



**ANALYSIS OF TOTAL DIRECT COST PER UNIT  
OF SINGLE MAJOR OPERATION IN RATCHABRURI HOSPITAL  
FOR THE 2000 FISCAL YEAR**

**THITIMA THOMYAWAT**  
=

With compliments  
of  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล  
.....

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS OF  
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE (PUBLIC HEALTH)  
MAJOR IN HEALTH ADMINISTRATION  
FACULTY OF GRADUATE STUDIES  
MAHIDOL UNIVERSITY**

**2002**

**ISBN 974-04-1083-9**

**COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

TH  
T448a  
2002  
c.2

4336487 PHPH/M : MAJOR : PUBLIC HEALTH ADMINISTRATION; M.Sc.  
(PUBLIC HEALTH)

KEY WORDS : TOTAL DIRECT COST / SINGLE MAJOR OPERATION.

THITIMA THOMYAWAT : ANALYSIS OF TOTAL DIRECT COST PER UNIT OF SINGLE MAJOR OPERATION IN RATCHABURI HOSPITAL FOR THE 2000 FISCAL YEAR. THESIS ADVISORS : PIYATHIDA TRIDECH Dr.P.H., WONGDYAN PANDII Dr.P.H., WILAILUX WISASA M.E., 170 P. ISBN 974-04-1083-9

The purpose of this study is to analyze the total direct cost and total direct cost per unit (disease) of a single major operations in 8 fields of operations at Ratchaburi Hospital for the fiscal year 2000.

This analysis was conducted from the provider's perspective and was a retrospective study. Samples were selected using randomized sampling from the total number of major operations performed in the hospital. The data were collected backward from 1 October 1999 – 30 September 2000 and some parts were collected forward. The instrument used in this study were data collecting forms which were developed according to the components of total direct cost of the operating room.

The study revealed that the total direct cost of all operations was 9,002,815.4 Baht, the ratio of the direct cost and supporting cost was 10 : 1. The ratio of direct cost divided labour cost, material cost and capital cost was 1 : 2.7 : 1.3. Cardio-vascular surgery had the highest total direct cost per field of operation which was 3,037.5 Baht. Orthopaedics surgery had the highest total direct cost per unit (disease) i.e. Revision Ilizarov external fixation which was 81,653.5 Baht. The operation that had the lowest service charge higher than the cost was Neurological surgery i.e. Craniectomy and the different cost was 5,320.6 Baht. The operation that had the cost higher than the lowest service charge was Orthopaedics surgery i.e. Revision Ilizarov external fixation and the different cost was 78,653.5 Baht.

From this study, it is recommended that the administrator of the operating room should plan to control using materials, especially suture materials. The cost of suture materials is higher than other costs. At the same time, the administrator of the operating room should have a plan to buy the expensive hospital assets for reducing the capital cost in the future.

4336487 PHPH/M : สาขาวิชาเอก : บริหารสาธารณสุข ; วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร)

ฐิติมา ถมยวัฒน์ : การวิเคราะห์ต้นทุนรวมทางตรงต่อหน่วยบริการงานห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชบุรี เฉพาะการผ่าตัดใหญ่สาเหตุเดียว ปีงบประมาณ 2543 (ANALYSIS OF TOTAL DIRECT COST PER UNIT OF SINGLE MAJOR OPERATION IN RATCHABURI HOSPITAL FOR THE 2000 FISCAL YEAR). คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : ปิยธิดา ตรีเดช ศ.ด., วงเดือน ปิ่นดี ศ.ด. (วิทยาการระบาด), วิไลลักษณ์ วิสาสะ ศ.ม., 170 หน้า ISBN 974-04-1083-9

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนรวมทางตรงและต้นทุนรวมทางตรงต่อหน่วยบริการ (โรค) งานห้องผ่าตัดโรงพยาบาลราชบุรี เฉพาะการผ่าตัดใหญ่สาเหตุเดียว 8 สาขาการผ่าตัด ปีงบประมาณ 2543 วิเคราะห์ในมุมมองผู้ให้บริการ เป็นการวิจัยแบบ Retrospective study กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ จำนวนครั้งของการผ่าตัดใหญ่สาเหตุเดียว โดยทำการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2542 - 30 กันยายน 2543 บางส่วนเก็บข้อมูลไปข้างหน้า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูลตามองค์ประกอบต้นทุนรวมทางตรงของงานห้องผ่าตัด

ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนรวมทางตรงของการผ่าตัดทั้งหมด เป็นเงิน 9,002,815.4 บาท จำแนกเป็นต้นทุนทางตรง : ต้นทุนสนับสนุน เป็นอัตราส่วน 10 : 1 ต้นทุนทางตรงจำแนกเป็นต้นทุนค่าแรง : ต้นทุนค่าวัสดุ : ต้นทุนค่าลงทุน เป็นอัตราส่วน 1 : 2.7 : 1.3 การผ่าตัดศัลยกรรมทรวงอกและหลอดเลือด มีต้นทุนรวมทางตรงต่อสาขาการผ่าตัดสูงสุด เป็นเงิน 3,037.5 บาท การผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกและข้อมีต้นทุนทางตรงต่อหน่วยบริการ (โรค) สูงสุด ได้แก่ การผ่าตัด Revision Ilizarov external fixation เป็นเงิน 81,653.5 บาท การผ่าตัดที่ค่าบริการขั้นต่ำที่โรงพยาบาลเรียกเก็บสูงกว่าต้นทุน สูงที่สุด คือ การผ่าตัดศัลยกรรมระบบประสาท ได้แก่ การผ่าตัด Craniectomy ซึ่งมีผลต่าง 5,320.6 บาท ส่วนการผ่าตัดที่มีต้นทุนสูงกว่าค่าบริการขั้นต่ำที่โรงพยาบาลเรียกเก็บ สูงที่สุด คือ การผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกและข้อ ซึ่งได้แก่ การผ่าตัด Revision Ilizarov external fixation มีผลต่าง 78,653.5 บาท

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย เนื่องจากต้นทุนค่าวัสดุเป็นต้นทุนส่วนที่สูงกว่าต้นทุนส่วนอื่น โดยเฉพาะไหมเย็บ ผู้บริหารห้องผ่าตัดจึงควรมีการวางแผนเพื่อควบคุมการใช้วัสดุ ในขณะเดียวกันควรมีการวางแผนการจัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ที่มีราคาแพง เพื่อเป็นแนวทางในการลดต้นทุนค่าลงทุนในอนาคต