

การพัฒนาแบบบริการงานผู้ป่วยนอกตามแนวคิดโลจิสติกส์โรงพยาบาลพพระ จังหวัดตาก

The Development of a Logistic-based Health Service Model for the Outpatient Department at

PhopPhra Hospital, Tak Province

สุรศักดิ์ จินาเขียว¹, อารี ชิวเกษมสุข², พิสิษฐ์ จันทร์วราสุทธิ์³

Surasuk Jinakeaw, Aree Cheevakasemsook, Pisit Chanvarasut

(Received: November 17, 2019; Accepted: December 20, 2019)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาของรูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพพระ จังหวัดตาก 2) พัฒนารูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกตามแนวคิดโลจิสติกส์ และ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกตามแนวคิดโลจิสติกส์ ก่อนและหลังการพัฒนา กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 260 คน ได้จากการคัดเลือกแบบเจาะจง และคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และขนาดอิทธิพลอยู่ในช่วงปานกลางเป็น 0.15 การศึกษาแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะศึกษาสภาพปัญหา 2) ระยะการสร้างรูปแบบ และ 3) ระยะปรับปรุงรูปแบบ ได้แก่ 1) รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกตามแนวคิดโลจิสติกส์ที่พัฒนาขึ้น 2) แบบบันทึกเวลาการใช้บริการงานผู้ป่วยนอก 3) นาฬิกาจับเวลาสำหรับจับเวลา และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการบริการงานผู้ป่วยนอก โดยค่าความตรงตามเนื้อหาระหว่าง 0.6-1.00 และค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.94 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัชฌิมส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ และสถิติทดสอบที

ผลการศึกษา 1) ปัญหาของรูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกเดิม ได้แก่ มีหลายขั้นตอน ใช้เวลานาน เจ้าหน้าที่ให้บริการไม่เป็นไปแนวทางเดียวกัน และความพึงพอใจต่อคุณภาพการบริการต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 80) 2) รูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีขั้นตอนรวดเร็วขึ้น โดยลดลงจาก 14 ขั้นตอน เหลือ 9 ขั้นตอน มีแนวทางและคู่มือการให้บริการของทีมสุขภาพเป็นไปในแนวทางเดียวกันมากขึ้น 3) ผลของการใช้รูปแบบการบริการใหม่ พบว่า (1) ผู้ป่วยมีความพึงพอใจสูงกว่ารูปแบบเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (2) ระยะเวลาการใช้บริการลดลงน้อยกว่ารูปแบบเดิม โดยระยะเวลาการใช้บริการที่สั้นที่สุดลดลงจาก 31 นาที เป็น 11 นาที และระยะเวลาที่ยาวที่สุดลดลงจาก 90 นาที เป็น 31 นาที (3) คุณค่าสายธารการให้บริการตามการรับรู้ของผู้ป่วยสูงกว่ารูปแบบเดิม โดยมีค่าต่ำที่สุดจาก ร้อยละ 5.7 เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.0 และค่าสูงสุดจาก ร้อยละ 48.7 เพิ่มขึ้นร้อยละ 55.0 และ (4) คุณภาพการบริการที่มีการลดความสูญเสียจากการใช้บริการครั้งแรกสูงกว่ารูปแบบเดิม โดยจาก ร้อยละ 46.1 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 85.90

คำสำคัญ รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอก, แนวคิดโลจิสติกส์, โรงพยาบาลพพระ

Abstract

The purposes of this research and development were: 1) to study problems of a service model at outpatient departments in PhopPhra Hospital, Tak Province; 2) to develop service model of outpatient departments by applying logistic concept; and 3) to compare the effects of using the developed service model to the previous one as the following aspects: (1) patients' satisfaction with quality of service, (2) service duration, (3) patient's value stream (PVS), and (4) the first time quality (FTQ). The sample comprised of 260 patients and were selected by purposive sampling. Sample size was calculated by G*Power, level of significance at the level 0.05, and moderate effect size at 0.15. The study process was divided into three phases: 1) pre-development, 2) preparation and development, and 3) post-development. The instruments consisted of 4 parts: 1) the service model of outpatient departments by applying logistics concept, 2) a record form of service duration at outpatient departments, 3) a digital stopwatch, and 4) patients' satisfaction questionnaires. The content validity of the fourth tool is between 0.6-1.00, and its reliability was 0.94. Research data were analyzed by using descriptive statistics (frequency, percentage, mean, standard deviation, median, quartile deviation), and independent t-test.

¹ นักศึกษา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

² รองศาสตราจารย์ สาขาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

³ รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้ารัตนโกสินทร์

The research findings are as followed. 1) The formal outpatient departments faced obstacles including excessive service process and time summing lock of standard practice for staff low level of patients satisfaction on service quality, the staff provided different practice, and patients' satisfaction with quality of service lower than the criteria (80%). 2) The new one contributed the faster service and reduced the service from 14 to 9 steps, used guidelines and manuals of service provision focusing on quality care with practical and standard approaches for staff. Finally, 3) the effects of using the developed service model compared to the previous one were as follows. (1) Patients' satisfaction with the new model was significantly higher than the formal one ($p < 0.05$). (2) The service duration of the new model was dramatically less than the former model, the shortest duration decreased from 31 minutes to 11 minutes, and the longest one reduced from 90 minutes to 31 minutes. (3) PVS by using the new model increased the value stream mapping rather than the formal one with the lowest value from 5.76% to 7.06%, and the highest from 48.78% to 55.08%; (4) FTQ increases also raised more than the previous one from 46.13% to 85.90%.

Keyword: Outpatient Department Service model, Logistics Concept , PhopPhra Hospital.

บทนำ

การให้บริการสุขภาพของในประเทศและต่างประเทศ เน้นคุณภาพบริการที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพการให้บริการที่มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อประชาชนมากที่สุด⁽¹³⁾ สำหรับในประเทศไทย ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตรา 52 ระบุว่า “บุคคลสิทธิของบุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับบริการทางสาธารณสุขที่ได้มาตรฐาน และผู้ยากไร้มีสิทธิได้รับการรักษาพยาบาลจากสถานบริการสาธารณสุขของรัฐโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายบัญญัติ การบริการสาธารณสุขของรัฐต้องเป็นไปอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ จะเห็นได้ว่าการให้บริการสุขภาพอย่างมีคุณภาพเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้ให้บริการต้องให้ความสำคัญเป็นลำดับแรกเพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการดูแลสุขภาพเป็นไปตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยที่กำหนดไว้

การให้บริการสุขภาพอย่างมีคุณภาพเป็นหัวใจของการให้บริการของที่มีสุขภาพที่ดีต้องคำนึงถึงในการบริการแก่ประชาชนในลำดับต้น ดังที่กล่าวมาจึงมีความพยายามที่จะพัฒนาระบบการบริการสุขภาพและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในประเทศไทยและต่างประเทศกว่า 20 ปีในหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลมาตรฐาน (Hospital accreditation)⁽¹¹⁾ และแนวคิดที่นิยมใช้แนวคิดลีน (Lean) และซิกซ์ ซิกมา (Six Sigma) (วิทยาสุทธพาดรง, ยูพา กลอนกลาง และ สุธนศรีลังกา, 2550) จะเห็นว่า แนวคิดทั้ง 3 ประการดังกล่าว ทำให้เกิดคุณภาพของการบริการสุขภาพโดยลดเวลาการบริการ ลดเวลาการรอคอยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และเพิ่มความพึงพอใจของการ

ให้บริการ อย่างไรก็ตามได้มีการนำแนวคิดใหม่มาประยุกต์ใช้ในการบริการสุขภาพ ได้แก่ แนวคิดโลจิสติกส์ เพื่อวางแผนควบคุมการไหลทั้งไปและกลับอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในวงการอุตสาหกรรมและคมนาคม (Christopher, 1998) มาปรับปรุงการบริการสุขภาพให้มีขั้นตอนการดำเนินงานลดลง ช่วยให้บริการสุขภาพที่มีระบบเชื่อมโยงทั้งเครือข่ายซึ่งดำเนินการตามแผนพัฒนาระบบสุขภาพ (Service Plan) ตลอดจนการปฏิรูปประเทศไทยด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม⁽⁷⁾ มีประสิทธิภาพมากขึ้นและเพิ่มคุณภาพการบริการสุขภาพตามการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการบริการและความต้องการของผู้ใช้บริการ

โลจิสติกส์ (Logistics) เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการระบบโซ่อุปทานที่มีกระบวนการในการวางแผน การนำเสนอ และการควบคุมการไหลทั้งไปและกลับอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงการเก็บรักษาสินค้า บริการและข้อมูลที่เชื่อมโยงกันตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดของการบริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า⁽¹²⁾ ทำให้ส่วนใหญ่แนวคิดโลจิสติกส์มักถูกกล่าวถึงในภาคอุตสาหกรรม การผลิตและการคมนาคม เนื่องจากแนวคิด

โลจิสติกส์มีประโยชน์ เช่น ความรวดเร็วในการส่งมอบสินค้า การไหลลื่นของสินค้า การไหลลื่นของข้อมูลข่าวสาร การสร้างมูลค่าเพิ่ม ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของตลาด ลดต้นทุนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าและการขนส่งสินค้า รวมทั้งการเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพของการแข่งขัน ปัจจุบันแนวคิดนี้ในภาคอุตสาหกรรมบริการได้รับความนิยมมากขึ้น โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมด้านสุขภาพก็เริ่มมีการนำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้สำหรับในประเทศไทย⁽²⁾ ได้

กล่าวถึง ระบบโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานในบริบทของโรงพยาบาลไว้ว่า เกี่ยวข้องกับการวางแผน ดำเนินการและควบคุมการไหลของสินค้าและบริการ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การนำแนวคิดโลจิสติกส์มาประยุกต์ใช้ในการบริการสุขภาพในต่างประเทศจำนวนมากพอสมควรแต่ในประเทศไทยยังมีจำนวนน้อย สำหรับในโรงพยาบาลการจัดการด้านโลจิสติกส์ไม่เพียงแต่ครอบคลุมการบริการที่เป็นส่วนสนับสนุน เช่น การจัดซื้อ การบริการคลังยา และเภสัชกรรมเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการบริการด้านการรักษาพยาบาล เช่น การรักษาคนไข้ การผ่าตัด การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเป็นต้น จะเห็นว่าแนวคิดโลจิสติกส์เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงกระบวนการให้บริการ ดังนั้นจึงเริ่มมีการนำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้ในระบบสุขภาพมากขึ้น โดยสรุป แม้ว่าแนวคิดโลจิสติกส์จะมีประโยชน์ในการจัดการบริการสุขภาพโดยรวม แต่การประยุกต์ใช้ในประเทศไทยยังอยู่ในวงจำกัดเช่นเดียวกับโรงพยาบาลพบพระ ซึ่งยังต้องมีการปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนการบริการสุขภาพให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามตามแผนพัฒนาระบบสุขภาพ (Service Plan) เพื่อให้ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการกับโรงพยาบาลเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น

โรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตาก เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง ได้มีการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลและระบบบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่องและมีการประยุกต์ใช้แนวคิดสินค้าและแนวคิดที่เกี่ยวกับการปรับปรุงคุณภาพอื่นๆ ในการปรับปรุงกระบวนการให้บริการร่วมด้วย จากผลการเยี่ยมชมสำรวจเพื่อรับรองตามมาตรฐานโรงพยาบาลในปี 2547 และต่ออายุการรับรองกระบวนการคุณภาพตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 24-25 กันยายน 2558 มีข้อเสนอแนะให้โรงพยาบาลทบทวนและปรับปรุงแผนกต่างๆ เพื่อให้การบริการมีคุณภาพมากขึ้น โดยเฉพาะแผนกผู้ป่วยนอก ให้ทบทวนและปรับปรุงเวชระเบียน ขั้นตอน/ กิจกรรม และการศึกษาสภาพปัญหาการกระบวนการดูแลผู้ป่วยนอก ตั้งแต่การเข้าถึงเข้ารับบริการจนกระทั่งผู้ป่วยกลับบ้าน และการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง(ศูนย์พัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลพบพระ, 2559) จะเห็นว่า โรงพยาบาลพบพระยังมีข้อจำกัดเรื่องการให้บริการในแผนกผู้ป่วยนอกเพื่อสร้างความพึงพอใจและจำเป็นต้องได้รับการพัฒนารูปแบบการบริการที่ดี รวดเร็ว และเกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ต่อผู้ใช้บริการต่อไป

ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะหัวหน้าศูนย์พัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลพบพระ จึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกตามแนวคิดโลจิสติกส์เพื่อพัฒนารูปแบบบริการให้มี ประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อระยะเวลาการให้บริการที่รวดเร็วขึ้น ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น และส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจต่อคุณภาพบริการมากขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของรูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตาก
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกตามแนวคิดโลจิสติกส์ โรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตาก
3. เพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้รูปแบบการบริการตามแนวคิดโลจิสติกส์ ก่อนและหลังการพัฒนา ในด้านระยะเวลา รอคอย ความพึงพอใจต่อการบริการงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตาก

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลองสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของรูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตาก พัฒนารูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกตามแนวคิด โลจิสติกส์ และเปรียบเทียบผลของการใช้รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกตามแนวคิดโลจิสติกส์ ก่อนและหลังการพัฒนา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยทั้งชายและหญิงที่มารับบริการแบบผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตาก ซึ่งได้จากการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) (วิไล กุศลวิศิษฐ์กุล, 2549) กลุ่มละ 130 ราย เพื่อใช้สำรวจความพึงพอใจและจำนวน 30 ราย จากกลุ่มเดียวกัน เพื่อเก็บระยะเวลาการใช้บริการและความสูญเสียเปล่า

จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G POWER ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนามาจากพื้นฐานของ (power analysis) โดยกำหนดอำนาจในการทดสอบ (power of test) ที่ระดับ 0.05

กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (level of significance) ที่ระดับ 0.05 ($\alpha=0.05$) และกำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) อยู่ในช่วงปานกลาง คือ 0.15 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 118 รายและเพื่อป้องกันการขาดหายไปของกลุ่มตัวอย่างจึงได้เพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 130 ราย รวมจำนวนทั้งสิ้น 260 ราย โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

1.1 รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกตามแนวคิดโลจิสติกส์ที่พัฒนาขึ้น ซึ่งมีขั้นตอนในการพัฒนา ดังนี้ 1) ศึกษาวรรณกรรม แนวคิดและทฤษฎี ตำรา เอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยการวิเคราะห์เนื้อหาและรูปแบบในการให้บริการงานผู้ป่วยนอก พร้อมทั้งสังเกตจากประสบการณ์และการปฏิบัติงานประจำวัน และสร้างรูปแบบขึ้น ตามแนวคิดโลจิสติกส์ 2) ศึกษาสภาพปัญหาของรูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตาก 3) นำข้อมูลทีวิเคราะห์และสรุปผลเกี่ยวกับสภาพปัญหาของการบริการงานผู้ป่วยนอก มาปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาและร่างรูปแบบสำหรับการประชุมร่วมกับเจ้าหน้าที่งานบริการผู้ป่วยนอกต่อไป 4) นัดหมายกับเจ้าหน้าที่งานผู้ป่วยนอกเพื่อจัดอบรมครั้งที่ 1 เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้แนวคิดโลจิสติกส์ในการพัฒนารูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกและร่วมกันสรุปสภาพปัญหาของการให้บริการงานผู้ป่วยนอกและร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนารูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอก 5) นำร่างรูปแบบที่ได้จากการประชุมร่วมกันกับเจ้าหน้าที่ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและปรับเปลี่ยนรูปแบบให้มีความถูกต้องและสอดคล้องกับประเด็นปัญหาที่ได้จากการศึกษา 6) ดำเนินการจัดอบรมครั้งที่ 2 เกี่ยวกับการใช้รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอก ตามแนวคิดโลจิสติกส์ที่พัฒนาขึ้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ได้แก่

2.1 แบบบันทึกเวลาการใช้บริการงานผู้ป่วยนอก ลักษณะเป็นแบบตาราง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ขั้นตอน/กิจกรรม

ประกอบด้วย 14 กิจกรรม ได้แก่ 1) พบเจ้าหน้าที่คัดกรอง 2) ลงทะเบียน 3) ตรวจสอบสิทธิ์ 4) คั่นบัตร 5) ชั่งน้ำหนัก วัด ส่วนสูง 6) ชักประวัติ ประเมินอาการ 7) บันทึกข้อมูลผู้ป่วย 8) พบแพทย์ตรวจ 9) เจาะเลือด 10) พยาบาลบันทึกผลเลือด 11) พบแพทย์หลังเจาะเลือด 12) พบพยาบาลหลังตรวจ 13) ชำระค่าบริการ 14) รับยากลับบ้าน ทั้งนี้ในแต่ละขั้นตอนจะมีขั้นตอนของการรอรับบริการอยู่ในทุกขั้นตอนการบันทึกเวลาจะเป็นนาฬิกา นับตั้งแต่เวลาเริ่มต้น ถึงเวลาสิ้นสุด และเวลาล่าช้า (Delay time) ซึ่งจะรวบรวมเวลาโดยใช้อักษรย่อเป็น PT, DT และ TAT ความสูญเปล่าในแต่ละช่วงขั้นตอน กิจกรรมจะบันทึกเป็น DOWNTIME และในกรณีที่มีความสูญเปล่าของแต่ละช่วง กิจกรรมที่เกิดขึ้นจะรวบรวมและบันทึกเป็น (First Time Quality: FTQ) และเก็บข้อมูลเวลาเพื่อประเมินคุณค่าของสายธารการให้บริการตามการรับรู้ของผู้ป่วย (Patient's Value Stream: PVS)

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตาก ประกอบด้วยเนื้อหา 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่มาใช้บริการงานผู้ป่วยนอก ประกอบด้วยเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ภูมิลำเนา จำนวนครั้งที่มารับบริการ สิทธิการรักษาพยาบาล และเหตุจูงใจในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการบริการงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตาก ประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวกับความพึงพอใจในการให้บริการงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตาก จำนวน 37 ข้อ โดยแบ่งเป็นรายด้าน ดังนี้ ก.ความเป็นรูปธรรมของการบริการ จำนวน 7 ข้อ ข. ความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้ จำนวน 5 ข้อ

ค.การตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย จำนวน 10 ข้อ ง.

การสร้างความมั่นใจ จำนวน 6 ข้อ จ.ความเข้าใจ ความรู้สึก จำนวน 9 ข้อ โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งเป็นลักษณะคำถามคล้ายแบบวัดเจตคติของลิเคิร์ตสเกล (Likert scale) ซึ่งในแต่ละข้อคำถามเป็นคำถามเชิงบวกทั้งหมด แบ่งเป็น 5 ระดับ

การแปลความหมายของคะแนน โดยการนำคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามของแต่ละคนมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย โดยใช้

หลักการแปลความหมาย คะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่มีค่าในระดับมาตรประมาณค่า 5 ระดับ⁽⁴⁾

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการจับเวลา คือ นาฬิกาจับเวลา

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความตรงทางเนื้อหา (content validity) ได้นำแบบบันทึกเวลาการให้บริการงานผู้ป่วยนอก และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการบริการงานผู้ป่วยนอก ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.6 ถึง 1 หาความเที่ยงโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามเท่ากับ 0.94 แบบบันทึกเวลาการให้บริการงานผู้ป่วยนอก นำมาหาค่าความเที่ยงของการสังเกต (Inter-rater reliability) โดยมีค่าเท่ากับ 0.92

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก และได้รับรหัสคือ ID 006/2561

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที (independent t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05⁽⁴⁾

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการแบบผู้ป่วยนอก ในโรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตาก จำนวน 260 ราย เพื่อสำรวจความพึงพอใจต่อการบริการงานผู้ป่วยนอก และจำนวน 30 ราย จากกลุ่มเดียวกัน เพื่อเก็บระยะเวลาใช้บริการ และความสูญเสียว่า พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มาใช้บริการก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 57.69 และ ร้อยละ 53.85) อายุระหว่าง 50-59 ปี (ร้อยละ 33.85 และร้อยละ 41.54) มีสถานภาพสมรส/ คู่มากที่สุด (ร้อยละ 66.92 และร้อยละ 76.15) การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ เทียบเท่า (ร้อยละ 53.85 และร้อยละ 42.31) ประกอบอาชีพเกษตร (ร้อยละ 52.31 และร้อยละ 70) ก่อนพัฒนารูปแบบ ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 10,001-20,000 บาท (ร้อยละ 39.23) หลังการพัฒนารูปแบบรายต่อเดือน ต่ำกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 33.08) มีภูมิลำเนาอยู่ในอำเภอพบพระ (ร้อยละ 88.46 และร้อยละ

90.77) มาใช้บริการที่โรงพยาบาลพบพระเป็นครั้งแรกในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา (ร้อยละ 83.85 และร้อยละ 63.08) สิทธิประโยชน์มากที่สุด คือ 30 บาท รักษาทุกโรค (ร้อยละ 57.78 และร้อยละ 51.32) และเหตุผลที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลพบพระมากที่สุด คือ อยู่ใกล้บ้าน (ร้อยละ 34.70 และร้อยละ 36.53)

2. รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกตามแนวคิดโลจิสติกส์โรงพยาบาลพบพระ โดยมีการพัฒนาแบ่งเป็น 2 แผนภูมิ ดังต่อไปนี้ รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตาก พัฒนารูปแบบพื้นฐานของการสืบค้นปัญหาและข้อเท็จจริงที่ปรากฏในกระบวนการปฏิบัติงานที่ปฏิบัติจริงโดย พบว่า ปัญหาในการให้บริการ แนวทางการพัฒนารูปแบบการให้บริการ โดยสรุปมี 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ 1) ขั้นตอนและระยะเวลาในการให้บริการ และ 2) ความพึงพอใจต่อคุณภาพการบริการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งปัญหาทั้งสองประเด็นนี้ นำมาซึ่งความพยายามในการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลให้ดีขึ้น โดยเฉพาะสองประเด็นนี้ มีความสัมพันธ์และเกี่ยวเนื่องต่อระบบการให้บริการผู้ป่วยนอกเป็นอย่างมาก ซึ่งผลจากการตรวจเยี่ยมของสถาบันรับรองและพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล ที่ได้เสนอแนะให้โรงพยาบาลดำเนินการแก้ไขและพัฒนาการให้บริการด้านหน้าโดยลดขั้นตอน/ กิจกรรมในแต่ละจุดที่ไม่จำเป็นออกไป ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยมีระยะเวลาการรอคอยที่สั้นลง รวมไปถึงการจัดทำแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานในแต่ละขั้นเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้ได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบการบริการ ได้แก่ แนวคิดโลจิสติกส์และแนวคิดคุณภาพการบริการของ พาราสุรามาน ไชยทัต และเบอร์รี่⁽¹³⁾ ซึ่งแบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ความเป็นรูปธรรมของการบริการ ความน่าเชื่อถือไว้วางใจ การตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย การสร้างความมั่นใจ และการเข้าใจความรู้สึก แนวคิดเกี่ยวกับการลดความสูญเสีย (waste) ที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงานและนำเครื่องมือเกี่ยวกับโลจิสติกส์ ได้แก่ 1) แผนผังสายธารคุณค่า (Value Stream Mapping) 2) การวิเคราะห์ต้นตอของปัญหา (Why-Why Analysis) 3) การลดความสูญเสีย (ECRS) 4) คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) มาแก้ไขขั้นตอนในการให้บริการที่มีถึง 14 ขั้นตอน ทำให้เหลือขั้นตอนการให้บริการเพียง 9 ขั้นตอน ได้แก่ 1) พบเจ้าหน้าที่คัดกรอง 2) ลงทะเบียน 3) ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง

- 4) ชักประวัติ ประเมินอาการ 5) เจาะเลือด 6) พบแพทย์ตรวจ
7) พบพยาบาลหลังตรวจ 8) ชำระเงิน 9) รับยากลับบ้าน

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการบริการงานผู้ป่วยนอก ก่อนและหลังการพัฒนา ทั้งโดยรวม และรายด้าน ดังตารางดังต่อไปนี้ (n=260)

ความพึงพอใจ รายด้านต่อคุณภาพการบริการ	ก่อนการพัฒนา(n=130)			หลังการพัฒนา(n=130)			t	p-value
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ		
ด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ	3.41	0.38	ปานกลาง	4.60	0.21	มากที่สุด	26.602	<0.00*
ด้านความน่าเชื่อถือไว้วางใจ	3.47	0.38	ปานกลาง	4.69	0.23	มากที่สุด	28.140	<0.00*
ด้านการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย	3.45	0.33	ปานกลาง	4.59	0.19	มากที่สุด	28.564	<0.00*
ด้านการสร้างความมั่นใจ	3.49	0.38	ปานกลาง	4.68	0.16	มากที่สุด	31.078	<0.00*
ด้านการเข้าใจความรู้สึก	3.44	0.51	ปานกลาง	4.67	0.21	มากที่สุด	23.631	<0.00*
รวม	3.45	0.34	ปานกลาง	4.65	0.14	มากที่สุด	31.482	<0.00*

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการบริการงานผู้ป่วยนอก ก่อนและหลังการพัฒนา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนโดยรวมก่อนการพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.45$) (SD=0.34) แต่ค่าเฉลี่ยของคะแนนโดยรวมหลังการพัฒนาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.65$) (SD=0.14) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการบริการงานผู้ป่วยนอก ก่อนและหลังการพัฒนา จำแนกรายด้านและรายชื่อที่มีคะแนนสูงสุด 3 ด้าน สามารถสรุปได้ ดังนี้ (1)ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อการบริการงานผู้ป่วยนอก ด้านการสร้างความมั่นใจ โดยรวมก่อนการพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.49$) (SD=0.38) แต่หลังการพัฒนา

ค่าเฉลี่ยของคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.68$) (SD=0.16) (2)ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อการบริการงานผู้ป่วยนอก ด้านการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยโดยรวมก่อนการพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.45$) (SD=0.33) แต่หลังการพัฒนา มีค่าเฉลี่ยของคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.59$) (SD=0.19) (3)ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อการบริการงานผู้ป่วยนอก ด้านความน่าเชื่อถือ ไว้วางใจ โดยรวมก่อนการพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.47$) (SD=0.38) แต่หลังการพัฒนา มีค่าเฉลี่ยของคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.69$) (SD=0.23)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระยะเวลาการให้บริการ ของงานผู้ป่วยนอก ก่อนและหลังการพัฒนา ดังตารางดังต่อไปนี้(n=30)

รายการประเมิน	รูปแบบการให้บริการแบบเดิม (n=30)		รูปแบบการให้บริการแบบใหม่ (n=30)	
	วิเคราะห์คุณค่าคุณภาพการบริการ		วิเคราะห์คุณค่าคุณภาพการบริการ	
2.1 ระยะเวลาการให้บริการยาวนาน	เวลาที่ให้ คุณค่าที่สั้น ที่สุด (นาท)	เวลาที่ให้ คุณค่าที่ ยาวนานที่สุด นาท	เวลาที่ให้ คุณค่าที่สั้น ที่สุด (นาท)	เวลาที่ให้ คุณค่าที่ ยาวนานที่สุด นาท
เวลาที่ใช้ในกระบวนการของผู้ป่วย (PT)	31	90	11	31
เวลาสูญเสียแต่ละขั้นตอนของการบริการ (DT)	51	153	23	54
วงรอบเวลาทั้งหมด (TAT) หรือระยะเวลาทั้งหมดที่ให้บริการ	82	243	34	85

จากตาราง 2 แบบบันทึกเวลาการใช้บริการงานผู้ป่วยนอก พบว่า โดยเมื่อเปรียบเทียบระยะเวลาที่ให้คุณค่าสั้นที่สุด และระยะเวลาที่ให้คุณค่าที่ยาวที่สุด พบว่า หลังการพัฒนาจะน้อยกว่าก่อนการพัฒนา โดยก่อนการพัฒนา เวลาที่ใช้ใน

กระบวนการ (PT) (31, 90) เวลาที่สูงสุด (DT) (51, 153) และวงรอบเวลาทั้งหมด (TAT) (82, 243) และหลังการพัฒนาเวลาลดลงโดยเวลาที่ใช้ในกระบวนการ (PT) (11, 31) เวลาที่สูงสุด (DT) (23, 54) และวงรอบเวลาทั้งหมด (TAT) (34, 85)

ตาราง 3 เปรียบเทียบ ร้อยละของคุณค่าสายธารการให้บริการตามการรับรู้(PVS)และร้อยละของคุณภาพของการบริการที่มีการลดความสูญเสียจากการใช้บริการครั้งแรกตามการรับรู้ (FTQ) ของงานผู้ป่วยนอก ก่อนและหลังการพัฒนา ดังตารางดังต่อไปนี้(n=30)

รายการประเมินระยะเวลา คุณค่าสายธารและคุณภาพบริการ	รูปแบบการให้บริการแบบเดิม(n=30)	รูปแบบการให้บริการ แบบใหม่ (n=30)
3.1 คุณค่าของสายธารการให้บริการ ตามการรับรู้ของผู้ป่วย (PVS)	5.76%-48.78%	7.06% - 55.08%
3.2 คุณภาพการบริการที่มีการลดความสูญเสียจากการใช้บริการครั้งแรกตามการรับรู้ของผู้ป่วย (FTQ)	46.13%	85.90%

จากตาราง 3 แบบบันทึกเวลาการใช้บริการงานผู้ป่วยนอกพบว่า

3.1 ร้อยละของคุณค่าสายธารการให้บริการตามการรับรู้ (PVS) ของผู้ป่วยนอกก่อนและหลังการพัฒนา โดยเปรียบเทียบร้อยละค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด พบว่า หลังการพัฒนาจะสูงกว่าก่อนการพัฒนา ทั้งค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด โดยก่อนการพัฒนา คุณค่าของสายธารการให้บริการตามการรับรู้ของผู้ป่วย ค่าต่ำสุด ร้อยละ 5.76 และค่าสูงสุดร้อยละ 48.78 หลังการพัฒนาคุณค่าของสายธารการให้บริการตามการรับรู้ของผู้ป่วย ค่าต่ำสุด ร้อยละ 7.06 และค่าสูงสุดร้อยละ 55.88 แสดงว่าผู้ป่วยนอกรับรู้คุณค่าของกระบวนการบริการของงานผู้ป่วยนอก หลังการพัฒนา มากกว่าก่อนการพัฒนารูปแบบ

3.2 ร้อยละของคุณภาพของการบริการที่มีการลดความสูญเสียจากการใช้บริการครั้งแรกตามการรับรู้ (FTQ) ของผู้ป่วยก่อนและหลังการพัฒนา (ตารางที่ 2) โดยเปรียบเทียบ ร้อยละที่ผู้ป่วยสามารถรับรู้คุณค่าของการให้บริการครั้งแรกตามการรับรู้ หลังการพัฒนาจะสูงกว่าก่อนการพัฒนา โดยก่อนการพัฒนา คุณค่าของการให้บริการครั้งแรกตามการรับรู้ ร้อยละ 46.13 หลังการพัฒนาคุณค่าของการให้บริการครั้งแรกตามการรับรู้ ร้อยละ 85.90 แสดงว่าผู้ป่วยรับรู้คุณค่าของการให้บริการครั้งแรกหลังการพัฒนา มากกว่าก่อนการพัฒนารูปแบบ

สรุปและอภิปรายผล

1. สภาพปัญหา และรูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกตามแนวคิดโลจิสติกส์ โรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตาก

รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตากแบบเดิมพบว่า มีขั้นตอนมากถึง 14 ขั้นตอนระยะเวลาการใช้บริการยาวนานถึง 243 นาทีและ มีปัญหาสำคัญ การให้บริการ 3 ด้านดังนี้ 1) ขั้นตอน/กิจกรรม ของการให้บริการไม่ชัดเจนและไม่มีแนวปฏิบัติ 2) ระยะเวลาคอยของผู้ป่วยในแต่ละจุด และ 3) ไม่มีการจัดทำแนวปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพ หรือคู่มือการให้บริการของแต่ละหน่วยงานย่อยเนื่องจากแผนกผู้ป่วยนอกมีหน่วยงานย่อยถึง 9 หน่วยงาน 32 กิจกรรม ในการรับบริการพัฒนามบนพื้นฐานของการสืบค้นปัญหาและข้อเท็จจริงที่ปรากฏในกระบวนการปฏิบัติงานจริง โดยพบว่า ปัญหาในการให้บริการ แนวทางการพัฒนารูปแบบการให้บริการ โดยสรุปมี 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ 1) ขั้นตอนและระยะเวลาในการให้บริการ และ 2) ความพึงพอใจต่อคุณภาพการบริการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

จากการศึกษาพบว่า พบว่ารูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตาก ที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดโลจิสติกส์ ร่วมกับแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพบริการของพาราสุรามาณ ไชยทัตและเบอรรี่⁽¹³⁾ ทำให้รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกดีกว่ารูปแบบการให้บริการเดิมและมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้อย่างต่อเนื่อง โดยมีข้อมูลสนับสนุนจาก 1) รูปแบบ

การบริการใหม่ที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดโลจิสติกส์ มีผลต่อการลดความสูญเปล่าในการให้บริการลงได้อย่างชัดเจน โดยมีขั้นตอนจากเดิม 14 ขั้นตอน เหลือ 9 ขั้นตอน ซึ่งจากการลดขั้นตอนส่งผลให้เวลาการให้บริการลดลงตามไปด้วย อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการได้มากขึ้น 2) การปรับปรุงคุณภาพบริการด้วยแนวคิดของ พาราสุรามาน ไชทัต และเบอร์รี่ ในทุกขั้นตอนของการให้บริการ ร่วมกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่มีความรวดเร็วเพิ่มขึ้น จึงส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจในการคุณภาพบริการ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกตามแนวคิดโลจิสติกส์ที่พัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบที่ดีกว่ารูปแบบเดิม ทั้งนี้จากการศึกษายังพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการบริการงานผู้ป่วยนอก ก่อนและหลังการพัฒนามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่าความพึงพอใจของผู้ป่วยจากการใช้รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอก โดยประยุกต์ใช้แนวคิดโลจิสติกส์ สูงกว่าการใช้รูปแบบบริการเดิม โดยค่าเฉลี่ย โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนโดยรวมก่อนการพัฒนาอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.45$) แต่ค่าเฉลี่ยของคะแนนโดยรวมหลังการอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ปวิณ นุช ขวัญยืน (2553)⁽⁵⁾ ที่ศึกษาเรื่อง การประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการโลจิสติกส์ในเรื่องเวลาเพื่อวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี โดยมีมุ่งหวังว่าแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์ในส่วนของทฤษฎีแถวคอย รวมทั้งการสร้างแบบจำลองแถวคอยด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปมาปรับประยุกต์ใช้กับงานบริการประเภทโรงพยาบาล ซึ่งผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีระดับความพึงพอใจด้านระยะเวลารอคอยโดยรวม ปานกลาง โดยมีความพึงพอใจในจุดชำระเงิน จุดจ่ายยาสูงสุดและสอดคล้องกับการศึกษาของ นลินี โกวิทวนนัย ยุพิน อภิสิทธิ์ วงศ์ และอำพรณ จันทโรกร (2555)⁽⁶⁾ ที่ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของการใช้กระบวนการสลับในการลดขั้นตอนการกำหนดการผ่าตัดฉุกเฉินเวลาราชการ: กรณีศึกษาในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์พบว่า ในขั้นตอนการกำหนดการผ่าตัดผู้ป่วยมีทั้งหมด 14 ขั้นตอนและแต่ละขั้นตอนก็มีความยุ่งยากต้องเกี่ยวข้องกับบุคลากรหลายฝ่ายดังนั้นเมื่อมีการนำเอาแนวคิดแบบลีนมาใช้โดยใช้หลักการของความสูญเปล่า 7 ประการทำให้สามารถลดขั้นตอนการกำหนดการผ่าตัดผู้ป่วยใน

เวลาราชการเหลือ 10 ขั้นตอนซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการที่รวดเร็วทันเวลาและปลอดภัยเกิดความพึงพอใจทั้งผู้ให้และผู้รับบริการ

2. เปรียบเทียบระยะเวลาการให้บริการระหว่างรูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอก โดยประยุกต์ใช้แนวคิดโลจิสติกส์ กับรูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกแบบเดิม

ระยะเวลาที่ให้คุณค่าที่สั้นที่สุดและระยะเวลาที่คุณค่าที่ยาวที่สุดของเวลาของกระบวนการที่ใช้บริการ (PT) เวลาที่สูงสุด (DT) และวงรอบทั้งหมด (TAT) พบว่า จากการวิจัยการใช้รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกโดยประยุกต์ใช้แนวคิดโลจิสติกส์ ได้ค่าของระยะเวลาของกระบวนการที่ใช้บริการ (PT) เวลาที่ให้คุณค่าสั้นที่สุด 31 นาที เวลาที่ให้คุณค่าที่ยาวนานที่สุด 90 นาที เวลาที่สูงสุด (DT) เวลาที่ให้คุณค่าสั้นที่สุด 51 นาที เวลาที่ให้คุณค่ายาวที่สุด 153 นาที และวงรอบเวลาทั้งหมด (TAT) เวลาที่ให้คุณค่าสั้นที่สุด 82 นาที เวลาที่ให้คุณค่ายาวที่สุด 243 (ตารางที่ 2) ระยะเวลาการให้บริการหลังการพัฒนาน้อยกว่าการพัฒนา ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า ระยะเวลาการให้บริการของผู้ป่วยนอกภายหลังการใช้รูปแบบการบริการ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดโลจิสติกส์ น้อยกว่าการใช้รูปแบบบริการเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการใช้รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอก โดยประยุกต์ใช้แนวคิดโลจิสติกส์มีการลดขั้นตอนการรับบริการจาก 14 ขั้นตอน เหลือ 9 ขั้นตอน การลดขั้นตอนให้น้อยลงจะมีผลทำให้ระยะเวลาลดลงมาด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนา พอพิณ (2553)⁽⁸⁾ ที่ศึกษาเชิงพัฒนากระบวนการจัดการเตรียมผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องผ่าตัด โรงพยาบาลเมคคอร์มิก จังหวัดเชียงใหม่ ตามแนวคิดแบบลีน ผลการศึกษา พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในกระบวนการก่อนการพัฒนาเฉลี่ยเท่ากับ 39.29 นาที และหลังการพัฒนาเฉลี่ยเท่ากับ 31.23 นาที ลดลง 8.06 นาที คิดเป็นร้อยละ 20.51 เปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ในกระบวนการ พบว่า ระยะเวลาที่ใช้หลังการพัฒนาน้อยกว่าก่อนการพัฒนายามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เกตนิภา สนมวัฒนะวงศ์ (2553)⁽⁹⁾ ที่ประยุกต์ใช้แนวคิดแบบลีนของวอเม็กและโจนส์พบว่า ก่อนการพัฒนา รูปแบบระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในกิจกรรมการรับใหม่ผู้ป่วยอายุรกรรมในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยา 2 แบบ และ 3 แบบคือ 59.82 นาที และ 68.34 นาที หลังการพัฒนา รูปแบบระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในกิจกรรมการรับใหม่ผู้ป่วยอายุร

กรรม ลดลงเป็น 48.79 นาที และ 54.56 นาที ตามลำดับซึ่งใช้เวลา ลดลง 11.03 นาทีและ 13.78 นาทีตามลำดับ และลดลงกว่าก่อน พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. เปรียบเทียบร้อยละของคุณภาพการบริการที่มีการ ลดความสูญเปล่าจากการใช้บริการครั้งแรกตามการรับรู้ของผู้ป่วยนอก โดยประยุกต์ใช้แนวคิดโลจิสติกส์กับรูปแบบบริการ งานผู้ป่วยนอกแบบเดิม

เปรียบเทียบร้อยละของคุณภาพการบริการที่มีการลด ความสูญเปล่าจากการใช้บริการครั้งแรกตามการรับรู้ (FTQ) ของ ผู้ป่วยนอกก่อนและหลังการพัฒนา (ตารางที่ 3) โดยเปรียบเทียบ ร้อยละที่ผู้ป่วยสามารถรับรู้คุณภาพบริการที่มีการลดความสูญ เปล่าจากการใช้บริการครั้งแรกตามการรับรู้ของผู้ป่วยหลังการ พัฒนาจะสูงกว่าก่อนการพัฒนา โดยก่อนการพัฒนาคุณภาพการ บริการที่มีการลดความสูญเปล่าจากการใช้บริการครั้งแรกตาม การรับรู้ของผู้ป่วย เท่ากับ ร้อยละ 46.13 หลังการพัฒนาคุณภาพ การบริการที่มีการลดความสูญเปล่าจากการใช้บริการครั้งแรก เท่ากับร้อยละ 85.90

จะเห็นได้ว่าร้อยละของคุณภาพการบริการที่มีการลด ความสูญเปล่าจากการใช้บริการครั้งแรกตามการรับรู้ของผู้ป่วย หลังการพัฒนาจะสูงกว่าก่อนการพัฒนา ซึ่งเป็นไปตาม สมมติฐานข้อที่ 3 ที่ว่า คุณภาพการบริการที่มีการลดความสูญ เปล่าจากการใช้บริการครั้งแรกตามการรับรู้ของผู้ป่วยภายหลังการ ใช้รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอก โดยประยุกต์ใช้แนวคิดโลจิสติกส์ สูงกว่าการใช้รูปแบบบริการเดิม เนื่องจากการใช้รูปแบบ การบริการงานผู้ป่วยนอกโดยประยุกต์ใช้แนวคิดโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นรูปแบบใหม่ได้มีการกำจัดความสูญเปล่าออกเป็นจำนวน มาก อีกทั้งยังมีการลดขั้นตอนจากรูปแบบเดิมลง ทำให้ความสูญ เปล่าถูกกำจัดออกไปด้วยเช่นกัน ดังนั้นจึงส่งผลให้ผู้ป่วยนอก สามารถรับรู้คุณภาพการบริการที่มีการลดความสูญเปล่าจากการ ใช้บริการครั้งแรกของงานผู้ป่วยนอก หลังพัฒนามากกว่า ก่อนการพัฒนาอย่างชัดเจน

4. เปรียบเทียบร้อยละของคุณค่าสายธารการให้บริการ ตามการรับรู้ของผู้ป่วย โดยประยุกต์ใช้แนวคิดโลจิสติกส์ กับ รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกแบบเดิม

จากผลการศึกษาเปรียบเทียบร้อยละของคุณค่าสายธาร การให้บริการตามการรับรู้ของผู้ป่วยนอกระหว่างรูปแบบการ บริการงานผู้ป่วยนอก โดยประยุกต์ใช้แนวคิดโลจิสติกส์กับ

รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกแบบเดิม สามารถอธิบายได้ ดังนี้ร้อยละของคุณค่าสายธารการให้บริการตามการรับรู้ (PVS) ของผู้ป่วยนอกก่อนและหลังการพัฒนา (ตารางที่ 3) โดย เปรียบเทียบร้อยละค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด พบว่า หลังการพัฒนา จะสูงกว่าก่อนการพัฒนา ทั้งค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด โดยก่อนการ พัฒนาคุณค่าของสายธารการให้บริการตามการรับรู้ของผู้ป่วยค่า ต่ำสุด ร้อยละ 5.7 และค่าสูงสุดร้อยละ 48.78 หลังการพัฒนา คุณค่าของสายธารการให้บริการตามการรับรู้ของผู้ป่วย ค่าต่ำสุด ร้อยละ 7.06 และค่าสูงสุด ร้อยละ 55.88 ร้อยละของคุณค่าสายธาร การให้บริการตามการรับรู้ของผู้ป่วยนอกหลังการพัฒนาจะสูง กว่าก่อนการพัฒนาทั้งค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด ซึ่งเป็นไปตาม สมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า คุณค่าของสายธารการให้บริการตามการ รับรู้ของผู้ป่วยภายหลังการใช้รูปแบบการบริการโดยประยุกต์ใช้ แนวคิดโลจิสติกส์ สูงกว่าการใช้รูปแบบบริการเดิม อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการใช้รูปแบบการบริการงานผู้ป่วย นอกโดยประยุกต์ใช้แนวคิดโลจิสติกส์ซึ่งเป็นรูปแบบใหม่ ได้มี การลดขั้นตอนจากรูปแบบเดิมจาก 14 ขั้นตอน ให้เหลือ 9 ขั้นตอน ซึ่งทั้ง 9 ขั้นตอน เกิดจากผู้ป่วยเป็นผู้เลือกหรือระบุ คุณค่าของขั้นตอนเองว่าสำคัญและจำเป็นสำหรับตนเองในการ มารับบริการของรัฐ และลดขั้นตอนส่งผลให้ระยะเวลาการใช้ บริการลดลงตามมาด้วย จึงส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถรับรู้คุณค่า ของกระบวนการบริการของงานผู้ป่วยนอกหลังการพัฒนาได้ มากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ความพึงพอใจต่อการ บริการงานผู้ป่วยนอกตามแนวคิดโลจิสติกส์ที่พัฒนาขึ้น หลัง การพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาในทุกด้านดังนั้นผู้บริหารของ องค์การควรส่งเสริมให้เกิดการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้อย่าง ต่อเนื่องโดยเฉพาะคะแนนความพึงพอใจรายชื่อที่อยู่ระดับมาก พัฒนาให้อยู่ในระดับมากที่สุด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่มี คุณภาพและประสิทธิภาพ และสนับสนุนให้มีการนำรูปแบบที่ พัฒนาขึ้นนี้ไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อเป็นต้นแบบ ในการพัฒนาต่อไป

2. จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การใช้รูปแบบการบริการ งานผู้ป่วยนอกตามแนวคิดโลจิสติกส์ทำให้ขั้นตอนลดลง ระยะเวลาในการรับบริการสั้นลงและมีการให้บริการผู้ป่วยตาม

มาตรฐานวิชาชีพ(ตารางที่ 2) ทำให้เกิดการประสานงานด้านทีมบริการสุขภาพในทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งทีมแพทย์ พยาบาล ทีมสนับสนุนบริการสุขภาพอื่นๆ อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งส่งผลดีต่อคุณภาพการบริการ เช่น ผู้ป่วยได้รับการบริการที่รวดเร็ว ระยะเวลาการให้บริการลดลง รวมถึงบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ถูกจัดไว้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วยและลดความตึงเครียด สร้างความผ่อนคลายขณะมาใช้บริการ เป็นต้น

3. ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกตามแนวคิด โลจิสติกส์ดีกว่ารูปแบบเดิม และมีความพึงพอใจมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น ควรใช้รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกที่พัฒนาขึ้น เพื่อเป็นต้นแบบในการศึกษาวิจัยสำหรับหน่วยงานอื่นๆ และ

ควรมีการศึกษาตัวแปรด้านอื่นๆ ในด้านคุณภาพการบริการ เช่น ความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพในด้านการบริการ การศึกษาด้านทุนการให้บริการงานผู้ป่วยนอก เป็นต้น

4. การศึกษาในขั้นต่อไปควรปรับเปลี่ยนรูปแบบการวิจัยเป็นแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อให้ได้รูปแบบการบริการงานผู้ป่วยนอกตามแนวคิด โลจิสติกส์ที่มีความคงตัว และสามารถเป็นต้นแบบที่ดีของหน่วยงานอื่นต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

- 1.เกตนิกา สมนววัฒนวงศ์. การพัฒนารูปแบบการจัดการการรับใหม่ผู้ป่วยอายุรกรรมงานผู้ป่วยใน 2 โรงพยาบาลท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์. (การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโทบัณฑิต ไม่ได้ดีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่, 2553.
- 2.ดวงพรพรณ กริชชาอุทัย และ โสภณ เมืองชู. Healthcare Logistics and Supply Chain Management. มาร์รี่ อาร์ นนทบุรี, 2556.
- 3.นลินี โกวิทวนวงษ์ อุพิน อภิสิทธิ์วงศ์ และคณะ. การพัฒนาและประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคอ้วนที่ได้รับการรับความรู้สึกระบบทั่วตัวในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา, 2555.
- 4.บุญใจ ศรีสถิตินรากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. ยูเออนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย กรุงเทพมหานคร, 2547.
- 5.ปวีณนุช ขวัญยืน. การประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการโลจิสติกส์ในระยะเวลาเพื่อวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อแผนผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ไม่ได้ดีพิมพ์). มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เชียงราย, 2553.
- 6.พันธิกา พิณญะคุณ. การพัฒนารูปแบบการบริการคลินิกเบาหวานโดยประยุกต์ใช้แนวคิดแบบลิ้น โรงพยาบาลศูนย์เจ้าพระยา จังหวัดสุพรรณบุรี. มหาลยสุโขทัยธรรมมาธิราช นนทบุรี. (2557).
- 7.ร่างรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย. ร่างยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี(พ.ศ. 2560-2579) การบูรณาการ ระดับชาติ การปฏิรูปประเทศไทยด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม. 2559.
- 8.รัตนา พอพิณ. การพัฒนากระบวนการจัดการเตรียมผ้าตัดคลอดทางหน้าท้องในห้องผ่าตัดโรงพยาบาลเมคคอร์มิกจังหวัดเชียงใหม่. (การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโทบัณฑิต ไม่มีการตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่, 2553.
- 9.วิทยา สุหฤทธารัง, ยุพา กลอนกลาง และคณะ. มุ่งสู่ “ลิ้น” ด้วยการจัดการสายธารคุณค่า (ValueStream Management). สำนักพิมพ์ อี.ไอ.สแควร์ กรุงเทพฯ, 2555.
- 10.ศูนย์พัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลพบพระ. ข้อมูลพื้นฐานโรงพยาบาลพบพระ. โรงพยาบาลพบพระ จังหวัดตาก, 2559.
- 11.อนุวัฒน์ศุภชุตกุล. เส้นทางสู่โรงพยาบาลคุณภาพ :คู่มือการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล กรุงเทพมหานคร, 2542.
- 12.Christopher, M. Logistics and Supply Chain Management. 2nd ed. Pitman London, 1998.
- 13.Parasuraman, A., Zeithaml, Valerie A., Leonard, Berry L. SERQUAL:A multipleitemscalefor measuring customer perceptions of service quality. Journalof retailing. 64: 12-40, 1988.