

การพัฒนารูปแบบการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมโดยใช้แนวคิดแบบลีน

ณิศาญา วงศ์ภาธร*, สุปราณี แดงวงษ์**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย: 1) พัฒนารูปแบบการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และ 2) ประเมินผล
การพัฒนารูปแบบการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

รูปแบบการวิจัย: วิจัยเชิงปฏิบัติการ

วิธีดำเนินการวิจัย: การวิจัยนี้ศึกษาประชากรที่เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการเพื่อนัดมานอนโรงพยาบาล ที่แผนก
ผู้ป่วยนอกศัลยกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร จำนวน 43 คน ประกอบด้วยเครื่องมือเชิงปริมาณ ได้แก่
1) แบบสอบถามความพึงพอใจ และ 2) แบบบันทึกระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการ เครื่องมือเชิงคุณภาพเป็น
เครื่องมือตามแนวคิดแบบลีนซึ่งใช้พัฒนารูปแบบการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ได้แก่
1) การเขียนแผนผังสายธารคุณค่า และ 2) สร้างแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานการดำเนินงาน วิเคราะห์ข้อมูลด้วย
สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 65.1 มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 51.2 ($M=56.62$, $SD=19.07$)
เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไป ร้อยละ 76.74 เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 32.6
สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60.5 อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 34.9 หลังการพัฒนารูปแบบฯ ประเมินผล
พบว่าค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจโดยรวมของผู้รับบริการเท่ากับ 4.44 ระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการลดลง
จาก 73 นาที เหลือเพียง 24.93 นาที

สรุปและข้อเสนอแนะ: ควรส่งเสริมให้ทุกหน่วยงานของแผนกผู้ป่วยนอกได้ใช้แนวคิดแบบลีนในการพัฒนา
รูปแบบการให้บริการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ เพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ

คำสำคัญ: ระยะเวลารอคอย, การบริการแผนกผู้ป่วยนอก, แนวคิดแบบลีน

วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2568 หน้า 51-65

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน Corresponding author, email: supraneet2512@gmail.com, Tel. 089-1769561

วันที่รับบทความ: 6 มกราคม 2568, วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 20 พฤษภาคม 2568, วันที่ตอบรับบทความ: 31 พฤษภาคม 2568



Development of a Model for Admitting Patients According to Appointments to The Hospital in the Outpatient Surgery Department Using Lean Concepts

Nischaya Wongphathorn*, Supranee Tangwong**

Abstract

Purpose: To 1) Develop a model for admitting patients according to appointments to receive treatment in the hospital and 2) Evaluate the development of a model for admitting patients for treatment in hospitals by appointment.

Design: Action Research

Method: Surgery patients who had an appointment to stay in the outpatient surgery department at Samut Sakhon Hospital, total number of 43 people. Tools consisted of mainly quantitative tools used to collect data, such as 1) service satisfaction questionnaires, and 2) service duration record forms. The qualitative tools used to improve and develop the hospital admissions system are lean system tools, which consisted of 1) Drawing a value stream diagram and 2) Standard practical guideline. Data were analyzed using descriptive statistics.

Main findings: Most of the sample was male, accounting for 65.1% and more than 60 years old, accounting for 51.2% ($\mu = 56.62$, $\sigma = 19.07$). Patients who were appointed for a general surgery took up 76.74%. 32.6% had hypertension, 60.5% had graduated from primary school, 34.9% were employees. After development of the model, the evaluation found that the average overall satisfaction score of the patients was 4.44. The service time was reduced from 73 minutes to only 24.93 minutes.

Conclusion and recommendations: All units in the outpatient department are encouraged to use Lean concept in developing service system to increase service efficiency and the satisfaction of both clients and service providers.

Keywords: Waiting time, Outpatient services, Lean concept

Journal of Nursing Science Christian University of Thailand. 2025, 12(1), 51-65

* Registered Nurse, Professional Level, Samut Sakhon Hospital, Samut Sakhon Province.

** Assistant Professor, Instructor, Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, College of Nursing, Christian University of Thailand. Corresponding author, email: supraneet2512@gmail.com, Tel. 089-1769561

Received: 6 January 2025, Revised: 20 May 2025, Accepted: 31 May 2025

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

ปัจจุบันระบบบริการสุขภาพมีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ผู้ให้บริการมีความต้องการปรับปรุงคุณภาพบริการให้มีคุณภาพสูงขึ้น ลดความสูญเสีย ลดระยะเวลารอคอย ให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลแบบองค์รวมและพึงพอใจ ส่วนผู้ใช้บริการมีความคาดหวังต่อการได้รับบริการที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น ถ้าการบริการที่ได้รับเป็นไปตามความคาดหวังหรือเกินความคาดหวังย่อมเกิดความพึงพอใจ แต่การบริการสุขภาพยังพบปัญหาผู้ป่วยต้องรอคอยเป็นเวลานาน กระบวนการดูแลไม่มีความแน่นอน มีการใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจจำนวนมากและแตกต่างกัน มีความเสี่ยงที่จะเกิดความผิดพลาดในกระบวนการดูแล โดยที่ระบบไม่ได้ถูกออกแบบเพื่อการป้องกัน ไม่มีการวัดผลลัพธ์ของการทำงานที่สอดคล้องกับคุณค่าที่ผู้ป่วยต้องการ และมีราคาแพง (อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล, 2561) คุณภาพการบริการถือเป็นหัวใจหลักของการให้บริการและเป็นที่ปรารถนาของผู้รับบริการ ด้วยเหตุนี้ทุกองค์กรจึงต้องมีการพัฒนาการบริการให้เกิดคุณภาพ โดยปรับปรุงแบบการทำงานให้มีลักษณะบูรณาการ เพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ โดยเพิ่มคุณค่าการให้บริการและเกิดความสูญเสียน้อยที่สุดซึ่งประเมินจากกิจกรรมทั้งหมดของการให้บริการ เช่น ความผิดพลาดในการระบุตัวผู้ป่วย การขาดการสื่อสาร กิจกรรมที่ซ้ำซ้อน (อารีย์วรรณ อ่วมธานี, 2559) คุณภาพการบริการเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการให้บริการสุขภาพ ส่งผลให้ผู้รับบริการมีความเชื่อมั่น และศรัทธา นอกจากนี้ยังส่งผลถึงการฟ้องร้อง การร้องเรียนที่ไม่เกิดขึ้น ตลอดจนแสดงให้เห็นว่า คุณภาพของโรงพยาบาลเป็นที่น่าเชื่อถือ และไว้วางใจ ดังนั้นโรงพยาบาลของภาครัฐจำเป็นต้องมีการพัฒนาการให้บริการเพื่อบ่มุ่เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพและกำจัดกิจกรรมไม่ก่อให้เกิดคุณค่าที่

แฝงอยู่ในกระบวนการให้บริการต่างๆ ออกจากระบบ

จากการศึกษาพบว่าในหลายองค์กรมีการนำแนวคิดลีน (Lean concept) ไปประยุกต์ใช้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในประเทศไทยมีหลายโรงพยาบาลที่นำแนวคิดลีนไปใช้ในองค์กร เช่น การศึกษาของเสาวลักษณ์ มนูญญา (2560) ที่ศึกษาถึงผลการจัดบริการพยาบาลผ่าตัดตามแนวคิดลีนต่อระยะเวลาการรอคอยและความพึงพอใจของผู้รับบริการโรงพยาบาลดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี พบว่า ระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดภายหลังการใช้แนวคิดลีนในการจัดบริการพยาบาลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดมีระยะเวลาการรอคอยสั้นกว่าระบบบริการแบบปกติ และความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดก่อนและหลังการใช้แนวคิดลีนในการจัดบริการพยาบาลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดภายหลังการใช้แนวคิดลีนมีระดับความพึงพอใจสูงกว่าผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดแบบปกติ ส่วนในโรงพยาบาลพศกมลพิษัย จังหวัดมหาสารคามมีการนำแนวคิดของลีนมาใช้ในการพัฒนารูปแบบบริการคลินิกเบาหวาน โดยชญาภา เยยโพธิ์ (2563) ผลการวิจัยพบว่าแนวคิดลีนสามารถลดขั้นตอนจาก 16 ขั้นตอน เหลือ 7 ขั้นตอน ส่วนระยะเวลาการรับบริการเฉลี่ยจาก 187.75 นาที เป็น 90.25 นาที ความพึงพอใจภาพรวมผู้รับบริการระดับมาก และค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) เฉลี่ยลดลงจาก 9.97 เป็น 9.14

แนวคิดแบบลีน (Lean concept) เป็นแนวคิดที่อยู่บนพื้นฐานของการเพิ่มคุณค่าให้กับลูกค้าและการส่งมอบการให้บริการที่รวดเร็ว มุ่งเน้นไปที่กระบวนการทำงานที่มีความคล่องตัว ลดความสูญเสียให้เหลือแต่เนื้อแท้ในการทำงาน ประกอบด้วย 5



องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การระบุคุณค่าของสินค้าหรือบริการ (Value) หมายถึง การทำความเข้าใจผู้รับบริการ คุณค่าไม่ใช่มุมมองของผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการ โดยผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการนำคุณค่าของแต่ละกิจกรรมมาศึกษา ทำให้ผู้รับบริการเห็นว่ามีคุณค่า 2) การบ่งชี้สายธารคุณค่า (Value stream) หมายถึง คุณค่ามีลักษณะของความเฉพาะเป็นการระบุกิจกรรมของการทำงานหรือขั้นตอนทั้งหมดที่เกิดขึ้น พัฒนาไปเป็นแผนภูมิในอนาคตที่ไม่มีความสูญเปล่า หรือกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า แนวคิดสินมีการอธิบายกิจกรรมการบริการทั้งหมดที่ไปสู่ลูกค้าหรือบริการ ทำให้มองเห็นความสูญเปล่าที่อยู่ในกิจกรรมการบริการและนำไปสู่การจัดความสูญเปล่า ออกจากกิจกรรมการบริการ ทำให้เกิดคุณค่า ความต้องการในมุมมองของลูกค้าหรือผู้รับบริการ 3) การไหล (Flow) หมายถึง การทำให้เกิดการไหลลื่นทั้งระบบ ลดการรอคอยในการผลิตหรือให้บริการ มีส่วนร่วมในการสร้างคุณค่าที่แท้จริงในทุกๆ จุด ตามกระบวนการนั้น ๆ สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง 4) ระบบดึง (Pull system) หมายถึง เป็นการส่งมอบผลิตภัณฑ์หรือบริการให้กับลูกค้าตามความต้องการหรือความความหวังของลูกค้าให้มากที่สุด และ 5) ความสมบูรณ์แบบ (Perfection) หมายถึง มีการปรับปรุงกิจกรรมการบริการให้เป็นไปตามมาตรฐาน ทำให้ผลลัพธ์ใกล้เคียงกับสิ่งที่ผู้รับผลงานต้องการจริง ๆ (Womack & Jones, 2003) การศึกษาของวิชชุดา ภาคพิเศษ และจันทรัตน์ สิริธีรนนท์ (2560) ได้ใช้แนวคิดแบบลีนในการปรับปรุงขั้นตอนงานบริการผู้ป่วยนอก พบว่า การเขียนแผนผังงานบริการผู้ป่วยนอกทำให้สามารถกำหนดกิจกรรมที่มีคุณค่าและกิจกรรมที่ไม่มีคุณค่า ซึ่งสามารถนำมาใช้เพื่อลดขั้นตอนงานบริการที่มีความสูญเปล่า แสดงว่าแนวคิดแบบลีนสามารถนำมาใช้ในงานบริการได้และการศึกษาของวนิดา รักผกาวงศ์ และคณะ

(2564) ได้นำแนวคิดแบบลีนมาประยุกต์ใช้เพื่อลดขั้นตอนการให้บริการ ระยะเวลาการรอคอย และระยะเวลาให้บริการในแผนกผู้ป่วยนอก พบว่าระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

งานผู้ป่วยนอกศัลยกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร ให้การดูแลรักษา ส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพทางด้านศัลยกรรม ได้แก่ ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรมประสาท ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ ศัลยกรรมพลาสติก ศัลยกรรมเด็ก ศัลยกรรมหลอดเลือด ศัลยกรรมเต้านม ศัลยกรรมโรคตับ และศัลยกรรมทรวงอก โดยมีบริการทั้งระดับการบริการปฐมภูมิ (Primary care) ทติยภูมิ (Secondary care) และตติยภูมิ (Tertiary care) รวมถึงผู้ป่วยนอกหน่วยงานที่มีปัญหาด้านศัลยกรรมที่ต้องการการดูแลร่วม และมีการรับย้ายผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดสมุทรสาคร โรงพยาบาลเครือข่าย และยังรับย้ายผู้ป่วยในเขตสุขภาพที่ 5 กรณีเกินขีดความสามารถหรือตามสิทธิ์การรักษา ซึ่งทำให้แผนกศัลยกรรม มีผู้ป่วยที่เข้ามารับบริการจำนวนเฉลี่ยวันละ 200 คน และมีผู้ป่วยที่แพทย์นัดเข้ามานอนโรงพยาบาลเพื่อทำผ่าตัด จำนวนเฉลี่ย วันละ 10 คน เนื่องจากผู้ป่วยนอกมีจำนวนมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยที่นัดมานอนโรงพยาบาลต้องรอคอยนาน เกิดปัญหาด้านประสิทธิภาพ และคุณภาพการบริการ จากการทดลองจับเวลาในกระบวนการรับผู้ป่วยเข้านอนโรงพยาบาล (Admission) พบว่าใช้เวลาเฉลี่ย 30 นาที การรอคอยที่นานทำให้มีการแออัดที่แผนกผู้ป่วยนอก (OPD) และเกิดความไม่พึงพอใจในบริการ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะนำแนวคิดแบบลีนมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพกระบวนการรับผู้ป่วยเข้านอนโรงพยาบาล ในแผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม เพื่อช่วยกำจัดสิ่งสูญเปล่าในแต่ละกิจกรรม ลดระยะเวลาใน



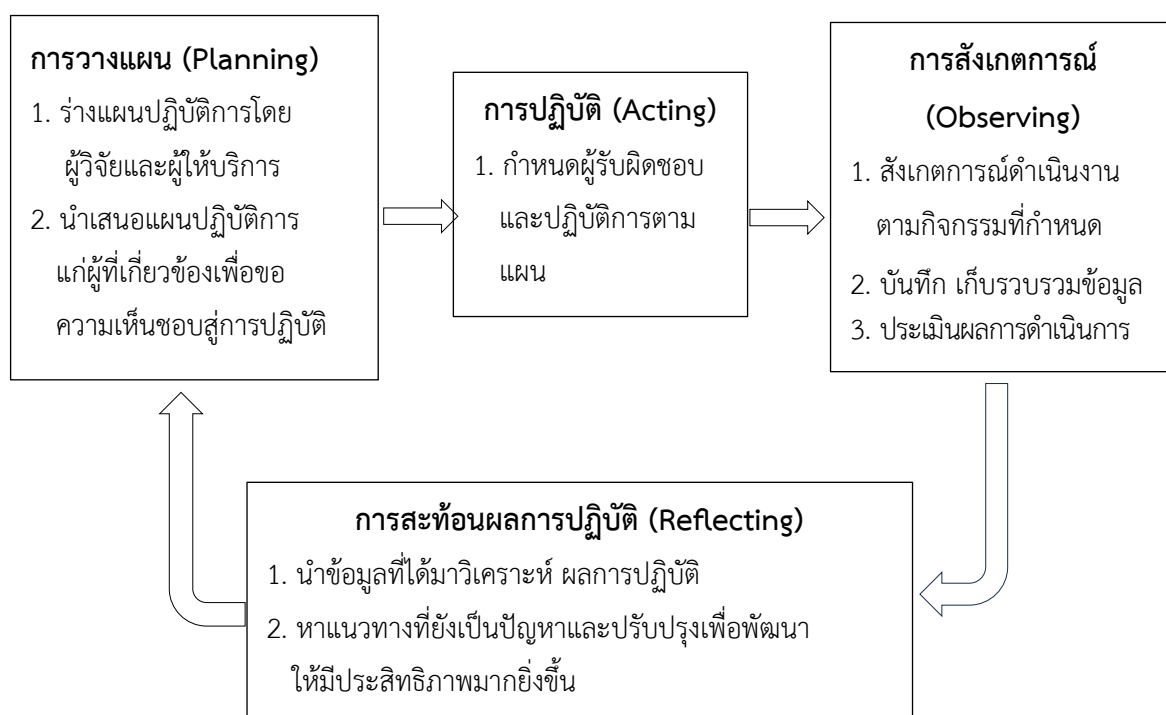
แต่ละขั้นตอน ซึ่งจะทำให้กระบวนการรับผู้ป่วยเข้า
นอนโรงพยาบาลมีความรวดเร็วและผู้รับบริการเกิด
ความพึงพอใจ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. พัฒนารูปแบบการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้า
รับการรักษาในโรงพยาบาล แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม
2. เพื่อประเมินผลการพัฒนารูปแบบการ
รับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม ได้แก่ ความพึงพอใจของ
ผู้ป่วย และระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการซึ่ง
เป็นกระบวนการพัฒนาเป็นวงจรอย่างต่อเนื่อง
จนกว่าจะได้ข้อสรุปแนวทางแก้ปัญหาสำเร็จ มี
ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ
(Acting) การสังเกตการณ์ (Observing) และการ
สะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflecting) โดยศึกษา
ประชากรทั้งหมดที่เป็นผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการ
รักษาในโรงพยาบาล แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม
โรงพยาบาลสมุทรสาคร ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กระบวนการพัฒนาแนวทางแก้ปัญหา

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัย
ที่เกี่ยวข้องพบว่าแนวคิดแบบลีน ของ Womack
and Jones (2003) เป็นแนวคิดที่ช่วยเพิ่มคุณภาพ
และประสิทธิภาพของงานบริการให้ดีขึ้น แนวคิด
แบบลีนเป็นปรัชญาในการผลิตที่ถือว่าความสูญเปล่า
(Wastes) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่
1) การระบุคุณค่า (Value) 2) การบ่งชี้สายธาร

คุณค่า (Value stream) 3) การไหล (Flow) 4)
ระบบดึง (Pull system) และ 5) ความสมบูรณ์
แบบ (Perfection) ซึ่งสามารถนำมาพัฒนารูปแบบ
การรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาใน
โรงพยาบาล แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม
โรงพยาบาลสมุทรสาคร เพื่อลดระยะเวลาการรอคอย
และเกิดความพึงพอใจของผู้ป่วย ดังแผนภาพที่ 2

รูปแบบการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ตามแนวคิดแบบลีน (Womack & Jones, 2003)

1. วิเคราะห์กระบวนการทำงานในปัจจุบันโดยการบันทึกเวลาและความพึงพอใจของผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม
2. นำแนวคิดแบบลีนมาสร้างคุณค่า และใช้ขจัดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในระบบ โดยใช้หลักการของลีนมาปรับกระบวนการทำงาน ประกอบด้วย การระบุคุณค่า (Value) การบ่งชี้สายธารคุณค่า (Value stream) การไหล (Flow) ระบบดึง (Pull system) และความสมบูรณ์แบบ (Perfection)
3. ดำเนินการปรับปรุงการให้บริการโดยใช้เครื่องมือของลีน
4. ติดตามผลลัพธ์ของกระบวนการโดยการเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการนำแนวคิดแบบลีนมาใช้ในการปรับปรุงในเรื่องของระยะเวลา รอคอยและความพึงพอใจของผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม

- ความพึงพอใจของผู้ป่วย
- ระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการ

แผนภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

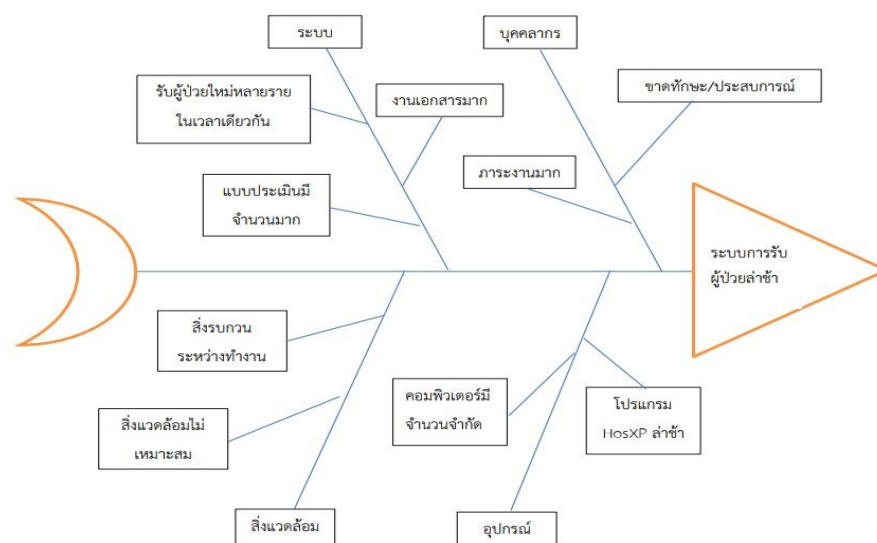
การศึกษานี้ศึกษาทั้งประชากร คือ ผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร ที่มารับการบริการระหว่างวันที่ 1-30 กันยายน 2566 ทั้งเพศชายและเพศหญิง จำนวนทั้งหมด 43 คน โดยมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยนอกศัลยกรรมที่นัดมาอนโรงพยาบาล
2. มีการรับรู้สติสัมปชัญญะดี
3. สามารถพูดฟังภาษาไทยได้ สื่อความหมายได้ดี

4. ให้ความยินยอมในการตอบแบบสอบถาม ขั้นตอนการดำเนินงาน

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การเตรียมการวิจัย ระยะศึกษา

บริบทสภาพปัญหาและสถานการณ์ในการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในแผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม ปัญหาและอุปสรรค และข้อร้องเรียนต่างๆ ที่พบ และวิเคราะห์ระยะเวลา รอคอยและความแออัดในห้องตรวจศัลยกรรม เป็นวิธีการหาสาเหตุที่แท้จริง (Root cause analysis) โดยใช้แผนผังก้างปลา (Fish bone diagram) ดังนี้



แผนภาพที่ 3 แสดงการวิเคราะห์สาเหตุ (Root cause analysis) ของระบบการรับผู้ป่วยล่าช้า โดยใช้แผนผังก้างปลา

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการรับผู้ป่วยตาม นัฒมานอนโรงพยาบาลตามแนวคิดแบบลีน โดยใช้แนวคิดของวอแม็กและโจนส์ (Womack and Jones, 2003) ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการทำงาน 5 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 การระบุคุณค่า (Value) เป็นกระบวนการที่สร้างคุณค่าของบริการ ให้ความสำคัญกับคุณค่าตามมุมมองของผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอก มีการวิเคราะห์ว่าผู้รับบริการต้องการอะไร ทบทวนคุณค่าอย่างต่อเนื่อง ใช้ต้นทุนที่เหมาะสม มีการดำเนินการเทียบเคียงกับผู้ปฏิบัติงานเป็นเลิศ การส่งมอบบริการที่มีคุณค่าจะต้องมีความสำคัญ ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจ

2.2 การบ่งชี้สายธารคุณค่า (Value stream) เป็นการแสดงรายละเอียดกิจกรรมโดยการระบุกิจกรรมขั้นตอนในกระบวนการทั้งหมด (Flow process) แสดงทิศทางการไหลด้วยแผนภูมิของสายธารคุณค่า เริ่มขั้นตอนแรกจนเสร็จสิ้นกระบวนการในการบริการ ทำให้ความสูญเปล่าเด่นชัดขึ้น

2.3 การไหล (Flow) เป็นการสร้างทิศทาง ทำให้กิจกรรมต่างๆ ที่มีคุณค่า ดำเนินต่อไปได้อย่าง

ต่อเนื่อง มุ่งการลดปัจจัยด้านความสูญเปล่าที่ส่งผลต่อการขัดจังหวะ ติดขัด เช่น การเกิดความสูญเปล่าหรือการรอคอย มุ่งเน้นการลดเวลาที่ไม่สร้างคุณค่าเพิ่มให้กับกระบวนการ และลดปัญหา ความผิดพลาด การย้อนกลับในระหว่างการดำเนินการ เช่น การจัดวางและเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สะดวกในการใช้งาน และใช้เทคนิคต่าง ๆ ของแนวคิดแบบลีน สนับสนุนให้ งานสามารถดำเนินไปได้ เกิดการไหลของงานต่าง ๆ ตามเส้นทางอย่างต่อเนื่อง

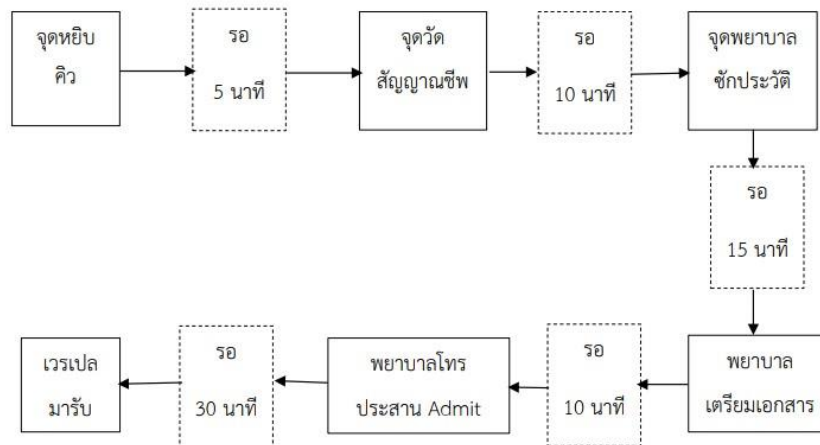
2.4 ระบบดึง (Pull system) ให้ผู้รับบริการเป็นผู้ดึงคุณค่าจากกระบวนการ ให้การไหลมีทิศทางตรงไปสู่ผู้รับบริการ มีปริมาณเพียงพอกับความ ต้องการ โดยมุ่งผลิตเฉพาะสิ่งที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการ ให้ความสำคัญเฉพาะสิ่งที่ผู้รับบริการมีความต้องการเท่านั้น การบริการตามความต้องการของผู้รับบริการ รวมเวลาที่ใช้ตรงกับความต้องการ ปราศจากการรอคอย มีระบบสารสนเทศสนับสนุนการดำเนินการตั้งแต่ต้นจนบรรลุผล ทุกคนมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง

2.5 ความสมบูรณ์แบบ (Perfection) เป็นการค้นหาประสิทธิภาพของกระบวนการ สร้าง

คุณค่า กำจัดความสูญเปล่าอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน และนำระบบการรับผู้ป่วยตามนัดมานอนโรงพยาบาล ในแผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาครไปใช้

จากการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหากระบวนการรับผู้ป่วยล่าช้า และได้เขียนแผนผังการทำงาน

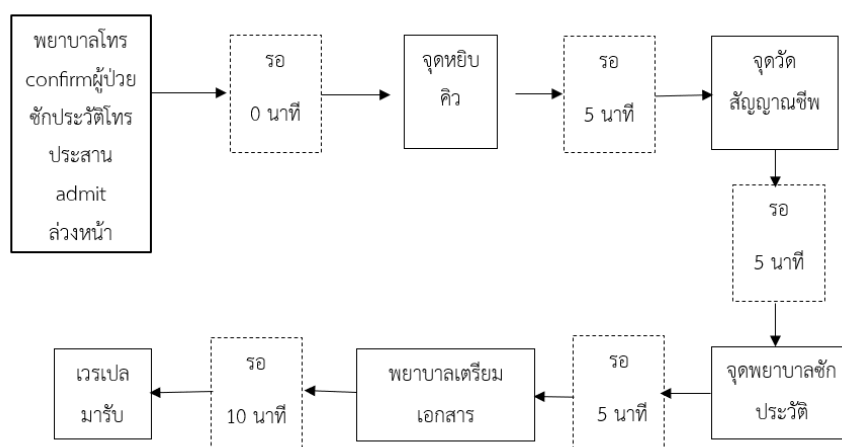
ของกระบวนการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ทำให้ได้แผนผังของกิจกรรมทั้งหมด เพื่อทำให้มองเห็นคุณค่าและความสูญเปล่าได้ง่ายขึ้นพร้อมกำจัดความสูญเปล่าออกไป พบว่ามีจุดบริการทั้งหมด 5 จุด และมีขั้นตอนในการให้บริการทั้งหมด 6 ขั้นตอน ดังแสดงเป็นแผนภาพที่ 4



แผนภาพที่ 4 แสดงทิศทางการไหลของการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ก่อนการใช้แนวคิดแบบลีน

ต่อมาผู้ให้บริการวิเคราะห์ขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยแบ่งประเภทของกิจกรรมเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่าและกิจกรรมที่ไม่มีคุณค่า วิเคราะห์กิจกรรมที่ไม่มีคุณค่า คือ รอพยาบาลเตรียมเอกสารและรอเวรเปลมารับ ผู้ให้บริการได้

เขียนขั้นตอนบริการใหม่โดยใช้แนวคิดแบบลีน เพื่อลดระยะเวลาการรอคอยของผู้รับบริการ และเพิ่มกิจกรรมที่มีคุณค่าในขั้นตอนที่ 1 ดังแสดงเป็นแผนภาพที่ 5



แผนภาพที่ 5 แสดงทิศทางการไหลของการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล หลังการใช้แนวคิดแบบลีน

ระยะที่ 3 ประเมินผลการนำรูปแบบการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลตามแนวคิดแบบลีนไปใช้ในแผนกผู้ป่วยนอก ศัลยกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร โดยประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ และระยะเวลารอคอยในการรับผู้ป่วยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ประเภท คือ เครื่องมือเชิงปริมาณและเครื่องมือเชิงคุณภาพ ดังนี้

เครื่องมือเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบบันทึกและแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ประวัติการเจ็บป่วย และโรคที่มารับการผ่าตัด

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจในการรับบริการ โดยใช้แนวคิดของอเดย์ และแอนเดอร์เซน (Aday and Andersen, 1975) ประกอบด้วยด้านการให้บริการของพยาบาล 4 ข้อ และภาพรวมความพึงพอใจในการรับบริการครั้งนี้ 3 ข้อ การวัดแบ่งเป็นระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด (5) พึงพอใจมาก (4) พึงพอใจปานกลาง (3) พึงพอใจน้อย (2) และไม่พึงพอใจ (1) เกณฑ์การแปลผลของบุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์ (2550) ดังนี้

คะแนน 1.00-2.33 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย

คะแนน 2.34-3.67 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง

คะแนน 3.68-5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิดเพื่อเสนอแนะข้อคิดเห็น

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการ โดยเริ่มจับเวลาเมื่อผู้ป่วยมาในงานบริการผู้ป่วยนอกจนสิ้นสุดการบริการที่แผนกเวช

เปลมารับผู้ป่วย โดยผู้วิจัยเป็นผู้จดบันทึกเวลาในแต่ละกิจกรรมโดยใช้นาฬิกาแขวนบนผนังหน้าห้องตรวจผู้ป่วยนอกศัลยกรรม

เครื่องมือเชิงคุณภาพ ได้แก่ เครื่องมือตามแนวคิดแบบลีนซึ่งใช้ปรับปรุงพัฒนาระบบการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การระบุคุณค่า (Value) 2) การบ่งชี้สายธารคุณค่า (Value stream) 3) การไหล (Flow) 4) ระบบดึง (Pull system) และ 5) ความสมบูรณ์แบบ (Perfection) หลังจากนั้นผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตามแนวคิดแบบลีน 5 ขั้นตอนดังกล่าว แล้วนำมาสรุปเป็นแผนการดำเนินงานดังนี้ 1) การเขียนแผนผังสายธารคุณค่า (Flow process diagram) เป็นแผนผังที่แสดงให้เห็นถึงลักษณะของกิจกรรมย่อยในกระบวนการให้บริการตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุด เพื่อวิเคราะห์หาความสูญเปล่า (Waste) คือ กิจกรรมที่ไม่มีคุณค่า การรอคอย (Waiting) ในกิจกรรมที่ไม่จำเป็น และ 2) สร้างแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานการดำเนินงาน (Standard work)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

1. การตรวจสอบความเป็นปรนัย (Objectivity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือทั้งหมด ได้แก่ 1) ตารางอธิบายลักษณะกิจกรรมในกระบวนการให้บริการ 2) แผนภูมิกระบวนการไหลของงาน 3) แบบวิเคราะห์คุณค่าของกิจกรรม 4) แบบบันทึกระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการ 5) แนวคำถามในการสัมภาษณ์กลุ่มเกี่ยวกับอุปสรรค และข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนากระบวนการบริการ และ 6) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวคิดแบบลีนจำนวน 1 คน หัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยนอกจำนวน 1 คน และพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) สาขาอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์

จำนวน 1 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนและความเข้าใจตรงกันของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยได้ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.87

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของการสังเกต (Interrater reliability) ของผู้สังเกต 2 คน คือ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม โดยผู้วิจัยได้อธิบายขั้นตอน วิธีการจับเวลา และบันทึกเวลาให้ผู้ช่วยวิจัยทราบจนเข้าใจ และได้ตรวจสอบค่าความเที่ยงของการสังเกตระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยในการบันทึกเวลา ได้ค่าความเที่ยงของการสังเกตระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยในการบันทึกเวลา สำหรับกิจกรรม เท่ากับ 1.0

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยยื่นเอกสารขออนุมัติการทำวิจัยในมนุษย์ต่อคณะกรรมการวิจัย โรงพยาบาลสมุทรสาคร
2. ผู้วิจัยเข้าพบพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม โดยชี้แจงวัตถุประสงค์วิธีการดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยนำรูปแบบการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตามแนวคิดแบบลิ้น มาใช้สร้างคุณค่าและจัดความสูญเสียเล่าที่เกิดขึ้นในระบบให้บริการ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1-30 กันยายน พ.ศ. 2566

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลสมุทรสาคร ตามเลขที่ได้รับอนุมัติ SKH REC 59/2566/V.1 จากนั้นชี้แจง

ให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยโดยผู้วิจัยขอให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย ระหว่างการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ยุติการให้ข้อมูลเมื่อใดก็ได้ ข้อมูลทุกอย่างถือเป็นความลับและนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น การนำเสนอผลการวิจัยนำเสนอเป็นภาพรวม

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไป แจกแจงความถี่คำนวณร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลเวลาที่ใช้ในกระบวนการให้บริการ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม ทั้งระยะก่อนการพัฒนา รูปแบบฯ และระยะหลังการพัฒนา รูปแบบฯ นำมาหาเวลามาตรฐานแล้วนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างของเวลาที่ใช้ในกระบวนการให้บริการ โดยนำเวลามาตรฐานเฉลี่ยรวมของระยะก่อนการพัฒนา รูปแบบฯ ลบด้วยเวลามาตรฐานเฉลี่ยรวมของระยะหลังการพัฒนา รูปแบบฯ

3. ความพึงพอใจของผู้ป่วย นำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 65.1 มีช่วงอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 51.2 โดยอายุเฉลี่ย (μ) เท่ากับ 56.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\sigma = 19.07$) เป็นผู้ป่วยที่รับการรักษาด้วยการผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 76.74 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง ร้อยละ 32.6 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60.5 และส่วนใหญ่อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 34.9



ความพึงพอใจในการรับบริการ
ตารางที่ 1 ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วย (N=43)

ความพึงพอใจ	จำนวนคน (ร้อยละ)					μ (σ)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. จุติรับบัตรคิว						4.32 (0.65)
1.1 สถานที่มีความเหมาะสม	19 (44.2)	18 (41.9)	5 (11.6)	1 (2.3)		
1.2 ระยะเวลาที่มีความรวดเร็วและเหมาะสม	20 (46.5)	15 (34.9)	8 (18.6)			
1.3 ขั้นตอนมีความสะดวกเข้าใจง่าย	22 (51.2)	17 (39.5)	4 (9.3)			
2. จุดวัดสัญญาณชีพอัตโนมัติ						4.37 (0.58)
2.1 สถานที่มีความเหมาะสม	19 (44.2)	21 (48.8)	2 (4.7)	1 (2.3)		
2.2 ระยะเวลาความรวดเร็วและเหมาะสม	18 (41.9)	22 (51.2)	4 (9.3)			
2.3 ขั้นตอนมีความสะดวกเข้าใจง่าย	22 (51.2)	21 (48.8)				
3. จุดพยาบาลซักประวัติและเตรียมเอกสารประสานทำ Admit						4.43 (0.50)
3.1 โต๊ะซักประวัติอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม	21 (48.8)	21 (48.8)	1 (2.3)			
3.2 ระยะเวลาที่มีความรวดเร็วและเหมาะสม	18 (41.9)	21 (48.8)	4 (9.3)			
3.3 ขั้นตอนมีความสะดวกเข้าใจง่าย	22 (51.2)	21 (48.8)				
4. พยาบาลโทรประสานและซักประวัติผู้ป่วยล่วงหน้า						4.63 (0.27)
4.1 พยาบาลพูดคุยด้วยถ้อยคำสุภาพ เป็นกันเองและเอาใจใส่	30 (69.8)	13 (30.2)				
4.2 ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนมาโรงพยาบาล	25 (58.1)	18 (41.9)				
5. พนักงานเปลมารับผู้ป่วย						4.41 (0.56)
5.1 พนักงานเปลให้บริการรวดเร็วและเหมาะสม	21 (48.8)	20 (46.5)	2 (4.7)			
5.2 พนักงานเปลให้บริการด้วยความสุภาพ อ่อนน้อม	19 (44.2)	22 (51.2)	2 (4.7)			

ตารางที่ 1 ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วย (N=43) (ต่อ)

ความพึงพอใจ	จำนวนคน (ร้อยละ)					μ (σ)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
6. ภาพรวมการรับบริการที่ท่านได้รับในครั้งนี้						4.55 (0.51)
6.1 ท่านจะแนะนำโรงพยาบาลแห่งนี้แก่ญาติ/เพื่อน/ผู้ที่ท่านรู้จักมาใช้บริการ	24 (55.8)	17 (39.5)	2 (4.7)			
6.2 หากท่านเจ็บป่วยอีกครั้ง จะกลับมาใช้บริการโรงพยาบาลแห่งนี้อีก	27 (62.8)	15 (34.9)	1 (2.3)			
6.3 ความพึงพอใจในภาพรวมเกี่ยวกับบริการด้านการรักษาพยาบาล ในการมาใช้บริการในครั้งนี้	25 (58.1)	17 (39.5)	1 (2.3)			
ค่าเฉลี่ยรวม						4.44 (0.46)

จากตารางที่ 1 แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยที่จัดรับบัตรคิว มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เท่ากับ 4.32 ($\sigma = 0.65$) จุดวัดสัญญาณชีพอัตโนมัติค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเท่ากับ 4.37 ($\sigma = 0.58$) จุดพยาบาลซักประวัติและเตรียมเอกสารประสานทำ Admit มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเท่ากับ 4.43 ($\sigma = 0.50$) -พยาบาลโทรประสานและซักประวัติผู้ป่วยล่วงหน้า มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเท่ากับ 4.63 ($\sigma = 0.27$) พนักงานเปลมารับผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเท่ากับ 4.41 ($\sigma = 0.56$) ส่วนภาพรวมการรับบริการที่ท่าน

ได้รับในครั้งนี้มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเท่ากับ 4.55 ($\sigma = 0.51$) และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 ($\sigma = 0.46$)

ระยะเวลาที่ใช้ให้บริการทั้งระยะก่อนการพัฒนารูปแบบฯ และระยะหลังการพัฒนารูปแบบฯ
 ตารางที่ 2 แสดงระยะเวลาที่ใช้ให้บริการทั้งระยะก่อนการพัฒนารูปแบบฯ และระยะหลังการพัฒนา
 รูปแบบการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาใน
 โรงพยาบาล แผนกผู้ป่วยนอกคัดสรรโดยใช้น
 แนวคิดแบบสิ้น

ตารางที่ 2 แสดงระยะเวลาที่ใช้ให้บริการทั้งระยะก่อนการพัฒนารูปแบบฯ และระยะหลังการพัฒนารูปแบบการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมโดยใช้แนวคิดแบบลีน

จุดที่	กิจกรรม	ก่อนการพัฒนา รูปแบบ (นาทีก)	หลังการพัฒนา รูปแบบ (นาทีก)
1	พยาบาลโทรประสานและซักประวัติผู้ป่วยล่วงหน้า	3.00	1.00
2	จุดรับบัตรคิว	5.00	1.30
3	จุดวัดสัญญาณชีพอัตโนมัติ	10.00	2.95
4	จุดพยาบาลซักประวัติและเตรียมเอกสารประสานทำ Admit	25.00	7.35
5	พนักงานเปลมารับผู้ป่วย	30.00	12.33
เวลาเฉลี่ยรวมทุกจุด		73.00	24.93

จากตารางที่ 2 พบว่าระยะเวลาที่ใช้ให้บริการแต่ละจุดหลังการพัฒนารูปแบบการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมโดยใช้แนวคิดแบบลีนพบว่า การใช้เวลาในการให้บริการแก่ผู้ป่วยในแต่ละจุดลดลงอย่างเห็นได้ชัด

การอภิปรายผลการวิจัย

การใช้แนวคิดแบบลีนในการปรับปรุงขั้นตอนงานบริการผู้ป่วยนอกได้เขียนแผนผังกิจกรรมของกระบวนการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม ทำให้ได้แผนผังของกิจกรรมทั้งหมด เพื่อให้มองเห็นคุณค่า และความสูญเสียเปล่าได้ง่ายขึ้น พร้อมกำจัดความสูญเสียเปล่าออกไป พบว่ามีจุดบริการทั้งหมด 5 จุด และมีขั้นตอนในการให้บริการทั้งหมด 6 ขั้นตอน ใช้ระยะเวลามากกว่า 60 นาที หลังจากวิเคราะห์ปัญหาพบว่า กิจกรรมที่ไม่มีคุณค่า คือ รอพยาบาลเตรียมเอกสารและรอเวรเปลมารับ และหลังจากการใช้รูปแบบการรับผู้ป่วยตามนัดเพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยใช้แนวคิดแบบลีน เพื่อลดระยะเวลาที่ใช้ในการ

ให้บริการและเพิ่มกิจกรรมที่มีคุณค่าในขั้นตอนที่ 1 คือ พยาบาลโทรประสานผู้ป่วยที่นัดมานานอนโรงพยาบาลล่วงหน้าเพื่อซักประวัติ เมื่อเปรียบเทียบกับระยะเวลาที่ใช้ให้บริการหลังการพัฒนารูปแบบฯ โดยใช้แนวคิดแบบลีนใช้ระยะเวลารวมทั้งสิ้น 25 นาที จากเดิมใช้เวลาประมาณ 60 นาที ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของวิชุลดา ภาคพิเศษ และจันทรัตน์ สิทธิวรนนท์ (2560) ที่ประยุกต์ใช้แนวคิดแบบลีนมาประยุกต์ใช้ในงานบริการผู้ป่วยนอกของศูนย์บริการสาธารณสุข 68 สะพานสูง ทำให้ลดขั้นตอนที่ไม่เกิดคุณค่า คือ ขั้นตอนที่ผู้ป่วยนั่งรอการบริการนอกอาคารและการที่เจ้าหน้าที่แจกบัตรคิวทำให้ระยะเวลาในการรับบริการเฉลี่ยลดลง 7 นาที 46 วินาที และพบว่ามีความพึงพอใจเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การเขียนแผนผังสายธารแห่งคุณค่าทำให้ค้นหาความสูญเสียเปล่าได้ดี และสอดคล้องกับงานวิจัยของนฤมล ไชยวารี ฐิติณัฐ อัครเดช อนันต์ และบุญพิชชา จิตต์ภักดี (2563) ที่ใช้แผนภูมินี้ค้นหาความสูญเสียเปล่าในการทำงานทำให้ลดขั้นตอนการให้บริการในคลินิกโรคหัวใจและหลอดเลือดโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จากเดิม 22



กิจกรรมลดลงเหลือ 19 กิจกรรม ซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมที่มีคุณค่า 8 กิจกรรม กิจกรรมที่ไม่มีคุณค่าแต่จำเป็นต้องทำ 11 กิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bleustein, et al. (2014) ที่พบว่าระยะเวลาการรอคอยที่น้อยมีแนวโน้มเพิ่มความพึงพอใจต่อบริการและทัศนคติที่ดีต่อบริการที่ผู้ป่วยได้รับ ความพึงพอใจของผู้ป่วยในภาพรวมหลังการปรับปรุงด้วยแนวคิดแบบลีนมีระดับที่สูงกว่าก่อนการปรับปรุง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเสาวลักษณ์ มนูญญา (2560) ที่ศึกษาผลการจัดบริการพยาบาลผ่าตัดตามแนวคิดลีนต่อระยะเวลาการรอคอยและความพึงพอใจของผู้รับบริการโรงพยาบาลดำเนินสะดวก พบว่าระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดภายหลังการใช้แนวคิดลีนในการจัดบริการพยาบาลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดมีระยะเวลาการรอคอยสั้นกว่าระบบบริการแบบปกติ และความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดก่อนและหลังการใช้แนวคิดลีนในการจัดบริการพยาบาลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดภายหลังการใช้แนวคิดลีนมีระดับความพึงพอใจสูงกว่าผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดแบบปกติ

การประยุกต์ใช้แนวคิดแบบลีนในการปรับปรุงกระบวนการให้บริการพยาบาลจะช่วยให้มองเห็นคุณค่าของงานและความสูญเสียเปล่าในกระบวนการให้บริการพยาบาลชัดเจนมากขึ้น การวิเคราะห์และกำจัดความสูญเสียเปล่าทำให้กระบวนการให้บริการพยาบาลมีคุณค่าของงานจากการที่ระบบงานมีการจัดการให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่จำเป็นครบถ้วนสามารถลดระยะเวลาในการมารับบริการได้ และช่วยเพิ่มความพึงพอใจให้กับผู้ป่วยอีกด้วย

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

1.1 บุคลากรประจำแผนกผู้ป่วยนอก ศัลยกรรมควรนำรูปแบบงานรับผู้ป่วยตามนัดมานอนโรงพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้ ไปปรับใช้ตามบริบทของแต่ละหน่วยงาน เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการนัดมานอนโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ

1.2 ผู้บริหารทางการพยาบาล โรงพยาบาลสมุทรสาครควรส่งเสริมการนำรูปแบบการรับผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้ไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการรับผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลในกลุ่มโรคอื่นๆ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาในลักษณะเดียวกับการวิจัยครั้งนี้กับงานในระบบต่างๆ เช่น ระบบงานบริการ ระบบสนับสนุนทรัพยากรให้แก่งานบริการ ระบบบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาภายในองค์กรอย่างครอบคลุมต่อเนื่อง และยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- ชญาภา เยโพอี. (2563). การพัฒนารูปแบบบริการคลินิกเบาหวานโดยประยุกต์ใช้แนวคิดแบบลีนโรงพยาบาล พัทธภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 17(3), 54-63.
- นฤมล ไชยวารี, ฐิติณัฐ อัครเดชอนันต์, และบุญพิชชา จิตต์ภักดี. (2563). การประยุกต์ใช้แนวคิดลีนเพื่อปรับปรุงกระบวนการให้บริการคลินิกโรคหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. *วารสารสภาการพยาบาล*, 35(4), 112-127.
- บุญใจ ศรีสถิตยนากร. (2550). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์*. ยูแอนด์ไออินเตอร์มีเดีย.
- วนิดา รักผกาวงศ์, จิราภรณ์ สาชะรุ่ง, รัตนากร ทวีเฉลิมดิษฐ์, อธิชา ฉันทุฒินันท์, ธนวัฒน์ ฉัตรทวีลาภ, และภัณฑิรา ปริญารักษ์. (2564). ระยะเวลาการรอคอยและระยะเวลาให้บริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลทั่วไป ขนาดกลาง ภาคเอกชนแห่งหนึ่ง. *วารสารเภสัชกรรมคลินิก*, 27(2), 53-63.
- วิชชุดา ภาคพิเศษ และจันทรัตน์ สิริธรรณ. (2560). การนำระบบลีนมาประยุกต์ใช้ในงานบริการผู้ป่วยนอก ของศูนย์บริการสาธารณสุข 68 สะพานสูง. *วารสารเภสัชกรรมไทย*, 11(1), 18-31.
- เสาวลักษณ์ มนูญญา. (2560). ผลการจัดบริการพยาบาลผ่าตัดตามแนวคิดลีนต่อระยะเวลาการรอคอยความพึงพอใจของผู้รับบริการโรงพยาบาลดำเนินสะดวก. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 9(1), 72-81.
- อนุวัฒน์ ศุภชติกุล. (2561). *HA update 2018*. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน).
- อารีย์วรรณ อ่วมตานี. (2559). *การวิจัยเชิงคุณภาพทางการพยาบาล* (พิมพ์ครั้งที่ 3). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Aday, L. A., & Andersen, R. (1975). *Development of induce of Michigan access to medical care*. Health Administration Press.
- Bleustein, C., Rothschild, D.B, Valen, A., Valaitis, E., Schweitzer, L., & Jones, R. (2014). Wait times, patient satisfaction scores, and the perception of care. *The American Journal of Managed Care*, 20(5), 393-400.
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). *Lean thinking: Banish waste and create wealth in your corporation*. (2rd ed). Free Press, Simon & Schuster, Inc.

