

ต้นทุนดำเนินการของสถานีนามัย ในจังหวัดสมุทรสาคร ปีงบประมาณ 2542

Operating costs of health centers in Samut Sakhon, fiscal year 1999

ศิริวรรณ พิชัยรังษะ*

ธีรวัช กันตมระ**

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร *

* โครงการเมธีวิจัยอาวุโส ด้านการคลังและเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

** สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

คำสำคัญ: ต้นทุนการบริการสาธารณสุข, สถานีนามัย, โรงพยาบาลบ้านแพ้ว

บทคัดย่อ

จังหวัดสมุทรสาคร เป็นจังหวัดขนาดเล็กในภาคกลาง มี 3 อำเภอ คือ เมือง, บ้านแพ้ว, และกระทุ่มแบน โรงพยาบาลชุมชนบ้านแพ้วจะเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐแห่งแรก ที่ออกตามพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ.2542 ซึ่งจะเปลี่ยนวิธีการงบประมาณจากแบบกิจกรรมโครงการไปเป็นแบบเหมาจ่าย และจะมีผลกระทบต่อระบบการคลังของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสถานีนามัย การศึกษาต้นทุนของสถานีนามัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อ ทราบต้นทุนรวมของสถานีนามัย และต้นทุนต่อหน่วยการบริการประเภทต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการการเงินของทั้งโรงพยาบาลบ้านแพ้ว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงาน สาธารณสุขอำเภอ และ สถานีนามัยเอง การศึกษานี้ ศึกษาเฉพาะต้นทุนดำเนินการ

ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนดำเนินการของสถานีนามัยในจังหวัดสมุทรสาครเฉลี่ย 120 บาทต่อหัวประชากรต่อปี ประกอบด้วยต้นทุนของสถานีนามัย 110 บาทต่อคนต่อปี และ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 10 บาทต่อคนต่อปี ต้นทุนดำเนินการเฉลี่ยต่อสถานีนามัยเป็น 834,136 บาทต่อปี ประกอบด้วยค่าแรงร้อยละ 56 และค่าวัสดุและเวชภัณฑ์ร้อยละ 44 สถานีนามัยมีเจ้าหน้าที่เฉลี่ย 4.16 คนต่อแห่ง จัดสรรเวลาให้กับงานรักษาพยาบาลร้อยละ 22, งานบริหารและรายงานร้อยละ 27, งานส่งเสริมสุขภาพทุกกลุ่มอายุร้อยละ 18, และงานในชุมชนประมาณร้อยละ 30 งานรักษาพยาบาลมีต้นทุนร้อยละ 40 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นค่าวัสดุและเวชภัณฑ์ ต้นทุนค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย 59 บาทต่อครั้ง และ ต้นทุนต่อหน่วยงานส่งเสริมสุขภาพวัยแม่และเด็กเฉลี่ยเป็น 100 บาทต่อครั้ง เมื่อรวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอด้วย จะมีต้นทุนเพิ่มอีกประมาณร้อยละ 9

การพิจารณาการจ่ายเงินให้สถานีนามัยที่สะท้อนต้นทุน ผู้ถือเงิน (purchaser) อาจจะพิจารณาเป็นรายหัวตามจำนวนประชากร, เป็นต้นทุนรวมทั้งกลุ่มกิจกรรม, หรือเป็นต้นทุนต่อหน่วยการบริการ ทั้งนี้ขึ้นกับวัตถุประสงค์ ในการจ่ายเงินเพื่อกระตุ้นพฤติกรรมที่เหมาะสมของสถานีนามัย แล้วจึงจำเป็นต้องพิจารณาถึงบริบทการคลังของสถานีนามัยที่มาจากรัฐบาลกลาง และการคลังท้องถิ่นร่วมด้วย

ABSTRACT

Samut Sakhon, a small province in Central region has three districts, Muang, Banphaeo and Krathumbaen. Banphaeo hospital, the first autonomous hospital in Thailand through Public Organization Act, 2542 BE. will be financed through capitation according to population size in the district. This will have significant changes to financing mechanism at provincial health office and health centers in the district. The objective this study is to assess unit cost (covers labor and material costs, excludes capital depreciation costs) of services provided by health centers in order that Banphaeo hospital could fairly purchase care from health centers. We assess operating cost in fiscal

year 2542 BE., among all health centers in the province. Staff time allocation survey was done to allocate labor cost to various key activities of health center, material cost was directly collected for each activities. Cost from general administration and reporting function were allocated to service activities using simple allocation method.

Results: operating expenditure per capita population at health center was 120 Baht per year, (110 Baht from health centre and 10 Baht from District Health Office). Annual operating expenditure was 834,136 Baht per health centre, of which 56% was labor and 44% material cost. Each health center was staffed by 4.16 health workers. Time allocation reported 22% contributed to curative services, 27% to administrative function, 18% on health promotion activities and 30% community based services. Curative services consumed 40% of total operating expenditure, most were drugs and supplies. Unit operating cost for curative service at health center was 59 Baht per visit (range 53 to 65), health promotion and mother child health services was 100 Baht per visit (range 88 to 120). If cost from District Health Office was included, unit cost would increase by 9%. Unit cost was influenced by staffing intensity, magnitude of labor cost and productivity. Unit cost is one of several tools for proper resource allocation.

This study provides evidence on how hospital could purchase services from health center that reflects operating cost. Several options are capitation base on population size, total cost inclusive for each group of activities, or unit cost per service rendered. It depends on how to stimulate proper service behavior by health center. However, current funding available at health center from central government and local administration should be taking into account to purchase services from health centers.

1. ความเป็นมา

สถานีนอนามัย ทำหน้าที่ผสมผสานทั้งบริการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค ในระดับตำบล เป็นระบบบริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข ที่อยู่ใกล้ชิดประชาชนมากที่สุด ในปี 2543 มี สถานีนอนามัยทั้งสิ้น 9,661 ครอบครัวประชากรเฉลี่ย 5,780 คน

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร เป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐบาลแห่งแรกของประเทศไทย ตามพระราชบัญญัติองค์การมหาชน เมื่อ เดือนตุลาคม 2543 และได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานงบประมาณ เป็นรายหัวประชากรในพื้นที่ ในอัตรา 782 บาทต่อหัว⁽¹⁾ ซึ่งรวมบริการของสถานีนอนามัยในพื้นที่อำเภอบ้านแพ้วด้วย ทั้งนี้ไม่รวมรายจ่ายหมวดเงินเดือนค่าจ้างของสถานีนอนามัย ซึ่งยังคงเบิกจ่ายจาก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตามระบบปกติ คำถามเชิงนโยบายคือ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว ซึ่งถืองบประมาณจะจ่ายเงินเพื่อซื้อบริการจากสถานีนอนามัยในอัตราที่เหมาะสมเท่าไร นอกจากนี้ยังมีโครงการประกันสังคม ซึ่งโรงพยาบาลสมุทรสาครและ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว ซึ่งจะต้องจ่ายเงินเพื่อซื้อบริการจากสถานีนอนามัยในฐานะเป็น subcontractor network ด้วย ถ้าไม่มีข้อเท็จจริงด้านต้นทุนของสถานีนอนามัยเป็นเกณฑ์การตัดสินใจ ก็จะทำให้เกิดปัญหาในการบริหารเงินให้เป็นธรรมทั้งสองฝ่าย

2. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาต้นทุนดำเนินการ (recurrent cost) ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรงและค่าวัสดุ (โดยไม่รวมต้นทุนค่าเสื่อมราคาของสิ่งก่อสร้างและครุภัณฑ์) โดยเก็บข้อมูลรายจ่ายเงินงบประมาณ และเงินบำรุง โดยไม่รวมรายจ่ายจากเงินประกันสังคม เพื่อให้เห็นต้นทุนดำเนินการรายกิจกรรมของสถานีนอนามัยทุกแห่ง ในจังหวัดสมุทรสาคร ในปีงบประมาณ 2542 เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับกำหนดอัตราค่าบริการของสถานีนอนามัยที่เหมาะสม สำหรับโรงพยาบาลบ้านแพ้ว และสำหรับโครงการประกันสังคมของจังหวัดสมุทรสาคร

3. วิธีการศึกษา ต้นทุนของสถานีนอนามัย

หลักการสำคัญ คือ การหาต้นทุนค่าแรงรายกิจกรรม จากการสำรวจการใช้เวลาของเจ้าหน้าที่ของสถานีนอนามัย สำหรับกิจกรรมต่างๆ การหาต้นทุนค่าวัสดุโดยตรงสำหรับกิจกรรมต่างๆ โดยการเก็บข้อมูลจากรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จะได้ต้นทุนดำเนินการ รายกิจกรรมของสถานีนอนามัย

หลังจากนั้น จึงกระจายต้นทุนของ กิจกรรมที่สนับสนุนการจัดบริการ ได้แก่ กิจกรรมบริหารและการจัดทำระเบียบรายงานต่างๆ ไปยัง กิจกรรมที่เป็นบริการผู้ป่วยหรือประชาชนโดยตรง จะได้ต้นทุนทั้งหมด (full cost) ซึ่งรวมต้นทุนตรง (direct cost) และต้นทุนอ้อม (indirect cost) ของกิจกรรมต่างๆ เมื่อหารด้วยปริมาณกิจกรรม จะได้ต้นทุนดำเนินการต่อหน่วย

วิธีการนี้ แตกต่างจาก การวิเคราะห์ต้นทุนของโรงพยาบาล ซึ่งอาศัย หน่วยต้นทุน (cost center) เป็นหน่วยอ้างอิงของการคำนวณต้นทุนโดยตรง ทั้งนี้เพราะ สถานีนอนามัยไม่ได้มีหน่วยงานที่ซับซ้อนเท่าโรงพยาบาล วิธีการนี้เป็นงานวิเคราะห์ต้นทุนของสถานีนอนามัยที่ทำการศึกษาโดยวิโรจน์และญาณวุฒิ⁽²⁾ ได้รับการทดลองในพื้นที่หลายอำเภอ^{(3) (4)} และสามารถใช้งานได้ดี ขั้นตอนต่างๆ ประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์ระบบ วิเคราะห์ ความสมบูรณ์ของข้อมูล รายจ่ายดำเนินการ รวมทั้งการวิเคราะห์กิจกรรมของสถานีนอนามัย ที่มีปริมาณผลงาน (Output) ที่นับวัดได้ชัดเจน สามารถกำหนดกิจกรรมออกเป็น 15 ประเภท ที่ต้องการหาต้นทุนต่อหน่วย ดังนี้

1. งานบริหารทั่วไป
2. งานรายงานทุกประเภท
3. งานรักษาพยาบาล
4. งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยกลุ่มวัยแม่และเด็ก
5. งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยกลุ่มเด็กวัยเรียนและเยาวชน
6. งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน
7. งานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ
8. งานทันตสาธารณสุข
9. งานสุขภาพจิตและควบคุมโรค
10. งานสุขศึกษา
11. งานสาธารณสุขมูลฐาน
12. งานคุ้มครองผู้บริโภค
13. งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อ
14. งานยาเสพติด และสุขภาพจิต
15. งานโครงการพิเศษอื่นๆ

2. เก็บข้อมูลค่าแรง (Labor cost : LC)

เก็บข้อมูลค่าแรง ของข้าราชการทุกคน ที่ปฏิบัติงานจริงในปีงบประมาณ 2542 ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้าง เงินสวัสดิการอื่นๆ ค่าล่วงเวลา และค่าตอบแทนต่างๆ ทั้งที่จ่ายจากเงินงบประมาณ และนอกงบประมาณ สำหรับข้าราชการที่ช่วยราชการในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ให้นำเงินเดือน (ไม่ว่าจะจ่ายจากที่ใด) มาวิเคราะห์เป็นต้นทุนค่าแรงด้วย สำหรับข้าราชการที่รับเงินเดือนในจังหวัดสมุทรสาคร แต่ช่วยราชการที่อื่น ไม่นำมาวิเคราะห์เป็นต้นทุนค่าแรง

ทำการสำรวจการใช้เวลาของเจ้าหน้าที่ทุกคนที่ปฏิบัติงานใน 15 กิจกรรมดังกล่าว ได้จำนวนชั่วโมงต่อเดือนและสัดส่วนของเวลาสำหรับกิจกรรมต่างๆ ใช้สัดส่วนนี้ กระจายค่าแรงทั้งปีของแต่ละคนไปยัง 15 กิจกรรม

3. เก็บข้อมูลค่าวัสดุ (Material cost : MC)

เก็บข้อมูลว่าสถานีนามัยเบิกวัสดุใช้ในกิจกรรมต่างๆ เท่าไร โดยมีบางงานที่มีข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ว่าเบิกเท่าไรให้หมดเท่านั้น รวมทั้งต้นทุนวัสดุในส่วนที่สถานีนามัยซื้อเองด้วยเงินบำรุง

4. วิเคราะห์ต้นทุนรวมโดยตรงรายกิจกรรม

นำต้นทุนค่าแรง มารวมกับต้นทุนค่าวัสดุ จะได้ต้นทุนดำเนินการรายกิจกรรมทั้ง 15 กิจกรรมดังกล่าว

5. การกระจายต้นทุนรวมโดยตรงจากงานสนับสนุนไปสู่งานบริการ

กิจกรรมที่ 1 และ 2 (งานบริหารทั่วไป งานรายงานทุกประเภท) ทำหน้าที่สนับสนุนงานบริการอื่นๆ (กิจกรรมที่ 3 ถึง 15) จึงทำการกระจายต้นทุนของกิจกรรม 1 และ 2 ไปยังกิจกรรมบริการ (3-15) ที่ต้องการวัดต้นทุนต่อหน่วย ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การกระจายต้นทุนคือสัดส่วนต้นทุนดำเนินการของกิจกรรม 3-15 กล่าวคือ กิจกรรมใดมีต้นทุนมาก ก็จะได้รับต้นทุนทางอ้อมจากงานสนับสนุนมากตามไปด้วย

6. ต้นทุนทั้งหมด (Full Costs)

ต้นทุนดำเนินการโดยตรงของกิจกรรมที่ 3 ถึง 15 เมื่อรวมกับต้นทุนทางอ้อมที่กระจายมาจาก กิจกรรมที่ 1 และ 2 จะได้ต้นทุนทั้งหมด

7. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost : UC)

เมื่อหารต้นทุนทั้งหมดของกิจกรรมที่ 3 ถึง 15 ด้วยปริมาณ output ของแต่ละกิจกรรม จะได้ต้นทุนต่อหน่วยรายกิจกรรม

ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาต้นทุนทางบัญชีเฉพาะต้นทุนดำเนินการ ซึ่งได้แก่ ต้นทุนค่าแรง และค่าวัสดุเท่านั้น โดยไม่นำต้นทุนค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างมาวิเคราะห์ ทั้งนี้เพราะในอนาคต การซื้อบริการระหว่างสถานพยาบาล จะคำนึงเฉพาะต้นทุนดำเนินการ โดยที่ต้นทุนค่าลงทุนจะเป็นความรับผิดชอบของรัฐโดยตรงต่อไป การศึกษาจะครอบคลุมสถานีนอนามัยทุกแห่งในจังหวัดสมุทรสาคร ในพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอบ้านแพ้ว และอำเภอกระทุ่มแบนจำนวนทั้งสิ้น 55 แห่ง

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุพร กาวินา และคณะ⁽³⁾ ได้ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการของสถานีนอนามัย 6 แห่ง อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามีต้นทุนทั้งหมด 5,384,213.86 บาท ร้อยละของค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน คิดเป็น 56.2 : 31.5 : 12.4 โดยมีต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการรักษาพยาบาล 73 บาทต่อครั้ง งานอนามัยแม่และเด็ก 225 บาทต่อครั้ง การให้บริการวางแผนครอบครัว 77 บาทต่อครั้ง การให้ภูมิคุ้มกันโรค 82 บาทต่อครั้ง การให้สุขศึกษา 135 บาทต่อครั้ง การบริการอนามัยโรงเรียน 165 บาทต่อรายนักเรียน การดำเนินงานศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน (ศสมช.) 16,171 บาทต่อแห่ง งานสุขภาพจิต 164 บาทต่อครั้ง

ทวีเกียรติ บุญยไพศาลเจริญ และคณะ⁽⁴⁾ ศึกษาต้นทุนของสถานีนอนามัยในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากพื้นที่อำเภอตัวอย่าง 10 อำเภอ รวมสถานีนอนามัย 115 แห่ง พบว่ามีต้นทุนทั้งหมด 56,780,518.4 บาท ร้อยละของค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน คิดเป็น 60.1 : 30.0 : 9.9 โดยมีต้นทุนเฉลี่ยในการให้บริการรักษาพยาบาลต่อครั้ง 68 บาท งานอนามัยแม่และเด็ก 234 บาทต่อครั้ง การบริการวางแผนครอบครัวมีค่าใช้จ่ายครั้งละ 95 บาท การให้ภูมิคุ้มกันโรค 73 บาทต่อครั้ง ค่าบริการทันตสุขภาพ 839 บาทต่อครั้ง และงานอนามัยโรงเรียนคิดเป็น 49 บาทต่อรายนักเรียน

จงดี ภิรมย์ไชย⁽⁵⁾ ได้ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการของสถานีนอนามัย 33 แห่งใน 5 อำเภอ จังหวัดขอนแก่น ในปีงบประมาณ 2539 ในโครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข พบว่ามีต้นทุนทั้งหมดต่อสถานีนอนามัยเป็น 920,593 บาทต่อปี ร้อยละของค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน คิดเป็น 40 : 42 : 18 โดยมีต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการรักษาพยาบาล 50 บาทต่อครั้ง งานอนามัยแม่และเด็ก 101 บาทต่อครั้ง การให้บริการวางแผนครอบครัว 148 บาทต่อครั้ง การให้ภูมิคุ้มกันโรค 87 บาทต่อครั้ง การบริการอนามัยโรงเรียน 28 บาทต่อรายนักเรียน

สุกัลยา คงสวัสดิ์⁽⁶⁾ ได้รวบรวมผลการศึกษาด้านต้นทุน ของโครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข ใน 4 จังหวัด คือ ขอนแก่น พะเยา พระนครศรีอยุธยา และยโสธร จากผลการศึกษาของสถานีนอนามัยจำนวน 265 แห่ง นำมาวิเคราะห์การกระจายต้นทุนด้วยวิธี Simultaneous equation method เฉพาะต้นทุนดำเนินการ พบว่า ต้นทุนดำเนินการเฉลี่ย 574,143 บาท/สอ. ต้นทุนดำเนินการค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย 66 บาท/ครั้ง ร้อยละของค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน คิดเป็น

5. ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยของสถานีนอนามัยในจังหวัดสมุทรสาคร จะนำเสนอในภาพรวมและแสดงรายละเอียดเป็นรายอำเภอ เพื่อการเปรียบเทียบในระดับอำเภอ ดังนี้

5.1 จำนวนสถานีนอนามัยและจำนวนเจ้าหน้าที่

จังหวัดสมุทรสาคร มี 3 อำเภอ คือ เมือง, บ้านแพ้ว และ กระทุ่มแบน มีจำนวนสถานีนอนามัยในแต่ละอำเภอตามลำดับดังนี้ คือ 24, 18, และ 13 สถานีนอนามัย รวมเป็น 55 แห่ง จำนวนเจ้าหน้าที่ในแต่ละอำเภอมี 101, 72 และ 56 คน ตามลำดับ รวมเป็น 229 คน ในจำนวนนี้มีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอแห่งละ 10 คน รวมอยู่ด้วย ค่าแรงเฉลี่ยทั้งจังหวัดต่อเจ้าหน้าที่ 1 คนเป็น 130,713 บาทต่อปี ระหว่างอำเภอมีค่าแรงเฉลี่ยต่อคนไม่แตกต่างกันมากนัก ค่าแรงต่อสถานีนอนามัยเฉลี่ยปีละ 544,241 บาท อำเภอบ้านแพ้วมีต้นทุนค่าแรงต่อสถานีนอนามัยต่ำสุดคือ 519,400 บาทต่อปี ค่าแรงต่อจำนวนผู้รับบริการทุกประเภทเฉลี่ย 67 บาท อำเภอกระทุ่มแบนมีค่าแรงต่อการบริการต่ำสุด คือ เฉลี่ย 59 บาท ต่อราย ต้นทุนดำเนินการของสถานีนอนามัยต่อหัวประชากรเป็น 110 บาทต่อปี เมื่อรวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอด้วยจะเป็น 120 บาทต่อคนต่อปี (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนสถานีนอนามัย, จำนวนเจ้าหน้าที่ และต้นทุนค่าแรง ของสถานีนอนามัยในจังหวัดสมุทรสาคร ปีงบประมาณ 2542

	อ.เมือง	อ.บ้านแพ้ว	อ.กระทุ่มแบน	จังหวัดสมุทรสาคร
จำนวนสอ.	24	18	13	55
จำนวนเจ้าหน้าที่	101	72	56	229
เจ้าหน้าที่เฉลี่ยต่อสอ.	4.2	4	4.3	4.2
จำนวนประชากร	205,348	119,237	91,808	416,393
จำนวนผู้รับบริการทุกประเภท	205,760	119,425	124,396	449,581
ค่าแรง (บาท)	13,229,025	9,349,202	7,355,005	29,933,232
ค่าแรงต่อเจ้าหน้าที่ (บาท)	130,980	129,850	131,339	130,713
ค่าแรงต่อสอ. (บาท)	551,209	519,400	565,770	544,240

5.2 การจัดสรรเวลาของเจ้าหน้าที่ในสถานีนอนามัย

เจ้าหน้าที่ในสถานีนอนามัยใช้เวลาให้กับงานรักษาพยาบาล ร้อยละ 22 ของเวลาทั้งหมด, จัดทำรายงานร้อยละ 14, งานบริหารทั่วไปร้อยละ 13, งานส่งเสริมสุขภาพทุกกลุ่มอายุร้อยละ 18, งานทันตสาธารณสุขร้อยละ 2, งานสุขาภิบาลและควบคุมโรคร้อยละ 4, งานสุขศึกษาร้อยละ 6, งานสาธารณสุขมูลฐานร้อยละ 5, งานคุ้มครองผู้บริโภคร้อยละ 3, งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อร้อยละ 3, งานยาเสพติดและสุขภาพจิตร้อยละ 2 และ งานโครงการอื่นๆร้อยละ 8 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การจัดสรรเวลาของเจ้าหน้าที่ไปสู่กิจกรรมต่างๆ

ลำดับ	กิจกรรม	อ.เมือง	อ.บ้านแพ้ว	อ.กระทุ่มแบน	เฉลี่ย
1	งานบริหารงานทั่วไป	0.13	0.12	0.15	0.13
2	การจัดทำรายงานทุกประเภท	0.14	0.13	0.14	0.14
3	งานรักษาพยาบาล	0.22	0.20	0.23	0.22
4	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก	0.06	0.06	0.06	0.06
5	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียนและเยาวชน	0.05	0.05	0.05	0.05
6	งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน	0.04	0.04	0.06	0.04
7	งานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ	0.03	0.03	0.04	0.03
8	งานทันตสาธารณสุข	0.03	0.02	0.02	0.02
9	งานสุขภาพภิบาล,ควบคุมโรค	0.04	0.05	0.04	0.04
10	งานสุขศึกษา	0.05	0.06	0.06	0.06
11	งานสาธารณสุขมูลฐาน	0.04	0.06	0.05	0.05
12	งานคุ้มครองผู้บริโภค	0.03	0.03	0.02	0.03
13	งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อ	0.02	0.04	0.02	0.03
14	งานยาเสพติดและสุขภาพจิต	0.02	0.03	0.02	0.02
15	โครงการอื่นๆ				
15.1	งานอาชีวอนามัย	0.02	0.02	0.02	0.02
15.2	งานกามโรคและเอดส์	0.02	0.02	0.01	0.02
15.3	งานอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ และสาธารณภัย	0.02	0.01	0.01	0.02
15.4	งานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยและผู้พิการ	0.02	0.01	0.01	0.01
15.4	งานออกกำลังกาย	0.01	0.01	0.01	0.01
	รวม	1.00	1.00	1.00	1.00

5.3 ต้นทุนดำเนินการ

ก) พฤติกรรมต้นทุน

กรณี ไม่รวมค่าแรงของเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) ที่เป็นหน่วยสนับสนุนงานของสถานีอนามัย ต้นทุนของสถานีอนามัยในจังหวัดสมุทรสาคร รวม 45.877 ล้านบาท เป็นค่าใช้จ่ายใน อ.เมือง ร้อยละ 46 อ.บ้านแพ้ว ร้อยละ 27 และ อ.กระทุ่มแบน ร้อยละ 28 โดยคิดเป็นค่าแรงเฉลี่ยร้อยละ 56 และค่าวัสดุร้อยละ 44 เมื่อแยกวิเคราะห์เป็นรายอำเภอพบว่า อ.บ้านแพ้ว มีสัดส่วนต้นทุนค่าแรงสูงสุด 65% (ตารางที่ 3)

กรณี รวมค่าแรงของเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ต้นทุนของสถานีอนามัยในจังหวัดสมุทรสาคร รวม 50 ล้านบาท เป็นค่าใช้จ่ายใน อ.เมือง ร้อยละ 45 อ.บ้านแพ้ว ร้อยละ 27 และ อ.กระทุ่มแบน ร้อยละ 28 โดยคิดเป็นค่าแรงเฉลี่ยร้อยละ 60 และค่าวัสดุร้อยละ 40 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 3 ต้นทุนดำเนินการของ สอ.ทุกแห่ง จำแนกตามประเภทต้นทุน ไม่รวมต้นทุนจาก สสอ.

อำเภอ	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	รวมต้นทุนดำเนินการ	ร้อยละ
1. เมือง	11,774,816	9,259,980	21,034,796	46
	56%	44%	100%	
2. บ้านแพ้ว	7,913,292	4,307,244	12,220,536	27
	65%	35%	100%	
3. กระทุ่มแบน	6,109,939	6,512,196	12,622,135	28
	48%	52%	100%	
รวม	25,798,047	20,079,420	45,877,466	100

ร้อยละ	56%	44%	100%	
--------	-----	-----	------	--

ตารางที่ 4 ต้นทุนดำเนินการของ สอ.ทุกแห่ง จำแนกตามประเภทต้นทุน รวมต้นทุนจาก สสอ.

อำเภอ	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	รวมต้นทุนดำเนินการ	ร้อยละ
1. เมือง	13,229,025	9,259,980	22,489,005	45%
	59%	41%	100%	
2. บ้านแพ้ว	9,349,202	4,307,244	13,656,446	27%
	68%	32%	100%	
3. กระทุ่มแบน	7,355,005	6,512,196	13,867,201	28%
	53%	47%	100%	
รวม	29,933,232	20,079,420	50,012,652	100%
ร้อยละ	60%	40%	100%	

ข) ต้นทุนดำเนินการตามกิจกรรม

กรณี ไม่รวมต้นทุนของ สสอ.

อำเภอเมือง มีต้นทุนดำเนินการ 21 ล้านบาทเศษ โดยเป็นต้นทุนของงานสนับสนุนบริการ (งานบริหาร และงานรายงาน) ร้อยละ 18.3 คิดเป็นต้นทุนในงานรักษาพยาบาลร้อยละ 48.6 งานส่งเสริมสุขภาพทุกกลุ่มอายุร้อยละ 22.9 งานทันตสาธารณสุขร้อยละ 3.1 งานสุขภาพิบาลร้อยละ 5.2 งานสุขศึกษาร้อยละ 3.6 งานสาธารณสุขมูลฐานร้อยละ 5 งานคุ้มครองผู้บริโภคร้อยละ 2.2 งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อร้อยละ 1.7 งานยาเสพติดและสุขภาพจิตร้อยละ 1.6 และโครงการพิเศษอื่นๆร้อยละ 6.2

อำเภอบ้านแพ้ว มีต้นทุนดำเนินการ 12.2 ล้านบาทเศษ โดยเป็นต้นทุนงานสนับสนุนบริการ ร้อยละ 23.6 เป็นต้นทุนดำเนินการในงานรักษาพยาบาลร้อยละ 43.6 งานส่งเสริมสุขภาพทุกกลุ่มอายุร้อยละ 22.9 งานทันตสาธารณสุขร้อยละ 3.2 งานสุขภาพิบาลร้อยละ 5.1 งานสุขศึกษาร้อยละ 4.9 งานสาธารณสุขมูลฐานร้อยละ 5.3 งานคุ้มครองผู้บริโภคร้อยละ 3 งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อร้อยละ 3.5 งานยาเสพติดและสุขภาพจิตร้อยละ 2.2 และโครงการพิเศษอื่นๆร้อยละ 6.6

อำเภอกระทุ่มแบน มีต้นทุนดำเนินการ 12.6 ล้านบาทเศษ โดยเป็นต้นทุนของงานสนับสนุนบริการ ร้อยละ 33.2 เป็นต้นทุนดำเนินการในงานรักษาพยาบาลร้อยละ 42.8 งานส่งเสริมสุขภาพทุกกลุ่มอายุร้อยละ 25.4 งานทันตสาธารณสุขร้อยละ 1.8 งานสุขภาพิบาลร้อยละ 4.3 งานสุขศึกษาร้อยละ 4.7 งานสาธารณสุขมูลฐานร้อยละ 10.2 งานคุ้มครองผู้บริโภคร้อยละ 2.1 งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อร้อยละ 1.2 งานยาเสพติดและสุขภาพจิตร้อยละ 1.6 และโครงการพิเศษอื่นๆร้อยละ 6.2

ในภาพรวมของจังหวัดสมุทรสาคร มีต้นทุนดำเนินการ 45.9 ล้านบาทเศษ โดยเป็นต้นทุนของงานสนับสนุนบริการ ร้อยละ 23.8 เป็นต้นทุนดำเนินการในงานรักษาพยาบาลร้อยละ 45.7 งานส่งเสริมสุขภาพทุกกลุ่มอายุร้อยละ 23.5 งานทันตสาธารณสุขร้อยละ 2.8 งานสุขภาพิบาลร้อยละ 4.9 งานสุขศึกษาร้อยละ 4.3 งานสาธารณสุขมูลฐานร้อยละ 6.5 งานคุ้มครองผู้บริโภคร้อยละ 2.4 งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อร้อยละ 2 งานยาเสพติดและสุขภาพจิตร้อยละ 1.7 และโครงการพิเศษอื่นๆร้อยละ 6.3

กรณี รวมต้นทุนของ สสอ.

จะมีต้นทุนดำเนินการเพิ่มขึ้น รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1- 8 ของภาคผนวก

5.4 ปริมาณบริการ

ผลงานบริการของสถานีนอนามัยในจังหวัดสมุทรสาคร จำแนกตามรายอำเภอ และผลงานทั้งหมด ดังนี้

อำเภอเมือง มีผลงานการให้บริการรักษาพยาบาลรวมทั้งในเวลาราชการ และนอกเวลา 157,129 ครั้ง งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก 18,240 ครั้ง งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียนฯ โดยการให้วัคซีน 9,421 ครั้ง ตรวจสุขภาพเด็กวัยเรียนจำนวน 16,373 ราย งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน 47,523 ครั้ง และงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ 18,240 ครั้ง

อำเภอบ้านแพ้ว มีผลงานการให้บริการรักษาพยาบาลรวมทั้งในเวลาราชการ และนอกเวลา 99,781 ครั้ง งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก 9,338 ครั้ง งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียนฯ โดยการให้วัคซีน 10,032 ครั้ง ตรวจสุขภาพเด็กวัยเรียนจำนวน 6,448 ราย งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน 28,946 ครั้ง และงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ 14,221 ครั้ง

อำเภอกระทุ่มแบน มีผลงานการให้บริการรักษาพยาบาลรวมทั้งในเวลาราชการ และนอกเวลา 99,945 ครั้ง งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก 11,278 ครั้ง งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียนฯ โดยการให้วัคซีน 12,145 ครั้ง ตรวจสุขภาพเด็กวัยเรียนจำนวน 11,580 ราย งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน 28,091 ครั้ง และงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ 9,180 ครั้ง

ผลงานรวมทั้งหมดของจังหวัดสมุทรสาคร มีผลงานการให้บริการรักษาพยาบาลรวมทั้งในเวลาราชการ และนอกเวลา 356,855 ครั้ง งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก 38,856 ครั้ง งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียนฯ โดยการให้วัคซีน 31,598 ครั้ง ตรวจสุขภาพเด็กวัยเรียนจำนวน 34,401 ราย งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน 104,560 ครั้ง และงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ 41,641 ครั้ง (ดังตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ปริมาณบริการของสถานีนอนามัย จังหวัดสมุทรสาคร จำแนกตามกิจกรรม และรายอำเภอ

กิจกรรม	อ.เมือง	อ.บ้านแพ้ว	อ.กระทุ่มแบน	รวม
งานรักษาพยาบาล (ครั้ง)	157,129	99,781	99,945	356,855
งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก (ครั้ง)	18,240	9,338	11,278	38,856
งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียนฯ				
- การรับวัคซีน (ครั้ง)	9,421	10,032	12,145	31,598
- จำนวนนักเรียน (ราย)	16,373	6,448	11,580	34,401
งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน (ครั้ง)	47,523	28,946	28,091	104,560
งานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ (ครั้ง)	18,240	14,221	9,180	41,641

5.5 ต้นทุนต่อหน่วยของสถานีนอนามัย

จากการคำนวณโดยนำต้นทุนทั้งหมดของกิจกรรมที่จะวัดต้นทุนต่อหน่วย หารด้วยผลงานของกิจกรรมนั้น จะได้ต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการ ดังนี้

กรณีไม่รวมงบ สสอ.

อ.เมือง มีการให้บริการรักษาพยาบาลด้วยค่าใช้จ่ายต่อครั้ง 65 บาท โดยเป็นค่าแรง 26 บาท และค่าวัสดุ 39 บาท ส่วนการให้บริการการส่งเสริมอนามัยมารดาและเด็ก มีค่าใช้จ่ายต่อครั้ง 88 บาท คิดเป็นค่าแรง 52 บาท ค่าวัสดุ 37 บาท

อ.บ้านแพ้ว มีการให้บริการรักษาพยาบาลด้วยค่าใช้จ่ายต่อครั้ง 53 บาท โดยเป็นค่าแรง 25 บาท และค่าวัสดุ 29 บาท ส่วนการให้บริการการส่งเสริมอนามัยมารดาและเด็ก มีค่าใช้จ่ายต่อครั้ง 120 บาท คิดเป็นค่าแรง 74 บาท ค่าวัสดุ 46 บาท

อ.กระทุ่มแบน มีการให้บริการรักษาพยาบาลด้วยค่าใช้จ่ายต่อครั้ง 54 บาท โดยเป็นค่าแรง 21 บาท และค่าวัสดุ 33 บาท ส่วนการให้บริการการส่งเสริมอนามัยมารดาและเด็ก มีค่าใช้จ่ายต่อครั้ง 103 บาท คิดเป็นค่าแรง 45 บาท ค่าวัสดุ 58 บาท

ต้นทุนต่อหน่วยที่เฉลี่ยจากทั้งจังหวัด มีการให้บริการรักษาพยาบาลด้วยค่าใช้จ่ายต่อครั้ง 59 บาท โดยเป็นค่าแรง 24 บาท และค่าวัสดุ 34 บาท ส่วนการให้บริการการส่งเสริมอนามัยมารดาและเด็ก มีค่าใช้จ่ายต่อครั้ง 100 บาท คิดเป็นค่าแรง 55 บาท ค่าวัสดุ 45 บาท (ตารางที่ 6-7)

กรณีรวมบ สสอ.

จะมีต้นทุนดำเนินการเพิ่มขึ้น รายละเอียดแสดงในตารางที่ 6-7

ตารางที่ 6 ต้นทุนต่อหน่วยในงานรักษาพยาบาลปีงบประมาณ 2542 จำแนกตามรายอำเภอ

อำเภอ	ต้นทุนต่อหน่วยไม่รวมบ สสอ. (บาท/ครั้ง)			ต้นทุนต่อหน่วยที่รวมบ สสอ.(บาท/ครั้ง)		
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	รวม	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	รวม
อ.เมือง	26	39	65	29	39	68
อ.บ้านแพ้ว	25	29	53	29	28	57
อ.กระทุ่มแบน	21	33	54	25	32	58
เฉลี่ย	24	34	59	28	34	62

ตารางที่ 7 ต้นทุนต่อหน่วยงานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก ในปีงบประมาณ 2542 จำแนกตามรายอำเภอ

อำเภอ	ต้นทุนต่อหน่วยไม่รวมบ สสอ.(บาท/ครั้ง)			ต้นทุนต่อหน่วยที่รวมบ สสอ. (บาท/ครั้ง)		
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	รวม	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	รวม
อ.เมือง	52	37	88	58	37	95
อ.บ้านแพ้ว	74	46	120	88	46	133
อ.กระทุ่มแบน	45	58	103	54	58	112
เฉลี่ย	55	45	100	64	45	109

สำหรับงานบริการบางงาน อาจจะมีหลายกิจกรรมย่อยอยู่ในงานนั้นๆ หรือมีหน่วยนับผลงานที่หลากหลาย ดังนั้นเพื่อประโยชน์ในการใช้ข้อมูลต้นทุน จึงแสดงต้นทุนทั้งหมดที่ใช้ในทุกกิจกรรมบริการ ไว้ดังแสดงในตารางที่ 8 –9

ตารางที่ 8 ต้นทุนดำเนินการของสถานีนอนามัยในจังหวัดสมุทรสาคร (กรณีไม่รวมต้นทุนของ สสอ.)

กิจกรรม	กรณีไม่รวมงบ สสอ.			
	อ.เมือง	อ.บ้านแพ้ว	อ.กระทุ่มแบน	รวม
งานรักษาพยาบาล	10,223,974	5,324,282	5,399,774	20,948,030
งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก	1,608,085	1,121,779	1,165,646	3,895,510
งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียน	1,302,792	682,722	486,889	2,472,403
งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน	1,303,239	603,588	1,192,292	3,099,119
งานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ	594,841	362,951	358,619	1,316,411
งานทันตสาธารณสุข	659,518	388,914	226,288	1,274,720
งานสุขภาพิบาล,ควบคุมโรค	1,099,705	619,163	536,387	2,255,255
งานสุขศึกษา	759,490	603,862	588,423	1,951,775
งานสาธารณสุขมูลฐาน	1,048,874	649,793	1,285,441	2,984,108
งานคุ้มครองผู้บริโภค	463,381	363,410	258,589	1,085,380
งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อ	347,748	432,866	152,155	932,769
งานยาเสพติดและสุขภาพจิต	329,009	267,122	199,467	795,598
- งานอาชีวอนามัย				
- งานกามโรคและเอดส์	347,648	179,479	140,635	667,762
- งานอุบัติเหตุ อุบัติภัย	259,061	202,364	336,196	797,621
- งานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยฯ	298,006	159,061	98,444	555,512
- งานออกกำลังกาย	208,088	138,021	91,413	437,521
รวม	181,336	121,161	105,476	407,973
	21,034,796	12,220,536	12,622,135	45,877,466

ตารางที่ 9 ต้นทุนดำเนินการของสถานีนอนามัยในจังหวัดสมุทรสาคร (กรณีรวมต้นทุนของ สสอ.)

กิจกรรม	กรณีรวมงบ สสอ.			
	อ.เมือง	อ.บ้านแพ้ว	อ.กระทุ่มแบน	รวม
งานรักษาพยาบาล	10,684,693	5,718,991	5,785,005	22,188,689
งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก	1,723,722	1,246,067	1,264,609	4,234,398
งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียน	1,395,539	776,571	577,576	2,749,685
งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน	1,385,552	674,213	1,288,229	3,347,995
งานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ	650,551	428,764	428,813	1,508,128
งานทันตสาธารณสุข	726,330	434,916	253,243	1,414,490
งานสุขภาพิบาล,ควบคุมโรค	1,188,024	710,754	611,087	2,509,865
งานสุขศึกษา	855,186	714,245	696,935	2,266,367
งานสาธารณสุขมูลฐาน	1,136,037	756,111	1,369,370	3,261,518
งานคุ้มครองผู้บริโภค	518,334	426,086	302,408	1,246,828
งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อ	392,214	509,323	179,605	1,081,142
งานยาเสพติดและสุขภาพจิต	370,975	315,946	228,025	914,946

- งานอาชีพอนามัย				
- งานกาโรคและเอดส์	392,507	211,334	168,162	772,003
- งานอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ	291,561	239,510	360,993	892,064
- งานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยฯ	337,286	186,678	117,713	641,678
- งานออกกำลังกาย	235,196	163,490	109,305	507,992
รวม	205,297	143,448	126,122	474,866
	22,489,005	13,656,446	13,867,201	50,012,652

6. สรุปและอภิปรายผล

ต้นทุนดำเนินการ ในปีงบประมาณ 2542 ของสถานีนอนามัยในจังหวัดสมุทรสาครเฉลี่ย 834,136 บาทต่อแห่ง เมื่อรวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอที่กระจายมายังสถานีนอนามัยเฉลี่ย 75,185 บาทต่อสถานีนอนามัย (คิดเป็นร้อยละ 9 ของต้นทุนของสถานีนอนามัย) ต้นทุนดำเนินการทั้งสิ้นเป็น 909,321 บาทต่อสถานีนอนามัย เมื่อวิเคราะห์เป็นอัตราต่อหัวของประชากรพบว่าต้นทุนดำเนินการของสถานีนอนามัยต่อหัวประชากรเป็น 110 บาทต่อปี เมื่อรวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอด้วยจะเป็น 120 บาทต่อคนต่อปี สัดส่วนของค่าแรงเป็น ร้อยละ 56 ของต้นทุนดำเนินการ และสัดส่วนของเงินเดือนเป็นร้อยละ 86 ของค่าแรงทั้งหมด

ค่าแรงเฉลี่ยทั้งจังหวัดต่อเจ้าหน้าที่ 1 คนเป็น 130,713 บาทต่อปี ระหว่างอำเภอมีค่าแรงเฉลี่ยต่อคนไม่แตกต่างกันมากนัก ค่าแรงต่อสถานีนอนามัยเฉลี่ย 544,241 บาทต่อสถานีนอนามัยต่อปี อำเภอบ้านแพ้วมีต้นทุนค่าแรงต่อสถานีนอนามัยต่ำสุด ค่าแรงต่อจำนวนผู้รับบริการทุกประเภทเฉลี่ย 67 บาทต่อราย อำเภอกระทุ่มแบนมีค่าแรงต่อครั้งการบริการในสถานีนอนามัยต่ำสุด

ต้นทุนดำเนินการต่อสถานีนอนามัยในจังหวัดสมุทรสาคร ปีงบประมาณ 2542 สูงกว่าผลการศึกษาของสุกัลยาใน 4 จังหวัด ในปีงบประมาณ 2539 ที่มีต้นทุนดำเนินการ 548,765 บาทต่อสถานีนอนามัย และมีค่าแรง 326,327 บาทต่อสถานีนอนามัย

เจ้าหน้าที่ในสถานีนอนามัยจัดสรรเวลาให้กับงานรักษาพยาบาลร้อยละ 22, งานบริหารและจัดทำรายงานร้อยละ 27, และงานส่งเสริมสุขภาพทุกกลุ่มอายุร้อยละ 18 ที่เหลือประมาณร้อยละ 30 เป็นงานในชุมชน สัดส่วนของต้นทุนจำแนกตามกิจกรรมพบว่าต้นทุนกว่าร้อยละ 40 เป็นต้นทุนในการบริการรักษาพยาบาล และส่วนใหญ่เป็นค่าวัสดุ

ต้นทุนต่อหน่วยการจัดบริการรักษาพยาบาลที่ยังไม่รวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเป็นเฉลี่ย 59 บาทต่อครั้ง เมื่อรวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเป็น 62 บาทต่อครั้ง สถานีนอนามัยในอำเภอกระทุ่มแบนและอำเภอบ้านแพ้วมีต้นทุนใกล้เคียงกัน แต่สถานีนอนามัยในเขตอำเภอเมืองมีต้นทุนสูงกว่า

ส่วนต้นทุนต่อหน่วยงานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็กที่ยังไม่รวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเป็นเฉลี่ย 100 บาทต่อครั้ง เมื่อรวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเป็น 109 บาทต่อครั้ง สถานีนอนามัยในเขตอำเภอเมืองมีต้นทุนต่ำสุด รองลงมาเป็นอำเภอกระทุ่มแบนและอำเภอบ้านแพ้วตามลำดับ สาเหตุน่าจะมาจากปริมาณบริการในกลุ่มวัยแม่และเด็กที่อำเภอเมืองสูงกว่าอำเภอบ้านแพ้วและอำเภอกระทุ่มแบนมาก

การที่ต้นทุนต่อหน่วยในแต่ละอำเภอต่างกัน ในขณะที่ต้นทุนรวมต่อสถานีนอนามัยใกล้เคียงกัน น่าจะเป็นผลมาจากจำนวนผู้มารับบริการที่แตกต่างกัน ต้นทุนของสถานีนอนามัยในจังหวัดสมุทรสาครค่อนข้างสูง ส่วนหนึ่งมาจากมีเจ้าหน้าที่ 4.16 คนต่อสถานีนอนามัยซึ่งถือว่ามากกว่าจังหวัดในภาคอื่นๆ

ต้นทุนของสถานีนอนามัยต่อหัวประชากรในแต่ละอำเภอมีค่าใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นว่ามีการกระจายการใช้ทรัพยากรค่อนข้างเท่ากัน แต่ยังไม่มียังข้อมูลสนับสนุนว่าประชาชนต้องรับภาระค่ารักษาพยาบาลอย่างเป็นธรรมแล้วหรือไม่ คือผู้มีเงินมากจ่ายมาก ผู้ยากไร้จ่ายน้อย

7. ข้อเสนอแนะ

สถานีนอนามัยยังขาดการจัดเก็บข้อมูลทางการเงินอย่างเป็นระบบ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอควรบันทึกรายจ่ายทุกประเภทโดยระบบกิจกรรมบริการไว้ด้วยเพื่อสะดวกในการจัดกลุ่มตามหน่วยต้นทุนต่อไป และควรจัดทำการศึกษาอย่างต่อเนื่องในปีต่อไป

ต้นทุนของการจัดบริการในสถานีนอนามัย สามารถคำนวณเป็นต้นทุนต่อหัวประชากร, ต้นทุนต่อหน่วยการบริการ และต้นทุนต่อกิจกรรมที่ไม่สามารถแยกแยะหน่วยได้ชัดเจน ดังนั้นการจ่ายเงินให้กับสถานีนอนามัยที่สะท้อนต้นทุนสามารถพิจารณาวิธีการจ่ายแตกต่างกันตามลักษณะงาน

ต้นทุนที่คำนวณได้เกิดจากสถานภาพงบประมาณและรายจ่ายในอดีต ซึ่งเป็นผลจากการจัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่ง และรายได้เงินบำรุงของสถานีนอนามัยอีกส่วนหนึ่ง สถานีนอนามัยที่มีต้นทุนสูงอาจเป็นเพราะได้รับงบประมาณมากอยู่แล้ว ดังนั้นการจัดสรรงบประมาณที่แตกต่างกันโดยใช้ต้นทุนของแต่ละสถานบริการที่แตกต่างกันจึงไม่เหมาะสม

การใช้ประโยชน์จากข้อมูลต้นทุน สามารถนำมาพิจารณาเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบริการ เช่นสถานีนอนามัยที่มีต้นทุนสูงแต่มีผู้มารับบริการน้อย อาจจำเป็นต้องเกลี่ยจำนวนเจ้าหน้าที่ไปตามปริมาณผู้รับบริการเป็นต้น และสามารถนำค่าต้นทุนเฉลี่ยมาใช้เรียกเก็บเงินจากการบริการสุขภาพส่วนบุคคลในระบบประกัน ทั้งเป็นแบบเหมาหัว หรือจ่ายตามจำนวนครั้ง

8. เอกสารอ้างอิง

1. ศิริวรรณ พิชัยรังษะ, วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, วิษณุ เกษมทรัพย์, เกษมทรัพย์ และคณะ. งบประมาณในการดำเนินงานโรงพยาบาลในกำกับของรัฐแห่งแรกในประเทศไทย: 782 บาทต่อคน มาจากไหน? วารสารนโยบายและแผนสาธารณสุข 3(1): 4-19, 2543
2. วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และญาณวุฒิ รุ่งกิจการวัฒนา. คู่มือการวิเคราะห์ต้นทุนของสถานีนอนามัย. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. รายงานการวิจัย พ.ศ. 2540
3. ทวีเกียรติ บุญยไพศาลเจริญ และคณะ. การศึกษาต้นทุนของสถานีนอนามัยในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปีงบประมาณ 2539. กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
4. สุพร กาวินา และคณะ. ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการของสถานีนอนามัยในอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2540.
5. จงดี ภิมยไทย. รายงานการวิจัยการวิเคราะห์ต้นทุนสถานีนอนามัย จังหวัดขอนแก่น ปี 2539. โครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข จังหวัดขอนแก่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น, 2541
6. สุกัลยา คงสวัสดิ์ (2542). การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการใน 5 จังหวัด ภายใต้โครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข

กิตติกรรมประกาศ

โครงการเมธีวิจัยอาวุโส ด้านเศรษฐศาสตร์และการคลังสาธารณสุข ขอขอบคุณ โครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ในการสนับสนุนงานวิจัยนี้ ขอขอบคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร และคณะเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสถานีนอนามัย จังหวัดสมุทรสาคร ที่ได้ร่วมเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผลร่วมกัน

ภาคผนวก

ตารางที่ 1 ต้นทุนดำเนินการของสถานีนอนามัยในเขต อ.เมือง จ.สมุทรสาคร (กรณีไม่รวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ)

ลำดับ	กิจกรรม	LC	MC	Direct cost	%	Indirect cost	Full cost	%
1	งานบริหารงานทั่วไป	1,517,870	644,856	2,162,727	10.3			
2	การจัดทำรายงานทุกประเภท	1,677,588	0	1,677,588	8.0			
3	งานรักษาพยาบาล	2,508,274	5,849,113	8,357,387	39.7	1,866,587	10,223,974	48.6
4	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก	695,510	618,988	1,314,498	6.3	293,588	1,608,085	7.6
5	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียน	552,918	512,024	1,064,942	5.1	237,850	1,302,792	6.2
6	งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน	483,837	581,470	1,065,307	5.1	237,932	1,303,239	6.2
7	งานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ	343,113	143,128	486,241	2.3	108,600	594,841	2.8
8	งานทันตสาธารณสุข	409,700	129,410	539,110	2.6	120,408	659,518	3.1
9	งานสุขภาพิบาล,ควบคุมโรค	534,757	364,176	898,932	4.3	200,773	1,099,705	5.2
10	งานสุขศึกษา	589,714	31,116	620,830	3.0	138,660	759,490	3.6
11	งานสาธารณสุขมูลฐาน	523,413	333,969	857,382	4.1	191,493	1,048,874	5.0
12	งานคุ้มครองผู้บริโภค	345,177	33,604	378,781	1.8	84,599	463,381	2.2
13	งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อ	281,550	2,710	284,260	1.4	63,488	347,748	1.7
14	งานยาเสพติดและสุขภาพจิต	265,023	3,919	268,942	1.3	60,067	329,009	1.6
15.1	งานอาชีวอนามัย	284,178	0	284,178	1.4	63,470	347,648	1.7
15.2	งานกามโรคและเอดส์	201,027	10,738	211,765	1.0	47,297	259,061	1.2
15.3	งานอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ และสาธารณภัย	243,599	0	243,599	1.2	54,407	298,006	1.4
15.4	งานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยและผู้พิการ	169,339	758	170,097	0.8	37,991	208,088	1.0
15.5	งานออกกำลังกาย	148,230	0	148,230	0.7	33,107	181,336	0.9
	รวม	11,774,816	9,259,980	21,034,796	100.0	3,840,315	21,034,796	100.0

ตารางที่ 2 ต้นทุนดำเนินการของสถานีนอนามัยในเขต อ.เมือง จ.สมุทรสาคร (กรณีรวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ)

ลำดับ	กิจกรรม	LC	MC	direct cost	%	Indirect cost	Full cost	%
1	งานบริหารงานทั่วไป	1,705,799	644,856	2,350,655	10.5			
2	การจัดทำรายงานทุกประเภท	1,887,570	0	1,887,570	8.4			
3	งานรักษาพยาบาล	2,821,967	5,849,113	8,671,080	38.6	2,013,612	10,684,693	47.5
4	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก	779,886	618,988	1,398,874	6.2	324,849	1,723,722	7.7
5	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียน	620,514	512,024	1,132,539	5.0	263,000	1,395,539	6.2
6	งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน	542,964	581,470	1,124,434	5.0	261,118	1,385,552	6.2
7	งานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ	384,822	143,128	527,950	2.4	122,601	650,551	2.9
8	งานทันตสาธารณสุข	460,038	129,410	589,448	2.6	136,882	726,330	3.2
9	งานสุขภาพิบาล,ควบคุมโรค	599,956	364,176	964,132	4.3	223,892	1,188,024	5.3
10	งานสุขศึกษา	662,904	31,116	694,020	3.1	161,166	855,186	3.8
11	งานสาธารณสุขมูลฐาน	587,973	333,969	921,942	4.1	214,095	1,136,037	5.1
12	งานคุ้มครองผู้บริโภค	387,046	33,604	420,650	1.9	97,684	518,334	2.3
13	งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อ	315,588	2,710	318,298	1.4	73,916	392,214	1.7

14	งานยาเสพติดและสุขภาพจิต	297,143	3,919	301,062	1.3	69,913	370,975	1.7
15.1	งานอาชีวอนามัย	318,536	0	318,536	1.4	73,971	392,507	1.8
15.2	งานkamโรคและเอดส์	225,876	10,738	236,614	1.1	54,947	291,561	1.3
15.3	งานอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ และสาธารณสุข	273,722	0	273,722	1.2	63,564	337,286	1.5
15.4	งานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยและผู้พิการ	190,114	758	190,872	0.9	44,325	235,196	1.1
15.5	งานออกกำลังกาย	166,607	0	166,607	0.7	38,690	205,297	0.9
รวม		13,229,025	9,259,980	22,489,005	100.0	4,238,225	22,489,005	100.0

ตารางที่ 3 ต้นทุนดำเนินการของสถานอนามัยในเขต อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร (กรณีไม่รวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ)

ลำดับ	กิจกรรม	LC	MC	direct cost	%	Indirect cost	Full cost	%
1	งานบริหารงานทั่วไป	953,991	865,009	1,819,001	14.9			
2	การจัดทำรายงานทุกประเภท	1,059,502	0	1,059,502	8.7			
3	งานรักษาพยาบาล	1,600,243	2,469,924	4,070,167	33.3	1,254,115	5,324,282	43.6
4	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก	509,968	347,580	857,548	7.0	264,231	1,121,779	9.2
5	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียน	386,872	135,037	521,909	4.3	160,813	682,722	5.6
6	งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน	290,154	171,261	461,415	3.8	142,173	603,588	4.9
7	งานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ	272,569	4,890	277,459	2.3	85,492	362,951	3.0
8	งานทันตสาธารณสุข	189,040	108,267	297,307	2.4	91,607	388,914	3.2
9	งานสุขภาพจิต,ควบคุมโรค	378,080	95,242	473,322	3.9	145,842	619,163	5.1
10	งานสุขศึกษา	457,212	4,412	461,624	3.8	142,237	603,862	4.9
11	งานสาธารณสุขมูลฐาน	439,627	57,109	496,736	4.1	153,056	649,793	5.3
12	งานคุ้มครองผู้บริโภค	259,380	18,430	277,810	2.3	85,600	363,410	3.0
13	งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อ	316,532	14,374	330,906	2.7	101,960	432,866	3.5
14	งานยาเสพติดและสุขภาพจิต	202,229	1,974	204,203	1.7	62,920	267,122	2.2
15.1	งานอาชีวอนามัย	131,888	5,315	137,203	1.1	42,276	179,479	1.5
15.2	งานkamโรคและเอดส์	153,870	828	154,698	1.3	47,666	202,364	1.7
15.3	งานอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ และสาธารณสุข	114,303	7,292	121,595	1.0	37,466	159,061	1.3
15.4	งานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยและผู้พิการ	105,511	0	105,511	0.9	32,510	138,021	1.1
15.5	งานออกกำลังกาย	92,322	300	92,622	0.8	28,539	121,161	1.0
รวม		7,913,292	4,307,244	12,220,536	100.0	2,878,502	12,220,536	100.0

ตารางที่ 4 ต้นทุนดำเนินการของสถานอนามัยในเขต อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร (กรณีรวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ)

ลำดับ	กิจกรรม	LC	MC	direct cost	%	Indirect cost	Full cost	%
1	งานบริหารงานทั่วไป	1,127,098	865,009	1,992,107	14.6			
2	การจัดทำรายงานทุกประเภท	1,251,754	0	1,251,754	9.2			
3	งานรักษาพยาบาล	1,890,616	2,469,924	4,360,540	31.9	1,358,451	5,718,991	41.9
4	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก	602,504	347,580	950,084	7.0	295,982	1,246,067	9.1
5	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียน	457,072	135,037	592,109	4.3	184,461	776,571	5.7
6	งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน	342,804	171,261	514,065	3.8	160,148	674,213	4.9

7	งานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ	322,028	4,890	326,918	2.4	101,846	428,764	3.1
8	งานทันตสาธารณสุข	223,342	108,267	331,609	2.4	103,307	434,916	3.2
9	งานสุขภาพิบาล,ควบคุมโรค	446,684	95,242	541,926	4.0	168,828	710,754	5.2
10	งานสุศึกษา	540,176	4,412	544,588	4.0	169,657	714,245	5.2
11	งานสาธารณสุขมูลฐาน	519,400	57,109	576,509	4.2	179,602	756,111	5.5
12	งานคุ้มครองผู้บริโภค	306,446	18,430	324,876	2.4	101,210	426,086	3.1
13	งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อ	373,968	14,374	388,342	2.8	120,981	509,323	3.7
14	งานยาเสพติดและสุขภาพจิต	238,924	1,974	240,898	1.8	75,048	315,946	2.3
15.1	งานอาชีวอนามัย	155,820	5,315	161,135	1.2	50,199	211,334	1.6
15.2	งานกามโรคและเอดส์	181,790	828	182,618	1.3	56,892	239,510	1.8
15.3	งานอุบัติเหตุ อุจเงิน และสาธารณสุข	135,044	7,292	142,336	1.0	44,342	186,678	1.4
15.4	งานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยและผู้พิการ	124,656	0	124,656	0.9	38,834	163,490	1.2
15.5	งานออกกำลังกาย	109,074	300	109,374	0.8	34,074	143,448	1.1
รวม		9,349,202	4,307,244	13,656,446	100.0	3,243,862	13,656,446	100.0

ตารางที่ 5 ต้นทุนดำเนินการของสถานเือนามัยในเขต อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร (กรณีไม่รวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ)

ลำดับ	กิจกรรม	LC	MC	direct cost	%	Indirect cost	Full cost	%
1	งานบริหารงานทั่วไป	888,291	2,465,436	3,353,727	26.6			
2	การจัดทำรายงานทุกประเภท	831,892	0	831,892	6.6			
3	งานรักษาพยาบาล	1,391,186	2,217,972	3,609,158	28.6	1,790,616	5,399,774	42.8
4	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก	352,496	426,611	779,107	6.2	386,539	1,165,646	9.2
5	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียน	310,197	15,235	325,432	2.6	161,457	486,889	3.9
6	งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน	343,097	453,820	796,917	6.3	395,375	1,192,292	9.5
7	งานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ	239,698	0	239,698	1.9	118,921	358,619	2.8
8	งานทันตสาธารณสุข	93,999	57,250	151,249	1.2	75,039	226,288	1.8
9	งานสุขภาพิบาล,ควบคุมโรค	258,497	100,019	358,516	2.8	177,871	536,387	4.3
10	งานสุศึกษา	371,296	22,000	393,296	3.1	195,127	588,423	4.7
11	งานสาธารณสุขมูลฐาน	305,497	553,680	859,177	6.8	426,264	1,285,441	10.2
12	งานคุ้มครองผู้บริโภค	150,398	22,440	172,838	1.4	85,751	258,589	2.1
13	งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อ	93,999	7,700	101,699	0.8	50,456	152,155	1.2
14	งานยาเสพติดและสุขภาพจิต	98,699	34,623	133,322	1.1	66,145	199,467	1.6
15.1	งานอาชีวอนามัย	93,999	0	93,999	0.7	46,636	140,635	1.1
15.2	งานกามโรคและเอดส์	89,299	135,411	224,710	1.8	111,486	336,196	2.7
15.3	งานอุบัติเหตุ อุจเงิน และสาธารณสุข	65,799	0	65,799	0.5	32,645	98,444	0.8
15.4	งานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยและผู้พิการ	61,099	0	61,099	0.5	30,313	91,413	0.7
15.5	งานออกกำลังกาย	70,499	0	70,499	0.6	34,977	105,476	0.8
รวม		6,109,939	6,512,196	12,622,135	100.0	4,185,619	12,622,135	100.0

ตารางที่ 6 ต้นทุนดำเนินการของสถานเือนามัยในเขต อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร (กรณีรวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ)

ลำดับ	กิจกรรม	LC	MC	direct cost	%	Indirect cost	Full cost	%
1	งานบริหารงานทั่วไป	1,069,305	2,465,436	3,534,741	25.5			
2	การจัดทำรายงานทุกประเภท	1,001,412	0	1,001,412	7.2			
3	งานรักษาพยาบาล	1,674,678	2,217,972	3,892,650	28.1	1,892,355	5,785,005	41.7
4	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก	424,327	426,611	850,938	6.1	413,671	1,264,609	9.1
5	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียน	373,408	15,235	388,643	2.8	188,933	577,576	4.2
6	งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน	413,012	453,820	866,832	6.3	421,398	1,288,229	9.3
7	งานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ	288,543	0	288,543	2.1	140,271	428,813	3.1
8	งานทันตสาธารณสุข	113,154	57,250	170,404	1.2	82,839	253,243	1.8
9	งานสุขภาพิบาล,ควบคุมโรค	311,173	100,019	411,192	3.0	199,895	611,087	4.4
10	งานสุขศึกษา	446,958	22,000	468,958	3.4	227,977	696,935	5.0
11	งานสาธารณสุขมูลฐาน	367,750	553,680	921,430	6.6	447,940	1,369,370	9.9
12	งานคุ้มครองผู้บริโภค	181,046	22,440	203,486	1.5	98,922	302,408	2.2
13	งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อ	113,154	7,700	120,854	0.9	58,751	179,605	1.3
14	งานยาเสพติดและสุขภาพจิต	118,812	34,623	153,435	1.1	74,590	228,025	1.6
15.1	งานอาชีวอนามัย	113,154	0	113,154	0.8	55,008	168,162	1.2
15.2	งานกามโรคและเอดส์	107,496	135,411	242,907	1.8	118,086	360,993	2.6
15.3	งานอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ และสาธารณภัย	79,208	0	79,208	0.6	38,506	117,713	0.9
15.4	งานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยและผู้พิการ	73,550	0	73,550	0.5	35,755	109,305	0.8
15.5	งานออกกำลังกาย	84,865	0	84,865	0.6	41,256	126,122	0.9
	รวม	7,355,005	6,512,196	13,867,201	100.0	4,536,153	13,867,201	100.0

ตารางที่ 7 ต้นทุนดำเนินการของสถานอนามัยรวมทั้ง 3 อำเภอ ของ จ.สมุทรสาคร (กรณีไม่รวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ)

ลำดับ	กิจกรรม	LC	MC	direct cost	%	Indirect cost	Full cost	%
1	งานบริหารงานทั่วไป	3,360,153	3,975,302	7,335,454	16.0			
2	การจัดทำรายงานทุกประเภท	3,568,982	0	3,568,982	7.8			
3	งานรักษาพยาบาล	5,499,703	10,537,009	16,036,712	35.0	4,911,318	20,948,030	45.7
4	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก	1,557,974	1,393,179	2,951,152	6.4	944,358	3,895,510	8.5
5	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียน	1,249,986	662,296	1,912,283	4.2	560,120	2,472,403	5.4
6	งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน	1,117,088	1,206,551	2,323,639	5.1	775,480	3,099,119	6.8
7	งานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ	855,380	148,018	1,003,398	2.2	313,013	1,316,411	2.9
8	งานทันตสาธารณสุข	692,739	294,927	987,666	2.2	287,055	1,274,720	2.8
9	งานสุขภาพิบาล,ควบคุมโรค	1,171,334	559,436	1,730,770	3.8	524,485	2,255,255	4.9
10	งานสุขศึกษา	1,418,223	57,528	1,475,751	3.2	476,024	1,951,775	4.3
11	งานสาธารณสุขมูลฐาน	1,268,537	944,758	2,213,295	4.8	770,813	2,984,108	6.5
12	งานคุ้มครองผู้บริโภค	754,956	74,474	829,430	1.8	255,950	1,085,380	2.4
13	งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อ	692,081	24,784	716,865	1.6	215,904	932,769	2.0
14	งานยาเสพติดและสุขภาพจิต	565,950	40,516	606,466	1.3	189,132	795,598	1.7
15.1	งานอาชีวอนามัย	510,065	5,315	515,380	1.1	152,381	667,762	1.5

15.2	งานkamโรคและเอดส์	444,195	146,977	591,172	1.3	206,448	797,621	1.7
15.3	งานอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ และสาธารณภัย	423,701	7,292	430,993	0.9	124,518	555,512	1.2
15.4	งานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยและผู้พิการ	335,949	758	336,707	0.7	100,814	437,521	1.0
15.5	งานออกกำลังกาย	311,051	300	311,351	0.7	96,622	407,973	0.9
รวม		25,798,047	20,079,420	45,877,466	100.0	10,904,436	45,877,466	100.0

ตารางที่ 8 ต้นทุนดำเนินการของสถานอนามัยรวมทั้ง 3 อำเภอ ของ จ.สมุทรสาคร (กรณีรวมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ)

ลำดับ	กิจกรรม	LC	MC	direct cost	%	Indirect cost	Full cost	%
1	งานบริหารงานทั่วไป	3,902,202	3,975,302	7,877,503	15.8			
2	การจัดทำรายงานทุกประเภท	4,140,736	0	4,140,736	8.3			
3	งานรักษาพยาบาล	6,387,262	10,537,009	16,924,271	33.8	5,264,418	22,188,689	44.4
4	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยแม่และเด็ก	1,806,717	1,393,179	3,199,896	6.4	1,034,502	4,234,398	8.5
5	งานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเด็กวัยเรียน	1,450,994	662,296	2,113,291	4.2	636,394	2,749,685	5.5
6	งานส่งเสริมสุขภาพอนามัยวัยทำงาน	1,298,780	1,206,551	2,505,331	5.0	842,664	3,347,995	6.7
7	งานส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยสูงอายุ	995,393	148,018	1,143,411	2.3	364,718	1,508,128	3.0
8	งานทันตสาธารณสุข	796,534	294,927	1,091,461	2.2	323,029	1,414,490	2.8
9	งานสุขภาพิบาล,ควบคุมโรค	1,357,814	559,436	1,917,250	3.8	592,615	2,509,865	5.0
10	งานสุศึกษา	1,650,038	57,528	1,707,566	3.4	558,801	2,266,367	4.5
11	งานสาธารณสุขมูลฐาน	1,475,124	944,758	2,419,882	4.8	841,636	3,261,518	6.5
12	งานคุ้มครองผู้บริโภค	874,538	74,474	949,012	1.9	297,815	1,246,828	2.5
13	งานควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อ	802,710	24,784	827,494	1.7	253,648	1,081,142	2.2
14	งานยาเสพติดและสุขภาพจิต	654,879	40,516	695,395	1.4	219,551	914,946	1.8
15.1	งานอาชีวอนามัย	587,510	5,315	592,825	1.2	179,178	772,003	1.5
15.2	งานkamโรคและเอดส์	515,162	146,977	662,139	1.3	229,924	892,064	1.8
15.3	งานอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ และสาธารณภัย	487,974	7,292	495,266	1.0	146,412	641,678	1.3
15.4	งานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยและผู้พิการ	388,320	758	389,078	0.8	118,914	507,992	1.0
15.5	งานออกกำลังกาย	360,547	300	360,847	0.7	114,019	474,866	1.0
รวม		29,933,232	20,079,420	50,012,652	100.0	12,018,240	50,012,652	100.0