



# ต้นทุนต่อหน่วยของงานบริการโรงพยาบาลแม่สังเรียง ปีงบประมาณ ๒๕๔๖ และ ๒๕๔๗

สุเมร วงศ์วรรณดี\*

## บทคัดย่อ

ต้นทุนต่อหน่วยบริการได้ถูกใช้ประเมินประสิทธิภาพของหน่วยบริการ และเป็นเครื่องมือของผู้บริหารในการตัดสินใจจัดสรรทรัพยากรและวางแผนปรับปรุงประสิทธิภาพ. การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อคำนวณต้นทุนต่อหน่วยบริการต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาลแม่สังเรียง ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยอาศัยข้อมูลทุกดิยภูมิของปีงบประมาณ ๒๕๔๖ และ ๒๕๔๗ และเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของต้นทุนต่อหน่วย. รูปแบบการศึกษาเป็นเชิงพรรณนา ใช้หลักทฤษฎีการวิเคราะห์ต้นทุนและใช้คู่มือการวิเคราะห์ต้นทุน โรงพยาบาลชุมชนของสำนักงานพัฒนาโดยนายสุขภาะห่วงประเทศไทย เป็นแนวทางในการเก็บข้อมูล การบันทึก และคำนวณ. ต้นทุนในการศึกษาครั้งนี้หมายถึงต้นทุนทางบัญชีและใช้ชุมมองของผู้ให้บริการ.

การศึกษาพบว่าในปีงบประมาณ ๒๕๔๖ และ ๒๕๔๗ สัดส่วนค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน เท่ากับ ๕๗.๓๓ : ๒๑.๔๕ : ๑๔.๖๘ และ ๖๑.๖๑ : ๓๑.๖๑ : ๖.๗๘ ตามลำดับ. ต้นทุนต่อหน่วยของผู้ป่วยในรวมทุกแผนกเท่ากับ ๒๕๗.๐๑ และ ๒๕๖.๓๓ บาท ตามลำดับ; ผู้ป่วยในรวมทุกห้องผู้ป่วยเท่ากับ ๔,๕๓๕.๓๓ และ ๔,๕๔๔.๒๒ บาท ต่อรายตามลำดับ และต้นทุนของผู้ป่วยในต่อหนึ่งค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วเท่ากับ ๖,๕๗๕.๗๕ และ ๗,๑๗๗.๗๖ บาท ตามลำดับ. ต้นทุนต่อหน่วยของผู้ป่วยนอกแยกรายแผนกพบว่าแผนกพัฒนาระบบทันตกรรมมีต้นทุนสูงสุด ๖๗๕.๒๙ บาทต่อครั้งการให้บริการในปี ๒๕๔๖, และคลินิกเพื่อนใจมีต้นทุนสูงสุดที่ ๒ ปี (๑๔,๓๒๗.๔๐ และ ๑๒,๓๒๙.๒๕ บาทต่อรายผู้ป่วยใน). การเปลี่ยนแปลงของแต่ละหน่วยบริการมีผู้มารับบริการเพิ่มขึ้นทุกแผนก ยกเว้นแพทย์แผนไทยและคลินิกเพื่อนใจ, รวมถึงจำนวนวันนอนที่เพิ่มขึ้นทุกห้องผู้ป่วยยกเว้นห้องผู้ป่วยชาย และเกือบทุกห้องผู้ป่วยยกเว้นห้องผู้ป่วยหนัก และครึ่งหนึ่งของหน่วยบริการผู้ป่วยนอกจะมีต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มสูงขึ้น. แต่ในทางกลับกัน เกือบทุกห้องผู้ป่วยในยกเว้นห้องผู้ป่วยชาย มีต้นทุนต่อวันนอนลดลง.

คู่มือการวิเคราะห์ต้นทุนโรงพยาบาลชุมชนที่ใช้เป็นแนวทางการศึกษาครั้งนี้ให้ความสะดวกและง่ายต่อการวิเคราะห์ต้นทุน. โรงพยาบาลแม่สังเรียงกีฬาเดียวกับโรงพยาบาลอื่นที่มีสัดส่วนค่าแรงสูงสุด ซึ่งมีต้นทุนต่อหน่วยของผู้ป่วยนอกใกล้เคียงกับโรงพยาบาลชุมชนขนาด ๕๐ เตียงอื่น, แต่ต้นทุนต่อหน่วยผู้ป่วยในจะมีค่าสูงกว่า เนื่องจากโรงพยาบาลมีแพทย์เฉพาะทางและเป็นบริการหอดผู้ป่วยหนักและเด็กตลอดก่อนกำหนด. ค่านประสิทธิภาพเชิงต้นทุนพบว่าในบางหน่วยบริการจำนวนผู้รับบริการที่เพิ่มสูงขึ้นเดียวกับค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยสูงขึ้นด้วย แต่บางหน่วยบริการกลับมีต้นทุนต่อหน่วยลดลง เช่นเดียวกับต้นทุนต่อวันนอนที่ลดลงเช่นกัน อาจบ่งถึงการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพสูงขึ้น. ทั้งนี้อาจต้องนำคุณภาพของหน่วยบริการ รวมถึงการนำเข้าสัมพัทธ์ของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมมาพิจารณาประกอบ.

**คำสำคัญ:** ต้นทุนต่อหน่วย, โรงพยาบาลชุมชน, ประสิทธิภาพ, ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์, โรงพยาบาลแม่สังเรียง

\*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน

**Abstract Unit Cost of Health Services in Mae Sariang Hospital, Fiscal Years 2003 and 2004****Sumet Ongwandee\****\*Provincial Public Health Office, Mae Hong Son Province*

Unit cost analysis has often been used as a tool to determine the efficiency of a health-care facility. Policy makers employ the unit cost of health services in order to make decisions on resource allocation and for efficiency improvement. This descriptive study was aimed at calculating the unit cost for each cost center in Mae Sariang District Hospital by collecting financial and accounting secondary data during fiscal years (FY) 2003 and 2004. The study then evaluated a change in the unit costs of the health services in each cost center for the two-year period. This study applied the principle of cost analysis and the manual of unit cost analysis for district hospitals affiliated with the International Health Policy Program (IHPP). Costs in the study were defined as accounting costs with a provider's perspective.

The results showed the following proportion of labor costs, material costs, and capital costs in FY 2003 and 2004: 57.73; 27.59; 14.68 and 61.61; 31.61; 6.78, respectively. Average unit costs of all outpatient departments were Baht 257.01 and 256.33 respectively. Those of all in-patient departments were 4,579.31 and 4,944.22 Baht per case admission, respectively, and the unit costs per adjusted relative weights were 6,575.79 and 7,177.76 Baht, respectively. Compared with the out-patient departments, the unit cost of dental services was the highest (679.28 baht per visit) in FY 2003 and the counseling service department had the highest cost (684.39 baht per visit) in FY 2004. Among in-patient wards, the intensive care unit (ICU) had the highest cost in both years (14,327.40 and 12,338.29 baht respectively per case admission). A comparison between both years revealed an increase in the number of ambulatory visits and in-patient-days in most departments. Compared with unit costs in FY 2003, half of the out-patient service centers had a higher unit cost, but most of the in-patient departments, except for the male ward, could operate at a cheaper in-patient-day.

The data collection methods and the unit cost calculations as described in the Manual of Unit Cost Analysis for District Hospitals, which were used in the study, were practical and easy. The proportion of the labor costs to total costs of Mae Sariang Hospital was similar to that of other district hospitals. The average unit cost of out-patient services was not very different from that of other 90-bed hospitals, but the average unit cost per in-patient case was higher. Specialists practicing in the hospital and the provision of ICU services and preterm baby care may explain the more expensive unit cost for in-patient care. In terms of cost efficiency, an increasing number of patients and the total expenditure in some service centers actually resulted in an increase in the unit cost; thus, several service centers surprisingly turned out a cheaper unit cost for visits as well as unit cost of in-patient-days. The findings may indicate greater efficiency of resource utilization. However, the quality of health services and relative weight of diagnosis-related groups should be taken into account.

**Key words:** unit cost, district hospital, efficiency, relative weight

## ภูมิหลังและเหตุผล

การปรับเปลี่ยนระบบบริการสาธารณสุขครั้งสำคัญของการสาธารณสุขไทยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๕ โดยรัฐบาลขณะนั้นได้มีนโยบายการสร้างหลักประกันสุขภาพแก่ประชาชนคนไทยทุกคน ตามเจตนา湿润ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๘๐ การนำนโยบายสู่การปฏิบัติใน สถานบริการสุขภาพภาครัฐทุกแห่งต้องมีการปรับตัวอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดสรรงบประมาณต่าง ๆ เพื่อให้การใช้ทรัพยากรелефานน์เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นเครื่องมือสำคัญในการ

ตอบสนองเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของระบบบริการสาธารณสุข ในด้านความเป็นมาตรฐาน และการตั้งประเพณีกิจภาพของระบบ<sup>(๑)</sup>.

โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าได้กำหนดความต้องการบประมาณจากการรัฐบาลในอัตราHEMA จ่ายรายหัว โดยอาศัยการคำนวณ และใช้ฐานข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนต่อหน่วยผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของสถานบริการระดับต่าง ๆ<sup>(๒)</sup>. การคำนวณอัตราHEMA จ่ายรายหัวนี้ได้ถูกปรับเปลี่ยนวิธีการคำนวณเพื่อให้มีความสอดคล้องกับข้อมูลใหม่เกี่ยวกับการ



เจ็บป่วยและตามข้อเสนอแนะของนักวิชาการกลุ่มต่างๆ อาย่างต่อเนื่อง<sup>(๓)</sup>.

การศึกษาต้นทุนของบริการสุขภาพที่ถูกต้องและครบถ้วน  
จะมีผลต่อการประมาณการเพื่อระดมทรัพยากรที่จำเป็น  
สำหรับการพัฒนาสุขภาพอย่างเพียงพอ. การศึกษาต้นทุนตอบ  
หน่วยจะนับว่ามีประโยชน์ยิ่งขึ้นเมื่อนำผลการคำนวณใช้  
ประเมินประสิทธิภาพ. จากการเบรียบเทียบต้นทุนกับผลลัพธ์  
ที่เกิดขึ้นในกิจกรรมที่กำลังดำเนินอยู่หรือผลลัพธ์ที่อาจจะเกิดขึ้น  
หากมีโครงการใหม่มาแทนที่โครงการใดมีประสิทธิภาพดีกว่า<sup>(๔)</sup>  
รวมถึงประโยชน์อื่น ๆ เช่น การใช้ต้นทุนเพื่อจัดลำดับความ  
สำคัญของกิจกรรมต่าง ๆ ภายในหน่วยงาน, การนำไปใช้เพื่อ  
วางแผนปรับปรุงประสิทธิภาพของหน่วยงานให้ดีขึ้น และใช้  
ประเมินความเป็นธรรม จากการกระจายของต้นทุนบริการที่  
ให้กับกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ<sup>(๕)</sup>.

โรงพยาบาลชุมชนเป็นหน่วยบริการสุขภาพระดับทุติยภูมิ และในบางแห่งเป็นระดับต่ำกว่าที่อยู่ใกล้ชิดกับชุมชน มีจำนวนเตียงระหว่าง ๓๐-๑๒๐ เตียง การคำนวณหาต้นทุนของโรงพยาบาลจึงมีประโยชน์อย่างยิ่งเพื่อใช้ประเมินประสิทธิภาพของตนเองและเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลอื่นในระดับใกล้เคียงกันถึงการใช้ทรัพยากรด้านต่าง ๆ ในการดำเนินงาน และนำผลการวิเคราะห์เพื่อควบคุมต้นทุนในลิ่งที่ควบคุมได้ เพื่อสร้างความมีเสถียรภาพทางการเงินการคลังของหน่วยงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายในประเทศมีระบบแบบปลายปีด ที่รัฐบาลโดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติจัดสรรงบประมาณแบบมาจากตามรายหัวประชากรในพื้นที่รับผิดชอบของแต่ละหน่วยคู่สัญญา.

โรงพยาบาลแม่สะเรียงเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด ๙๐ เตียง<sup>(๒,๗)</sup> ในลังหวัดแม่ส่องสอน ถูกจัดเป็นโรงพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยในระดับ ๒.๒ และมีศักยภาพในการรับการส่งต่อผู้ป่วยจากอำเภอใกล้เคียง คือ อำเภอเมืองล้านนาอ้อย และอำเภอสบเมย เริ่มโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าเมื่อตุลาคม ๒๕๕๔ มีประชากรที่เข้าลงทะเบียนตามโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าจำนวน ๖๓,๐๔๘ คน (ข้อมูลปี ๒๕๕๗) ประกอบด้วยประชากรจาก ๗ ตำบลในอำเภอเมืองสระบุรีและ ๓ ตำบลจาก

อำเภอสบเมย ในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ ให้บริการผู้ป่วยนอก เคลื่อนยังวันละ ๓๒๑ คน และอัตราครองเตียงร้อยละ ๘๗.๐๙ โดยมีบุคลากรในโรงพยาบาลทั้งสิ้น ๒๒๒ คน การคำนวณ เพื่อหาต้นทุนงานบริการของโรงพยาบาลจะช่วยให้ผู้บริหาร ทราบถึงภาระค่าใช้จ่ายทั้งค่าแรง ค่าวัสดุ และครุภัณฑ์สิ่งก่อสร้าง เพื่อใช้วัดประสิทธิภาพในหน่วยงานและใช้สำหรับวางแผน ปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพต่อไป.

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อคำนวณต้นทุนต่อหน่วยบริการต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาลแม่สะเรียงในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ และ พ.ศ.๒๕๖๘ รวมถึงเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น.

ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนาอาศัยข้อมูลทุติภูมิเป็นประมาณ  
๒๕๕๖ และ ๒๕๕๗ ของโรงพยาบาลแม่สละเรียง โดยใช้หลัก  
ทฤษฎีเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุน และผู้จัดได้ประยุกต์ใช้  
“คู่มือการวิเคราะห์ต้นทุนโรงพยาบาลชุมชน” เขียนโดยคณะ  
ผู้เชี่ยวชาญของสำนักงานพัฒนาอย่างสุขภาพระหว่าง  
ประเทศ<sup>(๙)</sup> และโปรแกรม Excel® ในการบันทึกและคำนวณ  
ข้อมูลต้นทุน. ต้นทุนในการศึกษาครั้งนี้หมายถึง ต้นทุนทางบัญชี  
ได้แก่ จำนวนเงินที่จ่ายไปเพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิต หรือบริการ  
ในการดำเนินการจัดการเพื่อสุขภาพอนามัยแก่ผู้มารับบริการ  
และใช้มุมมองจากผู้ให้บริการโดยกำหนดขั้นตอนการศึกษาดังนี้

๑. หน่วยงานของโรงพยาบาล จำแนกออกเป็นหน่วย  
ต้นทุน (Cost Center) ๓ กลุ่ม

๑.๑ กลุ่มที่ไม่เก็บให้เกิดรายได้ (Non-revenue Producing Cost Center; NRPCC) เป็นกลุ่มสนับสนุนการทำงาน เช่น ฝ่ายบริหารงานทั่วไป, งานตรวจสอบภายใน.

๑.๒ กลุ่มที่ก่อให้เกิดรายได้ (Revenue Producing Cost Center; RPCC) ได้แก่ งานรังสี, งานชันสูตร เป็นต้น.

๑.๓ กลุ่มที่ให้บริการผู้ป่วยโดยตรง (Direct Patient Service; PS) ได้แก่ งานตรวจผู้ป่วยนอก งานทันตกรรม, งานหอผู้ป่วยใน เป็นต้น.

ในการจำแนกหน่วยต้นทุน ได้ใช้โครงสร้างการบริหารงาน

และการบริหารทรัพยากรามาช่วยในการกำหนดหน่วยต้นทุน.

๒. ต้นทุนค่าแรง (*Labor Cost; LC*) รวมรวมค่าแรงซึ่งประกอบด้วย เงินเดือน, ค่าล่วงเวลา, เบี้ยเลี้ยง, ค่ารักษาพยาบาล, ค่าตอบแทนพิเศษต่าง ๆ และสวัสดิการอื่น ๆ โดยแบ่งตามฝ่ายต่าง ๆ ที่ได้จำแนกหน่วยต้นทุนไว้แล้ว. สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานหลายหน่วยต้นทุน เช่น แพทย์ ให้จัดสรรค่าแรงตามสัดส่วนการปฏิบัติงานในหน่วยต้นทุนต่าง ๆ. ส่วนข้าราชการที่ลาศึกษาต่อหรือไปช่วยราชการที่อื่น จะไม่นำค่าแรงมาคำนวณเป็นต้นทุนค่าแรงของโรงพยาบาล.

๓. ต้นทุนค่าวัสดุ (*Material Cost; MC*) ค่าวัสดุได้แก่วัสดุล้วนเปลือกต่าง ๆ เช่น วัสดุสำนักงาน, งานบ้านงานครัว, ยา, วัสดุการแพทย์, วัสดุวิทยาศาสตร์, ค่าสาธารณูปโภค, ค่าเชื้อมบำรุง, รวมถึงค่าจ้างเหมาบริการจากหน่วยงานภายนอก.

๔. ต้นทุนค่าลงทุน (*Capital Cost; CC*) คิดจากค่าเลื่อมราคากองครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง. อาศัยข้อมูลตามบัญชีเกณฑ์คงค้าง ซึ่งคิดราค่าค่าเลื่อมราคิด้วยวิธีเส้นตรง โดยต้นทุนค่าลงทุนนี้ต้องเฉลี่ยแบ่งให้แก่หน่วยต้นทุนที่ได้ใช้ประโยชน์จากสิ่งก่อสร้างนั้น ๆ และใช้สัดส่วนพื้นที่ใช้สอยเป็นเกณฑ์การกระจาย.

๕. ต้นทุนรวมโดยตรงของแต่ละหน่วยต้นทุน (*Total direct cost determination*) ประกอบด้วยต้นทุนค่าแรง + ต้นทุนค่าวัสดุ + ต้นทุนค่าลงทุน.

๖. การกระจายต้นทุน (*Indirect cost allocation*) เป็นการเคลื่อนย้ายต้นทุนของหน่วยต้นทุนที่ทำหน้าที่สนับสนุนมาสู่หน่วยต้นทุนที่ให้บริการผู้ป่วย. การศึกษาระบบนี้ใช้สมการเส้นตรง (*simultaneous equation method*) ซึ่งอยู่ในโปรแกรม Excel® ที่ออกแบบเพิ่มเติมสำหรับเก็บข้อมูลต้นทุนโดยสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. หน่วยต้นทุนที่เป็นหน่วยต้นทุนชั่วคราวต้องมีเกณฑ์การกระจายต้นทุน เพื่อกำหนดค่าจะใช้ข้อมูลอะไรมากจะจ่ายต้นทุนของตนเองให้กับหน่วยต้นทุนอื่น.

๗. ต้นทุนต่อหน่วย (*Unit cost calculation*) คือการเปรียบเทียบทรัพยากรที่ใช้กับผลลัพธ์หรือปริมาณงานที่เกิดขึ้นได้สูตรคำนวณ

$$\text{ต้นทุนต่อหน่วย} = \frac{\text{ต้นทุนหั้งหมด}}{\text{จำนวนหน่วยบริการ}}$$

โดยจำนวนหน่วยบริการของงานบริการผู้ป่วยออกคือจำนวนครั้งของผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาล. ส่วนของผู้ป่วยในอาจเป็นจำนวนรายของผู้ป่วยในหรือจำนวนวันนอนหั้งหมด.

๘. การเปลี่ยนแปลงระหว่างปีงบประมาณ ๒๕๕๖ และ ๒๕๕๗ การเปลี่ยนแปลงของจำนวนผู้รับบริการและต้นทุนต่อหน่วยที่เกิดขึ้น จะถูกแสดงให้เห็นเป็นจำนวนร้อยละ รวมถึงแสดงให้เห็นสัดส่วนต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน.

๙. ต้นทุนของผู้ป่วยในต่อหนึ่งค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว (*adjusted RW*) คำนวณจากการรวมต้นทุนผู้ป่วยในทุกห้องผู้ป่วย หารด้วยผลรวมค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วของปีงบประมาณ ๒๕๕๖ และ ๒๕๕๗.

ส่วนการทำความสะอาด การดูแลส่วนและยามรักษาความปลอดภัย โรงพยาบาลแม่สละเรียงได้จ้างเหมาบริการจากหน่วยงานภายนอก โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นได้กระจายให้หน่วยต้นทุนทุกหน่วยตามเกณฑ์พื้นที่ใช้สอย.

## ผลการศึกษา

การจำแนกหน่วยต้นทุนต่าง ๆ ของโรงพยาบาลแม่สละเรียงแสดงในตารางที่ ๑.

### ต้นทุนรวมค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน (รูปที่ ๑)

ต้นทุนหั้งสิ้นในปีงบประมาณ ๒๕๕๖ และ ๒๕๕๗ เท่ากับ ๖๒,๑๘๒,๔๕๗.๒๖ และ ๖๓,๕๕๗.๔๖ ละ ๖๓,๕๕๗.๔๖ ๔๔๔.๑๖ บาท ตามลำดับ; แบ่งเป็นต้นทุนค่าแรง ๓๕๔,๘๙๕,๖๒๙.๑๖ และ ๓๗,๑๓๖,๐๗๖.๐๑ บาท, ต้นทุนค่าวัสดุ ๑๗,๑๓๖.๓๗ และ ๒๐,๐๘๑,๘๙๖.๗๖ บาท, ต้นทุนค่าลงทุน ๕,๑๓๐,๕๕๗.๗๖ และ ๔,๓๐๙,๕๕๑.๓๙ บาท ตามลำดับ (รูปที่ ๑) พบร่วมกันทุกประกายกเว้นค่าลงทุนมีค่าสูงขึ้นในปี ๒๕๕๗. เมื่อคิดเป็นสัดส่วน ค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน ปี ๒๕๕๖ เท่ากับ ๕๗.๗๓ : ๒๗.๔๙ : ๑๔.๖๙ และ ปี ๒๕๕๗ เท่ากับ ๖๑.๖๑ : ๓๑.๖๑ : ๖.๗๙.



### ตารางที่ ๑ หน่วยด้านทุนของโรงพยาบาลเมืองเรียง

กลุ่มที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้	กลุ่มที่ก่อให้เกิดรายได้	กลุ่มที่ให้บริการผู้ป่วยโดยตรง
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	ฝ่ายเภสัชกรรม	งานผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน
งาน çevreเปลี่ยน	งานชันสูตร	ฝ่ายทันตกรรม
โรงพยาบาล	งานรังสีวินิจฉัย	งานกายภาพบำบัด
หน่วยจ่ายกลาง	ห้องผ่าตัด	งานแพทย์แผนไทย
โรงพยาบาล		คลินิกเพื่อนใจ**
ฝ่ายการพยาบาล*		คลินิกส่งเสริม†
เวชกรรมชุมชน*		หอผู้ป่วยหญิง
		หอผู้ป่วยเด็ก
		หอผู้ป่วยชาย
		หอผู้ป่วยหนัก
		หอผู้ป่วยคลอด
		หน่วยปฐมภูมิรั่วโพธิ์ทอง++

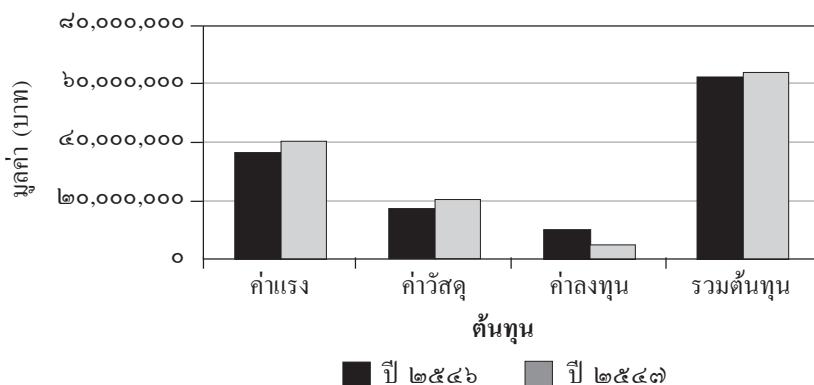
\* ฝ่ายการพยาบาล คือ สำนักงานของฝ่ายอันประกอบด้วยหัวหน้าฝ่าย และผู้ช่วย

\* เวชกรรมชุมชนประกอบด้วยงานส่งเสริมสุขภาพและสุขกิจภาพรวมกัน และงานประดับสุขภาพ ซึ่งทำหน้าที่วางแผนและสนับสนุนการทำงานด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในชุมชน และคุณลงนทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการประดับสุขภาพ เช่น ขั้นทะเบียนบัตรประจำตัวสุขภาพตามโครงการหลักประกันสุขภาพอ้วนหน้า การเรียกเก็บเงิน จากระบบประกันสุขภาพทุกประเภท ในส่วนการให้บริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ผู้จัดได้แยกต้นทุนออกค่าต่างหากให้กับคลินิกส่งเสริมสุขภาพแล้ว.

\*\* คลินิกเพื่อนใจ คือ คลินิกให้คำปรึกษาเจตนา และโทรศัพท์ไวโอร์.

† คลินิกส่งเสริมประกอบด้วย คลินิกเด็ก, คลินิกฝ่าครรภ์, คลินิกวางแผนครอบครัว, คลินิกวัณโรค และคลินิกมาוחวนและความดันเลือดสูง.

++ หน่วยปฐมภูมิรั่วโพธิ์ทอง คือ หน่วยบริการปฐมภูมิ ที่ตั้งอยู่ภายในโรงพยาบาล.



รูปที่ ๑ ด้านทุนต่าง ๆ ของปีงบประมาณ ๒๕๕๖ และ ๒๕๕๗

### การกระจายด้านทุน มีเกณฑ์การกระจายดังนี้

ฝ่ายบริหารงานทั่วไป : จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน ในแต่ละหน่วยต้นทุน.

งาน çevreเปลี่ยน : จำนวนครั้งของผู้มาใช้บริการที่

งานผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน และจำนวนรายผู้ป่วยใน.

โรงพยาบาล : จำนวนวันนอนของเตียงหอผู้ป่วยใน.

หน่วยจ่ายกลาง : จำนวนห้องเครื่องมือที่ปราศจาก

เชื้อที่เตะละฝ่ายเป้าใช้ คิดเป็นหน้าหนังสัมพันธ์ของเตียงหอ.

โรงพยาบาล : นำหน้าผู้ดูแลที่ล่วงเหลือเช่นเดียวกัน.

ฝ่ายการพยาบาล : จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ฝ่ายการพยาบาลรับผิดชอบ.

เวชกรรมชุมชน\* : จำนวนครั้งของผู้มาใช้บริการที่งานผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน และจำนวนรายผู้ป่วยใน.

ฝ่ายเภสัชกรรม : มูลค่าตามใบสั่งยาใน ๑ เดือน.

งานชันสูตร : มูลค่าตามใบสั่งตรวจใน ๑ เดือน.

งานรังสีวินิจฉัย : มูลค่าตามใบสั่งตรวจใน ๑ เดือน.

ห้องผ่าตัด : มูลค่าการผ่าตัดในรอบ ๑ ปีที่ผ่านไป.

\*เนื่องจากลูกค้าของเวชกรรมชุมชนคือประชาชนในเขตอำเภอแม่สะเรียงที่รับการกระจายต้นทุนจากการนี้ แต่เกณฑ์ตั้งกล่าวว่าอาจไม่สามารถนำมาใช้ได้ การศึกษาจึงใช้จำนวนผู้มาใช้บริการที่ແນกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในแทน.

การกระจายต้นทุนทางอ้อมจากกลุ่ม NRPCC และ RPCC ซึ่งเป็นหน่วยต้นทุนชั้นราวด้วยกับกลุ่ม PS ตามความสัมพันธ์ในการให้บริการหรือสนับสนุนโดยเกณฑ์ที่กล่าวมาข้างต้น, ต้นทุนทั้งหมดจะกระจายมาอยู่ใน PS ซึ่งเป็นหน่วยรับต้นทุน. ดังนั้นหน่วยรับต้นทุนจะมีต้นทุนทั้งหมดเท่ากับต้นทุนทางตรง

ของหน่วยรับต้นทุนรวมกับต้นทุนทางอ้อมที่ถูกกระจายมาจากหน่วยต้นทุนชั้นราวด้วยตัวเอง (ตารางที่ ๒ และ ๓). จากการคำนวณทั้งปี ๒๕๔๗ และ ๒๕๔๘ พบร่างงานบริการผู้ป่วยนอกและฉุกเฉินเมื่อต้นทุนรวมสูงสุด รองลงมาเป็นหอผู้ป่วยชาย โดยสัดส่วนต้นทุนทางอ้อมที่กระจายให้งานบริการผู้ป่วยนอกและฉุกเฉินมีจำนวนที่สูงที่สุด.

### ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุนต่อหน่วยปีงบประมาณ ๒๕๔๗ และ ๒๕๔๘ ผู้ป่วยนอกและฉุกเฉินเท่ากับ ๒๓๐.๙๐ และ ๒๔๐.๗๗ บาทตามลำดับ. ต้นทุนต่อหน่วยสูงสุดคืองานทันตกรรม (๖๗๗.๒๙ บาทต่อครั้งของการให้บริการ) และคลินิกเพื่อนใจ (๖๗๔.๓๙ บาทต่อครั้งของการให้บริการ) ตามลำดับ. ส่วนงานบริการผู้ป่วยใน พบร่างงานบริการผู้ป่วยหนักเมื่อต้นทุนสูงสุดทั้งสองปี (๑๔,๓๒๗.๔๐ และ ๑๒,๓๓๔.๒๙ บาทต่อรายผู้ป่วยใน), รองลงมาเป็นหอผู้ป่วยหญิง (๔,๖๖๙.๖๐ บาทต่อรายผู้ป่วยใน) ในปี ๒๕๔๘ และหอผู้ป่วยชาย (๔,๔๔๔.๖๘ บาทต่อรายผู้ป่วยใน) ในปี ๒๕๔๗. หากคิดเป็นต่อวัน nonday พบว่าหอผู้ป่วยหนักจะมี

ตารางที่ ๒ ต้นทุนรวมของหน่วยบริการผู้ป่วยโดยตรงจากการจัดสรรงบประมาณ ๒๕๔๖

หน่วยบริการ	ต้นทุนทางตรง บาท (ร้อยละ)	ต้นทุนทางอ้อม บาท (ร้อยละ)	รวม บาท (ร้อยละ)
ผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน	๖,๕๓๓,๔๗๖.๒๐ (๓๙.๔๑)	๑๑,๑๑๕,๗๑๙.๖๐ (๖๑.๕๔)	๑๗,๖๕๒,๗๙๕.๗๐ (๑๐๐)
ทันตกรรม	๒,๘๔๔,๖๐๐.๓๘ (๘๗.๕๕)	๕๔๔,๙๗๗.๔๐ (๖.๐๑)	๓,๗๘๕,๘๘๗.๓๘ (๑๐๐)
กายภาพบำบัด	๕๖๔,๔๐๘.๒๑ (๘๗.๘๓)	๑๒๕,๕๓๐.๐๔ (๑๙.๗๙)	๖๘๐,๕๖๘.๐๕ (๑๐๐)
แพทย์แผนไทย	๔๕๒,๔๐๑.๐๒ (๖๕.๘๖)	๑๕๕,๑๒๖.๔๖ (๓๔.๔๔)	๖๐๗,๕๒๖.๔๖ (๑๐๐)
คลินิกเพื่อนใจ	๕๒๒,๕๒๒.๔๘ (๗๕.๔๒)	๑๓๐,๘๖๖.๐๕ (๒๐.๐๒)	๖๕๒,๓๘๘.๕๓ (๑๐๐)
คลินิกส่งเสริม	๕๔๕,๘๗๒.๒๘ (๗๕.๔๒)	๑๗๕,๒๒๗.๕๒ (๔๔.๕๘)	๗๒๐,๕๐๗.๗๐ (๑๐๐)
หอผู้ป่วยหญิง	๓,๓๗๓,๗๑๕.๕๕ (๓๙.๘๕)	๕,๓๐๗,๗๔๒.๒๗ (๖๑.๑๑)	๘,๖๘๕,๔๕๗.๘๖ (๑๐๐)
หอผู้ป่วยเด็ก	๓,๒๖๕,๑๔๑.๖๕ (๔๕.๕๘)	๓,๒๗๑,๖๕๒.๕๒ (๕๐.๐๒)	๖,๕๓๗,๘๙๗.๖๑ (๑๐๐)
หอผู้ป่วยชาย	๓,๓๔๐,๐๖๒.๕๔ (๔๗.๗๑)	๕,๒๒๗,๕๒๓.๘๗ (๕๘.๒๕)	๘,๕๖๗,๕๒๓.๘๗ (๑๐๐)
หอผู้ป่วยหนัก	๔,๔๔๗,๔๖๘.๗๕ (๕๑.๕๒)	๑,๗๗๐,๖๒๓.๑๖ (๒๘.๔๙)	๖,๒๒๗,๖๕๑.๗๖ (๑๐๐)
หอผู้ป่วยคลอด	๒,๘๗๐,๘๓๗.๖๗ (๔๓.๕๑)	๓,๗๒๗,๑๓๗.๔๕ (๕๕.๔๕)	๖,๕๙๗,๑๓๗.๔๕ (๑๐๐)
หน่วยปฐมภูมิร่มโพธิ์ทอง	๖๔๔,๑๗๗.๘๑ (๑๗.๕๑)	๒๕๕,๘๐๑.๕๑ (๒๘.๐๙)	๙๐๐,๕๗๗.๘๑ (๑๐๐)



**ตารางที่ ๓ ต้นทุนรวมของหน่วยบริการผู้ป่วยโดยตรงจากการจัดสรรต้นทุน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗**

หน่วยบริการ	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนทางอ้อม	รวม
	บาท (ร้อยละ)	บาท (ร้อยละ)	บาท (ร้อยละ)
งานผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน	๗,๓๐๗,๔๓๑.๗๖ (๗๗.๕๐)	๑๙,๗๙๘,๖๕๕.๖๔ (๑๒.๕๐)	๒๕,๔๙๖,๑๗๗.๐๒ (๑๐๐)
พยาบาลตั้งครรภ์	๒,๗๔๖,๒๑๐.๔๔ (๗๕.๘๗)	๖๕๒,๒๕๕.๕๕ (๒๐.๒๗)	๓,๔๗๘,๔๖๐.๐๓ (๑๐๐)
งานภายภาคบำบัด	๔๗๗,๒๕๕.๗๗ (๖๘.๗๗)	๑๕๔,๘๗๘.๕๓ (๗๑.๘๗)	๖๑๑,๐๓๖.๖๖ (๑๐๐)
งานแพทย์แผนไทย	๓๗๕,๖๐๕.๑๔ (๕๗.๑๗)	๒๕๕๘,๕๐๐.๘๖ (๔๒.๘๗)	๖๐๔,๕๐๐.๐๗ (๑๐๐)
คลินิกเพื่อนใจ	๔๗๖,๙๕๒.๗๗ (๘๐.๗๗)	๑๔๓,๐๘๗.๗๗ (๑๕.๘๗)	๖๑๐,๙๗๙.๘๐ (๑๐๐)
คลินิกส่งเสริม	๔๒๕,๐๖๓.๗๗ (๔๒.๕๗)	๑๗๗,๑๘๗.๗๗ (๑๕.๘๗)	๕๐๒,๑๕๔.๘๐ (๑๐๐)
หอผู้ป่วยหญิง	๓,๔๕๐,๘๐๒.๔๑ (๔๒.๔๑)	๔,๒๙๔,๑๔๗.๗๗ (๕๗.๔๗)	๗,๗๔๔,๑๔๗.๔๑ (๑๐๐)
หอผู้ป่วยเด็ก	๓,๔๗๔,๕๖๕.๗๖ (๕๗.๕๗)	๒,๕๗๑,๙๗๘.๖๔ (๔๖.๐๕)	๖,๔๔๗,๕๖๘.๔๑ (๑๐๐)
หอผู้ป่วยชาย	๔,๓๒๔,๒๖๖.๕๓ (๔๖.๐๑)	๔,๐๗๔,๑๔๔.๕๓ (๕๗.๕๓)	๘,๓๙๘,๑๔๔.๐๒ (๑๐๐)
หอผู้ป่วยหนัก	๓,๗๕๒,๖๖๔.๒๐ (๖๗.๒๖)	๑,๘๔๔,๕๓๒.๕๗ (๓๒.๗๗)	๕,๖๙๖,๕๓๒.๗๗ (๑๐๐)
หอผู้ป่วยคลอด	๓,๗๐๕,๕๓๔.๒๐ (๕๔.๕๔)	๑,๔๕๒,๗๓๔.๗๗ (๔๘.๔๗)	๕,๑๕๗,๗๓๔.๗๗ (๑๐๐)
หน่วยปฐมภูมิร่วมโพธิ์ทอง*	-	-	-

\*หน่วยปฐมภูมิร่วมโพธิ์ทองหยุดดำเนินการ

**ตารางที่ ๔ ต้นทุนต่อหน่วยของผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน**

หน่วยบริการ	๒๕๖๖		๒๕๖๗	
	ผู้ป่วย (ราย) / จำนวนวันนอน (วัน)	ต้นทุนต่อหน่วย (บาท) / ต้นทุนต่อวันนอน (บาท)	ผู้ป่วย (ราย) / จำนวนวันนอน (วัน)	ต้นทุนต่อหน่วย (บาท) / ต้นทุนต่อวันนอน (บาท)
ผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน	๗๘,๗๙๖ / -	๒๓๐.๕๐ / -	๘๐,๕๗๒ / -	๒๔๐.๗๗ / -
พยาบาลตั้งครรภ์	๔,๕๙๖ / -	๖๗๕.๒๒ / -	๕,๗๕๒ / -	๔๓๓.๖๘ / -
ภายภาคบำบัด	๑,๒๖๑ / -	๔๔๗.๕๓ / -	๒,๓๕๔ / -	๒๕๕.๔๖ / -
แพทย์แผนไทย	๔,๓๕๖ / -	๑๗๘.๕๕ / -	๒,๖๗๒ / -	๒๒๑.๒๔ / -
คลินิกเพื่อนใจ	๑,๐๗๔ / -	๖๐๘.๗๔ / -	๑,๐๕๒ / -	๖๘๔.๓๕ / -
คลินิกส่งเสริม	๓,๔๕๗ / -	๒๐๘.๔๕ / -	๓,๗๑๖ / -	๑๐๕.๗๕ / -
หอผู้ป่วยหญิง	๑,๙๖๐ / ๓,๗๕๘	๔,๖๖๕.๖๐ / ๑,๗๘๐.๔๑	๑,๕๐๒ / ๓,๕๐๗	๔,๘๒๑.๘๔ / ๑,๖๖๐.๐๖
หอผู้ป่วยเด็ก	๑,๗๙๒ / ๕,๒๑๓	๓,๖๗๐.๔๐ / ๑,๒๕๕.๗๗	๑,๔๕๕.๕๕ / ๕,๔๐๕	๔,๐๓๒.๕๐ / ๑,๗๗๗.๒๗
หอผู้ป่วยชาย	๒,๒๕๗ / ๒,๖๗๓	๓,๕๗๐.๘๖ / ๑,๐๗๗.๕๓	๑,๕๔๐ / ๔,๕๔๑	๔,๘๔๔.๘๖ / ๑,๖๐๐.๔๒
หอผู้ป่วยหนัก	๔๓๔ / ๒,๐๗๗	๑๔,๓๒๔.๒๐ / ๑,๐๗๗.๕๓	๔๕๗ / ๒,๖๖๔.๒๐	๑๙,๓๒๔.๒๐ / ๒,๖๖๔.๒๐
หอผู้ป่วยคลอด	๑,๗๓๓ / ๔,๕๖๒	๓,๘๕๑.๗๗ / ๑,๗๗๗.๕๓	๑,๗๖๐ / ๕,๔๕๒.๗๗	๔,๐๕๒.๕๓ / ๑,๗๗๗.๕๓
หน่วยปฐมภูมิร่วมโพธิ์ทอง*	-	-	-	-

\*ดูอธิบายเพิ่มเติมในบทวิจารณ์

**ตารางที่ ๕ การเปลี่ยนแปลงของแต่ละหน่วยบริการเบริยบเทียบระหว่างปี ๒๕๔๖ และ ๒๕๔๗**

หน่วยบริการ	การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)			
	ผู้รับบริการ	วันนอน	ต้นทุนต่อห้อง	ต้นทุนต่อวันนอน
ผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน	๓.๕๑	-	๔.๒๙	-
ทันตกรรม	๑.๖.๐๗	-	-๑๒.๖๐	-
กายภาพบำบัด	๘.๗.๐๗	-	-๔๒.๖๕	-
แพทย์แผนไทย	-๕๐.๔๙	-	๖๓.๒๕	-
คลินิกเพื่อนใจ	-๑๒.๐๕	-	๑๒.๔๓	-
คลินิกส่งเสริม	๑๐๕.๒๑	-	-๔๗.๓๕	-
หอผู้ป่วยหญิง	๒.๒.๖	๕.๔๕	๓.๓๐	-๑.๕๑
หอผู้ป่วยเด็ก	-๑๐.๒๗	๕.๖๐	๕.๘๖	-๖.๖๕
หอผู้ป่วยชาย	-๑๕.๓๕	-๑.๕๒	๒๓.๘๘	๖.๔๓
หอผู้ป่วยหนังสือ	๕.๓๐	๗.๑๔	-๑๓.๘๘	-๑๕.๓๖
หอผู้คัดลอก	๒.๗.๔	๑๑.๗๕	๖.๒๕	-๒.๓๕

ต้นทุนต่อวันนอนสูงสุด (๓,๐๘๒.๘๔ และ ๒,๖๐๙.๒๕ บาท), รองลงมาเป็น หอผู้ป่วยคลอด (๑,๓๒๗.๗๐ และ ๑,๒๗๘.๔๘ บาทต่อวันนอน) ทั้งสองปีเช่นเดียวกัน (ตารางที่ ๕).

**การเปลี่ยนแปลงเบริยบเทียบระหว่างปี ๒๕๔๖ กับ ๒๕๔๗ (ตารางที่ ๕)**

พบว่าส่วนใหญ่ผู้มารับบริการทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วย ในมีจำนวนเพิ่มขึ้น ยกเว้นที่แพทย์แผนไทย, คลินิกเพื่อนใจ, หอผู้ป่วยเด็ก และหอผู้ป่วยชาย. ต้นทุนต่อห้องมีแนวโน้มสูงขึ้น ยกเว้นหันตกรรม, กายภาพบำบัด, คลินิกส่งเสริม และหอผู้ป่วยหนังสือลดลง. หากพิจารณาจากต้นทุนต่อวันนอนพบว่า ลดลงทุกหอผู้ป่วยยกเว้นที่หอผู้ป่วยชาย.

**ต้นทุนของผู้ป่วยในต่อหนึ่งค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้ว**

ต้นทุนต่อหนึ่งค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วในปีงบประมาณ ๒๕๔๗ (รวมค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ ๕,๒๗๔.๐๒๙๔; ต้นทุนต่อหนึ่งค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ฯ ๗,๑๗๗.๗๖ บาท) มีค่าสูง

กว่าค่าของปีงบประมาณ ๒๕๔๖ (รวมค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ฯ ๕,๖๒๘.๒๑๗๓; ต้นทุนต่อหนึ่งค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ฯ ๖,๔๗๕.๗๖ บาท).

**วิจารณ์**

ผู้วิจัยอาศัยแนวทางการเก็บข้อมูล การบันทึก และการคำนวณจากคู่มือการวิเคราะห์ต้นทุนโรงพยาบาลชุมชน<sup>(๔)</sup> พบร่วมมีความสะดวกและง่ายต่อการรวบรวม, โดยเฉพาะอย่างยิ่งโปรแกรม Excel<sup>®</sup> ที่มาพร้อมกับคู่มือนี้ ช่วยประยุกต์เวลาคำนวณและให้ผลที่มีความละเอียดถูกต้องมากที่สุดจากการใช้สมการเส้นตรง เพื่อช่วยกระจายต้นทุนและรับต้นทุน.

จากการศึกษาพบว่า ปีงบประมาณ ๒๕๔๖ และ ๒๕๔๗ โรงพยาบาลแม่สละเรียงมีสัดส่วน ค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน เท่ากับ ๔๗.๗๓ : ๑๔.๖๘ และ ๖๑.๖๑ : ๓๑.๖๑ : ๖.๗๙ ซึ่งต้นทุนค่าแรงมีสัดส่วนที่สูงที่สุดสอดคล้องกับการศึกษาต้นทุนการรักษาพยาบาลในประเทศไทยที่ผ่านมา<sup>(๕)</sup> ที่พบว่าต้นทุนค่าแรงมีพิสัยร้อยละ ๓๕ ถึง ๖๕ และค่าวัสดุมีพิสัยร้อยละ ๒๗ ถึง ๖๐. ทั้งนี้โรงพยาบาลแม่สละเรียงอยู่ใน



ประการศของกระทรวงสาธารณสุขเป็นพื้นที่กันดาระดับ ๒ ให้ได้รับค่าเบี้ยเลี้ยงเหมาจ่ายพิเศษแก่กลุ่มวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประมาณปีละ ๔.๙ ล้านบาท จึงมีผลส่วนหนึ่งให้ต้นทุนค่าแรงค่อนข้างสูง อย่างไรก็ตามปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นในปี ๒๕๖๗ ทำให้หักต้นทุนค่าแรงและค่าวัสดุสูงขึ้น แต่ความแตกต่างนี้อาจเห็นไม่ชัดเจน เพราะการศึกษานี้ไม่ได้เปรียบเทียบกับผลงานในปี ๒๕๖๕ ก่อนโครงการประกันสุขภาพถ้วนหน้าเริ่มดำเนินการ กรณั้นก็ตาม เป็นที่แน่นอนว่าการสร้างหลักประกันสุขภาพครั้งนี้ทำให้ประชาชนเข้าถึงบริการมากขึ้นโดยมีภาระค่าใช้จ่ายเพื่อการรักษาพยาบาลของครัวเรือนที่ลดลงตามนโยบายของรัฐบาล.

การจัดสรรวัตถุนทางย้อมแก่หน่วยบริการผู้ป่วยโดยตรงนั้น งานผู้ป่วยนอกและฉุกเฉินได้รับสูงสุด หักนี้เพราเป็นจุดบริการใหญ่ที่มีบุคลากรปฏิบัติงานจำนวนมาก โดยเฉพาะกลุ่มแพทย์ที่เปลี่ยนสัตว์งานจากการทำงานให้กับบุคคลนี้มากที่สุด รวมถึงรูปแบบการทำงานของโรงพยาบาลแม่สะเรียงที่รวมงานผู้ป่วยนอกและห้องฉุกเฉินให้ด้วยกัน เพื่อแบ่งปันห้องทรัพยากรบุคคลและครุภัณฑ์ เช่น เครื่องตรวจน้ำมันสูง เครื่องบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ใช้ร่วมกันเพื่อให้ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ไม่สูงมากนัก เมื่อเทียบกับกรณีหากหักสองแผนกแบ่งออกจากกัน.

เมื่อคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของผู้ป่วยนอกร่วมทุกแผนกปีงบประมาณ ๒๕๖๖ และ ๒๕๖๗ เท่ากับ ๒๕๓๗.๐๑ และ ๒๕๑.๓๓ บาทต่อรายตามลำดับ และของผู้ป่วยในรวมทุกห้องผู้ป่วย เท่ากับ ๔,๔๕๗.๓๑ และ ๔,๙๘๔.๒๒ บาทต่อรายตามลำดับ จากการศึกษาของภูมิชัย ประคงสาย และคณะ<sup>(๑)</sup> คำนวณต้นทุนดำเนินการต่อหน่วยผู้ป่วยนอกร่วมทุกโรงพยาบาลชุมชนขนาด ๙๐-๑๒๐ เตียง (โดยใช้ข้อมูลจากโรงพยาบาลชุมชนเมื่อปี ๒๕๖๕) เท่ากับ ๒๗๑ บาท ส่วนผู้ป่วยใน เท่ากับ ๓,๗๙๔ บาท และจากการศึกษาของกัญญาติชัยยาธิคม และคณะ<sup>(๑)</sup> คำนวณต้นทุนดำเนินการโดยวิธีลดซึ่งใช้ข้อมูลจากรายงาน ๐๑๑ วัน ๕ ในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ สำหรับผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลชุมชน เท่ากับ ๒๒๘ บาท และผู้ป่วยใน เท่ากับ ๓,๑๙๖ บาท หากพิจารณาผลการ

คำนวณต้นทุนต่อหน่วยผู้ป่วยนอกรากจะไม่แตกต่างกันมากนัก หักนี้ต้องคำนึงด้วยว่าข้อมูลที่ใช้ของโรงพยาบาลแม่สะเรียงเป็นต้นทุนรวมของค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน ซึ่งต่างจากงานวิจัยที่คำนวณจากวิธีลัด นอกจากนี้โรงพยาบาลแม่สะเรียงมีแพทย์เฉพาะทาง ได้แก่ ศัลยกรรม อายุรกรรม และกุมารเวชกรรม โดยเปิดบริการหอผู้ป่วยหนัก ทารกป่วยหนัก/คลอดก่อนกำหนด และการผ่าตัดใหญ่ จึงอาจทำให้ต้นทุนผู้ป่วยในค่อนข้างสูงกว่าค่าเฉลี่ยของโรงพยาบาลชุมชนขนาดเดียวกัน<sup>(๓, ๑๐, ๑๑)</sup>.

จากการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของหอผู้ป่วยหนัก พบร้า มีต้นทุนที่สูงมากในการดำเนินการ (๑๔,๓๒๗.๔๐ และ ๑๒,๓๓๘.๒๙) แต่มีความจำเป็นต้องให้บริการ เนื่องจากโรงพยาบาลแม่สะเรียงเป็นโรงพยาบาลหลักในภาคใต้ของจังหวัดแม่ส่องสอนที่ต้องให้การสนับสนุนโรงพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียง อีกทั้งระยะทางในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า ต้องใช้เวลาเดินทางไม่ต่ำกว่า ๓ ชั่วโมง และในบางครั้งต้องเป็นที่รักษาพยาบาลสุดท้ายสำหรับผู้ที่ไม่ต้องการไปรักษาต่อที่อื่น และกลุ่มผู้ป่วยไม่ใช้ลัญชาติไทย.

จำนวนผู้มารับบริการที่เพิ่มสูงขึ้นและค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นในบางแผนก มีส่วนทำให้ต้นทุนการบริการสูงขึ้นตามไปด้วย แต่บริการทันตกรรม การภาพบำบัด คลินิกส่งเสริม และหอผู้ป่วยหนัก กลับมีต้นทุนต่อหน่วยที่ลดลง อาจแสดงให้เห็นถึงการมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น จึงควรให้ความสนใจกับคุณภาพบริการควบคู่ไปด้วย ในส่วนผู้ป่วยในมีจำนวนเพิ่มขึ้น ยกเว้นผู้ป่วยชายและเด็ก แต่วันนอนโดยรวมมีจำนวนเพิ่มขึ้นมาก อาจบอกเป็นนายาวการเจ็บป่วยมีความรุนแรงขึ้น หรือผู้ป่วยเข้าถึงบริการดีขึ้น หรืออนุหนานกินความจำเป็น หักนี้ควรนำหัวหนักสัมพัทธ์ของกลุ่มนิจฉัยโรคร่วมมาพิจารณาประกอบ จากการคำนวณต้นทุนของผู้ป่วยในต่อหนึ่งค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วปีงบประมาณ ๒๕๖๖ และ ๒๕๖๗ เท่ากับ ๖,๔๕๗.๗๗ และ ๗,๑๗๗.๗๖ บาทตามลำดับ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าที่โรงพยาบาลแม่สะเรียงได้รับการจัดสรรจริงตามที่จังหวัดแม่ส่องสอนได้รับงบประมาณจัดสรรเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ป่วยในให้กับโรงพยาบาลชุมชน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

และ ๒๕๕๗ เท่ากับ ๒,๐๖๓.๔๒ และ ๒,๑๕๖.๗๗ บาท ต่อค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ปรับค่าแล้วตามลำดับ.

หน่วยบริการปฐมภูมิร่วมโพธิ์ทองเป็นการจัดตั้งขึ้นตามนโยบายเร่งด่วนขณะนี้ เพื่อให้บริการตรวจรักษา ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคแก่ผู้ป่วยในเขตตัวผิดชอบของโรงพยาบาลซึ่งแยกต่างหากจากบริการผู้ป่วยนอกปกติของโรงพยาบาล. หน่วยนี้สามารถปฏิบัติงานในระยะเวลาหนึ่งเดือนได้รับความนิยมจากประชาชนกลุ่มเป้าหมาย และเนื่องจากจำนวนเจ้าหน้าที่ที่เพิ่งไปปฏิบัติงานเมื่อเพียงพอจึงได้ขยายดำเนินการในปี ๒๕๕๗. อีกทั้งไม่สามารถกำหนดและเก็บข้อมูลผลผลิตได้ชัดเจนจึงไม่สามารถคำนวณต้นทุนต่อหน่วย. เมื่อพิจารณาจากสายบังคับบัญชา หน่วยงานนี้อยู่ใต้การดูแลของฝ่ายเวชกรรมชุมชน ซึ่งกำหนดเป็น NRPCC และเป็นหน่วยต้นทุนชั่วคราวที่จะกระจายต้นทุนทางอ้อมแก่หน่วย PS. ดังนั้นหากกระจายต้นทุนที่เกิดขึ้นกับหน่วยปฐมภูมิร่วมโพธิ์ทองออกไปจะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยของ PS ทุกหน่วยในปี ๒๕๕๗ สูงขึ้นอีกเล็กน้อย.

การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดอีกประการคือ ผลการคำนวณต้นทุนที่ได้ไม่ได้ปรับมูลค่าของต้นทุนให้เป็นฐานเดียวกัน. อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเป็นการวิเคราะห์เบรี่ยงเทียบระหว่างปีที่ติดต่อกัน ดังนั้นดัชนีราคาน้ำมันโลกน่าจะไม่มีผลกระทบต่อมูลค่าต้นทุนมากนัก. นอกจากนี้การวิเคราะห์และประเมินผลนี้จะมีประโยชน์อย่างยิ่งหากนำหัวทั้งต้นทุนแล้วลี่และต้นทุนหน่วยสุดท้ายมาพิจารณา<sup>(๑๒)</sup> แต่เนื่องด้วยจุดประสงค์ของการศึกษาและข้อจำกัดของข้อมูล จึงคำนวณได้แต่ต้นทุนแล้วลี่.

## กิตติกรรมประกาศ

เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลแม่สระบุรีฝ่ายได้ร่วมเก็บข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้. เจ้าหน้าที่งานประกันสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ส่องสอน นายแพทย์สุรัษมน์ กิตติเดลิกุล นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดแม่ส่องสอน และนายแพทย์ภูษิต ประคงสาย สานักงานนโยบายสุขภาพ ระหว่างประเทศที่กรุงเทพมหานครและให้ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้.

## เอกสารอ้างอิง

- สมฤทธิ์ ศรีธารงสวัสดิ์, เพ็ญแข ลาภยิ่ง. การบริหารจัดการระบบการคลังโครงการประกันสุขภาพถ้วนหน้าในปีแรกของการดำเนินงาน: กรณีศึกษา ๔ จังหวัด. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๖; ๑๑:๙๘๕-๙๐๖.
- วีโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, ยศ ตีระวัฒนา奴พันธ์, ภูมิตร ประคงสาย. งบประมาณในการดำเนินนโยบายประกันสุขภาพถ้วนหน้า: ๑,๒๐๒ บาทต่อคนต่อปีมาจากการไนน์. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๔; ๑๐:๓๙๑-๓๐.
- วัลยพร พัชร衮ล, กัญจนา ติมยาธิคม, วีโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, จิตปราณี วงศิริ, ภูมิตร ประคงสาย. อัตราเหมาจ่ายรายหัวงบประมาณ ๒๕๔๘: การปรับปรุงประสิทธิภาพครั้งใหม่. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๗; ๑๓:๕๙๓-๕๙.
- Drummond MF, O'Brien BJ, Stoddart GL, Torrance GW. Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes. New York: Oxford University Press; 1997.
- ศุภสิทธิ์ พรรดา, โภนทัย. เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขในยุคปฏิรูประบบสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ ๒. พิษณุโลก: สุรศึกษาฟฟฟิค; ๒๕๔๔.
- โรงพยาบาลแม่สระบุรี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ส่องสอน กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานประจำปีโรงพยาบาลแม่สระบุรี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๔๖ (อัคด้านา). แม่ส่องสอน: โรงพยาบาลแม่สระบุรี; ๒๕๔๗.
- โรงพยาบาลแม่สระบุรี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ส่องสอน กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานประจำปีโรงพยาบาลแม่สระบุรี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๔๗ (อัคด้านา). แม่ส่องสอน: โรงพยาบาลแม่สระบุรี; ๒๕๔๘.
- กัญจนา ติมยาคม, วัลยพร พัชร衮ล, วีโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. คู่มือการวิเคราะห์ต้นทุนโรงพยาบาลชุมชน มิถุนายน ๒๕๔๕ (เอกสารอัคด้านา). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; ๒๕๔๕.
- เกณฑ์ ตั้งจิตสำราญ. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยและการคืนทุนของโรงพยาบาลชุมชน: กรณีศึกษาโรงพยาบาลทองแสงขัน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; ๒๕๔๓.
- ภูมิตร ประคงสาย, วัลยพร พัชร衮ล, กัญจนา ติมยาธิคม, วีโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. อัตราเหมาจ่ายรายหัวในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ปีงบประมาณ ๒๕๔๖. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๕; ๑๑:๔๕๕-๖๑๓.
- กัญจนา ติมยาคม, จิตปราณี วงศิริ, วัลยพร พัชร衮ล, วีโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. การวิเคราะห์และกำหนดอัตราเหมาจ่ายในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า สำหรับปีงบประมาณ ๒๕๔๗. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๖; ๑๒: ๕๐๓-๕๒๒.
- สมคิด แก้วستانธิ, กิริมย์ กมลรัตนกุล. เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข: การวิเคราะห์และประเมินผลบริการสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; ๒๕๑๖.