สถาบันราชานุกูลมีความยินดีเผยแพร่ข้อมูล องค์ความรู้ นี้แก่ผู้สนใจ
การนำข้อมูลจากเว็บไซต์นี้ไปใช้เพื่อการศึกษา วิจัย
หรือเผยแพร่ต่อเพียงบางส่วน หรือทั้งหมด
กรุณาอ้างอิง “ ชื่อเจ้าของผลงาน” เป็นแหล่งที่มาของข้อมูล

ห้องสมุด
โรงพยาบาลราชานุกูล

รายงานการวิจัยฉบับผู้บริหาร
ต้นทุนต่อหน่วยงานบริการผู้ป่วย โรงพยาบาลราชานุกูล

อุดม เพชรสังหาร
ชนิสา เวชวิรุฬห์
พนิดา รัตนไพโรจน์
มาเรียม เกาะประเสริฐ
มนต์สิริ ธรรมศรี

โรงพยาบาลราชานุกูล
กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข
มิถุนายน 2544

28 พ.ย. 2544

คำนำ

การวิจัยต้นทุนต่อหน่วยบริการโรงพยาบาลราชานุกูล เป็น 1 ใน 15 โครงการรองของโครงการวิจัยหลักต้นทุนต่อหน่วยบริการโรงพยาบาลจิตเวช ในสังกัดกรมสุขภาพจิต วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงพยาบาลที่ใช้ในการจัดบริการผู้ป่วย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการจัดสรรงบประมาณและบริหารงานโรงพยาบาลได้อย่างเหมาะสมต่อไป

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากนายแพทย์วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร ผศ.ภก.ตร.สยาม แก้ววิชิต รศ.ภญ.วราภรณ์ ปัณณวลี นพ.สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล ภญ.ภาวดี(กิตติคุณ) การเร็ว ผู้ซึ่งให้ความรู้ คำแนะนำปรึกษา รวมทั้งคณะทำงานต้นทุนต่อหน่วยของโรงพยาบาลราชานุกูล และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลราชานุกูลทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล สุดท้ายขอขอบคุณ นายแพทย์วีรยุทธ ประพันธ์พจน์ ที่ปรึกษาคณะทำงาน ที่ช่วยตรวจแก้ไขรายงานวิจัยและให้ข้อเสนอแนะ

คณะผู้วิจัย

มิถุนายน 2544

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนต่อหน่วยของงานบริการผู้ป่วยโรงพยาบาลราชานุกูล รวมทั้งศึกษาพฤติกรรมของต้นทุนในแง่ของสัดส่วนของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน รายได้ของโรงพยาบาลและการคืนทุน ในทัศนะของผู้ให้บริการ เก็บข้อมูลย้อนหลังในปีงบประมาณ 2543 โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และการจัดสรรเวลาปฏิบัติงาน การศึกษาแบ่งหน่วยงานของโรงพยาบาลออกเป็น 3 หน่วยต้นทุน คือ หน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้(NRPCC) หน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้(RPCC) และหน่วยต้นทุนที่ให้บริการผู้ป่วย(PS) การจัดสรรต้นทุนจากหน่วยงานต้นทุนชั่วคราว(NRPCC และ RPCC) ไปยังหน่วยต้นทุนที่ให้บริการผู้ป่วย(PS) โดยวิธี Simultaneous equation ตามเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนที่เหมาะสมกับแต่ละหน่วยงาน

ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนต่อหน่วยงานพยาบาลผู้ป่วยนอก งานทันตกรรม งานสังคมสงเคราะห์ งานจิตวิทยา งานคลินิกคลายเครียด งานฟื้นฟูสมรรถภาพและงานส่งเสริมพัฒนาการ มีค่าเท่ากับ 847.17, 813.43, 148.66, 266.89, 696.72, 100.99 และ 1,227.24 บาทต่อครั้งตามลำดับ งานผู้ป่วยไปรษณีย์มีค่าเท่ากับ 999.65 บาทต่อราย ส่วนต้นทุนต่อหน่วยงานบริการผู้ป่วยใน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 76,346.41 บาทต่อรายหรือเท่ากับ 1,053.65 บาทต่อวันฝึก(วันเรียน)/วันป่วย โดยงานอาชีวบำบัด งานการศึกษาพิเศษมีค่าต้นทุนเท่ากับ 116,186.93 และ 58,984.54 บาทต่อรายหรือ 839.98 และ 385.81 บาทต่อวันเรียนตามลำดับ

ในส่วนของพฤติกรรมต้นทุนพบว่า ต้นทุนรวมโดยตรงของโรงพยาบาลราชานุกูล ประกอบด้วยต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุนในอัตราส่วน 7.4 : 2.3 : 1 โดยมูลค่าต้นทุนสูงสุดของทุกกลุ่มหน่วยต้นทุน คือ ต้นทุนค่าแรง

โรงพยาบาลราชานุกูลมีรายได้สุทธิ(Net Revenue) ส่วนใหญ่มาจากรายได้อื่นร้อยละ 37.86 รองลงมามาจากงานบริการผู้ป่วยในร้อยละ 33.46 และมีอัตราการคืนทุนสุทธิ(Net cost recovery) ของต้นทุนทั้งหมด(FC) และต้นทุนดำเนินการ(OC) ในงานผู้ป่วยนอกเท่ากับร้อยละ 39.12 และ 42.26 ตามลำดับ ส่วนงานผู้ป่วยในเท่ากับร้อยละ 6.14 และ 6.81 ตามลำดับ อัตราการคืนทุนจากรายรับพึงได้(Accrual cost recovery) ของ FC และ OC ในงานผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในเท่ากับร้อยละ 55.56, 60.02, 6.34 และ 7.02 ตามลำดับ ทำให้อาจต้องมีการกำหนดค่าบริการใหม่ หรือจัดบริการให้มีต้นทุนต่ำลง หรือหาทางเลือกในการให้บริการทางอื่นนอกเหนือจากบริการเดิมที่มีอยู่

ผลการวิจัยนี้ทำให้ได้รูปแบบการจัดเก็บข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขของโรงพยาบาลราชานุกูล และสามารถนำมาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการใช้ประกอบการพิจารณาของบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาล และจัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยงานต่างๆ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

สารบัญ

		หน้า
คำนำ		ก
บทคัดย่อ		ข
สารบัญ		
ตอนที่ 1 :	บทนำ	1
	ความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
	รูปแบบการวิจัย	1
	ขอบเขตการวิจัย	1
	ข้อจำกัดในการวิจัย	1
	ข้อตกลงเบื้องต้น	1
	นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	2
	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	2
ตอนที่ 2 :	ผลการวิจัย	5
	ต้นทุนโดยตรง	5
	ต้นทุนต่อหน่วยของงานบริการผู้ป่วย	5
	รายได้ของโรงพยาบาล	9
	อัตราคืนทุน	10
ตอนที่ 3 :	สรุปอภิปรายและข้อเสนอแนะ	11
เอกสารอ้างอิง		14

ตอนที่ 1 : บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

การจัดสรรงบประมาณและทรัพยากร ต้องคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยนำหลักเกณฑ์ด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขมาประกอบการพิจารณา โดยเฉพาะการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยที่จะเป็นเครื่องชี้วัดว่าหน่วยงานได้ใช้ทรัพยากรที่ได้รับคุ้มค่าหรือไม่ นอกจากนี้ข้อมูลต้นทุนยังเป็นข้อมูลที่สำคัญในการตัดสินใจดำเนินการติดตามควบคุมค่าใช้จ่าย กำหนดอัตราค่าบริการที่เหมาะสมและเป็นข้อมูลในการวางแผนของบประมาณ(คนองยุทธ กาญจนกุล, 2526)

โรงพยาบาลราชานุกูลเป็นโรงพยาบาลที่ให้บริการแก่บุคคลปัญญาอ่อน และเป็นโรงพยาบาลเฉพาะทางแห่งเดียวในประเทศไทย ยังไม่มีการศึกษาต้นทุนมาก่อน การวิจัยต้นทุนต่อหน่วยบริการของโรงพยาบาลราชานุกูลนี้ จะทำให้ทราบข้อมูลต้นทุนอันจะสามารถนำมาซึ่งประโยชน์ต่อผู้บริหาร ในการเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการพิจารณานโยบายค่าบริการของโรงพยาบาล พิจารณาจัดทำงบประมาณประจำปี การจัดสรรทรัพยากร การควบคุมกำกับและประเมินผล โดยนำหลักการทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขมาใช้เป็นแนวทาง

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการ(Unit Cost) ของแต่ละหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลราชานุกูล

2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมของต้นทุนในแง่ของสัดส่วนของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุนของกลุ่มหน่วยต้นทุน รายได้ของโรงพยาบาล และการคืนทุน

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณา โดยทำการศึกษาแบบย้อนหลัง(Retrospective Study)

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาต้นทุนของหน่วยบริการผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลราชานุกูล ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2542 ถึง 30 กันยายน 2543 ในทัศนะของผู้ให้บริการ(Provider Perspective)

ข้อจำกัดในการวิจัย

เนื่องจากเป็นการเก็บข้อมูลแบบย้อนหลังจึงทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลต้นทุนบางอย่างได้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามที่เกิดขึ้นจริง

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ต้นทุนต่อหน่วยของงานบริการผู้ป่วย จะเป็นค่าเฉลี่ยของต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในที่มารับบริการที่โรงพยาบาลราชานุกูล โดยไม่คำนึงถึง

- ความแตกต่างของการใช้เวลาในแต่ละงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ
- ความแตกต่างของบุคคลที่ปฏิบัติงานในแต่ละช่วงเวลา
- ความยากง่ายของงานหรือกิจกรรมนั้น ๆ
- ความแตกต่างของอัตราการสูญเสียวัสดุที่ใช้ในกิจกรรมแต่ละครั้ง

-ความแตกต่างของความรุนแรงของโรค ลักษณะผู้ป่วย ประเภทและความยากง่ายในการตรวจรักษา

2. การคิดค่าแรงของบุคลากร

-คิดทุกคนเฉพาะช่วงที่อยู่ปฏิบัติงานจริง ไม่คิดค่าแรงของบุคลากรในช่วงที่ลาศึกษาต่อ หรือไปช่วยราชการที่อื่น

-คิดค่าแรงของบุคลากรที่มาช่วยราชการ

-ไม่คิดค่าแรงในส่วนของคลินิกนอกเวลา

3. อาคาร สิ่งก่อสร้าง และครุภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน ถือว่าไม่มีค่าเสื่อมราคา

4. มูลค่าที่ดิน ถนน รั้ว ตลอดจนทางเดินเชื่อม ไม่นำมาคิดเป็นต้นทุน

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ต้นทุน(Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายหรือทรัพยากรที่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้ ที่จะต้องเสียไปในการทำงานหรือทำกิจกรรมใด ๆ เพื่อจัดบริการแก่ผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลราชานุกูล ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา มีดังนี้

1. ต้นทุนค่าแรง(Labour Cost) หมายถึง รายจ่ายที่จ่ายให้บุคลากรเป็นค่าตอบแทนในการปฏิบัติงาน รวมทั้งสวัสดิการต่าง ๆ ที่จ่ายให้ในรูปตัวเงิน ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา เงินช่วยเหลือบุตร ค่ารักษาพยาบาล เงินประจำตำแหน่ง เงินเพิ่มพิเศษ ค่าเบี้ยเลี้ยงและค่าเดินทางไปราชการ ค่าเช่าบ้าน ค่าเสื่อมราคาของ อาคารที่พักที่โรงพยาบาลจัดให้ เป็นต้น

2. ต้นทุนค่าวัสดุ(Material Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวัสดุเครื่องใช้สิ้นเปลืองที่หมดไปในการดำเนินงาน ได้แก่ ค่ายาและเวชภัณฑ์ ค่าวัสดุการแพทย์ ค่าสาธารณูปโภค ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา มูลค่าอาหารสดและอาหารแห้ง ค่าออกซิเจนและแก๊ส ค่าวัสดุบริจาค ค่าวัสดุอื่น ๆ ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม เป็นต้น

3. ต้นทุนค่าลงทุน(Capital Cost) หมายถึง ต้นทุนค่าเสื่อมราคาประจำปีของครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างอาคาร โดยคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง(Straight-Line Method) อายุการใช้งานของครุภัณฑ์ใช้เกณฑ์การคิดค่าเสื่อมราคาจากกรมบัญชีกลาง โดยคิดอายุการใช้งานสูงสุด ส่วนสิ่งก่อสร้างคิดอายุการใช้งานนาน 25 ปี ค่าเสื่อมราคาสิ่งก่อสร้างของแต่ละหน่วยงานคิดตามสัดส่วนพื้นที่การใช้งานของหน่วยงานนั้น

ต้นทุนรวมโดยตรง(Total Direct Cost ; TDC) หมายถึง ผลรวมของต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน ซึ่งเกิดขึ้นที่หน่วยงานหนึ่งหน่วยงานใดโดยตรง

ต้นทุนทางอ้อม/ต้นทุนที่ได้รับจากหน่วยงานอื่น(Indirect Cost ; IDC) หมายถึง ต้นทุนของหน่วยรับต้นทุน ส่วนที่ได้รับจากหน่วยงานต้นทุนชั่วคราว ในกระบวนการกระจายต้นทุน ตามเกณฑ์การกระจายต้นทุน ซึ่งกำหนดขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน

ต้นทุนทั้งหมด(Full Cost) หมายถึง ผลรวมของต้นทุนโดยตรง และต้นทุนทางอ้อมที่ได้รับจากหน่วยงานอื่น

ต้นทุนต่อหน่วยบริการ(Unit Cost) หมายถึง ต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการให้บริการผู้ป่วย 1 หน่วยของการให้บริการ อาจเป็นต้นทุนต่อครั้งผู้ป่วยนอก หรือต้นทุนต่อราย/วันป่วย ของผู้ป่วยใน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาระบบโครงสร้างหน่วยงานของโรงพยาบาลราชานุกูล
   เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจำแนกหน่วยของต้นทุนและการจัดสรรต้นทุน
2. จำแนกและจัดกลุ่มหน่วยต้นทุน

จำแนกและจัดกลุ่มหน่วยต้นทุนเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 หน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้(Non-Revenue Producing Cost Center ; NRPCC) หมายถึง หน่วยงานซึ่งทำหน้าที่บริหารและสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ของหน่วยงานอื่นๆ โดยไม่มีการเรียกเก็บค่าบริการโดยตรงจากผู้ป่วย ซึ่งมีจำนวน 13 หน่วยต้นทุน ได้แก่ งานบริหารทั่วไป งานการเงิน งานพัสดุ งานโภชนาการ งานเวชระเบียนและสถิติ งานส่งเสริมวิชาการและบริการสุขภาพจิต งานหน่วยทำให้ปราศจากเชื้อ งานซักฟอก งานแผนงาน ง่ายฝ่ายการพยาบาล สำนัก HA/ISO งานวิจัย งานประชาสัมพันธ์

กลุ่มที่ 2 หน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้(Revenue Producing Cost Center ; RPCC) หมายถึง หน่วยงานที่ทำหน้าที่ให้บริการพิเศษแก่ผู้ป่วยและเรียกเก็บค่าบริการนั้นๆ จากผู้ป่วย ซึ่งมีจำนวน 6 หน่วยต้นทุน ได้แก่ งานเภสัชกรรม งานชันสูตร งานเอ๊กซเรย์ งานพันธุศาสตร์ งานคลื่นสมอง งานตรวจการได้ยิน

กลุ่มที่ 3 หน่วยบริการผู้ป่วย(Patient Service ; PS) หมายถึง หน่วยงานซึ่งเป็นศูนย์กลางในการบริการผู้ป่วย ซึ่งมีจำนวน 21 หน่วยต้นทุน ได้แก่ งานพยาบาล OPD งานทันตกรรม งานหออภิบาล ตึกเด็กเล็ก1 ตึกเด็กเล็ก2 ตึกหญิง1 ตึกหญิง2 ตึกหญิง3 ตึกชาย1 ตึกชาย2 ตึกชาย3 ตึกชาย4 งานศูนย์พัฒนาเด็กม่วงแค งานศูนย์พัฒนาการเด็กคลองกุ่ม งานสังคมสงเคราะห์ งานจิตวิทยา งานคลินิกคลายเครียด งานฟื้นฟูสมรรถภาพ(กายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด อรรถบำบัด และอาชีวบำบัด) งานผู้ป่วยไปรษณีย์ งานการศึกษาพิเศษ งานส่งเสริมพัฒนาการเด็ก

หน่วยต้นทุนในกลุ่ม NRPCC และ RPCC จะเป็นหน่วยต้นทุนชั่วคราวที่จะกระจายต้นทุนโดยตรงของตัวเองไปให้หน่วยงานอื่นๆ จนหมด หน่วยบริการผู้ป่วย PS จะเป็นหน่วยรับต้นทุนหรือหน่วยต้นทุนสุดท้ายที่รับต้นทุนจากหน่วยต้นทุนชั่วคราวมารวมกับต้นทุนโดยตรงของตนเองเป็นต้นทุนทั้งหมด(Full Cost) และเป็นหน่วยสุดท้ายที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนการให้บริการ

3. เก็บข้อมูลค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และข้อมูลอื่นๆ

การเก็บข้อมูลใช้แบบบันทึกข้อมูลที่ดัดแปลงจากแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลในการวิจัยต้นทุนต่อหน่วยงานบริการผู้ป่วยโรงพยาบาลสวนปรุง

4. คำนวณต้นทุนรวมโดยตรงของแต่ละหน่วยงาน

ต้นทุนรวมโดยตรงคำนวณจากผลรวมระหว่างต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน

5. กำหนดเกณฑ์การจัดสรรต้นทุน

เกณฑ์การจัดสรรทุนจากหน่วยต้นทุนชั่วคราว ไปยังหน่วยรับต้นทุนอิงตามหลักของ วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และคณะ(2531) และดำเนินการจัดสรรต้นทุนโดยวิธี Simultaneous Allocation

6. คำนวณต้นทุนต่อหน่วยของงานบริการผู้ป่วย

โดยคำนวณจากต้นทุนทั้งหมดของหน่วยงานนั้นหารด้วยจำนวนหน่วยของบริการ ซึ่งอาจเป็น ครั้งราย วันป่วย เป็นต้น

7. วิเคราะห์วงจรรายได้

ศึกษารายได้ทั้งหมดของโรงพยาบาลราชานุกูลในแง่ของรายได้สุทธิ(Net Revenue) และรายรับพึงได้(Accrual Revenue) เพื่อให้ทราบถึงภาพรวมรายได้ของโรงพยาบาลทั้งหมด

8. วิเคราะห์อัตราการคืนทุน

ศึกษาอัตราการคืนทุนในมิติของรายรับ(Revenue) ในแง่ของอัตราการคืนทุนของรายรับที่พึงได้ (Accrual Revenue) เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมของโครงสร้างค่ารักษาพยาบาลที่เรียกเก็บอยู่ในปัจจุบัน ว่าเรียกเก็บสูงหรือต่ำกว่าต้นทุนมากน้อยเพียงใด และศึกษาอัตราการคืนทุนของรายได้สุทธิ(Net Revenue) ซึ่งจะแสดงถึงความต้องการงบประมาณสนับสนุนของโรงพยาบาลราชานุกูล

ตอนที่ 2 : ผลการวิจัย

ต้นทุนโดยตรง

จากการศึกษาพบว่า ภาพรวมของต้นทุนรวมโดยตรงของโรงพยาบาลราชานุกูล ต้นทุนส่วนใหญ่เป็นต้นทุนค่าแรง รองลงมาเป็นต้นทุนค่าวัสดุและต่ำสุดเป็นต้นทุนค่าลงทุน คิดเป็นอัตราส่วน 7.4 : 2.3 : 1 เมื่อพิจารณาแยกตามกลุ่มหน่วยต้นทุน พบว่า ต้นทุนส่วนใหญ่ยังคงเป็นต้นทุนค่าแรง ทั้งในกลุ่ม NRPCC, RPCC และ PS คิดเป็นร้อยละ 53.46, 57.08 และ 83.44 ตามลำดับ ดังตาราง 1

ตาราง 1 องค์ประกอบและร้อยละของต้นทุนรวมโดยตรงแยกตามกลุ่มหน่วยต้นทุน

กลุ่มหน่วยต้นทุน	ค่าแรง(บาท)	ค่าวัสดุ(บาท)	ค่าลงทุน(บาท)	รวม(บาท)
NRPCC	19,923,402.20	13,113,033.38	4,228,902.19	37,265,337.77
ร้อยละ	53.46	35.19	11.35	100.00
RPCC	3,326,478.80	2,022,283.08	406,062.62	5,754,824.50
ร้อยละ	57.80	35.14	7.06	100.00
PS	39,278,190.97	4,008,268.01	3,789,237.49	47,075,696.47
ร้อยละ	83.44	8.51	8.05	100.00
รวม	62,528,071.97	19,143,584.47	8,424,202.30	90,095,858.74
ร้อยละ	69.40	21.25	9.35	100.00

ต้นทุนต่อหน่วยของงานบริการผู้ป่วย(กลุ่ม PS)

ต้นทุนรวมของหน่วยงานในกลุ่ม PS เกิดจากต้นทุนรวมโดยตรงของหน่วยงานนั้นๆ เอง รวมกับต้นทุนทางอ้อมที่ได้รับการจัดสรรมาจากหน่วยงานในกลุ่ม NRPCC และ RPCC ตามเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนอิงตามหลักของวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และคณะ(2531) เมื่อทำการศึกษาพบว่า ต้นทุนต่อหน่วยบริการของกลุ่ม PS เมื่อจำแนกตามต้นทุนดำเนินการ(ต้นทุนค่าแรง+ต้นทุนค่าวัสดุ) และต้นทุนรวม(ต้นทุนค่าแรง+ต้นทุนค่าวัสดุ+ต้นทุนค่าลงทุน) แสดงดังตาราง 2

ตาราง 2 ต้นทุนต่อหน่วยบริการจำแนกตามต้นทุนดำเนินการและต้นทุนรวม

หน่วยงาน	LC	MC	Operating cost (LC + MC)	ปริมาณบริการ	Operating unit cost	CC	Total cost (LC+MC+CC)	Total unit cost
งานพยาบาลOPD	5,924,737.08	2,466,607.57	8,391,344.65	ครั้ง	784.24	673,326.29	9,064,670.94	847.17
งานทันตกรรม	2,297,955.38	887,646.65	3,185,602.03	คน	2,175.96	447,981.18	3,633,583.21	2,481.96
				ครั้ง	713.14			813.43
				งาน	216.58			247.03
งานหออภิบาล	2,917,721.63	701,250.77	3,618,972.39	ราย	7,782.74	357,868.64	3,976,841.04	8,552.35
				วันป่วย	2,811.94			3,090.01
ตึกเด็กเล็ก 1	3,227,111.70	840,529.68	4,067,641.38	ราย	55,721.11	391,984.05	4,459,625.43	61,090.76
				วันฝึก	1,154.60			1,265.86
ตึกเด็กเล็ก 2	2,251,378.23	563,620.32	2,814,998.54	ราย	47,711.84	398,532.39	3,213,530.93	54,466.63
				วันฝึก	1,391.50			1,588.50
ตึกหญิง 1	3,552,157.50	783,657.36	4,335,814.86	ราย	81,807.83	503,149.03	4,838,963.89	91,301.21
				วันฝึก	849.49			948.07

ตาราง 2 ต้นทุนต่อหน่วยบริการจำแนกตามต้นทุนดำเนินการและต้นทุนรวม(ต่อ)

หน่วยงาน	LC	MC	Operating cost (LC + MC)	ปริมาณบริการ	Operating unit cost	CC	Total cost (LC+MC+CC)	Total unit cost
ตึกหญิง 2	3,422,818.84	961,776.06	4,384,594.90	ราย	106,941.34	289,511.63	4,674,106.52	114,002.60
				วันฝึก	688.10			733.54
ตึกหญิง 3	3,430,903.97	846,405.62	4,277,309.59	ราย	106,932.74	521,092.80	4,798,402.39	19,960.06
				วันฝึก	721.18			809.04
ตึกชาย 1	3,178,393.41	854,623.04	4,033,016.45	ราย	69,534.77	505,651.21	4,538,667.66	78,252.89
				วันฝึก	955.01			1,074.75
ตึกชาย 2	3,348,619.27	879,049.47	4,227,668.73	ราย	88,076.43	514,954.01	4,742,622.74	98,804.64
				วันฝึก	929.36			1,042.56
ตึกชาย 3	3,205,941.29	1,021,853.38	4,227,794.67	ราย	96,086.24	482,988.21	4,710,782.89	107,063.25
				วันฝึก	707.94			788.81
ตึกชาย 4	3,099,042.16	867,628.16	3,966,670.32	ราย	73,456.86	496,398.90	4,463,069.23	82,649.43
				วันฝึก	638.76			718.69
ศูนย์ฯม่วงแค	1,276,338.32	252,101.09	1,528,439.41	ราย	44,954.10	169,954.33	1,698,393.74	49,952.76
				วันฝึก	846.31			940.42
ศูนย์ฯ คลองกุ่ม	1,010,018.18	354,182.47	1,364,200.65	ราย	25,739.63	97,626.44	1,461,827.09	27,581.64
				วันฝึก	490.01			525.08
งานสังคมสงเคราะห์	1,697,374.69	236,532.77	1,933,907.47	ราย	135.95	125,751.09	2,059,658.56	144.79
				ครั้ง	139.58			148.66
งานจิตวิทยา	1,653,171.79	278,742.18	1,931,913.97	ราย	234.00	223,476.89	2,155,390.86	261.07
				ครั้ง	239.22			266.89
คลินิคคลายเครียด	33,805.39	2,989.22	36,794.61	ครั้ง	681.38	828.20	37,622.81	696.72
งานกายภาพบำบัด	1,878,205.23	463,057.92	2,341,263.14	ราย	587.08	125,777.91	2,467,041.05	618.62
(PT)				ครั้ง	81.27			85.64
งานกิจกรรมบำบัด	353,208.44	94,674.71	447,883.15	ราย	386.77	36,183.62	484,066.77	418.02
(OT)				ครั้ง	79.72			86.16
งานอรรถบำบัด	696,589.24	128,878.47	825,467.71	ราย	500.59	122,923.03	948,390.74	575.13
(ST)				ครั้ง	197.10			226.45
งานอาชีวบำบัด	4,605,103.56	1,405,041.52	6,010,145.08	ราย	107,324.02	496,323.12	6,506,468.20	116,186.93
				วันเรียน	775.90			839.98
งานผู้ป่วยไปรษณีย์	86,662.99	77,648.58	164,311.57	ราย	966.54	5,628.29	169,939.86	999.65
งานการศึกษาพิเศษ	8,620,732.02	3,326,212.07	11,946,944.09	ราย	52,862.58	1,383,562.01	13,330,506.11	58,984.54
				วันเรียน	345.77			385.81

ตาราง 2 ต้นทุนต่อหน่วยบริการจำแนกตามต้นทุนดำเนินการและต้นทุนรวม(ต่อ)

หน่วยงาน	LC	MC	Operating cost (LC + MC)	ปริมาณบริการ	Operating unit cost	CC	Total cost (LC+MC+CC)	Total unit cost
ส่งเสริมพัฒนาการ	760,081.66	848,875.41	1,608,957.07	ราย	2,376.60	52,729.02	1,661,686.09	2,454.48
				ครั้ง	1,188.30			1,227.24
รวม	**62,528,071.97**	**19,143,584.47**	**81,671,656.44**			**8,424,202.30**	**90,095,858.74**	
งานฟื้นฟูสมรรถภาพ (PT+OT+ST)	2,928,002.90	686,611.10	3,614,614.00	ราย	531.95	284,884.56	3,899,498.56	573.88
				ครั้ง	93.61			100.99

ต้นทุนต่อหน่วยบริการแยกตามประเภทของต้นทุนและหน่วยต้นทุน ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ต้นทุนต่อหน่วยบริการแยกตามประเภทของต้นทุนและหน่วยต้นทุน

หน่วยต้นทุน	หน่วยนับ	ต้นทุนค่าแรงต่อหน่วย(บาท)	ต้นทุนค่าวัสดุต่อหน่วย (บาท)	ต้นทุนค่าลงทุนต่อหน่วย (บาท)	ต้นทุนรวมต่อหน่วย (บาท)
งานพยาบาลผู้ป่วยนอก	ครั้ง	553.71	230.52	62.93	847.17
งานทันตกรรม	คน	1,569.64	606.32	306.00	2,481.96
	ครั้ง	514.43	198.71	100.29	813.43
	งาน	156.23	60.35	30.46	247.03
งานทออภิบาล	ราย	6,274.67	1,508.07	769.61	8,552.35
	วันป่วย	2,267.07	544.87	278.06	3,090.01
ตึกเด็กเล็ก 1	ราย	44,207.01	11,514.11	5,369.64	61,090.76
	วันฝึก	916.01	238.58	111.26	1,265.86
ตึกเด็กเล็ก 2	ราย	38,158.95	9,552.89	6,754.79	54,466.63
	วันฝึก	1,112.89	278.61	197.00	1,588.50
ตึกหญิง 1	ราย	67,021.84	14,785.99	9,493.38	91,301.21
	วันฝึก	695.96	153.54	98.58	948.07
ตึกหญิง 2	ราย	83,483.39	23,457.95	7,061.26	114,002.60
	วันฝึก	537.17	150.94	45.43	733.54
ตึกหญิง 3	ราย	85,772.60	21,160.14	13,027.32	119,960.06
	วันฝึก	578.47	142.71	87.86	809.04
ตึกชาย 1	ราย	54,799.89	14,734.88	8,718.12	78,252.89
	วันฝึก	752.64	202.37	119.74	1,074.75
ตึกชาย 2	ราย	69,762.90	18,313.53	10,728.21	98,804.64
	วันฝึก	736.12	193.24	113.20	1,042.56
ตึกชาย 3	ราย	72,862.30	23,223.94	10,977.00	107,063.25
	วันฝึก	536.83	171.11	80.88	788.81
ตึกชาย 4	ราย	57,389.67	16,067.19	9,192.57	82,649.43
	วันฝึก	499.04	139.71	79.94	718.69
งานศูนย์ฯเด็กม่วงแค	ราย	37,539.36	7,414.74	4,998.66	49,952.76
	วันฝึก	706.72	139.59	94.11	940.42
งานศูนย์ฯเด็กคลองกุ่ม	ราย	19,056.95	6,682.69	1,842.01	27,581.64
	วันฝึก	362.79	127.22	35.07	525.08

ตาราง 3 ต้นทุนต่อหน่วยบริการแยกตามประเภทของต้นทุนและหน่วยต้นทุน(ต่อ)

หน่วยต้นทุน	หน่วยนับ	ต้นทุนค่าแรงต่อหน่วย (บาท)	ต้นทุนค่าวัสดุต่อหน่วย (บาท)	ต้นทุนค่าลงทุนต่อหน่วย (บาท)	ต้นทุนรวมต่อหน่วย (บาท)
งานสังคมสงเคราะห์	ราย	119.32	16.63	8.84	144.79
	ครั้ง	122.51	17.07	9.08	148.66
งานจิตวิทยา	ราย	200.24	33.76	27.07	261.07
	ครั้ง	204.70	34.51	27.67	266.89
งานคลินิกคลายเครียด	ครั้ง	626.03	55.36	15.34	696.72
งานฟื้นฟูสมรรถภาพ	ราย	430.91	101.05	41.93	573.88
(PT+OT+ST)	ครั้ง	75.83	17.78	7.38	100.99
งานกายภาพบำบัด	ราย	470.96	116.11	31.54	618.62
	ครั้ง	65.20	16.07	4.37	85.64
งานกิจกรรมบำบัด	ราย	305.02	81.76	31.25	418.02
	ครั้ง	62.87	16.85	6.44	86.16
งานอรรถบำบัด	ราย	422.43	78.16	74.54	575.13
	ครั้ง	166.33	30.77	29.35	226.45
งานอาชีวบำบัด	ราย	82,233.99	25,090.03	8,862.91	116,186.93
	วันเรียน	594.51	181.39	64.07	839.98
งานผู้ป่วยไปรษณีย์	ราย	509.78	456.76	33.11	999.65
งานการศึกษาพิเศษ	ราย	38,144.83	14,717.75	6,121.96	58,984.54
	วันเรียน	249.50	96.27	40.04	385.81
งานส่งเสริมพัฒนาการ	ราย	1,122.72	1,253.88	77.89	2,454.48
	ครั้ง	561.36	626.94	38.94	1,227.24

ต้นทุนต่อรายผู้ป่วยในและต่อวันฝึก/วันป่วย ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ต้นทุนต่อรายผู้ป่วยใน และต่อวันฝึก/วันป่วย

หน่วยงาน	ต้นทุนรวมของLC+MC+CC	จำนวนรายผู้ป่วยใน	จำนวนวันฝึก / วันป่วย	บาท / ราย	บาท/ วันฝึก วันป่วย
งานทออภิบาล	3,976,841.04	465	1,287	8,552.35	3,090.01
ตึกเด็กเล็ก 1	4,459,625.43	73	3,523	61,090.76	1,265.86
ตึกเด็กเล็ก 2	3,213,530.93	59	2,023	54,466.63	1,588.50
ตึกหญิง 1	4,838,963.89	53	5,104	91,301.21	948.07
ตึกหญิง 2	4,674,106.52	41	6,372	114,002.60	733.54
ตึกหญิง 3	4,798,402.39	40	5,931	119,960.06	809.04
ตึกชาย 1	4,538,667.66	58	4,223	78,252.89	1,074.75
ตึกชาย 2	4,742,622.74	48	4,549	98,804.64	1,042.56
ตึกชาย 3	4,710,782.89	44	5,972	107,063.25	788.81
ตึกชาย 4	4,463,069.23	54	6,210	82,649.43	718.69
งานศูนย์ฯเด็กม่วงแค	1,698,393.74	34	1,806	49,952.76	940.42
งานศูนย์ฯเด็กคลองกุ่ม	1,461,827.09	53	2,784	27,581.64	525.08

ตาราง 4 ต้นทุนต่อรายผู้ป่วยใน และต่อวันฝึก/วันป่วย(ต่อ)

หน่วยงาน	ต้นทุนรวม ของLC+MC+CC	จำนวนราย ผู้ป่วยใน	จำนวนวันฝึก / วันป่วย	บาท / ราย	บาท/ วันฝึก วันป่วย
งานอาชีวบำบัด	6,506,468.20	56	7,746	116,186.93	839.98
งานการศึกษาพิเศษ	13,330,506.11	226	34,552	58,984.54	385.81
รวม		1,304	92,082		
เฉลี่ย				76,346.41	1,053.65

ต้นทุนต่อหน่วยและปริมาณบริการของงานพยาบาลผู้ป่วยนอก และงาน IPD โดยสรุปดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 ต้นทุนต่อหน่วยและปริมาณบริการของงานพยาบาลผู้ป่วยนอกและงาน IPD

หน่วยต้นทุน	ปริมาณบริการ		ต้นทุนค่าแรง ต่อหน่วย	ต้นทุนค่าวัสดุ ต่อหน่วย	ต้นทุนดำเนินการ ต่อหน่วย	ต้นทุนค่าลงทุน ต่อหน่วย	ต้นทุนรวม ต่อหน่วย
งานพยาบาลผู้ป่วยนอก	10,700	ครั้ง	553.71	230.52	784.24	62.93	847.17
งาน IPD	1,304	ราย	54,050.60	14,873.14	68,923.73	7,422.67	76,346.41
	92,082	วันป่วย / วันฝึก	753.27	197.15	950.42	103.23	1,053.65

รายได้ของโรงพยาบาล

จากการศึกษารายได้ที่เรียกเก็บหรือรายรับพึงได้(Accrual Revenue) ของโรงพยาบาลราชานุกูล จำนวน 9,307,978.50 บาท พบว่า เป็นรายได้ที่ได้รับการชำระ คิดเป็นร้อยละ 82.57 ยังไม่ได้รับการชำระ คิดเป็นร้อยละ 0.3 และรายได้ที่เรียกเก็บไม่ได้หรือให้การรักษาฟรี คิดเป็นร้อยละ 17.14 ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 รายรับพึงได้(Accrual Revenue) ในการบริการผู้ป่วยของโรงพยาบาลราชานุกูล

แหล่งรายได้	รายรับพึงได้	ชำระแล้ว	หนี้ค้างชำระ	หนี้สูญ	ฟรี/เก็บไม่ได้	หมายเหตุ
1. ผู้ป่วยนอก						
- ผู้ป่วยทั่วไป (เสียเงิน)	3,532,393.00	3,532,393.00				
- สปร.	66,856.00	14,062.00			52,794.00	ในกทม.เรียก
- ผู้พิการ	1,230,589.00				1,230,589.00	เก็บไม่ได้
- เด็กอายุ 0 - 12 ปี	143,448.00				143,448.00	
- ผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป)	11,827.00				11,827.00	
- ทหารผ่านศึก	5,806.00				5,806.00	
- นักบวช / ผู้นำทางศาสนา	140.00				140.00	
- ผู้ไม่มีสวัสดิการใดๆ	45,582.00				45,582.00	
รวมรายได้ผู้ป่วยนอก	5,036,641.00	3,546,455.00			1,490,186.00	
2. ผู้ป่วยใน						
- ต้นสังกัด	1,775,844.00	1,748,155.00	27,689.00			
- ผู้ป่วยทั่วไป (เสียเงิน)	2,386,174.50	2,386,174.50				
- สปร.	14,461.00	4,358.00			10,103.00	
- สมุดคู่มือคนพิการ	94,858.00				94,858.00	
รวมรายได้ผู้ป่วยใน	4,271,337.50	4,138,687.50			104,961.00	
รวม	9,307,978.50	7,685,142.50	27,689.00		1,595,147.00	
ร้อยละ	100	82.57	0.30		17.14	

และเมื่อศึกษารายได้สุทธิ(Net Revenue) ของโรงพยาบาลราชานุกูล พบว่า ส่วนใหญ่มาจากรายได้อื่น เช่น ค่าขายผลิตภัณฑ์ ค่าบริจาค ค่าดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร รองลงมาคือจากงานบริการผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก คิดเป็นร้อยละ 37.86, 33.46 และ 28.68 ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 รายได้สุทธิ(Net Revenue) ของโรงพยาบาลราชานุกูล แยกตามแหล่งที่มาของรายได้

แหล่งที่มา	จำนวนเงิน(บาท)	ร้อยละ
ผู้ป่วยนอก	3,546,455.00	28.68
ผู้ป่วยใน	4,138,687.50	33.46
รายได้อื่นๆ	4,682,098.54	37.86
รวม	12,367,241.04	100

อัตราคืนทุน

จากการศึกษาพบว่า อัตราคืนทุนในส่วนของรายรับที่พึงได้(Accrual Revenue) จากการให้บริการผู้ป่วยของงาน OPD ที่คิดจากต้นทุนทั้งหมด(FC) และต้นทุนดำเนินการ(OC) มีค่าเท่ากับร้อยละ 55.56 และ 60.02 และมีอัตราคืนทุนในส่วนของรายได้สุทธิ(Net Revenue) จากการให้บริการผู้ป่วยของงาน OPD ที่คิดจากต้นทุนทั้งหมด(FC) และต้นทุนดำเนินการ(OC) มีค่าเท่ากับร้อยละ 39.12 และ 42.26 ตามลำดับ

ส่วนอัตราคืนทุนในส่วนของรายรับที่พึงได้ จากการให้บริการผู้ป่วยของงาน IPD ที่คิดจากต้นทุนทั้งหมด และต้นทุนดำเนินการ พบว่ามีค่าเท่ากับร้อยละ 6.34 และ 7.02 และมีอัตราคืนทุนในส่วนของรายได้สุทธิจากการให้บริการผู้ป่วยที่คิดจากต้นทุนทั้งหมด และต้นทุนดำเนินการมีค่าเท่ากับร้อยละ 6.14 และ 6.81 ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 8 อัตราคืนทุนในมิติรายรับ(Revenue) ของงาน OPD และงาน IPD ของโรงพยาบาลราชานุกูล

Cost Recovery	ต้นทุน	Accrual Cost Recovery (ร้อยละ)	Net Cost Recovery (ร้อยละ)
งาน OPD			
-ต้นทุนทั้งหมด(FC)	9,064,670.94	55.56	39.12
-ต้นทุนดำเนินการ(OC)	8,391,344.65	60.02	42.26
งาน IPD			
-ต้นทุนทั้งหมด(FC)	67,413,807.86	6.34	6.14
-ต้นทุนดำเนินการ(OC)	60,804,211.08	7.02	6.81

ตอนที่ 3 : สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ

1. ต้นทุนต่อหน่วยบริการโรงพยาบาลราชานุกูล

1.1 อัตราส่วนขององค์ประกอบของต้นทุน

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบอัตราส่วนของต้นทุนค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน ของโรงพยาบาลราชานุกูล พบว่า มีค่าเท่ากับ 7.4 : 2.3 : 1 ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษาของ สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล และคณะ(2542) ที่ทำการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยงานบริการผู้ป่วยโรงพยาบาลสวนปรุง และพบว่า ต้นทุนค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน เท่ากับ 6.3 : 3.3 : 1 เช่นเดียวกับผลการศึกษาอื่นๆ (สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ, 2532 ; บวร งามศิริอุดม และทิพาพร เสถียรศักดิ์พงษ์, 2538 ; กรรณิกา อินทร์ปรา, 2539) ที่ศึกษาต้นทุนโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และพบว่า องค์ประกอบหลักของต้นทุนเป็นค่าแรง มีเพียงบางการศึกษาที่พบว่า ต้นทุนค่าวัสดุเป็นองค์ประกอบหลัก (คนองยุทธ กาญจนกูล และคณะ, 2523ก ; จิราวรรณ วรรณเวก, 2534) ส่วนต้นทุนค่าลงทุนพบว่าเป็นสัดส่วนที่น้อยที่สุด

1.2 ขนาดของต้นทุนต่อหน่วยบริการ

จากผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลราชานุกูล มีค่า 847.17 บาทต่อครั้ง ซึ่งสูงกว่าผลการศึกษาในโรงพยาบาลฝ่ายกาย เมื่อดูผลการศึกษาของ คนองยุทธ กาญจนกูล และคณะ(2523ก) สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ และคณะ(2532) จิราวรรณ วรรณเวก (2534) บวร งามศิริอุดม และทิพาพร เสถียรศักดิ์พงษ์(2538) และ กรรณิกา อินทร์ปรา(2539) จะพบว่าต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยนอกในแต่ละการศึกษามีค่าไม่เกิน 250 บาทต่อครั้ง นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลจิตเวช พบว่าต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลราชานุกูลสูงกว่าเช่นเดียวกัน(สุนีย์ ชลาภิรมย์ และคณะ,2523 พบต้นทุนหน่วยบริการผู้ป่วยนอกจิตเวชและประสาทวิทยา เท่ากับ 498.65 บาท และ 567.05 บาท ; สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล และคณะ,2542 พบต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยนอกเท่ากับ 288.74 บาทต่อครั้ง)

ส่วนต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยในของโรงพยาบาลราชานุกูล พบว่า มีค่าเฉลี่ย 1,053.65 บาทต่อวันป่วย หรือวันฝึกหรือวันเรียน ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่สูงกว่าโรงพยาบาลจิตเวช(สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล พบต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยใน เท่ากับ 349.98 บาทต่อวันป่วย) และพบต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยในเฉลี่ยต่อรายเท่ากับ 76,346.41 บาทซึ่งสูงกว่าโรงพยาบาลอื่นเช่นกัน เมื่อดูผลการศึกษาของคนองยุทธ กาญจนกูล และคณะ(2523ก) วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และคณะ(2531) สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ และคณะ(2532) บวร งามศิริอุดม และทิพาพร เสถียรศักดิ์พงษ์(2538) พบว่าต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยในมีค่าไม่เกิน 3,600 บาทต่อราย อย่างไรก็ตามอาจเป็นการไม่เหมาะสมในการเปรียบเทียบขนาดของต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยในของโรงพยาบาลราชานุกูลกับโรงพยาบาลอื่น เนื่องจากความแตกต่างกันในเรื่องลักษณะงานบริการ กล่าวคือ การให้บริการแก่บุคคลปัญญาอ่อนส่วนใหญ่เป็นการบริการเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบต่อเนื่อง ทำให้มีระยะเวลาในการอยู่ในโรงพยาบาลนานกว่าผู้ป่วยโรคทางกาย และผู้ป่วยโรคทางจิตเวช

2. รายได้ของโรงพยาบาล

ในปีงบประมาณ 2543 โรงพยาบาลราชานุกูลมีรายได้สุทธิ(Net Revenue) ทั้งสิ้น 12,367,241.04 บาท รายได้ส่วนใหญ่มาจากรายได้อื่นของโรงพยาบาลและผู้ป่วยใน คิดเป็นร้อยละ 37.86 และ 33.46 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบรายได้ของผู้ป่วยในของโรงพยาบาลราชานุกูล พบว่า ต่ำกว่าโรงพยาบาลสวนปรุง ซึ่งศึกษาโดย สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล และคณะ(2542) ที่พบว่ารายได้สุทธิของผู้ป่วยใน คิดร้อยละ 67.92 ของรายได้สุทธิทั้งหมด

รายได้สุทธิของโรงพยาบาลราชานุกูล จากผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ต่ำกว่าที่ควรเป็น เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในการให้บริการผู้ป่วย ที่เรียกเก็บได้ไม่เต็มจำนวน และเรียกเก็บแล้วไม่ได้จากการใช้สิทธิ์บัตรสวัสดิการประชาชน

ด้านการรักษาพยาบาล(สปร.) ค่าใช้จ่ายที่ไม่เก็บค่าบริการ ตามพระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ และนโยบายของโรงพยาบาลที่ให้บริการฟรีในบริการที่นอกเหนือสิทธิ์ของผู้พิการที่ใช้สมุดคู่มือคนพิการ คนไข้อนาถา รวมทั้งการไม่ได้เรียกเก็บค่าบริการบางอย่างจากผู้ป่วยใน

เมื่อพิจารณารายรับพึงได้(Accrual Revenue) ของโรงพยาบาล พบว่า มีจำนวน 9,307,978.50 บาท ซึ่งต่ำกว่าความเป็นจริงโดยเฉพาะรายรับพึงได้ของผู้ป่วยใน ทั้งนี้เนื่องจากไม่มีการบันทึกค่าใช้จ่ายในหลายรายการ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีสิทธิในการรักษาฟรีต่าง ๆ ได้แก่ สปร. บัตรคนพิการ ทำให้เมื่อคำนวณเปอร์เซ็นต์ของรายได้ที่เรียกเก็บได้ ค่าที่ได้จึงสูงกว่าความเป็นจริง และเมื่อคำนวณเปอร์เซนต์ของรายได้ที่เรียกเก็บไม่ได้ ค่าที่ได้จึงต่ำกว่าความเป็นจริง

3. การคืนทุน

โรงพยาบาลราชานุกูลมีอัตราคืนทุนในส่วนของรายรับทั้งหมดที่เก็บได้จริง จากการให้บริการผู้ป่วย(Net Revenue) ที่คิดจากต้นทุนทั้งหมด(FC) และต้นทุนดำเนินการ(OC) มีค่าเท่ากับร้อยละ 39.12 และ 42.26 สำหรับงาน OPD และเท่ากับร้อยละ 6.14 และ 6.81 สำหรับงาน IPD ซึ่งหมายความว่าโรงพยาบาลราชานุกูลมีความต้องการเงินงบประมาณ เพื่อมาสนับสนุนการดำเนินงานของโรงพยาบาล เพราะยังมีผลการดำเนินงานที่ยังขาดทุนอยู่มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งงาน IPD

และเมื่อพิจารณาอัตราคืนทุนในส่วนของรายรับที่พึงได้จากการให้บริการผู้ป่วย(Accrual Revenue) ที่คิดจากต้นทุนทั้งหมด(FC) และต้นทุนดำเนินการ(OC) มีค่าเท่ากับร้อยละ 55.56 และ 60.02 สำหรับงาน OPD และเท่ากับร้อยละ 6.34 และ 7.02 สำหรับงาน IPD แสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลราชานุกูลยังเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลต่ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงาน IPD

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. การเก็บข้อมูลโดยเฉพาะค่าวัสดุ และค่าลงทุน(ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง) ข้อมูลส่วนใหญ่มีความคลาดเคลื่อน เช่น ข้อมูลครุภัณฑ์ที่มีความคลาดเคลื่อนของจำนวน การบันทึกของสถานที่ตั้ง สิ่งก่อสร้างมีปัญหาเรื่องราคาตลอดจนอายุการใช้งาน เนื่องจากยังไม่เคยมีการสำรวจและจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบ จึงควรมีการปรับปรุงระบบการเก็บข้อมูลให้มีความถูกต้องและครบถ้วนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ระบบการบันทึกข้อมูลค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยควรปรับปรุง เพื่อให้มีความสมบูรณ์ และการค้นหาข้อมูลเป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น

2. ควรมีการปรับปรุงหน่วยนับของปริมาณบริการผู้ป่วยให้มีความหมายไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งควรดำเนินการโดยกรมสุขภาพจิต เช่น หน่วยนับรายและครั้ง

3. ควรมีการทบทวนว่าจะมีการดำเนินการแก้ไขอย่างไรกับการที่พบว่ามีความแตกต่างกัน ของต้นทุนต่อหน่วยของหน่วยบริการที่มีลักษณะงานคล้ายกัน และการที่พบว่าต้นทุนต่อหน่วยบริการมีค่าสูง

4. การที่พบว่าต้นทุนต่อหน่วยบริการของศูนย์ที่อยู่ในชุมชนต่ำกว่าต้นทุนต่อหน่วยบริการของหน่วยบริการในโรงพยาบาลที่มีลักษณะงานคล้ายกัน ทำให้อาจใช้การจัดตั้งศูนย์บริการในชุมชนเป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดบริการเพื่อลดต้นทุน

5. ควรมีการทบทวนรายได้สุทธิที่ขาดหายไป เนื่องจากการเรียกเก็บเงินไม่ได้จากการใช้สิทธิบัตร สปร. และนโยบายของโรงพยาบาลที่ให้บริการฟรีในบริการที่นอกเหนือสิทธิ์ของผู้พิการที่ใช้สมุดคู่มือคนพิการ รวมทั้งการไม่ได้เรียกเก็บค่าบริการบางอย่างจากผู้ป่วยใน

6. ควรมีการบันทึกข้อมูลค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลให้บริการแก่ผู้ป่วยให้ครบทุกรายการ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีสิทธิ์ในการรักษาฟรี เพื่อให้รายรับพึงได้ของโรงพยาบาลมีความสมบูรณ์

7. จากอัตราคืนทุนที่ต่ำของรายได้สุทธิ(Net Revenue) ในส่วนของต้นทุนดำเนินการ แสดงว่า โรงพยาบาลราชานุกูลยังมีความจำเป็นในการของบประมาณช่วยเหลือจากส่วนกลาง และจากอัตราการคืนทุนที่ต่ำของรายรับพึงได้(Accrual Revenue) แสดงว่าอาจต้องมีการกำหนดการเก็บค่าบริการใหม่ แต่ต้องคำนึงถึงภาระและความเป็นธรรมทั้งผู้ให้และผู้รับบริการ หรืออาจต้องปรับเปลี่ยนการจัดบริการให้มีต้นทุนต่ำลง หรือจัดหาแหล่งทุนมาสนับสนุนเพิ่มเติม หรืออาจมีการแสวงหาทางเลือกการให้บริการทางอื่นนอกเหนือจากบริการเดิมที่มีอยู่ หรืออาจต้องยกเลิกการบริการบางอย่าง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1.การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยย้อนหลัง(Retrospective) จึงไม่สามารถวางแผนการเก็บข้อมูลตามที่ต้องการได้ ต้องใช้ข้อมูลที่มีการบันทึกไว้เดิม ทำให้มีปัญหาเรื่องความน่าเชื่อถือของข้อมูล ดังนั้นรูปแบบการศึกษาแบบไปข้างหน้า(Prospective) จึงมีความเหมาะสมกว่า เพราะจะทำให้สามารถวางแผนการเก็บข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ตามต้องการ

2. การศึกษาต้นทุนต่อหน่วยของโรงพยาบาลที่มีการให้บริการด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบต่อเนื่อง ควรต้องมีการศึกษาปริมาณหน่วยนับของจำนวนวันฝึก/วันเรียน ว่าจะนับอย่างไรจึงจะมีความเหมาะสมในการนำมาคำนวณต้นทุนต่อหน่วย เช่น จะนับจำนวนวันโดยหักวันลา หรือนับจำนวนวันที่ admit โดยไม่หักวันลา

3. การศึกษาวิจัยต้นทุนของโรงพยาบาลที่มีการให้บริการด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบต่อเนื่อง ยังไม่ค่อยมีผู้สนใจศึกษา จึงน่าจะมีการศึกษาให้มากขึ้นเพื่อจะได้มีผลการศึกษามาเปรียบเทียบและวิเคราะห์ร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลที่มีการให้บริการคล้ายกัน

4. การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการของงานจิตเวชและสุขภาพจิตชุมชน ซึ่งเป็นงานบริการที่แทรกอยู่ในงานส่งเสริมวิชาการและบริการสุขภาพจิตด้วย

เอกสารอ้างอิง

กรรณิกา อินทร์ปรา (2539). ***ต้นทุนต่อหน่วยของงานบริการผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลแพร่.*** การค้นคว้าอิสระปริญญาสาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

คนองยุทธ กาญจนกูล และคณะ. (2535ก). ***โครงการศึกษาวิจัยต้นทุนของสถานบริการสาธารณสุขชนบท.*** กรุงเทพฯ: สำนักข่าวพาณิชย์ กรมพาณิชย์สัมพันธ์.

คนองยุทธ กาญจนกูล และคณะ. (2526). ***โครงการศึกษาวิจัยต้นทุนของสถานบริการสาธารณสุขชุมชน.*** กรุงเทพฯ: สำนักข่าวพาณิชย์ กรมพาณิชย์สัมพันธ์.

จิราวรรณ วรรณเวก. (2534). ***การศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการของผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์.*** วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บวร งามศิริอุดม และ ทิพาพร เสถียรศักดิ์พงศ์. (2538). ***ต้นทุนต่อหน่วยบริการและการคืนทุนของโรงพยาบาลแม่และเด็ก เชียงใหม่ พ.ศ.2537.*** รายงานการวิจัย. เชียงใหม่ : เชียงใหม่สหนวกิจ.

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และคณะ. (2531). ***โครงการวิจัยระบบบัญชีต้นทุนโรงพยาบาลของรัฐ.*** รายงานการวิจัย. (ม.ป.ท.).

สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ และคณะ. (2532). ***การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารทางการเงินเพื่อการบริหารโดยใช้ระบบบัญชีเสริม.*** รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ. : โรงพิมพ์บริษัทสามเจริญพาณิชย์(กรุงเทพฯ) จำกัด.

สุนี ชลาภิรมย์ และคณะ. (2535). ***การศึกษาต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการ โรงพยาบาลสมเด็จเจ้าพระยา.*** รายงานการวิจัย.

สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล, ภาวดี (กิตติคุณ) การเร็ว, สยาม แก้ววิชิต และ วราภรณ์ ปัณณวลี. (2542). ***ต้นทุนต่อหน่วยงานบริการผู้ป่วย โรงพยาบาลสวนปรุง.*** รายงานการวิจัย.