

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาต้นทุนต่อหน่วยของงานบริการทันตกรรม เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive research) โดยทำการศึกษาแบบย้อนหลัง(Retrospective study) ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2546 ถึง 30 กันยายน 2547 รวมระยะเวลา 1 ปี ศึกษาในทัศนะของผู้ให้บริการ (Provider's perspective) ยกเว้นข้อมูลเวลาการทำงาน จะทำการเก็บข้อมูลแบบไปข้างหน้าในระยะเวลา 1 เดือน

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เอกสารข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน เอกสารเกี่ยวกับสถิติ ทะเบียนรายงาน จากฝ่ายทันตสาธารณสุขและฝ่ายอื่นๆ ของโรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน ในปีงบประมาณ 2547

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบบันทึกข้อมูล ที่ผู้ศึกษาดัดแปลงจากแบบฟอร์มการวิเคราะห์ต้นทุนของสถานอนามัย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (ภาคผนวก ก) ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกสัดส่วนเวลาในการปฏิบัติงาน 1 เดือน ของบุคลากรฝ่ายทันตสาธารณสุข
2. แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนของคลินิกบริการทันตกรรมเกี่ยวกับ
 - แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนค่าแรง
 - แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนค่าวัสดุ
 - แบบบันทึกข้อมูลครุภัณฑ์
 - แบบบันทึกข้อมูลอาคาร สิ่งก่อสร้าง
3. แบบบันทึกข้อมูล สถิติ รายงาน การให้บริการของผู้ป่วยทันตกรรม ในปีงบประมาณ 2547 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2546 ถึง 30 กันยายน 2547

แหล่งที่มาของข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม โดยผู้ศึกษาเอง ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการสอบถาม สัปดาห์เวลาการปฏิบัติงานของบุคลากร และข้อมูลพื้นที่ใช้สอยของกลุ่มกิจกรรมต่าง ๆ
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่มีการเก็บรวบรวมอยู่แล้ว เช่น สถิติการให้บริการ ข้อมูลต้นทุนค่าแรงจากบัญชีเงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง ค่าทำการล่วงเวลาและเบี้ยเลี้ยง ค่ารักษาพยาบาล ค่าสวัสดิการอื่น ๆ รวมทั้งต้นทุนค่าวัสดุจากสมุดเบิกวัสดุ ทะเบียนวัสดุสำนักงาน ทะเบียนวัสดุงานบ้าน วัสดุงานครัว และทะเบียนต้นทุนค่าเสื่อมราคา ครุภัณฑ์ อาคาร สิ่งก่อสร้าง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษากระบวนการจัดการบริหาร หน่วยงานของงานบริการทันตกรรม เพื่อจำแนกกลุ่มกิจกรรมของหน่วยต้นทุน
2. วางแผนและออกแบบแบบบันทึกข้อมูล โดยคัดแปลงจากแบบฟอร์มการวิเคราะห์ต้นทุนสถานีอนามัย บันทึกข้อมูลต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ ต้นทุนค่าลงทุน แบบบันทึกสัดส่วนเวลาในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ แบบบันทึกข้อมูลสถิติการให้บริการ
3. รวบรวมข้อมูลจากบันทึกต่างๆ เช่น ข้อมูลจากฝ่ายเวชระเบียน ข้อมูลจากสมุดเบิกวัสดุทางการแพทย์จากฝ่ายเภสัชกรรม ข้อมูลจากสมุดเบิกวัสดุสิ้นเปลืองจากฝ่ายบริหาร รายงานประจำปีของฝ่ายทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน
4. บันทึกข้อมูลดังกล่าวข้างต้นลงในแบบบันทึกข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้อง นำข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel for window 97

วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าประเมินต้นทุน ในทัศนะของผู้ให้บริการ (Provider's perspective) โดยวิธีการวิเคราะห์หาต้นทุนต่อหน่วยบริการ ซึ่งมี 6 ขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาการจัดระบบองค์กรและการบริหารงาน โดยศึกษาโครงสร้างของการบริหารงาน ลักษณะงานของกิจกรรมต่างๆ ผู้ที่มีหน้าที่ปฏิบัติงาน ในฝ่ายทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจำแนกกลุ่มกิจกรรม

2. จำแนกและจัดกลุ่มหน่วยต้นทุน (Cost Center Identification and Grouping) ตามกิจกรรมต่าง ๆ ของงานทันตกรรม

ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งกลุ่มกิจกรรมเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่

2.1 กลุ่มกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non Revenue Producing Cost Center : NRPCC) เป็นกลุ่มกิจกรรมที่มีหน้าที่สนับสนุน ให้บริการแก่กลุ่มกิจกรรมอื่นๆ ได้แก่ กิจกรรมงานบริหาร งานธุรการ งานเวชระเบียน(ผู้ป่วยทันตกรรม) งานคลังและจัดซื้อ และงานบริการวิชาการทั่วไป

2.2 กลุ่มกิจกรรมบริการ (Patient Services : PS) ได้แก่ การให้บริการคลินิกทันตกรรมต่าง ๆ แบ่งออกเป็น 8 งานบริการ ได้แก่

- 1.งานทันตรังสี
- 2.งานเวชศาสตร์ช่องปาก
- 3.งานทันตศัลยกรรม
- 4.งานทันตกรรมหัตถการ
- 5.งานรักษาคอลงรากฟัน
- 6.งานรักษาโรคปริทันต์
- 7.งานทันตกรรมประดิษฐ์
- 8.งานทันตกรรมป้องกัน

3. หาดัชนีต้นทุนรวมทางตรง (Total Direct Cost) ของแต่ละหน่วยกิจกรรม ประกอบด้วย

ก. ต้นทุนค่าแรงงาน (Labour Cost : LC) ได้แก่ เงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง ค่าทำการล่วงเวลาและเบี้ยเลี้ยง ค่ารักษาพยาบาล ค่าสวัสดิการอื่นๆ ของทันตแพทย์ ทันตบุคลากรและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ในคลินิกบริการ

ข. ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost : MC) ได้แก่ ค่าวัสดุสำนักงาน ค่าวัสดุงานบ้าน ค่าสาธารณูปโภค ค่าวัสดุการแพทย์ วัสดุทันตกรรม ค่ายาและเวชภัณฑ์ ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา ที่ใช้ในคลินิกบริการ

ค. ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost : CC) ได้แก่ ต้นทุนค่าเสื่อมราคาของอาคาร สิ่งก่อสร้าง และครุภัณฑ์ ทั้งนี้คำนวณราคาติดตามหลักเกณฑ์และวิธีการตีราคาทรัพย์สินสถานพยาบาล สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปี 2545 (ภาคผนวกง) โดยใช้วิธีคำนวณค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง (Simple Straight line Depreciation) จะได้ค่าเสื่อมราคาเท่ากันทุกปี การจัดสรรต้นทุนค่าลงทุนในส่วนของค่าเสื่อมราคาอาคาร จัดสรรโดยการวัดพื้นที่ใช้สอยของแต่ละกิจกรรมสำหรับพื้นที่ที่ใช้ปฏิบัติงานหลายกิจกรรม จัดสรรโดยใช้สัดส่วนของ

กิจกรรมที่ให้บริการแก่ผู้รับบริการ ส่วนค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ที่ใช้ปฏิบัติงานหลายกิจกรรม จัดสรรโดยใช้สัดส่วนของจำนวนกิจกรรมบริการที่ใช้ร่วมกัน

การคิดราคาต่อหน่วยของอาคาร และครุภัณฑ์

$$\text{ค่าเสื่อมราคา/ปี} = \frac{\text{ราคาอาคาร หรือครุภัณฑ์ (บาท)}}{\text{อายุการใช้งาน (ปี)}}$$

4. กำหนดเกณฑ์ในการจัดสรรต้นทุน (Allocation Criteria Determination)

การศึกษาครั้งนี้กำหนดเกณฑ์การจัดสรรต้นทุน ของกลุ่มกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NRPCC) เช่น กิจกรรมงานบริหาร งานธุรการ งานเวชระเบียน (ผู้ป่วยทันตกรรม) งานคลังและจัดซื้อ งานบริการวิชาการทั่วไป ซึ่งถือเป็นหน่วยต้นทุนชั่วคราว (Transient Cost Center : TCC) เป็นต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ไปให้กับหน่วยรับต้นทุน (Absorbing Cost Center : ACC) คือ หน่วยงานที่บริการผู้ป่วยโดยตรง (PS) เช่น งานทันตรังสี งานทันตศัลยกรรม งานเวชศาสตร์ช่องปาก งานทันตกรรมหัตถการ งานรักษาคอลงรากฟัน งานรักษาโรคปริทันต์ งานทันตกรรมประดิษฐ์และงานทันตกรรมป้องกัน โดยเลือกใช้เกณฑ์ที่เหมาะสมตามสภาพการทำงานจริง

ตารางที่ 1 : เกณฑ์จัดสรรต้นทุนของกิจกรรมในกลุ่ม NRPCC ไปสู่กิจกรรมในกลุ่ม PS

กิจกรรม	เกณฑ์การจัดสรร	หมายเหตุ
1. งานบริหาร	- จำนวนกิจกรรมให้บริการ ของแผนกทันตกรรม	- ถือว่างานบริหารให้บริการ ทุกกิจกรรมบริการของแผนก ทันตกรรมเท่ากัน
2. งานธุรการ	- จำนวนกิจกรรมให้บริการ ของแผนกทันตกรรม	- ถือว่างานธุรการให้บริการ ทุกกิจกรรมบริการของแผนก ทันตกรรมเท่ากัน
3. งานเวชระเบียน (ผู้ป่วยทันตกรรม)	- จำนวนครั้งของผู้ป่วย ที่มารับบริการ	- กิจกรรมไหนมีจำนวนครั้ง ของการให้บริการผู้ป่วยมาก จะได้รับการจัดสรรมาก
4. งานคลังและจัดซื้อ	- มูลค่าต้นทุนของวัสดุ ทันตกรรม	- กิจกรรมไหนมีมูลค่าต้นทุน ของวัสดุทันตกรรมสูงจะ ได้รับการจัดสรรมาก
5. งานบริการวิชาการทั่วไป	- จำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการ	- กิจกรรมไหนมีจำนวน ผู้ป่วยมารับบริการมากจะ ได้รับการจัดสรรมาก

5. หาต้นทุนทั้งหมดของกิจกรรมบริการผู้ป่วยทันตกรรม(Full Cost Determination) ซึ่งได้จากผลรวมของต้นทุนรวมทางตรงของกลุ่ม PS และต้นทุนทางอ้อม ที่ได้รับการจัดสรรมาจากกลุ่ม NRPCC

6. หาต้นทุนต่อหน่วยของงานบริการทันตกรรม (Unit Cost Determination) โดย ต้นทุนต่อหน่วยของงานบริการทันตกรรม คำนวณจากต้นทุนรวมของกิจกรรมงานบริการผู้ป่วยหารด้วยจำนวนคนที่มารับบริการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ร้อยละ
ค่าเฉลี่ย อัตราส่วน สัดส่วน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Excel 97

สถานที่ทำการศึกษา

ฝ่ายทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลป่าปาง จังหวัดลำพูน

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

เดือนมกราคม ถึง เดือนกันยายน 2548

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved