

Trends

in Nursing and Health Science **Journal**

Vol.1/No.1



วารสารแนวโน้มทางการพยาบาล
และวิทยาศาสตร์สุขภาพ
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



สารจากอธิการบดี ยินดีกับวารสารฉบับปฐมฤกษ์

ข้าพเจ้าในนามของอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม รู้สึกยินดีอย่างยิ่งที่ได้ร่วมแสดงความชื่นชมและแสดงความยินดีต่อวารสารแนวโน้มทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ ฉบับปฐมฤกษ์ ซึ่งถือเป็นก้าวสำคัญของการพัฒนาความเข้มแข็งทางวิชาการ และสะท้อนถึงความมุ่งมั่นของคณะพยาบาลศาสตร์ ในการเป็นแหล่งสร้างองค์ความรู้ด้านการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและระบบสุขภาพในระดับโลก

วารสารฉบับนี้ไม่เพียงเป็นเวทีเผยแพร่ผลงานวิชาการคุณภาพจากนักวิชาการ นักวิจัย และนิสิตเท่านั้น หากยังเป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงความรู้สู่การแก้ปัญหาสาธารณสุข และส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพในบริบทของโลกยุคใหม่

ขอแสดงความชื่นชมต่อคณะผู้จัดทำวารสาร คณาจารย์ และบุคลากรทุกท่าน ที่ร่วมกันขับเคลื่อนภารกิจทางวิชาการอย่างวิริยะอุตสาหะ และขอให้วารสารแนวโน้มทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ ก้าวสู่ความเป็นวารสารวิชาการชั้นนำ เป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติต่อไป

ด้วยความยินดีและปรารถนาดีอย่างยิ่ง



รองศาสตราจารย์ ดร.ประยุทธ์ ศรีวิไล
อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม





**สารจากคนบดี
ยินดีกับวารสารฉบับปฐมฤกษ์**

การจัดทำวารสารฉบับแรกของคณะพยาบาลศาสตร์ เป็นหนึ่งในหลายนโยบายของ
คนบดีในการพัฒนาคณะฯ ที่ได้เห็นศักยภาพความสามารถด้านวิชาการของคณาจารย์ในคณะ
ทั้งคุณวุฒิ และความเชี่ยวชาญที่หลากหลาย อาจารย์หลายท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพ
บทความวิจัยให้หลายวารสารทั่วประเทศ ซึ่งแสดงถึงความสามารถทางวิชาการและวิจัย ของ
อาจารย์เอง การทำวารสารทางวิชาการ มีประโยชน์หลายประการ ได้แก่

กรรมการวารสารได้มีโอกาสเรียนรู้ระบบ Thaijo ขั้นตอนหลังบ้านในการทำระบบ
วารสาร การดำเนินงานให้เป็นไปตามมาตรฐาน การประสานงานกับผู้เขียนและผู้ทรงฯ เพื่อให้การ
ตีพิมพ์เผยแพร่เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

แสดงถึงศักยภาพด้านวิชาการของคณาจารย์ในคณะในการเป็นส่วนหนึ่งของการเป็น
reviewer บทความในสาขาที่เกี่ยวข้อง ทำให้อาจารย์ได้กระตือรือร้นและพัฒนาตนเองด้าน
วิชาการและวิจัยอยู่เสมอ รวมถึงการสร้างเครือข่ายกับผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน

วิชาชีพพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพมีวารสารเพิ่มอีกหนึ่งทางเลือกในการตีพิมพ์
เผยแพร่งานวิจัย หรือผลงานวิชาการดี ๆ ให้ผู้อ่านได้นำไปปรับใช้ตามบริบทของตน ทำให้วิชาชีพ
เข้มแข็งขึ้น

ขอขอบคุณ ผศ.ดร.สุพัตรา บัวที ที่อาสาช่วยดำเนินการตั้งแต่ตั้งกรรมการชุดแรก
จนเป็นรูปร่าง ขอขอบคุณคณะกรรมการจัดทำวารสารที่ช่วยกันตั้งแต่แรกเริ่ม ขอขอบคุณคุณศตวรรษ
admin ที่ช่วยจัดการเว็บไซต์และระบบหลังบ้านต่าง ๆ

ขอขอบพระคุณท่านอธิการบดี รศ.ดร.ประยูรศักดิ์ ศรีวิไล และรองอธิการบดี
ศ.ดร.อนงค์ฤทธิ์ แข็งแรง คณะกรรมการที่ดูแลการจัดทำวารสารทุกคณะในมหาวิทยาลัย ที่
สนับสนุน ส่งเสริม ช่วยอำนวยความสะดวก จนเกิดเป็นวารสารดังกล่าวขึ้น

คนบดีขอแสดงความยินดีกับวารสารแนวโน้มทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์
สุขภาพปักษ์แรก ซึ่งเป็นอีกหนึ่งหน้าประวัติศาสตร์ของคณะพยาบาลศาสตร์ ที่มีวารสารของคณะ
ฉบับแรกของคณะฯ และขอให้พัฒนวารสารอย่างมีคุณภาพจนได้เข้าฐานข้อมูลในระดับชาติและ
นานาชาติต่อไป

Jaruwan

**รองศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ ก้าวหน้าไกล
คนบดีคณะพยาบาลศาสตร์**



กิตติกรรมประกาศ

ขอต้อนรับทุกท่านสู่วารสารแนวโน้มทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Trends in Nursing and Health Science Journal: TNHSJ) ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 ซึ่งคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้มีวารสารวิชาการและวิจัยฉบับนี้เป็นฉบับแรกในรอบเกือบสามสิบปี ที่ก่อตั้งคณะพยาบาลศาสตร์แห่งนี้ เป็นผลงานที่พวกเราภาคภูมิใจมาก

ในนามของคณะดำเนินการจัดทำวารสาร พวกเรารู้สึกปลาบปลื้มและยินดีอย่างยิ่งที่ได้เห็นการเผยแพร่วารสารฉบับปฐมฤกษ์ ซึ่งถือเป็นก้าวสำคัญในการสร้างเวทีทางวิชาการสำหรับการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในสาขาการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ วารสารฉบับนี้สะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นและความพยายามของเราทุกคน โดยมีคณะพยาบาลศาสตร์สนับสนุนและมองเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการพัฒนาวิชาการ เปิดช่องทางให้มีวารสารที่เผยแพร่ผลงานอย่างมีคุณภาพ รองรับการขับเคลื่อนองค์ความรู้ที่สอดคล้องกับบริบทด้านสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

ข้าพเจ้าขอแสดงความขอบคุณอย่างสุดซึ้งต่อ อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ ที่ส่งเสริมให้การสนับสนุนวารสารนี้จนสำเร็จลุล่วง ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ตอบรับเป็นกองบรรณาธิการ รวมทั้งผู้ประเมินบทความทั้งภายในและภายนอก รวมถึงนักวิจัยทางการพยาบาลและด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ที่ได้ส่งผลงานวิชาการมาเผยแพร่ในวารสาร รวมถึงทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการทำงานและผลักดันให้วารสารฉบับนี้เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์

ในยุคที่สังคมกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี ปัญหาสุขภาพจิตได้กลายเป็นประเด็นสำคัญระดับโลก ในฉบับปฐมฤกษ์นี้ ข้าพเจ้าได้รับเกียรติจาก ศาสตราจารย์ ดร.ภัทรภรณ์ ภัทรสกุล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ท่านให้ความเมตตาและสละเวลาอันมีค่ายิ่งต่อลูกศิษย์ เขียนบทความพิเศษ ประเด็นและแนวโน้มการวิจัยทางการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต อาจารย์เป็นผู้หนึ่งที่ได้สอนและทำให้ประจักษ์ชัดว่า ความเป็นนักวิชาการต้องเขียนงานที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมในวงกว้าง กราบขอบพระคุณท่านอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ในวารสารฉบับนี้ ยังมีบทความวิจัยที่น่าสนใจ ประกอบด้วย การพัฒนาระบบจองห้องออนไลน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม การพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก การพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ การพัฒนาระบบโลหิตคงคลังของโรงพยาบาลเลิงสาง จังหวัดนครราชสีมา และบทความวิชาการเรื่อง สมรรถนะของพยาบาลงานการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชในการประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือด

ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารแนวโน้มทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ จะเป็นกลไกสำคัญหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพวิชาการ จึงใคร่ขอเชิญชวนทุกท่านส่งบทความวิชาการและวิจัย มาลงเผยแพร่ในวารสารนี้ ซึ่งออกปีละ 3 ฉบับ สุดท้ายนี้ ข้าพเจ้าขอขอบคุณทุกท่านด้วยหัวใจที่ร่วมกันทำงานอย่างหนักในระยะเวลาหนึ่งที่มีคุณค่า กระทั่งฉบับปฐมฤกษ์ ฉบับนี้สำเร็จ และปรากฏแก่สายตาทุกท่านแล้ว

ขอแสดงความชื่นชมยินดีและขอบพระคุณยิ่ง
รองศาสตราจารย์ ดร.นริสา วงศ์พนารักษ์



วารสารแนวโน้มทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม 2568 - เมษายน 2568

สารบัญ

	หน้า
บทความวิชาการ	
ประเด็นและแนวโน้มการวิจัยทางการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต ภัทรารภรณ์ ภัทรสกุล	1 - 18
สมรรถนะของพยาบาลงานการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชในการประเมินผู้ ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด บรรชัย สาที กนกกาญจน์ คำสุนันท์	19 - 32
บทความวิจัย	
การพัฒนาระบบจองห้องออนไลน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พรทิพย์ เวียงสมุทร อูมาภรณ์ ก้วสิทธิ์ สุรชาติ สิทธิปกรณ์	33 - 49
การพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่มารับการรักษา ที่แผนกผู้ป่วยนอก บังอร จันทราสา	50 - 64
การพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุภายใต้บริบท 2 ศาสน์ สอาดะ พันธุ์สะ	65 - 80
การพัฒนาระบบโลหิตคงคลังของโรงพยาบาลเลิงสา จังหวัดนครราชสีมา รัตติพร เซวงประเสริฐ	81 - 94



Contents



	Page
Academic Article	
Issues and Trends in Mental Health and Psychiatric Nursing Research Patraporn Bhatarasakoon	1 - 18
Competence of Nurses in Emergency and Forensic Nursing in the Assessment of Patients with Sepsis Banchai Satee Kanokkan Khamsunan	19 - 32
Research Articles	
Development of an Online Room Reservation System for the Faculty of Nursing, Mahasarakham University Porntip Wiangsamut Umaporn Kuasit Surachat Sitipakorn	33 - 49
Nursing Care for Monitoring Complications in Patients with Lymphoma at The Outpatient Department Bungon Juntarasa	50 - 64
Development Healthcare Management for The Elderly Under Condition of two Religions Saada Phanthusa	65 - 80
The Development of the Blood Inventory System at Soeng Sang Hospital, Nakhon Ratchasima Province Rattiporn Chavengprasert	81 - 94

ประเด็นและแนวโน้มการวิจัยทางการแพทย์จิตเวชและสุขภาพจิต

Issues and Trends in Mental Health and Psychiatric Nursing Research

ศาสตราจารย์ ดร. ภัทรภรณ์ ภัทรสกุล*

Patraporn Bhatarasakoon, PhD, APPMHN, RN, FAAN

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

Faculty of Nursing, Chiang Mai University

บทคัดย่อ

การวิจัยทางการแพทย์จิตเวชและสุขภาพจิต ได้พัฒนาไปอย่างก้าวไกลในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา ครอบคลุมประเด็นตั้งแต่การส่งเสริมและป้องกันไปจนถึงการบำบัดที่เฉพาะเจาะจงและการฟื้นฟูตลอดช่วงชีวิต บทความนี้ นำเสนอภาพรวมที่ครอบคลุมการวิจัยในการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต โดยแบ่งออกเป็น การส่งเสริมและป้องกันสุขภาพจิต และการบำบัดและฟื้นฟูทางการแพทย์จิตเวชในทุกช่วงวัย โดยผู้เขียนได้ทำการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ พร้อมทั้งวิเคราะห์แนวโน้ม และทิศทางการวิจัยในอนาคต จากความท้าทายด้านสุขภาพจิตที่ยังคงเพิ่มขึ้นทั่วโลก การวิจัยทางการแพทย์จิตเวชและสุขภาพจิต จึงจำเป็นต้องตอบ โจทย์ในประเด็นร่วมสมัย ได้แก่ การบูรณาการด้านเทคโนโลยี ความไวทางวัฒนธรรม และนวัตกรรมการบำบัดดูแล เพื่อตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงของประชากรที่หลากหลาย

คำสำคัญ: “การพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต”, “การส่งเสริมสุขภาพจิต”, “การบำบัดทางการแพทย์พยาบาล”, “การฟื้นฟู”, “ประเด็นและแนวโน้มการวิจัย”

Abstract

Mental health and psychiatric nursing research have evolved significantly over the past decades, encompassing diverse areas from prevention and promotion to specialized interventions and rehabilitation across the lifespan. This article provides a comprehensive overview of key research topics in mental health and psychiatric nursing, organized into two

primary domains: mental health promotion and prevention, and nursing interventions and rehabilitation. The author reviews evidence-based practices, emerging trends, and future research directions. As mental health challenges continue to grow globally, psychiatric nursing research must address contemporary issues, including technology integration, cultural competency, and innovative therapeutic approaches to meet the evolving needs of diverse populations.

Keywords: “Mental health and psychiatric nursing”, “Mental health promotion”, Nursing interventions”, “Rehabilitation”, “Research trends”

*ผู้ให้การติดต่อ: Corresponding (email: patraporn.t@cmu.ac.th)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7792-2906>

บทนำ

ความผิดปกติทางจิตส่งผลกระทบต่อผู้คนหลายล้านคนทั่วโลก นอกจากผลกระทบต่อบุคคลแล้วยังส่งผลไปยังครอบครัว ชุมชน สังคม และระบบการดูแลสุขภาพ องค์การอนามัยโลก¹ ประมาณการว่าหนึ่งในสี่คนของประชากรทั่วโลกจะได้รับผลกระทบจากความผิดปกติทางจิตในช่วงใดช่วงหนึ่งของชีวิต การดูแลบุคคลเหล่านี้ส่วนใหญ่ต้องใช้เวลายาวนาน ดังนั้น การวิจัยทางการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิตเพื่อค้นหาแนวทางการช่วยเหลือ/บำบัดดูแลบุคคลกลุ่มนี้จึงมีความจำเป็น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการดูแลที่เป็นเลิศ ส่งผลต่อการพัฒนาบริการทางสุขภาพจิตที่มีประสิทธิภาพ มีความไวทางวัฒนธรรม มีการพัฒนานวัตกรรมและบูรณาการเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้ง่าย การพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิตในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงและตอบสนองต่อความท้าทายที่ซับซ้อน ความชุกที่เพิ่มขึ้นของความผิดปกติทางจิต ความเหลื่อมล้ำในการดูแลสุขภาพ การบูรณาการเทคโนโลยี และการบูรณาการแนวทางการดูแลที่เฉพาะในแต่ละบุคคล และแต่ละสถานการณ์

ปัจจุบัน การพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิตได้รับการขยายขอบเขตองค์ความรู้ครอบคลุมกลยุทธ์ตั้งแต่การส่งเสริมป้องกัน การบำบัดรักษา และการฟื้นฟูสุขภาพจิตในทุกช่วงวัย องค์ความรู้ที่ครอบคลุมการดูแลทั้งสี่มิติในทุกช่วงวัยนี้ สะท้อนให้เห็นถึงการตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพจิตที่เป็นปัจจัยสำคัญพื้นฐานของสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีโดยรวมไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าสุขภาพทางกาย และสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการ

แนวทางการช่วยเหลือที่ครอบคลุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับบุคคล กลุ่มคน และชุมชน เพื่อการดูแลทางด้านสุขภาพจิตที่ยั่งยืน²

บทความนี้ ผู้เขียนได้ทบทวนหัวข้อวิจัยที่สำคัญทางการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต สะท้อนให้เห็นฉากทัศน์เพื่อทำความเข้าใจทั้งแนวกว้างและแนวลึกของสาขาวิชา ตลอดจนการระบุความสำคัญของการวิจัยในอนาคต สะท้อนให้เห็นขอบเขตของการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชทั้งแนวทางส่งเสริมป้องกันและการบำบัดฟื้นฟูในประชากรกลุ่มเป้าหมายผ่านกระบวนการค้นคว้าวิจัย

การส่งเสริมและป้องกันปัญหาสุขภาพจิต

การส่งเสริมสุขภาพจิตผ่านการวิจัยทางการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต เน้นการเสริมสร้างปัจจัยป้องกันหรือปัจจัยปกป้อง และสร้างความยืดหยุ่นทางใจในประชาชนทั่วไป สืบเนื่องจากแผนปฏิบัติการด้านสุขภาพจิตขององค์การอนามัยโลกปี พ.ศ. 2556-2563 ได้รับการขยายระยะเวลาต่อไปจนถึงปี พ.ศ. 2573 โดยมีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงบริการและผลลัพธ์ด้านสุขภาพจิตทั่วโลก โดยเฉพาะเป้าหมายที่ยังไม่บรรลุเนื่องมาจากปัจจัยหลายประการ ได้แก่ การลงทุนที่ไม่เพียงพอ สถานบริการด้านสุขภาพจิตในชุมชนที่ยังไม่เพียงพอกับความต้องการที่เพิ่มขึ้น และการบูรณาการสุขภาพจิตเข้ากับการดูแลสุขภาพระดับปฐมภูมิที่ยังอยู่ในขอบเขตที่จำกัด ดังนั้น พยาบาลจิตเวชซึ่งเป็นหนึ่งในทีมบุคลากรทางสุขภาพจิต จึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพจิตสำหรับประชากรและกลุ่มเสี่ยงในระดับปฐมภูมิ โดยพบว่า หากมีการสร้างเสริมกลยุทธ์การช่วยเหลือและการป้องกันปัญหาสุขภาพจิตตั้งแต่เนิ่น ๆ จะสามารถลดอุบัติการณ์ และความรุนแรงของความผิดปกติทางสุขภาพจิตได้^{1,3} จากงานวิจัยที่เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยทั้งหมด 12 เรื่อง พบว่าโปรแกรมบูรณาการสหสาขาวิชาชีพที่นำโดยพยาบาลสามารถลดระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วย และลดอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อน และลดระดับความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยได้ นอกจากนี้ ยังพบว่าหลังได้รับการดูแลแบบบูรณาการสหวิชาชีพนี้แล้ว ผู้ป่วยมีความสามารถในการจัดการตนเองเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการรับรู้คุณภาพชีวิตดีขึ้น⁴ และมีงานวิจัยหลายเรื่องชี้ให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่ดีทางสุขภาพจิต ความยืดหยุ่นทางใจและปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลังจากการได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพจิตที่นำโดยพยาบาล^{4,5}

การวิจัยในเด็กและวัยรุ่น

พยาบาลจิตเวชมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันปัญหาสุขภาพจิตในเด็กและวัยรุ่น การวิจัยในการส่งเสริมสุขภาพจิตของเด็กและวัยรุ่น ส่วนใหญ่เป็นด้านการให้ความรู้ การให้การปรึกษา และการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจเพื่อเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย^{6,7} นอกจากนี้งานวิจัยพบว่าการศึกษาพยาบาลในสถานบริการพยาบาลในระดับปฐมภูมิ โรงเรียน และชุมชน สามารถระบุและจัดการปัญหาสุขภาพจิตในเด็กได้อย่างทันทั่วถึง โดยมีการคัดกรองและให้การช่วยเหลือในระยะเริ่มต้นจะสามารถลดผลกระทบที่รุนแรงของปัญหาสุขภาพจิตได้⁸ นอกจากนี้การช่วยเหลือเพื่อตอบสนองความต้องการเฉพาะด้านต่าง ๆ เช่น ด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร การป้องกันการบาดเจ็บ และการมีส่วนร่วมเชิงบวก จะช่วยส่งเสริมสุขภาพจิตในเด็กและวัยรุ่นได้⁹

การส่งเสริมสุขภาพจิตในผู้ใหญ่

การวิจัยการส่งเสริมสุขภาพจิตของผู้ใหญ่ ส่วนใหญ่เป็นการประเมินโปรแกรมสุขภาพจิตในที่ทำงาน การช่วยเหลือในชุมชน และปัจจัยการดำเนินชีวิต (life style) การวิจัยเน้นการจัดการกับปัจจัยกำหนดทางสังคมต่อสุขภาพจิต (social determinant factors in Mental Health) พบว่าการให้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตในที่ทำงานสามารถลดความเครียดและเพิ่มคุณภาพชีวิตได้^{10,11} นอกจากนี้โปรแกรมการช่วยเหลือที่ใช้ชุมชนเป็นฐานที่เน้นจิตวิทยาเชิงบวกและความรอบรู้ทางสุขภาพจิต (mental health literacy) พบว่าให้ผลลัพธ์ที่ดี¹² โปรแกรมที่ส่งเสริมการคิดแบบมีสติ (mindfulness based intervention) และการปรับความคิดและพฤติกรรม (cognitive-behavioral approaches) ได้ผลในเชิงบวกต่อสุขภาพจิตในสภาพแวดล้อมที่ไม่ใช่คลินิก¹³ นอกจากนี้ การจัดการกับปัจจัยกำหนดทางสังคมต่อสุขภาพจิต รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานและการสนับสนุนจากชุมชน เป็นสิ่งสำคัญที่พยาบาลสามารถให้การช่วยเหลือได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁴

นอกจากนี้จากการวิจัยผลกระทบของภาวะสุขภาพจิตต่อความผาสุกของผู้ใหญ่วัยทำงานพบว่า ภาวะซึมเศร้า ความเครียด และความวิตกกังวลส่งผลกระทบต่อความผาสุก ในขณะที่การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความเป็นอยู่ที่ดี และการรับรู้สถานะสุขภาพมีผลกระทบเชิงบวก¹⁴ แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการส่งเสริมปัจจัยกำหนดต่อสุขภาพจิตและความเป็นอยู่ที่ดีของกลุ่มคนวัยนี้เนื่องจากมีผลต่อภาวะสุขภาพจิตและความผาสุก

การส่งเสริมสุขภาพจิตในผู้สูงอายุ

การวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพจิตผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะเป็นประเด็นที่ต้องรับมือกับความท้าทายที่เกิดขึ้นในช่วงวัยนี้ได้แก่ การลดลงของการรู้คิด (cognitive decline) การแยกตัวทางสังคม ความเศร้าและการสูญเสีย และภาวะโรคร่วมทางร่างกาย การวิจัยเพื่อประเมินผลโปรแกรมโดยพยาบาลเพื่อการส่งเสริมสุขภาพจิตในผู้สูงอายุได้แสดงผลลัพธ์ที่มีแนวโน้มที่ดี โดยสามารถลดอาการซึมเศร้า เพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และลดความวิตกกังวลในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ที่บ้าน¹⁵ นอกจากนี้พบว่าโปรแกรมการดูแล

ตนเองเชิงรุกมีประสิทธิผลในการเพิ่มคุณภาพชีวิตโดยรวมสำหรับผู้สูงอายุที่อ่อนแอ¹⁶ และลดอาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชนที่ช่วยเหลือตนเองได้¹⁷ องค์ประกอบหลักของการส่งเสริมสุขภาพจิตในชุมชนแล้วประสบความสำเร็จได้แก่ การเยี่ยมบ้านซ้ำ ๆ หลายครั้ง การคัดกรองแบบหลายมิติ กลยุทธ์ที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์และการทำงานร่วมกันระหว่างสหวิชาชีพ¹⁶

การป้องกันระดับทุติยภูมิและการบำบัดตั้งแต่เริ่มแรก

สุขภาพจิตในโรงเรียน

สุขภาพจิตในโรงเรียนได้รับความสนใจอย่างมากเนื่องจากเป็นแนวทางที่มีประสิทธิผลในด้านการเข้าถึงเด็กและวัยรุ่นในสถานที่ที่กลุ่มคนเหล่านี้ใช้เวลาเป็นส่วนใหญ่ จากงานวิจัยแบบการทบทวนวรรณกรรมและการวิเคราะห์ห่อภิมาณจาก 29 การศึกษาใน 32 โปรแกรมที่ใช้โรงเรียนเป็นฐานในนักเรียนจำนวนทั้งหมด 22,420 คน ในงานวิจัยที่นำเข้ามาวิเคราะห์ทั้งหมด 22 การศึกษารวมผลลัพธ์ด้านความวิตกกังวล และ 24 การศึกษารวมผลลัพธ์ด้านภาวะซึมเศร้า การวิเคราะห์ห่อภิมาณพบว่า การช่วยเหลือด้านสุขภาพจิตในโรงเรียนมีประสิทธิผลในการลดภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวลในเด็กนักเรียน¹⁸ อย่างไรก็ตามประสิทธิผลของการบำบัดในโรงเรียนจะแตกต่างกันตามประเภทของโปรแกรมและประชากรเป้าหมาย โดยรวมแล้วการเข้าไปให้บริการในโรงเรียนจะได้ผลกระทบในระดับน้อยถึงปานกลางในการลดปัญหาสุขภาพจิต แต่จะได้ผลกระทบระดับสูงสุดในกลุ่มที่เจาะจง รองลงมาคือในกลุ่มเสี่ยง¹⁹

นอกจากนี้การวิจัยยังมุ่งเน้นเรื่องความรู้ทางสุขภาพจิต (mental health literacy) และการลดการตีตราทางสุขภาพจิตในโรงเรียน โดยรวมแล้วพบว่า โปรแกรมบำบัดทางสุขภาพจิตในโรงเรียนสามารถเพิ่มความรอบรู้ทางสุขภาพจิต และลดการตีตราทางสุขภาพจิตในโรงเรียนได้²⁰ ผลการวิจัยเหล่านี้สนับสนุนการบูรณาการการให้ความรู้และการบำบัดทางสุขภาพจิตในสถานศึกษาตั้งแต่เริ่มแรกเพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันปัญหาทางจิตในกลุ่มเด็กและวัยรุ่นได้

การบำบัดและฟื้นฟูทางการพยาบาลจิตเวช

การบำบัดรายบุคคล

การวิจัยทางการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิตด้านการบำบัดรายบุคคลพบว่ามีความกว้างขวางได้แก่ การบำบัดความคิดและพฤติกรรม (CBT) การสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจ และการดูแลผู้ที่มีความบอบซ้ำทางใจ (trauma-informed care) การประเมินประสิทธิผลของการบำบัดทางจิตโดยพยาบาล เทคนิคการบำบัดแบบสั้น และวิธีการรักษาเฉพาะสำหรับภาวะสุขภาพจิตต่าง ๆ ยกตัวอย่าง งานวิจัยในกลุ่มนี้ ได้แก่ ผลการประเมินการบำบัดความคิดและพฤติกรรมโดยพยาบาลสำหรับผู้ที่ เป็นโรคจิตเภท ความผิดปกติทาง

อารมณ์ และความผิดปกติจากการใช้สารเสพติด ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์เชิงบวก²¹ การสัมภาษณ์ เพื่อสร้างแรงจูงใจ ร่วมกับ CBT และครอบครัวบำบัด พบว่ามีประสิทธิผลสำหรับผู้ป่วยที่เป็นโรคจิตเภทร่วมกับ ความผิดปกติจากการใช้สารเสพติด²² นอกจากนี้ การดูแลที่คำนึงถึงความบอบซ้ำทางใจกำลังเป็นแนวทางการ ดูแลที่สำคัญในการพยาบาลจิตเวช โดยเป็นการส่งเสริมการฟื้นฟูและป้องกันการบอบซ้ำซ้ำ²³ และงานวิจัยยัง พบว่า การบำบัดจิตแบบสั้น รวมถึง CBT และการบำบัดแก้ไข้ปัญหา มีประสิทธิผลในการรักษาภาวะซึมเศร้า และความวิตกกังวลในการดูแลระดับปฐมภูมิ²⁴ โดยรวมแล้ว การศึกษาเหล่านี้เน้นย้ำถึงความหลากหลายของ การบำบัดที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่พยาบาลจิตเวชสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อปรับปรุง สุขภาพจิตที่ดีในผู้ป่วย

การบำบัดแบบกลุ่มและครอบครัว

การวิจัยการบำบัดแบบกลุ่มมุ่งเน้นการศึกษาประสิทธิผลของวิธีการรักษาต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่ม ประคับประคอง โปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา และกลุ่มฝึกอบรมทักษะ การวิจัยยังเน้นความสำคัญของการมีส่วนร่วม ของครอบครัวในการบำบัดดูแลปัญหาสุขภาพจิต การประเมินการบำบัดที่ส่งเสริมการทำงานของ ครอบครัว ลดภาระผู้ดูแล และการปรับปรุงผลลัพธ์การรักษา การวิจัยเกี่ยวกับการประเมินผลลัพธ์ของการ บำบัดแบบกลุ่มแสดงให้เห็นประสิทธิผลต่อภาวะสุขภาพจิตที่หลากหลาย พบว่า การบำบัดที่นำโดยพยาบาลใน การดูแลผู้ที่เป็นโรคจิตเวชที่มารับบริการแบบผู้ป่วยนอกที่มุ่งเน้นการส่งเสริมการอยู่ร่วมกันของผู้ป่วยและ ครอบครัว ส่งผลให้ผู้ป่วยและครอบครัวอยู่ร่วมกันได้ดีและผลลัพธ์ทางสุขภาพจิตทั้งสองฝ่ายเป็นไปในทิศทางที่ ดีขึ้น²⁵ นอกจากนี้งานวิจัยที่มุ่งเน้นการประเมินวิธีการบำบัดจิตแบบกลุ่มพบว่า การบำบัดแบบกลุ่มได้ผลลัพธ์ เทียบเท่ากับการบำบัดจิตแบบรายบุคคล²⁶ โดยมีผลลัพธ์เชิงบวกสำหรับความผิดปกติด้านความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้าและความผิดปกติจากการใช้สารเสพติด^{27,28,29} สำหรับกลุ่มประคับประคองที่จัดให้สำหรับผู้ป่วย และญาติ จากงานวิจัยพบว่าเกิดประโยชน์ต่อทั้งผู้ดูแลและผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต³⁰ มีงานวิจัยหลายชิ้นที่แสดง ประสิทธิภาพของการบำบัดแบบกลุ่มชนิดต่าง ๆ ได้แก่ การปรับความคิดและพฤติกรรม โปรแกรมสุขภาพจิต ศึกษา และการบำบัดกลุ่มแบบไดนามิก ปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความเป็นปึกแผ่นของกลุ่ม การมีพันธมิตร และการ ให้ข้อมูลย้อนกลับ ต่างเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์การบำบัดแบบกลุ่มทั้งสิ้น³¹

แม้ว่าการบำบัดแบบกลุ่มจะมีประสิทธิผล หลายงานวิจัยได้แสดงให้เห็นถึงความต้องการการศึกษา เพิ่มเติมในด้านการเพิ่มความเข้มแข็งในระยะเบียววิธีวิจัย การสำรวจปัจจัยที่เป็นตัวกลาง (mediating factors) และปัจจัยเอื้ออำนวย (facilitating factors) ต่อประสิทธิผลการบำบัดแบบกลุ่ม ตลอดจนการเปรียบเทียบ ผลลัพธ์ด้านความคุ้มค่าคุ้มทุน (cost-effectiveness) กับการบำบัดแบบรายบุคคล

การฟื้นคืนสู่สุขภาพและการดูแล

การฟื้นคืนสู่สุขภาพมีความสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมการฟื้นฟูด้านการทำงาน การกลับเข้าสู่สังคม และคุณภาพชีวิตในบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิต จากงานวิจัยประสิทธิผลของศูนย์ฟื้นฟูในชุมชนในประเทศอินเดีย โดยให้การบำบัดการฟื้นคืนสู่สุขภาพร่วมกับการรักษาด้วยยา ผลการศึกษาพบว่าสามารถเตรียมผู้ป่วยให้กลับเข้าสู่ครอบครัวสำเร็จเป็นส่วนใหญ่³² นอกจากนี้ยังพบว่าโปรแกรมการฟื้นคืนสู่สุขภาพสามารถเพิ่มทักษะทางสังคมและคุณภาพชีวิตสำหรับผู้ที่เป็โรคจิตเภทและผู้ที่มีความผิดปกติทางอารมณ์แบบสองขั้วได้³³ อีกทั้งมีงานวิจัยพบว่า การมีส่วนร่วมในชุมชนส่งผลเชิงบวกต่อการฟื้นคืนสู่สุขภาพและความพึงพอใจในชีวิตของผู้ป่วยที่กลับไปอยู่ชุมชน³⁴ นอกจากนี้การบำบัดทางจิตสังคมแบบหลายองค์ประกอบช่วยเพิ่มทักษะทางสังคมและทักษะอาชีพได้^{25,36}

บริการที่มุ่งเน้นการฟื้นคืนสู่สุขภาพ

การวิจัยด้านบริการที่มุ่งเน้นการฟื้นคืนสู่สุขภาพเป็นการประเมินผลลัพธ์การฟื้นคืนสู่สุขภาพส่วนบุคคล แนวทางการส่งเสริมความหวัง การเสริมสร้างพลัง และการวางแผนโดยเน้นบุคคลเป็นศูนย์กลาง พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่ใช้กรอบแนวคิด CHIME (ความเชื่อมโยง ความหวัง อัตลักษณ์ ความหมาย การเสริมสร้างพลัง) สำหรับการทำความเข้าใจการฟื้นคืนสู่สุขภาพส่วนบุคคล โดยเครื่องมือหลากหลายสำหรับการประเมินการฟื้นฟู ส่วนใหญ่ใช้มาตรวัดการประเมินการฟื้นคืนสู่สุขภาพ (Recovery Assessment Scale) ในการประเมินผลลัพธ์มากที่สุด³⁷

แม้ว่างานวิจัยมีแนวโน้มของผลลัพธ์ที่ดีในการส่งเสริมการฟื้นคืนสู่สุขภาพส่วนบุคคล แต่สิ่งที่เป็ความท้าทายคือ การนำแนวคิดที่ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าได้ผลมาใช้ในการประจำและการประเมินผลติดตามในระยะยาว เพื่อให้ผู้ป่วยจิตเวชสามารถกลับคืนสู่สังคมได้อย่างมีความสุข

ประเด็นการวิจัยร่วมสมัย

การดูแลผู้ที่มีความบอบช้ำทางใจ

การดูแลผู้ที่มีความบอบช้ำทางใจ (Trauma-informed Care: TIC) เป็นประเด็นสำคัญของการวิจัยการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิตร่วมสมัย การดูแลที่คำนึงถึงความบอบช้ำทางใจ ได้รับการยอมรับมากขึ้นว่าเป็นสิ่งจำเป็นในสถานพยาบาลจิตเวช โดยมีเป้าหมายเพื่อป้องกันการเกิดความบอบช้ำซ้ำและปรับปรุงผลลัพธ์ของผู้ป่วย³⁸ การนำ TIC ไปใช้ในหอผู้ป่วยจิตเวชเฉียบพลันยังคงเป็ความท้าทาย ซึ่งต้องการการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ ความมุ่งมั่นของผู้นำ และการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย³⁹ ยิ่งไปกว่านั้นผู้ให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิควรนำหลักการ TIC มาใช้เพื่อปรับปรุงผลลัพธ์สำหรับเยาวชนที่มีประวัติทางจิตเวช หรือแม้กระทั่งผู้ที่ได้รับ

การกลั่นแกล้ง ไม่ว่าจะเป็นจากเพื่อน เพื่อนร่วมงาน หรือการถูกกลั่นแกล้งจากสังคมออนไลน์ จนได้รับความบอบช้ำทางใจ

นอกจากนี้แล้ว TIC ยังถูกนำมาใช้ในการดูแลพยาบาลที่มีความบอบช้ำทางใจ มีวิจัยหลายเรื่องที่ได้สำรวจความชุกและปัจจัยเสี่ยงของโรคความเครียดหลังเหตุการณ์สะเทือนใจ (PTSD) ในพยาบาลจิตเวชที่มักได้รับผลกระทบของความรุนแรงในที่ทำงานและความบอบช้ำทางอ้อมจากการดูแลผู้ป่วย นโยบายขององค์กรหรือสถานที่ทำงานในการเยียวยาและให้การช่วยเหลือเฉพาะทางในการลดตัวกระตุ้นความบอบช้ำเป็นสิ่งที่สำคัญ การวิจัยยังมุ่งเน้นไปที่ประสบการณ์ความบอบช้ำของนักศึกษาพยาบาลและพยาบาลจบใหม่⁴⁰ รวมถึงการพัฒนากรอบแนวคิดทฤษฎีสำหรับความเข้าใจเกี่ยวกับความบอบช้ำทางใจของพยาบาล⁴¹ โดยสรุปแล้ว การนำ TIC ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพในสถานบริการสุขภาพจิตต้องการการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทัศนคติ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง และแนวทางการดูแลแบบบูรณาการสหสาขาวิชาชีพเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยและบุคลากรทางสุขภาพ

สิ่งแวดล้อมกับภาวะสุขภาพจิต

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate change) และภาวะภัยพิบัติที่เกี่ยวข้องมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อสุขภาพจิต โดยเฉพาะในประชากรกลุ่มเปราะบาง การวิจัยชี้ให้เห็นความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า โรคความเครียดหลังเหตุการณ์สะเทือนใจ (PTSD) และความคิดฆ่าตัวตายหลังจากเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศอย่างเฉียบพลัน⁴² ปัจจัยต่าง ๆ เช่น เพศ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม และประวัติการเจ็บป่วยทางจิตเวช มีอิทธิพลต่อความเปราะบางต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภาวะภัยพิบัติ⁴³ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อสุขภาพจิตสามารถแบ่งออกได้สองประเภท ได้แก่ ผลกระทบทางตรง อันเป็นผลมาจากเหตุการณ์สภาพอากาศรุนแรงเฉียบพลัน หรือทางอ้อม อันเกิดจากการสูญเสียทางเศรษฐกิจและการย้ายถิ่นฐานโดยถูกบังคับ⁴⁴ แม้ว่าการวิจัยด้านนี้กำลังได้รับความสนใจมากขึ้น การวิจัยยังขาดการติดตามผลลัพธ์ในระยะยาวและความครอบคลุมพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่กว้างขึ้น เพื่อการพัฒนาการบำบัดที่มีประสิทธิภาพโดยเฉพาะการปรับตัวสำหรับการจัดการกับความท้าทายด้านสุขภาพจิตด้านนี้ต่อไป

เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพยาบาลจิตเวช

การบูรณาการดิจิทัลทางสุขภาพได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในการวิจัยทางการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต โดยการศึกษาวิจัยได้ประเมินประสิทธิผลของแอปพลิเคชันสุขภาพจิตผ่านมือถือ แพลตฟอร์มการบำบัดออนไลน์ และการบำบัดเสมือนจริงสำหรับภาวะสุขภาพจิตต่าง ๆ จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็น

ระบบเกี่ยวกับการบำบัดโดยใช้ดิจิทัลสุขภาพ จากงานวิจัยทั้งหมด 304 เรื่อง พบว่า การวิจัยส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการรักษาความผิดปกติจากการใช้สารเสพติด และความผิดปกติด้านอารมณ์ ความวิตกกังวล และความเครียดจากการบอบช้ำทางใจ⁴⁵

นอกจากนี้แล้ว การบูรณาการการใช้ดิจิทัลทางสุขภาพยังนำมาใช้สำหรับการดูแลทางไกลและการดูแลระยะไกล จากการเปลี่ยนแปลงของโลก การมีโรคอุบัติใหม่ ส่งผลให้การดูแลสุขภาพจิตแบบทางไกลถูกนำมาใช้มากขึ้น การวิจัยทางด้านนี้จึงต้องทำอย่างรวดเร็วให้ทันต่อสถานการณ์โลก การวิจัยส่วนใหญ่เป็นการประเมินประสิทธิผลของบริการพยาบาลจิตเวชทางไกลในประชากรและสถานที่ระยะไกลหรือในชนบท การวิจัยส่วนใหญ่เพื่อเป็นการประเมินผลการบำบัดผ่านวิดีโอ การให้การปรึกษาทางโทรศัพท์ และแบบจำลองการดูแลแบบผสมผสานที่รวมการบำบัดแบบตัวต่อตัวและแบบทางไกลเข้าด้วยกัน เช่น การวิจัยที่เปรียบเทียบการดูแลทางไกลกับการดูแลแบบเผชิญหน้าโดยพบว่าผลลัพธ์มีแนวโน้มที่ดี จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ แม้ว่างานวิจัยที่นำเข้าส่วนใหญ่ได้รับการประเมินว่ามีความเสี่ยงต่อความลำเอียงในระดับสูง แต่ผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณพบประสิทธิผลของการใช้บริการสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างการดูแลแบบเผชิญหน้าและการดูแลทางไกลแตกต่างกันน้อยมากและ/หรือไม่แตกต่างทางคลินิกเลย โดยผลกระทบจะแปรผันไปตามประเภทของผลลัพธ์และพื้นที่ตั้งของสถานบริการ⁴⁶ การวิจัยด้านนี้จึงต้องดำเนินการต่อไปเพื่อประเมินผลกระทบให้ชัดเจนมากขึ้น

แนวโน้มและทิศทางการวิจัยในอนาคต

ความท้าทายของบุคลากรสุขภาพจิต

ในช่วงปี พ.ศ. 2563-2564 พยาบาลต้องเผชิญกับความท้าทายที่ไม่เหมือนกับที่เคยประสบมาในปีก่อนจากการที่ต้องรับมือกับโรคอุบัติใหม่ จึงไม่น่าแปลกใจที่พบตัวชี้วัดสุขภาพจิตที่ไม่ดีเพิ่มขึ้นในพยาบาล ไม่ว่าจะเป็นความเครียด ความวิตกกังวล ภาวะหมดไฟ และภาวะซึมเศร้า องค์กรที่เกี่ยวข้องจึงควรมีนโยบายเพื่อสนับสนุนกลยุทธ์เชิงบวกในการส่งเสริมสุขภาพจิตและความผาสุกของพยาบาลเพื่อการดำรงพยาบาลไว้ในระบบ⁴⁷ ดังนั้นสุขภาพจิตของบุคลากรพยาบาลเองได้กลายเป็นหัวข้อการวิจัยที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังจากการระบาดของโควิด-19 การวิจัยได้มุ่งเน้นไปที่การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความยืดหยุ่นทางใจและความเป็นอยู่ที่ดีของพยาบาล⁴⁷

ปัญญาประดิษฐ์และสมองเครื่องกล

ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และสมองเครื่องกล (ML) กำลังเปลี่ยนแปลงการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต เทคโนโลยีเหล่านี้ถูกประยุกต์ใช้และมีผลลัพธ์ที่ดีในการวินิจฉัย การรักษา และการติดตามภาวะสุขภาพจิต⁴⁸

เครื่องมือที่ขับเคลื่อนด้วย AI สามารถวิเคราะห์บันทึกสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ ภาพสมอง และข้อมูลจากอุปกรณ์มือถือเพื่อทำนายและจำแนกประเภทของโรคจิต⁴⁹ นอกจากนี้ AI ยังช่วยเสริมสร้างการดูแลเฉพาะบุคคล การติดตามทางไกล และการตัดสินใจทางคลินิกในการพยาบาลจิตเวช⁴⁸ การบูรณาการ AI ในการวิจัยและการปฏิบัติด้านการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิตต้องการการดำเนินการอย่างระมัดระวังและการสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง เมื่อเทคโนโลยี AI พัฒนาไปอย่างก้าวไกล ความต้องการการศึกษา AI ในหลักสูตรการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิตเพื่อเตรียมผู้เชี่ยวชาญในสาขานี้จึงมีเพิ่มขึ้น

ความไวทางวัฒนธรรมและความเท่าเทียมทางสุขภาพ

การวิจัยถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพจิตที่ตอบสนองความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการแก้ไขความเหลื่อมล้ำทางสุขภาพได้รับความสนใจและมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น⁵⁰ ซึ่งรวมถึงการพัฒนาการบำบัดทางการพยาบาลที่ปรับให้เหมาะสมกับพื้นฐานทางวัฒนธรรมที่หลากหลายและการแก้ไขอุปสรรคเชิงโครงสร้างในการเข้าถึงการดูแลสุขภาพจิต

การวิจัยด้านศาสตร์การนำไปใช้และการปรับปรุงคุณภาพ

ศาสตร์การนำไปใช้ (implementation science) ได้กลายเป็นหัวข้อวิจัยที่สำคัญมากขึ้นในการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต โดยเน้นการนำผลการวิจัยไปใช้ในทางคลินิก โดยการนำผลการวิจัยที่ได้รับการพิสูจน์แล้วจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อภิมานว่าการบำบัดพยาบาลหรือโปรแกรมการช่วยเหลืออื่น ๆ ได้ผลจริง และนำไปใช้ผ่านการพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิก หรือแนวทางการดูแลในโลกแห่งความเป็นจริงที่ได้พิจารณาถึงความเป็นไปได้ภายใต้บริบทนั้นๆ ดังนั้น การศึกษาวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นการประเมินสิ่งท้าทายและตัวส่งเสริมการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ การค้นหากลยุทธ์ให้เกิดความยั่งยืนในการใช้ และแนวทางการปรับปรุงคุณภาพบริการ ตัวอย่างการวิจัย ได้แก่ การนำแนวทางการดูแลสุขภาพจิตที่คำนึงถึงการบอบช้ำทางใจที่ได้รับการยืนยันแล้วจากหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าให้ผลลัพธ์ที่ดีไปใช้ แต่พบว่าปัจจัยที่ส่งเสริมหรือขัดขวางการนำแนวทางการดูแลนี้ไปใช้ยังไม่ได้รับการจำแนกลักษณะและทำความเข้าใจอย่างชัดเจน⁵¹ การวิจัยด้านศาสตร์การนำไปใช้ประเภทนี้จึงควรมีเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการแปลงผลการวิจัยไปสู่การปรับปรุงการปฏิบัติ และคุณภาพบริการพยาบาลอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ การวิจัยได้ระบุปัจจัยองค์กรและบุคคลซึ่งมีอิทธิพลต่อการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ ปัจจัยองค์กร เช่น วัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (EBPs) ซึ่งมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยของผู้บำบัดรายบุคคลในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ ทักษะคิดเชิงบวก

ต่อ EBPs แรงจูงใจขององค์กร และการฝึกอบรมอย่างเอาใจจริงเอาใจงเพื่อเพิ่มโอกาสในความยั่งยืนและความยืดหยุ่นต่อ EBPs⁵² อุปสรรคในการนำ EBPs ไปใช้ที่พบบ่อย ได้แก่ ความท้าทายด้านกำลังคน ลำดับความสำคัญในหน่วยงาน และการสนับสนุนทางการเงิน⁵³ กลยุทธ์การนำไปใช้ที่ประสบความสำเร็จได้แก่ การปรับเปลี่ยนงาน การปรับตัว และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตั้งแต่เริ่มต้น⁵⁴ การมีพี่เลี้ยง (mentor/champion) สามารถอำนวยความสะดวกในการเริ่มต้นได้เร็วขึ้นและช่วยเอาชนะอุปสรรคเชิงระบบ⁵⁵

ความท้าทายและโอกาสสำหรับการวิจัยในอนาคต

การจัดการกับช่องว่างการวิจัย

แม้จะมีความก้าวหน้าในการวิจัยทางการแพทย์บาลิตเวชและสุขภาพจิต แต่ยังมีช่องว่างของการวิจัยหลายประเด็น ได้แก่ การวิจัยจากกลุ่มที่เป็นชนกลุ่มน้อยหรือภายใต้บริบทที่มีข้อจำกัดทางทรัพยากรและประชากรที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมยังมีจำนวนจำกัด โดยการศึกษาหลายอย่างขาดความหลากหลายในแง่ของเชื้อชาติ ชาติพันธุ์ สถานะทางสังคมเศรษฐกิจ และตำแหน่งทางภูมิศาสตร์

นอกจากนี้การวิจัยแบบระยะยาวเพื่อประเมินผลลัพธ์ของการบำบัดทางการแพทย์บาลิตเวชและสุขภาพจิตเป็นช่องว่างการวิจัยที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง ความท้าทายด้านระเบียบวิธีวิจัยรวมถึงความจำเป็นสำหรับการออกแบบระเบียบวิธีวิจัยที่เข้มงวดมากขึ้น มาตรฐานผลลัพธ์ที่เป็นมาตรฐาน และการพัฒนานวัตกรรมสำหรับการบำบัดที่ซับซ้อน

การพิจารณาการระดมทุนและทรัพยากร

การได้รับการระดมทุนที่เพียงพอสำหรับการวิจัยทางการแพทย์บาลิตเวชและสุขภาพจิตยังคงเป็นความท้าทาย โดยเฉพาะภายใต้ทรัพยากรการวิจัยที่จำกัดและความจำเป็นในการแสดงผลกระทบของงานวิจัยที่ได้ต่อทุนที่ได้รับ การทำงานร่วมกันระหว่างสถาบันการศึกษา องค์กรดูแลสุขภาพ และหน่วยงานที่ให้ทุนมีความจำเป็นสำหรับการพัฒนาการวิจัยทางการแพทย์บาลิตเวชและสุขภาพจิต

การฝึกอบรมและการพัฒนาศักยภาพ

การพัฒนาความสามารถทางการวิจัยในพยาบาลจิตเวชต้องการการลงทุนอย่างต่อเนื่องในการศึกษาวิจัย และการฝึกอบรม โดยเฉพาะศาสตร์ของการนำความรู้ไปใช้ การบูรณาการการฝึกอบรมการใช้ผลการวิจัยเข้ากับโปรแกรมการศึกษาในหลักสูตรการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต การพัฒนาโอกาสทุนการวิจัยและการสร้างเครือข่ายการวิจัยสามารถเสริมสร้างความสามารถของพยาบาลจิตเวชในการใช้การปฏิบัติที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพและปัจจัยกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างทันที่

บทสรุป

การวิจัยทางการแพทย์บาลิตเวชและสุขภาพจิตกำลังเข้าสู่ยุคใหม่ที่ปฏิวัติวงการการดูแลสุขภาพจิตด้วยการผสมผสานการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์เข้ากับเทคโนโลยีล้ำสมัย แนวโน้มการวิจัยปัจจุบันมุ่งเน้นศาสตร์การนำไปใช้ การดูแลที่คำนึงถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมและนวัตกรรมเทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อตอบสนองความท้าทายด้านสุขภาพจิตสมัยใหม่ ทิศทางการวิจัยในอนาคตจะมุ่งสู่การดูแลเฉพาะบุคคลและการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์อย่างไร้รอยต่อ

การพัฒนาการวิจัยทางการแพทย์บาลิตเวชและสุขภาพจิตอย่างไม่หยุดยั้งไม่เพียงแต่เป็นความจำเป็นแต่เป็นพันธกิจเร่งด่วนเพื่อรับมือกับความต้องการสุขภาพจิตที่เพิ่มขึ้นอย่างทวีคูณในสังคมที่หลากหลาย การลดความเหลื่อมล้ำด้านสุขภาพอย่างยั่งยืน และยกระดับคุณภาพชีวิตของบุคคลและครอบครัวที่ประสบปัญหาสุขภาพจิต ผ่านการวิจัยที่เข้มงวดและมีมาตรฐานสากล การพัฒนานวัตกรรมการบำบัดที่ล้ำหน้า และแนวทางการดูแลแบบบูรณาการที่ส่งผลกระทบต่อระบบบริการสุขภาพจิตและคุณภาพชีวิตประชาชน

ความสำเร็จในการเอาชนะความท้าทายด้านสุขภาพจิตในศตวรรษที่ 21 ต้องการการลงทุนระยะยาวและยุทธศาสตร์ในการวิจัย ความมุ่งมั่นอย่างแน่วแน่ต่อการปฏิบัติที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ และการอุทิศตนอย่างไม่หยุดยั้งของนักวิชาการและนักวิจัย เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของบุคคลและชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะสุขภาพจิต โดยอนาคตของการวิจัยทางการแพทย์บาลิตเวชและสุขภาพจิตมีเป้าหมายชัดเจนในการปฏิวัติระบบการดูแลสุขภาพจิตและยกระดับความเป็นอยู่ที่ดีของทุกคนตลอดช่วงชีวิต สร้างสังคมที่ทุกคนมีโอกาสเข้าถึงการดูแลสุขภาพจิตที่มีคุณภาพและเท่าเทียม ตลอดจนการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางใจให้กับประชาชนอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Mental Health Atlas 2020. Geneva: WHO; 2022. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240036703>
2. Patel V, Saxena S, Lund C, Thornicroft G, Baingana F, Bolton P, et al. The Lancet Commission on global mental health and sustainable development. Lancet. 2018;392(10157):1553-98.
3. Saxena S, Funk M, Chisholm D. World Health Assembly adopts Comprehensive Mental Health Action Plan 2013-2020. Lancet. 2021;392(10157):1471-72.

4. Lei YY, Sa RTY, Zheng YR, Cui XS. Effectiveness of nurse-led multidisciplinary interventions in primary health care: A systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Pract.* 2023;29(6):e13133.
5. Lee LY, Huang BS, Lin CY, Su YH, Chung CF, Chang YL, et al. Effects of a Nurse-led Survivorship Care Program on the Health and Resilience of Primary Caregivers of Patients with Advanced Head and Neck Cancer: A Randomized Controlled Trial. *Semin Oncol Nurs.* 2023:151425.
6. Whitehead L, Kabdebo I, Dunham M, Quinn R, Hummelshoj J, George C, et al. The effectiveness of nurse-led interventions to prevent childhood and adolescent overweight and obesity: A systematic review of randomised trials. *J Adv Nurs.* 2021;77(9):3757-71.
7. Cheng H, George C, Dunham M, Whitehead L, Denney-Wilson E. Nurse-led interventions in the prevention and treatment of overweight and obesity in infants, children and adolescents: A scoping review. *Int J Nurs Stud.* 2021; 120:103972.
8. Green C, Leyenaar JK, Turner AL. Competency of future pediatricians caring for children with behavioral and mental health problems. *Pediatrics.* 2020;146(3):e20192884.
9. Govindan R, Rajeswari B, Kommu JVS. Nurture clinic: Promoting mental health of children and adolescents. *J Family Med Prim Care.* 2024;13(6):2375-8.
10. Martin A, Sanderson K, Cocker F. Meta-analysis of the effects of health promotion intervention in the workplace on depression and anxiety symptoms. *Scand J Work Environ Health.* 2009;35(1):7-18.
11. Sarkar S, Menon V, Padhy S, Kathiresan P. Mental health and well-being at the workplace. *Indian J Psychiatry.* 2024;66(Suppl 2):S353-64.
12. Hill TG, Heyland LK, Keddy S, Kaser A, Langley JE. Identifying Characteristics of Community-Embedded Positive Mental Health Promotion Programs: An Integrative Review. *Can J Community Ment Health.* 2023.

13. Galante J, Friedrich C, Dawson AF, Modrego-Alarcón M, Gebbing P, Delgado-Suárez I, et al. Mindfulness-based programmes for mental health promotion in adults in nonclinical settings: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *PLoS Med.* 2021;18(1):e1003481.
14. Hwang WJ, Jo HH. Impact of Mental Health on Wellness in Adult Workers. *Front Public Health.* 2021;9:743344.
15. Markle-Reid M, McAiney C, Forbes D, Thabane L, Gibson M, Browne G, et al. An interprofessional nurse-led mental health promotion intervention for older home care clients with depressive symptoms. *BMC Geriatr.* 2014;14:62.
16. Markle-Reid M, Browne G, Gafni A. Nurse-led health promotion interventions improve quality of life in frail older home care clients: lessons learned from three randomized trials in Ontario, Canada. *J Eval Clin Pract.* 2013;19(1):118-31.
17. Wong AKC, Wong FKY. The psychological impact of a nurse-led proactive self-care program on independent, non-frail community-dwelling older adults: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud.* 2020;110:103724.
18. Zhang Q, Wang J, Neitzel A. School-based mental health interventions targeting depression or anxiety: A meta-analysis of rigorous randomized controlled trials for school-aged children and adolescents. *J Youth Adolesc.* 2023;52:195-217.
19. Sanchez AL, Cornacchio D, Poznanski B, Golik AM, Chou T, Comer JS. The effectiveness of school-based mental health services for elementary-aged children: A meta-analysis. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2018;57(3):153-65.
20. Ma Z, Wang J, Neitzel A. School-based interventions to improve mental health literacy and reduce mental health stigma – a systematic review. *Child Adolesc Ment Health.* 2023;28(4):543-56.
21. Yoshinaga N, Tanoue H, Hayashi Y. Naturalistic outcome of nurse-led psychological therapy for mental disorders in routine outpatient care: A retrospective chart review. *Arch Psychiatr Nurs.* 2022;36(4):43-9.

22. Barrowclough C, Haddock G, TARRIER N, Lewis S, Moring JC, O'Brien R, et al. Randomized controlled trial of motivational interviewing, cognitive behavior therapy, and family intervention for patients with comorbid schizophrenia and substance use disorders. *Am J Psychiatry*. 2001;158(10):1706-13.
23. Ayhan CH, Aydar R, Aktaş MC. Trauma-informed care and its use in psychiatric nursing: a review. *J Nurs Care Res*. 2024.
24. Zhang A, Franklin C, Jing S, Bornheimer LA, Hai AH, Himle JA, et al. The effectiveness of four empirically supported psychotherapies for primary care depression and anxiety: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2019;245:1168-86.
25. Ameel M, Kontio R, Välimäki M. Interventions delivered by nurses in adult outpatient psychiatric care: An integrative review. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 2019;26(9-10):301-22.
26. Rosendahl J, Strauss B, et al. Recent Developments in Group Psychotherapy Research. *Am J Psychother*. 2021;74(2):52-9.
27. McDermut W, Miller IW, Brown RA. The efficacy of group psychotherapy for depression: A meta-analysis and review of the empirical research. *Clin Psychol Sci Pract*. 2001;8(1):98-116.
28. Barkowski S, Schwartz D, Strauss B, Burlingame GM, Rosendahl J. Efficacy of group psychotherapy for anxiety disorders: A systematic review and meta-analysis. *Psychother Res*. 2020;30(8):965-82.
29. Weiss RD, Jaffee WB, de Menil VP, Cogley C. Group Therapy for Substance Use Disorders: What Do We Know? *Harv Rev Psychiatry*. 2004;12:339-50.
30. Worrall H, Schweizer R, Marks E, Yuan L, Lloyd C, Ramjan R. The effectiveness of support groups: a literature review. *Ment Health Soc Incl*. 2018;22(2):85-93.
31. Rosendahl J, Alldredge CT, Burlingame GM, Strauss B. Recent Developments in Group Psychotherapy Research. *Am J Psychother*. 2021:appipsychotherapy20200031.

32. Saha S, Chauhan A, Buch B, Makwana S, Vikar S, Kotwani P, et al. Psychosocial rehabilitation of people living with mental illness: Lessons learned from community-based psychiatric rehabilitation centres in Gujarat. *J Family Med Prim Care*. 2020;9(2):892-7.
33. Yıldız M. Psychosocial Rehabilitation Interventions in the Treatment of Schizophrenia and Bipolar Disorder. *Arch Neuropsychiatry*. 2021;58(Suppl 1):S77-82.
34. Singh D, Deepak M, Mane M, Sankar R, Patel GM, Mahapatra A. Association between Community Engagement, Rehabilitation, and Quality of Life in Severe Mental Disorders. *Health Leadership Qual Life*. 2024.
35. Frawley EM, Cowman M, Lepage M, Donohoe G. Social and occupational recovery in early psychosis: a systematic review and meta-analysis of psychosocial interventions. *Psychol Med*. 2021;53:1787-98.
36. Solmi M, Croatto G, Piva G, Rosson S, Fusar-Poli P, Rubio JM, et al. Efficacy and acceptability of psychosocial interventions in schizophrenia: systematic overview and quality appraisal of the meta-analytic evidence. *Mol Psychiatry*. 2022. doi: 10.1038/s41380-022-01727-z.
37. van Weeghel J, van Zelst C, Boertien D, Hasson-Ohayon I. Conceptualizations, assessments, and implications of personal recovery in mental health: A scoping review of systematic reviews and meta-analyses. *Psychiatr Rehabil J*. 2019;42(2):169-181.
38. Ayhan CH, Bilgin H, Uluman OT, Sukut O, Yilmaz S, Buzlu S. A systematic review of the prevalence of vicarious trauma, secondary traumatic stress, and burnout among psychiatric nurses. *Arch Psychiatr Nurs*. 2024;48:96-106.
39. O'Dwyer C, Tariq A, Moxham L, Patel C, Broome T. Trauma-informed care in acute psychiatric inpatient units: Staff perspectives on implementation. *Int J Ment Health Nurs*. 2020;29(6):1088-1098.

40. Chachula KM, Varley AK. Trauma experiences and mental health outcomes among nursing students: A scoping review. *Nurse Educ Today*. 2022;109:105238.
41. Foli KJ. Theoretical framework for nurses' psychological trauma: Integrative review. *J Adv Nurs*. 2021;77(9):3635-3648.
42. Roe A, Bowers K, Banwell C, Bambrick H, Leonard W. Climate change and mental health in Australia: A scoping review. *Int J Environ Res Public Health*. 2024;21(3):278.
43. Sharpe I, Davison CM. Climate change, climate-related disasters and mental disorder in low- and middle-income countries: A scoping review. *BMJ Open*. 2021;11(2):e051908.
44. Ramadan M, Ataallah AG. Climate change and mental health among vulnerable populations: A systematic review. *J Clim Change Health*. 2021;2:100021.
45. Philippe TJ, Sikder N, Jackson A, Koblanski ME, Liow E, Pilarinos A, et al. Digital health interventions for delivery of mental health care: systematic and comprehensive meta-review. *JMIR Ment Health*. 2022;9(5):e35159.
46. Zhou X, Snoswell CL, Harding LE, Bambling M, Edirippulige S, Bai X, et al. Effectiveness of telehealth versus in-person care during the COVID-19 pandemic: a systematic review. *NPJ Digit Med*. 2024;7:157.
47. Havaei F, MacPhee M, Ma A, Mao Y. Trends in mental health indicators among nurses participating in healthy nurse, healthy nation from 2017 to 2021. *Can J Nurs Res*. 2023;55(1):68-77.
48. Nashwan AJ, Gharib S, Alhadidi M, El-Ashry AM, Alamgir A, Al-Hassan M, et al. Harnessing Artificial Intelligence: Strategies for Mental Health Nurses in Optimizing Psychiatric Patient Care. *Issues Ment Health Nurs*. 2023;44(10):1020-34.
49. Graham S, Depp C, Lee EE, Nebeker C, Tu X, Kim HC, et al. Artificial Intelligence for Mental Health and Mental Illnesses: an Overview. *Curr Psychiatry Rep*. 2019;21(11):116.

50. Sánchez-Ortega MA, Lluch-Canut MT, Roldán-Merino J, Fernández-Peña R, Fausto J, Hurtado-Pardos B, et al. Nursing intervention to improve positive mental health and self-care skills in people with chronic physical health conditions. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(1):528.
51. Huo Y, Couzner L, Windsor T, Lim D, Cummins R, Harris K, et al. Barriers and enablers for the implementation of trauma-informed care in healthcare settings: a systematic review. *Implement Sci Commun*. 2023;4:49.
52. Eslinger J, Sprang G, Ascienzo S, Silman M. Fidelity and sustainability in evidence-based treatments for children: An investigation of implementation determinants. *J Family Soc Work*. 2020;23:177-96.
53. Wolk CB, Arnold KT, Proctor EK. Implementing evidence-based practices in nonspecialty mental health settings. *Fam Syst Health*. 2022;40(2):274-82.
54. Piat M, Wainwright M, Sofouli E, Vachon B, Dahan-Dery T, Polvere L, et al. Factors influencing the implementation of mental health recovery into services: a systematic mixed studies review. *Syst Rev*. 2021;10:134.
55. Wood K, Giannopoulos V, Louie E, Baillie A, Uribe G, Lee KS, et al. The role of clinical champions in facilitating the use of evidence-based practice in drug and alcohol and mental health settings: A systematic review. *Implement Res Pract*. 2020;1:1-11.

บทความวิชาการ**สมรรถนะของพยาบาลงานการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช****ในการประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด****Competence of Nurses in Emergency and Forensic Nursing in the Assessment of Patients with Sepsis**บรรชัย สาทิ*¹ กนกกาญจน์ คำสุนันท์²Banchai Satee*¹ Kanokkan Khamsuman²^{1,2}โรงพยาบาลดอนตาล Mukdahhan 49120^{1,2}Dontan Hospital Mukdahhan 49120*(Received: February 19, 2025; Revised: May 14, 2025; Accepted: June 10, 2025)***บทคัดย่อ**

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่มีความรุนแรงสูง โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ซึ่งมักแสดงอาการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและทรุดลงอย่างรุนแรง หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างทันท่วงที อาจส่งผลให้เกิดอัตราการเสียชีวิตและความพิการในระดับสูง บทความนี้นำเสนอการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ครอบคลุมถึงพยาธิสภาพ ผลกระทบ ลักษณะทางคลินิก รวมถึงการประเมินและคัดกรองอาการของผู้ป่วย ซึ่งถือเป็นสมรรถนะสำคัญของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช พยาบาลในหน่วยงานเหล่านี้จำเป็นต้องมีองค์ความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการประเมินผู้ป่วยอย่างถูกต้องและทันเวลาที่ ดังนั้น การพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลในการประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้สามารถให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีคุณภาพและลดความรุนแรงของผลกระทบจากภาวะดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : “ภาวะติดเชื้อ”, “สมรรถนะพยาบาล”, “การประเมินผู้ป่วย”, “แผนกฉุกเฉินและนิติเวช”***ผู้ให้การติดต่อ** (Corresponding e-mail: banchai1990@gmail.com)

Abstract

Sepsis is a critical medical condition that requires urgent attention, particularly among patients in emergency and forensic nursing units. It is characterized by rapidly progressing symptoms that can deteriorate severely within a short time. Without prompt diagnosis and treatment, sepsis carries a high risk of mortality and long-term disability. This article presents a review of the literature related to sepsis, including its pathophysiology, impacts, clinical manifestations, and screening and assessment methods. These are essential competencies for nurses working in emergency and forensic nursing departments. Nurses in these areas must possess the knowledge, awareness, and ability to accurately assess patients with sepsis in a timely manner. Therefore, enhancing nurses' competencies in sepsis assessment is vital to ensure the delivery of high-quality care and to reduce the severity and complications associated with this life-threatening condition.

Keywords : “Sepsis”, “Nursing competency”, “Patient assessment”, “Emergency and forensic unit”

บทนำ

การกำหนดสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพโดยสภาการพยาบาล มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมและพัฒนา ศักยภาพของพยาบาลให้เหมาะสมกับลักษณะงานเฉพาะของแต่ละแผนกในโรงพยาบาล โดยเฉพาะในแผนก อุบัติเหตุและฉุกเฉิน ซึ่งต้องดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเร่งด่วนและอันตรายถึงชีวิต โรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน นี้จึงจำเป็นต้องมีสมรรถนะในการประเมินอาการผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ หนึ่งในภาวะฉุกเฉินที่ พบได้บ่อยและมีความรุนแรงในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินคือ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) ซึ่งเป็น ภาวะที่มีการดำเนินโรคอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อระบบอวัยวะ และเมื่ออัตราการเสียชีวิตสูง หากการประเมิน วินิจฉัย หรือรักษาล่าช้า อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยอย่างมี นัยสำคัญ¹ และแนวโน้มของการเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้เพิ่มมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยทั่วโลก 48.9 ล้านรายและเสียชีวิตกว่า 11 ล้านราย คิดเป็นร้อยละ 22.9 ของการเสียชีวิตจากหลายสาเหตุทั่วโลก สาเหตุหลักของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดคือ โรคท้องร่วง ติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง ตามลำดับ ในปี พ.ศ. 2542-2557 ² พบว่าภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยจำนวน 2,470,666 คน คิดเป็นร้อยละ 6 ของสาเหตุการตายทั้งหมด³ นอกจากนี้ยังพบว่าร้อยละ 22 ของผู้ป่วยที่

เสียชีวิตมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นสาเหตุการตายร่วมด้วย⁴ ซึ่งเป็นปัญหาที่ร้ายแรงในระบบสาธารณสุขอย่างยิ่ง ในปี 2560 การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service plan) สาขาอายุรกรรมมีการนำแนวทางปฏิบัติ (Clinical Practice Guideline: CPG) ของ Service plan และนำมาปรับใหม่ โดยทีม PCT อายุรกรรมเน้นการค้นหาผู้ป่วยได้รวดเร็ว (Early detection) โดยใช้ เครื่องมือในการช่วยคัดกรองการติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ QSOFA SCORE มาใช้แทน SIRS (Systemic inflammatory response)⁵ เริ่มต้นใช้ตั้งแต่ห้องฉุกเฉิน ต่อเนื่องไปจนกระทั่งจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล จากการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อในกระแสโลหิต ปี 2567 พบว่า สามารถลดอัตราการตายลงได้ร้อยละ 17.1 เทียบกับการใช้ SIRS ปี 2559 กับ qSOFA ปี 2560⁶

จากปัญหาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้ป่วยอย่างรุนแรง รวมถึงสร้างความเสียหายทางเศรษฐกิจ ทั้งในระดับครอบครัวและระดับประเทศ ผู้ป่วยมักเผชิญกับความทุกข์ทรมานจากภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลัน รวมถึงอาจเกิดความพิการทั้งทางร่างกายและสติปัญญาตามมา หากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสม ปัญหานี้จึงถือเป็นประเด็นสำคัญทางสาธารณสุขที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพราะหากปล่อยไว้ อาจส่งผลให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรที่มีค่าของประเทศในระยะยาวได้⁷ ดังนั้น ผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจำเป็นต้องได้รับการประเมินจากพยาบาลในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ สมรรถนะที่ดีของพยาบาลในการประเมินภาวะนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งไม่เพียงเป็นประโยชน์โดยตรงต่อผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังตอบสนองต่อความคาดหวังของญาติผู้ป่วย ทีมสหวิชาชีพ และระบบบริการสุขภาพโดยรวม

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้อ่านโดยเฉพาะพยาบาลในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเข้าใจและรับรู้สมรรถนะของพยาบาลในการประเมินผู้รับบริการที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยลดอัตราการเสียชีวิต ลดความพิการจากโรค

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นภาวะวิกฤตที่มีความสำคัญเพราะมีอัตราการตายสูง ซึ่งเป็นผลมาจากการติดเชื้อและกระบวนการอักเสบที่เกิดขึ้นในร่างกายอย่างรุนแรงอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดภาวะช็อก (Septic shock) นำไปสู่ภาวะที่มีอวัยวะล้มเหลวหลาย ๆ ระบบ (Multiple organ dysfunction) และเสียชีวิตในที่สุด อุบัติการณ์ของภาวะดังกล่าวในปัจจุบันสูงขึ้นเรื่อย ๆ ในขณะที่อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่สูงด้วยเช่นกัน⁸ อุบัติการณ์ยังมีแนวโน้มมากขึ้นในอีก 20 ปีข้างหน้า⁹ ภาวะชับซ้อนและรุนแรง ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องรักษาไม่ถูกต้อง ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากร และมีค่าใช้จ่ายสูง¹⁰ ซึ่งล้วนเกิดจากการประเมินที่ไม่ถูกต้องและผิดพลาด หรืออาจจะเกิดจากการประเมินที่ล่าช้าไม่แม่นยำ ดังนั้นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย การดำเนินโรค

และการประเมินคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจะเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความหมาย

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด คือ ภาวะที่ร่างกายมีการติดเชื้อร่วมกับเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อการติดเชื้อนั้น ทำให้เกิดอาการและอาการแสดงตามตำแหน่งที่มีการติดเชื้อ และส่งผลให้มีการทำงานของอวัยวะผิดปกติ ในปี ค.ศ. 1991 American College of Chest Physicians และ Society of Critical Care Medicine (ACCP/ SCCM) จึงได้จัดการประชุมร่วมกันเพื่อให้ได้ความหมายที่ชัดเจน และขอบเขตของภาวะติดเชื้อ ในกระแสโลหิต จนได้ข้อสรุปของความหมายของคำต่าง ๆ เพื่อให้เข้าใจตรงกัน¹¹ ต่อมาในปี ค.ศ. 2001 ACCP/SCCM ร่วมกับ European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) และ Surgical Infection Societies (SIS) ได้มีการประชุมเพื่อพิจารณาคำจำกัดความของภาวะติดเชื้อรุนแรงใหม่ เพื่อเพิ่มความจำเพาะต่อโรค และง่ายต่อการวินิจฉัย ได้แก่ การติดเชื้อ (Infection) การตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกาย (SIRS) การติดเชื้อในกระแสโลหิต ภาวะติดเชื้อรุนแรง ภาวะช็อคจากการติดเชื้อ¹²

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดนั้น หากมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเมื่อมีเชื้อโรคเข้าสู่กระแสเลือด จะทำให้เกิดอาการอักเสบทั่วร่างกาย ทำให้ร่างกายแสดงอาการมีไข้ อุณหภูมิร่างกายมากกว่า 38.0 องศาเซลเซียสหรือมีอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 36.0 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจเร็วมากกว่า 90 ครั้งต่อนาที หรือมีอาการหายใจหอบมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที อาจมีการอวัยวะตามระบบใดระบบหนึ่งทำงานล้มเหลวหรือไม่ก็ได้ ซึ่งยังส่งผลให้มีความผิดปกติของระบบไหลเวียนอาจจะทำให้ปัสสาวะออกน้อยหรือความดันโลหิตต่ำลง ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในร่างกายเปลี่ยนแปลงและผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการผิดปกติได้

2. การดำเนินโรค

เมื่อเชื้อก่อโรคเข้าสู่ร่างกายจะเกิดการติดเชื้อและมีการหลั่งสารพิษ ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนองหลัง pro-inflammatory และ anti-inflammatory จะกระตุ้นและควบคุมการทำงานของเซลล์ภูมิคุ้มกัน¹³ ร่างกายจะมีความสมดุลของระบบภูมิคุ้มกัน แต่ถ้าเสียสมดุล เซลล์ภูมิคุ้มกันจะถูกกระตุ้นเพื่อทำหน้าที่กำจัดจุลชีพก่อโรคมมากขึ้น¹⁴ ในขณะเดียวกันเซลล์ภูมิคุ้มกัน ก็จะไปจับกับผนังหลอดเลือด แล้วหลั่งสาร ตัวกลางร่วมกับการกระตุ้น complement pathway ระบบการแข็งตัวของเลือด และมีการตอบสนองการอักเสบทั่ว ๆ ไปในร่างกายทำให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงานผิดปกติ ทำให้เกิดการบาดเจ็บของผนังหลอดเลือด เกิดการรั่วของสารน้ำออกนอกเส้นเลือด และกีดการทำงานของหัวใจทำให้ร่างกายแย่ลง ในขณะเดียวกันเกิดสารกระตุ้นมีผลทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดขยายตัวทั่วร่างกาย¹⁵

ส่งผลทำให้ร่างกายขาดสารน้ำที่จะทำให้ระบบไหลเวียนโลหิตนำไปสูบฉีด และยังทำให้เสียความสมดุลของระบบการแข็งตัวของเลือด ทำให้เกิดลิ่มเลือดภายในหลอดเลือดขนาดเล็กส่งผลให้เม็ดเลือดแดงไหลผ่านหลอดเลือดฝอยได้ลำบากมากขึ้น และเกิดการอุดตันในหลอดเลือดฝอยทำให้เนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนและสารอาหารลดลง อาจส่งผลให้เสี่ยงต่อการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นของผู้ที่มีภาวะติดเชื้อมีภาวะไตในกระแสเลือด¹⁶ และมีการลดลงของปัจจัยต้านการแข็งตัวของเลือด ทำให้เกิดภาวะลิ่มเลือดกระจายทั่วไปในหลอดเลือด การรั่วของสารน้ำออกนอกเส้นเลือด ภาวะหลอดเลือดขยายตัว การทำงานของหัวใจที่ลดลง ร่วมกับการเกิดลิ่มเลือดภายในหลอดเลือดดำขนาดเล็ก ทำให้ปริมาณออกซิเจนที่ส่งไปเลี้ยงร่างกาย ไม่สมดุลกับปริมาณของออกซิเจนที่ร่างกายต้องการเกิดภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน¹⁷ เป็นระยะเวลานานส่งผลให้เสียชีวิตได้

2.1 ผลกระทบจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดต่อร่างกาย

2.1.1 ภาวะเซลล์บุผิวหลอดเลือดทางานผิดปกติเซลล์บุผิวหลอดเลือด เป็นผลจากกระบวนการอักเสบทั่วร่างกาย ทำให้ vasomotor tone มีการเปลี่ยนแปลง เช่น มีการขยายตัวของหลอดเลือด และการหดตัวของหลอดเลือด การเกาะติดของเกร็ดเลือด และเม็ดเลือดขาวกับผนังหลอดเลือด การรั่วซึมของผนังหลอดเลือด การเริ่มต้นกระบวนการแข็งตัวของเลือดเหล่านี้ส่งผลให้เลือดที่ไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่าง ๆ ลดลงและความสามารถของเนื้อเยื่อในการนำออกซิเจนไปใช้ลดลง ทำให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงานลดลงหรือเสื่อมหน้าที่ไป

2.1.2 หัวใจทำงานผิดปกติ ในภาวะติดเชื้อรุนแรงจะมีผลทำให้หัวใจมีการทำงานลดลงจากการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจเสียไป ทำให้เกิดภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน จะส่งผลทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ การบีบตัวของหัวใจลดลง และมีผลทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ หรือเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายจากการขาดเลือดได้ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อคที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาเป็นเวลานาน จากการตรวจด้วยเครื่องความถี่ของหัวใจ จะพบความสามารถในการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายผิดปกติไปถึงร้อยละ 40 พบว่ามีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยช็อคจากการติดเชื้อที่ไม่พบความผิดปกติของการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ

2.1.3 ภาวะพร่องการใช้ออกซิเจนของเนื้อเยื่อ ภาวะนี้เกิดขึ้นเมื่อเนื้อเยื่อไม่สามารถดึงออกซิเจนจากเลือดไปใช้ได้ทั้ง ๆ ที่ปริมาณออกซิเจนที่ส่งไปเลี้ยงร่างกายมีค่าปกติหรือสูงกว่าค่าปกติ สาเหตุเกิดจากลิ่มเลือดภายในหลอดเลือดขนาดเล็กส่งผลให้เม็ดเลือดแดงไหลผ่านหลอดเลือดฝอยได้ลำบากมากขึ้น

2.2 ลักษณะอาการทางคลินิก

อาการและอาการแสดงของผู้ป่วย แบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่ม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.2.1 อาการแสดงทั่วไปของการติดเชื้อ เช่น มีไข้ หนาวสั่น ชีพจรเร็ว หายใจเร็ว การมีไข้พบในผู้ป่วยส่วนใหญ่¹⁹ ผู้ป่วยบางรายอาจไม่มีไข้ได้แม้จะมีการติดเชื้อรุนแรง เช่น ผู้ป่วยที่เป็นโรคไตวายเรื้อรัง

ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานน้อย (hypothyroidism) ผู้ป่วยที่ได้รับยาสเตียรอยด์ (Corticosteroid) เป็นต้น บางครั้งผู้ป่วยเหล่านี้อาจมีอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่าปกติแม้มีการติดเชื้อรุนแรง

2.2.2 อาการเฉพาะที่หรือเฉพาะอวัยวะที่ช่วยให้ระบุตำแหน่งของการติดเชื้อ ซึ่งจะทำให้พอจะทราบถึงชนิดของเชื้อก่อโรคได้ เช่น ผู้ป่วยมีอาการเจ็บหน้าอกเวลาหายใจ ใช้สูงเฉียบพลัน อาจตรวจพบ น้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (Pleural effusion) และอาจเข้าสู่ภาวะช็อกอย่างรวดเร็ว อาการปวดท้อง ส่วนใหญ่บ่งถึงการติดเชื้อในช่องท้อง อาการปวดหลังอาจไม่ใช่ กรวยไตอักเสบเฉียบพลันอาจเป็นอาการของการติดเชื้อที่กระดูกสันหลัง หรือหมอนรองกระดูกสันหลัง เป็นต้น

2.2.3 อาการที่เกิดจากการกระจายของโรคมะเร็งที่ผิวหนังโดยตรง เช่น การเกิดเนื้อตายส่วนปลายชนิดเดียวกันพร้อมกันทั้งซ้ายและขวาซึ่งเป็นรอยโรคที่พบได้ในภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ไม่ใช่ลักษณะจำเพาะของการติดเชื้อใด

2.2.4 อาการที่เกิดจากความล้มเหลวของระบบอวัยวะต่าง ๆ เช่น ระบบหัวใจและหลอดเลือด เลือด คือ ภาวะความดันโลหิตต่ำ อวัยวะต่าง ๆ ได้รับเลือดและออกซิเจนไม่พอเพียง ผู้ป่วยอาจมีอาการสับสน กระวนกระวาย ซึม หดสติ มีปัสสาวะน้อยลงหรือไม่มีปัสสาวะเลย เลือดและเนื้อเยื่อต่าง ๆ เป็นต้น

3. การประเมินและคัดกรองภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

3.1 การซักประวัติ ทำให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุ และปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ของการเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะช็อกขั้นรุนแรงต่อไป ได้แก่ แหล่งของการติดเชื้อ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว อาการสำคัญ และประวัติความเจ็บป่วยต่าง ๆ เป็นต้น

3.2 การตรวจร่างกายระบบต่าง ๆ เพื่อประเมินระยะของช็อก²⁰ ได้แก่ ระบบประสาท ผิวหนัง ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ ระบบไต

3.3 การใช้เครื่องมือในการประเมิน Sepsis ในระยะแรกได้รวดเร็ว คือ The Quick SOFA (qSOFA), The SOFA, SOS Score และ MEWS Score ดังนี้

3.3.1 The Quick Sequential Organ Failure Assessment (qSOFA) Score เป็นแบบประเมินลักษณะทางคลินิกอย่างรวดเร็ว สามารถใช้ประเมินข้างเตียงได้²¹ มีทั้งหมด 3 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน มีรายละเอียดดังนี้²² 1) ค่าความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic Blood Pressure) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 มิลลิเมตรปรอท 2) อัตราการหายใจ มากกว่าหรือเท่า 22 ครั้งต่อนาที และ 3) ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง (Glasgow Coma Score น้อยกว่า 15 คะแนน)

พบมากกว่า หรือเท่ากับ 2 ข้อ หมายถึง มีภาวะ Sepsis การประเมินผู้ป่วยโดยใช้ qSOFA จึงสามารถทำได้สะดวก รวดเร็ว บอกได้ถึงความล้มเหลวของระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจและระบบประสาท ซึ่งเป็นระบบที่สำคัญของร่างกาย ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ได้อยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต ค่า

คะแนนที่ประเมินได้ 2 หรือ 3 คะแนน หากพิจารณาพบว่ามีความเสี่ยงสูงที่จะต้องได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต หรือเสียชีวิต ควรมีการประเมินหน้าที่การทำงานของร่างกายที่มีความล้มเหลวในแต่ละระบบ โดยใช้ The Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) Score

3.3.2 The Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) Score SOFA เป็นการประเมินการทำหน้าที่การทำงานของร่างกายที่มีความล้มเหลวในแต่ละระบบ ได้แก่ ระบบหายใจ การแข็งตัวของเลือด การทำงานของตับ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาทส่วนกลาง และการทำงานของไต รวมไปถึงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ บิลิรูบิน (Bilirubin) ครีเอตินิน (Creatinine) การแข็งตัวของเลือด (Coagulation) และการวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดง (Arterial Blood Gas: ABG)

การประเมินการให้คะแนนของ SOFA ใช้การประเมินการตรวจทางห้องปฏิบัติการร่วมด้วย ได้แก่ การวัดระดับแลคเตทในเลือด (Serum Lactate Level) เป็นตัวแปรสำคัญในการตัดสินภาวะช็อคจากการติดเชื้อ ซึ่งหากระดับแลคเตทในเลือดสูงกว่า 2 มิลลิโมลต่อลิตร แสดงว่า มีภาวะ Hypoperfusion และหากระดับ แลคเตทในเลือดสูงมาก แสดงว่ามีภาวะ Hypoperfusion รุนแรง²³ รายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 The Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) Score

	ระบบ		ระดับคะแนน		
	0	1	2	3	4
ระบบหายใจ: PaO ₂ /FiO ₂ (mmHg)	≥ 400	< 400	< 300	< 200 ร่วมกับการช่วยหายใจ	< 100 ร่วมกับการช่วยหายใจ
การแข็งตัวของเลือด: เกร็ดเลือด (ไมโครลิตร)	≥ 150,000	< 150,000	< 100,000	< 50,000	< 20,000
การทำงานของตับ: บิลิรูบิน (มก./ ดล.)	< 1.2	1.2-1.9	2.0-5.9	6.0-11.9	> 12.0
ระบบไหลเวียนเลือด (mmHg)	MAP ≥ 70	MAP < 70	Dopamine < 5 หรือ Dobutamine ขนาดใดก็ได้	Dopamine 5.1-15 หรือ Epinephrine ≤ 0.1 หรือ Norepinephrine ≤ 0.1	Dopamine > 15 หรือ Epinephrine > 0.1 หรือ Norepinephrine > 0.1

ตาราง 1 The Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) Score (ต่อ)

	ระบบ			ระดับคะแนน	
	0	1	2	3	4
ระบบประสาท:	15	13-14	10-12	6-9	< 6
ระดับความรู้สึกตัว (Glasgow coma score: GCS)					
การทำงานของไต:	< 1.2	1.2-1.9	2.0-3.4	3.5-4.9	> 5.0
ครีเอตินิน (มก./ ดล.) และปริมาณ ปัสสาวะ (มล./วัน)				< 500	< 200

ที่มา: Vincent, Moreno, Takla, Willatt, De Mendonca, Bruining et al, 1996

3.3.3 Search out Severity Score (SOS score) SOS Score เป็นการประเมินสัญญาณเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วย มีเกณฑ์ในการประเมินคือ อุณหภูมิร่างกาย (Body Temperature) ความดันโลหิตส่วนบน (Systolic Blood Pressure) อัตราการหายใจ (Respiratory Rate) ระดับความรู้สึกตัว (Level of Consciousness) และปริมาณปัสสาวะ (Urine Output) SOS Score มากกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน หมายถึง ผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะวิกฤต รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 Search Out Severity Score (SOS Score)

เกณฑ์	ระดับคะแนน						
	3	2	1	0	1	2	3
การประเมิน อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)		≤ 35	35.1-36	36.1-38	38.1-38.4	≥ 38.5	
ความดันซิสโตลิก (mmHg)	≤ 80	81-90	91-100	101-180	181-199	≥ 200	
ชีพจร (ครั้ง/นาที)	≤ 40		41-50	51-100	101-120	121-139	≥ 140
อัตราการหายใจ (ครั้ง/นาที)	≤ 8	ใส่เครื่อง ช่วย หายใจ		9-20	21-25	26-35	≥ 35

ตาราง 2 Search Out Severity Score (SOS Score) (ต่อ)

เกณฑ์ การประเมิน	ระดับคะแนน						
	3	2	1	0	1	2	3
ระดับความรู้สึกตัว			สับสน	ตื่นดี พูดคุย	ซึม เรียก	ซึมมาก	ไม่รู้รู้สึกตัว
(Glasgow Coma Score: GCS)			กระสับกร ะสาย	รู้เรื่อง	แล้วลืมตา	ต้อง	แม้จะ
					สะลึม	กระตุ้นจึง	กระตุ้นแล้วก็
					สะลือ	จะลืมตา	ตาม
ปีสภาวะ/วัน		≤ 500	501-999	≥ 1,000			
ปีสภาวะ/8 ชม.		≤ 160	161-319	≥ 320			
ปีสภาวะ/4 ชม.		≤ 80	81-159	≥ 160			
ปีสภาวะ/1 ชม.		≤ 20	21-39	≥ 40			

ที่มา: Champunot, Tansuphaswasdikul, Kamsawang, Tuandoung, & Thimsri, 2016

5.3.4 Modified Early Warning Sign (MEWS) MEWS เป็นแบบประเมินสัญญาณเตือนในระยะแรกที่ดีแปลงมาจาก National Early Warning Signs (NEWS) เป็นการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง จากข้อมูลทางสรีระวิทยาของผู้ป่วย 5 ระบบ ได้แก่ ความดันโลหิตตัวบน (Systolic Blood Pressure) อัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate) อัตราการหายใจ (Respiratory Rate) อุณหภูมิร่างกาย (Body Temperature) และระดับความรู้สึกตัว (Level of Consciousness) แต่ละข้อมีการแบ่งช่วงคะแนนเป็น 0-3 คะแนน MEWS Score มีคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน ถือว่าผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะวิกฤตและเสี่ยงต่อการเสียชีวิต²⁴ รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตาราง 3 Modified Early Warning Sign (MEWS)

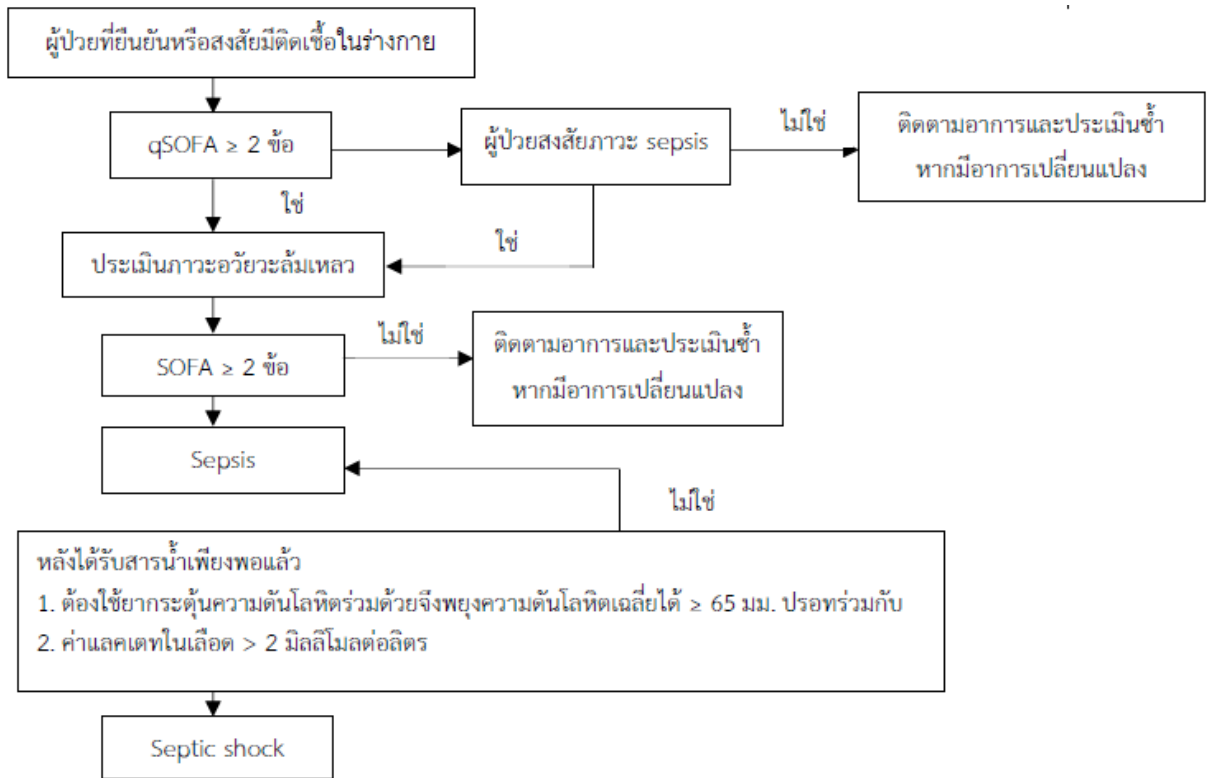
เกณฑ์การ ประเมิน	ระดับคะแนน						
	3	2	1	0	1	2	3
อัตราการหายใจ (ครั้ง/นาที)		≤ 8		9-14	15-20	21-29	> 29
อัตราการเต้นของ หัวใจ (ครั้ง/นาที)		≤ 40	41-50	51-100	101-110	111-129	> 129
ความดันโลหิตซิส โตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	≤ 70	71-80	81-100	101-199		≥ 200	

ตาราง 3 Modified Early Warning Sign (MEWS) (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน						
	3	2	1	0	1	2	3
ปีสภาวะ (มล./กก./ชม)		<0.5					
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)		≤36.0	35.1-36.0	36.1-38.0	38.1-38.5	≥38.6	
ระดับความรู้สึกตัว				ตื่นดี	เรียก ลืมตา	รู้ตำแหน่ง เจ็บ	ไม่รู้สีกตัว

จากการประเมินผู้ป่วยด้วยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และใช้แบบประเมินต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาข้างต้น จะช่วยให้วินิจฉัยโรคได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ส่งผลต่อการรักษาและการพยาบาลได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้ป่วยที่มีภาวะช็อคจากการติดเชื้อ ประกอบด้วยเกณฑ์ต่อไปนี้ ตามแผนภูมิที่ 1

1. มีการติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งสามารถประเมินได้ ดังนี้ มีการติดเชื้อรุนแรงและมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนน SOFA มากกว่าหรือเท่ากับ 2
2. ความดันโลหิตค่าที่ต้องได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต เพื่อรักษาระดับของค่าเฉลี่ยความดันเลือดแดง (Mean Arterial Blood Pressure: MAP) ให้มากกว่าหรือเท่ากับ 65 มิลลิเมตรปรอท
3. ระดับ lactate ในเลือดมากกว่า 2 มิลลิโมลต่อลิตร หลังจากได้รับการแก้ไขแล้ว (Fluid Resuscitation)



ภาพ 1 แนวทางการประเมินผู้ป่วยเพื่อให้การวินิจฉัยภาวะ Sepsis และ Septic shock
 ที่มา: The Thai Society of Critical Care Medicine, 2017; Singer, Deutschman, Seymour, Shanker-Hari, Annan, Bauer et al, 2016

สรุป

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นภาวะฉุกเฉินที่มีความรุนแรงและมีอัตราการเสียชีวิตสูง การประเมินผู้ป่วยอย่างถูกต้องและรวดเร็วตั้งแต่ระยะแรกจึงเป็นหัวใจสำคัญของการรักษา โดยเฉพาะในแผนกอุบัติเหตุ ฉุกเฉินและนิติเวช ซึ่งพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการซักประวัติ ค้นหาแหล่งติดเชื้อ ระบุปัจจัยเสี่ยง ประเมินการทำงานของอวัยวะ และใช้เครื่องมือคัดกรองที่แม่นยำ เพื่อวินิจฉัยและให้การพยาบาลอย่างทันท่วงที แนวทางการรักษาที่สำคัญ ได้แก่ การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง การควบคุมแหล่งติดเชื้อ การให้สารน้ำเพื่อคงความดันโลหิต (MAP > 65 mmHg) การช่วยหายใจในกรณีที่มีภาวะหายใจล้มเหลว และการเฝ้าระวังการล้มเหลวของระบบอวัยวะต่าง ๆ พยาบาลจึงต้องมีสมรรถนะสูงทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และการตัดสินใจ เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแนวทางปฏิบัติทางคลินิกร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ซึ่งจะช่วยเพิ่มคุณภาพการดูแล ลดอัตราการตาย และเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากแนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะ Sepsis มีการปรับเปลี่ยนอย่างต่อเนื่องตามองค์ความรู้ใหม่ พยาบาลควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาและปรับปรุงสมรรถนะด้านการประเมินและดูแลผู้ป่วยให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยเฉพาะการเลือกใช้เครื่องมือในการคัดกรองที่เหมาะสมกับบริบท เช่น qSOFA ซึ่งมีความจำเพาะสูง แต่ความไวต่ำ จึงควรใช้ร่วมกับเกณฑ์ SOFA ในการประเมินภาวะอวัยวะล้มเหลว ทั้งนี้ในสถานการณ์ที่ไม่สามารถประเมินตามเกณฑ์ SOFA ได้ เช่น หน่วยบริการนอกโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร ควรพิจารณาใช้เครื่องมืออื่น เช่น SOS Score หรือ MEWS Score เพื่อช่วยระบุสัญญาณเตือนล่วงหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ควรมีแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่ชัดเจนโดยมุ่งเน้นการประเมินอย่างรวดเร็ว วางแผนการพยาบาลอย่างเป็นระบบ และสามารถตอบสนองต่ออาการเปลี่ยนแปลงเฉียบพลันได้อย่างทันท่วงที ทั้งนี้เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย ลดอัตราการเสียชีวิต และสนับสนุนการทำงานของทีมสหวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ

References

1. Choodum N, Lohitthai S, Chua Chomket N. Competencies of Professional Nurses in the Hospital. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2023;24(3):31-8. (in Thai)
2. Sathorn Thumneumon. Nursing care for Sepsis Patients in the Emergency Room: Case Study Udonthani Hospital *Medical Journal*. 2019;27(2):211-22. (in Thai)
3. Kamsunan, K. Statistics of patients with bloodstream infection (service profile). Emergency and Forensic Medicine Department, Don Tan Hospital. 2023.
4. Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ. Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases. 8 ed. Philadelphia Elsevier saunders; 2015.
5. Kannika Amphon, Chachayapa Bunyoprakarn, Patcharin Sinkincharoen. The Outcomes of the Development of the Patients with Septicemia, Prapokklao Hospital. *The Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center*. 2017;34(3):222-36. (in Thai)
6. Montira Maniratanaporn, Nattapol Ritthayamai, Srisakun Jirakanjanakorn. Survival guide in acute care medicine. 4 ed. Bangkok: Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University; 2018.
7. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Social situation report of Mukdahan Province. Mukdahan;2023. (in Thai)

8. Koomsuphan W, Chitpakdee B, Abhicharttibutra K. Development of a Registered Nurse Competency Framework, Emergency Department, Buddhachinaraj Phitsanulok Hospital. *Nursing Journal CMU*. 2022;49(1):138-47. (in Thai)
9. Kortgen A, Hofmann G, Bauer M. Sepsis-Current Aspects of Pathophysiology and Implications for Diagnosis and Management. *European Journal of Trauma*. 2006;32(1):3-9.
10. Annane D, Aegerter P, Jars-Guinestre MC, Guidet B. Current epidemiology of septic shock: the CUB-Réa Network. *Am J Respir Crit Care Med*. 2003;168(2):165-72.
11. Bone RC, Balk RA, Cerra FB, Dellinger RP, Fein AM, Knaus WA, et al. Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. *Chest*. 1992 Jun;101(6):1644–55.
12. Kanok Pipatwet. Treatment of bloodstream infection according to the guidelines of Uttaradit Hospital: to increase the survival rate. *Journal of Tuberculosis, Thoracic Diseases and Critical Care Medicine*. 2008;29(3):241-51. (in Thai)
13. Levy MM, Fink MP, Marshall JC, Abraham E, Angus D, Cook D, et al. 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS International Sepsis Definitions Conference. *Crit Care Med*. 2003;31(4):1250-6.
14. O'Brien JM, Jr., Ali NA, Abercgg SK, Abraham E. Sepsis. *Am J Med*. 2007;120(12):1012-22.
15. Kleinpell RM, Graves BT, Ackerman MH. Incidence, pathogenesis, and management of sepsis: an overview. *AACN Adv Crit Care*. 2006;17(4):385-93.
16. Bridges EJ, Dukes S. Cardiovascular aspects of septic shock: pathophysiology, monitoring, and treatment. *Crit Care Nurse*. 2005;25(2):14-6, 8-20, 2-4 passim; quiz 41-2.
17. Lantharita Charoenpong. Incidence and Risk Factors Associated with Mortality from Sepsis at Chaophrayayommarat Hospital. *Region 4-5 Medical Journal*. 2020;39(4). (in Thai)
18. Remick DG. Pathophysiology of sepsis. *Am J Pathol*. 2007;170(5):1435-44.
19. Trzeciak S, Rivers EP. Clinical manifestations of disordered microcirculatory perfusion in severe sepsis. *Crit Care*. 2005;9 Suppl 4(Suppl 4):S20-6.
20. Kleinpell RM, Graves BT, Ackerman MH. Incidence, pathogenesis, and management of sepsis: an overview. *AACN Adv Crit Care*. 2006;17(4):385-93.

21. Seckel, M. A. Shock, Sepsis and Multiple Organ Dysfunction Syndromes. In: Lewis, S. L., Bucher, L., Heitkemper, M. M., & Harding, M. M, editors. Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems. St. Louis, Elsevier; 2017. p. 1587-1608.
22. Williams JM, Greenslade JH, McKenzie JV, Chu K, Brown AFT, Lipman J. Systemic Inflammatory Response Syndrome, Quick Sequential Organ Function Assessment, and Organ Dysfunction: Insights from a Prospective Database of ED Patients with Infection. CHEST. 2017;151(3):586-96.
23. Makic MBF, Bridges E. CE: Managing Sepsis and Septic Shock: Current Guidelines and Definitions. Am J Nurs. 2018;118(2):34-9.
24. Rosenberger, S. R., Von Rueden, K. T., & Des Champs, E. S. Multisystem Dysfunction: Shock, Systemic Inflammatory Response Syndrome, and Multiple Organ Dysfunction Syndrome. In: Morton, P.G., & Fontaine, D.K, editors. Critical Care Nursing: A Holistic Approach. China, Wolters Klower; 2018. P. 1049-1070.
25. Nakchuay, N., Inprasong, L., Tuntrakul, W., Tongbai, P., & Juntanu, P. MEWS: Adult Pre-Arrest Sign and Roles of Nurse. Siriraj Medical Bulletin. 2017;10(3):186-90. (in Thai)

บทความวิจัย**การพัฒนาระบบจองห้องออนไลน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม**
Development of an Online Room Reservation System for the
Faculty of Nursing, Mahasarakham University

พรทิพย์ เวียงสมุทร อุมารณณ์ ก้าวสิทธิ์ สุรชาติ สิทธิปกรณ์
Porntip Wiangsamut Umaporn Kuasit Surachat Sitipakorn
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
Faculty of Nursing Mahasarakham University

(Received: March 26, 2025; Revised: June 3, 2025; Accepted: June 10, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพัฒนามีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริการจองห้องแบบออนไลน์ โดยใช้แนวคิดลีนมาเป็นแนวทางเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของฝ่ายวิชาการ กลุ่มตัวอย่างการวิจัยได้แก่ คณาจารย์ บุคลากรและนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 217 คน เก็บข้อมูลในปีการศึกษา 2565 เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความต้องการการพัฒนาระบบ แบบสอบถามความพึงพอใจ การพัฒนารูปแบบโดยนำแนวคิดของลีนมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบบริการจองห้องแบบออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยเปรียบเทียบระยะเวลาการรอคอยในการใช้ระบบจองห้อง ก่อน และหลัง

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาระบบบริการจองห้องแบบออนไลน์ตามแนวทางการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสำรวจความต้องการในการพัฒนา 2) การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ 3) ออกแบบและพัฒนาระบบจองห้องเรียนและห้องประชุม และ 4) การประเมินผล ได้แก่ ระยะเวลาการรอคอย และความพึงพอใจระบบจองห้อง พบว่า ลดระยะเวลาการรอคอยในการรับบริการจองห้องจากเดิม 6 ชั่วโมง เหลือ 3 ชั่วโมง และใช้ระยะเวลาเดิมจากทั้งหมด 8 ชั่วโมง เหลือ 11 นาที และมีความพึงพอใจระดับมากหลังใช้ระบบ เฉลี่ย 4.02 คะแนน ระบบลีนสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานจากร้อยละ 3.96 เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 23.08

จากผลการวิจัยสามารถนำระบบบริการจองห้องแบบออนไลน์ตามแนวทางการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานแนวคิดลีน มาใช้ในการลดระยะเวลาจองห้อง และสามารถนำไปเป็นแนวทางการพัฒนาและในการให้บริการของงานอื่น ๆ ต่อไป

คำสำคัญ : “การพัฒนาระบบ”, “บริการจองห้องแบบออนไลน์”, “แนวคิดลีน”

Abstract

This developmental research aimed to develop an online room reservation system using the Lean concept as a guideline to improve the operational efficiency of the academic affairs division. The study sample consisted of 217 participants, including lecturers, staff, and students from the Faculty of Nursing, Mahasarakham University. Data were collected during the 2022 academic year. The research instruments included a personal information questionnaire, a system development needs assessment questionnaire, and a satisfaction survey. The system was developed by applying the Lean concept to improve the efficiency of the online room reservation service. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation. A comparison had made between the waiting time for the reservation process before and after the system implementation.

The findings revealed that the development of the online room reservation system through process improvement consisted of four main steps: (1) assessing the development needs, (2) analyzing problems and requirements, (3) designing and developing the classroom and meeting room reservation system, and (4) evaluating outcomes in terms of waiting time and user satisfaction. This system reduced the reservation process from six steps to three, and the waiting time was significantly reduced from eight hours to only eleven minutes. The level of user satisfaction was high, with an average score of 4.02. The implementation of the Lean-based system improved work efficiency from 3.96% to 23.08%.

Based on the findings, the online room reservation system developed through Lean-based process improvement can be effectively applied to reduce reservation time and can serve as a model for the development of other service systems in the organization

Keywords: “System Development”, “Online Room Reservation Service”, “Lean Concept”

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: porntip.w@msu.ac.th)

บทนำ

ในปัจจุบันหลาย ๆ องค์กรในประเทศไทยโดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมได้มีการนำแนวคิดลีน (Lean Thinking) ^{1,2} มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการผลิตอย่างแพร่หลาย ซึ่งเรียกกันว่า “การผลิตแบบลีน หรือ Lean Manufacturing” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้องค์กรมีประสิทธิภาพในการผลิตสูง โดยเป็นแนวคิดที่พยายามค้นหา “ความสูญเปล่า” (Waste) และดำเนินมาตรการเพื่อขจัดความสูญเปล่าสร้างความรวดเร็วของกระบวนการผลิต รวมถึงการทบทวนถึง “คุณค่า” (Value) ในมุมมองของลูกค้าหรือผู้รับบริการตลอดกระบวนการผลิต เพื่อให้มั่นใจว่าสิ่งที่องค์กรกำลังดำเนินการอยู่นั้นเป็นการตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าหรือผู้รับบริการอย่างแท้จริง³ หลักการลีนเป็นหลักการที่ลดขั้นตอนการทำงานที่ไม่สำคัญลงเพื่อให้เวลาและขั้นตอนในกระบวนการลดลง เป็นเครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงานขององค์กร โดยมุ่งเน้นความคุ้มค่า หลีกเลี่ยงความสูญเสียนในการทำงาน⁴ การบริการแบบลีนสามารถลดต้นทุนการผลิต รองรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ และลดความสูญเสียนที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการทำงานตั้งแต่การออกแบบ การจัดส่งวัตถุดิบ การบริการพัสดุคงคลัง การผลิต จนกระทั่งการจัดจำหน่ายสินค้าและบริการให้แก่ลูกค้ามาประยุกต์ใช้ด้วยการวิเคราะห์คุณค่าของกระบวนการซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่ง จากงานวิจัย พบว่า ผลกระทบทางเศรษฐกิจของการนำลีนมาใช้ในกระบวนการผ่าตัดโรงพยาบาลในสเปน การวิจัยนี้วิเคราะห์กิจกรรมการปรับปรุงกระบวนการผ่าตัดโดยใช้แนวคิดลีนในโรงพยาบาล พบว่าการดำเนินการดังกล่าวมีผลกระทบทางเศรษฐกิจที่สำคัญ⁵ จากการทบทวนวรรณกรรมการประยุกต์ใช้ระบบลีนในองค์กรและหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการนำระบบลีนมาใช้ในห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง โดยเปรียบเทียบตัวชี้วัดก่อนและหลังการดำเนินการ พบว่าระบบลีนช่วยลดระยะเวลาการพักรักษาและปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการ^{6,7}

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีภารกิจหลักคือผลิตบัณฑิต ศึกษาวิจัยบริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ในปีการศึกษา 2562 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้เปิดสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ส่งผลให้มีจำนวนนิสิตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับกิจกรรมทางวิชาการ เช่น การจัดประชุม อบรม สัมมนา ตลอดจนใช้ห้องเรียนและห้องประชุมเพื่อสนับสนุนภารกิจดังกล่าว อย่างไรก็ตามคณะพยาบาลศาสตร์ ยังไม่มีระบบจองห้องเรียนและห้องประชุมแบบออนไลน์ ส่งผลให้การบริหารจัดการเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ การดำเนินการจองห้องในปัจจุบันต้องติดต่อผ่านฝ่ายวิชาการกรณีจองห้องเรียน และฝ่ายบริหารกรณีจองห้องประชุม ซึ่งมักพบปัญหาด้านการตรวจสอบข้อมูลการจองห้อง จำนวนผู้ใช้ การขอใช้อุปกรณ์ รวมถึงการจองห้องซ้ำซ้อนบ่อยครั้ง รวมถึงการอนุมัติยังล่าช้า โดยเฉพาะเมื่อผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจอนุมัติไม่อยู่ เนื่องจากติดภารกิจอื่น เช่น การนิเทศงานภายนอก ทำให้กระบวนการอนุมัติใช้เวลาเฉลี่ย 1-3 วันทำการ ปัญหาดังกล่าวส่งผลให้ผู้ใช้บริการ

เกิดความไม่พึงพอใจ และเกิดการสูญเสียเวลาในการดำเนินงาน ดังนั้นการพัฒนาระบบจองห้องออนไลน์จึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการ ลดความซ้ำซ้อน และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น

ปัจจุบันฝ่ายวิชาการซึ่งพบว่าระบบจองห้องที่ผ่านมาในอดีต ถึงปีงบประมาณ 2564 มีการจองห้องเดิมมีทั้งหมด 6 ขั้นตอน การจองห้องของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามในปัจจุบันมีขั้นตอนได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ผู้ใช้บริการส่งแบบฟอร์มจองห้อง/ทำบันทึกจองห้องเรียนห้องประชุมผ่านระบบธุรการ ใช้เวลา 5 นาที ขั้นตอนที่ 2 ฝ่ายวิชาการ/สำนักงานเลขานุการลงทะเบียนรับแบบฟอร์ม จองห้อง/บันทึกจองห้องเรียนห้องประชุม ใช้เวลา 5 นาที ขั้นตอนที่ 3 ฝ่ายวิชาการ/สำนักงานเลขานุการตรวจสอบสถานะห้องเรียน ห้องประชุมว่าง/ไม่ว่าง ใช้เวลา 5 นาที ขั้นตอนที่ 4 ฝ่ายวิชาการ/สำนักงานเลขานุการบันทึกข้อมูลในทะเบียนคุมจองห้องเรียน/ห้องประชุม ใช้เวลา 5 นาที ขั้นตอนที่ 5 ฝ่ายวิชาการ/สำนักงานเลขานุการเสนอจองห้องเรียน/ห้องประชุมต่อผู้บริหารของหน่วยงาน ใช้เวลา 1-3 วัน หรือ 480 นาที ขั้นตอนที่ 6 ฝ่ายวิชาการ/สำนักงานเลขานุการแจ้งกลับผู้ให้บริการเพื่อแจ้งสถานะจองห้องเรียน/ห้องประชุม ใช้เวลา 5 นาที รวมแล้วทั้งสิ้น 8 ชั่วโมง ในการที่จะทราบผลว่าการจองห้องจะอนุมัติผล ซึ่งได้เวลานานมาก

ดังนั้นในฐานะผู้วิจัยปฏิบัติงานในฝ่ายวิชาการ และมีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลระบบจองห้องจึงได้นำแนวคิดสืมาพัฒนาระบบบริการจองห้องแบบออนไลน์ตามแนวทางการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ เพื่อเป็นการปรับปรุงคุณภาพด้านปัจจัยสนับสนุนด้านการเรียนการสอน ถือเป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพองค์กร และนำไปสู่การพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีของงานฝ่ายวิชาการ ซึ่งระบบจองห้องออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ โดยมุ่งลดขั้นตอน ลดระยะเวลาในการรอคอย และเพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการ เป็นการพัฒนาคุณภาพงานด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน เพื่อตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บริการที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

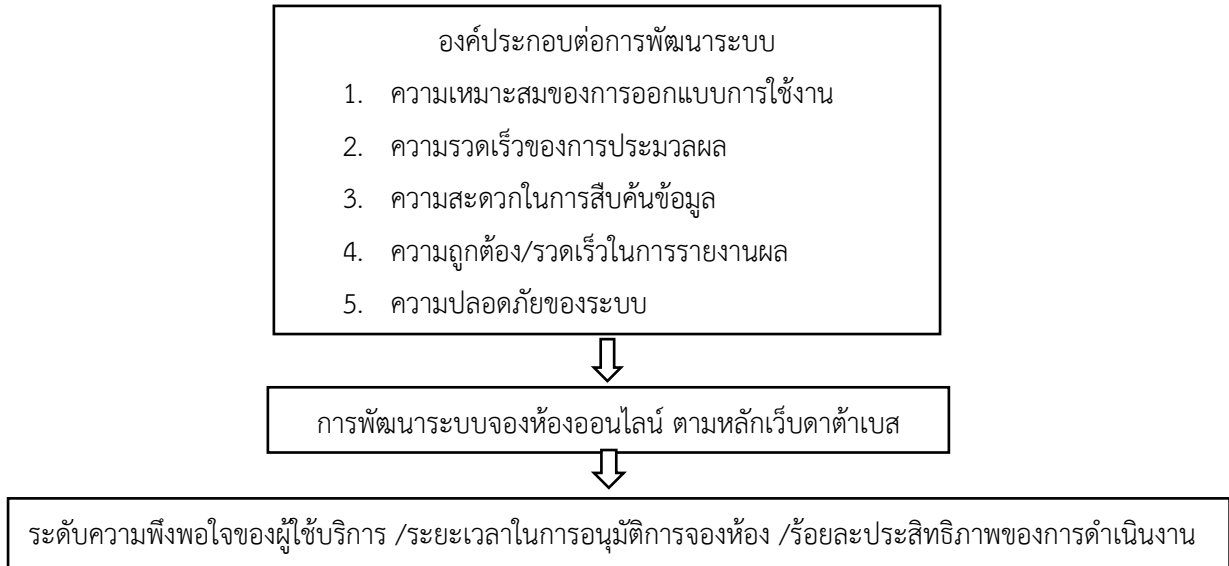
1. เพื่อพัฒนาระบบการจองห้องออนไลน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบการจองห้องออนไลน์ คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย ผู้วิจัยพัฒนาจากแนวคิดสืมา (Lean Linking) ตามแนวคิดของ Bicheno และ Holweg (2016)² และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า องค์ประกอบต่อการพัฒนาระบบ ได้แก่ ความเหมาะสมของการออกแบบการใช้งาน ความรวดเร็วของการประมวลผลความสะดวในการสืบค้นข้อมูล ความถูกต้อง/รวดเร็วในการรายงานผล และ ความปลอดภัยของระบบฐานข้อมูล และจากนั้นนำมาพัฒนาระบบจอง

ห้องออนไลน์ โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ ตามหลัก web database และประเมินผลของการใช้ระบบโดยผลลัพธ์ ได้แก่ ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ระยะเวลาในการอนุมัติการจองห้อง และร้อยละประสิทธิภาพของการดำเนินงาน ตามกรอบแนวคิดการพัฒนาระบบการศึกษาข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบการบริการจองห้องแบบออนไลน์



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นกลุ่มผู้ให้บริการ ประกอบด้วย คณาจารย์ บุคลากร และนิสิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบ่งเป็น คณาจารย์ จำนวน 41 คน บุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 18 คน นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ปีการศึกษา 2565 จำนวน 464 คน รวมประชากรทั้งหมด 523 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มผู้ให้บริการ ประกอบด้วย คณาจารย์ บุคลากร และนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 217 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ krejcie และ Morgan⁸

การสำรวจความต้องการจากการสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อพัฒนาระบบการจองห้องออนไลน์ การวิจัย ได้แก่ คณาจารย์ 10 คน บุคลากรสายสนับสนุน 10 และนิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 1-4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 10 คน โดยผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหา และพัฒนาระบบการจองห้องออนไลน์โดยใช้แนวคิดสิน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และผู้วิจัยได้ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ชุด ดังนี้

1. แบบสอบถามความต้องการต่อการพัฒนาระบบจองห้องออนไลน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นแบบสอบถามปลายเปิด มีจำนวน 5 ข้อ

2. แบบประเมินผลความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการใช้งานระบบจองห้องออนไลน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยเพศ สถานภาพ และความถี่ในการใช้บริการต่อระยะเวลา 1 เดือน โดยเฉลี่ย

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบจองห้อง จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) โดยกำหนดการให้คะแนนของแบบสอบถาม ดังนี้ ระดับความพึงพอใจมากที่สุด 5 คะแนน /ระดับความพึงพอใจมาก 4 คะแนน/ระดับความพึงพอใจปานกลาง 3 คะแนน/ระดับความพึงพอใจน้อย 2 คะแนน/ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด 1 คะแนน แล้วหาค่าเฉลี่ยของคำตอบแบบสอบถาม และใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเป็นคำถามลักษณะปลายเปิดที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปให้ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 10 คน โดยไม่ได้นำมารวมในกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำมาทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability Test) โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Crobach's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.82

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยได้ผ่านการรับรองจริยธรรมวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคามเลขที่ 1833-175/2564 ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2564 โดยผู้วิจัยเข้าชี้แจงโครงการวิจัยด้วยตนเอง และเชิญชวนผู้ร่วมได้เข้าร่วมวิจัยได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัย และคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างและประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนและวิธีการดังนี้

1. จัดทำแบบสอบถามตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างพร้อมตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของเอกสาร
2. ดำเนินการส่งแบบสอบถามด้วยตนเองให้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือ

ในการตอบแบบสอบถาม

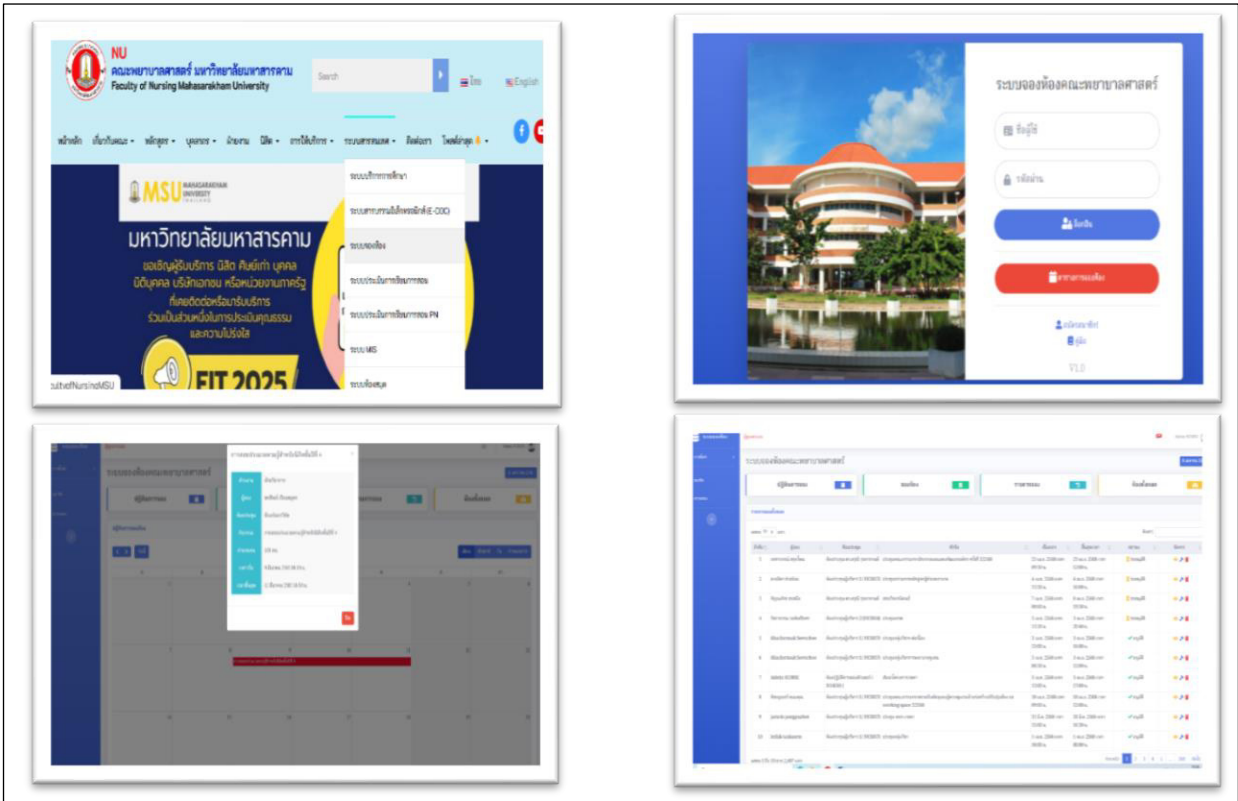
3. เมื่อครบกำหนดตามระยะเวลาได้รับแบบสอบถามที่มีผู้ตอบกลับมาไม่ครบ ผู้วิจัยตรวจสอบและติดตาม โดยสอบถามทางโทรศัพท์กลับไปให้ผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือตอบแบบสอบถาม ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการ ต่อการพัฒนาการจองห้องออนไลน์ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบการจองห้องออนไลน์ อีกครั้ง

4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ประมวลผล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ

ขั้นตอนการพัฒนาการจองห้อง

การพัฒนาบริการจองห้องแบบออนไลน์ตามแนวคิดลีน (Lean thinking)^{1,2} คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามเป็นการวิจัยเชิงพัฒนา ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยนำแบบสอบถามไปแจกให้กับกลุ่มตัวอย่าง และจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) การดำเนินงานการจองห้องในระบบเดิมของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามขั้นตอน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ และออกแบบมาพัฒนาระบบการจอง ห้องเรียนห้องประชุมออนไลน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยการใช้ภาษา PHP และฐานข้อมูล MySQL ซึ่งจะมีผู้ใช้งานอยู่ 4 ระดับ คือ 1) คณาจารย์ 2) บุคลากร 3) นิสิต และ 4) ผู้ดูแลระบบ โดยการเข้าระบบจองห้องคณะพยาบาลศาสตร์ ผู้ใช้เข้าระบบจะทำการเลือกเมนูสมัครสมาชิก กรอกข้อมูลสมาชิกให้ครบทุกช่อง แล้วกดบันทึก หน้าจอจะลิงค์ไปที่ระบบจองห้อง คณะพยาบาลศาสตร์ และกรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน และกดล็อกอินเข้าระบบ การแสดงหน้าจอรายละเอียดการจองห้องเรียนห้องประชุม จะแสดงข้อมูลทั้งหมด ได้แก่ ฝ่ายงาน ผู้จอง ห้องประชุม กิจกรรม จำนวน เวลาเริ่ม เวลาสิ้นสุด ตามระบบการจองห้อง แผนภาพที่ 2

ระบบการจองห้องโดยผ่านเว็บไซต์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
<https://nu.msu.ac.th/main/>



ภาพที่ 2 ระบบการจองห้องออนไลน์

ขั้นตอนการดำเนินงาน ศึกษาประสิทธิภาพกระบวนการทำงานโดยใช้แนวคิดลีน ดังนี้

- 1) เขียนขั้นตอนการดำเนินงานตามแบบปัจจุบันตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ (Pre-Lean)
- 2) ระบุระยะเวลาที่เกิดขึ้นของทุกกิจกรรม รวมถึงระยะเวลาว่างกิจกรรมและช่วงระยะเวลาที่ต้องรอในแต่ละกิจกรรม
- 3) วิเคราะห์กิจกรรมที่เกิดขึ้นว่ากิจกรรมใดมีความจำเป็นต้องทำ (Value) หรือไม่มีความจำเป็นต้องทำแต่ต้องทำ (Necessary non value) โดยกำหนดสัญลักษณ์ ดังนี้

จำเป็นต้องทำ (Value)
 ไม่จำเป็นต้องทำ (Waste)
 ไม่จำเป็นต้องทำแต่ต้องทำ (Necessary non value)

4) คำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการทำงาน Pre-Lean โดยใช้สูตร ดังนี้

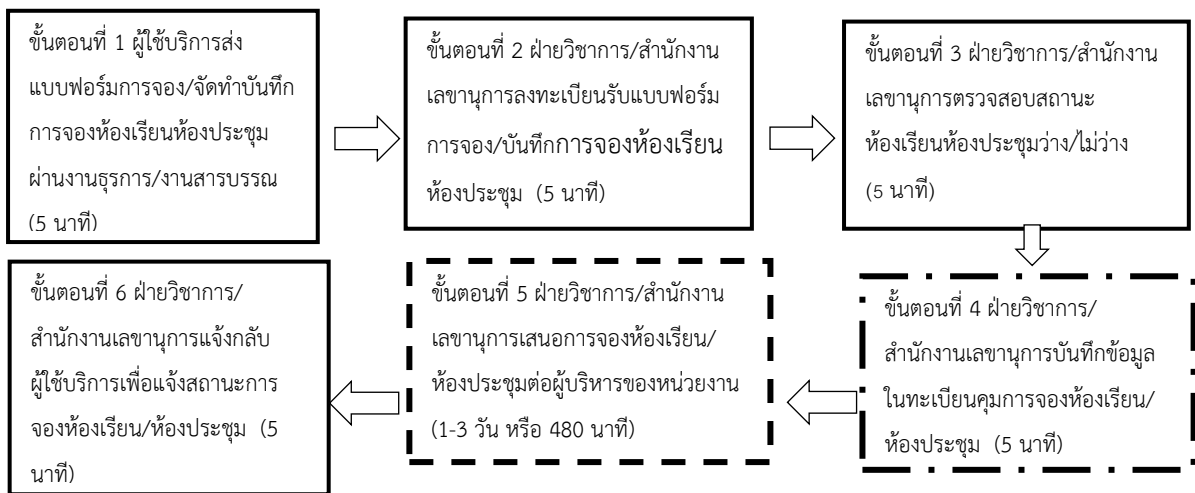
$$\text{ประสิทธิภาพ} = (\text{ผลรวมของเวลาที่เป็นคุณค่า (Value)} \times 100) / \text{เวลาทั้งหมด (Cycle Time)}$$

5) นำเสนอแนวทางการดำเนินงานแบบใหม่ (Post-Lean) โดยตัดกระบวนการที่ไม่มีควมจำเป็นต้องทำออก และตัดกระบวนการที่ไม่มีควมจำเป็นต้องทำแต่ต้องทำออกให้เหลือน้อยที่สุดพร้อมดำเนินการเก็บข้อมูลจริงตามวิธีการใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

6) คำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการดำเนินงาน Post-Lean โดยใช้สูตรในการคำนวณ ดังนี้⁹

$$\text{ประสิทธิภาพ} = (\text{ผลรวมของเวลาที่เป็นคุณค่า (Value) x 100} / \text{เวลาทั้งหมด (Cycle Time)})$$

การศึกษาข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบบริการจองห้องแบบออนไลน์ตามแนวคิด Lean โดยเขียนขั้นตอนการดำเนินงานในส่วนของการดำเนินงานแบบเดิม ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้ **ขั้นตอนที่ 1** ผู้ใช้บริการส่งแบบฟอร์มการจอง/ทำบันทึกการจองห้องเรียนห้องประชุมผ่านระบบธุรการ ใช้เวลา 5 นาที **ขั้นตอนที่ 2** ฝ่ายวิชาการ/สำนักงานเลขานุการลงทะเบียนรับแบบฟอร์มการจอง/บันทึกการจองห้องเรียนห้องประชุม ใช้เวลา 5 นาที **ขั้นตอนที่ 3** ฝ่ายวิชาการ/สำนักงานเลขานุการตรวจสอบสถานะห้องเรียนห้องประชุมว่าง/ไม่ว่าง ใช้เวลา 5 นาที **ขั้นตอนที่ 4** ฝ่ายวิชาการ/สำนักงานเลขานุการบันทึกข้อมูลในทะเบียนคุมการจองห้องเรียน/ห้องประชุม ใช้เวลา 5 นาที **ขั้นตอนที่ 5** ฝ่ายวิชาการ/สำนักงานเลขานุการเสนอการจองห้องเรียน/ห้องประชุมต่อผู้บริหารของหน่วยงาน ใช้เวลา 1-3 วัน หรือ 480 นาที **ขั้นตอนที่ 6** ฝ่ายวิชาการ/สำนักงานเลขานุการแจ้งกลับผู้บริการเพื่อแจ้งสถานะการจองห้องเรียน/ห้องประชุม ใช้เวลา 5 นาที จากขั้นตอนการจองห้องเรียนห้องประชุมตามแนวทางการดำเนินงานแบบเดิม (Pre-Lean) สามารถเขียนเป็นแผนผังขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

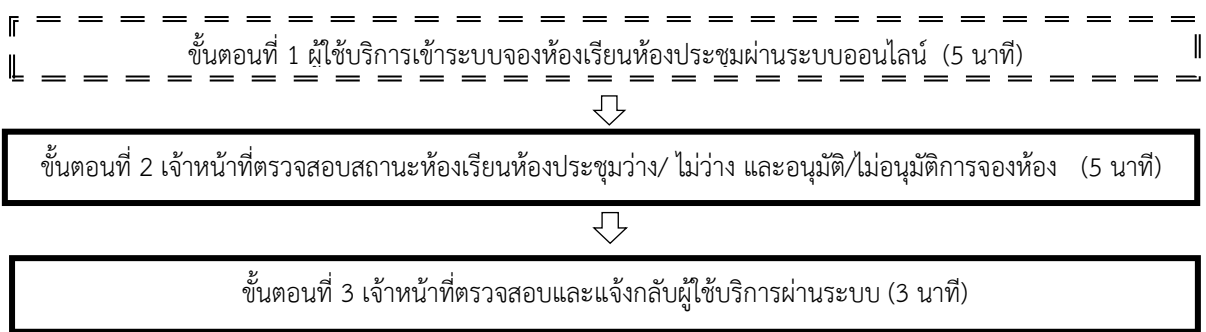


ภาพที่ 3 แสดงขั้นตอนการให้บริการจองห้องตามแนวทางการดำเนินงานแบบเดิม (Pre-Lean)

การคำนวณหาประสิทธิภาพการดำเนินงาน Pre-Lean จากภาพที่ 2 รวมระยะเวลาที่ใช้ทั้งหมด 505 นาที สามารถคำนวณหาประสิทธิภาพการดำเนินงาน ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ประสิทธิภาพ} &= \frac{\text{ผลรวมของเวลาที่เป็นคุณค่า (Value) x 100}}{\text{เวลาทั้งหมด (Cycle Time)}} \\ &= \frac{20 \times 100}{505} = 3.96 \end{aligned}$$

แนวทางการดำเนินงานแบบใหม่ (Post-Lean) โดยตัดขั้นตอนการดำเนินงานที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำ (Waste) ออก และตัดขั้นตอนการดำเนินงานที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำแต่ต้องทำ (Necessary non value) ออกให้เหลือน้อยที่สุด โดยแนวทางการดำเนินงานแบบใหม่ (Post-Lean) ได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมา พัฒนาระบบจองห้องเรียนห้องประชุมออนไลน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยการดำเนินงานแบบใหม่ (Post-Lean) มี 3 ขั้นตอน เขียนเป็นขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้



ภาพที่ 4 แสดงขั้นตอนการให้บริการจองห้องตามแนวทางการดำเนินงานแบบใหม่ (Post-Lean)

การคำนวณหาประสิทธิภาพการดำเนินงาน Post-Lean จากภาพที่ 3 รวมระยะเวลาที่ใช้ทั้งหมด 13 นาที สามารถคำนวณหาประสิทธิภาพการดำเนินงาน ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ประสิทธิภาพ} &= \frac{\text{ผลรวมของเวลาที่เป็นคุณค่า (Value) x 100}}{\text{เวลาทั้งหมด (Cycle Time)}} \\ &= \frac{3 \times 100}{13} = 23.08 \end{aligned}$$

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. นำข้อมูลชุดที่ 1 แบบสอบถามความต้องการต่อการพัฒนาระบบจองห้องออนไลน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มาสรุปเป็นภาพรวม
2. นำข้อมูลชุดที่ 2 แบบประเมินผลความพึงพอใจ มาวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามใช้ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ ประกอบด้วย ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ

ละ (Percentage) ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบการจองห้องบริการออนไลน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการวิจัย และ ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเป็นคำถามลักษณะปลายเปิดที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาระยะเวลาการจองห้องเรียนห้องประชุมคณะพยาบาลศาสตร์ระหว่างก่อนและหลังการนำแนวคิดลินมาพัฒนาใช้ สามารถสรุปผลการศึกษาดังแสดงในตารางที่ 1 ดังนี้

ตาราง 1 ระยะเวลาการจองห้องเรียนห้องประชุมคณะพยาบาลศาสตร์ ก่อน-หลังลิน

บริการจองห้องเรียนห้องประชุม	Pre-Lean	Post-Lean
1. ขั้นตอนการดำเนินงาน	6 ขั้นตอน	3 ขั้นตอน
2. ระยะเวลาการดำเนินงาน	8 ชั่วโมง	13 นาที
3. คะแนนความพึงพอใจ	3.50 คะแนน	4.02 คะแนน
4. ประสิทธิภาพการดำเนินงาน	ร้อยละ 3.96	ร้อยละ 23.08

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษาระยะเวลาการจองห้องเรียนห้องประชุมคณะพยาบาลศาสตร์ระหว่างก่อนและหลังการนำแนวคิดลินมาพัฒนาใช้ พบว่าหลังนำแนวคิดลินมาพัฒนาระบบจองห้องเรียนห้องประชุมคณะพยาบาลศาสตร์ทำให้ลดขั้นตอนการดำเนินงานลดลงจาก 6 ขั้นตอน เหลือ 3 ขั้นตอน และทำให้ระยะเวลาในการดำเนินงานลดลงจากเดิม 8 ชั่วโมง เหลือใช้ระยะเวลาเพียง 13 นาที รวมถึงประสิทธิภาพของการดำเนินงานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.96 ร้อยละ 23.08

ผลการสำรวจความต้องการของผู้ใช้บริการต่อการพัฒนาระบบการจองห้องออนไลน์ตามแนวคิดลินคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดังแสดงในตารางที่ 2 ดังนี้

ตาราง 2 แสดงการสำรวจความต้องการต่อการพัฒนาระบบจองห้องแบบออนไลน์

ข้อความคำถาม	สรุปความต้องการ
1. ท่านเคยรู้เรื่องเกี่ยวกับระบบจองห้องแบบออนไลน์ หรือไม่	เคย เป็นระบบที่ให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ต มีความรวดเร็วในการให้บริการ และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ
2. ท่านต้องการระบบการจองห้องแบบออนไลน์หรือไม่ เพราะอะไร โปรดระบุเหตุผล	เพื่อลดระยะเวลา ง่ายต่อการใช้บริการ สะดวก รวดเร็ว ทราบสถานะของห้องว่างหรือไม่ว่าง สามารถจองผ่านระบบได้ทุกที่ที่มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และประหยัดเวลาการเดินทาง

ตาราง 2 แสดงการสำรวจความต้องการต่อการพัฒนาระบบจองห้องแบบออนไลน์ (ต่อ)

ข้อคำถาม	สรุปความต้องการ
3. ท่านต้องการระบุช่วงเวลาที่ท่านต้องการจองห้องแบบออนไลน์	การใช้งานของระบบให้กำหนดการกรอกข้อมูลเกี่ยวกับวันที่ เวลา สถานที่ จำนวนคน รายละเอียดการใช้ห้อง สถานะของห้องว่าง/ไม่ว่าง ชื่อผู้จองห้อง การอนุมัติ การยกเลิกการจอง
4. รูปแบบการจองห้องออนไลน์ (เช่น เมนู สี ตัวอักษร)	มีเมนูการใช้งานที่ระบบรายละเอียดชัดเจน เช่นขนาดตัวอักษร รูปภาพ สี และความจุของห้องเรียนห้องประชุม
5. สิ่งที่ท่านต้องการให้มีในระบบจองห้องแบบออนไลน์	รายการอุปกรณ์ที่ต้องใช้ ระบุสถานะการใช้ห้องแสดงตารางการจองห้อง คำแนะนำ/ขั้นตอนการใช้ห้อง ข้อมูลติดต่อเจ้าหน้าที่ การตอบกลับของระบบในการจองห้อง และระบบที่เสถียรต่อการใช้งาน

ผลการประเมินผลความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการใช้งานระบบจองห้องออนไลน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังแสดงในตารางที่ 3 ดังนี้

ตาราง 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

หัวข้อ		จำนวน	Mean
เพศ	ชาย	27	12.40
	หญิง	190	87.60
สถานภาพ	บุคลากรสายวิชาการ	7	3.20
	บุคลากรสายสนับสนุน	17	7.80
	นิสิตปริญญาตรี	193	88.90
ความถี่ในการใช้บริการต่อระยะเวลา 1 เดือน โดยเฉลี่ย			
1 - 5 ครั้ง		202	93.10
6 - 10 ครั้ง		11	5.10
11 - 15 ครั้ง		3	1.40
มากกว่า 15 ครั้ง		1	0.50

จากตาราง 3 พบว่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 87.60 สถานภาพเป็นนิสิตปริญญาตรี ร้อยละ 88.90 รองลงมาบุคลากรสายสนับสนุน ร้อยละ 7.80 และบุคลากรสายวิชาการ ร้อยละ 3.20 และความถี่ในการใช้บริการต่อระยะเวลา 1 เดือน โดยเฉลี่ยจะใช้บริการ 1 – 5 ครั้ง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.10

ตอนที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบการจองห้องออนไลน์ ดังแสดงในตารางที่ 4 ดังนี้

ตาราง 4 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบการจองห้องออนไลน์

ประเด็นการประเมิน	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจ
1. ระบบใช้งานง่าย	3.98	0.656	มาก
2. ความเหมาะสมของหน้าจอ เมนูไม่ซับซ้อน	3.92	0.651	มาก
3. ความเหมาะสมการใช้ขนาดของตัวอักษร	4.05	0.706	มาก
4. ความรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูล	3.87	0.767	มาก
5. ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล	4.03	0.720	มาก
6. ความสะดวกต่อการจองห้อง	4.09	0.698	มาก
7. ความเหมาะสมการแจ้งสถานของระบบ	4.01	0.733	มาก
8. การจัดวางรูปแบบของระบบง่ายต่อการใช้งาน	4.06	0.721	มาก
9. ความเหมาะสมของคู่มือ/วิธีการใช้งานระบบ	4.09	0.731	มาก
10. ระบบเป็นประโยชน์ต่อการทำงาน	4.15	0.718	มาก
รวม	4.02	0.710	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่าผู้ให้บริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการระบบจองห้องออนไลน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ระบบเป็นประโยชน์ต่อการทำงาน มีความพึงพอใจระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 รองลงมา คือความสะดวกต่อการจองห้อง และความเหมาะสมของคู่มือ/วิธีการใช้งาน ระบบมีความพึงพอใจระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 เท่ากัน และความรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลมีความพึงพอใจระดับน้อยสุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ จากผู้ใช้งาน พบว่า ระบบมีจุดเด่นของระบบใช้งานง่าย หน้าจอใหญ่ มีความสะดวกในการจองห้อง และสามารถตรวจเช็คตารางการใช้ห้องของแต่ละห้องชัดเจน ไม่ต้องเดินทางไปตรวจสอบกับเจ้าหน้าที่ ส่วนจุดที่ควรพัฒนา ได้แก่ ระบบเข้าเป็นบางครั้ง/ไม่เสถียร/การประมวลผลยังช้า สีหน้าของจอไม่ค่อย ชัดเจน ปฏิทินการจองห้องค่อนข้างดูยากเล็กน้อย การเข้าใช้งานในระบบไม่ลิงค์ข้อมูลที่มีอยู่/การแสดงผลไม่เป็นลักษณะเดียวกันทั้งหมด ไม่ระบุเวลาการใช้ห้องในปฏิทิน ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนา/ปรับปรุงระบบ ให้ทันสมัยเพิ่มขึ้น และเสนอให้ระบบการจองห้องตอบกลับทันทีไม่ต้องรอการตอบกลับทาง E-mail ยืนยัน

อภิปรายผล

1. การพัฒนาระบบจองห้องออนไลน์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ประยุกต์แนวคิด Lean เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์กระบวนการจองห้องเรียนและห้องประชุมแบบเดิมซึ่งต้องกรอกเอกสารและยื่นคำร้องต่อฝ่ายวิชาการ พบว่ามีขั้นตอนที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า (Waste) และขั้นตอนที่จำเป็นแต่ไม่สร้างคุณค่า (Necessary Non-Value) หลายขั้นตอน จึงได้มีการปรับปรุงกระบวนการโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วย ซึ่งส่งผลให้ขั้นตอนการดำเนินงานลดลงจาก 6 ขั้นตอน เหลือเพียง 3 ขั้นตอน และระยะเวลาดำเนินงานลดลงจาก 505 นาที เหลือเพียง 13 นาที ผลลัพธ์ดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของหลายหน่วยงาน เช่น การศึกษาแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพบริการจองห้องพักอุทยาน บ้านเชียงเครื่องที่สามารถลดขั้นตอนจาก 6 เหลือ 2 ขั้นตอน และลดเวลาในการดำเนินการจาก 300 นาที เหลือ 8 นาที รวมถึงยังทำให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.33 เป็นร้อยละ 62.50¹¹ และงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีที่ได้ศึกษาเรื่องการปรับปรุงกระบวนการทำงานทุนการศึกษาแก่นิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาที่คณาจารย์ได้รับจากแหล่งทุนภายนอก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีด้วยแนวคิดลีน ผลการศึกษาพบว่า การใช้เครื่องมือ Lean สามารถลดขั้นตอนของงานลง คิดเป็นร้อยละ 31.94 ลดงานที่ไม่มีคุณค่างาน คิดเป็นร้อยละ 75.53 ลดความสูญเปล่า คิดเป็นร้อยละ 56.46 ลดเวลานำ คิดเป็นร้อยละ 43.52 ลดรอบเวลาดำเนินงาน คิดเป็นร้อยละ 61.65 สามารถเพิ่มอัตรางานดีที่ผ่านตั้งแต่ครั้งแรกดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 13.19 ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพโดยรวมทั้งหมดของรอบเวลาการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 71.13 จากการทดสอบความแตกต่างก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการทำงานด้วยลีน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.1¹²

2. ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบจองห้องออนไลน์ของคณะพยาบาลศาสตร์ พบว่ามีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.02 โดยผู้ใช้งานเห็นว่าระบบช่วยลดระยะเวลา ลดความซ้ำซ้อน และลดข้อผิดพลาดในการบริการ เช่น การจองห้องซ้ำ หรือการลงข้อมูลไม่ครบถ้วน รวมถึงลดปัญหาการอนุมัติล่าช้าผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับงานวิจัยของพิชัย งามวิริยะพงศ์ และเพ็ญโสภา หนองขุนสาร¹³ ที่พบว่า การนำแนวคิดลีนไปใช้ในระบบบริการทันตกรรมของโรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สามารถลดระยะเวลาการรอคอยเข้ารับบริการทันตกรรม เฉลี่ยจาก 65.31 นาที เป็น 60.15 นาที ได้อย่างมีนัยสำคัญระดับ .001 และเพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการ คิดเป็นร้อยละ 99 รวมถึงงานวิจัยของวันประชา นวนสร้อย และคณะ⁴ ที่ศึกษาแนวทางการใช้ลีนเพื่อพัฒนาระบบเข้าห้องเรียนผ่านเว็บไซต์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พบว่าประสิทธิภาพระบบเพิ่มขึ้น 47.5% และผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.21

จากผลการดำเนินงานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แสดงให้เห็นว่าแนวคิด Lean เมื่อประยุกต์ใช้ร่วมกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพ ลดเวลา ลดขั้นตอน และเพิ่มความพึงพอใจในการใช้บริการได้อย่างเป็นรูปธรรม

การศึกษาการพัฒนากระบวนการของห้องแบบออนไลน์ตามแนวทางการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน (แนวคิดลีน) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสำรวจความต้องการในการพัฒนา 2) การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ 3) ออกแบบและพัฒนาระบบของห้องเรียนและห้องประชุม และ 4) การประเมินผล ได้แก่ ระยะเวลาการรอคอย และความพึงพอใจระบบการจอง พบว่า ระยะเวลาการรอคอยในการรับบริการจองห้อง จากเดิม 6 ชั้น เหลือ 3 ขั้นตอน และใช้ระยะเวลาเดิม 8 ชั่วโมง เหลือ 13 นาที และมีความพึงพอใจใช้ระบบจองห้องแบบออนไลน์ เฉลี่ย 4.02 คะแนน ซึ่งถือว่าเป็นการพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีของงานสายสนับสนุนการเรียนการสอน ทำให้หน่วยงานมีระบบงานที่สามารถลดขั้นตอนและระยะเวลาในการให้บริการในการปฏิบัติงานหรือการให้บริการของหน่วยงาน รวมทั้งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้รับบริการ ได้แก่ อาจารย์ บุคลากร นิสิต หรือผู้มาติดต่อ หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีส่วนรวมในการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงาน อันจะนำไปสู่การพัฒนาหน่วยงานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เป็นการสนับสนุนภารกิจหลักของคณะพยาบาลศาสตร์ ซึ่งว่าเป็นหน่วยงานหนึ่งในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และมีการดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน และสอดคล้องกับการประเมินผลการปฏิบัติราชการที่มหาวิทยาลัยกำหนดนำไปสู่องค์กรที่มีความเป็นเลิศต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอในการวิจัยครั้งต่อไป

1. คณะพยาบาลศาสตร์ ควรนำระบบจองห้องออนไลน์ เป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการทำงานในฝ่ายอื่น ๆ เพื่อลดขั้นตอน และระยะเวลาการทำงาน และเกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น
2. คณะพยาบาลศาสตร์ ควรนำข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งานระบบจองห้องออนไลน์ไปพัฒนาปรับปรุง และเพิ่มเติมความสามารถของระบบจองห้องให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น
3. ควรมีการศึกษานำแนวคิดลีนไปใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานหรือการให้บริการในกระบวนการทำงานที่สร้างคุณค่าขององค์กร เพื่อลดการรอคอย (Waiting) หรือการรอนานซึ่งทำให้สูญเสียเวลาและประสิทธิภาพในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน
4. หากมีผู้สนใจพัฒนางานวิจัยในเรื่องนี้ครั้งต่อไป สามารถต่อยอดพัฒนาระบบที่ตอบสนองต่อความต้องการความคาดหวังของผู้รับบริการ โดยเข้าระบบได้สะดวก รวดเร็ว ข้อมูลครบถ้วน มีการแจ้งเตือนผลการจองห้องผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Bicheno J, Holweg M. *The lean toolbox: The essential guide to lean transformation* [Internet]. Buckingham, England: Picsie Book;2009 [cited 2025 Jun 17]. Available from: <https://www.leanuk.org.uk/the-lean-toolbox/>
2. Bicheno J, Holweg M. *The lean toolbox: A handbook for lean transformation* [Internet]. 5th ed. Buckingham, England: Picsie Book;2016 [cited 2025 Jun 17]. Available from: <https://www.leanuk.org.uk/the-lean-toolbox/>
3. อรสา โพธิ์ชัยเลิศ. ผลของระบบลีนต่อคุณภาพการให้บริการ [สารนิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์;2554.
4. วันประชา นวนสร้อย. การใช้หลักการลีนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเช่าห้องเรียนโดยพัฒนา ระบบผ่านเว็บไซต์ กรณีศึกษา วิทยาลัยรัตภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย [การประชุม วิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 9; 2559 พ.ย. 24]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ;2559.
5. Garcia EL, Torres M, Borrás M. Economic impact of Lean implementation in surgical process: A case study in Vall d’Hebron University Hospital. *Healthcare (Basel)*. 2024;12(5):512. doi:10.3390/healthcare12050512
6. Khongmalai O, Sukdee T. The survey of Lean implementation maturity level of hospitals in Thailand: Does hospital type matter? [Internet]. Strathprints; 2021 [cited 2025 Apr 8]. Available from: <https://pureportal.strath.ac.uk/en/publications/the-survey-of-lean-implementation-maturity-level-of-hospitals-in->
7. Jirapornchai T, Poonsawat W. Lean implementation in emergency department of a university hospital: A case study. *J Hosp Adm*. 2023;12(4):55–62. doi:10.5430/jha.v12n4p55
8. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educ Psychol Meas*. 1970;30(3):607–10.
9. เพ็ญวิสาข์ เอกะยอ. การใช้หลักการลีนเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บเอกสารและออกเลขหนังสือ ด้วยซอฟต์แวร์เสรี กรณีศึกษาสำนักงานโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. Graduate Research Conference 2010 Khon kaen University, ขอนแก่น. 2555.
10. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น. 2553.

11. พัชรภรณ์ ลั่นศรี, พวงแก้ว ไกรชรวงค์. การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพบริการจองห้องพัก อุทยานบ้านเชียงเครือข่ายตามแนวคิดลีน. วารสารสาระคาม. 2561;11(1):122-137.
12. ตามธรรม จินากุล. การศึกษาการปรับปรุงกระบวนการทำงานทุนการศึกษาแก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่คณาจารย์ได้รับทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ด้วยแนวคิดลีน. วารสารสาระคาม. 2558;6(2):37-60.
13. พิชัย งามวิริยะพงศ์, เพ็ญโสภา หนองขุนสาร. ผลการจัดบริการทันตกรรมตามแนวคิด Lean เพื่อลดระยะเวลาการรอคอยและความพึงพอใจของผู้รับบริการในงานทันตกรรมโรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารสาระคาม. 2562;10(2):67-83.

บทความวิจัย**การพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง
ที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก****Nursing Care for Monitoring Complications in Patients with Lymphoma
at The Outpatient Department**

บังอร จันทรอาสา

Bungon Juntarasa

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม
Professional Nurse, Outpatient Nursing Department, Maha Sarakham Hospital*(Received: March 29, 2025; Revised: May 24, 2025; Accepted: June 10, 2025)***บทคัดย่อ**

การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูล และแบบประเมินแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน ทบทวนและเรียบเรียงข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วย ศึกษาประวัติผู้ป่วย ทำการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์เปรียบเทียบ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง พบปัญหาที่แตกต่างกันของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ดังนี้ กรณีศึกษาที่ 1 พบปัญหาภาวะช็อค การติดเชื้อจากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ ภาวะทุพโภชนาการ ภาวะตับสูญเสียน้ำที่ และไม่สุขสบาย และด้านจิตใจมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษาที่ได้รับ ซึ่งอาจเกิดจากผลข้างเคียงของยาที่ได้รับเป็นยาต้านมะเร็ง และการดำเนินของโรคมะเร็ง กรณีศึกษาที่ 2 พบปัญหาภาวะช็อค การติดเชื้อจากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ ภาวะทุพโภชนาการ และไม่สุขสบาย และด้านจิตใจมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษาที่ได้รับ ซึ่งยังไม่พบปัญหาตับสูญเสียน้ำที่แต่ยังคงต้องเฝ้าระวังภาวะนี้เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการรักษาเช่นเดียวกัน

การศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าพยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลที่รวดเร็วทันเวลา เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย นอกจากนี้ยังส่งเสริมสมรรถนะพยาบาลให้สามารถมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองได้

คำสำคัญ: “มะเร็งต่อมน้ำเหลือง”, “การพยาบาล”, “ภาวะแทรกซ้อน”

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

Abstract

This study aimed to compare nursing practices in monitoring complications among patients with lymphoma receiving treatment at the outpatient department of Mahasarakham Hospital. The research tools included data recording forms and Gordon's Functional Health Pattern Assessment. Medical records and patient histories were reviewed and analyzed to identify risk factors and compare complications. Findings revealed different complications in each case. In Case 1, the patient experienced anemia, infection due to neutropenia, malnutrition, liver dysfunction, physical discomfort, and psychological anxiety related to the disease and treatment, likely resulting from cancer-inhibiting drugs and disease progression. In Case 2, the patient presented with anemia, infection due to low white blood cell count, malnutrition, physical discomfort, and anxiety. However, no liver dysfunction was observed, though close monitoring was required due to similar treatment regimens. This study highlights the crucial role of nurses in the early detection and prevention of complications, enabling timely medical intervention and enhancing patient safety. Furthermore, the findings support the development of nursing competency in providing effective care for patients with lymphoma

Keywords: “Lymphoma”, “Nursing care”, “complication”

บทนำ

โรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองเป็นโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยาที่พบได้บ่อยที่สุด แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ มะเร็งต่อมน้ำเหลือง ชนิด Hodgkin lymphoma และมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ชนิด Non-Hodgkin lymphoma โดยปกติเซลล์จะเติบโตและเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างเป็นระเบียบและความคุมอย่างแน่นหนาแต่เมื่อมีความผิดปกติ จะมีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วผิดปกติ และเกิดความเสียหายขึ้นต่อยีนต์ส่งผลให้เซลล์เติบโตอย่างผิดปกติและควบคุมไม่ได้ อาจมีปัจจัยเสี่ยงจากโรคบางอย่างของภูมิคุ้มกันบกพร่อง ระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอลง เป็นต้น ผู้ป่วยจะมาด้วยอาการมีก้อนที่คอ ต่อมน้ำเหลืองโต เหงื่อออกตอนกลางคืน และน้ำหนักลด เป็นต้น การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และรักษาตามอาการที่แตกต่างกันตามชนิดของมะเร็ง¹

จากการศึกษาสถิติการเกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลืองรายใหม่ทั่วโลกทั้งหมด จำนวน 89,070 ราย แบ่งเป็น Chronic lymphocytic leukemia จำนวน 80,350 คน Hodgkin lymphoma จำนวน 8,720 คน และ Non-Hodgkin lymphoma จำนวน 80,350 คน เสียชีวิตด้วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง จำนวน 20,540 คน^{2,3} สำหรับสถิติในประเทศไทยอุบัติการณ์ในคนไทยประมาณ 10 คนต่อแสนประชากรต่อปี ถึงแม้โรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองจะมีอุบัติการณ์สูง แต่ก็ยังคงเป็นโรคมะเร็งที่พบมีอุบัติการณ์ของการหายขาดจากโรคหลังการรักษาได้สูงสุดโรคหนึ่ง เช่น โรค diffuse large B-cell lymphoma, โรค Hodgkin lymphoma เป็นต้น จากการศึกษา มะเร็งต่อมน้ำเหลืองในไทย พบว่าในผู้ใหญ่ 4,056 รายตั้งแต่ปี ค.ศ. 2007-2014 พบอัตราส่วนระหว่างเพศชายและหญิงเท่ากับ 1.3 ต่อ 1 มะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด DLBCL, NOS เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 58.1 และในประเทศไทยพบ NHL ชนิด T-cell พบบ่อยกว่าประเทศทางฝั่งตะวันตกทั้งผู้ใหญ่และเด็ก^{4,5} ปัญหาของผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ ผลกระทบดังกล่าวทำให้เกิดความทุกข์ทรมานจากอาการข้างเคียงต่าง ๆ อย่างรุนแรง ทั้งจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด⁶ อาทิ 1) ภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ 2) ภาวะซีด 3) ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ มักเกิดขึ้นในช่วงหลังจากเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ 4-5 วัน แล้วจะกลับมาเป็นปกติหลังจากที่ปริมาณเม็ดเลือดขาวเข้าสู่ภาวะปกติแล้ว และ 4) ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ (Cardiomyopathy) จากการได้รับยา doxorubicin พิษต่อหัวใจเฉียบพลันทำให้เกิด nonspecific ST segment และ T wave ผิดปกติ เป็นต้น⁷ ทั้งปัญหาของมะเร็งต่อมน้ำเหลืองก่อนการรักษาด้วยเคมีบำบัดและปัญหาหลังการรักษา และมักพบอุบัติการณ์เกิดร่วมกับไวรัสตับอักเสบบี การรักษาและการพยาบาลมีความยุ่งยากกว่าคนที่ไม่มีโรคร่วมเนื่องจากเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่ายกว่า นอกจากนี้ผู้ป่วยยังรับรู้ว่ามีโรคมะเร็งและยาเคมีบำบัดที่ตนกำลังเผชิญเป็นสิ่งที่น่ากลัว ยากต่อการรักษา และไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เมื่อเป็นแล้วต้องพบเจอกับความตาย การข้ามผ่านความทุกข์ทรมาน และให้มีชีวิตรอดจากโรคและการรักษา การวางแผนการรักษาผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองทุกรายให้ถูกต้องตั้งแต่แรก วินิจฉัยโรคจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง⁸ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจำเป็นต้องตระหนักรู้แนวทางการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่สามารถควบคุมความรุนแรงของโรค และจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และสามารถทุเลาและหายจากโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองได้⁹

แบบแผนสุขภาพเป็นแบบแผนพฤติกรรมเกี่ยวกับภาวะทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์สังคม ของบุคคล หรือผู้รับบริการที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่งและสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน ซึ่งมีผลโดยตรงต่อสุขภาพของผู้รับบริการทั้งคนอย่างต่อเนื่อง เป็นพฤติกรรมที่เป็นนิสัย ที่จะทำให้อุบัติการณ์อยู่ในภาวะสุขภาพดีหรือเจ็บป่วยได้ ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอกแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (Gordon's functional health) เป็นกรอบแนวคิดใช้เป็นแนวทางในการประเมินภาวะสุขภาพของบุคคลและครอบครัว โดยประเมินแบบแผนพฤติกรรมภายนอกและภายในของบุคคลที่เกิดขึ้นช่วงระยะเวลาหนึ่งและมีผลต่อสุขภาพ

รวมทั้งปัจจัยส่งเสริมหรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการทำหน้าที่เช่น พันธุกรรม พัฒนาการ สิ่งแวดล้อม ระบบสนับสนุนทางสังคม¹⁰

แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลมหาสารคามเป็นแผนกที่รับการตรวจรักษาผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองทั้งหมดมาตรวจตามนัดและผู้ป่วยที่มีอาการแทรกซ้อนต่าง ๆ จากการทบทวนปัญหาที่ผ่านมา พบผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกที่เป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ปี พ.ศ. 2565 ถึง 2567 จำนวน 317, 330 และ 397 รายตามลำดับ จะเห็นว่าผู้ป่วยมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น และพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการบริการมีปัญหาซับซ้อน ส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ เช่น มีไข้จากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ เหนื่อยอ่อนเพลียจากภาวะซีด ติดเชื้อง่ายการเม็ดเลือดขาวต่ำ วิตกกังวลจากแผนการรักษาและอาการดำเนินของโรค เป็นต้น อีกทั้งยังพบว่าพยาบาลที่มีหน้าที่ดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่แผนกผู้ป่วยนอกยังไม่มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ชัดเจน พยาบาลที่แผนกผู้ป่วยนอกต้องดูแลผู้ป่วยที่หลากหลายจึงจำเป็นต้องมีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ชัดเจนสำหรับการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ดังนั้นจากความสำคัญดังกล่าวผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองร่วมกับการนำใช้แบบแผนสุขภาพมาประเมินเพื่อเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลที่ชัดเจน เป็นมาตรฐานของโรงพยาบาล และให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ปลอดภัยและเป็นมาตรฐานต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการนำเสนอแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง
2. เพื่อเป็นการพัฒนาแนวทางการพยาบาลโดยประยุกต์ใช้แนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ทบทวนเอกสาร ตำรา งานวิจัย บทความทางวิชาการ การวินิจฉัย การรักษาและกิจกรรมการพยาบาลเกี่ยวกับผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง
2. คัดเลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง 2 ราย ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยคัดเลือกกรณีศึกษาที่มีภาวะแทรกซ้อนขณะมารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก
3. รวบรวมประวัติผู้ป่วย อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ประวัติการแพ้ยา การประเมินสภาพผู้ป่วย แผนการรักษาของแพทย์ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการส่งตรวจพิเศษต่าง ๆ
4. ศึกษาค้นหาปัญหาความต้องการ ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ข้อมูลสนับสนุน วัตถุประสงค์ เกณฑ์การประเมินผล กิจกรรมการพยาบาล การประเมินผลการพยาบาล
5. สรุปเปรียบเทียบกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย โดยใช้กรอบแนวคิด 11 แบบแผนของกอร์ดอนในการวิเคราะห์

จริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่ MSKH_REC 68-01-039 COA 68/039 เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2568 จากนั้นผู้วิจัยได้ขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างก่อนการเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยขอความร่วมมือและชี้แจงสิทธิให้รับทราบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการศึกษา

ตาราง 1 เปรียบเทียบกรณีศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์เปรียบเทียบ
ปัจจัยด้านอายุและโรคประจำตัว	ผู้ป่วยหญิง อายุ 42 ปี ไม่มีโรคประจำตัว มีประวัติมารดาเป็นโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง	ผู้ป่วยชาย อายุ 63 ปี มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูงและ Ischemic Stroke	ทั้ง 2 กรณีศึกษามีอายุที่แตกต่างกัน จากสถิติพบผู้สูงอายุที่อายุมากมีโอกาเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งและประวัติในครอบครัวที่เป็นมะเร็ง จะมีผลต่อการเป็นมะเร็งได้
อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล	มาด้วยมีก้อนที่คอซ้าย ร่วมกับน้ำหนักลดลง 10 กิโลกรัม ตรวจร่างกายพบคอมมีก้อน CLN ขนาด 7*5*3 cm level 2-4	มาด้วย 10 เดือนก่อน มีก้อนที่รักแร้ซ้ายโตขึ้น มีไข้ เบื่ออาหาร ร่วมกับน้ำหนักลดลง 2 กิโลกรัม ตรวจร่างกายพบก้อนที่ Left axillary 5 cm	ทั้ง 2 กรณี มาด้วยมีก้อนโตที่คอ และรักแร้ ซึ่งเป็นตำแหน่งของต่อมน้ำเหลืองเหมือนกัน ร่วมกับมีเบื่ออาหาร น้ำหนักลด
การวินิจฉัยโรค	Diffuse B cell non Hodgkin lymphoma III HBV infection มีก้อนที่คอซ้าย	Diffuse large B cell lymphoma with Hypertension with Ischemic stroke	ทั้ง 2 กรณีศึกษาแพทย์ทำการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีการตรวจ biopsy และ Bone marrow ร่วมด้วย
วิธีการรักษาและแนวทางการรักษา	1. Vitamin B complex รับประทานครั้งละ 1 เม็ด 2. Losec 20 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า	1. Ivermectin 6 mg รับประทานครั้งละ 2 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน 2. Paracetamol 500 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด ทุก 6 ชั่วโมง เวลาปวดหรือมีไข้	แพทย์ให้การรักษาโดยการให้ยาต้านมะเร็งเหมือนกันทั้ง 2 กรณีศึกษา ร่วมกับให้วิตามินและวางแผนให้เคมีบำบัดต่อเนื่อง

ข้อมูลทั่วไป	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์เปรียบเทียบ
	3. Ivermectin 6 mg รับประทานครั้งละ 2 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน		

จากตารางพบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 กรณีศึกษามีแตกต่างในประเด็นตำแหน่งของการเกิดโรค แต่มีความคล้ายคลึงกันคือสาเหตุที่มาเช่นเดียวกันคือมีก้อนต่อน้ำเหลืองโต และปัญหาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นมาจากทั้งสาเหตุพยาธิสภาพของโรค และโรคประจำตัวเดิมของผู้ป่วย สำหรับแนวทางการวินิจฉัยและแนวทางการรักษามีความคล้ายคลึงกันเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ตาราง 2 ตารางเปรียบเทียบการพยาบาลกรณีศึกษา

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	วิเคราะห์
ระยะแรกรับและดูแลปัญหาแทรกซ้อน			
1. เฝ้ารอภาวะซีด	1. เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากปริมาณเม็ดเลือดแดงน้อยกว่าปกติจากการผิดปกติของไขกระดูก <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> 1) ผู้ป่วยมีเปลือกตาซีดเล็กน้อย HCT 26-29.3 % Hb 7.5-9 g/dl	ไม่พบปัญหา	ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 มีปัญหาภาวะซีดจากความผิดปกติของไขกระดูกและอาจจะเกิดจากการรับประทานอาหารได้น้อยซึ่งสอดคล้องกับพยาธิสภาพของโรค ดังนั้นจึงต้องเฝ้ารอว่าอันตรายจากภาวะซีดสำหรับผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 ยังไม่พบปัญหาซีด แต่ยังคงต้องเฝ้ารอได้เนื่องจากความเสี่ยงจากพยาธิสภาพของโรค
2. การติดเชื้อจากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ	2. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกาย เนื่องจากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> 1) มีก้อนที่คอซ้าย ขนาด 7*5*3 cm level 2-4 แผลแห้งดี	2. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> 1) มีก้อนที่รักแร้ซ้าย ขนาด 2 cm 2) ผู้ป่วยปวดข้อศอก 2 ข้าง	ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำสอดคล้องกับพยาธิสภาพของโรค แต่กรณีศึกษารายที่ 2 มีการติดเชื้อ

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	วิเคราะห์
			เชื้อจากหลายสาเหตุร่วมด้วย เช่น ซี้อักเสบ ถุงน้ำดีอักเสบ เป็นต้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีปัญหาซับซ้อนเพิ่มขึ้นได้อีก

ตาราง 2 ตารางเปรียบเทียบการพยาบาลกรณีศึกษา (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	วิเคราะห์
3. พลังงานที่ได้รับและสารอาหาร	2) ผู้ป่วยปวดท้อง ปวดเรื้อรัง เป็น ๆ หาย ๆ 3) ค่า WBC 4,110-4,580 cell/ul	3) ค่า WBC 12,490 cell/ul 4) CT Chest and Whole abdomen พบ A few tiny gallstones with diffuse mild thickening wall of gallbladder DDX adenomyomatosis of gallbladder	ผู้ป่วยทั้ง 2 กรณีเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากการเผาผลาญเปลี่ยนแปลงจากการดำเนินของโรคมะเร็ง
4. ภาวะตับสูญเสียน้ำหนัก	3. มีภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากการเผาผลาญเปลี่ยนแปลงจากการดำเนินของโรคมะเร็ง <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> 1) ผู้ป่วยร่างกายซูบผอม 2) น้ำหนักลดลง 10 กิโลกรัม 3) BMI 17.19 4) ค่า Albumin 3.3, HCT 26-29.3 %, Hb 7.5-9 g/dl	3. เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากการเผาผลาญเปลี่ยนแปลงจากการดำเนินของโรคมะเร็ง <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> 1) ผู้ป่วยท้องอืด เบื่ออาหาร ร่วมกับน้ำหนักลดลง 2 กิโลกรัม 2) ค่า Potassium 2.9 mg/dl	ผู้ป่วยทั้ง 2 กรณีเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากการเผาผลาญเปลี่ยนแปลงจากการดำเนินของโรคมะเร็งเช่นกัน เห็นได้จากการแสดงอาการของผู้ป่วย เบื่ออาหาร น้ำหนักลดลงอย่างรวดเร็ว
	4. ผู้เฝ้าระวังอันตรายจากตับสูญเสียน้ำหนัก <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> 1) CT Whole abdomen (พบ numerous lesions at both	ไม่พบปัญหา	ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 1 พบปัญหาของตับสูญเสียน้ำหนัก ข้อมูลที่สนับสนุนคือค่าผลตรวจทางห้องปฏิบัติที่เกี่ยวข้องผิดปกติ และพบ

hepatic lobes. One lesion at hepatic segment 2 contains internal arterial nodular enhancing component.
 2) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Alkaline phosphatase 156-304 U/L, albumin 3.3

สาเหตุตับถูกทำลายจากมีการแพร่กระจายมะเร็งไปยังตับและอวัยวะในช่องท้อง อาจเกิดการผลข้างเคียงของการรักษาเนื่องจากผู้ป่วยได้รับยาที่ยังมีแรง สำหรับกรณีศึกษารายที่ 2 ยังคงต้องเฝ้าระวังตับ สูญเสียหน้าที่

ตาราง 2 ตารางเปรียบเทียบการพยาบาลกรณีศึกษา (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	วิเคราะห์
5. ไม่สุขสบาย	5. ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดท้อง <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> 1) ผู้ป่วยปวดท้อง เป็นๆ หายๆ 2) Pain score 3-5 คะแนน	5. ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดร้าว ปวดศีรษะ และทำยท่อย <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> 1) ผู้ป่วยปวดร้าว ปวดศีรษะ และทำยท่อย 2) pain score 3-5 คะแนน	ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 2 ราย มีปัญหาความไม่สุขสบายจากการแพร่กระจายมะเร็ง คล้ายคลึงกัน ได้แก่ ปวดท้อง ปวดร้าว ปวดก่อนที่คอ และได้รับการรักษาไปในแนวทางเดียวกันตามแนวทางการรักษาของโรค ได้แก่ การให้ยาระงับปวด และให้ยาที่ยังมีแรง
6. ความดันโลหิตสูง	ไม่พบปัญหา	6. เฝ้าระวังอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูง <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> 1) ผู้ป่วยปวดศีรษะ และทำยท่อย	ผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 ต้องเฝ้าระวังอันตรายจากภาวะความดันโลหิตสูง เนื่องจากมีปัญหาสุขภาพเดิม เป็นโรคความดันโลหิตสูง
7. การดูแลด้านจิตใจและวางแผนการดูแลต่อเนื่อง	1.วิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษาที่ได้รับ <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> 1) ผู้ป่วยสอบถามเกี่ยวกับแผนการรักษาของแพทย์	1.วิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษาที่ได้รับ <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> 1) ผู้ป่วยเกี่ยวกับแผนการรักษาและวิธีการดูแลตนเอง	ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษาที่ได้รับคล้ายคลึงกัน ต้องได้รับการประเมินความวิตกกังวล และการให้ความรู้

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	วิเคราะห์
		ผู้ป่วยตอบไม่ได้	ความเข้าใจจะช่วยให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวลได้

ข้อมูลแบบแผนของกอร์ดอน กรณีศึกษาที่ 1 และ 2

แบบแผนสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง: กรณีศึกษาเปรียบเทียบจากการศึกษาผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองจำนวน 2 ราย ที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม พบความแตกต่างที่น่าสนใจในหลายด้านของแบบแผนสุขภาพ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการให้การพยาบาลแบบองค์รวมโดยคำนึงถึงปัจจัยเฉพาะรายบุคคล ในด้าน โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร รายแรกมีน้ำหนักลดลงถึง 10 กิโลกรัม มีค่า BMI อยู่ในเกณฑ์ต่ำ (18.31) แสดงถึงภาวะทุพโภชนาการ ขณะที่รายที่สองน้ำหนักลดลงเพียง 2 กิโลกรัม แต่มี BMI สูงถึง 29.36 เข้าข่ายภาวะอ้วน อีกทั้งยังมีโรคร่วม เช่น ความดันโลหิตสูงและโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งส่งผลกระทบต่อเลือกรับประทานอาหารและพฤติกรรมด้านสุขภาพ ความแตกต่างในด้านกิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย ก็มีความชัดเจน โดยผู้ป่วยรายแรกยังสามารถเคลื่อนไหวและทำกิจกรรมได้แม้จะมีอาการอ่อนเพลีย ในขณะที่รายที่สองไม่สามารถออกกำลังกายได้ เนื่องจากมีภาวะอ้วนและเคลื่อนไหวลำบาก ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการฟื้นฟูร่างกาย

นอกจากนี้ ระดับการศึกษา โดยผู้ป่วยรายแรกมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งอาจมีผลต่อความเข้าใจในแผนการรักษาและการดูแลตนเอง ส่วนรายที่สองมีระดับการศึกษาเพียงประถมศึกษาปีที่ 3 แต่ยังสามารถรับข้อมูลและปฏิบัติตามคำแนะนำได้ในระดับหนึ่ง ในด้านการแสดงออกทางเพศ ผู้ป่วยทั้งสองมีความเหมาะสมกับเพศสภาพ โดยรายแรกเป็นหญิงและรายที่สองเป็นชาย ซึ่งแม้ไม่ส่งผลโดยตรงต่อการพยาบาลแต่สะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจในบทบาทของตนเองถึงแม้ในแบบแผนอื่น ๆ เช่น การรับรู้ตนเอง การพักผ่อน การขับถ่าย สัมพันธภาพทางสังคม การปรับตัวทางจิตใจ และค่านิยมความเชื่อ ทั้งสองรายจะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ความแตกต่างในด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย การศึกษา และลักษณะทางกายภาพจำเป็นต้องได้รับการประเมินเฉพาะบุคคล เพื่อวางแผนการพยาบาลที่เหมาะสม สอดคล้องกับภาวะสุขภาพของแต่ละรายอย่างแท้จริง

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ระยะแรกรับและดูแลเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากปริมาณเม็ดเลือดแดงน้อยกว่าปกติจากการผิดปกติของไขกระดูก

เป้าหมาย / วัตถุประสงค์การพยาบาล : เพื่อให้เซลล์ร่างกายได้รับออกซิเจนเพียงพอ

เกณฑ์การพยาบาล :

1. สัญญาณชีพปกติ ความดันโลหิต อยู่ระหว่าง 110/70 – 120/80 mmHg ชัดเจนดี ชีพจร = 80- 90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ = 20 -24 ครั้ง/นาที O₂ saturation > 95%
2. ไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน หายใจปกติไม่มีอาการเหนื่อยหอบ ไม่มีภาวะ Cyanosis
3. ระดับความรู้สึกตัวปกติ เยื่อบุตาแดงสีปกติ
4. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอยู่ในเกณฑ์ปกติ ได้แก่ HCT 38-47 % Hb 12-16 g/dl

กิจกรรมการพยาบาลและเหตุผลเชิงวิชาการ :

1. ประเมินอาการและอาการแสดงของร่างกายที่มีปริมาณเม็ดเลือดแดงน้อยกว่าปกติ ได้แก่ ความเข้มข้นของเลือด อ่อนเพลียเหนื่อยง่าย เวียนศีรษะ หัวใจเต้นเร็ว ซีดตามปลายมือปลายเท้า
2. ประเมินสัญญาณชีพเพื่อให้สามารถวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยอย่างทันที่
3. ประเมินระดับความรู้สึกตัวและการหายใจของผู้ป่วย เมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงให้แจ้งแพทย์ทันที
4. ดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษาเพื่อบำรุงเม็ดเลือด คือ Folic acid 5 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า
5. แนะนำให้รับประทานอาหารที่มี ธาตุเหล็กสูง เช่น เนื้อสัตว์ เครื่องในสัตว์ นม ไข่แดง และผักใบเขียว (ต้องสะอาดและสุกใหม่อยู่เสมอ)
6. แนะนำผู้ป่วยและญาติให้สังเกตอาการผิดปกติที่เกิดจากปริมาณเม็ดเลือดแดงน้อยกว่าปกติ ได้แก่ อ่อนเพลีย เหนื่อยง่ายไม่มีแรง หายใจเหนื่อยหอบ หัวใจเต้นแรง ให้รีบแจ้งพยาบาลทันที
7. ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น Complete Blood Count (CBC)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ

เป้าหมาย / วัตถุประสงค์การพยาบาล : เพื่อป้องกันการเกิดภาวะการติดเชื้อในร่างกาย

เกณฑ์การพยาบาล :

1. ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะติดเชื้อในร่างกาย อุณหภูมิร่างกายไม่สูงกว่า 37.8°C
2. เม็ดเลือดขาวในเลือดมีค่าปกติ 4,000-10,000 cell/ul
3. ไม่มีอาการแสดงของการติดเชื้อที่ผิวหนัง ได้แก่ มีแผลอักเสบของผิวหนังตามร่างกาย
4. ไม่มีอาการแสดงของการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ หนาวสั่น ปัสสาวะขัด มีตะกอนขุ่น มีเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะจำนวนมาก
5. สัญญาณชีพปกติ ความดันโลหิต อยู่ระหว่าง 110/70 – 120/80 mmHg ชัดเจนดี ชีพจร = 80- 90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ = 20 -24 ครั้ง/นาที

กิจกรรมการพยาบาลและเหตุผลเชิงวิชาการ :

1. ประเมินสัญญาณชีพเพื่อให้อาสาสมัครวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยอย่างทันที่
2. ดูแลผู้ป่วยโดยยึดหลักปราศจากเชื้อในการปฏิบัติกิจกรรมและหัตถการต่าง ๆ
3. สังเกตอาการผิดปกติต่าง ๆ เพื่อประเมินภาวะติดเชื้อในร่างกาย ถ้ายังมีไข้สูงมากกว่า 37.8°C รีบรายงานแพทย์ทันที
4. ดูแลให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษาของแพทย์ และให้ยาลดไข้ เป็น Paracetamol 1 เม็ดรับประทานเพื่อลดไข้
5. ดูแลแนะนำการทำความสะอาดร่างกาย ช่องปากและฟัน ก่อนและหลังรับประทานอาหารเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจและแผลในช่องปาก
6. แนะนำการดูแล และการทำความสะอาดบริเวณ Perineum หลังการขับถ่ายปัสสาวะ อุจจาระทุกครั้งให้แห้งอยู่เสมอ
7. แนะนำจำกัดผู้ป่วย หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับบุคคลที่เป็นโรคติดต่อหรือติดเชื้อทางเดินหายใจ
8. แนะนำสวมหน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันการติดเชื้อ
9. แนะนำให้จัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาดอยู่เสมอ จัดสิ่งของให้เป็นระเบียบ และปลอดภัยสำหรับผู้ป่วย
10. จัดอาหาร Low bacterial diet เช่น ปรงสุกใหม่ ๆ งดผักสด ผลไม้เปลือกบางให้ล้างและลอกเปลือกก่อนรับประทาน
11. ดูแลให้รับยา Ivermectin 6 mg รับประทานครั้งละ 2 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน ตามแผนการรักษาเพื่อยับยั้งการแพร่กระจายของมะเร็ง
12. ดูแลให้ได้รับสารน้ำสารอาหารให้เพียงพอ กระตุ้นการดื่มน้ำ ให้เพียงพอ อย่างน้อยวันละ 6-8 แก้ว

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 มีภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากการเผาผลาญเปลี่ยนแปลงจากการดำเนินของโรคมะเร็ง

เป้าหมาย / วัตถุประสงค์การพยาบาล : ส่งเสริมให้ร่างกายได้รับสารอาหารที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

เกณฑ์การพยาบาล :

1. ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มากขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. BMI ปกติ (18.5 – 25.0 Kg/m²) เยื่อบุตาว่างสีชมพู Serum albumin > 3 gm%

กิจกรรมการพยาบาลและเหตุผลเชิงวิชาการ :

1. ประเมินความสามารถในการรับประทานอาหารและกระตุ้นให้รับประทานให้เพียงพอ
2. ดูแลความสะอาดของช่องปากและฟัน เพื่อเพิ่มความอยากอาหาร

3. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับอาหารที่มีโปรตีนสูง และแคลอรีสูง เพื่อช่วยให้ร่างกายแข็งแรงและสร้างภูมิคุ้มกันในร่างกาย
4. จัดสภาพแวดล้อมให้น่ารับประทานอาหารกระตุ้นการกิน แนะนำญาติ นำอาหารที่ผู้ป่วยชอบมาให้บริการรับประทานแต่ต้องไม่ขัดต่อโรคและแผนการรักษาของแพทย์
5. แนะนำแบ่งอาหารให้ผู้ป่วยรับประทาน โดยให้รับประทานอาหารครั้งละน้อย ๆ แต่บ่อยครั้ง หลีกเลี่ยงอาหารหวาน มัน เครื่องเทศ แนะนำให้ดื่มน้ำ 2000-3000 cc / day ถ้าไม่ขัดต่อแผนการรักษา
6. พรีกษานักโภชนาบำบัด ร่วมดูแลเพื่อคำนวณสารอาหารที่เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยและแผนการรักษา
7. ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Hb Hct Alb Electrolyte) ประเมินภาวะทุพโภชนาการของผู้ป่วย
8. ดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษา ได้แก่ Vitamin B complex รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า, Losec 20 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า และ Folic acid 5 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 เฝ้ารอวังอันตรายจากตับสูญเสียหน้าที่

เป้าหมาย / วัตถุประสงค์การพยาบาล : ปลอดภัยจากอันตรายจากตับสูญเสียหน้าที่

เกณฑ์การพยาบาล :

1. สัญญาณชีพปกติ ความดันโลหิต อยู่ระหว่าง 110/70 – 120/80 mmHg ชัดเจนดี ชีพจร = 80- 90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ = 20 -24 ครั้ง/นาที ระดับความรู้สึกตัวปกติ ไม่มีจุดจ้ำเลือดหรือเลือดออกง่าย ไม่บวม
2. ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการอยู่ในเกณฑ์ปกติ Alkaline phosphatase 35-104 U/L SGOT (AST) 0-35 U/L, SGPT (ALT) 0-35 U/L, albumin 3.5-5.2 g/dl, Total Bilirubin 0-1.2 mg/dl

กิจกรรมการพยาบาลและเหตุผลเชิงวิชาการ :

1. ประเมินสัญญาณชีพเพื่อให้สามารถวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยอย่างทันทั่วทั้งที่
2. ประเมินระดับความรู้สึกตัวและการหายใจของผู้ป่วย
3. แนะนำผู้รับบริการให้สังเกตภาวะเลือดออกจากระบบทางเดินอาหาร เช่น การอาเจียนเป็นเลือด ถ่ายเป็นเลือด หรืออุจจาระเป็นสีคล้ำเลือดเก่า
4. บันทึกจำนวนน้ำที่เข้าออกร่างกาย โดยเฉพาะปัสสาวะต้องไม่น้อยกว่า 200 cc / 4 hr
5. แนะนำให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานจากอาหาร 35-45 กิโลแคลอรี/กิโลกรัม/วัน การได้รับพลังงานอย่างเพียงพอจะช่วยลดการสร้างพลังงานโดยการสลายกล้ามเนื้อและไขมัน

6. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานโปรตีน 1.2-1.5 กรัม/กิโลกรัม/วัน ไม่ควรจำกัดอาหารประเภทโปรตีน เพราะจะเกิดการสลายกล้ามเนื้อมากขึ้น ส่งผลให้ระดับแอมโมเนียในเลือดสูงขึ้น

7. แนะนำสังเกตการมีเลือดออกจากไรฟัน จุดจ้ำเลือดต่าง ๆ

8. ติดตามค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการอยู่ในเกณฑ์ปกติ Alkaline phosphatase 35-104 U/L SGOT (AST) 0-35 U/L, SGPT (ALT) 0-35 U/L, albumin 3.5-5.2 g/dl, Total Bilirubin 0-1.2 mg/dl

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 ไม่สุขสบายเนื่องจากปวด

เป้าหมาย / วัตถุประสงค์การพยาบาล : สุขสบาย ปวดท้องลดลง นอนหลับพักผ่อนได้

เกณฑ์การพยาบาล :

1. ผู้ป่วยสุขสบายมากขึ้น สามารถนอนหลับพักผ่อนได้
2. ระดับความปวดลดลง
3. สัญญาณชีพปกติอุณหภูมิร่างกาย 36.5 – 37.5 องศา อัตราการเต้นของหัวใจ 60 – 100 /min อัตราการหายใจ 16 – 22 /min

กิจกรรมการพยาบาลและเหตุผลเชิงวิชาการ :

1. ดูแลประเมินสัญญาณชีพ ได้แก่ อุณหภูมิของร่างกาย อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิต เพื่อประเมินอาการเปลี่ยนแปลง
2. ดูแลให้ผู้ปวยนอนหลับพักผ่อน
3. ประเมินอาการปวดทุกชั่วโมง โดยสังเกตจากสีหน้า ท่าทาง และ pain score
4. ดูแลให้การพยาบาลอย่างนิ่มนวล เบามือ หลีกเลี่ยงการกระทบกระแทกท้อง หรือเมื่อให้การพยาบาลและทำหัตถการต่าง ๆ เพื่อลดการกระทบกระเทือน ป้องกันการปวดเพิ่มมากขึ้น
5. ดูแลให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา คือ Losec 20 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า และ Paracetamol 500 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด ทุก 6 ชั่วโมง เวลาปวดหรือมีไข้
6. จัดสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการนอนหลับพักผ่อน และลดการปวด

ระยะดูแลต่อเนื่องและก่อนจำหน่าย

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6 วิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษาที่ได้รับ

เป้าหมาย / วัตถุประสงค์การพยาบาล : เพื่อให้ผู้ป่วยมีความพร้อมและความสามารถในการที่จะจดจำข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาและการดูแลตนเองได้

เกณฑ์การพยาบาล :

1. ผู้ป่วยสามารถบอกถึงแผนการรักษาและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการรักษาได้ถูกต้อง 8-10 ข้อ เป็นอย่างน้อย

กิจกรรมการพยาบาลและเหตุผลเชิงวิชาการ :

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ป่วยให้การต้อนรับ พูดคุย ซักถาม ปัญหาผู้ป่วยด้วยสีหน้าแจ่มใส วาจาสุภาพและจริงใจ ให้ผู้ป่วยรู้สึกเป็นกันเอง กล่าวที่จะปรึกษาและซักถามเพื่อให้เกิดความมั่นใจ
2. ประเมินสภาวะจิตใจของผู้ป่วย ความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษาภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโดยใช้แบบวัดภาวะวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า Thai Hospital Anxiety and Depression Scale (Thai HADS) อยู่ในช่วง 0-7 คะแนน หมายถึงเป็นกลุ่มที่ไม่มีความผิดปกติทางจิตเวช อยู่ในช่วง 8-10 คะแนน หมายถึงเป็นกลุ่มที่มีอาการวิตกกังวลหรืออาการซึมเศร้าสูงแต่ยังไม่ผิดปกติชัดเจน และในช่วง 11-21 คะแนน หมายถึงเป็นกลุ่มที่มีอาการวิตกกังวลหรืออาการซึมเศร้าในขั้นที่ถือว่าเป็นความผิดปกติทางจิตเวช
3. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้แสดงออก โดยพยาบาลเป็นผู้รับฟังที่ดีให้ความสนใจ และให้ได้รับบายความรู้สึก
4. แนะนำวิธีการผ่อนคลาย เช่น อ่านหนังสือ ฟังเพลง ทำสมาธิ เพื่อเบี่ยงเบนความสนใจ
5. ให้ความรู้และแจ้งข้อมูลให้กับผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับอาการ ขั้นตอนการรักษา รักษาด้วยยาเคมีบำบัดเน้นให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญ ของการรักษาและการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง
6. แนะนำเกี่ยวกับสถานที่ ทีมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
7. ให้กำลังใจผู้ป่วยแสดงความพร้อมที่จะช่วยเหลือผู้ป่วย เพื่อคลายความวิตกกังวล

อภิปรายผล

กรณีศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มาด้วยอาการต่อมน้ำเหลืองโตคล้ายคลึงกัน ร่วมกับภาวะแทรกซ้อนขณะรับการรักษา ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ โดยกรณีศึกษาที่ 1 พบปัญหาภาวะซีด การติดเชื้อจากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ ภาวะทุพโภชนาการ ภาวะตับสูญเสียหน้าที่ และไม่สุขสบาย และด้านจิตใจมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษาที่ได้รับ ซึ่งอาจเกิดจากผลข้างเคียงของยาที่ได้รับเป็นยาที่ยับยั้งมะเร็ง และการดำเนินของโรคมะเร็ง จากที่มีอาการแสดงของการปวดบริเวณก้นที่โต เบื่ออาหาร น้ำหนักลด มีไข้ ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 พบปัญหาภาวะซีด การติดเชื้อจากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ ภาวะทุพโภชนาการ และไม่สุขสบาย และด้านจิตใจมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษาที่ได้รับ ซึ่งยังไม่พบปัญหาตับสูญเสียหน้าที่แต่ยังคงต้องเฝ้าระวังภาวะนี้เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการรักษาเช่นเดียวกัน

ดังนั้นสำหรับบทบาทของพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกให้การดูแลผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ต้องเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนอย่างใกล้ชิด เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาและการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่มีโรคอื่นร่วม ถือเป็นผู้ป่วยที่มีปัญหาต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดทั้งระยะก่อนให้ยาเคมีบำบัด ขณะให้ยา และหลังการรักษา ดังนั้นพยาบาลผู้ดูแลต้องมีสมรรถนะเกี่ยวกับการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

ความสามารถและศักยภาพของพยาบาลมีบทบาทชัดเจนสำคัญสำหรับผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดเดียวกัน แต่ถ้ามีวัยต่างกัน โรคร่วมต่างกัน การพยาบาลควรต่างกันอย่างไร ไม่ใช่ใช้วิธีเดียวกันหรือ One size fits all ดังนั้นจากการที่ยังไม่มีแนวทางในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ควรที่จะต้องมีการพัฒนาแนวปฏิบัติการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่มีการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อให้การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

สรุป

ผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองประสบปัญหาภาวะแทรกซ้อนที่ต้องการ การดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น ภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ ภาวะซีด ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ ตับสูญเสียน้ำมีผลข้างเคียงจากการรักษา ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ เป็นต้น นอกจากนี้ด้านร่างกายแล้วยังต้องให้ความสำคัญกับด้านจิตสังคมร่วมด้วย จะเห็นว่าการได้รับการพยาบาลที่เป็นมาตรฐานจะสอดรับปัญหาและความต้องการ ดังนั้นพยาบาลจึงต้องมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลและให้การดูแลได้ถูกต้องสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

เอกสารอ้างอิง

1. Sakorn K. Nursing care for elderly patients with lymphoma receiving chemotherapy. 2023 [Cited 2025 March 20] Available from: <https://www.nci.go.th/journal/Sakorn2023.pdf>.
2. American Cancer Society. Cancer Statistics for 2025. 2025. [Cited 2025 March 11] Available from: <https://www.hematologyadvisor.com/news/cancer-statistics-for-2025/>
3. Siegel, R.L., Kratzer, T.B. Giaquinto, A.N., Sung, H. & Jemal, A. Cancer Statistics for 2025. CA Cancer Journal Clin. 2025;75, 10–45.
4. Ekkarat Ratthitthamrong. Lymphoma in Thailand. Journal Hematol Transfus Med, 2565;32(4), 287 – 289. (in Thai)
5. Narong Chaivuthinun and Umaporn Udomsubpayakul. Treatment Outcome of non-Hodgkin Lymphoma Patients: Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital experience. Journal of Medical Sciences, Region 11, 2562;2(1): 403-416. (in Thai)
6. Anuchit Maropi, Fa-is Walohatae, and Surawut Doloh. Lived Experiences from Five Life-Worlds of Patients with Lymphoma Receiving Chemotherapy in Three Southern Border Provinces of Thailand. Journal of the Southern Nursing and Public Health College Network. 2024;11(3), e271806. (in Thai)

7. Nawarat Yoobang. Outcome and Prognostic Factors in Diffuse Large B-cell Lymphoma Patients in Mahasarakham Hospital. Mahasarakham Hospital Journal, 2566;20(1), 80 – 96. (in Thai)
8. Thai Society of Hematology. Clinical practice guidelines for the diagnosis and treatment of lymphoma. 2024 [Cited 2025 January 5] Available from: <https://www.tsh.or.th/Activity/Detail/346>
9. Wasterlid, T., Murphy, S., Villa, D., & El-Galaly, T. C. Diffuse large B-cell lymphoma among the elderly: a narrative review of current knowledge and future perspectives. Annals of Lymphoma, 2022;6, 1-21.
10. Phornsri P. editor. NURSING PROCESS & FUNCTIONAL HEALTH PATTER. Bangkok: Pim Aksorn Partnership Limited. 2018. (in Thai)

การพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุภายใต้บริบท 2 ศาสน์ Development Healthcare Management for The Elderly Under Condition of two Religions

สอาดะ พันธุ์สะ

Saada Phanthusa

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองสงขลา

Mueang Sogkhla District Public Health Office

(Received: April 2, 2025; Revised: May 24, 2025; Accepted: June 10, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาปัญหา ความต้องการดูแลสุขภาพ และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุ 2) สร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุภายใต้บริบท 2 ศาสน์ 3) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุภายใต้บริบท 2 ศาสน์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตำบลแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ในปี พ.ศ.2563 จำนวน 89 คน การดำเนินกระบวนการวิจัย มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาปัญหา ความต้องการในการดูแลสุขภาพและการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุ ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ และขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบรูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ได้ค่า .67 ขึ้นไป และค่าความเชื่อมั่น โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความสภาพปัญหา ความต้องการดูแลสุขภาพ เท่ากับ .93 และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม เท่ากับ .95 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุภายใต้บริบท 2 ศาสน์ ผู้วิจัยนำผลวิจัยจากขั้นตอนที่ 1 ยกร่างรูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุภายใต้บริบท 2 ศาสน์

ผลการวิจัย พบว่า 1) ปัญหาของผู้สูงอายุ ได้แก่ ปัญหาด้านสุขภาพ มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 61.80 โดยโรคประจำตัวหลัก คือ โรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 58.18 และโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 21.81 2) รูปแบบการพัฒนาการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุภายใต้บริบท 2 ศาสน์ 5 ชุดกิจกรรมประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ การเสริมสร้างด้านนันทนาการ การสาธิตและฝึกปฏิบัติการดูแลตนเอง และการเยี่ยมบ้านและการเสริมแรง 3) หลังใช้รูปแบบ พบว่า ผู้สูงอายุมีการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และความสามารถของครอบครัวต่อการจัดการดูแลสุขภาพตนเองที่บ้านดีกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

คำสำคัญ: “การจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ”, “2ศาสนา”, “ผู้สูงอายุติดบ้าน”

Abstract

The research and development (R&D) have the purpose to 1) investigate the elderly population's healthcare demands and social participation. 2) to establish and develop healthcare management strategies for the elderly under the conditions of two religions. 3) to investigate the effectiveness of healthcare management approaches for the elderly under conditions of two religions. The sample consisted of 89 elderly individuals residing Sub-district in 2020. The research process has 3 steps: Step 1: Study the problems, needs in health care and participation in social activities of the elderly. Step 2: Create and develop a model for managing health care for the elderly. Step 3: Study the effectiveness of the model for managing health care for the elderly. A questionnaire comprising three sections was used: general information, health problems and care needs of the elderly, and participation in social activities. The reliability coefficients using Cronbach's Alpha were .93 and .95, respectively. Data analysis utilized descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation. Step 2, Create and develop a healthcare management model for the elderly in the context of two religions in Koh Taew. The researcher synthesized the findings from Step 1 and relevant literature to draft a model for elderly healthcare management known as the "Kohtaew Elderly Model."

Research results were found as follows; 1) The main problems identified in the sample group were health issues, with 61.80% suffering from chronic diseases, primarily hypertension (58.18%) and diabetes (21.81%). 2) The model for elderly healthcare management within the context of two religions. The 5 activity sets consist of providing knowledge about common diseases in the elderly, enhancing recreation, demonstrating and practicing self-care, and visiting homes with reinforcement. 3) Participation in social activities, daily living routines, and family capabilities to manage self-care at home showed significant statistical improvement at the .001.

Keywords: "Elderly healthcare management", "two religions", "homebound elderly"

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail:saada.ph1971@gmail.com)

บทนำ

ตั้งแต่ปี พ.ศ.2558 ประเทศไทยถือเป็นสังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) ตามคำนิยามขององค์การสหประชาชาติเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นั่นคือ ประเทศไทยมีสัดส่วนผู้สูงอายุเกินร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ มีอายุสูงกว่า 60 ปี ร้อยละ 15.6 ของประชากรทั้งประเทศ หรือ 10.42 ล้านคน และจะก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Completed Aged Society) และระดับสุดยอด (Super Aged Society)¹ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้พยากรณ์ว่าในปี พ.ศ. 2568 จำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นเป็น 14.9 ล้านคน และในปีพ.ศ. 2573 จะเพิ่มขึ้นเป็น 17.8 ล้านคน² ส่งผลกระทบต่อประมาณของภาครัฐและค่าใช้จ่ายของครัวเรือนในการดูแลสุขภาพอนามัย การเตรียมการรองรับสภาพปัญหาของผู้สูงอายุจึงเป็นประเด็นที่สำคัญ จำเป็นต้องได้รับการดูแล ฟื้นฟูให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และได้รับบริการด้านสาธารณสุขและสวัสดิการจากรัฐอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม รวมทั้งได้รับการดูแลและกึ่งดูแลจากครอบครัว ชุมชน ให้ดำรงชีวิตอยู่อย่างมีคุณค่าและคงไว้ ซึ่งภาวะสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีให้นานที่สุด³

จากการทบทวนกระบวนการพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากรดังกล่าวมาพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงของภาระโรคที่มาจากรอคไม่ติดต่อเรื้อรังที่รักษาไม่หายและมักมีภาวะทุพพลภาพตามมา⁴ ขณะเดียวกันอายุที่มากขึ้นก็ตามมาด้วยการถดถอยของสมรรถนะการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ รวมถึงสมรรถนะทางกายและสมอง ส่งผลให้มีจำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้หรือได้จำกัดเพิ่มมากขึ้น และต้องการการดูแลจากบุคคลในครอบครัวมากขึ้นที่ โดยผู้ดูแลที่เป็นทางการ (บุคลากรด้านสุขภาพและสังคม) และผู้ดูแลไม่เป็นทางการ (ครอบครัว เพื่อน และเพื่อนบ้าน) รวมถึงการบริการในครอบครัว ชุมชน หรือสถานบริการ ในปี พ.ศ.2559 (After Action Review: AAR) พบว่าสาเหตุเกิดจากไม่มีกรอบตบเทียม ภาครัฐหรือช่วยไม่ครบทำให้ผู้สูงอายุไม่ได้รับการดูแลครบทุกมิติ ผู้สูงอายุขาดผู้ดูแล ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ถูกทอดทิ้ง ถูกทิ้งให้อยู่ตามลำพัง ถูกละเลยเพิกเฉย ได้รับการดูแลไม่ถูกต้อง ยากจน และการคัดกรองไม่ครอบคลุม^{5,6}

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้ รพ.สต.เกาะแก้ว เทศบาลตำบลเกาะแก้ว มีการดำเนินงานพัฒนาต่อเนื่องจากปี 2559 เรื่องการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัย ใส่ใจดูแลทุกสิทธิ์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่ม LTC มีคุณภาพชีวิตที่ดี ตัดบ้านติดเตียงลดลงร้อยละ 10 โดยมีเป้าหมายกลุ่ม LTC มีคุณภาพชีวิตที่ดี ผู้สูงอายุ ตัดบ้านติดเตียงลดลง ซึ่งตำบลเกาะแก้วได้สมัครเข้าร่วมเป็นตำบล LTC ตั้งแต่ปี 2559 กิจกรรมการพัฒนา โดยใช้แนวคิดในการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องทั้ง 3 วงรอบ เริ่มจากการวางแผนการดำเนินงาน การติดตามประเมินผลและการปรับปรุงแก้ไข (PDCA) ดำเนินงานมาตั้งแต่ เดือนตุลาคม 2559 – พฤษภาคม พ.ศ.2566 ซึ่งเป็นการดำเนินการภายใต้นโยบาย LTC ของกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนด โดยใช้กรอบแนวคิดการจัดการระบบดูแลผู้สูงอายุของการดูแลที่ครอบคลุมทุกมิติ ทั้งสังคม สุขภาพ เศรษฐกิจ

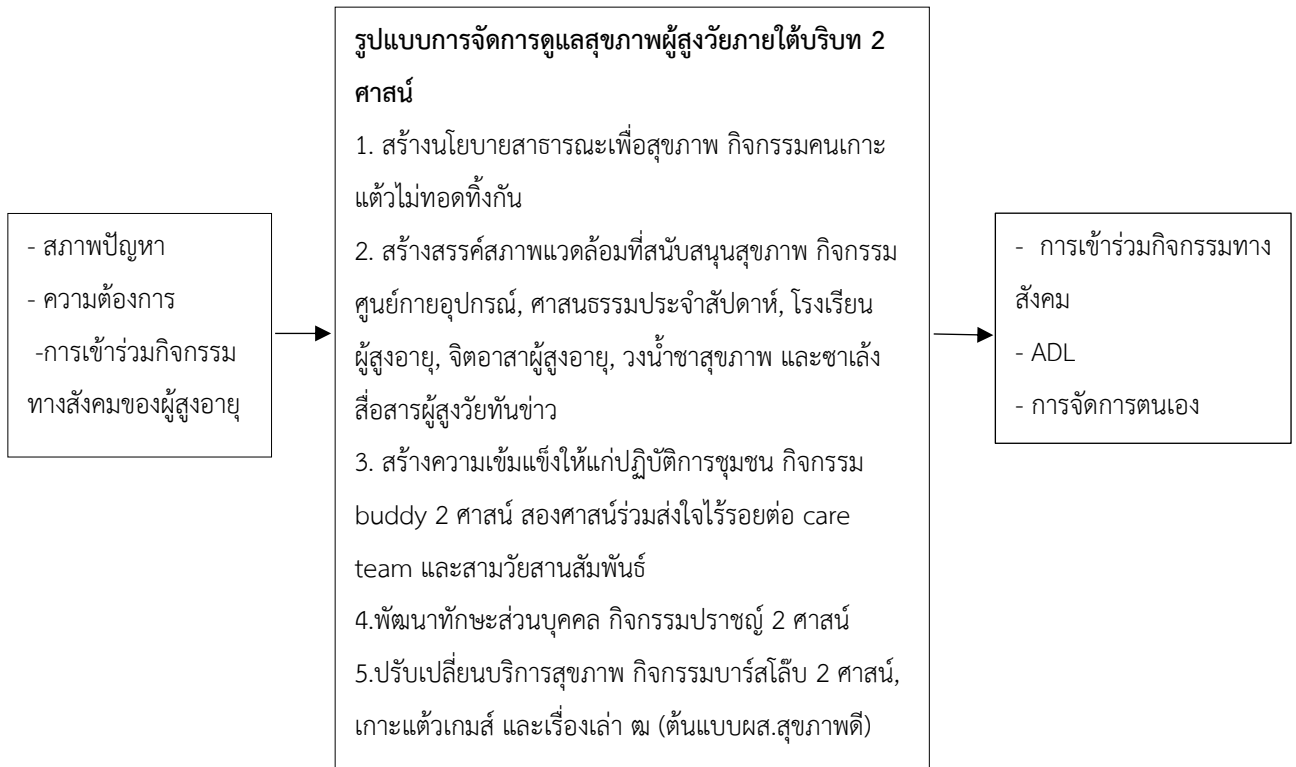
และสภาพแวดล้อม และมีการเชื่อมประสานกับภาคีเครือข่ายร่วมกันดูแลภายใต้สโลแกนคนเกาะแก้วไม่ทอดทิ้งกัน เพื่อสนับสนุนการดูแลอย่างต่อเนื่อง ชุมชน ครอบครัว ซึ่งทฤษฎีการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว (Individual and Family Self-Management Theory) ได้ถูกพัฒนาขึ้นโดยไรอันและซาวิน (Ryan and Sawin) เป็นทฤษฎีเพื่อนำเสนออีกหนทางเลือกในการดูแลสุขภาพ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังและครอบครัว จากการศึกษาพบว่า การสร้างทักษะและความสามารถในการควบคุมตนเอง (self-regulation) และการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางสังคม (social facilitation) ส่งผลต่อความสำเร็จในการปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งทฤษฎีนี้มีจุดเน้นที่ผู้ป่วย และสมาชิกในครอบครัวโดยที่เชื่อว่า ครอบครัว และผู้ป่วยเป็นหน่วยเดียวกัน (family as a unit) โดยมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงกับสมาชิกคนใดคนหนึ่งในครอบครัว จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในระบบครอบครัวและมีการเกื้อหนุนให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมให้บรรลุผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพ และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและสมาชิกทุกคนในครอบครัว ดังนั้นครอบครัวจึงเป็นศูนย์กลางในการดูแล เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่เหมาะสม และปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหา ความต้องการดูแลสุขภาพ และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงวัยตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
2. เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ ตำบล เกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองรายบุคคลและครอบครัว Ryan & Sawin เป็นทฤษฎีเพื่อนำเสนออีกหนทางเลือกในการดูแลสุขภาพ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังและครอบครัว จากการศึกษาพบว่า การสร้างทักษะและความสามารถในการควบคุมตนเอง (self-regulation) และการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางสังคม (social facilitation) ส่งผลต่อความสำเร็จในการปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพ



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยดำเนินการในช่วงตุลาคม 2564 – พฤษภาคม 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตำบลแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 1,054 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตำบลแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 1,054 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณกรณีประชากรมีจำนวนไม่แน่นอน (Infinite Population)⁷ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างสุ่มแบบชั้นภูมิ กำหนดสัดส่วนตามหมู่บ้านจำนวนทั้งสิ้น 89 คน

เครื่องมือและคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ข้อคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบ ซึ่งถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานะภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัญหาและความต้องการสุขภาพของผู้สูงอายุเป็นข้อคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับจากคะแนนเต็ม 4 หมายถึง มากที่สุด ถึง 0 คะแนน หมายถึง น้อยที่สุดการแปลผลการร่วมกิจกรรมทางสังคมใช้เกณฑ์พิสัยหารด้วยจำนวนชั้น โดยผู้วิจัยประยุกต์จากแบบสอบถามปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนล่างของกิตติพร เนาว์สุวรรณ และคณะ (2560)⁴ จำนวน 19 ข้อ

ตอนที่ 3 การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุ โดยผู้วิจัยประยุกต์จากแบบสอบถามปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนล่างของกิตติพร เนาว์สุวรรณ และคณะ (2560)⁴ จำนวน 13 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นข้อคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับจากคะแนนเต็ม 4 หมายถึง มากที่สุด ถึง 0 คะแนน หมายถึง น้อยที่สุดการแปลผลการร่วมกิจกรรมทางสังคมใช้เกณฑ์พิสัยหารด้วยจำนวนชั้น

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามที่ได้เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) นำไปคำนวณดัชนีความสอดคล้อง (Content Validity Index - CVI) ได้ค่า เท่ากับ .67 ขึ้นไป สำหรับการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 นำรูปแบบที่ได้ kohtal elderly model ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ โดยมีผู้เชี่ยวชาญแก้ไขรูปแบบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ มาทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง รวมจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความสภาพปัญหา ความต้องการดูแลสุขภาพ เท่ากับ .93 และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมเท่ากับ .95

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากรพ. สงขลา รหัสหนังสือรับรอง SKH IRB 2021-Nrt-O3-1009 โรงพยาบาลสงขลา

การเก็บรวบรวมข้อมูล การดำเนินกระบวนการวิจัย มี 3 ขั้นตอน โดยดำเนินการในช่วงตุลาคม 2564 – พฤษภาคม 2566 ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาปัญหา ความต้องการในการดูแลสุขภาพและการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุ โดยผู้วิจัยศึกษาทำการสอบถามกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพและการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุ

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ นำรูปแบบที่ได้ kohtal elderly model ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแก้ไขรูปแบบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบรูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ ขั้นตอนนี้จะใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (One Groups Pre-test Post-test Design)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการดูแลสุขภาพและการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลวิจัย

1. สถานการณ์ปัญหา ความต้องการดูแลสุขภาพ และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงวัย ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 64.04 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 35.96 อายุของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วง 60-70 ปี คิดเป็นร้อยละ 76.40 และมีบางส่วนอยู่ในช่วง 70 – 80 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.60 การรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเองในปัจจุบัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ภาวะสุขภาพในตนเองอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 50.57 รองลงมาคือระดับดีมาก การมีโรคประจำตัว พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 61.80 โดยโรคประจำตัวหลัก คือ โรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 58.18 และโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 21.81

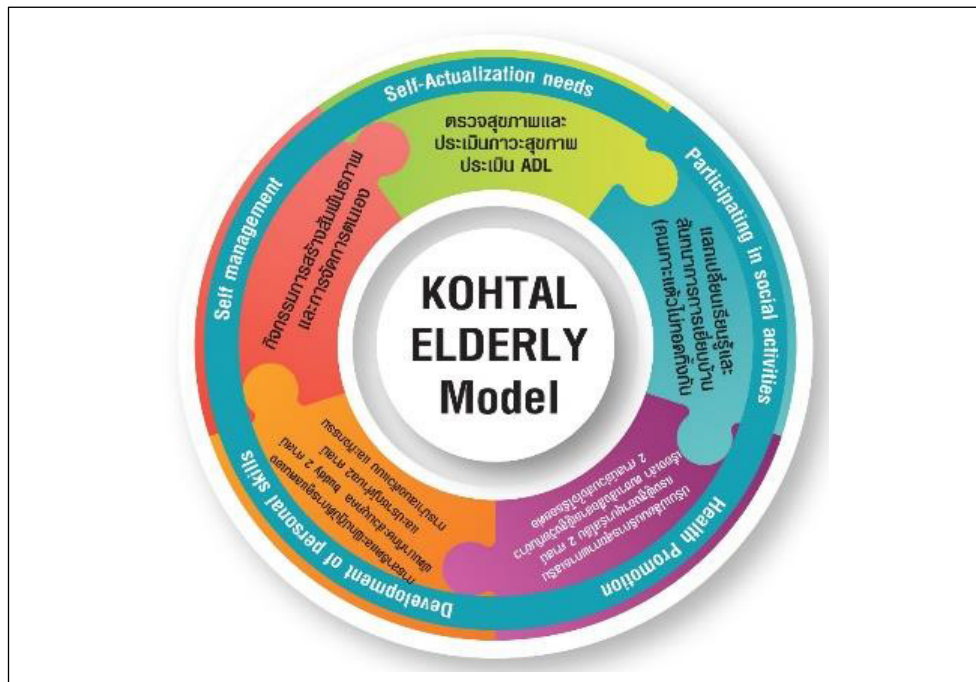
1.2 ข้อมูลสถานการณ์ปัญหาความต้องการดูแลสุขภาพ และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงวัย

1) ความต้องการในการดูแลสุขภาพและการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุ พบว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันยังต้องการการดูแลช่วยเหลือ โดยประเมิน ADL พบว่า ผู้สูงอายุ ทุกคนอยู่ในกลุ่มติดบ้าน (คะแนน 5 – 11) คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 9.47 สามารถช่วยเหลือและดูแลตัวเองได้บ้าง

2) การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุตำบลแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา พบว่า ค่าเฉลี่ยของผู้สูงอายุ มีการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมเท่ากับ 2.52 โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 ซึ่งจัดอยู่ในระดับการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมปานกลาง

2. รูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ ตำบล เกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบการพัฒนาการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ “kohtal elderly model” ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การยกร่างรูปแบบกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ และ ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ โดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ แล้วนักวิจัยนำมาปรับปรุงและพัฒนาได้ 5 ชุดกิจกรรม ได้แก่ 1) สร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ กิจกรรมคนเกาะแก้วไม่ทอดทิ้งกัน 2) สร้างสรรค์สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนสุขภาพ กิจกรรมศูนย์กายอุปกรณ์, ศาสนธรรมประจำสัปดาห์, โรงเรียนผู้สูงอายุ, จิตอาสาผู้สูงอายุ, วงน้ำชาสุขภาพ และชาเลี้ยงสื่อสารผู้สูงวัยทันข่าว 3) สร้างความเข้มแข็งให้แก่ปฏิบัติการชุมชน กิจกรรม buddy 2 ศาสน์ สองศาสน์ร่วมส่งใจไร้รอยต่อ care team และสามวัยสานสัมพันธ์ 4) พัฒนาทักษะส่วนบุคคล กิจกรรมปราชญ์ 2 ศาสน์ และ 5) ปรับเปลี่ยนบริการสุขภาพ กิจกรรมบาร์สไลบ 2 ศาสน์, เกาะแก้วเกมส์ และเรื่องเล่า ฒ (ต้นแบบผส.สุขภาพดี) สามารถแสดงรูปแบบดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบการพัฒนาการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ “kohtal elderly model”

3. ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

การเปรียบเทียบค่าที่เปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม พบว่า ก่อนการใช้รูปแบบ ค่าเฉลี่ยของการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม เท่ากับ 2.52 อยู่ระดับปานกลาง และมี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 และพบว่าหลังการใช้รูปแบบ ค่าเฉลี่ยของการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม เท่ากับ 3.01 อยู่ในระดับสูง และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40 ดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

ตาราง 1 การเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม (n = 89)

	Mean	SD	Z	p-value (1-tailed)
การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม				
ก่อนใช้รูปแบบ	2.52	0.63	-8.015	<.001
หลังใช้รูปแบบ	3.01	0.40		

ตาราง 2 แสดงการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ของผู้สูงอายุตำบลเกาะแก้วหลังใช้รูปแบบ (n = 89)

การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมหลังใช้รูปแบบ	ระดับการเข้าร่วม					\bar{x}	S.D.	แปลผล
	ทำทุก ครั้ง	ทำเกือบ ทุกครั้ง	ทำบ้าง บางครั้ง	ทำนาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย ทำเลย			
1. ทำกิจกรรมร่วมกับ ลูกหลานของตนเอง/ ลูกหลานของเพื่อน บ้าน/เพื่อนบ้าน	42.7 (38)	57.3 (51)	0	0	0	3.43	.497	สูง
2. เข้าร่วมโครงการ อบรมเพื่อเพิ่มเติม ความรู้	19.1 (17)	68.5 (61)	5.6 (5)	6.7 (6)	0	3.00	.723	สูง
3. เยี่ยมเยียนญาติมิตร และเพื่อนฝูง	12.4 (11)	62.9 (516)	19.1 (17)	5.6 (5)	0	2.82	.716	สูง
4. เข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาในชุมชน	27.0 (24)	41.6 (37)	15.7 (14)	15.7 (14)	0	2.80	1.013	สูง
5. เข้าร่วมกิจกรรม งานบุญต่าง ๆ	29.2 (26)	38.2 (34)	30.3 (27)	2.2 (2)	0	2.94	.831	สูง

ตาราง 2 แสดงการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุตำบลเกาะแก้วหลังใช้รูปแบบ (n = 89) (ต่อ)

การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมหลังใช้รูปแบบ	ระดับการเข้าร่วม					Mean	S.D.	แปลผล
	ทำทุกครั้งที่	ทำเกือบทุกครั้ง	ทำบ้างบางครั้ง	ทำนาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยทำเลย			
6. เข้าร่วมกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุหรือชมรมอื่น	28.1 (25)	52.8 (47)	19.1 (17)	0	0	3.09	.685	สูง
7. เข้าร่วมการประชุมในชุมชน	1.1 (1)	66.3 (59)	31.5 (28)	1.1 (1)	0	2.67	.517	ปานกลาง
8. ไปปฏิบัติศาสนกิจที่วัด/มัสยิด/โบสถ์	29.2 (26)	48.3 (43)	22.5 (20)	0	0	3.07	.720	สูง
9. ร่วมนั่งเสนาในร้านน้ำชา กาแฟ	29.2 (26)	49.4 (44)	21.3 (19)	0	0	3.08	.711	สูง
10. ใช้คอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือในการส่งไลน์อีเมลล์หรือค้นหาข้อมูล	32.6 (29)	53.9 (48)	13.5 (12)	0	0	3.19	.655	สูง
11. เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายกับเพื่อนบ้าน	7.9 (7)	83.1 (74)	9 (8)	0	0	2.99	.413	สูง
12. ร่วมกิจกรรมทางสุขภาพกับชุมชน	30.3 (27)	60.7 (54)	9.0 (8)	0	0	3.21	.593	สูง
13. ร่วมกิจกรรมทัศนศึกษากับเพื่อนบ้านหรือชุมชน	6.7 (6)	74.2 (66)	19.1 (17)	0	0	2.88	.496	สูง
ภาพรวมของการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้สูงอายุ ตำบลเกาะแก้ว						3.01	.40	สูง

หลังใช้รูปแบบผู้สูงอายุมีการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และความสามารถของครอบครัวต่อการจัดการดูแลสุขภาพตนเองที่บ้านดีกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สำหรับผู้สูงอายุติดบ้านสู่ภาวะติดสังคมในพื้นที่ รพ.สต.เกาะแก้ว ระดับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL) ของผู้สูงอายุพบว่าก่อนใช้รูปแบบการกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุติดบ้านสู่ภาวะติดสังคมผู้สูงอายุมีภาวะติดบ้านร้อยละ 100 หลังใช้รูปแบบผู้สูงอายุมีภาวะติดบ้านเหลือร้อยละ 76.7 และมีภาวะติดสังคมเพิ่มเป็นร้อยละ 23.3 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตาราง 3 ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ ตำบลเกาะแก้ว kohtal elderly model (n=89)

	Mean	SD	Z	p-value (1-tailed)
การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม				
ก่อนใช้รูปแบบ	2.52	0.63	-8.015	<.001
หลังใช้รูปแบบ	3.01	0.40		
การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน				
ก่อนใช้รูปแบบ	9.47	2.07	-4.271	<.001
หลังใช้รูปแบบ	16.33	2.56		
ความสามารถของครอบครัวต่อการจัดการดูแลสุขภาพตนเองที่บ้าน				
ก่อนใช้รูปแบบ	3.12	0.54	-5.319	<.001
หลังใช้รูปแบบ	3.40	.035		

การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ ตำบลเกาะแก้ว ทำให้ทราบถึงปัญหา ความต้องการดูแลสุขภาพ และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงวัยตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา สร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา และประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ดังนี้

1. ปัญหา ความต้องการดูแลสุขภาพ และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงวัย

ผลการศึกษาภาพรวมผู้สูงอายุการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงวัย โดยสามารถอภิปรายได้ ดังนี้

1) การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

กลุ่มตัวอย่างที่มีการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้บ้าง สามารถช่วยเหลือตนเองได้ อยู่ในเกณฑ์ของผู้สูงอายุติดบ้านทั้งหมด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 9.47 ดังนั้นผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้ หรืออาจมีอุปสรรคบางประการในการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ซึ่งอาจเป็นผลมาจากโรคประจำตัวของตนเอง โดยกลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 61.80 สอดคล้องกับการศึกษาของรัชณี รัตนเมืองเพรียว และชนิษฐา พรหมกระโทก^๖ และสอดคล้องกับการศึกษาของณรงค์ ด้วงปาน, รัตน์ชนก ไตรวรรณ และกิตติพร เนาว์สุวรรณ^๖ พบว่าผู้สูงอายุติดบ้านในจังหวัดสงขลา มีปัญหาโรคประจำตัวร้อยละ 77.25

2) การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงวัย

กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการในการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.52 โดยกิจกรรมที่มีการเข้าร่วมเยอะที่สุด คือการทำกิจกรรมร่วมกับลูกหลานของตนเอง/ลูกหลานของเพื่อนบ้าน/เพื่อนบ้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00 คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาคือ การใช้คอมพิวเตอร์ หรือโทรศัพท์มือถือในการส่งไลน์ อีเมลล์ หรือหาข้อมูล มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.88 อยู่ในระดับสูง และกิจกรรมที่เข้าร่วมน้อยที่สุดคือ การร่วมนั่งเสวนาในร้านน้ำชา กาแฟ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.11 อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของณรงค์ ด้วงปาน, รัตน์ชนก ไตรวรรณ และกิตติพร เนาว์สุวรรณ^๖ พบว่าผู้สูงอายุติดบ้านในจังหวัดสงขลา มีการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.65, SD = 1.20)

2. รูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองจังหวัดสงขลา

การพัฒนาารูปแบบ มี 2 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การยกร่างรูปแบบกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ กำหนดกรอบรูปแบบโดยใช้ข้อมูลพื้นฐานจากขั้นตอนที่ 1 เป็นแนวทางในการ ออกแบบกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงวัยภายใต้บริบท 2 ศาสน์ตำบลเกาะแก้ว ได้ 5 ชุดกิจกรรมที่นำไปใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ

โดยกิจกรรมที่ 1 ในการให้ความรู้เรื่องโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุนั้น เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับรู้ถึงสถานการณ์ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ เพื่อให้เกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพร่างกายของตนเอง จะทำให้ผู้สูงอายุใส่ใจและสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพมากขึ้น และเพื่อให้เห็นความสำคัญของการทำกิจกรรมในครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของเซียง เกาซิด และพรรณราช เทียมทัน^๖ พบว่าสาเหตุที่การเข้าร่วมกิจกรรมนั้นมีการปฏิบัติบ้างเป็นบางครั้งนั้น เกิดจากหลายสาเหตุ เช่น ผู้สูงอายุคิดว่าตนเองมีสุขภาพดีแล้ว จึงไม่จำเป็นที่จะต้องออกกำลังกาย หรือเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพอีก ดังนั้นรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพสูงอายุในจังหวัดนครสวรรค์ที่พัฒนาขึ้นนั้น มีขั้นตอนในการรับรู้ผลการประเมินสมรรถภาพทางร่างกาย

ของตนเอง เพื่อให้รับรู้สถานการณ์ด้านสุขภาพของตนเอง และสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งมีการพัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Learning Theory : SCT) ของนักจิตวิทยาอัลเบิร์ต แบนดูรา โดยมีการอธิบายเรื่องความสามารถในการกระทำสิ่งหนึ่งด้วยความสามารถของตนเอง ถ้าหากบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง และคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ เขาจะแสดงซึ่งพฤติกรรมนั้นให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด ดังนั้นกิจกรรมที่ 1 จึงเป็นการกระตุ้นการปฏิบัติผ่านการรับรู้ถึงสถานการณ์ทางสุขภาพของตนเอง และวิธีการดูแลสุขภาพที่ถูกต้อง

กิจกรรมที่ 2 และ 4 เป็นการเสริมสร้างด้านนันทนาการ เพื่อสร้างการเข้าร่วมทางสังคม โดยใช้กิจกรรมนันทนาการทางศาสนา หรือวันสำคัญอื่น ๆ ในการสร้างสัมพันธ์ภาพ และละลายพฤติกรรม โดยใช้กิจกรรมนันทนาการเป็นหลัก และสนใจในการส่งเสริมการเข้าร่วม สอดคล้องกับการศึกษาของปริดาภรณ์ ดวงใจดี และคณะ¹⁰ พบว่าสาเหตุที่ผู้สูงอายุสนใจทำกิจกรรมนันทนาการ คือ กิจกรรมเพื่อสุขภาพของตนเอง กิจกรรมเพื่อสังคม กิจกรรมท่องเที่ยว คือ เพื่อใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ และเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ และสอดคล้องกับการศึกษาของณัฐชนก อินสี (2562)¹¹ พบว่าความต้องการในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ คือ กิจกรรมออกกำลังกาย ร่องลงมา คือ กิจกรรมนันทนาการบำบัด

กิจกรรมที่ 3 ได้มีการใช้การสาธิตและฝึกปฏิบัติการดูแลตนเองในเรื่องต่าง ๆ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับข้อมูลที่ถูกต้องโดยผู้เชี่ยวชาญ และได้ฝึกทำด้วยตนเอง ภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ จะทำให้เกิดความถูกต้อง และแม่นยำในการปฏิบัติมากขึ้น สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของแบนดูรา¹² ที่มีการกล่าวถึง การใช้ตัวแบบ การได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่น จะทำให้ผู้สังเกตเรียนรู้ว่าตนเองมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้

กิจกรรมที่ 5 การเยี่ยมบ้านและการเสริมแรง การชักนำกระตุ้นเตือนการให้กำลังใจ หรือให้คุณค่าแก่ผู้สูงอายุ เพื่อติดตามให้กำลังใจ ชักถามการดูแลตนเอง การปฏิบัติตัวความเป็นอยู่ปัจจุบัน และความต้องการอื่น ๆ เพื่อช่วยกระตุ้นเตือน และเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่นการใช้คำพูดชักจูงและการกระตุ้นอารมณ์ และให้กำลังใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ สอดคล้องกับทฤษฎีเสริมสร้างพลังอำนาจ (empowerment)¹³ ที่กล่าวว่า เป็นการเสริมพลังอำนาจนี้ส่งเสริมให้บุคคลเกิดการพัฒนาตนเองในด้านความรู้ความสามารถ และทักษะต่าง ๆ ที่ทำให้บุคคลเกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง มีความเชื่อในความสามารถของตนเองสูงขึ้น ก็จะเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องมากขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของจิตตินันท์ นาคผู้ และรศ.ดร.สุภาณี สนธิรัตน์¹⁴ พบว่าการเสริมสร้างพลังทางสุขภาพ ความรอบรู้ทางสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสุขของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

3. ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุภายใต้บริบท 2 ศาสน์ ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวัดประสิทธิผลผ่านการประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ผ่านแบบประเมินกิจวัตรประจำวัน บาร์เธลเอทีแอล (Barthel Activities of Daily Living : ADL) การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมผ่านแบบประเมินคะแนนการประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม และความสามารถของครอบครัวต่อการจัดการดูแลสุขภาพตนเองที่บ้านตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยเป็นการวัดผลจากค่าเฉลี่ยที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากใช้รูปแบบ โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

การวัดผลการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันจากแบบประเมิน ADL ก่อนและหลังใช้รูปแบบ พบว่ากลุ่มเป้าหมายมีค่าเฉลี่ยของการประเมิน ADL หรือมีการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่เปลี่ยนแปลงหลังใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ระดับ 0.001 โดยก่อนใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.52 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 และเมื่อใช้รูปแบบแล้ว มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.01 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40 มีการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มมากขึ้น

การเปรียบเทียบค่าที่เปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม พบว่า ก่อนการใช้รูปแบบ ค่าเฉลี่ยของการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม เท่ากับ 2.52 อยู่ระดับปานกลาง และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 และพบว่าหลังการใช้รูปแบบ ค่าเฉลี่ยของการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม เท่ากับ 3.01 อยู่ในระดับสูง และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40

การเปรียบเทียบค่าที่เปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินความสามารถของครอบครัวต่อการจัดการดูแลสุขภาพตนเองที่บ้านตามเกณฑ์ที่กำหนด ของผู้สูงอายุตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง พบว่า ก่อนการใช้รูปแบบ ค่าเฉลี่ยของความสามารถของครอบครัวต่อการจัดการดูแลสุขภาพตนเองที่บ้าน เท่ากับ 3.12 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 และพบว่าหลังการใช้รูปแบบ ค่าเฉลี่ยของความสามารถของครอบครัวต่อการจัดการดูแลสุขภาพตนเองที่บ้าน เท่ากับ 3.40 อยู่ในระดับสูง และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.035 โดยเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.001

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำผลการวิจัยไปใช้ ผลวิจัยพบว่ารูปแบบการกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ สำหรับผู้สูงอายุ ตัดบ้านสู่ภาวะติดสังคมมีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และวิถีชีวิตของผู้สูงอายุติดบ้าน ในตำบล เกาะแก้ว ดังนั้นควรมีการนำรูปแบบดังกล่าวมาปรับใช้ในระดับนโยบาย และนำมาใช้ในพื้นที่ที่มีบริบททางศาสนา หรือพื้นที่ที่มีการผสมผสานของวัฒนธรรม

2. การวิจัยครั้งต่อไปควรทำการศึกษาในกลุ่มที่มีคะแนนกิจวัตรประจำวัน (ADL) มีค่าคะแนนมากกว่า 11 และต่ำกว่า 6 เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลในการใช้รูปแบบ และควรมีการนำปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการ

เปลี่ยนแปลงมาบูรณาการกับรูปแบบเพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่นั้น ๆ และเกิดรูปแบบที่เหมาะสมต่อบริบทพื้นที่ที่หลากหลายขึ้น และยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. *The Ottawa charter for health promotion* [Internet]. 1986 [cited 2018 Apr 27]. Available from: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/index.html>.
2. เกษรา โพธิ์เย็น. สังคมผู้สูงอายุ : โอกาสของธุรกิจที่ยั่งยืนในอนาคต. พิมพ์ครั้งที่ 1: กรุงเทพฯ. 2562.
3. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. สังคมผู้สูงอายุ : นัยต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ. 2557. [ค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2561] จาก <http://www.stou.ac.th/stouonline/lom/data/sec/Lom12/05-01.html>.
4. กิตติพร เนาวีสุวรรณ และมาริสรา สุวรรณราช. สภาพปัญหาและความต้องการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่อยู่ในเขตความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคใต้ตอนล่าง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนูตรดิตถ์. 2562;11(2): 118–132.
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา. ข้อมูลผู้สูงอายุในจังหวัดสงขลาจากระบบรายงาน. 2563. [ค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2563] จาก <https://skho.moph.go.th/intro.php>
6. ณรงค์ ดั่งปาน และคณะ. การพัฒนารูปแบบกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุการเปลี่ยนผ่านจากภาวะติดบ้านไปสู่ติดสังคม ในจังหวัดสงขลา. 2560.
7. Jrojkul, P. *Nursing Research, Concepts, Principles and Practices*. Bangkok: Sangsue. 2005. (in Thai)
8. รัชณี รัตนเมืองเพ็ริ้ว และชนิษฐา พรมกระโทก. การพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านโดยมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอินเทอร์เทิร์น. 2567;5(2), 158 – 174.
9. เขียง เกาชิต และพรรณราช เทียมทัน. การพัฒนารูปแบบกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในจังหวัดนครสวรรค์. สุทธิปริทัศน์. 2559;30(94), 112 – 126.
10. ปรีดาภรณ์ ดวงใจดี และคณะ. การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุ. วารสารศาสตร์การศึกษาและการพัฒนามนุษย์. 2561;2(2), 112 – 120.
11. ณัฐชนก อินสี. ความต้องการกิจกรรมที่เป็นประโยชน์แก่ผู้สูงอายุ เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร. 2562. [ค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2563], จาก <https://mmm.ru.ac.th/MMM/IS/ml10/6114962059.pdf>
12. ภาสิต ศิริเทศ และณพวิทย์ ธรรมสีหา. ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลทหารบก. 2562;20(2), 58 -65.

13. เกศินี วงศ์สุปิน. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อลดความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดนนทบุรี. 2560 [ค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2563] จาก <http://pongnamron.thaiddhs.com:10838/doc/wichakan/Research>
14. จิตินันท์ นาคผู้ และรศ.ดร. สุปาณี สนธิรัตน์. การพึ่งพาตนเอง การเสริมสร้างพลังทางสุขภาพ ความรอบรู้ทางสุขภาพ และความสุขของผู้สูงอายุ ตำบลทับยายเชียง อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. 2558;41(1), 88 – 104

การพัฒนาระบบโลหิตคงคลังของโรงพยาบาลเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา
The Development of the Blood Inventory System at Soeng Sang Hospital,
Nakhon Ratchasima Province

รัตติพร เศวงประเสริฐ
Rattiporn Chavengprasert
โรงพยาบาลเสิงสาง
Soeng Sang Hospital

(Received: April 15, 2025; Revised: June 16, 2025; Accepted: June 24, 2025)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาระบบโลหิตคงคลังของโรงพยาบาลเสิงสาง มีการศึกษา 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาปริมาณโลหิตคงคลัง ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบโลหิตคงคลัง และระยะที่ 3 การประเมินผล กลุ่มตัวอย่างระยะที่ 1 คือ ผู้ป่วยทุกคนที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเสิงสางตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึง 30 กันยายน 2566 ที่มีการขออนุญาตหรือขอใช้โลหิต และกลุ่มตัวอย่างระยะที่ 3 เลือกแบบเฉพาะเจาะจง คือ แพทย์และพยาบาล จำนวน 61 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลการขออนุญาตหรือขอใช้โลหิตจากระบบ HosXp (ระยะที่ 1) แอปพลิเคชันไลน์ (ระยะที่ 2) และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบบริการงานธนาคารเลือด (ระยะที่ 3) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า

ระยะที่ 1 สภาพปัญหาปริมาณโลหิตคงคลัง อัตราการจัดหาโลหิตให้ตามที่ขอ คิดเป็นร้อยละ 84 ปริมาณโลหิตหมดอายุเป็นจำนวนทั้งสิ้น 23 ยูนิต คิดเป็นร้อยละ 2.08 โดยมีหมู่โลหิตชนิด AB ที่มีจำนวนโลหิตหมดอายุมากที่สุดถึง 8 ยูนิต หรือคิดเป็นร้อยละ 0.9 ของปริมาณโลหิตคงคลังทั้งหมด

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบโลหิตคงคลัง ทำการสร้าง LINE Official Account เพิ่มเข้าไปในกลุ่มไลน์โรงพยาบาลเสิงสาง เพื่อให้มีการตอบกลับอัตโนมัติเพื่อแจ้งปริมาณโลหิตคงคลัง โดยกำหนดข้อความที่ใช้ส่งการตอบคือ การพิมพ์ “1”

ระยะที่ 3 พบว่า อัตราการจัดหาโลหิตให้ตามที่ขอ คิดเป็นร้อยละ 94 และอัตราโลหิตหมดอายุ คิดเป็นร้อยละ 0 และผลสำรวจความพึงพอใจในการบริการ พบว่า ด้านการขออนุญาตโลหิตและการขอใช้โลหิตสามารถตอบสนองความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในภาพรวมอยู่ที่ร้อยละ 76.9 และ 93.1 ตามลำดับ ส่วนด้านระบบแจ้งข้อมูลโลหิตคงคลังระดับความพึงพอใจอยู่ที่ร้อยละ 71.4

คำสำคัญ : “โลหิตคงคลัง”, “การพัฒนาระบบ”, “ความพึงพอใจ”

Abstract

This research represents a study and development initiative aimed at examining the effects of enhancements to the blood inventory system at Soeng Sang Hospital. The investigation is structured into three phases: Phase 1 involves the analysis of existing blood inventory problems; Phase 2 focuses on of blood inventory system model development; and Phase 3 entails the evaluation of outcomes. The sample group for Phase 1 encompasses all patients treated at Soeng Sang Hospital from October 1, 2021, to September 30, 2023, who requested blood reservation or utilization. The sample group for Phase 3 select a specific target group consisting, including physicians and nurses. The research instruments utilized include data recording forms for blood reservation or usage requests from the HosXp system in Phase 1, the LINE application in Phase 2, and a satisfaction questionnaire concerning the blood bank service systems in Phase 3. Quantitative data analysis used descriptive statistics.

The research found that:

Phase 1 Problem condition of blood inventory. thereby demonstrating a supply fulfillment rate of 84%. The quantity of expired blood totaled 23 units, equivalent to 2.08%, with the AB blood type reflecting the highest volume of expired units at 8, constituting 0.9% of the overall blood inventory over the three-year period.

Phase 2 Develop a model of blood inventory system. LINE Official Account was established and integrated into the Soeng Sang Hospital LINE group to facilitate automated responses regarding blood inventory levels, with the textual command for automated responses designated as “1.”

Phase 3, The evaluation results found that upon resulting in a 94% fulfillment rate for requests and a complete absence of expired blood. Additionally, the satisfaction survey revealed that overall satisfaction regarding blood reservation and usage requests attained 76.9% and 93.1%, respectively, while satisfaction with the blood inventory information system was recorded at 71.4%.

Keywords : “Blood inventory”, “System development”, “Satisfaction”

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: rattiporn_ch@kkumail.com)

บทนำ

บทบาทหนึ่งของกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ คือ การจัดหาโลหิตและตรวจสอบความเข้ากันได้ของโลหิตแก่ผู้ป่วยที่มีจำเป็นต้องได้รับโลหิต^{1,2} โดยโรงพยาบาลเสิงสาง ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง และไม่ได้เปิดให้บริการด้านศัลยกรรมเนื่องจากขาดแคลนแพทย์เฉพาะทางและพยาบาลวิสัญญี ดังนั้นการจัดหาโลหิตสำรองจึงเน้นไปที่การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน รวมถึงผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำนวนไม่น้อยที่จำเป็นต้องได้รับโลหิตหรือส่วนประกอบโลหิตเพื่อประคับครองอาการให้สามารถดำรงชีวิตได้เป็นปกติ เช่น ผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ผู้ป่วยโรคพิษสุราเรื้อรัง เป็นต้น และยังมีผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่จำเป็นต้องรับประทานยาละลายลิ่มโลหิต (Warfarin) ซึ่งต้องได้รับการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องที่โรงพยาบาลชุมชน เพื่อเฝ้าระวังความเสี่ยงที่จะมีภาวะโลหิตไหลไม่หยุดจากการได้รับยาละลายลิ่มโลหิตมากเกินไป เช่น ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจห้องบนเต้นพลิ้ว (Atrial fibrillation) เป็นต้น³ อีกทั้งกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลเสิงสางนั้นไม่ได้เปิดรับบริจาคโลหิต เพราะสาเหตุจากบุคลากรปฏิบัติงานที่มีอยู่จำกัด และความไม่คุ้มค่าของการนำไปใช้ของโลหิตที่ได้รับบริจาค ดังนั้นวิธีการจัดหาโลหิตสำรองจึงใช้การเบิกโลหิตจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติภาคที่ 5 จังหวัดนครราชสีมาเพียงอย่างเดียว

การวิเคราะห์ปริมาณการสำรองโลหิตคงคลังเป็นเรื่องที่ทางโรงพยาบาลเสิงสางยังไม่มีข้อมูลการศึกษา มาก่อน และปริมาณการสำรองโลหิตคงคลังที่ถูกกำหนดไว้เป็นแนวทางปฏิบัติที่ใช้มานาน จึงอาจไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ความต้องการใช้จริงของผู้ป่วยในปัจจุบัน อีกทั้งจากการสำรวจความพึงพอใจผู้มารับบริการภายในโรงพยาบาลเมื่อปีงบประมาณ 2563 ที่ผ่านมา กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลเสิงสาง ได้รับการเสนอแนะถึงเรื่องการจัดหาโลหิตได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วย การจัดการสำรองโลหิตให้มีเพียงพอสอดคล้องต่อความต้องการของผู้ป่วยเป็นเรื่องสำคัญอย่างมาก เพราะนอกจากจะส่งผลกระทบต่อ การได้รับการรักษาโดยการให้เลือดแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะซีด (anemia) แล้ว หากสำรองโลหิตมากเกินไป ความต้องการใช้จริงย่อมส่งผลให้มีโลหิตหมดอายุ ทำให้โรงพยาบาลต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการจัดหาโลหิตสำรองมาทดแทน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปริมาณการสำรองโลหิตคงคลังที่เหมาะสมของโรงพยาบาลเสิงสาง และจะนำผลการศึกษาที่ได้ใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการจัดหาโลหิตสำหรับงานธนาคารเลือดของกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลเสิงสางต่อไป

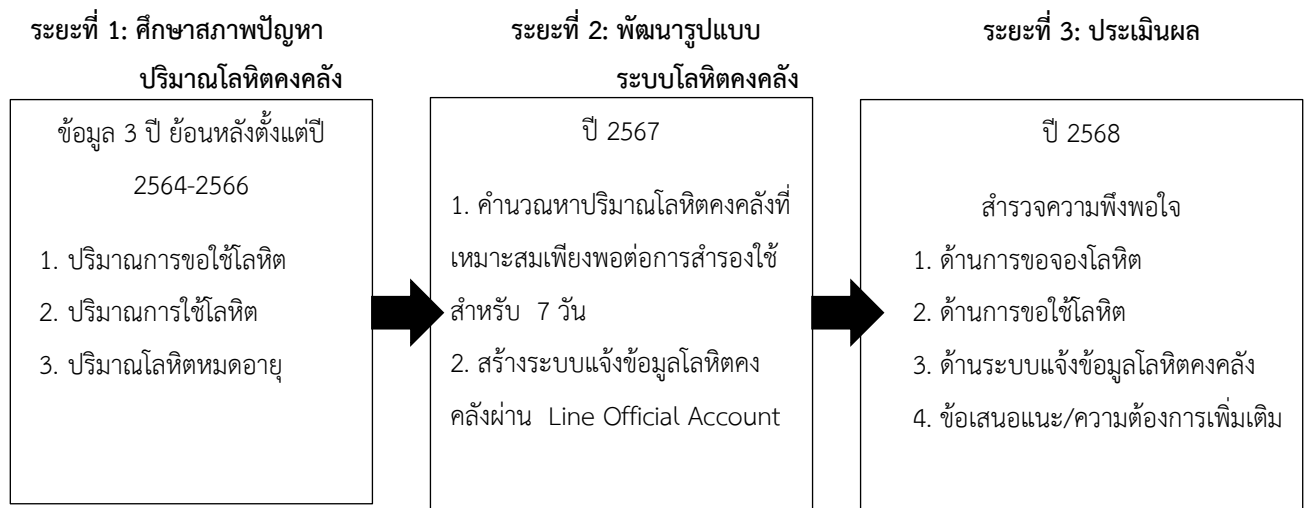
นอกจากนี้ โรงพยาบาลเสิงสางยังไม่มีระบบแจ้งปริมาณโลหิตคงคลัง ทำให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่ต้องการทราบข้อมูลปริมาณโลหิตที่เป็นปัจจุบันเพื่อวางแผนการรักษาผู้ป่วยต้องใช้การโทรศัพท์สอบถามเป็นรายๆ ไป ประกอบกับทางโรงพยาบาลเสิงสางเริ่มมีความต้องการใช้โลหิตที่สูงขึ้น จากคลินิกพิเศษต่าง ๆ เช่น คลินิกโรคไต คลินิกผู้สูงอายุ ทำให้การต้องคอยรับโทรศัพท์เพื่อแจ้งปริมาณโลหิตคงคลังซ้ำ ๆ หลายครั้งในแต่ละวัน เป็นการเพิ่มภาระงานของทางกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำเอา LINE Official

มาประยุกต์ใช้กับการแจ้งเตือนปริมาณโลหิตคงคลังของโรงพยาบาลเสิงสาง ซึ่งแอปพลิเคชัน LINE เป็นบริการที่แพร่หลายและมีความสะดวกกับผู้ใช้งานทุกคน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปริมาณการขอใช้โลหิต ปริมาณการใช้โลหิต และปริมาณโลหิตหมดอายุ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 – 2566
2. เพื่อกำหนดปริมาณโลหิตคงคลังที่เพียงพอต่อการสำรองใช้สำหรับ 7 วัน และสร้างระบบแจ้งข้อมูลโลหิตคงคลัง
3. เพื่อสำรวจความพึงพอใจต่อระบบงานธนาคารเลือด

กรอบแนวคิดแบบการวิจัยและพัฒนา (R&D)



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดแบบการวิจัยและพัฒนา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) ผู้วิจัยแบ่งระยะการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาปริมาณโลหิตคงคลัง ระยะที่ 2 พัฒนาระบบโลหิตคงคลังของโรงพยาบาลเสิงสาง และระยะที่ 3 การประเมินผล ในแต่ละระยะมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาปริมาณโลหิตคงคลัง

ประชากร คือ กลุ่มประชากรศึกษาเป็นผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเสิงสาง และมีการขອງหรือขอใช้โลหิต โดยข้อมูลที่เกี่ยวข้องมี HN หมูโลหิต ชนิดส่วนประกอบโลหิต จำนวนโลหิต ที่ขອງและขอใช้โลหิตของผู้ป่วยแต่ละราย ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึง 30 กันยายน 2566

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเสิงสาง มีเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ 1) ผู้ป่วยมีอายุตั้งแต่ 1 วันเป็นต้นไป 2) เพศชายและหญิง 3) เป็นผู้ที่มีการขອງหรือขอใช้โลหิต 4) มีข้อมูลการขອງหรือขอใช้

โลหิตในระบบสารสนเทศด้านสุขภาพของโรงพยาบาล (HosXp) และ 5) มีข้อมูลเกี่ยวกับการได้รับหรือไม่ได้รับโลหิต ที่เข้ารับการรักษา จำนวนทั้งสิ้น 836 ราย ระบบ HosXp เกณฑ์คัดออก คือ ผู้ป่วยที่ไม่มีข้อมูลการจองหรือขอใช้โลหิตในระบบ HosXp

การดำเนินการวิจัยระยะที่ 1

หลังจากที่ได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากระบบ HosXp จากการพิมพ์ข้อมูลสถิติการรับและรายงานสิ่งส่งตรวจงานธนาคารเลือด ออกมาเป็นไฟล์ pdf และทำการบันทึกข้อมูลจนครบ 836 ราย และนำผลการบันทึกที่ได้มาวิเคราะห์หาร้อยละปริมาณความต้องการใช้โลหิต ร้อยละของปริมาณการใช้โลหิต โดยมีวิธีการคำนวณ⁴ คือ ร้อยละปริมาณความต้องการใช้โลหิต = $\text{Subtotal}/25$

เครื่องมือการวิจัย แบบบันทึกข้อมูลโลหิตที่ขอจองและขอใช้โลหิต ประกอบด้วย ข้อมูล HN หมู่โลหิต ชนิดส่วนประกอบโลหิต จำนวนโลหิต ที่ขอจองและขอใช้โลหิตของผู้ป่วยแต่ละราย และนำผลการบันทึกที่ได้มาสรุปปริมาณความต้องการใช้โลหิต ปริมาณการใช้โลหิต แล้วนำมาวิเคราะห์หาร้อยละอัตราการจัดหาโลหิตได้ตามที่ขอ โดยมีวิธีการคำนวณ คือ ร้อยละอัตราการจัดหาโลหิตได้ตามที่ขอ = $[\text{ปริมาณโลหิตที่ขอจอง}/\text{ปริมาณการใช้โลหิต}] \times 100$

ระยะที่ 2 พัฒนาระบบโลหิตคลังของโรงพยาบาลเล็งสา

กลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบโลหิตคลังของโรงพยาบาลเล็งสา ประกอบด้วย ตัวผู้วิจัย ตำแหน่งนักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ เป็นผู้ดำเนินการสร้าง Line Official Account

การดำเนินการวิจัยระยะที่ 2

สร้างระบบแจ้งข้อมูลโลหิตคลังผ่าน Line Official โดย Line Official จะมีระบบแจ้งข้อความตอบกลับอัตโนมัติของผ่าน LINE Official Account โดยผู้วิจัยได้ทำการใช้ Line LAB รพ.เล็งสา สมัคร LINE Official Account และออก Access Token (สำหรับผู้พัฒนา) ให้เราใช้เพื่อรับ Token มาเชื่อมต่อกับ Web service ของเรานั้นเอง จากนั้น นำ LINE Official Account เพิ่มเข้าไปในกลุ่มไลน์โรงพยาบาลเล็งสา เพื่อให้มีการตอบกลับอัตโนมัติเพื่อแจ้งปริมาณโลหิตคลัง โดยกำหนดข้อความที่ใช้เพื่อขอทราบปริมาณโลหิตคลังให้แก่ผู้บริการทราบ โดยในงานวิจัยนี้ข้อความที่ผู้วิจัยได้ใช้คือ “1” ด้วยเหตุนี้เอง ผู้วิจัยจึงนำเอา LINE มาประยุกต์ใช้และพัฒนาใช้กับการแจ้งเตือนปริมาณโลหิตคลังของโรงพยาบาลเล็งสา

เครื่องมือการวิจัย แอปพลิเคชัน Line และ Line Official

ระยะที่ 3 ประเมินผล

เพื่อทำการประเมินผลหลังการกำหนดปริมาณโลหิตสำรองที่เหมาะสมในระยะที่ 1 ประเมินประสิทธิผลและประเมินผลระบบบริการงานธนาคารเลือดต่อผู้รับบริการที่เป็นแพทย์กับพยาบาลว่าพึงพอใจอยู่ในระดับใด ดังนั้นระยะที่ 3 นี้ จึงแบ่งประชากรเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มผู้ป่วย เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเสิงสาง และมีการขอจองหรือขอใช้โลหิต ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 กันยายน 2567 กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 465 ราย

2. กลุ่มบุคลากรโรงพยาบาลเสิงสาง ได้แก่ แพทย์ พยาบาลผู้ป่วยนอก พยาบาลห้องฉุกเฉิน พยาบาลตึกผู้ป่วยใน และพยาบาลห้องคลอด กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 61 ราย โดยแบ่งเป็น แพทย์ 8 ราย พยาบาลผู้ป่วยนอก 6 ราย พยาบาลห้องฉุกเฉิน 14 ราย พยาบาลตึกผู้ป่วยใน 27 ราย และพยาบาลห้องคลอด 6 ราย เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นแพทย์หรือพยาบาล ที่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลเสิงสางตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป

การดำเนินการวิจัยระยะที่ 3

กลุ่มที่ 1 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากระบบ HosXp จากการพิมพ์ข้อมูลสถิติการรับและรายงานสิ่งส่งตรวจ งานธนาคารเลือด ออกมาเป็นไฟล์ pdf และทำการบันทึกข้อมูลจนครบ 465 ราย และนำผลการบันทึกที่ได้มาสรุปปริมาณความต้องการใช้โลหิต ปริมาณการใช้โลหิต แล้วนำมาวิเคราะห์หาร้อยละอัตราการจัดหาโลหิตได้ตามที่ขอ โดยมีวิธีการคำนวณ คือ ร้อยละอัตราการจัดหาโลหิตได้ตามที่ขอ = $\frac{\text{ปริมาณโลหิตที่ขอจอง/ปริมาณการใช้โลหิต}}{\text{ปริมาณโลหิตที่ขอจอง/ปริมาณการใช้โลหิต}} \times 100$ จากนั้นทำการเปรียบเทียบอัตราการจัดหาโลหิตได้ตามที่ขอ ในระยะที่ 1 กับ ระยะที่ 3 ว่าแตกต่างกันอย่างไร

กลุ่มที่ 2 ผู้วิจัยได้เข้าพบกลุ่มตัวอย่างและอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบบริการงานธนาคารเลือด โดยให้ทำการประเมินความพึงพอใจตามความสมัครใจ ทุกคนสามารถปฏิเสธการทำแบบประเมินโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ระยะเวลาเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2568 ถึง 31 มีนาคม 2568

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลแบบบันทึกข้อมูลโลหิตที่ขอจองและขอใช้โลหิต โดยข้อมูลที่เก็บมี HN หมูโลหิต ชนิดส่วนประกอบโลหิต จำนวนโลหิต ที่ขอจองและขอใช้โลหิตของผู้ป่วยแต่ละราย

2. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบบริการงานธนาคารเลือด⁵ เป็นลักษณะการประเมินตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคอร์ต โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น 4 ระดับ ได้แก่

ระดับทุกครั้ง	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด	ได้	4 คะแนน
ระดับบ่อยครั้ง	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก	ได้	3 คะแนน
ระดับบางครั้ง	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย	ได้	2 คะแนน
ระดับควรปรับปรุง	หมายถึงมี	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด	ได้	1 คะแนน

เกณฑ์การพิจารณา : ความกว้างของอันตรภาคชั้น

$$= \text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด} = 4 - 1/4 = 0.75$$

แบ่งช่วงคะแนนเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.26 – 4.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.25 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

คะแนนเฉลี่ย 1.76 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.75 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ นำแบบสอบถามฉบับร่างเสนอผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาความตรงของแบบสอบถาม โดยให้ตรงตามเนื้อหา การใช้ถ้อยคำสำนวนความชัดเจนในข้อความถาม และครอบคลุมเรื่องที่ศึกษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ และ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล ส่วนความเที่ยงนั้นจะทำการหาค่าภายหลังจากที่เก็บมาข้อมูลได้ทั้งหมด เนื่องจากเป็นความพึงพอใจต่อรูปแบบใหม่ จึงไม่สามารถหาค่าความเที่ยงก่อนได้

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบบริการงานธนาคารเลือด แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ระบุตำแหน่งการปฏิบัติงาน (แพทย์/พยาบาล) และหน่วยงานที่ปฏิบัติงานอยู่

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามจะสอบถามความพึงพอใจในการบริการ แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการขอจองโลหิต จำนวน 3 ข้อ
2. ด้านการขอใช้โลหิต จำนวน 3 ข้อ
3. ด้านระบบแจ้งข้อมูลโลหิตคงคลัง จำนวน 2 ข้อ
4. ข้อเสนอแนะ/ความต้องการเพิ่มเติม ตอบโดยการเขียนบรรยาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การคำนวณปริมาณโลหิตสำรองเฉลี่ยต่อสัปดาห์ (Average weekly use estimate) โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel

2. รวบรวมข้อมูลการใช้โลหิตต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 157 สัปดาห์ โดยจำแนกข้อมูลการใช้ส่วนประกอบของโลหิตตามหมู่โลหิต ABO

3. คำนวณหา Subtotal (ยูนิต) ของส่วนประกอบโลหิตแต่ละชนิดแยกตามหมู่โลหิต ABO เพื่อลดความผันแปรของข้อมูลที่ผิดปกติในสัปดาห์ต่อสัปดาห์ (Unusual week to week variation) โดยใช้สูตร

$$\text{Subtotal} = (\text{Total used}) - (\text{Highest week})$$

Total used หมายถึง ปริมาณส่วนประกอบโลหิตทั้งหมดที่ถูกใช้ในระยะเวลา 157 สัปดาห์ (ยูนิต)

Highest week หมายถึง ปริมาณส่วนประกอบโลหิตในสัปดาห์ที่มีการใช้มากที่สุด (ยูนิต)

4. คำนวณหา Average weekly blood usage ของส่วนประกอบโลหิตแต่ละชนิดแยกตามหมู่โลหิต ABO (ยูนิต) โดยใช้สูตร³ Average weekly blood usage = Subtotal/25

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้รับการอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลเสิงสางให้เข้าเก็บข้อมูลจากผู้ป่วย ตามเลขที่หนังสือ นม 0033.309/004 วันที่ 14 กันยายน 2567 เมื่อได้รับอนุญาตแล้วได้คำนึงถึงกลุ่มตัวอย่างโดยคำนึงถึงหลักจริยธรรม ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับโดยไม่เปิดเผยชื่อสกุล การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น ในส่วนของการสำรวจความพึงพอใจบุคลากรโรงพยาบาลเสิงสาง จะไม่มีการให้ระบุชื่อตำแหน่ง อายุ ในแบบสอบถามที่จะสามารถทวนสอบไปหาผู้ให้ข้อมูลได้ ผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจมีสิทธิ์ปฏิเสธการตอบแบบสอบถามหรือปฏิเสธการเข้าร่วมได้โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1: ศึกษาสภาพปัญหาปริมาณโลหิตคงคลัง

การศึกษาย้อนหลังจาก HosXp โรงพยาบาลเสิงสาง จากข้อมูลของผู้ป่วยทุกคนที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเสิงสาง และมีการขอจองหรือขอใช้โลหิตที่โรงพยาบาลเสิงสาง เป็นระยะเวลา 3 ปี ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2564 ถึง 30 กันยายน 2566 ซึ่งมีสัปดาห์จำนวน 157 สัปดาห์ และจำนวนวันที่มีบันทึกข้อมูลการขอใช้โลหิต (Number of recording period) ทั้งสิ้น 798 วัน โดยจำแนกข้อมูลตามชนิดส่วนประกอบของโลหิตและหมู่โลหิต ABO ที่มีการสำรองคงคลังของธนาคารเลือด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เม็ดโลหิตแดงชนิด packed red blood cells (PRC) และ leukocyte poor packed red cells (LPRC) ผลการศึกษาพบว่ามีความต้องการใช้โลหิตเป็นจำนวนทั้งสิ้น 1,105 ยูนิต โดยมีปริมาณการใช้โลหิตจริงเป็นจำนวนสิ้น 928 ยูนิต ดังนั้นจึงแสดงให้เห็นว่าอัตราการจัดหาโลหิตให้ตามที่ขอคิดเป็นร้อยละ 84 ปริมาณโลหิตหมดอายุเป็นจำนวนทั้งสิ้น 23 ยูนิต คิดเป็นร้อยละ 2.08 โดยมีหมู่โลหิตชนิด AB ที่มีจำนวนโลหิตหมดอายุมากที่สุดถึง 8 ยูนิต หรือคิดเป็นร้อยละ 0.9 ของปริมาณโลหิตคงคลังทั้งหมดตลอดระยะเวลา 3 ปีจากการทบทวนการใช้ส่วนประกอบของโลหิตเป็นรายสัปดาห์ โดยศึกษา PRC และ LPRC รวมกัน พบว่ามีจำนวนวันที่มีการใช้ส่วนประกอบของโลหิตทั้งหมด แยกตามหมู่โลหิต A, B, O, AB ตามลำดับ เป็น 136, 318, 385 และ 89 วัน ปริมาณการใช้ส่วนประกอบของโลหิตต่อสัปดาห์สูงสุดเท่ากับ 6, 8, 10 และ 4 ยูนิต ปริมาณการ ดังนั้นเมื่อนำข้อมูลข้างต้นมาคำนวณหาปริมาณโลหิตสำรองที่เหมาะสมจึงได้เท่ากับ 5, 12, 15 และ 4 ยูนิต

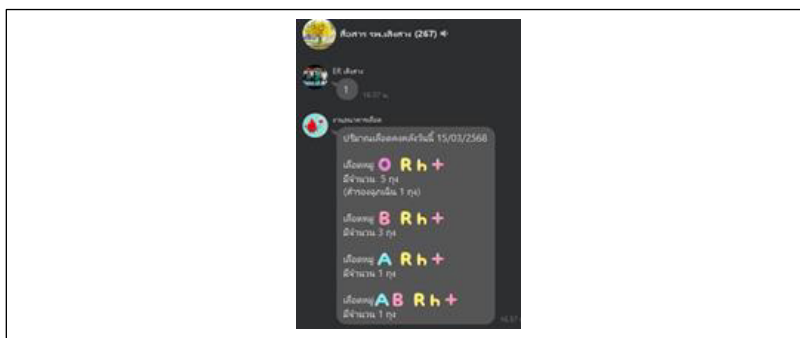
ดังนั้นสรุปผลการศึกษาในระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา สามารถคำนวณหาปริมาณโลหิตสำรองที่เหมาะสม แยกตามหมู่โลหิต A, B, O, AB ตามลำดับ ได้เท่ากับ 5, 12, 15 และ 4 ยูนิต

ตาราง 1 แสดงปริมาณส่วนประกอบของโลหิตที่ให้แกผู้ป่วยทั้งหมด ปริมาณการใช้โลหิตต่อสัปดาห์สูงสุด และเฉลี่ยต่อสัปดาห์ แยกตามหมู่โลหิต ABO ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึง 30 กันยายน 2566

ปริมาณส่วนประกอบของโลหิตที่ให้แกผู้ป่วย (ยูนิต)	หมู่โลหิต			
	A	B	O	AB
Total used	136	318	385	89
Highest week	6	8	10	4
Subtotal	130	310	375	85
Average weekly blood usage	5	12	15	4

ระยะที่ 2: พัฒนาระบบโลหิตคงคลังของโรงพยาบาลเสิงสาง

นำผลจากการศึกษาจากระยะที่ 1 ไปกำหนดปริมาณโลหิตสำรองคงคลังที่เหมาะสมของโรงพยาบาลเสิงสาง และติดตามประสิทธิภาพของการบริหารการสำรองโลหิตของธนาคารเลือดอย่างต่อเนื่อง ได้โดยการติดตามตัวชี้วัดคุณภาพ ได้แก่ อัตราการจัดหาโลหิตได้ตามที่ขอ และอัตราโลหิตหมดอายุ ซึ่งจะเป็นการชี้วัดว่าปริมาณโลหิตสำรองที่กำหนดนั้นมีความเหมาะสมสอดคล้องกับการใช้จริงหรือไม่ โดยในการศึกษาในระยะที่ 2 ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลต่ออีก 1 ปี ในช่วงระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 กันยายน 2567 แล้วนำมาสรุปผล พร้อมกับสร้างระบบแจ้งข้อมูลโลหิตคงคลังผ่าน Line Official โดย Line Official จะมีระบบแจ้งข้อความตอบกลับอัตโนมัติของผ่าน LINE Official Account โดยผู้วิจัยได้ทำการใช้ Line LAB รพ.เสิงสางสมัคร LINE Official Account และออก Access Token (สำหรับผู้พัฒนา) ให้เราใช้เพื่อรับ Token มาเชื่อมต่อกับ Web service จากนั้น นำ LINE Official Account เพิ่มเข้าไปในกลุ่มไลน์โรงพยาบาลเสิงสาง เพื่อให้มีการตอบกลับอัตโนมัติเพื่อแจ้งปริมาณโลหิตคงคลัง โดยกำหนดข้อความที่ใช้เพื่อขอทราบปริมาณโลหิตคงคลังให้แก่ผู้บริการรับทราบ โดยในงานวิจัยนี้ข้อความที่ผู้วิจัยได้ใช้คือ “1” ด้วยเหตุนี้เอง ผู้วิจัยจึงนำเอา LINE มาประยุกต์ใช้และพัฒนาใช้กับการแจ้งเตือนปริมาณโลหิตคงคลังของโรงพยาบาลเสิงสาง



ภาพที่ 2 แสดงการใช้งานระบบแจ้งข้อมูลโลหิตคงคลังผ่าน Line Official

ระยะที่ 3: การประเมินผล

จากผลการศึกษาระยะที่ 1 ภายหลังจากการคำนวณหาปริมาณโลหิตสำรองที่เหมาะสมของหมู่โลหิตต่าง ๆ และทำการกำหนดปริมาณโลหิตคงคลังใหม่ที่เพียงพอต่อการใช้งาน 7 วัน ทำการเก็บข้อมูลของผู้ป่วยทุกคนที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเสิงสาง และมีการขออนุญาตหรือขอใช้โลหิตที่โรงพยาบาลเสิงสาง เป็นระยะเวลา 1 ปี ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 กันยายน 2567 โดยจำแนกข้อมูลตามชนิดส่วนประกอบของโลหิตและหมู่โลหิต ABO ที่มีการสำรองคงคลังของธนาคารเลือด ได้แก่ PRC LPRC และ leukocyte depleted packed red cells (LDPRC) พบว่ามีปริมาณความต้องการใช้โลหิตเป็นจำนวนทั้งสิ้น 601 ยูนิต โดยมีปริมาณการใช้โลหิตจริงเป็นจำนวนสิ้น 565 ยูนิต คิดเป็นอัตราการจัดหาโลหิตให้ตามที่ขอ คิดเป็นร้อยละ 94 และอัตราโลหิตหมดอายุ คิดเป็นร้อยละ 0

ตาราง 2 แสดงปริมาณส่วนประกอบของโลหิตที่ขออนุญาตแก่ผู้ป่วย แยกตามหมู่โลหิต ABO ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 กันยายน 2567

ปริมาณการที่ขออนุญาตส่วนประกอบของโลหิต (ยูนิต)				
A	B	O	AB	รวม
127	249	195	30	601

ตาราง 3 แสดงปริมาณส่วนประกอบของโลหิตที่ให้แก่ผู้ป่วย แยกตามหมู่โลหิต ABO ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 กันยายน 2567

ส่วนประกอบโลหิต	ปริมาณการใช้ส่วนประกอบของโลหิต (ยูนิต)				
	A	B	O	AB	รวม
PRC	39	63	51	10	163
LPRC	72	162	110	16	360
LDPRC	8	10	22	2	42
		รวม			565

ผลการศึกษาระยะที่ 3 ประเมินผลระบบบริการงานธนาคารเลือด จากสำรวจความพึงพอใจในการบริการ พบว่าด้านการขออนุญาตโลหิตและการขอใช้โลหิตสามารถตอบสนองความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในภาพรวมอยู่ที่ระดับมาก และมากที่สุด ตามลำดับ ส่วนด้านระบบแจ้งข้อมูลโลหิตคงคลังระดับความพึงพอใจอยู่ที่ระดับมาก (ตารางที่ 4)

ตาราง 4 แสดงความพึงพอใจบุคลากรโรงพยาบาลเล็งสาต่อระบบบริการงานธนาคารเลือด

ข้อคำถาม	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ยรวมร้อยละ	ระดับความพึงพอใจ
1. การบริการด้านการขอจองโลหิต	2.98	76.9	มาก
1.1 การได้รับโลหิตตามที่ขอจอง	3.20	80.0	มาก
1.2 การได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ธนาคารเลือดกรณีไม่มีโลหิตตามที่ขอจอง	3.14	78.5	มาก
1.3 การติดตามผู้ป่วยกลับมารับโลหิต กรณีแพทย์ให้ผู้ป่วยกลับไปรอโลหิตที่บ้าน	2.60	72.3	มาก
2. การบริการด้านการขอใช้โลหิต	3.74	93.1	มากที่สุด
2.1 หมูโลหิตที่ได้รับตรงตามหมูโลหิตของผู้ป่วย	3.89	97.1	มากที่สุด
2.2 กรณีผู้ป่วยไม่มีประวัติหมูโลหิตใน HosXp มีการตรวจหมูโลหิตซ้ำก่อนทำการให้	3.63	90.7	มากที่สุด
2.3 ใบคลังถุงโลหิตมีหมายเลขตรงกันกับถุงโลหิต	3.71	91.4	มากที่สุด
3. ระบบแจ้งเตือนโลหิตคงคลัง	2.86	71.4	มาก
3.1 ความสะดวกในการใช้งานของระบบแจ้งเตือนโลหิตคงคลังอยู่ในระดับใด	3.09	77.1	มาก
3.2 ระบบแจ้งข้อมูลปริมาณโลหิตของได้อย่างถูกต้อง/เป็นปัจจุบันอยู่ในระดับใด	2.63	65.7	มาก

เมื่อนำข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.82 ซึ่งถือว่าแบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่นสูง

สรุปและอภิปราย

ภายหลังการกำหนดปริมาณโลหิตคงคลังใหม่ที่เพียงพอต่อการใช้งาน 7 วัน ไม่พบว่ามีโลหิตหมดอายุ จึงสามารถชี้วัดได้ว่าปริมาณโลหิตสำรองคงคลังที่กำหนดขึ้นใหม่นั้นมีความเหมาะสมสอดคล้องกับการใช้จริงสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁶ พบว่า คลังเลือดกลางได้กำหนดการสำรองเลือดชนิดเม็ดเลือดแดงที่ 7 วัน (ในภาวะที่มีการบริจาคเลือดปกติ) และเพิ่มปริมาณเลือดสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินอีกร้อยละ 10 เนื่องจากจำนวนการใช้เม็ดเลือดแดงแต่ละวัน ใน 1 สัปดาห์มีความแตกต่างกัน นอกจากนี้ปริมาณการใช้โลหิตในปี 2567 สูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 50 ของปริมาณการใช้โลหิตใน 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2564-2567) แสดงให้เห็น

ว่าอาจมีความต้องการขอใช้โลหิตแฝง มีความเป็นไปได้ว่าอาจเกิดจากการโทรสอบถามก่อนการขอจองโลหิตในระบบ เมื่อไม่มีโลหิตจึงไม่มีการขอจองโลหิตเข้ามาใน HosXp ดังนั้นเมื่อสามารถจัดโลหิตได้ตามความต้องการมากขึ้น ปริมาณการใช้โลหิตในปี 2567 จึงเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย แสดงให้เห็นประสิทธิภาพในการจัดหาส่วนประกอบโลหิตในปี 2567 ทำได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างชัดเจนจากอัตราการจัดหาโลหิตให้ตามที่ขอเพิ่มขึ้นเดิมจากในช่วงปี 2564-2566 สูงถึงร้อยละ 10 และอัตราโลหิตหมดอายุได้ร้อยละ 0 แม้ว่าเมื่อเปรียบเทียบกับผลการวิจัยที่ผ่านมา⁷ จากโรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ ทั้งยังมีการเปิดรับบริจาคโลหิตและเตรียมส่วนประกอบโลหิตด้วยตนเอง เมื่อเลือดสำรองพร่องต่ำกว่าเกณฑ์ย่อมสามารถทำการบริหารจัดการได้ด้วยตนเอง เช่น การรณรงค์ให้คนมาบริจาคโลหิต การออกหน่วยบริจาคโลหิต เป็นต้น แต่ในส่วนของโรงพยาบาลเล็งสูงที่เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียงนั้น การจัดหาโลหิตต้องอาศัยการเบิกผ่านภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 5 จังหวัดนครราชสีมาแต่เพียงอย่างเดียว ทำให้แม้จะมีการกำหนดปริมาณโลหิตสำรองที่เหมาะสม แยกตามหมู่โลหิต A, B, O, AB ตามลำดับ ได้เท่ากับ 5, 12, 15 และ 4 ยูนิต แต่ในตามความเป็นจริงแล้ว เพื่อให้สอดคล้องเหมาะสมกับภาระงานของพนักงานขับรถพยาบาลในการส่งต่อผู้ป่วย (refer) และเพื่อลดความเสี่ยงของการมีถุงเลือดหมดอายุโดยเฉพาะหมู่ AB จึงจะทำการกำหนดเกณฑ์โลหิตสำรองคงคลังแยกตามหมู่โลหิต A, B, O, AB ตามลำดับ เป็นจำนวน 4, 8, 10 และ 1 ยูนิต ซึ่งแม้จะลดเกณฑ์ลงมาแล้วก็ตาม ยังคงต้องมีการเบิกเลือดโดยฝากไปกับรถ refer อย่างน้อยถึง 5 วันต่อสัปดาห์ จึงจะได้เลือดสำรองตามเกณฑ์^{8,9,10}

อย่างไรก็ตาม จากผลการประเมินความพึงพอใจจะเห็นได้ว่าในภาพรวมแล้วความพึงพอใจในด้านการขอจองโลหิต และด้านระบบแจ้งข้อมูลโลหิตคงคลังยังไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยในด้านการขอจองโลหิต ข้อคำถามเรื่องการติดตามผู้ป่วยกลับมารับโลหิตกรณีแพทย์ให้ผู้ป่วยกลับไปรอโลหิตที่บ้าน มีคะแนนความพึงพอใจต่ำที่สุดอยู่ที่คะแนนเฉลี่ย 2.60 เนื่องจากการติดตามผู้ป่วยกลับมารับโลหิตยังไม่มีการจัดระบบร่วมกันภายในกลุ่มงานเทคนิค ดังนั้นการติดตามผู้ป่วยกลับมารับโลหิตจึงเป็นส่วนที่ต้องมีการประชุมกันเพื่อหาข้อตกลงร่วมกันภายในกลุ่มงานให้เกิดระบบการติดตามที่ชัดเจนต่อไป ส่วนด้านระบบแจ้งข้อมูลโลหิตคงคลัง ข้อคำถามเรื่องระบบแจ้งข้อมูลปริมาณโลหิตของได้อย่างถูกต้อง/เป็นปัจจุบันอยู่ในระดับใด มีคะแนนความพึงพอใจต่ำที่สุดอยู่ที่คะแนนเฉลี่ย 2.63 เนื่องจากการใส่ข้อมูลในการแจ้งเตือนใน Line Official ยังต้องอาศัยการพิมพ์แก้ไขแบบ manual จึงไม่ได้มีแก้ไขข้อมูลในระบบแจ้งเตือนให้เป็นปัจจุบันอยู่บ่อยครั้ง ซึ่งเป็นข้อด้อยที่ผู้วิจัยสังเกตได้ และจะนำไปพัฒนาระบบแจ้งเตือนข้อมูลโลหิตคงคลังในรูปแบบใหม่ ที่สามารถแจ้งเตือนได้อัตโนมัติต่อไป

5. วัลลภา อัสวศรีอนันต์. รายงานสรุปผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการปฏิบัติงานของกลุ่มตรวจสอบภายใน กรมอนามัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 18 มิ.ย. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://shorturl.at/GULF4>
6. ฉวีวรรณ จัดภัย. การหาปริมาณโลหิตสำรองคลังของงานธนาคารเลือดกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิกโรงพยาบาลนครนายก. วารสารการพัฒนาสังคม มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. 2565;7(2):149-162.
7. อมรรัตน์ ร่มพฤกษ์. ผลการสำรองเลือดของคลังเลือดกลาง เพื่อใช้ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์และศูนย์หัวใจสิริกิติ์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ศรีนครินทร์เวชสาร 2562;34:102-105
8. อีฟะห์ มะเกะ. การลดปริมาณเลือดหมดอายุ: กรณีศึกษาหน่วยงานคลังเลือดและเวชศาสตร์บริการโลหิตโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. วารสารวิศวกรรมและนวัตกรรม. 2565;15(4):27-42.
9. วรยุพา ถมปัด, พัชร บุญประดิษฐ์, ประดับ วิเศษวุฒิ, เชษฐณัฐ โอภารัชตะวัฒน์ และทรงศักดิ์ ศรีจินดา. ปริมาณเลือดและส่วนประกอบของเลือดสำรองที่เหมาะสมในสถานการณ์ระบาดของโรค COVID-19 สำหรับสถาบันมะเร็งแห่งชาติ. วารสารกรมการแพทย์. 2566;48(1):73-79.
10. ทรงฤทธิ์ เลิศไพศาลกุล, รัชสา พรหมศิลา, วรณศิริ ทิพย์สุวรรณกุล, นิททิพย์พันธุ์ เพ็ชรศรี, ธนาพร รอดวิหก และสาธิต เทศสมบูรณ์. รูปแบบการจัดการโลหิตและผลกระทบต่อการจัดการโลหิตของ 6 จังหวัดในเขตภาคเหนือตอนล่าง ในช่วงการระบาดใหญ่ของ COVID-19 ปี พ.ศ. 2563. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต. 2565;31(1): 35-45.