

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษา 2 ส่วนประกอบด้วย ส่วนที่หนึ่ง เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยของการรักษาพยาบาลโดยใช้ข้อมูลจากโรงพยาบาลค่ายสุรศักดิ์มนตรีโดยประเมินต้นทุนของการให้บริการทางการแพทย์ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โดยอาศัยข้อมูลทุติยภูมิจากสถิติการใช้บริการของโรงพยาบาลในปีงบประมาณ 2549 (1 ตุลาคม 2548 - 30 กันยายน 2549) ส่วนที่สอง เป็นการประเมินคุณภาพการให้การรักษาพยาบาลโดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการแจกแบบสอบถามความคิดเห็นในการบริการของโรงพยาบาลในสังกัดกองทัพบก ที่มาในการใช้บริการของโรงพยาบาลค่ายสุรศักดิ์มนตรี โดยเก็บแบบสอบถามผู้ป่วยนอกจำนวน 200 ราย และการบริการผู้ป่วยในจำนวน 100 ราย โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย

3.1 วิธีการศึกษา

3.1.1 การประเมินต้นทุนของการให้บริการทางการแพทย์ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

ในการประเมินต้นทุนของการให้บริการทางการแพทย์ที่ใช้ข้อมูลทุติยภูมิของโรงพยาบาลซึ่งเป็นข้อมูลในปีงบประมาณ 2549 (1 ตุลาคม 2548 - 30 กันยายน 2549) โดยมีขั้นตอนในการศึกษาดังนี้

- 1) ศึกษาและวิเคราะห์โครงสร้างของระบบงาน (system analysis) และโครงสร้างการบริหารงบประมาณและเงินบำรุงของโรงพยาบาล เพื่อจำแนกหน่วยงานเป็นหน่วยต้นทุน (cost center) ตามลักษณะหน้าที่และความสัมพันธ์ที่แท้จริงในการบริการ และสนับสนุนกันของแต่ละหน่วยงานโดยหน่วยต้นทุนของโรงพยาบาลค่ายสุรศักดิ์มนตรีสามารถแบ่งออกเป็นหน่วยต่างๆ ดังในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 หน่วยต้นทุนของโรงพยาบาลค่ายสุรศักดิ์มนตรีที่ใช้ในการศึกษา

หน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้	หน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้	หน่วยบริการผู้ป่วยนอกผู้ป่วยใน
1. ธุรการและกำลังพล 2. สำนักงานการเงิน 3. ศูนย์บริการคอมพิวเตอร์ 4. พลาธิการ 5. โภชนาการ 6. ส่งกำลัง 7. ซักรีด 8. ยานพาหนะ 9. ช่าง (ไฟฟ้า – ประปา) 10. สื่อสาร 11. โสตทัศนูปกรณ์+ ภูมิทัศน์ 12. ความสะอาด 13. ขยะ, บำบัดน้ำเสีย, สิ่งแวดล้อม 14. ศูนย์อบรมและพัฒนาบุคลากร 15. ส่วนกิจการพิเศษ 16. สำนักงานคุณภาพ 17. ห้องสมุด 18. กองการพยาบาล 19. ห้องจ่ายกลาง 20. ส่วนเก็บเงินรายได้ 21. งานทะเบียน 22. เวชกรรมป้องกัน 23. สำนักงานแพทย์	24. งานกายภาพบำบัด 25. งานรังสี – วินิจฉัย 26. งานพยาธิวิทยา 27. กองเภสัชกรรม	28. งานผ่าตัด / วิสัญญี 29. ห้องไตเทียม 30. กองทันตกรรม 31. ห้องฉุกเฉิน 32. งานตรวจโรคผู้ป่วยนอก 33. ศูนย์ผู้ป่วยใน 34. หอ.ศป.ชาย 35. หอ ศป. หญิง 36. หอ ศป.สูตินรีเวช 37. หอ ศป.วิกฤติ 38. หอ ศป. พิเศษ

2) ศึกษาหาต้นทุนรวมของแต่ละหน่วยงาน ตามลักษณะหน่วยงานตามลำดับหรือความใหญ่ของหน่วยงานโดยที่

$$\text{ต้นทุนรวม} = \text{ต้นทุนทางตรงรวม} + \text{ต้นทุนทางอ้อมรวม}$$

2.1) ต้นทุนทางตรงรวม (total direct cost) ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุนของทุกหน่วยต้นทุน

ต้นทุนค่าแรง (Labor Cost: LC) ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย

- 1.) เงินเดือนของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในหน่วยนั้น
- 2.) ค่าเบี้ยเลี้ยงเดินทางของเจ้าหน้าที่
- 3.) ค่าตอบแทนล่วงเวลา
- 4.) ค่าเบี้ยเลี้ยงเหมาจ่าย และค่าตอบแทนไม่ทำเวชปฏิบัติของแพทย์
- 5.) ค่ารักษาพยาบาลของเจ้าหน้าที่
- 6.) เงินสวัสดิการต่าง ๆ

ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost: CC) ซึ่งในการศึกษา คือค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างทุกชนิด โดยคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง (Straight Line Method) อายุการใช้งานหรือการใช้ประโยชน์ของสิ่งก่อสร้างและครุภัณฑ์ โดยในการศึกษานี้คำนวณหาค่าเสื่อมราคาประจำปีของสิ่งก่อสร้างและครุภัณฑ์ดังนี้

สิ่งก่อสร้าง : คิดค่าเสื่อมราคาปีละ 5% อายุการใช้งาน 20 ปี

ครุภัณฑ์ : คิดค่าเสื่อมราคาปีละ 10% อายุการใช้งาน 10 ปี

ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost: MC) ในการศึกษาครั้งนี้จะเก็บข้อมูลวัสดุทุกชนิดที่ฝ่ายต่างๆ เบิกใช้งานปีงบประมาณ 2549 ซึ่งได้แก่วัสดุสำนักงาน วัสดุการแพทย์ ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาต่างๆ ค่าสาธารณูปโภค

2.2) ต้นทุนทางอ้อมของหน่วยต้นทุน

เป็นต้นทุนที่คำนวณจากหน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NRPCC) และหน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ (RPCC) ซึ่งถือเป็นหน่วยต้นทุนชั่วคราว (transient cost center: TCCs) ต้นทุนส่วนนี้จะถูกกระจาย/จัดสรรไปให้กับหน่วยต้นทุนสุดท้าย (absorbing cost center: ACCs) คือ หน่วยบริการผู้ป่วยและหน่วยบริการอื่นจากหลักเกณฑ์

การกระจายต้นทุน แบบสมการเส้นตรง ที่สร้างขึ้นโดยนายแพทย์ วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และคณะอ้างในคู่มือการวิเคราะห์ต้นทุนโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.

2.3) คำนวณต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละหน่วยบริการ

หาต้นทุนต่อหน่วยบริการในส่วนของแต่ละหน่วยบริการ ซึ่งคำนวณได้ จากสูตร

$$\text{ต้นทุนต่อหน่วย} = \frac{\text{ต้นทุนทางตรงรวม} + \text{ต้นทุนทางอ้อม}}{\text{จำนวนบริการของแต่ละหน่วยบริการ}}$$

ซึ่งหน่วยบริการผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่คำนวณต้นทุนต่อหน่วยของโรงพยาบาลค่ายสุรศักดิ์มนตรีในการศึกษาคั้งนี้คืองานตรวจโรคผู้ป่วยนอก, ห้องฉุกเฉิน, งานผ่าตัด / วิสัญญี, กองทันตกรรม, ศูนย์ผู้ป่วยใน, หอผู้ป่วยชาย, หอผู้ป่วยหญิง, หอผู้ป่วยสูตินรีเวช, หอผู้ป่วยวิกฤติ, หอผู้ป่วยพิเศษ, ห้องไตเทียม

3.1.2.ประเมินคุณภาพการให้การรักษาพยาบาล

ในการศึกษาคั้งนี้ได้ทำการประเมินคุณภาพการรักษาพยาบาลโดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการแจกแบบสอบถามแบบสอบถามความคิดเห็นในการบริการของโรงพยาบาลในสังกัดกองทัพภาคที่ ๓ มาใช้บริการของโรงพยาบาลค่ายสุรศักดิ์มนตรีในช่วงเดือนมกราคม 2550 โดยการใ้แบบสอบถามของโรงพยาบาลที่ใช้สอบถามการบริการผู้ป่วยนอกจำนวน 200 รายและการบริการผู้ป่วยในจำนวน 100 ราย โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 การประเมินต้นทุน

ในขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูลได้มีการเก็บข้อมูลตามแบบสำรวจดังต่อไปนี้

- 1.) แบบสำรวจต้นทุนแรงงาน (แบบสำรวจ LC 1)
- 2.) แบบสำรวจการกระจายต้นทุนแรงงาน (แบบสำรวจ LC2)

- 3.) แบบสำรวจค่าลงทุนสิ่งก่อสร้างตามหน่วยงาน (แบบสำรวจ CC1)
- 4.) แบบสำรวจต้นทุนค่าลงทุนครุภัณฑ์ตามหน่วยงาน (แบบสำรวจ CC2)
- 5.) แบบสำรวจมูลค่าวัสดุสิ้นเปลือง (แบบสำรวจ MC1)

3.2.2 การประเมินความพึงพอใจของการให้บริการของโรงพยาบาล ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลในกองทัพบกโดยใช้มาตรการประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของ Likert โดยมีเกณฑ์วัดความพึงพอใจ ดังนี้

คะแนน	ระดับความพึงพอใจ
5	พึงพอใจมากที่สุด
4	พอใจมาก
3	พึงพอใจปานกลาง
2	พึงพอใจน้อย
1	พึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน

ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
4.5 - 5.0	มากที่สุด
3.5 - 4.0	มาก
2.5 - 3.0	ปานกลาง
1.5 - 2.0	ไม่ค่อยพอใจ
1.0 - 1.49	ไม่พอใจมาก