

การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมพยาบาลผู้ป่วยด้วยการจัดบริการแบบลีน แผนกผู้ป่วยนอกคลินิกอายุรกรรมโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

Cost Analysis of Nursing Activities Using Lean Services at the Medical Clinic of the Out Patient Department in the Tertiary Hospital

พัชรียักรณ ปรีชาชน เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย* กรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร
Patchareeporn Preechachon Phechnoy Singchungchai* Kannikar Chatdokmaiprai
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน นครปฐม ประเทศไทย 73000
College of Nursing, Christian University, Nakhon Pathom, Thailand 73000

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยด้วยการจัดบริการแบบลีนแผนกผู้ป่วยนอกคลินิกอายุรกรรมโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง ประชากรเป้าหมายคือ รายงานต้นทุนของบุคลากรในคลินิกอายุรกรรมจำนวน 30 ราย กลุ่มตัวอย่าง คือรายงานต้นทุนของกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วย จำนวน 30 ราย เก็บข้อมูล เดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 เครื่องมือ มี 3 ชุด 1) แบบบันทึกกิจกรรมการพยาบาล 2) พจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอก 3) แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนตัวหลักต้นทุนกิจกรรม ดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.0 ค่าความเชื่อมั่นของการสังเกตเท่ากับ 0.8 ใช้สถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยด้วยการจัดบริการแบบลีน(รวม73,109.55บาท) (LC:MC:CC=40.33:11.03:48.63) ต่ำกว่าการจัดบริการแบบปกติ (รวม80,261.74บาท) ซึ่งต่างกัน 7,152.19 บาท โดยพบว่า ต้นทุนต่อกิจกรรมเท่ากับ 117.27 บาท ต้นทุนต่อรายเท่ากับ 2,436.98 บาท กิจกรรมที่มีต้นทุนสูงสุดคือกิจกรรมการบริหารจัดการและงานสนับสนุน เท่ากับ 24,292.96 บาท รองลงมาคือกิจกรรมการพยาบาลระยะก่อนตรวจเท่ากับ 23,901.01 บาท เมื่อเปรียบเทียบ พบว่าต้นทุนการจัดบริการด้วยแนวคิดลีนต่ำกว่าการจัดการแบบปกติ

ผลวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยด้วยแนวคิดลีนสามารถลดต้นทุนในการปฏิบัติงาน ดังนั้นผู้บริหารสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการของกิจกรรมบริการอื่นๆ ในองค์กรต่อไป

คำสำคัญ : ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาล, กิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอก, คลินิกอายุรกรรม, แนวคิดลีน

Abstract

The objective of this descriptive research was to analyze the cost of nursing activities utilizing Lean services in the outpatient department of the medicine clinic. The target population was nursing personnel cost reports for 30 cases. The sample comprised nursing cost reports for 30 patients. The data was collected from January to March 2024. Three sets of instruments were used: 1) Nursing activity records, 2) Dictionary of outpatient nursing activities, and 3) Activity driver cost data records. The content validity index was 1.0, and the observation reliability was 0.8. The statistics used were frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The research results revealed that the total cost of nursing activities utilizing lean management was

Corresponding Author: *Email: phechnoy@gmail.com

วันที่ได้รับ (received) 1 พ.ค. 2567 วันที่แก้ไขสำเร็จ (received) 22 มิ.ย. 2567 วันที่ตอบรับ (accepted) 30 มิ.ย. 2567

73,109.55 Baht (LC:MC:CC = 40.33 : 11.03 : 48.63) which was lower than the cost under regular management with a total cost of 80,261.74 Baht with a difference of 7152.19 Baht. The total cost per activity was 117.27 Baht, and the cost per case was 2,436.98 Baht. The highest cost was for activity management and support activities at a total of 24,292.96 Baht, followed by pre-examination nursing activities at 23,901.01 Baht. A comparison revealed that the cost of Lean management was lower than that of regular management.

The research results show that nursing activities using the lean concept could reduce operation costs. Therefore, administrators could apply the results as guidelines for further improving the process of other service activities within the organization.

Keywords: nursing service cost, outpatient nursing services, medical clinic, Lean concept

บทนำ

การบริหารจัดการทางพยาบาลสำหรับผู้ป่วยนอกเป็นส่วนสำคัญของงานพยาบาล (Nursing management for out patients) ซึ่งเน้นการนำหลักการและเครื่องมือทางการบริหารจัดการมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่มารับบริการ ในแผนกห้องตรวจโรคในเวลากลางคืน การบริหารจัดการขององค์กรพยาบาล ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกลุ่มงานพยาบาล นั่นคือผู้รับบริการสุขภาพได้รับบริการพยาบาลที่มีคุณภาพ และมาตรฐานสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ ผู้ป่วย ครอบครัว หรือสังคมตลอดจนผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และภาวะสุขภาพของประชาชนผู้รับบริการที่ดีขึ้นในระยะยาว¹ การบริหารกิจกรรมทางพยาบาลสำหรับผู้ป่วยนอก จึงเน้นการประเมิน ดูแล เฝ้าระวังให้ข้อมูล จัดลำดับความเร่งด่วน ของการเจ็บป่วยอย่างมีประสิทธิภาพและผู้ป่วยไม่เกิดอาการแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ในระยะเฉียบพลัน² เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและสามารถกลับไปดูแลตนเองที่บ้านได้ ประเทศไทยมีแนวโน้มจำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในปี พ.ศ. 2537³ ร้อยละ 6.8 พ.ศ. 2550 ร้อยละ 10.7 พ.ศ. 2564 ร้อยละ 16.9 ของประชากร และคาดว่าจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ (ผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 20) ภายในปี 2566 พฤติกรรมสุขภาพและวิถีชีวิตในปัจจุบันส่งผลให้ผู้สูงอายุมีแนวโน้มเกิดความเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้นทำให้ผู้สูงอายุมีความเปราะบางและมีภาวะพึ่งพิงสูง สิ่งเหล่านี้กระทบต่อระบบบริการสุขภาพในประเทศไทย เนื่องจากผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคทางอายุรกรรมเป็นสาเหตุหลักที่แพทย์ รับเข้ารักษาในโรงพยาบาลมากที่สุด⁴ โดยเฉพาะในโรงพยาบาลตติยภูมิที่รับผู้ป่วยที่มีความยุ่งยากซับซ้อน⁵ การจัดการบริการสุขภาพในองค์กรพยาบาลจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรและต้นทุน ที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน กิจกรรมการพยาบาล

ผู้ป่วยนอกเป็นการบริการที่บุคลากรทางพยาบาลให้บริการแก่ผู้ที่มารับบริการด้านสุขภาพ ครอบครัวการตรวจรักษาพยาบาล การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันและการฟื้นฟูสุขภาพ สำหรับผู้มีสุขภาพดีและผู้มีปัญหาสุขภาพ โดยการคัดกรองภาวะสุขภาพ แยกประเภทความเจ็บป่วยและความรุนแรงของโรค หรือมีภาวะเสี่ยงอันตรายต่อชีวิตให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตน ปรับพฤติกรรมและดูแลสุขภาพของตนเอง ตลอดจนการบริการปรึกษาสุขภาพ⁶ การบริหารจัดการที่มีคุณภาพมีผลต่อคุณภาพของชีวิต และสุขภาพของประชาชนผู้รับบริการ มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลเป็นเครื่องมือสำคัญช่วยให้บรรลุคุณภาพการพยาบาลเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วย ประกอบด้วยมาตรฐานการพยาบาลในระยะก่อนตรวจ ขณะตรวจ หลังการตรวจ และกิจกรรมการบริหารและงานสนับสนุนการพยาบาลผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลตติยภูมิที่ศึกษาพบว่า ผู้มารับบริการในคลินิกอายุรกรรมปี พ.ศ. 2564, 2565, 2566 มีจำนวน 289 ราย, 345 ราย, 369 รายต่อวัน ระยะเวลารอคอย 255 นาที, 257 นาทีและ 254 นาที⁶ ตามลำดับ มีจำนวนขั้นตอนรับบริการ 17 ขั้นตอน มีการใช้ทรัพยากรจำนวนมากทำให้เกิดค่าใช้จ่ายด้านวัสดุสิ้นเปลือง นอกจากนี้จำนวนผู้ใช้บริการรวมทั้งการใช้ทรัพยากรที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ ต้นทุนสูงขึ้น ดังนั้น การให้บริการจึงต้องมีการค้นหาวิธีการเพื่อลดขั้นตอนลดระยะเวลารอคอยของผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง จากปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาได้เล็งเห็นถึงความจำเป็นในการบริหารจัดการแบบลีนเพื่อลดความสูญเปล่า จึงนำแนวคิดลีนมาปรับปรุงกระบวนการทำงานและวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยในการจัดบริการแบบปกติและการจัดบริการแบบลีน

เพื่อแสดงให้เห็นถึงต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งของผู้ใช้
บริการและต้นทุนของโรงพยาบาลเพื่อให้กระบวนการทำงาน
เกิดประสิทธิภาพ

ทั้งนี้กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกคลินิก
อายุรกรรมยังไม่เคยคิดวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาล
ผู้ป่วยด้วยการจัดบริการแบบสลิ้นแผนกผู้ป่วยนอกคลินิก
อายุรกรรมโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งเพื่อสะท้อนให้เห็น
ต้นทุนที่แท้จริง เพื่อนำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลในการวางแผน
การบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรบุคคล วัสดุอุปกรณ์
และงบประมาณ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด
อีกทั้งเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบข้อมูล การวิเคราะห์
ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลให้กับหน่วยงานอื่นๆ ในโรงพยาบาล
อย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอก
คลินิกอายุรกรรมแบบปกติ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง
2. เพื่อศึกษาต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอก
ในคลินิกอายุรกรรม โดยการจัดบริการแบบสลิ้น ในโรงพยาบาล
ตติยภูมิแห่งหนึ่ง
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนกิจกรรมการ
พยาบาลผู้ป่วยนอก คลินิกอายุรกรรมโรงพยาบาลตติยภูมิ
แห่งหนึ่ง แบบปกติกับการจัดบริการแบบสลิ้น

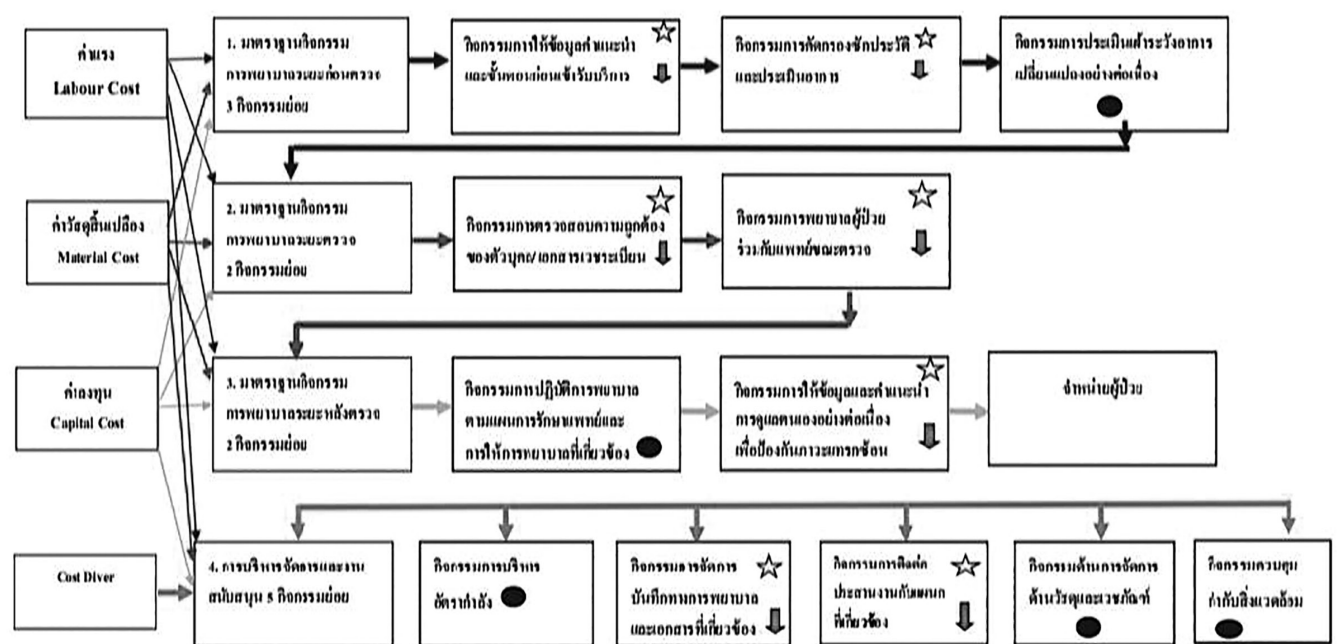
กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดต้นทุนกิจกรรม
(Activity Based Costing: ABC ของ Kaplan และ
Cooper⁷ มี 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1. การจัดทำพจนานุกรมกิจกรรมกำหนดปริมาณ
การใช้ทรัพยากร
2. ระบุตัวหลักต้นทุนทรัพยากรโดยให้บุคลากรเป็น
ส่วนค่าแรงตามสัดส่วนที่ใช้ในการปฏิบัติ
3. กำหนดผลผลิตและบริการของหน่วยงาน
4. กำหนดตัวหลักต้นทุนกิจกรรม

กรอบแนวคิดลีนของ Womack และ Jones⁸
คือที่วิธีการที่มีการระบุคุณค่าการดำเนินงาน โดยการกำจัด
ความสูญเปล่า และทำให้กระบวนการทำงานเกิดประสิทธิภาพ
ประกอบด้วยหลักสำคัญ 5 หลักการ

- 1) ระบุเน้นที่คุณค่า (Value)
- 2) การเขียนแผนผังสายธารคุณค่า (Value steam)
- 3) สร้างกระบวนการทำงานไหลต่อเนื่อง (Flow)
- 4) การดึงคุณค่าความต้องการ (Pull system)
- 5) การพัฒนาอย่างต่อเนื่องสู่ความสมบูรณ์แบบ
(perfection) ดำเนินการโดยใช้เครื่องมือคือ การปรับปรุง
งานอย่างต่อเนื่องโดยกำจัดกิจกรรมที่ไม่มีคุณค่าออกเพื่อ
ให้จำนวนขั้นตอนระยะเวลาและข้อมูลเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่า
เพื่อให้บริการแก่ผู้รับบริการได้อย่างต่อเนื่องตามมาตรฐาน
การพยาบาลผู้ป่วยนอก⁹ ดังภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย (Kaplan&Cooper), 1988;สภาการพยาบาล, 2563;สำนักงานพยาบาล, 2551

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอกด้วยการจัดบริการแบบลิ้นแผนกผู้ป่วยนอกคลินิกอายุรกรรมโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 กลุ่ม คือ 1) รายงานต้นทุนทั้งหมดของบุคลากรทางการพยาบาลผู้ป่วยนอกคลินิกอายุรกรรมจำนวน 30 ราย 2) รายงานต้นทุนของคลินิกอายุรกรรมแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง

กลุ่มตัวอย่าง คือ รายงานต้นทุนของกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยคลินิกอายุรกรรมแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง จำนวน 30 ราย คำนวณจำนวนตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูป G^* power¹⁰ กำหนดค่า Effect size = 0.60 ค่า power = 0.60 และค่า $\alpha = 0.05$ และเพื่อป้องกันการสูญหายของตัวอย่างใช้สูตรคำนวณ 10%¹¹ คือ $N1 = n / (1-d)$ เมื่อแทนค่าเท่ากับ $27 / (1-0)$ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 30 ราย

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยคริสเตียน เอกสารรับรองเลขที่ น.08/2566 วันที่ 10 มกราคม 2567 ผู้วิจัยได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ขั้นตอน ในการเก็บข้อมูลการวิจัยเกี่ยวกับรายได้ในช่วงเวลาที่ศึกษา และจับเวลาขณะปฏิบัติงานกิจกรรมการพยาบาลระหว่างการทำการศึกษา บุคลากรทางการพยาบาลสามารถแจ้งยุติการสิ้นสุดการศึกษาได้ตลอดเวลา และข้อมูลทุกอย่างจะถูกปิดเป็นความลับหลังจากสิ้นสุดการวิจัย 3 ปี เอกสารทางวิจัยจะถูกทำลายผลการวิจัยจะถูกนำเสนอในภาพรวมเพื่อใช้ประโยชน์จากการศึกษา

เครื่องมือในการวิจัย และคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยพัฒนามาจากมาตรฐานการบริการพยาบาลผู้ป่วยนอกของ Bureau of Nursing⁹ นำบูรณาการตามแนวคิดของ Kaplan และ Cooper⁷ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

ทั้งหมด 3 ชุด ประกอบด้วย

เครื่องมือชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยคลินิกอายุรกรรม ประกอบด้วยแบบบันทึกทั้งหมด 6 แบบฟอร์ม คือ 1) แบบฟอร์มบันทึกค่าแรง (labour cost) 2) แบบบันทึกค่าวัสดุ (material Cost) 3) แบบบันทึกค่าไฟฟ้า 4) แบบบันทึกค่าน้ำประปา 5) แบบบันทึกข้อมูลค่าเสื่อมราคาวัสดุ (Capital cost) 6) แบบบันทึกค่าเสื่อมราคาอาคารสถานที่

เครื่องมือชุดที่ 2 พจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอก ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยอ้างอิงกรอบมาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาลของ Bureau of Nursing⁹ ที่ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) มาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยก่อนตรวจ 2) มาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลระยะตรวจ 3) มาตรฐานกิจกรรมการพยาบาลหลังการตรวจ 4) มาตรฐานกิจกรรมการบริหารจัดการและงานสนับสนุนบริการพยาบาล

เครื่องมือชุดที่ 3 แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนตัวประกันกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยสร้างขึ้นโดยการประยุกต์จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยและแนวคิดทฤษฎีการวิเคราะห์ต้นทุนของ Kaplan และ Cooper⁷ สร้างเป็นแบบบันทึกข้อมูลทั้งหมด 2 แบบฟอร์ม ดังนี้

1. แบบฟอร์ม ABC 1 แบบบันทึกปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมสร้าง โดยการหาค่าเฉลี่ยเวลาจากผู้รับบริการที่คลินิกอายุรกรรมและบุคลากรทางการพยาบาล จำนวน 30 ราย โดยการสังเกตการปฏิบัติงานมาสร้างเป็นแบบการบันทึกปริมาณเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม

2. แบบฟอร์ม ABC 2 แบบบันทึกปริมาณกิจกรรมพยาบาลผู้ป่วย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือทั้งหมดได้รับการตรวจสอบดัชนีความตรงด้านเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน นำมาคำนวณได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.0 นำเครื่องมือแบบสังเกตปริมาณเวลา และแบบสังเกตปริมาณกิจกรรม มาคำนวณหาค่าความเที่ยงหรือความเชื่อมั่นของการสังเกต (Inter-observer reliability) โดยผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยกระทำไปพร้อมกันและเป็นอิสระต่อกัน ทำการสังเกตและบันทึกเวลาการทำกิจกรรมการพยาบาล ตั้งแต่เริ่มปฏิบัติกิจกรรมจนสิ้นสุดกิจกรรมโดยที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำผลที่สังเกตได้มาคำนวณหาความเที่ยงของการสังเกต¹⁰ ได้เท่ากับ 0.8

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง เพื่อขออนุญาตในการดำเนินการ ขอจริยธรรมสำหรับการวิจัยกับคณะกรรมการวิจัยของ โรงพยาบาล เพื่อขออนุญาตศึกษาเก็บข้อมูล

1.2 ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล ผู้ป่วยนอกและบุคลากรทางการพยาบาลคลินิกอายุรกรรม ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บ ข้อมูลต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยและขออนุญาตเก็บ ข้อมูล ด้านการเงิน งานพัสดุจัดซื้อของโรงพยาบาลตติยภูมิ ที่ศึกษา

1.3 เตรียมผู้ช่วยวิจัยคือ บุคลากรทางการ พยาบาลคลินิกอายุรกรรมโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอน การเก็บข้อมูลและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการลงบันทึกเวลาที่ ปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกิจกรรม

2. ขั้นตอนการดำเนินการใช้เวลาในการเก็บรวบรวม ข้อมูลทั้งหมดเป็นระยะเวลา 3 เดือน โดยเริ่มเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2567

$$\text{ค่าแรงของบุคลากร (บาท/นาท)} = \frac{\text{ค่าแรงของบุคลากรรายบุคคล}}{\text{นาทในการทำงาน (22 วัน \times 8 ชั่วโมง \times 60 นาที)}}$$

1.1 คำนวณค่าแรงแต่ละกิจกรรมการพยาบาล โดยนำค่าแรงต่อนาทของบุคลากรแต่ละคนคูณกับเวลาเฉลี่ยที่ ใช้ในแต่ละกิจกรรมการพยาบาลจะได้ค่าแรงแต่ละกิจกรรม

1.2. นำค่าแรงของแต่ละกิจกรรมการพยาบาลที่ คำนวณได้ในแต่ละครั้งของการปฏิบัติกิจกรรมมารวมกัน จะได้ ค่าแรงรวมของกิจกรรมการพยาบาลแต่ละกิจกรรม

$$\text{ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง} = \frac{\text{ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลืองรวมทั้งหมด}}{\text{จำนวนครั้งกิจกรรมการพยาบาล}}$$

3. คำนวณหาต้นทุนค่าลงทุนโดยนำข้อมูลที่ได้จาก แบบบันทึกข้อมูลค่าลงทุนมานำมาคำนวณหาค่าเสื่อมราคา

$$\text{ค่าเสื่อมราคา} = \frac{\text{ราคาสินทรัพย์}}{\text{อายุการใช้งาน}}$$

2.1 เก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective study)

เก็บข้อมูลจากทะเบียนฐานข้อมูลบันทึกเงินเดือนและ รายรับอื่น ๆ จากฝ่ายบัญชีและฝ่ายการเงินทะเบียนพัสดุจัดซื้อ ครุภัณฑ์และอาคารสิ่งก่อสร้าง และข้อมูลสถิติการใช้บริการ คลินิกอายุรกรรมปีงบประมาณ 2567 เพื่อคำนวณต้นทุนค่าแรง ของบุคลากรในคลินิกอายุรกรรม จำนวน 30 ราย

2.2 เก็บข้อมูลแบบไปข้างหน้า (Prospective study) จากการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ผู้ป่วยที่รับบริการที่คลินิกอายุรกรรมในโรงพยาบาลตติยภูมิ ที่ศึกษา จำนวน 30 ราย

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป Microsoft Excel โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) จำนวนร้อยละค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. คำนวณหาต้นทุนค่าแรง โดยนำเงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง ค่าล่วงเวลา ค่าตอบแทนวิชาชีพ ค่าตอบแทนค่ารักษาพยาบาล นำมาคำนวณค่าแรงเป็นบาท ต่อนาท ต่อคน โดยใช้สูตรดังนี้

1.3 นำค่าแรงรวมของแต่ละกิจกรรมที่คำนวณ ได้มารวมกัน ได้เป็นค่าแรงทั้งหมดในการพยาบาลผู้ป่วยนอก คลินิกอายุรกรรม

2. การคำนวณหาต้นทุนวัสดุสิ้นเปลืองโดยนำข้อมูล จากแบบบันทึกค่าวัสดุสิ้นเปลืองทั้งหมดรวมกัน

ประจำปีของครุภัณฑ์ และสิ่งก่อสร้าง โดยใช้เกณฑ์การคิดค่า เสื่อมราคาของกรมบัญชีกลางดังนี้

4. คำนวณต้นทุนปันส่วน เป็นการคำนวณหาต้นทุน
ในกิจกรรมที่ไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง เป็นการ
ปันส่วนระบุตัวผลก่ต้นแต่ละกิจกรรม เพื่อนำไปสู่การคำนวณ
ต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยของตัวผลก่ต้น และนำต้นทุนจากการ
วิเคราะห์มาปันส่วนในกิจกรรมการพยาบาลหลัก

5. คำนวณหาต้นทุนรวมของกิจกรรมหลักทั้ง 4
กิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอก

6. คำนวณหาต้นทุนต่อกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วย
นอกคลินิกอายุรกรรม เท่ากับผลรวมของต้นทุน แต่ละกิจกรรม
4 กิจกรรมของการพยาบาลผู้ป่วยนอก/จำนวนครั้งผู้รับบริการ

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนต่อกิจกรรม} &= \frac{\text{ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลรวม}}{\text{จำนวนครั้งของกิจกรรมการพยาบาล}} \\ \text{ต้นทุนต่อราย} &= \frac{\text{ต้นทุนกิจกรรมรวม 4 กิจกรรมหลัก}}{\text{จำนวนผู้รับบริการ}} \end{aligned}$$

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 องค์ประกอบของต้นทุนรวม ค่าเฉลี่ย และร้อยละสำหรับกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยด้วยการจัดบริการแบบปกติ
และแบบลิ้นแผนกผู้ป่วยนอกคลินิกอายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง (n=30)

องค์ประกอบของต้นทุน	รวม (บาท)		เฉลี่ย (บาท)		ร้อยละ		ผลต่าง
	แบบปกติ	แบบลิ้น	แบบปกติ	แบบลิ้น	แบบปกติ	แบบลิ้น	
ต้นทุนค่าแรง	33,984.90	29,488.15	1,132.83	982.93	42.34	40.34	+4496.75
ต้นทุนค่าวัสดุ	10,720.71	8,065.27	357.36	268.84	13.35	11.03	+2655.45
ต้นทุนค่าลงทุน	35,556.13	35,556.13	1,185.20	1,185.20	44.30	48.63	-
รวม	80,261.74	73,109.55	2,675.39	2,436.97	100	100	+7152.19

จากตารางที่ 1 พบว่า องค์ประกอบต้นทุนรวม
กิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยด้วยการจัดบริการแบบปกติแผนกผู้
ป่วยนอกคลินิกอายุรกรรม มีค่าเท่ากับ 80,261.74 บาทมีค่า
เฉลี่ยเท่ากับ 2,675.39 บาท ต้นทุนที่มีค่าที่สูงที่สุดคือ ค่าลงทุน
เท่ากับ 35,556.13 บาท ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,185.20 บาท รอง
ลงมาคือต้นทุนค่าแรง เท่ากับ 33,984.90 บาท ค่าเฉลี่ยเท่ากับ
1,132.83 บาท ต้นทุนที่มีค่าต่ำที่สุดคือ ต้นทุนค่าวัสดุ เท่ากับ
10,720.71 บาท ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 357.36 บาท องค์ประกอบ

ต้นทุนรวมสำหรับกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยด้วยการจัดบริการ
แบบลิ้นมีค่าเท่ากับ 73,109.55บาท มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2,436.97
บาท ต้นทุนที่มีค่าที่สูงที่สุดคือ ค่าลงทุน เท่ากับ 35,556.13
บาท ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,185.20 บาท รองลงมาคือต้นทุนค่าแรง
เท่ากับ 29,488.15 บาท ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 982.93 บาท ต้นทุน
ที่มีค่าต่ำที่สุดคือ ต้นทุนค่าวัสดุ เท่ากับ 8,065.27 บาท ค่าเฉลี่ย
เท่ากับ 268.84 บาท

ตารางที่ 2 ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลรวม 4 กิจกรรมหลัก กิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยด้วยการจัดบริการแบบปกติและแบบลิ้น
แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกอายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง (n = 30)

กิจกรรมหลัก		เวลาทำกิจกรรมเฉลี่ย (นาท)	จำนวนกิจกรรม (ครั้ง)	เวลาทำกิจกรรมรวม (นาท)	ต้นทุนกิจกรรม			ต้นทุน ปันส่วน	ต้นทุน กิจกรรมรวม	ต้นทุน ต่อกิจกรรม	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ต้นทุน ต่อราย	ผลต่างต้นทุนรวม
					ค่าแรง (บาท)	ค่าวัสดุ (บาท)	ค่าลงทุน (บาท)							
1. การพยาบาลระยะ	แบบปกติ	15.00	210	3450	9,090.90	2,966.21	2,670.73	12,088.23	26,816.07	127.70	893.86	33.41	839.86	+2,915.06
ก่อนตรวจ	แบบลิ้น	13.30	150	1950	7,749.60	2,003.53	2,373.63	11,744.25	23,901.01	159.34	796.70	32.69	796.70	
2. การพยาบาลระยะ	แบบปกติ	5.00	120	900	2,691.50	1,694.98	1,526.13	6,907.56	12,820.17	106.83	427.34	15.97	427.34	+1,320.23
ตรวจรักษา	แบบลิ้น	5.00	90	510	1,814.30	1,196.91	1,424.18	7,064.55	1,1499.94	127.78	383.33	15.73	383.33	
3. การพยาบาลระยะ	แบบปกติ	10.00	120	1,500	4,593.50	1,694.98	1,526.13	6,907.56	14,722.17	122.68	490.74	18.34	490.74	+1,306.52
หลังตรวจ	แบบลิ้น	10.00	90	900	3,730.00	1,196.91	1,424.18	7,064.55	13,415.64	86.76	447.19	18.35	447.19	
4. การบริหารจัดการ	แบบปกติ	26.67	309	7,050	17,609.00	4,364.56	3,929.79	-	25,903.35	83.88	863.44	32.27	863.44	+1,610.39
และงานสนับสนุน	แบบลิ้น	25.83	280	6,000	16,194.25	4,364.56	3,929.79	-	24,292.96	86.76	809.77	33.22	809.77	
รวม	แบบปกติ	54.97	759	12,900	33,984.90	10,720.72	9,652.78	25,903.35	80,261.74	105.75	2675.39	100	2675.39	+7,152.19
	แบบลิ้น	54.13	610	9,360	29,488.15	7,406.85	9,652.78	24,327.13	73,109.55	117.27	2,436.98	100	2,436.98	

จากตารางที่ 2 พบว่า ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอกแบบปกติโดยรวมเท่ากับ 8,0261.74 บาท กิจกรรมที่มีต้นทุนกิจกรรมสูงสุดคือ กิจกรรมการพยาบาลระยะก่อนตรวจ เท่ากับ 26,816.07 บาท (ร้อยละ 33.41) ต้นทุนต่อกิจกรรม เท่ากับ 127.70 บาท ต้นทุนต่อรายเท่ากับ 893.86 บาท รองลงมาคือกิจกรรมการบริหารจัดการและงานสนับสนุน มีต้นทุนรวมเท่ากับ 25,903.35 บาท (ร้อยละ 32.27) ต้นทุนต่อกิจกรรม เท่ากับ 83.38 บาท ต้นทุนต่อรายเท่ากับ 863.44 บาท และกิจกรรมที่มีต้นทุนต่ำสุดคือ กิจกรรมการพยาบาลระยะตรวจ มีค่าต้นทุนกิจกรรมรวมเท่ากับ 12,820.17 บาท

(ร้อยละ 15.97) ต้นทุนต่อกิจกรรมเท่ากับ 106.83 บาท กิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอกแบบสิ้นโดยรวมเท่ากับ 73,109.55 บาท พบว่ากิจกรรมที่มีต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลสูงสุด คือ กิจกรรมการบริหารจัดการและงานสนับสนุน มีต้นทุนรวม 24,292.96 บาท (ร้อยละ 33.22) ต้นทุนต่อกิจกรรม เท่ากับ 86.76 บาท ต้นทุนต่อรายเท่ากับ 809.77 บาท กิจกรรมที่มีต้นทุนต่ำสุดคือ กิจกรรมระยะตรวจรักษามีต้นทุนรวม 11,499.94 บาท (ร้อยละ 15.73) ต้นทุนต่อกิจกรรม เท่ากับ 127.78 บาท ต้นทุนต่อรายเท่ากับ 383.33 บาท

ตารางที่ 3 ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลรวม 4 กิจกรรมหลัก กิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยด้วยการจัดบริการแบบปกติและแบบสิ้นแผนกผู้ป่วยนอกคลินิกอายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง (n = 30) (ต่อ)

	แบบปกติ	แบบสิ้น	ผลต่าง
จำนวนกิจกรรมย่อย	12	12	0
จำนวนขั้นตอน	17	9	8
จำนวนครั้งในการทำกิจกรรม	759	610	149
กิจกรรมระยะก่อนตรวจ	210 (330 ชั่วโมงนาที่)	150 (2 ชั่วโมง 30 นาที)	60 (1 ชั่วโมง)
กิจกรรมระยะตรวจ	120 (2 ชั่วโมง)	90 (1 ชั่วโมง 30 นาที)	30 (30 นาที)
กิจกรรมระยะหลังตรวจ	120 (2 ชั่วโมง)	90 (1 ชั่วโมง 30 นาที)	30 (30 นาที)
กิจกรรมการบริหารและสนับสนุน	309 (5 ชั่วโมง 9 นาที)	280 (4 ชั่วโมง 40 นาที)	29 (29 นาที)
ระยะเวลาทำกิจกรรมรวม	10350 (172 ชั่วโมง 30 นาที)	9360 (156 ชั่วโมง)	990 (16 ชั่วโมง 30 นาที)
ระยะเวลาทำกิจกรรมรวม	250 (4 ชั่วโมง 10 นาที)	225 (3 ชั่วโมง 45 นาที)	25 นาที
กิจกรรมระยะก่อนตรวจ	50 (50 นาที)	40 (40 นาที)	10 นาที
กิจกรรมระยะตรวจ	15 (15 นาที)	10 (10 นาที)	5 นาที
กิจกรรมระยะหลังตรวจ	25 (25 นาที)	20 (20 นาที)	5 นาที
กิจกรรมการบริหารและสนับสนุน	160 (2 ชั่วโมง 40 นาที)	155 (2 ชั่วโมง 35 นาที)	5 นาที
ต้นทุนกิจกรรมรวม (บาท)	8,0261.74	73,109.55	7,152.19

จากตารางที่ 3 พบว่า ต้นทุน 4 กิจกรรมหลักการจัดบริการแบบสิ้นมีจำนวนขั้นตอน 9 ขั้นตอนน้อยกว่าการจัดบริการแบบปกติ 8 ขั้นตอน จำนวนครั้งในการทำกิจกรรม 610 ครั้ง การจัดบริการแบบปกติจำนวนครั้งในการทำกิจกรรม 759 ครั้ง ระยะเวลารวมในการทำกิจกรรมของการจัดบริการแบบสิ้น 3 ชั่วโมง 45 นาที น้อยกว่าการจัดแบบปกติ 25 นาที ต้นทุนกิจกรรมรวมของการจัดการแบบสิ้น เท่ากับ 73,109.55 บาท ต้นทุนกิจกรรมรวมของการจัดการแบบปกติ เท่ากับ 8,0261.74 บาท ซึ่งต้นทุนกิจกรรมรวมของการจัดการแบบสิ้น น้อยกว่า 7,152.19 บาท

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้อภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลรวมในการจัดบริการ

แบบปกติแผนกผู้ป่วยนอกคลินิกอายุรกรรมโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งพบว่าต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลรวม 4 กิจกรรมหลักมีต้นทุนเท่ากับ 80,261.74 บาท ปริมาณกิจกรรมย่อย 12 กิจกรรม 17 ขั้นตอน ระยะเวลาเท่ากับ 4 ชั่วโมง 10 นาที จำนวนกิจกรรม 759 ครั้ง เมื่อพิจารณาต้นทุนกิจกรรมหลักแต่ละกิจกรรม พบว่า กิจกรรมที่มีต้นทุนสูงสุดคือ กิจกรรมการพยาบาลระยะก่อนตรวจเท่ากับ 26,816.07 บาท เนื่องจากมีระยะเวลาการทำกิจกรรมเท่ากับ 50 นาที และมีจำนวนกิจกรรมเท่ากับ 210 ครั้ง ทำให้ต้นทุนสูง สอดคล้องตามหลักการวิเคราะห์ต้นทุนทุกกิจกรรมมีต้นทุน ถ้ากิจกรรมมีปริมาณมากย่อมทำให้เกิดต้นทุนเพิ่มขึ้นและการใช้เวลาในการปฏิบัติการพยาบาลที่มากจะทำให้ต้นทุนค่าแรงสูง¹²

2. ศึกษาต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอกในคลินิกอายุรกรรมโดยการบริหารจัดการด้วยสิ้นในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งพบว่า

ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลรวม 4 กิจกรรมหลัก มีต้นทุนเท่ากับ 73,109.55 บาท มีปริมาณกิจกรรมย่อย 12 กิจกรรม 9 ขั้นตอน ระยะเวลาเท่ากับ 3 ชั่วโมง 45 นาที จำนวนกิจกรรมเท่ากับ 610 ครั้ง เมื่อพิจารณาต้นทุนกิจกรรมหลักแต่ละกิจกรรม พบว่า กิจกรรมที่มีต้นทุนสูงสุดคือ กิจกรรมการบริหารจัดการและงานสนับสนุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอกมีต้นทุนเท่ากับ 24,292.96 บาท ต้นทุนต่อรายเท่ากับ 809.77 บาท เนื่องจากกิจกรรมมีขั้นตอนและระยะเวลาการทำกิจกรรมเท่ากับ 4 ชั่วโมง 40 นาที จำนวนกิจกรรมเท่ากับ 280 ครั้ง ทำให้ต้นทุนสูงเป็นตัวหลักต้นทุนการทำให้ต้นทุนสูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Brimson¹³ ที่กล่าวว่า กิจกรรมที่ใช้เวลานาน ต้นทุนจะสูงและตรงกับแนวคิดต้นทุนกิจกรรมของ Kaplan และ Cooper⁸ ที่ระบุว่า ตัวหลักต้นทุน หมายถึงปริมาณเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม การปันส่วนต้นทุนกิจกรรมสู่ผลผลิตหรือ บริการ ดังนั้น กิจกรรมที่ใช้เวลามาก ต้นทุนจะสูง

3. เปรียบเทียบต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอกคลินิกอายุรกรรมโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง แบบปกติกับการบริหารจัดการด้วยสิ้น พบว่า

ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลรวม 4 กิจกรรมหลัก แบบปกติมีต้นทุนเท่ากับ 8,0261.74 บาท ต้นทุนต่อรายเท่ากับ 2675.39 บาท ระยะเวลาดำเนินการกิจกรรมเท่ากับ 4 ชั่วโมง 10 นาที จำนวนกิจกรรมเท่ากับ 759 ครั้ง และต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลรวม 4 กิจกรรมหลักของกิจกรรมการพยาบาลด้วยแนวคิดสิ้นมีต้นทุนเท่ากับ 73,109.55 บาท ต้นทุนต่อรายเท่ากับ 2,436.98 บาท ระยะเวลาเท่ากับ 3 ชั่วโมง 45 นาที จำนวนกิจกรรมเท่ากับ 610 ครั้ง จำนวนกิจกรรมลดลง 149 ครั้ง ระยะเวลาปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลลดลง 25 นาที ต้นทุนลดลง 7,152.19 บาท การประยุกต์ใช้แนวคิดสิ้นเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานของกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอกคลินิกอายุรกรรมสามารถลดขั้นตอนการทำงานได้จาก 17 ขั้นตอนเหลือ 9 ขั้นตอนจาก 12 กิจกรรมย่อย โดยการรวมกิจกรรมไว้ในจุดบริการ รวมถึงการใช้อุปกรณ์สารสนเทศในการสื่อสารข้อมูล เป็นการลดจำนวนขั้นตอนเพิ่มคุณค่ากระบวนการทำงาน การนำแนวคิดสิ้นมาใช้ทำให้ลดระยะเวลา ลดต้นทุนและเป็นการเพิ่มคุณค่าให้กระบวนการปฏิบัติงาน แนวคิดสิ้น คือ แนวคิดที่ช่วยให้มีวิธีการระบุคุณค่าช่วยลำดับการดำเนินการสร้างคุณค่าที่ดีที่สุด ช่วยควบคุมดูแลกิจกรรมต่าง ๆ ไม่ให้หยุดชะงัก การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เข้าใจการผลิตเฉพาะสิ่งที่ลูกค้าต้องการได้มากยิ่งขึ้น⁹

จากการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลแบบปกติและแบบสิ้นพบว่าต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอกแบบปกติมีต้นทุนสูงกว่ากิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอกด้วยแนวคิดสิ้น เนื่องจากมีปริมาณกิจกรรมมากกว่าการใช้เวลามากกว่า ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยนอกแบบปกติ กิจกรรมการพยาบาลระยะก่อนตรวจมีต้นทุนสูงที่สุด เนื่องจากมีจำนวนขั้นตอนและปริมาณกิจกรรมมาก 280 ครั้ง ทำให้ต้นทุนสูง “ทุกกิจกรรมมีต้นทุน ถ้ากิจกรรมมีปริมาณมากย่อมทำให้เกิดต้นทุนที่เพิ่มขึ้น และ การใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่มากจะทำให้ ต้นทุนค่าแรงสูง¹²

จากผลการวิจัยเมื่อทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา ยังไม่พบการศึกษาในส่วนของการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลในการจัดการบริการแบบสิ้นในบริบทผู้ป่วยนอกคลินิกอายุรกรรมโรงพยาบาลตติยภูมิ จึงไม่มีข้อมูลที่จะนำมาเปรียบเทียบต้นทุนกิจกรรมต่อรายได้

ดังนั้น ผู้บริหารทางการพยาบาลควรเพิ่มประสิทธิภาพองค์กรโดยการบริหารจัดการด้าน บุคลากร อาคารสถานที่ เวชภัณฑ์ การบริหารจัดการในด้านต่าง ๆ รวมถึงการจัดการทรัพยากรด้านสาธารณสุขภาค ให้มีความคุ้มค่า คำนึงมากที่สุด ลดการใช้ทรัพยากรที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ เพื่อลดความสูญเสียเปล่าเพิ่มกิจกรรมที่ควรปฏิบัติเพื่อเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยและญาติ ผู้บริหารควรให้ความสำคัญของการบริหารเวลาและจัดอัตรากำลัง ของบุคลากรในหน่วยงานให้สอดคล้องกับการบริบทของงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้คิดเฉพาะต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลที่ได้ปฏิบัติกิจกรรมให้กับผู้ป่วยเท่านั้น ไม่นำค่าสาธารณสุข ค่าแรงของบุคลากรและต้นทุนในส่วนอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติการพยาบาลมาศึกษาวิจัย

2. การศึกษารังนี้เป็นการศึกษาในมุมมองของผู้ให้บริการ วิเคราะห์ต้นทุนที่ได้จากองค์ประกอบของทรัพยากรที่ปฏิบัติต่อผู้ป่วยคลินิกอายุรกรรมโดยมีหน่วยวัดคิดเป็นตัวเงินที่มีการจ่ายออกไป

3. การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนมีความซับซ้อน เนื่องจากมีปัจจัยที่ต้องพิจารณาเช่น ค่าใช้จ่าย

ของทรัพยากรบุคคล ค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ ค่าใช้จ่ายสำหรับ
อุปกรณ์และเครื่องมือแพทย์ รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การทำวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มการทำวิจัยเชิง
พัฒนาโดยใช้แนวคิดสืบค้นกับต้นทุนในเรื่องการลดระยะเวลา
รอคอยเพราะระยะเวลารอคอยเป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์คุณภาพ
การบริการ

2. จากผลการศึกษาที่น่าผลการวิจัยไปใช้เป็น
แนวทางในการบริหารต้นทุนที่เกี่ยวกับการวางแผนงบประมาณ
และการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยและกำหนดค่าตอบแทน
บุคลากรพยาบาล

References

1. Sukwinya Y. Development of a causal model for
organizational effectiveness of the College of
Nursing. Under the Ministry of Public Health.
(Dissertation). Bangkok: Chulalongkorn
University; 2006. (in Thai)
2. Pimsung S, Kummabutr J, & Nirattharadron M.
Effect of A Clinical Practice Guideline on
Abdominal Pain Triage in An Outpatient.
Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2014;
19 (Supplement): 99-108. (in Thai)
3. National Statistical Office. Population and Housing
Census Report. Bangkok: National Statistical
Office; 1994.
4. National Statistical Office. Report on the health
situation of the elderly in Thailand. Bangkok:
National Statistical Office; 2017.
5. Wonganu A, & Utthiya P. Effect of Nurse
Practitioner (NP) Intervention Program for
elderly patients: Transitional Care from
Hospital to Home. Journal of The Royal Thai
Army Nurses. 2014; 25(1): 76-85. (in Thai)
6. Medical Clinic of the Out Patient Department.
Statistics on people receiving services in
internal medicine clinics, 2021-2023.
Chumphon: A Tertiary Hospital; 2023. (in Thai)
7. Kaplan RS, & Cooper R. Cost and effect: Using
integrated cost systems to drive profitability
and performance. Boston, Massachusetts:
Harvard Business School Press; 1998.
8. Womack JP, & Jones DT. Lean Thinking: Banish
Waste and Create Wealth in Your Corporation.
London: Simon & Schuster; 1996.
9. Bureau of Nursing. Nursing standards in hospitals
(2nd revision). 3rd ed. Nonthaburi: Bureau of
Nursing, Department of Medical Services,
Ministry of Public Health; 2008. (in Thai)
10. Polit DF, & Hungler BP. Essentials of Nursing
Research: Methods, Appraisal and utilization
(8th ed) Lippincott Williams & Wilkins,
Philadelphia; 2013.
11. Gupta KK, Attri JP, Singh A, Kaur H, & Kaur G.
Basic concepts for sample size calculation:
Critical step for any clinical trials. Saudi Journal
of anesthesia 2016;10(3):328-31. doi.
org/10.4103/1658-354X.174918.
12. Singchangchai P. Health economics for health
service. 5th ed. Songkhla: Chan Mueang
Printing; 2016. (in Thai)
13. Brimson JA. Activity accounting: An activity-based
costing approach. New York: John Wiley &
Sons; 1991.