

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนารูปแบบการให้บริการเพื่อลดระยะเวลารอคอยของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนวม จังหวัดกาฬสินธุ์

กฤษฎา วรรณจักร^{*✉}, สงครามชัยย์ ลิ้มทองดีสกุล*, พัดชา หิรัญวัฒนกุล*

*คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

✉Kritsada.wannajak@gmail.com

บทคัดย่อ

วิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) ใช้แนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1998) มี 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Action) การสังเกตการณ์ประเมินผล (Observation) และสะท้อนผล (Reflection) ดำเนินการ 1 วงรอบ และนำแนวคิดของลิน (Lean) มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนารูปแบบการให้บริการเพื่อลดระยะเวลารอคอยของแผนกผู้ป่วยนอก กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นผู้เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 105 คน ได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) กลุ่มที่ 2 กลุ่มสหวิชาชีพที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาจำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย คือ แบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบบันทึกเวลาการใช้บริการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด และสถิติเชิงอนุมาน ใช้ Paired Sample t-test เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลารอคอยเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการให้บริการ

ผลการศึกษา 1) สภาพปัญหาการให้บริการในแผนกผู้ป่วยนอกพบว่าระยะเวลารอคอยนาน 169 นาที ซึ่งเกินมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ Hospital Accreditation (HA) กำหนดไม่เกิน 120 นาที 2) ผลจากการพัฒนารูปแบบการให้บริการ มีการตัดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นออก และควมรวมขั้นตอนที่ซ้ำซ้อนเข้าด้วยกันจาก 11 ขั้นตอนเหลือ 9 ขั้นตอนการให้บริการ 3) ระยะเวลารอคอยเฉลี่ยในการเข้ารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกลดลงจากเดิม 189.20 นาทีลดลง 121.33 นาที ($P\text{-value} = < 0.001$) 4) เมื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการให้บริการพบว่ามีความพึงพอใจเพิ่มมากขึ้น เดิมอยู่ระดับปานกลาง 3.29 เพิ่มเป็นระดับมากที่สุด 4.61 ($P\text{-value} = < 0.001$)

ผลจากการวิจัยจะได้รูปแบบการให้บริการแบบใหม่ที่สามารถลดระยะเวลารอคอย และเพิ่มระดับความพึงพอใจของผู้มารับบริการ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำรูปแบบการให้บริการแบบใหม่ไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของการให้บริการในหน่วยงานที่ให้บริการนั้นๆ ได้

คำสำคัญ: ลดระยะเวลารอคอย, พัฒนารูปแบบการให้บริการ, แผนกผู้ป่วยนอก

Article info:

Received: Aug 21, 2023

Revised: Sep 18, 2023

Accepted: Sep 29, 2023

Original article

Health service development model to reduce waiting time in out-patient department at Namon Hospital, Kalasin Province

Kritsada Wannajak*, Songkhamchai Leethongdissakul*, Phatcha, Hirunwatthanakul*

*Faculty of Public Health Mahasarakham University

*Kritsada.wannajak@gmail.com

Abstract

This research is a Participatory Action Research (PAR) following the principles of Kemmis & McTaggart (1998). It involves four stages: Plan, Action, Observation, and Reflection. The research was conducted in one cycle and employed Lean concepts to enhance the service delivery model aiming to reduce the waiting time in the outpatient department. The study sample was divided into two groups. Group 1 consisted of 105 patients from the outpatient department, selected through Simple Random Sampling. Group 2 consisted of 32 interdisciplinary professionals involved in the development process. Research tools used included a satisfaction questionnaire and a service-time recording form. Data analysis was done using descriptive statistics, such as frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, and maximum and minimum values. Inferential statistics used the Paired Sample t-test to compare average waiting times and satisfaction levels before and after the service model enhancement.

Research findings are as follows: 1) The existing service problem in the outpatient department showed that the waiting time was 169 minutes, which exceeds the hospital and health service standards of Hospital Accreditation (HA) set at most 120 minutes. 2) The service model development led to the elimination of unnecessary steps and the combination of redundant processes, reducing the number of service steps from 11 to 9. 3) The average waiting time for outpatient services was reduced from 189.20 minutes to 121.33 minutes ($P\text{-value} < 0.001$). 4) Comparing satisfaction levels before and after service model development, there was an increase from a moderate level of 3.29 to the highest level of 4.61 ($P\text{-value} < 0.001$).

The results of this research provide a new service model that can reduce waiting times and enhance the satisfaction levels of service recipients. Relevant organizations can adapt this new service model to fit the context of their specific service units.

Keywords: Reduce waiting time, health service development model, out-patient department



บทนำ

การให้บริการสุขภาพอย่างมีคุณภาพและได้มาตรฐานเป็นหัวใจของการให้บริการสุขภาพที่ต้องคำนึงถึงการบริการแก่ประชาชนในลำดับต้นๆ จึงมีความพยายามที่จะพัฒนาระบบการบริการสุขภาพและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ธนวัฒน์ นันทสมบรม, 2554) กว่า 20 ปีที่มีการพัฒนาบริการสุขภาพที่มีหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการรับรองคุณภาพมาตรฐานสถานพยาบาล เช่น การรับรองมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ HA (Hospital Accreditation) หรือการนำแนวคิดต่างๆ มาประยุกต์ปรับให้เข้ากับบริบทของแต่ละพื้นที่ ซึ่งแนวคิดที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย คือการใช้แนวคิดลีน และระบบแถวคอยมาใช้ในการพัฒนารูปแบบของการบริการสุขภาพจะเห็นได้ว่าแนวคิดที่นำมาใช้ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการ ลดเวลาการรอคอย เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และเพิ่มความพึงพอใจของการให้บริการ การนำแนวคิดต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการบริการสุขภาพ ได้แก่ แนวทางการวางแผนควบคุมการไหลทั้งไปและกลับอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อนำมาปรับปรุงการบริการสุขภาพใหม่ ขั้นตอนการดำเนินงาน ลดลง ช่วยให้งานบริการสุขภาพที่มีระบบเชื่อมโยงทั้งเครือข่ายซึ่งดำเนินการตามแผนพัฒนาระบบสุขภาพ (Service Plan) ตลอดจนการปฏิรูปประเทศในด้านการสาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพิ่มคุณภาพการบริการสุขภาพตามการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการบริการ และความต้องการของผู้ใช้บริการ (อัจฉราวรรณ ศรสว่าง, 2564)

โรงพยาบาลนวมินทร์ จังหวัดกาฬสินธุ์ จัดเป็นสถานพยาบาลในระดับทุติยภูมิ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงสาธารณสุข จัดเป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับ F2 ขนาด 37 เตียง โดยมีเป้าหมายของการให้บริการที่มีคุณภาพได้มาตรฐานมีความปลอดภัย และให้ควบคู่กับความพึงพอใจของผู้รับบริการมากที่สุด ในปี พ.ศ. 2563, พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565 พบว่าข้อมูล มีผู้มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 84 คน, 89 คน และ 110 คนต่อวันตามลำดับ จะเห็นว่ามีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้แผนกผู้ป่วยนอกมีความแออัดของผู้รับบริการ และมีระยะเวลารอคอยเฉลี่ย

ตั้งแต่เข้ารับบริการจนได้รับยากลับบ้านนานถึง 169 นาที จากสถานการณ์ใช้เวลาในการรอคอยตั้งแต่เข้ามาใช้บริการจนถึงสุดท้ายรับยาซึ่งมีระยะเวลารอคอยเฉลี่ยที่นานกว่าเกณฑ์มาตรฐานของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล องค์การมหาชน ในการประเมินเพื่อรับรองมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ Hospital Accreditation (HA) ที่ได้เสนอแนะไม่ควรเกิน 120 นาที และ ยังพบว่ามีคะแนนความพึงพอใจต่อการจัดบริการของโรงพยาบาล มีความพึงพอใจที่ลดลงจากข้อมูลระดับความพึงพอใจเฉลี่ย ปี พ.ศ. 2563, พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565 พบว่าผู้มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกมีระดับความพึงพอใจเฉลี่ย ร้อยละ 89.60, ร้อยละ 82.00 และร้อยละ 80.00 ซึ่งมีระดับความพึงพอใจเฉลี่ยต่ำกว่าสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาลกำหนดกำหนดคือมีค่าไม่น้อยกว่าร้อยละ 85.00 (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล องค์การมหาชน, 2563) และนอกจากนี้ยังมีข้อมูลที่ผู้ป่วยมีข้อเสนอแนะต่อการจัดบริการในแผนกผู้ป่วยนอกโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการบริการที่ล่าช้า มีขั้นตอนการบริการที่หลายขั้นตอน ทำให้เกิดความสับสนของผู้รับบริการ

จากการวิเคราะห์ความสำคัญและที่มาของปัญหา ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องทำการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการรูปแบบการบริการ และพัฒนารูปแบบการให้บริการที่มีคุณภาพของแผนกผู้ป่วยนอก เพื่อลดระยะเวลาการรอคอยในการเข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกอันจะนำไปสู่การปรับปรุงระบบบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพให้กับโรงพยาบาลนวมินทร์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและบริบทที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการเพื่อลดเวลาการรอคอยแผนกผู้ป่วยนอก
2. เพื่อพัฒนาขั้นตอน และปรับปรุงกระบวนการจัดบริการของแผนกผู้ป่วยนอก เพื่อลดเวลาการรอคอยของแผนกผู้ป่วยนอก
3. เพื่อประเมินผลของการดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงระบบการให้บริการ เพื่อลดเวลาการรอคอยของรูปแบบการบริการของแผนกผู้ป่วยนอก
4. เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในกระบวนการพัฒนาและปรับปรุงระบบบริการของแผนกผู้ป่วยนอก เพื่อลดเวลาการรอคอยของแผนกผู้ป่วยนอก

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) ตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart ประกอบด้วย 4 กระบวนการ คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนกลับ (Reflection) (Kemmis, S., & McTaggart, 1982)

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา กลุ่มที่ 1 ขนาดตัวอย่างของกลุ่มเป้าหมายของผู้ป่วยนอกที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ตั้งแต่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ก่อนการพัฒนาจำนวน 105 คน เก็บข้อมูลในวันที่ 22 มิถุนายน-30 มิถุนายน 2566 เวลา 8.30 น.-12.00 น. ในช่วงเวลาดังกล่าว ผู้มารับบริการเฉลี่ย 121 คนต่อวัน และหลังการพัฒนาจำนวน 105 คน เก็บข้อมูลในวันที่ 24 กรกฎาคม-4 สิงหาคม 2566 เวลา 8.30 น.-12.00 น. ในช่วงเวลาดังกล่าว ผู้มารับบริการเฉลี่ย 128 คนต่อวัน ได้จากการคำนวณโดยใช้สูตรการประเมินค่าสัดส่วนในประชากร (Krejcie, R.V., & D.W. Morgan, 1970) โดยการเก็บข้อมูลจะเก็บในช่วงวันทำการเท่านั้น กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มสหวิชาชีพที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการขบวนการตามขั้นตอนที่กำหนด ในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาเพื่อลดระยะเวลารอคอยในแผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งได้จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 32 คน ได้แก่ แพทย์ 3 คน พยาบาลประจำแผนกผู้ป่วยนอก 7 คน พยาบาลประจำจุดคัดกรอง 2 คน เภสัชกร 5 คน เจ้าหน้าที่งานแล็บ 4 คน งานเวชระเบียน 5 คน เจ้าหน้าที่การเงิน 1 คน นักเทคนิคการแพทย์ 3 คน ผู้ช่วยห้องปฏิบัติการ 1 คน และผู้ช่วยพยาบาล 1 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กระบวนการในการพัฒนา โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อสอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นขั้นตอนการให้บริการ และเสนอความคิดเห็นของกลุ่มสหวิชาชีพที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการขบวนการพัฒนารูปแบบการจัดบริการเพื่อลดระยะเวลารอคอยในแผนกผู้ป่วยนอก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบประเมินความพึงพอใจ

2.1 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการในแผนกผู้ป่วยนอก มีข้อคำถามทั้งหมด 37 ข้อ มีจำนวน 5 ตัวเลือกแบ่งเป็น น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด

2.2 แบบประเมินความพึงพอใจของการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการดำเนินโครงการ มีข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ มีจำนวน 5 ตัวเลือกแบ่งเป็น น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบบันทึกเวลาการใช้บริการ โดยให้เจ้าหน้าที่แต่ละจุดบริการ ลงเวลาตั้งแต่เริ่มต้นรับบริการ และเวลาสิ้นสุดรับยากกลับบ้าน โดยเจ้าหน้าที่แต่ละจุดเป็นคนระบุเวลาเข้ารับบริการแต่ละจุดบริการ โดยหน่วยที่ใช้เป็นนาที

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. จากการทดสอบค่าความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ได้แก่ แพทย์หญิงวิจิราภรณ์ สอระสันดร อรรถวิทย์ เนินซัด และพยาบาลวิชาชีพศศิธร กำทองดี พบว่ามีค่าความตรงของเนื้อหา IOC: Index of Item Objective Congruence ดังต่อไปนี้ 1) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการงานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลนามน มีค่าเท่ากับ 0.92 2) แบบบันทึกเวลาการใช้บริการงานผู้ป่วยนอก มีค่าเท่ากับ 0.87 3) แบบประเมินความพึงพอใจการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการดำเนินกิจกรรม (กลุ่มสหวิชาชีพ) มีค่าเท่ากับ 0.97

2. การตรวจสอบหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยเลือกพื้นที่โรงพยาบาลส่องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ในการ Try Out เครื่องมือ เพราะมีบริบทรูปแบบการบริการที่ใกล้เคียงกัน หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ของเครื่องมือที่ใช้ทำการทดสอบดังนี้ 1) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการงานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลนามน เท่ากับ 0.98 2) แบบประเมินความพึงพอใจการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการดำเนินกิจกรรม (กลุ่มสหวิชาชีพ) เท่ากับ 0.97

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ

1.1 แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนามน เก็บหลังจากผู้ป่วย

รับบริการจุดสุดท้ายรับยากลับบ้าน การเก็บข้อมูลผู้วิจัยจะทำการชี้แจงและให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ณ ห้องประชุมมิ่งนามน โรงพยาบาลนามน

1.2 แบบบันทึกเวลาการใช้บริการ โดยให้เจ้าหน้าที่แต่ละจุดบริการลงเวลาเริ่มต้นกิจกรรม และเวลาสิ้นสุดกิจกรรมในจุดบริการนั้น เวลาใช้หน่วยเป็นนาที

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ

2.1 การสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อหา Situation Analysis การสรุปถอดบทเรียนการพัฒนารูปแบบการจัดบริการเพื่อลดระยะเวลารอคอย โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้จัดบันทึก และสรุปบันทึกผลการประชุม มติของที่ประชุมในแต่ละครั้งเพื่อเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลนามน และยึดเป็นแนวปฏิบัติร่วมกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ แบบประเมินการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) การตีความหมายของข้อมูลที่ได้จากกลุ่มเป้าหมาย โดยสรุปเป็นสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์

2.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย มัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

2.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) Paired Sample t-test เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลารอคอยเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจ ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการจัดบริการของแผนกผู้ป่วยนอก

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้เสนอเพื่อพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้รับการอนุมัติ เลขที่ KLS.REC038/2566 เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2566 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้รับการอนุมัติ เลขที่ 323-191/2566 เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2566 โดยผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยไม่มีการระบุชื่อในผลการวิจัย พร้อมทั้งได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ

กลุ่มตัวอย่างได้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัยก่อนเข้าร่วมการวิจัยทุกคน

ผลการวิจัย

ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาก่อนและหลังการ ดังนี้ จะเห็นว่าส่วนใหญ่ของผู้รับบริการเป็นเพศหญิงร้อยละ 51.40 และร้อยละ 56.20 ช่วงอายุที่พบมากที่สุดก่อนการพัฒนาคือ ช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 33.85 และมากที่สุดหลังการพัฒนาคือช่วงอายุ มากกว่า 60 ปี ร้อยละ 31.40 (ค่าเฉลี่ย 52.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.14 อายุต่ำสุด-สูงสุด 18-65 ปี) อาชีพของผู้มารับบริการพบว่าส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 32.40 และร้อยละ 32.40 รายได้ต่อเดือนพบมากที่สุดก่อนการพัฒนาคืออยู่ในช่วง 10,1001-20,000 บาท ร้อยละ 31.41 และในส่วนของการรายได้ต่อเดือนพบมากที่สุดหลังการพัฒนารายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาทมากที่สุด ร้อยละ 40.00 ข้อมูลภูมิลาเนาพบว่าอาศัยอยู่พื้นที่นามนมากที่สุด ร้อยละ 100.00 และร้อยละ 91.40 จำนวนครั้งของการมาใช้บริการในรอบ 2 ปีที่ผ่านมาเคยใช้บริการ 4-5 ครั้ง ร้อยละ 40.00 และร้อยละ 46.60 สิทธิที่ใช้เข้ารับบริการมากที่สุดคือ สิทธิหลักประกันสุขภาพ 30 บาท ร้อยละ 41.00 และ ร้อยละ 60.00

จากการรวบรวมระยะเวลารอคอยก่อนการพัฒนาคือพบว่าเวลาน้อยที่สุด 155 นาที และมากที่สุด 278 นาที ระยะเวลารอคอยเฉลี่ย 189.20 นาที และยังมีบางชั้นที่มีความซ้ำซ้อนดังรูปที่ 1 แสดงขั้นตอนรายละเอียดการจัดบริการอยู่ 11 ขั้นตอน แต่ละขั้นตอนมีการระบุระยะเวลารอคอยเพื่อแสดงให้เห็นว่าจุดบริการย่อยจุดใดที่มีระยะเวลารอคอยยาวนาน หรือเป็นจุดบริการที่สามารถควมรวมกันได้เพื่อลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น โดยอาศัยหลักการของลีน (Lean) คือการลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการของการดำเนินงานวิจัยนี้ด้วย จึงได้ดำเนินการลดขั้นตอนการบริการลดจาก 14 ขั้นตอนเป็นลดเหลือ 9 ขั้นตอนดังแสดงในรูปที่ 2

หลังตัดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นออก และควมรวมขั้นตอนที่ให้บริการเข้าด้วยกันจะได้รูปแบบการให้บริการงานผู้ป่วยนอกหลังการพัฒนารูปแบบการจัดบริการในแผนกผู้ป่วยนอกดังแสดงใน รูปที่ 2 ภายหลังการดำเนินการพัฒนารูปแบบของการบริการคือการลดขั้นตอนการให้บริการที่ไม่

จำเป็นออก และควรรวบรวมขั้นตอนที่มีความซ้ำซ้อนเข้าด้วยกัน ผู้วิจัยจึงได้เก็บรวบรวมข้อมูลอีกครั้งเพื่อเป็นข้อมูลที่ได้หลังการพัฒนา รูปแบบการบริการ เพื่อนำผลไปเปรียบเทียบกับ รูปแบบการให้บริการก่อนการพัฒนาโดยใช้แบบบันทึกข้อมูล 2 ชุด ได้แก่ 1) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการในแผนกผู้ป่วยนอก และ 2) แบบบันทึกเวลาการใช้บริการแผนกผู้ป่วยนอก

ข้อมูลที่ได้การเก็บรวบรวมก่อนและหลังการพัฒนา รูปแบบการจัดบริการ โดยใช้ แบบบันทึกเวลาการใช้บริการ แผนกผู้ป่วยนอก กับกลุ่มตัวอย่างก่อนการพัฒนาระบบการ บริการจำนวน 105 คน และกลุ่มตัวอย่างหลังการพัฒนา ระบบการบริการจำนวน 105 คน

จากตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดในตารางเป็น ข้อมูลหลังการพัฒนา รูปแบบการจัดบริการ พบว่าระยะเวลา รอคอยเฉลี่ยของการบริการผู้ป่วยในแผนกผู้ป่วยนอกก่อน การพัฒนารูปแบบการจัดบริการ พบว่าระยะเวลารอคอย เฉลี่ยในการเข้ารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกลดลงจากเดิม 189.20 นาที ลดลง 121.33 นาที ($P\text{-value} < 0.001$) ดัง แสดงในตารางที่ 1

หลังการพัฒนา รูปแบบการจัดบริการยังพบว่าระดับ ความพึงพอใจต่อการบริการแผนกผู้ป่วยนอก มีระดับความ พึงพอใจที่เพิ่มมากขึ้น โดยพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนน คุณภาพการบริการโดยรวมและรายด้านก่อนการพัฒนาคู่ที่ ระดับปานกลาง โดยมี 1) ด้านความเป็นรูปธรรมของการ บริการ 2) ด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ 3) ด้านการตอบสนอง ความต้องการของผู้ป่วย 5) ด้านการเข้าใจความรู้สึก ($\square\square = 3.09, 3.23, 3.25$ และ 3.339 ตามลำดับ) และคะแนน คุณภาพการบริการโดยรวมและรายด้านก่อนการพัฒนาคู่ที่ ระดับมาก คือ 4. ด้านการสร้าง ความมั่นใจ ($\square\square = 3.47$) แต่ภายหลังการพัฒนา ค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพการ บริการทั้งโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{x} = 4.77, 4.57, 4.51, 4.60, 4.58$ ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบ รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกก่อนและหลังการพัฒนาจะ เห็นว่า หลังการพัฒนา มีผลคะแนนความพึงพอใจในการ บริการที่เพิ่มมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจ ก่อนและหลังการพัฒนา รูปแบบการจัดบริการพบว่า มีระดับ ความพึงพอใจเฉลี่ยรวมทุกด้าน เพิ่มขึ้น เดิมอยู่ระดับ

ปานกลาง 3.29 เพิ่มเป็นระดับมากที่สุด 4.61 ($P\text{-value} < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 2

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและบริบทที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการเพื่อลดเวลารอคอยของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนวมินทร จัหวัดกาฬสินธุ์

จากการศึกษาข้อมูลบริบทการให้บริการของแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลนวมินทร พบว่า โรงพยาบาลนวมินทร ได้เริ่มก่อตั้งเป็นโรงพยาบาลขนาด 10 เตียง เมื่อ พ.ศ. 2527 ปัจจุบันเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 37 เตียง จัดเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (F2) รับผิดชอบประชากรในเขตอำเภอโนนสูง และประชากรแฝงที่เป็นนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ วิทยาเขตอำเภอโนนสูง ในปี พ.ศ. 2563, พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565 พบว่าข้อมูล มีผู้มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 84 คน, 89 คน และ 110 คน ต่อวันตามลำดับ จะเห็นว่ามีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้แผนกผู้ป่วยนอกมีความแออัดของผู้รอรับบริการ และมีระยะเวลารอคอยเฉลี่ยตั้งแต่เข้ารับบริการจนได้รับยา กลับบ้านนานถึง 169 นาที จากสถานการณ์ใช้เวลาในการรอคอยตั้งแต่เข้ามาใช้บริการจนถึงสุดท้ายที่รับยาซึ่งมีระยะเวลารอคอยเฉลี่ยที่นานกว่าเกณฑ์มาตรฐานของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล องค์การมหาชน ในการประเมินเพื่อ การรับรองมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ Hospital Accreditation (HA) ที่ได้เสนอแนะไม่ควรเกิน 120 นาที และ ยังพบว่ามีความพึงพอใจต่อการจัดบริการของโรงพยาบาล มีความพึงพอใจที่ลดลงจากข้อมูลระดับความพึงพอใจเฉลี่ย ปี พ.ศ. 2563, พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565 พบว่าผู้มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกมีระดับความพึงพอใจเฉลี่ย ร้อยละ 89.60, ร้อยละ 82.00 และร้อยละ 80.00 ซึ่งมีระดับความพึงพอใจเฉลี่ยต่ำกว่าสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาลกำหนดกำหนดคือมีค่าไม่น้อยกว่าร้อยละ 85.00

จากการศึกษาบริบทการให้บริการในแผนกผู้ป่วยนอก จะเห็นว่ารูปแบบการบริการแผนกผู้ป่วยนอกเดิมมีลักษณะสำคัญที่ผู้วิจัยสังเกตแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) ขั้นตอนการให้บริการยังคงมีขั้นตอนที่เยาะ เมื่อทำการ ทบทวนปัญหาพบว่าขั้นตอนการให้บริการซ้ำซ้อน ส่งผลให้

ระยะเวลารอคอยยาวนาน และ 2) การให้บริการผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพ ไม่มีมาตรฐานการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษรและความพึงพอใจการให้บริการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 5 ด้านข้อมูลแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2

2. เพื่อพัฒนาขั้นตอนและปรับปรุงกระบวนการจัดบริการของแผนกผู้ป่วยนอก เพื่อลดเวลารอคอยของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

จากการดำเนินการยังมีบางขั้นตอนที่มีความซ้ำซ้อนในการประชุมคณะกรรมการพัฒนารูปแบบการจัดบริการเพื่อลดเวลารอคอยของแผนกผู้ป่วยนอก จึงมีความเห็นให้ลดจำนวนขั้นตอนลง และควรรวมขั้นตอนการให้บริการเข้าด้วยกัน เพื่อเป็นการลดระยะเวลา และเป็นการตัดกิจกรรมที่สูญเปล่าออกทำให้ขั้นตอนและระยะเวลาในการให้บริการลดลง เพื่อเป็นการลดระยะเวลา และเป็นการตัดกิจกรรมที่สูญเปล่าออกจากขั้นตอนการให้บริการ โดยขั้นตอนการให้บริการทั้งหมดผู้วิจัยได้จัดทำให้อยู่ในรูปแบบ (Current Value Stream Mapping) สายธารคุณค่าของการให้บริการงานผู้ป่วยนอก ก่อนการพัฒนารูปแบบการจัดบริการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ รูปที่ 1 และมีขั้นตอนหลังการดำเนินการพัฒนารูปแบบการจัดบริการในรูปที่ 2

ภายหลังการดำเนินการจะเห็นว่าการบริการผู้ป่วยนอกรูปแบบการให้บริการเดิมที่มีขั้นตอนของการบริการจำนวน 11 ขั้นตอนการให้บริการ จากการทบทวนและศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้น จึงเห็นควรให้มีการลดจำนวนขั้นตอนลง และควรรวมขั้นตอนการให้บริการเพื่อเป็นการลดระยะเวลา และเป็นการตัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นออกเพื่อให้ขั้นตอนระยะเวลาในการให้บริการลดลง ซึ่งจะได้บริการผู้ป่วยนอกรูปแบบการให้บริการใหม่ที่มีขั้นตอนของการบริการจำนวน 9 ขั้นตอนการให้บริการ

3. เพื่อประเมินผลของการดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงระบบการให้บริการเพื่อลดเวลารอคอยของรูปแบบการบริการของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

ภายหลังการดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงระบบการให้บริการเพื่อลดเวลารอคอยของรูปแบบการบริการของแผนกผู้ป่วยนอก พบว่า 1) ผลพัฒนารูปแบบการจัดบริการ มีการตัดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นออก และควรรวมขั้นตอนที่ซ้ำซ้อนเข้าด้วยกันจาก 11 ขั้นตอนเหลือ 9 ขั้นตอนการให้บริการ

2) ระยะเวลารอคอยเฉลี่ยในการเข้ารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกลดลงจากเดิม 189.20 นาทีลดลง 121.33 นาที (P-value = < 0.001) 3) ระดับความพึงพอใจก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการจัดบริการพบว่ามีความพึงพอใจเพิ่มมากขึ้น เดิมอยู่ระดับปานกลาง 3.29 เพิ่มเป็นระดับมากที่สุด 4.61 (P-value = < 0.001) ดังข้อมูลแสดงใน ตารางที่ 1 และตารางที่ 2 ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ (สายชล ศตวงศ์, 2560) การพัฒนารูปแบบการให้บริการเพื่อลดเวลารอคอยรับบริการแผนกผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2559 โรงพยาบาลโนนสุวรรณที่ได้ศึกษาการลดระยะเวลา รอคอย โดยพบว่าระยะเวลารอคอยหลังการพัฒนารูปแบบการให้บริการระยะเวลารอคอยลดลง และงานวิจัยของ ศัทธยา วสุธาดา (2560) ที่ได้การศึกษาลงของการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเพื่อลดระยะเวลา รอคอยการรับบริการในผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่อระยะเวลารอคอยการรับบริการ

โดยหลังจากการดำเนินงานพบว่าระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยเข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกโดยการวัดความพึงพอใจทั้งหมด 5 ด้าน เพิ่มมากขึ้นดังแสดงใน ตารางที่ 2 สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิชชุดา ภาคพิเศษ และจันทรัตน์ สิทธิวรนนท์ (2560) การนาระบบสืบมาประยุกต์ใช้ในงานบริการผู้ป่วยนอกของศูนย์บริการสาธารณสุข 68 สะพานสูง

4. เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จ ในกระบวนการพัฒนาและปรับปรุงระบบบริการของแผนกผู้ป่วยนอกเพื่อลดเวลารอคอยของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

4.1 ความสำคัญของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนามน คือ การส่งเสริมความสำคัญของคนในหน่วยงาน ในการร่วมคิดร่วมทำ และร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการที่จะพัฒนา ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งแรกๆ ที่ควรเกิดในการพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงในปฏิบัติต่างๆ ให้ดียิ่งขึ้น

4.2 การวางแผนที่ดี ในขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยกำหนดแผนปฏิบัติงานของโครงการล่วงหน้า เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินโครงการให้เป็นไป แผนงานที่ได้กำหนดส่งผลให้ดำเนินการดำเนินโครงการดำเนินการไปได้อย่างมีคุณภาพ และทำให้โครงการเพื่อให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์และกรอบเวลาที่ได้กำหนดไว้

4.3 การสื่อสารที่เหมาะสม ถึงแม้ว่าจะมีการวางแผนโครงการที่ดี แต่หากการสื่อสารไม่ดีหรือขาดความร่วมมือกับสมาชิกในทีม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่ได้รับการตอบสนอง หรือแก้ไขปัญหามาตามความต้องการตามที่สมควร จึงจำเป็นต้องมีทักษะด้านการสื่อสารเพื่อใช้ในขั้นตอนของการปรับปรุงแบบการทำงาน ชี้แจงหรือสื่อสารข้อมูลที่ถูกต้อง รวมถึงการขอความร่วมมือกับกลุ่มผู้ร่วมวิจัยในการปรับเปลี่ยนขั้นตอนการให้บริการต่างๆ เพื่อให้ได้ผลบรรลุตามวัตถุประสงค์ และผลสำเร็จของโครงการ

จากการศึกษาพบว่าหลังจากการพัฒนาแบบบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนวม จังหวัดกาฬสินธุ์ ทำให้ได้รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกที่ดีกว่ารูปแบบการให้บริการแบบเดิม และมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ โดยมีข้อมูลสนับสนุนหลังการดำเนินโครงการดังนี้

1) หลังจากการดำเนินการจะได้รูปแบบการบริการผู้ป่วยในแผนกผู้ป่วยนอกแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น มีผลต่อการลดความสูญเปล่าในการใช้บริการลงได้อย่างชัดเจน โดยมี ขั้นตอนจากเดิม 11 ขั้นตอนการให้บริการ เหลือ 9 ขั้นตอนการให้บริการ ซึ่งจากการลดขั้นตอนส่งผลให้เวลาการให้บริการลดลง ตามไปด้วย อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการได้มากขึ้น

2) นำผลจากการศึกษาการปรับปรุงคุณภาพบริการในทุกขั้นตอนของการให้บริการผู้ป่วยและยังให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจในการใช้บริการ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกที่พัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบที่ดีกว่ารูปแบบเดิม โดยพบว่าผู้ป่วยที่มาใช้บริการมีระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยจากการใช้รูปแบบการบริการแผนกผู้ป่วยนอกเพิ่มมากขึ้นกว่าการใช้รูปแบบบริการเดิมหลังการพัฒนา

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อจำกัดในการศึกษาค้างนี้

เนื่องจากการศึกษาค้างนี้ไม่ได้เก็บข้อมูลแบบแยกช่วงเวลา ทำให้ข้อมูลเป็นการนำเสนอ ในภาพรวมหากมีการแยกช่วงเวลาจะทำให้เห็นภาพของความพึงพอใจด้านระยะเวลาการรับบริการชัดเจนขึ้น

2. ข้อเสนอแนะและนำผลการศึกษาไปใช้

1. ในการสร้างแบบสอบถามเพื่อศึกษาถึงความคิดเห็นต่อการบริการ และข้อเสนอแนะของผู้ป่วยในครั้งต่อไปควรมีการพิจารณานำข้อเสนอแนะทำแบบสอบถามซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการศึกษาถึงความต้องการของผู้ป่วยต่อการบริการของแผนกผู้ป่วยนอกร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก และเพื่อนำไปใช้ปรับปรุงในการสร้างแบบสอบถามให้ตรงตามความต้องการต่อไป

2. เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในขั้นตอนการพัฒนา ควรเพิ่มตัวแทนผู้ป่วยที่มาใช้บริการ เพื่อสะท้อนปัญหาการบริการของโรงพยาบาล ในการศึกษาครั้งถัดไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลนวม และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการใช้พื้นที่เป็นแหล่งเก็บข้อมูล และผู้มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกที่กรุณาในการตอบคำถาม และตอบแบบสอบถามสำหรับการ วิจัยในครั้งนี้ และงานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากเงินอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ประจำปีงบประมาณ 2566 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ขอขอบพระคุณที่ให้ทุนในการสนับสนุนงานวิจัยนี้จึงสำเร็จได้อย่างลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- คัทธยา วสุธาดา. (2560). การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเพื่อลดระยะเวลารอคอยการรับบริการในผู้ป่วยโรคเรื้อรังศูนย์สุขภาพ ชุมชนเมืองท่าช้าง จังหวัดจันทบุรี. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี*, 28(1), 80-89,
- ธนวัฒน์ นันทสมบุญ. (2542). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของประชาชนต่อการใช้บริการทางการแพทย์ของโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดเชียงใหม่. *วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*.
- วิชชุดา ภาคพิเศษ และจันทรัตน์ สิทธิพรหม. (2560). การนำระบบลิ้นมาประยุกต์ใช้ในงานบริการผู้ป่วยนอกของศูนย์บริการสาธารณสุข 68 สะพานสูงวิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล องค์การมหาชน. (2563) การพัฒนามาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (HA). [สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2566]. แหล่งที่มา : <https://www.ha.or.th/TH/Contents>
- สายชล คตวงศ์. (2560). การพัฒนารูปแบบการให้บริการเพื่อลดระยะเวลารอคอยรับบริการแผนกผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2559 โรงพยาบาลโนนสุวรรณ อําเภอนโนนสุวรรณ จังหวัดบุรีรัมย์,
- อัจฉราวรรณ ศรีสว่าง. (2564) ผลการใช้แนวปฏิบัติลดระยะเวลารอคอยแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา*. ปีที่ 6 ฉบับที่ 4. 181-189
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1982). *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University Press.
- Krejcie, R.V., & D.W. Morgan. (1970). "Determining Sample Size for Research Activities". *Educational and Psychological Measurement*. 30(3) : 607 – 610.



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระยะเวลาการให้บริการเฉลี่ย ของแผนกผู้ป่วยนอก ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการจัดบริการ (n = 105)

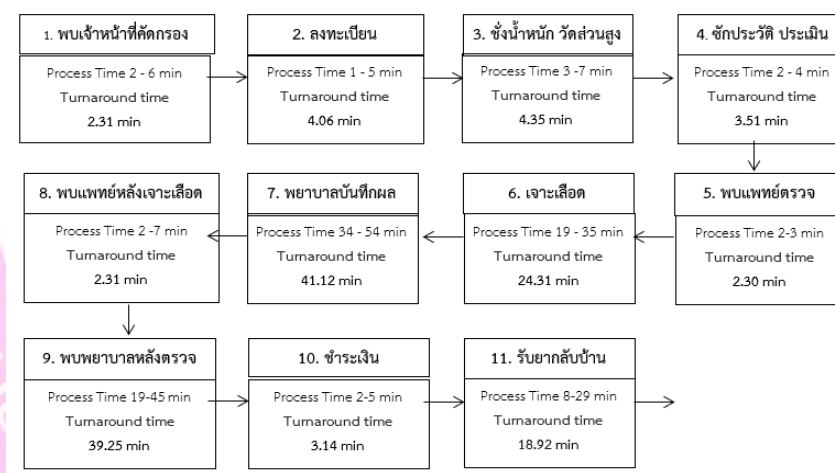
รายการที่เปรียบเทียบ	ระยะเวลาการให้บริการของแผนกผู้ป่วยนอก			
	$\bar{x}$	S.D.	t	p-Value
ก่อนการพัฒนา	185	8.59	59.854	<0.001
หลังการพัฒนา	122.33	8.62		
ระยะเวลาที่ลดลง	62.67			

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

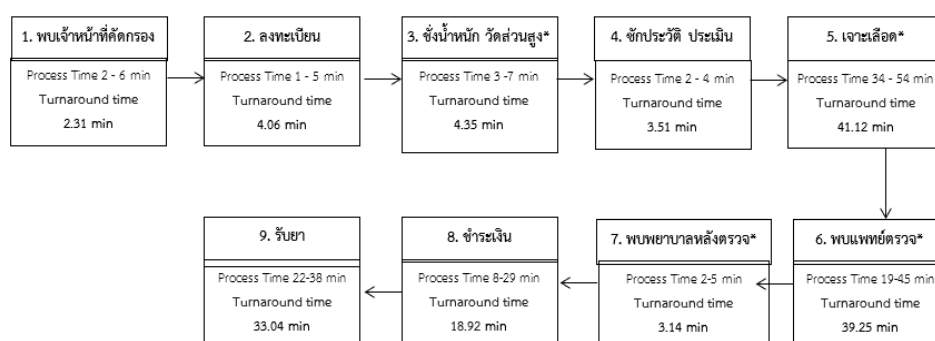
ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจเฉลี่ยต่อการรับบริการงานผู้ป่วยนอก ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการจัดบริการ (n = 105)

ความพึงพอใจโดยรวม	ก่อนการพัฒนา			หลังการพัฒนา			t	p-value
	$\bar{x}$	SD	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
1. ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ	3.09	0.58	ปานกลาง	4.77	0.47	มากที่สุด	28.140	<0.001
2. ด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ	3.23	0.44	ปานกลาง	4.57	0.51	มากที่สุด	26.463	<0.001
3. ด้านการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย	3.25	0.48	ปานกลาง	4.51	0.68	มากที่สุด	21.946	<0.001
4. ด้านการสร้างความมั่นใจ	3.47	0.51	มาก	4.60	0.72	มากที่สุด	14.897	<0.001
5. ด้านการเข้าใจความรู้สึก	3.39	0.47	ปานกลาง	4.58	0.77	มากที่สุด	16.340	<0.001
รวม	3.29	0.50	ปานกลาง	4.61	0.63	มากที่สุด	21.550	<0.001

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



รูปที่ 1 (Current Value Stream Mapping) รูปแบบการให้บริการงานผู้ป่วยนอก ก่อนการพัฒนารูปแบบการจัดบริการ



รูปที่ 2 (Current Value Stream Mapping) รูปแบบการให้บริการงานผู้ป่วยนอก หลังการพัฒนารูปแบบการจัดบริการ