





แนวทางการวิเคราะห์ต้นทุนการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว : กรณีศึกษาโรงพยาบาลลำปาง



งบประมาณสนับสนุนจาก

สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

และกองทุนประชากรแห่งสหประชาติ (UNFPA)

แนวทางการวิเคราะห์ต้นทุนการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว: กรณี ศึกษาโรงพยาบาลลำปาง

งบประมาณสนับสนุนจาก
สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
และกองทุนประชากรแห่งสหประชาติ (UNFPA)

จัดทำโดย

นางสาว อุทุมพร วงษ์ศิลป์
ดร.ดิชพงศ์ พงศ์ภัทรชัย
นพ.ถาวร สกุลพาณิชย์
สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย (สวปก.)
เครือสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

คณะทำงาน

ทีมงานสถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ

1. นพ.นันทศักดิ์ ธรรมานวัตร์	ผู้อำนวยการสถาบันเวชสาสตร์ฯ
2. นางสาวอรวรรณ์ คูหา	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
3. นางพงางาม พงศ์จตุรวิทย์	นักสังคมสงเคราะห์ชำนาญการ

ทีมงานโรงพยาบาลลำปาง

1. นายแพทย์ณัฐพงศ์	วงศ์วิวัฒน์	รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์
2. นายแพทย์ธานินทร์	สุขวัลย์	ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านการเงินและบัญชี
3. นายแพทย์อรัล	รัตนพล	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ เวชกรรมฟื้นฟู
4. นพ.ศุภวิทย์	ดลเฉลิมพล	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
5. นางสาวศิริลักษณ์	หวังรุ่งโรจน์	หัวหน้าฝ่ายบัญชี
6. นางสาวกฤษณา	เครือคำหล่อ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
7. นางคหวี	ศรีสิทธิรักษ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
8. นางรัชนี	ศรเจียงคำ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
9. นางสาวบุญยรัตน์	ศรีอาวัชนาการ	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
10. นายธีรินธร์	เกตุวิชิต	นักวิชาการคอมพิวเตอร์
11. นางไพลิน	ฉัตรชัยชมพู	นักสถิติชำนาญการ
12. นางปรานี	บำรุงหงส์	เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

บทสรุปผู้บริหาร

ปัจจุบันประชากรในประเทศไทยมีอายุยืนยาวขึ้นและกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดภาระทางการเงินทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรง คือ ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาล ทางอ้อม คือ การสูญเสียรายได้ของผู้ดูแลซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วคือบุคคลในครอบครัวนั่นเอง ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ระบบริการสุขภาพของผู้สูงอายุไทยในปีงบประมาณ 2553 ของสำนักงานวิจัยหลักประกันสุขภาพไทย พบว่า ผู้สูงอายุมีอัตราการใช้บริการรักษาพยาบาลสูงสุดเมื่อเทียบกับทุกกลุ่มอายุทั้งการใช้บริการผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ซึ่งบ่งชี้ว่าผู้สูงอายุมีความต้องการระบบบริการฟื้นฟูสุขภาพ และการดูแลระยะยาวมากขึ้น ส่งผลให้สังคมต้องมีการเตรียมพร้อมเพื่อรองรับปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุที่เกิดขึ้น เพื่อให้การปรับรูปแบบการดูแลผู้สูงอายุนี้มีความยั่งยืนทางการเงินการคลังจำเป็นต้องมีการศึกษาต้นทุนของการดำเนินการตามแนวทางใหม่นี้ควบคู่ไปด้วย เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถกำหนดการชดเชยค่ารักษาพยาบาลที่เหมาะสมสำหรับบริการรักษาพยาบาล ฟื้นฟูสภาพ ที่ทำในสถานพยาบาลและชุมชน นอกจากนั้นยังต้องศึกษาถึงต้นทุนค่าใช้จ่ายบริการสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

การศึกษาแนวทางการวิเคราะห์ต้นทุนการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว กรณีศึกษาโรงพยาบาลลำปาง มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันและปัญหาของกระบวนทางการเงิน การบัญชี การไหลเวียนข้อมูลอื่นที่จำเป็นในการจัดทำระบบบัญชีต้นทุนโรงพยาบาลลำปางสำหรับการจัดทำต้นทุนการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว อีกทั้งวิเคราะห์ความเป็นไปได้และจัดทำข้อเสนอเบื้องต้นในการปรับปรุงกระบวนทางการเงิน การบัญชี การไหลเวียนข้อมูลอื่นที่จำเป็นสำหรับการจัดทำระบบบัญชีต้นทุนโรงพยาบาลที่เข้าร่วมการโครงการในการจัดทำต้นทุนการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว

ผลการศึกษา พบว่า การจัดเก็บข้อมูลด้านบัญชีเพื่อจัดทำรายงานต้นทุนบริการของโรงพยาบาลลำปางอยู่ในระดับดี มีเพียงบางประเด็นในด้านรายได้ และด้านรายจ่ายที่ควรปรับวิธีการจัดเก็บข้อมูล เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีถูกต้องสำหรับการจัดทำต้นทุน แนวทางการจัดทำต้นทุนมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

1. แนวทางในระยะสั้น คือ การจัดทำระบบบัญชีต้นทุนตามแนวทางของ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โดยใช้สารสนเทศจากทุกหน่วยงานย่อยของสถานพยาบาล ทั้งนี้ต้นทุนที่ปรากฏในระบบบัญชีต้นทุนรวมกับหมายเหตุประกอบแสดงค่าใช้จ่ายที่ไม่ใช่ต้นทุนของสถานพยาบาลต้องถูกต้องเชื่อถือได้และสามารถยืนยันยอดเงินตรงกับรายงานทางการเงิน

2. แนวทางในระยะยาว ควรมีการดำเนินการจัดทำระบบบัญชีต้นทุนเพื่อรองรับการให้บริการ intermediate care และ non-acute care รวมทั้ง long term care อันได้แก่ การเปลี่ยนวิธีการจำหน่ายผู้ป่วยใน (discharge) หอผู้ป่วยต้องมีการบันทึก Nursing Care และ Care ตาม ADLให้ครบถ้วน และกลุ่มงานกายภาพบำบัดเตรียมรหัสการให้บริการ และราคารวมทั้งบันทึกเข้าระบบ Billing ให้ครบถ้วน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเพื่อศึกษาแนวทางการวิเคราะห์ต้นทุนการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว กรณีศึกษาโรงพยาบาลลำปาง ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ ที่ได้สนับสนุนทุนวิจัย รวมถึงผู้บริหารและบุคลากรของโรงพยาบาลลำปางที่ได้อำนวยความสะดวกในเข้าหารือและแลกเปลี่ยนแนวความคิด นำมาซึ่งข้อมูลอันเป็นประโยชน์ในการทำวิจัยครั้งนี้

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ 1

1.1 สถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทย 1

1.2 การดูแลผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง 4

บทที่ 2 หลักการจัดทำระบบสารสนเทศการบัญชีเพื่อการจัดทำต้นทุน 5

2.1 ระบบสารสนเทศทางการบัญชี (Accounting information Systems) 5

2.2 ระบบสารสนเทศทางการบัญชีของสถานพยาบาล 8

2.3 แนวความคิดของระบบต้นทุน 12

บทที่ 3 สถานการณ์ระบบสารสนเทศการบัญชีของโรงพยาบาลลำปาง 22

3.1 ระบบข้อมูลสารสนเทศงานบริการผู้ป่วย 23

3.2 ระบบข้อมูลสารสนเทศการเงินบัญชีของโรงพยาบาลลำปาง 23

3.3 วงจรรายได้ 23

3.4 วงจรรายจ่าย 27

3.5 วงจรการผลิต และการวิเคราะห์ต้นทุน 30

บทที่ 4 ปัญหาและแนวทางแก้ไข 31

4.1 ปัญหาจากการทำงานในวงจรรายรับ 32

4.2 ปัญหาจากการทำงานในวงจรรายจ่าย 32

4.3 ปัญหาจากการทำงานในกระบวนการบัญชีต้นทุน 32

บทที่ 5 ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบการวิเคราะห์ต้นทุน 37

5.1 แนวทางในระยะสั้น 38

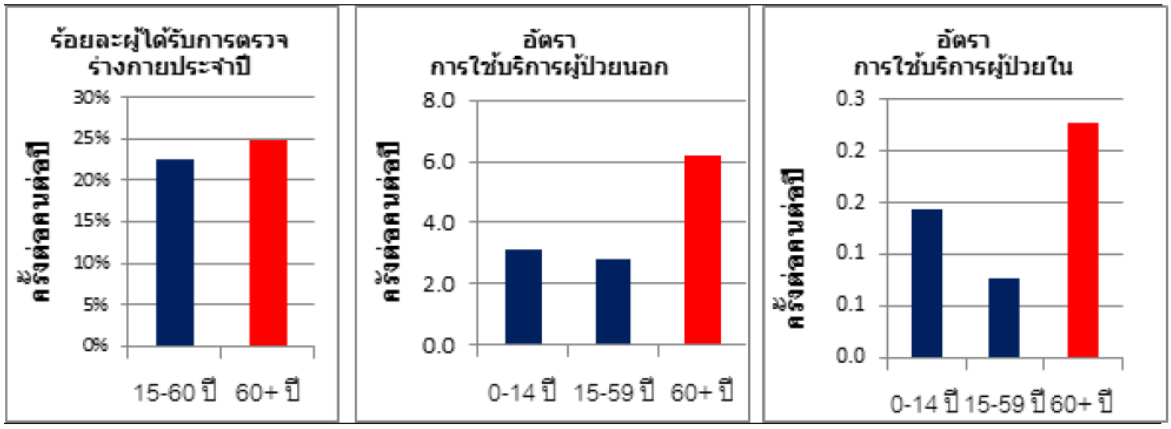
5.2 แนวทางระยะยาว 41

บทที่ 1
บทนำ

1.1 สถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทย

ในปีงบประมาณ 2553 ผู้สูงอายุร้อยละ 25 เข้าถึงบริการตรวจร่างกายประจำปีเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงและโรคเรื้อรัง ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ส่วนประชากรวัยแรงงาน (15-59 ปี) ใช้สิทธิในการตรวจร่างกายประจำปีเพียงร้อยละ 23 (รูปที่ 1) โรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน และ โรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคที่สามารถตรวจพบโดยการตรวจร่างกายประจำปีและสามารถรักษา รวมทั้งป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ แต่จากการวิเคราะห์ผลสำรวจสุขภาพประชาชนครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 พบว่ามีผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานร้อยละ 29 และผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 59 ไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคเรื้อรังเหล่านี้

รูปที่ 1 การใช้บริการสุขภาพของผู้สูงอายุเทียบกับประชากรกลุ่มอื่น



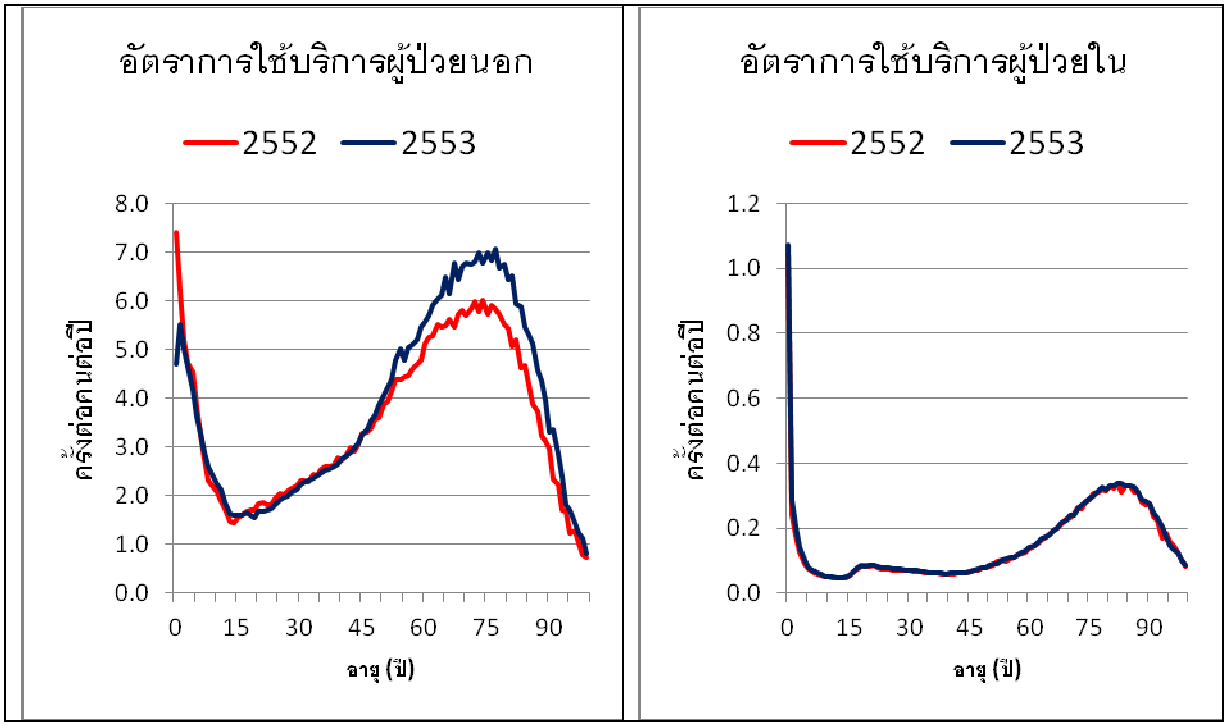
แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ในปีงบประมาณ 2553 ผู้สูงอายุมีการอัตราการใช้บริการทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในสูงกว่าคนวัยอื่นๆ (รูปที่ 1) และเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2552 (รูปที่ 2) โดยมีอัตราการใช้บริการผู้ป่วยนอก 6.2

ครั้งต่อคนต่อปี คิดเป็นประมาณสองเท่าของอัตราการใช้บริการเฉลี่ยทุกกลุ่มอายุ ส่วนอัตราการใช้บริการผู้ป่วยในของผู้สูงอายุอยู่ที่ 0.23 ครั้งต่อคนต่อปี สูงเป็นสองเท่าของอัตราการใช้บริการผู้ป่วยในเฉลี่ยทุกกลุ่มอายุ

รูปที่ 2 เปรียบเทียบการใช้บริการสุขภาพปีบประมาณ พ.ศ. 2552 และ 2553

อัตราการใช้บริการจำแนกตามกลุ่มอายุ



แหล่งข้อมูล ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

เมื่อพิจารณาการนอนโรงพยาบาลที่น่าจะไม่ได้เป็นการรักษาโรคกรณีเฉียบพลัน โดยดูจากระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลนานเกิน 2 เดือน พบว่าผู้สูงอายุนอนโรงพยาบาลนานเกิน 2 เดือนถึงประมาณร้อยละ 40 ของผู้ป่วยที่นอนนานเกิน 2 เดือนทั้งหมด

ประเภทของการเจ็บป่วย

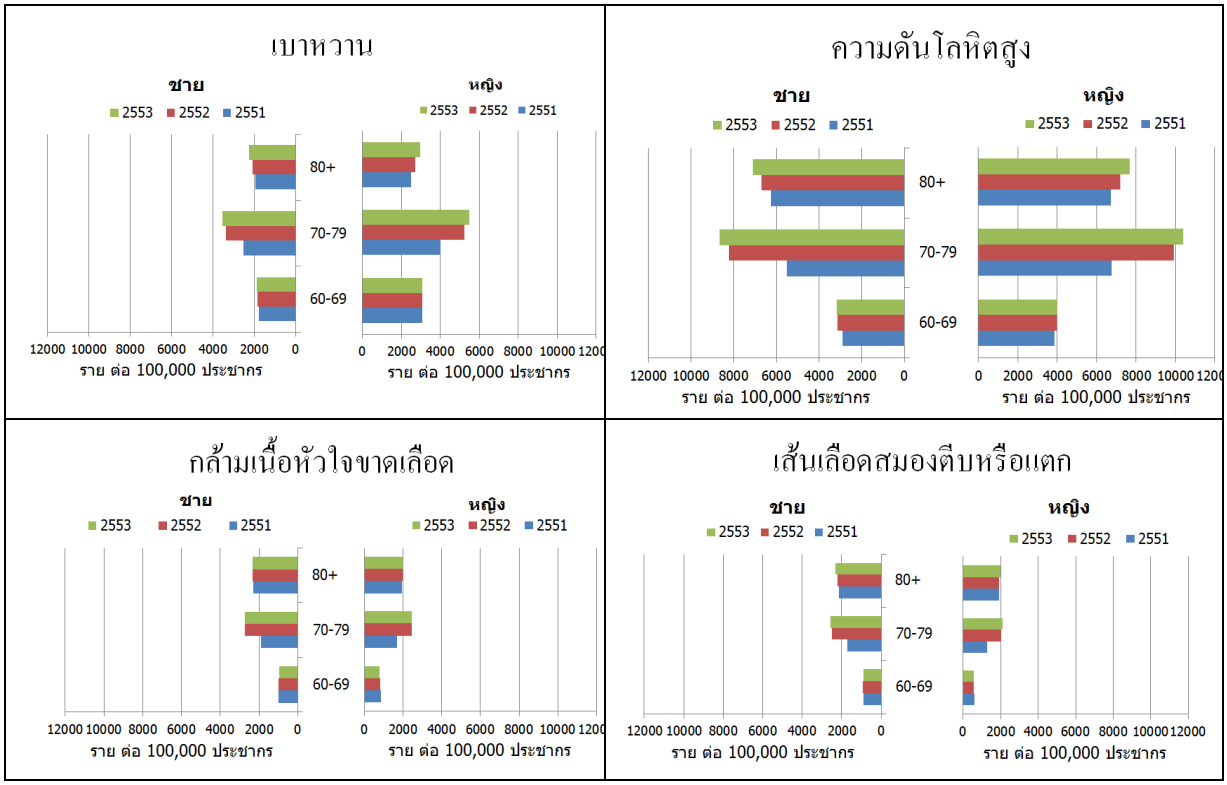
จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2553 (ตารางที่ 2) พบว่า สัดส่วนอัตราการใช้บริการในแต่ละกลุ่มโรคไม่แตกต่างสถิติในช่วง พ.ศ. 2549 - 2552 โดยโรคที่ทำให้ผู้สูงอายุต้องนอนโรงพยาบาลมากที่สุดคือโรคระบบไหลเวียนโลหิต โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคติดเชื้อตามลำดับ

ตารางที่ 2 ประเภทการเจ็บป่วยอันเป็นสาเหตุการนอนโรงพยาบาลของผู้สูงอายุ ปี 2552

กลุ่มโรค	2553		
	60-69 ปี	70-79 ปี	80+ ปี
โรคระบบไหลเวียนโลหิต	13%	15%	17%
โรคระบบทางเดินหายใจ	11%	15%	18%
โรคระบบทางเดินอาหาร	11%	10%	10%
เนื้องอก	10%	7%	5%
โรคติดเชื้อ	10%	10%	11%

จำนวนผู้ป่วยในของกลุ่มโรคเรื้อรังที่สำคัญในกลุ่มผู้สูงอายุ คือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โรคดังกล่าวเป็นสาเหตุสำคัญที่นำไปสู่โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และโรคเส้นเลือดในสมองแตกหรือตีบ นอกจากนั้นจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีโรคแทรกซ้อนอื่นอันเนื่องจากเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปีทั้งภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน คือ Coma และ ketoacidosis รวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่เป็นโรคเรื้อรัง เช่น ภาวะไตวาย และเส้นประสาทตาอักเสบ

รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจขาดเลือด และเส้นเลือดสมองในกลุ่มผู้สูงอายุ



แหล่งข้อมูล ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

1.2 การดูแลผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง

ผู้สูงอายุนั้นมีความเสี่ยงทั้งเรื่องของโรคซึ่งต้องการการรักษาพยาบาล และ การช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน ในทางวิชาการค่อนข้างง่ายในการจำแนกว่ากิจกรรมใดเป็นเรื่องการรักษาพยาบาล กิจกรรมใดเป็นการช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน รวมทั้งการจ่ายชดเชยการให้บริการ เช่น ในประเทศอังกฤษโรงพยาบาลซึ่งเป็นหน่วยงานในกำกับของรัฐบาลกลางสามารถเรียกเก็บเงินค่าช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวันจากรัฐบาลท้องถิ่นซึ่งรับผิดชอบงานสวัสดิการสังคมได้ ถ้าแพทย์ให้ผู้ป่วยกลับบ้านแล้ว แต่ผู้ป่วยไม่สามารถกลับบ้านได้ด้วยสาเหตุที่ไม่มีผู้ดูแลช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน แต่ในทางปฏิบัติการรักษาพยาบาล และ การช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวันต้องมีการดำเนินการควบคู่กันไปเสมอ เพื่อให้ผู้ที่ต้องพึ่งพิงโดยเฉพาะผู้สูงอายุซึ่งมักมีทั้งโรคเรื้อรังประจำตัวและภาวะพึ่งพิงได้รับประโยชน์สูงสุด

การรักษาพยาบาล หมายถึง การบริการโดยทีมบุคลากรสาธารณสุขตามวิธีการทางการแพทย์ทั้งในรูปแบบการดูแลที่บ้าน ในชุมชน หรือการดูแลในสถานพยาบาลทั้งที่เป็นบริการแบบผู้ป่วยนอก และบริการแบบผู้ป่วยใน ครอบคลุมตั้งแต่เรื่องส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาล และ ฟื้นฟูสภาพ

การช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน มีศัพท์เฉพาะเรียกว่า Long-term care หมายถึง การบริการผู้ที่ต้องพึ่งพิงซึ่งไม่สามารถช่วยตัวเองได้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกิจวัตรประจำวัน (activities of daily living หรือ ADL) ตัวอย่างเช่น การอาบน้ำ การกินอาหาร การลุกจากเตียงหรือเก้าอี้ การเดิน การอาบน้ำ และการขับถ่าย เป็นต้น สาเหตุการต้องพึ่งพิงมาจากความพิการทั้งจากความพิการทางกายและปัญหาทางจิตเวช โดยการให้บริการมักดำเนินการโดยผู้ดูแลซึ่งเป็นญาติ เพื่อนบ้าน คนในชุมชน หรือ พนักงานที่ได้รับการฝึก โดยไม่จำเป็นต้องใช้บุคลากรสาธารณสุข ยกเว้นในบางกรณี การให้บริการส่วนใหญ่ดำเนินการที่บ้านในชุมชน แต่อาจจำเป็นต้องอยู่ในสถานบริบาลเฉพาะ ในกรณีที่มีภาวะพึ่งพิงสูงมากจนเป็นภาระเกินกว่าที่ครอบครัวจะดูแลได้ หรือในกรณีที่ผู้ดูแลต้องไปทำธุระ หรือ พักผ่อนชั่วคราว

แนวคิดในการดูแลอย่างต่อเนื่อง (Continuum of care) เป็นการยึดเอาผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยมีเป้าหมายการดูแลแบบองค์รวม มีการประเมินความต้องการบริการทั้งการรักษาพยาบาล และการช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน เนื่องจากผู้ป่วยทุกคนมีปัญหาสุขภาพและระดับการพึ่งพิงที่ไม่เท่ากัน รวมทั้งสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม และ ความเชื่อ แตกต่างกันไป

การจัดบริการแบบต่อเนื่องจำเป็นต้องมีการบริหารและกลไกการคลังที่เป็นระบบเพื่อประสานการจัดบริการทั้งการรักษาพยาบาล และ การช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน ให้สอดคล้องกัน ทั้งการดูแลในบ้านในชุมชน ในสถานบริการ และในสถานพยาบาล นอกจากนั้นยังต้องคำนึงถึงการที่ผู้ดูแลในทุกระดับจะได้รับข้อมูลที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วย/ผู้พึ่งพิงครบถ้วน โดยเฉพาะเมื่อมีการส่งตัวต่อจากที่หนึ่งไปสู่อีกที่หนึ่ง

บทที่ 2

หลักการจัดทำระบบสารสนเทศการบัญชีเพื่อการจัดทำต้นทุน

ระบบบัญชีต้นทุนเป็นระบบย่อยของระบบบัญชีเพื่อการบริหาร ทั้งนี้ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อการดำเนินการจัดทำต้นทุนของสถานพยาบาลนั้นต้องอาศัยทั้งรายการข้อมูลทางการเงิน (Financial Transaction)[1]และ ข้อมูลในที่เกิดขึ้นในการให้บริการของโรงพยาบาลซึ่งไม่ได้เป็นรายการข้อมูลทางการเงิน(Non-financial Transaction)[2]

การออกแบบวิธีการจัดทำระบบบัญชีต้นทุนนั้น จำเป็นต้องวิเคราะห์ความสอดคล้องกับระบบงาน (Business process) และระบบสารสนเทศโดยรวมของสถานพยาบาล โดยเฉพาะระบบสารสนเทศทางการบัญชี ในกรณีที่ระบบระบบสารสนเทศไม่เอื้อต่อการจัดทำระบบบัญชีต้นทุนที่พึงประสงค์ สถานพยาบาลมีสองทางเลือก คือ ลดความต้องการในระบบบัญชีต้นทุนลงให้สอดคล้องกับระบบสารสนเทศที่มีหรือปรับปรุงแก้ไขระบบงานและระบบสารสนเทศให้สามารถให้ข้อมูลได้เพียงพอกับความต้องการในระบบบัญชีต้นทุน

2.1 ระบบสารสนเทศทางการบัญชี (Accounting information Systems)

ระบบสารสนเทศทางการบัญชี เป็นระบบที่ถูกออกแบบมาเพื่อประมวลผลข้อมูลทางการเงินให้เป็นสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อผู้ใช้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร

- ระบบ AIS ประกอบด้วย 3 ระบบย่อย (Hall, 2011)คือ

(1) The Transaction Processing System (TPS) คือ ระบบที่บันทึกและประมวลผลข้อมูลที่เกิดจากธุรกรรมหรือการดำเนินงานปกติและสนับสนุนข้อมูลสำหรับผู้ใช้ทั้งองค์กร

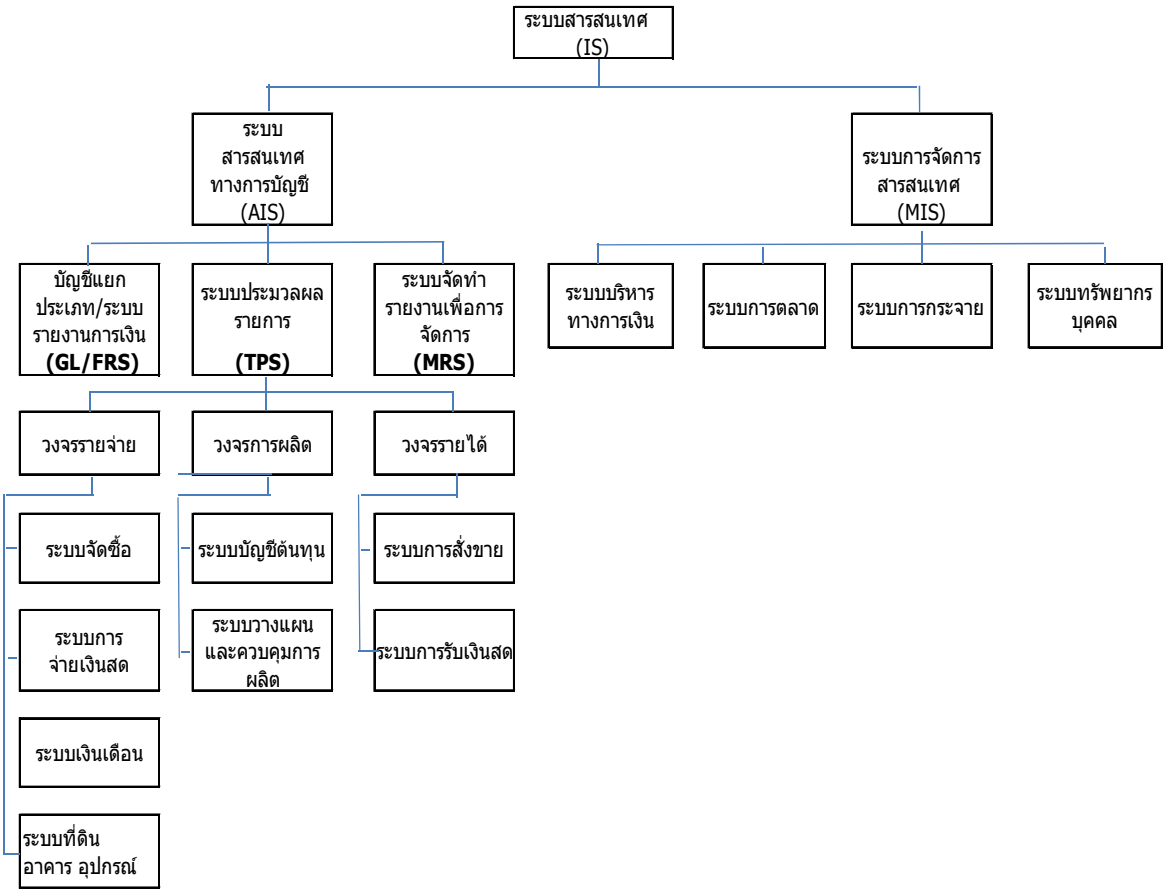
---

[1]รายการข้อมูลทางการเงิน (financial transaction) หมายถึง economic event that affects the assets and equities of the organization, is reflected in its accounts, and is measured in monetary terms

[2]รายการข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อมูลการเงิน (Nonfinancial transactions) are events that do not meet the narrow definition of a financial transaction. For example, adding a new supplier of raw materials to the list of valid suppliers is an event that may be processed by the enterprise's information system as a transaction. Important as this information obviously is, it is not a financial transaction.

(2) The General Ledger/Financial Reporting System (GL/FRS) คือ เป็นระบบที่สนับสนุนการจัดทำรายงานทางการเงิน เช่น งบกำไรขาดทุน งบแสดงฐานะการเงิน งบกระแสเงินสด รายงานทางด้านภาษีอากรและ รายงานอื่นๆตามที่กฎหมายกำหนด

(3) The Management Reporting System (MRS) คือ ระบบที่สนับสนุนเรื่องการบริหารจัดการภายในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำรายงานทางการเงินที่มีวัตถุประสงค์พิเศษ หรือรายงานที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ



รูปที่ 2.1 ดัดแปลงจาก Fig 1.3(Hall, 2011)

-Transaction processing system (TPS) ประกอบด้วย 3 วงจร (Cycle) คือ

1.วงจรรายจ่าย (Expenditure Cycle) กิจกรรมทางธุรกิจที่ใช้เงินสดจ่ายออกไปเพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุ สินทรัพย์ และแรงงาน วงจรรายจ่ายประกอบด้วย

1.1 ระบบการจัดซื้อ/เจ้าหนี้การค้า (Purchases/accounts payable system) ระบบนี้จะตระหนักเรื่องของความจำเป็นในการได้มาซึ่งสินค้า วัตถุดิบ และสถานที่ในการสั่งซื้อกับผู้ขาย โดยเมื่อได้รับสินค้า ระบบจัดซื้อจะบันทึกทุกรายการโดยเพิ่มจำนวนของสินค้าคงคลังและประมาณการยอดที่ต้องชำระเจ้าหนี้

1.2 ระบบการเบิกจ่ายเงินสด (Cash disbursements system) เมื่อครบกำหนดในการชำระเงิน ระบบการเบิกจ่ายให้อำนาจในการเบิกจ่ายเงินและชำระหนี้ไปยังเจ้าหนี้การค้าและบันทึกรายการที่เกิดขึ้น

1.3 ระบบบัญชีเงินเดือน (Payroll system) ในระบบจะเก็บรวบรวมข้อมูลของพนักงานแต่ละคน เพื่อทำการคำนวณและเบิกจ่ายเงินเดือน

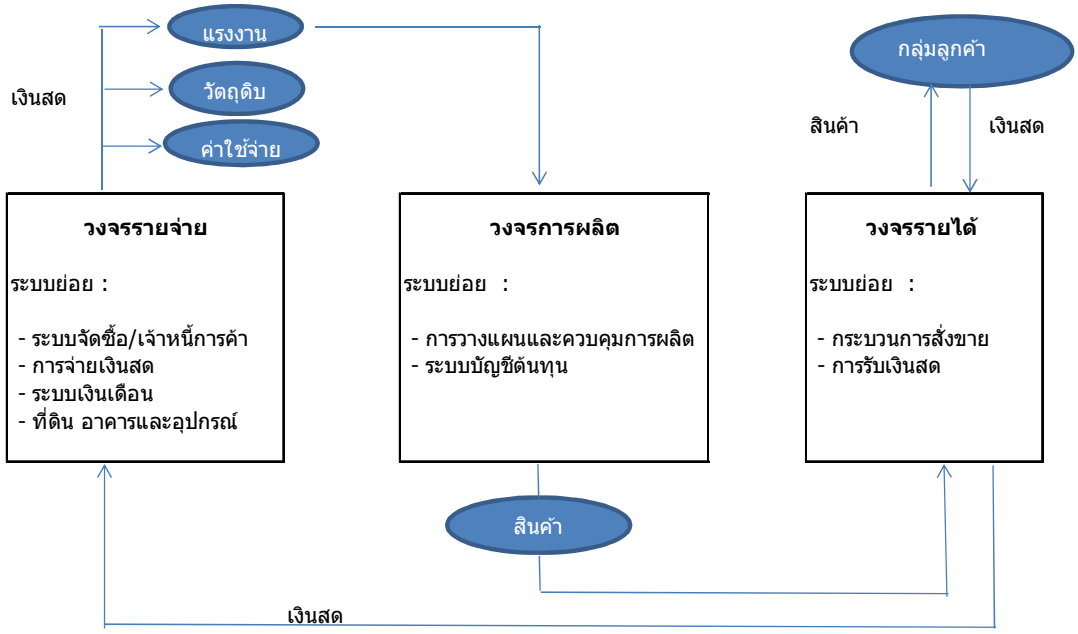
1.4 ระบบที่ดิน อาคาร อุปกรณ์ (Fixed asset system) กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับรายการสินทรัพย์ขององค์กร จะเริ่มตั้งแต่การได้มาของสินทรัพย์ การบำรุงรักษาและการตัดจำหน่ายสินทรัพย์/การทำลายสินทรัพย์ ตัวอย่างของสินทรัพย์ถาวร เช่น ที่ดิน อาคาร เฟอร์นิเจอร์ เครื่องจักรยานพาหนะ เป็นต้น

2. วงจรการผลิต (Conversion Cycle)ประกอบไปด้วย ระบบการผลิตและระบบบัญชีต้นทุน ซึ่งในระบบการผลิตจะครอบคลุมตั้งแต่ การวางแผน การกำหนดเวลา การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ผ่านเข้าสู่จนกระบวนการผลิต กระบวนการผลิตและกำกับขั้นตอนต่างๆของการผลิต ส่วนระบบบัญชีต้นทุน เป็นระบบที่ตรวจสอบการไหลของข้อมูลต้นทุนซึ่งเกี่ยวข้องกับการผลิต ซึ่งข้อมูลนี้จะใช้สำหรับการประเมินมูลค่าของสินค้าคงเหลือ การจัดทำงบประมาณ การควบคุมต้นทุน การรายงานด้านประสิทธิภาพ และ ช่วยเรื่องการบริหารการตัดสินใจ ในกรณีที่เป็นหน่วยบริการ วงจรการผลิตนี้ อาจเรียกว่า วงจรการให้บริการ

3. วงจรรายรับ (Revenue Cycle) ประกอบด้วย

3.1 การสั่งขาย (Sales order processing) กระบวนการสั่งขาย มีทั้งกรณีที่ขายเป็นเงินสดและเงินเชื่อ กระบวนการจะเริ่มตั้งแต่ การเตรียมการขาย การทำสินเชื่อ การขนส่งสินค้า การเรียกเก็บเงินและการบันทึกรายการในบัญชี

3.2 การรับเงินสด (Cash receipts) ในการรับชำระเงิน สำหรับการขายเป็นเงินเชื่อ จะมีการกำหนดระยะเวลาที่แน่นอน อาจจะเป็นวันหรือเดือน กระบวนการรับชำระเงินจะครอบคลุมตั้งแต่รายการเก็บรวบรวมเงินสด การนำเงินฝากธนาคารและ การบันทึกรายการ



รูปที่ 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่าง 3 วงจรของ TPS ดัดแปลงจาก Fig 2.1 (Hall, 2011)

วงจรทางการค้าของการดำเนินธุรกิจทั้งในองค์กรที่แสวงหากำไรและไม่แสดงหากำไรจะประกอบด้วย วงจรรายจ่าย วงจรรายรับ วงจรผลิต ทั้งนี้ รายการที่เกิดขึ้นโดยปกติของทุกองค์กร คือ การใช้จ่าย/ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากร (วงจรรายจ่าย) การสร้างมูลค่าให้กับสินค้าหรือบริการ (conversion cycle) และ รายรับที่ได้จากนอกองค์กร (วงจรรายรับ)ความสัมพันธ์ระหว่างวงจรข้างต้นได้นำเสนออยู่ในรูปที่ 2.2

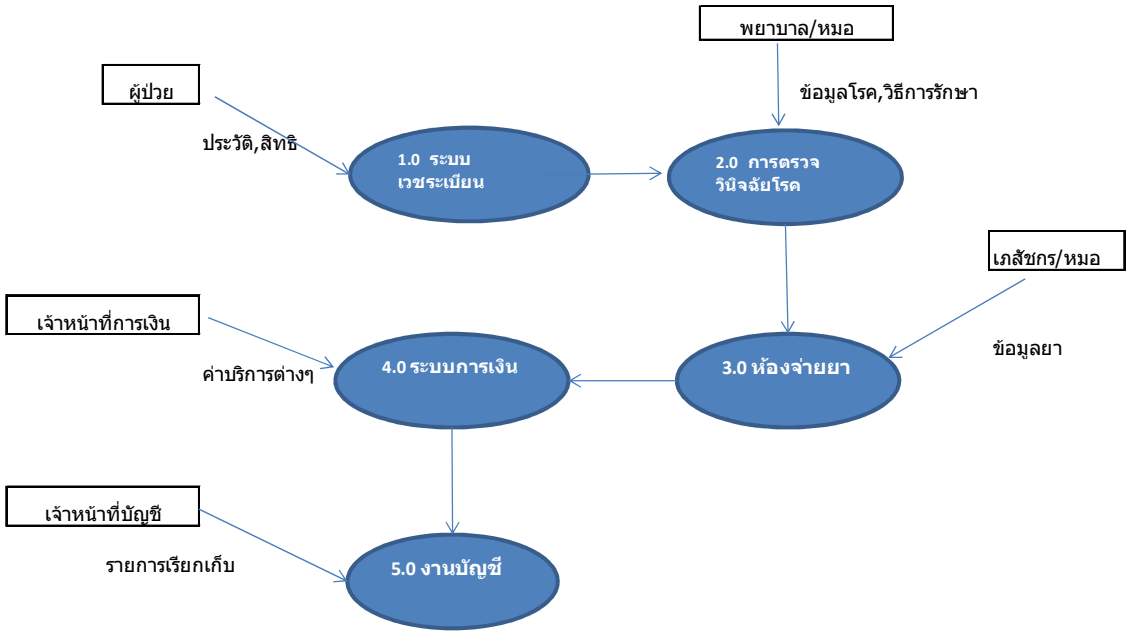
2.2 ระบบสารสนเทศทางการบัญชีของสถานพยาบาล

ระบบสารสนเทศทางการบัญชีเป็นระบบที่จัดการข้อมูลทางด้านบัญชี เริ่มต้นด้วยการเก็บข้อมูล การประมวลผล และออกมาเป็นข้อมูลสารสนเทศซึ่งช่วยในการตัดสินใจ การวางแผนการดำเนินงาน ระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่ดี ต้องให้ข้อมูลที่มีความถูกต้องครบถ้วนและทันต่อเวลา รวมถึงต้องมีการเชื่อมโยงข้อมูลให้เอื้อต่อการใช้ประโยชน์สำหรับบุคลากรในองค์กร

ระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่สำคัญของสถานพยาบาล ประกอบไปด้วยวงจรการค้า คือ วงจรรายรับ วงจรรายจ่าย วงจรการให้บริการพยาบาล โดยในแต่ละวงจรจะมีระบบบัญชีแยกตามรายวงจร ซึ่งข้อมูลทั้งหมดจะเชื่อมโยงกันและมีความสัมพันธ์กัน ระบบบัญชีที่เกี่ยวข้องกับวงจรรายรับและรายจ่ายของโรงพยาบาล ได้แก่

ระบบบัญชีที่เกี่ยวข้องกับวงจรรายรับ (Revenue Cycle) ประกอบด้วย รายได้จากการให้บริการตรวจรักษา และการรับชำระเงิน ซึ่งรายได้หลักของโรงพยาบาลมาจากให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยจ่ายเงินเองและสิทธิบัตรต่างๆ ผู้ป่วยใน ในการรับชำระค่าบริการ มีทั้งรับเป็นเงินสดทันทีหลังการรักษาเงินจากกองทุนสวัสดิการต่างๆ เงินจากการเบิกเคลมบริษัทประกันอื่นๆ เป็นต้น

กิจกรรมด้านรายได้จากการให้บริการตรวจรักษาเริ่มต้นตั้งแต่ คนไข้ทำบัตรและรับการตรวจสอบสิทธิเบื้องต้น จากงานเวชระเบียน จากนั้น จะเข้ารับการตรวจรักษา โดยห้อง/แผนกที่ทำการรักษาจะบันทึกรายละเอียดค่าบริการ เข้าสู่ระบบ ขั้นตอนต่อไปคือ รับยาและจ่ายชำระเงินค่ายาและค่าบริการต่างๆ ที่ห้องการเงิน/ฝ่ายการเงิน ซึ่งจะรับรู้รายได้และทำการบันทึกข้อมูลพร้อมทั้งการจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้อง และส่งต่อให้ฝ่ายบัญชีตรวจสอบและจัดทำรายงาน

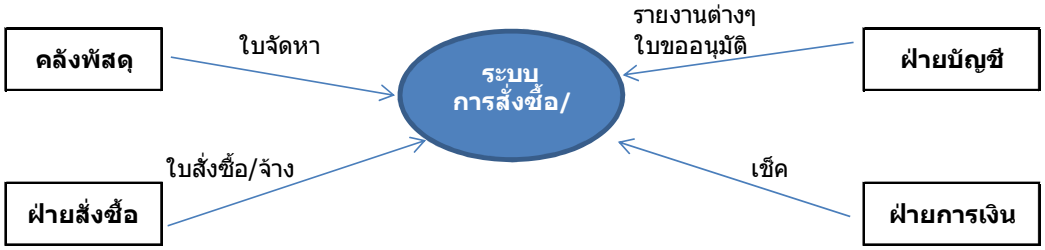


รูปที่ 2.3 ตัวอย่างแสดงขั้นตอนการเข้ารับบริการของผู้ป่วยนอก

ระบบบัญชีที่เกี่ยวข้องกับวงจรรายจ่ายของโรงพยาบาล (Expenditure Cycle) ประกอบไปด้วย ระบบจัดซื้อ การเบิกจ่ายเงินสด ระบบบัญชีเงินเดือน ระบบสินทรัพย์

ในระบบการจัดซื้อ มีกระบวนการเริ่มตั้งแต่ การจัดหาวัสดุและออกใบสั่งซื้อ เมื่อสั่งซื้อสินค้าและได้รับสินค้าจะทำการตรวจสอบการรับสินค้า จากนั้น ฝ่ายบัญชีจะทำการตรวจสอบเอกสารและจัดทำใบอนุมัติการจ่ายเงินเพื่อส่งต่อไปให้งานการเงินทำเช็คสั่งจ่ายชำระค่าสินค้า

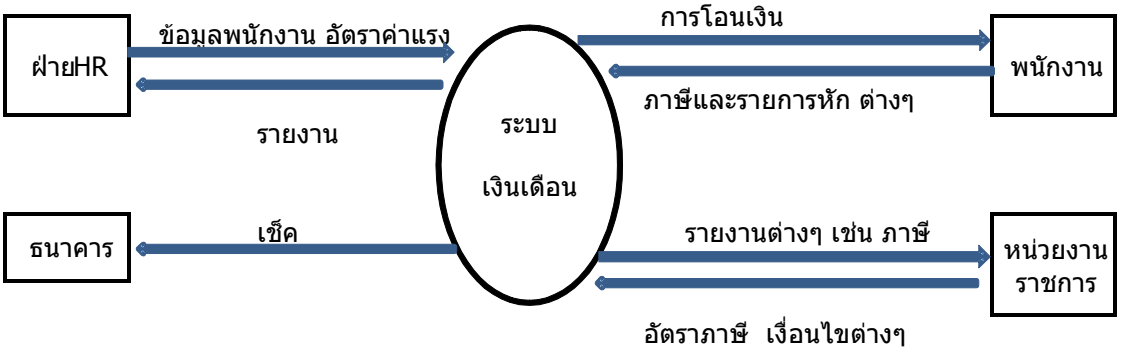
ระบบการจัดซื้อ



รูปที่ 2.4ระบบการจัดซื้อ

ระบบเงินเดือน

ในระบบการจ่ายเงินเดือน กระบวนการจะเริ่มตั้งแต่ฝ่ายทรัพยากรบุคคลเก็บบันทึกชั่วโมงการทำงาน อัตราค่าแรง การลา การหยุด และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับพนักงาน เข้าสู่ระบบ จากนั้น จะในระบบจะประมวลผลออกมาเป็นเงินเดือน จ่าย ภาษีและ รายการหัก ต่างๆ เป็นต้น



รูปที่ 2.5 ระบบเงินเดือน

ตามที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้นในรายละเอียดของวงจรการค้าหลัก อันได้แก่ วงจรรายรับ วงจรรายจ่าย ซึ่งในแต่ละวงจรจะมีระบบย่อยตามรายวงจร และข้อมูลทั้งหมดในทุกระบบจะเชื่อมโยงและมีความสัมพันธ์กันโดยภาพรวมของระบบงานบัญชีในสถานพยาบาลในทุกวงจรการค้า นำเสนอในรูปที่2.5



รูปที่ 2.5 ภาพรวมของระบบบัญชีในสถานพยาบาล

ระบบบัญชีสถานพยาบาล ประกอบไปด้วยระบบต่างๆ ดังนี้

1. ระบบรับเงิน
2. ระบบจ่ายเงิน
3. ระบบเงินเดือนและค่าตอบแทน
4. ระบบลูกหนี้
5. ระบบเจ้าหนี้
6. ระบบบริหารยาเวชภัณฑ์และสินค้าคงคลังอื่น
7. ระบบการบริหารอาคารและครุภัณฑ์
8. ระบบบัญชีแยกประเภท

ในภาพรวมของระบบบัญชีของสถานพยาบาล มีระบบบัญชีทั้งสิ้น 7 ระบบตามละเอียดข้างต้น ซึ่งในแต่ละระบบจะเก็บรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการจัดทำรายงานและผ่านข้อมูลไปยังบัญชีแยกประเภท ผลลัพธ์ที่ได้คือ สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้งานทั้งจากภายในสถานพยาบาลหรือ ผู้ใช้ภายนอก ทั้งนี้ หากสถานพยาบาลใดมีการจัดการระบบสารสนเทศทางบัญชีที่ดี มีระบบฐานข้อมูลที่ดีและครบถ้วนสามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ จะทำให้ข้อมูลสารสนเทศดังกล่าว ถูกนำมาใช้ประโยชน์ในการบริหารงาน การวางแผนงาน และการตัดสินใจ ข้อมูลสารสนเทศที่ช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารได้ดี คือ งบประมาณและรายงานผลการปฏิบัติงานนอกจากนี้ยังในระบบสารสนเทศทางบัญชีจะให้ข้อมูลที่

เป็นประโยชน์สำหรับกองทุนต่างๆ และ หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมสรรพากร สำนักงานประกันสังคม กรมบัญชีกลาง เป็นต้น

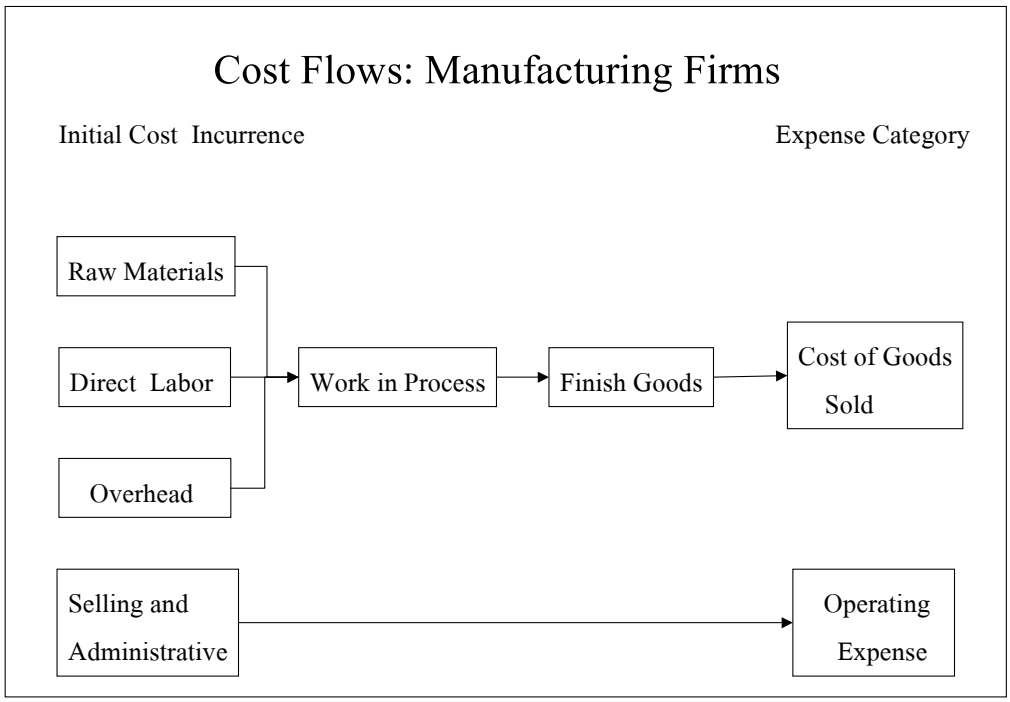
2.3 แนวความคิดของระบบต้นทุน

ในมุมมองของการบริหารองค์กร จะเป็นองค์กรเป็น 3 ประเภท ตามลักษณะต้นทุน คือ

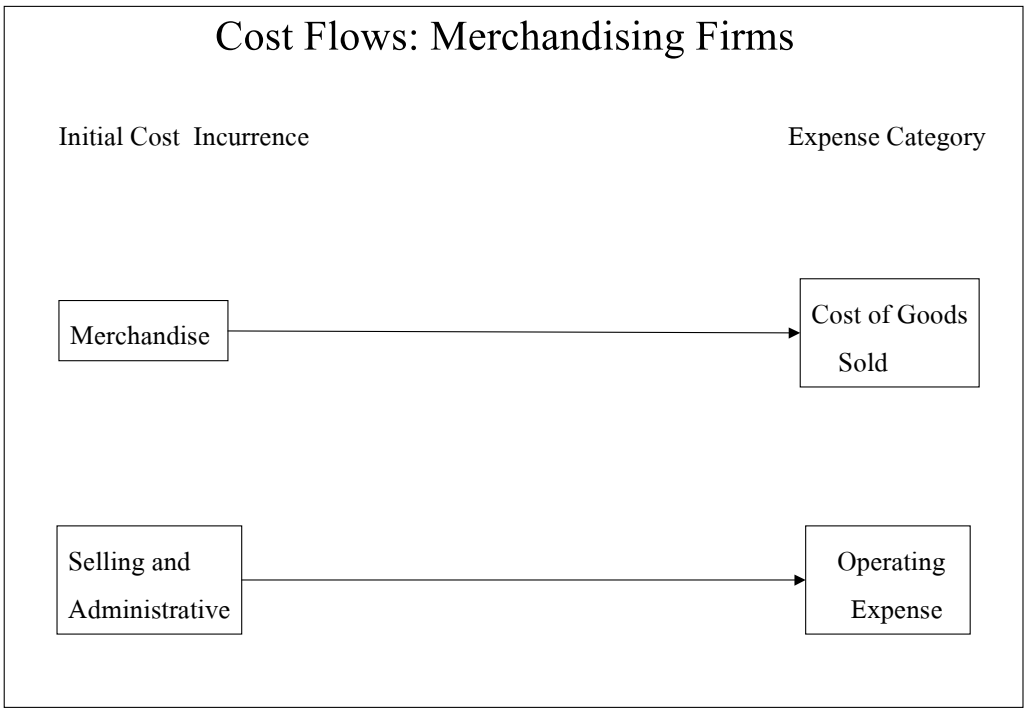
1. องค์กรประเภทอุตสาหกรรม(Manufacturing organization) ลักษณะการดำเนินงานจะทำการผลิตสินค้าจากวัตถุดิบ โดยใช้แรงงาน และเครื่องจักร ดังนั้นต้นทุนของผลผลิตจะประกอบไปด้วย ต้นทุน 2 ประเภท คือ
   (1) ต้นทุนทางตรง(Direct cost)หมายถึง ต้นทุนที่สามารถระบุได้ชัดเจนว่าเป็นต้นทุนการผลิตของผลผลิตนั้น สามารถแบ่งได้เป็น
      ค่าแรง (Direct labor cost)
      ต้นทุนค่าวัสดุ (Direct material cost)
   (2) ต้นทุนทางอ้อม(Indirect cost) หมายถึง ต้นทุนที่ไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่าเป็นต้นทุนการผลิตของผลผลิตชิ้นใด แต่เป็นการใช้ร่วมกัน มักเรียกว่า ต้นทุนค่าโสหุ้ย (Overhead cost)

นอกจากนี้ยังมีต้นทุนส่วนอื่น ซึ่งไม่ได้เกี่ยวกับในกระบวนการผลิต เช่น ต้นทุนการขาย และการบริหารอีกด้วย

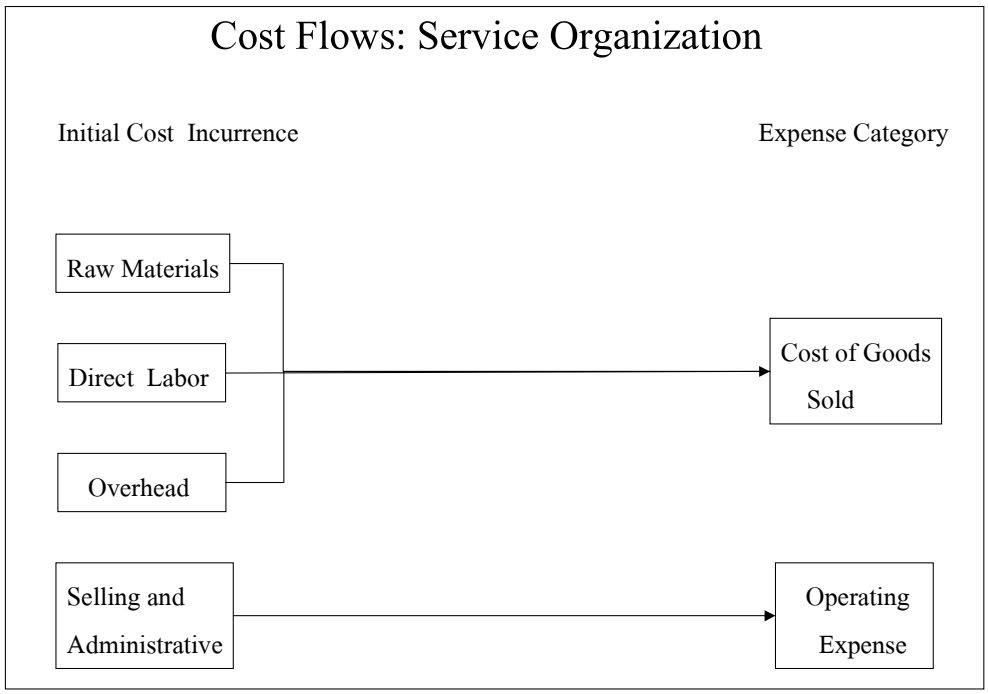
องค์กรจำเป็นต้องบันทึกต้นทุนทั้งหมดดังกล่าวไว้ในระบบบัญชี และแสดงเป็นรายจ่าย(Expense)เปรียบเทียบกับรายรับในงบกำไรขาดทุน กระบวนการบันทึกต้นทุนนี้มีการวางแบบแผนแน่นอน โดยกิจการประเภทอุตสาหกรรมมีการไหลเวียนของต้นทุน(Cost Flow)ซับซ้อนที่สุด เริ่มจากต้นทุนในบัญชีกลุ่มWork in process เมื่อผลิตเสร็จจะบันทึกในต้นทุนสินค้าสำเร็จคงคลัง(Finish goods) เมื่อขายจึงลงบันทึกเป็นต้นทุนขาย(Cost of goods sold) ดังในแผนภูมิข้างล่างนี้



2. องค์กรประเภทกิจการค้าขาย(Merchandising organization) ลักษณะการดำเนินงานจะเป็นการซื้อสินค้าที่ผลิตแล้ว มาขายให้กับผู้บริโภคหรือองค์กรอื่น การไหลเวียนของต้นทุน(Cost Flow)จะซับซ้อนน้อยกว่า เนื่องจากไม่มีการผลิต จึงเริ่มบันทึกในต้นทุนสินค้าสำเร็จคงคลัง(Finish good) เมื่อขายจึงลงบันทึกเป็นต้นทุนขาย(Cost of goods sold) ดังในแผนภูมิข้างล่างนี้



3. องค์กรบริการ(Service organization) ลักษณะการดำเนินงานจะเป็นการขายบริการให้กับผู้บริโภคหรือองค์กรอื่น ลักษณะเด่นขององค์กรประเภทนี้ คือ บริการ เป็นสินค้าประเภทจับต้องไม่ได้ (Intangible product) ไม่สามารถเก็บเป็นสินค้าคงคลังได้ ลักษณะการไหลเวียนต้นทุนจะเป็นดังนี้



วิธีการคิดต้นทุนในองค์กร

วิธีการคิดต้นทุนตามกระบวนการผลิต (Manufacturing Processes)ขององค์กรที่ยอมรับกันเป็นสากลมีอยู่ 2 วิธีตามความเหมือนกันของผลผลิต (Degree of Uniqueness) คือ วิธีคิดตามชิ้นงาน (Job order cost system) และวิธีกระบวนการ (Process cost system) โดยความเหมือนในเชิงต้นทุนนอกจากความเหมือนของผลผลิตแล้วยังรวมถึง ต้นทุนในการผลิตที่เท่ากันด้วย ในแต่ละวิธีที่กล่าวมา ต้นทุนจะถูกจัดกลุ่มเป็น ต้นทุนค่าแรง (Labor cost) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material cost) และต้นทุนค่าโสหุ้ย (Overhead cost) โดยต้นทุนค่าโสหุ้ยนี้รวมถึงต้นทุนทางอ้อมของค่าแรง (Indirect labor cost) และต้นทุนทางอ้อมค่าวัสดุ (Indirect material cost) ของหน่วยผลิตด้วย

ระบบการคิดต้นทุนตามชิ้นงาน(Job order cost system)

องค์กรที่เหมาะกับระบบการคิดต้นทุนเช่นนี้ได้ต้องมีการผลิตผลผลิตเป็นชิ้น (Unique product) เป็นจำนวนน้อย (Small batches) หรือ เป็นโครงการ

วิธีการหาต้นทุนในระบบนี้อาศัยการบันทึกข้อมูลลงใน “ใบงาน” (Job cost sheet) ได้แก่ ค่าแรงทางตรง (Direct labor cost) ค่าวัสดุทางตรง (Direct material cost) และ ค่าโสหุ้ย (Overhead cost) โดยแต่ละ Job cost sheet จะถือเป็นบัญชีย่อย (Subsidiary account)หนึ่ง ภายใต้กลุ่มบัญชีสินทรัพย์ (Assets) ประเภท”งานที่กำลังดำเนินการ” (Work in process) เมื่อผลิตงานเสร็จสิ้นต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดใน”ใบงาน”จะโอนเข้าสู่ประเภทบัญชีใหม่ภายใต้กลุ่มสินทรัพย์เรียกว่า”สินค้าที่ผลิตเสร็จเก็บในคลัง” (finish good inventory)

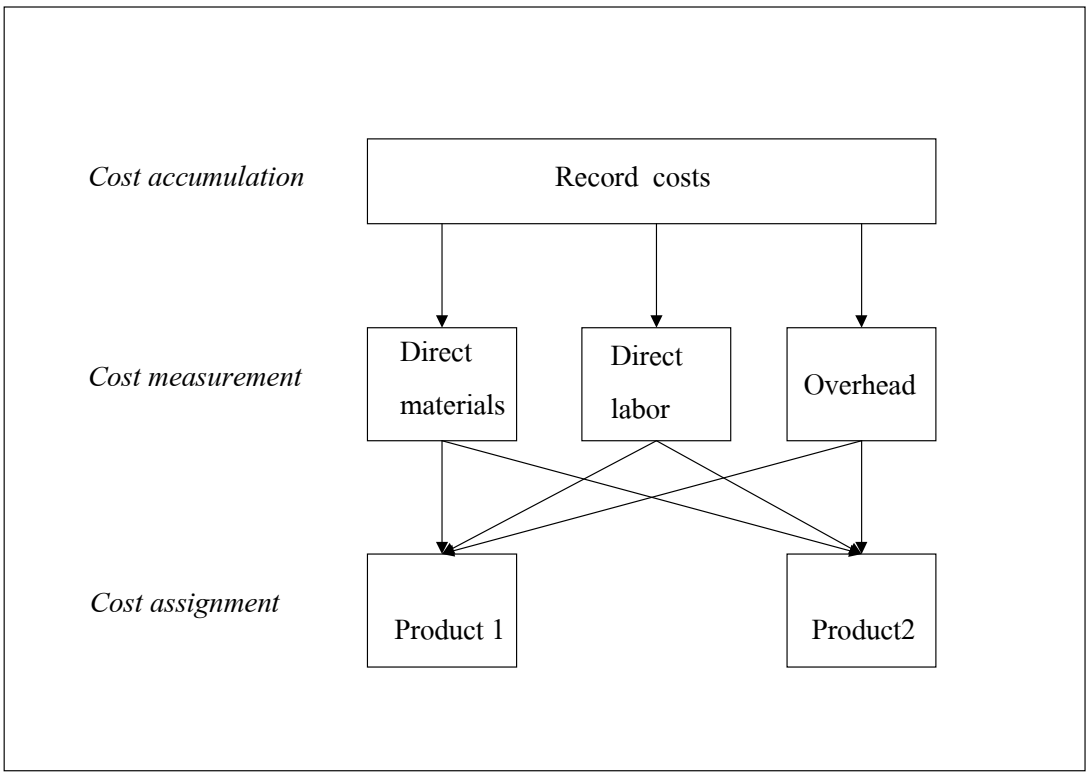
ระบบการคิดต้นทุนตามกระบวนการ(Process cost system)

องค์กรที่สามารถใช้ระบบการคิดต้นทุนเช่นนี้ได้ต้องมีการผลิตผลผลิตที่เป็นการผลิตผลผลิตชนิดเดียวกันจำนวนมาก แบบต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน อุตสาหกรรมผลิตปูนซีเมนต์

วิธีการหาต้นทุนในระบบนี้ คิดจากต้นทุนทั้งหมดที่บันทึกในงวดบัญชีหนึ่ง (Account Period) หารด้วยปริมาณผลผลิตในงวดบัญชีนั้น เนื่องจากผลผลิตทุกชิ้นจะเหมือนกันหมดจึงสามารถใช้ค่าเฉลี่ยของต้นทุนต่อชิ้นของผลผลิต เป็นต้นทุนของผลผลิตได้

กระบวนการในการหาต้นทุน

เพื่อให้สามารถหาต้นทุนขององค์กรได้จำเป็นต้องมีการจัดทำระบบเพื่อจัดเก็บข้อมูลต้นทุน โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ตามลำดับดังนี้



1. Cost accumulation คือ การรับรู้ว่ามีต้นทุนเกิดขึ้น แล้วบันทึกลงในเอกสารเบื้องต้น(Source of document) เพื่อบันทึกลงฐานข้อมูลต่อไป(database)

2. Cost measurement คือ การจัดกลุ่มต้นทุนที่บันทึกไว้แล้ว ว่าเป็นต้นทุนประเภท ต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าเสื่อมราคาจำนวนเท่าไร มีวิธีการอยู่ 3 วิธี ซึ่งมีข้อดีข้อเสียต่างกันดังนี้

1) Actual costing ในทางปฏิบัติไม่นิยมใช้ โดย

Direct labor, direct material คิดจากจำนวนที่ใช้จริง

Overhead cost คิดจากจำนวนที่ใช้จริง (Actual production) ในงวดงานนั้น โดยต้นทุนค่าโสหุ้ยทั้งหมดที่ใช้ ได้จากผลคูณของtotal product activity (ชั่วโมงแรงงาน, ชั่วโมงเครื่องจักร หรือต้นทุนค่าแรง) กับ Actual overhead rate

ข้อเสีย

- ต้องรอให้หมดงวดบัญชีจึงจะคิดค่าโสหุ้ยได้
- ต้นทุนค่าโสหุ้ยจะเปลี่ยนแปลงได้มากในแต่ละงวดบัญชี

2) Normal costing ในทางปฏิบัตินิยมใช้วิธีนี้

Direct labor, direct material คิดจากจำนวนที่ใช้จริง

Overhead cost คิดจากการประมาณการ (Estimated production)ทั้งปี โดยประมาณการต้นทุนค่าโสหุ้ยล่วงหน้าทั้งหมดที่ใช้ไว้ในงบประมาณ กำหนด production activity (ชั่วโมงแรงงาน, ชั่วโมงเครื่องจักร หรือต้นทุนค่าแรง) และประมาณการจำนวน production activity แล้วคำนวณหาอัตราต่อหน่วยของค่าโสหุ้ย (Predetermined overhead rate) เป็นบาทต่อหน่วยของ production activity เมื่อครบปีงบประมาณจึงทำการเปรียบเทียบค่าโสหุ้ยที่ประมาณการ (Estimated overhead cost) กับค่าโสหุ้ยที่เกิดจริง (Actual overhead cost) ผลต่างของค่าโสหุ้ยทั้งสองที่ลบกัน จะนำไปปรับในบัญชีได้ 2 วิธี คือ

วิธีที่ 1 นำผลต่างที่เกิดขึ้นไป บวกหรือลบ กับต้นทุนขาย (Cost of goods sold)

วิธีที่ 2 นำผลต่างที่เกิดขึ้นไป บวกหรือลบ กับต้นทุนที่บันทึกในบัญชีกิจกรรมการผลิตทั้งหมดทุกบัญชีตั้งแต่ บัญชี Work in process, Finished goods และต้นทุนขาย (Cost of goods sold)

ข้อดี

- ไม่ต้องรอให้หมดงวดบัญชีจึงจะคิดค่าโสหุ้ยได้
- ต้นทุนค่าโสหุ้ยจะไม่เปลี่ยนแปลงในแต่ละงวดบัญชี

3) standard costing ทั้งต้นทุนค่าแรงทางตรง ต้นทุนค่าวัสดุทางตรง และ ต้นทุนค่าโสหุ้ยจะใช้ค่ามาตรฐานที่กำหนดขึ้น แทนที่จะใช้ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง ทั้งนี้ เพื่อเป็นการควบคุมกำกับประสิทธิภาพการผลิต ทั้งนี้การกำหนดค่าต้นทุนที่ควรจะเป็น จะได้วิธีการ 3 แบบ คือ จากบันทึกมูลค่าต้นทุนในอดีต (Historical experience) จากการศึกษาวิธีการเหมาะสมทางวิศวอุตสาหกรรม (Engineering studies) และ การให้ความเห็นของผู้ปฏิบัติ (Input from operational personnel)

สรุปความแตกต่างของการคิดต้นทุนทั้งสามวิธีดังตาราง ข้างล่างนี้

	Direct material	Direct labor	Overhead
Actual cost system	Actual	Actual	Actual
Normal cost system	Actual	Actual	Budgeted
Standard cost system	Standard	Standard	Standard

3. Cost assignment เมื่อ ต้นทุนถูกบันทึกและจัดกลุ่มเรียบร้อยแล้ว ต้นทุนจะถูกนำไปคำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต เพื่อใช้ในการกำหนดราคาขาย ราคาประมูล หรือ เปรียบเทียบประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของการผลิต ในกรณีที่กระบวนการผลิตไม่ซับซ้อน ต้นทุนต่อหน่วยสามารถหาได้โดยง่ายจาก การนำเอาต้นทุนรวมทั้งหมดหารด้วยจำนวนหน่วยของผลผลิต

แต่ในกรณีขององค์กรที่มีกระบวนการผลิตที่ซับซ้อน เช่น มีผลผลิตหลายอย่าง มีการแบ่งหน่วยงานย่อยทำหน้าที่ผลิตชิ้นงานย่อย จำเป็นต้องใช้เทคนิคทางการบัญชีช่วยในการจัดสรรต้นทุน (Cost allocation)จากหน่วยย่อยต่างๆ ลงสู่ผลผลิตแต่ละชนิด โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนแรก แบ่งหน่วยงานย่อยเป็น 2 ประเภท คือ หน่วยผลิต(Producing department) และหน่วยสนับสนุน(Support department) หน่วยผลิต หมายถึง หน่วยที่ทำหน้าที่ผลิตสินค้าหรือบริการให้ลูกค้า ส่วนหน่วยสนับสนุน คือ หน่วยที่ทำหน้าที่ช่วยสนับสนุนให้หน่วยผลิตสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่สอง หาต้นทุนค่าโสหุ้ย(Overhead cost)ของทุกหน่วยงานทั้งหน่วยผลิตและหน่วยสนับสนุน

ขั้นตอนที่สาม นำเอาต้นทุนของหน่วยสนับสนุน(Support departments) มาดำเนินการกระจาย (Allocation)ให้หน่วยผลิต(Producing department) หลังจากนั้นจึงนำเอาต้นทุนรวมทั้งหมดของหน่วยผลิตมาคำนวณหาต้นทุนต่อหน่วย

แนวความคิดในการหาต้นทุนโรงพยาบาล

โรงพยาบาลจัดเป็นองค์กรประเภทงานบริการ ซึ่งมีผลผลิตหลายชนิด และผลผลิตงานบริการที่ให้แก่ผู้รับบริการแต่ละรายก็มีความแตกต่างกัน ดังนั้นวิธีการคิดต้นทุนตามกระบวนการผลิตที่เหมาะสม คือ วิธีคิดตามชิ้นงาน (Job order cost system) เช่น การรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลหนึ่งครั้งจัดได้ว่าเป็นผลผลิตงานบริการหนึ่งชิ้น (job item) ตามวิธีการคิดต้นทุนตามชิ้นงาน ใบบันทึกต้นทุนงาน (cost sheet)เปรียบเทียบได้กับเวชระเบียนที่บันทึกการให้บริการ และการใช้ต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าโสหุ้ย สามารถกำหนดร่วมไปกับต้นทุนบริการย่อย (Intermediate service product) แต่ละครั้ง หรือ เหมารวมกับต้นทุนผลผลิตขั้นสุดท้าย (specific unit of output) ต้นทุนในการให้บริการผู้ป่วยในแต่ละครั้งจะเท่ากับผลรวมของต้นทุนการให้บริการย่อย ซึ่งสามารถรับรู้ได้ผ่านระบบการจัดเก็บค่าบริการของสถานพยาบาล ซึ่งสามารถออกแบบให้สามารถบันทึกทั้งรายการบริการที่คิดเงิน (chargeable services) และรายการบริการที่มีต้นทุนแต่ไม่ได้คิดเงิน (nonchargeable services) โดยระบบจัดเก็บข้อมูลต้นทุนแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน เช่นเดียวกับองค์กรอื่นๆ ตามลำดับดังนี้ คือ

1. Cost accumulation คือ การรับรู้ว่ามีต้นทุนเกิดขึ้น แล้วบันทึกลงในเอกสารเบื้องต้น (Source of document) เพื่อบันทึกลงฐานข้อมูลต่อไป (database)

2. Cost measurement คือ การจัดกลุ่มต้นทุนที่บันทึกไว้แล้ว ว่าเป็นต้นทุนประเภท ต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าเสื่อมราคาจำนวนเท่าไร ซึ่งมักใช้วิธี Normal costing อันมีข้อดี คือไม่ต้องรอให้หมดงวดบัญชีจึงจะคิดค่าโสหุ้ยได้ และ ต้นทุนค่าโสหุ้ยจะไม่เปลี่ยนแปลงในแต่ละงวดบัญชี

3. Cost assignment เมื่อ ต้นทุนถูกบันทึกและจัดกลุ่มเรียบร้อยแล้ว ต้นทุนจะถูกนำไปคำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต โดยใช้เทคนิคทางการบัญชีช่วยในการจัดสรรต้นทุน (Cost allocation) จากหน่วยย่อยต่างๆ ลงสู่ผลผลิตแต่ละชนิด โดยโรงพยาบาลจะมีรายละเอียดในขั้นตอนนี้ที่ต่างไปจากองค์กรอื่น ทั้งในขั้นตอนการแบ่งหน่วยงานย่อยเป็น หน่วยผลิต (Producing department) และหน่วยสนับสนุน (Support department) และกระบวนการกระจายต้นทุนจากหน่วยสนับสนุนเข้าสู่หน่วยผลิต โดยใช้วิธีคิดต้นทุนจากค่ามาตรฐาน (Standard costing technique)เพื่อคิดต้นทุนต่อหน่วยบริการย่อย เช่น บริการพยาบาล บริการชันสูตร

ผลประโยชน์ที่โรงพยาบาลจะได้รับจากหาต้นทุนโรงพยาบาล นอกเหนือจากการทราบต้นทุนต่อหน่วยซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยแล้ว โรงพยาบาลยังสามารถทราบต้นทุนของการรักษาแต่ละรายและการกระจายตัว (Product Cost Distribution) รวมทั้งการวิเคราะห์ทางการเงินเพื่อใช้ในการบริหารงาน เช่น Product Cost Analysis, Profitability Analysis และ Variance Analysis

การแบ่งหน่วยงานย่อยในโรงพยาบาลเพื่อใช้คิดต้นทุน

เพื่อรองรับการคิดต้นทุนการให้บริการของโรงพยาบาล จำเป็นต้องแบ่งหน่วยงานย่อยทั้ง 2 ประเภท เป็นกลุ่มของหน่วยต้นทุนย่อย 5 กลุ่ม ตามลักษณะงาน คือ

1. หน่วยผลิต (Producing department) ได้แก่

1.1 หน่วยต้นทุนประเภทงานพยาบาล (Nursing Services cost centers)

- Monitoring vital sign, Medical treatments, Administering medications
- Feeding, Rehabilitation therapy, Teaching

1.2 หน่วยต้นทุนประเภทเก็บค่าบริการ (Revenue producing cost centers) หรือบางครั้งเรียกกันว่า Ancillary Services cost centers หน่วยต้นทุนประเภทนี้ให้บริการโดยตรงกับผู้ป่วยและเก็บเงินค่าบริการโดยตรง

1.3 Hotel Services ต้นทุนจากหน่วยต้นทุนประเภทนี้ ในองค์กรอื่นอาจพิจารณาให้เป็นค่าโสหุ้ย แต่สำหรับโรงพยาบาล สามารถเชื่อมโยงกิจกรรมของหน่วยงานนี้กับผู้มารับบริการแต่ละคนได้ แม้ว่าจะไม่ได้เรียกเก็บเงิน แต่มีประโยชน์ในการบันทึกต้นทุนตามกิจกรรมเพื่อใช้ในการกระจายต้นทุน

Nursing	Ancillary	Hotel services
Nursing Unit Emergency room Recovery room	Surgery Laboratory Blood bank EKG Radiology Pharmacy Physical therapy Central supply	Dietary (patient food) Laundry Medical records

2. หน่วยสนับสนุน (Support departments)Overhead Division

2.1 หน่วยต้นทุนประเภทบริหาร (Administrative) หน่วยต้นทุนประเภทนี้ ไม่มีความเกี่ยวข้อง (Associate) กับการให้บริการผู้ป่วยโดยตรง โดยหน่วยงานจะทำหน้าที่บริหาร พัสดุ และ การเจ้าหน้าที่ เป็นต้น

2.2 Facilities หน่วยต้นทุนประเภทนี้ ไม่มีความเกี่ยวข้อง (Associate)กับการให้บริการผู้ป่วย โดยตรง โดยหน่วยงานจะทำหน้าที่ดูแลอาคารและสถานที่เป็นต้น

Administrative	Facilities
Administration	Maintenance
Personnel	Housekeeping
Staff training	Depreciation
Data processing	Interest
Communication	

บทที่ 3
สถานการณ์ระบบสารสนเทศการบัญชีของโรงพยาบาลสำปาง

โรงพยาบาลศูนย์ลำปางตั้งอยู่ทางทิศใต้ของย่านชุมชนในจังหวัดลำปาง มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 68 ไร่ 1 งาน 60 ตารางวา เป็นโรงพยาบาลศูนย์ของภาคเหนือตอนบน ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2520 - 2524 มีจำนวนเตียงทั้งสิ้น 800 เตียง จากสถิติการให้บริการรักษาพยาบาลตามตารางที่ 3.1 พบว่าแนวโน้มของการให้บริการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ภาพรวมของผู้มารับบริการมีอัตราเพิ่มขึ้น ผู้รับบริการซ้ำระหว่างปีมีอัตราเพิ่มขึ้น จำนวนครั้งเฉลี่ยของแต่ละคนที่มาใช้บริการซ้ำ เท่ากับ 3.15 ครั้งในปี 2553 แต่ผู้รับบริการรายใหม่ของปีลดลงอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ อัตราการครองเตียงของโรงพยาบาลปรับ เท่ากับ 76.13 ในปี 2553 ปรับเพิ่มขึ้นเช่นกันเมื่อเทียบกับปีงบประมาณที่ผ่านมา

ตารางที่ 3.1 การบริการที่สำคัญของโรงพยาบาลศูนย์ลำปาง ปีงบประมาณ 2551 – 2553

รายการ	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553
ผู้มารับบริการทั้งหมด [(1)](ราย)	718,910	741,286	759,908
ผู้รับบริการรายใหม่ของปี (ราย)	208,269	183,513	182,985
ผู้รับบริการซ้ำระหว่างปี (ราย)	510,641	557,773	576,923
- เฉลี่ยแต่ละคนมาใช้บริการซ้ำ (ครั้ง/ปี)	3.00	3.03	3.15
ผู้รับบริการผู้ป่วยนอก(ราย)	690,118	711,239	757,590
- เฉลี่ยผู้ป่วยนอก/วัน	2,413	2,487	2,544
จำนวนเตียงของโรงพยาบาล	800	800	800
อัตราการครองเตียง	73.61	73.73	76.13

หมายเหตุ: (1) ผู้มารับบริการทั้งหมด หมายถึงผู้ที่มารับบริการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก ผู้มารับบริการอื่นๆ และผู้ป่วยในที่ไม่ผ่านแผนกผู้ป่วยนอก / ER

3.1 ระบบข้อมูลสารสนเทศงานบริการผู้ป่วย

โรงพยาบาลลำปางใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในการให้บริการผู้ป่วย โดยใช้โปรแกรมของบริษัท SSB ตั้งแต่ปี 2546จนถึงปัจจุบัน โรงพยาบาลใช้โปรแกรม SSB ทุก แต่ไม่ครบทุกขั้นตอนของการทำงาน บางส่วนไม่มีการเก็บรายละเอียดปัจจุบันโรงพยาบาลไม่ได้ทำสัญญา maintenance software กับบริษัท SSBแล้ว

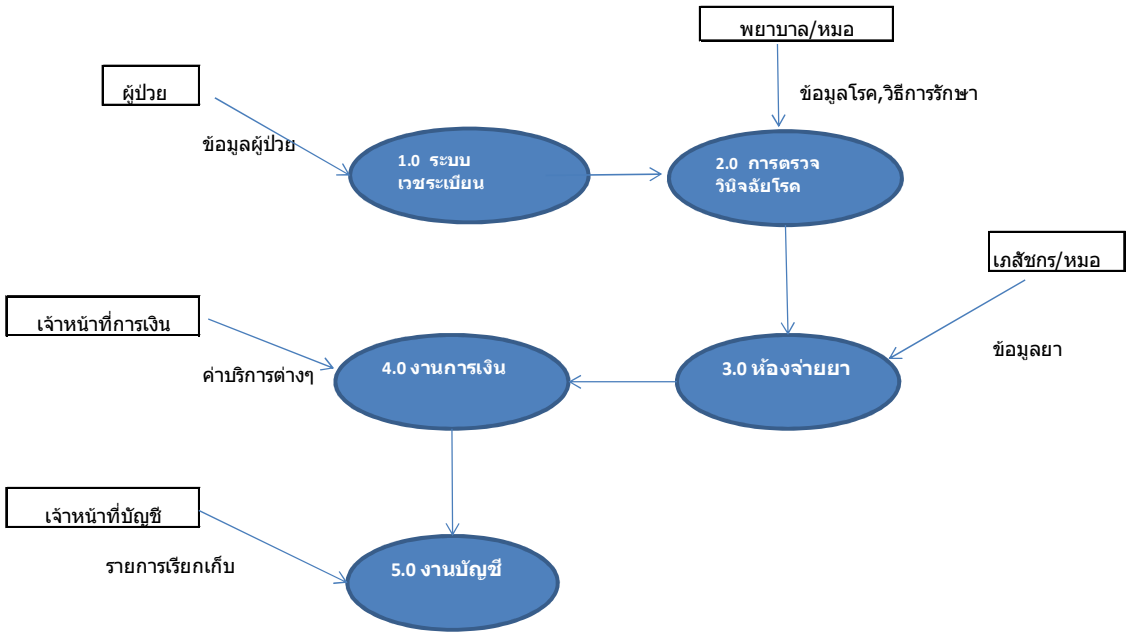
3.2 ระบบข้อมูลสารสนเทศการเงินบัญชีของโรงพยาบาลสำปาง

ในส่วนงานบริหารโรงพยาบาล นั้น โรงพยาบาลลำปางใช้โปรแกรมของบริษัท SSB ในระบบสนับสนุนทางบริหาร ประกอบไปด้วย ระบบบุคลากรและเงินเดือน ระบบจัดซื้อและสินค้าคงคลัง ระบบการเงินและบัญชี นอกจากนี้ ทางฝ่ายสารสนเทศได้จัดทำข้อมูล อันได้แก่ สรุปจำนวนผู้มารับบริการต่อวัน รายรับรายจ่ายต่อวัน สินค้าคงคลัง เป็นต้น อยู่ในระบบ Intranet ซึ่งเป็นระบบสำหรับผู้บริหารของโรงพยาบาล

ระบบการเงินและบัญชีของโรงพยาบาล มีการแบ่งแยกหน้าที่อย่างชัดเจน โดยงานการเงินจะประกอบไปด้วยฝ่ายงานการเงินที่ทำหน้าที่รับชำระค่ารักษาพยาบาล และงานการเงินที่ทำหน้าที่ในการตั้งหนี้ รับวางบิล รับชำระหนี้จากลูกหนี้กองทุน และจ่ายเช็คชำระเจ้าหนี้ต่างๆ ซึ่งในงานการเงินทั้ง 2 ส่วน ฝ่ายการเงินจะบันทึกข้อมูลต่างๆ เข้าสู่ระบบ SSB จากนั้น งานบัญชีจะ import ข้อมูลจากงานการเงินเข้าสู่ระบบ GL ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบ SSB พร้อมทั้งตรวจสอบข้อมูลกับเอกสาร

3.3 วงจรรายได้

ภาพรวมของวงจรรายได้จากให้บริการผู้ป่วย ทั้งที่เป็นผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยจ่ายเงินเองหรือสิทธิบัตรต่างๆ และผู้ป่วยใน นำเสนอในรูปที่ 2.6



รูปที่ 2.6 การเข้ารับบริการของผู้ป่วย

จากรูปข้างต้น สรุปเป็นขั้นตอนการให้บริการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เอกสารต่างๆ และรายละเอียดของข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบได้ดังนี้

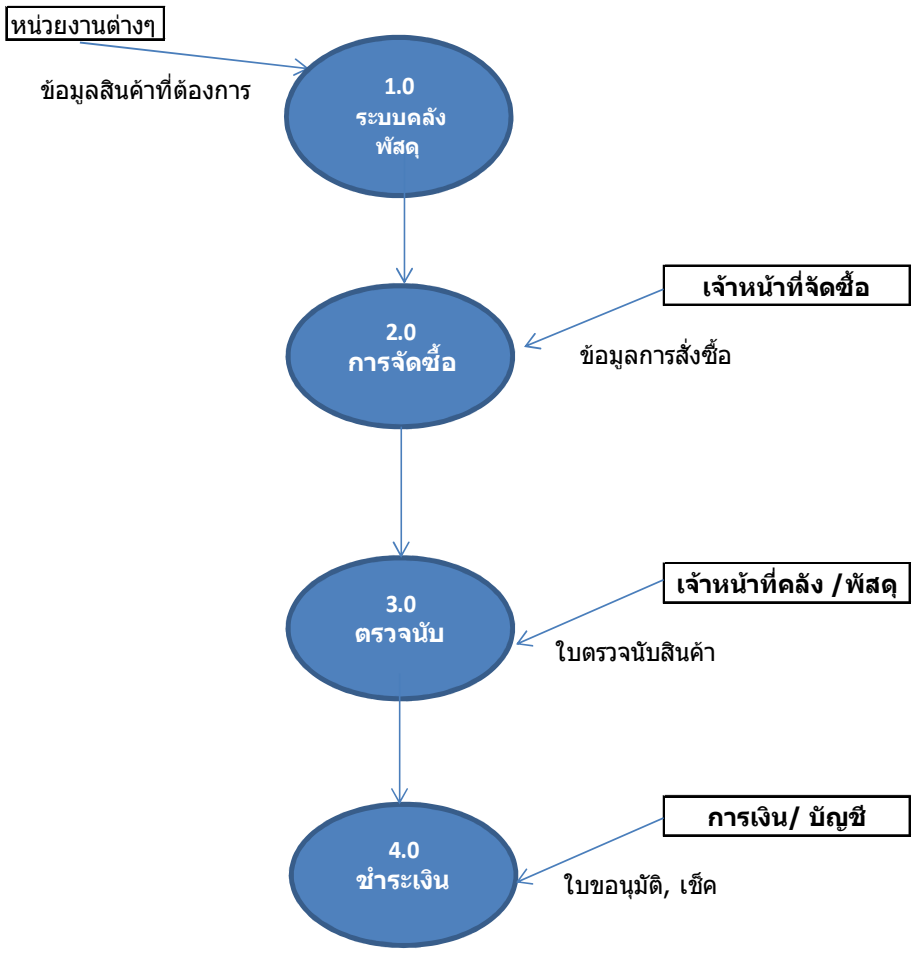
ขั้นตอน	หน่วยงาน	เอกสาร หรือ หน้าจอ บันทึกลงคอมพิวเตอร์	ข้อมูล
1.1. บริการผู้ป่วยนอก,เงินสดและสิทธิบัตรต่างๆ			
1.1.1 ตรวจสอบสิทธิ์, คัดกรองผู้ป่วย, ทำบัตร	เวชระเบียน, ห้องบัตร	- บัตรประจำตัวคนไข้ - ใบสั่งตรวจ	1. ข้อมูลผู้ป่วย - ข้อมูลผู้ป่วย ประกอบด้วย Visit Number, ชื่อ- นามสกุล อายุ เพศ อาชีพ ที่อยู่ - สิทธิการรักษา - ข้อมูลการ Transfer In, Transfer out
1.1.2 เข้ารับการรักษายังแผนกต่างๆ รวมทั้งการตรวจชันสูตร	- ผู้ป่วยนอก ห้องตรวจโรคทั่วไป/คลินิกพิเศษ/ER เป็นต้น	- ใบสั่งยา	2. ข้อมูลโรค, การตรวจชันสูตร เช่น X-ray, lab 3. วิธีการรักษา - ข้อมูลการวินิจฉัยโรค - ข้อมูลหัตถการ

ขั้นตอน	หน่วยงาน	เอกสาร หรือ หน้าจอ บันทึกลงคอมพิวเตอร์	ข้อมูล
			- บันทึกรายการสั่งยา - นัดหมายผู้ป่วย
1.1.3 รับยา	ห้องจ่ายยา	- ใบสั่งยา	4. ข้อมูลยา - ข้อมูลยา ประกอบด้วย รายการยา จำนวน ราคาต่อหน่วย ราคารวม ข้อมูลการแพ้ยา
1.1.4 ชำระเงิน	การเงิน	- ทำสัญญา - ใบสรุปค่ารักษาพยาบาล-ใบเสร็จรับเงิน - ใบส่งมอบเงินสด - ในกรณีผู้ป่วยไม่มีเงิน จะไปพบกับนักสังคมสงเคราะห์เพื่อพิจารณาและกลับมาทำสัญญาที่จุดเก็บเงิน	5. ข้อมูลค่าบริการ ข้อมูลรายการเรียกเก็บ ประกอบด้วย รายการ treatment ต่างๆ
1.1.5 บัญชี	บัญชี	รับเอกสารทั้ง 4 รายการจากการเงิน	6. ข้อมูลทางด้านบัญชี ประกอบด้วยรายการเรียกเก็บคือ ค่าบริการต่างๆ ซึ่งได้จากฝ่ายการเงิน โดยฝ่ายบัญชีจะให้ชื่อบัญชีบริการต่างๆ ข้างต้น
1.2 บริการผู้ป่วยใน			
1.2.1 รับผู้ป่วย Admit	ฝ่าย Admission		1. ข้อมูลผู้ป่วย - ข้อมูลผู้ป่วย ประกอบด้วย AN, HN,ID, ชื่อ - นามสกุล, เพศ,อายุ,อาชีพ, เตียงเลขที่ Admit type, สิทธิการรักษา, ข้อมูลการ refer

ขั้นตอน	หน่วยงาน	เอกสาร หรือ หน้าจอ บันทึกลงคอมพิวเตอร์	ข้อมูล
1.2.2 รับการรักษา	ห้องผ่าตัด,ห้องตรวจ, ห้องตรวจพิเศษ, กายภาพบำบัด,ห้องยา	- ใบสั่งยา - ใบสั่งชันสูตร - บันทึกทางการพยาบาล - บันทึกห้องผ่าตัด	2. ข้อมูลโรค,การตรวจชันสูตร การพยาบาล, วิธีการรักษา
1.2.3 รับยากลับบ้าน	ห้องจ่ายยา	- ใบสั่งยา	3. ข้อมูลยา
1.2.4 จ่ายเงิน	การเงิน	-ใบสั่งตรวจ -ใบสั่งยา -ใบเสร็จรับเงิน -ใบนำส่งเงิน	4. ข้อมูลค่าบริการ
1.3 บริการอื่นๆ (การตรวจชิ้นเนื้อ)			
1.2.5 บันทึกบัญชี	บัญชี	รับเอกสารทั้ง 4 รายการจากการเงิน	5. ข้อมูลทางด้านบัญชี อันได้แก่ รายการเรียกเก็บต่างๆ ซึ่งได้รับข้อมูลมาจากฝ่ายการเงิน
-ตรวจชิ้นเนื้อ อบแก๊ส ค่าแลป	ห้องแลป	- เอกสาร	
1.3.1 ส่งชิ้นเนื้อ หรือ specimen มาพร้อมเอกสาร	ห้อง lab		- รายละเอียดของสิ่งที่ส่งมาตรวจ
ส่งเข้าห้องแลป	ห้อง lab	- รายละเอียดค่าบริการ	- รายละเอียดค่าบริการ
1.3.2 การชำระเงิน	ฝ่ายการเงิน เรียกเก็บเงินฝ่ายบัญชีนำไปบันทึกบัญชี	- ใบแจ้งหนี้ - ใบเสร็จรับเงิน	

3.4 วงจรรายจ่าย

ในวงจรรายจ่ายของโรงพยาบาลลำปาง นำเสนอในรายละเอียดของ ระบบการจัดซื้อ/จัดจ้าง



รูปที่ 2.7 กระบวนการจัดซื้อ

จากรูปข้างต้น สรุปเป็นขั้นตอนการให้บริการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เอกสารต่างๆ และรายละเอียดของข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบได้ดังนี้

ขั้นตอน	หน่วยงาน	เอกสาร	ข้อมูล
วงจรรายจ่าย (Expenditure Cycle)			
1 จัดหาวัสดุ			
1.1 การขอสั่งซื้อ	พัสดุ	ใบจัดหา	
1.2การสั่งซื้อ	ฝ่ายจัดซื้อ	- ใบรายงานขออนุมัติ - ใบสั่งซื้อ	- รายละเอียดของสินค้า จำนวน ราคาต่อหน่วย ราคารวม
1.3การตรวจรับสินค้า	พัสดุ	- ใบส่งของจากผู้ขาย - รายงานการตรวจรับ - ใบตรวจรับ	-ข้อมูลเรื่องการเบิกจ่าย
1.4การจ่ายชำระเงิน	-ฝ่ายบัญชี - ฝ่ายการเงิน	- ใบอนุมัติการจ่ายเงิน - ใบหักภาษี ณ ที่จ่าย - เอกสารขออนุมัติ - เช็คสั่งจ่าย - เอกสารขออนุมัติ - เช็คสั่งจ่าย	- รายละเอียดการรายการหัก ณ ที่จ่าย ประกอบด้วย ชื่อของผู้ถูกหัก ณ ที่จ่าย จำนวนเงินรวม และ รายการหัก ภาษี - รายการจ่ายเช็ค จะบันทึก วันที่ เลขที่เช็ค จำนวนเงิน -รายละเอียดของเจ้าหนี้ อันได้แก่ ชื่อเจ้าหนี้ ธนาคาร สาขาบัญชีเลขที่ จำนวนเงิน

ขั้นตอน	หน่วยงาน	เอกสาร	ข้อมูล
2. ซื้อบริการ เช่น ส่งต่อ			1. ข้อมูลผู้ป่วย 2. ข้อมูลโรค, วิธีการรักษา
2.1 เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษา	- หน่วยงานสวัสดิการ	- เช็คสิทธิ - เอกสารใบ refer	3. ข้อมูลยา 4. ข้อมูลค่าบริการ
2.2 การชำระเงิน	ฝ่ายบัญชี ฝ่ายการเงิน	- รับเอกสารจากหน่วยงานสวัสดิการเพื่อนำมาบันทึกบัญชีค่ารักษาพยาบาลตามจ่ายออกเช็คสั่งจ่ายสำหรับค่ารักษาพยาบาล	5. ข้อมูลทางบัญชี อันได้แก่ รายการเรียกเก็บซึ่งเป็นค่าบริการต่างๆ ของผู้ป่วย

3.5 วงจรการผลิต และการวิเคราะห์ต้นทุน

ในการจัดทำต้นทุนของโรงพยาบาลศูนย์ลำปางแยกตามขั้นตอนการจัดทำ สรุปได้ ดังนี้

ขั้นตอนการจัดทำต้นทุนบริการของโรงพยาบาล

ขั้นตอนที่ 1 จำแนกค่าใช้จ่ายออกเป็น ค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนสถานพยาบาลและค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้เป็นต้นทุนของสถานพยาบาล ในการจัดทำต้นทุนบริการของโรงพยาบาลจะใช้ข้อมูลส่วนที่เป็นต้นทุนสถานพยาบาลเท่านั้น

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดผลผลิตกิจกรรมและปริมาณที่เกิดขึ้นจริง

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดศูนย์ต้นทุน

ขั้นตอนที่ 4 ระบุต้นทุนรวมของหน่วยงานแยกเป็นค่าใช้จ่ายทางตรงและค่าใช้จ่ายทางอ้อม

ขั้นตอนที่ 5 บันทึกเกณฑ์การปันส่วนต้นทุน

ขั้นตอนที่ 6 ปันส่วน ต้นทุนของศูนย์สนับสนุนให้กับศูนย์ต้นทุนหลักที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 7 จัดกลุ่มศูนย์ต้นทุนหลักไปสู่ต้นทุนกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 8 เชื่อมโยงต้นทุนกิจกรรมไปสู่ต้นทุนผลผลิต

ขั้นตอนที่ 9 เปรียบเทียบความคุ้มทุนผลผลิตกับรายรับ (การคืนทุน)

บทที่ 4
ปัญหาและแนวทางแก้ไข

ภาพรวมของวงจรรายได้ วงจรรายจ่าย และระบบบัญชีต้นทุน สามารถสรุปปัญหาตามกระบวนการทำงานของโรงพยาบาลดังนี้ ตารางที่ 1

ขั้นตอน	หน่วยงาน	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1. วงจรรายได้ (Revenue Cycle)			
บริการผู้ป่วยนอก,เงินสดและสิทธิบัตรต่างๆ			
1.1.1 เข้ารับการรักษายังแผนกต่างๆ	- ผู้ป่วยนอก ห้องตรวจโรคทั่วไป/คลินิกพิเศษ/ER เป็นต้น	- เรียกเก็บเงินไม่ครบเนื่องจากแพทย์ไม่สั่งยา	มีระบบการให้บริการที่สามารถตรวจสอบความครบถ้วนของการเรียกเก็บ
1.2 บริการอื่นๆ (การตรวจชิ้นเนื้อ)			
1.2.1การชำระเงินสำหรับค่าบริการอื่นๆ อันได้แก่ ส่งชิ้นเนื้อ หรือ specimen	ฝ่ายการเงิน เรียกเก็บเงิน ฝ่ายบัญชี นำไปบันทึกบัญชี	เป็นรายการที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามปกติ	ในกรณีที่เป็นค่าบริการอื่นๆ ควรแยกรายได้และต้นทุนออกไม่นำมารวมเพื่อคำนวณต้นทุนบริการของโรงพยาบาล
2.วงจรรายจ่าย (Expenditure Cycle)			
2.1 การจัดหาวัสดุ			
2.1.1 การตรวจรับสินค้า	พัสดุ	- ใบส่งของจากผู้ขาย - รายงานการตรวจรับ - ใบตรวจรับ	- การบันทึกข้อมูลเรื่องการเบิกจ่าย

4.1 ปัญหาจากการทำงานในวงจรรายรับ

ภาพรวมของวงจรรายได้จากให้บริการผู้ป่วย ทั้งที่เป็นผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยจ่ายเงินเองหรือสิทธิบัตรต่างๆ และ ผู้ป่วยใน พบว่า ประเด็นที่สำคัญด้านวงจรรายได้ของ โรงพยาบาลลำปาง ประกอบไปด้วย การมีสินค้าและบริการชนิดเดียวกันในหลายราคา ซึ่งในลักษณะนี้ฝ่ายการเงินที่จัดเก็บรายได้ควรบันทึกราคาเต็มก่อนในเบื้องต้น แล้วค่อยมาบันทึกส่วนลดทีหลัง อีกทั้ง ยังพบว่ามีปัญหาในเรื่องการจัดเก็บรายได้ไม่ครบถ้วนอันเนื่องมาจาก เอกสารประกอบสำหรับเรียกเก็บเกิดการสูญหาย/ตกหล่นระหว่างทางในช่วงที่ผู้ป่วยเข้าไปใช้บริการในแผนกต่างๆ เช่น ห้องตรวจโรคทั่วไป คลินิกพิเศษ ER เป็นต้น ทำให้ฝ่ายการเงินไม่มีเอกสารสำหรับการเรียกเก็บเงิน หรือ ในกรณีที่แพทย์ไม่ได้สั่งยากลับบ้านผู้ป่วยดังกล่าวจะไม่มาชำระเงินที่ฝ่ายการเงิน และประเด็นสุดท้ายคือ การผิดสัญญาการชำระเงินค่ารักษาพยาบาล ในกรณีที่ผู้ป่วยที่มีค่ารักษาพยาบาลสูง ไม่สามารถชำระค่ารักษาพยาบาลได้ในครั้งเดียวจึงต้องมีการทำสัญญาผ่อนชำระเป็นรายงวด

4.2 ปัญหาจากการทำงานในวงจรรายจ่าย

ด้านวงจรรายจ่ายในเรื่อง การจัดซื้อจัดหาพัสดุ ข้อมูลการเบิกจ่ายที่ครบถ้วนเป็นสิ่งที่สำคัญ ในขณะนี้พบว่า การจัดเก็บข้อมูลยังไม่เป็นระบบเท่าที่ควร ทำให้ข้อมูลค่อนข้างกระจัดกระจายไม่สะดวกในการนำข้อมูลมาใช้ในการจัดทำต้นทุนของโรงพยาบาล ยกตัวอย่าง เช่น รายการเบิกใช้ค่าวัสดุมียอดการเบิกใช้ไม่ตรงกับบัญชีเกณฑ์คงค้าง ซึ่งในขณะนี้โรงพยาบาลใช้กระบวนการการปันสรรผลต่างที่เกิดขึ้นโดยปรับตามสัดส่วนที่มีการเบิกจริงของแต่ละหน่วยต้นทุน

4.3 ปัญหาจากการทำงานในกระบวนการบัญชีต้นทุน

ขั้นตอน	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
ขั้นตอนที่ 1 **-** จำแนกค่าใช้จ่ายออกเป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนสถานพยาบาลและค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้เป็นต้นทุนของสถานพยาบาล	- ควรจำแนกค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบริการของโรงพยาบาล ออก เช่น ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการศึกษา การวิจัย การส่งต่อ รวมถึงการรับทำ lab รับตรวจชิ้นเนื้อ เป็นต้น
ขั้นตอนที่ 2 **-** กำหนดผลผลิตกิจกรรมและปริมาณที่เกิดขึ้นจริง	

ขั้นตอน	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
ขั้นตอนที่ 3 - กำหนดศูนย์ต้นทุน	- เพิ่มศูนย์ต้นทุน ที่เกี่ยวข้องกับคนไข้โดยตรง ให้มากขึ้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดมากขึ้น - เพิ่มศูนย์ส่งต่อเพื่อรองรับต้นทุนในหมวดค่าใช้จ่ายตามจ่าย - ศูนย์โภชนาการ จากเดิมจัดอยู่ใน NRPCC ต้องปรับไปอยู่ RPCC
ขั้นตอนที่ 4 - ระบุต้นทุนรวมของหน่วยงานแยกเป็นค่าใช้จ่ายทางตรงและค่าใช้จ่ายทางอ้อม	<u>ปัญหาที่พบในด้านค่าใช้จ่าย</u> - ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร (Labor Cost) - ควรแสดงเงินเดือนและค่าแรงของแพทย์ พยาบาลตลอดจนบุคลากรสนับสนุนในแต่ละฝ่ายแยกต่างหากตามศูนย์ต้นทุน - ค่าใช้จ่ายด้านวัสดุ (Material Cost) - ค่าเสื่อมราคาอาคารและครุภัณฑ์ (Capital Cost)
ขั้นตอนที่ 5 - บันทึกเกณฑ์การปันส่วนต้นทุน	- เกณฑ์ที่เลือกใช้ต้องเหมาะสม ยกตัวอย่าง เช่น - ค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์ ใช้วิธีการปันส่วนโดยจำแนกตามครุภัณฑ์ที่อยู่ในแต่ละหน่วยงาน - ค่าเสื่อมราคาของอาคาร ใช้วิธีการปันส่วนตามเกณฑ์พื้นที่ - ค่าน้ำประปาของโรงพยาบาล อาจใช้วิธีปันส่วนตามเกณฑ์พื้นที่ (วิธีการปันส่วนเดิมคือ ใช้จำนวนบุคลากรของ SBU)
ขั้นตอนที่ 6 - ปันส่วน ต้นทุนของศูนย์สนับสนุนให้กับศูนย์ต้นทุนหลักที่เกี่ยวข้อง	เกณฑ์ในการปันส่วนยังไม่ละเอียดพอ จากเดิมใช้เพียง 2 เกณฑ์คือ เกณฑ์ค่าแรงและเกณฑ์พื้นที่ ควรเพิ่มเกณฑ์ที่ใช้ ซึ่งในขณะนี้ ทางโรงพยาบาลมีข้อมูลเพียงพอที่สามารถใช้เกณฑ์อย่างละเอียดได้
ขั้นตอนที่ 7 - จัดกลุ่มศูนย์ต้นทุนหลักไปสู่ต้นทุนกิจกรรม	

ขั้นตอน	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
ขั้นตอนที่ 8 - เชื่อมโยงต้นทุนกิจกรรมไปสู่ต้นทุนผลผลิต	
ขั้นตอนที่ 9 - เปรียบเทียบความคุ้มทุนผลผลิตกับรายรับ (การคืนทุน)	

1. การจำแนกค่าใช้จ่ายออกเป็น ค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนสถานพยาบาลและค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้เป็นต้นทุนของสถานพยาบาล

เนื่องจากโรงพยาบาลมีพันธกิจอื่นนอกเหนือจากการให้บริการรักษาพยาบาล เช่น ด้านการเรียนการสอน การส่งเสริมและการป้องกันรายได้อื่นๆ เช่น การอบแก๊ส การตรวจชิ้นเนื้อ การทำ lab ดังนั้น ค่าใช้จ่ายดังกล่าว ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการให้บริการรักษาพยาบาล ควรจำแนกออก ไม่นำมารวมในการคำนวณต้นทุนบริการของโรงพยาบาล

1.1 รายละเอียดของค่าใช้จ่าย ประกอบด้วย

ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร (Labor Cost) จากข้อมูลของโรงพยาบาล พบว่า ค่าแรงและเงินเดือน ยังกรอกข้อมูลได้ไม่ครบและค่าตอบแทนอื่นๆ ยังกรอกไม่ถูกต้อง ทั้งนี้ ควรแสดงเงินเดือนและค่าแรงของแพทย์และพยาบาลแยกออกตามศูนย์ต้นทุน

ค่าใช้จ่ายด้านวัสดุ (Material Cost) พบว่า รายการเบิกใช้ค่าวัสดุ มียอดการเบิกใช้ไม่ตรงกับบัญชีเกณฑ์คงค้าง

ค่าใช้จ่ายลงทุน (Capital Cost) ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ ควรจำแนกว่า ครุภัณฑ์แต่ละชิ้น อยู่ในหน่วยงานใดเพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวเป็นผู้รับต้นทุนค่าเสื่อมราคาที่เกิดขึ้นทั้งหมด (จากการสอบถาม พบว่า มีการเก็บข้อมูลไว้เรียบร้อยแล้ว เพียงแต่ ยังไม่ได้มีการจำแนกตามหน่วยงาน)

ในกรณีมีการคืนครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์สำนักงานไปไว้ในส่วนกลาง ให้ถือว่าค่าเสื่อมราคาที่ยังมีอยู่นั้นเป็นของหน่วยงานเดิมจนกว่าอายุการใช้งานจะหมดลงหรือมีการตัดจำหน่ายออกไป

1.2 ข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นในการใช้ทำต้นทุน

ข้อมูลสารสนเทศที่ต้องทำมาใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนประกอบด้วยข้อมูลสถิติการให้บริการผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในจากฐานข้อมูล 12 และ18 แฟ้ม เช่น จำนวนครั้งการให้บริการจำแนก

ตามสิทธิบัตรผู้รับบริการ ค่าบริการทางการแพทย์จำแนกตามสิทธิบัตรผู้รับบริการ ค่าบริการทางการแพทย์จำแนกตามโรค น้ำหนักสัมพัทธ์ของผู้ป่วยใน

การกำหนด Charge code ของโรงพยาบาลใช้วิธีการจัดกลุ่ม ตามการรักษาไม่สามารถแยกเป็นรหัสรายการเรียกเก็บตามแต่ละรายการได้ ซึ่งในวิธีนี้ ไม่อำนวยความสะดวกในการจัดทำต้นทุนของโรงพยาบาล ควรมีการบันทึก charge code แยกเป็นรายชนิดพร้อมราคา

การจัดรวมข้อมูลรายการวัสดุทางการแพทย์ อุปกรณ์ทางการแพทย์ (Charge items) เข้าสู่ billing group จำนวน 14 หมวด พบว่า ในเบื้องต้นยังมีความคลาดเคลื่อนจากการกรุ๊ปข้อมูลไปยังรายการเรียกเก็บ 2 กลุ่มคือ อวัยวะเทียมและอุปกรณ์กับกลุ่ม 9 คือ อุปกรณ์ของใช้และเครื่องมือทางการแพทย์

การกำหนด Visit Number (VN) ของโรงพยาบาลใช้วิธีการกำหนด Visit Number ขึ้นใหม่ทุกวัน ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ในระดับย่อยรายผู้ป่วยได้ ดังนั้น ควรพิจารณาเรื่องการกำหนด Visit Number สำหรับใช้เป็น Primary key ในการเชื่อมโยงข้อมูลสำหรับนำมาวิเคราะห์

มีข้อสังเกต เรื่องการใช้โปรแกรมของโรงพยาบาล เนื่องจากตอนนี้ยังมีใช้งานไม่เต็มศักยภาพ อาจต้องมีการ outsource เพิ่มเติมหรือการ maintenance โปรแกรม เพื่อช่วยลดภาระงานให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและแก้ปัญหาเรื่องการลงข้อมูลไม่ครบ

โปรแกรม SSB มีระบบที่รองรับการจัดทำต้นทุน ทั้งนี้ ทางโรงพยาบาลเคยจัดทำต้นทุนอย่างหยาบด้วยโปรแกรม มาก่อนหน้านี้แล้ว และได้หยุดไปเนื่องจากการปรับเปลี่ยนผังบัญชีภาคสุขภาพ และไม่มีผู้รับผิดชอบโดยตรง ในส่วนนี้ ถ้าโรงพยาบาลสามารถใช้โปรแกรมดังกล่าวในการจัดทำต้นทุนได้ จะช่วยให้การศึกษาต้นทุนของโรงพยาบาลทำได้ต่อเนื่องในทุกปีและใช้เวลาน้อยลงเพราะข้อมูลทุกส่วนจะถูกบันทึกเข้าในโปรแกรม จะมีเพียงส่วนน้อยที่ต้องมาปรับผลต่างในภายหลัง

2. กำหนดศูนย์ต้นทุน

การจัดตั้งศูนย์ต้นทุนของโรงพยาบาลในขณะนี้ มีศูนย์ต้นทุนทั้งสิ้น 37 ศูนย์ แยกเป็นหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NRPCC) จำนวน 14 ศูนย์ หน่วยที่ก่อให้เกิดรายได้ (RPCC) จำนวน 11 ศูนย์ กลุ่มที่ให้บริการผู้ป่วยโดยตรง (Patient service area: PS) จำนวน 8 ศูนย์ และกลุ่มที่ให้บริการอื่น ๆ (Non-patient service area: NPS) จำนวน 4 ศูนย์ ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถแยกค่าใช้จ่ายได้ชัดเจนขึ้น อาจต้องมีการเพิ่มศูนย์ต้นทุนที่เกี่ยวกับการให้บริการคนไข้โดยตรง ศูนย์ส่งต่อเพื่อรองรับต้นทุนในหมวดค่าใช้จ่ายตามจ่าย ศูนย์อื่นๆ สำหรับค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการให้บริการของโรงพยาบาล และควรการจัดกลุ่มงานโภชนาศาสตร์ซึ่งจากเดิมอยู่ในกลุ่มของหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ไปจัดรวมในกลุ่มของหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้เนื่องจากค่าใช้จ่ายของศูนย์ต้นทุนดังกล่าวเป็นต้นทุนค่าห้อง ค่าอาหารประเด็นเรื่องศูนย์ต้นทุน หากโรงพยาบาลมีการสร้างรหัสศูนย์ต้นทุนเพื่อประกอบการบันทึกบัญชีในทุกระดับจะช่วยให้การดึงข้อมูลเพื่อจัดทำต้นทุนทำได้สะดวกมากขึ้น

3. บันทึกเกณฑ์การปันส่วนต้นทุน

ในการตั้งเกณฑ์การปันส่วนต้นทุน พิจารณาจากข้อมูลที่ได้จากการสอบถามสัดส่วนเวลาในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆข้อมูลพื้นที่ของอาคารหรือบริเวณปฏิบัติงานข้อมูลด้านบุคลากรหน่วยงานต่าง ๆที่เกี่ยวข้องหรือข้อมูลจำนวนผลผลิตของหน่วยงานต่าง ๆจะใช้เกณฑ์ใดในการพิจารณาปันส่วนแล้วแต่ลักษณะเนื้องานของแต่ละหน่วยงานเป็นหลัก

หลักเกณฑ์การปันส่วนของโรงพยาบาลศูนย์ลำปางที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติม

ค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์ ใช้วิธีการปันส่วนโดยจำแนกตามครุภัณฑ์ที่อยู่ในแต่ละหน่วยงาน

ค่าเสื่อมราคาของอาคาร ใช้วิธีการปันส่วนตามเกณฑ์พื้นที่

ค่าน้ำประปาของโรงพยาบาล วิธีการปันส่วนเดิมคือ ใช้จำนวนบุคลากรของ SBU

4. ปันส่วน ต้นทุนของศูนย์สนับสนุนให้กับศูนย์ต้นทุนหลักที่เกี่ยวข้อง

เกณฑ์ในการปันส่วน จากเดิมใช้เพียง 2 เกณฑ์คือ เกณฑ์ค่าแรงและเกณฑ์พื้นที่ ซึ่งเป็นเกณฑ์อย่างง่ายสำหรับโรงพยาบาลที่ไม่มีการเก็บข้อมูลสถิติที่ละเอียด ซึ่งพบว่า ในขณะนี้ทางโรงพยาบาลมีข้อมูลเพียงพอที่สามารถใช้เกณฑ์อย่างละเอียดได้

ยกตัวอย่าง เกณฑ์การปันส่วน สำหรับหน่วยต้นทุนของโรงพยาบาลลำปาง

หน่วยงาน	เกณฑ์การปันส่วน
1. ฝ่ายบริหารทั่วไป	จำนวนบุคลากรแต่ละหน่วยต้นทุน
2. สำนักงานผู้อำนวยการ	จำนวนบุคลากรแต่ละหน่วยต้นทุน
3. ฝ่ายการเจ้าหน้าที่	จำนวนบุคลากรแต่ละหน่วยต้นทุน
4. กลุ่มพัฒนาระบบบริการสุขภาพ	จำนวนบุคลากรแต่ละหน่วยต้นทุน
5. ฝ่ายนโยบายและแผน	จำนวนบุคลากรแต่ละหน่วยต้นทุน
6. ฝ่ายการเงิน	จำนวนบุคลากรแต่ละหน่วยต้นทุน
7. ฝ่ายบัญชี	จำนวนบุคลากรแต่ละหน่วยต้นทุน
8. ฝ่ายพัสดุและบำรุงรักษา	มูลค่าการเบิกของแต่ละหน่วยต้นทุน (พัสดุ) จำนวนบุคลากรในแผนกงานซ่อมบำรุงแต่ละแผนก (ซ่อมบำรุง)
9. ฝ่ายสวัสดิการสังคม	จำนวนครั้งผู้ป่วยแต่ละหน่วยต้นทุนหรือ จำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการแต่ละหน่วยต้นทุน
10. ฝ่ายสารสนเทศ	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละหน่วยต้นทุน
11. ประชาสัมพันธ์	จำนวนครั้งการให้บริการแต่ละหน่วยต้นทุนหรือ จำนวนบุคลากรแต่ละหน่วยต้นทุน

หน่วยงาน	เกณฑ์การปันส่วน
12. IC (infectious Control)	จำนวนผู้ป่วยที่ติดเชื้อแต่ละหน่วยต้นทุนหรือ จำนวนบุคลากรทางการพยาบาลแต่ละหน่วยต้นทุน
13. ตรวจสอบภายใน	จำนวนบุคลากรแต่ละหน่วยต้นทุน

บทที่ 5
ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบการวิเคราะห์ต้นทุน

ภาพรวมของการจัดเก็บข้อมูลด้านบัญชีเพื่อจัดทำรายงานต้นทุนบริการของโรงพยาบาลลำปาง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับดี โดยมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมดังนี้

5.1 แนวทางในระยะสั้น

- ดำเนินการจัดทำระบบบัญชีต้นทุนตามแนวทางของ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

การจัดทำระบบบัญชีต้นทุนเป็นการใช้สารสนเทศจากทุกหน่วยงานย่อยของสถานพยาบาล ต้นทุนที่ปรากฏในระบบบัญชีต้นทุนรวมกับหมายเหตุประกอบแสดงค่าใช้จ่ายที่ไม่ใช่ต้นทุนของสถานพยาบาลต้องถูกต้องเชื่อถือได้และสามารถยืนยันยอดเงินตรงกับรายงานทางการเงินประจำปีที่สถานพยาบาลจัดทำจากระบบบัญชีเกณฑ์เงินค้างของสถานพยาบาล สถานพยาบาลจึงต้องมีการโครงสร้างการทำงานที่มีการขั้นตอนการทำงานอย่างเป็นระบบใช้กระบวนการคุณภาพในการพัฒนาการจัดทำระบบบัญชีต้นทุนอย่างต่อเนื่องเป็นงานประจำดังนี้

1) หน่วยงานรับผิดชอบ

การกำหนดหน่วยงานรับผิดชอบควรทำงานเป็นทีมหรือคณะทำงานซึ่งควรประกอบด้วยผู้บริหารที่รับผิดชอบด้านบริหารทรัพยากรของหน่วยงานนักวิชาการสาธารณสุขหรือนักวิเคราะห์นโยบายและแผนที่รับผิดชอบด้านการประเมินผลนักวิชาการการเงินและบัญชีหรือเจ้าพนักงานการเงินและบัญชีที่รับผิดชอบด้านการจัดเก็บข้อมูลการเงินผู้รับผิดชอบข้อมูลการเบิกจ่ายพัสดุของหน่วยจ่ายต่างๆเช่นกลุ่มงานพัสดุและบำรุงรักษากลุ่มงานเภสัชกรรมกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์กลุ่มงานทันตกรรมกลุ่มงานโภชนศาสตร์นักสถิติหรือเจ้าพนักงานเวชสถิติที่รับผิดชอบการประมวลข้อมูลผู้รับบริการเป็นต้นโดยมีหน้าที่ดังนี้

- กำหนดหน่วยต้นทุนตามการแบ่งโครงสร้างหน่วยงานการบริหารทรัพยากร
- กำหนดเกณฑ์การปันส่วน
- กำหนดกระบวนการขั้นตอนการกำกับติดตามข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นในการใช้ทำบัญชีต้นทุน

- จัดทำบัญชีต้นทุนแปลผลและรายงานต่อคณะกรรมการบริหารสถานพยาบาลและจัดเตรียมรายงานบัญชีต้นทุนให้สานักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขในรูปแบบแฟ้มข้อมูลอิเลคทรอนิคส์

- วางแผนปรับปรุงวิธีการจัดทำบัญชีต้นทุนและคุณภาพของข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องโดยใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพ

2) เลือกวิธีการจัดทำบัญชีต้นทุนที่เหมาะสมกับศักยภาพของสถานพยาบาล

เนื่องจากสถานพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขมีความพร้อมในการทำบัญชีต้นทุนแตกต่างกันทั้งในเรื่องระบบสารสนเทศด้านคลินิกและด้านการเงินการบัญชีรวมทั้งประสบการณ์ในการทำบัญชีต้นทุนแนวทางที่เหมาะสมในการดำเนินการคำนวณต้นทุนผลผลิตสำหรับสถานพยาบาลจึงต้องมีการความยืดหยุ่นโดยมีวิธีการทำบัญชีต้นทุนอย่างง่ายสำหรับสถานพยาบาลที่ระบบงานยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์และบุคลากรยังอยู่ในช่วงเรียนรู้กระบวนการทำบัญชีต้นทุนและมีวิธีการทำบัญชีต้นทุนที่ละเอียดสำหรับสถานพยาบาลที่มีความพร้อมเพื่อให้สถานพยาบาลสามารถคำนวณต้นทุนผลผลิตและนำมาใช้ในการบริหารสถานพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) ฝึกอบรม

การฝึกอบรมที่จำเป็นสำหรับการจัดทำบัญชีต้นทุนประกอบด้วยการฝึกอบรม 2 ประเภทคือประเภทแรกเป็นการอบรมวิธีจัดเก็บข้อมูลสถิติที่ต้องใช้ในระบบบัญชีต้นทุนและเทคนิคการทำบัญชีต้นทุนประเภทที่สองคือการอบรมการวิเคราะห์และใช้ประโยชน์ข้อมูลสารสนเทศจากระบบบัญชีต้นทุนตั้งแต่การใช้ในการประเมินผลการนำมาใช้วางแผนงบประมาณตลอดจนการกำกับติดตามเจ้าหน้าที่ทุกหน่วยงานย่อยในโรงพยาบาลต้องได้รับการฝึกอบรมตามบทบาทภารกิจที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เข้าใจและสามารถทำภารกิจได้ถูกต้องครบถ้วนทันเวลาการฝึกอบรมนี้ต้องสอดคล้องกับวิธีการจัดทำระบบบัญชีต้นทุนของโรงพยาบาลเมื่อมีการปรับปรุงวิธีการทำงานก็ต้องมีการอบรมใหม่อย่างต่อเนื่อง

4) ดำเนินการ

การดำเนินการจัดทำระบบบัญชีต้นทุนควรเริ่มต้นแบบค่อยเป็นค่อยไปเป็นระยะยาวไม่จำเป็นต้องรีบร้อนทำระบบบัญชีต้นทุนที่ละเอียดมากในระยะเริ่มต้นต้องประเมินสถานการณ์ความพร้อมของระบบงานบัญชีการเงินพัสดุระบบข้อมูลข่าวสารในสถานพยาบาลและความพร้อมของบุคลากร

5) ประเมินและแก้ไขกระบวนการทางาน

สถานพยาบาลต้องใช้วงจรคุณภาพ (PDCA cycle) ในการดำเนินการจัดทำระบบบัญชีต้นทุนซึ่งเป็นงานประจำเช่นเดียวกับการทำบัญชีการเงินเพื่อจัดทำรายงานทางการเงินดังนั้นสถานพยาบาลต้องมีระบบงานที่บันทึกปัญหาอุปสรรคนำมาสังเคราะห์ร่วมกันเพื่อหาวิธีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนการจัดทำต้นทุนบริการของโรงพยาบาล

ขั้นตอนที่ 1 จำแนกค่าใช้จ่ายออกเป็น ค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนสถานพยาบาลและค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้เป็นต้นทุนของสถานพยาบาล ในการจัดทำต้นทุนบริการของโรงพยาบาลจะใช้ข้อมูลส่วนที่เป็นต้นทุนสถานพยาบาลเท่านั้น

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดผลผลิตกิจกรรมและปริมาณที่เกิดขึ้นจริง

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดศูนย์ต้นทุน

ขั้นตอนที่ 4 ระบุต้นทุนรวมของหน่วยงานแยกเป็นค่าใช้จ่ายทางตรงและค่าใช้จ่ายทางอ้อม

ขั้นตอนที่ 5 บันทึกเกณฑ์การปันส่วนต้นทุน

ขั้นตอนที่ 6 ปันส่วน ต้นทุนของศูนย์สนับสนุนให้กับศูนย์ต้นทุนหลักที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 7 จัดกลุ่มศูนย์ต้นทุนหลักไปสู่ต้นทุนกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 8 เชื่อมโยงต้นทุนกิจกรรมไปสู่ต้นทุนผลผลิต

ขั้นตอนที่ 9 เปรียบเทียบความคุ้มทุนผลผลิตกับรายรับ (การคืนทุน)

แหล่งที่มาของข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ได้แก่
    1. ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามสัดส่วนเวลาในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ
    2. ข้อมูลที่ได้จากการวัดพื้นที่ใช้สอย จำนวนบุคลากร จำนวนครั้งในการให้บริการ
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ได้แก่
    1. ข้อมูลต้นทุนค่าแรงจากบัญชีเงินเดือนและสวัสดิการต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่
    2. ต้นทุนค่าวัสดุจากหน่วยจ่ายพัสดุหรือจากสมุดเบิกวัสดุและทะเบียน วัสดุสำนักงาน ทะเบียนวัสดุอื่น ๆ
    3. ข้อมูลค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง
    4. ข้อมูลสำหรับใช้ในการกระจายต้นทุน เช่น ผลการดำเนินงานของหน่วยที่ไม่-ก่อให้เกิดรายได้ เป็นต้น
    5. ข้อมูลสถิติการให้บริการผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในจากฐานข้อมูล ๑๒และ๑๘ แฟ้ม เช่น จำนวนครั้งการให้บริการจำแนกตามสิทธิบัตรผู้รับบริการ ค่าบริการทางการแพทย์จำแนกตามสิทธิบัตรผู้รับบริการ ค่าบริการทางการแพทย์จำแนกตามโรค น้ำหนักสัมพัทธ์ของผู้ป่วยใน

5.2 แนวทางระยะยาว

การดำเนินการจัดทำระบบบัญชีต้นทุนเพื่อรองรับการให้บริการ intermediate care และ non-acute care รวมทั้ง long term care สิ่งที่ต้องพิจารณาคือ

1. เปลี่ยนวิธีการจำหน่ายผู้ป่วยใน (discharge) จากเดิม โรงพยาบาลจะ ถือว่า 1 episode ของการนอนโรงพยาบาลกรณีผู้ป่วยในนับตั้งแต่ผู้ป่วยเข้านอนโรงพยาบาลจนถึงเมื่อ discharge ผู้ป่วยในกลับบ้าน สิ่งที่ต้องเปลี่ยนแปลงใหม่ คือ การนอนโรงพยาบาล 1 ครั้ง อาจมีได้ 1 - 3 episode ขึ้นกับบริการที่เกิดขึ้น ดังนี้

1.1 Episode Acute Care เริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ามานอนด้วยเรื่องโรคเฉียบพลัน จนกระทั่งแพทย์เจ้าของไข้ให้ความเห็นว่ากลับบ้านได้ หรือให้เข้าสู่ช่วงIntermediate Care ได้ ขั้นตอนนี้จบด้วยการทำ discharge summaryตามที่เคยทำ เพื่อนำไปคำนวณ DRG

1.2 Episode Subacute Care (Intermediate Care) ส่วนนี้เป็นของใหม่ทางโรงพยาบาลลำปางต้องตกลงกันว่า ใครเป็นเจ้าของไข้ ส่วนใหญ่น่าจะเป็น หมอ PMR โดยแพทย์สาขาอื่นเป็นเพียง consultant Episode นี้จะเริ่มด้วยการทำ บาเทลอินเด็กซ์ (Barthel Index) และให้การฟื้นฟูสภาพ บวกการรักษาอื่นๆจนกระทั่งแพทย์เจ้าของไข้คิดว่าครบแผนการรักษาแล้ว ขั้นตอนนี้จบด้วยการทำบาเทลอินเด็กซ์ (Barthel Index) อีกครั้ง และ ทำ discharge summaryว่าRehabilitation Impairment Categories (RIC) อะไรเพื่อนำไปคำนวณหากลุ่มโรคร่วมแบบ SNAP

1.3 Episode Long Term Care ในกรณีที่ผู้ป่วยยังกลับบ้านไม่ได้เมื่อผ่าน Episode Intermediate care แล้วซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดจากญาติไม่พร้อมจะรับกลับหรือดูแลที่บ้านไม่ไหวกิจกรรมส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องการดูแลทั่วไปในเรื่อง ADL เช่น อาบน้ำป้อนอาหาร เช็ดตัว แพทย์เจ้าของไข้ อาจเป็น GP (Family Medicine) ก็ได้และมีการประเมิน บาเทล อินเด็กซ์ (Barthel Index) เป็นระยะ

2. หอผู้ป่วยต้องมีการบันทึก Nursing Care และ Care ตาม ADLให้ครบถ้วนเข้าใจว่าโปรแกรม SSB มีหน้าจอลงกิจกรรมเหล่านี้อยู่แล้ว แต่ยังไม่เคยใช้ต้องลองตรวจสอบดู ตรงนี้อาจเป็นภาระงานมากเกินไปถ้าต้องให้ทุกหอผู้ป่วยทำ ทั้งนี้ โรงพยาบาล น่าจะมีหอผู้ป่วยสำหรับกรณี Intermediate care และ LTC ก็จะไม่ต้องให้หอผู้ป่วยอื่นเพิ่มงานมากและสะดวกในการจัดกำลังคนด้วย

3. ต้องให้กลุ่มงานกายภาพบำบัดเตรียมรหัสการให้บริการ และราคารวมทั้งบันทึกเข้าระบบ Billing ให้ครบถ้วน

บรรณานุกรม

คู่มือการศึกษาต้นทุนสถานพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข,2553

James A. Hall. 2008,Accounting Information Systems.7e.Lehigh University.

Nancy A., Bagranoff, Mark G. Simkin, Carolyn Strand Norman. 2010,Core Concepts of Accounting Information Systems.11e. John Wiley & Sons, INC