

การใช้แนวคิดแบบลีนในการพัฒนารูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลลำทับ

เนตรนภา สามเมือง *

(Received : February 28, 2024; Revised : May 8, 2024; Accepted : May 16, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนารูปแบบบริการพยาบาลที่มีคุณภาพโดยใช้แนวคิดลีนในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ ประเมินผลจากความพึงพอใจและระยะเวลารอคอยบริการ กลุ่มตัวอย่างคือผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอก เดือนธันวาคม 2566 – เดือนมกราคม 2567 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มที่ .05 ที่ระดับความเชื่อมั่น .95 ได้จำนวน 396 ราย เก็บข้อมูลเปรียบเทียบระยะเวลารอคอยและความพึงพอใจของผู้รับบริการก่อนและหลังปรับปรุงกระบวนการทำงาน ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการแผนกผู้ป่วยนอกของกองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข และแบบบันทึกระยะเวลาที่ใช้ในการรับบริการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และค่าเฉลี่ยร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า สามารถลดขั้นตอนกระบวนการทำงานแผนกผู้ป่วยนอกจาก 6 ขั้นตอนเหลือ 5 ขั้นตอน โดยการรวมจุดคัดกรองอาการและจุดซักประวัติผู้ป่วยนัดเข้าด้วยกัน และเพิ่มจุดลงทะเบียนด้วยตนเองกับตู้ลงทะเบียนอัตโนมัติ ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการหลังการดำเนินการปรับปรุงกระบวนการทำงานมากกว่าก่อนการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.68 จากร้อยละ 70.9 เป็นร้อยละ 80.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระยะเวลารอคอยของผู้รับบริการหลังการดำเนินการปรับปรุงกระบวนการทำงานน้อยกว่าระยะเวลารอคอยก่อนปรับปรุงกระบวนการทำงานลดลงร้อยละ 28.31 จาก 60.4 นาทีลดลงเป็น 43.3 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนากระบวนการทำงานโดยใช้แนวคิดลีน ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นควรมีการกำหนดนโยบายขององค์กรที่ชัดเจน มีจุดมุ่งเน้นที่เป็นเป้าหมายเดียวกันของทุกหน่วยงาน และสนับสนุนให้บุคลากรในองค์กร ทำการศึกษาและเรียนรู้กระบวนการนำแนวคิดลีนมาใช้ เพื่อให้กระบวนการทำงานบริการในแต่ละจุดบริการมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และผู้รับบริการมีความพึงพอใจมากขึ้น

คำสำคัญ : กระบวนการลีน, ระยะเวลารอคอย, ความพึงพอใจ

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ,โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ , E-mail address : Bikaowhom78@gmail.com

Lean concepts utilization in outpatient nursing services improvement in lamthab hospital

Natenapa Sammuang*

(Received : February 28, 2024; Revised : May 8, 2024; Accepted : May 16, 2024)

Abstract

The purpose of this developmental research was to study the developing a nursing service model using the Lean concept in the outpatient department, Lam Thap Hospital, Krabi Province , evaluated results from satisfaction and service waiting time. The sample were the outpatient department service recipients from December 2023 - January 2024. The sample size was 396, selected with the Purposive Sampling. The research instrument was a questionnaire provided from the Nursing Division Ministry of Public Health. Data were analyzed by descriptive statistics, including frequency, percentage and average with standard deviation.

The results showed that it was possible to reduce the work process steps in the outpatient department from 6 steps to 5 steps. Operated by combined patient triage service point and patient history taking service point for appointments together and added a self-registration point at an automatic registration kiosk. The results of evaluating the satisfaction of service recipients after improving the work process were greater than before improving the work process Increased 13.68 percent from 70.9 percent to 80.6 percent, with statistical significance at the .05 level. And the waiting time of service recipients after improving the work process was less than the waiting time before improving the work process decreased by 28.31 percent from 60.4 minutes to 43.3 minutes, with statistical significance at the .05 level.

This study showed that work process development using the Lean concept helps work to be more efficient. Therefore, a clear organizational policy should be established. There is a focus on the same goal of every department and encourage personnel in the organization to study and learn the process of applying Lean concepts in order to make the service work process at each service point efficient and service recipients are more satisfied

Keywords : Lean process, waiting period, satisfaction

* Professional nurse, lam thap Hospital Krabi Province, E-mail address : Bikaowhom78@gmail.com

บทนำ

กระทรวงสาธารณสุขดำเนินนโยบายการพัฒนากระบวนการบริการสาธารณสุขในรูปแบบต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ เพิ่มผลผลิตและตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการให้มากที่สุด ตามนโยบายของรัฐบาล⁽¹⁾ ที่กำหนดให้หน่วยงานราชการต้องดำเนินการเพื่อพัฒนาระบบราชการให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล สามารถยกระดับคุณภาพบริการ เพื่ออำนวยความสะดวกและตอบสนองความต้องการของประชาชน

โรงพยาบาลลำทับเป็นหน่วยงานของรัฐ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีภารกิจหลักเพื่อส่งเสริม ป้องกัน และรักษาสุขภาพของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ให้บริการโดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการระบบบริการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจมากที่สุด แผนกผู้ป่วยนอกถือเป็นหน่วยงานแรกที่ให้บริการและยังเป็นหน่วยงานที่มีจำนวนผู้รับบริการมากที่สุดของโรงพยาบาล มีอัตราการหมุนเวียนของผู้รับบริการสูง กล่าวคือ ร้อยละ 90 - 95 สามารถกลับไปดูแลตนเองที่บ้านได้โดยไม่ต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล ทั้งนี้มีผู้มารับบริการเพิ่มมากขึ้นทุกปี กล่าวคือ ปี 2563 มีผู้ป่วย 38,248 ราย เฉลี่ยวันละ 158 ราย ในปี 2564 มีผู้ป่วย 35,528 ราย เฉลี่ยวันละ 149 ราย และในปี 2565 มีผู้ป่วย 39,418 ราย เฉลี่ยวันละ 164 ราย จากผลการสำรวจระยะเวลาการรอคอยการรับบริการตั้งแต่รับบัตรคิวจนพบแพทย์ ในปี พ.ศ. 2564 - 2566 โดยรวมเฉลี่ยคนละ 57.5 นาที, 59.5 นาทีและ 66.2 นาที ตามลำดับ และจากการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ ในปีพ.ศ. 2564 - 2566 พบว่าความพึงพอใจด้านระยะเวลาการคอยลดลงอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือ ร้อยละ 72.2, ร้อยละ 69.8 และ ร้อยละ 64.8 ตามลำดับ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้พิจารณาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาการคอย พบว่ามี 4 ปัจจัย ได้แก่บุคลากร ผู้รับบริการ ระบบงาน และระบบคอมพิวเตอร์ ปัจจัยด้านระบบงานผู้วิจัยสังเกตพบว่าขั้นตอนการให้บริการมีหลายขั้นตอนบางขั้นตอนมีความซ้ำซ้อนกัน ทำให้ผู้รับบริการต้องไปหลายจุดบริการ และระหว่างขั้นตอนต้องรอนาน ส่วนปัจจัยด้านระบบเทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์พบว่ายังไม่มี การนำเทคโนโลยีที่ช่วยให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพมาใช้เท่าที่ควร ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะหัวหน้าแผนกบริการผู้ป่วยนอก มีหน้าที่ในการควบคุม กำกับและพัฒนาการดำเนินงานให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากที่สุด มีความสนใจที่จะนำแนวคิดการทำงานแบบลีนมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพบริการในแผนกผู้ป่วยนอก เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่มุ่งเน้นการให้บริการผู้ป่วยที่มีคุณภาพดีที่สุดใน ด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุดอย่างเหมาะสม และใช้เวลาในกระบวนการสั้นที่สุดเพื่อให้เกิดการบริการที่มีคุณภาพรวดเร็ว ตามความต้องการของผู้ป่วยและ อันจะสามารถลดระยะเวลาการคอยและลดความแออัดในการระหว่างรอรับบริการ ส่งผลให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจในการรับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการพัฒนากระบวนการทำงานบริการพยาบาลที่มีคุณภาพในแผนกผู้ป่วยนอก
2. เพื่อประเมินผลการพัฒนารูปแบบบริการในด้านความพึงพอใจและระยะเวลาการคอย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Developmental research) เพื่อศึกษาการพัฒนากระบวนการทำงานบริการพยาบาลที่มีคุณภาพ โดยใช้แนวคิดลีน (Lean) และการประเมินผลของการพัฒนากระบวนการทำงานบริการในแผนกการพยาบาลผู้ป่วยนอกจากความพึงพอใจของผู้รับบริการ และระยะเวลาการคอยของผู้รับบริการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้รับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ และไม่ได้รับตัวไว้รักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย 39,410 ครั้งต่อปี⁽²⁾

กลุ่มตัวอย่าง คือผู้รับบริการ ที่มารับบริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ โดยผู้ศึกษากำหนดให้มีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวเป็นผู้รับบริการที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด กล่าวคือเป็นผู้รับบริการที่สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ อายุ 18 ปีขึ้นไป และเข้ารับบริการครบทุกจุดบริการที่กำหนด คืองานประชาสัมพันธ์ งานบริการทำบัตร งานคัดกรองผู้ป่วย และงานตรวจโรคทั่วไป โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สำรวจผู้รับบริการที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลลำทับจังหวัดกระบี่ และไม่ได้รับตัวไว้รักษาในโรงพยาบาล มีจำนวน 39,410 คนในปี 2566

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณจากสูตรของ Taro Yamane⁽³⁾ ใช้ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มที่ .05 ที่ระดับความเชื่อมั่น .95 ได้จำนวนประชากรดังนี้

$$\text{จากสูตร} = \frac{N}{1+Ne^2} \quad \text{เมื่อมีระดับนัยสำคัญ} = .05$$

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดของประชากร

e คือ ความคลาดเคลื่อนเท่าที่ยอมรับได้

สามารถคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้

$$\text{แทนค่า} \quad n = \frac{39,410}{1+39,410(0.05)^2}$$

$$n = 396$$

การคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างของผู้รับบริการที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลลำทับจังหวัดกระบี่ได้จำนวน 396 คน

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาครั้งนี้ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยเก็บข้อมูลเปรียบเทียบระยะเวลารอคอย และความพึงพอใจของผู้รับบริการของผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกครั้งที่ 1 ก่อนปรับปรุงกระบวนการทำงานแผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 198 คนและครั้งที่ 2 หลังนำกระบวนการกลับมาใช้ จำนวน 198 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 396 คน โดยคัดเลือกผู้รับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลลำทับจังหวัดกระบี่ ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 - มกราคม 2567 รวมระยะเวลา 4 สัปดาห์ ในช่วงเวลา 08.30 น.-15.30 น. เริ่มตั้งแต่ผู้รับบริการรายแรก มาตอบแบบสอบถามทุกวัน วันละ 15 คน โดยกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว เป็นผู้รับบริการที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) คือ

1. เป็นผู้ป่วยอายุ 18 ปี ขึ้นไป สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้
2. เป็นผู้ป่วยที่มีสติสัมปชัญญะดี สามารถตอบคำถามได้
3. เป็นผู้ใช้บริการที่เข้ารับบริการครบทุกจุดบริการที่กำหนด คือ งานประชาสัมพันธ์และงานบริการทำบัตร งานคัดกรองผู้ป่วย และงานตรวจโรคทั่วไป
4. ยินดีร่วมมือในการศึกษา

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) คือ

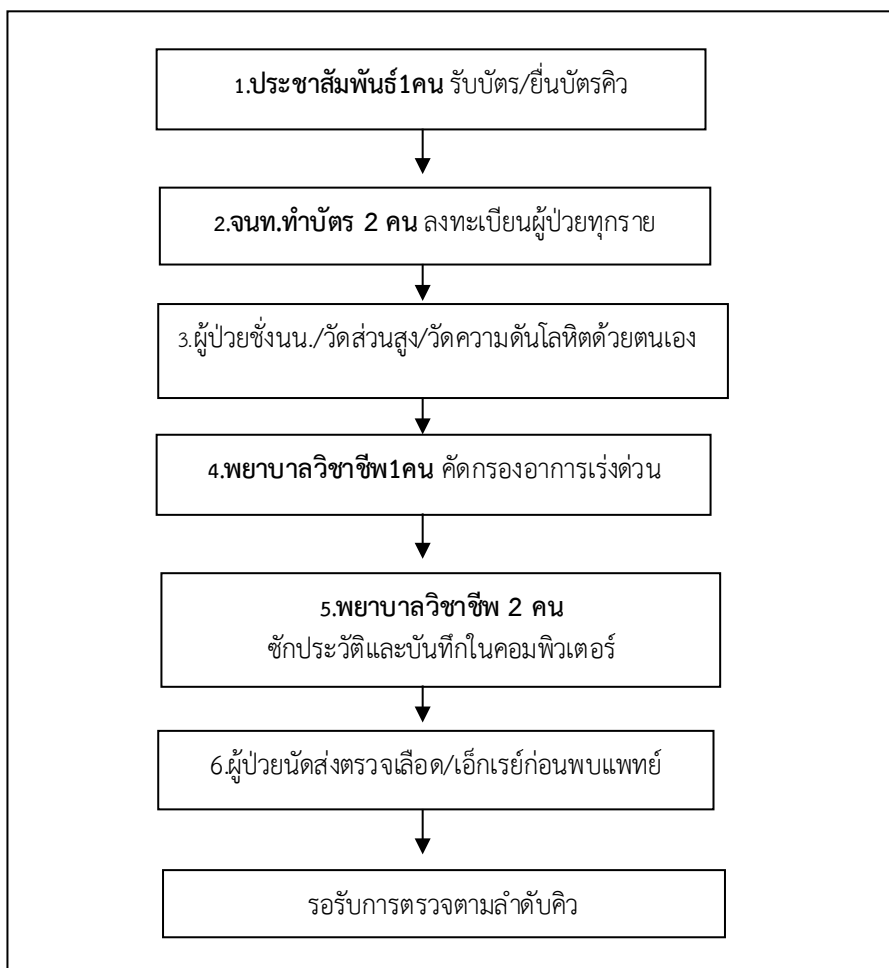
ผู้ที่รับบริการไม่ครบทุกขั้นตอนเนื่องจากอาการทรุดลง

วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Developmental Research) มีขั้นตอนการศึกษา 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร (Document Survey) ซึ่งเป็นการศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลจากเอกสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งจากหนังสือ วารสารบทความ งานวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาภาคสนาม (Field Survey) ผู้วิจัยได้ศึกษากระบวนการทำงาน ของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ โดยรวบรวมข้อมูลจากขั้นตอนการทำงาน การสำรวจความพึงพอใจ และข้อมูลระยะเวลารอคอยการรับบริการของผู้ป่วย เพื่อนำมาวางแผนร่วมกันกับบุคลากรในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับ เพื่อลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น หรือขั้นตอนทำให้ผู้ป่วยต้องไปรับบริการที่แผนกอื่นๆซ้ำซ้อน เพื่อลดระยะเวลารอคอยในการมารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งก่อนการปรับปรุงกระบวนการทำงานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ มีรูปแบบบริการทั้งหมด 6 ขั้นตอน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบบริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ก่อนการปรับปรุงระบบการทำงาน

ดังภาพที่1 อธิบายขั้นตอนการทำงานได้ดังนี้

จุดประชาสัมพันธ์ มีรูปแบบบริการ ดังนี้

1. รับบัตรประชาชนที่ผู้รับบริการมายื่น ตรวจสอบความถูกต้องกับตัวบุคคล กรอกข้อมูลประวัติผู้รับบริการรายใหม่ และให้บัตรคิว

2. ให้คำแนะนำบริการในโรงพยาบาล และส่งให้ผู้รับบริการไปจุดบริการทำบัตรและลงทะเบียน

ห้องเวชระเบียนหรือห้องบัตร มีรูปแบบบริการ ดังนี้

1. ลงทะเบียนผู้ป่วยทุกราย ทั้งรายเก่าและรายใหม่ และผู้ป่วยนัด ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลให้ครบถ้วนในระบบคอมพิวเตอร์

2. ส่งผู้รับบริการไปยังจุดคัดกรองอาการ

จุดคัดกรองอาการ มีรูปแบบบริการ ดังนี้

1. คัดกรองอาการเบื้องต้น หากพบอาการไม่คงที่หรือเกิดภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งอุบัติเหตุ ให้การรักษายาบาลเบื้องต้นหรือดำเนินการประสานงานและส่งต่อไปยังแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

2. คัดแยกประเภทของผู้รับบริการทุกรายตามเกณฑ์คัดแยกของโรงพยาบาลลำทับ เพื่อส่งต่อไปยังจุดบริการซักประวัติ

จุดซักประวัติ มีรูปแบบบริการดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องของผู้รับบริการให้ตรงกับข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ ซักประวัติอาการที่มาโรงพยาบาลและบันทึกข้อมูลลงในระบบคอมพิวเตอร์

2. ส่งผู้ป่วยเข้ารับการตรวจเลือด ตรวจเอ็กซเรย์หรือการทำหัตถการอื่นๆตามนัด ก่อนเข้าพบแพทย์

3. ประเมินความพร้อมก่อนการตรวจ โดยประเมินความถูกต้องของแผนกที่ส่ง ตรวจสอบครบถ้วนความถูกต้องของข้อมูลตัวบุคคล และข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือผลตรวจเอ็กซเรย์

4. ส่งผู้ป่วยรอรับการตรวจตามลำดับคิว รวมทั้งพิจารณาตามความจำเป็นเร่งด่วนขณะรอตรวจ

ขั้นตอนที่ 3 ทำการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยสอบถามจากประชากรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้รับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ ในช่วงเดือน ธันวาคม 2566 – มกราคม พ.ศ. 2567 โดยครั้งที่ 1 เป็นการเก็บข้อมูลความพึงพอใจของผู้รับบริการ และระยะเวลารอคอย ในแต่ละขั้นตอน ตามระบบการทำงานปกติ ซึ่งมี 6 ขั้นตอนหลัก ครั้งที่ 2 เป็นการเก็บข้อมูลความพึงพอใจของผู้รับบริการ และระยะเวลารอคอยในแต่ละขั้นตอน หลังการนำแนวคิดลิ้นมาใช้ลดขั้นตอนการบริการผู้ป่วยนอก ซึ่งสามารถลดได้เหลือ 5 ขั้นตอนหลัก ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยรวบรวมข้อมูลอีกจำนวน 5 คน ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยและให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเอง

ขั้นตอนที่ 4 ขันวิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา โดยการคำนวณระยะเวลาตลอดกระบวนการทั้งหมดตาม แนวทางของลิ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1.แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ของกองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุขมาใช้ ประกอบด้วย คำถามที่เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อแผนกผู้ป่วยนอกจำนวน 30 ข้อ

2. แบบบันทึกระยะเวลาที่ใช้ในการรับบริการแต่ละจุดบริการของผู้ใช้บริการ ประกอบด้วย ข้อมูลคิวบริการเลขที่ผู้ป่วยนอกของผู้ใช้บริการแบบบันทึกเวลาจุดที่ 1 ประชาสัมพันธ์ บันทึกเวลาเมื่อรับบัตรคิว จุดที่ 2 ห้องบัตร บันทึกเวลาเมื่อรับบัตรและเวลาที่ส่งข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยทางคอมพิวเตอร์ ไปจุดคัดกรอง จุดที่ 3 งานคัดกรอง บันทึกเวลาเมื่อรับข้อมูลเวชระเบียน และเวลาเมื่อคัดกรองเบื้องต้นเสร็จและจุดที่ 4 งานซักประวัติ บันทึกเวลาเมื่อรับข้อมูลเวชระเบียนจากงานคัดกรองเวลาที่ผู้ให้บริการได้เข้ารับการตรวจจากแพทย์

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ ที่นำมาจากกองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข ไปทดลองใช้ (try out) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากร ที่จะศึกษา โดยทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน ตรวจสอบหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้สูตรคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach' alpha coefficient) ได้เท่ากับ .90

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการจัดกระทำ การตรวจสอบความเที่ยงของการสังเกต (interrater reliability) ผู้วิจัยนำแบบบันทึก ระยะเวลาที่ใช้ในการรับบริการแต่ละจุดบริการไปทดลองบันทึกระยะเวลาการรับบริการของผู้ใช้บริการที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ ร่วมกับผู้ช่วยรวบรวมข้อมูล 5 คน โดยอธิบาย ขั้นตอน และวิธีการบันทึกให้กับผู้ช่วยเก็บข้อมูลที่ร่วมตรวจสอบความเที่ยงของการบันทึกจนเป็น ที่เข้าใจแล้วจึงทดลองจับเวลาในผู้รับบริการที่มาใช้บริการ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบ ความถูกต้องตรงกันของข้อมูลที่แต่ละคู่ระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยเก็บข้อมูลได้ความตรงกันของข้อมูล ของการบันทึกเท่ากับ 1 การตรวจสอบความเที่ยงของนาฬิกาจับเวลา ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความเที่ยง โดยการตั้งเวลาที่คอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์เทียบให้ตรงกับสัญญาณวิทยุจากกรมอุตุนิยมวิทยาที่เวลา 8.00 น. และตรวจสอบความตรงกันระหว่างคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์กับเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเวลา 3 วันได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 1

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำข้อมูลที่เก็บเรียบร้อยแล้วมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยการคำนวณระยะเวลาตลอดกระบวนการทั้งหมดตาม แนวทางของสิน วิเคราะห์การกระจายของข้อมูล เช่น ฐานนิยม (Mode) มัธยฐาน (Median) พิสัย (Range) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าแปรปรวน (Variance) ค่าเฉลี่ย (Mean) ของความพึงพอใจของผู้รับบริการและระยะเวลารอคอย เปรียบเทียบกัน

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีกระบวนการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาโดย เสนอขอการรับรองจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดกระบี่ก่อนทำการศึกษาและก่อนทำการเก็บข้อมูล เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2566 เลขที่ KBO-IRB 2023/45.1512โดยผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Ethical consideration) ดังนี้ หลักความเคารพในบุคคล หลักคุณประโยชน์ไม่ก่อให้เกิดอันตรายและหลักความยุติธรรม

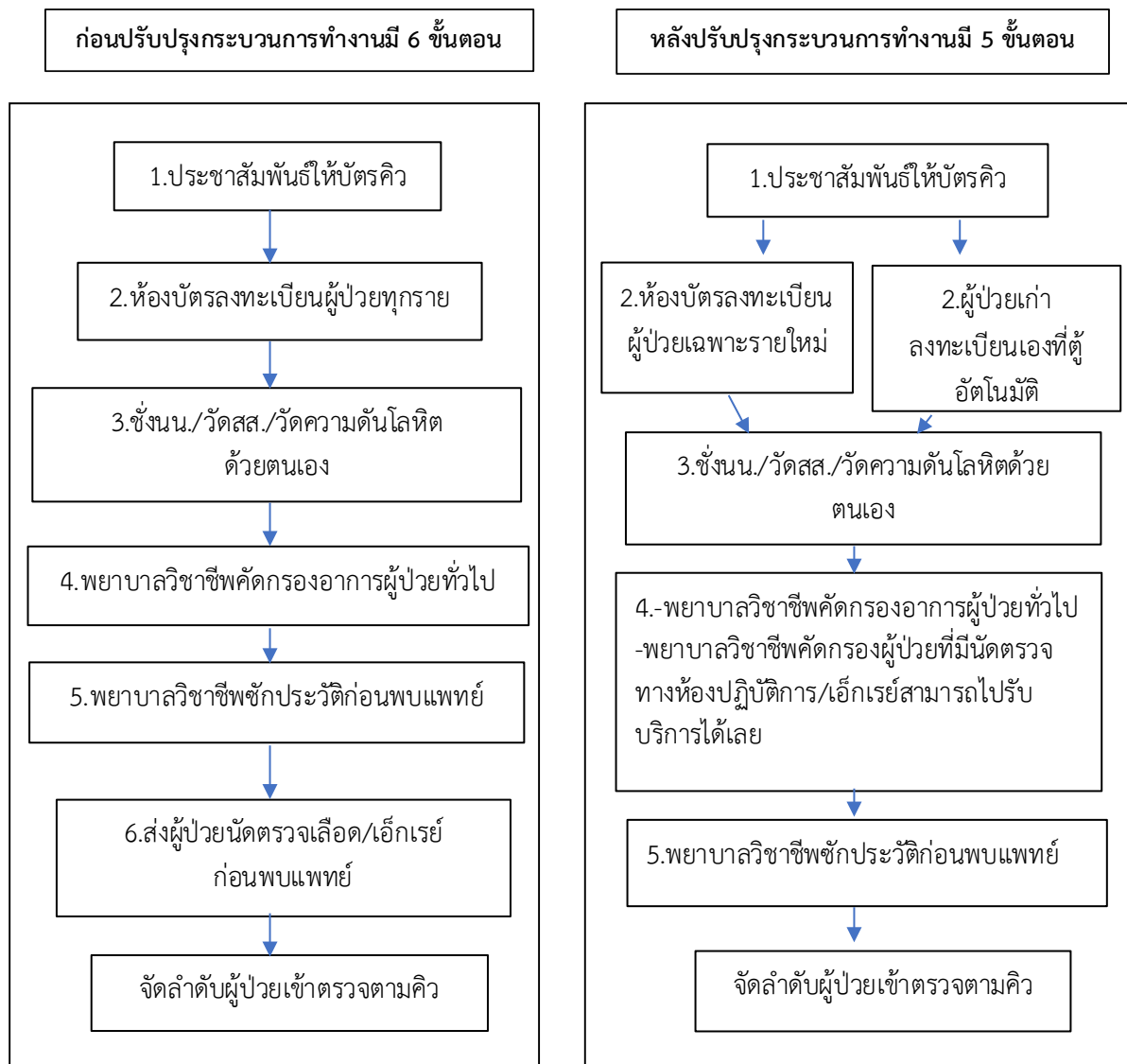
ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่

จากการรวบรวมข้อมูลพบว่าผู้รับบริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.6 และร้อยละ 50 มีอายุมากกว่า 60 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพ สมรสร้อยละ 73.2 ส่วนสถานภาพหม้าย/หย่า/แยก ร้อยละ 18.6 ผู้รับบริการส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 70.7 และจบชั้นมัธยมศึกษา ร้อยละ 9.6 ประกอบอาชีพรับจ้างเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 24.2 อีกร้อยละ 22.7 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 64.0 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท และส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ในเขตตำบลลำทับร้อยละ 49.5 อีกร้อยละ 36.8 พักอาศัยในเขตตำบลดินอุดม ผู้รับบริการส่วนใหญ่ร้อยละ 66.1 ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า อีกร้อยละ 13.1 ใช้สิทธิข้าราชการ เหตุผลที่เลือกมาใช้บริการที่โรงพยาบาลลำทับเพราะอยู่ใกล้บ้านร้อยละ 80.3 และเดินทางสะดวกร้อยละ 73.2 และในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมาผู้รับบริการส่วนใหญ่เคยมารับบริการ ร้อยละ 91.9

ตอนที่2 รูปแบบกระบวนการทำงานการบริการพยาบาลที่มีคุณภาพในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่
ภายหลังการปรับปรุงกระบวนการทำงาน มีรูปแบบบริการ ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่2 เปรียบเทียบกระบวนการทำงานก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการทำงาน แผนกผู้ป่วยนอกรพ.ลำทับ

ดังภาพที่2 อธิบายขั้นตอนการทำงานหลังการปรับปรุงกระบวนการทำงาน ได้ดังนี้

จุดประชาสัมพันธ์ มีรูปแบบบริการ ดังนี้

1 รับบัตรประชาชนที่ผู้รับบริการมายื่น ตรวจสอบความถูกต้องกับตัวบุคคล กรอกข้อมูลประวัติผู้รับบริการรายใหม่ และให้บัตรคิว

2 ให้คำแนะนำแก่ผู้รับบริการดำเนินการลงทะเบียนและยืนยันตัวตนด้วยตนเองที่ตู้ลงทะเบียนอัตโนมัติ หากมีปัญหาติดขัดในการใช้ตู้อัตโนมัติ ดำเนินการส่งต่อบัตรประชาชนให้ห้องบัตรลงทะเบียนต่อไป

3 ให้คำแนะนำบริการในโรงพยาบาล และส่งให้ผู้รับบริการไปจุดบริการคัดกรองอาการ

ห้องเวชระเบียนหรือห้องบัตร มีรูปแบบบริการ ดังนี้

1. ลงทะเบียนผู้ป่วยรายใหม่ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลให้ครบถ้วนในระบบคอมพิวเตอร์
2. ส่งผู้รับบริการไปยังจุดคัดกรองอาการ

จุดคัดกรองอาการ มีรูปแบบบริการ ดังนี้

1. คัดกรองอาการเบื้องต้น หากพบอาการไม่คงที่หรือเกิดภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งอุบัติเหตุ ให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้น หรือดำเนินการประสานงานและส่งต่อไปยังแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน
2. คัดแยกประเภทของผู้รับบริการทุกรายตามเกณฑ์คัดแยกของโรงพยาบาลลำทับ เพื่อส่งต่อไปยังจุดบริการซีกประวัติ
3. คัดกรองกรณีผู้ป่วยมีอาการนำพาหัตถการ / การตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือเอ็กซเรย์ ล้วงหน้า ดำเนินการส่งผู้ป่วยไปรับบริการยังจุดบริการดังกล่าวก่อนพบแพทย์

จุดซีกประวัติ มีรูปแบบบริการดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องของผู้รับบริการให้ตรงกับข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ ซีกประวัติอาการที่มาโรงพยาบาล และลงบันทึกข้อมูลลงในระบบคอมพิวเตอร์
2. ประเมินความพร้อมก่อนการตรวจ โดยประเมินความถูกต้องของแผนกที่ส่ง ตรวจสอบครบถ้วนความถูกต้องของข้อมูลตัวบุคคล พร้อมทั้งประเมินความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยก่อนเข้ารับการรักษาจากแพทย์
3. ส่งผู้ป่วยรอรับการตรวจตามลำดับคิว รวมทั้งพิจารณาตามความจำเป็นเร่งด่วนขณะรอตรวจ

ตอนที่ 3 ผลของการปรับปรุงกระบวนการทำงานแผนกผู้ป่วยนอกต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่

จากการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของผู้รับบริการก่อนและหลังดำเนินการปรับปรุงกระบวนการทำงานแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 70.9$; S.D. = 8.0 และ $\bar{x} = 80.6$; S.D. = 12.2) ภายหลังจากทดสอบการกระจายของข้อมูลคะแนนความพึงพอใจของผู้รับบริการด้วย Komogorov-Sminov one sample test พบว่ามีการแจกแจงแบบไม่เป็นโค้งปกติ จึงทำการเปรียบเทียบ ความพึงพอใจของผู้รับบริการโดยใช้สถิติ แมนวิทนี ยู (Mann-Whitney U Test) พบว่าความพึงพอใจของผู้รับบริการ หลังการปรับปรุงกระบวนการทำงานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ มากกว่าความพึงพอใจของผู้รับบริการก่อนการปรับปรุงกระบวนการทำงานแผนกผู้ป่วยนอก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Z = -4.716, p <.000) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนความพึงพอใจของผู้รับบริการก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการทำงานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ (n=198)

คะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	$\bar{x}$	S.D.	Min	Max	Z	P-value
ก่อนการปรับปรุงกระบวนการทำงาน	70.9	8	41.0	87.0	-4.746	<.00*
หลังการปรับปรุงกระบวนการทำงาน	80.6	12.2	39.0	90.0	-	-

*p< .05

ตอนที่ 4 ผลของการปรับปรุงกระบวนการทำงานแผนกผู้ป่วยนอกต่อระยะเวลารอคอยของผู้รับบริการผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่

จากการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยของผู้รับบริการก่อนการปรับปรุงกระบวนการทำงานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่เท่ากับ 60.4 ($\bar{x}$ = 60.4; S.D. = 50.7) และค่าเฉลี่ยระยะเวลารอคอยของผู้รับบริการหลังการปรับปรุงกระบวนการทำงานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่เท่ากับ 43.3 ($\bar{x}$ = 43.3; S.D. = 23.4) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 (Z = -2.605, p = .004) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระยะเวลารอคอยของผู้รับบริการก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการทำงานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ (n=198)

ระยะเวลารอคอยของผู้ใช้บริการ	$\bar{x}$	S.D.	Min	Max	Z	P-value
ก่อนการปรับปรุงกระบวนการทำงาน	60.4	50.7	7.0	100.0	-2.605	<.00*
หลังการปรับปรุงกระบวนการทำงาน	43.3	23.4	8.0	91.0		

* $p < .05$

อภิปรายผลการวิจัย

ภายหลังจากพัฒนาระบบการให้บริการผู้ป่วยนอกโดยนำกระบวนการลีนมาใช้เพื่อลดระยะเวลารอคอยในการรับบริการของผู้รับบริการ พบว่าสามารถลดกระบวนการให้บริการจาก 6 ขั้นตอน เหลือ 5 ขั้นตอน กล่าวคือดำเนินการปรับปรุงแบบบริการโดยการรวมจุดตรวจคัดกรองอาการผู้ป่วยทั่วไปกับจุดซักประวัติผู้ป่วยนัดเข้าด้วยกัน ทำให้สามารถส่งผู้ป่วยที่แพทย์นัดติดตามอาการไปรับการตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือเอ็กซเรย์จากจุดคัดกรองอาการได้เลย โดยที่ผู้ป่วยไม่ต้องรอรับบริการตามกระบวนการเดิมที่จุดซักประวัติผู้ป่วยทั่วไปซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีการสูญเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์มากที่สุด อีกทั้งในบริบทของโรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ มีอัตราผู้ป่วยนัดเฉลี่ยต่อวันสูงถึงร้อยละ 41 ดังนั้นการปรับลดขั้นตอนนี้ออกไปนั้น จึงส่งผลเป็นอย่างมากในการช่วยลดระยะเวลารอคอยบริการโดยรวมของแผนกผู้ป่วยนอก อีกทั้งยังได้มีการเพิ่มจุดบริการลงทะเบียนด้วยตนเองที่ตู้ลงทะเบียนอัตโนมัติจำนวน 2 ตู้ และยังคงให้บริการลงทะเบียนที่ห้องบัตรเป็นบริการคู่ขนานสำหรับผู้ป่วยใหม่ซึ่งช่วยให้ขั้นตอนการลงทะเบียนรวดเร็วขึ้น รูปแบบบริการใหม่จึงจัดเป็นรูปแบบบริการที่มีประสิทธิภาพ สามารถเพิ่มความพึงพอใจและลดระยะเวลารอคอยการรับบริการได้ จากผลการวิจัยพบว่าระยะเวลารอคอยการรับบริการเฉลี่ยลดลงจาก 60.4 นาทีเหลือ 43.3 นาที แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่งผลให้ประสิทธิภาพการให้บริการผู้ป่วยนอกเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของลัดดา ผลรุ่ง⁽⁴⁾ ที่ศึกษาการประยุกต์แนวคิดลีนในการปรับปรุงกระบวนการจำหน่ายผู้ป่วย หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลกพบว่า สามารถลดกระบวนการจำหน่ายผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงจากเดิมมี 5 กิจกรรมหลักและ 15 กิจกรรมย่อย เหลือจำนวน 20 กิจกรรมย่อย และเวลามาตรฐานที่ใช้ในกระบวนการจำหน่ายผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงหลังการปรับปรุงเท่ากับ 56.13 นาที ซึ่งลดลงจากเวลามาตรฐานก่อนการปรับปรุงกระบวนการซึ่งเท่ากับ 247.00 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุไรวรรณ วรรณศิริ⁽⁵⁾ ที่ทำการศึกษาการประยุกต์ใช้แนวคิดลีนกับภาคบริการทางการแพทย์เพื่อลดความสูญเปล่าของระบบ กรณีศึกษาแผนกรังสีวิทยา โรงพยาบาลตติยภูมิ ผลการศึกษาพบว่าสามารถลดขั้นตอนและเวลาการให้บริการทางการแพทย์ผู้ป่วยเก่าจาก 3 ขั้นตอนเหลือ 2 ขั้นตอน จากเดิมใช้เวลา 310 นาที ลดเหลือ 190 นาที และกรณีผู้ป่วยใหม่จาก 8 ขั้นตอน เหลือ 6 ขั้นตอน เดิมใช้เวลา 770 นาที ลดเหลือ 530 นาที อีกทั้ง

ยังสามารถให้บริการผู้ป่วยได้เพิ่มขึ้นจากเดิม 24 รายต่อวัน เป็น 50 รายต่อวัน ส่งผลให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพภาคบริการทางการแพทย์ได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า ความพึงพอใจของผู้รับบริการ ก่อนการปรับปรุงกระบวนการทำงาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำทับจังหวัดกระบี่ เพิ่มขึ้นหลังจากปรับปรุงกระบวนการทำงาน จาก 70.9 เพิ่มขึ้นเป็น 80.6 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกับผลการศึกษามโนทัศน์ คำรินทร์⁽⁶⁾ ที่ศึกษาการประยุกต์ใช้เส้น ในการพัฒนาคุณภาพการบริการผู้ป่วยที่รับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกของศูนย์สามัคคี โรงพยาบาลมหาสารคาม ผลการศึกษพบว่าระดับความพึงพอใจผู้รับบริการ หลังการพัฒนาคุณภาพบริการเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.43

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. การพัฒนารูปแบบบริการพยาบาลโดยใช้แนวคิดสิน เป็นกิจกรรมที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานช่วยกันระดมสมอง เน้นค้นหาปัญหาเพื่อกำจัดกิจกรรมที่สูญเปล่าที่มี และหาแนวทางการแก้ไขปัญหาดตามวัตถุประสงค์ขององค์กร การนำรูปแบบการพัฒนาคุณภาพไปใช้ควรคำนึงถึงการเตรียมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ทั้งด้านความรู้ในการพัฒนาความมุ่งมั่นในการพัฒนา การสนับสนุนด้านทรัพยากรและเทคโนโลยีใหม่ๆ งบประมาณ และการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาโดยไม่กระทบต่อการปฏิบัติงานเดิมของบุคลากรในหน่วยงาน

2. ด้านกระบวนการให้บริการควรมีการควบคุมระบบบริการในการจัดลำดับก่อนหลัง รวมทั้งการให้ข้อมูลเมื่อมีความเร่งด่วนจะช่วยให้ผู้รับบริการพึงพอใจและสามารถคาดการณ์ระยะเวลาการคอยได้เช่น การจัดตารางเวลาเข้าพบแพทย์เป็นช่วงเวลาโดยประมาณ เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถคาดการณ์ระยะเวลาการคอยได้ ส่งผลให้ความพึงพอใจในการรับบริการเพิ่มขึ้นได้

3. ควรมีการนำนโยบายจากผู้บริหารทุกระดับลงสู่ผู้ปฏิบัติ มีการกำหนดนโยบายขององค์กรที่ ชัดเจน มีจุดมุ่งเน้นที่เป็นเป้าหมายเดียวกันของทุกหน่วยงาน เพื่อให้สามารถรองรับจำนวนผู้รับบริการที่เพิ่มมากขึ้นและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้รับบริการ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาในรูปแบบการสนทนากลุ่ม(Focus group Discussion)กับหน่วยงานอื่นในโรงพยาบาลลำทับ เพื่อหาแนวทางการปรับปรุงรูปแบบกระบวนการทำงาน กรณีที่ต้องมีการส่งต่อผู้รับบริการระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้เกิดการลื่นไหลในการให้บริการสามารถช่วยแก้ไขปัญหาในการติดต่อประสานงาน เสริมสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ และช่วยให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจเพิ่มขึ้น

2. ควรทำการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพในประเด็นกระบวนการให้บริการ มีปัจจัยใดที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ แผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งจะได้ข้อมูลที่ละเอียดในเชิงลึกมากยิ่งขึ้น สามารถนำมาพัฒนากระบวนการให้บริการ ในแผนกผู้ป่วยนอกให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. คู่มือการประเมินผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติงานของจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 ตุลาคม 66]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.opdc.go.th/content/Nzc>.

2. โรงพยาบาลลำทับลำทับ จังหวัดกระบี่. รายงานประจำปีสถิติผู้ป่วยนอก. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2566] เข้าถึงได้จาก: <https://lamthaphospital.go.th/>.

3. เตชะวุฒิ นิตยสุทธิ. การวิจัยทางการพยาบาลสารสนเทศและสถิติ. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2561.

4. ถัดดา ผลรุ่ง. การประยุกต์แนวคิดสลินในการปรับปรุงกระบวนการจำหน่ายผู้ป่วย หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. [ปริญญาานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2562.
5. อุไรวรรณ วรรณศิริ. ทำการศึกษาการประยุกต์ใช้แนวคิดสลินกับภาคบริการทางการแพทย์เพื่อลดความสูญเปล่าของระบบ กรณีศึกษาแผนกรังสีวิทยา โรงพยาบาลตติยภูมิ. วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร. 2563;14:75-8.
6. มนัสดา คำรินทร์. การประยุกต์ใช้ Lean Six Sigma ในการพัฒนาคุณภาพการบริการผู้ป่วยที่รับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกของศูนย์สำคคี โรงพยาบาลมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2562;16:30-45.