

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมและต้นทุนต่อหน่วย ในการจัดบริการผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหาดใหญ่ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนต่อหน่วยตามระบบบัญชีต้นทุนแบบดั้งเดิม ศึกษาต้นทุนกิจกรรมตามระบบต้นทุนกิจกรรม และศึกษาความแตกต่างของการคิดต้นทุนทั้ง 2 วิธี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามี 2 กลุ่ม ได้แก่บันทึกทางบัญชีการเงิน และสถิติงานบริการของทุกหน่วยงานในโรงพยาบาลหาดใหญ่ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการเก็บข้อมูลย้อนหลัง (retrospective study) ระหว่างวันที่ 1 เมษายน ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2549 เป็นเวลา 3 เดือน กลุ่มที่ 2 คือผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน แผนกผู้ป่วยนอก ที่มาใช้บริการระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม ถึงวันที่ 30 กันยายน 2549 เป็นเวลา 3 เดือน โดยเก็บข้อมูลไปข้างหน้า (prospective study) เลือกตัวอย่างโดยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามาเน่ (Yamane, 1973) ได้ขนาดตัวอย่าง 371 ราย เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลด้านต้นทุน แบบบันทึกข้อมูลด้านกิจกรรม แบบบันทึกข้อมูลด้านการบริการ ตรวจสอบคุณภาพความตรงของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับร้อยละ 93 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัดส่วนและอัตราส่วน สรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

สรุปผลการศึกษา

1. ต้นทุนต่อครั้งตามระบบบัญชีต้นทุนแบบดั้งเดิม ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน แผนกผู้ป่วยนอก

ต้นทุนรวมของแผนกผู้ป่วยนอกเท่ากับ 51,773,339 บาท ห้องตรวจผู้ป่วยเบาหวานมี สัดส่วนผู้ป่วยมาใช้บริการเท่ากับ 1.11 มีต้นทุนพื้นฐานที่กระจายมาจากแผนกผู้ป่วยนอกเท่ากับ 364,758 บาท และต้นทุนทางการแพทย์ที่ได้รับสนับสนุนบริการจากกลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก เท่ากับ 95,260 บาท กลุ่มงานเภสัชกรรมเท่ากับ 1,785,542 บาท กลุ่มงานรังสีวิทยาเท่ากับ 2,313บาท รวมเป็นต้นทุนรวมของห้องตรวจเบาหวานเท่ากับ 2,247,874 บาท มีสัดส่วนต้นทุนที่ไม่ได้เรียกเก็บเงินจากผู้ป่วยต่อต้นทุนที่เรียกเก็บเงินจากผู้ป่วยเท่ากับ 16 : 84 คิดเป็นต้นทุนต่อหน่วย การจัดบริการผู้ป่วยเบาหวาน เท่ากับ 1,892.15 บาทต่อครั้ง

2. **ต้นทุนกิจกรรมต่อครั้ง การจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน**
แผนกผู้ป่วยนอก

แบ่งหน่วยต้นทุนออกเป็น 8 บริการ ดังนี้

2.1 **บริการบัตรตรวจโรค** ต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยสูงที่สุดคือ กิจกรรมทำบัตรผู้ป่วย(รายใหม่)เท่ากับ 12.16 บาทต่อบัตร รองลงมาคือกิจกรรมเตรียมบัตรผู้ป่วยล่วงหน้าเท่ากับ 5.81 บาทต่อบัตร และต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดคือกิจกรรมนำบัตรผู้ป่วยคืนห้องบัตรเท่ากับ 3.49 บาทต่อบัตร

2.2 **บริการหน้าห้องตรวจ** ต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยสูงที่สุดคือกิจกรรมการคัดกรองเท่ากับ 68.88 บาทต่อรายผู้ป่วย รองลงมาคือกิจกรรมเตรียมบัตรล่วงหน้าในห้องตรวจเท่ากับ 32.70 บาทต่อบัตร และต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดคือกิจกรรมออกกำลังกายเท่ากับ 5.06 บาทต่อรายผู้ป่วย

2.3 **บริการสุขศึกษาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ** ต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยสูงที่สุดคือกิจกรรมความรู้เรื่องโรคเบาหวานเท่ากับ 506.69 บาทต่อรายผู้ป่วย รองลงมาคือกิจกรรมความรู้ในการใช้ยาเท่ากับ 299.31 บาทต่อรายผู้ป่วย และต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดคือกิจกรรมการออกกำลังกายในผู้เป็นเบาหวานเท่ากับ 47.35 บาทต่อรายผู้ป่วย

2.4 **บริการตรวจรักษา** มีต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยเท่ากับ 1,658.44 บาท ต่อรายผู้ป่วย

2.5 **บริการตรวจวิเคราะห์** ต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยสูงที่สุดคือกิจกรรมตรวจวิเคราะห์ฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c)เท่ากับ 130.07 บาทต่อครั้ง รองลงมาคือกิจกรรมตรวจวิเคราะห์แอลดีแอล โคลเลสเตอรอล (LDL-Cholesterol) เท่ากับ 42.69 บาทต่อครั้ง และต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดคือกิจกรรมตรวจวิเคราะห์น้ำตาล (glucose) เท่ากับ 5.30 บาทต่อครั้ง

2.6 **บริการด้านยาและให้ข้อมูลด้านยา** ต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยสูงที่สุดคือกิจกรรมจ่ายยาและให้ข้อมูลด้านยาเท่ากับ 4.73 บาทต่อรายการยา รองลงมาคือกิจกรรมจัดยาเท่ากับ 2.12 บาทต่อรายการยา และต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดคือกิจกรรมทำสถิติข้อมูล รวบรวมเอกสารเท่ากับ 0.004 บาทต่อรายการยา

2.7 **บริการตรวจจอประสาทตา** ต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยสูงที่สุดคือกิจกรรมเลเซอร์เท่ากับ 261.25 บาทต่อรายผู้ป่วย รองลงมาคือกิจกรรมหยอดตาขยายม่านตาเท่ากับ 27.84 บาทต่อรายผู้ป่วย และต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดคือกิจกรรมตรวจคัดกรองผู้ป่วยเท่ากับ 9.48 บาทต่อรายผู้ป่วย

2.8 **บริการการเงิน** ต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยสูงที่สุดคือกิจกรรมรับและออกใบเสร็จรับเงินเท่ากับ 5.37 บาทต่อรายผู้ป่วย รองลงมาคือกิจกรรมสรุปรายการประจำวันเท่ากับ 0.891 บาทต่อรายผู้ป่วย

ต้นทุนกิจกรรมรวมของการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ผู้ป่วยนอก กลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 768,663 บาท บริการที่มีต้นทุนกิจกรรมรวมสูงสุดคือ บริการตรวจรักษาเท่ากับ 630,207 บาท รองลงมาคือบริการหน้าห้องตรวจเท่ากับ 58,902 บาท และ

น้อยที่สุด คือ บริการตรวจจอบประสาทตาเท่ากับ 2,173 บาท จำแนกเป็นต้นทุนที่ไม่ได้เรียกเก็บจากผู้ป่วยเท่ากับ 126,096 บาท และต้นทุนที่เรียกเก็บเงินจากผู้ป่วยเท่ากับ 642,568 บาท หรือคิดเป็นอัตราส่วน 16:84 ต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ผู้ป่วยนอกเท่ากับ 2,022.80 บาทต่อครั้ง

3. เปรียบเทียบการคิดต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน แผนกผู้ป่วยนอก ด้วยวิธีวิเคราะห์ต้นทุนแบบดั้งเดิม และวิธีวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรม

วิธีวิเคราะห์ต้นทุนแบบดั้งเดิม มีต้นทุนต่อหน่วยการจัดบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน แผนกผู้ป่วยนอก เท่ากับ 1,892.15 บาทต่อครั้ง

วิธีวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรม มีต้นทุนต่อหน่วยการจัดบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน แผนกผู้ป่วยนอก เท่ากับ 2,022.80 บาทต่อครั้ง

ต้นทุนต่อครั้งในการจัดบริการผู้ป่วยเบาหวาน ด้วยวิธีวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมสูงกว่าวิธีวิเคราะห์ต้นทุนแบบดั้งเดิม เท่ากับ 130.65 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.45

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการศึกษาไปพัฒนางาน

ผลการศึกษา วิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมและต้นทุนต่อหน่วย บริการผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหาดใหญ่ เป็นการศึกษาต้นทุนเฉพาะโรคทำให้เข้าใจต้นทุนการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ในมุมมองผู้ให้บริการ เป็นแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการตัดสินใจ วางแผนและกำหนดนโยบายด้านการบริหารทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนี้

1. ปรับปรุงระบบการเก็บข้อมูล เพื่อสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น ต้นทุนค่าแรง ควรจัดทะเบียนเจ้าหน้าที่แต่ละแผนกกำหนดรหัสและรายละเอียดเพียงพอที่จะเชื่อมโยงกันได้ระหว่างหน่วยงาน

2. การพิจารณาลดต้นทุนในส่วนต้นทุนพื้นฐานที่จะกระทบกระเทือนต่องานบริการผู้ป่วยน้อยที่สุด เช่นการควบคุมค่าใช้จ่ายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในด้านสาธารณสุขโรคจากการศึกษาพบว่า โรงพยาบาลมีต้นทุนค่าสาธารณสุขโรคสูงถึงเดือนละกว่า 2 ล้านบาท ในจำนวนนี้เป็นค่ากำจัดขยะติดเชื้อประมาณ 1 แสนบาทต่อเดือน

3. วิธีคิดต้นทุนกิจกรรม เป็นวิธีคิดต้นทุนที่ทำได้ง่าย แต่จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจากหน่วยงานต้นทุนมาก การวิเคราะห์ต้นทุนเช่นนี้จะมีประโยชน์อย่างมากในการพัฒนางานโดยผู้ปฏิบัติงานเอง จึงสมควรให้หน่วยงานโดยเฉพาะหน่วยต้นทุนใหญ่ๆ วิเคราะห์และคิดต้นทุนภายในของตนเองจะช่วยให้หน่วยงานมองเห็นปัญหาและแยกแยะการปฏิบัติงานที่ไม่ให้คุณค่าได้อันจะมีผลต่อการลดต้นทุนทั่วทั้งองค์กรต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์

1. การวิเคราะห์ต้นทุนด้านการรักษาพยาบาล ด้วยวิธีวิเคราะห์ต้นทุนแบบดั้งเดิม จะให้ค่าต้นทุนต่ำกว่า วิธีวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรม การนำผลลัพธ์ที่ได้ไปใช้อาจมีผลทำให้การจัดสรรทรัพยากรไม่ตรงกับต้นทุนบริการที่แท้จริง

2. จากการศึกษา พบว่า บริการที่มีต้นทุนกิจกรรมสูงสุด 4 อันดับแรก ได้แก่

2.1 บริการตรวจรักษา มีต้นทุนกิจกรรมรวม เท่ากับ 630,207 บาท เนื่องจากได้รวมต้นทุนค่ายาและเวชภัณฑ์ไว้ในบริการนี้ จึงควรพิจารณาความเหมาะสม การจ่ายที่มีราคาแพง ซึ่งส่วนมากเป็นยาที่อยู่นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ

2.2 บริการหน้าห้องตรวจ มีต้นทุนกิจกรรมรวม เท่ากับ 58,902 บาท สาเหตุส่วนหนึ่งที่ทำให้ต้นทุนในบริการนี้สูง เนื่องจากมีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุด บุคลากรที่ให้บริการในกิจกรรมนี้ ต้องมีทักษะในการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานสูง ขณะที่มีการมีย่อยจำนวนมาก ทำให้บุคลากรใช้เวลากับกิจกรรมที่ไม่ต้องการความชำนาญมาก เช่น กิจกรรมการออกกำลังกายหน้าห้องตรวจ ควรพิจารณาปรับเปลี่ยนการดำเนินกิจกรรม หรือ ปรับการทำงานของเจ้าหน้าที่ให้เหมาะสมกับชนิดของงาน

2.3 บริการตรวจวิเคราะห์ มีต้นทุนกิจกรรมรวม เท่ากับ 29,155 บาท ชนิดการตรวจวิเคราะห์ที่มีต้นทุนสูงที่สุด คือการตรวจวิเคราะห์ HbA1c การพิจารณาความถี่ และระยะเวลาที่เหมาะสมในการส่งตรวจ จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ได้

2.4 บริการสุขศึกษาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีต้นทุนกิจกรรมรวม เท่ากับ 25,972 บาท การให้สุขศึกษาต่อรายผู้ป่วย มีต้นทุนสูงมาก จึงควรศึกษารูปแบบการให้สุขศึกษาที่มีประสิทธิภาพ มีต้นทุนกิจกรรมต่ำ เช่น การปรับวิธีการสอนสุขศึกษาเป็นกลุ่มย่อย การใช้สื่อการสอนสำเร็จรูป เช่น สื่อคอมพิวเตอร์

การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรม และต้นทุนต่อหน่วย ในการจัดบริการผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหาดใหญ่ มีจุดอ่อนและควรพัฒนาปรับปรุง ดังนี้

1. หลักการคิดต้นทุนโดยทั่วไป มักคิดต้นทุนเป็นรายปีงบประมาณ แต่การศึกษานี้รวบรวมข้อมูลต้นทุนในระยะเวลา 3 เดือน อาจทำให้ต้นทุนที่ได้ไม่เป็นตัวแทนของค่าต้นทุนที่แท้จริงทั้งหมด

2. การพิจารณาจัดหน่วยต้นทุน การศึกษานี้จัดกลุ่มงานแพทย์เข้าในหน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และใช้ผลลัพธ์เป็นเกณฑ์การกระจายต้นทุน ทำให้หน่วยบริการผู้ป่วยมีต้นทุนทางอ้อมสูง และหน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้มีต้นทุนค่าแรงสูงขึ้น เช่นเดียวกัน

3. การคิดต้นทุนกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีบริการที่เกี่ยวข้องหลายบริการ โดยที่แต่ละบริการอาจเป็นเพียงส่วนหนึ่งของหน่วยต้นทุน การคิดต้นทุนแยกออกมาจำเป็นต้องมีระบบการเก็บข้อมูลที่ลงรายละเอียดระดับงานย่อย หรือไม่เช่นนั้นก็จำเป็นต้องคิดต้นทุนของทั้งหน่วยงานก่อนจะแตกลงมาเป็นต้นทุนของกิจกรรมย่อย จะทำให้ได้ข้อมูลต้นทุนที่ครอบคลุมมากกว่า แต่จะเสียเวลาในการเก็บข้อมูลมาก

4. มูลค่าต้นทุนที่ได้จากการศึกษานี้ อาจเบี่ยงเบนไปจากความเป็นจริงได้ เนื่องจาก

4.1 ข้อมูลต้นทุนค่ายา เป็นข้อมูลที่ได้จากมูลค่ายาที่เรียกเก็บจากผู้ป่วย ซึ่งบวกค่าบริการของโรงพยาบาลไว้ด้วย

4.2 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ไม่ได้คำนึงถึงภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย จำนวนขนานยาที่ผู้ป่วยได้รับ เป็นยาที่รวมการรักษาอาการอื่น ๆ ร่วมด้วย ไม่เฉพาะยารักษาโรคเบาหวานเท่านั้น

4.3 ระยะเวลานัดของผู้ป่วยเบาหวานแต่ละรายมีความต่างกัน มีผลต่อปริมาณยาที่ผู้ป่วยได้รับแต่ละครั้ง

ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาเปรียบเทียบการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยของการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะโรค กับวิธีการจ่ายเงินที่แตกต่างกันแต่ละวิธี เช่น การจ่ายตามบริการ การเหมาจ่ายรายหัว การจ่ายแบบกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม เป็นต้น เพื่อนำมาพิจารณาความแตกต่าง และหาวิธีการจ่ายเงินที่สมเหตุสมผล และ สะท้อนค่าใช้จ่ายต้นทุนการรักษาพยาบาลที่แท้จริง เพื่อสถานบริการจะได้ใช้วางแผนการใช้ต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ