



การพัฒนาแบบการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล ในเขตสุขภาพที่ 10

THE DEVELOPMENT OF COST ANALYSIS AND BUSINESS PLANING MODEL TO INCREASE THE EFFICIENCY OF HOSPITAL'S FINANCIAL MANAGEMENT IN THE HEALTH REGION 10 AREA

กอมณี สุรวงษ์สิน¹, ชฎาภรณ์ ชื่นตา², ดนุภ ศรีศิลป์³, รังสรรค์ ศิริชัย⁴

¹กองตรวจราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, ²สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร, ³โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี, ⁴โรงพยาบาลอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล และประเมินผลการพัฒนา มีขั้นตอนการวิจัย 3 ขั้นตอนคือ 1. พัฒนาการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล (ในเดือนตุลาคม 2561-มกราคม 2562) 2. ทดลองใช้รูปแบบในโรงพยาบาลทุกแห่งในเขตสุขภาพที่ 10 จำนวน 71 แห่ง (ในเดือนมีนาคม 2562-เมษายน 2563) และ 3. ประเมินผลหลังทดลองใช้รูปแบบ (ในเดือนพฤษภาคม 2563-มิถุนายน 2562)

ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล ประกอบด้วยการดำเนินงาน 2 กิจกรรมคือ กิจกรรมแรกเป็นการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชื่อ FM Costing Project Ket10 และกิจกรรมที่สองเป็นการใช้ข้อมูลที่ได้บริหารจัดการด้านการเงินการคลังหลังทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาพบว่า ด้านผลลัพธ์จากโปรแกรม FM Costing Project Ket10 ทำให้ได้ข้อมูลปิงงบประมาณที่ศึกษาข้อมูล (ปีงบประมาณ 2561) เกี่ยวกับต้นทุนบริการ รายได้จากการให้บริการ ผู้ป่วยนอกต่อครั้ง ผู้ป่วยในต่อ SumAdjRW จำแนกรายสถิติด้านการประกันสุขภาพและภาพรวมทุกสถิติ บริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรครวมทุกสถิติต่อประชากร และอัตราคืนทุนจำแนกรายสถิติด้านการประกันสุขภาพและภาพรวมทุกสถิติ และข้อมูลประมาณการปีงบประมาณถัดไป (ปีงบประมาณ 2562) เกี่ยวกับประมาณการต้นทุนบริการใหม่ งบประมาณควรได้ขั้นต่ำผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยในรายสถิติ ภาพรวมทุกสถิติ บริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรครวมทุกสถิติ ข้อมูลประมาณการรายได้-ค่าใช้จ่ายหรืองบการเงินล่วงหน้า และแผนรายได้ค่าใช้จ่าย (แผนธุรกิจ) ด้านการประเมินประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาลพบว่า ก่อนการพัฒนาได้คะแนนประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลัง (6.04 คะแนน) สูงกว่าหลังการพัฒนา (5.27 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) และคณะกรรมการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาลและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ส่วนมากใช้ข้อมูลต้นทุนบริการและแผนธุรกิจในระดับมากร้อยละ 52.23 พึงพอใจต่อการพัฒนาในระดับน้อยร้อยละ 54.86 เห็นด้วยต่อการพัฒนาในระดับมากร้อยละ 63.25 และให้ข้อเสนอแนะว่าควรพัฒนาระบบการนำเข้าข้อมูลในโปรแกรมให้สะดวก รวมทั้งกำหนดรูปแบบการใช้ข้อมูลผลการวิเคราะห์เพื่อบริหารระบบการเงินการคลังให้ชัดเจนและชี้แจงผู้เกี่ยวข้องให้มีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น

คำสำคัญ : ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจ, ประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล

Abstract

This study's objectives were to develop model for cost analysis and business planning to increase the hospital's financial management efficiency and evaluate the development results. The research included three steps. Firstly, develop the model for cost analysis and business planning to increase the hospital's financial management efficiency (In October 2018 - January 2019). Secondly, try out the model with all hospitals under Health Region 10, 71 hospitals in total (In March 2019 - April 2020). Lastly, evaluate the results after the trial by evaluating the model (In May 2020 - June 2019).

Research results indicated that the model for cost analysis and business planning to increase the hospital's financial management efficiency consisted of two activities. The first activity was the cost analysis and business planning using the computer program FM Costing Project Ket10. The second activity was using the acquired data to manage the hospital's financial. After the implementation of the developed model, the results from the use of FM Costing Project Ket10 showed the data in the fiscal year studied (fiscal year 2018) of service cost, service income from the each scheme and overall health insurance scheme service, outpatient per time, in-patient per SumAdjRW, the overall health promotion and prevention service scheme per population, and payback rate. in the next fiscal year (fiscal year 2019). Also, the new cost of service, the minimum well-earned budget, outpatient and in-patient of each scheme and overall scheme, the overall health promotion, and prevention service scheme, the estimation of charge and expenses (business planning). In terms of results evaluation of the efficiency of hospital's financial management, it was found that the score before the development (6.04) was higher than that after the development (5.27) with a statistical significance ($p\text{-value} < 0.001$). Furthermore, most Chief Financial Officers (CFO) and related personnel utilized cost and business plan data at a high level (52.2%). However, they had low satisfaction with the development (54.9%) but agreed with the development at a high level (63.3%). They suggested that a data input system should be developed. The guidelines for using analysis results should be set to manage the financial system and inform the relevant personnel for understanding.

Keywords : service cost and business planning, efficiency of hospital's financial management

บทนำ

การวิเคราะห์ต้นทุนบริการของสถานบริการมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารสถานบริการทั้งภาครัฐและเอกชน จะต้องทราบต้นทุนต่อหน่วยของตนเอง ความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ต้นทุนด้วยตนเองจึงเป็นสิ่งสำคัญ และเป็นเครื่องมือในการประเมินประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร เพื่อนำไปสู่มาตรการที่เหมาะสมในการปรับประสิทธิภาพโรงพยาบาลให้ดีขึ้น และสามารถจัดบริการได้ภายใต้ข้อจำกัดของทรัพยากร (กัญจนา ทิษยาธิคม, วลัยพร พัทธนฤมล และ วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, 2544) สถานบริการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจำนวนมากไม่น้อยประสบ “ปัญหาทางการเงิน” เนื่องจากรายรับต่ำกว่ารายจ่าย สภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลงเช่นนี้ทำให้กระทรวงสาธารณสุขต้องปรับปรุงหลักเกณฑ์การจัดสรรเงินเพื่อเกลี้ยเงินให้กับสถานพยาบาลแทบทุกปีรวมทั้งจำเป็นต้องขอรับการสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมจากรัฐบาล (ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์, 2552)

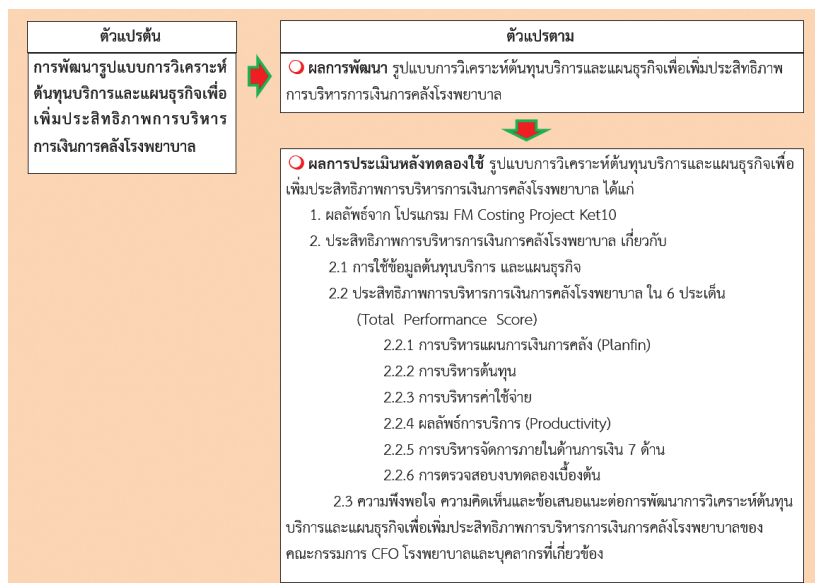
การศึกษาต้นทุนบริการสุขภาพของประเทศไทยมีการศึกษาอย่างกว้างขวางแต่ส่วนใหญ่เป็นต้นทุนแบบค่าเฉลี่ย ซึ่งไม่สามารถบอกความแตกต่างความรุนแรงของโรค และแต่ละสิทธิการรักษาตามหลักประกันสุขภาพได้ ฉะนั้นการเลือกวิธีการคำนวณต้นทุนที่เหมาะสมสอดคล้อง

กับลักษณะการใช้ประโยชน์ จึงเป็นเรื่องสำคัญ (อรรถชัยเวริญ สุภสิทธิ์ พรธมนารุโณทัย บุญเต็ม ตันสุรัตน์ และ ชัยโรจน์ ชิงสนธิพร, 2554) จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 10 โดยออกแบบการดำเนินงานให้โรงพยาบาล มีการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจโรงพยาบาลจากข้อมูลทางการเงินการคลังของโรงพยาบาลตนเอง เสมือนเป็นเครื่องมือใช้วิเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อมูลต้นทุนบริการ ข้อมูลแผนธุรกิจ และข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการดำเนินงานบริหารการเงินการคลัง ส่งผลทำให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล
2. เพื่อประเมินผลการพัฒนารูปแบบการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้เครื่องมือเพื่อใช้วิเคราะห์เพื่อประมวลผล ข้อมูลต้นทุนบริการ และจัดทำแผนธุรกิจของโรงพยาบาล เขตสุขภาพที่ 10 ที่มีประสิทธิภาพ
2. ได้ข้อมูลต้นทุนบริการของโรงพยาบาลในช่วงเวลาที่ใช้ข้อมูลทำการศึกษา และประมาณการข้อมูลล่วงหน้าเกี่ยวกับ ต้นทุนบริการ รายได้พึงได้ รายงานทางการเงินล่วงหน้า และแผนรายได้-ค่าใช้จ่ายหรือแผนธุรกิจของโรงพยาบาล และแนวทางใช้ข้อมูลบริหารทางการเงินการคลัง
3. ได้รูปแบบการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล เพื่อใช้ในการดำเนินงานเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาล เขตสุขภาพที่ 10 และโรงพยาบาลอื่นที่สนใจ

วิธีการศึกษา

1. เครื่องมือในศึกษา คือ (1) เครื่องมือในการทำการศึกษ ได้แก่ รูปแบบการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาลที่พัฒนาโดยผู้วิจัย นำไปทดสอบที่โรงพยาบาล สำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ใช้เวลา 2 สัปดาห์ โดยให้คณะกรรมการบริหารการเงินการคลัง (Chief Financail Officer:CFO) โรงพยาบาลหรือคณะกรรมการ CFO โรงพยาบาลและผู้เกี่ยวข้อง เตรียมข้อมูลไตรมาสที่ 1 ปีงบประมาณ 2561 ตามแนวทางที่กำหนด มาลงข้อมูลในโปรแกรมที่พัฒนาและวิเคราะห์ได้ผลลัพธ์ออกมา จากนั้นจัดประชุมสนทนากลุ่มเพื่อให้ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ CFO โรงพยาบาลและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อปรับปรุงข้อผิดพลาด และพัฒนาคุณภาพโปรแกรม และข้อเสนอต่อแนวทางการใช้ข้อมูลที่ได้บริหารจัดการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล จนได้รูปแบบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ (2) เครื่องมือประเมินผลหลังทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนา จำนวน 3 ชุด คือ ชุดที่ 1 แบบประเมินข้อมูลผลลัพธ์จากผลการวิเคราะห์โปรแกรม FM Costing Project Ket10 ชุดที่ 2 แบบประเมินประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล ชุดที่ 3 แบบสอบถามคณะกรรมการ CFO โรงพยาบาลและ

บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. วิธีการศึกษา ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (research and development) ดำเนินการวิจัยในช่วงเดือนกันยายน 2561 ถึงเดือนกันยายน 2563 ประชากรและตัวอย่างในการศึกษา คือ (1) โรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 10 ทุกแห่ง จำนวน 71 แห่ง ในจังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษ ยโสธร อำนาจเจริญ มุกดาหาร และ (2) คณะกรรมการ CFO โรงพยาบาลและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เลือกตัวอย่างศึกษาแบบเจาะจง (purposive sampling) ที่ปฏิบัติหน้าที่ดูแลรับผิดชอบหรือตัดสินใจในเรื่องการบริหารการเงินการคลัง การบัญชีและการเงินของโรงพยาบาลแห่งละ 5 คน รวมจำนวน 355 คน ได้รับการตอบแบบสอบถามกลับจำนวน 381 คน (เนื่องจากบางโรงพยาบาลมีรองประธาน 2 คน และ/หรือมีเลขานุการหรือผู้ช่วยเลขานุการ 2 คน) มีขั้นตอนการวิจัย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรกพัฒนารูปแบบการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาลในเดือนตุลาคม 2561-มกราคม 2562 ขั้นตอนที่สองทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาในเดือนมีนาคม 2562 เป็นต้นไป ในระบบงานของโรงพยาบาลทุกแห่ง และขั้นตอนที่สามประเมินผลรูปแบบที่พัฒนาหลังการทดลอง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนพฤษภาคม – มิถุนายน 2563 จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) และแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) โดยผู้วิจัย และการตอบแบบสอบถามด้วยตนเองผ่าน google form ส่งผู้วิจัยโดยตรง วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ โดยผลลัพธ์จากผลการวิเคราะห์โปรแกรม FM Costing Project Ket10 นำมาเรียบเรียงและเสนอผลโดยผู้วิจัย ข้อมูลประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล (Total Performance Score) จากระบบรายงานของกองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพ และข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ส่วนข้อเสนอแนะที่เป็นข้อคำถามปลายเปิดนำมาเรียบเรียงและวิเคราะห์เชิงเนื้อหาโดยผู้วิจัย ใช้สถิติเพื่อพรรณนาข้อมูลคือ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) และสถิติอ้างอิงคือ paired sample t-test

ผลการศึกษา

1. ผลการพัฒนาารูปแบบการวิเคราะห์ต้นทุนบริการ และแผนธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล จากการพัฒนาทำให้ได้รูปแบบการดำเนินงานประกอบด้วย 2 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชื่อ FM Costing Project Ket10 เป็นโปรแกรม Excel ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 13 Sheets โดยกำหนดศูนย์ต้นทุนตามโครงสร้างโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข 12 ศูนย์ต้นทุน มีลำดับขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม 4 ขั้นตอน คือ 1) การนำเข้าข้อมูล 2) การกระจายต้นทุนทางตรงและทางอ้อมไปเป็นต้นทุนบริการ 3) การตรวจสอบและกำหนดปัจจัยที่ทำให้ต้นทุนเปลี่ยนแปลง ได้แก่ การเพิ่มเงินเดือนบุคลากร อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน การเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์ถาวร (ค่าเสื่อมราคาเฉลี่ย) และปริมาณงานเปลี่ยนแปลง 4) ประมวลผลและออกรายงาน 4 รายการ รายละเอียดตาม ภาพที่ 2 และรายละเอียดโปรแกรม <https://www.healthregion10.moph.go.th/fm-costing-project-ket10> หรือ QR Code

กิจกรรมที่ 2 การบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล เป็นการใชข้อมูลผลลัพธ์จากผลการวิเคราะห์มาบริหารจัดการทางการเงินการคลังในโรงพยาบาล ดังนี้ 1) จัดทำแผนการเงินการคลังของโรงพยาบาลจากแผนธุรกิจ

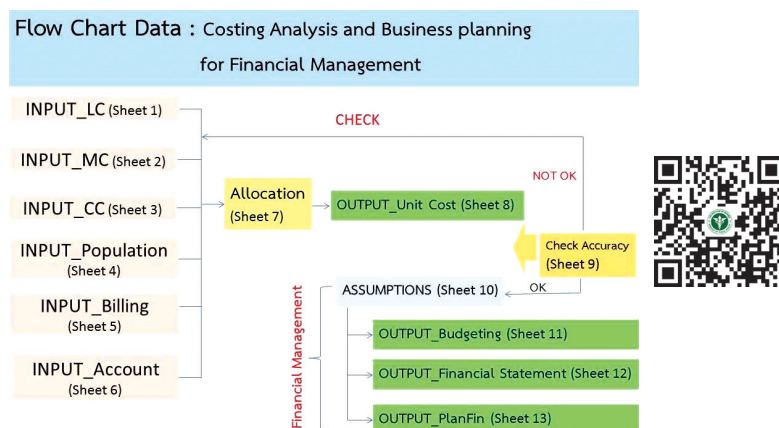
2) ควบคุมกำกับทางการเงินการคลัง 3) คาดการณ์สถานการณ์ทางการเงินการคลัง 4) บริหารงบประมาณ 5) ใช้ในกิจกรรมอื่นๆ เช่น เพิ่มปริมาณบริการกรณีก่อให้เกิดรายได้ หรือลดปริมาณบริการบางอย่างที่เกินความจำเป็น และสูญเสียค่าใช้จ่าย

2. ผลการประเมินการพัฒนาารูปแบบการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล

2.1 ผลลัพธ์จากโปรแกรม FM Costing Project Ket10 จากการศึกษาโรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 10

2.1.1 ต้นทุนบริการ รายได้จากการให้บริการผู้ป่วยนอกต่อครั้ง ผู้ป่วยในต่อ SumAdjRW จำแนกรายสถิติด้านการประกันสุขภาพและภาพรวมทุกสถิติ บริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรครวมทุกสถิติต่อประชากรปีงบประมาณ 2561 รายละเอียดใน ตารางที่ 1 และอัตราคืนทุนแต่ละโรงพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยนอกรวมทุกสถิติมีต้นทุนน้อยกว่าหรือเท่ากับรายได้ (ไม่ขาดทุน) 47 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 71.21 ผู้ป่วยในรวมทุกสถิติมีต้นทุนน้อยกว่าหรือเท่ากับรายได้ (ไม่ขาดทุน) 36 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 58.06 บริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรครวมมีต้นทุนน้อยกว่าหรือเท่ากับรายได้ (ไม่ขาดทุน) 35 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 52.24

2.1.2 ประมาณการต้นทุนบริการ และงบประมาณควรได้ขั้นต่ำในปีถัดไป (ปีงบประมาณ 2562) ดังตัวอย่างข้อมูลจำแนกรายสถิติ และภาพรวมทุกสถิติ ในตารางที่ 1



ภาพที่ 2 ผังงานแสดงลำดับขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม FM Costing Project Ket10

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยต้นทุน รายได้ต่อหน่วยบริการ ปีงบประมาณ 2561 และประมาณการต้นทุนต่อหน่วยบริการ งบประมาณ
 ควรได้ขั้นต่ำ (ล้านบาท) ปีงบประมาณ 2562 จำแนกตามประเภทผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน บริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค

| สิทธิการรักษาพยาบาล | ผู้ป่วยนอก | | ผู้ป่วยใน | | บริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค | |
|---|------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| | ปี 2561 ต้นทุน/ รายได้ | ปี 2562 ต้นทุน/งบ ควรได้ขั้นต่ำ | ปี 2561 ต้นทุน/ รายได้ | ปี 2562 ต้นทุน/งบ ควรได้ขั้นต่ำ | ปี 2561 ต้นทุน/ รายได้ | ปี 2562 ต้นทุน/งบ ควรได้ขั้นต่ำ |
| 1) สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า (UC) | 491.05/ 237.41 | 494.57/ 4,848.70 | 12,347.15/ 6,876.14 | 12,083.86/ 5,062.60 | - | - |
| 2) สิทธิสวัสดิการรักษายาพยาบาล ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ (CSMBS++) | 598.82/ 497.41 | 615.31/ 1,157.25 | 12,870.49/ 10,346.50 | 10,872.56/ 750.13 | - | - |
| 3) สิทธิพนักงานส่วนท้องถิ่น (อปท.) | 588.58/ 564.05 | 583.32/ 149.86 | 13,006.32/ 13188.12 | 8,390.07/ 100.07 | - | - |
| 4) สิทธิเบิกต้นสังกัด | 485.22/ 283.10 | 512.99/ 16.73 | 16,376.06/ 11,330.06 | 4,098.96/ 52.06 | - | - |
| 5) สิทธิประกันสังคม (SSS) | 502.02/ 241.62 | 508.90/ 426.32 | 12,710.61/ 7,407.07 | 11,168.77/ 251.91 | - | - |
| 6) สิทธิคนต่างด้าว | 506.96/ 445.40 | 443.17/ 16.47 | 14,430.82/ 4,970.60 | 4,618.05/ 15.76 | - | - |
| 7) สิทธิอื่นๆ | 429.01/ 423.54 | 406.55/ 593.54 | 12,892.76/ 12,928.69 | 11,065.90/ 588.08 | - | - |
| 8) รวมทุกสิทธิ์ | 511.76/ 286.98 | 508.92/ 7,144.44 | 12,405.59/ 7,168.34 | 12,239.42/ 6,836.02 | 192.70/ 152.87 | 195.75/ 741.90 |

(หน่วยข้อมูลในตาราง 1. ต้นทุนต่อหน่วยบริการ และรายได้ต่อหน่วยบริการ ผู้ป่วยนอกใช้ บาท/ครั้ง ผู้ป่วยในใช้ บาท/SumAdjRW
 บริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคใช้ บาท/หัวประชากร 2. งบประมาณควรได้ขั้นต่ำใช้ ล้านบาท)

2.1.3 ประมาณการรายได้ ค่าใช้จ่ายในปีถัดไป (งบการเงินล่วงหน้า งบประมาณ 2562) พบว่า มีประมาณการรายได้รวมทั้งหมด 15,610.06 ล้านบาท มีประมาณการรายได้จากการดำเนินการทั้งหมด 13,633.31 ล้านบาท มีประมาณการรายจ่ายรวมทั้งหมด 15,393.00 ล้านบาท มีประมาณการกำไรสุทธิ (net income :NI) 217.07 ล้านบาท มีประมาณการกำไรจากการดำเนินการ (EBITDA) -38.51 ล้านบาท มีประมาณการงบประมาณที่โรงพยาบาลควรได้ขั้นต่ำรวม 14,722.38 ล้านบาท เมื่อพิจารณาประมาณการรายได้จากการดำเนินการทั้งหมด กับประมาณการงบประมาณที่โรงพยาบาลควรได้ขั้นต่ำ พบว่า มีประมาณการรายได้จากการดำเนินการน้อยกว่าที่ควรได้จำนวน 1,089.06 ล้านบาท มีประมาณการรายจ่าย

มากกว่าประมาณการงบประมาณที่ควรได้ขั้นต่ำ จำนวน 670.62 ล้านบาท (ขาดทุน)

2.1.4 แผนธุรกิจโรงพยาบาล หรือแผนรายได้ ค่าใช้จ่ายปีถัดไป (ปีงบประมาณ 2562) พบว่า โรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 10 มีแผนรายได้รวมทั้งหมด 15,610.06 ล้านบาท มีแผนรายจ่ายรวมทั้งหมด 15,393.00 ล้านบาท เมื่อประเมินคุณภาพแผนธุรกิจที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม โดยการเปรียบเทียบกับผลประกอบการของโรงพยาบาลเมื่อสิ้นปีงบประมาณ 2562 พบว่า มีโรงพยาบาลที่มีผลต่างของแผนรายได้อยู่ในช่วง±5% จำนวน 19 แห่ง (ร้อยละ 27.54) และมีผลต่างของแผนรายจ่ายอยู่ในช่วง±5% จำนวน 35 แห่ง (ร้อยละ 50.72)

2.2 ประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลัง โรงพยาบาล พบว่า ผลการประเมินในปีงบประมาณ 2561 (ก่อนการพัฒนา) โรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 10 มีคะแนนประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลัง (Total Performance Score) 6.04 คะแนน (ระดับพอใช้) จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน และในปีงบประมาณ 2562 (หลังการพัฒนา) พบว่า มีคะแนนประสิทธิภาพในการบริหารการเงินการคลัง 5.27 คะแนน (ระดับต้องปรับปรุง) และเมื่อทดสอบความแตกต่างคะแนนก่อนและหลังการพัฒนาพบว่าการพัฒนามีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าหลังการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 (P-value < 0.001)

2.3 การใช้ข้อมูลเพื่อบริหารจัดการ และความพึงพอใจ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนา จากการศึกษาคณะกรรมการ CFO โรงพยาบาลและบุคลากรที่เกี่ยวข้องพบว่า ส่วนมากสังกัดโรงพยาบาลชุมชน มีอายุเฉลี่ย 43.53 ปี ไม่เคยผ่านการประชุม/อบรมเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนและการจัดทำแผนธุรกิจ โรงพยาบาลหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชื่อ FM Costing

Project Ket10 ร้อยละ 50.66 มีส่วนร่วมทำหน้าที่บริหารการเงินการคลังโรงพยาบาลในระดับมาก ร้อยละ 61.68 มีการใช้ข้อมูลต้นทุนบริการและแผนธุรกิจ ความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อการพัฒนา ดังรายละเอียดในตารางที่ 2 และมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานว่า ควรให้มีการชี้แจงหรือประกาศนโยบายให้ผู้บริหารโรงพยาบาลรับทราบ เพื่อถ่ายทอดรูปแบบตามนโยบายให้คณะกรรมการ CFO ทุกโรงพยาบาลปฏิบัติ ควรออกแบบโปรแกรมให้ใช้งานง่าย และสามารถเชื่อมโยง/นำเข้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่มีอยู่ในระบบอื่นๆ เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการทำงานและไม่ใช่เป็นการเพิ่มภาระงาน ควรให้การบันทึกบัญชีและการเก็บข้อมูลเป็นไปในเรื่องเดียวกัน ควรมีทีมตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของฐานข้อมูลของโรงพยาบาลทุกแห่งก่อนนำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม FM Costing Project Ket10 และควรมีการกำกับติดตามและประเมินผลการบันทึกข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ ให้มีความถูกต้องครบถ้วน เป็นปัจจุบัน อย่างต่อเนื่องทุกเดือน

ตารางที่ 2 ระดับการใช้ข้อมูลต้นทุนบริการและแผนธุรกิจโรงพยาบาล ความพึงพอใจ และความคิดเห็นต่อการพัฒนาการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจเพื่อประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังของคณะกรรมการ CFO โรงพยาบาลและผู้เกี่ยวข้อง

| รายการข้อมูล | ภาพรวมเขตสุขภาพที่ 10 (n = 381) | | \bar{x} / S.D. | Min / Max |
|--|------------------------------------|--------|------------------|--------------|
| | จำนวน | ร้อยละ | | |
| ระดับการใช้ข้อมูล | | | | |
| - ระดับมาก (11.20 – 14.00 คะแนน) | 199 | 52.23 | 10.09 / 4.92 | 0.00 / 14.00 |
| - ระดับปานกลาง (8.40 -11.19 คะแนน) | 77 | 20.21 | | |
| - ระดับน้อย (0.00 – 8.39 คะแนน) | 105 | 27.56 | | |
| ระดับความพึงพอใจ | | | | |
| - ระดับมาก (30.40 – 38.00 คะแนน) | 37 | 9.71 | 22.49 / 7.57 | 0.00 / 38.00 |
| - ระดับปานกลาง (22.80 - 30.39 คะแนน) | 135 | 35.43 | | |
| - ระดับน้อย (0.00 – 22.79 คะแนน) | 209 | 54.86 | | |
| ระดับความคิดเห็น | | | | |
| - เห็นด้วยระดับมาก (8.00 – 10.00 คะแนน) | 241 | 63.25 | 7.91 / 2.69 | 0.00 / 10 |
| - เห็นด้วยระดับปานกลาง (6.00 – 7.99 คะแนน) | 35 | 9.19 | | |
| - เห็นด้วยระดับน้อย (0.00 - 5.99 คะแนน) | 105 | 27.56 | | |

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ ทำให้ได้รูปแบบการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชื่อ FM Costing Project Ket10 การประมวลผลของโปรแกรมทำให้ได้ข้อมูลทางการเงินการคลังเพื่อประเมินสถานการณ์โรงพยาบาลจากการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาและประมาณการข้อมูลล่วงหน้าได้ โปรแกรม FM Costing Project Ket10 จึงสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารจัดการการเงินการคลังได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษารายงานทางการเงินเพื่อแสดงประสิทธิภาพของโรงพยาบาล โดยใช้ข้อมูลตัวอย่างของโรงพยาบาลพุทธชินราช พบว่า รายงานทางการเงินเป็นที่ยอมรับว่าเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญต่อผู้ใช้เป็นอย่างมาก และมีการศึกษาข้อมูลต้นทุนการให้บริการ แยกเป็นผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยในและคำนวณต้นทุนแยกตามประเภทสิทธิ ได้แก่ 30 บาท ประกันสังคม และสวัสดิการข้าราชการ ผลจากการศึกษาทำให้หน่วยงานที่กำกับดูแลและผู้ใช้งบการเงินได้รับรายงานที่มีคุณภาพ สามารถประเมินประสิทธิภาพของการบริหารงานและสามารถนำไปเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลอื่นได้ (กนกพร สุธรรมกุล ศิริตัน สนชัย และ ศุภสิทธิ์ พรรณารุโณทัย, 2546) ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลของโปรแกรมครั้งนี้ พบว่า ในปีงบประมาณ 2562 หากโรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 10 ให้บริการตามแผน จะมีประมาณการรายได้จากการดำเนินการทั้งหมดในภาพรวม น้อยกว่าประมาณการงบประมาณที่ควรได้ขั้นต่ำเท่ากับ 1,089.06 ล้านบาท ที่แสดงให้เห็นว่าคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาลควรปรับแผนการให้บริการเพื่อเพิ่มรายได้ และเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ เพื่อให้มีรายได้ไม่น้อยกว่าประมาณการงบประมาณควรได้ขั้นต่ำ ขณะเดียวกันภาพรวมของโรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 10 มีประมาณการรายจ่ายมากกว่าประมาณการงบประมาณควรได้ขั้นต่ำ เท่ากับ 670.62 ล้านบาท ซึ่งแสดงให้เห็นว่ายังขาดงบประมาณในการบริหารจัดการ สอดคล้องกับการศึกษาการวัดประสิทธิภาพของโรงพยาบาลในฐานะเครื่องมือติดตามประเมินผล กรณีศึกษา: โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง 166 แห่ง ในสังกัดปลัดกระทรวง

สาธารณสุข พบว่าสถานพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจำนวน ไม่น้อยประสบ “ปัญหาทางการเงิน” เนื่องจากรายรับต่ำกว่ารายจ่าย (ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์, 2552) และจากผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ก็กรรมตามรูปแบบ ทำให้คณะกรรมการ CFO ผู้เกี่ยวข้อง หรือผู้บริหารมีข้อมูลงบประมาณพึงรับ พึงจ่าย จากผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลของสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมจากกระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเมื่อประเมินคุณภาพแผนธุรกิจที่ได้จากการวิเคราะห์ครั้งนี้กับผลประกอบการของโรงพยาบาลเมื่อสิ้นปีงบประมาณ 2562 พบว่า มีโรงพยาบาลที่มีผลต่างของแผนรายได้อยู่ในช่วง±5% จำนวน 19 แห่ง (ร้อยละ 27.54) และมีผลต่างของแผนรายจ่ายอยู่ในช่วง±5% จำนวน 35 แห่ง (ร้อยละ 50.72) ซึ่งผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าแผนธุรกิจของแต่ละโรงพยาบาลส่วนมากยังคงคลาดเคลื่อนกับรายได้ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจการจริง ทั้งนี้อาจเนื่องจากเป็นช่วงแรกของการพัฒนาตัวโปรแกรมยังไม่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน ดังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ CFO โรงพยาบาลและผู้เกี่ยวข้อง ว่าตัวโปรแกรมใช้งานค่อนข้างยาก ควรออกแบบโปรแกรมให้สามารถเชื่อมโยง/นำเข้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่มีอยู่ในระบบอื่นๆ เพื่อลดความผิดพลาดความซ้ำซ้อนในการทำงาน และอาจเนื่องจากโรงพยาบาลบางแห่งยังไม่ให้ความสำคัญ และจริงจังในการใช้ข้อมูลมาบริหารงานด้านการเงินการคลังให้มีประสิทธิภาพ ทำให้ไม่สามารถเพิ่มรายได้และควบคุมค่าใช้จ่ายได้

สำหรับการใช้ข้อมูลที่ได้บริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล ภายหลังให้โรงพยาบาลทดลองดำเนินกิจกรรม ผลการศึกษาประสิทธิภาพในการบริหารโรงพยาบาล พบว่า ก่อนการพัฒนาได้ 6.04 คะแนน ซึ่งสูงกว่าหลังการพัฒนาที่ได้ 5.27 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาลไม่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องจากคณะกรรมการ CFO โรงพยาบาลและผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบที่พัฒนายังไม่เคยผ่านการประชุม/อบรมเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนและการจัดทำแผนธุรกิจโรงพยาบาลหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชื่อ FM Costing

Project Ket10 ถึงร้อยละ 50.66 ทำให้ไม่มีความรู้ ความเข้าใจ ในกิจกรรมรูปแบบการดำเนินงาน จึงดำเนินกิจกรรมได้ ไม่เต็มที่ และขณะเดียวกันผลการศึกษากการใช้ข้อมูลต้นทุน บริการและแผนธุรกิจ พบว่าใช้ในระดับมากเพียงร้อยละ 52.23 และระดับน้อยถึงร้อยละ 27.56 และเห็นว่าการทำงาน ตามรูปแบบที่พัฒนาค่อนข้างยากดังที่กล่าวมาแล้ว รวมทั้ง ใช้ระยะเวลาดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบหลังการพัฒนา เพียงแค่ 7 เดือน (เริ่มทดลองใช้รูปแบบมีนาคม 2562 เก็บ ข้อมูลประเมินผลสิ้นปีงบประมาณ 2562) และการศึกษา ครั้งนี้คณะกรรมการ CFO โรงพยาบาลและผู้เกี่ยวข้อง มีความพึงพอใจต่อการการพัฒนาในระดับน้อยถึงร้อยละ 54.86 และระดับปานกลางร้อยละ 35.43 แต่อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการ CFO โรงพยาบาลและผู้เกี่ยวข้อง ยังเห็น ด้วยต่อการพัฒนาในระดับมากถึงร้อยละ 63.25 และได้ให้ ข้อเสนอแนะในการพัฒนากิจกรรมการดำเนินงาน ซึ่งผล การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าแม้คณะกรรมการ CFO โรงพยาบาลและผู้เกี่ยวข้อง พึงพอใจต่อการพัฒนาไม่มาก แต่ก็ยังเห็นด้วยในการพัฒนาที่ต้องมีการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนากิจกรรมการดำเนินงานต่อเนื่องให้ดียิ่งขึ้น

สรุปผล

การพัฒนาครั้งนี้ ทำให้ได้รูปแบบการวิเคราะห์ ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพ การบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล ประกอบด้วยการดำเนินงาน 2 กิจกรรม กิจกรรมแรกเป็นการวิเคราะห์ ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ชื่อ FM Costing Project Ket10 และกิจกรรมที่สอง เป็นการนำข้อมูลที่ได้บริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล ในกิจกรรมแรก ได้สร้างโปรแกรมวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจ ทำให้ได้ข้อมูลต้นทุนบริการ รายได้จากการให้บริการ รายสถิติด้านการประกันสุขภาพ ภาพรวมทุกสิทธิ ผู้ป่วย นอก ผู้ป่วยใน บริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค และอัตรา คืนทุนในปีปัจจุบันที่ศึกษาข้อมูล (หรือใช้วิเคราะห์ช่วงเวลา ที่ศึกษาตามต้องการได้) และข้อมูลประมาณการต้นทุน บริการใหม่ งบประมาณขั้นต่ำที่พึงได้ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วย ในรายสิทธิ ภาพรวมทุกสิทธิ และบริการส่งเสริมสุขภาพ

ป้องกันโรคภาพรวมทุกสิทธิ ข้อมูลประมาณการรายได้ ค่าใช้จ่าย (งบการเงินล่วงหน้า) และข้อมูลแผนธุรกิจ โรงพยาบาลหรือแผนรายได้ ค่าใช้จ่ายปิดไป สามารถ ใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินเพื่อนำมาใช้ในการบริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาล ในกิจกรรมที่สองเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงิน การคลังโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะ

ผู้บริหารทุกระดับควรกำหนดนโยบายให้ใช้ “รูปแบบการวิเคราะห์ต้นทุนบริการและแผนธุรกิจเพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล” ที่พัฒนา เป็นรูปแบบดำเนินงานด้านการบริหารการเงิน การคลังของโรงพยาบาล และคณะกรรมการบริหาร การการเงินการคลังระดับเขต สำนักงานเขตสุขภาพที่ 10 ควรใช้รูปแบบการดำเนินงานเป็นส่วนหนึ่งในการนิเทศ ติดตามและประเมินผลด้านบริหารการเงินการคลัง โรงพยาบาล และควรดำเนินการวิจัยและพัฒนาต่อเนื่อง จากการนำปัญหาที่พบในการศึกษาครั้งนี้ ไปพัฒนา แก้ไข ปรับปรุงให้มีคุณภาพมากขึ้น รวมทั้งพัฒนาโปรแกรม ให้เชื่อมโยงกับระบบรายงานข้อมูลทางการเงินที่ ระบบ การให้บริการเป็นข้อมูลนำเข้าเพื่อการประมวลผล ควบคู่ ไปกับการพัฒนาคุณภาพบัญชีเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์ธงชัย กีรติหัตถยากร รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข นายแพทย์ถาวร สกฤตพานิชย์ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านควบคุมป้องกันโรค (ด้านการวิจัย) ที่ให้ คำปรึกษา ให้การสนับสนุน และอนุญาตให้ทำการศึกษาวิจัย ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 10 ครั้งนี้ และขอขอบคุณคณะกรรมการ บริหารการเงินการคลัง (CFO) โรงพยาบาลและบุคลากร ที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลทุกแห่งในเขตสุขภาพที่ 10 ที่ได้ร่วมดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบที่พัฒนา และให้ข้อมูล ประเมินผลการพัฒนาเพื่อให้สามารถนำไปพัฒนารูปแบบ การดำเนินให้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

Direk Patamasiriwat. (2009). Measuring hospital efficacy as a monitoring tool Case Study: 166 medium sized community hospitals under the Permanent Secretary of the Ministry of Public Health. *Journal of NIDA Development*. 49(1): 84. (in Thai).

Kanjana Tiyathikom Walaiporn Patcharanarumon And Wiroj Tangcharoensathien. (2001). Unit cost Analysis: Standard and Quick Methods. *Journal of Health Science*. 10(3) : 359-362. (in Thai).

Kanokporn Suranathakun Sirat Sonchai Supasit Phanarunothai. (2003). *Financial report study to demonstrate hospital performance*. Nonthaburi: Health System Research Institute. (in Thai)

Orathai Khiewcharoen Supasit Phanarunothai Boonterm Tansurat and Chairot Seungsontiphon. (2012). *Study report Individual patient costs of a healthcare unit in Phitsanulok Province: With the micro cost method*. Nonthaburi: Office of Research for the Development of the Thai Health Coverage (OSMEP) Network of Institutes of Health Systems Research Institute (HSRI). (in Thai).