

การพัฒนาารูปแบบการให้บริการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยบริการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

Development of service model for reduce waiting times in outpatient department Namon Hospital Kalasin Province.

(Received: February 18,2024 ; Revised: February 21,2024 ; Accepted: February 25,2024)

ศศิธร กำทองดี¹, อรรณวิทย์ เนินชัต¹, จารึก ประคำ¹
Sasithorn Khamthongdee¹, Auttawit Noenchat¹, Jaruk Prakhum¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการให้บริการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยบริการในแผนกผู้ป่วยนอก ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับแผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 21 คน วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่าง ความรู้ ทัศนคติ ความพึงพอใจ ด้วยสถิติ Paired t-test ในส่วนของข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เนื้อหาแบบสามเส้าร่วมกัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 77.4 ส่วนมากมีอายุ 36-45 ปี ร้อยละ 52.4 การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 52.4 อาชีพส่วนมากพยาบาล ร้อยละ 33.3 การวิเคราะห์ปัญหาพบว่าเนื่องจากเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก แห่งเดียวในตำบลอำเภอ มีผู้มารับบริการจำนวนมาก ขาดการผลักดันนโยบายและความรู้ ทัศนคติ ในการลดระยะเวลาการรอคอย กระบวนการพัฒนาประกอบด้วย 6 มาตรการ 1) ประชุมวิเคราะห์สถานการณ์ 2) จัดทำแผนงานโครงการบูรณาการร่วมกันในโรงพยาบาลนามน 3) การสร้างมาตรการลดระยะเวลาการรอคอย 4) การใช้นวัตกรรมเทคโนโลยี 5) การให้ความรู้และทัศนคติ 6) การประเมินผลและถอดบทเรียนร่วมกัน กระบวนการพัฒนาได้มีการปรับในจุดบริการเดิม 14จุด เหลือ 8 จุดบริการเพิ่ม ชักประวัติ ผู้ป่วยที่แพทย์นัดให้มีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือบริการอื่นๆ ก่อนเข้าพบแพทย์ มีพยาบาลจุดคัดกรองเป็นคนส่งตรวจ มีการนัดเหลือเวลากันในระหว่างคลินิก กระจายผู้มารับบริการไปรับการตรวจอื่นๆ มีระบบการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีการใช้คลินิกรุ่งอรุณ การใช้ระบบบัตรประชาชนใบเดียว และระบบจองคิว ระบบไร้กระดาษภายหลังการพัฒนา จากการทดสอบระยะเวลาการรอคอยพบว่ามีค่าเฉลี่ย 82.36 นาที อยู่ระหว่าง 78-112 นาที ความรู้ ทัศนคติ และความพึงพอใจผู้รับบริการดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบการบริการแผนกผู้ป่วยนอก, การลดระยะเวลาการรอคอย, การลดแออัด

Abstract

This study is research and Development aims to develop a service model to reduce waiting times for services in the outpatient department. The population and sample included 21 staff members in outpatient department Namon hospital. General data were analyzed. with frequency, percentage, arithmetic mean and standard deviation and compare differences in knowledge, attitude, and satisfaction with Paired t-test statistics. In terms of qualitative data, content analysis was done in a triangular manner.

The results of the study found that majority of the sample were female, 77.4 percent, most were 36-45 years old, 52.4 percent, bachelor's degree 52.4 percent, and were mostly nurses 33.3 percent. Analysis of the problem found that because it was a small community hospital. The only place in the district There are many people receiving services. contrary to the power rate Lack of policy push and knowledge and attitude to reduce waiting times. The development process consists of 6 measures: 1) meeting to analyze the situation 2) creating a project plan to integrate the joint budget in Namon Hospital 3) creating measures to reduce waiting times 4) using innovative technology 5) Providing knowledge and attitude 6) Evaluation and lessons learned together. Development process

¹ โรงพยาบาลนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

has been adjusted from the original 14 service points to 8 service points, adding history. Patients whose doctor has scheduled a laboratory test or other service Before seeing a doctor There is a nurse at the screening point who sends the test. There are staggered appointments during the clinic. Spread out service recipients to receive other examinations. There is a system for sending laboratory tests. The Dawn Clinic is being used. Using a single national ID card system and reservation system Paperless system after development from testing the waiting time, it was found that the average time was 82.36 minutes, ranging from 78-112 minutes. Knowledge, attitude, and satisfaction of service recipients improved. Statistically significant ($p < 0.05$).

Keywords: Development of outpatient department service models, reducing waiting times, reducing crowding

บทนำ

แผนกผู้ป่วยนอก (Out-Patient Department) มีขอบเขต ภารกิจและหน้าที่ในการให้บริการ ผู้ป่วยทั่วไปที่ไม่อยู่ในภาวะวิกฤต ครอบคลุมการตรวจรักษาพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค ฟื้นฟูสภาพ ให้แก่ผู้ป่วยและผู้มีสุขภาพดี บริการในรูปแบบคลินิกต่างๆ เป็นจุดบริการแรกที่ผู้ป่วยจะต้อง มาติดต่อ ซึ่งจะต้องมีพื้นที่ใช้สอยและทางสัญจรทั้งของเจ้าหน้าที่และผู้ป่วยและส่วนสนับสนุนต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน และเป็นพื้นที่จุดแรกที่ต้องรองรับความแออัดจากประชาชนที่มารับบริการในพื้นที่จำนวนมาก¹ การลดระยะเวลารอคอยหากทำได้ดีจะสามารถลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ การจัดบริการผู้ป่วยนอกในวิถีใหม่เป็นการนำประสบการณ์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มาปรับระบบบริการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ทั้งผู้มารับบริการและบุคลากร เพิ่มความสะดวก รวดเร็ว ให้แก่ผู้มารับบริการ ลดความแออัดในหน่วยบริการ ลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อ²

จากสถิติในฐานข้อมูลของโรงพยาบาลนวมิน พบว่า แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลนวมิน มีระยะเวลาการรอคอยการตรวจรักษาเฉลี่ยในปี 2561-2563 อยู่ที่ 205.34, 196.46 และ 182.32 นาที ตามลำดับ ซึ่งมาตรฐานของกองการพยาบาล กำหนดไว้เฉลี่ยไม่เกิน 90 นาที เมื่อวิเคราะห์หาสาเหตุความล่าช้าของโรงพยาบาลนวมิน พบสาเหตุ ดังนี้ รอซักประวัตินานสาเหตุมาจากมีผู้รับบริการจำนวนมาก พยาบาลซักประวัติมีน้อย จุดซักประวัติมีเพียง 1 จุดคือ จุดซักประวัติผู้ป่วยทั่วไป และมี

ผู้รับบริการมาในช่วงเช้าจำนวนมากจึงส่งผลให้เวลาการตรวจรักษานานมากกว่าปกติ³

โรงพยาบาลนวมิน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีผู้มารับบริการเฉลี่ย 100-300 คน ต่อวัน ให้บริการตรวจรักษาโรคทั่วไป และคลินิกต่างๆ เช่น คลินิกโรคเรื้อรัง คลินิกแพทย์แผนไทย คลินิกบำบัดยาเสพติด และคลินิกต่างๆตามบริบทของโรงพยาบาลชุมชนพืงมี มีการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลอำเภอข้างเคียงและโรงพยาบาลแม่ข่ายอย่างโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ส่งผลให้มีผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกเพิ่มขึ้น เกิดความแออัดของผู้รับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อ อาทิ โรคระบบทางเดินหายใจ และโรคติดเชื้อสำคัญอื่นๆ จากการผ่านสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่ามีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารจัดการแผนกผู้ป่วยนอกเพื่อลดความแออัดของผู้รับบริการ ข้อเสนอเรียน และข้อเสนอแนะ จากผู้รับบริการ ในเรื่องระยะเวลารอคอยการตรวจรักษาที่ยาวนาน ระบบการให้บริการไม่ชัดเจน และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้มารับบริการไม่เพียงพอ เพื่อเป็นการปฏิรูปและพัฒนาการดำเนินงานผู้ป่วยนอกในยุคใหม่⁴

ผู้วิจัยมีความสนใจและตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนารูปแบบการให้บริการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยบริการในแผนกผู้ป่วยนอก มีวัตถุประสงค์หลักคือลดเวลารอคอย ขั้นตอนการรับบริการกระบวนการ การวิเคราะห์หาสาเหตุ และกำหนดแนวทางในการพัฒนารูปแบบ นำไปปรับปรุงระบบและกระบวนการให้บริการในแผนกผู้ป่วยนอก เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการตรวจรักษาที่รวดเร็วมีความพึงพอใจเพิ่มมากขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาการพัฒนารูปแบบการให้บริการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยบริการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

วิธีการวิจัย

การวิจัยเชิงพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการวิจัยระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2563 – 30 กันยายน 2565 รวมระยะเวลา 24 เดือน ได้ทำการศึกษาการพัฒนารูปแบบการให้บริการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยบริการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนามน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการทบทวนข้อมูลและระยะเวลาการรอคอยบริการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนามน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ดำเนินการอบรมทบทวนองค์ความรู้ระยะเวลาการรอคอยบริการในแผนกผู้ป่วยนอก ดำเนินการคืนข้อมูล ผลที่ได้จากกระบวนการพัฒนา ผลของการเปลี่ยนแปลง สาเหตุ ความพึงพอใจของผู้ป่วย ทบทวนปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในช่วงพัฒนา การหาสาเหตุของปัญหา แนวทางการแก้ไขปัญหา ข้อเสนอแนะการพัฒนา ให้เกิดเป็นรูปแบบการพัฒนาระยะเวลาการรอคอยบริการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนามน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ต่อไป

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ทีมพัฒนาระบบบริการแผนกผู้ป่วยนอก เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการพยาบาลในแผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 21 คน ปฏิบัติงานในช่วง 1 ตุลาคม 2563 – 30 กันยายน 2565

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยพัฒนาระบบบริการแผนกผู้ป่วยนอก เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการพยาบาลในแผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 21 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 6 ชุด ดังนี้ ชุดที่ 1 ข้อมูลทั่วไปจำนวน 9 ข้อ ชุดที่ 2 แบบทดสอบถามความรู้ จำนวน 5 ข้อ ชุดที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติ จำนวน 5 ข้อ ชุดที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 6 ข้อ ชุดที่ 5 แนวคำถามปลายเปิดเชิงพัฒนาทางคุณภาพ จำนวน 3 ข้อ ชุดที่ 6 แบบบันทึกข้อมูลประจำจุดระยะเวลาและจำนวนคนที่นั่งรอ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระยะเวลาการรอคอย ความรู้ ทัศนคติ ความพึงพอใจ ด้วยสถิติ Paired t-test
3. ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยวิเคราะห์แบบสามเส้า จัดหมวดหมู่ข้อมูลที่ได้เป็นประเด็นย่อย และพิจารณารวมเป็นประเด็นหลัก ที่สะท้อนถึงสาเหตุและปัญหาความคิดเห็นด้านบริการแผนกผู้ป่วยนอก ปัญหาอุปสรรค และความต้องการเป็นสำคัญ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในกับมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างจำนวน 21 คน ส่วนมากเป็นเพศหญิง จำนวน 17 คน คิดเป็น ร้อยละ 80.95 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 4 คน คิดเป็น ร้อยละ 19.05 ตามลำดับ ส่วนมากมีอายุ 36-45 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็น ร้อยละ 52.4 รองลงมาคือ 26-35 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 23.8 และอายุ 18-25 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 ตามลำดับ อายุเฉลี่ย 36.4 ปี นับถือศาสนาพุทธทั้งหมด สถานภาพส่วนมากแต่งงานและอาศัยอยู่

ร่วมกัน จำนวน 12 คน คิดเป็น ร้อยละ 51.1 รองลงมาคือโสด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 38.1 การศึกษาส่วนมากอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 52.4 รองลงมาคือ อนุปริญญา จำนวน 4 คน ร้อยละ 19.0 และ มัธยมต้นและมัธยมปลาย จำนวน 2 คน เท่ากัน คิดเป็น ร้อยละ 9.5 ตามลำดับ อาชีพส่วนมากพยาบาล จำนวน 7 คน คิดเป็น ร้อยละ 33.3 รองลงมาคือทำสวน 3 คน คิดเป็น ร้อยละ 14.3 และ พนักงานเปเล/ผู้ช่วยเหลือคนไข้ จำนวน 2 คน เท่ากัน คิดเป็น ร้อยละ 9.5 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ปัญหา บริบทของโรงพยาบาล นามน จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็น โรงพยาบาลชุมชน ขนาด F2 ขนาด 30 เตียง ผ่านการรับรองการประกันคุณภาพมาตรฐานโรงพยาบาล (HA) จากจำนวนผู้มารับบริการในช่วง 1 เดือนก่อนการพัฒนา จำนวน 4,099 คน ส่วนมากเป็นหญิง ร้อยละ 61.52 ส่วนมากอยู่ในช่วง อายุ ช่วง 18-30 ปี ร้อยละ 14.88 รองลงมา 31-44 ปี ร้อยละ 11.39 สิทธิพื้นที่บริการ บัตรทอง ร้อยละ 61.45 ประกันสังคม ร้อยละ 3.29 ข้าราชการ ร้อยละ 0.51 ตามลำดับ โรคที่เป็นสาเหตุ ที่มารับบริการมากที่สุด คือโรค เบาหวาน ร้อยละ 8.58 รองลงมาคือโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 7.92 และ โรคไขข้อ ร้อยละ 5.07 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจรักษาทั่วไป ที่อาการไม่ฉุกเฉินเร่งด่วนทุกวัน เวลาราชการ โดยมีข้อมูลจำนวนผู้ป่วยนอก งานป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน มีผู้รับบริการเฉลี่ยต่อวัน 200 -250 ราย การประชุม สหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการให้บริการ และนำข้อมูล ในการให้บริการมาทำการวิเคราะห์หาสาเหตุและ แนวทางร่วมกันในขั้นตอนการให้บริการจุดที่ ระยะเวลาคายนาน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของ กระทรวงสาธารณสุขในการลดแออัดลดรอคอย การลดขั้นตอนการให้บริการที่ทำงานซ้ำซ้อนเช่นการ บันทึกในเวชระเบียนแล้วส่งต่อเพื่อบันทึกข้อมูลในระบบอีกครั้งให้ทำในการซักประวัติและบันทึกข้อมูล ในระบบในขณะที่ซักประวัติเลย ออกแบบการ ให้บริการที่ลดขั้นตอนการทำงานร่วมกันในทีม ประชุมปรึกษาหารือในเรื่องเครื่องมืออุปกรณ์ที่จะ

นำมาให้บริการทั้งระบบสารสนเทศที่จะนำมาใช้ในการให้บริการ

จุดบริการที่ ซ้ำ ที่สุดใน OPD 3 จุด ได้แก่ 1) จุดรอซักประวัติ ใช้เวลาประมาณ 20 นาที ปัญหาคือ พยาบาลที่ทำหน้าที่ซักประวัติต้องมาทำการวัด สัญญาณชีพซ้ำในรายที่มีความดันโลหิตสูงกว่า 150/90 mmHg. และจะต้องทำการบันทึกการ เปลี่ยนแปลงของความดันโลหิตที่วัดได้ครั้งที่ 1 และ 2 ซึ่งต้องใช้เวลารอในการวัดความดันซ้ำเพื่อทำการวัด ยืนยันอีกครั้งเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการซัก ประวัติของงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก และพยาบาล ต้องไปทำการคัดกรองช่วยแพทย์หรือทำการตรวจพิเศษ ต่าง ๆ เช่น อัลตราซาวด์ ตรวจภายใน วัด VA EKG เป็นต้น วิธีแก้คือแนะนำอธิบายขั้นตอนการให้บริการ โดย แนะนำผู้มารับบริการให้นั่งพักสัก 15 นาทีค่อย ทำการวัด BP และแนะนำท่าและวิธีการวัดความดัน ที่ถูกต้อง ถ้ามีนัดทำการคัดกรองต่าง ๆ แนะนำให้มารับ การตรวจช่วงบ่ายเนื่องจากช่วงบ่ายผู้มารับบริการไม่ ค่อยชุก หรือกรณีที่มีรับการตรวจช่วงเช้าที่มีคนไข้ ชุก จะเป็นพยาบาลที่คลินิก NCD มาช่วยในการทำ การคัดกรอง เช่น ถ้าส่งวัด VA จะให้พยาบาลที่จุด บริการ NCD clinic เป็นคนช่วยทำการคัดกรองนั้น ๆ หรือพยาบาลซักประวัติคนที่ 1 เป็นคนซักประวัติให้ พนักงานบันทึกข้อมูลเป็นคนช่วยวัดความดันในรายที่ มีความผิดปกติ ให้ผู้ช่วยเหลือคนไข้ไปช่วยเตรียม อุปกรณ์และเตรียมผู้ป่วยในรายที่มีการตรวจภายใน และให้โทรแจ้งพยาบาลเมื่อเตรียมคนไข้และอุปกรณ์ เสร็จ เพื่อเป็นการลดการรอคอย ให้ผู้ป่วยไปรับการ ตรวจอื่น ๆ ให้เสร็จก่อนค่อยมาทำการซักประวัติ 2) จุดรอพบแพทย์ใช้เวลาประมาณ 37 นาที ปัญหาคือ แพทย์ต้องรับผิดชอบออกตรวจทั้งห้องอุบัติเหตุ ฉุกเฉินและห้องคลอดบางครั้งต้องได้ออกชั้นสูตร วิธี แก้คือในรายที่ขอใบรับรองแพทย์หรือใบส่งตัวแนะนำ ให้มารับช่วงบ่าย โทรตามแพทย์เมื่อพบว่าผู้ป่วยรอ นานเกิน 15 นาที หรือแนะนำให้ผู้ป่วยรับยาใบรู้ แบบ telemedicine ในรายที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ให้ผู้ป่วยไปทำการคัดกรองอื่น ๆ ก่อนเช่น CXR หรือ ตรวจเลือดก่อนเพื่อเป็นการลดรอคอย และที่สำคัญ

พยาบาลประจำจุดต้องสื่อสารให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการให้บริการและแจ้งผู้ป่วยและญาติทราบเป็นระยะเมื่อแพทย์ต้องไปตรวจผู้ป่วยฉุกเฉินหรือกรณีมีผู้ใช้วิกฤต เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจซึ่งส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ 3) จุด รอร์บาย ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที ปัญหาคือใช้พื้นที่ในการนั่งรอรับบริการร่วมกัน ผู้ป่วยบางรายไม่ได้รอร์บายไปทำธุระอย่างอื่นก่อน หรือเรียกไม่ได้ยินเนื่องจากพื้นที่ที่นั่งรอร์บายอยู่ในบริเวณเดียวกันกับบริเวณซักประวัติและจุดออกเอกสารนัดหมายในครั้งต่อไป หรือบางรายรอไปรับพร้อมกันกับผู้ป่วยมารับบริการที่มาจากหมู่บ้านเดียวกัน จากการวิเคราะห์ฐานข้อมูล ระยะเวลารวมเฉลี่ยการเข้ารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก มีระยะเวลารวมเฉลี่ย 109.32 นาที จุดที่ช้าที่สุดคือจุดรอเรียกคิวห้องตรวจ ใช้เวลาเฉลี่ย 52.19 นาที รองลงมาเป็นจุดซักประวัติ เฉลี่ย 50.80 นาที และจุดซักประวัติ 47.14 นาที ตามลำดับ จากการประชุมจึงพัฒนางาน ให้ได้ตามเกณฑ์ไม่เกิน 90 นาที และจากการทบทวนเบื้องต้นพบว่ามีปัญหาด้านกำลังคน และขาดการผลักดันนโยบายและความรู้ในการลดระยะเวลารอคอย จึงได้มีการปรับในจุดซักประวัติ ผู้ป่วยที่แพทย์นัดให้มีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือบริการอื่นๆ ก่อนเข้าตรวจหรือพบแพทย์ โดยปรับให้พยาบาลจุดคัดกรองเป็นคนส่งตรวจ มีการนัดเหลื่อมเวลากันในระหว่างคลินิก และให้ผู้ป่วยนัดไปตรวจบริการอื่น ๆ ก่อนพบแพทย์ตรวจให้ครบก่อนจึงมาซักประวัติ เพื่อลดความแออัด โดยกระจายผู้มารับบริการไปรับการตรวจอื่น ๆ ตามคำสั่งแพทย์ก่อน จุดบริการที่ แออัด ที่สุดในโรงพยาบาลนามน 3 จุด ได้แก่ 1) จุดนั่งรอซักประวัติ คนนั่งรวมประมาณ 60 คน ปัญหาที่พบคือพื้นที่แคบและต้องใช้เป็นเส้นทางเคลื่อนย้ายผู้ป่วย วิธีแก้คือให้ผู้ป่วยไปทำหัตถการอื่นก่อนที่จะทำการซักประวัติ แยกผู้ป่วยที่นัดตามคลินิกต่าง ๆ ในแต่ละวัน ไปทำซักประวัติและทำการตรวจรักษาที่คลินิกนั้น ๆ 2) จุดรอรับเอกสารนัดหมายสำหรับพบแพทย์ในครั้งต่อไปหรือเอกสารนอนโรงพยาบาล คนนั่งรวมประมาณ 5 ที่ ปัญหาคือ พื้นที่คับแคบต้องใช้ร่วมกันกับผู้ป่วยนั่ง

รอซักประวัติและรอร์บาย วิธีแก้คือให้ผู้ป่วยที่ต้องนอนโรงพยาบาลนั่งรถเข็นรอบริเวณทางที่จะส่งผู้ป่วยเข้าไปในตึกเพื่อเป็นการลดแออัด ออกใบนัดหมายผู้ป่วย NCD ในสมุดแทนการปรีนในระบบเพื่อเป็นการลดแออัด ให้ผู้ป่วยที่ไม่มีนัดส่งไปรับยาก่อนเพื่อให้มีพื้นที่เพียงพอสำหรับผู้ป่วยที่ต้องรอใบนัดให้ผู้ป่วยที่นัดตามคลินิกนั่งรอเรียกชื่อเข้าตรวจที่บริเวณคลินิกนั้น ๆ โดยเมื่อใกล้จะถึงคิวเรียกพยาบาลที่จุดซักประวัติจะโทรตามไปยังคลินิกเบาหวาน/ความดัน เป็นต้น 3) จุดรอตรวจทางห้องปฏิบัติการคนนั่งรวมประมาณ 5 คน ปัญหาคือ พื้นที่คับแคบต้องใช้ร่วมกันกับผู้ป่วยนั่งรอซักประวัติ วิธีแก้คือขณะที่ผู้มารับบริการนั่งรอผลตรวจเลือดแนะนำให้ไปรับประทานอาหารหรือทำธุระอย่างอื่นก่อนและคาดการณ์เวลาที่ผลตรวจเลือดจะเสร็จสิ้นโดยใช้เวลาประมาณกี่นาทีหรือกี่ชั่วโมงค่อยกลับมาผลตรวจเลือดและรอรับการตรวจจากแพทย์ หากเก้าอี้พลาสติกหวักลมมาให้บริการผู้ป่วยได้นั่งรอเพื่อเป็นการประหยัดพื้นที่และเป็นการลดแออัด จากการวิเคราะห์ ปัญหาการลดเวลารอคอยด้าน คน พบว่าแพทย์ออกตรวจหลังเวลา 09.00 น. เจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานหลังเวลา 08.15 น. แพทย์พยาบาลไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน เช่น ประชุม ออกหน่วยแพทย์ต้องดูแลผู้ป่วยทั้งห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน ห้องคลอด ออกชันสูตรพลิกศพ ผู้ป่วยมารับบริการไม่ตรงตามนัด ก่อนและหลังวันหยุดนักขัตฤกษ์มีผู้มารับบริการจำนวนมาก ผู้มารับบริการยื่นบัตรใหม่ในช่วงเช้าและมารับบริการในช่วงบ่าย ด้านงบประมาณพบว่า งบประมาณในการจัดซื้อเครื่องมืออุปกรณ์เพื่อใช้ในการให้บริการต้องรอการอนุมัติที่นาน ด้านทรัพยากร อุปกรณ์ในการให้บริการไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้มารับบริการเช่น เครื่องวัดความดัน เครื่องวัด O2 sat เครื่องอัลตราซาวด์ ซึ่งใช้ร่วมกันกับหลายจุดบริการเช่น ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน ผู้ป่วยใน เป็นต้น เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลซ้ำ การพิมพ์ใบนัด เวชระเบียนใช้เวลาประมวลผลนาน กรณีที่มารับการตรวจหลังจากการจำหน่ายผู้ป่วย ค้นหา Chart Admit ไม่พบ หรือ OPD card หาย ค้นหาไม่

พบ เครื่องมือที่ให้บริการเป็นแบบ manual เช่น เครื่องวัดความดัน เครื่องชั่งน้ำหนักแบบหน้าปิดเข็ม ระบบสารสนเทศขัดข้อง ระบบเครื่องมือทางการแพทย์รวนซ้ำหรือขึ้น Error เป็นต้น ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ เนื่องจากเป็นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในการให้บริการทำให้ผู้มารับบริการที่เป็นผู้สูงอายุยังไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือที่ใช้จะต้องมีเจ้าหน้าที่ประจำให้คำแนะนำ ทั้งการกดรับบัตรคิว ต้องทำขั้นตอนการใช้งานของเครื่องนั้น ๆ ไว้ และต้องใช้งบประมาณค่าใช้จ่ายมากในการเปลี่ยนแปลงระบบเพื่อการพัฒนา เจ้าหน้าที่พยาบาลยังไม่คุ้นกับการชั่งประวัติและบันทึกข้อมูลในระบบ Hos-XP เพราะต้องใช้ทักษะในการพิมพ์และบันทึกข้อมูลประวัติของผู้มารับบริการและต้องทำการส่งตรวจผู้ป่วยให้ตรงตามห้องตรวจทำให้เกิดการล่าช้าในการให้บริการซึ่งส่งผลกระทบต่อระดับความพึงพอใจของผู้มารับบริการ

กระบวนการพัฒนา ประกอบด้วย 6 มาตรการสำคัญ ดังนี้

1) ประชุมวิเคราะห์สถานการณ์การให้บริการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยบริการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนวมินทร จัหวัดกาฬสินธุ์ ระยะเวลา รอคอย จำนวนผู้ป่วย จำนวนบุคลากร กิจกรรม โดยทีมการพัฒนากระบวนการให้บริการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยบริการในแผนกผู้ป่วยนอก โดยมีผู้อำนวยการโรงพยาบาลนวมินทรเป็นประธาน ทำงานร่วมกับทีมพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล การดำเนินงานควรมีการประชุมทีมพัฒนาคุณภาพอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ขึ้นตอนบริการก่อนการพัฒนา ระบบบริการมี 9 ขั้นตอน ดังนี้ 1) พยาบาลคัดกรองชั่งประวัติในใบนำทาง แจกคิว 2) ลงทะเบียนฝ่ายเวชระเบียน ตรวจสอบสิทธิ์ คำนวณประวัติ (OPD Card) 3) พยาบาลชั่งประวัติผู้ป่วย วัดสัญญาณชีพ และลงบันทึกใน OPD 4) พนักงานคีย์ข้อมูลลงในระบบ

Hos-XP 5) รับการตรวจจากแพทย์ 6) รับบริการตรวจพิเศษ 7) พบพยาบาลให้คำแนะนำ/รับเอกสารการนัดหมาย 8) ชำระเงิน 9) รับยา นอนรักษา ส่งต่อ

2) จัดทำแผนงานโครงการบูรณาการร่วมกันในโรงพยาบาลนวมินทร และ คปสอ. นวมินทร ในการพัฒนารูปแบบการให้บริการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยบริการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนวมินทร จัหวัดกาฬสินธุ์ โดยจัดทางงบประมาณเพื่อใช้ในการมืออุปกรณ์การแพทย์ที่จะนำมาใช้ในการให้บริการเช่นเครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงอัตโนมัติ เครื่องวัดสัญญาณชีพที่เป็นระบบ One vital sign connect to His. เครื่องวัดอุณหภูมิอัตโนมัติ เป็นต้น จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ที่ใช้งานได้ง่ายและปรับได้เร็วไม่ต้องรอประมวลผลนาน เพื่อให้เพียงพอต่อการใช้งาน

3) การสร้างมาตรการลดระยะเวลาการรอคอย การทบทวนหาแนวคิด ทฤษฎีมาปรับใช้ในมาวาง มาตรการ โรงพยาบาลนวมินทร ให้เหมาะกับบริบทของโรงพยาบาลนวมินทร เช่น มีคลินิกรับรุ่งอรุณ เมื่อแพทย์มาช้า 15 จะโทรติดตาม การสร้างไลน์กลุ่มร่วมกับแพทย์ ประเมินล่วงหน้าเมื่อมีแพทย์ตรวจน้อยเนื่องจากติดภาระงานให้รีบประสานขออัตรากำลังจากอำเภอข้างเคียงทดแทน เพิ่มบุคลากรและพยาบาลในจุดชั่งประวัติ เมื่อมีคลินิกรับอรุณ เจ้าหน้าที่จะขึ้นปฏิบัติงานก่อน 1 ชม. -30 นาที กำชับผู้ป่วยให้มาตามเวลานัด หากมาช้าจะตักเตือนเกินเวลานัดจะตัด Visit ประสานเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์เมื่อมีปัญหาสามารถติดตามได้ภายใน 5 นาที หากอุปกรณ์ขาดแคลนมีอุปกรณ์สำรองไว้เมื่อมีปัญหาหรือสามารถยืมได้ที่หน่วยงานในโรงพยาบาล รพ.สต. ข้างเคียง หรือโรงพยาบาลข้างเคียง รวมไปถึงโรงพยาบาลแม่ข่ายในจังหวัด ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 การสร้างมาตรการลดระยะเวลาการรอคอย

สาเหตุ	มาตรการ
แพทย์ออกตรวจหลังเวลา 09.00 น.	1.สร้างกลุ่มไลน์ทีมแพทย์และพยาบาล OPD 2.เมื่อแพทย์ออกตรวจล่าช้า 15 นาทีให้โทรศัพท์ตามหรือแจ้งไลน์กลุ่มแจ้งให้ทราบ

<p>เจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงาน หลังเวลา 08.15 น.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.พยาบาลที่ปฏิบัติงานในทุกหน่วยบริการต้องขึ้นปฏิบัติงานก่อนเวลา 15 นาทีโดยให้ยึดเป็นมติขององค์กรพยาบาล 2.วันที่เป็น NCD Clinic พยาบาลขึ้นปฏิบัติงานก่อน 07.30 น. และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการขึ้นก่อน 07.00 น. 3.เพิ่มพยาบาลซักประวัติเป็น 3 คน 4.ถ้ามาช้าหลัง 08.15 น. ให้โทรศัพท์ตามหรือแจ้งไลน์กลุ่มแจ้งให้ทราบ
<p>แพทย์พยาบาลไม่เพียงพอ ในการปฏิบัติงาน (ประชุม/ ออกหน่วย/แพทย์ต้องดูแล ผู้ป่วยทั้งห้องอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน ห้องคลอด ออก ชั้นสูตรพลิกศพ)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.แพทย์กำหนดตารางเวรในแต่ละวัน มีการแยกแพทย์ตรวจ OPD IPD ER 2.แพทย์เปิดให้บริการออกตรวจผู้ป่วยนอกอย่างน้อย 2 ห้อง 3.แพทย์แจ้งล่วงหน้าการประชุมต่างๆอย่างน้อย 1 สัปดาห์ 4.จัดหาแพทย์จาก รพ.ใกล้เคียงมาช่วยตรวจ 5.ลงบันทึกบอร์ดสื่อสารกำหนดการลา ประชุมขององค์กรแพทย์ที่ห้องตรวจ 1 เพื่อทราบและนำไปบริหารจัดการอัตรากำลังในการออกตรวจ 6. พยาบาลที่มีการประชุมให้แจ้งหัวหน้างานให้ทราบก่อนอย่างน้อย 1 วันเพื่อที่จะได้หาอัตรากำลังทดแทนให้เพียงพอต่อการให้บริการ
<p>ผู้ป่วยมารับบริการไม่ตรง ตามนัด ก่อนและหลัง วันหยุดนักขัตฤกษ์มีผู้มารับ บริการจำนวนมาก</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.มีการกำหนดจำนวนการนัดผู้ป่วยในระบบ Hos.ไม่เกิน 60 คนในแต่ละคลินิก 2.มีการประชาสัมพันธ์และติดป้ายประกาศเพื่อให้ผู้มารับบริการได้ทราบวันหยุดนักขัตฤกษ์ 3.แจ้งในระบบเว็บไซต์ของโรงพยาบาลให้ทราบว่าวันหยุดนักขัตฤกษ์ 4.มีการนัดหมายผู้ป่วยแบบเหลื่อมเวลา 5.ตรวจสอบจำนวนการนัดหมายผู้ป่วยในช่วงก่อน- หลังวันหยุดนักขัตฤกษ์ว่ามีกรณีนัดผู้ป่วยทั้งในคลินิกและผู้ป่วยทั่วไปที่รายเพื่อช่วยในการบริหารวางแผนการให้บริการผู้ป่วยได้สะดวกรวดเร็ว
<p>มารับบริการยื่นบัตรใหม่ ในช่วงเช้าและมารับบริการ ในช่วงบ่าย</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.ลงทะเบียนผู้มารับบริการในช่วงเวลาที่ผู้มารับบริการจริง 2.จุดรับบัตรมีการระบุช่วงเวลาที่ผู้ป่วยจะมารับบริการจริงหรือแจ้งให้พยาบาลซักประวัติทราบว่าจะมาช่วงเวลาใดเช้าหรือบ่าย 3.กรณีเรียกไม่พบถึงเวลา 15.30 น.แจ้งให้ห้องบัตรลบ Visit นั้น
<p>อุปกรณ์ในการให้บริการไม่ เพียงพอต่อจำนวนผู้มารับ บริการเช่น เครื่องวัดความ ดัน เครื่องวัด O2 sat เครื่อง อัลตราซาวด์ซึ่งใช้ร่วมกัน หลายจุดบริการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.การสำรวจอุปกรณ์ที่ไม่เพียงพอ ชำรุดเพื่อจัดซื้อมาให้เพียงพอต่อการใช้งานของผู้รับบริการ 2.สามารถยืมจาก รพ.สต.ในเขตบริการมาใช้ได้ 3.จัดหาเครื่องวัดความดันแบบสอดแขนอัตโนมัติมาให้เพียงพอต่อการใช้งาน 4.มีเครื่องมืออุปกรณ์สำรองไว้เช่นเครื่องวัดความดันอัตโนมัติ พรอท เครื่อง O2 sat 5. มีการตรวจเช็คอุปกรณ์การใช้งานในทุกวันทุกเวรก่อนการปฏิบัติงานทุกวัน 6. มีวิธีขั้นตอนการใช้งานที่ถูกต้องของเครื่องมืออุปกรณ์และวิธีการบำรุงรักษาเครื่องมืออื่น ๆ เพื่อยืดอายุการใช้งานและเพื่อการใช้งานที่ถูกต้องได้มาตรฐาน
<p>เครื่องคอมพิวเตอร์ ประมวลผลช้า พิมพ์ใบนัด ใบส่งยานาน ระบบ IT ขัดข้อง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.ยกเลิกการใช้ OPD Card ใช้ระบบ Q แทน 2.จัดหาอุปกรณ์ที่ใช้งานได้สะดวกและรวดเร็วโดยประสานจากงานสารสนเทศของโรงพยาบาลให้ตามได้ภายใน 5 นาที 3.มีอุปกรณ์สำรองไว้เมื่อเกิดปัญหาในการใช้งานสามารถนำมาใช้ทดแทนได้ในทันที
<p>กรณีที่มารับการตรวจ หลังจาก D/C ค้นหา Chart Admit ไม่เจอ -OPD card หายหาไม่เจอ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.ใช้ระบบ scan chart Admit /เวชระเบียน หลังจากจำหน่ายให้เป็นปัจจุบัน 2.ยกเลิกการใช้ OPD Card เป็นระบบ Q และใบนำทางแทน

4) การใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้
ในระบบบริการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยในแผนก
ผู้ป่วยนอก เช่น การนำตู้ kiosk เข้ามาใช้บริการในการ

ยืนยันตัวตนและบัตรคิวอัตโนมัติและใบนำทางไปยัง
จุดบริการต่าง ๆ การนำเครื่องชั่งน้ำหนักวัดส่วนสูง
ดิจิตอลอัตโนมัติเข้ามาใช้ในการให้บริการโดยข้อมูลที่

ได้ส่งไปยังระบบ Hos-XP อัตโนมัติเพียงแค่เสียบบัตรประชาชนเข้าที่ช่องเสียบบัตรในเครื่องนี้ หรือ QR codeที่ได้จากตู้ kios แสกนที่ช่องแสกนนี้ข้อมูลก็จะถูกส่งเข้าไปในระบบเอง เครื่องวัดสัญญาณชีพมาไว้ในระบบ One vital sign connect to his การนำระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์มาใช้โดยการ scan OPD /Chart Admit และการสืบค้นประวัติการรักษาของผู้ป่วยผ่านข้อมูลสุขภาพสารสนเทศจากระบบ Hos-XP ได้ การให้บริการระบบการแพทย์ทางไกล หรือ Telemedicine ระบบไร้ใบสั่งยา Paper less จอแสดงคิว และระบบเรียกคิวเพื่อซักประวัติหรือเข้ารับการรักษา

5) การให้ความรู้และทัศนคติในเจ้าหน้าที่บริการผู้ป่วยนอกเพื่อลดระยะเวลาการรอคอย และการเสริมสร้างความพึงพอใจผู้มารับบริการ ความรู้สึกของผู้มารับบริการที่มีต่อคุณภาพของการบริการ ส่งผลถึงความพึงพอใจของผู้มารับบริการ ซึ่งขึ้นอยู่กับความคาดหวังของผู้มาใช้บริการแต่ละคน เนื่องจากผู้มารับบริการแต่ละคนมีความคาดหวังไม่เท่ากัน และผู้มารับบริการมีความรู้เกี่ยวกับศาสตร์ทางวิชาชีพดังนั้นความคาดหวังที่ผู้มารับบริการจึงคาดหวังในความสะดวก รวดเร็ว ให้การบริการที่เสมอภาค และผู้ให้บริการต้องมีความรู้ กิริยามารยาท พูดจาไพเราะมีอัธยาศัยดีให้เกียรติผู้มารับบริการ ผู้มารับบริการบางรายมีทัศนคติที่มารับบริการต่อโรงพยาบาลรัฐไม่ตือรอนานบริการช้าไม่เหมือนกับไปรักษาที่คลินิกเอกชน ซึ่งเมื่อมารับบริการที่โรงพยาบาลแพทย์ต้องทำหน้าที่ดูแลหลายที่ร่วมกันยิ่งทำให้ผู้มารับบริการมีทัศนคติที่ไม่ดีต่องานบริการผู้ป่วยนอก เมื่อแพทย์ต้องไปทำหัตถการอย่างอื่นหรือออกไปดูผู้ป่วยฉุกเฉินบางคนไม่มีความรู้ความเข้าใจถึงความเร่งด่วนในการรักษาทำให้ส่งผลต่อความไม่พึงพอใจในการให้บริการ ฉะนั้นเราจึงต้องมีการสื่อสารและอธิบายให้ผู้มารับบริการเข้าใจในความเร่งด่วนของการให้บริการเพื่อให้ผู้มารับบริการมีความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการบริการ

6) การประเมินผลและถอดบทเรียนร่วมกันตามกระบวนการเชิงคุณภาพและวิจัยเชิงพัฒนา การ

ถอดบทเรียน หลังจากการพัฒนา พบว่าระยะเวลารอคอยที่นานที่สุดจะเป็นคลินิกเบาหวานในรายที่มีการนัดหมายเพื่อตรวจเลือดประจำซึ่งจะรอผลการตรวจนานอย่างน้อย 1 ชั่วโมงถึง 1 ชั่วโมง 30 นาทีเป็นอย่างต่ำ ระยะเวลารอคอยเฉลี่ยบริการอยู่ที่ 82 นาที ซึ่งไม่เกินที่กองการพยาบาลกำหนด ซึ่งกองการกำหนดไว้ที่ 90 นาที หลังจากที่ได้นำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในการให้บริการพบว่ามีความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ และเป็น การเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ ทำให้ลดการเกิดความเสียหายความผิดพลาดต่าง ๆ และเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้มารับบริการซึ่งส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้มารับบริการ มีการจัดเก็บข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์และการใช้ Paper less ทำให้สะดวก รวดเร็วในการให้บริการ มีการจัดการนัดหมายแบบเหลื่อมเวลา มีระบบคิว และจอแสดงลำดับคิวหน้าห้องตรวจ มีการเชื่อมโยงข้อมูลจากเครื่องมือสู่ระบบ His จากแพทย์ ลดลง จาก 55 นาที เหลือ 37 นาที ปัญหาที่พบผู้มารับบริการยังต้องใช้เวลารอวัดเนื่องจากผู้มารับบริการต้องเดินจากที่จอดรถขึ้นมาบนตึกแล้วทำการวัดความดันเลยทำให้เกิดความดันโลหิตสูงผู้มารับบริการต้องได้นั่งพักและรอวัดความดันโลหิตอีกครั้งเพื่อยืนยันผล รูปแบบการให้บริการผู้ป่วยนอกมีการพัฒนาที่ละเอียดโดยการนำระบบคิวและใบนำทาง เข้ามาใช้ในการให้บริการก่อนและได้มีการออกแบบพัฒนาใบนำทางเพื่อให้สะดวกในการใช้งานและสามารถสื่อสารให้ผู้มารับบริการสามารถดูแล้วเข้าใจได้ง่าย และจึงได้มีการพัฒนาปรับเปลี่ยนโดยการนำเครื่องมืออุปกรณ์ดิจิทัลอื่นเข้ามาใช้ในการให้บริการเช่นเครื่องวัดความดันอัตโนมัติแบบสอดแขนนำเข้ามาใช้ในการให้บริการโดยที่ช่วงแรกจะเป็นเครื่องวัดแบบสอดแขนและมีการปรับค่าที่ได้ออกมาให้ผู้มารับบริการถือไว้และยื่นให้พยาบาลตอนทำการซักประวัติและได้เริ่มพัฒนาเป็นการนำข้อมูลที่วัดได้เข้าสู่ระบบ His ซึ่งเป็นการพัฒนาในขั้นตอนต่อไปเพื่อให้ข้อมูลเชื่อมโยงเข้าระบบ His เพื่อให้สะดวกและรวดเร็วในการให้บริการ และได้มีการลดขั้นตอนการซักประวัติและบันทึกในเวชระเบียนมาเป็นแบบ

บันทึกในระบบ Hos.XP เลยเพื่อไม่ให้เกิดการซ้ำซ้อนในการให้บริการทำให้สะดวกและรวดเร็วในการซักประวัติ และได้มีแนวทางการซักประวัติคัดกรองสื่อสารให้เจ้าหน้าที่ที่ขึ้นปฏิบัติงานได้ทราบ และได้มีการพัฒนาระบบใบนำทางแทนการค้น OPD Card และการนำระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาใช้เพื่อช่วยในการสืบค้นข้อมูลและประวัติการรักษาของผู้ป่วยเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการให้บริการ และพัฒนาระบบไร้ใบสั่งยาเพื่อสะดวกและรวดเร็วในการให้บริการ

3. ผลการพัฒนารูปแบบ

3.1 ผลการพัฒนากาลลดแออัดและระยะเวลารอคอย การพัฒนากาลลดระยะเวลารวมพบว่าระยะเวลาเฉลี่ยในขั้นตอนการคัดกรอง และจุดซักประวัติรอตรวจ ยังคงเป็นขั้นตอนบริการที่ใช้เวลานาน โดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 47.52 นาที และ 59.38 นาที รวมเฉลี่ยมีค่า 106.09 ซึ่งสูงเกินเกณฑ์ 90 นาที และพบแนวโน้มดีขึ้น จึงได้ปรับปรุงมาตรการ โดย เพิ่มจุดคัดกรองซึ่งเป็นพื้นที่ด้านหน้าที่มีผู้รับบริการเป็นจุดแรก โดยปรับให้มีระบบการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษอื่นๆ ในจุดนี้เพิ่มเติม และในจุดซักประวัติเพื่อรอเข้ารับตรวจ จัดระบบเข้ารับบริการโดยแยกตามแผนกทั้งใน

กลุ่มผู้ป่วยที่มีนัดหมายและไม่ได้นัดหมาย คลินิกจุดต่างๆจะหมุนเวียนกันไปในแต่ละวัน จันทร์-ศุกร์ มีการใช้คลินิกรุ่งอรุณ และ คลินิกกลางวัน แต่ต้องปิดใช้ในช่วงที่มีสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานการณ์ระบาดมีการเพิ่มจุดคลินิกโรคทางเดินหายใจ ARI Clinic และได้ปิดตัวลงเมื่อสถานการณ์คลี่คลายลง ก่อนการพัฒนาทั้งหมด 14 จุดบริการ โดย ได้รวมและยุบ 5 จุดบริการ ดังนี้ จุดพนักงานคีย์ข้อมูล จุดตรวจสอบสิทธิ์ด้วยระบบ 13 หลัก จุดค้น OPD card หรือ Chart พนักงานบันทึกข้อมูลโดยให้พยาบาลซักประวัติและบันทึกใบระบบ Hos-XP เลย ลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน การพิมพ์ใบสั่งยา ใช้ระบบ Paper less เข้ามาแทน โดยเหลือ มี 9 ขั้นตอนบริการ แต่ยังไม่ประสบผลสำเร็จ ภายหลังการพัฒนาเหลือเพียง 8 ขั้นตอน ดังนี้ ได้แก่ 1. พยาบาลคัดกรอง ซักประวัติในใบนำทาง กตคว 2. เจ้าหน้าที่เวชระเบียนส่งตรวจในระบบ Hos-XP 3. พยาบาลซักประวัติบันทึกในระบบ 4.พบแพทย์ 5. รับบริการตรวจพิเศษ 6.พบพยาบาลให้คำแนะนำรับเอกสารการนัดหมาย 7.ชำระเงิน 8. รับยา นอนรักษา ส่งต่อ จากการทดสอบระยะเวลารอคอยพบว่ามีค่าเวลาเฉลี่ย 82.36 นาที ลดลง ร้อยละ 48.59 ดังแสดงในตาราง

ตาราง 3 การพัฒนาจุดบริการในการลดระยะเวลารอคอย

จุดบริการ	ระยะเวลาประมาณ (นาที)		ระยะเวลาลดลง (ร้อยละ)
	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา	
1.ระยะเวลาในการทำบัตร	3.21	0.36	88.79
2.เวลาคัดกรอง	3	2	33.33
3.ระยะเวลารอคอยซักประวัติ	35	19	45.71
4.เวลาการซักประวัติ	5	3	40.00
5.ระยะเวลารอคอยรอตรวจ	68	37	45.59
6.ระยะเวลาแพทย์ตรวจ	5	3	40.00
7.ระยะเวลารอคอยคำแนะนำหลังตรวจ	8	5	37.50
8.เวลาในการให้คำแนะนำหลังตรวจ	5	3	40.00
9.ระยะเวลาอรรับยา	28	10	64.29
ระยะเวลารวมเฉลี่ย	160.21	82.36	48.59

3.2 ผลการพัฒนาคความรู้ ทักษะ ทักษะ ความพึง

พอใจผู้ให้บริการ การพัฒนาคความรู้ ทักษะ ทักษะ ความ

พึงพอใจ ภายหลังการพัฒนา พบว่า เมื่อเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อน-หลังพัฒนามาตรการอย่างต่อเนื่อง พบว่า ก่อนพัฒนากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ทักษะ และ ความพึงพอใจที่ คะแนนเฉลี่ย 3.41, 21.05, 25.95 คะแนนตามลำดับ หลังพัฒนาพบว่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น มี

คะแนนเฉลี่ย 4.71, 23.62, 28.94 คะแนนตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$, $t = 9.08, 5.46, 4.04$) ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบก่อนหลังพัฒนามาตรการ (N=21)

ปัจจัย	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ความรู้	3.48	0.81	4.71	0.46	9.08	<0.001
ทักษะ	21.05	2.06	23.62	1.11	5.46	<0.001
ความพึงพอใจ	25.95	1.36	28.94	1.75	4.04	0.001

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

ผู้ให้บริการส่วนมากเป็นเพศหญิง สถานภาพส่วนมากแต่งงานและอาศัยอยู่ร่วมกัน อายุอยู่ในช่วงวัยทำงาน การศึกษาส่วนมากอยู่ในระดับปริญญาตรี อาชีพส่วนมากพยาบาล และเพศหญิง เนื่องจากอาชีพที่เป็นกลไกขับเคลื่อนนโยบาย และอยู่ในวัยทำงาน เป็นผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ด้านหน้า ในกลุ่มนี้จะช่วยให้งานนโยบายที่ทันสมัยประสบความสำเร็จได้ สอดคล้องกับ โซนัม สุภศิริ สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล และ ดวงใจ เปลี่ยนบำรุง⁵

ผลการวิเคราะห์ปัญหาโรงพยาบาลนามน เป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30 เตียง มีเจ้าหน้าที่ในแผนกผู้ป่วยนอก 12 คน จากการสำรวจ 1 เดือนก่อนการพัฒนามีผู้มารับบริการประมาณ 4,000 ส่วนมากเป็นหญิง อายุอยู่ในกลุ่มวัยรุ่นและวัยทำงาน สิทธิพื้นที่บริการบัตรทอง สาเหตุที่มารับบริการด้วยโรคมากที่สุดคือโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคไข้หวัด จุดบริการที่ ซ้ำ ที่สุดในแผนกผู้ป่วยนอก 3 จุด ได้แก่ จุดรอซักประวัติ จุดรอพบแพทย์ จุด รอรับยา ผลักดันนโยบายได้ง่ายผ่านผู้บริหาร เนื่องจากโรงพยาบาลนามนเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก มีบุคลากรจำนวนจำกัด ประกอบกับประชาชนมาใช้บริการจำนวนมาก โดยเฉพาะโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นภาระให้กับโรงพยาบาลขนาดเล็กในชุมชน จุดที่ให้บริการได้เข้าเป็นจุดที่มีความจำเป็นต้องใช้ความ

ละเอียดอ่อน และมีคุณภาพจำเป็นต้องใช้เวลามาก สอดคล้องกับ นิยม ศิริ และ วรยุทธ นาคอ้าย⁶

กระบวนการพัฒนาประกอบด้วย 6 มาตรการ 1) ประชุมวิเคราะห์สถานการณ์ 2) จัดทำแผนงานโครงการบูรณาการร่วมกันในโรงพยาบาลนามน 3) การสร้างมาตรการลดระยะเวลาารอคอย 4) การใช้นวัตกรรมเทคโนโลยี 5) การให้ความรู้และทักษะ 6) การประเมินผลและถอดบทเรียนร่วมกัน เนื่องจากกระบวนการดังกล่าวเป็นการดำเนินงานเชิงพัฒนา จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์และทดลองใช้ และถอดบทเรียนร่วมกันเป็นระยะ โดยมีผู้บริหารช่วยขับเคลื่อนนโยบาย การบูรณาการช่วยให้ทำงานได้ง่ายขึ้น การใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยทุนแรงและลดข้อผิดพลาด ตลอดจนส่งเสริมความรู้และทักษะ ผู้ปฏิบัติงานช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานได้ดีขึ้น และช่วยให้บริการได้ดีขึ้น สอดคล้องกับ สุพัทธรา ศรีวิณิชชากร⁷

ผลการพัฒนาพบว่าการลดระยะเวลาที่มีค่าเวลาเฉลี่ยมีแนวโน้มลดลง ขั้นตอนการบริการจากเดิม 14 ขั้นตอนบริการ ลดลงเหลือ 8 ขั้นตอน มีการส่งเสริมความรู้และทักษะในเจ้าหน้าที่ทำให้มีการทำงานด้วยความเข้าใจ ปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของตนเองที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ ตลอดจนความพึงพอใจเพิ่มมากขึ้น ทำให้การทำงานเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ วนิดา รักษ์แก้ว และคณะ⁸

ข้อเสนอแนะ

1. การนำรูปแบบการพัฒนาแบบการให้บริการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยบริการในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลนามน ควรใช้รูปแบบการวิจัยเชิงพัฒนา อย่างน้อย 6 เดือน ให้เหมาะกับบริบทโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก โดยมุ่งเน้นไปที่เจ้าหน้าที่กลุ่มวัยรุ่นและวัยทำงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี จะทำให้เกิดความพึงพอใจในระดับที่เหมาะสมได้

2. ควรมีการส่งเสริมความรู้ ทักษะในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในทุกวิชาชีพ จะทำให้การพัฒนาแบบการให้บริการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยบริการในแผนกผู้ป่วยนอกควบคู่กันไปอย่างต่อเนื่องจึงจะประสบผลสำเร็จ

3. การลดระยะเวลาการรอคอยควรมีแนวทางชัดเจน การมอบหมายหน้าที่ให้ชัดเจน การวางมาตรการ การวางแผนทาง การลดขั้นตอนการทำงาน

จะทำให้สามารถลดระยะเวลาการรอคอยได้ดี และมั่นคงในระยะยาว

4. การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการเปรียบเทียบกับชุมชนที่มีบริบทใกล้เคียงกัน เพื่อให้ทราบถึงความแตกต่างและหาแนวทางการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ บุคลากรโรงพยาบาลนามน และประชาชนผู้มารับบริการ ในโรงพยาบาลนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำชี้แนะ และตรวจคุณภาพเครื่องมือการวิจัยรวมทั้งผู้อำนวยการโรงพยาบาลนามน นายแพทย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์การเก็บข้อมูลงานวิจัยจนกระทั่งประสบความสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อม. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กองแบบแผน.กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, กระทรวงสาธารณสุข, 2558
2. แนวทางปฏิบัติการปรับปรุงแบบบริการการบริการดูแลผู้ป่วยนอกในสถานการณการระบาดของ COVID-19. กรมการแพทย์. กระทรวงสาธารณสุข, 2563
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. รายงานผลการบันทึกระยะเวลาการรอคอย (HDC) จังหวัดกาฬสินธุ์. (2565) สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดกาฬสินธุ์. 2565
4. โรงพยาบาลนามน. รายงานศูนย์คุณภาพโรงพยาบาลนามน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์. (2564) สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดกาฬสินธุ์ 2564
5. ไชนัน สุภศิริ สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล และ ดวงใจ เปลี่ยนบำรุง. ผลของรูปแบบบริการผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน ต่อระยะเวลาการรอคอยและความพึงพอใจในบริการ. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 2560; 28(1): 271-281
6. นิยม ศิริ และ วรยุทธ นาคอ้าย. รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดน่าน. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2565; 31(2): 271-281
7. สุพัตรา ศรีวณิชชากร. การพัฒนาเพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาล. วารสารระบบวิจัยสาธารณสุข. 2550; 1(3-4): 216-223.
8. วนิดา รักผกาวงศ์ และคณะ. ระยะเวลาการรอคอยและระยะเวลาให้บริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลทั่วไปขนาดกลางภาคเอกชนแห่งหนึ่ง.วารสารเภสัชกรรมคลินิก. 2564; 27(2): 53-63.