

อภิปราย สรุปผลการวิจัย

และข้อเสนอแนะ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาต้นทุนการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจทางรังสีวินิจฉัย ตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ปีงบประมาณ 2534 พบว่าต้นทุนการตรวจทางห้องปฏิบัติการมีต้นทุนค่าวัสดุมีค่าสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 45.01 และรองลงมาเป็นต้นทุนค่าแรง และต้นทุนค่าลงทุนคิดเป็นร้อยละ 33.02 และ 21.97 ตามลำดับ ซึ่งตรงกับข้อค้นพบของสกุศลยา คงสวัสดิ์ (2534) และจิราวรรณ วรรณเวก (2534) ได้ศึกษาไว้แต่แตกต่างจากการศึกษาของ คนองยุทธ กาญจนกุล และคณะ (2523) ที่ศึกษาต้นทุนของโรงพยาบาลซึ่งส่วนใหญ่ต้นทุนทางห้องชั้นสูตรจะมีต้นทุนค่าวัสดุเป็นต้นทุนค่าต่ำสุดและต้นทุนค่าแรงเป็นต้นทุนค่าสูงสุดซึ่งอาจเป็นเพราะโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ให้บริการในปริมาณที่สูงและส่วนใหญ่ใช้น้ำยาสำเร็จรูป สำหรับต้นทุนต่อหน่วยการตรวจทางห้องปฏิบัติการเฉลี่ยทุกรายการ เท่ากับ 19.82 บาท พบว่ามูลค่าสูงกว่าที่คนองยุทธ กาญจนกุลและคณะ (2523) ศึกษาได้ต้นทุนค่าชั้นสูตรต่อหน่วยในโรงพยาบาลขนาดใหญ่พิเศษ(400-580เตียง) เท่ากับ 10.65 บาท ปานเทพ สุกอินทร์ และวรางคณา เอี่ยมสกุล (2531) คำนวณเฉพาะมูลค่าสารเคมีได้ต้นทุนเฉลี่ยต่อ 1 รายการ เท่ากับ 2.47 บาท ซึ่งต้นทุนต่อหน่วยทุกรายการตรวจทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์นั้นว่าเป็นค่าที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่ได้มีผู้ศึกษามาก่อน สาเหตุที่สูงอาจเป็นเพราะเป็นโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ที่มีการให้บริการตรวจพิเศษกว่าใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัยกว่า การที่ต้นทุนค่าวัสดุที่สำคัญได้แก่ มูลค่าน้ำยาสารเคมี คิดเป็นร้อยละ 76.42 ของต้นทุนค่าวัสดุทั้งหมด ฉะนั้นหากมีความประสงค์จะลดต้นทุนการตรวจทางห้องปฏิบัติการลง น้ำยาสารเคมีที่ใช้ในการตรวจก็สมควรที่จะนำมาพิจารณาด้วย

เนื่องจากพบว่าน้ำยาสารเคมีที่เตรียมเองมีต้นทุนที่ต่ำกว่าน้ำยาสำเร็จรูปมาก จากการศึกษา  
พบว่าต้นทุนการตรวจแต่ละชนิดขึ้นกับปัจจัย

1. วิธีการตรวจ
2. น้ำยาที่ใช้ (น้ำยาสำเร็จรูป, น้ำยาที่เตรียมเอง)
3. จำนวนให้บริการ (การตรวจที่รวบรวมทำพร้อมกันได้ จะสิ้นเปลืองค่าน้ำยา

ที่ใช้เป็น Control น้อยลง)

4. ความชำนาญของผู้ปฏิบัติงาน

การเปรียบเทียบต้นทุนทางห้องปฏิบัติการในเวลาราชการและนอกเวลาราชการพบว่า  
การตรวจนอกเวลาราชการส่วนใหญ่ต้นทุนต่ำกว่าเนื่องจากบุคลากรที่ให้บริการมีจำนวนจำกัด ไม่  
มีพนักงานเก็บเงิน การจ่ายผล เก็บตัวอย่าง ต้องให้บริการทุกอย่าง บางส่วนจะไม่ใช้เครื่องมือ  
อัตโนมัติตรวจ คือทุกขั้นตอนใช้คนทำ และบางส่วนใช้น้ำยาเตรียมเอง สำหรับอัตราการเก็บค่า  
บริการของการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ส่วนใหญ่อัตราค่าบริการจะสูงกว่าต้นทุนที่ศึกษา มีบาง  
รายการที่พบว่าอัตราการเก็บค่าบริการต่ำกว่าต้นทุนที่ศึกษา ซึ่งเมื่อพิจารณาส่วนที่สูงเกินนั้นพบว่า  
มาจากต้นทุนค่าแรงในการศึกษานี้ต้นทุนจะกระจายต้นทุนค่าแรงตามสัดส่วนของเวลาที่ใช้ในการ  
ทำการตรวจ

รายได้และการคืนทุนเมื่อพิจารณาจากรายได้ที่ควรจะได้รับ จะเห็นว่า รายได้จาก  
การตรวจทางห้องปฏิบัติการตามอัตราการเก็บค่าบริการปัจจุบันสามารถทำให้มีกำไรร้อยละ  
64 แต่เมื่อพิจารณารายได้สุทธิที่เก็บได้ (รายได้ของห้องปฏิบัติการที่เก็บได้จากตึกผู้ป่วยนอก  
ทั้งหมด) จะพบว่าสามารถทำกำไรได้ร้อยละ 2 (รายได้บางส่วนต้องให้กับการตรวจทางห้อง  
ปฏิบัติการอื่น)

การศึกษาปริมาณการตรวจที่จุดคุ้มทุนของการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ส่วนใหญ่จะให้  
บริการในปริมาณที่เกินจุดคุ้มทุน นั่นคือ ในปริมาณที่ทำให้เกิดกำไร และพบว่าการตรวจที่ให้  
บริการมากที่สุด คือ CBC ให้บริการในปริมาณที่ต่ำกว่าจุดคุ้มทุนถึงร้อยละ 52.9

ต้นทุนการตรวจทางรังสีวินิจฉัย ร้อยละของต้นทุนรวมโดยตรงประกอบด้วยต้นทุนค่า  
ลงทุน:ค่าแรง:ค่าวัสดุ = 39:33:28 การที่ค่าลงทุนเป็นต้นทุนที่มีสัดส่วนสูงสุด เนื่องจากมูลค่า  
ของครุภัณฑ์เอกซเรย์มีราคาแพง ต้องให้บริการในปริมาณที่สูงพอ โดยเฉพาะครุภัณฑ์เอกซเรย์ที่  
ทันสมัย พบว่าการตรวจทางรังสีวินิจฉัย ติกผู้ป่วยนอกให้บริการเฉพาะในเวลาราชการเท่านั้น  
ทำให้มูลค่าครุภัณฑ์สูงกว่ามูลค่าวัสดุมาก

ต้นทุนต่อหน่วยของการตรวจทางรังสีวินิจฉัย ติกผู้ป่วยนอกเฉลี่ยทุกรายการต่อจำนวน  
ให้บริการทั้งหมด เท่ากับ 198.37 บาท ซึ่งพบว่าสูงกว่าการศึกษาที่ผ่านมา คนองยุทธ  
กาญจนกุลและคณะ ทำการศึกษาได้ต้นทุนต่อหน่วยการตรวจเอกซเรย์โรงพยาบาลขนาดใหญ่ เท่า  
กับ 101.10 บาท สาเหตุที่สูงกว่าอาจเป็นเพราะเป็นโรงเรียนแพทย์ที่มีการให้บริการที่ซับซ้อน  
กว่าและใช้เครื่องมือที่ทันสมัยกว่า และที่สำคัญคือให้บริการเฉพาะในเวลาราชการทำให้จำนวน  
ให้บริการมีน้อยต้นทุนค่าลงทุนจะสูงขึ้น

พบว่า ต้นทุนของการตรวจทางรังสีวินิจฉัยขึ้นกับปัจจัย

1. จำนวนการใช้ฟิล์ม
2. จำนวนการใช้สารทึบรังสี
3. จำนวนการให้บริการ
4. ความชำนาญของผู้ปฏิบัติงาน

การศึกษาปริมาณที่จุดคุ้มทุนการตรวจทางรังสีวินิจฉัย ส่วนใหญ่ให้บริการในปริมาณที่  
ต่ำกว่าปริมาณที่จุดคุ้มทุน เนื่องจากการให้บริการเฉพาะในเวลาราชการเท่านั้นไม่มีให้บริการ  
นอกเวลาราชการ การตรวจทางรังสีวินิจฉัยที่ใช้สารทึบรังสีส่วนมากให้บริการในปริมาณที่ต่ำ  
กว่าจุดคุ้มทุน และการตรวจทางรังสีวินิจฉัยทั่วไป (ไม่ใช่สารทึบรังสี) ส่วนใหญ่ให้บริการในปริมาณ  
ที่เกินจุดคุ้มทุน

สำหรับอัตราการเก็บค่าบริการของการตรวจทางรังสีวินิจฉัยพบว่าส่วนใหญ่อัตราการ  
เก็บค่าบริการต่ำกว่าต้นทุน แต่ถ้าพิจารณาเฉพาะต้นทุนค่าวัสดุ อัตราการเก็บค่าบริการจะสูงกว่า

เล็กน้อย อัตราการคืนทุนสุทธิ (Net cost recovery) พบว่าสามารถทำทุนคืนได้ร้อยละ 73 หากพิจารณาจากอัตราการคืนทุนที่พึงได้ (accrual recovery) จะสามารถทำทุนคืนได้ร้อยละ 90 นั่นคือขาดทุนร้อยละ 10

### สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาต้นทุนการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจทางรังสีวินิจฉัย  
 ตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ปีงบประมาณ 2534 มีข้อสรุปดังต่อไปนี้:-

1. วิธีการศึกษาครั้งนี้ได้เก็บข้อมูลย้อนหลังในปีงบประมาณ 2534 โดยเก็บข้อมูลทางด้านการเงินและสถิติบริการ ต้นทุนของห้องปฏิบัติการและการตรวจทางรังสีวินิจฉัย ประกอบด้วย ต้นทุนค่าลงทุน ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าแรง ซึ่งรวมเป็นต้นทุนรวมโดยตรงของห้องปฏิบัติการและการตรวจทางรังสีวินิจฉัย ซึ่งทำการกระจายไปใช้แต่ละการตรวจตามการทำงานจริง นอกจากนี้ยังมีต้นทุนทางอ้อมซึ่งเกิดจากการจัดสรรต้นทุนจากหน่วยงาน NRPPC โดยใช้เกณฑ์การจัดสรรต้นทุนที่เหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

2. ผลการศึกษาพบว่าต้นทุนทั้งหมดของตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ปีงบประมาณ 2534 มีสัดส่วนเป็นร้อยละของ ต้นทุนค่าลงทุน: ต้นทุนค่าแรง: ต้นทุนค่าวัสดุ เป็น 49.82: 27.37: 22.81

2.1 ต้นทุนการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ก. ต้นทุนโดยตรงการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่า มีต้นทุนค่าวัสดุ เป็นต้นทุนที่สูงสุดคิดเป็นร้อยละ 44.97 ค่ารองลงมาเป็นต้นทุนค่าแรง คิดเป็นร้อยละ 33.07 และต้นทุนค่าลงทุนเป็นต้นทุนค่าต่ำสุด คิดเป็นร้อยละ 21.95 และเมื่อได้รับการจัดสรรต้นทุนจากต้นทุนทางอ้อมแล้ว พบว่า มีสัดส่วนเป็นร้อยละของ ต้นทุนค่าวัสดุ: ต้นทุนค่าแรง: ต้นทุนค่าลงทุน เป็น 44.17: 31.47: 24.40 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาถึงมูลค่าต้นทุนโดยตรงแต่ละประเภทตามรายการตรวจแล้ว พบว่า

การตรวจที่มีมูลค่าค่าลงทุนสูงที่สุด คือการตรวจ CBC คิดเป็นร้อยละ 10.35 การตรวจที่มีมูลค่าค่าลงทุนต่ำที่สุด คือตรวจหา Magnesium คิดเป็นร้อยละ 0.007 ของต้นทุนค่าลงทุนหมดของห้องปฏิบัติการ

การตรวจที่มีมูลค่าค่าวัสดุสูงที่สุด คือการตรวจ CBC คิดเป็นร้อยละ 28.68 การตรวจที่มีมูลค่าค่าวัสดุต่ำที่สุด คือการตรวจ LE-cell คิดเป็นร้อยละ 0.01 ของต้นทุนค่าวัสดุห้องปฏิบัติการ

การตรวจที่มีมูลค่าค่าแรงสูงที่สุด คือการตรวจ Urine examination คิดเป็นร้อยละ 9.54 การตรวจที่มีมูลค่าค่าแรงต่ำที่สุด คือ การตรวจ Acid phosphatase คิดเป็นร้อยละ 0.03 ของต้นทุนค่าแรงห้องปฏิบัติการ

ข. ต้นทุนรวมทั้งหมด พบว่าต้นทุนการตรวจที่มีต้นทุนต่อหน่วยสูงที่สุดคือ การตรวจ LE-cell มูลค่า 110.96 บาท การตรวจที่มีต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุด คือ การตรวจหา Sodium, Potassium (นอกเวลาราชการ) มูลค่า 2.78 บาท และหากพิจารณาถึงต้นทุนต่อหน่วยแต่ละประเภทต้นทุนพบว่า

การตรวจที่มีต้นทุนค่าลงทุนสูงที่สุดคือ การตรวจ Blood Gas 13.01 บาท การตรวจที่มีต้นทุนค่าลงทุนต่ำที่สุดคือ การตรวจ Sodium, Potassium, Chloride, CO<sub>2</sub> (นอกเวลา) 1.43 บาท

การตรวจที่มีต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุดคือ การตรวจ Acid Phosphatase 78.27 บาท การตรวจที่มีต้นทุนค่าวัสดุต่ำที่สุดคือ การตรวจ Sodium, Potassium 0.93 บาท

การตรวจที่มีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุด คือ การตรวจ LE-cell 106.34 บาท การตรวจที่มีต้นทุนค่าแรงต่ำที่สุดคือ การตรวจ Sodium, Potassium, Chloride, CO<sub>2</sub> 0.38 บาท

ค. จุดคุ้มทุนของการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ปีงบประมาณ 2534

พบว่า ส่วนใหญ่ของการตรวจสามารถให้บริการในปริมาณที่ถึงจุดคุ้มทุน มีบางรายการที่ยังให้บริการถึงปริมาณจุดคุ้มทุน เช่น CBC, Malaria, LE-cell, ESR, Reticulocyte ต่ำกว่าปริมาณคุ้มทุนร้อยละ 52.9, 2.60, 56.13, 79.19, 56.55

ง. รายได้และการคืนทุน หากพิจารณาจากรายได้ของห้องปฏิบัติการที่เก็บได้เฉพาะชั้น 4 หรือ ที่เก็บได้ทั้งหมดที่ติดผู้ป่วยนอก ไม่สามารถแปรผลเป็นตัวแทนได้ หากพิจารณาจากอัตราการเก็บค่าบริการคูณกับจำนวนให้บริการ จะเป็นตัวแทนของรายได้ที่พึงได้ (รวมรายได้ที่เก็บได้จริงและรายได้ที่ขาดหายไปเนื่องจากการให้บริการฟรีทุกประเภท) พบว่าอัตราการเก็บค่าบริการในปัจจุบันสามารถทำรายได้มากกว่าต้นทุนถึง ร้อยละ 64

จ. การเปรียบเทียบผลต่างของต้นทุนและอัตราการเก็บค่าบริการ พบว่าส่วนใหญ่ต้นทุนจะมีค่าต่ำกว่าอัตราค่าบริการ (ผลบวก) สำหรับรายการที่มีต้นทุนสูงกว่าอัตราค่าบริการมีดังนี้ คือ การตรวจ CBC, Malaria, LE-cell, ESR, Reticulocyte, Acid phosphatase, Stool examination

2.2 ต้นทุนการตรวจทางรังสีวินิจฉัย ติดผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์  
ปีงบประมาณ 2534

ก. ต้นทุนการตรวจทางรังสีวินิจฉัย พบว่า ต้นทุนโดยตรงของการตรวจทางรังสีวินิจฉัย มีร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน: ต้นทุนค่าวัสดุ: ต้นทุนค่าแรง เป็น 39.44: 32.88: 27.88 และเมื่อได้รับการจัดสรรต้นทุนทางอ้อมแล้ว พบว่า ร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน: ต้นทุนค่าวัสดุ: ต้นทุนค่าแรง เป็น 40.13: 31.08: 28.79

เมื่อพิจารณาด้านต้นทุนแต่ละประเภทของการตรวจทางรังสีวินิจฉัย พบว่า

การตรวจที่มีมูลค่าต้นทุนค่าลงทุนสูงที่สุด คือ การตรวจ Upper GI study คิดเป็นร้อยละ 20.02 มูลค่าต้นทุนค่าลงทุนต่ำที่สุด คือ การตรวจเอกซเรย์ทั่วไป Humanogram คิดเป็นร้อยละ 0.0005 ของต้นทุนค่าลงทุนการตรวจทางรังสีวินิจฉัย

การตรวจที่มีมูลค่าต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุดคือ การตรวจ IVP คิดเป็น

ร้อยละ 21.14 มูลค่าต้นทุนค่าวัสดุต่ำที่สุดคือ การตรวจเอกซเรย์ทั่วไป Larynx คิดเป็นร้อยละ 0.0007 ของต้นทุนค่าวัสดุทั้งหมดการตรวจทางรังสีวินิจฉัย

การตรวจที่มีมูลค่าค่าแรงสูงที่สุดคือ การตรวจ IVP คิดเป็นร้อยละ 20.62 และมูลค่าค่าแรงต่ำสุด คือ การตรวจทั่วไป Humanogram คิดเป็นร้อยละ 0.0006 ของต้นทุนค่าแรงทั้งหมดการตรวจทางรังสีวินิจฉัย

ข. เมื่อพิจารณาต้นทุนรวมทั้งหมดต่อหน่วยของการตรวจทางรังสีวินิจฉัย พบว่า

ต้นทุนรวมทั้งหมดต่อหน่วย สูงที่สุดคือ การตรวจ Mammography 1,375.59 บาท ค่าต่ำที่สุด คือ การตรวจทั่วไปบางรายการ เช่น Shoulder 57.53 บาท (หากพิจารณา ค่าสารทึบแสงที่ใช้ในการตรวจของ Myelography ซึ่งให้ผู้ป่วยซื้อเอง จะทำให้มูลค่ารวมต่อหน่วยการตรวจ Myelography จะมีค่าสูงที่สุด คือ 1,482.24 บาท)

ต้นทุนค่าลงทุนต่อหน่วย สูงที่สุดคือ การตรวจ Mammography 1,014.73 บาท ค่าต่ำที่สุด คือ การตรวจเอกซเรย์ทั่วไป 21.97 บาท

ต้นทุนค่าวัสดุต่อหน่วย สูงที่สุด คือ การตรวจ Venography 555.31 บาท ค่าต่ำสุด คือ การตรวจเอกซเรย์ทั่วไป 17.10 บาท

ต้นทุนค่าแรงต่อหน่วย สูงที่สุด คือ การตรวจ Arthrography 407.90 บาท ต่ำที่สุด คือ การตรวจทั่วไปบางรายการและการตรวจ Teeth 20.46 บาท

ค. การพิจารณาปริมาณจุดคุ้มทุน การตรวจทางรังสีวินิจฉัย ปีงบประมาณ 2534

การตรวจทางรังสีวินิจฉัยที่ใช้สารทึบแสงส่วนใหญ่จะให้บริการได้ไม่ถึงปริมาณจุดคุ้มทุน มีรายการที่วิเคราะห์แล้วมีการให้บริการถึงจุดคุ้มทุน คือ การตรวจทางรังสีวินิจฉัย ERCP, Hysterosalpingography, Venography, Myelography, Dacryography สำหรับการตรวจทางรังสีวินิจฉัยทั่วไปที่ไม่ใช้สารทึบแสง ส่วนใหญ่จะให้บริการในปริมาณจุดที่คุ้มทุน

### ง. การวิเคราะห์รายได้และการคืนทุน

เมื่อพิจารณาจากรายได้สุทธิที่เก็บได้จริง พบว่า อัตราคืนทุนเป็น 0.73 นั่นคือ รายได้ที่เก็บได้จริง น้อยกว่าต้นทุน ร้อยละ 27 และเมื่อพิจารณาจากรายได้ที่พึงได้ (รวมรายได้ที่เก็บได้จริงและรายได้ที่ขาดหายไปเนื่องจากการให้บริการฟรีทุกประเภท) ได้อัตราคืนทุนเป็น 0.90 นั่นคือ รายได้ที่พึงได้ มีมูลค่าน้อยกว่าต้นทุน ร้อยละ 10

### จ. การเปรียบเทียบผลต่างระหว่างต้นทุนและอัตราค่าบริการการตรวจ

ทางรังสีวินิจฉัย ตึกผู้ป่วยนอก บึงขะประมาณ 2534 พบว่า รายการตรวจที่มีต้นทุนสูงกว่าอัตราค่าบริการสูงสุด คือ การตรวจ Mammography -875.59 บาท และการตรวจที่มีต้นทุนสูงกว่าค่าบริการ น้อยที่สุด คือ การตรวจเอกซเรย์ทั่วไป Cocynx -17.66 บาท สำหรับรายการตรวจที่มีต้นทุนต่ำกว่าอัตราค่าบริการมากที่สุด คือ การตรวจ E.R.C.P. +1,406.47 บาท และการตรวจที่มีต้นทุนต่ำกว่าอัตราค่าบริการน้อยที่สุด คือ การตรวจทั่วไป Sternum +11.66 บาท

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจทางรังสีวินิจฉัย ตึกผู้ป่วยนอกเป็นแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการตัดสินใจวางแผนการดำเนินงานและวางนโยบายที่จะต้องใช้ทรัพยากรอันจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งเป็นแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างอัตราค่าบริการที่เหมาะสม ดังนั้นการทำการศึกษารายละเอียดของข้อมูลเป็นปัจจุบันและครอบคลุมต้นทุนในโรงพยาบาลเป็นสิ่งสมควรให้ความสำคัญและเพื่อให้การศึกษาต้นทุนของโรงพยาบาลเป็นไปอย่างต่อเนื่องและทำได้รวดเร็ว ทันท่วงที ควรมีการปรับปรุงระบบการเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

1. จัดทำศูนย์ข้อมูลข่าวสารในโรงพยาบาลทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกอย่างของโรงพยาบาล มีการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันทุกระยะ มีทีมรับผิดชอบชัดเจน สามารถนำข้อมูลมาใช้ได้ตลอดเวลา เช่น



ต้นทุนค่าแรง ควรจัดทะเบียนเจ้าหน้าที่ที่ทำงานแยกแต่ละแผนก มีรายละเอียดของงานที่รับผิดชอบของแต่ละคน รวบรวมไว้ที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสารโรงพยาบาล มีการกำหนดรหัสของเจ้าหน้าที่เพื่อสะดวกต่อการค้นและอ้างอิง โดยประสานงานกับกองคลังสภาภาษาไทย กองการเจ้าหน้าที่สภาภาษาไทย งานการเจ้าหน้าที่คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รวมทั้งแผนกเภสัชกรรม ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ สร้างแฟ้มข้อมูลเจ้าหน้าที่แยกหน่วยงานที่ปฏิบัติ เงินเดือน ค่าสวัสดิการ ต่างๆ ปีที่บรรจุ ตำแหน่งงาน มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน เช่น การย้ายสถานที่ปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่บรรจุใหม่ เจ้าหน้าที่ลาออก

ต้นทุนค่าวัสดุ แต่ละหน่วยงานควรมีบันทึกการใช้วัสดุทุกประเภท หน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดซื้อควรมีบันทึกแยกหน่วยงานชัดเจน และมีรวบรวมไว้ที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสารของโรงพยาบาล

ต้นทุนค่าลงทุนควรทำทะเบียนค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ถาวร และเมื่อมีการจัดซื้อครุภัณฑ์ใหม่ก็มีการเพิ่มเติม และแยกหน่วยงานที่ใช้ครุภัณฑ์ชัดเจน และมีรวบรวมไว้ที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสารโรงพยาบาล

หลักเกณฑ์การจัดสรรต้นทุน ควรพิจารณาหาหลักเกณฑ์การจัดสรรที่เป็นมาตรฐานของโรงพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางที่ถูกต้องในการศึกษาครั้งต่อไป

2. การหาต้นทุนอย่างต่อเนื่องรวมทั้งครอบคลุมต้นทุนที่จำเป็นเช่น ฝ่ายเภสัชกรรม เวชศาสตร์ฟื้นฟู ห้องผ่าตัด ซึ่งเป็นหน่วยงานที่สำคัญในการเก็บค่าบริการ ซึ่งสามารถทำได้ง่าย และใช้เวลาไม่มาก เมื่อมีระบบข้อมูลข่าวสารของโรงพยาบาลที่จัดทำอย่างต่อเนื่อง

3. การพิจารณาปรับปรุงโครงสร้างอัตราค่าบริการสิ่งที่ควรคำนึงถึงประการหนึ่งคือ การสร้างตึกและใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัยทำให้ต้นทุนสูงขึ้น จะให้ประชาชนมารับภาระด้วยหรือไม่ และในกรณีที่ให้บริการฟรี จะให้ประชาชนอีกกลุ่มหนึ่งมารับภาระด้วยหรือไม่ การศึกษาถึงความเหมาะสมในการปรับปรุงอัตราค่าบริการเป็นสิ่งที่ควรกระทำ

4. การลดต้นทุนเป็นสิ่งที่ควรพิจารณา โดยเฉพาะต้นทุนในส่วนที่ไม่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงาน

4.1 ในส่วนของห้องปฏิบัติการ จะเห็นว่าการใช้น้ำยาสำเร็จรูปจะมีราคาแพงกว่าน้ำยาที่เตรียมเองมาก แต่ก็มีข้อจำกัดคือ เมื่อซื้อเครื่องวิเคราะห์ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแล้วต้องซื้อน้ำยาเพื่อใช้กับเครื่องนั้นๆ แต่ยังมีบางส่วนที่ทำได้ตั้งนั้นการพิจารณาใช้น้ำยาที่เตรียมเองเป็นแนวทางหนึ่งในการลดต้นทุนการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

4.2 ในส่วนการตรวจทางรังสีวินิจฉัยนั้น การลดต้นทุนเป็นสิ่งควรพิจารณาอย่างมาก เนื่องจากส่วนใหญ่แล้วต้นทุนจะสูงกว่าอัตราการเก็บค่าบริการ วิธีการที่สมควรที่จะพิจารณาเป็นอันดับแรกคือ การเพิ่มปริมาณการให้บริการ ซึ่งอาจเพิ่มโดยการให้บริการนอกเวลาราชการ จะทำให้มูลค่าต้นทุนค่าครุภัณฑ์ต่ำลง