

Effects of Out-Patient Service Model on Waiting Time and Service Satisfaction at Mae Moh Hospital, Lampang Province

Amonrat Bunanake^{*}, Pachara Wiwoot^{1**}

(Received: January 14, 2025, Revised: April 10, 2025, Accepted: June 8, 2025)

Abstract

This quasi-experimental study utilized a two-group posttest design to investigate the impact of an outpatient service model on waiting time and patient satisfaction at Mae Moh Hospital in Lampang Province. The research sample comprised 142 patients from the outpatient department, utilizing the G*Power program with an effect size of 0.5, a significance level of 0.05, and a statistical power of 0.8. The participants were divided into two groups, with 71 individuals assigned to the experimental group and 71 to the control group. The research instruments comprised a service satisfaction questionnaire, which exhibited a content validity index of 1.00 and a reliability coefficient of 0.96. The data were examined employing descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, standard deviation, and independent t-tests. The findings demonstrated that 1) the experimental group exhibited a statistically significant decrease in overall waiting time relative to the control group ($p < .05$), and 2) the experimental group recorded considerably elevated satisfaction values compared to the control group ($p < .05$).

The data indicate that optimizing outpatient procedures with Lean principles can significantly decrease waiting times and improve patient satisfaction. Administrators might utilize these findings to enhance other organizational service procedures

Keywords: Ambulatory Service Framework; Delay Duration; Patient Contentment

^{*}Mae Moh Hospital.

^{**}Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Lampang, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute.

¹Corresponding Author: Tomnum159@hotmail.com

ผลของรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกต่อระยะเวลารอคอย และความพึงพอใจในบริการ โรงพยาบาลแม่เมาะ จังหวัดลำปาง

อมรรัตน์ บุญเอนก^{*}, พชร วิวุฒิ^{1**}

(วันรับบทความ: 14 มกราคม 2568, วันแก้ไขบทความ: 10 เมษายน 2568, วันตอบรับบทความ: 8 มิถุนายน 2568)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่มเปรียบเทียบ (two group posttest design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกต่อระยะเวลารอคอย และความพึงพอใจในบริการโรงพยาบาลแม่เมาะ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มาใช้บริการแผนกหออผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลแม่เมาะ การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้โปรแกรม G*power กำหนดขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.5 กำหนด α err prob เท่ากับ 0.05 และอำนาจการทดสอบ เท่ากับ 0.8 ทำได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 142 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 71 คน และกลุ่มควบคุม 71 คน เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจในบริการ ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 1.00 และค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ได้เท่ากับ 0.96 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลใช้สถิติพรรณนา คือ แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยนอกและความพึงพอใจของผู้ป่วยนอกใช้สถิติ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยรวมของผู้ป่วยนอกหลังใช้รูปแบบบริการผู้ป่วยนอกของกลุ่มทดลองมีผลรวมของระยะรอกอย น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และ 2) ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในบริการของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผลของรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกต่อระยะเวลารอคอย และความพึงพอใจในบริการโรงพยาบาลแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ที่ได้รับการปรับปรุงกระบวนการให้บริการโดยใช้แนวคิดสืบสามารถลด ขั้นตอนและระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยนอกได้ ดังนั้นผู้บริหารสามารถนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการของกิจกรรมบริการอื่น ๆ ในองค์กรต่อไป

คำสำคัญ: ความพึงพอใจของผู้ป่วย; รูปแบบบริการผู้ป่วยนอก; ระยะเวลารอคอย

^{*}โรงพยาบาลแม่เมาะ

^{**}วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹ผู้ประพันธ์บรรณกิจ: Tomnum159@hotmail.com

บทนำ

แผนกผู้ป่วยนอกนับเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญถือได้ว่าเป็นด่านหน้าของโรงพยาบาล เป็นแผนกที่ให้บริการผู้ป่วยตั้งแต่เข้ารับบริการจนกระทั่งกลับบ้านโดยการให้บริการจะครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน คือ การส่งเสริม การป้องกันโรค และการฟื้นฟู (ปริตธา มั่นเหมาะ และธนัญญา วสุศร, 2562) ในปัจจุบันผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกส่วนมากมีความต้องการและมีความคาดหวังในได้รับการที่มีคุณภาพสูง จึงผลักดันให้สถานบริการต่าง ๆ ทั้งในภาครัฐและภาคเอกชนต่างให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพการบริการแผนกผู้ป่วยนอกเพื่อสร้างความประทับใจแก่ผู้รับบริการและมุ่งมั่นในการพัฒนาบริการให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุด (คัทลียา วสุธาดา, 2560) ซึ่งความรวดเร็วในการให้บริการถือว่าเป็นหัวใจสำคัญอย่างยิ่งของการให้บริการด้านสุขภาพ เหตุผลเพราะผู้รับบริการที่มาใช้บริการแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล ส่วนมากมีปัญหาจากความเจ็บป่วยทางกาย เช่น ระบบหัวใจและหลอดเลือดสมอง ระบบประสาท และระบบทางเดินอาหาร เป็นต้น หากได้รับการบริการสุขภาพอย่างเป็นระบบภายใต้การจัดการที่ใช้ระยะเวลาสั้น จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการเจ็บป่วยหรือความรุนแรงของโรคนั้น ๆ ได้ นอกจากนี้หากผู้ใช้บริการอยู่ในพื้นที่ห่างไกลจากสถานพยาบาลทำให้ต้องใช้เวลานานในการเดินทางและต้องใช้ระยะเวลานานในการรอคอยเพื่อพบแพทย์ ซึ่งอาจทำให้อาการเจ็บป่วยที่ต้องมาพบแพทย์ของผู้ป่วยแย่ลง (ไพรัชชญา ทังแสน และ อารีย์ นัยพินิจ, 2563) กระทรวงสาธารณสุขจึงกำหนดระยะเวลาการรอคอยเป็นตัวชี้วัดในการประเมินคุณภาพการบริการ ซึ่งมาตรฐานระบบบริการสุขภาพของประเทศในการให้บริการผู้ป่วยต่ำสุดที่ยอมรับได้ต้องไม่เกิน 30 นาที ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข งานบริการผู้ป่วยนอกจึงมุ่งเน้นตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน (มนัสดา คำรินทร์, 2562) แต่อย่างไรก็ตามปัญหาจากการรอคอยบริการเป็นระยะเวลานาน ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่พึงพอใจต่อระบบบริการ (ไชนัน ศุภศิริ, สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล และดวงใจ เปลี่ยนบำรุง , 2560) และเกิดกรณีร้องเรียนในช่องทางการสื่อสารทางสาธารณะจนต้องเกิดเหตุการณ์ในการฟ้องร้องต่อองค์กรวิชาชีพ (อัจฉราวรรณ ศรีสว่าง, 2564) นอกจากนี้การรอคอยเพื่อเข้ารับการรักษาโรคนานนั้น ยังส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความเครียดและวิตกกังวลซึ่งอาจกระทบต่อภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยที่อาจทวีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งปัญหาและผลกระทบดังกล่าวอาจสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาที่เกิดจากการบริหารจัดการด้านการดูแลรักษาพยาบาลที่ไม่มีประสิทธิภาพของสถานบริการสุขภาพแห่งนั้นได้เช่นกัน (ไพรัชชญา ทังแสน และอารีย์ นัยพินิจ, 2563) ดังนั้นเพื่อลดปัญหาและผลกระทบดังกล่าวแผนกผู้ป่วยนอก จึงต้องมีการค้นหาวิธีการพัฒนาเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยการรับบริการให้แก่ผู้รับบริการ

การพัฒนาระบบการบริการเพื่อแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับระยะเวลาการรอคอยการรับบริการของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกจึงมีความสำคัญอย่างมาก ซึ่งการนำแนวคิดลีน (Lean thinking) มาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบเพื่อให้เกิดมาตรฐานการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูง โดยแนวคิดลีนประกอบด้วยหลักการสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ 1) การระบุคุณค่า (Value) 2) การระบุสายธารคุณค่า (Value stream) 3) การสร้างการไหล (Flow) ให้แก่คุณค่าโดยปราศจากการหยุดชะงัก 4) การให้ลูกค้าเป็นผู้ดึง (Pull) คุณค่าจากผู้ผลิต และ 5) การสู่ความสมบูรณ์แบบ (Perfection) (Womack & Jones, 2003) จากการทบทวนวรรณกรรมที่นำแนวคิดของลีน (LEAN) มาพัฒนาระบบการบริการ พบว่า มีการศึกษาถึงการพัฒนาประสิทธิผลในการดำเนินงานของหน่วยบริการระดับทุติยภูมิขึ้นไป ภายใต้การบริหารงานด้วยแนวคิดลีน ซึ่งผลการศึกษา พบว่าการประยุกต์แนวคิดลีนมีผลต่อการเพิ่มประสิทธิผลของการดำเนินงานในโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ในด้านของ 1) การลดระยะเวลาการรอคอย 2) ความพึงพอใจของผู้ป่วย 3) การเพิ่มผลผลิตในระบบ (อนุวัตร สุขสมานพาณิชย์, นันทินา โชติพิทยานนท์ และพุลศักดิ์ โกสิยวัฒน์, 2566) และจากการศึกษาเรื่องการประยุกต์ใช้แนวคิดลีนซิกมา (Lean Six Sigma) ในการพัฒนาคุณภาพการบริการผู้ป่วย ที่รับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกของศูนย์สามัคคี โรงพยาบาลมหาสารคาม

พบว่าระยะเวลาการรอคอยลดลงจากเดิม 2 ชั่วโมง 34 นาที เหลือ 1 ชั่วโมง 57 นาที และระดับความพึงพอใจผู้รับบริการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในกระบวนการหรือขั้นตอนรับบริการมากที่สุด อยู่ในระดับมาก (Mean = 23.43, SD=2.675) (มนัสดา คำรินทร์, 2562) นอกจากนี้ยังพบการศึกษาที่ประยุกต์แนวคิดสลินในการปรับปรุงกระบวนการจำหน่ายผู้ป่วยหรือผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ผลพบว่า 1) กระบวนการจำหน่ายผู้ป่วยลดลง จากกระบวนการก่อนการปรับปรุงกระบวนการที่มีเหลือ 15 กิจกรรมย่อย จาก 20 กิจกรรมย่อย และ 2) เวลามาตรฐานที่ใช้ในกระบวนการจำหน่ายผู้ป่วย หลังการปรับปรุงเท่ากับ 56.13 นาที จากเดิมเวลา 247.00 นาที (ลัดดา ผลรุ่ง, วิฑิตินันท์ อัครเดชอนันต์ และอรอนงค์ วิชัยคำ, 2563) ดังนั้นจากการศึกษาดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้แนวคิดสลินในการปรับปรุงกระบวนการให้บริการสามารถลดขั้นตอนการทำงาน ระยะเวลาการทำงาน ขจัดความสูญเปล่า ลดต้นทุน และยังสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างเหมาะสมและยังสร้างความพึงพอใจในระดับที่สูงขึ้น

แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลแม่เมาะ พบว่าในปี พ.ศ. 2564 - 2566 มีผู้มารับบริการ จำนวน 97,154, 121,511 และ 47,390 คน ตามลำดับ โดยมีผู้รับบริการเฉลี่ยต่อวัน ได้แก่ 388, 486 และ 379 คน ตามลำดับ ทั้งนี้ ระยะเวลาการรอคอยเฉลี่ยที่คิดเป็นนาทีได้แก่ 143.56, 131.36 และ 161.00 นาที ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ปัญหาพบว่า มีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาการรอคอย เช่น ขั้นตอนการให้บริการมีหลายขั้นตอน จำนวนผู้รับบริการมีมาก และจำนวนเจ้าหน้าที่ในการให้บริการไม่เพียงพอ จึงส่งผลให้ระยะเวลาการรอคอยมีค่าเฉลี่ยที่สูง นอกจากนี้จากผลสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกในปี พ.ศ. 2564 - 2566 พบร้อยละ 79.00, 74.90 และ 84.70 ตามลำดับ และพบว่าค่าเฉลี่ยขั้นตอนการให้บริการสะดวกเร็วคิดเป็นร้อยละ 82.63 และระยะเวลาในการให้บริการเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 81.01 ซึ่งยังไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดที่โรงพยาบาลแม่เมาะกำหนด คือ ร้อยละ 90 ขึ้นไป (สถิติโรงพยาบาลแม่เมาะ, 2566) ในปัจจุบันกระบวนการให้บริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลแม่เมาะ มีขั้นตอนการบริการตามรูปแบบเดิม ดังนี้ 1) ยืนยันบัตรจุดคัดกรอง 2) ทำบัตร/ค้นประวัติ 3) ประเมินสัญญาณชีพ 4) ชักประวัติ 5) ตรวจรักษา 6) รับยา กลับบ้าน และการเข้ารับบริการมีความยุ่งยากและซับซ้อน โดยผู้รับบริการทุกคนต้องผ่านจุดคัดกรองเพื่อรอวัดสัญญาณชีพและชักประวัติ ในจุดนี้จะประกอบด้วยผู้ป่วยที่นั่งน้ำและอาหารเพื่อมาเจาะเลือด ผู้ป่วยที่มาขอรับเอกสารใบส่งตัวหรือใบรับรองแพทย์ รวมไปถึงผู้ป่วยที่ต้องได้รับการปฏิบัติหัตถการหรือรอเบิกยา ซึ่งผู้ป่วยทุกรายจะต้องรอวัดสัญญาณชีพและชักประวัติทำให้เกิดความแออัดและรอคิวนาน ส่งผลให้ผู้รับบริการบางรายไม่พึงพอใจจนร้องเรียนหรือยกเลิกการรับบริการ

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงได้สนใจศึกษาผลของรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกต่อระยะเวลาการรอคอยและความพึงพอใจในบริการโรงพยาบาลแม่เมาะ จังหวัดลำปาง โดยนำแนวคิดสลิน (LEAN) และการมีส่วนร่วมของทีมงานวิชาชีพเพื่อลดเวลาการรอคอยและเพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการ ซึ่งผลจากการวิจัยนี้จะสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพระบบบริการผู้ป่วยนอกที่ตอบสนองความต้องการของผู้มารับบริการ และสร้างความประทับใจในการให้บริการต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาการรอคอยรวมของผู้ป่วยนอกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ป่วยนอกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

สมมติฐานการวิจัย

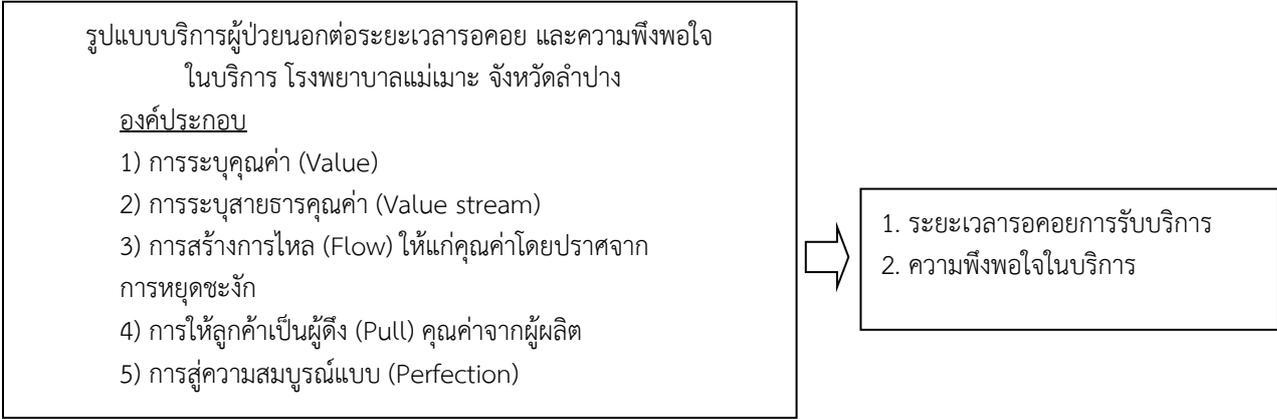
1. ระยะเวลาการรอคอยรวมของผู้ป่วยนอกกลุ่มทดลองน้อยกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุม
2. ความพึงพอใจของผู้ป่วยนอกกลุ่มทดลองสูงกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

ขอบเขตงานวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกต่อระยะเวลารอคอย และความพึงพอใจในบริการ โรงพยาบาลแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2566 ถึง กุมภาพันธ์ 2567

กรอบแนวคิด

การศึกษากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดสลิน (Womack & Jones, 2003) มาเป็นกรอบแนวคิดที่มีวิธีการดำเนินการ 5 ขั้นตอน ซึ่งเพ็ญจันทร์ แสนประสาน (2552) ได้เสนอแนะการนำหลักการของสลินมาใช้ในการจัดบริการสุขภาพว่ามีแนวทางในการดำเนินการ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การระบุคุณค่า โดยกำหนดคุณค่าของผู้ป่วย นอกคุณค่าของงานที่ปฏิบัติ คุณค่าจากมุมมองผู้ป่วย รวมถึงความเข้าใจของผู้รับบริการ 2) จัดทำแผนผังสายธารคุณค่า เพื่อค้นหาความสูญเสียเปล่าเพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการให้บริการผู้รับบริการได้รับการดูแลรักษาที่ทันเวลา รวดเร็วและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า 3) การปรับปรุงกระบวนการไหลให้สมดุล โดยจัดระบบงานแผนกผู้ป่วยนอก การเตรียมความพร้อมในด้านบุคลากร เครื่องมือ และอุปกรณ์ ให้พร้อมและเพียงพอเพื่อป้องกันความผิดพลาดและดำเนินการได้อย่างราบรื่น 4) การจัดระบบบริการแบบดึง โดยออกแบบระบบบริการที่พร้อมตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ ตัดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น วิเคราะห์ปัญหา และความสูญเสียเปล่า ทำการปรับระบบนัดหมายล่วงหน้า ลดการรอคอย กำจัดการรอทุกประเภท ลดลำดับขั้นตอนการทำงาน จัดอุปกรณ์และสถานที่ให้บริการแบบ One Stop Service และ 5) การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยปรับปรุงกระบวนการทำงาน มีการกำกับติดตาม พัฒนาคุณภาพการบริการ และการลดความสูญเสียเปล่าอย่างต่อเนื่อง รวมถึงให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อรักษาความสมบูรณ์แบบในระบบบริการ หลังจากดำเนินการทั้ง 5 ขั้นตอนตามแนวคิดสลินแล้ว จะสามารถลดระยะเวลารอคอยในแต่ละจุดบริการน่าจะส่งผลทำให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจเพิ่มขึ้น



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มเปรียบเทียบ (two group posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่มารับบริการแผนกหออผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลแม่เมาะ มารับบริการช่วงเวลา 08.00 น. – 16.00 น. พฤศจิกายน 2566 ถึง กุมภาพันธ์ 2567 จำนวน 47,390 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มารับบริการแผนกหอผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลแม่เมาะ
เกณฑ์การคัดเลือก

1. มารับการบริการแผนกหอผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลแม่เมาะ
2. สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออก

1. มีอาการฉุกเฉิน
2. มีอาการเปลี่ยนแปลงไม่คงที่

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดโดยใช้การคำนวณจาก G*power กำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ 0.50 กำหนด α err prob เท่ากับ 0.05 และอำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.80 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มควบคุมและทดลองเท่ากับ 64 คน และเก็บตัวอย่างเพิ่มเพื่อป้องกันการสูญหาย (drop out) ร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ทั้งหมด 142 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. นาฬิกาจับเวลา ประจำจุดบริการจำนวน 6 เรือน ผ่านการตรวจสอบเวลามาตรฐานประเทศไทย
2. แบบบันทึกระยะเวลา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อบันทึกระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้ใช้บริการในแต่ละจุดบริการ ประกอบด้วยข้อมูลคิวบริการ เลขที่ผู้ป่วยนอก วันที่ เวลาเก็บข้อมูล และการบันทึกเวลาในจุดบริการ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจในบริการ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ต่อเดือน ภาวะสุขภาพ และส่วนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยมีจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย รูปแบบบริการผู้ป่วยนอก ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดลีน (LEAN) ร่วมกับการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพที่ให้บริการผู้ป่วย จำนวน 6 คน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพคัดกรองผู้ป่วย 1 คน เจ้าหน้าที่ทำบัตร 1 คน เจ้าหน้าที่ประเมินสัญญาณชีพ 1 คน พยาบาลวิชาชีพซักประวัติ 1 คน แพทย์ 1 คน และ พยาบาลวิชาชีพให้คำแนะนำก่อนกลับบ้าน 1 คน

การหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

รูปแบบบริการผู้ป่วยนอกต่อระยะเวลารอคอยในบริการโรงพยาบาลแม่เมาะ จังหวัดลำปางและแบบสอบถามความพึงพอใจในบริการ ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 3 ท่าน และพยาบาลผู้มีประสบการณ์ในการให้บริการผู้ป่วยนอก 1 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) และนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ แล้วนำแบบสอบถามรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกต่อระยะเวลารอคอย และแบบสอบถามความพึงพอใจในบริการ มาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index [CVI]) (Polit & Beck, 2008) ได้ค่าเท่ากับ 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ

การหาความเชื่อมั่น (Reliability)

แบบสอบถามความพึงพอใจในการบริการ ผู้วิจัยนำไปทดสอบในผู้รับบริการที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย และนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค ได้เท่ากับ 0.96

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลโดย

1. ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่เมาะ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและขออนุญาตเก็บข้อมูล

2. ภายหลังจากได้รับอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบรองผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการทำวิจัย

3. ผู้วิจัยร่วมกับทีมสหวิชาชีพที่ให้บริการผู้ป่วย ประชุมและร่วมกันกำหนดรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกที่สอดคล้องกับบริบทโรงพยาบาลแม่เมาะมากที่สุด ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การระบุคุณค่า (Value) โดยระบุคุณค่าหอยผู้ป่วยนอก คุณค่าของงานที่ปฏิบัติ คุณค่าจากมุมมองผู้ป่วย รวมถึงความเข้าใจของผู้รับบริการ

กิจกรรมที่ 2 การระบุสายธารคุณค่า (Value stream) จัดทำแผนผังสายธารคุณค่าของหอยผู้ป่วยนอก โดยจัดระบบบริการผู้ป่วยนอก มีการรวมขั้นตอนที่ซ้ำซ้อนเข้าด้วยกัน กำหนดจุดบริการที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน โดยการนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ช่องว่างปัญหา (GAP Analysis) เพื่อวิเคราะห์ความสูญเปล่า (WASTE) : DOWNTIME ซึ่งจะทำให้ได้แนวทางในการลดหรือขจัดความสูญเปล่า

กิจกรรมที่ 3 การสร้างการไหล (Flow) โดยการปรับปรุงกระบวนการไหลให้สมดุล จัดระบบงานแผนกผู้ป่วยนอก การเตรียมความพร้อมในด้านบุคลากร เครื่องมือ และอุปกรณ์ ให้พร้อมและเพียงพอเพื่อป้องกันความผิดพลาดและดำเนินการได้อย่างราบรื่น

กิจกรรมที่ 4 การให้ลูกค้าเป็นผู้ดึง (Pull) คุณค่าจากผู้ผลิต โดยออกแบบระบบบริการที่พร้อมตอบสนองผู้รับบริการ ตัดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น วิเคราะห์ปัญหาและความสูญเปล่า ปรับระบบนัดหมายล่วงหน้า ลดการรอคอย กำจัดการรอทุกประเภท ลดลำดับขั้นตอนการทำงาน จัดอุปกรณ์ และสถานที่ให้บริการแบบ One Stop Service

กิจกรรมที่ 5 การสู่ความสมบูรณ์แบบ (Perfection) โดยปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีการกำกับติดตาม พัฒนาคุณภาพการบริการ และการลดความสูญเปล่าอย่างต่อเนื่อง รวมถึงให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อรักษาความสมบูรณ์แบบในระบบบริการ

กิจกรรมที่ 6 จัดทำการฝึกอบรม (Cross-training) เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน มีการพูดคุย ประสานความร่วมมือ วางแผนร่วมกันมอบหมายหน้าที่ กระจายภาระงาน (Workload leveling) กำหนดเป้าหมายการทำงานเพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้ทำงานเต็มความรู้ความสามารถ (Using staff talent)

4. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อกลุ่มตัวอย่าง ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้

5. ในการวิจัยครั้งนี้มีผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 คน โดยผู้วิจัยนัดหมายผู้ช่วยวิจัยทั้ง 2 คน ให้เข้ารับการอบรมก่อนการเก็บข้อมูลวิจัยประมาณ 1 สัปดาห์ เพื่อประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจกับผู้ช่วยวิจัย อธิบายวัตถุประสงค์งานวิจัย ชี้แจงรายละเอียดในแบบสอบถาม ให้ผู้ช่วยวิจัยเข้าใจ และสามารถนำไปถ่ายทอดให้กับกลุ่มตัวอย่างได้อย่างถูกต้อง

6. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง โดยแนะนำตัว อธิบายเหตุผลความเป็นมาของการทำวิจัยครั้งนี้ ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย แจ้งการพิทักษ์สิทธิ์ ขอความร่วมมือในการทำวิจัยและขอคำยินยอมลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

7. เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการวิจัย ดังนี้

ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยเลือกกลุ่มควบคุมก่อนและทำการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมจนครบ 71 ราย โดยกลุ่มควบคุมได้รับการบริการตามรูปแบบเดิม ดังนี้ ยื่นบัตรจุดคัดกรอง ทำบัตร/คั่นประวัติ ประเมินสัญญาณชีพ รอคิวซักประวัติ ตรวจรักษา รับประทาน กลับบ้าน โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยบันทึกระยะเวลารอคอยและประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ ทั้งนี้การให้บริการในกลุ่มผู้สูงอายุ พระภิกษุ เด็ก และผู้พิการ ให้บริการตามรูปแบบเดิมเพิ่มเติมช่องทางพิเศษเฉพาะพบแพทย์ในการตรวจรักษา

หลังจากนั้นจึงเริ่มเลือกกลุ่มทดลองโดยการสุ่ม จำนวน 71 ราย นำรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล แม่เกาะไปปฏิบัติจริงโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย เป็นเวลา 6 สัปดาห์ บันทึกระยะเวลารอคอย และประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ ทั้งนี้ได้มีการปรับและการลดขั้นตอนการให้บริการรูปแบบใหม่ตามแนวคิด ดังนี้ 1) ผู้ป่วยทั่วไป เดิมมี 7 ขั้นตอน คงขั้นตอนเดิม 2) ผู้ป่วยมาตามนัด (เจาะเลือดและเอกซเรย์) จากเดิมมี 9 ขั้นตอน ปรับเหลือ 6 ขั้นตอน 3) ผู้ป่วยฉีดยากันบาดทะยัก/พิษสุนัขบ้าตามนัด จากเดิมมี 9 ขั้นตอน ปรับเหลือ 7 ขั้นตอน 4) ผู้ป่วยมาเจาะเลือดนำผลไปโรงพยาบาลศูนย์ตามนัด จากเดิมมี 7 ขั้นตอน ปรับโดยกำหนดเวลา 09.00 น. เป็นต้นไป 5) ผู้ป่วยเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะ จากเดิมมี 6 ขั้นตอน ปรับโดยให้ไปที่จุดคัดแยกผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินและ 6) ผู้ป่วยโควิด จากเดิมมี 9 ขั้นตอน ปรับโดยให้ไปที่ศูนย์เปล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป มีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จะวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบระยะเวลารอคอยรวมของผู้ป่วยนอกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติที่ (Independent t-test)
3. เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ป่วยนอกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติที่ (Independent t-test)

มาตรฐานจริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง หมายเลข E 2566-122 วันที่อนุมัติ 6 พฤศจิกายน 2566 กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยในขั้นตอนการเก็บข้อมูล และแจ้งสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปโดยสมัครใจข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับ และนำเสนอในภาพรวมเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัย

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา ผลของรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกต่อระยะเวลารอคอย และความพึงพอใจในบริการ โรงพยาบาลแม่เกาะ จังหวัดลำปาง จำนวน 142 ราย ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้รับบริการมารับบริการในโรงพยาบาลแม่เกาะ จำนวน 142 ราย แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 71 ราย และกลุ่มควบคุม 71 ราย พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 43 ราย (ร้อยละ 60.56) และมีอายุระหว่าง 41-60 ปี จำนวน 28 ราย (ร้อยละ 39.44) นับถือศาสนาพุทธทั้งหมด (ร้อยละ 100) ระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 42.25 และส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ จำนวน 47 ราย (ร้อยละ 66.19) อาชีพส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง จำนวน 27 ราย (ร้อยละ 38.03) มีรายได้เฉลี่ย

ต่อเดือน ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท (ร้อยละ 52.11) และภาวะสุขภาพไม่มีโรค ร้อยละ 80.28 สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 39 ราย (ร้อยละ 54.93) และมีอายุระหว่าง 41-60 ปี จำนวน 29 ราย (ร้อยละ 40.85) นับถือศาสนาพุทธ ทั้งหมด (ร้อยละ 100) ระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 43.66 และมีสถานภาพคู่ จำนวน 49 ราย (ร้อยละ 69.01) อาชีพส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 38.03 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท (ร้อยละ 50.70) และภาวะสุขภาพไม่มีโรค ร้อยละ 76.06 เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของทั้งกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุมพบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

2. ระยะเวลารอคอยรวมของผู้ป่วยนอกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยรวมของผู้ป่วยนอกหลังใช้รูปแบบบริการผู้ป่วยนอกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การทดสอบ	N	Mean	S.D.	df	t	P-value
กลุ่มทดลอง	71	143.35	84.70	140	5.614	0.000**
กลุ่มควบคุม	71	227.55	93.80			

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

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยรวมของผู้ป่วยนอกหลังใช้รูปแบบบริการผู้ป่วยนอกของกลุ่มทดลองมีระยะเวลารอคอยรวมน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับน้อยกว่า .05

3. ระยะเวลารอคอยรวมของผู้ป่วยนอกที่ใช้แต่ละจุดบริการ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยรวมของผู้ป่วยนอกที่ใช้แต่ละจุดบริการ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

จุดบริการ	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม			P-value
	N	Mean	S.D.	N	Mean	S.D.	
ผู้ป่วยทั่วไป	12	235.83	32.73	12	322.33	89.83	0.001**
ผู้ป่วยมาตามนัด	12	60.67	64.29	12	200.42	53.37	0.001**
ผู้ป่วยฉีดยากันบาดทะยัก/พิษสุนัขบ้า	12	131.00	66.90	12	193.50	92.82	0.007*
ผู้ป่วยมาเจาะเลือด	12	187.25	64.29	12	178.75	48.18	0.720
ผู้ป่วยเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะ	12	105.58	87.95	12	234.25	93.92	0.000**
ผู้ป่วยโควิด	11	139.45	83.25	11	236.82	108.53	0.003*

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

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยรวมของผู้ป่วยนอกที่ใช้แต่ละจุดบริการ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม จุดบริการที่ใช้เวลาน้อยที่สุด ได้แก่ จุดบริการผู้ป่วยมาตามนัดมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 60.67 (S.D. = 64.29) และรองลงมาคือ จุดบริการผู้ป่วยเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 105.58 (S.D. = 87.95) ตามลำดับ

4. ความพึงพอใจของผู้ป่วยนอกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ป่วยนอกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

การทดสอบ	N	Mean	S.D.	df	t	P-value
กลุ่มทดลอง	71	4.21	0.55	135	2.603	0.001**
กลุ่มควบคุม	71	3.99	0.45			

*p<.05,**p,.01

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้รับบริการหลังใช้รูปแบบบริการผู้ป่วยนอกของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับน้อยกว่า .05

5. ระดับความพึงพอใจในบริการของผู้รับบริการหลังการใช้รูปแบบบริการผู้ป่วยนอก

ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการหลังการใช้รูปแบบบริการผู้ป่วยนอก กลุ่มทดลอง จำนวน 71 ราย โดยแบ่งระดับคะแนนความพึงพอใจ เป็น 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด, พึงพอใจมาก, พึงพอใจปานกลาง, พึงพอใจน้อย และพึงพอใจน้อยที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจผู้รับบริการหลังการใช้รูปแบบบริการผู้ป่วยนอกของกลุ่มทดลอง

ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
ด้านการคัดกรองผู้รับบริการ			
1. คัดกรองผู้รับบริการได้ถูกต้อง	4.41	0.69	มาก
2. มีความสามารถในการคัดกรองผู้รับบริการ	4.20	0.80	มาก
3. บริการด้วยความรวดเร็ว	4.13	0.83	มาก
ด้านการค้นประวัติ/ทำบัตร			
1. บริการด้วยความถูกต้อง	4.34	0.63	มาก
2. บริการด้วยความรวดเร็ว	4.27	0.81	มาก
3. มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงาน	4.52	0.61	มากที่สุด
ด้านการประเมินสัญญาณชีพ			
1. ประเมินสัญญาณชีพถูกต้อง ครบถ้วน	4.37	0.66	มาก
2. บริการด้วยความรวดเร็ว	4.25	0.81	มาก
3. แจ้งข้อมูลให้ทราบทุกครั้ง	4.31	0.69	มาก
ด้านการซักประวัติ			
1. ซักประวัติถูกต้อง ครบถ้วน รวดเร็ว	4.35	0.63	มาก
2. มีความสามารถในการให้บริการ	4.28	0.98	มาก
3. ความชัดเจนในการอธิบายและแนะนำขั้นตอนการให้บริการ	4.28	0.70	มาก

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจผู้รับบริการหลังการใช้รูปแบบบริการผู้ป่วยนอกของกลุ่มทดลอง (ต่อ)

ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
ด้านการรักษา			
1. ตรวจวินิจฉัยโรคและรักษาโรคถูกต้อง	4.17	0.68	มาก
2. มีความสามารถในการให้บริการ	4.13	0.74	มาก
3. ความชัดเจนในการอธิบายขั้นตอนแผนการรักษาและให้คำแนะนำ	4.20	0.67	มาก
ด้านรูปแบบบริการภาพรวม			
1. รูปแบบบริการผู้ป่วยนอกมีความเหมาะสม	4.20	0.65	มาก
2. รูปแบบบริการผู้ป่วยนอกรวดเร็ว ช่วยลดระยะเวลาการรอคอย	4.10	0.74	มาก
3. รูปแบบบริการผู้ป่วยนอกมีขั้นตอนไม่ยุ่งยากซับซ้อน	3.41	0.79	ปานกลาง
4. รูปแบบบริการผู้ป่วยนอก มีความเป็นไปได้ในการทำงานนำไปใช้จริง	4.14	0.72	มาก
5. บริการด้วยความเสมอภาคไม่เลือกปฏิบัติ	4.28	0.70	มาก
6. ความพึงพอใจในบริการโดยภาพรวม	4.00	0.68	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.21	0.72	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจของผู้รับบริการหลังการใช้รูปแบบบริการผู้ป่วยนอกของกลุ่มทดลอง จำนวน 71 ราย อยู่ในระดับพึงพอใจมาก (Mean = 4.21, S.D. = 0.72) และคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจรายข้อสูงสุดคือ มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด (Mean = 4.52, S.D. = 0.61) และคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ รูปแบบบริการผู้ป่วยนอกมีขั้นตอนไม่ยุ่งยากซับซ้อน อยู่ในระดับพึงพอใจปานกลาง (Mean = 3.41, S.D. = 0.79)

อภิปรายผล

ผลจากการวิจัยเรื่องผลของรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกต่อระยะเวลาการรอคอย และความพึงพอใจในบริการโรงพยาบาลแม่เมาะ จังหวัดลำปาง สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1) เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาการรอคอยรวมของผู้ป่วยนอกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยระยะเวลาการรอคอยรวมของผู้ป่วยนอกหลังใช้รูปแบบบริการผู้ป่วยนอกของกลุ่มทดลอง มีระยะเวลาการรอคอยรวมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ทั้งนี้เป็นผลเนื่องจากการปรับและการลดขั้นตอนการให้บริการ จากเดิมขั้นตอนการรับบริการผู้ป่วยทุกคนจะเข้ามารอรับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกทั้งหมด โดยปรับระบบบริการใหม่ลดขั้นตอนและแยกประเภทผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการพัฒนาประสิทธิภาพในการดำเนินงานของหน่วยบริการระดับทุติยภูมิขึ้นไป ภายใต้การบริหารงานด้วยแนวคิดแบบลีน พบว่าการประยุกต์แนวคิดลีนมีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพของการดำเนินงานในโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญในด้านของการลดระยะเวลาการรอคอย (อนุวัตร สุขสมานพาณิชย์, นันทินา โชติพิทยานนท์ และพลศักดิ์ โกศัยวัฒน์, 2566) สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการประยุกต์แนวคิดลีนในการปรับปรุงกระบวนการจำหน่ายผู้ป่วยหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก พบว่า 1) กระบวนการจำหน่ายผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 ที่ได้รับการปรับปรุงโดยแนวคิดลีนจากจำนวน 20 กิจกรรมย่อย เหลือ 15 กิจกรรมย่อย

2) เวลามาตรฐานที่ใช้ในกระบวนการจำหน่ายผู้ป่วย หลังการปรับปรุงเท่ากับ 56.13 นาที จากเวลาเดิม 247.00 นาที (ลัดดา ผลรุ่งและคณะ, 2563) สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลการจัดบริการพยาบาลผ่าตัดตามแนวคิดลีนต่อระยะเวลาการรอคอยและความพึงพอใจของผู้รับบริการโรงพยาบาลดำเนินสะดวก พบว่าระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดภายหลัง การใช้แนวคิดลีนในการจัดบริการพยาบาล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (เสาวลักษณ์ มนูญญา, 2560) และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการปรับปรุงกระบวนการให้บริการงานจ่ายกลางโดยใช้แนวคิดแบบ LEAN พบว่าเมื่อทำการปรับปรุงกระบวนการให้บริการ (Post Lean) ใช้เวลารอบเช้าและบ่ายทั้งไปและกลับ รวมเฉลี่ย 207 นาที และระยะทางลดลงเหลือเพียง 1,840 เมตร (นงค์เยาว์ แสงคำ, 2566)

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ป่วยนอกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้รับบริการหลังใช้รูปแบบบริการผู้ป่วยนอกของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เป็นผลเนื่องมาจากศึกษาครั้งนี้มีการลดจำนวนขั้นตอนการให้บริการในจุดบริการผู้ป่วยมาตามนัดได้มากที่สุด จากเดิม 9 ขั้นตอน ลดเหลือเพียง 6 ขั้นตอน จึงทำให้จุดบริการผู้ป่วยทั่วไป มีระยะรอคอยน้อยลงและลดความแออัดในการบริการส่งผลให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจเพิ่มขึ้น อีกทั้งอาจเป็นเพราะผู้รับบริการมีความรู้สึกพึงพอใจต่อคุณภาพการบริการ ซึ่งขึ้นอยู่กับความต้องการพื้นฐานและความคาดหวังของผู้รับบริการแต่ละคน ดังนั้นการบริการที่มีคุณภาพในทัศนะของผู้รับบริการคือ การให้บริการด้วยความสะดวกและรวดเร็ว รวมถึงให้บริการทุกคนด้วยความเสมอภาค (ไพรัชชัญญ์ ทังแสน และอารีย์ นัยพินิจ, 2563) และการได้รับการอำนวยความสะดวกตั้งแต่ขั้นตอนระบบการรับคิว จนกระทั่งกลับบ้าน มีระยะรอคอยไม่นานมีผลต่อความพึงพอใจในบริการ (อนุวัตร สุขสมานพาณิชย์ และคณะ, 2566) สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลการใช้แนวปฏิบัติลดระยะเวลาการรอคอยแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช พบว่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (อัจฉราวรรณ ศรีสว่าง, 2564) สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดบริการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยของแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลนวม จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ผู้รับบริการมีระดับความพึงพอใจเพิ่มมากขึ้นจากเดิมที่อยู่ในระดับปานกลาง 3.29 เพิ่มสูงขึ้นเป็นระดับมากที่สุด 4.61 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (กฤษฎา วรรณจักร, สงครามชัยย์ สิทธิทองดีกุล และ พัดชา หิรัญวิวัฒนกุล, 2566) และสอดคล้องกับการศึกษาของ สุรัตน์ สุขสว่าง (2567) พบว่า ผู้รับบริการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบคัดแยกในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาลที่ปฏิบัติงานแผนกหออผู้ป่วยนอกควรนำแนวคิดลีน (2003) มาใช้วิเคราะห์การให้บริการแผนกผู้ป่วยนอก และประยุกต์ให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละแผนกในแต่ละสถานบริการ

ด้านการบริหาร

ผู้บริหารสามารถนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการบริการในแผนกอื่น ๆ

ด้านการวิจัย

เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับในการปรับปรุงกระบวนการทำงานในทุกหน่วยบริการ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกต่อระยะเวลาการรอคอยและความพึงพอใจในบริการ ติดตามผลในระยะยาว ในประเด็นคุณภาพการบริการต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงพยาบาลแม่เม่าที่ให้ ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งผู้ร่วมงาน กลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- Kumrin, M. (2019). Application of Lean Six Sigma in Outpatient Department of Samakkee Primary Care Unit, Mahasarakham Hospital. *Mahasarakham Hospital Journal*, 16(3), 109-115. (in Thai)
- Mae Moh Hospital Statistics. (2023). *Statistics of Mae Moh Hospital's service recipients in 2023*. Mae Moh Hospital. (in Thai)
- Manmor, P., & Wasusri, T. (2019). The Reduction of Patient's Waiting Time at an Outpatient Department using Simulation Modeling: A Community Hospital in Suphanburi Province. *Isan Journal of Pharmaceutical Sciences*, 15(2), 51-62. (in Thai)
- Manoonya, S. (2017). Effects of Perioperative Nursing Service Based on Lean Conception to Waiting Time and Customers' Satisfaction Damnoensaduak Hospital. *Journal of The Police Nurses*, 9(1), 72-81. (in Thai)
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2008). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (8th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Ponrung, L., Akkadechanunt, T., & Wichaikhum, O. (2020). Applying Lean Thinking to Improve Patient Discharge Process, Female Medical Ward 1, Buddhachinnaraj Phitsanulok Hospital. *Nursing Journal*, 47(2), 440-452. (in Thai)
- Saengkham, N. (2023). Improving the Central Sterile Supply Department (CSSD) service process using the LEAN concept. *Lanna Journal of Health Promotion & Environmental Health*, 13(1), 1-16. (in Thai)
- Sanprasan, P. (2009). *Health service management*. Sukhumvit Wicha. (in Thai)
- Sornsawang, A. (2021). The Effect of the practice guideline of waiting time service of Outpatient Department, KingNarai Hospital. *Journal of Health and Environmental Education*, 6(4), 181-189. (in Thai)
- Suksamanphanich, A., Chotpittayanon, N., & Koseeyaporn, P. (2023). The Development of Effectiveness in the Operation of Secondary Care and above under the Lean Thinking Management. *SSRU Journal of Public Administration*, 6(1), 99-108. (in Thai)
- Sukswang, S., (2024). The Development of Triage System at Emergency Department in Community Hospitals, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. *Journal of Health Sciences Scholarship*, 11(1), 16-34. (in Thai)
- Supasiri, S., Puttapitukpol, S., & Plianbumroong, D. (2017). The effects of a service model for the diabetic out-patient department on waiting time and patients' satisfaction. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*, 28(1), 44-56. (in Thai)

- Tingsan, P., & Naipinit, A. (2020). Establishing Guidelines for Reducing the Waiting Time for General Disease Testing Service of Prachaksinlapakhom Hospital, Udon Thani Provinve. *Neu Academic and Research Journal*, 10(1), 59-72. (in Thai)
- Vasuthada, C. (2017). The Operational System Improvement for Service Time Reduction of Patients with Chronic Diseases, Thachang Primary Care Unit, Chanthaburi Province. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, 28(1), 80-89. (in Thai)
- Wannaja, K., Leethongdissakul, S., & Hirunwatthanakul, P. (2023). Health service development model to reduce waiting time in out-patient department at Namon Hospital, Kalasin Province. *Journal for Public Health Research, Faculty of Public Health, Ubon Ratchathani Rajabhat University*, 12(3), 82-91. (in Thai)
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*. Simon & Schuster.