	1	3	1.00
23	ท่านได้มีการติดตามและประเมินผลการบริหารยา เสี่ยงสูงตลอดจนการส่งต่อข้อมูลให้กับทีมพยาบาล ในเวรต่อไป	1	1	1	3	1.00
24	ท่านสามารถชี้แนะแนวทางการตัดสินใจให้ทีม สามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว	1	1	1	3	1.00
					รวม	23.34

ค่า CVI = $\frac{\text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ให้คะแนน 3 หรือ 4}}{\text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด}} = \frac{22}{24} = 0.92$

จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

S-CVI (Scale-Content Validity Index) เป็นค่าความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ

$$S-CVI/Ave = 23.34/24 = 0.97$$

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability)

บทบาท ก่อนการบริหารยาความเสี่ยงสูง

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.812	8

บทบาท ระหว่างการบริหารยาความเสี่ยงสูง

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.795	10

บทบาท หลังการบริหารยาความเสี่ยงสูง

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.848	6

รวมทั้งฉบับ

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.868	24

แบบสอบถามบทบาทการบริหารยาของพยาบาล
วิชาชีพ

ค่า Cronbach alpha coefficient

1. บทบาทก่อนการบริหารยาความเสี่ยงสูง	.812
2. บทบาท ระหว่างการบริหารยาความเสี่ยงสูง	.795
3. บทบาทหลังการบริหารยาความเสี่ยงสูง	.848
รวมทั้งฉบับ	.868

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4

ตารางภาคผนวก 1 จำนวน (ร้อยละ) ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน) ระดับบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามรายด้านและรายชื่อของกลุ่มทดลอง ระยะก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาความเสี่ยงสูง

บทบาทการบริหารยา	ระดับบทบาทการบริหารยา					$\bar{X}$ (SD)
	1 (น้อยที่สุด)	2 (น้อย)	3 (ปานกลาง)	4 (มาก)	5 (มากที่สุด)	
บทบาทก่อนการบริหารยาความเสี่ยงสูง Pre-test						2.67 (0.27)
Post-test						3.73 (0.77)
1. ท่านจัดเก็บยาเสี่ยงสูงโดยระบุข้อความ High-Alert Drug เป็นสัญลักษณ์เตือน ... Pre-test	3 (10.0)	11 (36.7)	16 (53.3)	0	0	2.43 (0.68)
Post-test	0	3 (10.0)	12 (40.0)	9 (30.0)	6 (20.0)	3.60 (0.93)
2. ท่านเก็บยาเสี่ยงสูงแยกจากการจัดเก็บยาอื่น ๆ ... Pre-test	0	14 (46.7)	16 (53.3)	0	0	2.53 (0.51)
Post-test	0	1 (3.3)	8 (26.7)	13 (43.3)	8 (26.7)	3.93 (0.83)
3. ท่านทราบแนวทางการปฏิบัติเมื่อแพทย์สั่งใช้ยาเสี่ยงสูงและเข้าใจชัดเจน Pre-test	1 (3.3)	13 (43.3)	16 (53.3)	0	0	2.50 (0.57)
Post-test	1 (3.3)	2 (6.7)	9 (30.0)	11 (36.7)	7 (23.3)	3.70 (1.02)
4. ท่านพบทวนกระบวนการบริหารยา,การส่งมอบยา ... อย่างน้อย 2 คน Pre-test	0	9 (30)	21 (70)	0	0	2.70 (0.47)
Post-test	0	1 (3.3)	15 (50.0)	8 (26.7)	6 (20.0)	3.63 (0.85)
5. ท่านตรวจสอบความถูกต้องของยา(ถูกคน, ถูกชนิด,) Pre-test	0	9 (30)	21 (70)	0	0	2.70 (0.47)
Post-test	0	1 (3.3)	14 (46.7)	8 (26.7)	7 (23.3)	3.70 (0.88)

บทบาทการบริหารยา	ระดับบทบาทการบริหารยา					$\bar{X}$ (SD)
	1 (น้อยที่สุด)	2 (น้อย)	3 (ปานกลาง)	4 (มาก)	5 (มากที่สุด)	
6. ท่านสามารถปรึกษาแพทย์ผู้สั่งใช้ยาเสี่ยงสูงทันทีเมื่อพบความคลาดเคลื่อน Pre-test	0	8 (26.7)	22 (73.3)	0	0	2.73 (0.45)
Post-test	0	0	13 (43.3)	8 (26.7)	9 (30)	3.87 (0.86)
7. ท่านมีคำแนะนำ/คู่มือแนะนำการใช้ยาที่เป็นมาตรฐาน Pre-test	0	7 (23.3)	23 (76.7)	0	0	2.77 (0.43)
Post-test	0	1 (3.3)	14 (46.7)	6 (20.0)	9 (30)	3.77 (0.94)
8. ท่านบริหารยาตามมาตรฐานการให้ยาเสี่ยงสูงตามข้อกำหนด.... Pre-test	0	1 (3.3)	29 (96.7)	0	0	2.97 (0.18)
Post-test	0	1 (3.3)	16 (53.3)	5 (16.7)	8 (26.7)	3.67 (0.92)
บทบาทระหว่างบริหารยาความเสี่ยงสูง Pre-test						2.71 (0.29)
Post-test						3.62 (0.84)
9. ท่านตรวจสอบ ชื่อ-สกุลผู้ป่วย/HN/AN และทบทวนคำสั่ง Pre-test	0	7 (23.3)	23 (76.7)	0	0	2.77 (0.43)
Post-test	0	1 (3.3)	16 (53.3)	6 (20.0)	7 (23.3)	3.63 (0.89)
10. ท่านมีการทวนสอบการให้ยาเสี่ยงสูงโดยพยาบาลผู้รับผิดชอบ 2 คน Pre-test	0	5 (16.7)	25 (83.3)	0	0	2.83 (0.38)
Post-test	0	0	16 (53.3)	5 (16.7)	9 (30.0)	3.77 (0.90)
11. ท่านให้ยาเสี่ยงสูงตามคำสั่งการรักษา และตามมาตรฐานการบริหารยา ... Pre-test	0	9 (30.0)	21 (70.0)	0	0	2.70 (0.47)
Post-test	0	1 (3.3)	15 (50.0)	8 (26.7)	6 (20.0)	3.63 (0.85)
12. ท่านติดสัญลักษณ์แสดงยา High-Alert Drug ที่ขวดยาอย่างชัดเจนเมื่อมีการให้ยา Pre-test	0	9 (30.0)	21 (70.0)	0	0	2.70 (0.47)

บทบาทการบริหารยา	ระดับบทบาทการบริหารยา					$\bar{X}$ (SD)
	1 (น้อยที่สุด)	2 (น้อย)	3 (ปานกลาง)	4 (มาก)	5 (มากที่สุด)	
Post-test	0	2 (6.7)	13 (43.3)	7 (23.3)	8 (26.7)	3.70 (0.95)
13. ท่านให้ข้อมูลให้ผู้ป่วยและญาติรับทราบเกี่ยวกับความจำเป็น Pre-test	0	12 (40.0)	18 (60.0)	0	0	2.60 (0.50)
Post-test	0	0	18 (60.0)	5 (16.7)	7 (23.3)	3.63 (0.85)
14. ท่านตรวจสอบสัญญาณชีพ, ข้อมูลการแพ้ยา หรือตรวจสอบเฉพาะตามมาตรฐาน... Pre-test	0	9 (30.0)	21 (70.0)	0	0	2.70 (0.47)
Post-test	0	4 (13.3)	13 (43.3)	5 (16.7)	8 (26.7)	3.57 (1.04)
15. ท่านใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ ควบคุมอัตรา การให้ยาเสี่ยงสูงชนิดให้ทางหลอดเลือดดำ.. Pre-test	0	9 (30.0)	21 (70.0)	0	0	2.70 (0.47)
Post-test	0	1 (3.3)	15 (50.0)	8 (26.7)	6 (20.0)	3.63 (0.85)
16. ท่านให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดการ ทรัพยากรในการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม.... Pre-test	0	8 (26.7)	22 (73.3)	0	0	(2.73) (0.45)
Post-test	0	5 (16.7)	15 (50.0)	3 (10.0)	7 (23.3)	3.40 (1.04)
17. ท่านสามารถให้คำปรึกษาในการจัดเวลา ของพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ...Pre-test	1 (3.3)	9 (30.0)	20 (66.7)	0	0	(2.63) (0.56)
Post-test	1 (3.3)	2 (6.7)	14 (46.7)	7 (23.3)	6 (20.0)	3.50 (1.01)
18. ท่านติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการ ได้รับยาตามแนวทางปฏิบัติทุกครั้ง... Pre-test	0	8 (26.7)	22 (73.3)	0	0	2.73 (0.45)
Post-test	0	1 (3.3)	14 (46.7)	7 (23.3)	8 (26.7)	3.73 (0.91)
บทบาทหลังการบริหารยาความเสี่ยงสูง Pre-test						2.67 (0.37)

บทบาทการบริหารยา	ระดับบทบาทการบริหารยา					$\bar{X}$ (SD)
	1 (น้อยที่สุด)	2 (น้อย)	3 (ปานกลาง)	4 (มาก)	5 (มากที่สุด)	
Post-test						3.68 (0.82)
19. ท่านลงบันทึกการให้ยาทางการพยาบาล และสัญญาณชีพผู้ป่วยตามแนวทางปฏิบัติ.... Pre-test	0	9 (30.0)	21 (70.0)	0	0	2.70 (0.47)
Post-test	0	2 (6.7)	14 (46.7)	7 (23.3)	7 (23.3)	3.63 (0.93)
20. ท่านบันทึกชื่อพยาบาลผู้ให้ยา/ วัน เดือน ปี และเวลาหลังให้ยาผู้ป่วย Pre-test	0	10 (33.3)	20 (66.7)	0	0	2.67 (0.48)
Post-test	0	1 (3.3)	14 (46.7)	9 (30.0)	6 (20.0)	3.67 (0.84)
21. ท่านติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการ บริหารยาเสี่ยงสูงภายหลังให้ยาทันที Pre-test	1 (3.3)	12 (40.0)	17 (56.7)	0	0	2.53 (0.57)
Post-test	1 (3.3)	0	11 (36.7)	12 (40.0)	6 (20.0)	3.73 (0.91)
22. ท่านได้ทำลายยาความเสี่ยงสูงตาม มาตรฐานกำหนด Pre-test	0	8 (26.7)	22 (73.3)	0	0	2.73 (0.45)
Post-test	0	1 (3.3)	15 (50.0)	7 (23.3)	7 (23.3)	3.67 (0.88)
23. ท่านได้มีการติดตามและประเมินผลการ บริหารยาเสี่ยงสูง Pre-test	0	9 (30.0)	21 (70.0)	0	0	2.70 (0.47)
Post-test	0	1 (3.3)	14 (46.7)	8 (26.7)	7 (23.3)	3.70 (0.88)
24. ท่านสามารถชี้แนะแนวทางการตัดสินใจ ให้ทีมสามารถดำเนินการ Pre-test	0	10 (33.3)	20 (66.7)	0	0	2.67 (0.48)
Post-test	0	1 (3.3)	14 (46.7)	9 (30.0)	6 (20.0)	3.67 (0.84)

ตารางภาคผนวก 2 จำนวน (ร้อยละ) ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน) ระดับบทบาทการบริหารยาของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามรายด้านและรายชื่อของกลุ่มควบคุม ระยะก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารยาคความเสี่งสูง

บทบาทการบริหารยา	ระดับบทบาทการบริหารยา					$\bar{X}$ (SD)
	1 (น้อยที่สุด)	2 (น้อย)	3 (ปานกลาง)	4 (มาก)	5 (มากที่สุด)	
บทบาทก่อนการบริหารยาคความเสี่งสูงPre-test						2.70 (0.28)
Post-test						2.64 (0.22)
1. ท่านจัดเก็บยาคความเสี่งสูงโดยระบุยาคความ High-Alert Drug เป็นสัญลักษณ์เตือน.... Pre-test	2 (6.7)	10 (33.3)	18 (60.0)	0	0	2.53 (0.63)
Post-test	2 (6.7)	10 (33.3)	18 (60.0)	0	0	2.53 (0.63)
2. ท่านเก็บยาคความเสี่งสูงแยกจากการจัดเก็บยาคอื่น ๆ Pre-test	0	12 (40.0)	18 (60.0)	0	0	2.60 (0.50)
Post-test	0	12 (40.0)	18 (60.0)	0	0	2.60 (0.50)
3. ท่านทราบแนวทางการปฏิบัติเมื่อแพทย์สั่งใช้ยาคความเสี่งสูงและเข้าใจชัดเจน... Pre-test	1 (3.3)	10 (33.3)	19 (63.3)	0	0	2.60 (0.56)
Post-test	1 (3.3)	10 (33.3)	19 (63.3)	0	0	2.60 (0.56)
4. ท่านพบทวนกระบวนการบริหารยา, การส่งมอบยา ... อย่างน้อย 2 คน Pre-test	0	7 (23.3)	23 (76.7)	0	0	2.77 (0.43)
Post-test	0	11 (36.6)	19 (63.3)	0	0	2.63 (0.49)
5. ท่านตรวจสอบความถูกต้องของยา (ถูกคน, ถูกชนิด, ...) Pre-test	0	5 (16.7)	25 (83.3)	0	0	2.83 (0.38)
Post-test	1 (3.3)	8 (26.7)	21 (70.0)	0	0	2.67 (0.55)
6. ท่านสามารถปรึกษาแพทย์ผู้สั่งใช้ยาคความเสี่งสูงทันทีเมื่อพบความคลาดเคลื่อน Pre-test	0	8 (26.7)	22 (73.3)	0	0	2.73 (0.45)

บทบาทการบริหารยา	ระดับบทบาทการบริหารยา					$\bar{X}$ (SD)
	1 (น้อยที่สุด)	2 (น้อย)	3 (ปานกลาง)	4 (มาก)	5 (มากที่สุด)	
Post-test	0	11 (36.6)	19 (63.3)	0	0	2.63 (0.49)
7. ท่านมีคำแนะนำ /คู่มือแนะนำการใช้ยาที่เป็นมาตรฐาน Pre-test	0	6 (20.0)	24 (80.0)	0	0	2.80 (0.41)
Post-test	1 (3.3)	7 (23.3)	22 (73.3)	0	0	2.70 (0.53)
8. ท่านบริหารยาตามมาตรฐานการให้ยาเสี่ยงสูงตามข้อกำหนด.... Pre-test	0	8 (26.7)	22 (73.3)	0	0	2.73 (0.45)
Post-test	0	8 (26.7)	22 (73.3)	0	0	2.73 (0.45)
บทบาทระหว่างบริหารยาความเสี่ยงสูง Pre-test						2.75 (0.22)
Post-test						2.64 (0.22)
9. ท่านตรวจสอบ ชื่อ-สกุลผู้ป่วย/HN/AN และทบทวนคำสั่ง Pre-test	0	9 (30.0)	21 (70.0)	0	0	2.70 (0.47)
Post-test	2 (6.7)	10 (33.3)	18 (60.0)	0	0	2.53 (0.63)
10. ท่านมีการทวนสอบการให้ยาเสี่ยงสูงโดยพยาบาลผู้รับผิดชอบ 2 คน Pre-test	0	9 (30.0)	21 (70.0)	0	0	2.70 (0.47)
Post-test	0	12 (40.0)	18 (60.0)	0	0	2.60 (0.50)
11. ท่านให้ยาเสี่ยงสูงตามคำสั่งการรักษาและตามมาตรฐานการบริหารยา ... Pre-test	0	6 (20.0)	24 (80.0)	0	0	2.80 (0.41)
Post-test	1 (3.3)	10 (33.3)	19 (63.3)	0	0	2.60 (0.56)
12. ท่านติดสัญลักษณ์แสดงยา High-Alert Drug ที่ขวดยาอย่างชัดเจนเมื่อมีการให้ยา Pre-test	0	7 (23.3)	23 (76.7)	0	0	2.77 (0.43)
Post-test	0	11 (36.6)	19 (63.3)	0	0	2.63 (0.49)

บทบาทการบริหารยา	ระดับบทบาทการบริหารยา					$\bar{X}$ (SD)
	1 (น้อยที่สุด)	2 (น้อย)	3 (ปานกลาง)	4 (มาก)	5 (มากที่สุด)	
13. ท่านให้ข้อมูลให้ผู้ป่วยและญาติรับทราบเกี่ยวกับความจำเป็น Pre-test	0	6 (20.0)	24 (80.0)	0	0	2.80 (0.41)
Post-test	1 (3.3)	8 (26.7)	21 (70.0)	0	0	2.67 (0.55)
14. ท่านตรวจสอบสัญญาณชีพ, ข้อมูลการแพ้ยา หรือตรวจสอบเฉพาะตามมาตรฐาน Pre-test	0	7 (23.3)	23 (76.7)	0	0	2.77 (0.43)
Post-test	0	11 (36.6)	19 (63.3)	0	0	2.63 (0.49)
15. ท่านใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ ควบคุมอัตราการให้ยาเสียงสูงชนิดให้ทางหลอดเลือดดำ Pre-test	0	5 (16.7)	25 (83.3)	0	0	2.83 (0.38)
Post-test	1 (3.3)	7 (23.3)	22 (73.3)	0	0	2.70 (0.53)
16. ท่านให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรในการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม Pre-test	0	8 (26.7)	22 (73.3)	0	0	2.73 (0.45)
Post-test	0	4 (13.3)	26 (86.7)	0	0	2.87 (0.35)
17. ท่านสามารถให้คำปรึกษาในการจัดเวลาของพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ.... Pre-test	0	9 (30.0)	21 (70.0)	0	0	2.70 (0.47)
Post-test	0	8 (26.7)	22 (73.3)	0	0	2.73 (0.45)
18. ท่านติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาตามแนวทางปฏิบัติทุกครั้ง.... Pre-test	0	8 (26.7)	22 (73.3)	0	0	2.73 (0.45)
Post-test	0	9 (30.0)	21 (70.0)	0	0	2.70 (0.47)

บทบาทการบริหารยา	ระดับบทบาทการบริหารยา					$\bar{X}$ (SD)
	1 (น้อยที่สุด)	2 (น้อย)	3 (ปานกลาง)	4 (มาก)	5 (มากที่สุด)	
บทบาทหลังการบริหารยาความเสี่ยงสูง Pre-test						2.68 (0.38)
Post-test						2.70 (0.29)
19. ท่านลงบันทึกการให้ยาทางการพยาบาล และสัญญาณชีพผู้ป่วยตามแนวทางปฏิบัติ Pre-test	0	9 (30.0)	21 (70.0)	0	0	2.70 (0.47)
Post-test	0	11 (36.6)	19 (63.3)	0	0	2.63 (0.49)
20. ท่านบันทึกชื่อพยาบาลผู้ให้ยา/ วัน เดือน ปี และเวลาหลังให้ยาผู้ป่วย Pre-test	1 (3.3)	11 (36.7)	18 (60.0)	0	0	2.57 (0.57)
Post-test	0	8 (26.7)	22 (73.3)	0	0	2.73 (0.45)
21. ท่านติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการ บริหารยาเสี่ยงสูงภายหลังให้ยาทันที Pre-test	1 (3.3)	11 (36.7)	18 (60.0)	0	0	2.57 (0.57)
Post-test	1 (3.3)	4 (13.3)	25 (83.3)	0	0	2.80 (0.48)
22. ท่านได้ทำลายยาความเสี่ยงสูงตาม มาตรฐานกำหนด Pre-test	1 (3.3)	6 (20.0)	23 (76.7)	0	0	2.73 (0.52)
Post-test	0	12 (40.0)	18 (60.0)	0	0	2.60 (0.50)
23. ท่านได้มีการติดตามและประเมินผลการ บริหารยาเสี่ยงสูง Pre-test	0	7 (23.3)	23 (76.7)	0	0	2.77 (0.43)
Post-test	0	8 (26.7)	22 (73.3)	0	0	2.73 (0.45)
24. ท่านสามารถชี้แนะแนวทางการตัดสินใจ ให้ทีมสามารถดำเนินการ Pre-test	0	7 (23.3)	23 (76.7)	0	0	2.77 (0.43)
Post-test	0	8 (26.7)	22 (73.3)	0	0	2.73 (0.45)

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล

นางจิรัชญา พรรณอาราม

วัน เดือน ปีเกิด

วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2515

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2537

ประกาศนียบัตร เทียบเท่าปริญญาตรี
วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2537-ปัจจุบัน

โรงพยาบาลพุทธโสธร

สถานที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน

โรงพยาบาลพุทธโสธร

ตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

โทรศัพท์

0802456693

E-mail

Tompeeb40@gmail.com

Christian University of Thailand