



ต้นทุนและประสิทธิภาพการดำเนินงาน โรงพยาบาลศรีธัญญา

อรรพรรณ ศิลปกิจ, พ.บ.*

บทคัดย่อ

การศึกษาต้นทุนและประสิทธิภาพของการดำเนินงานโรงพยาบาลศรีธัญญาปีงบประมาณ 2544 เป็นการศึกษาย้อนหลังโดยการเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลศรีธัญญาในการจัดบริการ จำนวนบุคลากรที่อยู่ปฏิบัติงานจริง จำนวนผู้ป่วย ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2543 – 30 กันยายน 2544 โดยมีเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนตามลักษณะของการบริการของแต่ละหน่วย คำนวณมูลค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์สิ่งก่อสร้างอิงอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำในวันเริ่มต้นศึกษา(ร้อยละ 4) กำหนดอายุการใช้งานตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี และจัดสรรต้นทุนแบบ Simultaneous equation allocation กำหนดเกณฑ์การกระจายต้นทุนตามความเป็นจริงของลักษณะการให้บริการ ผลการศึกษา โรงพยาบาลศรีธัญญามีจำนวนเตียงจริง 1,303 เตียง(ตามกรอบ 1,430 เตียง) จำนวนบุคลากรรวมทั้งหมด 1,207 คน บริการผู้ป่วยนอกทั้งหมดจำนวน 136,647 ราย ผู้ป่วยในจำนวน 8,154 คน วันนอน 569,795 วันวันนอนเฉลี่ย 69.88 วัน มีหน่วยสนับสนุน(non-revenue producing cost centre) จำนวน 18 หน่วย หน่วยก่อให้เกิดรายได้(revenue-producing cost centre) จำนวน 5 หน่วยและหน่วยบริการผู้ป่วย(patient service) เช่นงานผู้ป่วยนอก งานทันตกรรม เป็นต้นจำนวน 49 หน่วย ในปีงบประมาณ 2544 โรงพยาบาลศรีธัญญาได้รับเงินสนับสนุนจำนวน 373,214,831.11 บาท คิดเป็นสัดส่วน ค่าแรง: ค่าวัสดุ: ค่าลงทุน = 46: 48: 6 จำแนกต้นทุนตรงตามหน่วยดังนี้ หน่วยสนับสนุน 162,501,728.30 บาท (ร้อยละ 43.54) หน่วยก่อให้เกิดรายได้ 82,050,194.87 บาท (ร้อยละ 21.98) และหน่วยบริการผู้ป่วย 128,662,907.94 บาท (ร้อยละ 34.47) เมื่อจัดสรรต้นทุนทางอ้อมเพื่อหน่วยบริการผู้ป่วย ต้นทุนรวมของกิจกรรมบริการเป็นดังนี้ ผู้ป่วยนอกพบแพทย์เฉลี่ย 641.04 บาท/ ราย ผู้ป่วยโรคระบบประสาท 2,683.50 บาท ยาไปรษณีย์ 416.92 บาท ผู้ป่วยจิตเวชฉุกเฉิน 855.62 บาทผู้ป่วยรับยาเดิม 328.52 บาทต่อราย งานทันตกรรม 1910.38 บาท/ คน สังคมสงเคราะห์ 153.36 บาท/ ราย จิตวิทยา 210.69 บาท/ คน จิตเวชชุมชน 1553.63 บาท/ ราย คลินิกคลายเครียด 678.65 บาท/ คน นันทนาการบำบัด 32.93 บาท/ราย งานการศึกษาพิเศษ 148.27 บาทต่อราย ฟันฟูทางอาชีพ 753.23 บาทต่อราย งานอุตสาหกรรมบำบัด 657.81 ต่อราย รื้อเพื่อน 5046.82 บาทต่อราย งานปรึกษาทางโทรศัพท์(hotline) 403.90 บาทต่อราย ต้นทุนรวมผู้ป่วยในเฉลี่ย 19,384.49 บาท/ ราย และ 431.06 บาท/ วัน ต้นทุนรวมในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมป้องกัน 8,177,213.78 บาท รายได้รวมที่จัดเก็บได้จริง 123,000,287.11 บาท คิดเป็นร้อยละ 67.93 อัตราการคืนทุนของรายได้ที่พึงได้และอัตราคืนทุนของรายได้ที่เป็นจริงของหน่วยต้นทุนรวมผู้ป่วยนอกร้อยละ 77.40 และ 64.53 ตามลำดับ อัตราการหมุนของเตียงเฉลี่ย 9.84 อัตราการครองเตียงร้อยละ 119.81% ประสิทธิภาพของการใช้เตียงได้วิจารณ์ในรายละเอียด สรุปผลการศึกษา ต้นทุนต่อหน่วยบริการของโรงพยาบาลศรีธัญญาเป็นประโยชน์ในการพิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณในปีงบประมาณ 46 และวางแผนการจัดอัตราค่าจ้างและแผนปฏิบัติงานให้เหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ : ต้นทุน, ประสิทธิภาพ, โรงพยาบาลจิตเวช

*โรงพยาบาลศรีธัญญา กรมสุขภาพจิต



Cost and Efficiency of Srithanya Hospital

*Orawan Silpakit, M.D.**

Abstract

The retrospective study of cost and efficiency of Srithanya Hospital for the fiscal year 2001 was carried out. Data were gathered from payment reports, total number of active staff and total patients during 1 October 2000 – 30 September 2001. All departments were classified into 3 groups, i.e. non-revenue producing cost centre (NRPCC), revenue producing cost centre (RPCC) and patient services (PS) according to their service behavior. Capital depreciation cost was calculated by using discount rate equalled to the interest rate on fixed deposit at the beginning of the study (4%). Costs from NRPCC, RPCC were allocated to PS by using the simultaneous equation allocation method with appropriated allocation criteria for each unit. The results revealed that Srithanya had 1,303 actual beds (1430 bed-setting), 1,207 staff, 136,647 out-patient cases, 8,154 in-patient cases, 569,795 hospital day and 69.88 days of length of stay. There were 18 NRPCC (general administration, registration etc.), 5 RPCC (Pharmacy, Medical technology) and 49 PS (out-patient service, dentistry, etc.) According to the 2001 fiscal year, Srithanya received 373,214,831.11 Baht allocated directly 162,501,728.30 (43.54%), 82,050,194.87 (21.98%) and 128,662,907.94 Baht (34.47%) to NRPCC, RPCC and PS respectively. The ratio of labour cost: material cost: capital cost was 46: 48: 6. The full cost (FC) of out-patient service, neurologic clinic, emergency service, medical order by mail, social welfare, community service, recreation unit were 641.04, 2,683.50, 855.62, 416.92, 153.26, 1553.63, 32.93 Baht per case respectively. For rehabilitation activities, i.e., special education, occupational therapy, industrial therapy and Friend shop were 148.27, 753.23, 657.81 and 5046.82 Baht/case respectively. Dental, relaxation, psychology, were 1910.38, 678.65, 210.69 Baht/ head respectively. Average FC of inpatient was 18,856.19 Baht/ case and 347.79 Baht/day. The FC of health promotion activities were 8,177,213 Baht. Net out-patient income was 123,000,287.11 Baht (67.93% of accrual income) The accrual revenue and the net revenue recovery of FC of out-patient unit (code 301-305) were 77.40 and 64.53 respectively. The turn over bed and bed occupancy rate were 9.84 and 119.81 respectively. The efficiency of bed utility according to characteristic of patient-ward or diagnostic group was discussed.

Conclusions : The unit cost of services in mental hospital are beneficial to mental health policy makers and organizations providing mental health and psychiatric services in the further fiscal year.

Key words : unit cost, efficiency, mental hospital

*Srithanya Hospital, Department of Mental Health

บทนำ

การศึกษาต้นทุนของโรงพยาบาลเป็นการศึกษาค่าใช้จ่ายที่วัดเป็นตัวเงินในการจัดบริการให้แก่ผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โดยรวมถึงค่าเสียโอกาส ซึ่งต้นทุนอาจจะเป็นต้นทุนที่มองเห็นสัมผัสได้ หรือมองไม่เห็น¹ เพื่อประโยชน์ในการวางแผนจัดสรรงบประมาณอย่างเหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริหารงบประมาณมุ่งเน้นผลงาน หรือผลสัมฤทธิ์ (Performance based budgeting system) ต้นทุนการดำเนินงานกิจกรรมเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของการใช้งบประมาณ และทำให้รัฐทราบว่าการใช้งบประมาณแต่ละโรงพยาบาลอย่างเป็นธรรมเหมาะสมกับความสามารถศักยภาพของโรงพยาบาลขนาดต่างๆ² ตั้งแต่พุทธศักราช 2529 มีการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการในสถานพยาบาลต่างๆ³⁻¹¹ ส่วนการศึกษาต้นทุนในภาพรวมของกรมสุขภาพจิตได้ดำเนินการในปีงบประมาณ 2543¹² ซึ่งการจัดสรรหน่วยต้นทุนแต่ละโรงพยาบาลมีความแตกต่างกันในรายละเอียด โดยขึ้นอยู่กับความพร้อมของแต่ละหน่วยและข้อตกลงในการเก็บข้อมูลบริการอื่นๆ นอกเหนือจากการบริการผู้ป่วย เช่นการส่งเสริมป้องกันและด้านวิชาการ จากผลกระทบของการปรับโครงสร้างส่วนราชการซึ่งเริ่มต้นในวันที่ 3 ตุลาคม ปีงบประมาณ 2546 โรงพยาบาลศรีธัญญาต้องปรับภาระกิจให้ครอบคลุมบทบาทด้านวิชาการเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นสถาบันฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิตเวชต่อไป ดังนั้นการศึกษาต้นทุนในปีงบประมาณ 2544 จึงต้องมีการจัดเก็บข้อมูลหน่วยบริการครอบคลุมกิจกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพ และด้านการส่งเสริมป้องกันวิชาการเพิ่มเติมจากการศึกษาในปีงบประมาณ 2543¹³ และศึกษาประสิทธิภาพของการดำเนินงาน เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนจัดทำเสนองบประมาณปี 2546 ต่อไป

วัสดุและวิธีการ

เป็นการศึกษาย้อนหลังระหว่างตุลาคม 2543 – กันยายน 2544 โดยจัดเก็บเฉพาะข้อมูลที่สัมผัสได้ในมุมมองของโรงพยาบาลศรีธัญญาเท่านั้น

วิธีการศึกษา

1. วิเคราะห์องค์กรเพื่อจัดสรรหน่วยงานในการจัดเก็บข้อมูล

จัดสรรหน่วยงานเป็น 3 กลุ่มตามลักษณะของการบริการ คือ หน่วยสนับสนุน (non-revenue producing cost centre: NRPPC) ขึ้นต้นด้วยรหัส 1 หน่วยก่อให้เกิดรายได้ (revenue-producing cost: RPCC) ขึ้นต้นด้วยรหัส 2 และหน่วยบริการผู้ป่วยหรือหน่วยบริการที่ต้องการทราบต้นทุน (patient service: PS) ขึ้นต้นด้วยรหัส 3 โดยบันทึกในแบบจัดเก็บข้อมูลที่เตรียมไว้ในหมวดต้นทุนดังนี้

1. ค่าแรง (labour cost : LC) คือเงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน ค่าเช่าบ้าน ค่ารักษาพยาบาล ตลอดจนค่าเล่าเรียนบุตร ซึ่งเป็นสิทธิประโยชน์ทั้งหมดของบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่จริง เก็บรวบรวมจากแบบสอบถามตามหน่วยงานและบันทึกที่งานการเงินและพัสดุ

2. ค่าวัสดุใช้สอย (material cost: ML) คือเวชภัณฑ์ยา วัสดุสำนักงาน วัสดุทางการแพทย์ วัสดุอาหาร ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าสาธารณูปโภค เป็นต้น เก็บข้อมูลจากรายงานบันทึกที่งานการเงินและพัสดุ

3. ค่าลงทุน (capital cost: CC) เป็นค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์ (รวมครุภัณฑ์ที่ได้รับบริจาค) สิ่งก่อสร้าง โดยกำหนดอายุการใช้งานของครุภัณฑ์แต่ละประเภทตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีคำนวณจากสูตร $C_0 = C_t (1+r)^t$ โดยที่ C_0 = มูลค่า

ปีปัจจุบัน Ct คือราคาอดีตในปีที่ t (ในที่นี้คือปี 2543 จำนวนต่อจากการศึกษาต้นทุนปีงบประมาณ 2543), r คืออัตราดอกเบี้ยร้อยละ 4 ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำขณะที่เริ่มต้นการศึกษา¹ โดยโปรแกรม Excel

ก. ในกรณีที่เป็นการบ้านพักของบุคลากร เมื่อคำนวณค่าเสื่อมราคาต่อรายคน จะนำไปรวมใน LC

ข. ข้อมูลรายได้ เฉพาะรายได้จากการบริการผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ไม่รวมเงินค่าปรับหรือดอกเบี้ยเงินฝาก

ค. ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยและวันอยู่โรงพยาบาล จัดเก็บจากเวชระเบียน สำหรับผู้ป่วยเรื้อรังที่รับไว้ก่อนวันที่ 1 ตุลาคม 2543 และยังไม่จำหน่ายวันที่ 30 กันยายน 2544 คิดวันอยู่โรงพยาบาลเฉพาะปีงบประมาณ 2544 เท่านั้น คือสูงสุด 365 วัน

2. การกำหนดเกณฑ์การจัดสรรต้นทุน (allocation criteria) ตามลักษณะการบริการ เช่น จำนวนคน จำนวนมื้ออาหารบริการแต่ละหอผู้ป่วย จำนวนครั้งของการให้บริการแต่ละหน่วยงาน มูลค่ายาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา มูลค่าการบริการ เป็นต้น ดังตารางที่ 1 โดยมี full time equivalence (FTE) ของบุคลากรแต่ละคน = 1 บุคลากรที่ทำหน้าที่หลายด้าน เช่น ทำหน้าที่บริหาร ตรวจวินิจฉัย หรือรักษาผู้ป่วย รับปรึกษาทางโทรศัพท์ (hotline) ได้แก่ แพทย์ นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ จะคำนวณเฉลี่ย ชั่วโมงต่อสัปดาห์ของแต่ละกิจกรรมรวมใน 1 เดือน โดยไม่รวมงานสอนนักศึกษาสถาบันสมทบต่างๆ ส่วนกิจกรรมการส่งเสริมป้องกัน หมายถึงเฉพาะกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอบรมแก่บุคลากรนอกสังกัดหน่วยงาน การเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชน เช่น ชมรมกัลยาณมิตร ชมรมผู้สูงอายุ หรือเป็นวิทยากรรายการวิทยุโทรทัศน์ หรือ การจัดทำวารสารเช่น วารสารรักษ์สุขภาพจิต ทั้งนี้ไม่รวมกิจกรรมที่ให้การสุขศึกษาหรือความรู้ผู้ป่วยขณะบริการปกติ เช่น การสอนญาติที่ผู้ป่วยนอก หรือ กิจกรรมกลุ่มให้ความรู้ผู้ป่วยในของแต่ละหอผู้ป่วย ดังนั้น FTE รวมคือจำนวนบุคลากรทั้งหมดของโรงพยาบาล ดังตารางที่ 1

3. การหาต้นทุนรวม (full cost, FC = total direct cost; DC + total indirect cost, IDC) ของโรงพยาบาล โดยหลักการกลุ่ม NRPPC และ RPCC จะกระจายต้นทุนตรงรวม (DC) ไปยัง PS ทั้งหมดโดยวิธี simultaneous equation allocation¹⁴ ซึ่งจัดเป็นหลักการที่ดีที่สุดในการกระจายต้นทุนตามความสัมพันธ์ที่เป็นจริงตามหลักเกณฑ์การจัดสรรต้นทุน การคำนวณกล่าวโดยย่อเริ่มต้นด้วยการสร้างเมตริกซ์การกระจายต้นทุนโดยที่สดมภ์ของเมตริกซ์แสดงสัดส่วนการส่งต้นทุนจากหน่วย NRPPC และ RPCC ให้กับหน่วยงาน PS โดยที่ผลบวกของแต่ละสดมภ์จะเท่ากับ 1 ต่อจากนั้นสร้างสมการเส้นตรงซึ่งมีตัวแปรและจำนวนสมการเท่ากับจำนวนของ NRPPC และ RPCC รวมกัน จัดสมการให้อยู่ในรูปของเมตริกซ์แก้สมการโดยการคำนวณเลือกคำสั่งฟังก์ชัน MINVERSE และ MMULT ของโปรแกรม Excel ผลลัพธ์จัดเป็นต้นทุนทางอ้อม เมื่อนำต้นทุน IDC รวมกับ DC จะได้ต้นทุน FC

4. คำนวณต้นทุนต่อ PS โดยหาร FC ของ PS แต่ละหน่วยด้วยจำนวนการบริการและหรือจำนวนวันที่ให้บริการ

5. คำนวณอัตราการครองเตียง (จำนวนวันอยู่โรงพยาบาล * 100 / 365 * จำนวนเตียง)

6. อัตราการหมุนของเตียง (จำนวนผู้ป่วยใน/จำนวนเตียง) และอัตราการคืนทุนแยกตามชนิดของต้นทุน เฉพาะงานผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

7. เปรียบเทียบประสิทธิภาพของการใช้เตียง โดยการสร้าง Pabon-Losso scatter graph¹⁵ โดยให้อัตราการหมุนของเตียงและอัตราการครองเตียงเฉลี่ยรวมของโรงพยาบาลเป็นแกนจัดสรรสัดส่วน (Quadrant)

ผล

โรงพยาบาลศรีธัญญาได้รับเงินงบประมาณและเงินบำรุงรวมทั้งสิ้นจำนวน 373,214,831.11 บาท มีจำนวนเตียงให้บริการจริง 1,303 เตียงบุคลากร 1,207

คน จำแนกตามวิชาชีพดังนี้ แพทย์จำนวน 16 คน ทันตแพทย์ 4 คน พยาบาลวิชาชีพ 157 คน พยาบาลเทคนิค 125 คน นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ 1 นักจิตวิทยา 8 คน นักสังคมสงเคราะห์ 10 คน มีจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งสิ้น 136,647 รายผู้ป่วยในจำนวน 8,154 คน วันนอน 569,795 วัน วันนอนเฉลี่ย 69.88 วัน

ต้นทุนตรงและการจำแนกกลุ่มตามลักษณะการบริการ กลุ่มNRPCC มีจำนวน 18 หน่วย RPCC 5 หน่วยโดยมีรหัส 205 ซึ่งเป็นหน่วยรักษาด้วยไฟฟ้าเพิ่มเติมจากปี 43 โดยคำนวณสัดส่วน FTE, ค่าแรง วัสดุ ครุภัณฑ์ และสิ่งก่อสร้างแยกจากหอผู้ป่วยรับย้ายชายและหญิง ส่วน PS มีทั้งสิ้น 49 หน่วยโดยที่เป็นหอผู้ป่วยใน 30 หน่วย ผู้ป่วยฟื้นฟูจำนวน 12 หอรวมอยู่ในรหัสเดียว มีหน่วยเพิ่มเติมจากปีงบประมาณ 2543 คือหน่วย 343-349 ซึ่งเป็นหน่วยฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการศึกษา อาชีพ เกษตรกรรม และhotline โดยมีสัดส่วนต้นทุนตรง NRPCC: RPCC: PS = 44:22:34 สัดส่วนค่าแรง: ค่าวัสดุ: ค่าลงทุน = 23:24:3 ดังตารางที่ 2

เมื่อกระจาย IDC จาก RPCC และ NRPCC ไปยัง PS โดย simultaneous equation allocation method ต้นทุนตรง ต้นทุนดำเนินการ (total LC + MC) และต้นทุนรวม(FC) ต่อการบริการของรหัส 301-312 และ 342-349 ซึ่งเป็นการบริการผู้ป่วยนอกและกิจกรรมที่ต้องการทราบต้นทุน แสดงในตารางที่ 3

ต้นทุนของหน่วยPS แต่ละหน่วยไม่ได้แสดงรายละเอียดในที่นี้ ผู้วิจัยรายงานเฉพาะต้นทุนหน่วยPS ตามลักษณะเฉพาะของกลุ่มผู้ป่วยดังนี้ ผู้ป่วยแรกรับคือ ผู้ป่วยแรกรับจนอาการทางจิตทุเลาจำแนกตามเพศ ผู้ป่วยแรกรับชายและแรกรับหญิง ผู้ป่วยรับย้ายคือ ผู้ป่วยรับย้ายจากหอผู้ป่วยแรกที่มียาอาการทางจิตทุเลา รอกการจำหน่ายจำแนกตามเพศ คือผู้ป่วยรับย้ายชาย ผู้ป่วยรับย้ายหญิง ผู้ป่วยแทรกซ้อนทางกาย ผู้ป่วยพิเศษ ผู้ป่วยเด็ก (Crisis centre) ส่วนผู้ป่วยสูงอายุ และผู้ป่วยลมชักรวมในกลุ่มเดียวกัน ผู้ป่วยฟื้นฟูจำนวน 12 หอ

ผู้ป่วยเป็นผู้ป่วยเรื้อรังรวมอยู่ในรหัสเดียวกัน ดังตารางที่ 4

การจัดเก็บรายได้และอัตราค่าบริการในตารางแสดงในตารางที่ 5 และ 6

การศึกษาประสิทธิภาพของการใช้เตียงดังแผนภูมิที่ 1

วิจารณ์

โรงพยาบาลศรีธัญญาได้รับงบประมาณจากรัฐเพิ่มขึ้นในปีงบประมาณ 44 ร้อยละ 17 เมื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 43 สัดส่วนการกระจายต้นทุนในหมวดค่าแรงและค่าลงทุนลดลง ส่วนค่าวัสดุเพิ่มขึ้น ดังนั้นการลดต้นทุนการบริการจึงต้องพิจารณาต้นทุนค่าแรงและค่าวัสดุ หรือเพิ่มปริมาณบริการให้มากขึ้นเพื่อความสะดวกและง่ายต่อความเข้าใจ ผู้วิจัยได้จำแนกหัวข้อการอภิปราย 4 ข้อ คือการบริการผู้ป่วยนอกผู้ป่วยใน อัตราต้นทุน และประสิทธิภาพการใช้เตียง โดยเปรียบเทียบกับต้นทุนในปีงบประมาณ 2543

1. การบริการผู้ป่วยนอก

ต้นทุนการบริการผู้ป่วยนอกทั้งหมดของโรงพยาบาลศรีธัญญาในปีงบประมาณ 2544 คือรหัส 301 - 305 เพื่อเปรียบเทียบกับรหัส 301- 303 ในปีงบประมาณ 43 พบว่า ต้นทุนดำเนินการในปี 44 เพิ่มขึ้น 5.66 % ซึ่งเป็นค่าแรงที่เพิ่มขึ้นตามปกติ เฉลี่ยต้นทุนดำเนินการต่อการบริการต่อครั้งในปี 44 และปี 43 คือ 517.75 บาท และ 480.89 บาทตามลำดับ เนื่องจากการบริการผู้ป่วยนอกมีการจัดสรรอัตราค่าจ้างให้เหมาะสมกับการบริการภายในศูนย์ผู้ป่วยนอกทำให้ต้นทุนดำเนินการ ในปีงบประมาณ 44 เพิ่มขึ้นจากปี 43 ต้นทุนต่อหน่วยบริการไปรษณีย์และรับยาต่อเนื่องเพิ่มขึ้นร้อยละ 46.97 % และ 58.53 % ตามลำดับ ซึ่งเป็นส่วนต้นทุนค่าแรงที่เพิ่มขึ้นเท่าตัวและเนื่องจากปริมาณบริการลดลง(ร้อยละ 17) ปีงบประมาณ 2543 รหัส 301

ผู้ป่วยนอกพบแพทย์ (ในที่นี้คือผู้ป่วยพบจิตแพทย์ผู้ป่วย
กาย ผู้ป่วยจิตเวชเด็ก และผู้ป่วยสูงอายุ) ปีงบประมาณ
44 ได้แยกกิจกรรมเพิ่มคือรหัส 305 ผู้ป่วยจิตเวชฉุกเฉิน
หรือ ER และรหัส 302 ผู้ป่วยประสาทวิทยา ดังนั้น
ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยบริการของรหัส 301 ผู้ป่วยนอก
ลดลง อีกประการหนึ่งจำนวนบริการผู้ป่วยพบแพทย์
สูงขึ้น เนื่องจากมีระบบคัดกรองเพิ่มเติมจากการรับยา
เดิม ในกรณีที่พบว่ามีปัญหาในการรักษาเดิม
หรือยาไปรษณีย์จะส่งต่อให้พบแพทย์มากขึ้น ดังนั้นจึง
เป็นก้าวหนึ่งของการพัฒนาคุณภาพโดยคำนึงถึงผู้ป่วย
เป็นหลัก

เมื่อพิจารณาด้านต้นทุนรวมผู้ป่วยจิตเวชฉุกเฉิน
(ER) และประสาทวิทยาซึ่งยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อน
พบว่าต้นทุนดำเนินการหรือต้นทุนรวมต่อรายจะสูง
กว่าการบริการผู้ป่วยนอกอื่นๆ เนื่องจากปริมาณบริการ
มีจำนวนน้อย มูลค่าวัสดุของผู้ป่วยประสาทวิทยามีค่าสูง
สูงกว่าการบริการอื่นๆ ต้นทุนวัสดุในที่นี้คือมูลค่า
เวชภัณฑ์และการสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ ดังนั้นการ
พัฒนาเกณฑ์การรักษาผู้ป่วยจึงมีความจำเป็นในการ
ประกอบเวชปฏิบัติที่เหมาะสมมีมาตรฐานให้การ
บริการคุ้มค่าสำหรับผู้ป่วยนอกทุกกลุ่ม¹⁶ ส่วนการเพิ่ม
ปริมาณการบริการผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้ป่วย
ประสาทวิทยานั้นเป็นประเด็นที่ต้องพิจารณาเนื่องจาก
ผู้ป่วยส่วนใหญ่มาจากระบบส่งต่อ การเพิ่มปริมาณ
บริการจะไม่สอดคล้องกับนโยบาย 30 บาท ส่วน
ประเด็นค่าแรงผู้ป่วยฉุกเฉินต่อรายมีมูลค่าสูงเนื่องจาก
ความจำเป็นในการจัดอัตราค่าจ้างบุคลากรให้เพียงพอ
ในการจัดการกับผู้ป่วยฉุกเฉินซึ่งมักจะมีปัญหา
พฤติกรรมรุนแรง แต่การฝึกทักษะบุคลากรในการ
จัดการผู้ที่มีพฤติกรรมรุนแรงเป็นสิ่งที่หน่วยงานควร
พิจารณาเพื่อลดต้นทุนค่าแรง

2. การบริการผู้ป่วยใน

การบริการผู้ป่วยในของหน่วย Crisis มีมูลค่า
สูงสุด เนื่องจากผู้ป่วยมีจำนวนน้อย รองลงมาคือผู้ป่วย
ประสาทวิทยา ซึ่งไม่แตกต่างจากปี 43 ขณะที่ต้นทุนรวม
ต่ำสุด เป็นหอผู้ป่วยเรื้อรังชายและรับย้ายชายตาม
ลำดับ

ต้นทุนดำเนินการผู้ป่วยกลุ่มต่าง ๆ สูงขึ้น
ทุกกลุ่มเนื่องจากปริมาณบริการมีจำนวนน้อยลง ยกเว้น
ต้นทุนดำเนินการต่อคนในกลุ่มรับย้ายหญิงและผู้ป่วย
พิเศษ และ ต้นทุนดำเนินการต่อวันในกลุ่มรับย้ายชาย

ในส่วนการบริการผู้ป่วยในได้เพิ่มเติม
บริการ hotline ซึ่งมีค่าต้นทุนรวมต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกรม
สุขภาพจิต (613 บาทต่อราย)¹² ส่วนกิจกรรมฟื้นฟู
สมรรถภาพผู้ป่วยเพิ่มเติมจากปี 43 ได้แยกย่อยออกไปจึง
ไม่เปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่นในสังกัดกรมสุขภาพจิต
งานการศึกษาพิเศษของโรงพยาบาลศรีธัญญาดำเนินการ
ในผู้ใหญ่เป็นต้นทุนที่ต่ำกว่ากิจกรรมที่ดำเนินการใน
สถานให้บริการผู้ป่วยเด็กของกรมสุขภาพจิต¹² ส่วน
การส่งเสริมป้องกันดำเนินการในลักษณะโครงการ
ของหมวด 900 และเงินบำรุง เพื่อดำเนินกิจกรรมผู้ป่วย
สูงอายุ ผู้ป่วยจิตเวชเด็ก คลังสมอง และชมรม
กัลยาณมิตร ส่วนร้านเพื่อนเป็นโครงการดำเนิน
ตามนโยบายกรมสุขภาพจิตเพื่อสร้างเสริมศักยภาพของ
ผู้ป่วยด้านอาชีพ สามารถพิจารณาเป็นกิจกรรมส่งเสริม
ป้องกันได้เช่นกัน ร้านเพื่อนมีต้นทุนดำเนินการ
ค่อนข้างสูงเนื่องจากเริ่มต้นทดลองปฏิบัติ การจัดสรร
ค่าแรงของบุคลากรสหวิชาชีพ เช่น แพทย์ พยาบาล
นักสังคมสงเคราะห์ นักจิตวิทยา และลูกจ้าง ตลอด
จนต้องจ่ายค่าจ้างให้ผู้ป่วยที่ฝึกปฏิบัติงานในร้านเพื่อน
เป็นรายวันด้วย การคำนวณต้นทุนในที่นี้คำนวณเฉพาะ
ด้านการลงทุนต่อผู้ป่วย ยังไม่ได้คำนวณในลักษณะ
ต้นทุนต่อการให้บริการสำหรับผู้มาศึกษาดูงานของ
หน่วยงานอื่นๆ

3. อัตราคืนทุน

รายได้รวมที่จัดเก็บได้จริง 123,000,287.11 บาท คิดเป็นร้อยละ 67.93 ที่จัดเก็บได้เพิ่มขึ้น 10% เนื่องจากมีรายได้จากปี 43 ตามจ่ายในปีนี้ตามระบบบัญชีของส่วนราชการ แต่อัตราการคืนทุนของรายได้ที่พึงได้ลดลงเล็กน้อย ขณะที่อัตราคืนทุนของรายได้ที่เป็นจริงของหน่วยต้นทุนรวมผู้ป่วยนอกเพิ่มขึ้น 7% การเรียกเก็บจากระบบส่งต่อยังมีข้อจำกัด ต้องมีเอกสารส่งต่ออย่างครบถ้วน ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจข้อปฏิบัติของระบบส่งต่อ โรงพยาบาลจึงอนุโลมให้สิทธิการรักษาผู้ป่วยโดยคำนึงถึงผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางไม่ผลักระให้ผู้ป่วยโดยสิ้นเชิง

4. ประสิทธิภาพการใช้เตียง

ในปีงบประมาณ 2543 ไม่ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้เตียงโดย Pabon -Losso scatter graph ในปีงบประมาณ 2544 อัตราการหมุนของเตียงเฉลี่ย 9.84 อัตราการครองเตียงร้อยละ 119.81% เปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2543 อัตราการหมุนดีขึ้น อัตราการครองเตียงลดลง (ร้อยละ 9.52, ร้อยละ 141.31) เมื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้เตียงโดยพิจารณาอัตราการหมุนของเตียงและการครองเตียงแต่ละกลุ่มผู้ป่วย โดยอิงค่าเฉลี่ยรวมของโรงพยาบาลเป็นเกณฑ์การจัดสรร (quadrant) ดังแผนภูมิที่ 1 ดังนี้

กลุ่มรับย้ายชายมีประสิทธิภาพดีที่สุด โดยอยู่ในส่วนที่ 3 มีอัตราการครองเตียงและการหมุนของเตียงสูงกว่าค่าเฉลี่ยของโรงพยาบาล แต่ประสิทธิภาพของการรักษาจำเป็นต้องพิจารณาเนื่องจากผู้ป่วยจะแออัดเกินไป ควรพิจารณาจัดสรรจำนวนเตียงเพิ่มขึ้น

กลุ่มที่ 2 คือมีการรับผู้ป่วยโดยไม่มีอาการเจ็บป่วยได้แก่ กลุ่มแรกเริ่มชายและผู้ป่วยพิเศษ ในส่วนความจำเป็นนี้อยู่ในบริบททางจิตสังคมหรือครอบครัว เนื่องจากผู้ป่วยจิตเวชมักเป็นภาระกับครอบครัว ซึ่งใน

ปีงบประมาณ 43 มีการสำรวจความจำเป็นในการอยู่โรงพยาบาลของโรงพยาบาลศรีบุญญะระหว่างเดือนมิถุนายน และเดือนกันยายน พบความจำเป็นในการอยู่โรงพยาบาลด้วยเหตุผลทางการแพทย์ประมาณร้อยละ 30 เท่านั้น ดังนั้นการเตรียมความพร้อมของญาติ การให้ความรู้เรื่องโรค การวางแผนจำหน่าย ตลอดจนการสร้างเครือข่ายทางสังคมชุมชนจึงมีความสำคัญมากเพื่อลดอัตราการรับไว้ในโรงพยาบาลด้วยเหตุอื่นๆ

กลุ่ม 4 คือกลุ่มที่มีอัตราการครองเตียงสูงกว่าค่าเฉลี่ยแต่การหมุนของเตียงต่ำได้แก่ ผู้ป่วยรับย้ายหญิงสูงอายุลมชัก ป่วยกาย ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีความเรื้อรังของโรคมามากกว่าในกลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 2 การเร่งรัดบำบัด การวางแผนจำหน่าย ประกอบกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพจำเป็นต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

กลุ่มที่ 1 คือกลุ่มที่มีอัตราการครองเตียงและการหมุนของเตียงต่ำกว่าค่าเฉลี่ยเนื่องจากอาจจะมีจำนวนเตียงมากกว่าความต้องการ เช่น หอผู้ป่วยฟื้นฟูประสาทวิทยา จิตเวชเด็ก และแรกเริ่มหญิง ดังนั้นการลดจำนวนเตียง หรือเพิ่มปริมาณบริการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้เตียง โดยดำเนินการควบคู่กับการจัดสรรบุคลากรและให้เหมาะสม

สรุป

การศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการและประสิทธิภาพการดำเนินการเป็นกิจกรรมที่จำเป็นในการบริหารราชการระบบใหม่ เพื่อเป็นการจัดสรรอัตราค่าลงคน เงิน และวัสดุ ให้เหมาะสมกับภารกิจหลักของหน่วยงาน มูลค่าการบริการผู้ป่วยจิตเวชในปัจจุบันได้รับจัดสรรในอัตราที่ไม่เป็นธรรมกับหน่วยงาน เนื่องจากอิงฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคทางกาย ซึ่งไม่ครอบคลุมผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังยุ่งยากซับซ้อน ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่จำเป็นต้องรับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาลเวลานาน เพื่อให้การบำบัดด้วยยาและการฟื้นฟูสมรรถภาพทาง

จิตและสังคม เพื่อกลับไปดำรงชีวิตในสังคมโดยไม่เป็นอันตรายต่อชุมชนและสังคม ผู้วิจัยได้นำเสนอต้นทุนในการบริการผู้ป่วยจิตเวชในแต่ละกลุ่ม โดยรวมถึงกิจกรรมการส่งเสริม ป้องกันและฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิตสังคมและอาชีพ

ข้อจำกัดในการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยเป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลังระหว่างปีงบประมาณ 2544 มีการปรับโยกย้ายบุคลากรทั้งโรงพยาบาล ทำให้ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อนมาก ตลอดจนการปรับปรุงหอผู้ป่วยเพื่อรองรับผู้ป่วยสารเสพติดตามนโยบายของรัฐบาล ดังนั้นหอผู้ป่วยลมหักหอผู้ป่วยรับย้ายชายบางตึก จะดให้บริการตอนปลายปีมีส่วนทำให้จำนวนบริการและวันอยู่โรงพยาบาลลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2543

เอกสารอ้างอิง

- สมคิด แก้วสนธิ, ภิรมย์ กมลรัตนกุล, เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข : การวิเคราะห์และประเมินผลบริการสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2534.
- เส้นทางสู่งบประมาณแบบมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ สำนักงานงบประมาณกระทรวงสาธารณสุข; 2543.
- สุรัช รุ่งธนาภิรมย์. รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาด้านทุนต่อหน่วยบริการ โรงพยาบาลศูนย์สรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี ปีงบประมาณ 2529. อุบลราชธานี: โรงพยาบาลศูนย์สรรพสิทธิประสงค์; 2531.
- จิราวรรณ วรรณาก. การศึกษาด้านทุนต่อหน่วยบริการของผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท] กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2533.
- ภัสรา เศรษฐ์โชติศักดิ์. ต้นทุนต่อหน่วยงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี. กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2534. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท] กรุงเทพฯ: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสืบราชประชา (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการบริหารโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2535.
- สมชัย ภิญญพรพานิชย์, เบญจมาภรณ์ ภิญญพรพานิชย์. รายงานการวิจัยเรื่อง ต้นทุนต่อหน่วยบริการของผู้ป่วยในโรงพยาบาลกำแพงเพชร ปีงบประมาณ 2536. กำแพงเพชร: โรงพยาบาลกำแพงเพชร; 2537.
- กมลวรรณ ถัดทะพงศ์. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยของงานบริการเภสัชกรรม โรงพยาบาลเสนา จังหวัดอยุธยา ปีงบประมาณ 2540. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท] กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2541.
- Vattanasapt V, Kosuwan W, Pengsaa P. Unit cost analysis in a university hospital: an example from Srinagarind Hospital, Khon Kaen. J. Med Assoc Thai 1993;76:647- 53.
- สุณี ชลาภิรมย์, ปกรณ์ สิริขันธ์, ประนอม ผาสุกกาย, นวรัตน์ เพ็ชรเจริญ, ชรินทร์ ลิ้มสนธิกุล. รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาด้านทุนต่อหน่วยการให้บริการ โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอฯ กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอฯ; 2533.
- วิวัฒน์ ยถาฐานนท์, ภัสรา เศรษฐ์โชติศักดิ์, สุรัตน์ สำราญฤทธิ์, โชตินันท์ โพธิ์ภักดี. รายงานการวิจัยเรื่อง ต้นทุนโรคจิตเภทและโรคประสาท. โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่น ปีงบประมาณ 2536. ขอนแก่น: โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่น; 2536.
- สุวัฒน์ หัตถ์วันศรีกุล, ภาวดี การเร็ว, สยาม แก้ววิชิต, วราภรณ์ ปิ่นฉลิ. รายงานการวิจัยเรื่อง ต้นทุนต่อการบริการ โรงพยาบาลสวนปรุง ปีงบประมาณ 2541. เชียงใหม่: โรงพิมพ์โรงพยาบาลสวนปรุง; 2542.
- กรมสุขภาพจิต. รายงานการวิจัยฉบับผู้บริหารเรื่อง ต้นทุนต่อหน่วยของบริการสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2543. นนทบุรี: กรมสุขภาพจิต; 2544.
- อรรณพ ศิลปกิจ, กมลวรรณ ดันติพิพัฒนสกุล, บุศรินทร์ บุญเมือง, เพียว บัวรุ่ง. ต้นทุนต่อหน่วยบริการโรงพยาบาลศรีธัญญา วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2545; 47:3-18.
- อนุวัฒน์ สุขชาติกุล. คู่มือวิเคราะห์ต้นทุนโรงพยาบาล. สำนักวิจัยระบบสาธารณสุข; 2529.
- บุปผวรรณ พัวพันธ์ประเสริฐ. รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาด้านทุนและประสิทธิภาพการดำเนินงานของโรงพยาบาลสวนปรุง ปีงบประมาณ 2544. เชียงใหม่: โรงพยาบาลสวนปรุง; 2545.
- Shane R. Strategic management of pharmaceutical expenses Am J health-Syst Pharm 2001;58:406-9.

ตารางที่ 1 เกณฑ์ในการจัดสรรต้นทุน และ Full time equivalence (FTE)

รหัส	หน่วยต้นทุน	เกณฑ์การจัดสรรต้นทุน	บุคลากร	แพทย์	FTE รวม
101	ฝ่ายบริหารทั่วไป	จำนวนบุคลากรของแต่ละหน่วยงาน (FTE)	117.25	1.520	118.77
102	ยานพาหนะ	จำนวนครั้งที่ขอใช้บริการ	19		19.00
103	ฝ่ายการเงินและพัสดุ	จำนวนบุคลากรของแต่ละหน่วยงาน (FTE)	42		42.00
104	ฝ่ายโภชนาการ	มูลค่าของอาหารในแต่ละหน่วยงานเบิก	46		46.00
105	ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์	จำนวนบุคลากรของแต่ละหน่วยงาน (FTE)	13		13.00
106	สำนักงานผู้อำนวยการ	จำนวนบุคลากรของแต่ละหน่วยงาน (FTE)	2.9		2.90
107	ศูนย์สารสนเทศและปชส.	จำนวนบุคลากรของแต่ละหน่วยงาน (FTE)	6		6.00
108	งานโสตทัศนศึกษา	จำนวนครั้งการใช้บริการจากแต่ละหน่วยงาน	8		8.00
109	งานประชาสัมพันธ์	จำนวนบุคลากรของแต่ละหน่วยงาน (FTE)	12		12.00
110	ศูนย์นโยบายและแผน	จำนวนบุคลากรของแต่ละหน่วยงาน (FTE)	7.00		7.00
111	ศูนย์ HA	จำนวนบุคลากรของแต่ละหน่วยงาน (FTE)	4.00	0.500	4.50
112	ศูนย์บริการการศึกษาฯ	จำนวนบุคลากรของแต่ละหน่วยงาน (FTE)	6		6.00
113	งานห้องสมุด	จำนวนบุคลากรของแต่ละหน่วยงาน (FTE)	10		10.00
114	ศูนย์คอมพิวเตอร์	จำนวนครั้งของการขอใช้บริการ	4		4.00
115	งานเวชระเบียนและสถิติ	จำนวนครั้งการใช้บริการจากแต่ละหน่วยงาน	26.00		26.00
116	กลุ่มงานการพยาบาล	จำนวนบุคลากรพยาบาลแต่ละหน่วยงาน (FTE)	17.7		17.70
117	งาน Supply	มูลค่าของsetที่จ่ายให้แต่ละหน่วยงาน	5		5.00
118	สำนักงานฟื้นฟู	จำนวนบุคลากรในหน่วยฟื้นฟู	12.6		12.60
รวม			358.45	2.02	360.47
201	กลุ่มงานเภสัชกรรม	มูลค่าของยาและเวชภัณฑ์ที่จ่ายให้แต่ละหน่วยงาน	35.40		35.40
202	กลุ่มงานชันสูตร	มูลค่าของการให้บริการในแต่ละหน่วยงาน	12.00		12.00
203	กลุ่มงานรังสีวินิจฉัย	มูลค่าของการให้บริการในแต่ละหน่วยงาน	4.00		4.00
204	งาน EKG, EEG	มูลค่าของการให้บริการในแต่ละหน่วยงาน	2	0.02	2.02
205	งานรักษาด้วยไฟฟ้า	จำนวนครั้งของการให้บริการแต่ละหน่วยงาน	5.8	0.13	5.93
รวม			53.40	0.02	53.42
301-49	งานบริการผู้ป่วย	จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงาน	779.15	13.96	793.11
รวมทั้งสิ้น			1,191	16	1,207

ตารางที่ 2 สัดส่วนต้นทุนจำแนกตามกลุ่มการบริการ

หน่วยต้นทุน	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ครุภัณฑ์	สิ่งก่อสร้าง	รวม CC ตรง	รวมต้นทุนตรง	ร้อยละ
NRPCC	58,615,071.63	94,510,540.76	7,104,630.27	2,271,485.64	9,376,115.91	162,501,728.30	43.54
ร้อยละ	36.07	58.16	4.37	1.40	5.77	100.00	
RPCC	9,745,710.72	69,517,830.33	2,406,776.57	379,877.25	2,786,653.82	82,050,194.87	21.98
ร้อยละ	11.88	84.73	2.93	0.46	3.40	100.00	
PS	103,994,691.65	15,472,712.98	5,956,716.53	3,238,786.79	9,195,503.32	128,662,907.94	34.47
ร้อยละ	80.83	12.03	4.63	2.52	7.15	100.00	
รวม	172,355,474.00	179,501,084.06	15,468,123.37	5,890,149.68	21,358,273.05	373,214,831.11	100.00
	46.18	48.10	4.14	1.58	5.72	100.00	

ตารางที่ 3 ต้นทุนต่อปริมาณบริการจำแนกตามประเภทของต้นทุนและหน่วยบริการ

รหัส หน่วยต้นทุน	ต้นทุนรวม			ต้นทุนดำเนินการ			ต้นทุนตรง			total LC			total MC			Total cc		
	ต่อคน	ต่อครั้ง	ต่อราย	ต่อคน	ต่อครั้ง	ต่อราย	ต่อคน	ต่อครั้ง	ต่อราย	ต่อคน	ต่อครั้ง	ต่อราย	ต่อคน	ต่อครั้ง	ต่อราย	ต่อคน	ต่อครั้ง	ต่อราย
301 OPD พบแพทย์			641.04			608.37			70.85			149.49			458.88			32.67
302 OPD ประสาทวิทยา			2,683.50			2,575.90			92.90			410.64			2,165.26			107.60
303 งานยาไปรษณีย์			416.92			405.29			92.42			128.45			276.84			11.62
304 งานบริการยาต่อเนื่อง			328.52			319.58			36.45			86.19			233.39			8.94
305 งาน ER			855.62			825.68			427.68			561.85			263.84			29.94
306 งานคลินิกกลายเครียด		848.31	678.65		803.90	643.12			588.15		653.71	522.97	150.19		120.15	44.41	44.41	35.53
307 ก.ทันตกรรม	1,910.38	1,088.12	342.60	1,744.23	993.48	312.80	1,202.48		684.92		720.52	226.86	479.24		85.95	166.15	94.64	29.80
308 ก.สังคมสงเคราะห์		214.41	153.36		207.14	148.16			146.23		168.42	120.46		38.73	27.70		7.27	5.20
309 กลุ่มงานจิตวิทยา	916.07	865.06	210.69	858.60	810.80	197.47	631.07		595.93		665.46	162.07	153.91		35.40	57.46	54.26	13.22
310 งานกายภาพฟื้นฟู		514.84	168.73	2,119.97	310.05	101.61	2,482.22		363.02		216.96	71.10	636.51		30.51	1,400.27	204.79	67.12
311 งานจิตเวชชุมชน			1,553.63			1,528.02			425.95			556.80			971.23			25.61
312 งานนันทนาการบำบัด		1,815.86	32.93		1,697.30	30.78			1,169.85		1,202.96	21.82		494.34	8.97	118.56		2.15
343 งานการศึกษาพิเศษ		2,965.88	148.27		2,450.65	122.51			1,607.18		1,750.23	87.49		700.42	35.01	515.23		25.76
344 งานฟื้นฟูทางอาชีพ		2,017.01	753.23		1,956.60	730.67			1,017.86		1,444.79	539.54		511.81	191.13	60.41		22.56
345 อาชีวบำบัด			735.50			721.67			560.81			237.92			483.75			13.82
346 งานอุตสาหกรรมบำบัด		1,281.10	657.81		1,047.07	537.64			743.43		749.98	385.10		297.09	152.55			120.17
347 ร้านเพื่อน			5,046.82			4,988.11			4,210.12			757.11			4,231.00		234.03	58.71
349 งาน hotline			403.90			396.44			275.55			329.33			67.11			

ตารางที่ 4 ต้นทุนต่อหน่วยบริการจำแนกตามประเภทของต้นทุน รายป่วย วันป่วย อัตราการครองเตียง (BO) และ การหมุนของเตียง (TR) ตามกลุ่มผู้ป่วย

หน่วยต้นทุน	ต้นทุนตรง	ต้นทุนดำเนินการ	ต้นทุนรวม	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน	คน	วันนอน	เตียง	BO	TR
แรกรับชาย	6,978,258.36	30,953,968.25	32,553,036.33	14,283,038.49	16,670,929.76	1,599,068.08	3,381	35,322	112	86.40	30.19
รับชายชาย	14,909,371.06	42,854,881.97	45,527,746.53	21,999,156.33	20,855,725.64	2,672,864.56	3,157	175,962	155	311.02	20.37
แรกรับหญิง	6,042,208.78	18,463,884.75	19,409,631.73	9,696,854.42	8,767,030.32	945,746.98	1,418	36,242	157	63.24	9.03
รับชายหญิง	10,325,251.07	29,370,919.91	30,872,144.29	17,118,043.61	12,252,876.30	1,501,224.38	1,410	113,665	216	144.17	6.53
สูงอายุสมซัก	10,648,355.73	21,917,788.41	23,130,694.46	13,469,266.32	8,448,522.08	1,212,906.06	599	57,841	133	119.15	4.50
พิเศษ	9,243,813.40	28,488,990.55	31,012,523.44	13,409,734.84	15,079,255.71	2,523,532.90	1,423	51,241	136	103.23	10.46
ป่วยกาย	6,969,628.89	13,041,813.00	15,619,243.18	7,654,031.63	5,387,781.37	2,577,430.18	307	14,875	35	116.44	8.77
ประสาทวิทยา	3,628,636.56	9,354,334.38	10,181,719.55	5,218,686.20	4,135,648.17	827,385.18	140	4,857	26	51.18	5.38
Crisis centre	2,335,916.70	5,055,509.06	5,230,558.48	3,431,467.36	1,624,041.70	175,049.42	17	2,797	10	76.63	1.70
หอผู้ป่วยฟื้นฟู	13,768,174.30	33,091,210.17	34,874,927.79	20,495,114.56	12,596,095.61	1,783,717.61	963	76,993	323	65.31	2.98
รวม	85,891,585.51	232,593,300.44	248,412,225.79	126,775,393.77	105,817,906.67	15,818,925.35	12,815	569,795	1,303	119.81	9.83

BO = bed occupancy rate

TR = Turn over bed

ตารางที่ 5 รายรับของโรงพยาบาลศรีธัญญา

แหล่งรายได้	รายรับพึงได้	ชำระแล้ว	หนี้ค้างชำระ	หนี้สูญ
1. ผู้ป่วยนอก	43,449,751.10	43,449,751.10	-	-
เงิน สปร.	8,699,553.00	3,513,001.97	5,186,551.03	-
ผู้ป่วยประกันสุขภาพ	1,333,191.00	687,923.84	645,267.16	-
ฟรีไม่มีสิทธิใดๆ	3,672,523.00	-	-	3,672,523.00
รวมรายได้ผู้ป่วยนอก	57,155,018.10	47,650,676.91	5,831,818.19	3,672,523.00
ร้อยละ	100	83.37	10.20	6.43
2. ผู้ป่วยใน	47,223,340.70	47,223,340.70	-	-
ต้นสังกัด	19,068,388.00	15,523,492.00	3,544,896.00	-
ผู้ป่วยประกันสุขภาพ	2,063,771.52	2,063,771.52	-	-
เงิน สปร.	44,069,798.00	10,539,005.98	33,530,792.02	-
ฟรีไม่มีสิทธิใดๆ	11,499,053.00	-	-	11,499,053.00
รวมรายได้ผู้ป่วยใน	123,924,351.22	75,349,610.20	37,075,688.02	11,499,053.00
ร้อยละ	100	60.80	29.92	9.28
รวม	181,079,369.32	123,000,287.11	42,907,506.21	15,171,576.00
ร้อยละ	100	67.93	23.70	8.37

ตารางที่ 6 อัตราการคืนทุนตามมิติรายรับของผู้ป่วยนอกและงานผู้ป่วยใน

อัตรากินทุน	ต้นทุน (บาท)	Accrual cost recovery (ร้อยละ)	Net cost recovery (ร้อยละ)
ผู้ป่วยนอก(รหัส 301 – 305)			
ต้นทุนทั้งหมด (FC)	73,844,225.94	77.40	64.53
ต้นทุนดำเนินการ (OC)	70,750,151.74	80.78	67.35
ต้นทุนค่าแรง (LC)	19,851,454.56	287.91	240.04
ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	50,898,697.16	112.29	93.62
งานบริการผู้ป่วยใน			
ต้นทุนทั้งหมด (FC)	248,412,225.79	49.89	30.33
ต้นทุนดำเนินการ (OC)	232,593,300.44	53.28	32.40
ต้นทุนค่าแรง (LC)	126,775,393.77	97.75	59.44
ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	105,817,906.67	117.11	71.21

แผนภูมิที่ 1 ประสิทธิภาพการใช้เตียง

