

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ต้นทุนต่อหน่วยของการให้บริการของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่
จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549

ชื่อและนามสกุล นายชนินทร์ พวงมาลัย

แขนงวิชา สาธารณสุขศาสตร์

สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร.เยาวภา ปืนทุพันธ์

2. อาจารย์นายแพทย์ขวัญชัย วิศิษฐานนท์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว

_____ ประธานกรรมการ

(อาจารย์นายแพทย์ภูมิพงษ์ ประคงสาย)

_____ กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เยาวภา ปืนทุพันธ์)

_____ กรรมการ

(อาจารย์นายแพทย์ขวัญชัย วิศิษฐานนท์)

คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์
ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชา
สาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

_____ ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.สิริวรรณ ศรีพหล)

วันที่ 11 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2550

ชื่อวิทยานิพนธ์ ต้นทุนต่อหน่วยของการให้บริการของสถานีอนามัยในอำเภอหงส์ฯ จังหวัดบุรีรัมย์
ปีงบประมาณ 2549

ผู้จัด นายชนินทร์ พวงมาลัย บริษัทฯ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารสาธารณสุข)
อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร.เยาวภา ปั่นทุพันธ์ (2) อาจารย์นายแพทย์ขวัญชัย วิศิษฐ์ วนันท์
ปีการศึกษา 2549

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ วิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยของการให้บริการของสถานีอนามัย สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหงส์ฯ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 โดยวิเคราะห์ต้นทุนทางบัญชีในทัศนะของผู้ให้บริการ เก็บข้อมูลข้อนหลังดังต่อไปนี้ ตุลาคม 2548 - 31 มีนาคม 2549 จากแหล่งข้อมูล ทุกด้าน และเก็บข้อมูลไปข้างหน้าดังต่อไปนี้ เมษายน - 30 กันยายน 2549 ประชากรที่ศึกษาคือ สถานีอนามัยจำนวน 11 แห่ง ในอำเภอหงส์ฯ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ อัตราส่วน ร้อยละ และค่าเฉลี่ย โดยดำเนินการศึกษาต้นทุนทางบัญชีตามองค์ประกอบต้นทุนคือ ต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุและค่าลงทุน

ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนรวมทางตรงของสถานีอนามัยเฉลี่ยเป็นเงิน 1,115,263.40 บาทต่อแห่ง โดยมีอัตราส่วนต้นทุนค่าแรง ต่อค่าวัสดุและค่าลงทุน เท่ากับ 4 : 3.5 : 1 คิดเป็นร้อยละ 47, 41 และ 12 ตามลำดับ ต้นทุนต่อหน่วยของการให้บริการแต่ละกิจกรรมของสถานีอนามัยค่าเฉลี่ยดังนี้ งานรักษาพยาบาล 76.89 บาทต่อครั้ง งานทันตสาธารณสุข 156.09 บาทต่อครั้ง งานแพทย์แผนไทย 316.69 บาทต่อครั้ง งานจัดทำแฟ้มสุขภาพระดับครัวเรือนและงานเยี่ยมบ้าน 97.75 บาทต่อห้องค่าเรือน งานคุ้มครองผู้บริโภค 322.42 บาทต่อร้านค้า งานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน 5,832.95 บาทต่อหมู่บ้าน งานออกกำลังกาย 5.50 บาทต่อกلن งานอุบัติเหตุ 374.92 บาทต่อครั้ง งานบันทึกและ To be Number One 993.35 บาทต่อครั้ง งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค 141.19 บาทต่อครั้ง งานควบคุมโรคติดต่อ 61.79 บาทต่อห้องค่าเรือน งานควบคุมโรคไม่ติดต่อ 26.69 บาทต่อกلن งานวางแผนครอบครัว 119.42 บาทต่อครั้ง งานอนามัยแม่และเด็ก 291.14 บาทต่อครั้ง งานอนามัยโรงเรียน 16.70 บาทต่อกلن งานสุขศึกษา 1,138.07 บาทต่อครั้ง งานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัย 94.44 บาทต่อห้องค่าเรือน งานโภชนาการ 26.39 บาทต่อกلن

ผู้วิจัยเสนอแนวทางในการนำผลการวิจัยไปใช้ (1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถใช้เพื่อจัดเตรียมหรือขอรับการสนับสนุนงบประมาณ ซึ่งในอนาคตจะต้องออนไลน์สถานีอนามัยไปอยู่ในความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ (2) ควรจัดซื้ออุปกรณ์ที่จำเป็นและตรวจความต้องการการใช้งาน

คำสำคัญ ต้นทุนต่อหน่วยของการให้บริการ, ต้นทุนค่าลงทุน, ต้นทุนค่าแรง, ต้นทุนค่าวัสดุ, ต้นทุนรวมทางตรง

Thesis title: Unit Costs of Health Service Provision of Health Centers in Nongki District, Buriram Province in Fiscal Year 2006

Researcher: Mr. Chanin Puangmalai; **Degree:** Master of Public Health (Public Health Administration) **Thesis advisors :**(1) Dr.Yaowapa Pintupan, Associate Professor (2) Mr. Khunchai Visittanon **Academic year:** 2006

ABSTRACT

An objective of this study was to estimate unit cost of health service provision of health centers in Nongki District, Buriram Province in Fiscal Year 2006 by analyzing unit cost of account in the providers' perspective. Data were collected retrospectively from October 1, 2005 to March 31, 2006 and collected prospectively from April 1 to September 30, 2006. All 11 health centers in Nongki district were investigated. Statistical analyses comprised ratio, percentage and mean. The studied cost components included capital cost (CC), labour cost (LC) and material cost (MC).

Results revealed that the average total direct cost was 1,115,263.40 bath per health center, and the ratio of the LC: MC: CC was 4:3.5:1. The proportion of LC, MC, and CC was 47%, 41%, and 12%, respectively. The average unit costs of health services were as follows : 76.89 bath per ambulatory visit, 156.09 bath per dental care service, 316.69 bath per visit of traditional medicine, 97.75 bath per household for family and community folder and home visit, 322.42 baht per retail shop for consumer protection activity, 5832.95 bath per village for basic health services in primary health care, 5.50 bath per case for exercise activity, 374.92 bath per visit of traffic accident control activity, 993.35 bath per visit for narcotic and 'To be Number One' activity, 141.19 bath per visit of immunization, 61.79 bath per household for communicable disease control, 26.69 bath per case for non-communicable disease control, 119.42 bath per visit for family planning, 291.14 bath per maternal and child care visit, 16.70 bath per student for school health, 1138.07 bath per visit for health education, 94.44 bath per household for improving sanitation and occupation, 26.39 bath per case for nutrition activity.

Recommendations for the utilization of the results are: 1) local administrators can use this study to allocate appropriate financial resources for health centers or to request budget from either local or central governments; 2) only necessary and appropriate materials should be procured for health centers.

Keywords: Unit Cost of health service provision, capital cost, labour cost, material cost, total direct cost.

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจากการองค์ศาสตราจารย์ ดร.เยาวภา ปืนทุพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก สาขาวิชาศึกษาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อาจารย์นายแพทย์วัฒนา วิศิษฐานันท์ อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม และอาจารย์นายแพทย์ภูมิต ประคงสาย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพ ระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข ที่ได้ชี้แนะ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความ เอาใจใส่เป็นกันเอง ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา ของท่านทั้งสามเป็นอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ ในสาขาวิชาศึกษาศาสตร์สุขภาพ ทุกท่านที่ได้ ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย ตลอดจนเจ้าหน้าที่ในสาขาวิชาศึกษาศาสตร์สุขภาพ ทุกท่านที่ช่วยอำนวยความสะดวก และให้การช่วยเหลือตลอดระยะเวลาที่ศึกษาใน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ขอบพระคุณท่านสาธารณะสุขอำเภอองค์ที่ ที่อำนวยความสะดวก สนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจตลอดมา ขอบคุณเจ้าหน้าที่สาธารณะสุขทุกท่านที่กรุณาให้การช่วยเหลือ ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอบคุณเพื่อน ๆ ร่วมรุ่นสาธารณะสุขศาสตรมหาบัณฑิตทุกคนที่เคยเป็นกำลังใจเสมอ มาจนทำให้ผู้วิจัยมีแรงสู้จนมีวันนี้

สุดท้ายนี้ ขอบคุณทุกคนในครอบครัว ที่ให้การสนับสนุนด้วยความรักของทุกคนในครอบครัวที่มีให้กับผู้วิจัย

ชนินทร์ พวงมาลัย
สิงหาคม 2550

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๑
กิตติกรรมประกาศ	๙
สารบัญตาราง	๙
สารบัญภาพ	๙
บทที่ 1 บทนำ	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๓
กรอบความคิดในการวิจัย	๔
ประเด็นปัญหาการวิจัย	๕
ขอบเขตของการวิจัย	๕
ข้อตกลงเบื้องต้น	๗
นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	๗
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	๑๓
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	๑๓
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	๑๕
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดระบบบริการสาธารณสุขของไทย	๑๕
ด้านทุนและทฤษฎีที่เกี่ยวกับด้านทุน	๒๓
แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ด้านทุนของสถานีอนามัย	๒๙
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๔๑
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	๔๙
รูปแบบการวิจัย	๔๙
ประชากรที่ศึกษา	๔๙
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	๕๐
การเก็บรวบรวมข้อมูล	๕๑
วิธีดำเนินการวิจัย	๕๓
การวิเคราะห์ข้อมูล	๕๖

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	57
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	57
ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าแรง	59
ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าวัสดุ	68
ส่วนที่ 4 ต้นทุนค่าลงทุน	70
ส่วนที่ 5 ต้นทุนโดยตรงรวม	74
ส่วนที่ 6 ต้นทุนทางอ้อม	77
ส่วนที่ 7 ต้นทุนรวมทั้งหมด	78
ส่วนที่ 8 ปริมาณบริการ	79
ส่วนที่ 9 ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการ	81
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อกกิประยผล และข้อเสนอแนะ	107
สรุปการวิจัย	107
อกกิประยผล	112
ข้อเสนอแนะ	116
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	117
บรรณานุกรม	118
ภาคผนวก	123
ก ตัวอย่างเครื่องมือวิจัย	124
ประวัติผู้วิจัย	178

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 องค์ประกอบต้นทุนและเกณฑ์ที่ใช้ในการกระจายต้นทุน	52
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่	57
ตารางที่ 4.2 ต้นทุนค่าแรงจำแนกตามประเภทของค่าแรงของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549	59
ตารางที่ 4.3 ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อสถานีอนามัย เฉลี่ยต่อเจ้าหน้าที่ เฉลี่ยต่อสูกจ้าง เฉลี่ยต่อ ประชากร เฉลี่ยต่อผู้มารับบริการของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกตามสถานีอนามัย	62
ตารางที่ 4.4 สัดส่วนเวลาในการปฏิบัติงานแยกรายกิจกรรมของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549	64
ตารางที่ 4.5 ต้นทุนค่าแรงจำนำรายกิจกรรมของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549	66
ตารางที่ 4.6 ต้นทุนค่าวัสดุรายกิจกรรมของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549	68
ตารางที่ 4.7 ต้นทุนค่าลงทุนแยกตามประเภทของต้นทุนของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549	71
ตารางที่ 4.8 ต้นทุนค่าลงทุนจำนำรายกิจกรรมของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549	72
ตารางที่ 4.9 ต้นทุนโดยตรงรวม จำแนกตามประเภทต้นทุนของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549	74
ตารางที่ 4.10 ต้นทุนโดยตรงรวมจำแนกตามประเภทต้นทุนของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 รายกิจกรรม	75
ตารางที่ 4.11 ต้นทุนทางตรงรวมจำนำรายกิจกรรมของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549	76
ตารางที่ 4.12 ต้นทุนทางอ้อมจำแนกตามประเภทต้นทุนของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549	78
ตารางที่ 4.13 ต้นทุนรวมทั้งหมดจำแนกตามกิจกรรมของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549	79

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.14 ปริมาณบริการของสถานีอนามัยจำแนกตามกิจกรรมรายสถานีอนามัย ของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์.....	80
ตารางที่ 4.15 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมรักษาพยาบาลของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	81
ตารางที่ 4.16 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานทันตสาธารณสุขของสถานีอนามัยในอำเภอ หนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	83
ตารางที่ 4.17 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานแพทย์แผนไทยของสถานีอนามัยในอำเภอ หนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	84
ตารางที่ 4.18 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานเยี่ยมบ้านของสถานีอนามัยในอำเภอ หนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	85
ตารางที่ 4.19 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานคุ้มครองผู้บุริโภคของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	87
ตารางที่ 4.20 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชนของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	88
ตารางที่ 4.21 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานออกกำลังกายของสถานีอนามัยในอำเภอ หนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	90
ตารางที่ 4.22 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานอุบัติเหตุของสถานีอนามัยในอำเภอ หนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	91
ตารางที่ 4.23 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานยาเสพติดและ To be Number Oneของ สถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	93
ตารางที่ 4.24 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	94
ตารางที่ 4.25 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานควบคุมโรคติดต่อของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	95
ตารางที่ 4.26 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานโรคไม่ติดต่อของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	97

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.27 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานวางแผนครอบครัวของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	98
ตารางที่ 4.28 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานอนามัยแม่และเด็กของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	99
ตารางที่ 4.29 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานอนามัยโรงเรียนของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	101
ตารางที่ 4.30 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานสุขศึกษาของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	102
ตารางที่ 4.31 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัยของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	103
ตารางที่ 4.32 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานโภชนาการของสถานีอนามัยในอำเภอ หนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	105

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 การจัดระบบบริการสาธารณสุขของไทยในอดีต	16
ภาพที่ 2.2 การจัดระบบบริการสาธารณสุขของไทยในปัจจุบัน	17
ภาพที่ 2.3 ระดับบริการสาธารณสุข	18
ภาพที่ 4.1 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมรักษาพยาบาลของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย	82
ภาพที่ 4.2 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานทันตสาธารณสุขของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย	83
ภาพที่ 4.3 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานแพทย์แผนไทยของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย	85
ภาพที่ 4.4 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานเยี่ยมบ้านของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย	86
ภาพที่ 4.5 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานคุ้มครองผู้บริโภคของสถานีอนามัยในอำเภอ หนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย	88
ภาพที่ 4.6 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชนของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย	89
ภาพที่ 4.7 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานออกกำลังกายของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย	91
ภาพที่ 4.8 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานอุบัติเหตุของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย	92
ภาพที่ 4.9 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานยาเสพติดและ To be Number One ของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย	93
ภาพที่ 4.10 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย	95
ภาพที่ 4.11 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานควบคุมโรคติดต่อของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย	96

สารบัญภาค (ต่อ)

หน้า

ภาคที่ 4.12 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานโรคไม่ติดต่อของสถานีอนามัยในอำเภอ	
หนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	97
ภาคที่ 4.13 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานวางแผนครอบครัวของสถานีอนามัย	
ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	99
ภาคที่ 4.14 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานอนามัยแม่และเด็กของสถานีอนามัยในอำเภอ	
หนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	100
ภาคที่ 4.15 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานอนามัยโรงเรียนของสถานีอนามัยในอำเภอ	
หนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	101
ภาคที่ 4.16 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานสุขศึกษาของสถานีอนามัยในอำเภอ	
หนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	103
ภาคที่ 4.17 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานสุขภาพกีฬาและอาชีวอนามัยของสถานีอนามัย	
ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	104
ภาคที่ 4.18 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานโภชนาการของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่	
จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย.....	106

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กระทรวงสาธารณสุข มีภาระหน้าที่ในการส่งเสริม สนับสนุน ควบคุมและประสาน กิจกรรมทุกประเภทที่เกี่ยวกับสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ ตลอดจนความเป็นอยู่ของประชาชน และจัดให้มีบริการสาธารณสุขครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยในระดับเขตมีโรงพยาบาลศูนย์ (รพศ.) ระดับ จังหวัดมีโรงพยาบาลศูนย์ (รพศ.) โรงพยาบาลทั่วไป (รพท.) ระดับอำเภอ มีโรงพยาบาลชุมชน (รพช.) ในระดับตำบลมีสถานอนามัย (สอ.) เป็นสถานบริการสาธารณสุคระดับปลายสุด ที่ให้ บริการครอบคลุมทั้งงานด้านการรักษาพยาบาล งานส่งเสริมสุขภาพ งานป้องกันควบคุมโรค และ งานพัฒนาภาพของประชาชนให้มีชีวิตอยู่ในสังคม ได้อย่างมีความสุข

ที่ผ่านมาสภาวะแวดล้อมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นด้าน สังคมชนบทที่แปรสภาพเป็นสังคมเมือง ด้าน โครงสร้างประชากรที่มีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น สภาพ เศรษฐกิจ รวมถึงปัญหาสาธารณสุขที่เปลี่ยนไปหลังจากประเทศไทยประสบปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจ อย่างรุนแรงใน พ.ศ. 2540 รัฐบาลจำเป็นต้องกำหนดนโยบายจำกัดงบประมาณของรัฐเนื่องจาก การะหนี้สินและค่าเงิน ไม่แน่นอน ซึ่งส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงการดำเนินงานภาคสุขภาพของ รัฐบาลอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้จำเป็นต้องใช้งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนั้น “เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข (Health Economics)” จึงต้องเข้ามายieldบทบาทสำคัญในการช่วย ตัดสินใจที่เหมาะสมในการจัดสรรงบประมาณนั้น (สมคิด แก้วสันติ และภิรมย์ กมลรัตนกุล, 2536)

ปัจจุบันประเทศไทยอยู่ในสภาวะกอบกู้เศรษฐกิจ (Economic Recovery) รัฐบาลมีการ เปลี่ยนระบบการบริหารงานให้มีการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น การปฏิรูประบบราชการ การ เปลี่ยนแปลงวิธีการจัดสรรงบประมาณเป็นการคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ของงาน (Performance Based Budgeting System) โดยเฉพาะอย่างยิ่งรัฐบาลมีความมุ่งหวังให้ประชาชนได้มีหลักประกันสุขภาพ อย่างครอบคลุม (Universal Coverage: UC) โดยรัฐได้จัดทำโครงการสร้างหลักประกันสุขภาพ ถ้วนหน้าเริ่มดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ. 2544 เป็นต้นมา หน่วยงานต่าง ๆ ในระบบสาธารณสุขมีการ ปรับตัวอย่างมากทุก ๆ ด้าน ในด้านบริการมีการขยายความครอบคลุมทั้งงานส่งเสริมสุขภาพและ ป้องกันโรค งานรักษาพยาบาล และพัฒนาสุมารถภาพ ในด้านการจัดการมีการแบ่งเป็นผู้ให้บริการ

ผู้รับบริการและผู้จัดสรรงบประมาณ การปรับเปลี่ยนที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบเป็นวงกว้าง ผู้รับบริการ จำนวนมากเข้าถึงบริการสุขภาพมากขึ้น ได้รับการคุ้มครองมากขึ้น สำหรับผู้ให้บริการมีการ ปรับตัวที่สำคัญ คือ การปรับระบบบริการสุขภาพให้สอดคล้องกับนโยบายและสนองความต้องการ ของประชาชน ซึ่งจะสำเร็จได้ต้องอาศัยปัจจัยสำคัญ คือ ทรัพยากรที่เพียงพอ และการมีองค์ความรู้ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม ด้านผู้กำหนดนโยบาย ล้วนที่ต้องคำนึงถึง คือ การตอบสนองต่อความ ต้องการของประชาชนเมื่อเปรียบเทียบกับทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอนาคตไปจากความมุ่งมั่น ของบุคลากรสาธารณสุขทุกคน องค์ความรู้การจัดการที่เหมาะสม และทรัพยากรต่าง ๆ ที่เพียงพอ แล้ว งบประมาณนับเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดอย่างหนึ่ง ทำอย่างไรที่จะบริหารงบประมาณที่มีจำนวน จำกัดให้เกิดผลตามนโยบายและตอบสนองความต้องการที่ไม่สิ้นสุด เงินหรืองบประมาณจะถูก จัดการอย่างไร จึงจะเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการผลักดันนโยบายให้ประสบความสำเร็จ

จากการศึกษาอัตราเหมาจ่ายรายหัว ปีงบประมาณ 2548 : การปรับวิธีประมาณการ ครั้งใหญ่ (วัลยพร พัชรนุ่มลและคณะ, 2547) พบว่า อัตราเหมาจ่ายรายหัวที่คำนวณได้สำหรับ ปีงบประมาณ 2545-2550 หกปีติดต่อกันเท่ากับ 1,202 1,414 1,447 1,782 1,903 และ 2,032 บาทต่อคนต่อปีตามลำดับ สถานพยาบาลทุกแห่ง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบต้นทุน ต่อหน่วยบริการของตนเองเป็นสำคัญ และเป็นเครื่องมือในการประเมินประสิทธิภาพการใช้ ทรัพยากรเพื่อนำไปสู่มาตรฐานที่เหมาะสมในการปรับประสิทธิภาพของสถานพยาบาลให้ดีขึ้น เพื่อสามารถจัดบริการ ได้ภายใต้ทรัพยากรที่จำกัด

สถานีอนามัยเป็นสถานบริการสาธารณสุขระดับแรกของกระทรวงสาธารณสุข ที่ กระจายตัวอยู่ทั่วทุกแห่งในประเทศ มีความใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่าง ชุมชนกับระบบบริการทางสาธารณสุข สถานีอนามัยจึงมีความสำคัญชิงนโยบายในการพัฒนา สุขภาพประชาชน งบประมาณหลักของสถานีอนามัย เป็นงบสนับสนุนจากสำนักงานหลักประกัน สุขภาพแห่งชาติ เป็นงบเหมาจ่ายรายหัว นอกจากนี้ยัง ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก หน่วยงานอื่น ๆ เช่น อบต. เทศบาลและองค์กรเอกชนอื่น ๆ ประกอบกับปัจจุบันได้มี พระราชบัญญัติแผนและข้อตอนการกระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ซึ่งสถานีอนามัยในอนาคตจะต้องโอนไปอยู่กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การศึกษาระเบียบการคลัง และต้นทุนต่อหน่วยบริการ (Unit Cost) ของสถานีอนามัย จะเป็นข้อมูลสำคัญที่จะให้องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผนการจัดสรรงบประมาณ การจัดสร ทรัพยากร ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องทราบถึงภาระที่จะต้องรับผิดชอบในการรับโอน สถานีอนามัยเข้ามาอยู่ในความคุ้มครอง อีกทั้งสามารถใช้เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพของสถานีอนามัย ในกระบวนการบริหารจัดการงบประมาณ ได้อีกด้วย

ผู้วิจัยจึงมุ่งหวังว่าการวิจัยเชิงศรษฐศาสตร์สาธารณะสุข การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย การให้บริการของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 น่าจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะได้ข้อมูลหรือหลักเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณาทางเลือก และ การตัดสินใจสำหรับการบริหารจัดการระดับต่าง ๆ ให้สามารถจัดสรรงเงินและทรัพยากรต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการจำแนกตามกิจกรรมบริการของสถานี- อนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549

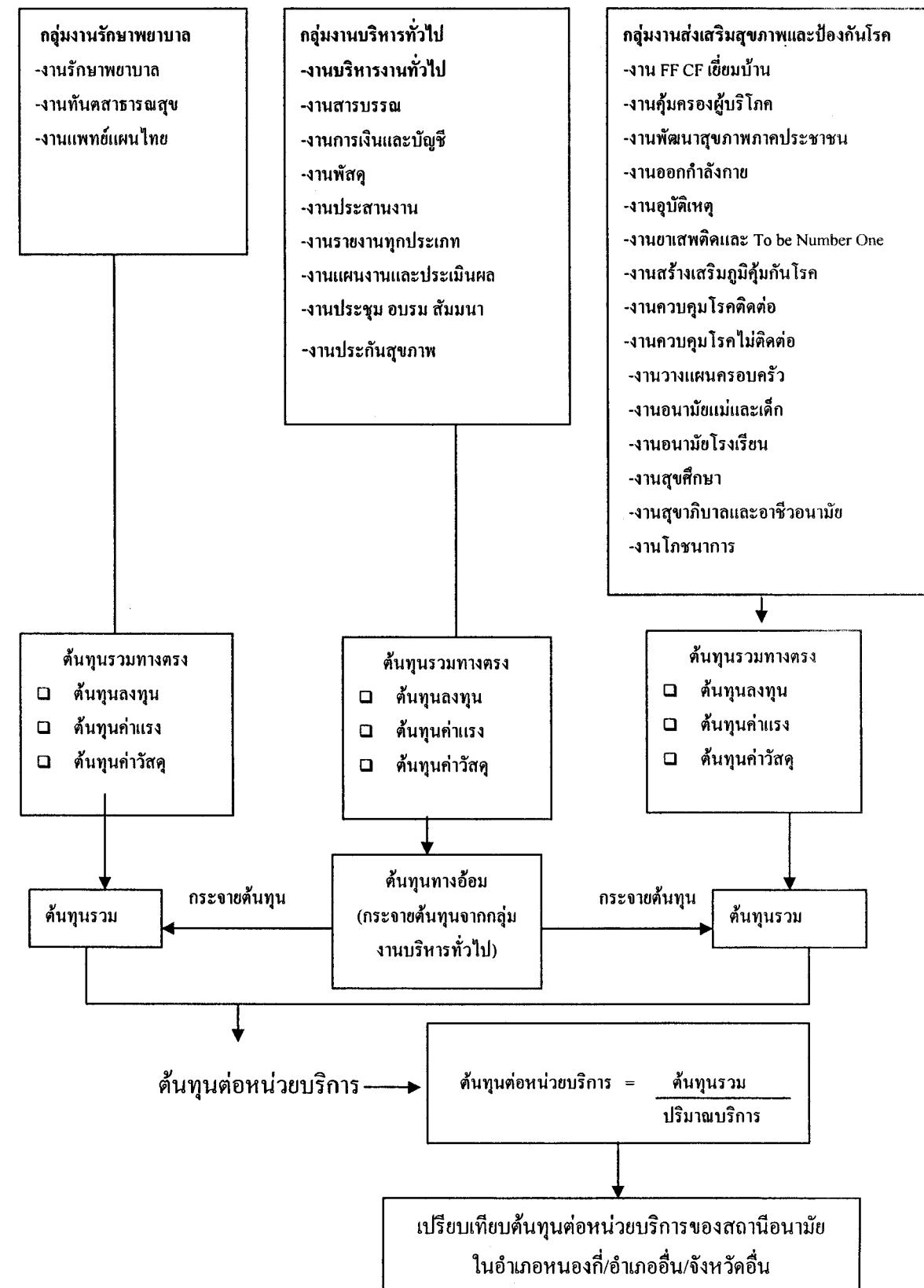
2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ เพื่อศึกษา

2.2.1 ต้นทุนค่าว่าง (Labor Cost) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost) ต้นทุนลงทุน (Capital Cost) ของสถานีอนามัย สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์

2.2.2 ต้นทุนทางตรงรวม (Total Direct Cost) ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ต้นทุนรวม (Full Cost) ของสถานีอนามัย สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์

2.2.3 ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการ (Unit Cost) จำแนกตามกิจกรรมการให้บริการของสถานีอนามัย สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์

3. กรอบแนวคิดในการวิจัย



4. ประเด็นปัญหาการวิจัย

4.1 ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ ต้นทุนค่าลงทุน ต้นทุนทางตรงรวม และต้นทุนรวม ทั้งหมดของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ มีความแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

4.2 ต้นทุนรวมทางตรง และต้นทุนรวมทั้งหมดของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นเท่าใด มีความแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

4.3 ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ มีความแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

4.4 ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยการให้บริการของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นเท่าใด สูงหรือต่ำกว่าต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยบริการของสถานีอนามัยในจังหวัดอื่น หรือไม่อย่างไร

5. ขอบเขตของการวิจัย

5.1 งานวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาทางบัญชี (Accountable Cost) เพื่อวิเคราะห์หาต้นทุน (Cost Identification Analysis) จากการให้บริการของสถานีอนามัย จำนวน 11 แห่ง ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 (1 ตุลาคม 2548 - 30 กันยายน 2549) ในทัศนะของผู้ให้บริการ (Provider Perspective)

5.2 หน่วยของการวิเคราะห์ คืองาน 3 กลุ่มงาน กิจกรรม 27 กิจกรรม ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมภาระหน้าที่ของสถานีอนามัยจากการกำหนดของกองสาธารณสุขภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขให้สอดคล้องกับภาระหน้าที่ของสถานีอนามัย จากการกำหนดภาระงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

กิจกรรมที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ เป็นกิจกรรมที่แบ่งตามกลุ่มงาน/งาน ดังนี้

5.2.1 กลุ่มงานบริหารทั่วไป

- 1) งานบริหารทั่วไป
- 2) งานสารบรรณ
- 3) งานการเงินและบัญชี
- 4) งานพัสดุ
- 5) งานประสานงาน
- 6) งานรายงานทุกประเภท

- 7) งานแผนงานและประเมินผล
- 8) งานประชุม อบรม สัมมนา
- 9) งานประกันสุขภาพ

5.2.2 กลุ่มงานรักษาพยาบาล

- 1) งานรักษาพยาบาล
- 2) งานทันตสาธารณสุข
- 3) งานแพทย์แผนไทย

5.2.3 กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

- 1) งาน FF CF เยี่ยมบ้าน
- 2) งานคุ้มครองผู้บริโภค
- 3) งานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน
- 4) งานออกกำลังกาย
- 5) งานอุบัติเหตุ
- 6) งานยาสเปติดและ To be Number One
- 7) งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
- 8) งานควบคุมโรคติดต่อ
- 9) งานควบคุมโรคไม่ติดต่อ
- 10) งานวางแผนครอบครัว
- 11) งานอนามัยแม่และเด็ก
- 12) งานอนามัยโรงเรียน
- 13) งานสุขศึกษา
- 14) งานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัย
- 15) งานโภชนาการ

5.3 หน่วยของการวัดในการวิจัยครั้งนี้ คือรายจ่ายที่เกิดขึ้นจริงในปีงบประมาณ 2549

(1 ตุลาคม 2548-30 กันยายน 2549)

6. ข้อตกลงเบื้องต้น

6.1 การทำงานใน 1 วันของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข คิดเฉพาะเวลาทำงานในเวลาราชการ 8 ชั่วโมงต่อ 1 วันรวมทั้งวันหยุด หากมีการอยู่เรือนอกเวลา ในวันทำการปกติ ให้เพิ่มอีก 4 ชั่วโมง และการเบิกค่าตอบแทนที่เกิดจากการปฏิบัติงานล่วงเวลาจะนำมาคิดรวมกับค่าใช้จ่ายด้านทุนค่าแรง

6.2 อาคารสิ่งก่อสร้างและครุภัณฑ์ทุกประเภทที่หมวดอาชญากรรมใช้งาน ถือว่าไม่มีมูลค่า โดยอาคารสิ่งก่อสร้างคิดอาชญากรรมใช้งานทั้งหมด 20 ปี สำหรับครุภัณฑ์คิดอาชญากรรมใช้งาน 5 ปี

6.3 มูลค่าที่คืนจะไม่นำมาคิดเป็นต้นทุน เพราะที่คืนของสถานีอนามัยในอำเภอองค์ จังหวัดบุรีรัมย์ ได้รับมาในหลายรูปแบบ เช่น ที่คืนบริจาก ที่คืนสาธารณชน แหล่งออกสาร สิทธิ์ในการครอบครองที่ดินมีหลายรูปแบบ ทำให้การประเมินต้นทุนไม่สามารถทำได้

6.4 พัสดุที่พร้อมจะใช้งาน ณ วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2548 นำมาคิดค่าใช้จ่ายด้วย แม้ว่า ยังจ่ายเงินไม่หมดก็ตาม

6.5 ครุภัณฑ์บางประเภทไม่มีหลักฐานการได้มา ไม่ทราบราคาต่อหน่วย วันเดือนปีที่ ได้มา การคำนวณค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ได้จากการกลางของครุภัณฑ์ประเภทนั้น ๆ และจากการ ประเมินตามราคain ห้องตลาด ถ้าครุภัณฑ์มีอายุการใช้งานมากกว่า 5 ปีหรือเกินช่วงอายุการใช้ งานปกติจะให้มูลค่าเป็นศูนย์

6.6 ค่าวัสดุที่ใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ กรณีแยกไม่ได้ให้นำไปคิดรวมกับกิจกรรมงาน บริหารทั่วไปในงานที่ใกล้เคียงที่สุด

6.7 กิจกรรมของกลุ่มงานบริหารงานทั่วไปจะไม่นำมาคิดต้นทุนต่อหน่วยการให้ บริการเนื่องจากเป็นงานที่ให้การสนับสนุนกิจกรรมให้บริการ ต้นทุนของกิจกรรมกลุ่มนี้จะถูก กระจายไปยังกิจกรรมอื่น ๆ อีก 18 กิจกรรมซึ่งเป็นกิจกรรมบริการที่ต้องการวัดต้นทุนต่อหน่วย บริการ

7. นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความเข้าใจถูกต้องตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้ให้คำจำกัดความและ ความหมายเฉพาะเพื่อใช้ในการศึกษาต่อไปดังนี้

7.1 ผู้รับบริการ หมายถึง ผู้ป่วยหรือประชาชนที่มารับบริการในแต่ละกิจกรรมของ สถานีอนามัยในอำเภอองค์ จังหวัดบุรีรัมย์

7.2 สถานีอนามัย (Health Center) หมายถึง สถานบริการสาธารณสุขซึ่งเป็นองค์กรของรัฐที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชนในระดับตำบล และหมู่บ้านที่จัดให้มีบริการสาธารณสุขในระดับหนึ่งปัจจุบันอาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “ศูนย์สุขภาพชุมชน” ในที่นี้คือ สถานีอนามัยในอำเภอหนึ่งก็ จังหวัดบุรีรัมย์

7.3 กิจกรรมงานบริหารทั่วไป หมายถึง งานบริหารงานทั่วไป ครอบคลุมถึงการบริหารงานในสถานีอนามัย การเดินทางไปประชุมของหัวหน้าสถานีอนามัยและเจ้าหน้าที่อื่นในสถานีอนามัย ทั้งที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ การติดต่อประสานงานในตำบล ที่อำเภอ หรือแม้แต่ จังหวัด รวมจัดเป็นงานบริหารงานทั่วไป

7.4 งานสารบรรณ หมายถึง งานที่เกี่ยวกับการบริหารเอกสาร ตั้งแต่การจัดทำ รับ ส่ง การเก็บรักษา การยืม การทำลาย

7.5 งานการเงินและบัญชี หมายถึง งานที่เกี่ยวข้องกับการรับ จัดเก็บเงินและการ รวบรวมจัดทำระบบรายงาน การเก็บรักษาและเบิกจ่ายเงิน

7.6 งานพัสดุ หมายถึง การจัดทำเอกสารการจัดซื้อ การจ้าง การซื้อที่ปรึกษา การซื้อ การออกแบบและควบคุมงาน การแลกเปลี่ยน การเช่า การควบคุม การจำหน่าย และการดำเนินการ อื่น ๆ ที่กำหนดไว้ในระเบียบ

7.7 งานประสานงาน หมายถึง การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการต่าง ๆ เพื่อ ผลสัมฤทธิ์ของงาน

7.8 งานรายงานทุกประเภท หมายถึง การทำรายงานประจำเดือน ประจำวงศ ตามความ ต้องการข้อมูลของหน่วยงานบังคับบัญชาและหน่วยงานอื่น ในแต่ละกิจกรรมของสถานีอนามัย

7.9 งานแผนงานและประเมินผล หมายถึง การจัดทำแผนปฏิบัติการซึ่งสอดคล้องกับ แนวโน้มของรัฐ จังหวัด สภาพปัจจุบันของพื้นที่ โดยมีการประเมินผลซึ่งเป็นกระบวนการ ตรวจสอบการดำเนินงานเพื่อคุณลักษณะของงานทั้งจากเอกสาร รายงาน ผลผลิต ผลลัพธ์

7.10 งานประชุม อบรม สัมมนา หมายถึง การเข้าร่วมประชุมเข้ารับการอบรม สัมมนา ของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะการปฏิบัติงานที่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้า หน่วยงานตามสายการบังคับบัญชา ทั้งภายในอำเภอ ในจังหวัด และต่างจังหวัด

7.11 งานประกันสุขภาพ หมายถึง การดำเนินการให้ประชาชนมีหลักประกันสุขภาพ ถ้วนหน้าและสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพอย่างเสมอภาคและเป็นธรรม ดำเนินการรับ ข้อเสนอแนะจัดทำบัตร ประสานกับผู้รับบริการ สำรวจความพึงพอใจในการใช้บริการ รับเรื่องราว ร้องทุกข์ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงานที่เกี่ยวข้อง

7.12 กิจกรรมงานรักษาพยาบาล หมายถึง การให้บริการรักษาพยาบาลในสถานี อนามัยซึ่งได้แก่การบริการผู้ป่วยนอกทั้งหมด หน่วยนับที่ใช้ในการคิดต้นทุนต่อหน่วยบริการ คิดเป็นจำนวนครั้งของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาพยาบาล (Per visit) และการศึกษาด้านทุนในครั้งนี้ จะนับงานรักษาพยาบาลที่เปิดบริการรักษาพยาบาลทั้งในเวลาราชการ วันหยุดเสาร์ อาทิตย์ และ วันหยุดนักขัตฤกษ์ 8 ชั่วโมง ในวันปกติผู้ที่ปฏิบัติงานล่วงเวลา ให้นับการปฏิบัติงานล่วงเวลาเพิ่ม อีก 4 ชั่วโมง (เวลา 16.30 น.– 20.30 น.)

7.13 งานทันตสาธารณสุข หมายถึง การให้บริการทางทันตกรรมทั้งในและนอกสถาน บริการ ได้แก่ การบูดหินน้ำลาย การให้บริการทันตกรรมอื่น ๆ เช่น การให้การรักษาพยาบาล เป็นต้นก่อนการส่งต่อไปยังสถานบริการอื่น ๆ หน่วยนับที่ใช้ในการคิดต้นทุนต่อหน่วยบริการ คิดเป็นจำนวนครั้งของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาพยาบาล (Per visit)

7.14 งานแพทย์แพนไทย หมายถึง การให้บริการอบสมุนไพร การนวดแผนไทย การประคบยาแพนไทย หน่วยนับที่ใช้ในการคิดต้นทุนต่อหน่วยบริการ คิดเป็นจำนวนครั้งของ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาพยาบาล (Per visit)

7.15 งาน FF :Family Folder , CF :community Folder งานเยี่ยมบ้าน หมายถึง การ สำรวจขัดทำข้อมูลรายหลังคารือน โดยมีรายละเอียดข้อมูลสมาชิกครอบครัวรายบุคคล แพนที่ เดินดิน ผังเครือญาติ ข้อมูลสิ่งแวดล้อม สามารถใช้เป็นข้อมูลในการให้บริการ ทั้งในและนอกสถาน บริการ ตลอดทั้งการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ที่มีปัญหาด้านสุขภาพ และการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยเรื้อรัง ที่บ้านหน่วยนับที่ใช้ในการคิดต้นทุนต่อหน่วยบริการ คิดเป็นต่อจำนวนหลังคารือนที่ให้บริการ

7.16 งานคุ้มครองผู้บุกรุก หมายถึง การดำเนินการตรวจ อาหารสด สถานที่ผลิต อาหาร สถานที่จำหน่ายอาหาร สถานพยาบาล ร้านขายสินค้า การขออนุญาตผลิตอาหาร การขอตั้ง สถานพยาบาล สถานที่จำหน่ายยาการรับเรื่องราวร้องทุกข์ด้านสุขภาพ วัดหน่วยของกิจกรรมเป็น จำนวนร้านที่ให้บริการ

7.17 งานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน หมายถึง งานส่งเสริมและสนับสนุนวิธีการ สาธารณสุขแบบผสมผสานทั้งด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการ พื้นฟูสภาพ ที่ดำเนินการโดยประชาชนเอง รวมทั้งการฝึกอบรม การนิเทศงานและงานติดตาม ประเมินผล วัดหน่วยของกิจกรรมเป็นจำนวนหมู่บ้านที่ให้บริการ

7.18 งานออกกำลังกาย หมายถึง การดำเนินกิจกรรมที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชน ตระหนักรถึงการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม การส่งเสริมให้ประชาชนอายุ 6 ปีขึ้นไป มี พฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างน้อย สัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 30 นาที วัดหน่วยของกิจกรรมเป็น จำนวนคนที่ให้บริการ (Per Case)

7.19 งานอุบัติเหตุ หมายถึง การให้บริการแก่ผู้ประสบอุบัติเหตุทุกประเภททั้งในและนอกสถานบริการงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมป้องกัน เกี่ยวกับอุบัติเหตุ รวมถึงการรณรงค์ป้องกัน อุบัติเหตุ วัดหน่วยของกิจกรรมเป็นจำนวนครั้งของการให้บริการ (Per visit)

7.20 งานyanแพทย์และ To be Number One หมายถึง การค้นหาติดตามเฝ้าระวังให้ความรู้กับกลุ่มเสี่ยงกลุ่มแพทย์และกลุ่มนักคลอดทั่วไปเกี่ยวกับสารยาสพติด รวมทั้งการให้บริการบำบัด ผู้ติดสารยาสพติดด้วยวิธีกาย จิต สังคม และการดำเนินการรวมกลุ่มเยาวชนเพื่อปลูกจิตสำนึกสร้างกระเเสนนิยมที่เชื่อต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด รวมถึงการจัดทำทะเบียนสมาชิก To be Number One วัดหน่วยของกิจกรรมเป็นจำนวนคนที่ให้บริการ (Per Case)

7.21 งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค หมายถึง งานบริการให้วัคซีนต่าง ๆ ในเด็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปี และประชาชนทั่วไป ได้แก่ วัคซีนป้องกันวัณโรค (BCG) วัคซีนป้องกันโรคคอตีบ ไอกรน บาดทะยัก (DTP) วัคซีนป้องกันโรคโอลิโอ (Polio) วัคซีนป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบ (HBV) วัคซีนป้องกันโรคไข้สมองอักเสบ (JE) วัคซีนป้องกันโรคหัด หัดเยอรมัน แคลงทุน (MMR) วัคซีนป้องกันโรคบาดทะยัก (TT) วัดหน่วยของกิจกรรมเป็นจำนวนครั้งของการให้บริการ (Per visit)

7.22 งานควบคุมโรคติดต่อ หมายถึง การดำเนินงานด้านควบคุมป้องกันโรคติดต่อ ทั่วไป เช่น โรคติดต่อทางอาหารและน้ำ โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันในเด็ก 0-5 ปี กลุ่มโรคติดต่อที่นำโดยแมลงหรือยุงเป็นพาหะ เช่น โรคไข้เลือดออก ไข้มาลาเรีย กลุ่มโรคติดต่อที่เกิดจากการสัมผัส เช่น โรคเรือน วัณโรค โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และโรคเอดส์ วัดหน่วยของกิจกรรมเป็นจำนวนหลังการเรือนที่ให้บริการ

7.23 งานควบคุมโรคไม่ติดต่อ หมายถึง การดำเนินการคัดกรองส่งต่อผู้ป่วยในกลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคมะเร็งเต้านม โรคมะเร็งปากมดลูก ทั้งในและนอกสถานบริการ วัดหน่วยของกิจกรรมเป็นจำนวนคนที่ให้บริการ (Per Case)

7.24 งานวางแผนครอบครัว หมายถึง การดำเนินกิจกรรมงานวางแผนครอบครัว ทุกชนิด ได้แก่ ยาเม็ดคุมกำเนิด ยาฉีดคุมกำเนิดการแทรกถุงยางอนามัย การใส่ห่วงอนามัย หน่วยนับที่ใช้ในการคิดด้านทุนต่อหน่วยบริการ วัดหน่วยของกิจกรรมเป็นจำนวนครั้งของการให้บริการ (per visit)

7.25 งานอนามัยแม่และเด็ก กิจกรรมงานอนามัยแม่และเด็ก หมายถึง การบริการรับฝากครรภ์ การคูแพก่อน และหลังคลอดในสถานอนามัย โดยเริ่มตั้งแต่การมาตรวจครรภ์ ตรวจปัสสาวะ ตรวจร่างกาย การให้วัคซีนป้องกันบาดทะยัก การให้ยาบำรุงต่างๆ การทำความสะอาด และการ

ตรวจอย่างหลังคลอด รวมไปถึงการคุ้มครองเด็กหลังคลอด หน่วยนับที่ใช้ในการคิดต้นทุนต่อหน่วยบริการ คือเป็น จำนวนครั้งของการให้บริการ (Per visit)

7.26 งานอนามัยโรงพยาบาล หมายถึง การบริการตรวจสุขภาพ งานบริการให้วัคซีนต่าง ๆ ในเด็กนักเรียนประถมศึกษา ได้แก่ วัคซีนป้องกันวัณโรค (BCG) วัคซีนป้องกันโรคหัดหัดเยอรมัน และคางทูน (MMR) วัคซีนป้องกันโรคตีบ บาดทะยัก (DT) และการให้การรักษาทั้งในสถานบริการและในโรงพยาบาล หน่วยนับที่ใช้ในการคิดต้นทุนต่อหน่วยบริการ คือจำนวนเด็กนักเรียนที่ได้รับการตรวจสุขภาพและการรักษา (Per case)

7.27 งานสุขศึกษา หมายถึง การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ ข่าวสารความรู้ต่าง ๆ โดยใช้สื่อ เสียงตามสาย การจัดนิทรรศการ ผลิตสิ่งพิมพ์ เผยแพร่สิ่งพิมพ์ ฉายเทปโทรศัพท์ ให้กับผู้มารับบริการทั้งในและนอกสถานีอนามัย รวมถึงสถานศึกษาด้วยวัสดุหน่วยของกิจกรรมเป็นจำนวนครั้งของการให้บริการ (Per visit)

7.28 งานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัย หมายถึง การควบคุมและป้องกันโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ โรคหนองพยาธิ โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน โรคติดต่อที่นำโดยแมลงหรือยุงเป็นพาหะ โรคติดต่อที่เกิดจากการสัมผัส โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ การอนามัยสิ่งแวดล้อม การจัดหาน้ำดื่มที่สะอาด การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การสุขาภิบาลอาหารและงานควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม วัดหน่วยของกิจกรรมเป็นจำนวนหลังการเรือนที่ให้บริการ

7.29 งานโภชนาการ หมายถึง การเฝ้าระวังภาวะทางโภชนาการของเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี เช่นการชั่งน้ำหนัก การประเมินภาวะโภชนาการ การสาขิตแนะนำอาหารเสริมวัดหน่วยของกิจกรรมเป็น จำนวนคนที่ให้บริการ(Per Case)

7.30 ต้นทุน (Cost) หมายถึง จำนวนเงินที่จ่ายไปเพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิตหรือบริการในการดำเนินงานจัดบริการเพื่อสุขภาพอนามัยแก่ผู้รับบริการ รวมทั้งมูลค่าของทรัพยากรที่ถูกใช้ในการดำเนินงาน โดยจะคิดค่าทรัพยากรทุกชนิดของมาเป็นตัวเงิน ในงานวิจัยนี้ หมายถึง เงินงบประมาณ เงินกองงบประมาณของสถานีอนามัย ได้แก่ เงินสนับสนุนจากองค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) เงินบำรุง เงินบริจาค ต้นทุนที่เกี่ยวกับงานวิจัยมีดังนี้คือ

7.30.1 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost) หมายถึง มูลค่าทรัพย์สินภาครที่ลดลงอันเนื่องมาจากการใช้งานตามเวลาของครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง (ยกเว้นค่าที่ดิน) หรือ ค่าเสื่อมราคา (Depreciation Cost) ซึ่งต้นทุนลงทุนในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครุภัณฑ์สำนักงาน ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ และการแพทย์ (รวมทั้งวัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ที่มีอายุการใช้งานนาน) ครุภัณฑ์งานบ้าน

งานครัว ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ ครุภัณฑ์เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ครุภัณฑ์ยานพาหนะ อาคารและสิ่งก่อสร้าง

7.30.2 ต้นทุนค่าแรง (Labor Cost) หมายถึง รายจ่ายที่จ่ายให้เจ้าหน้าที่เป็นค่าตอบแทนในการปฏิบัติงาน รวมทั้งสวัสดิการต่าง ๆ ที่จ่ายให้ในรูปของตัวเงิน ต้นทุนค่าแรงในงานวิจัยนี้หมายถึง เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัตรราชการ เงินช่วยเหลือบุตร ค่าเล่าเรียนบุตร ค่ารักษาพยาบาล ค่าเช่าบ้าน ที่เบิกจ่ายจากเงินงบประมาณและเงินบำรุงของสถานีอนามัย ในปีงบประมาณ 2549 (1 ตุลาคม 2548 – 30 กันยายน 2549)

7.30.3 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost) หมายถึง ค่าวัสดุทุกประเภทที่เบิกจ่ายมาใช้ในกิจกรรมของสถานีอนามัยซึ่งเกิดขึ้นในปีงบประมาณ 2549 (1 ตุลาคม 2548 – 30 กันยายน 2549) ต้นทุนค่าวัสดุในงานวิจัยนี้หมายถึง วัสดุสำนักงาน วัสดุงานบ้านงานครัว วัสดุใช้สอยต่าง ๆ วัสดุเชื้อเพลิง ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา วัสดุเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ฯ และเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยา (วัสดุและเวชภัณฑ์งานวางแผนครอบครัว) ค่าไฟฟ้าน้ำประปา โทรศัพท์ ไปรษณีย์ รวมทั้งค่าบำรุงรักษา

7.30.4 ต้นทุนรวมทางตรง (Total Direct Cost) หมายถึง ผลรวมของต้นทุนลงทุน ต้นทุนค่าแรงและต้นทุนค่าวัสดุ ที่เกิดขึ้นที่กิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งโดยตรง ไม่ได้คิดถึงผลการกระจายต้นทุนจากกิจกรรมอื่น

7.30.5 ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดจากการบริหารทั่วไป เช่น งานสารบรรณ งานการเงิน การบัญชี การวางแผน ประเมินผล การประชุมอบรม สัมมนา กิจกรรมงานประกันสุขภาพและกิจกรรมการทำรายงานทุกประเภท

7.30.6 ต้นทุนรวม (Full Cost) หมายถึง ผลรวมของต้นทุนรวมทางตรง และต้นทุนทางอ้อม ที่ได้รับมาจากกิจกรรมที่ให้การสนับสนุน

7.30.7 เกณฑ์การกระจายต้นทุน หมายถึง เกณฑ์สมมุติเพื่อจัดสรรต้นทุนไปยังแต่ละกิจกรรม หรือจัดสรรต้นทุนจากกิจกรรมหนึ่งไปยังกิจกรรมอื่น ๆ โดยข้อมูลมีลักษณะที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของการสนับสนุน หรือการใช้บริการระหว่างกิจกรรม หลักเกณฑ์นี้ พยายามสร้างตามข้อมูลที่เป็นจริง เพื่อให้การกระจายต้นทุนนั้นเป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสม

7.30.8 การกระจายต้นทุน (Cost Allocation) หมายถึง การแบ่งต้นทุนไปยังแต่ละกิจกรรม ในกรณีที่ปัจจัยนำเข้าต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการจัดบริการมีการใช้ร่วมกันในหลาย ๆ กิจกรรม หรือการที่กิจกรรมหนึ่งมีการกระจายต้นทุนของตัวเองไปยังกิจกรรมที่ให้การสนับสนุน การกระจายต้นทุนในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการกระจายตามสัดส่วนของต้นทุนรวมของกิจกรรมนั้น ๆ เมื่อเทียบกับต้นทุนของกิจกรรมมาเป็นเกณฑ์การกระจายต้นทุนของกิจกรรมบริหาร

7.30.9 ต้นทุนต่อหน่วยบริการ (Unit Cost หรือ Average Cost) หมายถึง ต้นทุนของกิจกรรมต่าง ๆ ในการให้บริการแต่ละครั้ง หรือต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดตามจำนวนกิจกรรมต่อการให้บริการ 1 ครั้ง ซึ่งได้จากการนำจำนวนครั้งในการให้บริการในเดือนตุลาคม 2548 – เดือนกันยายน 2549 ของกิจกรรมนั้น ๆ ไปหารต้นทุนรวมของกิจกรรมนั้น

$$\text{ต้นทุนต่อหน่วยบริการ} = \frac{\text{ต้นทุนรวม}}{\text{ปริมาณบริการ}}$$

8. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรที่วิเคราะห์ดังต่อไปนี้

8.1 ต้นทุนรวมทางตรงของสถานีอนามัย ประกอบด้วย

8.1.1 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost)

8.1.2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost)

8.1.3 ต้นทุนค่าแรง (Labor Cost)

8.2 ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ได้แก่ ต้นทุนของหน่วยรับต้นทุน (Absorbing Cost Center) ส่วนที่ได้รับจากหน่วยต้นทุนชั่วคราว (Transient Cost Center) ในกระบวนการกระจายต้นทุนตามเกณฑ์กระจายต้นทุนทางตรง (Direct Allocation) ซึ่งกำหนดขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม

8.3 ต้นทุนรวม (Full Cost) ได้แก่ ต้นทุนทางตรงบวกกับต้นทุนทางอ้อม

8.4 ต้นทุนต่อหน่วยบริการจำแนกตามกิจกรรมการบริการ คือ ต้นทุนรวมของแต่ละกิจกรรมบริการหารด้วยปริมาณบริการที่ให้บริการของกิจกรรมนั้น

9. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

9.1 เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการ ติดตามความคุ้ม กำไร และประเมินผลสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่

9.2 เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดนโยบายด้านการบริการของสถานีอนามัยให้เหมาะสมและเป็นธรรมต่อผู้รับบริการและเป็นการแบ่งเบาภาระของรัฐ

9.3 ก่อให้เกิดการพัฒนาระบบข้อมูลของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ทั้งด้านการเงิน การบัญชี การคลัง และด้านอื่น ๆ

9.4 ในอนาคตหากมีการกระจายอำนาจสู่ภูมิภาค และสถานีอนามัยต้องไปอยู่ภายนอก
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้อมูลด้านทุนต่อหน่วยจะเป็นประโยชน์มากในการบ่งชี้ถึง
ทรัพยากรและงบประมาณที่ต้องการได้รับจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการ จำแนกตามกิจกรรมการให้บริการของสถานีอนามัย สร้างคัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอองค์ จังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาใช้เป็นพื้นฐานประกอบแนวคิดการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

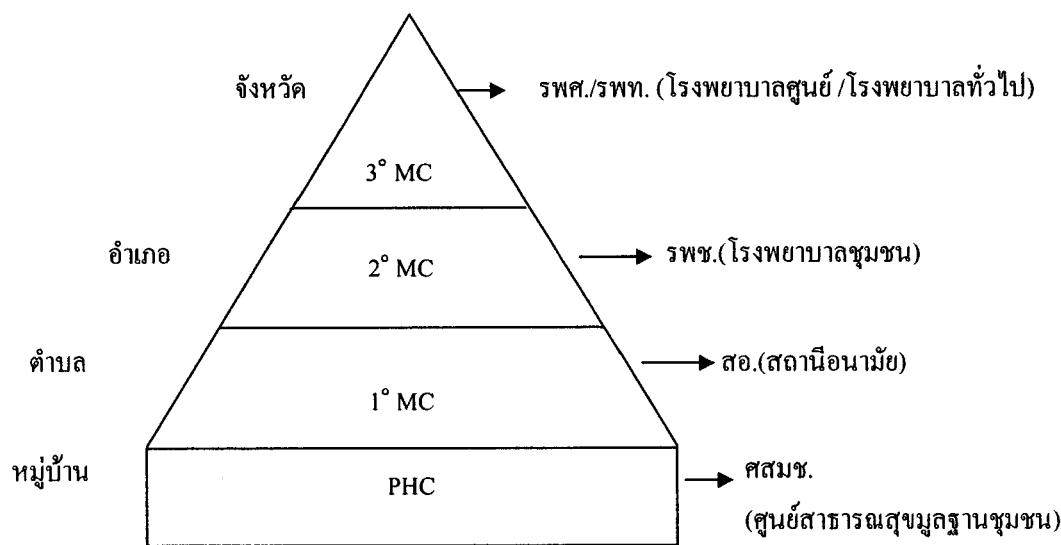
1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดระบบบริการสาธารณสุขของไทย
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับต้นทุน
3. แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนของสถานีอนามัย
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดระบบบริการสาธารณสุขของไทย

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดบริการสาธารณสุขระดับสถานีอนามัยเริ่มนี้ขึ้นครั้งแรกในประเทศไทยอังกฤษ เมื่อ พ.ศ. 2463 เรียกว่า ไฟร์มารี เฮลท์ เซนเตอร์ (Primary Health Center) ต่อมา พ.ศ. 2473 มีการประชุมใหญ่ในยูโรปเพื่อกำหนดบทบาทของสถานบริการสาธารณสุขนี้ ผลสรุปว่า เป็นสถานบริการที่ทำหน้าที่ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและรักษาพยาบาล แนวคิดนี้ได้แพร่หลายไปทั่วโลกหลังสังคրามโลกครั้งที่ 2 ส่วนในประเทศไทยเริ่มใน พ.ศ. 2456 และเรียกสถานบริการสาธารณสุขนี้ว่า โอดสสภ แล้ววัฒนาการมาเป็นสุขศึกษา และสถานีอนามัยในเวลาต่อมา

1.1 การจัดระบบบริการสาธารณสุขของไทยในอดีต

การจัดบริการสาธารณสุขของไทยเมื่อ พ.ศ. 2523 แบ่งตามระดับการให้บริการสามารถแบ่งออกเป็น 4 ระดับด้วยกัน (สำเริง แหยงกระ โภก, พ.ญ.รุจิรา มังคละศิริ พิมพ์ครั้งที่ 2: 2548) ดังภาพที่ 2.1 คือ



ภาพที่ 2.1 การจัดระบบบริการสาธารณสุขของไทยในอดีต

1.1.1 Primary Health Care (PHC) การบริการสาธารณสุขชุมชน (สสม.) โดยสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน หูน้ำนํา หลังคารีโอน ปัจจุบันคือเป็นงานสาธารณสุขที่ดำเนินการโดยประชาชนด้วยกันเอง และสามารถกระทำได้ในระดับชุมชน เป็นงานสาธารณสุขแบบผสมผสานทั้งการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล การพัฒนาสุภาพ ใช้วิทยาการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ไม่สูงมากนัก ซึ่งจะเหมาะสมและสอดคล้องกับชนบธรรมเนียม และความต้องการของชุมชน การบริการสาธารณสุขระดับนี้ผู้ให้บริการ เช่น อาสาสมัครสาธารณสุข หรืออาสาสมัครประเภทอื่นๆ ที่เป็นประชาชนด้วยกันเอง ไม่ใช่เจ้าหน้าที่ของรัฐ

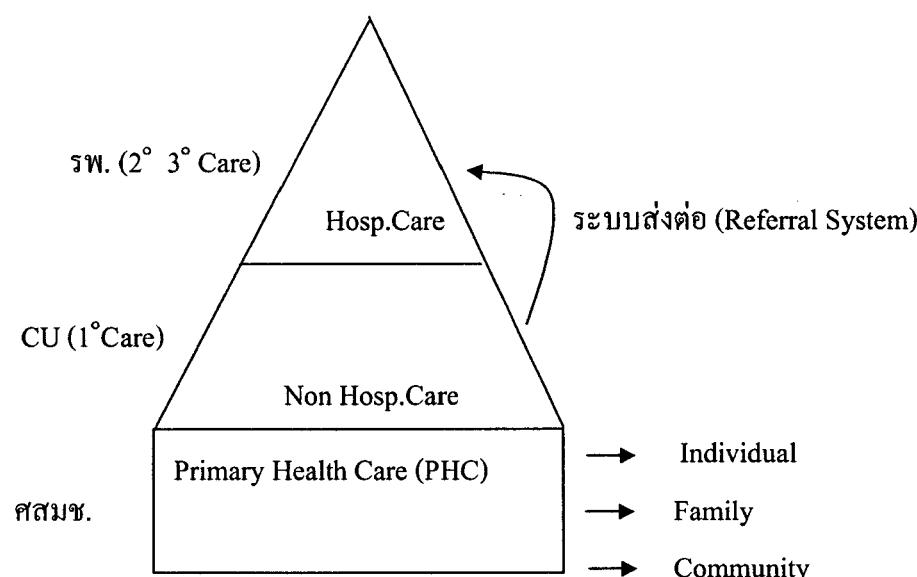
1.1.2 Primary Medical care (1° MC) เป็นการดูแลสุขภาพระดับปฐมภูมิ โดยมีเจ้าหน้าที่ของรัฐดำเนินการ ได้แก่ สถานีอนามัย ซึ่งตั้งอยู่ในระดับตำบล

1.1.3 Secondary Medical Care (2° MC) เป็นการดูแลระดับทุติยภูมิ ได้แก่ โรงพยาบาลระดับอำเภอ มีแพทย์ดำเนินการรับคนไข้เป็นผู้ป่วยใน

1.1.4 Tertiary Medical Care (3° MC) เป็นการดูแลซึ่งกันและกันที่มีแพทย์เฉพาะทางช่วยดูแล และการรักษาพยาบาลที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ได้แก่ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ ที่ตั้งอยู่ในระดับจังหวัด หรือระดับภูมิภาค

เมื่อมีการปฏิรูประบบสุขภาพ (Health Care Reform) และโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ได้มีการวางแผนแนวทางปฏิรูประบบราชการ โดยเน้นไปที่ระดับ Primary Medical care และ Primary Health Care โดยให้ทั้ง 2 ระดับทำงานใกล้ชิดผสมกลมกลืนกันให้มาก ยิ่งขึ้น เป็นการทำงานในระดับ Primary Care ซึ่งเป็นระดับที่ไม่ใช่โรงพยาบาล โดยมีหน่วยบริการสาธารณสุข ที่เป็นหน่วยประสานการทำงานในระดับนี้เรียกว่า Primary Care Unit (PCU) หรือหน่วยบริการปฐมภูมิ ต่อมาเรียกว่า ศูนย์สุขภาพชุมชน (ศสช.) โดยใช้แนวทางเวชศาสตร์ครอบครัว (Family Medicine)

1.2 การจัดระบบบริการสาธารณสุขของไทยในปัจจุบัน

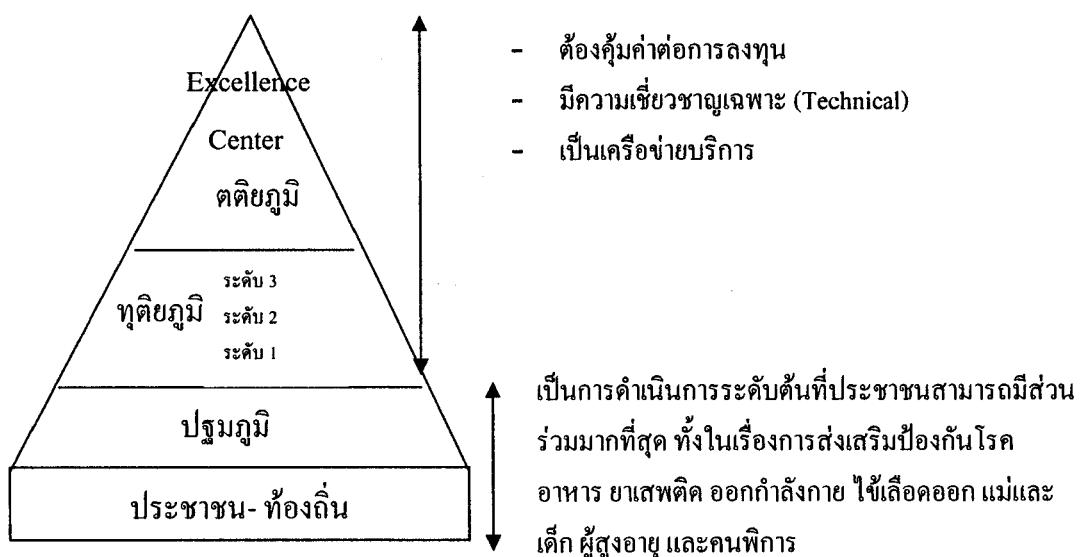


ภาพที่ 2.2 การจัดระบบบริการสาธารณสุขของไทยในปัจจุบัน

การบริการระดับ 1° MC เป็นระดับที่มีความสำคัญมาก เพราะเป็นจุดเริ่มต้นเข้าสู่ Hospital Care ผู้ป่วยนอกที่จะมาเป็นผู้ป่วยในต้องส่งมาจาก 1° Care เท่านั้น สถานที่และขอบเขตงานของ 1° Care เรียกว่า Primary Care Unit (PCU) เมื่อมีโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า จะต้องมีการประสานการทำงานเพื่อรับเงินรายหัวประชาชน เรียกว่า Contract แต่ PCU ไม่มีแพทย์ประจำ ไม่สามารถนาามได้ จึงต้องให้ รพช. ซึ่งเป็น 2° MC เป็นผู้ลงนาม Contract และให้ รพช.

เป็นพีเลี้ยงคือชุดแลในระยะต้นเรียกว่า CUP (Contracting Unit Primary Care) ส่วน รพช. และ รพท./รพศ. คงลงนามเพื่อรับเงินหลักประกันด้านหน้าเพื่อรับเงินของตนเอง คือ CUS (Contracting Unit for Secondary Care) และ CUT (Contracting Unit for Tertiary Care)

ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น มีการปฏิรูประบบราชการและปฏิรูประบบสุขภาพ โดยมี พรบ.หลักประกันสุขภาพด้านหน้า พรบ.กระจายอำนาจ พรบ.สุขภาพแห่งชาติ ฯลฯ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส.) และสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ (สนย.) กระทรวงสาธารณสุข ได้แบ่งระดับบริการสาธารณสุขออกเป็น 6 ระดับ โดยยึดหลักศักยภาพของ สถานพยาบาล หลักภูมิศาสตร์สารสนเทศ (Geographic Information System: GIS) และจำนวน ประชากร ในพื้นที่รับผิดชอบเป็นสำคัญ ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 ระดับบริการสาธารณสุข

1.2.1 หน่วยบริการระดับปฐมภูมิ (Primary Care) หมายถึง ตั้งแต่ระดับสถานีอนามัย ศูนย์เทคโนโลยีสุขภาพชุมชนส่วนหนึ่งของโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์หรือหน่วยบริการอย่างอื่น ๆ ทั้งหน่วยบริการของภาครัฐและเอกชนมีการกิจด้านงานส่งเสริมสุขภาพ พื้นฟูสุขภาพ ป้องกันโรค และการรักษาพยาบาลให้บริการสิ้นสุดที่บริการผู้ป่วยนอก (OPD) ซึ่งควรเป็นหน่วยบริการที่อยู่ใกล้ชิดกับศูนย์กลางตำมที่สุด หรือเป็นหน่วยบริการที่ประชาชนใน ตำบลสามารถเดินทางเข้าถึงบริการสะดวกที่สุด โดยอาจ เป็นการยึดเกณฑ์ระยะทาง เคลื่อนย้ายจากศูนย์กลาง ตำบล ถึงหน่วยบริการปฐมภูมิไม่ควรเกิน 22.5 กม. หรือระยะเวลาเดินทางไม่

ควรเกิน 30 นาที หรือเกลอมที่อื่น ๆ ตามที่เห็นสมควร โดยควรจัดแพทย์ให้บริการในหน่วยบริการในลักษณะหมุนเวียนหรือบริการประจำเป็นแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป เวชศาสตร์ครอบครัว เวชศาสตร์ป้องกัน อาชีวศาสตร์ หรือระบบดิจิทัล

อนึ่งเนื่องจากหน่วยบริการปฐมภูมิ หรือ Primary Care Unit (PCU) เป็นสถานบริการที่ใกล้ชิดชุมชนและชุมชนมีส่วนร่วมมากที่สุด กระทรวงสาธารณสุขจึงให้ชื่อหน่วยบริการปฐมภูมิว่า ศูนย์สุขภาพชุมชน (ศสช.) ตั้งแต่ พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา

1.2.2 หน่วยบริการระดับทุติยภูมิระดับต้น หรือระดับ 1 หมายถึง โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไปโรงพยาบาลศูนย์ หรือหน่วยบริการอื่น ๆ ทั้งหน่วยบริการของภาครัฐและภาคเอกชนที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้รองรักษาพยาบาล มีภารกิจในด้านการรักษาพยาบาลล้วนๆ ที่การรักษาผู้ป่วยใน (IPD) รักษาโรคพื้นฐานทั่วไป (Common problem) ไม่ซับซ้อนมากนัก โดยอาจมีเด็กเกณฑ์ระยะทางเฉลี่ยจากศูนย์กลางตำบลถึงหน่วยบริการดังกล่าว ไม่เกิน 45 กิโลเมตร หรือระยะเวลาเดินทางไม่เกิน 1 ชั่วโมง หรือเกลอมที่อื่น ๆ ตามความเหมาะสม โดยมีแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป เวชปฏิบัติครอบครัว เวชศาสตร์ป้องกัน อาชีวเวชศาสตร์ หรือระบบดิจิทัล

1.2.3 หน่วยบริการทุติยภูมิระดับกลาง หรือระดับ 2 หมายถึง โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป หรือหน่วยบริการอื่น ๆ ทั้งหน่วยบริการของภาครัฐและเอกชน มีภารกิจในด้านการรักษาพยาบาลที่ปัญหาซับซ้อนมากขึ้น มีความจำเป็นต้องใช้แพทย์เฉพาะทาง สาขาหลัก ได้แก่ สาขาสูติศาสตร์ ศัลยศาสตร์ อายุรศาสตร์ ภูมิรักษศาสตร์ ศัลยศาสตร์อร์โธปิดิกส์ และวิสัญญีแพทย์ เป็นหน่วยบริการที่มีระยะทางเฉลี่ยจากศูนย์กลางตำบลถึงหน่วยบริการดังกล่าวไม่เกิน 67.5 กิโลเมตร หรือระยะเวลาเดินทางไม่เกิน 1.3 ชั่วโมง หรือพิจารณาด้วยเกณฑ์อื่น ตามความเหมาะสม หน่วยบริการเหล่านี้จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เพิ่มขึ้น และต้องรับผิดชอบประชากรไม่น้อยกว่า 800,000 คน หรือกรณีอื่นที่มีความจำเป็นจริงของพื้นที่

1.2.4 หน่วยบริการระดับทุติยภูมิระดับสูง หรือระดับ 3 หมายถึง โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ หรือหน่วยบริการอื่น ทั้งหน่วยบริการของภาครัฐและเอกชนขนาดใหญ่ ขอบเขตการรักษาพยาบาลโรคที่มีความซับซ้อนมากขึ้น และจำเป็นต้องใช้แพทย์เฉพาะทางสาขารอง นอกจากแพทย์เฉพาะทางในสาขาหลัก เช่น จักษุวิทยา โสต นาสิก ลา ริงช์ รังสีวิทยา จิตเวชศาสตร์ เวชศาสตร์พื้นฟู เวชบำบัดวิกฤต ทำหน้าที่ดูแล เป็นหน่วยบริการที่มีระยะทางไม่เกิน 2 ชั่วโมง หรือพิจารณาด้วยเกณฑ์อื่น ตามความเหมาะสม โดยต้องรับผิดชอบประชากรไม่น้อยกว่า 200,000 คน

1.2.5 หน่วยบริการระดับตติยภูมิ หมายถึง โรงพยาบาลทั่วไปบางแห่ง

โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลที่เป็นโรงพยาบาลแพทย์ โรงพยาบาลเฉพาะทาง หรือหน่วยบริการอื่น ๆ ทั้งหน่วยงานบริการของภาครัฐและเอกชน ซึ่งการกิจของหน่วยงานบริการระดับนี้จะขยายขอบเขตการรักษาพยาบาลที่จำเป็นต้องใช้เฉพาะทางสาขาต่อยอด (Sub-specialty) เช่น สาขาต่อยอดของอายุรศาสตร์ ได้แก่ อายุรศาสตร์โรคไต โรคหัวใจ โรคทางเดินหายใจ โรคระบบต่อมไร้ท่อ โรคเลือด โรคทางเดินอาหาร โรคติดเชื้อ เป็นต้น สาขาต่อยอดศัลยศาสตร์ ประสาทศัลยศาสตร์ ศัลยศาสตร์ชูโรบิทิยา ตรวจอก ภูมารังสีแพทย์ ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก หลอดเลือด ตกแต่ง เป็นต้น สาขาอื่น เช่น พยาธิวิทยา กายวิภาค รังสีวิทยา รังสีวินิจฉัย เวชศาสตร์นิวเคลียร์ มะเร็งวิทยา เป็นต้น มีระยะทางเฉลี่ยวางศูนย์กลางดำเนินลึกลงหน่วยบริการดังกล่าวไม่เกิน 202.5 กิโลเมตร หรือระยะทางเดินทางไม่เกิน 4 ชั่วโมง หรือพิจารณาด้วยเกณฑ์อื่น ๆ ตามความเหมาะสม และรับผิดชอบประชากรไม่น้อยกว่า 1,000,000 คน

1.2.6 หน่วยบริการตติยภูมิระดับสูง หรือ *Excellent Center* หมายถึง โรงพยาบาลศูนย์บางแห่ง โรงพยาบาลที่เป็นโรงพยาบาลแพทย์ โรงพยาบาลเฉพาะทาง หรือโรงพยาบาลอื่น ๆ ทั้งหน่วยบริการภาครัฐและเอกชน ซึ่งการกิจของกิจจะทำหน้าที่หน่วยบริการระดับตติยภูมิแล้ว ยังกำหนดให้เป็นศูนย์การรักษาเฉพาะโรคที่ต้องใช้ทรัพยากระดับสูง เช่น ศูนย์โรคหัวใจ (เน้นแพทย์ในสาขาศัลยศาสตร์ตรวจอก อายุรศาสตร์ทางเดินหายใจ ภูมิเวชศาสตร์ทางเดินหายใจ ภูมิเวชศาสตร์โรคหัวใจ) ศูนย์มะเร็ง (เน้นแพทย์ในสาขารังสีวิทยา/รังสีวินิจฉัย/เวชศาสตร์นิวเคลียร์/สาขาพยาธิวิทยา/กายวิภาค อายุรศาสตร์โรคเลือด) ศูนย์อุบัติเหตุ (เน้นแพทย์ในสาขาศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ/โรคปิดก๊ส์ นิติเวช ภูมิรังสี) ศูนย์ปลูกถ่ายอวัยวะ เป็นต้น เป็นหน่วยบริการที่มีระยะทางเฉลี่ยวางศูนย์กลางดำเนินลึกลงหน่วยบริการดังกล่าวไม่เกิน 247.5 กิโลเมตร หรือมีระยะเวลาเดินทางไม่เกิน 4.30 ชั่วโมง หรือพิจารณาด้วยเกณฑ์อื่น ๆ ตามความเหมาะสมและต้องรับผิดชอบประชากรไม่น้อยกว่า 2,000,000 คน

สำหรับการจัดบริการสาธารณสุขของประเทศไทย ได้ใช้สถานีอนามัยเป็นเครื่องมือสำคัญในระบบบริการสาธารณสุข เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ให้ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขได้อย่างเท่าเทียมกัน เมื่อประชาชนมีความจำเป็นทางด้านสุขภาพ แต่ด้วยความจำกัดทางด้านทรัพยากรสาธารณสุข การจัดบริการสาธารณสุขที่สถานีอนามัยจึงใช้บุคลากรที่ไม่ใช้แพทย์ และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดบริการของสถานีอนามัย จึงมีระบบส่งต่อผู้ป่วยตามลำดับเพื่อให้ผู้ป่วยที่ต้องการความรู้และเทคโนโลยีในการรักษาที่สูงขึ้น ได้รับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลที่มีแพทย์ต่อไป

ลักษณะทั่วไปของสถานีอนามัย เป็นหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุขที่ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค ตามการแบ่งส่วนราชการและอัตรากำลังของหน่วยงานส่วนภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2538-2540 กล่าวว่า สถานีอนามัยไม่มีการแบ่งส่วนราชการเป็นการภายใน กำหนดตำแหน่งต่าง ๆ ในสถานีอนามัย (กรอบอัตรากำลังของสถานีอนามัย 3 ปี รอบที่ 3 พ.ศ. 2538-2540) ดังนี้

1) หัวหน้าสถานีอนามัย (เจ้าหน้าที่บริหารงานสาธารณสุข ระดับ 5-6) 1 ตำแหน่ง

- 2) นักวิชาการสาธารณสุข (ระดับ 3 -5 หรือ 6ว. หรือ 7ว.) 1 ตำแหน่ง
- 3) เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน (ระดับ 2 - 4 หรือ 5) 2 ตำแหน่ง
- 4) เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน (ระดับ 2 - 4 หรือ 5) หรือ เจ้าพนักงาน

ทันตสาธารณสุข (ระดับ 2 - 4 หรือ 5) 1 ตำแหน่ง และตามแผนภูมิโครงสร้าง สายการบังคับบัญชาของสถานีอนามัยขึ้นกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ / กิ่งอำเภอ ที่มีสายการบังคับบัญชาขึ้นกับนายอำเภอ ส่วนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด / โรงพยาบาลศูนย์ / โรงพยาบาลทั่วไป / โรงพยาบาลชุมชน เป็นสายการนิเทศและประสานงาน ทั้งนี้ มีคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ (คปสอ.) เป็นองค์ประسانงานและสนับสนุนการดำเนินงาน (กองสาธารณสุขภูมิภาค, 2542: 7)

1.3 บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของสถานีอนามัย

กองสาธารณสุขภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2542) ได้กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของสถานีอนามัย เป็น 4 กลุ่มงาน 38 งาน ดังนี้

1.3.1 กลุ่มงานการจัดสำนักงาน ประกอบด้วย 2 งาน ได้แก่

- 1) การจัดสิ่งแวดล้อมสถานีอนามัย
- 2) การจัดบริเวณภายในสำนักงาน

1.3.2 กลุ่มงานบริหาร ประกอบด้วย 8 งาน ได้แก่

- 1) การจัดระบบค้า
- 2) การบริหารบุคคล
- 3) การวางแผนงาน
- 4) งานสารบธรรม
- 5) งบประมาณการเงินและบัญชี
- 6) การพัสดุ

7) การซ่อมแซมน้ำรั่วรักษาไว้สู่ ครุภัณฑ์ ยานพาหนะ สถานบริการและบ้านพัก

8) การประสานงาน

1.3.3 กลุ่มงานบริการ ประกอบด้วย 22 งาน ได้แก่

1) บริการส่งเสริมสุขภาพ

- (1) งานอนามัยแม่และเด็ก
- (2) งานวางแผนครอบครัว
- (3) งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
- (4) งานอนามัยผู้สูงอายุ
- (5) งานโภชนาการ
- (6) งานอนามัยโรงเรียน
- (7) งานส่งเสริมอนามัยครอบครัว
- (8) งานส่งเสริมสุขภาพจิต
- (9) งานอาชีวอนามัย
- (10) งานสุขศึกษา

2) บริการป้องกันโรค ควบคุมโรค และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

- (1) งานเฝ้าระวังโรค
- (2) งานควบคุมและป้องกันโรคติดต่อทั่วไป
- (3) งานควบคุมและป้องกันโรคเอดส์
- (4) งานสุขาภิบาลวิ่งแวดล้อม

3) บริการรักษาพยาบาล

- (1) งานบริการตรวจรักษาพยาบาลทั่วไปและลดอุบัติเหตุ
- (2) งานบริการจ่ายยาและเวชภัณฑ์ต่าง ๆ
- (3) งานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ
- (4) งานรับ-ส่งต่อผู้ป่วย
- (5) งานรักษาพยาบาลทางวิทยุ (ถ้ามี)

4) งานพื้นฟูสภาพในชุมชน

- (1) งานพื้นฟูสภาพคนพิการและทุพพลภาพ
- (2) งานพื้นฟูสภาพผู้ป่วยเรื้อรัง
- (3) งานพื้นฟูผู้สูงอายุ

1.3.4 กลุ่มงานสนับสนุน ประกอบด้วย 6 งาน ได้แก่

- 1) งานสนับสนุนหน่วย/โครงการอื่น ๆ
 - (1) โครงการแพทย์เคลื่อนที่สู่สถานีอนามัย
 - (2) งานปฏิบัติในหน่วย นสค. พอสว. อำเภอเคลื่อนที่และหน่วยปฏิบัติ
- 2) จิตวิทยา
 - (3) งานสนับสนุนสถานีอนามัยในเครือข่าย
- 3) งานสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรในชุมชน
 - (1) งานกองทุนประจำหมู่บ้าน
 - (2) งานสนับสนุนการดำเนินงานแม่ตัวอย่างและพดุงครรภ์โภรณะ
 - (3) งานสนับสนุนการดำเนินงานของ อสม. ในหมู่บ้าน/เขตรับผิดชอบ

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับต้นทุน

2.1 ต้นทุน (Cost) ในแนวคิดเกี่ยวกับความหมาย ของต้นทุนที่นิยมใช้ในปัจจุบัน

(มณฑรี พันธุลักษณ์: ประมวลสาระชุดวิชาเศรษฐศาสตร์สาขาวรรณสุขสำหรับผู้บริหารสาขาวรรณสุข หน่วยที่ 1-5,2544 : 85-86)

2.1.1 กลุ่มแรก แบ่งต้นทุนออกเป็น 2 ชนิด

1) ต้นทุนทางบัญชี (Accounting cost) ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนที่มองเห็น (Explicit cost) หมายความว่า ในการดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ ต้องเสียค่าใช้จ่ายไปจำนวนเงินเท่าไร หรืออีกอย่างหนึ่งคือจะคิดเฉพาะรายการทางการเงินหรือทางบัญชีที่เกิดขึ้น เช่น ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าจ้าง ค่าเช่า แม้กระหังจำนวนเงินภายใต้การที่ต้องเสียให้กับรัฐบาล เป็นต้น

2) ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ (Economic cost) จะประกอบด้วยต้นทุนที่มองเห็นหรือที่จ่ายจริง (Explicit cost) บวกกับต้นทุนที่มองไม่เห็นหรือไม่ได้จ่ายจริง (Implicit cost) หมายความว่า เป็นต้นทุนที่เกิดจากสิ่งของหรือวัสดุที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเนื่องจากเป็นเจ้าของปัจจัยนั้น ฉะนั้นหากไม่ใช่องนั้นแต่มีผู้อื่นมาใช้แทนจะได้ประโยชน์จากสิ่งนั้น คิดเป็นมูลค่าเท่าไรต้องนำมารวบเป็นต้นทุนในทางเศรษฐศาสตร์ด้วย ตัวอย่างเช่น นาย ฯ เป็นเจ้าของบ้านซึ่งมีสนามหญ้าหลังบ้าน ใหญ่น่ากเพื่อที่จะใช้ทำสวนฟุตบอลได้ วันหนึ่งมีคนมาติดต่อนาย ฯ ขอเช่าทำสวนฟุตบอลงให้นักเรียนฝึกเล่นเป็นเวลา 3 เดือน โดยยินดีจ่ายค่าเช่าเหมาให้ทั้งสิ้น 5,000 บาท แต่นาย ฯ คิดจะทำสวนผักไว้หลังบ้านจะเสียค่าใช้จ่ายเมล็ดพันธุ์ ยาฆ่าแมลง ปุ๋ย และค่าจ้างคนงาน คิดเป็นค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 4,000 บาท แต่ต้นทุนที่ไม่ได้จ่ายจริงคือ 5,000 บาท ฉะนั้นต้นทุนการปลูกผักของ

นาย ฯ โดยการใช้ที่ดินของตนเองจะทำกับต้นทุนที่จ่ายจริงหากกับต้นทุนที่ไม่ได้จ่ายจริงซึ่งคือ 9,000 บาท

2.1.2 กลุ่มที่สองแบ่งลักษณะของต้นทุนออกเป็น 3 ชนิด คือ

1) **ต้นทุนของเอกชน (Private cost)** คือ ค่าใช้จ่ายที่ธุรกิจต้องจ่ายไปในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจ เช่น การผลิต โดยที่ธุรกิจนั้นจำเป็นต้องลงทุนว่าจ้างปัจจัยการผลิตจะประกอบไปด้วยต้นทุนที่จ่ายจริงกับต้นทุนที่ไม่ได้จ่ายจริง

2) **ต้นทุนภายนอก (External cost)** คือค่าใช้จ่ายที่บุคคลภายนอกต้องรับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของบุคคล ที่นี่เพระกิจกรรมที่เอกชนทำก่อนเกิดผลกระทบในทางลบ (Negative externalities) โดยที่ธุรกิจนั้นไม่ได้คิดค่าใช้จ่ายส่วนนี้รวมในต้นทุนของเขา ตัวอย่างเช่น นาย ก ตั้ง โรงงานปุ๋ยในที่ ๆ หนึ่ง ซึ่งโรงงานนั้นก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นหรืออากาศเป็นพิษ แก่ผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณรอบ ๆ โรงงาน ความเสียหายที่เกิดขึ้นนี้ถือเป็นต้นทุนภายนอกอันเกิดจากการกระทำการของนาย ก การกำจัดกลิ่นเหม็นหรือทำให้อากาศบริสุทธิ์จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายซึ่งค่าใช้จ่ายนี้ถือเป็นต้นทุนภายนอกนั่นเอง

3) **ต้นทุนของสังคม (Social cost)** คือ ค่าใช้จ่ายที่ธุรกิจและบุคคลภายนอกต้องรับภาระร่วมกันจากการดำเนินธุรกิจของเอกชน

$$\text{ต้นทุนของสังคม} = \text{ต้นทุนของเอกชน} + \text{ต้นทุนภายนอก}$$

ในการณ์ที่ธุรกิจไม่ก่อให้เกิดต้นทุนภายนอก ต้นทุนทางสังคมจะเท่ากับต้นทุนของเอกชน

2.1.3 กลุ่มที่สาม มองลักษณะของต้นทุนเป็นต้นทุนทางตรงและทางอ้อม

1) **ต้นทุนทางตรง (Direct cost)** คือรายจ่ายที่ต้องจ่ายจริง หรือที่มองเห็นได้ชัดเจนว่าจ่ายเงินนั้นไปจริง ๆ ซึ่งค่าใช้จ่ายจะเป็นลักษณะของการว่าจ้างปัจจัยการผลิตต่าง ๆ

อนุวัฒน์ ศุภชุติกุลและคณะ (2539:3-8) ได้กล่าวถึงต้นทุนทางตรง หมายถึง ต้นทุนค่าวัสดุและค่าแรงซึ่งเกี่ยวข้องกับการผลิตหรือบริการโดยตรง สามารถระบุเจาะจงได้ว่าเป็นผลผลิตหรือบริการใดต้นทุนนี้จะหมดไปเมื่อยกเลิกการผลิต หรือการจัดบริการนั้น ๆ

2) **ต้นทุนทางอ้อม (Indirect cost)** คือ รายจ่ายที่ต้องคำนึงถึงค่าเสียโอกาสของทุน (Opportunity cost) หมายความว่าการดำเนินกิจการได้กีตามจะมีรายได้สูงสุดจำนวนหนึ่ง ที่ธุรกิจต้องสูญเสียไปเนื่องมาจากการที่ต้องจ่ายเงินเดือน พนักงานที่ทำงานที่โรงงานต่าง ๆ ได้เงินเดือน ฯ ละ 20,000 บาท แต่หากลับมาลงทุนตั้งอู่ซ่อมรถเอกชน จะนั้นต้นทุนที่เป็นค่าเสียโอกาสของนาย ฯ ก็คือ 20,000 บาทต่อเดือน

อนุวัฒน์ ศุภชุติกุลและคณะ(2539:3-8) ได้กล่าวถึงต้นทุนทางอ้อมว่า หมายถึงต้นทุนซึ่งไม่สามารถกำหนดได้ว่าเกี่ยวข้องกับการผลิตหรือบริการใด เป็นการเฉพาะ เพราะใช้ร่วมกันกับการผลิตสินค้าหรือบริการหลายประเภท เช่นค่าสาธารณูปโภค ค่าเสื่อมราคา ค่าเช่าสำนักงาน หรือเครื่องมือ เป็นต้น

เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาว่าต้นทุนใดเป็นต้นทุนทางตรงคือ การตั้งค่าตามว่าต้นทุนนั้นจะยังคงมีอยู่หรือไม่หากไม่มีการผลิตหรือจัดบริการนั้น เช่นเมื่อยกเลิกหอผู้ป่วยหนัก ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินเดือนและค่าวัสดุที่ใช้อัญในหอผู้ป่วยหนักก็จะหมดไป ค่าใช้จ่ายเหล่านี้นั้นคือต้นทุนทางตรงของหอผู้ป่วยหนัก ในขณะที่ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินเดือนและค่าวัสดุที่ใช้อัญในฝ่ายการพยาบาล ถือว่าเป็นต้นทุนทางอ้อมของหอผู้ป่วยหนัก แต่หากพิจารณาในระดับองค์กรแล้ว ต้นทุนทั้งหมดเป็นต้นทุนขององค์กร

2.2 ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข (ประมวลสาระชุดวิชาเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขสำหรับผู้บริหารสาธารณสุข หน่วยที่ 1 - 5,2544:90)

2.2.1 ต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรผัน วิธีหนึ่งที่ใช้ในการจำแนกต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ก็คือการพิจารณาลักษณะความคงที่และความแปรผันของปัจจัย ซึ่งแบ่งต้นทุนออกเป็น 3 ชนิด คือ ต้นทุนคงที่ ต้นทุนแปรผัน และต้นทุนกึ่งแปรผัน โดยความแปรผันนั้นจะหมายถึงต้นทุนที่เพิ่มขึ้น ไปตามกาลเวลาและหมายถึงต้นทุนที่เปลี่ยนไปตามปริมาณการผลิต

2.2.2 ต้นทุนแปรผัน (variable cost) คือต้นทุนส่วนที่เปลี่ยนแปลงในทิศทางและสัดส่วนเดียวกันกับปริมาณบริการที่ให้ยกตัวอย่างเช่น ถ้าปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้น 10 % ต้นทุนแปรผันก็จะเพิ่มขึ้น 10 % ด้วยซึ่งต้นทุนเหล่านี้ได้แก่ ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขเพิ่มขึ้นเนื่องจากผู้รับบริการมากขึ้น ค่าวัสดุคิด หรือต้นทุนทางอ้อมต่าง ๆ ที่มีส่วนประกอบของต้นทุนแปรผัน

2.2.3 ต้นทุนคงที่ (Fixed cost) คือ ต้นทุนที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณที่บริการที่ให้แก่ผู้ป่วย หรือจำนวนผู้ป่วยที่มารับการรักษา ต้นทุนคงที่นี้จะคงที่ตลอดแม้ว่าจะเพิ่มหรือลดปริมาณการผลิต ต้นทุนเหล่านี้ เช่น ค่าเสื่อมราคาของตึก ภายนอก เงินเดือนผู้ตรวจสอบค่าสาธารณูปโภค

2.2.4 ต้นทุนกึ่งแปรผัน คือ ต้นทุนส่วนที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณบริการที่ให้แก่ผู้ป่วย แต่การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของต้นทุนนั้นมีสัดส่วนที่น้อยกว่าการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของปริมาณการผลิต โดยการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนจะเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการผลิต โดยการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนจะเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการผลิต เช่นถ้าปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้น 10 % ต้นทุนกึ่งแปรผันรวมก็จะสูงขึ้นแต่จะน้อย

กว่า 10 % ตัวอย่างเช่นผู้ตรวจสอบการพยาบาลต้องการดำเนินรักษาระบบทิพยากรณ์ทำงานไว้แต่เมื่อมีการขยายการบริการออกไปมากขึ้นจึงทำให้เริ่มเกิดต้นทุนในการตรวจสอบมากขึ้น

2.2.5 ต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) ต้นทุนทั้งสามรูปแบบที่กล่าวมาข้างต้นปกติจะแสดงอยู่ในรูปของต้นทุนรวม แต่การนำต้นทุนเหล่านี้มาพิจารณาในรูปของต้นทุนต่อหน่วยจะทำให้เกิดประโยชน์ในการวิเคราะห์มากขึ้น ซึ่งลักษณะต้นทุนเหล่านี้อยู่ในรูปของต้นทุนต่อหน่วยดังนี้

1) ต้นทุนแปรผันต่อหน่วยของปริมาณการผลิต จะเป็นค่าคงที่ โดยจากนิยามพบว่าค่าดังกล่าวจะไม่เปลี่ยนไปตามปริมาณการผลิต

2) ต้นทุนคงที่ต่อหน่วย ต้นทุนคงที่ต่อหน่วยจะเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต คือถ้าปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นต้นทุนคงที่ต่อหน่วยจะลดลงในสัดส่วนเดียวกัน และถ้าปริมาณต้นทุนการผลิตลดลงต้นทุนคงที่ต่อหน่วยจะเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกัน การศึกษาต้นทุนคงที่ต่อหน่วยจะมีประโยชน์มากเนื่องจากเมื่อต้นทุนคงที่ต่อหน่วยลดลงแล้ว Profit margin ต่อหน่วยของผลิตจะสูงขึ้น

3) ต้นทุนกึ่งแปรผันต่อหน่วย จะเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต เนื่องจากมีของต้นทุนกึ่งแปรผันรวม แต่เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงจะไม่เป็นสัดส่วนเดียวกันกับปริมาณการผลิต

ดังนี้ ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึง ค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ของการใช้ปัจจัยการผลิต ซึ่งมีค่าเท่ากับผลได้ที่สูญเสียไป เพราะการนำปัจจัยการผลิตไปใช้ในกิจกรรมอื่นด้วยเหตุนี้ค่าใช้จ่ายที่มิได้เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรของสังคมที่มิใช่ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ ต้องตัดออกไป เช่น ค่าเสื่อมราคา (Depreciation) เพราะเมื่อซื้อเครื่องมือไปปีใดก็ติดยอดรวมเป็นค่าใช้จ่ายในปีนั้น ทั้งหมดจะถูกหักเป็นเงินกู้ (เงินกู้) ถ้าว่าเป็นการโอนสิทธิ์ในทรัพยากร แต่ไม่ใช่ทรัพยากร ภายนอก ๆ ค่าสาธารณูปโภคก็เป็นเพียงการเปลี่ยนมือ ต้นทุนชน (Sunk Cost) ได้แก่ รายจ่ายที่จ่ายไปแล้วในอดีต สำหรับกิจกรรมที่ต่อเนื่องหรือปรับปรุง หรือขยายโครงการเดิม (กิริมย์ กลมรัตนกุล, 2532: 3 – 4)

ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์มีลักษณะเฉพาะตัว 3 ประการ คือ

- 1) แสดงถึงการใช้ทรัพยากรที่แท้จริง (Use of Real Resource) เช่นการใช้ที่ดิน แรงงาน หรือ ต้นทุน
- 2) ทรัพยากรเหล่านี้มีประโยชน์ใช้สอยอย่างอื่น (Alternative Use) ในระบบเศรษฐกิจ
- 3) เมื่อใช้ทรัพยากรเหล่านี้ไปในกิจกรรมหนึ่งแล้ว จะเสียประโยชน์อันพึงได้ ถ้านำปัจจัยการผลิตนั้นไปใช้ในกิจกรรมอื่น (Benefit Foregone)

2.3 ทัศนะของผู้ประเมิน (Perspective or View Point)

การประเมินต้นทุนจำเป็นต้องทราบว่าการประเมินนี้ ประเมินในทัศนะของใคร เพราการคำนวณต้นทุนและผลที่ได้มีความแตกต่างกัน แล้วแต่ว่าจะประเมินในทัศนะของผู้ให้บริการ (Provider) ของคนไข้ (Patient) หรือของสังคมโดยส่วนรวม (Society) (สมคิด แก้วสันธิ และกิรนัย กมลรัตนกุล, 2534) ทัศนะของผู้ประเมินต้นทุนแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

2.3.1 ต้นทุนในทัศนะของผู้ให้บริการ (Provider's perspective) หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการให้บริการผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วยค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุนจึงไม่เท่ากับค่าบริการที่คิดกับผู้ป่วย

2.3.2 ต้นทุนในทัศนะของผู้ป่วย (Patient's perspective) หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ผู้ป่วยต้องจ่ายในการมารับบริการ รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เป็นผลมาจากการเจ็บป่วย เช่น ค่าเดินทาง ค่าอาหาร การขาดงาน เป็นต้น

2.3.3 ต้นทุนในทัศนะของสังคม (Societal perspective) หมายถึง ผลกระทบของต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นในสังคมนั้น เช่น การทำลายสิ่งแวดล้อม ความรู้สึกของชุมชนหรือสังคม ต่อการบริการสาธารณสุข เป็นต้น

การศึกษารั้งนี้ ใช้การประเมินต้นทุนในทัศนะของผู้ให้บริการ (Provider's Perspective)

ต้นทุนของผู้ให้บริการ เกิดจาก

- 1) ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost) ได้แก่ ค่าที่ดิน ค่าอาคาร ค่าครุภัณฑ์ต่างๆ
- 2) ต้นทุนค่าแรง (Labor Cost) ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา
- 3) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost) ได้แก่ ค่าสาธารณูปโภค ค่าวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการให้บริการ

ต้นทุนของผู้รับบริการ เกิดจาก

- 1) ค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน เช่น ค่ารถ ค่ายา ค่าอาหาร ของตัวผู้รับบริการและญาติหรือผู้ที่เดินทางมาด้วย
- 2) ค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นตัวเงิน เช่น ค่าเสียโอกาส ระยะเวลาที่เดินทาง ระยะเวลาที่รับการรักษา ค่าแรงที่พึงได้แต่ไม่ได้ของผู้รับบริการและญาติหรือผู้ที่เดินทางมาด้วย

2.4 ชนิดของการประเมินผลทางเศรษฐศาสตร์คลินิก (กิรนัย กมลรัตนกุล:

ประมาณว拉斯าะชุดวิชาเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขสำหรับผู้บริหารสาธารณสุข หน่วยที่ 6-10 ,2544 : 238-261)

2.4.1 การวิเคราะห์เฉพาะต้นทุน (Cost identification Analysis) หรือการวิเคราะห์ต้นทุนที่ต่ำสุด (Cost Minimization Analysis) เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างบริการ 2 ชนิด ซึ่งคาดว่าจะให้ผลเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันว่าบริการชนิดไหนใช้ต้นทุนน้อยกว่ากัน เช่น เปรียบเทียบต้นทุนการให้วัสดุป้องกันโรคหัด ระหว่างวิธีการให้ผ่านทางหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ กับ วิธีให้ผ่านทางสถานบริการของรัฐ เมื่อผลที่ได้คือ จำนวนเด็กที่ได้รับการป้องกันโรคหัดจากทั้งสอง วิธี ได้ผลใกล้เคียงกัน วิธีนี้มีข้อจำกัดในกรณีที่ ผลลัพธ์ที่ได้ไม่เหมือนกัน

2.4.2 การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล (Cost - Effectiveness Analysis) หรือ CEA คือการวิเคราะห์และศึกษาต้นทุนของมาเป็นตัวเงินและวัดผลของมาเป็นประสิทธิผล ซึ่งวัด ของมาในรูปของผลทางคลินิก เช่น จำนวนผู้ป่วยที่หายจากโรค จำนวนผู้ได้รับการป้องกันโรค จำนวนผู้ป่วยที่รอดชีวิต จำนวนคนไข้ที่ป้องกันได้จากความพิการ (เช่น ตาบอด ความพิการแต่ กำเนิด) จำนวนคนไข้ที่ริบปัญญาต้อง เป็นต้น นิยมคำนวณของมาใน 3 รูปแบบคือ

1) ค่าใช้จ่ายต่อหน่วยผลผลิต (Cost per Outcome) เช่น ต้นทุนต่อการคัดกรอง โรคมะเร็งปากมดลูก 1 ราย ต้นทุนการรักษาวัณโรคให้หายขาด 1 ราย เป็นต้น โดยพิจารณา เลือกบริการที่จะใช้จ่ายต่อหน่วยต่ำที่สุด

2) ผลผลิตต่อค่าใช้จ่ายหนึ่งหน่วย (Outcome per Cost) การเลือกวิเคราะห์โดยวิธีนี้จะใช้ในกรณีที่ได้งบประมาณเป็นเงินก้อนมาจำนวนหนึ่ง เช่น จำนวน 2 ล้านบาท โดยต้อง ทราบว่าภายในงบเงินดังกล่าวจะสามารถมีผลผลิตจำนวนเท่าไรระหว่างทางเลือกต่าง ๆ ถ้าโครงการ ได้ก่อให้เกิดผลผลิตสูงสุดภายในงบเงินเท่ากันก็จะเลือกทางเลือกนั้น

3) ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นต่อผลผลิตที่เพิ่มขึ้น (Incremental Cost per incremental outcome) หรือต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการเพิ่มบริการ 1 หน่วย ต่อผลผลิตที่เพิ่มขึ้นจากการให้บริการ เพิ่มขึ้น 1 หน่วย (Marginal cost per marginal outcome) ข้อจำกัดของวิธี CEA นี้คือ ไม่สามารถ วิเคราะห์ในกรณีที่ ผลได้ไม่เหมือนกันหรือวัดผลของมาหลายอย่าง

2.4.3 การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลได้ (Cost-Benefit Analysis) หรือ CBA เป็นการ ประเมินค่าต้นทุนและผลได้ทั้งหมดของมาเป็นหน่วยเดียวกัน ซึ่งนิยมศึกษาเป็นตัวเงิน การวิเคราะห์ แบ่งออกเป็น 3 วิธี

1) ผลได้สุทธิ (Net Benefit) วิเคราะห์โดยประเมินค่าต้นทุนและผลได้ ทั้งหมดเป็นตัวเงินแล้วนำมาเปรียบเทียบ

$$\text{Net Benefit} = \text{Total Benefit} - \text{Total Cost}$$

2) อัตราส่วนของผลได้ต่อต้นทุน 1 หน่วย (*Benefit -Cost Ratio*) เป็นการเปรียบเทียบอัตราส่วนของผลได้ต่อต้นทุน 1 หน่วย ซึ่งการตัดสินใจลงทุนที่เหมาะสม ควรลงทุนเมื่อค่า Benefit per Cost มีค่ามากกว่า 1

3) การวิเคราะห์ต้นทุนและผลได้ที่เพิ่มขึ้น (*Incremental Analysis*) เป็นการเปรียบเทียบต้นทุนที่เพิ่มขึ้น ระหว่างกิจกรรมหรือโครงการ

$$\text{Incremental Ratio} = \frac{\text{Incremental Cost}}{\text{Incremental Benefit}}$$

ข้อจำกัดของการวิเคราะห์ CBA คือต้องมีการรวบรวมข้อมูลเป็นจำนวนมากมาก และต้องกำหนดเงื่อนไขหลายประการ เพื่อประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล อีกทั้งยังต้องเปลี่ยนข้อมูลให้อยู่ในรูปตัวเงิน จึงมีปัญหาเรื่องความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือและความยอมรับ เช่น การประเมินมูลค่าของชีวิตเป็นตัวเงิน หรือการประเมินมูลค่าการสูญเสียสมรรถภาพในการทำงาน เป็นต้น

2.4.4 การวิเคราะห์ต้นทุน- บรรดาประโยชน์ (*Cost -Utility Analysis*) หรือ CUA จะวัดผลได้ในรูปสถานะของสุขภาพ (Natural Unit) โดยประเมินค่าอุบัติเป็นคุณภาพชีวิต (Quality Of Life หรือ Utility Unit) อันได้แก่จำนวน วัน หรือ ปี ที่สุขภาพสมบูรณ์ ทั้งร่างกายและจิตใจ สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีสมรรถภาพ นิยมปรับเป็นหน่วยของ QALYs (Quality Adjusted Life Years) แล้วนำมาเปรียบเทียบกัน

3. แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนของสถานีอนามัย

3.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ต้นทุนของสถานีอนามัย

หลักการวิเคราะห์ต้นทุนของสถานีอนามัยแตกต่างจากการวิเคราะห์ต้นทุนของโรงพยาบาล ไม่ว่าจะเป็นโรงพยาบาลชุมชน หรือโรงพยาบาลระดับจังหวัด ทั้งนี้ เพราะ สถานีอนามัยไม่มีการแบ่งส่วนราชการเป็นการภายในอย่างเช่น กลุ่มงาน ฝ่าย และงานในโรงพยาบาล สถานีอนามัยจึงไม่มีหน่วยต้นทุน (Cost Center) ที่ชัดเจนดังนั้น การวิเคราะห์ต้นทุนของสถานีอนามัย จึงไม่เหมาะสมนัก ที่จะใช้วิธีการหน่วยต้นทุน (Cost Center Approach) แต่ใช้วิธีการกำหนดหน่วยกิจกรรม (Activity Approach) เป็นหลัก วิろจน์ ตั้งเจริญเสถียรและญาณวุฒิ รุ่งกิจการวัฒนา (2544) ได้สรุปขั้นตอนในการวิเคราะห์ต้นทุนของสถานีอนามัยโดยแบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน ตามลำดับดังนี้

3.1.1 วิเคราะห์ต้นทุนของสถานีอนามัย โดยใช้กิจกรรมเป็นหลัก (Activity Approach)

3.1.2 รวมรวมต้นทุนค่าแรง (Labor Cost) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost) และ ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Depreciation Cost) รายกิจกรรม ที่ต้องการวัดต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost)

3.1.3 ต้นทุนรวมทางตรง (Total Direct Cost) รายกิจกรรม ได้จากการรวมต้นทุน ค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน

3.1.4 ทำการกระจายต้นทุนรวมของกิจกรรม ที่ทำหน้าที่สนับสนุนการทำงานของ กิจกรรมอื่น เช่น บริหารงานหัวไป งานจัดทำรายงานเป็นต้นทุนทางอ้อม ไปยังกิจกรรมที่ต้องการวัด ต้นทุนต่อหน่วย เช่น งานรักษาพยาบาล อนามัยแม่และเด็ก เป็นต้น

3.1.5 ต้นทุนทั้งหมด (Full Cost) ของกิจกรรม ซึ่งเท่ากับต้นทุนโดยตรงและที่ ได้รับต้นทุน ทางอ้อมจากกิจกรรมที่สนับสนุน

3.1.6 เอาต้นทุนทั้งหมด มาหารด้วยปริมาณของกิจกรรมที่นับวัดได้ในรอบปี หรือ รอบงวด ที่ทำการวิเคราะห์ จะได้ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมต่าง ๆ

3.1.7 กำหนดกรอบเวลาการวิเคราะห์ต้นทุน ควรจะใช้ข้อมูลหนึ่งปี ทั้งนี้เพื่อ ป้องกันการผันแปรของปริมาณบริการ และความผันแปรของต้นทุน

ขั้นตอนการวิเคราะห์ต้นทุนสถานีอนามัยจึงมีทั้งหมด 8 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดกิจกรรมที่ต้องการวัดต้นทุน

ขั้นตอนที่ 2 การรวบรวมต้นทุนค่าแรง

ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมต้นทุนค่าวัสดุ

ขั้นตอนที่ 4 การรวบรวมข้อมูลต้นทุนค่าลงทุนหรือค่าเสื่อมราคา

ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์ต้นทุนรวม

ขั้นตอนที่ 6 การกระจายต้นทุนและเกณฑ์การกระจายต้นทุน

ขั้นตอนที่ 7 การวิเคราะห์ต้นทุนทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 8 การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย

รายละเอียดของวิธีวิเคราะห์ต้นทุนของสถานีอนามัยในแต่ละขั้นตอนมีดังต่อไปนี้

1. กำหนดกิจกรรมที่ต้องการวัดต้นทุน

กำหนดกิจกรรมที่ต้องการวัดต้นทุน โดยดึงเฉพาะกิจกรรมหลัก ๆ ออกมาราย ใช้เกณฑ์การกำหนดกิจกรรมคือ กิจกรรมที่ใช้เวลาในการทำงานมาก กิจกรรมที่ใช้วัสดุ อุปกรณ์ใน การทำงานเป็นมูลค่าสูง กิจกรรมที่มีหน่วยนับหรือวัดชัดเจน (سانธยา รุ่งกิจการวัฒนา,2538) โดย กำหนดกิจกรรมที่ต้องการวัดต้นทุน ดังนี้

1.1 กลุ่มงานในสำนักงาน แบ่งเป็น 9 งาน คือ

1.1.1 งานบริหารงานทั่วไป หมายถึง งานบริหารงานทั่วไป ครอบคลุมถึง การบริหารงานในสถานีอนามัย การเดินทางไปประชุมของหัวหน้าสถานีอนามัยและเจ้าหน้าที่อื่นใน สถานีอนามัย ทั้งที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ การติดต่อประสานงานในตำบล ที่อำเภอ หรือแม่น้ำ จังหวัด รวมจัดเป็นงานบริหารงานทั่วไป

1.1.2 งานสารบรรณ หมายถึง งานที่เกี่ยวกับการบริหารเอกสาร ตั้งแต่การ จัดทำรับ ส่ง การเก็บรักษา การยืม การทำลาย

1.1.3 งานการเงินและบัญชี หมายถึง งานที่เกี่ยวข้องกับการรับ จัดเก็บเงิน และการรวบรวมจัดทำระบบรายงาน การเก็บรักษาและเบิกจ่ายเงิน

1.1.4 งานพัสดุหมายถึง การจัดทำเอกสารจัดซื้อ การจ้าง การจ้างที่ปรึกษา การจ้างการออกแบบและควบคุมงาน การแผลเปลี่ยน การเข่า การควบคุม การจำหน่าย และการ ดำเนินการอื่นๆ ที่กำหนดไว้ในระเบียบ

1.1.5 การประสานงาน หมายถึง การติดต่อประสานงานกับหน่วยงาน ราชการต่าง ๆ เพื่อผลสัมฤทธิ์ของงาน

1.1.6 งานรายงานทุกประเภท หมายถึงการทำรายงานประจำเดือน ประจำ งวด ตามความต้องการข้อมูลของหน่วยงานบังคับบัญชาและหน่วยงานอื่น ในแต่ละกิจกรรมของ สถานีอนามัย

1.1.7 งานแผนงานและประเมินผล หมายถึง การจัดทำแผนปฏิบัติการซึ่ง สองคล้องกับแนวโน้มนโยบายของรัฐ จังหวัด สภาพปัญหาของพื้นที่ โดยมีการประเมินผลซึ่งเป็น กระบวนการตรวจสอบการดำเนินงานเพื่อคุณลักษณะของงานทั้งจากเอกสาร รายงาน ผลผลิต ผลลัพธ์

1.1.8 งานประชุม อบรม สัมมนา หมายถึงการเข้าร่วมประชุมเข้ารับการ อบรม สัมมนาของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะการปฏิบัติงานที่ได้รับการ อนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานตามสายการบังคับบัญชา ทั้งภายในอำเภอ ในจังหวัด และต่างจังหวัด

1.1.9 งานประกันสุขภาพ หมายถึง การดำเนินการให้ประชาชนมี หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพอย่างเสมอภาคและเป็น ธรรม ดำเนินการรับข้อทะเบียนจัดทำบัตร ประสานกับผู้รับบริการ สำรวจความพึงพอใจในการใช้ บริการ รับเรื่องราวร้องทุกข์ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงาน

1.2 กลุ่มงานงานรักษาพยาบาล แบ่งเป็น 3 งาน คือ

1.2.1 งานรักษาพยาบาล หมายถึง การให้บริการรักษาพยาบาลเบื้องต้น ทั้ง การตรวจร่างกาย การจ่ายยา.rักษาพยาบาล การทำเวชปฏิบัติ ในขอบเขตที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

1.2.2 งานทันสาธารณสุข หมายถึง การให้บริการทางคลินิกทางทันตกรรม ทั้งในและนอกสถานบริการ

1.2.3 งานแพทย์แผนไทย หมายถึง การให้บริการอบสมุนไพร การนวดแผนโบราณ การประคบยาแผนโบราณ การจ่ายยาสมุนไพรแบบบรรจุเสริจ

1.3 กลุ่มงานงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค แบ่งเป็น 15 งาน คือ

1.3.1 งาน FF CF งานเยี่ยมบ้าน หมายถึง การสำรวจขัดทำข้อมูลรายหลังคาเรือน โดยมีรายละเอียดข้อมูลสมາชิกครอบครัวรายบุคคล แผนที่เดินดิน ผังเครือญาติ ข้อมูลสิ่งแวดล้อม สามารถใช้เป็นข้อมูลในการให้บริการทั้งในและนอกสถานบริการ ตลอดทั้งการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ที่มีปัญหาด้านสุขภาพ และการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยเรื้อรังที่บ้าน

1.3.2 งานคุ้มครองผู้บริโภค หมายถึง การดำเนินการตรวจ อาหารสด สถานที่ผลิตอาหาร สถานที่จำหน่ายอาหาร สถานพยาบาล ร้านขายสินค้า การขออนุญาตผลิตอาหาร การขอตั้งสถานพยาบาล สถานที่จำหน่ายยาการรับเรื่องราวร้องทุกข์ด้านสุขภาพ

1.3.3 งานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน หมายถึงงานส่งเสริมและสนับสนุน วิธีการสาธารณสุขแบบผสมผสานทั้งด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพ ที่ดำเนินการโดยประชาชนเอง รวมทั้งการฝึกอบรม การนิเทศงานและงานติดตามประเมินผล วัด

1.3.4 งานออกกำลังกาย หมายถึง การดำเนินกิจกรรมที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนตระหนักรถึงการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม การส่งเสริมให้ประชาชนอายุ 6 ปี ขึ้นไป มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างน้อย สัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 30 นาที

1.3.5 งานอุบัติเหตุ การให้บริการแก่ผู้ประสบอุบัติเหตุทุกประเภททั้งในและนอกสถานบริการงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมป้องกัน เกี่ยวกับอุบัติเหตุ รวมถึงการรณรงค์ ป้องกันอุบัติเหตุ

1.3.6 งานยาสเปตติดและ To be Number One หมายถึง การค้นหาติดตามเพื่าระวังให้ความรู้กับกลุ่มเสี่ยงกลุ่มสเปตติดและกลุ่มนุกคลทั่วไปเกี่ยวกับสารสเปตติด รวมทั้งการให้บริการบำบัดผู้ติดสารสเปตติดด้วยวิธีกาย จิต สังคม และการดำเนินการรวมกลุ่meyeาชนเพื่อป้องกันจิตสำนึก

**สร้างกระแสนิยมที่เอื้อต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาฯสภาพดิบ รวมถึง การจัดทำทะเบียนสมาชิก
To be Number One**

1.3.7 งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค หมายถึง งานบริการให้วัคซีนต่าง ๆ ในเด็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปี และประชาชนทั่วไป ได้แก่ วัคซีนป้องกันวัณโรค (BCG) วัคซีนป้องกันโรคคอตีบ ไอกรน บาดทะยัก (DTP) วัคซีนป้องกันโรคโอลิโอล (Polio) วัคซีนป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบ (HBV) วัคซีนป้องกันโรคไข้สัมองอักเสบ (JE) วัคซีนป้องกันโรคหัด หัดเยอรมัน และคางทูม (MMR) วัคซีนป้องกันโรคบาดทะยัก (TT)

1.3.8 งานควบคุมโรคติดต่อ หมายถึง การดำเนินงานด้านควบคุมป้องกันโรคติดต่อทั่วไป เช่น โรคติดต่อทางอาหารและน้ำ โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันในเด็ก 0-5 ปี กลุ่มโรคติดต่อที่นำโดยแมลงหรือยุงเป็นพาหะ เช่น โรคไข้เลือดออก ไข้มาลาเรีย กลุ่มโรคติดต่อที่เกิดจากการสัมผัส เช่น โรคเรื้อรัง วัณโรค โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์

1.3.9 งานควบคุมโรคไม่ติดต่อ หมายถึง การดำเนินการคัดกรองส่งต่อผู้ป่วยในกลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคมะเร็งเต้านม โรคมะเร็งปากมดลูก ทั้งในและนอกสถานบริการ

1.3.10 งานวางแผนครอบครัว หมายถึง การดำเนินกิจกรรมวางแผนครอบครัวทุกชนิด ได้แก่ ยาเม็ดคุมกำเนิด ยาฉีดคุมกำเนิดการแยกถุงยางอนามัย การใส่ห่วงอนามัย

1.3.11 งานอนามัยแม่และเด็ก กิจกรรมงานอนามัยแม่และเด็ก หมายถึง การบริการรับฝากครรภ์ การคูณแลก่อน และหลังคลอดในสถานีอนามัย โดยเริ่มตั้งแต่การมาตรวจครรภ์ ตรวจปัสสาวะ ตรวจร่างกาย การให้วัคซีนป้องกันบาดทะยัก การให้ยาบำรุงต่างๆ การทำคลอด และการตรวจหญิงหลังคลอด รวมไปถึงการคูณแลกเด็กหลังคลอด

1.3.12 งานอนามัยโรงพยาบาล หมายถึง การบริการตรวจสุขภาพ งานบริการให้วัคซีนต่าง ๆ ในเด็กนักเรียน ได้แก่ วัคซีนป้องกันวัณโรค (BCG) วัคซีนป้องกันโรคหัด หัดเยอรมัน และคางทูม (MMR) วัคซีนป้องกันโรคคอตีบ บาดทะยัก (DT) และการให้การรักษาทั้งในสถานบริการและในโรงพยาบาล

1.3.13 งานสุขศึกษา หมายถึง การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ ข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ โดยใช้สื่อ เสียงตามสาย การจัดนิทรรศการ ผลิตสิ่งพิมพ์ เผยแพร่สิ่งพิมพ์ ฉายเทป โทรทัศน์ ให้กับผู้มารับบริการทั้งในและนอกสถานีอนามัย รวมถึงสถานศึกษาด้วย

1.3.14 งานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัย หมายถึง การควบคุมและป้องกันโรคติดต่อ ทางอาหารและน้ำ โรคหนอนพยาธิ โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน โรคติดต่อที่นำโดยแมลงหรือยุงเป็นพาหะ โรคติดต่อที่เกิดจากการสัมผัส โรคติดต่อ

ทางเพศสัมพันธ์ การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ การอนามัยสิ่งแวดล้อม การจัดหาน้ำดื่มน้ำที่สะอาด การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การสุขาภิบาลอาหารและงานควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.3.15 งานโภชนาการ หมายถึง การเฝ้าระวังภาวะทางโภชนาการของเด็ก อายุต่ำกว่า 6 ปี เช่น การซั่งน้ำหนัก การประเมินภาวะโภชนาการ การสาขิตแนะนำอาหารเสริม

2. การรวบรวมต้นทุนค่าแรง

ต้นทุนค่าแรง (Labor Cost) หมายถึง เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน และสวัสดิการอื่น ๆ ที่จ้างด้วยเงินงบประมาณ และเงินนำรุ่ง การจ่ายค่าจ้างอาจทำเป็นรายวัน หรือรายชั่วโมง หรือรายชั่วโมงที่ผลิตได้ ส่วนการจ่ายเงินเดือนจ่ายเป็นจำนวนเท่ากันทุกเดือน ในทางปฏิบัติ อาจจ่ายเงินเดือนแก่ข้าราชการหรือลูกจ้างประจำด้วยเงินงบประมาณ ลูกจ้างชั่วคราวนั้นจ่ายค่าจ้าง ด้วยเงินนำรุ่ง สำหรับความหมายของค่าแรงที่กล่าวถึงนี้ ครอบคลุมทั้งเงินเดือนและค่าจ้าง นอกจากนั้นยังมีผลตอบแทนและสวัสดิการอื่น ๆ ได้แก่ ค่าแรงที่ให้ระหว่างหยุดพักผ่อน (Vacation Day) สวัสดิการด้านอาหาร กีฬา การรักษาพยาบาล การศึกษาและฝึกอบรมให้มีความชำนาญเฉพาะทางสูงขึ้น ค่าเล่าเรียนบุตร เงินช่วยเหลือบุตร ค่าเช่าบ้าน ข้อมูลเหล่านี้ จะปรากฏในถูกากเงินเดือน และถูกากเบิกเงินงบประมาณ ตามแผนงาน งาน โครงการต่าง ๆ รวมทั้งบัญชีรับจ่ายเงินนำรุ่ง

อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล (2539: 20) กล่าวว่า ต้นทุนค่าแรง หมายถึง รายจ่ายที่ให้เจ้าหน้าที่เป็นค่าตอบแทนในการปฏิบัติงาน (เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานราชการ) รวมทั้งสวัสดิการต่าง ๆ ที่จ่ายให้ในรูปดัวเงิน (ค่าเล่าเรียนบุตร ค่ารักษาพยาบาล ค่าเช่าบ้าน)

การรวบรวมต้นทุนค่าแรง คือ รวบรวมรายจ่ายทั้งที่เป็นงบประมาณและเงินนอกงบประมาณ ที่มีลักษณะเป็นรายจ่าย ค่าแรง (Labor Cost) ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน และสวัสดิการร่วมอื่น ๆ ตามประเภทกิจกรรมทั้ง 12 กิจกรรมที่ต้องการวัดต้นทุน ซึ่งแหล่งข้อมูลต้นทุน ค่าแรงนั้น เป็นรายจ่ายจากงบประมาณหมวด เงินเดือน ค่าจ้าง และค่าตอบแทน (เงินเบี้ยเลี้ยงปฏิบัติราชการนักสถานที่ เป็นต้น) รวมทั้งสวัสดิการอื่น ๆ ได้แก่ เงินช่วยเหลือบุตร เงินค่าเล่าเรียนบุตร เงินค่าเช่าบ้าน เป็นต้น อาจจะมีรายจ่ายเงินนำรุ่งบ้าง กรณีค่าจ้างลูกจ้างชั่วคราวเงินนำรุ่ง หรือการจ่ายค่าตอบแทน อุปกรณ์ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ เป็นต้น ข้อมูลเหล่านี้จะปรากฏในถูกากเงินเดือน และถูกากเบิกเงินงบประมาณ ตามแผนงาน งาน โครงการต่าง ๆ รวมทั้งบัญชีรายจ่ายเงินนำรุ่ง

ข้อมูลรายจ่ายที่เป็นค่าแรง เป็นเงินก้อนเดียวทั้งสถานีอนามัย ผู้วิเคราะห์ ต้นทุนจะต้องจำแนกต้นทุนค่าแรงทั้งก้อนลงสู่ 27 กิจกรรม โดยใช้หลักการของการศึกษาการใช้เวลา (Time Allocation Study) โดยให้เจ้าหน้าที่เต็มใจรายงานด้วยตนเอง (Self Reporting) การวิเคราะห์การใช้เวลาของเจ้าหน้าที่ มี 3 วิธีการ ตามลำดับ ความละเอียด ได้แก่

แบบที่หนึ่ง จำนวนชั่วโมงในแต่ละวัน ที่ใช้สำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา รายงานการใช้เวลารายวัน เช่นนี้ให้รายละเอียดมาก และน่าจะมีความถูกต้อง เมื่อนำมาของการใช้เวลาสำหรับ 27 กิจกรรมได้ดีที่สุด รายงานแบบนี้ได้ลดความแปรปรวนของ ปริมาณงานและกิจกรรมในแต่ละวันของสัปดาห์ และครอบคลุมกิจกรรมที่ไม่ได้ปฏิบัติทุกวันหรือ ทุกสัปดาห์หรือปฏิบัติเพียงเดือนละครั้ง เช่น งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค เป็นต้น

แบบที่สอง จำนวนชั่วโมงในสัปดาห์ที่ใช้สำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ในรอบ 4 สัปดาห์ที่ผ่านมาใช้ความทรงจำในหนึ่งสัปดาห์เป็นฐานในการตอบแบบสอบถามให้ความถูกต้อง น้อยกว่าแบบที่หนึ่ง

แบบที่สาม จำนวนชั่วโมงที่ใช้สำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ในรอบหนึ่งเดือนที่ ผ่านมาใช้ความทรงจำในหนึ่งเดือนเป็นฐานในการตอบแบบสอบถาม แบบนี้ให้ความถูกต้องน้อยกว่าแบบที่สอง

ในการศึกษารังนี้ใช้การศึกษาเวลาในรูปแบบที่หนึ่งเพราะสามารถให้ รายละเอียดและมีความแม่นยำถูกต้องมากกว่ารูปแบบที่สองและสาม

3. การรวบรวมต้นทุนค่าวัสดุ

ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost) ค่าวัสดุ หมายถึง รายจ่ายที่เกี่ยวกับวัสดุเครื่องใช้ สิ้นเปลืองที่หมวดไปในการดำเนินงานของกิจกรรม หรือหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ค่ายา ค่าวัสดุกัมม์ที่ทางการแพทย์ ค่าน้ำยาเคมี วัสดุอาหาร ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุง ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า และค่าทำความสะอาด รายจ่ายเหล่านี้เป็นลักษณะการจ่ายจากเงินบประมาณหมวดค่าวัสดุ หมวดใช้สอย และหมวดสาธารณูปโภค

สุวิทย์ วินุลผลประเสริฐ (2537: 6) กล่าวว่า ค่าวัสดุ หมายถึง วัสดุประเภทที่ เบิกจ่ายจากหน่วยจ่ายซึ่งเกิดขึ้นจริงในรอบระยะเวลาที่กำหนด ร่วมทั้งค่าซ่อมแซมนบำรุงรักษา และ ค่าสาธารณูปโภค

อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล (2539: 22) กล่าวว่า ต้นทุนค่าวัสดุ หมายถึง ค่าวัสดุ สิ้นเปลืองทุกประเภทที่แต่ละหน่วยต้นทุนเบิกจากหน่วยจ่ายในช่วงเวลาที่ศึกษา รวมทั้งค่า บำรุงรักษา ค่าซ่อมแซม และค่าสาธารณูปโภค ในทางการบัญชีได้ตีความครุภัณฑ์บางอย่างที่มีราคา น้อย (เช่น ต่ำกว่า 1,000 บาท) ว่าเป็นค่าวัสดุ

การรวบรวมต้นทุนค่าวัสดุ คือ รวบรวมรายจ่ายทั้งที่เป็นงบประมาณและเงิน นอกประมาณ ที่มีลักษณะเป็นรายจ่ายค่าวัสดุ (Material Cost) ต้นทุนวัสดุประกอบด้วย รายจ่าย หมวดค่าวัสดุ ได้แก่ ค่ายา ค่าวัสดุกัมม์ที่ไม่ใช้ยา ค่าวัสดุงานบ้าน วัสดุสำนักงาน รายจ่ายหมวดค่าใช้สอย รายจ่ายหมวดค่าสาธารณูปโภค การรวบรวมต้นทุนค่าวัสดุให้จำแนกต้นทุนวัสดุตามประเภท

กิจกรรมทั้ง 27 กิจกรรมที่ต้องการวัดต้นทุน รายจ่ายที่อาจจะไม่สามารถจำแนกตามประเภทกิจกรรมได้ เช่น ค่าสาธารณูปโภค (น้ำประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ ไปรษณีย์ เป็นต้น) หรือวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำ อาจจะใช้สำหรับหลาย ๆ กิจกรรมด้วยกัน ดังนั้น อาจจะจัดต้นทุนเหล่านี้ให้เป็นต้นทุนวัสดุของ กิจกรรมบริหารงานทั่วไป ซึ่งในที่สุดต้นทุนของกิจกรรมบริหารจะถูกกระจายมาบังกิจกรรมที่ต้องการหาต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการ

ถ้าสถานีอนามัยหรือสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เป็นผู้บริหารวัสดุโดยตรง ก็จะมีข้อมูลต้นทุนค่าวัสดุที่ถูกต้อง ถ้าเป็นวัสดุที่จัดซื้อโดยโรงพยาบาลชุมชนหรือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ก็ต้องเก็บข้อมูลต้นทุนวัสดุจากหน่วยงานเหล่านี้ ถ้าเป็นวัสดุที่จัดซื้อโดยกระทรวงสาธารณสุข เช่น วัสดุยา ยาคุมกำเนิด ไปสเตอร์ลิกายาฯ ฯ จะต้องขอข้อมูลหรือ ประมาณการต้นทุนถ้าไม่สามารถเก็บข้อมูลได้โดยตรง

4. การรวมรวมข้อมูลต้นทุนค่าลงทุนหรือค่าเสื่อมราคา

4.1 ต้นทุนลงทุน (Capital Cost) หมายถึง ต้นทุนค่าเสื่อมราคาประจำปี (Depreciation Cost) ของครุภัณฑ์ อาคารสิ่งก่อสร้าง รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมซึ่งมีผลกระทบ ยาวและเกิดขึ้นนาน ๆ ครั้ง

สุกัญญา คงสวัสดิ์ (2538: 10) กล่าวว่า ต้นทุนค่าลงทุน หมายถึง ต้นทุนค่าเสื่อมราคาประจำปี ด้วยการแบ่งต้นทุนของสินทรัพย์ถาวรอออกเป็นส่วน ๆ เพื่อจัดเป็นค่าใช้จ่ายประจำวงศ์ที่ได้รับประโยชน์จากการใช้สินทรัพย์ถาวرنั้น ๆ

4.2 ค่าเสื่อมราคา (Depreciation Cost)

จินดา ขันทอง (ม.ป.ป. : 104) กล่าวว่า ค่าเสื่อมราคา คือ การแบ่งเฉลี่ย ต้นทุนสินทรัพย์ถาวรที่มีอายุการใช้งานจำกัดให้เป็นค่าใช้จ่ายของแต่ละวงศ์ที่สินทรัพย์ได้ทำประโยชน์หรือรายได้ตลอดอายุการใช้งานของสินทรัพย์นั้น เช่น อุปกรณ์ อาคาร เครื่องจักร เป็นต้น ค่าเสื่อมราคา หมายถึง มูลค่าของทรัพย์สินที่ลดลงหรือเสื่อมมูลค่า แม้ว่าราคากลางของ ทรัพย์สินอาจสูงขึ้นภายหลังที่กิจการได้ใช้งานทรัพย์สินนั้นแล้วก็ได้ โดยเฉพาะเมื่อเกิดภาวะที่ระดับราคาสินค้าทั่วไปสูงขึ้น

วีโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร (2531: 71) ได้กำหนดอายุการใช้งานโดยอ้างสำนัก งบประมาณเป็นผู้กำหนดว่า การคิดค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์กำหนดอายุการใช้งาน 5 ปี และอาคาร สิ่งก่อสร้าง 20 ปี

ตุวิทย์ วินุลผลประเสริฐ (2537: 18) ได้กำหนดอายุการใช้งานสำหรับ ครุภัณฑ์โดยใช้ข้อมูลจาก American Hospital Associated Useful Lives of Depreciation Hospital Assets: 1978 Edition สิ่งก่อสร้างกำหนดอายุการใช้งานเป็น 20 ปี

อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล (2539) ได้กล่าวว่า ในทางการบัญชีจะคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง (Straight Line Method) กล่าวคือเฉลี่ยค่าเสื่อมราคาก่อไปปีละเท่า ๆ กัน ตามจำนวนปีของการใช้งาน หรือนำเอาราคาที่ซื้อหักด้วยราคากาраж (ที่สามารถขายได้มีมูลค่าอยุกการใช้งาน) แล้วหารด้วยอายุการใช้งานของอาคารหรือครุภัณฑ์นั้น โดยทั่วไปจะคิดอายุการใช้งานของอาคาร สิ่งก่อสร้างเท่ากับ 20 ปี อายุการใช้งานของบ้านพำนะเท่ากับ 3-5 ปี อายุการใช้งานของเครื่องมือแพทย์เท่ากับ 5-15 ปีแล้วแต่ประเภทของเครื่องมือ

$$\text{ต้นทุนค่าเสื่อมราคา} = \frac{\text{ราคารื้อเมื่อเริ่มต้น} - \text{ราคากาраж}}{(\text{ต่อปี}) \quad \text{อายุการใช้งาน (ปี)}}$$

อาคารที่ใช้งานมักจะใช้ปฏิบัติกรรมทางฯ กิจกรรม เมื่อได้ค่าเสื่อมราคากองอาคารแต่ละหลังแล้ว จะต้องนำมาแบ่งให้กับกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้อาคารนั้นตามสัดส่วนพื้นที่ใช้สอย หากพื้นที่ได้ใช้กันหน่วยต้นทุนมากกว่า 1 หน่วย จะต้องเอาสัดส่วนของเวลาที่แต่ละกิจกรรมนั้นใช้พื้นที่นั้นมาคิดด้วย

อายุการใช้งานในประเทศไทยยังไม่มีการรวบรวมและตีพิมพ์เผยแพร่ ปัจจุบันนิยมข้างอิงของสำนักงบประมาณเป็นผู้กำหนดครุภัณฑ์ทุกประเภท 5 ปี และสิ่งก่อสร้าง 20 ปี เช่น งานวิจัยของทิจิวนันท์ สุนันตพงศ์ สาโรจน์ สันตยากร และเกศแก้ว ศรีงาม (2539) รวมพล สวนสีดา (2540) ภาลศี ยิ่มແຍ້ນ (2541) และภาวุธ ละอองเกียรตินันท์ (2543)

ครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างมีอายุการใช้งานนานหลายปี เพราะฉะนั้น จึงมีความจำเป็นต้องจัดสรรค่าครุภัณฑ์ที่ซื้อมาให้เป็นต้นทุนประจำปี ตามจำนวนปีที่ใช้งาน โดยปกติอายุการใช้งานของครุภัณฑ์มักจะกำหนดอายุการใช้งานไว้ที่ประมาณ 5 ปี ส่วนอาคาร สิ่งก่อสร้าง กำหนดให้มีอายุการใช้งาน 20 ปี การจัดซื้อครุภัณฑ์และการก่อสร้างอาคารนั้น มักจะดำเนินการโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ดังนั้น ราคาครุภัณฑ์ที่ซื้อ ปีที่ซื้อ ข้อมูลสิ่งก่อสร้าง จำนวนพื้นที่เป็นตารางเมตร และราคา ก่อสร้าง ปีที่สร้าง และเริ่มใช้งาน สามารถติดตามข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ได้ การคำนวณต้นทุนค่าเสื่อมราคามีสูตรการคำนวณหลายแบบ วิธีการที่ง่ายที่สุดคือวิธีการคำนวณแบบเส้นตรง กล่าวคือ ต้นทุนค่าเสื่อมราคาก่อสร้างของครุภัณฑ์ และสิ่งก่อสร้าง เท่ากันทุก ๆ ปี ตลอดอายุการใช้งาน การคำนวณต้นทุนค่าเสื่อมราคากรุภัณฑ์นั้นต้องทราบว่า ครุภัณฑ์นั้น ๆ ใช้สำหรับกิจกรรมอะไรบ้าง มีหลักการครุภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกันมากกว่าหนึ่งกิจกรรม จะต้องกำหนดเกณฑ์การกระจายที่เหมาะสมสำหรับกระจายต้นทุนค่าเสื่อมราคากองครุภัณฑ์นั้น ไปยังหลายกิจกรรมที่ใช้

ครุภัณฑ์นั้นร่วมกัน การคำนวณต้นทุนค่าเสื่อมราคาของสิ่งก่อสร้าง เราต้องวัดพื้นที่ใช้สอยเป็นตารางเมตรที่กิจกรรมหนึ่ง ๆ ครอบคลองอยู่ และใช้พื้นที่ที่กิจกรรมนั้นดำเนินการอยู่คูณด้วยต้นทุนค่าเสื่อมราคายังคงต่อปี จะได้ต้นทุนค่าเสื่อมราคายังคงต่อปี สำหรับกิจกรรมนั้นๆ

ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้การคิดค่าเสื่อมราคแบบเส้นตรง (Straight – line Method) โดยคิดอายุการใช้งานของครุภัณฑ์ 5 ปี ส่วนสิ่งก่อสร้างคิดอายุการใช้งาน 20 ปี

5. การวิเคราะห์ต้นทุนรวม

เมื่อรวมรวม ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าเสื่อมราคายังคงต้นทุนค่าเสื่อมราคายังคงต่อปี จะเป็นต้นทุนรวม (Total Cost) จำแนกตามกิจกรรมที่ต้องการ

6. การกระจายต้นทุน (Cost Allocation) และเกณฑ์การกระจายต้นทุน

การกระจายต้นทุน (Cost Allocation) มีเหตุผลที่สำคัญ คือ เพื่อให้ต้นทุนของหน่วยต้นทุนซึ่งทราบทั้งหมดจะได้รับต้นทุนซึ่งเป็นกิจกรรมที่ให้บริการแก่ผู้รับบริการสาธารณสุขโดยตรง โดยไม่มีต้นทุนส่วนได้ขาดล่นหรือขาดหายไป และเป็นการแสดงความสัมพันธ์ในการสนับสนุนซึ่งกันและกันของหน่วยต้นทุนต่าง ๆ ซึ่งจะนำไปสู่การประเมินประสิทธิภาพในการทำงานได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ผลลัพธ์ของการกระจายทุนจะทำให้ต้นทุนซึ่งทราบเป็นต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ของหน่วยรับต้นทุน (Absorbing Cost Center)

อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล อัศวิน ลายชูไทย วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียรและสุกัญญา คงสวัสดิ์ (2539) กล่าวว่าการกระจายต้นทุนมีเหตุผลที่สำคัญ 2 ประการคือ

1) เพื่อให้ต้นทุนมาตรฐานอยู่ในหน่วยต้นทุนที่มีกิจกรรมในการให้บริการผู้ป่วยชั้ดเจน ซึ่งทำให้คำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยได้โดยไม่มีต้นทุนส่วนได้ขาดล่นไป

2) เพื่อสะท้อนความสัมพันธ์ในการสนับสนุนซึ่งกันและกันของหน่วยต้นทุนต่าง ๆ ซึ่งจะนำไปสู่การประเมินประสิทธิภาพในการทำงานได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด การกระจายต้นทุนสามารถแบ่งออกเป็น 2 วิธีคือ

1) การกระจายต้นทุนออกด้านเดียว วิธีการนี้หน่วยต้นทุนซึ่งทราบจะกระจายต้นทุนออกไปให้หน่วยต้นทุนอื่น ๆ จนหมด ในขณะเดียวกันจะไม่มีการรับต้นทุนจากหน่วยงานอื่น มีวิธีที่แตกต่างกัน ได้แก่

(1) การกระจายโดยตรง (Direct Distribution Method) ทำโดยแบ่งหน่วยต้นทุนออกเป็น 2 กลุ่มคือ หน่วยต้นทุนซึ่งทราบและหน่วยรับต้นทุน หน่วยต้นทุนซึ่งทราบแต่ละหน่วยจะกระจาย ต้นทุนของตนเองให้หน่วยรับต้นทุนโดยตรง ไม่มีการกระจายต้นทุนให้แก่กันในกลุ่มต้นทุนซึ่งทราบ

(2) การกระจายตามลำดับขั้น (Step-down Method) ทำโดยแบ่งต้นทุนออกเป็น 2 กลุ่ม คือหน่วยต้นทุนชั่วคราวและหน่วยรับต้นทุน และจะต้องมีการจัดลำดับหน่วยต้นทุนชั่วคราวตามลักษณะของการสนับสนุนหน่วยงานอื่นๆ คือจัดต้นทุนที่ต้องสนับสนุนหน่วยงานอื่นๆ ในลักษณะที่ กว้างขวางไว้เป็นอันดับต้นๆ และเรียงลำดับลงไปเรื่อยๆ ในการกระจายต้นทุนจะกระจายต้นทุนตามลำดับหน่วยงานที่จัดเรียงไว้ เมื่อต้นทุนได้กระจายต้นทุนไปแล้วก็จะไม่รับต้นทุนจากหน่วยอื่นอีกหน่วยต้นทุนชั่วคราวที่รองลงมาสามารถรับต้นทุนจากหน่วยต้นทุนชั่วคราวที่อยู่ในลำดับที่สูงกว่าได้ แต่ไม่สามารถกระจายให้หน่วยงานที่อยู่ในลำดับที่สูงกว่า

2) การกระจายพร้อมกับการรับต้นทุน วิธีการนี้ใช้หลักความจริงที่ว่าในขณะที่หน่วยงานหนึ่งทำการสนับสนุนหน่วยงานอื่นนั้น ก็มีโอกาสได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น เช่นเดียวกัน มีวิธีการที่แตกต่างกันได้แก่

(1) การกระจายสองครั้ง (Double Distribution Method) วิธีการนี้มีหลักการว่าในขณะที่มีการกระจายต้นทุนครั้งที่หนึ่ง หน่วยต้นทุนที่กระจายต้นทุนนั้นก็ยังคงรับต้นทุนจากหน่วยงานอื่นด้วย ทำให้มีต้นทุนเหลือค้างอยู่ที่หน่วยต้นทุนชั่วคราวจำนวนหนึ่ง ในระดับที่น้อยกว่าต้นทุน โดยตรงของตนเอง ต้นทุนของหน่วยต้นทุนชั่วคราวที่ได้รับมาจากการกระจายนี้หมดไปโดยใช้วิธีการกระจายโดยตรง หรือ การกระจายตามลำดับขั้น

(2) การกระจายหลายครั้ง (Multiple Distribution Method) วิธีนี้มีหลักการคล้ายกับวิธี Double Distribution Method แต่เพิ่มจำนวนครั้งของการกระจายให้มากกว่าสองครั้ง กระจายจนกระทั่งเห็นว่าต้นทุนที่นำมากระจายนั้นมีค่าน้อยมาก จึงปิดท้ายด้วยการกระจายโดยตรง หรือ การกระจายตามลำดับขั้น

(3) การใช้สมการเส้นตรง (Simultaneous Equation Method) หลักการการกระจายวิธีนี้คือ การกระจายด้วยจำนวนครั้งที่นับไม่ถ้วนจนกระทั่งไม่เหลือต้นทุนอยู่ที่หน่วยต้นทุนชั่วคราวอีกต่อไป โดยการสร้างสมการเส้นตรงที่จุดสมดุลตั้งกล่าว และแก้สมการด้วยวิธี Matrix

วิธีการกระจายที่แตกต่างกันอาจทำให้ผลลัพธ์แตกต่างกันเพียงร้อยละ 1 ถึงร้อยละ 2 สิ่งที่สำคัญกว่าการกระจายคือการใช้เกณฑ์ที่เหมาะสมในการกระจาย ซึ่งจะทำให้ผลลัพธ์แตกต่างกันมากกว่าวิธีการกระจาย จึงต้องพยายามหาเกณฑ์ที่เป็นจริงและยุติธรรมที่สุด (อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล อดิศร ลาดยชัยไทย วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และ สุกัญญา คงสวัสดิ์, 2539)

Broyles (1982) (อ้างใน ณัฐธิรัศ ศรีบุญเรือง) "ได้จำแนกวิธีการจัดสรรต้นทุนไว้

3 วิธีคือ

- 1) Direct apportionment method วิธีการจัดสรรต้นทุนโดยตรง
- 2) Step down method วิธีการจัดสรรต้นทุนรวมในลักษณะจัดสรรครั้งเดียว

3) Double distribution method วิธีการจัดสรรต้นทุนรวมในลักษณะจัดสรรสองครั้ง

Broyles ได้เปรียบเทียบทั้ง 3 วิธีว่าวิธีการจัดสรรต้นทุนรวมในลักษณะสองครั้ง เป็นวิธีที่ถูกต้องกว่าวิธีการจัดสรรต้นทุนโดยตรง และวิธีการจัดสรรต้นทุนรวมในลักษณะครั้งเดียว เพราะวิธีการจัดสรรต้นทุนรวมในลักษณะจัดสรรสองครั้ง คำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่กระจายตามสัดส่วนที่มีการเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันระหว่างหน่วยงานบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยกับหน่วยงานสนับสนุนและวิธีการจัดสรรต้นทุนรวมในลักษณะจัดสรรครั้งเดียวเป็นวิธีที่ดีกว่าวิธีการจัดสรรต้นทุนโดยตรง เพราะยังคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานแม้ว่าหลังจากการกระจายค่าใช้จ่ายออกไปให้งานอื่น แล้วจะปิดตัวเองลง อย่างไรก็ตามวิธีการจัดสรรต้นทุนรวมในลักษณะจัดสรรสองครั้งเดียวและวิธีการจัดสรรต้นทุนรวมในลักษณะจัดสรรสองครั้งเป็นที่ยอมรับของสมาคมโรงพยาบาลอเมริกา (America Hospital Association, 1978) (อ้างใน พัชรินทร์ ศรีบุญเรือง)

Suver และ Neumann (1981); Berman, Week และ Kukle (1986) (อ้างใน พัชรินทร์ ศรีบุญเรือง) ได้จำแนกการจัดสรรต้นทุนเป็น 4 วิธีคือ

- 1) Direct apportionment method
- 2) Step down method
- 3) Double apportionment method
- 4) Algebraic or Reciprocal method

ซึ่งได้จำแนกการจัดสรรเพิ่มเติมจากที่ Broyles (1982) ได้จำแนกไว้อีกหนึ่งวิธี คือ Algebraic or Reciprocal method ซึ่งเป็นวิธีที่ดี ถูกต้อง และแม่นยำที่สุดกว่าทุกวิธี วิธีนี้ใช้สมการเด่นตรงโดยแก้สมการเด่นตรงจำนวนมากพร้อมกันไป (Simultaneous equation) ในการแก้ปัญหาการกระจายและต้นทุนพร้อมๆ กัน ทำให้ละเอียดและถูกต้องมากที่สุด

กิจกรรมบริหารนั้น สนับสนุนการจัดบริการทั้งในและนอกสถานีอนามัย ดังนั้น ผู้วิเคราะห์จะต้องกระจายต้นทุนของกิจกรรมบริหาร ไปยังกิจกรรมอื่น ๆ ตามเกณฑ์ที่เหมาะสม เกณฑ์การกระจาย และวิธีการกระจายต้นทุน เกณฑ์ที่เหมาะสมนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยบางประการ โดยมีหลักการกระจาย ข้อมูลดังนี้

- 1) ต้องพิจารณาโครงสร้างของต้นทุนเป็นอย่างไร ถ้าส่วนใหญ่นากกว่า ร้อยละ 70 เป็นต้นทุนค่าวัสดุ เราอาจใช้ สัดส่วนของต้นทุนวัสดุของแต่ละกิจกรรมเป็นเกณฑ์การกระจาย
- 2) ถ้าโครงสร้างต้นทุนของสถานีอนามัย พบว่า ค่าแรงและค่าวัสดุมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน เราอาจใช้ สัดส่วนของต้นทุนรวม (ค่าแรง + ค่าวัสดุ + ค่าเสื่อมราคา) หรือสัดส่วนของต้นทุนดำเนินการ (ค่าแรง + ค่าวัสดุ) ของแต่ละกิจกรรมมาเป็นเกณฑ์การกระจายก็ได้

3) ใช้สัดส่วนของต้นทุนรวมของกิจกรรมนั้นๆ เมื่อเทียบกับต้นทุนของทุก กิจกรรมมาเป็นเกณฑ์การกระจายต้นทุนของกิจกรรมบริหาร

การศึกษานี้ใช้การกระจายแบบที่ 3 คือ ใช้ข้อมูลสัดส่วนต้นทุนรวมทางตรงเป็น เกณฑ์การกระจายต้นทุน เพราะเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกในการคิดคำนวณและใช้เกณฑ์การกระจาย ด้วยวิธี Direct Distribution Method เนื่องจากแบ่งต้นทุนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ หน่วยต้นทุนชั้วคราว ซึ่งมีเพียงลำดับเดียว (กลุ่มงานบริหาร) และหน่วยรับต้นทุน (กลุ่มงานรักษาพยาบาลและกลุ่มงาน สนับสนุนสุขภาพและป้องกันโรค) หน่วยต้นทุนชั้วคราวแต่ละหน่วยจะกระจายต้นทุนของตนเอง ให้ หน่วยรับต้นทุน โดยตรง ไม่มีการกระจายต้นทุนให้แก่กันในกลุ่มต้นทุนชั้วคราว

7. การวิเคราะห์ต้นทุนทั้งหมด (Full cost)

เมื่อได้กระจายต้นทุนของกิจกรรมบริหารมาซึ่งกิจกรรมที่เหลือแล้ว ต้นทุนที่ กระจายมาจากกิจกรรมบริหารนั้น จึงเป็นต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ที่กิจกรรมที่เหลือได้รับมา เมื่อร่วมต้นทุนทางอ้อม กับต้นทุนทางตรงของกิจกรรมเหล่านั้น ก็จะได้ต้นทุนทั้งหมด (Full Cost) รายกิจกรรมที่ต้องการหาต้นทุนต่อหน่วย

$$\text{Full Cost} = \text{Total Direct Cost} + \text{Indirect Cost}$$

$$\text{ต้นทุนรวม} = \text{ต้นทุนรวมโดยตรง} + \text{ต้นทุนโดยอ้อมจากการกระจาย}$$

8. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost)

นำต้นทุนทั้งหมดมาหารด้วยปริมาณบริการของกิจกรรมนั้น ๆ ก็จะได้ต้นทุนต่อ หน่วย เมื่อบางกิจกรรมไม่อาจจะนับวัดปริมาณบริการได้ชัดเจน อาจจะเนื่องจากผลผลิตมี หลากหลาย (Homogeneous) ก็ไม่จำเป็นต้องหาต้นทุนต่อหน่วยโดยคงแสดงตัวเลขต้นทุนทั้งหมดไว้ ก็ได้

$$\text{ต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost)} = \frac{\text{ต้นทุนทั้งหมด (Full Cost)}}{\text{ปริมาณกิจกรรม}}$$

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจุบันการศึกษาวิจัยทางด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนของ สถานพยาบาลมีมากขึ้น ในส่วนของสถานีอนามัยเริ่มมีผู้สนใจเพิ่มมากขึ้น โดยศึกษาในรูปของ ต้นทุนต่อหน่วยบริการแยกตามกิจกรรมหลักของสถานีอนามัยเป็นส่วนใหญ่ ผู้วิจัยได้ทบทวน

งานวิจัยด้านทุนของสถานีอนามัย เพื่อใช้เป็นพื้นฐานและแนวทางในการศึกษาด้านทุนต่อหน่วยการให้บริการของสถานีอนามัยในอำเภอทั่วไป จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

กิริมย์ กมลรัตนกุล (2537) ศึกษาด้านทุนรายกิจกรรมของสำนักงานสาธารณสุขชุมชน (สสช.) 4 แห่ง สถานีอนามัย (สอ.) 1 แห่ง ในอำเภอเมือง จังหวัดตาก ปีงบประมาณ 2537
พบว่า ในส่วนของสถานีอนามัยมีต้นทุนค่าแรง 146,920 บาท คิดเป็นร้อยละ 58.94 ต้นทุนค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง 62,601.93 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.21 ต้นทุนค่าวัสดุ 39,740 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.94 ในส่วนการศึกษาด้านทุนรายกิจกรรมมีการแบ่งกิจกรรมออกเป็น 11 กิจกรรม ทำการคิดด้านทุนต่อหน่วยโดยส่วนของสถานีอนามัยพบว่า กิจกรรมพยาบาลสาธารณสุขเคลื่อนที่ 37.49 บาท กิจกรรมงานวางแผนครอบครัว 408.52 บาท กิจกรรมอนามัยแม่และเด็ก 738.83 บาท กิจกรรมอนามัยโรงเรียนและทันตกรรม 240.74 บาท กิจกรรมสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค 68.89 บาท กิจกรรมสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม (สร้างส้วม) 289.54 บาท กิจกรรมสุขศึกษาและฝึกอบรม (ในโรงเรียนและชุมชน) 148.78 บาท กิจกรรมโภชนาการ (ให้อาหารเสริม) 142.21 บาท กิจกรรมนิเทศงานให้อาสาสมัคร 446.38 บาท กิจกรรมข้อมูลข่าวสาร 1339.14 บาท

ทิฐินันท์ สุขนันตพงศ์, สาวรอนี สันติยากร และเกศแก้ว ศรีงาม (2538) ได้ทำการ ศึกษาด้านทุนต่อหน่วยบริการของสถานีอนามัยจังหวัดกำแพงเพชร ปีงบประมาณ 2538 โดยศึกษาในมุมมองของผู้ให้บริการของสถานีอนามัยขนาดใหญ่และสถานีอนามัยทั่วไป พบร่วมกับต้นทุนทางตรงรวมของสถานีอนามัยในการให้บริการประชาชน ในภาพรวมมีต้นทุนค่าแรงสูงกว่าต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน ในสัดส่วน 5 : 3 : 2 และสถานีอนามัยขนาดใหญ่มีต้นทุนค่าลงทุนสูงกว่าสถานีอนามัยทั่วไป (250,239 บาท และ 108,086 บาท ตามลำดับ) จากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนต่อหน่วยบริการของทุกงานกับขนาดของสถานีอนามัยพบว่า ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการให้บริการไม่มีความสัมพันธ์กับขนาดของสถานีอนามัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) นั้นคือต้นทุนต่อหน่วยของทุกงานที่สูงหรือต่ำไม่ขึ้นอยู่กับขนาดของสถานีอนามัย

ทวีเกียรติ บุญยิ่งศาลาเจริญ และคณะ (2539) ได้ศึกษาด้านทุนของสถานีอนามัยในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปีงบประมาณ 2539 จากพื้นที่อำเภอตัวอย่าง 10 อำเภอ รวมสถานีอนามัย 115 แห่ง พบร่วมกับต้นทุนทั้งหมด 56,780,518.40 บาท ร้อยละของค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน คิดเป็น 60.1 : 30.0 : 9.9 โดยมีต้นทุนเฉลี่ยในการให้บริการรักษายาบาล 68 บาทต่อครั้ง งานอนามัยแม่และเด็ก 234 บาทต่อครั้ง การบริการวางแผนครอบครัว 95 บาทต่อครั้ง การให้ภูมิคุ้มกันโรค 73 บาทต่อครั้ง ค่าบริการ ทันตสุขภาพ 839 บาทต่อครั้ง และงานอนามัยโรงเรียน 49 บาทต่อรายนักเรียน

ทิฐินันท์ สุขนันตพงศ์ และคณะ (2539) ได้ศึกษาด้านทุนของสถานีอนามัยในจังหวัดกำแพงเพชร พบร่วมกับต้นทุนของสถานีอนามัยในการให้บริการในภาพรวม พบร่วมกับต้นทุนค่าแรงสูงกว่า

ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน ในสัดส่วน 5:3:2 โดยมีต้นทุนทั้งหมด เท่ากับ 505,634 บาทถึง 1,001,835 บาทต้นทุนการให้บริการในสถานีอนามัย งานรักษายาบาล เนลี่ยเท่ากับ 44 บาทต่อครั้ง งานอนามัยโรงเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 62 บาทต่อราย งานอนามัยแม่และเด็กเฉลี่ยเท่ากับ 120 บาทต่อครั้ง งานวางแผนครอบครัวเฉลี่ยเท่ากับ 50 บาทต่อครั้ง งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเฉลี่ยเท่ากับ 45 บาทต่อครั้ง

รวมพล สวนสีดา (2540) ได้ทำการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของสถานีอนามัย จังหวัดอุดรธานี ปีงบประมาณ 2538 วิเคราะห์ในมุมมองของผู้ให้บริการ โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา เก็บข้อมูลย้อนหลัง พบว่า ต้นทุนทางตรงของสถานีอนามัยขนาดใหญ่เป็นเงิน 1,197,362 บาท จำแนกเป็นต้นทุนค่าแรง 354,621 บาท (ร้อยละ 29) ต้นทุนค่าวัสดุ 373,564 บาท (ร้อยละ 31) ต้นทุนค่าลงทุน 469,174 บาท (ร้อยละ 39) คิดเป็นอัตราส่วนต้นทุน ค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน เท่ากับ 1 : 1.05 : 1.32 ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมมากที่สุด คือ กิจกรรมเฝ้าระวังทางระบบวิทยาเป็นเงิน 939 บาท/ครั้ง น้อยที่สุดคือ กิจกรรมการรักษาพยาบาลเป็นเงิน 17 บาท/ครั้ง

สุพร กาวิน้ำ และคณะ (2540) ได้ทำการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการของสถานีอนามัย 6 แห่งในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2540 พบว่า มีต้นทุนทั้งหมด 5,384,213.86 ร้อยละค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน คิดเป็น 56.1:31.5 :12.4 โดยมีต้นทุนต่อหน่วยงานรักษายาบาล 73 บาทต่อครั้ง งานอนามัยแม่และเด็ก 225 บาทต่อครั้ง การให้บริการงานวางแผนครอบครัว 77 บาท ต่อครั้ง การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค 82 บาท ต่อครั้ง การให้สุขศึกษา 135 บาทต่อครั้ง การบริการอนามัยโรงเรียน 165 บาทต่อราย การดำเนินงานศูนย์สาธารณสุขมูลฐาน 16,171 ต่อแห่ง งานสุขาภิบาล 165 บาท ต่อครั้ง

ทัศนีย์ ฉิมสุคและคณะ (2541) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถานีอนามัยในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ซึ่งทำการศึกษาข้อมูล ในปีงบประมาณ 2541 โดยศึกษาเฉพาะสถานีอนามัย เมืองข่ายจำนวน 5 แห่ง พบร่วมทั้งหมดเท่ากับ 22,852,010.66 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง ร้อยละ 12.48 ต้นทุนค่าวัสดุร้อยละ 21.22 และต้นทุนค่าลงทุนร้อยละ 66.45 คิดเป็นสัดส่วนต้นทุนค่าแรง : ต้นทุนค่าวัสดุ : ต้นทุนค่าลงทุน เท่ากับ 1.0:1.7:5.3 ซึ่งพบว่าต้นทุนค่าลงทุนมีอิทธิพลต่อต้นทุนรวมมากที่สุด ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมที่มากที่สุด คือ งานสาธารณสุขมูลฐาน และต่ำที่สุด ได้แก่ งานสุขาภิบาลและควบคุมโรค

ภาณุชี ยิ่มແย়েম (2541) ได้ทำการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถานีอนามัยที่เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมงในจังหวัดนนทบุรี ปีงบประมาณ 2540 วิเคราะห์ในมุมมองของผู้ให้บริการ ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา ทำการศึกษาสถานีอนามัย 6 แห่ง พบร่วมของสถานีอนามัยขนาดใหญ่โดยเฉลี่ยเป็นเงิน 1,514,145 บาท จะมีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 44.02

รองลงมาเป็นต้นทุนค่าลงทุนและต้นทุนค่าวัสดุ ร้อยละ 28.38 และ 27.60 ตามลำดับ อัตราส่วนขององค์ประกอบต้นทุน ค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน เท่ากับ 1.02 : 1.6 : 1 สำหรับต้นทุนต่อหน่วยบริการโดยเฉลี่ย พบว่า สถานีอนามัยขนาดใหญ่มีต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานรักษายาบาลเท่ากับ 73 บาท กิจกรรมงานอนามัยแม่และเด็กเท่ากับ 938 บาท กิจกรรมงานวางแผนครอบครัวเท่ากับ 110 บาท กิจกรรมงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเท่ากับ 105 บาท กิจกรรมงานทันตสาธารณสุขเท่ากับ 381 บาท กิจกรรมงานอนามัยโรงเรียนเท่ากับ 78 บาทและต้นทุนรวมของสถานีอนามัยทั่วไปเฉลี่ยเป็นเงิน 1,442,407 บาท อัตราส่วนขององค์ประกอบต้นทุน ค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุนเท่ากับ 1 : 2.8 : .03 สำหรับต้นทุนต่อหน่วยบริการ พบว่า สถานีอนามัยทั่วไปโดยเฉลี่ย มีต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานรักษายาบาลเท่ากับ 95 บาท กิจกรรมงานอนามัยแม่และเด็กเท่ากับ 737 บาท กิจกรรมงานวางแผนครอบครัวเท่ากับ 108 บาท กิจกรรมงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเท่ากับ 95 บาท กิจกรรมงานทันตสาธารณสุขเท่ากับ 356 บาท กิจกรรมงานอนามัยโรงเรียนเท่ากับ 89 บาท

เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนบริการของสถานีอนามัยระหว่างในเวลาราชการและนอกเวลาราชการ (24 ชั่วโมง) พบว่า สถานีอนามัยขนาดใหญ่มีต้นทุนต่อหน่วยบริการในเวลาราชการต่ำกว่าเวลากลางวันนอกเวลาราชการเท่ากับ 71 บาทและ 81 บาทตามลำดับ สำหรับสถานีอนามัยทั่วไป พบว่า มีต้นทุนต่อหน่วยบริการในเวลาราชการต่ำกว่าเวลากลางวันนอกเวลาราชการเท่ากับ 97 บาทและ 160 บาทตามลำดับ

งดี ภิรมย์ไชย(2541) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการของสถานีอนามัย 33 แห่ง ใน 5 อำเภอ จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2539 ในโครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข พบว่า มีต้นทุนทั้งหมดต่อสถานีอนามัยเป็น 920,593 บาทต่อปี ร้อยละของค่าแรง: ค่าวัสดุ: ค่าลงทุน คิดเป็น 40: 42: 18 โดยมีต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการรักษายาบาล 50 บาทต่อครั้ง งานอนามัยแม่และเด็ก 101 บาทต่อครั้ง การให้บริการวางแผนครอบครัว 148 บาทต่อครั้ง การให้ภูมิคุ้มกันโรค 87 บาทต่อครั้ง การบริการอนามัยโรงเรียน 28 บาทต่อรายนักเรียน

สุชาดา อ่อนลอ (2542) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการงานส่งเสริมสุขภาพของสถานีอนามัยจำนวน 8 แห่ง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ในปีงบประมาณ 2541 โดยทำการศึกษาใน 6 กิจกรรม คืองานอนามัยแม่และเด็ก งานวางแผนครอบครัว งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค งานโภชนาการ งานอนามัยโรงเรียน และงานสุขศึกษา ทำการศึกษาแบบข้อมูลหลังในทัศนะของผู้ให้บริการ ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนรวมงานส่งเสริมสุขภาพของสถานีอนามัยทั้ง 8 แห่ง มีค่าอยู่ระหว่าง 321,312.34 บาท ถึง 464,863.76 บาท โดยมีอัตราส่วนระหว่าง ต้นทุนค่าแรง: ต้นทุนค่าวัสดุ : ต้นทุนค่าลงทุนเฉลี่ยเท่ากับ 7 : 3 : 1 ต้นทุนค่าแรงมีอิทธิพลต่อต้นทุนรวมมากที่สุด รองลงมา

ได้แก่ ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน ตามลำดับ เมื่อแยกต้นทุนต่อหน่วยเป็นรายกิจกรรมพบว่า ต้นทุนงานอนามัยแม่และเด็กเฉลี่ยครั้งละ 987.71 บาท งานวางแผนครอบครัวเฉลี่ยครั้งละ 127.21 บาท งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคเฉลี่ยครั้งละ 186.22 บาท งานโภชนาการ เฉลี่ยครั้งละ 21.16 บาท งานอนามัยโรงพยาบาล เฉลี่ยครั้งละ 40.22 บาท และงานสุขศึกษา เฉลี่ยครั้งละ 337.53 บาท สัดส่วนระหว่างต้นทุนค่าแรง : ต้นทุนค่าวัสดุ : ต้นทุนค่าลงทุน งานอนามัยแม่และเด็กเฉลี่ยเท่ากับ $10.4 : 2 : 1$ งานวางแผนครอบครัวเฉลี่ยเท่ากับ $5 : 3 : 1$ งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคเฉลี่ยเท่ากับ $10.5 : 5 : 1$ งานโภชนาการเฉลี่ยเท่ากับ $8 : 5 : 1$ และงานสุขศึกษาเฉลี่ยเท่ากับ $2.7 : 2 : 1$ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ต้นทุนงานส่งเสริมสุขภาพของสถานีอนามัยค่อนข้างสูง โดยต้นทุนค่าแรงมีอิทธิพลสูงสุดต่อต้นทุนรวมของกิจกรรมงานส่งเสริมสุขภาพ

สุกัญญา คงสวัสดิ์ (2542) ได้ร่วมรวมผลการศึกษาต้นทุนของโครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข ใน 4 จังหวัด คือ ขอนแก่น พะเยา พระนครศรีอยุธยา และยะลา ปีงบประมาณ 2539 จากผลการศึกษาของสถานีอนามัย จำนวน 265 แห่ง นำมารวบรวมหักห้าม Simultaneous Equation Method เฉพาะต้นทุนดำเนินการ พบว่า ต้นทุนดำเนินการเฉลี่ยสถานีอนามัย ละ 574,143 บาท ต้นทุนดำเนินการค่าวัสดุเฉลี่ย 66 บาทต่อครั้ง ร้อยละของค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน คิดเป็น $55 : 36 : 9$

เด่นพงษ์ วงศ์วิจิตร (2543) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถานีอนามัย ในอำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน ปีงบประมาณ 2542 จำนวน 6 แห่ง พบว่า ต้นทุนรวมของสถานีอนามัยเป็น 8,727,190.30 บาทต่อปี ต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ย 54.1 บาทต่อครั้ง ต้นทุนงานอนามัยแม่และเด็กเฉลี่ย 261.4 บาทต่อครั้ง ต้นทุนงานวางแผนครอบครัวเฉลี่ย 204.8 บาทต่อครั้ง ต้นทุนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคเฉลี่ย 298.4 บาทต่อครั้ง ต้นทุนงานอนามัยโรงพยาบาล เฉลี่ย 67.1 บาทต่อครั้ง ต้นทุนงานสาธารณสุขมูลฐานเฉลี่ย 27,757.2 บาทต่อหมู่บ้าน ต้นทุนงานทันตกรรม 437.8 บาทต่อครั้ง เมื่อพิจารณาเฉพาะ ต้นทุนดำเนินการพบว่า เป็น 6,841,617.7 บาทต่อปี มีต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ย 43.6 บาทต่อครั้ง ต้นทุนงานอนามัยแม่และเด็กเฉลี่ย 161.1 บาทต่อครั้ง ต้นทุนงานวางแผนครอบครัวเฉลี่ย 167.9 บาทต่อครั้ง ต้นทุนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรคเฉลี่ย 230.7 บาทต่อครั้ง ต้นทุนงานอนามัยโรงพยาบาล เฉลี่ย 58.1 บาทต่อครั้ง ต้นทุนงานสาธารณสุขมูลฐานเฉลี่ย 23,467.2 บาทต่อหมู่บ้าน ต้นทุนงานทันตกรรม 346.7 บาทต่อครั้ง

พกภาดี ละอ้อเกียรตินันท์ (2543) ได้ทำการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการจำแนกตามกิจกรรมการบริการของสถานีอนามัย สังกัดสำนักงานสาธารณสุขกิ่งอำเภอบางเส้าช้าง จังหวัดสมุทรปราการ ปีงบประมาณ 2541 ในมุมมองของผู้ให้บริการ รูปแบบการวิจัยเชิงอรรถाचิบาย พบว่า ต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุด รองลงมาคือต้นทุนค่าแรงและต้นทุนค่าลงทุน คิดเป็นร้อยละ $51.15, 33.55$

และ 15.30 ตามลำดับ และต้นทุนต่อหน่วยบริการจำแนกตามกิจกรรมให้บริการ โดยเฉลี่ยสูงสุดคือ กิจกรรมอนามัยแม่และเด็ก เป็นเงิน 228.97 บาท รองลงมาคือ กิจกรรมรักษาพยาบาล เป็นเงิน 149.83 บาท กิจกรรมอนามัยโรงเรียน เป็นเงิน 110.87 บาท กิจกรรมวางแผนครอบครัว เป็นเงิน 101.97 บาท กิจกรรมทันตสาธารณสุข เป็นเงิน 97.41 บาท กิจกรรมสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค เป็นเงิน 69.79 บาท

พลากร ภาคภูมิ (2543) ได้ทำการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการจำแนกตามกิจกรรมการ บริการของสถานีอนามัย สำกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ปีงบประมาณ 2541 ในมุมมองของผู้ให้บริการ รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา กลุ่มประชากรคือ สถานีอนามัย ทั้งหมด 27 แห่ง แบ่งเป็น สถานีอนามัยขนาดใหญ่ 7 แห่ง และสถานีอนามัยทั่วไป 20 แห่ง พบร่วม ต้นทุนรวมของสถานีอนามัยขนาดใหญ่โดยเฉลี่ยเป็นเงิน 1,014.86 บาท จะมีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.97 รองลงมาเป็นต้นทุนค่าวัสดุและต้นทุนลงทุนร้อยละ 34.18 และ 18.85 ตามลำดับ อัตราส่วนขององค์ประกอบต้นทุน ค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุนเท่ากับ 2.5 : 1.8 : 1 สำหรับต้นทุนต่อหน่วยบริการ โดยเฉลี่ย พบร่วม สถานีอนามัยขนาดใหญ่มีต้นทุนต่อหน่วยบริการ กิจกรรมงานรักษาพยาบาลเท่ากับ 66 บาท กิจกรรมงานอนามัยแม่และเด็กเท่ากับ 76 บาท กิจกรรม งานวางแผนครอบครัวเท่ากับ 54 บาท กิจกรรมงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเท่ากับ 116 บาท กิจกรรมงานอนามัยโรงเรียนเท่ากับ 36 บาท

และต้นทุนรวมของสถานีอนามัยทั่วไปโดยเฉลี่ยเป็นเงิน 672,573 บาท จะมีต้นทุนค่าแรงสูง ที่สุดคิดเป็นร้อยละ 52.98 รองลงมาเป็นต้นทุนค่าวัสดุและต้นทุนลงทุนร้อยละ 33.45 และ 13.56 ตามลำดับ อัตราส่วนขององค์ประกอบต้นทุน ค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุนเท่ากับ 3.9 : 2.5 : 1 สำหรับต้นทุนต่อหน่วยบริการ พบร่วม สถานีอนามัยทั่วไปโดยเฉลี่ย มีต้นทุนต่อหน่วยบริการ กิจกรรมงานรักษาพยาบาลเท่ากับ 62 บาท กิจกรรมงานอนามัยแม่และเด็กเท่ากับ 102 บาท กิจกรรม งานวางแผนครอบครัวเท่ากับ 61 บาท กิจกรรมงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเท่ากับ 124 บาท กิจกรรมงานอนามัยโรงเรียนเท่ากับ 44 บาท

ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฎิ์ ธีรัช กันตามระ และวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร (2544) ได้ศึกษา ต้นทุนดำเนินการของสถานีอนามัย ในจังหวัดสมุทรสาคร ปีงบประมาณ 2542 จำนวน 55 แห่ง พบร่วม ต้นทุนดำเนินการของสถานีอนามัยเฉลี่ย 120 บาทต่อหัวประชากรต่อปี ประกอบด้วยต้นทุน ดำเนินการสถานีอนามัย 110 บาทต่อคนต่อปี และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 10 บาทต่อคนต่อปี ต้นทุนดำเนินการเฉลี่ยต่อสถานีอนามัยเป็น 834,136 บาทต่อปี ประกอบด้วยค่าแรง ร้อยละ 56 ค่าวัสดุและเวชภัณฑ์ร้อยละ 44 ต้นทุนค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย 59 บาทต่อครั้ง งานส่งเสริมสุขภาพแม่ และเด็กเฉลี่ย 100 บาทต่อครั้ง เมื่อร่วมต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอค่วยจะมีต้นทุนเพิ่ม

อีกประมาณร้อยละ 9 จำนวนเจ้าหน้าที่ต่อสถานีอนามัย ขนาดของรายจ่ายค่าแรง และผลิตภาพ (Productivity) มีอิทธิพลต่อต้นทุนต่อหน่วยของสถานีอนามัย

อัจฉรา เกิมประโคน (2544) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยในสำเกอหัวบาราช จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 8 แห่ง ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนการให้บริการต่อหัวประชากร เป็น 238.06 บาท/คน/ปี ต้นทุนการให้บริการเฉลี่ย 878,277.16 บาทต่อแห่ง ประกอบด้วยค่าแรงร้อยละ 35.15 ค่าวัสดุร้อยละ 44.67 ค่าลงทุนร้อยละ 20.19 สถานีอนามัยมีเจ้าหน้าที่ เฉลี่ย 4 คนต่อแห่ง เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย จัดสรรเวลาให้กับงานรักษายาน้ำดื่มร้อยละ 19.97 งานบริหารทั่วไปและงานจัดทำรายงานทุกประเภทร้อยละ 50.87 งานทันตกรรมร้อยละ 2.47 งานส่งเสริมสุขภาพ ร้อยละ 14.01 ที่เหลืออีกร้อยละ 14.41 เป็นงานในชุมชน ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการรายกิจกรรมของสถานีอนามัยพบว่า งานรักษายาน้ำดื่มเฉลี่ย 75.41 บาทต่อครั้ง งานอนามัยแม่และเด็กเฉลี่ย 408.55 บาทต่อครั้ง งานวางแผนครอบครัวเฉลี่ย 90.49 บาทต่อครั้ง งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค เฉลี่ย 115.20 บาทต่อครั้ง งานอนามัยโรงเรียนเฉลี่ย 19.37 บาทต่อครั้ง งานสาธารณสุขมูลฐานเฉลี่ย 14,625.46 ต่อหมู่บ้าน งานทันตกรรมเฉลี่ย 148.71 บาทต่อครั้ง งานแพทย์แผนไทย เฉลี่ย 71.30 บาทต่อครั้ง

อุณฑี สุขนิตย์ (2544) ได้ทำการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการจำแนกตามกิจกรรมการบริการของสถานีอนามัยขนาดใหญ่และสถานีอนามัยทั่วไป สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ในมุมมองของผู้ให้บริการ (Provider Perspective) กลุ่มประชากรคือ สถานีอนามัยทั้งหมด 24 แห่ง แบ่งเป็น สถานีอนามัยขนาดใหญ่ 3 แห่ง และสถานีอนามัยทั่วไป 21 แห่ง พนบว่า

ต้นทุนรวมของสถานีอนามัยขนาดใหญ่โดยเฉลี่ยเป็นเงิน 1,362,268 บาท จะมีต้นทุนค่าวัสดุ สูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 35.01 รองลงมาเป็นต้นทุนค่าแรงร้อยละ 32.51 และ ต้นทุนลงทุนร้อยละ 32.48 ตามลำดับ อัตราส่วนขององค์ประกอบต้นทุน ค่าวัสดุ: ค่าแรง: ค่าลงทุนเท่ากับ 1.08 : 1 : 1 สำหรับต้นทุนต่อหน่วยบริการ โดยเฉลี่ย พนบว่า สถานีอนามัยขนาดใหญ่มีต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานรักษายาน้ำดื่มเท่ากับ 62 บาท กิจกรรมงานอนามัยแม่และเด็กเท่ากับ 208 บาท กิจกรรมงานวางแผนครอบครัวเท่ากับ 172 บาท กิจกรรมงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเท่ากับ 151 บาท กิจกรรมงานทันตสาธารณสุขเท่ากับ 222 บาท กิจกรรมงานอนามัยโรงเรียนเท่ากับ 75 บาท และต้นทุนรวมของสถานีอนามัยทั่วไปเฉลี่ยเป็นเงิน 1,068,032 บาท จะมีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 42.15 รองลงมาเป็นต้นทุนค่าวัสดุร้อยละ 41.61 และต้นทุนลงทุนร้อยละ 16.24 ตามลำดับ อัตราส่วนขององค์ประกอบต้นทุนค่าแรง: ต้นทุนค่าวัสดุ : ต้นทุนลงทุนเท่ากับ 2.60 : 2.56:1

สำหรับต้นทุนต่อหน่วยบริการ พนบว่า สถานีอนามัยทั่วไปโดยเฉลี่ย มีต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานรักษายาน้ำดื่ม เท่ากับ 59 บาท กิจกรรมงานอนามัยแม่และเด็กเท่ากับ 142 บาท

กิจกรรมงานวางแผนครอบครัวเท่ากับ 148 บาท กิจกรรมงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเท่ากับ 149 บาท กิจกรรมงานทันตสาธารณสุขเท่ากับ 184 บาท กิจกรรมงานอนามัยโรงเรียนเท่ากับ 87 บาท

บันทึก ไทยอุดม (2547) ได้ทำการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยคุณย์สุขภาพชุมชนของเครือข่ายบริการสาธารณสุขด้านบุนทัด จังหวัดนราธิวาส ปีงบประมาณ 2546 ในมุ่งมองของผู้ให้บริการ โดยวิธีการทางบัญชี

ผลการศึกษา พบว่า ต้นทุนรวมของคุณย์สุขภาพชุมชนที่มีพยาบาลวิชาชีพเท่ากับ 1,113,704.94 บาท โดยมีอัตราส่วน ต้นทุนค่าแรงต่อต้นทุนค่าวัสดุ ต่อต้นทุนค่างลงทุน 3 : 1.8 : 1 คิดเป็นร้อยละ 51.5, 31.3 และ 17.1 ตามลำดับ ต้นทุนรวมของพยาบาลที่ไม่มีพยาบาลวิชาชีพเท่ากับ 851,845.38 มีอัตราส่วน ต้นทุนค่าแรงต่อต้นทุนค่าวัสดุ ต่อต้นทุนค่างลงทุน 2.9 : 1.9 : 1.1 คิดเป็นร้อยละ 50.1, 32.8 และ 17.1 ตามลำดับ

ส่วนต้นทุนต่อหน่วยการบริการประเภทที่มีพยาบาลวิชาชีพมีต้นทุนงานรักษาพยาบาลเท่ากับ 69 บาท กิจกรรมงานอนามัยแม่และเด็กเท่ากับ 55 บาท กิจกรรมงานวางแผนครอบครัวเท่ากับ 40 บาท กิจกรรมงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเท่ากับ 70 บาท กิจกรรมงานอนามัยโรงเรียนเท่ากับ 27 บาท งานสุขศึกษาเท่ากับ 22 บาท งานสาธารณสุขมูลฐานเท่ากับ 763 บาท และกิจกรรมนอกสำนักงาน เท่ากับ 335 บาท

ประเภทที่ไม่มีพยาบาลวิชาชีพมีต้นทุนงานรักษาพยาบาลเท่ากับ 62 บาท กิจกรรมงานอนามัยแม่และเด็กเท่ากับ 83 บาท กิจกรรมงานวางแผนครอบครัวเท่ากับ 40 บาท กิจกรรมงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเท่ากับ 72 บาท กิจกรรมงานอนามัยโรงเรียนเท่ากับ 43 บาท งานสุขศึกษาเท่ากับ 46 บาท งานสาธารณสุขมูลฐานเท่ากับ 551 บาท และกิจกรรมนอกสำนักงานเท่ากับ 151 บาท ต้นทุนค่าแรง มีสัดส่วนสูงเป็น 3 เท่าของการลงทุน หรือกว่าร้อยละ 50 ของต้นทุนรวม โดยต้นทุนงานรักษาพยาบาลใกล้เคียงกับงานส่งเสริมสุขภาพ

จากการทบทวนงานวิจัยทั้งหมดข้างต้น พบว่า การวิเคราะห์ต้นทุนของสถานีอนามัยสามารถทำได้หากأخذถูกต้องตามความสนใจของผู้วิจัยและการนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ผลที่ได้จากการวิจัยมีความแตกต่างเนื่องจากสถานที่ สภาพแวดล้อม ระยะเวลา และระเบียบวิธีวิจัย โดยผลที่ได้อาจไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับสถานีอนามัยอื่น ๆ ได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดเหล่านี้มากำหนดกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการจำแนกตามกิจกรรมการบริการของสถานีอนามัย สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอที่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 ในมุ่งมองของผู้ให้บริการ ซึ่งได้นำเสนอกรอบแนวคิดไว้ในบทที่ 1

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Analysis) โดยการศึกษาต้นทุนและต้นทุนต่อหน่วยบริการในแต่ละกิจกรรมของสถานีอนามัย ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่องเที่ยว จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 (1 ตุลาคม 2548 – 30 กันยายน 2549) โดยศึกษาข้อมูล 2 ช่วง (Phase) โดยช่วงแรก ศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective Study) 6 เดือน (1.ต.ค.48-31 มี.ค. 49) ช่วงที่สอง ทำการศึกษาไปข้างหน้า (Prospective Study) 6 เดือน (1 เม.ย.49 -30 ก.ย.49) ในมุมมองของผู้ให้บริการ โดยทำการวิเคราะห์ระบบงาน (System Analysis) และการวิเคราะห์ต้นทุน (Cost Analysis) ในกรณีที่ข้อมูลบางส่วนไม่มีบันทึกไว้ คือการจัดสรรเวลาของเจ้าหน้าที่ ทำการศึกษาแบบ Prospective study เป็นระยะเวลา 1 เดือน คือเดือน พฤษภาคม 2549

2. ประชากรที่ศึกษา

ทำการศึกษาฐานข้อมูลด้านการเงิน การพัสดุ การบริการ เกี่ยวกับต้นทุนของกิจกรรมการให้บริการในปีงบประมาณ 2549 ของสถานีอนามัย ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่องเที่ยว จังหวัดบุรีรัมย์ ทุกแห่ง จำนวน 11 แห่ง ได้แก่

- 2.1 สถานีอนามัยโภคสูง- คุขาด
- 2.2 สถานีอนามัยบ้านโภคสว่าง
- 2.3 สถานีอนามัยบ้านหนองไฝ
- 2.4 สถานีอนามัยบ้านขามน้อย
- 2.5 สถานีอนามัยบ้านคอนอะระง
- 2.6 สถานีอนามัยบ้านลุงปี้หนู
- 2.7 สถานีอนามัยบ้านโภคสะอาด
- 2.8 สถานีอนามัยบ้านสาระบุด

- 2.9 สถานีอนามัยบ้านหนองกี่
- 2.10 สถานีอนามัยบ้านบุกรະสัง
- 2.11 สถานีอนามัยบ้านขามใหญ่

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบบันทึกข้อมูลที่นำมาจาก คู่มือวิเคราะห์ต้นทุนสถานีอนามัยของวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร (2544) และสนธยา รุ่งกิจการวัฒนา (2538) แล้วนำมาดัดแปลงให้มีความเหมาะสมในการเก็บข้อมูลประเภทต่าง ๆ คือข้อมูลค่าแรง ข้อมูลค่าวัสดุ ข้อมูลค่าลงทุน ซึ่งแบบจัดเก็บข้อมูลนี้ได้ผ่านการทดลองใช้งานแล้วเมื่อ พ.ศ. 2545 ในสถานีอนามัยบางแห่งของจังหวัดบุรีรัมย์ โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ และได้ปรับปรุงแล้วเสร็จเมื่อ พ.ศ. 2547 และนำมาเก็บข้อมูลในสถานีอนามัยทุกแห่งของจังหวัดบุรีรัมย์เมื่อ พ.ศ. 2547 ซึ่งพบว่าสามารถจัดเก็บข้อมูลได้ค่อนข้างครบถ้วนสมบูรณ์ แบบจัดเก็บข้อมูลมีทั้งหมด 7 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ หมู่บ้าน หลังคาเรือน ประชากร โรงเรียน นักเรียน เด็ก 0-5 ปี

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกต้นทุนค่าแรง ได้แก่ เงินเดือน ค่ารักษา ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเล่าเรียน บุตร ค่าช่วยเหลือบุตร ค่าล่วงเวลา

ส่วนที่ 3 บันทึกสัดส่วนการทำงานของเจ้าหน้าที่ สำหรับเก็บข้อมูลสัดส่วนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่ละคน บันทึกชั่วโมงการทำงานในแต่ละวัน (หน่วยเป็นชั่วโมง)

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนค่าวัสดุ สำหรับเก็บข้อมูลค่าวัสดุในแต่ละกิโลเมตร
 1) กิโลเมตรบริหารทั่วไป ได้แก่ งานสาธารณสุข งานการเงินและบัญชี งานพัสดุ งานประสานงาน งานรายงานทุกประเภท งานแผนงานและประเมินผล งานประชุม อบรม สัมมนา งานประกันสุขภาพ เป็นต้น

2) กิโลเมตรรักษาระบบทั่วไป ได้แก่ งานรักษาระบบทั่วไป งานทันตสาธารณสุข งานแพทย์แผนไทย เป็นต้น

3) กิโลเมตรส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ได้แก่ งานเยี่ยมบ้าน งานคุ้มครองผู้บริโภค งานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน งานออกกำลังกาย งานอุบัติเหตุ งานยาสเปิดติดและ To be Number One งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค งานควบคุมโรคติดต่อ งานควบคุมโรคไม่ติดต่อ งานวางแผนครอบครัว งานอนามัยแม่และเด็ก งานอนามัยโรงเรียน งานสุขศึกษา งานสุขาภิบาล และอาชีวอนามัยงานโภชนาการ

ส่วนที่ 5 แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ สำหรับเก็บข้อมูลค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ ในแต่ละกลุ่มงาน ได้แก่

1) กลุ่มงานบริหารทั่วไป ได้แก่ ครุภัณฑ์สำนักงาน ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ ครุภัณฑ์การเกษตร ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

2) กลุ่มงานรักษาพยาบาล ได้แก่ ครุภัณฑ์สำนักงาน ครุภัณฑ์การแพทย์ เป็นต้น

3) กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ได้แก่ ครุภัณฑ์สำนักงาน ครุภัณฑ์ การแพทย์ ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ เป็นต้น

ส่วนที่ 6 แบบบันทึกข้อมูลค่าลงทุนของอาคารและสิ่งก่อสร้าง (CC_1) สำหรับเก็บข้อมูลค่าเสื่อมราคาอาคารและสิ่งก่อสร้าง และประมาณการพื้นที่ใช้งาน

ส่วนที่ 7 แบบบันทึกปริมาณบริการของสถานีอนามัย ใช้สำหรับเก็บข้อมูลผลการปฏิบัติงานงานรักษาพยาบาล งานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

4. การเก็บรวมรวมข้อมูล

4.1 ขั้นเตรียมการ

ก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้เตรียมความพร้อมเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยทั้ง 11 แห่ง ๆ ละ 1 คน โดยการอบรมแนวทางการกรอกข้อมูลตามเครื่องมือ เพื่อให้เป็นแนวทางเดียวกันในการกรอกข้อมูล และจัดเก็บข้อมูล ดังนี้

4.1.1 การจัดกลุ่มต้นทุน ในการวิจัยครั้งนี้มีการจัดกลุ่มต้นทุนโดยใช้เกณฑ์ “กิจกรรม” ซึ่งการจัดกลุ่มลักษณะนี้แบ่งต้นทุนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ต้นทุนทางตรง (Direct Cost) และต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) และในการศึกษารายละเอียดแต่ละกลุ่มทุน ทำการศึกษาโดยแบ่งองค์ประกอบของต้นทุนออกเป็น ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost) ต้นทุนค่าแรง (Labor Cost) และต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost)

1) ต้นทุนค่าแรง ได้แก่ เงินเดือน เงินค่าช่วยเหลือบุตร ค่าเล่าเรียนบุตร ค่ารักษาพยาบาล เปี้ยนเลี้ยง ค่าเล่าเรียนบุตร เงินช่วยเหลือบุตร ค่าเวร/OT และอื่นๆ(ถ้ามี) ของเจ้าหน้าที่ ทุกคนที่ปฏิบัติงานในสถานีอนามัยปีงบประมาณ 2549 (1 ต.ค. 48- 30 ก.ย. 49)

2) ต้นทุนค่าวัสดุและค่าสาธารณูปโภค ได้แก่ มูลค่าวัสดุทุกชนิดที่แต่ละกิจกรรมเบิกใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2548 – 30 กันยายน 2549 ได้แก่ วัสดุสำนักงาน วัสดุการแพทย์ ยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา วัสดุงานบ้านงานครัว วัสดุเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ วัสดุเชื้อเพลิงและมูลค่าการซ่อม รวมทั้งค่าสาธารณูปโภคต่าง ๆ

3) ต้นทุนค่าลงทุน ได้แก่ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์และสิ่งก่อสร้างทุกชนิด คำนวณโดยการประเมินค่าเสื่อมราคา แบบเส้นตรง (Straight Line Method) คือ เกลี่ยค่าเสื่อมราคาเท่ากันทุกปี ตลอดอายุการใช้งานของครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ยานพาหนะ และสิ่งก่อสร้างแต่ละรายการยกเว้นรายการที่ครุภัณฑ์หรือสิ่งก่อสร้างหมดอายุการใช้งาน อ้างอายุการใช้งานของสินทรัพย์จากสำนักงบประมาณ (วิโรจน์ ตั้งเจริญสตีเยอร์, 2531 : 7)

การศึกษารังนี้จะประเมินจากราคาทุนที่จัดซื้อวัสดุนั้นๆ และจำนวนที่ใช้รวมทั้งประเมินจากจำนวนเงินที่เบิกจ่ายจริงตามมูลค่าของกิจกรรมนั้นๆ แหล่งที่มาของข้อมูลนี้คือจากแบบรายงาน 0110 รง. 5 (ระบบบัญชีเงินทุนคงที่) สมุดบัญชีเงินสด (404) บัญชีรับ-จ่ายวัสดุ เวชภัณฑ์ ทะเบียนคุมวัสดุ เอกสารการจัดซื้อ จัดจ้าง

4.1.2 กำหนดเกณฑ์ในการกระจายต้นทุน เพื่อเป็นตัวกำหนดว่าจะใช้ข้อมูลอะไร เป็นเกณฑ์ในการกระจายต้นทุนที่สนับสนุนการจัดกิจกรรมในแต่ละกิจกรรม

ตารางที่ 3.1 องค์ประกอบต้นทุนและเกณฑ์ที่ใช้ในการกระจายต้นทุน

ต้นทุน	เกณฑ์ที่ใช้ในการกระจายต้นทุน
1. ต้นทุนลงทุน (Capital Cost)	
- อุปกรณ์และสิ่งก่อสร้าง	- สัดส่วนการใช้พื้นที่ของแต่ละกิจกรรมที่มีการใช้ปฏิบัติงานจริง
- ครุภัณฑ์ต่างๆ และครุภัณฑ์ยานพาหนะ	- สัดส่วนการใช้งานของแต่ละกิจกรรม
2. ต้นทุนค่าแรง (Labor Cost)	
- ค่าแรง	- สัดส่วนเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานในแต่ละกิจกรรม
3. ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost)	
- วัสดุประเภทต่าง ๆ	- ปริมาณการใช้จริงของแต่ละกิจกรรม

ในส่วนของการสิ่งก่อสร้างและครุภัณฑ์ต่าง ๆ ถ้าบางกิจกรรมมีการใช้ร่วมกันที่ไม่สามารถแยกสัดส่วนได้ จะมีการกระจายให้ทุกกิจกรรมโดยสัดส่วนที่เท่ากัน

ในการกระจายต้นทุนกิจกรรมรายงานทุกประเภท และกิจกรรมการบริหารงานทั่วไป เพื่อเป็นต้นทุนทางอ้อมของกิจกรรมอื่น ๆ ใช้เกณฑ์สัดส่วนการใช้งานของต้นทุนรวมทางตรงของแต่ละกิจกรรม

4.2 ขั้นดำเนินการ

4.2.1 เก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่สนับสนุนในแต่ละกิจกรรมบริการของสถานีอนามัยปีงบประมาณ 2549 จากแหล่งทุติยภูมิ ได้แก่ แบบรายงาน 0110 รง. 5 (ระบบบัญชีเงินทุนคงตัว) สมุดบัญชีเงินสด (404) บัญชีเบิกจ่ายวัสดุ ทะเบียนครุภัณฑ์ อาคารและสิ่งก่อสร้าง โดยเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมแล้วจะเป็นผู้กรอกข้อมูลลงในแบบเก็บข้อมูล

4.2.2 กรณีที่ข้อมูลที่มีอยู่แล้วไม่ครบถ้วน จะต้องทำการเก็บข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิที่เกิดขึ้น ได้แก่ เกณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการกระจายต้นทุน ทำการเก็บข้อมูลแบบ Prospective มีระยะเวลา 1 เดือน โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการกระจายต้นทุนที่ทำการศึกษา มีดังนี้

1) สัดส่วนเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานในแต่ละกิจกรรมของเจ้าหน้าที่-สารานุกรมสุข โดยในการวิจัยครั้งนี้ใช้สัดส่วนการปฏิบัติงานในเดือนพฤษภาคม เป็นตัวแทนการทำงานของปีงบประมาณ 2549 การคำนวณสัดส่วนการปฏิบัติงานแต่ละกิจกรรมใช้วิธี Time Allocation Study ซึ่งเจ้าหน้าที่แต่ละคนจะเป็นผู้คำนวณสัดส่วนการปฏิบัติงานโดยอาศัยข้อมูลจากตารางการปฏิบัติงานประจำเดือนของแต่ละคนเป็นหลัก (Self Reporting) และนำมาหาค่าเฉลี่ยเป็นร้อยละของแต่ละกิจกรรม กำหนดช่วงไม่เกิน 24 ชั่วโมง/คน/วัน ทุกเกณฑ์จะนำมาใช้ในการกระจายต้นทุน ซึ่งเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในสถานีอนามัยนี้ จะเป็นผู้สรุปข้อมูล

5. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์มีรายละเอียดการดำเนินการศึกษาดังนี้

5.1 กำหนดกิจกรรมที่ต้องการวัดต้นทุน

กำหนดกิจกรรมที่ต้องการวัดต้นทุน โดยดึงเฉพาะกิจกรรมหลัก ๆ ออกมาโดยใช้เกณฑ์การกำหนดกิจกรรมคือ กิจกรรมที่ใช้เวลาการทำงานมาก กิจกรรมที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ในการทำงานเป็นมูลค่าสูง และกิจกรรมที่มีหน่วยวัดชัดเจน โดยกำหนดกิจกรรมที่ต้องการวัดต้นทุน ดังนี้

5.1.1 กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป

- 1) งานบริหารทั่วไป
- 2) งานสารบรรณ

- 3) งานการเงินและบัญชี
- 4) งานพัสดุ
- 5) งานประสานงาน
- 6) งานรายงานทุกประเภท
- 7) งานแผนงานและประเมินผล
- 8) งานประชุม อบรม สัมมนา
- 9) งานประกันสุขภาพ

5.1.2 กลุ่มงานรักษาพยาบาล

- 1) งานรักษาพยาบาล
- 2) งานทันตสาธารณสุข
- 3) งานแพทย์แผนไทย

5.1.3 กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

- 1) งาน FF CF เยี่ยมบ้าน
- 2) งานคุ้นครองผู้บริโภค
- 3) งานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน
- 4) งานออกกำลังกาย
- 5) งานอุบัติเหตุ
- 6) งานยาเสพติดและ To be Number One
- 7) งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
- 8) งานควบคุมโรคติดต่อ
- 9) งานควบคุมโรคไม่ติดต่อ
- 10) งานวางแผนครอบครัว
- 11) งานอนามัยแม่และเด็ก
- 12) งานอนามัยโรงเรียน
- 13) งานสุขศึกษา
- 14) งานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัย
- 15) งานโภชนาการ

5.2 การวิเคราะห์หาต้นทุน

5.2.1 การหาต้นทุนค่าแรง (*Labor Cost*)

1) รวบรวมค่าแรงของเจ้าหน้าที่ทุกคนของสถานีอนามัยแต่ละแห่งตามรายการในแบบบันทึกต้นทุนค่าแรงซึ่งประกอบด้วย เงินเดือน ค่ารักษาพยาบาล ค่าเล่าเรียนบุตร เงินช่วยเหลือบุตร ค่าเช่าบ้าน เป็นต้น ค่าเล่าเรียนบุตร เงินช่วยเหลือบุตร ค่าวร/OT และอื่นๆ(ถ้ามี)

2) หาอัตราการปฏิบัติงานของแต่ละกิจกรรม โดยใช้แบบบันทึกการจัดสรรเวลาในการปฏิบัติงาน โดยเจ้าหน้าที่แต่ละคนเป็นผู้ประเมินสัดส่วนเวลาการปฏิบัติงานของตนเอง ในแต่ละกิจกรรม แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยเป็นร้อยละของการจัดสรรเวลา ในสถานีอนามัย โดยเก็บข้อมูลในเดือนพฤษภาคม 2549 ซึ่งเป็นตัวแทนในการทำงานของปีงบประมาณ 2549

3) หาต้นทุนค่าแรงของแต่ละกิจกรรม โดยเอาข้อมูลค่าแรงจากแบบบันทึกต้นทุนค่าแรง คูณด้วยอัตราเวลาการปฏิบัติงานของแต่ละกิจกรรมของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขแต่ละคนจากแบบบันทึกข้อมูลการจัดสรรเวลาในการปฏิบัติงานจะได้ข้อมูลค่าแรงของแต่ละกิจกรรม

5.2.2 การหาต้นทุนค่าวัสดุ (*Material Cost*)

1) รวบรวมค่าวัสดุและค่าสาธารณูปโภค ของแต่ละกิจกรรม ในปีงบประมาณ 2549 (1 ตุลาคม 2548 -30 กันยายน 2549) ตามแบบบันทึกต้นทุนค่าวัสดุซึ่ง ได้แก่ วัสดุสำนักงาน วัสดุงานบ้านงานครัว วัสดุเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ วัสดุเชื้อเพลิงและน้ำค่าการซ่อม ยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา ค่าวัสดุการแพทย์ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง รวมทั้งค่าสาธารณูปโภคต่างๆ

การศึกษารังนี้จะประเมินจากราคาทุนที่จัดซื้อวัสดุนั้นๆ และจำนวนที่ใช้รวมทั้งประเมินจากจำนวนเงินที่เบิกจ่ายจริงตามมูลค่าของกิจกรรมนั้นๆ แหล่งที่มาของข้อมูลนี้คือ บัญชีรับ-จ่ายวัสดุเวชภัณฑ์ ทะเบียนคุณวัสดุ รายงานการจัดซื้อจัดจ้าง

2) จำแนกต้นทุนวัสดุตามประเภทกิจกรรมทั้ง 27 กิจกรรม ที่ต้องการวัดต้นทุน ส่วนค่าสาธารณูปโภคที่ไม่อ้างจำแนกตามประเภทกิจกรรมได้จะจัดให้เป็นต้นทุนวัสดุของกิจกรรมบริหาร

5.2.3 การหาต้นทุนค่างลงทุน (*Capital Cost*)

1) ค่างลงทุนอาคารสิ่งก่อสร้าง ได้แก่ อาคารสถานีอนามัยและบ้านพักโดยบันทึกเฉพาะข้อมูลรายการ จำนวนราคาต่อหน่วยและปีที่ก่อสร้าง โดยไม่นำเอาสิ่งก่อสร้างที่ไม่ได้นำมาใช้หรือหมดอายุการใช้งานมากคิด โดยกรอกข้อมูลลงในแบบบันทึกต้นทุนของอาคารสิ่งก่อสร้าง

2) การคำนวณค่าเสื่อมราคาสิ่งก่อสร้าง โดยการใช้การคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง (Straight – line Method) โดยคิดอายุการใช้งาน 20 ปี

3) การคำนวณค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์ คำนวณด้วยวิธีเดียวกับค่าเสื่อมราคาสิ่งก่อสร้าง คิดอายุการใช้งาน 5 ปี แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกต้นทุนค่าลงทุนครุภัณฑ์

4) กำหนดเกณฑ์การกระจายของต้นทุนค่าสิ่งก่อสร้างและครุภัณฑ์ ตามสัดส่วนการใช้งานร่วมกันของแต่ละกิจกรรม โดยเข้าหน้าที่ของแต่ละสถานีอนามัย เป็นผู้ให้หน้าหน้าการกระจายสัดส่วนการใช้งานจะได้ต้นทุนการลงทุนของแต่ละกิจกรรม

5.2.4 การวิเคราะห์ต้นทุนรวม (Total Cost) รวมรวมต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุนของครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง จำแนกตามกิจกรรมทั้ง 27 กิจกรรม

$$\text{ต้นทุนรวมทางตรง} = \text{ต้นทุนค่าลงทุน} + \text{ต้นทุนค่าแรง} + \text{ต้นทุนค่าวัสดุ}$$

$$(\text{Total Direct Cost}) = (\text{Capital Cost}) + (\text{Labor Cost}) + (\text{Material Cost})$$

5.2.5 การกระจายต้นทุน (Indirect Cost)

การกระจายต้นทุนของกลุ่มงานบริหารทั่วไปแก่กิจกรรมที่เหลือ โดยใช้วิธีกระจายต้นทุนโดยตรง (Direct Distribution Method) ตามสัดส่วนต้นทุนรวมของแต่ละกิจกรรม (ต้นทุนรวมของแต่ละกิจกรรมหารด้วย ต้นทุนรวมของทุกกิจกรรม)

5.2.6 การหาต้นทุนรวมทั้งหมด (Full Cost) รวมรวมต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมเข้าด้วยกันจะได้ต้นทุนรวมทั้งหมด

คำนวณหาต้นทุนรวม (Full Cost) ของแต่ละกิจกรรม คำนวณได้จากต้นทุนรวมทางตรงของแต่ละกิจกรรมรวมกับต้นทุนรวมทางอ้อม โดยต้นทุนทางอ้อมคำนวณได้จากกิจกรรมของกลุ่มงานบริหารทั่วไป เพราะเป็นกิจกรรมที่สนับสนุนการดำเนินงานของกิจกรรมอื่น ๆ ฉะนั้นจะถือว่า กิจกรรมกลุ่มงานบริหารทั่วไปเป็นต้นทุนทางอ้อมของกิจกรรมอื่น ๆ ซึ่งจะมีการกระจายให้กิจกรรมอื่น ๆ ตามสัดส่วนต้นทุนรวมของแต่ละกิจกรรม

5.2.7 การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost) โดยนำผลการปฏิบัติงานของแต่ละกิจกรรมมาหารต้นทุนรวมทั้งหมดของแต่ละกิจกรรม ก็จะได้ต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละกิจกรรม

$$\text{ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรม} = \frac{\text{ต้นทุนทั้งหมดของกิจกรรม}}{\text{จำนวนหน่วยบริการของกิจกรรมนั้น}} \quad (\text{บาท/หน่วย})$$

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ จำนวนร้อยละ และค่าเฉลี่ย โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Excel ช่วยในการคำนวณ

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 (ตุลาคม 2548 - กันยายน 2549) จะนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าแรง

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าวัสดุ

ส่วนที่ 4 ต้นทุนค่าลงทุน

ส่วนที่ 5 ต้นทุนทางตรงรวม

ส่วนที่ 6 ต้นทุนทางอ้อม

ส่วนที่ 7 ต้นทุนรวมทั้งหมด

ส่วนที่ 8 ปริมาณบริการ

ส่วนที่ 9 ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549

สถานีอนามัย	เจ้าหน้าที่	ลูกจ้าง	หมู่บ้าน	หลังคาเรือน	ประชากร	ผู้ป่วยนอก
	(คน)	(หมู่)	(หลัง)	(คน)	(คน)	
โภกสูง-คุขาด	2	1	8	1,164	6,591	9,622
โภกสว่าง	2	1	9	928	5,684	6,489
หนองไผ่	3	1	10	998	4,892	7,128
ขามน้อย	2	1	10	1,010	5,828	5,874
ค่อนอะระง	2	1	9	1,375	7,501	9,544
ฉุงชีหมู	2	1	9	910	4,451	5,022
โภกสะอาด	2	1	6	636	3,040	5,743

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

สถานีอนามัย	เจ้าหน้าที่	ลูกจ้าง	หมู่บ้าน	หลังคาเรือน	ประชากร	ผู้ป่วยนอก
	(คน)	(หมู่)	(หลัง)	(คน)	(คน)	
สารบุค	2	1	5	602	3,043	4,084
หนองกี่	2	1	8	859	5,163	3,153
บุกรังสัง	2	1	10	1,281	6,098	4,698
ขามใหญ่	2	1	8	785	4,434	8,190
รวม	23	11	92	10,548	56,725	69,547
ค่าเฉลี่ย	2.09	1	8.36	958.91	5,156.82	6,322.45

จากตารางที่ 4.1 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหงส์ฯ มีสถานีอนามัยในการรับผิดชอบ 11 แห่ง ได้แก่ สถานีอนามัยโภកสูง- ญาด สถานีอนามัยบ้านโภกสว่าง สถานีอนามัยหนองไผ่ สถานีอนามัยขามน้อย สถานีอนามัยดอนอะரาง สถานีอนามัยลุงชี้หนู สถานีอนามัยโภกสะอาด สถานีอนามัยสารบุค สถานีอนามัยหนองกี่ สถานีอนามัยบุกรังสัง สถานีอนามัยขามใหญ่ หมู่บ้านที่สถานีอนามัยรับผิดชอบ มีทั้งสิ้น 92 หมู่บ้าน 10,548 หลังคาเรือน โดยเฉลี่ยสถานีอนามัย 1 แห่ง รับผิดชอบหมู่บ้าน 8 หมู่บ้าน

ประชากรที่สถานีอนามัยรับผิดชอบ มีทั้งสิ้น 56,725 คน โดยเฉลี่ยสถานีอนามัย 1 แห่ง รับผิดชอบประชากร 5,157 คน โดยสถานีอนามัยดอนอะราง รับผิดชอบประชากรมากที่สุด คือ 7,501 คน ขณะที่สถานีอนามัยบ้านโภกสะอาด รับผิดชอบประชากรต่ำสุด คือ 3,040 คน

โรงเรียนประถมศึกษาที่สถานีอนามัยรับผิดชอบมีทั้งสิ้น 32 แห่ง โดยเฉลี่ยสถานีอนามัย 1 แห่ง รับผิดชอบโรงเรียน 3 แห่ง โดยสถานีอนามัยบ้านโภกสูงและสถานีอนามัยลุงชี้หนู รับผิดชอบโรงเรียนสูงสุดแห่งละ 5 โรงเรียน ขณะที่สถานีอนามัยบ้านโภกสะอาด และสถานีอนามัยบ้านหนองกี่ รับผิดชอบโรงเรียนต่ำสุดแห่งละ 1 โรงเรียน มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 7,408 คน โดยเฉลี่ยสถานีอนามัย 1 แห่ง มีนักเรียนรับผิดชอบ 673 คน จำนวนผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2549 เฉลี่ยสถานีอนามัยละ 6,322 คน

อำเภอหงส์ฯ มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทั้งสิ้น 29 คน แบ่งเป็นเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย 23 คน เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 6 คน โดยเฉลี่ยสถานีอนามัย 1 แห่ง มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเฉลี่ย ประมาณ 2 คน มีลูกจ้างชั่วคราว สถานีอนามัยละ 1 คน รวม 11 คน

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าแรง

การวิเคราะห์ต้นทุนค่าแรงประกอบด้วย พฤติกรรมต้นทุนค่าแรง การจัดสรรเวลาของเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย ต้นทุนค่าแรงรายกิจกรรม

2.1 พฤติกรรมต้นทุนค่าแรง

ต้นทุนค่าแรงเป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค่าใช้จ่าย ที่จ่ายให้กับเจ้าหน้าที่และลูกจ้างชั่วคราวที่ปฏิบัติงานในสถานีอนามัย เป็นค่าตอบแทนรวมทั้งค่าสวัสดิการต่าง ๆ ได้แก่ เงินเดือน ค่ารักษาพยาบาล ค่าช่วยเหลือบุตร ค่าล่วงเวลา ค่าเบี้ยเลี้ยง เป็นต้น

การวิเคราะห์ต้นทุนค่าแรงของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จะประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรงจำแนกตามประเภทค่าแรง ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อสถานีอนามัย เฉลี่ยต่อเจ้าหน้าที่ เฉลี่ยต่อลูกจ้าง เฉลี่ยต่อประชากร เฉลี่ยต่อผู้มารับบริการ และสัดส่วนเวลาในการปฏิบัติงานตามกิจกรรมบริหารทั่วไป งานรักษาพยาบาล และงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

ตารางที่ 4.2 ต้นทุนค่าแรงจำแนกตามประเภทของค่าแรงของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่
จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549

หน่วยงาน	เงินเดือน	ค่าวรักษา	ค่าเบี้ยเลี้ยง	ค่าเล่าเรียน	ค่าช่วย	ค่าล่วงเวลา	รวมต้นทุน
		พยาบาล		บุตร	เหลือบุตร		ค่าแรง
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)
โคงสูง-คูขาด	268,570	0	5,408	0	0	108,500	382,478
	(70.22)	(-)	(1.41)	(-)	(-)	(28.37)	(100.00)
โคงสว่าง	462,848	1,265	0	0	0	110,600	574,713
	(80.54)	(0.22)	(-)	(-)	(-)	(19.24)	(100.00)
หนองไผ่	407,880	0	18,540	0	0	123,650	550,070
	(74.15)	(-)	(3.37)	(-)	(-)	(22.48)	(100.00)
ขามน้อย	316,980	0	0	0	0	96,000	412,980
	(76.75)	(-)	(-)	(-)	(-)	(23.25)	(100.00)
ดอนอะระง	566,670	0	34,572	9,450	800	103,600	715,092
	(79.24)	(-)	(4.83)	(1.32)	(0.11)	(14.49)	(100.00)

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

หน่วยงาน	เงินเดือน	ค่าวรักษาพยาบาล	ค่าเบี้ยเลี้ยง	ค่าเล่าเรียนบุตร	ค่าช่วยเหลือบุตร	ค่าล่วงเวลา	รวมต้นทุนค่าแรง
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)
ลุงขี้หนู	431,700	3,180	7,926	15,000	0	108,850	566,656
	(76.18)	(0.56)	(1.40)	(2.65)	(-)	(19.21)	(100.00)
โภกศาสตร์	413,820	0	10,484	0	0	98,800	523,104
	(79.11)	(-)	(2.00)	(-)	(-)	(18.89)	(100.00)
สระบุด	358,140	4,065	9,844	0	0	101,600	473,649
	(75.61)	(0.86)	(2.08)	(-)	(-)	(21.45)	(100.00)
หนองกี่	434,640	0	6,092	0	0	97,000	537,732
	(80.83)	(-)	(1.13)	(-)	(-)	(18.04)	(100.00)
บุกรังสี	416,160	3,218	480	0	0	108,200	528,058
	(78.81)	(0.61)	(0.09)	(-)	(-)	(20.49)	(100.00)
ขามไหญ่	358,820	0	15,618	0	0	117,400	491,838
	(72.95)	(-)	(3.18)	(-)	(-)	(23.87)	(100.00)
รวม	4,436,228	11,728	108,964	24,450	800	1,174,200	5,756,370
ร้อยละ	(77.07)	(0.20)	(1.89)	(0.42)	(0.01)	(20.40)	(100.00)

จากตารางที่ 4.2 โดยภาพรวม ผลการวิเคราะห์ต้นทุนค่าแรงจำแนกตามประเภทของค่าแรงของสถานีอนามัยทั้ง 11 แห่ง ของอำเภอหนองกี่ ในปีงบประมาณ 2549 พบว่าต้นทุนของค่าแรงส่วนใหญ่อยู่ในรูปของเงินเดือน ร้อยละ 77.07 ซึ่งข้อมูลส่วนนี้จะขึ้นอยู่กับจำนวนเจ้าหน้าที่ อัตราเงินเดือนของเจ้าหน้าที่ สวัสดิการต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่ และของลูกจ้างชั่วคราวแต่ละคนในสถานีอนามัย รองลงมาอยู่ในรูปของค่าล่วงเวลาหรือ OT ร้อยละ 20.40 รองลงมาเป็นค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเล่าเรียนบุตรและ ค่าวรักษาพยาบาล ร้อยละ 1.89 ร้อยละ 0.42 และร้อยละ 0.20 ตามลำดับ โดยมีค่าแรงน้อยที่สุดในรูปของเงินช่วยเหลือบุตร ร้อยละ 0.01 เมื่อพิจารณาต้นทุนค่าแรงรวม รายสถานี อนามัยพบว่า สถานีอนามัยค่อนอื่นอย่างไร มีต้นทุนค่าแรงรวมสูงที่สุด คือ 715,092 บาท รองลงมา

ได้แก่สถานีอนามัยโคลสว่าง และสถานีอนามัยลุงจี๊หู เป็นเงิน 574,713 บาท และ 566,656 บาท ตามลำดับ โดยที่สถานีอนามัยโคลสูง-คุขาดมีต้นทุนค่าแรงรวม น้อยที่สุดคือ 382,478 บาท

เมื่อพิจารณาต้นทุนค่าแรงจำแนกตามประเภทต้นทุนพบว่า

2.1.1 ต้นทุนค่าแรงเงินเดือน ผลการวิเคราะห์พบว่า ต้นทุนค่าแรงเงินเดือนของเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยค่อนจะแรงสูงที่สุด คือ 566,670 บาท เนื่องจากเจ้าหน้าที่ของสถานีอนามัยแห่งนี้ มีอัตราเงินเดือนค่อนข้างสูงทั้งสองคน โดยที่อัตราเงินเดือนของลูกจ้างไม่มีผลต่อความแตกต่างจากสถานีอนามัยอื่นเนื่องจากอัตราเงินเดือนของลูกจ้างมีอัตราใกล้เคียงกันทุกสถานีอนามัย

2.1.2 ต้นทุนเงินเดือน ของเจ้าหน้าที่ร่องลงมาได้แก่สถานีอนามัยโคลสว่าง และสถานีอนามัยหนองกอก คือ 462,848 และ 434,640 ตามลำดับ โดยมีต้นทุนเงินเดือนของสถานีอนามัยโคลสูง-คุขาด น้อยที่สุดคือ 268,570 บาท

2.1.3 ต้นทุนค่าแรงค่ารักษาพยาบาล เป็นการเบิกค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการรักษาพยาบาลของเจ้าที่สาธารณสุขที่เจ็บป่วย รวมทั้งญาติที่มีสิทธิในการเบิก เช่น บิดา มารดา บุตร และภรรยา เป็นต้น ตามที่จ่ายจริง ผลการวิเคราะห์พบว่า สถานีอนามัยที่มีการเบิกจ่ายค่ารักษาสูงที่สุด ได้แก่ สถานีอนามัยสระบุด เป็นเงิน 4,065 บาท รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัย บุกรังสัง ลุงจี๊หู และโคลสว่าง เป็นเงิน 3,218 บาท 3,180 บาท และ 1,265 บาท ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยที่เหลืออีก 7 แห่ง ไม่เบิกค่ารักษาพยาบาล

2.1.4 ต้นทุนค่าแรงค่าเบี้ยเลี้ยง เป็นการเบิกค่าใช้จ่ายสำหรับเจ้าหน้าที่ ในการปฏิบัติงานในชุมชน และการปฏิบัติหรือฝึกอบรมทั้งภายในและภายนอกจังหวัดบุรีรัมย์ ผลการวิเคราะห์พบว่า สถานีอนามัยค่อนจะแรงเบิกค่าเบี้ยเลี้ยงสูงที่สุดเป็นเงิน 34,572 บาท รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยหนองไผ่ สถานีอนามัยขามใหญ่ เป็นเงิน 18,540 บาท และ 15,618 บาท ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัย 2 แห่งที่ไม่เบิกค่าเบี้ยเลี้ยงเลยคือ สถานีอนามัยโคลสว่าง และสถานีอนามัยขามน้อย

2.1.5 ต้นทุนค่าแรงค่าเล่าเรียนบุตร จะพบว่าบางแห่งมีการเบิกจ่าย บางแห่งไม่มี การเบิกจ่าย ด้วยเหตุผลที่ว่าบุตรของเจ้าหน้าที่ศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ซึ่งปัจจุบันเป็นการศึกษาพร้อมๆ ตามนโยบายของรัฐบาล หรือเจ้าหน้าบานคนมีคู่สมรส (สามี) ที่อยู่ในสังกัดหน่วยราชการอื่น ๆ และมีสิทธิ์เบิกค่ารักษาพยาบาลก็จะไม่ปรากฏต้นทุนค่าแรงในส่วนนี้ ในส่วนที่มีการเบิกจ่ายเป็นบุตรของเจ้าหน้าที่ที่มีระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาขั้นไป หรือศึกษาในสถานศึกษาของเอกชน ซึ่งอัตราค่าใช้จ่ายขึ้นอยู่กับแต่ละสถานศึกษาเป็นผู้กำหนด ผลการวิเคราะห์พบว่า สถานีอนามัย ที่เบิกค่าเล่าเรียนบุตรสูงที่สุด ได้แก่ สถานีอนามัยลุงจี๊หู เป็นเงิน 15,000 บาท รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยค่อนจะแรง เป็นเงิน 9,450 บาท และ สถานีอนามัยอีก 8 แห่งที่เหลือไม่มีการเบิกจ่าย

2.1.5 ต้นทุนค่าแรงค่าช่วยเหลือบุตร รัฐบาลได้ให้เงินช่วยเหลือบุตรข้าราชการ ในอัตราคนละ 50 บาทต่อเดือน โดยมีอายุไม่เกิน 15 ปี จะพบว่ามีเพียงสถานีอนามัยคอนอะรองที่เบิกค่าช่วยเหลือบุตร ในปีงบประมาณ 2549 เป็นเงิน 800 บาท เนื่องจากบุตรของเจ้าหน้าที่บางคนมีอายุอยู่ในเกณฑ์ที่มีสิทธิ บุตรของเจ้าหน้าที่บางคนมีอายุเกินเกณฑ์ที่กำหนด บางแห่งเจ้าหน้าที่ยังไม่มีบุตร และบางแห่งเจ้าหน้าที่ไม่มีสิทธิเบิกค่าช่วยเหลือบุตร นอกจากนี้แล้วเจ้าหน้าที่สาธารณสุข บางคนมีคู่สมรสเป็นข้าราชการเหมือนกันและเลือกใช้สิทธิของคู่สมรสในการเบิกจ่ายในสังกัด หน่วยราชการอื่น ๆ

2.1.6 ต้นทุนค่าล่วงเวลาหรือค่า OT ต้นทุนส่วนนี้ เป็นค่าตอบแทนที่จ่ายให้กับเจ้าหน้าที่ ที่ทำงานล่วงเวลาในวันจันทร์-ศุกร์ อัตราวันละ 200 บาท สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ยังไม่จบวุฒิ ปริญญาตรีหรือเจ้าหน้าที่ที่จบปริญญาตรีแต่ยังไม่ได้รับการบรรจุตามวุฒิที่ได้รับ และอัตราวันละ 250 บาทสำหรับเจ้าหน้าที่ที่จบวุฒิปริญญาตรีและได้รับการบรรจุตามวุฒิที่ได้รับ และวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ อัตราวันละ 400 บาท สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ยังไม่จบวุฒิปริญญาตรี หรือเจ้าหน้าที่ที่จบปริญญาตรีแต่ยังไม่ได้รับการบรรจุตามวุฒิที่ได้รับ และอัตราวันละ 500 บาท สำหรับเจ้าหน้าที่ที่จบวุฒิปริญญาตรีและได้รับการบรรจุตามวุฒิที่ได้รับ ผลการวิเคราะห์พบว่า สถานีอนามัยหนองໄ愧เบิกค่าล่วงเวลาสูงที่สุด เป็นเงิน 123,650 บาท รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัย ขามใหญ่ และสถานีอนามัยโคงสว่าง เป็นเงิน 117,400 และ 110,600 บาทตามลำดับ โดยสถานีอนามัยหนองໄ愧เบิกค่าล่วงเวลาต่ำสุด เป็นเงิน 97,000 บาท

ตารางที่ 4.3 ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อสถานีอนามัย เฉลี่ยต่อเจ้าหน้าที่ เฉลี่ยต่อสุกข้าง เฉลี่ยต่อประชากร เฉลี่ยต่อผู้มารับบริการ ของสถานีอนามัยในอำเภอหงส์ฯ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ค่าแรง (บาท)				
	ค่าแรง	เฉลี่ยต่อเจ้าหน้าที่	เฉลี่ยต่อจันท.+ สุกข้าง	เฉลี่ยต่อประชากร	เฉลี่ยต่อผู้รับบริการ
โคงสูง ถูกขาด	382,478.00	191,239.00	127,492.67	58.03	39.36
โคงสว่าง	574,713.00	287,356.50	191,571.00	101.11	85.33
หนองໄ愧	550,070.00	183,356.67	137,517.50	112.44	65.45

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สถานีอนามัย	ค่าแรง (บาท)				
	ค่าแรง	เฉลี่ยต่อ เจ้าหน้าที่	เฉลี่ยต่อชนท.+ ลูกจ้าง	เฉลี่ยต่อ ประชากร	เฉลี่ยต่อ ผู้รับบริการ งานรักษา
บ้านขามน้อย	412,980.00	206,490.00	137,660.00	70.86	43.69
ดอนօอะระง	715,092.00	357,546.00	238,364.00	95.33	73.66
ลุงขี้นู	566,656.00	283,328.00	188,885.33	127.31	109.65
โภกสะอาด	523,104.00	261,552.00	174,368.00	172.07	82.69
สระบุด	473,649.00	236,824.50	157,883.00	155.65	114.96
หนองกี่	537,732.00	268,866.00	179,244.00	104.15	156.91
บุกรถสั่ง	528,058.00	264,029.00	176,019.33	86.60	69.62
บ้านขามใหญ่	491,838.00	245,919.00	163,946.00	110.92	53.53
รวม	5,756,370.00				
ค่าเฉลี่ย	523,306.36	253,318.79	170,268.26	108.59	81.35

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อสถานีอนามัย เฉลี่ยต่อเจ้าหน้าที่ เฉลี่ยต่อลูกจ้าง เฉลี่ยต่อประชากร เฉลี่ยต่อผู้รับบริการ ของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 พบว่า ต้นทุนค่าแรงของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ทั้งอำเภอ เป็น 5,756,370.00 บาทต่อปี ค่าแรงเฉลี่ยต่อสถานีอนามัยเป็น 523,306.36 บาทต่อปี ค่าแรงเฉลี่ยต่อเจ้าหน้าที่ 1 คน เป็น 253,318.79 บาทต่อปี ต้นทุนค่าแรงทั้งอำเภอของสถานีอนามัยเมื่อนำจำนวนลูกจ้างมาหารรวมด้วย เป็น 170,268.26 บาทต่อคนต่อปี ระหว่างสถานีอนามัยมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันทั้งนี้ขึ้นกับจำนวนเจ้าหน้าที่ อัตราเงินเดือนค่าตอบแทนและสวัสดิการต่าง ๆ สถานีอนามัยดอนօอะระงมีต้นทุนค่าแรงสูงสุด คือ 715,092 บาทต่อปี สถานีอนามัยบ้านโภกสูงมีต้นทุนค่าแรงต่ำสุด คือ 382,478 บาทต่อปี ค่าแรงต่อจำนวนประชากรเฉลี่ย 108.59 บาทต่อปี ค่าแรงต่อจำนวนผู้รับบริการงานรักษาเฉลี่ย 81.35 บาทต่อปี มีสถานีอนามัย 3 แห่งที่มีค่าแรงต่อจำนวนผู้รับบริการงานรักษาสูงกว่าค่าเฉลี่ยค่อนข้างมาก คือและสถานีอนามัยบ้านหนองกี่ มีค่าแรงต่อจำนวนผู้รับบริการงานรักษาพยาบาลสูงสุด คือ 156.91 บาทต่อรายต่อปี รองลงมาได้แก่สถานีอนามัย

สระบุค และสถานีอนามัยลุงชี้หนู 114.96 บาทต่อรายต่อปี และ 109.65 บาทต่อรายต่อปีโดยสถานีอนามัยบ้านโภกสูง-คุขاد มีค่าแรงต่อจำนวนผู้รับบริการงานรักษาต่ำสุด คือ 39.36 บาทต่อรายต่อปี

2.2 การจัดสรรเวลาของเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย

ในการวิเคราะห์ต้นทุนค่าแรงสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ในสถานีอนามัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและลูกจ้างแต่ละคน บันทึกเวลาในการทำงานของตนเอง (Self Reporting) ในกิจกรรมทั้งหมด 27 กิจกรรมในระยะเวลา 1 เดือน ในเดือนพฤษภาคม 2549 แล้วนำมาหาสัดส่วนเฉลี่ยของเจ้าหน้าที่ทุกคนในแต่ละสถานีอนามัย ตามกลุ่มงานต่าง ๆ กำหนดเวลาทำงานคิดเฉพาะเวลาทำงานในเวลาราชการ 8 ชั่วโมงต่อ 1 วันรวมทั้งวันหยุดวันหยุดยาว อាចทิศย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ในวันปกติผู้ที่ปฏิบัติงานล่วงเวลา ให้นับการปฏิบัติงานล่วงเวลาเพิ่มอีก 4 ชั่วโมง (เวลา 16.30 น.- 20.30 น.) ซึ่งการปฏิบัติงานนอกเวลาจะปฏิบัติงานทั้ง 3 กลุ่มงาน คือ กลุ่มงานบริหารทั่วไป กลุ่มงานรักษาพยาบาล และกลุ่มงานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ข้อมูลส่วนนี้นำไปหาสัดส่วนการใช้เวลาในแต่ละกิจกรรมในแต่ละสถานีอนามัย เพื่อรายจ่ายต้นทุนค่าแรงไปยังแต่ละกิจกรรม (ค่าแรงคูณสัดส่วนเวลาของแต่ละกิจกรรม)

ตารางที่ 4.4 สัดส่วนเวลาในการปฏิบัติงานแยกรายกิจกรรมของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่
จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549

สถานีอนามัย	กิจกรรม				รวม
	กลุ่มงาน บริหารทั่วไป	กลุ่มงาน รักษาพยาบาล	กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค		
โภกสูง-คุขاد	0.319	0.205	0.476		1.0
โภกสว่าง	0.325	0.146	0.529		1.0
หนองไผ่	0.223	0.277	0.501		1.0
ขามน้อย	0.190	0.194	0.616		1.0
คงนอะระง	0.319	0.286	0.394		1.0
ลุงชี้หนู	0.163	0.328	0.509		1.0
โภกสะอาด	0.313	0.365	0.322		1.0

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

สถานีอนามัย	กิจกรรม				รวม
	กลุ่มงานบริหารทั่วไป	กลุ่มงานรักษาพยาบาล	กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค		
สาระบุค	0.238	0.343	0.419		1.0
หนองกี่	0.241	0.331	0.428		1.0
บุกรังสัง	0.370	0.185	0.445		1.0
ขามใหญ่	0.173	0.414	0.413		1.0
สัดส่วนเฉลี่ย	0.261	0.280	0.459		1.0

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์สัดส่วนเวลาในการปฏิบัติงานแยกกิจกรรมของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 พบว่า เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยใช้เวลาให้กับงานกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค คิดเป็นสัดส่วนเฉลี่ย 0.459 ซึ่งสูงเป็น 2 เท่า ของงานรักษาพยาบาล และงานบริหารทั่วไป ซึ่งมีสัดส่วนเฉลี่ย 0.28 และ 0.261 ตามลำดับ

สถานีอนามัยที่มีสัดส่วนเวลาในการปฏิบัติงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสูงสุด คือสถานีอนามัยขามน้อยคิดเป็นสัดส่วน 0.616 รองลงมา ได้แก่ สถานีอนามัยโคงสว่าง และลุงปี้หนู คิดเป็นสัดส่วน 0.529 และ 0.509 ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยโคงสะอะดมีสัดส่วนเวลาในการปฏิบัติงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคน้อยที่สุดคิดเป็นสัดส่วน 0.322 สถานีอนามัยที่มีสัดส่วนเวลาภักดุณงานรักษาพยาบาลมากที่สุด ได้แก่ สถานีอนามัยขามใหญ่ คิดเป็นสัดส่วน 0.414 รองลงมา ได้แก่ สถานีอนามัยโคงสะอะด และสถานีอนามัยสาระบุค คิดเป็นสัดส่วน 0.365 และ 0.343 ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยโคงสว่างที่มีสัดส่วนเวลาภักดุณงานรักษาพยาบาลน้อยที่สุดคิดเป็น 0.146 ซึ่งไม่สอดคล้องกับปริมาณการรักษาพยาบาล ตามตาราง 1 ซึ่ง สถานีอนามัยที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงที่สุด ได้แก่ สถานีอนามัยโคงสูง-คุขاد รองลงมา ได้แก่ สถานีอนามัยดอนอะระง และขามใหญ่ ตามลำดับ สถานีอนามัยที่มีสัดส่วนเวลาภักดุณงานบริหารมากที่สุด ได้แก่ สถานีอนามัยบุกรังสัง รองลงมา ได้แก่ สถานีอนามัยโคงสว่าง และดอนอะระงคิดเป็นสัดส่วน 0.325 และ 0.319 ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยลุงปี้หนู มีสัดส่วนเวลาภักดุณงานบริหารทั่วไปน้อยที่สุด คิดเป็น 0.2163

2.3 ต้นทุนค่าแรงรายกู้มงาน

ต้นทุนค่าแรงรายกู้มงานเป็นต้นทุนได้จากการนำต้นทุนค่าแรงไปกระจายสู่ กิจกรรมต่าง ๆ ในสถานีอนามัยทั้ง 3 กลุ่มกิจกรรม ตามการจัดสรรเวลาของแต่ละสถานีอนามัย ซึ่งต้นทุนรายกู้มงานจะขึ้นอยู่กับเวลาที่ใช้ไปในกิจกรรมนั้น ๆ ตามความมากน้อยแตกต่างกัน หลังจากนำต้นทุนค่าแรงกระจายไปยังแต่ละกู้มงานจะได้ต้นทุนค่าแรงรายกู้มงานของแต่ละ สถานีอนามัย

ตารางที่ 4.5 ต้นทุนค่าแรงจำแนกรายกู้มงานของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์
ปีงบประมาณ 2549

สถานีอนามัย	ค่าแรง	กู้มงาน บริหารทั่วไป	ร้อยละ	กู้มงาน รักษา พยาบาล	ร้อยละ	กู้มงาน ส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค	ร้อยละ	รวม%
โภกสูง-ชุมชาด	382,478.00	122,098.75	31.92	78,457.03	0.51	181,922.23	47.56	100.00
โภกสว่าง	574,713.00	186,569.71	32.46	84,152.07	4.64	303,991.21	52.89	100.00
หนองไผ่	550,070.00	122,390.58	22.25	152,186.03	27.67	275,493.39	50.08	100.00
ขามน้อข	412,980.00	78,413.92	18.99	80,314.87	19.45	254,251.21	61.57	100.00
ค่อนอะระง	715,092.00	228,448.69	31.95	204,651.95	28.62	281,991.35	39.43	100.00
อุ่งเข็มห្ម	566,656.00	92,401.67	16.31	185,916.61	32.81	288,337.73	50.88	100.00
โภกสะอาด	523,104.00	143,709.89	27.47	229,935.82	43.96	149,458.29	28.57	100.00
สารบุค	473,649.00	112,636.04	23.78	162,455.83	34.30	198,557.13	41.92	100.00
หนองกี่	537,732.00	129,603.07	24.10	177,902.35	33.08	230,226.57	42.81	100.00
บุกระสัง	528,058.00	195,275.69	36.98	97,637.84	18.49	235,144.47	44.53	100.00
ขามใหญ่	491,838.00	85,048.66	17.29	203,795.84	41.44	202,993.50	41.27	100.00
รวม	5,756,370.00	1,496,596.67		1,657,406.25		2,602,367.08		
เฉลี่ย	523,306.36	136,054.24	26.00	150,673.30	28.79	236,578.83	45.21	100.00

จากตารางที่ 4.5 โดยภาพรวมผลการวิเคราะห์ต้นทุนค่าแรงจำแนกรายกู้มงานของ สถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 ของสถานีอนามัยทั้ง 11 แห่ง พบว่า มีต้นทุนค่าแรงรวม 5,756,370 บาท โดยมีต้นทุนค่าแรงกู้มงานส่งเสริมสุขภาพและ ป้องกันโรคสูงที่สุด คือ ร้อยละ 45.21 รองลงมา ได้แก่ กู้มงานรักษาพยาบาล และงานบริหารงาน ทั่วไป ร้อยละ 28.79 และ 26.00 ตามลำดับ มีสถานีอนามัยจำนวน 9 แห่ง ที่มีต้นทุนค่าแรงในกู้ม งานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสูงที่สุด คือ สถานีอนามัยโภกสูง-ชุมชาด สถานีอนามัย

โคงสว่าง สถานีอนามัยหนองໄ่ สถานีอนามัยขามน้อย สถานีอนามัยคอนอะรอง สถานีอนามัยลุงปี้หนู สถานีอนามัยสารชุด สถานีอนามัยหนองกี่ และสถานีอนามัยบุกระสัง ส่วนสถานีอนามัยอีก 2 แห่งคือ สถานีอนามัยโคงสะอาดมีต้นทุนค่าแรงในงานรักษายาบาลสูงสุดร้อยละ 43.96 และสถานีอนามัยขามใหญ่ มีต้นทุนค่าแรงกลุ่มงานรักษายาบาลและกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 41.44 และร้อยละ 41.27 ตามลำดับ

ต้นทุนรายกู้ม้งานแยกแต่ละสถานีอนามัย พนว่าแต่ละสถานีอนามัยมีความแตกต่างกันไปในแต่ละกิจกรรม ก่อวารื้อ สถานีอนามัยโคงสูง-กฎหมาย มีต้นทุนค่าแรง 382,478 บาท โดยมีต้นทุนของกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสูงที่สุดร้อยละ 47.56 รองลงมาคือกลุ่มงานบริหารทั่วไป และกลุ่มงานรักษาพยาบาลร้อยละ 31.92 และ 20.51 ตามลำดับ

สถานีอนามัยบ้านโคงสว่าง มีต้นทุนค่าแรง 57,4713 บาท โดยมีต้นทุนของกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสูงที่สุดร้อยละ 52.89 รองลงมาคือกลุ่มงานบริหารทั่วไป และกลุ่มงานรักษาพยาบาลร้อยละ 32.46 และ 14.64 ตามลำดับ

สถานีอนามัยบ้านหนองໄ่ มีต้นทุนค่าแรง 550,070 บาท โดยมีต้นทุนของกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสูงที่สุด ร้อยละ 50.08 รองลงมาคือกลุ่มงานรักษาพยาบาล และกลุ่มงานบริหารทั่วไปร้อยละ 27.67 และ 22.25 ตามลำดับ

สถานีอนามัยขามน้อย มีต้นทุนค่าแรง 412,980 บาท โดยมีต้นทุนของกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสูงที่สุด ร้อยละ 61.57 รองลงมาคือกลุ่มงานรักษาพยาบาล และ กลุ่มงานบริหารทั่วไปร้อยละ 19.45 และ 18.99 ตามลำดับ

สถานีอนามัยคอนอะรอง มีต้นทุนค่าแรง 715,092 บาท โดยมีต้นทุนของกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสูงที่สุดร้อยละ 39.43 รองลงมาคือกลุ่มงานบริหารทั่วไป และกลุ่มงานรักษาพยาบาลร้อยละ 31.95 และ 28.62 ตามลำดับ

สถานีอนามัยลุงปี้หนู มีต้นทุนค่าแรง 566,656 บาท โดยมีต้นทุนของกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสูงที่สุดร้อยละ 39.43 รองลงมาคือกลุ่มงานรักษาพยาบาล และกลุ่มงานบริหารทั่วไปร้อยละ 32.81 และ 16.31 ตามลำดับ

สถานีอนามัยบ้านโคงสะอาด มีต้นทุนค่าแรง 523,104 บาท โดยมีต้นทุนของกลุ่มงานรักษาพยาบาลสูงที่สุดร้อยละ 36.47 รองลงมาคือกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคและกลุ่มงานบริหารทั่วไปร้อยละ 32.22 และ 31.31 ตามลำดับ

สถานีอนามัยบ้านสารชุด มีต้นทุนค่าแรง 473,649 บาท โดยมีต้นทุนของกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสูงที่สุดร้อยละ 41.92 รองลงมาคือกลุ่มงานรักษาพยาบาล และกลุ่มงานบริหารทั่วไปร้อยละ 34.30 และ 23.78 ตามลำดับ

สถานีอนามัยบ้านหนองกี่ มีต้นทุนค่าแรง 537,732 บาท โดยมีต้นทุนของกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสูงที่สุดร้อยละ 42.81 รองลงมาคือกลุ่มงานรักษาพยาบาล และกลุ่มงานบริหารทั่วไปร้อยละ 33.08 และ 24.10 ตามลำดับ

สถานีอนามัยบุญครอง มีต้นทุนค่าแรง 528,058 บาท โดยมีต้นทุนของกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสูงที่สุดร้อยละ 44.53 รองลงมาคือกลุ่มงานบริหารทั่วไป และกลุ่มงานรักษาพยาบาลร้อยละ 36.98 และ 18.49 ตามลำดับ

สถานีอนามัยบ้านใหญ่ มีต้นทุนค่าแรง 491,838 บาท โดยมีต้นทุนของกลุ่มงานรักษาพยาบาลสูงที่สุดร้อยละ 41.44 รองลงมาคือกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคและกลุ่มงานบริหารทั่วไปร้อยละ 41.27 และ 17.29 ตามลำดับ

สรุปผลการวิเคราะห์ต้นทุนค่าแรง พบว่าต้นทุนค่าแรงส่วนใหญ่ใช้ไปในกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคร้อยละ 45.21 รองลงมาได้แก่กลุ่มงานรักษาพยาบาลและกลุ่มงานบริหารทั่วไปร้อยละ 28.79 และ 26.00 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าวัสดุ

ต้นทุนค่าวัสดุเป็นการรวมรวมค่าใช้จ่ายทั้งที่เป็นเงินงบประมาณและเงินนอกงบประมาณที่มีลักษณะเป็นรายจ่ายค่าวัสดุซึ่งประกอบด้วย รายจ่ายหมวดค่าวัสดุ ได้แก่ ค่ายา เวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา วัสดุการแพทย์ วัสดุสำนักงาน รายจ่ายหมวดค่าใช้สอย และหมวดสาธารณูปโภค

ตารางที่ 4.6 ต้นทุนค่าวัสดุรายกลุ่มงานของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์
ปีงบประมาณ 2549

สถานีอนามัย	กลุ่มงาน บริหาร ทั่วไป	ร้อยละ	กลุ่มงาน รักษาพยาบาล	ร้อยละ	กลุ่มงาน ส่งเสริม สุขภาพและ ป้องกันโรค	ร้อยละ	รวมต้นทุน ค่าวัสดุ	ร้อยละ
โภกสูง- ถูกขาด	126,686.66	7.78	182,878.79	10.02	367,051.21	22.73	676,616.66	13.35
โภกสว่าง	264,304.74	16.24	249,540.75	13.68	197,687.67	12.24	711,533.16	14.04
หนองไผ่	223,302.36	13.72	78,200.63	4.29	200,618.93	12.42	502,121.92	9.91

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

สถานีอนามัย	ค่ารักษาพยาบาล	ร้อยละ	ค่ารักษาพยาบาล	ร้อยละ	ค่ารักษาพยาบาล	ร้อยละ	รวมต้นทุน	ร้อยละ
ขามน้อย	91,271.70	5.61	167,338.24	9.17	111,798.65	6.92	370,408.59	7.31
ดอนอะระง	150,998.23	9.28	326,934.61	17.92	149,341.75	9.25	627,274.59	12.38
ฉุงชឹម្បុ	135,142.70	8.30	217,356.15	11.91	116,921.90	7.24	469,420.75	9.26
โคงสะอด	61,383.72	3.77	63,249.00	3.47	51,939.92	3.22	176,572.64	3.49
สารบุด	96,657.47	5.94	164,855.12	9.04	57,239.03	3.54	318,751.62	6.29
หนองกี่	170,557.83	10.48	130,080.94	7.13	73,599.82	4.56	374,238.59	7.39
บุกรະสัง	122,966.41	7.55	151,842.81	8.32	206,227.36	12.77	481,036.58	9.49
ขามไหម្ឍេ	184,417.85	11.33	91,968.58	5.04	82,282.00	5.10	358,668.43	7.08
รวม	1,627,689.67	100.00	1,824,245.62	100.00	1,614,708.24	100.00	5,066,643.53	100.00
เฉลี่ย	147,971.79	32.13	165,840.51	36.01	146,791.66	31.87	460,603.96	100.00

จากการวิเคราะห์ ต้นทุนค่าวัสดุรายกู้มงานของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 พบว่า โดยภาพรวม ต้นทุนค่าวัสดุรายกู้มงานของสถานีอนามัยทุกแห่ง รวม 5.067 ล้านบาท โดยมีต้นทุนค่าวัสดุกู้มงานรักษาพยาบาล มีมูลค่าสูงที่สุด คือ ร้อยละ 36.01 รองลงมา ได้แก่ กู้มงานบริหารทั่วไปและกู้มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคร้อยละ 32.13 และ 31.87 ตามลำดับ ต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยอยู่ที่ 460,603.96 บาท

ต้นทุนค่าวัสดุรายสถานีอนามัย พบร่วมกับ สถานีอนามัยโคงสว่าง มีต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุด ร้อยละ 14.04 รองลงมา ได้แก่ สถานีอนามัยโคงสูง-คูขาด และสถานีอนามัยดอนอะระง ร้อยละ 13.35 และร้อยละ 12.38 ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยโคงสะอด มีต้นทุนค่าวัสดุน้อยที่สุด ร้อยละ 3.49

ต้นทุนค่าวัสดุรายกู้มงานพบว่า สถานีอนามัยโคงสว่าง มีต้นทุนค่าวัสดุกู้มงานบริหารงานทั่วไปสูงที่สุด คือ ร้อยละ 16.24 รองลงมา ได้แก่ สถานีอนามัยหนองไฝ และสถานีอนามัยขามไหម្ឍេ ร้อยละ 13.72 และ 11.33 ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยโคงสะอด มีต้นทุนค่าวัสดุน้อยที่สุดร้อยละ 3.77

ต้นทุนค่าวัสดุกลุ่มงานรักษาพยาบาลพบว่า สถานีอนามัยดอนอหระมีต้นทุนค่ารักษาพยาบาลสูงที่สุดร้อยละ 17.92 รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยโภกสว่าง และสถานีอนามัยลุงเข็ญร้อยละ 13.68 และร้อยละ 11.91 ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยโภกและสถานีอนามัยลุงเข็ญร้อยละ 3.47 เมื่อพิจารณาความสอดคล้องกับงานรักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกยังไม่มีความสอดคล้องกันอย่างชัดเจน เนื่องจากสถานีอนามัยโภกสูง-คูขาด มีจำนวนผู้ป่วยนอกสูงสุด 9,622 คน รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยดอนอหระ 9,544 คน โดยมีสถานีอนามัยหนองกี่มีผู้ป่วยนอกน้อยที่สุด 3,153 คน

ต้นทุนค่าวัสดุกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค พบร่วมกับสถานีอนามัยโภกสูง-คูขาด มีต้นทุนสูงที่สุด คือ ร้อยละ 22.73 รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยบุกรังสิง และสถานีอนามัยหนองไผ่ร้อยละ 12.77 และ 12.42 ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 ต้นทุนค่าลงทุน

ต้นทุนค่าลงทุนเป็นต้นทุนที่ได้จากการรวบรวมต้นทุนค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์ และต้นทุนค่าเสื่อมราคาอาคารสิ่งก่อสร้างของสถานีอนามัย ซึ่งรวบรวมได้จากบัญชีเงินออก งบประมาณบัญชีครุภัณฑ์ของสถานีอนามัย และข้อมูลครุภัณฑ์บางประเภทจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ในส่วนของค่าเสื่อมราคาอาคารสิ่งก่อสร้าง รวมรวมข้อมูลจากงานก่อสร้างจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ข้อมูลส่วนนี้คำนวณค่าเสื่อมราคแบบเส้นตรง (Straight – line Method) โดยคิดอายุการใช้งานของครุภัณฑ์ 5 ปี และอาคารสิ่งก่อสร้าง 20 ปี ซึ่งการวิเคราะห์ต้นทุนค่าลงทุนของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ ประกอบด้วยพฤติกรรมค่าลงทุน และต้นทุนค่าลงทุนจำแนกตามประเภทต้นทุน

4.1 พฤติกรรมต้นทุนค่าลงทุน

**ตารางที่ 4.7 ต้นทุนค่าลงทุนแยกตามประเภทของต้นทุนของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่
จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549**

สถานีอนามัย	ค่าเสื่อมราคา ครุภัณฑ์	ร้อยละ	ค่าเสื่อมราคา อาคาร	ร้อยละ	รวมต้นทุนค่า ลงทุน	ร้อยละ
					ลงทุน	
โคงสูง-คูขาด	38,194.88	6.89	104,550.00	11.74	142,744.88	9.88
โคงสว่าง	105,001.50	18.95	121,400.00	13.63	226,401.50	15.67
หนองไผ่	82,582.05	14.91	61,500.00	6.90	144,082.05	9.97
บ้านขามน้อย	72,042.00	13.00	19,270.00	2.16	91,312.00	6.32
คอนอะระง	76,187.00	13.75	117,030.00	13.14	193,217.00	13.37
ลุงชี้หู	29,597.00	5.34	145,500.00	16.33	175,097.00	12.12
โคงสะอะค	9,277.81	1.67	75,000.00	8.42	84,277.81	5.83
สาระบุค	27,643.81	4.99	20,845.00	2.34	48,488.81	3.36
หนองกี่	25,419.68	4.59	90,250.00	10.13	115,669.68	8.01
บุกรະสัง	70,329.90	12.69	75,000.00	8.42	145,329.90	10.06
บ้านขามใหญ่	17,763.20	3.21	60,500.00	6.79	78,263.20	5.42
รวม	554,038.84	100.00	890,845.00	100.00	1,444,883.84	100.00
เฉลี่ย	50,367.17	38.34	80,985.91	61.66	131,353.08	100.00

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนค่าลงทุน จำแนกตามประเภทต้นทุนของสถานีอนามัยทั้ง 11 แห่ง ของอำเภอหนองกี่ ในปีงบประมาณ 2549 โดยภาพรวมพบว่า ต้นทุนค่าลงทุนรวมทั้งหมดเท่ากับ 1.44 ล้านบาท ต้นทุนค่าลงทุนรวมเฉลี่ย 131,353.08 บาทต่อสถานีอนามัย ต้นทุนส่วนใหญ่อยู่ในส่วนของต้นทุนค่าเสื่อมราคาอาคารและสิ่งก่อสร้างร้อยละ 61.66 ต้นทุนค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ร้อยละ 38.34 ต้นทุนค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์เฉลี่ยเท่ากับ 50,367.17 บาทต่อสถานีอนามัย ต้นทุนค่าเสื่อมราคาอาคารและสิ่งก่อสร้างเฉลี่ยเท่ากับ 80,985.91 บาทต่อสถานีอนามัย เมื่อพิจารณารายสถานีอนามัยพบว่า สถานีอนามัยโคงสว่างมีต้นทุนค่าลงทุนรวมสูงสุดเท่ากับ 226,401.50 บาท หรือร้อยละ 15.67 รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยคอนอะระง และสถานีอนามัยลุงชี้หู มีต้นทุนค่าลงทุนรวม 193,217.00 บาท และ 175,097.00 บาท หรือร้อยละ 13.37 และ 12.12 ตามลำดับ โดยสถานีอนามัยสาระบุค มีต้นทุนค่าลงทุนรวมน้อยที่สุดเท่ากับ 48,488.81 บาท หรือร้อยละ 3.36 เมื่อพิจารณาค่าลงทุนจำแนกตามประเภทของต้นทุน พบว่า ต้นทุน

ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์สถานีอนามัยโภคสิ่ง มีต้นทุนสูงที่สุดเท่ากับ 105,001.50 บาท หรือร้อยละ 18.95 ต่าที่สุด คือสถานีอนามัยโภคสะอาดเท่ากับ 9,277.81 บาท หรือร้อยละ 5.83 ส่วนต้นทุนค่าเสื่อมราคาอาคาร พนว่า สถานีอนามัยลุงเข็มใหญ่มีต้นทุนค่าลงทุนด้านอาคารสูงที่สุดเท่ากับ 145,500.00 บาท หรือร้อยละ 16.33 เนื่องจากเป็นสถานีอนามัยขนาดใหญ่ได้รับงบประมาณก่อสร้างใหม่ ต่าที่สุดคือสถานีอนามัยขนาดน้อยเท่ากับ 19,270.00 บาท หรือร้อยละ 2.16

4.2 ต้นทุนค่าลงทุนรายกลุ่มงาน

ต้นทุนค่าลงทุนรายกลุ่มงานเป็นการจำแนกต้นทุนค่าลงทุนที่ใช้ในแต่ละกลุ่มงาน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลในส่วนของต้นทุนค่าเสื่อมราคาของอาคารสิ่งก่อสร้าง และต้นทุนค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์ ในส่วนของต้นทุนของค่าเสื่อมราคาของอาคารสิ่งก่อสร้าง คิดได้จากการหาสัดส่วนการใช้พื้นที่ของกิจกรรมต่าง ๆ ในสถานีอนามัยโดยคิดพื้นที่เป็นตารางเมตรและนำไปคูณต้นทุนค่าเสื่อมราคายอดรวมของอาคารสิ่งก่อสร้าง จะได้ต้นทุนค่าเสื่อมราคainรายกิจกรรม ในส่วนของต้นทุนค่าเสื่อมราคากลุ่มตามสัดส่วนการใช้งานของครุภัณฑ์ในแต่ละกิจกรรม โดยการพิจารณาให้น้ำหนักจากตัวแทนเจ้าหน้าที่ในสถานีอนามัย จำนวน 1 คน นำสัดส่วนที่ได้คูณกับต้นทุนค่าเสื่อมราคายอดรวมของครุภัณฑ์นั้น จะได้ต้นทุนค่าเสื่อมราคากลุ่มที่รายกิจกรรม จากนั้นนำต้นทุนค่าเสื่อมราคายอดรวมของอาคารสิ่งก่อสร้างและครุภัณฑ์รวมกันรายกิจกรรมจะได้ต้นทุนค่าลงทุนรายกิจกรรมของแต่ละสถานีอนามัย

ตารางที่ 4.8 ต้นทุนค่าลงทุนจำแนกรายกลุ่มงานของสถานีอนามัยในอำเภอหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์
ปีงบประมาณ 2549

สถานีอนามัย	ก.กลุ่มงาน บริหารทั่วไป	ร้อยละ	ก.กลุ่มงาน รักษาพยาบาล	ร้อยละ	ก.กลุ่มงาน ส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
โภคสูง-ถูกขาด	51,160.88	8.48	30,030.00	11.10	61,554.00	10.78	142,744.88	9.88
โภคสว่าง	127,438.03	21.12	24,568.80	9.08	74,394.67	13.03	226,401.50	15.67
หนองไผ่	55,129.11	9.14	51,405.29	19.01	37,547.65	6.58	144,082.05	9.97
บ้านขานน้อย	43,478.83	7.21	9,634.58	3.56	38,198.58	6.69	91,312.00	6.32
คอนอะระง	63,310.00	10.49	49,504.20	18.30	80,402.80	14.08	193,217.00	13.37
ลุงเข็มใหญ่	69,986.65	11.60	20,350.71	7.52	84,759.64	14.84	175,097.00	12.12
โภคสะอาด	31,517.81	5.22	19,900.00	7.36	32,860.00	5.75	84,277.81	5.83

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

สถานีอนามัย	กคุ่มงาน บริหารทั่วไป	ร้อยละ	กคุ่มงาน รักษาพยาบาล	ร้อยละ	กคุ่มงาน ส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
สระบุด	17,823.39	2.95	10,846.71	4.01	19,818.71	3.47	48,488.81	3.36
หนองกี่	42,558.27	7.05	18,138.53	6.71	54,972.88	9.63	115,669.68	8.01
บุกรังสัง	71,860.90	11.91	24,205.00	8.95	49,264.00	8.63	145,329.90	10.06
บ้านขามใหญ่	29,080.73	4.82	11,888.65	4.40	37,293.82	6.53	78,263.20	5.42
รวม	603,344.62	100.00	270,472.48	100.00	571,066.75	100.00	1,444,883.84	100.00
เฉลี่ย	54,891.27	41.76	24,607.13	18.72	51,954.68	39.52	131,453.08	100.00

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์พบว่า ต้นทุนค่าลงทุนจำแนกรายกคุ่มงานของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ทุกแห่งรวมเท่ากับ 1.44 ล้านบาท โดยกคุ่มงานบริหารงานทั่วไป มีต้นทุนค่าลงทุนสูงที่สุดร้อยละ 41.76 รองลงมาเป็นต้นทุนกคุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค และกคุ่มงานรักษาพยาบาลร้อยละ 39.52 และ 18.72 ตามลำดับ

ต้นทุนค่าลงทุนกคุ่มงานบริหารงานทั่วไป พ布ว่า สถานีอนามัยโคงสว่างมีต้นทุนสูงที่สุดร้อยละ 21.12 รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยบุกรังสัง และลุงชี้หนูร้อยละ 11.91 และร้อยละ 11.60 ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยสระบุด มีต้นทุนค่าลงทุนกคุ่มงานบริหารงานทั่วไป น้อยที่สุดร้อยละ 2.95

ต้นทุนค่าลงทุนกคุ่มงานรักษาพยาบาล พบว่า สถานีอนามัยหนองไผ่มีต้นทุนสูงที่สุดร้อยละ 19.01 รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยดอนօรง และสถานีอนามัยโคงสูง-คูขาด ร้อยละ 18.30 และร้อยละ 11.10 ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยสระบุด มีต้นทุนค่าลงทุนกคุ่มงานรักษาพยาบาลน้อยที่สุดร้อยละ 4.01

ต้นทุนค่าลงทุนกคุ่มงานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค พบว่า สถานีอนามัยลุงชี้หนู มีต้นทุนสูงที่สุดร้อยละ 14.84 รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยดอนօรง และสถานีอนามัยโคงสว่างร้อยละ 14.08 และ 13.03 ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 ต้นทุนทางตรงรวม

การวิเคราะห์ต้นทุนทางตรงรวม ทำการวิเคราะห์ เป็น 2 ส่วน คือพุทธิกรรมต้นทุนทางตรงรวม และต้นทุนทางตรงรวมจำแนกรายกลุ่มงาน

5.1 พุทธิกรรมต้นทุนทางตรงรวม

ต้นทุนทางตรงรวมเป็นผลรวมของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน ของแต่ละสถานีอนามัย ผลการวิเคราะห์ พบว่า ต้นทุนทางตรงรวมของสถานีอนามัยทั้ง 11 แห่ง เป็นเงิน 12.27 ล้านบาท โดยมีต้นทุนค่าแรงมากที่สุดร้อยละ 46.92 รองลงมาได้แก่ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุนร้อยละ 41.30 และร้อยละ 11.78 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ต้นทุนทางตรงรวม จำแนกตามประเภทต้นทุนของสถานีอนามัยในอำเภอหนึ่งที่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 (เปรียบเทียบระหว่างสถานีอนามัย)

สถานีอนามัย	ต้นทุนค่าแรง (LC)		ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)		ต้นทุนค่าลงทุน (CC)		ต้นทุนรวม (TDC)	
	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
โภกสูง-ถ้ำขาด	382,478.00	6.64	676,616.66	13.35	142,744.88	9.88	1,201,839.54	9.80
โภกสว่าง	574,713.00	9.98	711,533.16	14.04	226,401.50	15.67	1,512,647.66	12.33
หนองไผ่	550,070.00	9.56	502,121.92	9.91	144,082.05	9.97	1,196,273.97	9.75
ขามน้อซ	412,980.00	7.17	370,408.59	7.31	91,312.00	6.32	874,700.59	7.13
ดอนขอร่าง	715,092.00	12.42	627,274.59	12.38	193,217.00	13.37	1,535,583.59	12.52
ลุงเข็มหมู	566,656.00	9.84	469,420.75	9.26	175,097.00	12.12	1,211,173.75	9.87
โภกสะอาด	523,104.00	9.09	176,572.64	3.49	84,277.81	5.83	783,954.45	6.39
สารบุค	473,649.00	8.23	318,751.62	6.29	48,488.81	3.36	840,889.43	6.85
หนองกี่	537,732.00	9.34	374,238.59	7.39	115,669.68	8.01	1,027,640.27	8.38
บุกรังสิง	528,058.00	9.17	481,036.58	9.49	145,329.90	10.06	1,154,424.48	9.41
ขามใหญ่	491,838.00	8.54	358,668.43	7.08	78,263.20	5.42	928,769.63	7.57
รวม	5,756,370.00	100.00	5,066,643.53	100.00	1,444,883.84	100.00	12,267,897.36	100.00
เฉลี่ย	523,306.36	46.92	460,603.96	41.30	131,353.08	11.78	1,115,263.40	100.00

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนทางตรงรวม จำแนกตามประเภทต้นทุนของสถานีอนามัยในอำเภอทั้ง จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 พบว่า ต้นทุนทางตรงรวมของทั้งอำเภอเฉลี่ยอยู่ที่ 1.12 ล้านบาทต่อสถานีอนามัย ต้นทุนทางตรงรวมรายสถานีอนามัย พบว่า ต้นทุนทางตรงรวมของสถานีอนามัยค่อนอะരางสูงที่สุดมีต้นทุนรวม 1.54 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 12.52 รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยโภกสว่างร้อยละ 12.33 โดยมีสถานีอนามัยโภกศาสตร์มีต้นทุนรวมน้อยที่สุดร้อยละ 6.39

ตารางที่ 4.10 ต้นทุนโดยตรงรวม จำแนกตามประเภทต้นทุนของสถานีอนามัยในอำเภอทั้ง จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 (เปรียบเทียบตามประเภทต้นทุนของแต่ละ สถานีอนามัย)

สถานีอนามัย	ต้นทุนค่าแรง (LC)		ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)		ต้นทุนค่าลงทุน (CC)		ต้นทุนรวม (TDC)	
	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
โภกสูง- ถูกขาด	382,478.00	31.82	676,616.66	56.30	142,744.88	11.88	1,201,839.54	100.00
โภกสว่าง	574,713.00	37.99	711,533.16	47.04	226,401.50	14.97	1,512,647.66	100.00
หนองไผ่	550,070.00	45.98	502,121.92	41.97	144,082.05	12.04	1,196,273.97	100.00
บ้านขามน้อด	412,980.00	47.21	370,408.59	42.35	91,312.00	10.44	874,700.59	100.00
ค่อนอะரาง	715,092.00	46.57	627,274.59	40.85	193,217.00	12.58	1,535,583.59	100.00
ฉุงเข็ญ	566,656.00	46.79	469,420.75	38.76	175,097.00	14.46	1,211,173.75	100.00
โภกศาสตร์	523,104.00	66.73	176,572.64	22.52	84,277.81	10.75	783,954.45	100.00
สารบุค	473,649.00	56.33	318,751.62	37.91	48,488.81	5.77	840,889.43	100.00
หนองกี่	537,732.00	52.33	374,238.59	36.42	115,669.68	11.26	1,027,640.27	100.00
บุกรังสัง	528,058.00	45.74	481,036.58	41.67	145,329.90	12.59	1,154,424.48	100.00
บ้านขามใหญ่	491,838.00	52.96	358,668.43	38.62	78,263.20	8.43	928,769.63	100.00
รวม	5,756,370.00		5,066,643.53		1,444,883.84		12,267,897.36	
เฉลี่ย	523,306.36	46.92	460,603.96	41.30	131,353.08	11.78	1,115,263.40	100.00

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนทางตรงรวม จำแนกตามประเภทต้นทุนของ สถานีอนามัยในอำเภอทั้ง จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 พบว่า ต้นทุนทางตรงรวม

ส่วนใหญ่เป็นต้นทุนค่าแรงร้อยละ 46.92 รองลงมาเป็นต้นทุนค่าวัสดุและต้นทุนค่าลงทุนร้อยละ 41.30 และ 11.78 ตามลำดับ ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อสถานีอนามัย 523,306.36 บาท ต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อสถานีอนามัย 460,603.96 บาท ต้นทุนค่าลงทุนเฉลี่ยต่อสถานีอนามัย 131,353 บาท

5.2 ต้นทุนทางตรงรวมจำแนกรายกิจลุ่มงาน

ต้นทุนทางตรงรวมเป็นผลรวมของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน รายกิจลุ่มงานของแต่ละสถานีอนามัย

ตารางที่ 4.11 ต้นทุนทางตรงรวมจำแนกรายกิจลุ่มงานของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่
จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549

สถานีอนามัย	กิจลุ่มงาน บริหาร ทั่วไป	ร้อยละ	กิจลุ่มงาน รักษา ^{พยาบาล}	ร้อยละ	กิจลุ่มงาน ส่งเสริม ^{สุขภาพและ ป้องกันโรค}	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
โคงสูง-ถูกขาด	299,946.29	8.05	291,365.82	7.77	610,527.44	12.75	1,201,839.54	9.80
โคงสว่าง	578,312.49	15.51	358,261.62	9.55	576,073.55	12.03	1,512,647.66	12.33
หนองไผ่	400,822.05	10.75	281,791.96	7.51	513,659.97	10.73	1,196,273.97	9.75
ขามน้อข	213,164.46	5.72	257,287.69	6.86	404,248.44	8.44	874,700.59	7.13
หนองอะระง	442,756.92	11.88	581,090.76	15.49	511,735.90	10.69	1,535,583.59	12.52
ถุงเข็มหุ้น	297,531.02	7.98	423,623.46	11.29	490,019.27	10.23	1,211,173.75	9.87
โคงสะอาท	236,611.42	6.35	313,084.82	8.34	234,258.21	4.89	783,954.45	6.39
สารบุค	227,116.91	6.09	338,157.66	9.01	275,614.86	5.76	840,889.43	6.85
หนองกี่	342,719.17	9.19	326,121.83	8.69	358,799.27	7.49	1,027,640.27	8.38
บุกรະสัง	390,103.00	10.47	273,685.65	7.29	490,635.83	0.25	1,154,424.48	9.41
ขามใหญ่	298,547.24	8.01	307,653.07	8.20	322,569.32	6.74	928,769.63	7.57
รวม	3,727,630.95	100.00	3,752,124.35	100.00	4,788,142.06	100.00	12,267,897.36	100.00
เฉลี่ย	338,875.54	30.39	341,102.21	30.58	435,285.64	9.03	1,115,263.40	100.00

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ ต้นทุนทางตรงรวมจำแนกรายกิจลุ่มงานของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 พบว่า ต้นทุนทางตรงรวมของสถานีอนามัยทุกแห่ง รวมทั้งสิ้น 12.27 ล้านบาท เป็นต้นทุนกิจลุ่มงานรักษาพยาบาล สูงสุด คือ ร้อยละ

30.58 รองลงมาเป็นกลุ่มงานบริหารทั่วไป และกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคร้อยละ

30.39 และ 9.03 ตามลำดับ

ต้นทุนทางตรงรวมรายกลุ่มงาน รายสถานีอนามัย พบว่า

กลุ่มงานบริหารทั่วไป สถานีอนามัยโภคสว่างมีต้นทุนกลุ่มงานบริหารทั่วไปสูงที่สุด คือ ร้อยละ 15.51 รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยคด/on/orang และสถานีอนามัยหนองไผ่ ร้อยละ 11.88 และ 10.75 ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยขามน้อยมีต้นทุนกลุ่มงานบริหารทั่วไปน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 5.72

กลุ่มงานรักษาพยาบาล พบว่า สถานีอนามัยคด/on/orang มีต้นทุนสูงสุด คือ ร้อยละ 15.49 รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยลุงจีหู และสถานีอนามัยโภคสว่าง ร้อยละ 11.29 และ 9.55 ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยขามน้อยมีต้นทุนกลุ่มงานรักษาพยาบาลน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 6.86

กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค พบว่า สถานีอนามัยโภคสูง-คูขาด มีต้นทุนสูงสุด คือ ร้อยละ 12.75 รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยโภคสว่าง และสถานีอนามัยหนองไผ่ ร้อยละ 12.03 และ 10.73 ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยโภคสะสมมีต้นทุนกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 4.89

สรุป ต้นทุนทางตรงรวมทั้งจำเพาะมีค่า 12.26 ล้านบาท เฉลี่ย 1.12 ล้านบาทต่อสถานีอนามัย สถานีอนามัยคด/on/orang มีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุด สถานีอนามัยโภคสว่างมีต้นทุนค่าวัสดุ และค่าลงทุนสูงที่สุด เมื่อรวมต้นทุนทางตรงทั้งหมด พบว่า สถานีอนามัยคด/on/orang มีต้นทุนทางตรงรวมสูงสุด 1.54 ล้านบาท เนื่องจากมีต้นทุนค่าแรงสูงกว่าทุกสถานี อนามัย

ส่วนที่ 6 ต้นทุนทางอ้อม

ต้นทุนทางอ้อมเป็นต้นทุนกลุ่มงานบริหารทั่วไป ต้นทุนส่วนนี้จะกระจายไปยังกิจกรรมที่ให้บริการ โดยตรงซึ่งได้แก่ กลุ่มงานรักษาพยาบาล และกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ตามสัดส่วนของต้นทุนรวมรายกิจกรรม (ต้นทุนรายกิจกรรมหารต้นทุนรวมทุก กิจกรรมของสถานีอนามัยแต่ละแห่ง) โดยใช้วิธีการกระจายแบบ Direct Distribution Method

**ตารางที่ 4.12 ต้นทุนทางอ้อม (กลุ่มงานบริหารทั่วไป) จำแนกตามประเภทต้นทุนของสถานีอนามัย
ในอำเภอหอนทองจังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549**

สถานี อนามัย	ต้นทุนค่าแรง (LC)		ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)		ต้นทุนค่าลงทุน (CC)		ต้นทุนรวม (TDC)	
	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
โภกสูงฯ	122,098.75	31.82	126,686.66	56.30	51,160.88	11.88	299,946.29	100.00
โภกสว่าง	186,569.71	37.99	264,304.74	47.04	127,438.03	14.97	578,312.49	100.00
หนองไผ่	122,390.58	45.98	223,302.36	41.97	55,129.11	12.04	400,822.05	100.00
ขามน้อข	78,413.92	47.21	91,271.70	42.35	43,478.83	10.44	213,164.46	100.00
ดอนอะระง	228,448.69	37.10	150,998.23	32.55	63,310.00	30.35	442,756.92	100.00
ฉุงชีหนู	92,401.67	46.79	135,142.70	38.76	69,986.65	14.46	297,531.02	100.00
โภกสะอาด	143,709.89	66.73	61,383.72	22.52	31,517.81	10.75	236,611.42	100.00
สารบุค	112,636.04	56.33	96,657.47	37.91	17,823.39	5.77	227,116.91	100.00
หนองกี่	129,603.07	52.33	170,557.83	36.42	42,558.27	11.26	342,719.17	100.00
บุญยะสัง	195,275.69	45.74	122,966.41	41.67	71,860.90	12.59	390,103.00	100.00
ขามใหญ่	85,048.66	52.96	184,417.85	38.62	29,080.73	8.43	298,547.24	100.00
รวม	1,496,596.67	40.15	1,627,689.67	43.67	603,344.62	16.19	3,727,630.95	100.00

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์พบว่า สถานีอนามัย ทั้ง 11 แห่งมีต้นทุนทางอ้อม รวมทั้งหมด 3.73 ล้านบาท โดยมีต้นทุนค่าวัสดุสูงสุดเป็นเงิน 1.63 ล้านบาท หรือร้อยละ 43.67 รองลงมาเป็นต้นทุนค่าแรง 1.5 ล้าน บาท หรือร้อยละ 40.15 ต่ำสุดคือค่าลงทุนเป็นเงิน 0.60 ล้าน บาท หรือร้อยละ 16.19

ส่วนที่ 7 ต้นทุนรวมทั้งหมด

ต้นทุนรวมทั้งหมด เป็นต้นทุนรวมที่ได้จากการกระจายต้นทุนจากกิจกรรมกลุ่มงาน บริหารทั่วไปให้กิจกรรมที่เหลืออีก 18 กิจกรรมของกลุ่มงานรักษาพยาบาล และกลุ่มงานส่งเสริม สุขภาพและป้องกันโรค และกระจายตามสัดส่วนของต้นทุนรวมรายกิจกรรม จากนั้นนำต้นทุนที่

ได้รับการกระจายรวมกับต้นทุนทางตรงรายกิจกรรมของแต่ละสถานีอนามัย จะได้ต้นทุนรวมทั้งหมดรายกิจกรรมของแต่ละสถานีอนามัย

ตารางที่ 4.13 ต้นทุนรวมทั้งหมดจำแนกตามกลุ่มงานของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่
จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549

สถานีอนามัย	กลุ่มงาน รักษาพยาบาล	ร้อยละ	กลุ่มงานส่งเสริม สุขภาพและป้องกันโรค	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
			สุขภาพและป้องกันโรค			
โภกสูง-ญาด	388,266.52	7.22	813,573.02	11.81	1,201,839.54	9.80
โภกสว่าง	580,009.85	10.78	932,637.81	13.54	1,512,647.66	12.33
หนองไผ่	423,784.74	7.88	772,489.23	11.21	1,196,273.97	9.75
ขามน้อข	340,192.60	6.33	534,507.99	7.76	874,700.59	7.13
หนองอะระง	816,518.73	15.18	719,064.86	10.44	1,535,583.59	12.52
อุ่งเข็มหมู	561,577.96	10.44	649,595.79	9.43	1,211,173.75	9.87
โภกสะอาด	448,428.55	8.34	335,525.90	4.87	783,954.45	6.39
สาระบุด	463,287.60	8.61	377,601.83	5.48	840,889.43	6.85
หนองกี่	489,305.88	9.10	538,334.39	7.81	1,027,640.27	8.38
บุกรังสัง	413,372.41	7.69	741,052.07	10.76	1,154,424.48	9.41
ขามใหญ่	453,393.65	8.43	475,375.98	6.90	928,769.63	7.57
รวม	5,378,138.49	100.00	6,889,758.87	100.00	12,267,897.36	100.00
เฉลี่ย	488,921.68	43.84	626,341.72	56.16	1,115,263.40	100.00

จากตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์ พบว่าสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ มีต้นทุนรวมทั้งหมด 12.28 ล้าน บาท เป็นต้นทุนกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคร้อยละ 56.16 และกลุ่มงานรักษาพยาบาล ร้อยละ 43.84

ส่วนที่ 8 ปริมาณบริการ

ปริมาณบริการเป็นผลงานการให้บริการของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นส่วนที่จะนำไปหารากับต้นทุนของแต่ละกิจกรรมเพื่อหาต้นทุนต่อหน่วยบริการ

ตารางที่ 4.14 ประมาณปริมาณของสถานีอนามัยสำหรับการรับมาระยะสั้นตามกิจกรรมตามที่นิยมอยู่ในชุมชนท้องถิ่น จังหวัดบุรีรัมย์

กิจกรรม	หน่วยนับ	โภคภูมิ-ฐานชาติ	โภคสาร่าง	หน่วยไผ่	จำนวนข้อ	คณิตศาสตร์	อุปกรณ์กษา	โภคภูมิ	โภคสารัชชาติ	กระดูก	น้ำсолกี่	น้ำรสจืด	น้ำใบใหญ่	รวม
งานรักษาพยาบาล	ครัวง	9,622	6,489	7,128	5,874	9,544	5,022	5,743	4,084	3,153	4,698	8,190	69,547	
งานพัฒนาชุมชน	ครัวง	77	46	1,178	2,90	393	80	481	72	166	1,059	337	4,179	
งานเกษตรและป่าไม้	ครัวง	19	200	98	675	200	66	102	34	108	463	661	2,626	
งานท่องเที่ยว	หลังคาเรือน	891	928	751	1,010	823	895	203	116	847	327	702	7,493	
งานท่องเที่ยวบ้าน	ครัวง	77	86	82	70	89	68	36	24	48	70	64	714	
งานท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	หมู่บ้าน	8	9	10	10	9	9	6	5	8	10	8	92	
งานพัฒนาทุนทางการประมงชนบท	คน	12,008	9,670	9,132	7,052	11,833	8,852	5,484	2,149	8,632	6,196	6,370	87,378	
งานยอดก้าวเดิน	ครัวง	104	16	36	162	109	24	36	24	36	430	102	1,079	
งานบาทเดียวและ To be Number One	ครัวง	48	36	20	20	18	12	4	28	9	21	16	232	
งานสร้างถนนทุ่งกันวิร Koch	ครัวง	1,089	352	782	567	854	372	431	218	451	560	292	5,968	
งานความคุ้มครองพิเศษ	หลังคาเรือน	1,085	1,878	1,973	1,974	4,187	1,814	1,272	1,094	1,718	2,568	1,404	20,967	
งานควบคุมโรคติดต่อ	คน	2,381	2,774	6,030	1,559	2,346	2,284	276	234	3,278	1,048	4,845	27,055	
งานวางแผนและสำรวจ	ครัวง	1,093	558	1,030	525	477	400	556	633	312	97	771	6,452	
งานอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ครัวง	76.00	49	54	300	92	277	196	66	656	63	58	1,887	
งานอนามัยโรงพยาบาล	คน	1,183	1,103	936	1,194	1,826	1,120	432	491	634	1,728	2,974	13,621	
งานดูแลศึกษา	ครัวง	48.	48	72	48	48	48	47	36	50	48	541		
งานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัย	หลังคาเรือน	83	1,878	969	1,954	2,730	186	169	801	648	2,568	1,404	13,390	
งานโภชนาการ	คน	929	862	1,107	1,230	1,061	583	601	803	656	685	738	9,255	

จากตารางที่ 4.14 สถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ มีผลงานการให้บริการรักษาพยาบาล 69,547 ครั้ง งานทันตสาธารณสุข 4,179 ครั้ง งานแพทย์แผนไทย 2,626 ครั้ง งานเย็บม่านบ้าน 7,493 หลังคาเรือน งานคุ้มครองผู้บุกรุโภค 714 ร้าน งานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน 92 หมู่บ้าน งานออกกำลังกาย 87,378 คน งานอุบัติเหตุ 1,079 ครั้ง งานยาเสพติดและ To be Number One 232 ครั้ง งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค 5,968 ครั้ง งานควบคุมโรคติดต่อ 20,967 หลังคาเรือน งานวางแผนครอบครัว 6,452 ครั้ง งานอนามัยแม่และเด็ก 1,887 ครั้ง งานอนามัยโรงเรียน 1,3621 ครั้ง งานสุขศึกษา 541 ครั้ง งานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัย 13,390 หลังคาเรือน และงานโภชนาการ 9,255 คน

สถานีอนามัยที่มีปริมาณงานรักษาพยาบาลสูงสุดคือ สถานีอนามัยโคงสูง 9,622 ครั้ง รองลงมาคือ สถานีอนามัยดอนอะระง และสถานีอนามัยขามใหญ่ 9,544 ครั้งและ 8,190 ครั้ง ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยสารบุค ปริมาณงานรักษาพานาณ้อยที่สุด คือ 4,084 ครั้ง

ส่วนที่ 9 ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการ

ข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการเป็นข้อมูลที่ได้จากการรวมของแต่ละกิจกรรมที่ต้องการวัดต้นทุนหารด้วยจำนวนหน่วยวัดของกิจกรรมที่ต้องการวัด โดยหน่วยของกิจกรรมมีความหลากหลายและแตกต่างกันไปตามผลการปฏิบัติงานของกิจกรรมนั้น ๆ ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการ เป็นดังนี้

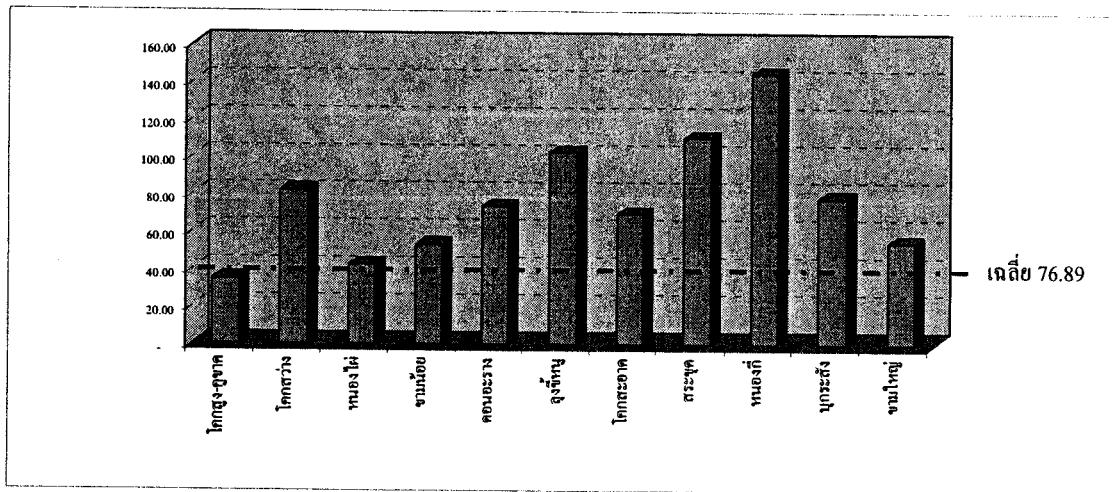
9.1 ต้นทุนต่อหน่วยงานรักษาพยาบาล

ตารางที่ 4.15 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมรักษาพยาบาลของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อครั้ง)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โคงสูง-จุขาด	8.43	22.68	3.74	34.85
โคงสว่าง	20.86	51.51	9.53	81.90
หนองไผ่	21.12	18.60	2.62	42.34
ขามเนื้อย	15.38	34.05	3.88	53.31

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อครั้ง)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
ดอนออะระง	26.41	40.76	6.46	73.63
ลุงปี้หมู	41.73	52.01	8.65	102.40
โคงสะอาด	48.80	16.33	4.52	69.66
สาระบุค	53.18	53.08	4.36	110.63
หนองกี่	69.56	65.27	9.84	144.66
บุกรังสัจ	30.70	38.54	8.84	78.08
ขามไหญ	29.66	22.01	2.64	54.31
เฉลี่ย/ครั้ง	33.26	37.71	5.92	76.89



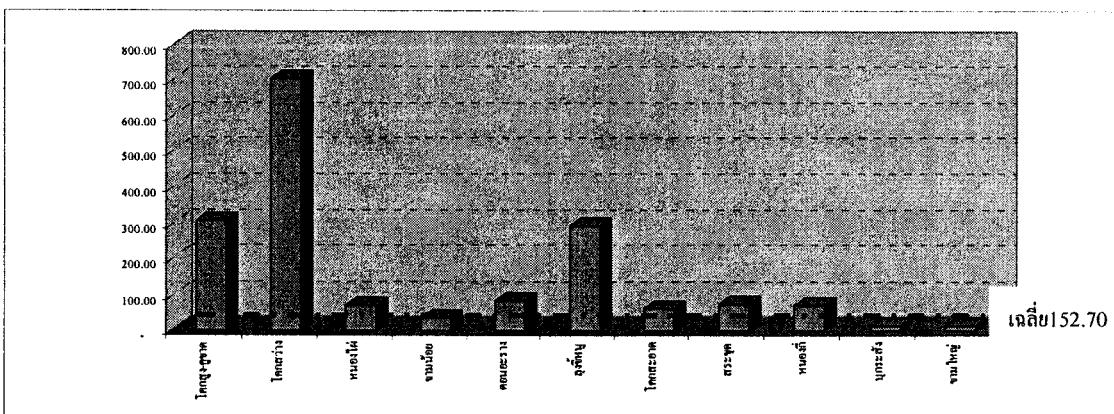
ภาพที่ 4.1 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมรักษาพยาบาลของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

จากตารางที่ 4.15 และภาพที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมต้นทุนการให้บริการรักษาพยาบาลของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ยต่อครั้ง 76.89 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 33.26 บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 37.71 บาทและต้นทุนค่าลงทุน 5.92 บาท มีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 34.85-144.66 บาทต่อครั้ง สถานีอนามัย โคงสะ-คุขาด มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานรักษาพยาบาลน้อยที่สุดคือ 34.85 บาทต่อครั้ง โดยสถานีอนามัยหนองกี่มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานรักษาพยาบาลสูงที่สุดคือ 144.66 บาทต่อครั้ง

9.2 ต้นทุนต่อหน่วยงานทันตสาธารณสุข

ตารางที่ 4.16 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานทันตสาธารณสุขของสถานีอนามัย
ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อครั้ง)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โคงสูง-ญาด	196.57	32.16	76.35	305.08
โคงสว่าง	299.33	255.74	147.13	702.20
หนองไฝ	14.43	13.09	41.25	68.77
ขามน้อย	24.49	3.70	7.30	35.49
ดอนอะระง	51.95	9.08	23.59	84.63
ลุงปี้หมู	130.78	24.82	97.40	253.00
โคงสะอาด	44.64	4.89	12.91	62.44
สาระบุค	40.03	8.54	25.70	74.27
หนองกี่	38.03	11.76	21.06	70.85
บุกรະสัง	7.36	1.25	3.09	11.69
ขามใหญ่	3.41	2.24	5.63	11.29
เฉลี่ย/ครั้ง	77.36	33.39	41.95	152.70



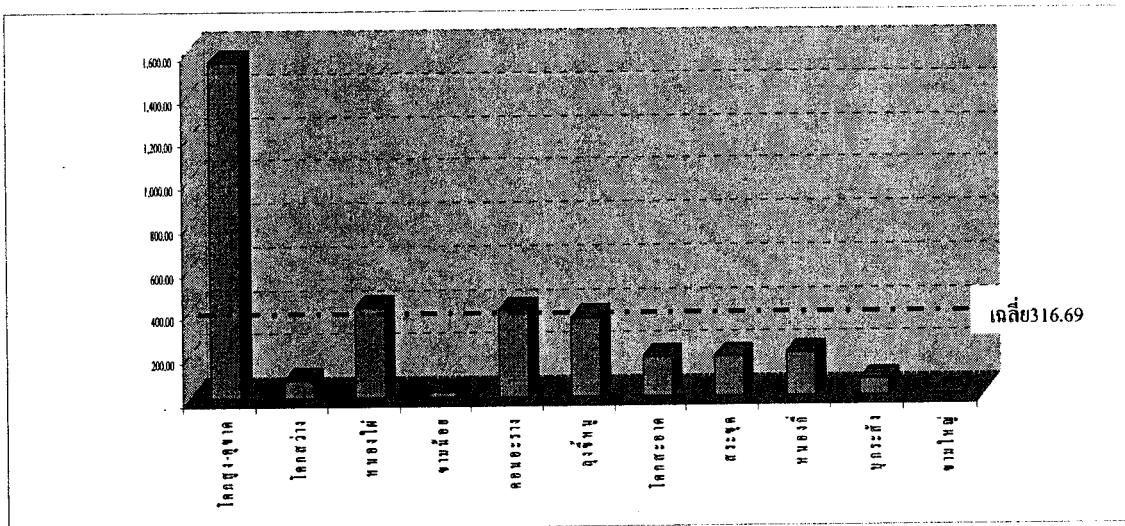
ภาพที่ 4.2 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานทันตสาธารณสุขของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่
จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

จากตารางที่ 4.16 และภาพที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยรวมต้นทุนการให้บริการของงานทันตสาธารณสุขของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ยต่อครั้ง 156.09 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 77.61 บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 36.35บาท และต้นทุนค่างทุน 42.13 บาทโดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 11.29 - 702.20 บาทต่อครั้ง สถานีอนามัยขนาดใหญ่ มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานทันตสาธารณสุขน้อยที่สุดคือ 11.29 บาทต่อครั้ง โดยสถานีอนามัยโภกสว่างมีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานทันตสาธารณสุขสูงที่สุด 702.20 บาทต่อครั้ง

9.3 ต้นทุนต่อหน่วยงานแพทย์แผนไทย

ตารางที่ 4.17 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานแพทย์แผนไทยของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อครั้ง)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่างทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โภกสูง-คุขาด	1,138.31	163.52	249.46	1,551.29
โภกสว่าง	32.87	24.35	24.17	81.39
หนองไผ่	286.04	94.64	37.74	418.41
ขามน้อย	19.83	2.59	2.42	24.85
ดอนอะระง	268.10	73.38	61.00	402.48
ลุงเข็มหมู	129.09	215.28	21.12	365.49
โภกสะอาด	101.84	21.73	56.25	179.82
สารบุด	130.35	20.74	29.37	180.47
หนองกี่	129.37	32.92	36.07	198.36
บุกรังสัง	33.57	29.15	11.06	73.77
ขามใหญ่	1.88	1.44	3.93	7.25
เฉลี่ย/ครั้ง	206.48	61.79	48.42	316.69



ภาพที่ 4.3 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานแพทย์แผนไทยของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

จากตารางที่ 4.17 และภาพที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมต้นทุนการให้บริการงานแพทย์แผนไทยของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ยต่อครั้ง 316.69 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 206.48 บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 61.79 บาทและต้นทุนค่าลงทุน 48.42 บาท โดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 7.25-1,551.29 บาท ต่อครั้ง ซึ่งมีค่าแตกต่างกันมาก สถานีอนามัยขนาดใหญ่มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานแพทย์แผนไทยน้อยที่สุดคือ 7.25 บาท ต่อครั้ง โดยสถานีอนามัยโภកสูงมีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานแพทย์แผนไทยสูงที่สุดคือ 1,551.29 บาท ต่อครั้ง

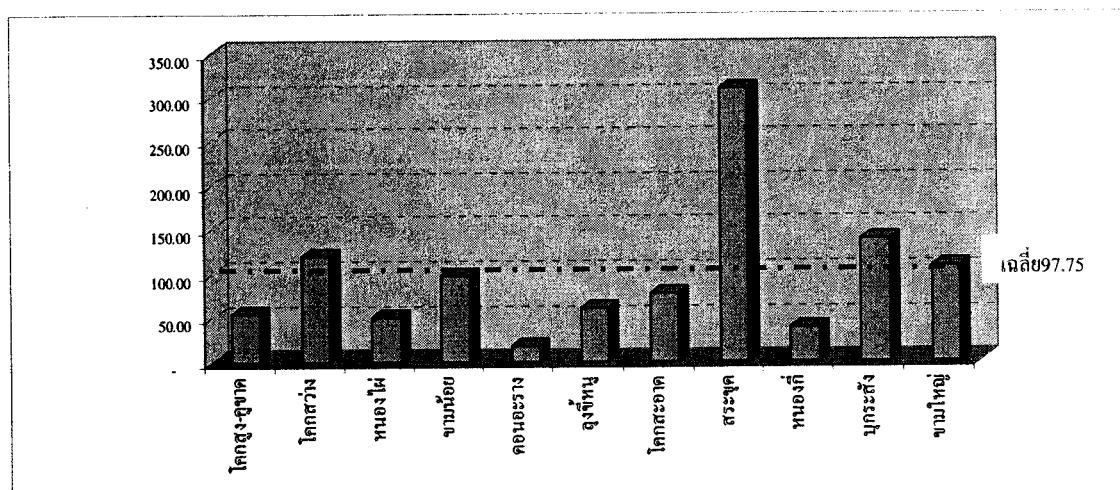
9.4 ต้นทุนต่อหน่วยงาน FF CF และงานเยี่ยมน้ำบ้าน

ตารางที่ 4.18 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงาน FF CF และงานเยี่ยมน้ำบ้านของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อหลังคาเรือน)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โภกสูง-อุขາค	22.58	25.50	6.22	54.30
โภกสว่าง	71.01	35.56	13.22	119.79
หนองไผ่	36.29	9.41	4.73	50.44
ขามน้อย	80.74	10.18	6.63	97.55

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อหลังคาเรือน)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
ดอนยะrang	12.89	2.10	3.61	18.60
อุบลราชธานี	32.00	21.59	7.21	60.80
โภคสารอุด	58.40	6.87	13.00	78.26
สาระบุญ	259.21	35.49	14.03	308.72
หนองกี่	27.80	6.56	5.19	39.55
บุกรังสิง	105.63	14.81	18.59	139.03
ขามไหอยู่	52.19	48.37	7.61	108.17
เฉลี่ย/หลังคาเรือน	68.98	19.68	9.10	97.75



ภาพที่ 4.4 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงาน FF CF งานเยี่ยมบ้านของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

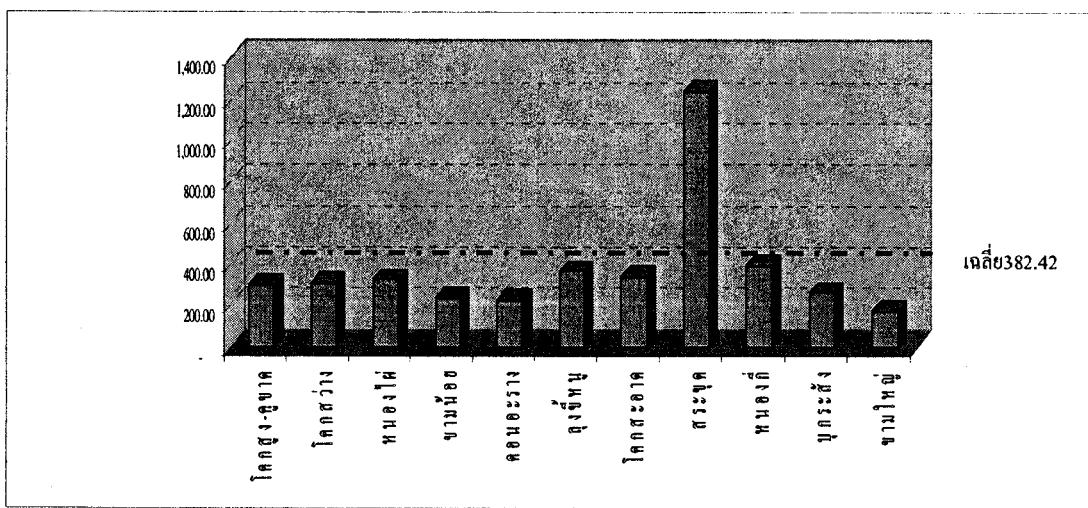
จากตารางที่ 4.18 และภาพที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมงาน FF: Family Folder, CF: Community Folder และงานเยี่ยมบ้านของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ยต่อหลังคาเรือน 97.75 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 68.98 บาท เป็นต้นทุนค่าวัสดุ 19.68 บาท และต้นทุนค่าลงทุน 9.10 บาท โดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 18.60-308.72 บาท ต่อหลังคาเรือน สถานีอนามัย ดอนยะrang มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานเยี่ยมบ้านน้อยที่สุดคือ 18.60 บาท ต่อหลังคาเรือน

โดยสถานีอนามัยสาระขุด มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงาน FF CF เยี่ยมน้ำมัน สูงที่สุดคือ 308.72 บาท ต่อหลังคาเรือน

9.5 ต้นทุนต่อหน่วยงานคุ้มครองผู้บริโภค

ตารางที่ 4.19 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานคุ้มครองผู้บริโภคของสถานีอนามัย
ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อร้าน)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โภคสูง-ญาด	227.82	31.55	39.89	299.26
โภคสว่าง	182.41	54.83	73.21	310.45
หนองไฝ	229.15	61.12	37.15	327.42
ขามน้อย	191.20	25.00	23.38	231.84
คอนอะระง	154.81	23.64	53.39	214.20
ลุงเข็ม	257.30	41.10	69.91	368.31
โภคสะอาด	276.10	26.99	41.64	344.73
สาระขุด	1,039.20	143.09	62.58	1,244.86
หนองกี่	251.19	65.72	79.07	395.98
บุกรະสัง	184.24	28.19	52.19	264.62
ขามใหญ่	110.47	35.65	33.42	179.54
เฉลี่ย//ร้าน	282.17	48.81	51.44	382.42



ภาพที่ 4.5 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานคุ้มครองผู้บริโภคของสถานีอนามัยในอำเภอหงส์ห้วยวัฒน์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

จากตารางที่ 4.19 และภาพที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยรวมต้นทุนการให้บริการงานคุ้มครองผู้บริโภคของสถานีอนามัยในอำเภอหงส์ห้วยวัฒน์ คือ 322.42 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 282.17 บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 48.81 บาทและต้นทุนค่าลงทุน 51.44 บาทโดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 179.54-1,244.86 บาท ต่อร้าน ซึ่งมีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก สถานีอนามัยขามใหญ่ มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานคุ้มครองผู้บริโภคต่ำที่สุดคือ 179.54 บาท ต่อร้านโดยสถานีอนามัยสารบุบ มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานคุ้มครองผู้บริโภคสูงที่สุด คือ 1,244.86 บาท ต่อร้านเนื่องจากมีจำนวนร้านค้าน้อยแต่มีต้นทุนรวมที่ไม่แตกต่างจากสถานีอนามัยแห่งอื่นมากนัก

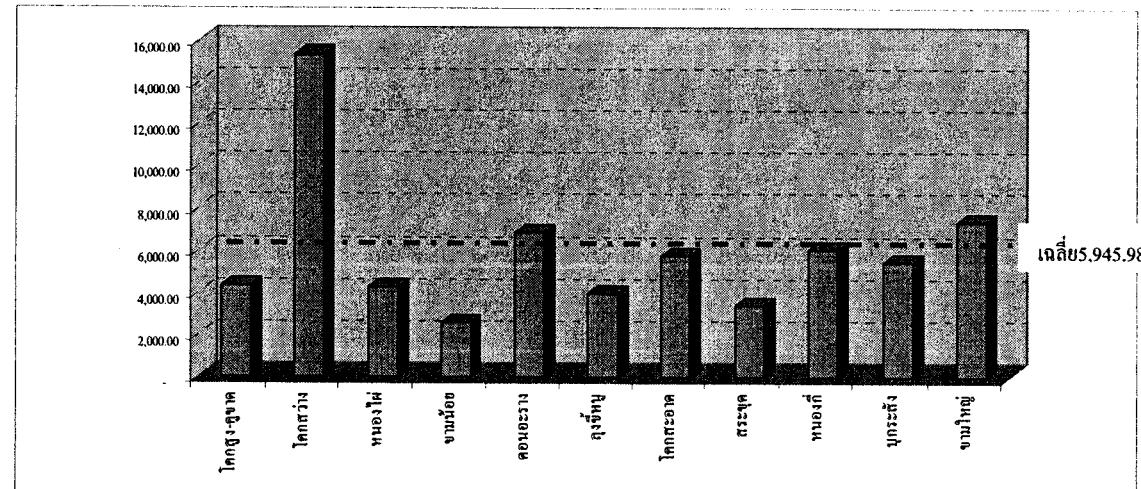
9.6 ต้นทุนต่อหน่วยงานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน

ตารางที่ 4.20 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชนของสถานีอนามัยในอำเภอหงส์ห้วยวัฒน์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อหมู่บ้าน)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โคกสูง-ชุมชน	2,095.46	1,794.56	445.95	4,335.97
โคกสว่าง	4,506.88	9,075.62	1,801.95	15,384.45
หนองไผ่	2,085.81	1,794.76	377.09	4,257.66

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อหน่วย)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
ขามน้อย	1,132.10	1,216.73	207.35	2,556.18
คอนอะรำง	4,058.44	2,067.15	715.49	6,841.08
ถุงขี้หมู	1,664.01	1,347.55	964.61	3,976.17
โภกสะอาด	4,570.91	718.58	482.04	5,771.52
สารบุค	2,767.29	397.00	245.99	3,410.28
หนองกี่	2,374.28	3,058.95	627.02	6,060.24
บุกรังสัง	2,303.78	2,549.69	588.77	5,442.25
ขามไหญ่	1,878.40	5,038.39	453.19	7,369.98
เฉลี่ย/หน่วย	2,676.12	2,641.72	628.13	5,945.98



ภาพที่ 4.6 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชนของสถานีอนามัย
ในอำเภอหนองกี่จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

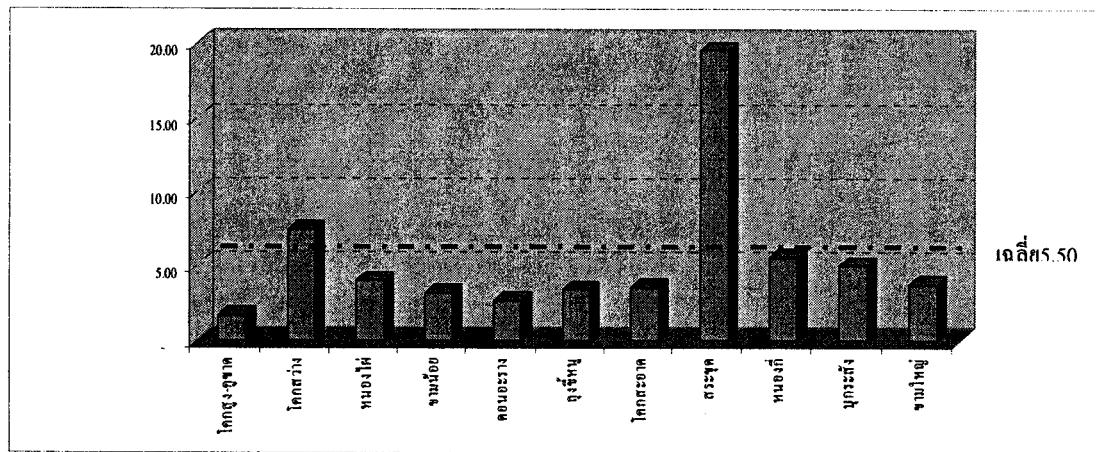
จากตารางที่ 4.20 และภาพที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมต้นทุนการให้บริการงานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชนของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ยหน่วย 5,832.95 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 2,667.65 บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 2,543.59 บาทและต้นทุนค่าลงทุน

621.71 บาท โดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 2,556.18-15,384.45 บาท ต่อหน่วยบ้าน ซึ่งมีค่าเดกต่างกันมาก สถานีอนามัยขนาดน้อยมีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน น้อยที่สุดคือ 2,556.18 บาท ต่อหน่วยบ้าน โดยสถานีอนามัยโคงสว่าง มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน สูงที่สุด 15,384.45 บาท ต่อหน่วยบ้าน

9.7 ต้นทุนต่อหน่วยงานออกแบบกำลังกาย

ตารางที่ 4.21 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานออกแบบกำลังกายของสถานีอนามัยในอำเภอหอนกี จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อคน)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โคงสูง-ญาด	1.16	0.22	0.36	1.74
โคงสว่าง	3.36	2.94	1.24	7.54
หนองไฝ	2.73	0.76	0.60	4.09
ขามน้อย	2.11	0.34	0.77	3.21
ค่อนอะระง	2.02	0.45	0.28	2.74
ลุงปี้หมู	2.53	0.39	0.58	3.50
โคงสะอาด	1.83	0.28	1.51	3.63
สารบุค	16.40	2.37	0.82	19.59
หนองกี	4.06	0.96	0.58	5.60
บุกรัสัง	3.35	0.62	1.09	5.06
ขามใหญ่	2.62	0.83	0.40	3.85
เฉลี่ย/คน	3.83	0.92	0.75	5.50



ภาพที่ 4.7 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานออกกำลังกายของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่
จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

จากตารางที่ 4.21 และภาพที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมต้นทุนการให้บริการงานออกกำลังกายของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ยต่อคน 5.50 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 3.83 บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 0.92 บาทและต้นทุนค่าลงทุน 0.75 บาทโดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 1.74-19.59 บาท ต่อคน สถานีอนามัยโคกสูง-คุขາค มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานออกกำลังกายน้อยที่สุดคือ 1.74 บาท ต่อคน โดยสถานีอนามัยสารบุรุษ มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานออกกำลังกาย สูงที่สุด คือ 19.59 บาท ต่อคน

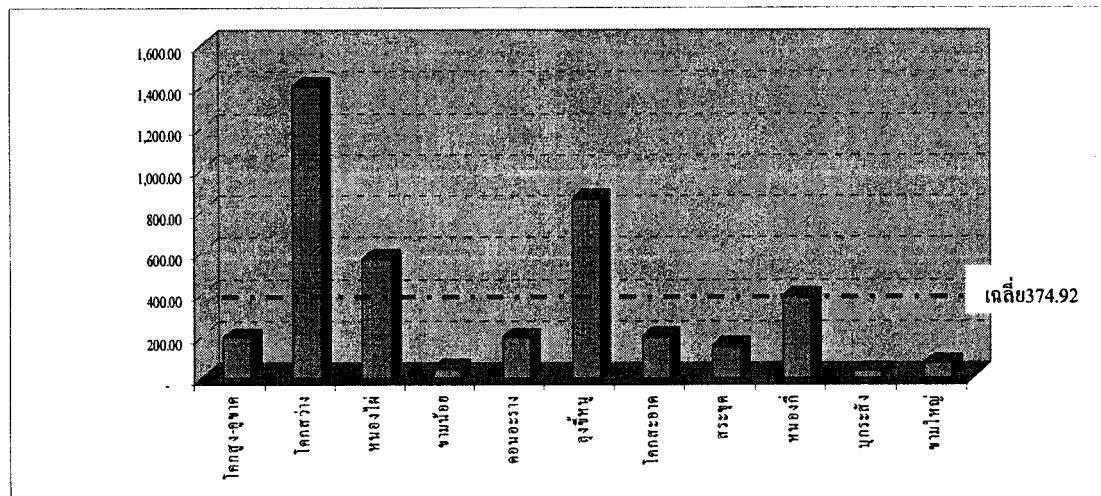
9.8 ต้นทุนต่อหน่วยงานอุบัติเหตุ

ตารางที่ 4.22 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานอุบัติเหตุของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่
จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อครั้ง)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โคกสูง-คุขາค	147.26	20.71	28.47	196.43
โคกสว่าง	906.95	251.55	244.67	1,403.18
หนองไผ่	389.73	107.04	76.67	573.44
บ้านน้อย	36.45	4.86	5.29	46.60
หนองบัว	148.92	19.06	25.89	193.87
ดุงขี้หมู	575.79	95.85	187.42	859.07

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อครั้ง)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โภกศาสตร์	160.45	15.49	21.84	197.77
สารบุค	110.80	17.63	24.96	153.40
หนองกี่	228.55	65.36	99.87	393.78
บุกรังสัง	22.87	3.68	7.96	34.50
ขามปี้หยู่	38.06	14.31	19.70	72.08
เฉลี่ย/ครั้ง	251.74	55.96	67.52	374.92



ภาพที่ 4.8 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานอุบัติเหตุของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

จากตารางที่ 4.22 และภาพที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมต้นทุนการให้บริการงานอุบัติเหตุของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ยต่อครั้ง 374.92 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 251.74 บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 55.96 บาทและต้นทุนค่าลงทุน 67.52 บาทโดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 34.50 - 1,403.18 บาท ต่อครั้ง สถานีอนามัยบุกรังสังมีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานอุบัติเหตุน้อยที่สุดคือ 34.50 บาท ต่อครั้ง โดยมีสถานีอนามัยโภกศาสตร์ ว่าง มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานอุบัติเหตุ สูงที่สุด 1,403.18 บาท ต่อครั้ง

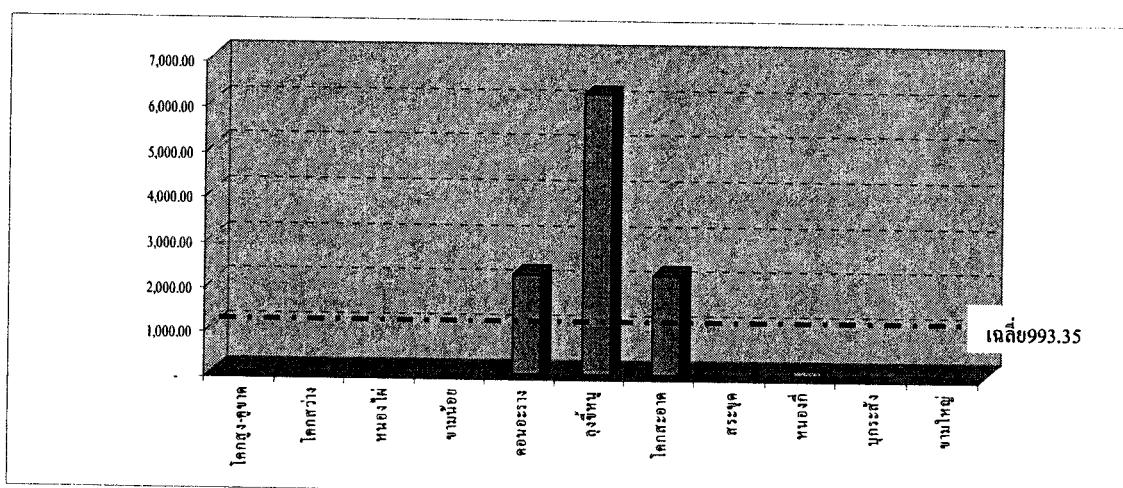
9.9 ต้นทุนต่อหน่วยงานยาเสพติดและ To be Number One

ตารางที่ 4.23 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานยาสเปติดและ To be Number One

ของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549

จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อครั้ง)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โคงสูง-ญาด	11.50	1.64	2.43	15.57
โคงสว่าง	6.66	1.65	1.06	9.37
หนองไผ่	4.01	1.09	0.73	5.83
ขามน้อข	4.46	0.59	0.62	5.67
คอนออะระง	1,655.32	275.85	309.08	2,240.25
ลุงปี้หมู	3,538.35	697.41	2,014.58	6,250.34
โคงสะอาด	1,847.24	175.19	214.95	2,237.38
สาระบุด	10.38	1.48	1.02	12.88
หนองกี่	83.59	23.78	33.17	140.53
บุกรະสัง	3.51	0.54	0.89	4.94
ขามไหญ	2.40	0.81	0.88	4.09
เฉลี่ย/ครั้ง	651.58	107.28	234.49	993.35



ภาพที่ 4.9 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานยาสเปติดและ To be Number Oneของสถานีอนามัย

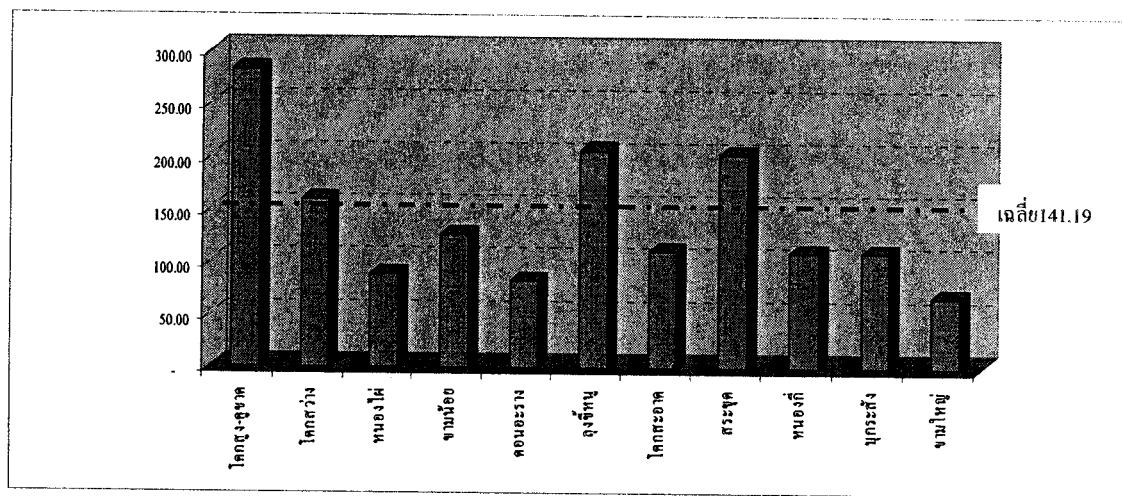
ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

จากตารางที่ 4.23 และภาพที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมต้นทุนการให้บริการงานยาสเปติดและ To be Number One ของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ยต่อครั้ง 993.35 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 651.258บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 107.28 บาทและต้นทุนค่าลงทุน 234.49 บาทโดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 4.09-6,250.34 บาทต่อครั้ง ซึ่งแตกต่างกันมาก สถานีอนามัยขนาดใหญ่ มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานยาสเปติดและ To be Number One น้อยที่สุด คือ 4.09 บาทต่อครั้ง โดยสถานีอนามัยลุงปี้หนอง มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานยาสเปติดและ To be Number One สูงที่สุดคือ 6,250.34 บาทต่อครั้ง ด้วยเหตุผลที่ว่ามีผลงานการปฏิบัติงานงานยาสเปติดและ To be Number One น้อย

9.11 ต้นทุนต่อหน่วยงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

ตารางที่ 4.24 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของสถานีอนามัย ในอำเภอหนองกี่จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อครั้ง)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โคงสูง-คูขาด	36.97	227.75	19.41	284.13
โคงสว่าง	29.00	94.54	36.47	160.01
หนองไผ่	29.02	51.14	8.72	88.89
ขามน้อย	27.23	90.68	8.21	126.12
คอนชะรา	23.51	47.04	12.56	83.11
ลุงปี้หนอง	51.74	125.91	29.76	207.41
โคงสะอะด	35.22	65.79	10.27	111.28
สาระฯ	60.45	133.89	9.68	204.02
หนองกี่	38.90	57.82	13.59	110.32
บุกระสัง	36.01	57.25	16.57	109.84
ขามใหม่	30.96	22.72	14.32	68.00
เฉลี่ย/ครั้ง	36.27	88.59	16.33	141.19



ภาพที่ 4.10 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของสถานีอนามัยในอำเภอหอนองกี่จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

จากตารางที่ 4.24 และภาพที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมต้นทุนการให้บริการงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ของสถานีอนามัยในอำเภอหอนองกี่เฉลี่ยต่อครั้ง 141.19 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 36.27 บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 88.59 บาทและต้นทุนค่าลงทุน 16.33 บาทโดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 68.00-284.13 บาท ต่อครั้ง สถานีอนามัยขามใหญ่ มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค น้อยที่สุดคือ 68.00 บาท ต่อครั้ง โดยสถานีอนามัยโคลกสูง-คูขาด มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคสูงที่สุดคือ 284.13 บาท ต่อครั้ง

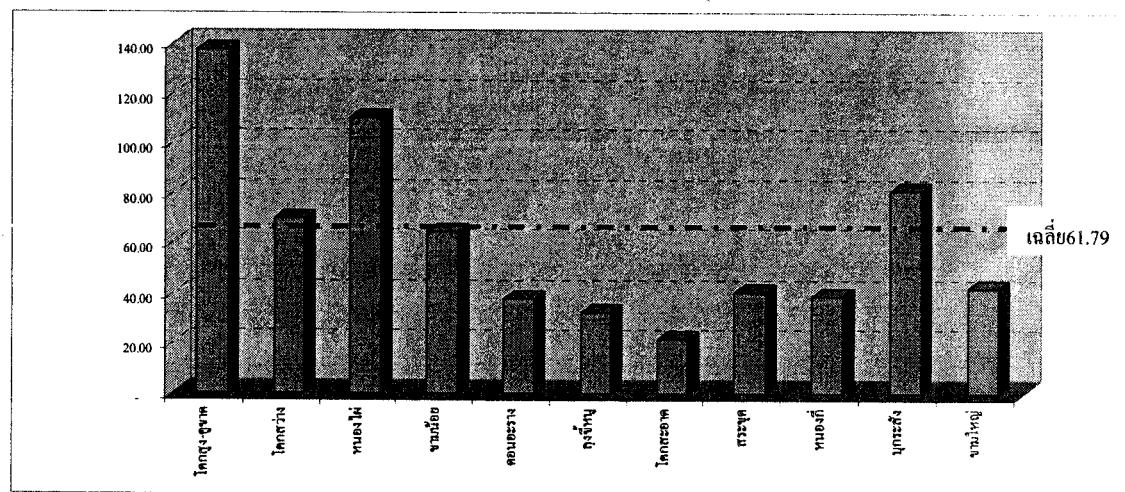
9.11 ต้นทุนต่อหน่วยงานควบคุมโรคติดต่อ

ตารางที่ 4.25 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานควบคุมโรคติดต่อของสถานีอนามัยในอำเภอหอนองกี่จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อหลังคาเรือน)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โคลกสูง-คูขาด	25.74	102.91	9.08	137.73
โคลกสว่าง	34.71	27.43	8.07	70.21
หนองไผ่	21.53	83.02	6.01	110.56
ขามน้อย	26.03	25.51	13.25	64.79
หนองหาร	16.17	17.17	4.65	37.99
จุ่งชิญ	14.77	12.41	5.54	32.71

ตารางที่ 4.25 (ต่อ)

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อหลังคาเรือน)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โภกสะอาด	8.57	12.27	1.28	22.12
สารบุค	18.01	21.14	1.66	40.81
หนองกี่	18.52	17.20	3.37	39.08
บุกรະสัง	17.24	58.04	6.04	81.32
ขามใหญ่	14.16	25.57	2.59	42.32
เฉลี่ย/หลังคาเรือน	19.59	36.61	5.59	61.79



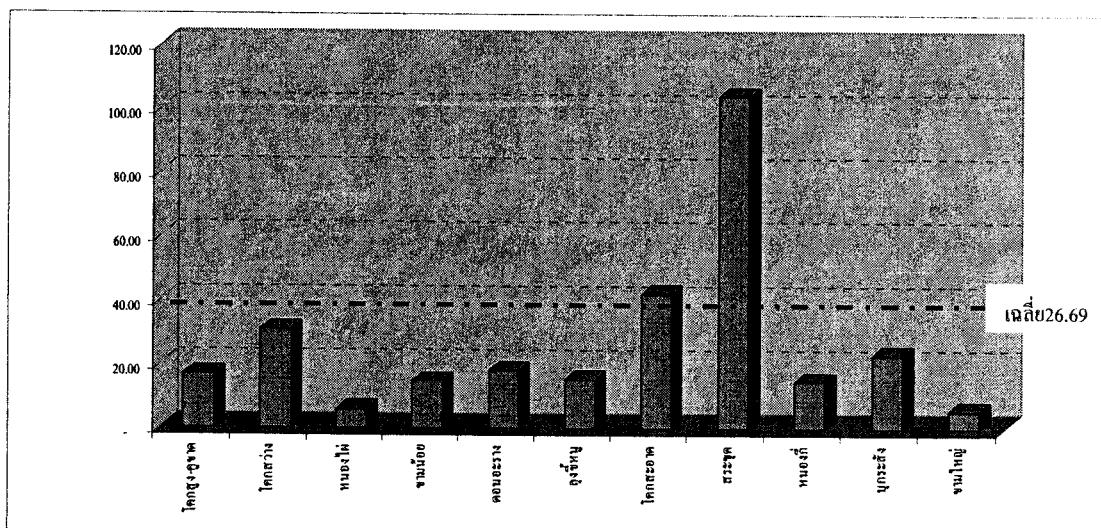
ภาพที่ 4.11 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานควบคุมโรคติดต่อของสถานีอนามัย
ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

จากตารางที่ 4.25 และภาพที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมต้นทุนการให้บริการงานควบคุมโรคติดต่อ ของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ย ต่อหลังคาเรือน 61.79 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 19.59 บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 36.61 บาทและต้นทุนค่าลงทุน 5.59 บาท โดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 22.12-137.73 บาท ต่อหลังคาเรือน สถานีอนามัยโภกสะอาด มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานควบคุมโรคติดต่อ น้อยที่สุด คือ 22.12 บาท ต่อหลังคาเรือน โภกสะอาดมีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานควบคุมโรคติดต่อ สูงที่สุด คือ 137.73 บาท ต่อหลังคาเรือน

9.12 ต้นทุนต่อหน่วยงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ

ตารางที่ 4.26 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานโครไม่ติดต่อของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่
จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อคน)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โคงสูง-อุขາด	6.88	8.01	2.19	17.08
โคงสว่าง	18.63	8.27	4.07	30.97
หนองไผ่	4.13	1.18	0.89	6.19
ขามน้อย	11.99	1.54	1.25	14.79
ดอนอะระง	14.90	1.85	1.59	18.33
ลุงเข็มหู	9.96	1.83	3.80	15.59
โคงสะอาด	35.54	3.32	3.52	42.37
สารชุด	84.93	13.37	5.92	104.22
หนองกี่	10.99	2.54	1.54	15.07
บุกรัสัง	16.36	3.07	3.83	23.27
ขามใหญ่	3.59	1.22	0.91	5.72
เฉลี่ย/คน	19.81	4.20	2.68	26.69



ภาพที่ 4.12 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานโครไม่ติดต่อของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่
จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

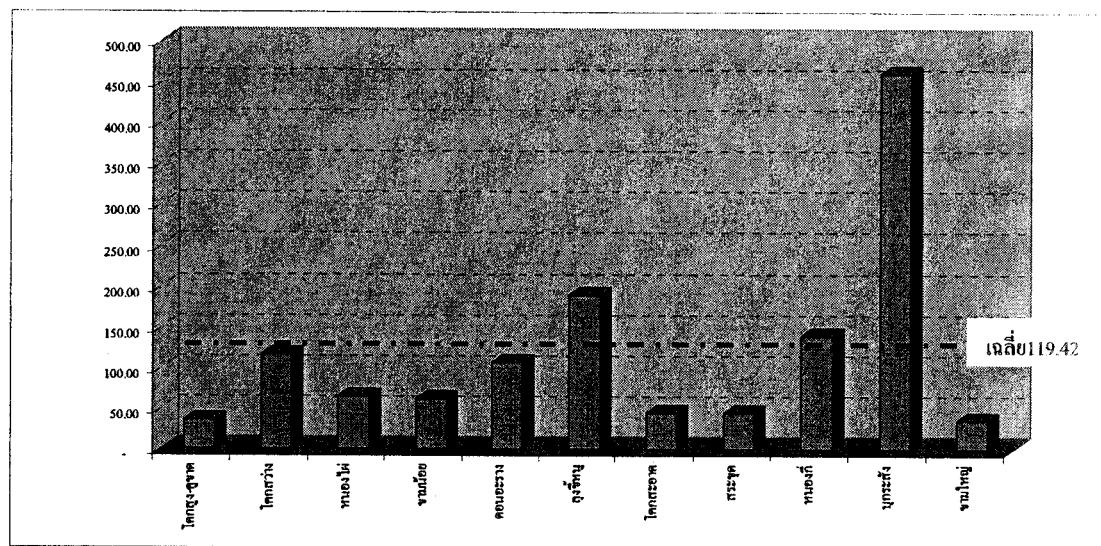
จากตารางที่ 4.26 และภาพที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมต้นทุนการให้บริการงานควบคุมโรคไม่ติดต่อของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ยต่อคน 26.69 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 19.81 บาท เป็นต้นทุนค่าวัสดุ 4.20 บาท และต้นทุนค่างบประมาณ 2.68 บาท โดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 5.72-104.22 บาท ต่อคน สถานีอนามัยขนาดใหญ่ มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ น้อยที่สุดคือ 5.72 บาท ต่อคน โดยสถานีอนามัยสระบุด มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ สูงที่สุด คือ 104.22 บาท ต่อคน

9.13 ต้นทุนต่อหน่วยงานวางแผนครอบครัว

ตารางที่ 4.27 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานวางแผนครอบครัวของสถานีอนามัย

ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อครั้ง)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่างบประมาณ (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โภกสูง-ญาด	14.09	15.12	7.96	37.17
โภกสว่าง	23.79	68.92	24.37	117.08
หนองไผ่	24.06	34.91	6.53	65.50
ขามน้ำอย	22.88	35.83	4.68	63.39
คอนอะระง	46.00	49.34	12.63	107.97
ลุงเข็ม	78.58	84.78	27.57	190.93
โภกสะอาด	22.10	16.92	6.32	45.33
สระบุด	28.99	14.79	2.35	46.13
หนองกี่	72.04	54.08	15.51	141.63
บุกรังสัง	195.55	211.72	54.52	461.78
ขามใหญ่	21.05	9.88	5.76	36.70
เฉลี่ย/ครั้ง	49.92	54.21	15.29	119.42



ภาพที่ 4.13 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานวางแผนครอบครัวของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

จากตารางที่ 4.27 และภาพที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมต้นทุนการให้บริการงานวางแผนครอบครัวของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ยต่อครั้ง 119.42 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 49.92 บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 54.21 บาท และต้นทุนค่าลงทุน 15.29 บาท โดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 36.70-461.78 บาท ต่อครั้ง สถานีอนามัยขามใหญ่ มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานวางแผนครอบครัวน้อยที่สุดคือ 36.70 บาทต่อครั้ง โดยสถานีอนามัยบุรีรัมย์ มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานวางแผนครอบครัวสูงที่สุด 36.70-461.78 บาท ต่อครั้ง

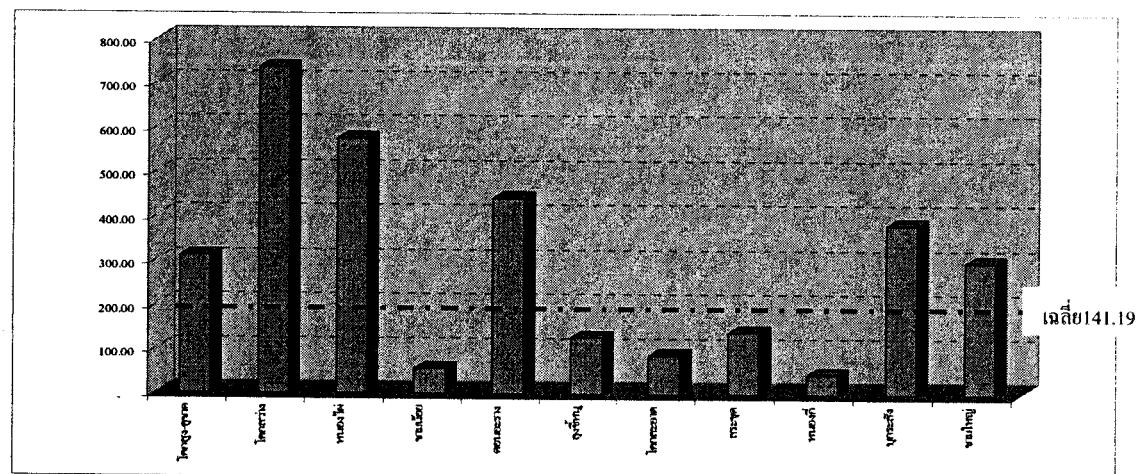
9.14 ต้นทุนต่อหน่วยงานอนามัยแม่และเด็ก

ตารางที่ 4.28 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานอนามัยแม่และเด็กของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อครั้ง)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โคกสูง-คูขาด	173.58	32.82	104.96	311.36
โคกสว่าง	237.19	269.38	229.20	735.77
หนองไผ่	373.00	109.35	93.53	575.88
ขามน้อย	28.87	22.61	5.51	56.99

ตารางที่ 4.28 (ต่อ)

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อครั้ง)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่างทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
ดอนอ่อนรำ	169.27	98.93	174.12	442.31
จุงเข็ม	66.00	30.30	31.25	127.54
โภกสะอาด	38.85	6.85	41.78	87.48
สาระบุค	106.34	18.05	16.14	140.53
หนองกี่	25.09	7.18	10.97	43.24
บุกรະสัง	258.37	60.31	63.47	382.15
ขามใหญ่	151.91	76.67	70.73	299.32
เฉลี่ย/ครั้ง	148.04	66.59	76.51	291.14



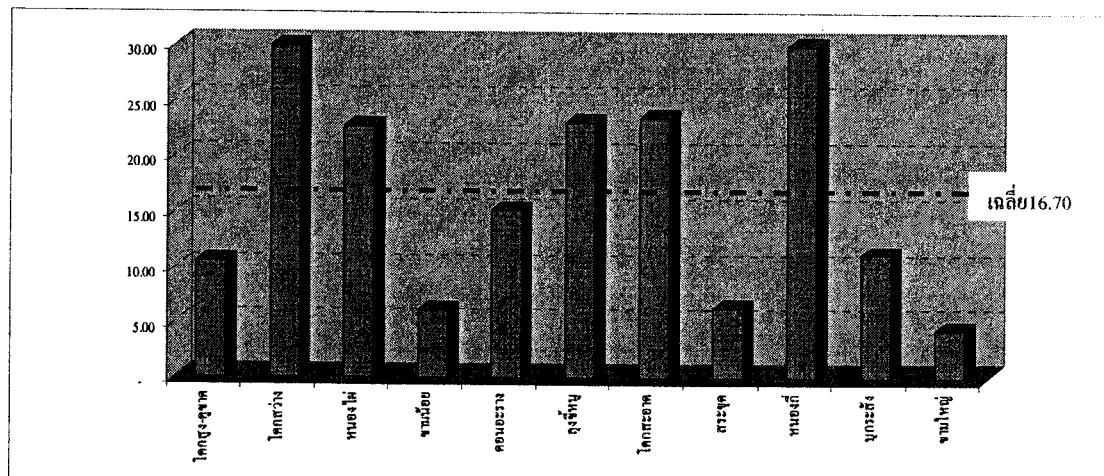
ภาพที่ 4.14 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานอนามัยแม่และเด็กของสถานีอนามัย
ในอำเภอหนองกี่จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

จากตารางที่ 4.28 และภาพที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมต้นทุนการให้บริการงานอนามัยแม่และเด็กของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ยต่อครั้ง 291.14 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 148.04 บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 66.59 บาทและต้นทุนค่างทุน 76.51 บาทโดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 43.24 - 735.77 บาท ต่อครั้งสถานีอนามัยหนองกี่ มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานอนามัยแม่และเด็กน้อยที่สุดคือ 43.24 บาทต่อครั้ง โดยสถานีอนามัยโภกสะอาด ว่า มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานอนามัยแม่และเด็กสูงที่สุด คือ 735.77 บาท ต่อครั้ง

9. 15 ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมงานอนามัยโรงเรียน

ตารางที่ 4.29 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานอนามัยโรงเรียนของสถานีอนามัย
ในอำเภอหงส์อโยธยา จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อคน)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โภกสูง-ญาด	7.30	1.12	2.22	10.64
โภกสว่าง	9.02	14.76	6.19	29.97
หนองไผ่	15.55	4.25	2.98	22.79
ขามน้อบ	4.53	0.64	0.98	6.15
ค่อนอะระง	7.49	5.89	1.91	15.29
ฉุงชีพนุ	13.70	5.22	4.29	23.21
โภกสะอาด	13.18	8.22	2.10	23.50
สาระดุ	3.81	0.74	1.91	6.45
หนองกี่	19.02	4.98	5.99	29.98
บุกรังสิง	7.56	1.57	2.15	11.28
ขามใหญ่	2.84	0.89	0.74	4.46
เฉลี่ย/คน	9.45	4.39	2.86	16.70



ภาพที่ 4.15 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานอนามัยโรงเรียนของสถานีอนามัยในอำเภอหงส์อโยธยา จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

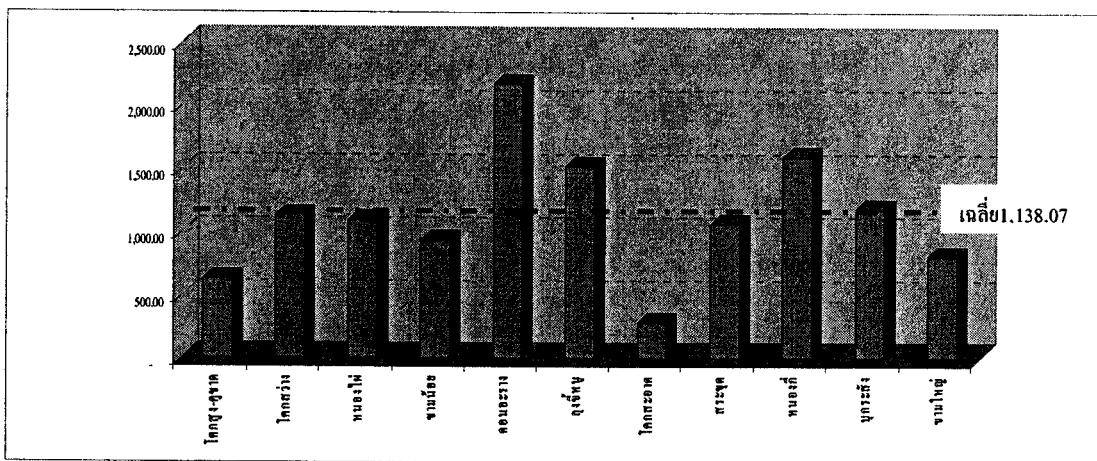
จากตารางที่ 4.29 และภาพที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมต้นทุนการให้บริการงานอนามัยโรงเรียนของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ยต่อคน 16.70 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 9.45 บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 4.39 บาทและต้นทุนค่างทุน 2.86 บาทโดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 4.46-29.98 บาท ต่อครั้งสถานีอนามัยขามใหญ่ มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานกิจกรรมงานอนามัยโรงเรียนน้อยที่สุด คือ 4.46 บาทต่อครั้ง โดยสถานีอนามัยหนองกี่ มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของกิจกรรมงานอนามัยโรงเรียน สูงที่สุด คือ 29.98 บาท ต่อครั้ง

9. 16 ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมงานสุขศึกษา

ตารางที่ 4.30 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานสุขศึกษาของสถานีอนามัย

ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อครั้ง)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่างทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โคงสูง-ดูขาด	340.45	67.05	228.60	636.10
โคงสว่าง	494.35	367.25	281.59	1,143.19
หนองไผ่	584.14	427.50	92.97	1,104.60
ขามน้อย	728.42	98.79	119.54	946.75
ตอนอะระง	1,316.19	424.45	441.67	2,182.31
ดุงเข็มหู	1,021.32	170.80	338.66	1,530.78
โคงสะอาด	186.38	22.77	81.69	290.85
สารบุค	589.80	300.63	186.80	1,077.23
หนองกี่	783.87	511.31	310.39	1,605.57
บุกระสัง	526.36	422.31	239.01	1,187.68
ขามใหญ่	484.04	219.17	110.46	813.67
เฉลี่ย/ครั้ง	641.39	275.64	221.04	1,138.07



ภาพที่ 4.16 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานสุขศึกษาของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่
จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

จากตารางที่ 4.30 และภาพที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์พบว่า โดยภาพรวมต้นทุนการให้บริการงานสุขศึกษาของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ยต่อครั้ง 1,138.07 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 641.39 บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 275.64 บาทและต้นทุนค่าลงทุน 221.04 บาทโดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 290.85-2,182.31 บาท ต่อครั้ง สถานีอนามัยโภคสะอาด มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของกิจกรรมงานสุขศึกษาน้อยที่สุด คือ 290.85 บาทต่อครั้ง สถานีอนามัยดอนอะระง มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของกิจกรรมงานสุขศึกษาสูงที่สุด คือ 2,182.31 บาท ต่อครั้ง

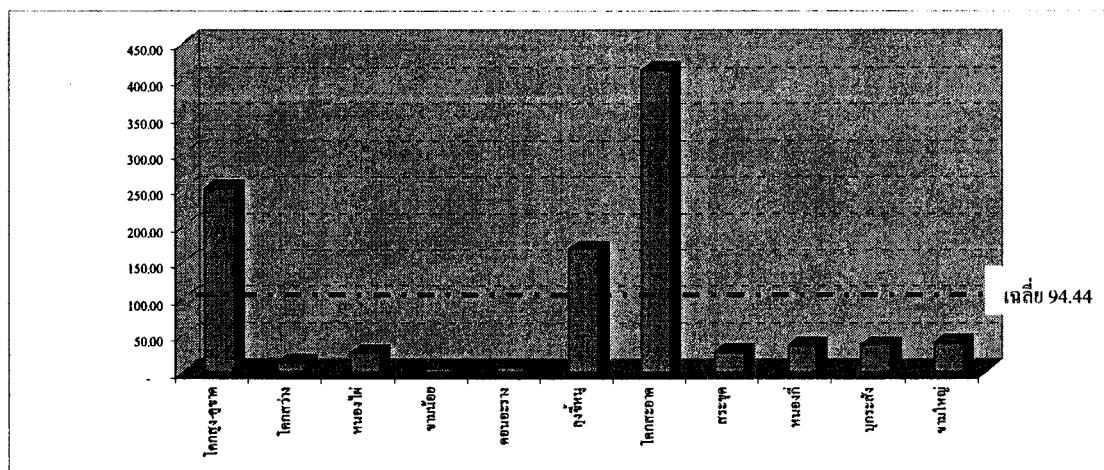
6.37 ต้นทุนต่อหน่วยงานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัย

ตารางที่ 4.31 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัยของสถานีอนามัย
ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อหลังคาเรือน)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม(TDC)
โภคสูง-ถูกาด	173.38	26.64	52.75	252.77
โภคสว่าง	5.88	4.66	3.32	13.86
หนองໄผ	18.85	5.04	3.11	27.00
ขามน้อย	4.46	1.18	0.73	6.37

ตารางที่ 4.31 (ต่อ)

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อหลังคาเรือน)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม(TDC)
ดอนออะระง	5.57	1.53	1.05	8.16
สูงขึ้นบูรุษ	90.74	33.43	45.35	169.53
โภคสะอาด	348.22	44.34	22.61	415.17
สาระบุค	23.67	3.29	1.69	28.65
หนองกี่	22.15	9.34	6.20	37.69
บุกรังสัง	30.89	4.13	3.36	38.38
ขามไหญ	29.78	8.90	2.56	41.24
เฉลี่ย/หลังคาเรือน	68.51	12.95	12.98	94.44



ภาพที่ 4.17 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัยของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

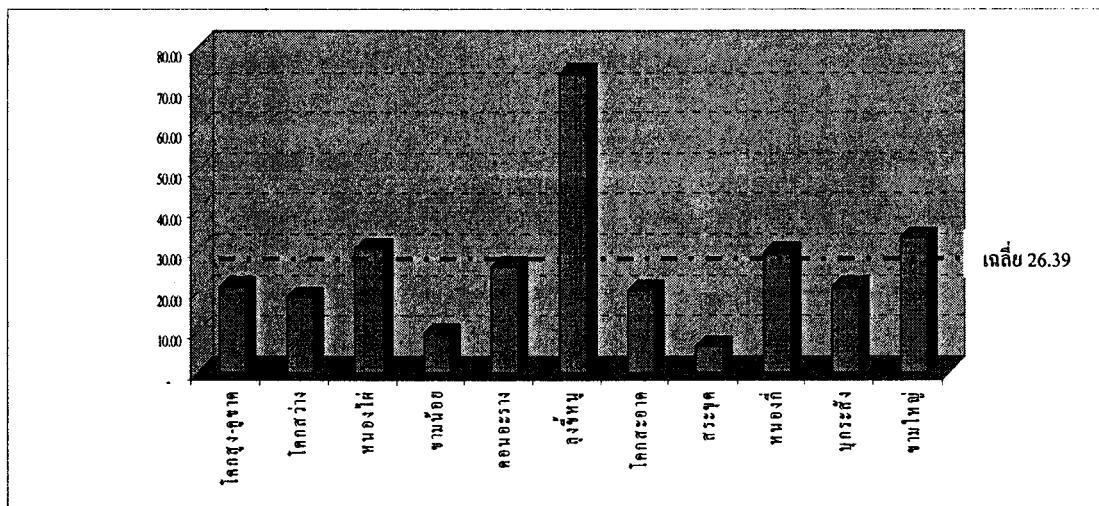
จากตารางที่ 4.31 และภาพที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์พบว่าโดยภาพรวมต้นทุนการให้บริการ งานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัยของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ยต่อหลังคาเรือน 94.44 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 68.51 บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 12.95 บาทและต้นทุนค่าลงทุน 12.98 บาทโดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 6.37-415.17 บาทต่อหลังคาเรือน สถานีอนามัยขามน้อย มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัยน้อยที่สุดคือ 6.37 บาทต่อหลังคาเรือนโดยสถานี

อนามัยโภค世家ด มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัยสูงที่สุด คือ 415.17 บาท ต่อหลังคาเรือน

9. 18 ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมงานโภชนาการ

ตารางที่ 4.32 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงานโภชนาการของสถานีอนามัยในสำเภาหนองกี่
จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

สถานีอนามัย	ต้นทุนต่อหน่วย(บาทต่อหน่วย)			
	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนค่าลงทุน (CC)	ต้นทุนรวม (TDC)
โภคสูง-คูหาด	15.89	2.24	3.16	21.29
โภคสว่าง	8.33	3.86	6.25	18.43
หนองไผ่	20.94	6.61	3.04	30.59
ขามน้อย	7.42	1.00	1.13	9.55
ดอนออะระง	19.58	3.20	3.28	26.05
ลุงปี้หมู	45.72	18.06	9.93	73.71
โภค世家ด	15.41	1.59	3.31	20.32
สารชุด	4.48	0.92	1.22	6.62
หนองกี่	18.44	5.19	5.80	29.43
บุกระสัง	13.05	2.96	4.95	20.97
ขามใหญ่	22.62	7.22	3.45	33.29
เฉลี่ย/คน	17.44	4.80	4.14	26.39



ภาพที่ 4.18 ต้นทุนต่อหน่วยบริการกิจกรรมงาน โภชนาการของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่
จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 จำแนกรายสถานีอนามัย

จากตารางที่ 4.32 และภาพที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์พบว่าโดยภาพรวมต้นทุนการให้บริการงาน โภชนาการของสถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่เฉลี่ยต่อคน 26.39 บาท เป็นต้นทุนค่าแรง 17.44 บาทเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 4.80บาทและต้นทุนค่าลงทุน 4.14 บาทโดยมีต้นทุนรวมอยู่ในช่วง 6.62-59.69 บาท ต่อคน สถานีอนามัยขนาดใหญ่ มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของงานกิจกรรมงานอนามัย โรงเรียนน้อยที่สุดคือ 6.62 บาทต่อคน โดยสถานีอนามัยลุงขี้หนู มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของกิจกรรมงานอนามัย โรงเรียนสูงที่สุด คือ 73.71 บาท ต่อคน

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. สรุปการวิจัย

การวิจัยเรื่องการคลังและต้นทุนค่าห่วงโซ่บริการ ของสถานีอนามัยจะเป็นข้อมูลสำคัญที่เป็นพื้นฐานสำหรับการวางแผนงบประมาณ เพื่อการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสม และใช้ในการติดตามประเมินผล สถานีอนามัยสามารถมีข้อมูลในการกำหนดค่าบริการที่จำเป็นของการบริการระดับปฐมภูมิ ซึ่งจะเป็นการเปิดโอกาสให้สถานีอนามัยที่มีข้อมูลได้มีส่วนร่วมในการวางแผนการพัฒนาระบบสาธารณสุขชุมชนใหม่ ด้วยการใช้ข้อมูลเป็นหลักเกณฑ์ในการพิจารณาอย่างแท้จริง นอกจากนี้ ข้อมูลต้นทุนสามารถใช้เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพของสถานีอนามัยในการบริหารจัดการงบประมาณให้เกิดประโยชน์สูงสุด การวิจัยนี้มีความมุ่งหวังที่จะได้แนวทางประกอบการตัดสินใจในการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรให้แก่สถานีอนามัย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการจัดสรรงบประมาณ การจัดสรรทรัพยากร ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องทราบถึงภาระที่จะต้องรับผิดชอบในการรับโอนสถานีอนามัยเข้ามาอยู่ในความดูแลในอนาคตอันใกล้นี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนที่อยู่ห่วงโซ่บริการ จำแนกตามกิจกรรมการบริการ การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงพรรณนาทำการศึกษาข้อมูลด้านการเงิน การพัสดุ การบริการ ของสถานีอนามัย จำนวน 11 แห่งในอำเภอองค์กร จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549 (1 ตุลาคม 2548 - 30 กันยายน 2549) โดยศึกษาทั้งต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม ในทศนะของผู้ให้บริการ โดยศึกษาข้อมูล 2 ช่วง โดยช่วงแรก ศึกษาข้อมูลช้อนหลัง 6 เดือน (1.ต.ค.48-31 มี.ค. 49) ช่วงที่สอง ทำการวิจัยไปข้างหน้า 6 เดือน (1 เม.ย. 49 - 30 ก.ย.49) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบบันทึกข้อมูลในคู่มือการวิเคราะห์ต้นทุนของสถานีอนามัยของวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และสนธยา รุ่งกิจการวัฒนา ซึ่งแบบจัดเก็บข้อมูลนี้ได้ผ่านการทดลองใช้มาแล้วเมื่อ พ.ศ. 2545 ในสถานีอนามัยบางแห่ง ของจังหวัดบุรีรัมย์ และได้ปรับปรุงแล้วเสร็จเมื่อ พ.ศ. 2547 และนำมาเก็บข้อมูลในสถานีอนามัยทุกแห่งของจังหวัดบุรีรัมย์ เมื่อ พ.ศ. 2547 ซึ่งพบว่าสามารถจัดเก็บข้อมูลได้ค่อนข้างครบถ้วนสมบูรณ์

**วิธีการวิเคราะห์ประกอบด้วย การคำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป Excel
ตามขั้นตอนดังนี้**

- 1) การรวบรวมต้นทุนรวมทางตรง เป็นผลรวมของต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน
- 2) ทำการกระจายต้นทุนแยกลงรายกิจกรรมตามองค์ประกอบต้นทุน โดยใช้เกณฑ์การกระจายต้นทุน ได้แก่ สัดส่วนเวลาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในแต่ละกิจกรรม สัดส่วนการใช้พื้นที่ในแต่ละกิจกรรม ได้เป็นต้นทุนรวมทางตรงของแต่ละกิจกรรม
- 3) กระจายต้นทุนกิจกรรมกลุ่มงานบริหารทั่วไป ซึ่งเป็นต้นทุนทางอ้อมให้แก่กิจกรรม อีก 2 กลุ่มงาน คือ กลุ่มงานรักษาพยาบาลและกลุ่มงานส่งเสริมควบคุมและป้องกันโรค โดยใช้วิธี กระจายต้นทุนทางตรง ตามสัดส่วนของต้นทุนรวมทางตรงของแต่ละกิจกรรม จะได้ต้นทุนทางอ้อมรวมกับต้นทุนรวมทางตรง รวมเป็นต้นทุนรวมรายกิจกรรม
- 4) หากต้นทุนต่อหน่วยโดยนำต้นทุนรวมรายกิจกรรมหารด้วยปริมาณการบริการจะได้ เป็นต้นทุนต่อหน่วยบริการ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุน เป็นสถิติเชิงพรรณนา แสดงจำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

1.1 ผลการวิจัย พบว่า

1.1.1 ต้นทุนค่าแรง ของสถานีอนามัยทั้ง 11 แห่ง โดยภาพรวม พบว่า มีค่า ระหว่าง 382,478 – 715,092 บาท ซึ่งแตกต่างกันมากถึง 332,614 บาท โดยสถานีอนามัยดอนตะ朗 มีค่าแรงสูงสุด และสถานีอนามัยโภคสูง-คุชาดมีค่าแรงต่ำสุด โดยเฉลี่ยค่าแรงต่อเจ้าหน้าที่เท่ากับ 253,318.79 บาท ต่อคน ค่าแรงเฉลี่ยเมื่อรวมลูกจ้างเท่ากับ 170,268.26 บาท ค่าแรงเฉลี่ยต่อ ประชากร เท่ากับ 108.59 บาท ต่อคนต่อปี ค่าแรงเฉลี่ยต่อผู้รับบริการงานรักษาพยาบาลเท่ากับ 81.35 บาท ต่อคนต่อปี และค่าแรงเฉลี่ยต่อสถานีอนามัยเท่ากับ 523,306 บาท ต่อแห่ง ค่าแรง ส่วนมากอยู่ในรูปของเงินเดือนร้อยละ 77.07 รองลงมาเป็นค่าเวรหรือค่าทำงานนอกเวลาราชการ และค่าเบี้ยเลี้ยงร้อยละ 20.40 และ 1.89 ตามลำดับ

1.1.2 การจัดสรรเวลา เจ้าหน้าที่ในสถานีอนามัยจัดสรรเวลาให้กับกลุ่มงาน ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค คิดเป็นสัดส่วนเฉลี่ย 0.459 ซึ่งสูงเป็น 2 เท่า ของงานรักษาพยาบาล และงานบริหารทั่วไป ซึ่งมีสัดส่วนเฉลี่ย 0.280 และ 0.261 ตามลำดับ

1.1.3 ต้นทุนค่าแรงรายกลุ่มงาน พบว่า ต้นทุนค่าแรงกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและ ป้องกันโรคสูงที่สุด คือ ร้อยละ 45.21 รองลงมา ได้แก่กลุ่มงานรักษาพยาบาล และงานบริหารงาน ทั่วไปร้อยละ 28.79 และ 26.00 ตามลำดับ มีสถานีอนามัยจำนวน 9 แห่ง ที่มีต้นทุนค่าแรงในกลุ่ม งานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสูงที่สุด คือ สถานีอนามัยโภคสูง-คุชาด สถานีอนามัย

โภกสว่าง สถานีอนามัยหนองไฝ่ สถานีอนามัยยาามน้อย สถานีอนามัยดอนอะระง สถานีอนามัยลุงปี้หนู สถานีอนามัยสารบุด สถานีอนามัยหนองกี่ และสถานีอนามัยบุญกระสัง ส่วนสถานีอนามัยอีก 2 แห่ง คือ สถานีอนามัยโภกสะอาดมีต้นทุนค่าแรงในงานรักษายาบาลสูงสุดร้อยละ 43.96 และสถานีอนามัยยาามใหญ่ มีต้นทุนค่าแรง ก辱ุ่มงานรักษายาบาลและก辱ุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคที่ใกล้เคียงกัน ถือ ร้อยละ 41.44 และร้อยละ 41.27 ตามลำดับ

1.1.4 ต้นทุนค่าวัสดุ ของสถานีอนามัยทั้ง 11 แห่ง โดยภาพรวม พบว่า ต้นทุนค่าวัสดุมีค่าระหว่าง 176,572.64 - 711,533.16 บาท ซึ่งแตกต่างกันมากถึง 534,960.52 บาท หรือประมาณ 4 เท่า โดยมีต้นทุนค่าวัสดุก辱ุ่มงานรักษายาบาล มีมูลค่าสูงที่สุด คือ ร้อยละ 36.01 รองลงมาได้แก่ ก辱ุ่มงานบริหารทั่วไป และก辱ุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคร้อยละ 32.13 และ 31.87 ตามลำดับ ซึ่งมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน โดยสถานีอนามัยโภกสว่างมีต้นทุนค่าวัสดุรวมสูงสุดร้อยละ 14.04 รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยโภกสูง-คุขาด และสถานีอนามัยดอนอะระง ร้อยละ 13.35 และร้อยละ 12.38 ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยโภกสะอาดมีต้นทุนค่าวัสดุน้อยที่สุดร้อยละ 3.49 ต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยอยู่ที่ 460,603.96 บาท

1.1.5 ต้นทุนค่าวัสดุรายก辱ุ่มงาน พบว่า สถานีอนามัยโภกสว่างมีต้นทุนค่าวัสดุก辱ุ่มงานบริหารงานทั่วไปสูงที่สุด คือ ร้อยละ 16.24 รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยหนองไฝ่ และสถานีอนามัยยาามใหญ่ร้อยละ 13.72 และ 11.33 ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยโภกสะอาดมีต้นทุนค่าวัสดุก辱ุ่มงานบริหารงานทั่วไปน้อยที่สุดร้อยละ 3.77

สถานีอนามัยโภกสะอาดมีต้นทุนค่าวัสดุก辱ุ่มงานรักษายาบาล มีมูลค่าสูงที่สุด คือ ร้อยละ 36.09 รองลงมาได้แก่ ก辱ุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค และก辱ุ่มงานบริหารทั่วไปร้อยละ 32.06 และ 31.84 ตามลำดับ เมื่อคุณริมาณบริการของงานรักษายาบาล พบว่า สถานีอนามัยโภกสูง-คุขาดมีปริมาณบริการงานรักษายาบาลสูงที่สุด รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยดอนอะระง และสถานีอนามัยยาามใหญ่ตามลำดับ ซึ่งไม่สอดคล้องกับต้นทุนค่าวัสดุก辱ุ่มงานรักษายาบาล โดยมีสถานีอนามัยหนองไฝ่ มีผู้ป่วยนักน้อยที่สุด

ต้นทุนค่าวัสดุก辱ุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค พบร่วมกับ สถานีอนามัยโภกสูง-คุขาด มีต้นทุนสูงที่สุด คือ ร้อยละ 22.73 รองลงมาได้แก่ สถานีอนามัยบุญกระสัง และสถานีอนามัยหนองไฝ่ ร้อยละ 12.77 และ 12.42 ตามลำดับ โดยมีสถานีอนามัยโภกสะอาดมีต้นทุนค่าวัสดุก辱ุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค น้อยที่สุดร้อยละ 3.77

1.1.6 ต้นทุนค่าลงทุน จำแนกตามประเภทต้นทุน เป็นต้นทุนที่จำแนกตามค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ และค่าเสื่อมราคาอาคารและสิ่งก่อสร้าง ต้นทุนค่าลงทุนรวมของสถานีอนามัย

ทั้ง 11 แห่ง มีค่าระหว่าง 48,488.81-226,401.50 บาท มีค่าแตกต่างกันมากถึง 177,912.69 บาท ต้นทุนค่าลงทุนส่วนใหญ่เป็นต้นทุนด้านอาคารและสิ่งก่อสร้างร้อยละ 61.66 ที่เหลือเป็นต้นทุนค่าครุภัณฑ์ร้อยละ 38.34 ในส่วนของต้นทุนด้านอาคารและสิ่งก่อสร้าง พบว่า สถานีอนามัยลุงปี้หนู มีต้นทุนสูงสุด คือ 145,500 บาท เนื่องจากได้รับงบประมาณในการก่อสร้างใหม่ และเป็นสถานีอนามัยขนาดใหญ่ รองลงมาเป็นสถานีอนามัยโภกสว่างและสถานีอนามัยดอนอะระง จำนวน 121,400 บาท และ 117,030 บาท ตามลำดับ ส่วนค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ พบว่า ต้นทุนของสถานีอนามัยโภกสว่างมีค่าสูงสุด คือ 105,001.50 บาท รองลงมาเป็นสถานีอนามัยหนองไไฟ และสถานีอนามัยดอนอะระงเท่ากัน 82,582.05 บาท และ 76,187.00 บาท ตามลำดับ โดยมีต้นทุนกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสูงสุด คือ ร้อยละ 39.52 รองลงมาเป็นกลุ่มงานบริหารทั่วไป และกลุ่มงานรักษาพยาบาลร้อยละ 41.76 และ 18.72 ตามลำดับ

1.1.7 ต้นทุนค่าลงทุนรายกลุ่มงาน เป็นต้นทุนค่าลงทุนที่จำแนกตามกลุ่มงานบริหารทั่วไป กลุ่มงานรักษาพยาบาล และกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ต้นทุนค่าลงทุนรายกลุ่มงานของสถานีอนามัยในอำเภอหอนงก็อกแห่งรวมเท่ากับ 1.44 ล้านบาท โดยกลุ่มงานบริหารงานทั่วไป มีต้นทุนค่าลงทุนสูงที่สุด ร้อยละ 41.76 รองลงมาเป็นต้นทุนกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค และกลุ่มงานรักษาพยาบาลร้อยละ 39.52 และ 18.72 ตามลำดับ

1.1.8 ต้นทุนทางตรงรวม เป็นต้นทุนที่รวมต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุนเข้าด้วยกัน ต้นทุนทางตรงรวมของสถานีอนามัยทั้ง 11 แห่ง มีค่าระหว่าง 783,954.45-1,535,583.59 บาท โดยมีค่าแตกต่างกันมากถึง 751,629.14 บาท ต้นทุนทางตรงรวมของสถานีอนามัยทุกแห่งเท่ากับ 12.268 ล้านบาท เฉลี่ย 1,115,263.40 บาท ต่อแห่ง ส่วนใหญ่เป็นต้นทุนค่าแรงร้อยละ 46.92 รองลงมา เป็นต้นทุนค่าวัสดุ และค่าลงทุนร้อยละ 41.30 และ 11.798 ตามลำดับคิดเป็นอัตราส่วน 3.98: 3.51: 1

1.1.9 ต้นทุนทางอ้อม ซึ่งเป็นต้นทุนของงานบริหารทั่วไป มีต้นทุนทั้งสิ้น 3,710,374.95 บาท ส่วนใหญ่เป็นต้นทุนค่าวัสดุร้อยละ 43.40 รองลงมาเป็นต้นทุนค่าแรง และต้นทุนค่าวัสดุร้อยละ 40.34 และร้อยละ 16.26 ต้นทุนทางอ้อมเป็นต้นทุนที่กระจายให้แก่กลุ่มงานอีก 2 กลุ่มงาน คือกลุ่มงานรักษาพยาบาล และกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ตามสัดส่วนของต้นทุนรวมรายกิจกรรมโดยใช้วิธีการกระจายแบบ Direct Distribution Method

1.1.10 ต้นทุนรวมทั้งหมด เป็นต้นทุนรวมที่ได้จากการกระจายต้นทุนจากกิจกรรมกลุ่มงานบริหารทั่วไปให้กิจกรรมที่เหลืออีก 18 กิจกรรมของกลุ่มงานรักษาพยาบาล และกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค และกระจายตามสัดส่วนของต้นทุนรวมรายกิจกรรมจากนั้นนำต้นทุนที่ได้รับการกระจายรวมกับต้นทุนทางตรงรายกิจกรรมของแต่ละสถานีอนามัย

จะได้ต้นทุนรวมทั้งหมดรายกิจกรรมของแต่ละสถานีอนามัย

สถานีอนามัยในอำเภอหนองกี่ มีต้นทุนรวมทั้งหมด 12.27 ล้านบาท เป็นต้นทุนกลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคร้อยละ 56.16 และกลุ่มงานรักษาพยาบาลร้อยละ 43.84

1.1.11 ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการงานรักษาพยาบาล ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการเป็นข้อมูลที่ได้จากต้นทุนรวมของแต่ละกิจกรรมที่ต้องการวัดต้นทุนหารด้วยจำนวนหน่วยวัดของกิจกรรมที่ต้องการวัดต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการงานรักษาพยาบาลทั้งอำเภอ มีค่าเฉลี่ย 76.89 บาท ต่อครั้ง

- 1) ต้นทุนต่อหน่วยงานทันตสาธารณสุข ทั้งอำเภอ มีค่าเฉลี่ย 156.09 บาท ต่อครั้ง
- 2) ต้นทุนต่อหน่วยงานแพทย์แผนไทย ทั้งอำเภอ มีค่าเฉลี่ย 316.69 บาท ต่อครั้ง
- 3) ต้นทุนต่อหน่วยงาน FF CF เยี่ยมบ้าน ทั้งอำเภอ มีค่าเฉลี่ย 97.75 บาท ต่อหลังคาเรือน
- 4) ต้นทุนต่อหน่วยงานศูนย์ครอบครองผู้บวช ทั้งอำเภอ มีค่าเฉลี่ย 382.42 บาท ต่อร้าน
- 5) ต้นทุนต่อหน่วยงานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน (งานสาธารณสุขมูลฐาน) ทั้งอำเภอ มีค่าเฉลี่ย 5,945.98 บาท ต่อหมู่บ้าน
- 6) ต้นทุนต่อหน่วยงานออกแบบกำลังกาย ทั้งอำเภอ มีค่าเฉลี่ย 5.50 บาท ต่อคน ไม่มีผลการศึกษาคนอื่นเปรียบเทียบ
- 7) ต้นทุนต่อหน่วยงานอุบัติเหตุ ทั้งอำเภอ มีค่าเฉลี่ย 374.92 บาท ต่อครั้ง
- 8) ต้นทุนต่อหน่วยงานยาสพดิคและ To be Number One ทั้งอำเภอ มีค่าเฉลี่ย 993.55 บาท ต่อครั้ง
- 9) ต้นทุนต่อหน่วยงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน โรค ทั้งอำเภอ มีค่าเฉลี่ย 141.19 บาท ต่อครั้ง
- 10) ต้นทุนต่อหน่วยงานควบคุมโรคติดต่อ ทั้งอำเภอ มีค่าเฉลี่ย 1.79 บาท ต่อหลังคาเรือน
- 11) ต้นทุนต่อหน่วยงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ทั้งอำเภอ มีค่าเฉลี่ย 26.69 บาท ต่อคน

- 12) ต้นทุนต่อหน่วยงานวางแผนครอบครัว ทั้งสำหรับค่าเฉลี่ย 119.42 บาท ต่อครั้ง
- 13) ต้นทุนต่อหน่วยงานอนามัยแม่และเด็ก ทั้งสำหรับค่าเฉลี่ย 291.14 บาท ต่อครั้ง
- 14) ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมงานอนามัยโรงเรียน ทั้งสำหรับค่าเฉลี่ย 16.70 บาท ต่อคนครั้ง
- 15) ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมงานสุขศึกษา ทั้งสำหรับค่าเฉลี่ย 1,138.07 บาท ต่อครั้ง
- 16) ต้นทุนต่อหน่วยงานสุขภาพบุคคลและอาชีวอนามัย ทั้งสำหรับค่าเฉลี่ย 94.44 บาท ต่อหลังคาเรือน
- 17) ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมงานโภชนาการ ทั้งสำหรับค่าเฉลี่ย 26.39 บาท ต่อคน

2. อภิปรายผล

2.1 อภิปรายข้อจำกัดของงานวิจัย

2.1.1 การคิดต้นทุนค่าเสื่อมราคาในส่วนอาคารสิ่งก่อสร้าง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ดัชนีของเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยแห่งละหมู่เป็นผู้พิจารณาให้น้ำหนักสัดส่วนการใช้พื้นที่ในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งจะได้ค่าที่มีความแปรปรวนไปจากความจริงนั่งเนื่องมีการใช้เจ้าหน้าที่เพียงคนเดียวซึ่งจะได้ค่าที่น่าเชื่อถือน้อย ซึ่งควรใช้วิธีการวัดขนาดของพื้นที่อาคารที่ใช้งานแต่ละกิจกรรมจะได้ค่าที่ถูกต้องมากกว่า อย่างไรก็ตามเนื่องจากการศึกษารั้งนี้มีกิจกรรมการศึกษาที่ค่อนข้างมากจึงทำได้ยาก

2.1.2 ใน การวิจัยรั้งนี้มีข้อจำกัดในการจัดเก็บข้อมูลบ้างซึ่งเกี่ยวกับความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูล เนื่องจากเป็นการเก็บข้อมูลซึ่งมีรายละเอียดค่อนข้างมาก แต่ผู้วิจัยได้แก้ไขโดยให้เจ้าหน้าที่ของแต่ละสถานีอนามัยแก้ไขให้ถูกต้องใกล้เคียงที่สุดเนื่องจากผู้วิจัยปฏิบัติงานอยู่ที่สาธารณสุขอำเภอ ก็ จึงสามารถตรวจสอบข้อมูลและส่งกลับให้แก้ไขได้ อย่างไรก็ได้เนื่องจากส่วนหนึ่งเป็นการเก็บข้อมูลข้อนหลัง 6 เดือน เพราะมีข้อจำกัดของระยะเวลาการศึกษา จึงอาจเก็บข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน เนื่องจากการจัดทำทะเบียนที่ไม่ดีพอ ซึ่งอาจทำให้ต้นทุนต่อหน่วยค่าตอบแทนลดลง

2.2 อภิปรายข้อค้นพบจากการวิจัย

2.2.1 มีความแตกต่างกันมากของต้นทุนค่าแรงของสถานีอนามัยทั้ง 11 แห่ง เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำสุด จะพบว่ามีความแตกต่างกัน ถึง 1.9 เท่า ทั้งนี้เนื่องจากอัตราเงินเดือนที่แตกต่างกัน รวมทั้งสิทธิในการเบิกค่าทำการนอกเวลาของเจ้าหน้าที่ที่แตกต่างกัน เพราะอิทธิพลส่วนใหญ่ของค่าแรงจะอยู่ในรูปของเงินเดือนร้อยละ 77.07 รองลงมาเป็นค่าเวรหรือค่าทำการนอกเวลาราชการ และค่าเบี้ยเลี้งร้อยละ 20.40 และ 1.89 ตามลำดับ

2.2.2 มีความแตกต่างกันมากของต้นทุนค่าวัสดุของสถานีอนามัยทั้ง 11 แห่ง เมื่อเปรียบเทียบค่าวัสดุสูงสุดและต่ำสุดจะพบว่ามีความแตกต่างกัน ถึง 4 เท่า ไม่สอดคล้องกับปริมาณบริการ โดยเฉพาะจำนวนผู้มารับบริการรักษาพยาบาล โดยสถานีอนามัยที่มีผู้มารับบริการรักษาพยาบาลสูงสุด ได้แก่ สถานีอนามัยโโคกสูง-คุหาด รองลงมา ได้แก่ สถานีอนามัยโโคกส่วนที่มีต้นทุนค่าวัสดุรวมสูงสุดร้อยละ 14.04 รองลงมา ได้แก่ สถานีอนามัยโโคกสูง-คุหาด และสถานีอนามัยดอนตะ朗ร้อยละ 13.35 และร้อยละ 12.38 ตามลำดับ อธิบายได้ว่าสถานีอนามัยที่มีเงินบำรุงสูงจะจัดซื้อวัสดุเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานค่อนข้างสูงตามไปด้วย แตกต่างกับสถานีอนามัยที่มีเงินบำรุงน้อยจะไม่ซื้อวัสดุเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน และสถานีอนามัยที่มีค่าวัสดุสูงมักจะมีจำนวนผู้ป่วยสูง จึงได้รับวัสดุในกลุ่มงานรักษาพยาบาล ประกอบด้วย ต้นทุนค่ายาและเวชภัณฑ์ที่มิใช่ยา วัสดุการแพทย์สูงตามไปด้วย

2.2.3 มีความแตกต่างของต้นทุนค่าลงทุนของสถานีอนามัยทั้ง 11 แห่ง ซึ่งอธิบายได้ว่ามีอาการสถานีอนามัยบางแห่งเป็นแปลนเก่าใช้งานมานานหลายปี บางแห่งเพิ่งมีการก่อสร้างใหม่เมื่อ 2-3 ปีที่ผ่านมา ราคา ก่อสร้างเมื่อเริ่มแรกแตกต่างกัน แม้จะคิดอัตราลดและอัตราเสื่อมเท่ากัน แต่ก็ทำให้ค่าเสื่อมราคาก่อสร้างสิ่งก่อสร้างในแต่ละปีแตกต่างกัน และประเด็นที่น่าสนใจอีกประเด็น คือ สถานีอนามัยแต่ละแห่งมีต้นทุนค่าลงทุนในส่วนของครุภัณฑ์ที่ค่อนข้างสูง และแตกต่างกันมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าสถานีอนามัยบางแห่งมีครุภัณฑ์ประเภทยานพาหนะมาใช้ในการบริการ เช่น รถยกที่ใช้ในการส่งต่อผู้ป่วยและใช้ในงานอื่น ๆ ร่วมด้วย ต้นทุนครุภัณฑ์ในส่วนนี้มีราคาที่สูง อีกประเด็นที่จะเป็นสาเหตุที่ต้องจ่ายค่าครุภัณฑ์การแพทย์ ครุภัณฑ์สำนักงานที่ได้รับการสนับสนุนมากจากจังหวัดบางอย่าง ไม่ตรงกับความต้องการของพื้นที่ ทั้ง ๆ ที่มีการสำรวจความต้องการของสถานีอนามัยสำรวจการคงสภาพการใช้งาน การซ่อมแซมในส่วนที่ยังใช้การได้แล้วก็ตาม จึงเป็นเหตุทำให้ต้นทุนในส่วนนี้สูงและแตกต่างกันในแต่ละสถานีอนามัย จากการอภิปรายผลที่ได้สามารถนำไปปรับลดต้นทุนค่าลงทุนลงได้ โดยให้มีการจัดซื้อครุภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของสถานีอนามัย

นอกจากนี้แล้ว การคิดต้นทุนค่าเสื่อมราคาในส่วนอาคารสิ่งก่อสร้าง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ตัวแทนของเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยแห่งละหมาดเป็นผู้พิจารณาให้หน้าหนักสัดส่วนการใช้พื้นที่ในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งจะได้ค่าที่มีความแปรปรวนไปจากความจริงบ้างเนื่องมีการใช้เจ้าหน้าที่เพียงคนเดียวซึ่งจะได้ค่าที่น่าเชื่อถือน้อย หากปรับวิธีการโดยให้เจ้าหน้าที่ทุกคนในสถานีอนามัยเป็นผู้พิจารณาให้หน้าหนักแล้วนำมาหาสัดส่วน โดยเฉลี่ยก็จะทำให้ได้ค่าที่สามารถที่จะเป็นตัวแทนที่ดีได้มากกว่า หรือใช้วิธีการวัดขนาดของพื้นที่ในการใช้งานแต่ละกิจกรรม ในส่วนของค่าเสื่อมราคากรุภัณฑ์ก็ เช่นเดียวกันความมีการแบ่งสัดส่วนการใช้งาน ในกิจกรรมต่าง ๆ ให้ชัดเจน โดยปรับใช้วิธีการเช่นเดียวกับการคิดค่าเสื่อมราคาในส่วนของอาคารสิ่งก่อสร้าง

2.2.4 อัตราส่วนต้นทุนค่าแรง :ต้นทุนค่าวัสดุ : ค่าลงทุนต้นทุนของต้นทุนทางตรงรวม เท่ากับ $3.98 : 3.5 : 1$ สอดคล้องกับทิภูนันท์ สุขนันตพงษ์, สถาจน์ สันตยากร และ เกศแก้ว ศรีงาม (2538) ที่พบว่าต้นทุนค่าแรงมีอัตราส่วนและอิทธิพลต่อต้นทุนรวมมากที่สุด โดยมีอัตราส่วนของค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน เท่ากับ $5 : 3 : 2$ และบัณฑิต ไทยอุดม (2546) ที่พบว่า ต้นทุนรวมของศูนย์สุขภาพชุมชนที่มีพยาบาลวิชาชีพ กิดเป็นอัตราส่วนของค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุนเท่ากับ $3 : 1.8 : 1$ และต้นทุนรวมของพยาบาลที่ไม่มีพยาบาลวิชาชีพ กิดเป็นอัตราส่วนของค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุนเท่ากับ $2.9 : 1.9 : 1.1$ ตามลำดับ ซึ่งขัดแย้งกับอุณณีย์ สุนนิตย์ (2544) ที่พบว่าต้นทุนค่าวัสดุมีอัตราส่วนและอิทธิพลต่อต้นทุนรวมมากที่สุด โดยต้นทุนรวมของสถานีอนามัยขนาดใหญ่ กิดเป็นอัตราส่วนต้นทุนค่าวัสดุ : ค่าแรง : ค่าลงทุนเท่ากับ $1.08 : 1 : 1$ และ ทัศนีย์ พิมสุดแตะຄณะ (2541) ที่พบว่าต้นทุนส่วนมากเป็นค่าลงทุน

2.2.5 ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการงานรักษาพยาบาลทั้งสำหรับค่าเฉลี่ย 76.89 บาท ต่อครั้ง ซึ่งสูงกว่าผลการศึกษาของบุญคลอื่น ๆ เช่น สุพร ภาวน์และคณะ (2540) ที่พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยงานรักษาพยาบาล 73 บาท ต่อครั้ง เด่นพงษ์ วงศ์วิจิตร (2542) ที่พบว่าต้นทุนต่อหน่วยงานรักษาพยาบาลเฉลี่ย 54.1 บาท ต่อครั้ง อุณณีย์ สุนนิตย์ ที่ศึกษาไว้เมื่อ พ.ศ. 2544 ที่พบว่าสถานีอนามัยขนาดใหญ่มีต้นทุนต่อหน่วยงานรักษาพยาบาลมีค่า 62 บาท และสถานีอนามัยขนาดเล็กมีต้นทุนต่อหน่วยงานรักษาพยาบาล 59 บาท และบัณฑิต ไทยอุดมที่ศึกษาไว้เมื่อ พ.ศ. 2546 ที่พบว่าต้นทุนต่อหน่วยการบริการประเภทที่มีพยาบาลวิชาชีพมีต้นทุนงานรักษาพยาบาลเท่ากับ 62 บาท ซึ่งพบว่า ต้นทุนต่อหน่วยงานรักษาพยาบาลสูงขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อจากมีต้นทุนค่าวัสดุที่สูงขึ้น

2.2.6 ต้นทุนต่อหน่วยงานทันตสาธารณสุข ทั้งสำหรับค่าเฉลี่ย 156.09 บาท

ต่อครั้ง เป็นข้อค้นพบซึ่งสูงกว่าการศึกษาของอัจฉรา เกิมประโคน (2544) มีต้นทุน 148 บาท ต่อครั้ง แต่น้อยกว่าการศึกษาของคนอื่น ๆ เช่น เด่นพงษ์ วงศ์วิจิต (2543) ที่มีต้นทุน 437.8 บาท ต่อครั้ง ทวีเกียรติ บุญไพบูลย์และคณะ (2539) ที่พบว่ามีต้นทุน 839 บาท ต่อครั้ง และอุษณิຍ์ สุขนิตย์ ที่พบว่ามีต้นทุน 184 บาท ต่อครั้ง

2.2.7 ต้นทุนต่อหน่วยงานแพทย์แผนไทย ทั้งสำหรับค่าเฉลี่ย 316.69 บาท ต่อครั้ง
เป็นข้อค้นพบ ซึ่งสูงกว่าการศึกษาของอัจฉรา เกิมประโคน มีต้นทุน 78.22 บาท ต่อครั้ง

2.2.8 ต้นทุนต่อหน่วยงานพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน (งานสาธารณสุขมูลฐาน)
ทั้งสำหรับค่าเฉลี่ย 5,945.98 บาท ต่อหมู่บ้าน เป็นข้อค้นพบซึ่งสูงกว่าการศึกษาของบัณฑิต ไทยอุดม (2546) ที่พบว่ามีต้นทุน 763 บาท อย่างไรก็ตามผลการศึกษานี้มีต้นทุนต่ำกว่าของ อัจฉรา เกิมประโคน (2544) 14,625.46 บาท ต่อหมู่บ้าน เด่นพงษ์ วงศ์วิจิต (2543) 23,467.2 บาท ต่อหมู่บ้าน สุพร ภารวินาและคณะ (2540) 16,171 ต่อแห่ง ซึ่งการศึกษารั้งนี้ไม่ได้รวมเงินอุดหนุน แก่ ศสสช. (7,500 บาท/หมู่/ปี หรือ 10,000 บาท ต่อปี)

2.2.9 ต้นทุนต่อหน่วยงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคทั้งสำหรับค่าเฉลี่ย 141.19 บาท ต่อครั้ง เป็นข้อค้นพบซึ่งต่ำกว่าเด่นพงษ์ วงศ์วิจิต (2542) ที่พบว่ามีต้นทุน 230.7 บาท ต่อครั้ง และสุชาดา อ่อนลออ (2541) ที่พบว่ามีค่าเท่ากับ 186.22 บาท ต่อครั้ง แต่ยังสูงกว่าการศึกษาของ คนอื่น ๆ เช่น ทวีเกียรติ บุญไพบูลย์และคณะ (2539) 73 บาท ต่อครั้ง งดี ภิรมย์ไชย(2539) 87บาท ต่อครั้ง และ สุพร ภารวินา และคณะ(2540) 82บาท ต่อครั้ง ภาลี ยิ่มແຢັນ (2541) 105 บาท ต่อครั้ง ภาวดี ละอองเกียรตินันท์ (2543) 69.79 บาท ต่อครั้ง อัจฉรา เกิมประโคน (2544) 115.20 บาท ต่อครั้ง และบัณฑิต ไทยอุดม (2546) เท่ากับ 70 บาท ต่อครั้ง

2.2.10 ต้นทุนต่อหน่วยงานวางแผนครอบครัว ทั้งสำหรับค่าเฉลี่ย 119.42 บาท
ต่อครั้ง เป็นข้อค้นพบซึ่งสูงกว่าการศึกษาของคนอื่น เช่น บัณฑิต ไทยอุดม (2546) ที่พบว่ามีต้นทุน เท่ากับ 40 บาท อัจฉรา เกิมประโคน (2544) มีต้นทุน 90.49 บาท ต่อครั้ง ภาวดี ละอองเกียรตินันท์ (2543) มีต้นทุน 101.97 บาท ต่อครั้ง พลากร ภาควุฒิ (2543) มีต้นทุน 54 บาท ภาลี ยิ่มແຢັນ (2541) มีต้นทุน 110 บาท สุพร ภารวินาและคณะมีต้นทุน 77 บาท ต่อครั้ง อย่างไรก็ตามยังต่ำกว่า การศึกษาของอุษณิຍ์ สุขนิตย์(2544) ที่พบว่ามีต้นทุน 172 บาท ต่อครั้ง เด่นพงษ์ วงศ์วิจิต 167.9 บาท ต่อครั้ง งดี ภิรมย์ไชย มีต้นทุน 148 บาท ต่อครั้ง

2.2.11 ต้นทุนต่อหน่วยงานอนามัยแม่และเด็ก ทั้งสำหรับค่าเฉลี่ย 291.14 บาท
ต่อครั้ง เป็นข้อค้นพบซึ่ง ต่ำกว่าการศึกษาของสุชาดา อ่อนลออ มีต้นทุน 987.71 บาท ต่อครั้ง และอัจฉรา เกิมประโคน (2544) มีต้นทุน 408.55 บาท ต่อครั้ง สูงกว่าการศึกษาของ

ทวีเกียรติ บุญยิ่งศาลาเจริญและคณะ ที่พบว่ามีต้นทุนงานอนามัยแม่และเด็ก 234 บาท ต่อครั้ง จงดี กิรินย์ไชย (2539) มีต้นทุน 101 บาท ต่อครั้ง พลางร ภาคภูมิ มีต้นทุน 76 บาท เด่นพงษ์ วงศ์วิจิตร มีต้นทุน 161.1 บาท ต่อครั้ง และบัณฑิต ไทยอุดม มีต้นทุน เท่ากับ 55 บาท

2.2.12 ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมงานอนามัยโรงเรียน ทั้งสำหรับมีค่าเฉลี่ย

16.70 บาท ต่อคนครั้ง เป็นข้อค้นพบซึ่งต่ำกว่าการศึกษาของทวีเกียรติ บุญยิ่งศาลาเจริญและคณะ จงดี กิรินย์ไชย และสุชาดา อ่อนละอ อ้างพนวจว่ามีค่าระหว่าง 49, 28, 40.22 บาท ต่อครั้ง แต่ ใกล้เคียงกับการศึกษาของอัจฉรา เกื้มประโคน ที่พบว่ามีต้นทุน 19.37 บาท ต่อครั้ง

2.2.13 ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมงานสุขศึกษา ทั้งสำหรับมีค่าเฉลี่ย 1,138.07 บาท ต่อครั้ง เป็นข้อค้นพบซึ่งสูงกว่าการศึกษาของคนอื่นค่อนข้างมาก เช่น สุชาดา อ่อนละอ เฉลี่ยเป็น 337.53 บาท ต่อครั้ง และสุพร ภารินาและคณะที่พบว่ามีต้นทุน 135 บาท ต่อครั้ง เนื่องจาก การศึกษาครั้งนี้รวมวัสดุที่ได้รับการสนับสนุนจากส่วนกลางด้วย เช่น โปสเตอร์ แผ่นพับ ถือแผ่น ชีดี วีดีโอ เป็นต้น

2.2.14 ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมงานโภชนาการทั้งสำหรับมีค่าเฉลี่ย 26.39 บาท ต่อคน เป็นข้อค้นพบซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของสุชาดา อ่อนละอ ที่พบว่ามีต้นทุน 21.16 บาท ต่อครั้ง

3. ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยสามารถน้ำมาสรุปเป็นข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

3.1 ปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลจัดทำและจัดเก็บรายงานต่าง ๆ ให้เป็น ปัจจุบันเพื่อเอื้อประโยชน์ในการวิเคราะห์ต้นทุน

3.2 จัดทำทะเบียนพัสดุ – ครุภัณฑ์ให้เป็นปัจจุบันที่สุด ครุภัณฑ์ทุกประเภทควรมีการ จัดแบ่งหมวดหมู่ให้ชัดเจน มีการบันทึก วัน เดือน ปีที่ได้รับ ราคาต่อหน่วย

3.3 จัดซื้อครุภัณฑ์ที่จำเป็นและตรงตามความต้องการใช้งาน

3.4 เพิ่มปริมาณกิจกรรมงานส่งเสริมสุขภาพ งานสุขศึกษาซึ่งใช้ต้นทุนในการ ดำเนินการที่ต่ำ และผลงานที่ได้ยังส่งผลในการลดต้นทุนในงานอื่น ๆ ได้

3.5 ดำเนินการลดต้นทุนพร้อมกันในหลายแนวทางจะทำให้ลดต้นทุนต่อหน่วยลงได้ มากกว่าและดีกว่าการดำเนินการโดยวิธีใดวิธีหนึ่ง

3.6 วางแผนบริหารงาน โดยเฉพาะการกระจายบประมาณให้เหมาะสม มีวิธีการใช้ งบประมาณหรือทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด

4. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

4.1 ส่งเสริมให้สถานีอนามัยแต่ละแห่งดำเนินการวิเคราะห์ต้นทุนของสถานีอนามัยโดยการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ทุกคน เพื่อความต่อเนื่องในการบริหารจัดการต้นทุน

4.2 ทำการวิจัยต้นทุนไปข้างหน้า (Prospective study) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน และน่าเชื่อถือกว่า เมื่อจากสามารถจัดระบบการเก็บข้อมูลในส่วนที่ต้องการได้ ซึ่งจะช่วยลดความแปรปรวนของข้อมูลได้มากขึ้น

4.3 ทำการวิจัยต้นทุนในทศนะอื่น ๆ นอกจากทศนะของผู้ให้บริการบ้าง เพื่อนำผลดังกล่าวมาวิเคราะห์เปรียบเทียบถึงความแตกต่างได้

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ตัวอย่างเครื่องมือวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลงานวิจัยเรื่อง

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการของสถานีอนามัย

สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการจำแนกตามกิจกรรมบริการของสถานีอนามัยในอำเภอหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549

วัตถุประสงค์เฉพาะ เพื่อศึกษา

1. ต้นทุนค่าแรง (Labor Cost) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost) ต้นทุนลงทุน (Capital Cost) ของสถานีอนามัย สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

2. ต้นทุนทางตรงรวม (Total Direct Cost) ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ต้นทุนรวม (Full Cost) ของสถานีอนามัย สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

3. ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการ (Unit Cost) จำแนกตามกิจกรรมการให้บริการ ของสถานีอนามัย สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

กลุ่มเป้าหมาย

สถานีอนามัย สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 11 แห่ง

คำชี้แจง

แบบบันทึกข้อมูลนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการของสถานีอนามัย สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549

Sheet ที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป (HC_1) สำหรับเก็บข้อมูลกำลังเจ้าหน้าที่ หมู่บ้าน หลังคาเรือน ประชากร โรงเรียน นักเรียน เด็ก 0-5 ปี

Sheet ที่ 2 แบบบันทึกต้นทุนค่าแรง (LC_1) สำหรับเก็บข้อมูล เงินเดือน ค่ารักษา ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเล่าเรียนบุตร ค่าช่วยเหลือบุตร ค่าล่วงเวลา

Sheet ที่ 3 บันทึกสัดส่วนการทำงานของเจ้าหน้าที่ (LC_2) สำหรับเก็บข้อมูลสัดส่วนการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่แต่ละคน บันทึกชั่วโมงการทำงานในแต่ละวัน (หน่วยเป็นชั่วโมง)

Sheet ที่ 4 แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนค่าวัสดุ (MC_1) สำหรับเก็บข้อมูลค่าวัสดุในแต่ละกิ่งงาน

Sheet ที่ 5 แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ (CC_1) สำหรับเก็บข้อมูลค่าเสื่อมราคา ครุภัณฑ์ ในแต่ละกิ่งงาน

Sheet ที่ 6 แบบบันทึกข้อมูลค่าลงทุนของอาคารและสิ่งก่อสร้าง (CC_1) สำหรับเก็บข้อมูล ค่าเสื่อมราคาอาคารและสิ่งก่อสร้าง และประมาณการพื้นที่ใช้งาน

Sheet ที่ 7 แบบบันทึกปริมาณบริการของสถานีอนามัย (Output) ใช้สำหรับเก็บข้อมูลผลการปฏิบัติงานงานรักษาพยาบาล งานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

นายชนินทร์ พวงมาลัย

นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเอก บริหารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ลำดับ	สถานอนามัย	ตัวมูล	จำนวนเจ้าหน้าที่			หญิง	ชาย	ประชารกร	โรงเรียน	น้ำรีบ่น	เด็ก 0-5 ปี
			เจ้าหน้าที่	ลูกจ้าง	พนักงานทั่วไป						
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10											
11											
12											
			รวม								

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนค่าแรง (Labor Cost:LC 1)

尼山書院藏書

..... ពីរបៀបនេះ គឺជាប្រភេទសម្រាប់ការបង្ហាញដែលបានរាយការណ៍

“**ក្រសួងពេទ្យ**” (Ministry of Labour and Vocational Training)

ก็ต้องการให้เป็นไปตามที่ต้องการ แต่ในความจริงแล้ว มนุษย์ไม่สามารถควบคุมสิ่งที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมด

ส่วนที่ 3 แนะนำพัฒนาการจัดสรรงานตามภารกิจต่างๆ (Labor Cost: LC-2)

ପାତ୍ରମାନଙ୍କ ଉତ୍ସବରେ ଶରୀରରେ ଦୁଃଖ ହେଲା ଏବଂ ଆଜିର ଦୁଃଖ

ตัดต่อวุ่นการท่องเที่ยวของ สถาปัตยอนามัย..... ตามด้วย..... สำนักอนุรักษ์ จังหวัดเชียงใหม่

วิธีการ ให้เด็กน้ำที่เตะคน บันทึกว่า โภมกรทำอะไรแต่ละวัน (หัวเรื่องน้ำทิ้งในบ่อ) จดลงแบบโน้ตเดือนกัน 2549

សំគាល់ ៣ ឬរាយក្រឹងដែលមានសារិយភាពនូវការងារប្រចាំថ្ងៃ (Labor Cost : LC ២) (ទី២)

พัฒนาการเข้าสู่ความเป็นผู้นำ

3.2 การบันทึกตัวเลขทำงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขาพัฒนา

สัดส่วนการทำงานของ ศศช. ดำเนินการให้เจ้าหน้าที่ศูนย์รีรัมย์ วิธีการ ให้เจ้าหน้าที่เดือนนับให้เข้าไปทำงานแต่ละวัน (หน่วยเป็นชั่วโมง) ของเดือน ในเดือนพฤษภาคม 2540 โดยจะนับจากวันแรกของเดือน

เรียกน้ำดื่มน้ำที่.....	ตัวเลขที่ 1					ตัวเลขที่ 2					ตัวเลขที่ 3					ตัวเลขที่ 4					ตัวเลขที่ 5					รวม					
	๙	๑	๔	๕	๗	๘	๖	๙	๘	๗	๙	๘	๗	๙	๘	๗	๙	๘	๗	๙	๘	๗	๙	๘	๗	๙	๘	๗	๙	๘	๗
กิจกรรม	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ก่อสร้างเรือสำเภา																															
งานสำรวจบูรพา																															
งานการเงินและบัญชี																															
งานพัสดุ																															
งานบริหารงาน																															
งานตรวจสอบทรัพย์																															
งานแผนงานและประเมินผล																															
งานประชุม อบรม สัมมนา																															
งานฝึกอบรมเชิงปฏิบัติ																															
ก่อสร้างเรือสำเภา																															
งานรักษาความปลอดภัย																															
งานพัสดุเอกสารสำคัญ																															
งานพัสดุเอกสารสำคัญ																															

3.2 การบันทึกตัวอย่างการดำเนินการเจ้าหน้าที่ศูนย์ต徂ุกกาฬสุขุมวิท (ก่อ)

ส่วนที่ 4 แบบบัญชีต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost: MC_1)
 เบบบาร์บาร์มูลค่าต้นทุนค่าวัสดุของภูมิภาคอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๙
 สถานีอนามัย..... ตำบล..... อ.ินหมอกหมอก ก. จังหวัดอุดรธานี

กิจกรรม	รายการวัสดุ	หน่วยนับ	ภูลาฯ Phase 1 (พ.ศ. ๔๘ – มี.ค. ๔๙)				ภูลาฯ Phase 2 (พ.ศ. ๔๙ – ก.ย. ๔๙)				รวม รวมทั้ง ปี
			จำนวน	ราคา	ต่อ หน่วย	เงิน	จำนวน	ราคา	ต่อ หน่วย	เงิน	
รวมค่าวัสดุ											
ก่อสร้างบริหารทั่วไป											
งานบริหารทั่วไป											
	1.ค่าไฟฟ้า										
	2.ค่าน้ำประปา										
	3.ค่าโทรศัพท์										
	4.ค่าใช้สอย (ซ่อนแอบหมายอุปกรณ์ราชการ, สมุดเอกสาร)										
(กรณีไม่ใช้งานและเสื่อม)	5.ค่าอัสตรัตันค่าน้ำ(คงที่เดือน)										
(กรณีไม่ใช้งานและเสื่อม)	6.ค่าอัสตรัตันค่าน้ำ(คงที่เดือน)										
	7.ค่าอัสตรัตันค่าน้ำ(คงที่เดือน)										
	8.ค่าอัสตรัตันค่าน้ำ(คงที่เดือน)										
	9.ค่าเช่างานพาณ (ห้องถ่ายร่างความสะอาด)										
	10....										

ส่วนที่ 4 เมนูบันทึกต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost: MC_1) (ต่อ)

តារាងទี่ 4 ແບບນໍາທຶນຫຼາກວັດສຸ (Material Cost: MC_1) (ຕ່ອ)

គິດກຽມ	ຮາຍກາຮັດສຸ	ທຳນວນ	ມູນຄ້າ Phase 1 (ທ.ຖ. 48 – ປີ.ກ. 49)			ມູນຄ້າ Phase 2 (ທ.ຖ. 49 – ປີ.ກ. 49)		
			ຈຳຄວາມ	ຈຳຄວາມ	ເລີນ	ຈຳຄວາມ	ເລີນ	ຈຳຄວາມ
ງານເຫັດ			ທຳນວນ	ຈຳຄວາມ	ເລີນ	ຈຳຄວາມ	ເລີນ	ຈຳຄວາມ
(ລາງຄາຫານອົງ)			ທຳນວນ	ຈຳຄວາມ	ເລີນ	ທຳນວນ	ຈຳຄວາມ	ເລີນ
1.ໜ້າງຫານ 4		໬						
2.ໜ້າງໜົດເພື່ນ 2		໬						
3.ໜ້າງໜົດ C4		໬						
4.ໜ້າງໜົດໄຫຫຼຸດຫົ່ງ		໬						
5.ເພີ່ມຄວານໃຫ້ຫຼຸດ 120 F								
6.ເພີ່ມຄວານໃຫ້ຫຼຸດ 125 F								
7.ເພີ່ມປັກ້າຫາດ								
8.ເພີ່ມສະຫອັບຫຼຸດ								
9.ມຸນຄົມ 2								
10.ເພີ່ມ CD-R								
11.ເພີ່ມ Diskette 3.5								
12.ກະຕະຫາກວັນອນ								
13.ກະຕະຫາກວັດສຸ A4		໤						
14.ກະຕະຫາກວັດສຸ A4		໤						

ส่วนที่ 4 แนวบันพิกัดทั่วทุนค่าวัสดุ (Material Cost: MC₋₁) (ต่อ)

ส่วนที่ 4 แบบบัญชีต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost: MC_1) (ต่อ)

กิจกรรม	รายการวัสดุ	หน่วยนับ	ชุดค่า Phase 1 (ตาก. 48 – มิ.ค. 49)			ชุดค่า Phase 2 (เม.ย. 49 – ก.พ. 49)			รวม จำนวน ปี
			จำนวน	ราคา	เงิน	จำนวน	ราคา	เงิน	
				ต่ำ	นำร่อง	ต่ำ	นำร่อง	ต่ำ	
				หน่วย	คงคลัง	หน่วย	คงคลัง	หน่วย	
30. เนื้อสัตว์ жив		ชุด							
31. เศียรไนร์ท		อัน							
32. ผ้าห่มห้อง		ผืน							
33. ไม้ภาด		อัน							
34. ภูมิทัศนาฯ		อัน							
35. ไม้ชนไก่		อัน							
36. ไม้ญี่ปุ่น		อัน							
37. ผ้าญี่ปุ่น		ผืน							
38. ลวดเชือกกระดาษเบอร์ 35		ก้อน							
39. ลวดเชือกกระดาษเบอร์ 10		ก้อน							
40. สายตีปีก เบอร์ 35		ตัว							
41. สายตีปีก เบอร์ 10		ตัว							
42. ลวดเชือกกระดาษ		ก้อน							
43. น้ำยาลบคำศรี		อัน							
44. กาวซูชี		อัน							

ส่วนที่ 4 เมนูนักศึกษาทั่วไป (Material Cost: MC_1) (ต่อ)

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกต้นทุนกำรวัสดุ (Material Cost: MC_1) (ต่อ)

ส่วนที่ 4 แบบนักพัฒนาทุนค่าวัสดุ (Material Cost: MC_1) (ต่อ)

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost: MC_1) (ต่อ)

ส่วนที่ 4 แบบนักศึกษาทั่วไป (Material Cost: MC_1) (ต่อ)

ส่วนที่ 4 หมายเหตุที่น่าก่อวุ้ง (Material Cost: MC 1) (ต่อ)

ส่วนที่ 4 รายการทรัพย์สินคงเหลือ [Material Cost: MC 1] (๙๗)

សំណង់ សំណង់ សំណង់ សំណង់

ຄ່າມີເງິນທີ່ 4 ໂພນກຳນົດຕືກກຳນົດກໍາວຽກ (Material Cost: MC 1) (ຫຼອ)

ส่วนที่ 4 แบบรับพัสดุต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost: MC-1) (ต่อ)

ส่วนที่ 4 แบบบัญชีต้นทุนการผลิต (Material Cost: MC_1) (ต่อ)

กิจกรรม	รายการวัสดุ	หน่วยนับ	มูลค่า Phase 1 (ผ.ก. 48 – ภ.ก. 49)			มูลค่า Phase 2 (ภ.ก. 49 – ก.ย. 49)			รวมห้าม ใช้
			จำนวน	ราคา ต่อ หน่วย	เงิน บาท ชุด	จำนวน	ราคา ต่อ หน่วย	เงิน บาท ชุด	
3. น้ำยาซัลฟท (25 กก.)	ถัง								
4. เส้น	อัน								
5. ไฟฟ้า	อัน								
6. ถ่านไฟฉาย	ก้อน								
7. น้ำยาทำความสะอาด	ลิตร								
8. น้ำมันหล่อลื่นเครื่อง	ลิตร								
9. น้ำมันเบนซิน	ลิตร								
10. ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ	ใบ								
11. Doxycycline hydrochloride	100 mg (500 tab)	กระป่อง							
12. ร่องเท้าหินเจลา	ถุง								
13. ดูดซับ	ถุง								
14. Tetracycline hydrochloride	250 mg (1000 tab)	กระป่อง							

ส่วนที่ 4 แบบบัญชีกิจกรรมทุนท่อสู่ตัว (Material Cost: MC_1) (ต่อ)

กิจกรรม	รายการวัสดุ	หน่วยนับ	มูลค่า Phase 1 (พ.ศ. 48 – พ.ศ. 49)			มูลค่า Phase 2 (พ.ศ. 49 – พ.ศ. 49)			รวมทั้ง ปี
			จำนวน	ราคา ต่อ หน่วย	เงิน บาท	จำนวน	ราคา ต่อ หน่วย	เงิน บาท	
งานควบคุมโรคไม่ ติดต่อ									
	1. อะเบซิลิกอุ่มเต็ง	เด้ม							
	2. อะเบซิลิกผู้ว่าโรคไม่ติดต่อ	เด้ม							
	3. อะเบซิลิกโรคภัยawan	เด้ม							
	4. อะเบซิลิกผู้ว่าโรคภัยเด็นโอดีตูง	เด้ม							
	5. อะเบซิลิกผู้ว่าโรคพ้าใจ	เด้ม							
	6. เบบเพ็คตอรอลผู้ป่วยบพภานและ ความดันโลหิตสูง	หยด							
	7. ยาเม็ดครัวป์สแตะหัวเข้าหัว	กล่อง							
	8. ยาครัวทางชลประเทวิชา	รีบบ							
	9. ยาเม็ดครัวซึ่มน้ำหนักน้ำตาลในเลือด	หยด							
	10. ยาอาหารประชุมอสม. ในการรักษา กรอง DM+HT	รา							

ส่วนที่ 4 แนวโน้มที่นักบัณฑุณศาสตร์ต้อง (Material Cost: MC ๑) (ต่อ)

ก่อสร้างที่ 4 ถนนน้ำตกต้นหนองกรากวัง (Material Cost: MC 1) (ผู้ดูแล)

ต่อวันที่ 4 แบบนับที่ก้อนทรายค่าวัสดุ (Material Cost: MC 1) (พ่อ)

ส่วนที่ 4 แบบประเมินต้นทุนการค่าวัสดุ (Material Cost: MC 1) (ท่อ)

ถ้าท่านได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลภายนอก ให้ติดต่อเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลท่าน

ส่วนที่ 5 แบบบัญชีต้นทุนค่าใช้ทุน (Capital Cost: CC_1)

แบบรวมของภาระทุนทั่วไปสำหรับก่อสร้างที่ต้องทนทานและคงทนต่อการใช้งานเป็นเวลากว่า 2549
สถานีน้ำมัน

วิธีการ 1. ประกอบด้วยรายการภาระทุนทั่วไปสำหรับก่อสร้างที่ต้องทนทานและคงทนต่อการใช้งาน 4. ระยะทางที่ห้ามนำเข้าออกในคราวเดียวกันที่เดินทางไม่ควรมากกว่า 50 กิโลเมตร 5. หักลดหย่อนภาษี 3. ใช้จ่ายอย่างครุภัณฑ์ที่มีประโยชน์ในการดำเนินการ 2. กำหนดเวลาดำเนินการ

กิจกรรม	รายการภาระทุนทั่วไป	หน่วย	จำนวน	บัญชี Phase 1 (พ.ศ. 48 – พ.ศ. 49)			บัญชี Phase 2 (พ.ศ. 49 – พ.ศ. 50)			ค่าธรรมชาติทุนทั่วไป
				จำนวน	รากฐาน	เดือน	จำนวน	รากฐาน	เดือน	
รวมค่าใช้จ่ายทั่วไป										
ค่าเชื้อเพลิงและน้ำ										
ค่าบริการทั่วไป										
ค่าจ้างแรงงาน	1. ใช้จ่ายต่อคน 1-2 เท่านั้น	บาท								
	2. ใช้จ่ายต่อคน 3-5 เท่านั้น	บาท								
	3. ใช้จ่ายต่อคน 3-5 เท่านั้น	บาท								
	4. ใช้จ่ายต่อคน 5..... คน	บาท								
	5. ใช้จ่ายต่อชั่วโมง	บาท								
	6. อุปกรณ์	บาท								
	7. อุปกรณ์	บาท								
	8. อุปกรณ์อื่นๆ	บาท								
	9. เครื่องดื่มน้ำ	บาท								
	10. อุปกรณ์เชื่อมต่อ	บาท								
	11. ผู้ช่วยนักศึกษา	บาท								

ส่วนที่ ๕ หมายเหตุต้นท่อน่อกรางาน Central Cost. CC ฯลฯ

ส่วนที่ ๕ แผนกงานพัฒนาคุณภาพงานค้าปลีก (Genital Coet. CC ๑) (ต่อ)

ตัวบท 5 แบบนี้หากต้นทุนกำลังทุน (Capital Cost: CC_1) (ต่อ)

ສ່າງທີ 5 ແຜນບັນຫຼກຕົ້ນຖຸນຄໍາລວມ (Capital Cost: CC_1) (ທີ)

ລືດກຽມ	ວາດກາຮອດຊັ້ນ	ປິດຕົວໃຫຍ່		ປິດຕົວ Phase 1 (ສ.ກ. 48 - ປີກ. 49)		ປິດຕົວ Phase 2 (ສ.ກ. 49 - ປີກ. 49)		ຈຳເຫຼັມ
		ທາວອນ	ຈານ	ຮາມ	ທາວອນ	ຈານ	ເປັນ ນັງ	
11. ຂອງເຖິງ			ສັນ					
12. ດັບປະກັນສິນຄ້າຮູ້ອະນຸຍາດ								
13. ຜົນທຶນ								
14. ເນື້ອງໂຫຼງ								
15. ເນື້ອັ້ນໄນ້ເທິ								
16. ໄທເກີນ								
17. ເກີນຂັ້ນ 1-2			ຕົວ					
18. ເກີນຂັ້ນ 3-5			ຕົວ					
19. ເກີນຈົກ			ຕົວ					
ຈາປະການ								
ຕາງພົນທຶນ	1. ເຫຼືອໄກຫັກທີ							
	2. ເຫຼືອໄກຫັກທີ່ກັບຄະດວກຈາກ							
	3..							
	4..							
	5..							
ຈາກພາຫະກຸນໄປຕາດ								
ຕາງພົນທຶນກຳນົດ	1. ຕ້າງພາຫະກຸນ 4 ຊົ່ວໂມງ 35x60x15 ສານ		ຕົວ					
	2. ຕ້າງພາຫະກຸນ 3 ຊົ່ວໂມງ 45x63x76 ສານ		ຕົວ					

၁၃၂

ส่วนที่ 5 แบบบันทึกต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost: CC₋₁) (ต่อ)

ส่วนที่ 5 แผนบัญชีต้นทุนการผลิต (Capital Cost: CC) (๑๗)

ส่วนที่ 5 เมนูบันทึกต้นทุนการลงทุน (Capital Cost: CC 1) (ต่อ)

ส่วนที่ 5 แบบบัญชีต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost: CC_1) (ต่อ)

ส่วนที่ 5 แบบบันทึกต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost: CC 1) (ต่อ)

ส่วนที่ 5 รายรับรายจ่ายทั่วไปของหน่วยงาน (Capital Cost: CC ๑) (ต่อ)

ส่วนที่ 5 แบบบันทึกต้นทุนค่าว่างทุน (Capital Cost: CC-1) (ต่อ)

ส่วนที่ 5 แบบนี้พิมพ์ต้นทุนการลงทุน (Capital Cost: CC_1) (ต่อ)

ส่วนที่ 5 แบบบันทึกน้ำทุนค่าลงทุน (Capital Cost: CC-1) (ต่อ)

ຕ່າງໆທີ່ 5 ແບນນັ້ນເພື່ອຕັ້ນຖານຄໍາລວງຖຸນ (Capital Cost: CC_1) (ດ້ວຍ)

ส่วนที่ 5 แบบบัญชีทั่วไปที่ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost: CC_1) (ต่อ)

ส่วนที่ 6 แบบบันทึกค้นทุนค่าลงทุนของอาคารสิ่งก่อสร้าง (Capital Cost: CC_2)

แบบบันทึกค่าเสื่อมราคาอาคารสูญญ์สุขภาพชุมชนและประมาณการพื้นที่ใช้งาน

วิธีการ 1. หาข้อมูลอาคารที่มีบัญชีค่าการก่อสร้าง ปี พ.ศ. ที่เริ่มใช้งาน

2. บันทึกพื้นที่การใช้งานของแต่ละงานเป็นสัดส่วนการใช้งาน และผลรวมที่ใช้งานต้องเท่ากับ 1

3. งานใดที่ใช้พื้นที่ร่วมกันให้หัวเฉลี่ยเท่าๆ กัน

4. การต่อเดินอาคารให้เกิดเป็นพื้นที่ใช้งานเพิ่ม โดยใช้บัญชีลงทุนขนาดเล็กของ CUP ให้เกิดเป็นค่าลงทุน อาชญากรรมใช้งานสิ่งก่อสร้าง (ปี) 20 ปีงบประมาณ 2549

สถานีอนามัย.....อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์

ชื่ออาคาร	ปี พ.ศ. ที่เปิดใช้	ราคาก่อสร้าง	ใช้งาน เป็นปีที่	ค่าเสื่อมราคา 6 เดือน	ค่าเสื่อม ราคาทั้งปี	พื้นที่ใช้งาน
อาคารสถานีอนามัย						
ต่อเดินอาคารสถานีอนามัยชั้กล่าง						
รวม						

เกณฑ์การกระจายพื้นที่ใช้งานในอาคาร (ค่าเสื่อมราคาอาคารแบ่งตามหน่วยด้านทุน)

หน่วยด้านทุน (กิจกรรม)	พื้นที่ใช้งานใน อาคาร	คิดเป็น สัดส่วน	ค่าเสื่อม 6 เดือน	ค่าเสื่อม ทั้งปี	หมายเหตุ
กลุ่มงานบริหารทั่วไป					
งานสารบรรณ					
งานการเงินและบัญชี					
งานพัสดุ					
งานประสานงาน					
งานรายงานทุกประเภท					
งานแผนงานและประเมินผล					
งานประชุม อบรม สัมมนา					
งานประกันดุษฎี					
กลุ่มงานรักษาพยาบาล					
งานรักษาพยาบาล					
งานทันตสาธารณสุข					
งานแพทย์แผนไทย					
กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค					
งาน FF CF เอื่นๆ					
งานคุ้มครองผู้บริโภค					
งานสาธารณสุขมูลฐาน					

เกณฑ์การกระจายพื้นที่ใช้งานในอาคาร (ค่าเสื่อมราคาก่อสร้างตามหน่วยต้นทุน)

หน่วยต้นทุน (กิจกรรม)	พื้นที่ใช้งานใน อาคาร	คิดเป็น สัดส่วน	ค่าเสื่อม 6 เดือน	ค่าเสื่อม ทั้งปี	หมายเหตุ
งานออกแบบภายใน					
งานอุปกรณ์ทางวิชาชีพ					
งานยาเสพติดและ To be Number One					
งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค					
งานควบคุมโรคติดต่อ					
งานควบคุมโรคไม่ติดต่อ					
งานวางแผนครอบครัว					
งานอนามัยแม่และเด็ก					
งานอนามัยโรงเรียน					
งานสุขศึกษา					
งานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัย					
งานโภชนาการ					
รวม					

ส่วนที่ 7 แบบทึกปริมาณบริการของศูนย์สุขภาพชุมชน
สถานีอนามัย.....ตำบล.....อำเภอหน่องกี่ จังหวัดบุรีรัมย์

กิจกรรม	ผลงาน ระยะที่ 1 (1 ต.ค.46-31 ม.ค. 47)		ผลงาน ระยะที่ 2 (1 เม.ย. 47-30 ก.ย. 47)		ผลงานทั้งปี (1 ต.ค.46-30 ก.ย. 47)	
	คน/ร้าน	ครัวง	คน/ร้าน	ครัวง	คน/ร้าน	ครัวง
กสุ่มงานบริหารทั่วไป						
งานบริหารทั่วไป						
งานสารบรรณ						
งานการเงินและบัญชี						
งานพัสดุ						
งานประสานงาน						
งานรายงานทุกประเภท						
งานแผนงานและประเมินผล						
งานประชุม อบรม สัมมนา						
งานประกันสุขภาพ						
กสุ่มงานรักษาพยาบาล						
งานรักษาพยาบาล						
งานทันตสาธารณสุข						
งานแพทย์แผนไทย						
กสุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค						
งาน FF CF เยี่ยมน้ำหน้า						
งานคุ้มครองสุนัขไวโอล						
งานสาธารณสุขบลูส์						
งานออกกำลังกาย						
งานอุบัติเหตุ						
งานยาสเปตติกและ To be Number One						
งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค						
งานควบคุมโรคติดต่อ						
งานควบคุมโรคไม่ติดต่อ						
งานวางแผนครอบครัว						
งานอนามัยแม่และเด็ก						
งานอนามัยโรงเรียน						
งานสุขศึกษา						
งานสุขาภิบาลและอาชีวอนามัย						
งานโภชนาการ						

បរវាណុករណ៍

บรรณานุกรม

กองสาธารณสุขภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2538) ที่ศึกษาการพัฒนาสถานีอนามัยและโครงการทศวารยแห่งการพัฒนาสถานีอนามัย

- _____ . (2540 - 2544) แผนพัฒนาการสาธารณสุขในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ม.ป.ท.
- _____ . (2535) บทบาทหน้าที่และมาตรฐานบริการของสถานีอนามัย โครงการทศวารยแห่งการพัฒนาสถานีอนามัย (ทสอ.) ม.ป.ท.
- _____ . (2543) “รายงานประจำปีงบประมาณ 2542” ม.ป.ท.
- _____ . (2544) “รายงานประจำปีงบประมาณ 2543” ม.ป.ท.

งดี กิริมย์ไชย (2541) รายงานการวิจัยการวิเคราะห์ต้นทุนสถานีอนามัยจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2539 โครงการปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข จังหวัดขอนแก่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

ณัฐธิรส ศรีบุญเรือง (2542) “ต้นทุน รายได้ และการคืนทุนของแผนกบริการผู้ป่วยโรงพยาบาลแม่อย จังหวัดเชียงใหม่” การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เด่นพงษ์ วงศ์วิจิตร (2543) “ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการของสถานีอนามัยในอำเภอname จังหวัดname” การค้นคว้าอิสระปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ทิฐินันท์ สุขันตพงศ์ (2539) รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถานีอนามัย จังหวัดกำแพงเพชร

ทวีเกรติ นุญยิ่งศาลาเจริญ และคณะ (2539) การศึกษาต้นทุนของสถานีอนามัยในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปีงบประมาณ 2539 กรุงเทพมหานคร สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

ทศนีย์ นิมสุด, กัทรวรรณ ไหวเคลื่อน และสกุลรัตน์ ปิยะนิจดำรงค์ (2541) รายงานประกอบกระบวนการวิชาเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขเรื่อง “ต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถานีอนามัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย” สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บัณฑิต ไทยอุดม (2547) “การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยศูนย์สุขภาพชุมชนของเครือข่ายบริการสาธารณสุขด้านบุนทัด จังหวัดนครราชสีมา ปีงบประมาณ 2546” วิทยานิพนธ์ปริญญาสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พกาวดี ละอ้อเกียรตินันท์ (2543) “การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการจำแนกตามกิจกรรมการบริการของสถานีอนามัย สังกัดสำนักงานสาธารณสุขกิ่งอำเภอบางเสาชิง จังหวัดสมุทรปราการ ปีงบประมาณ 2541” วิทยานิพนธ์ปริญญาสาขาวิชาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกบริหารสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พลากร ภาคภูมิ (2543) “การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถานีอนามัยในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร ปีงบประมาณ 2541” วิทยานิพนธ์ปริญญาสาขาวิชาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกบริหารสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาลดี ยิ่มແย້ນ (2541) “การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถานีอนามัยที่เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมงในจังหวัดนนทบุรี ปีงบประมาณ 2540” วิทยานิพนธ์ปริญญาสาขาวิชาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกบริหารสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

กิริมย์ กมลรัตนกุล (2537) เศรษฐศาสตร์คลินิก กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะแพทยศาสตร์ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสัมคม (อัจฉริยา)

กิริมย์ กมลรัตนกุล (2544) “การประเมินผลทางเศรษฐศาสตร์คลินิก” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขสำหรับผู้บริหารสาธารณสุข หน่วยที่ 10 หน้า 23-261 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาสาขาวิชาศาสตร์สุขภาพ

มนิศร์ พันธุ์ลาก (2544) “เศรษฐศาสตร์จุลภาคกับการบริการสุขภาพ” ในเอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขสำหรับผู้บริหารสาธารณสุข หน่วยที่ 2 หน้า 85-86, 90 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาสาขาวิชาศาสตร์สุขภาพ

รวมพล สวนสีดา (2540) “ศึกษาต้นทุนต่อหน่วย ตามกิจกรรมของสถานีอนามัยจังหวัดอุตรธานี ปี 2538” วิทยานิพนธ์ปริญญาสาขาวิชาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วลัยพร พัชรนฤมล กัญจนา ดิษยธิคุณและคณะ (2546) “อัตราหมายจ่ายรายหัวปีงบประมาณ

2548: การปรับวิธีประมาณการครั้งใหม่” วารสารวิชาการสาธารณสุข 13, 6 (2547):

983 – 997

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียรและคณะอื่น ๆ (2531) ระบบบัญชีด้านทุนโรงพยาบาลของรัฐ ม.ป.ท.

_____ . (2537) ด้านทุนต่อหน่วยบริการศูนย์บริการสาธารณสุข รายงานการศึกษาโครงการประเมินผลศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาล กรุงเทพมหานคร

_____ . (2541) คู่มือการวิเคราะห์ด้านทุนสถานีอนามัย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และญาณวุฒิ รุ่งกิจการวัฒนา ปรับปรุงโดย วลัยพร พัชรนฤมล

และกัญจนา ดิษยธิคุณ (2544) คู่มือการวิเคราะห์ด้านทุนสถานีอนามัย สำนักพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฎิ์ ธีรัช กันตามระ และวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร (2544) “ด้านทุนดำเนินการของสถานีอนามัยในจังหวัดสมุทรสาคร ปีงบประมาณ 2542” วารสารนโยบายและแผนสาธารณสุข

สุวิทย์ วิบูลผลประเสริฐ (2537) “เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข กลยุทธ์ใหม่ในการพัฒนาสาธารณสุข” วารสารการวิจัยระบบสาธารณสุข 2, 10:102

สมคิด แก้วสันธิ และภิรมย์ กลมรัตนกุล (2534) เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข การวิเคราะห์และประเมินผลบริการสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สมคิด แก้วสันธิ (2532) “ความสำคัญของการวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานสาธารณสุข” ใน สมคิด แก้วสันธิ บรรณาธิการ เศรษฐศาสตร์สำหรับผู้บริหารสาธารณสุข หน้า 1-17 กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำเริง แหยงกระโทก, พ.ญ. รุจิรา มังคละศิริ (2548) แนวทางการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนสู่คุณภาพมาตรฐานบริการ พิมพ์ครั้งที่ 2 โซเชียลมีเดียตั้ง

สนธยา รุ่งกิจการวัฒนา (2538) คู่มือการวิเคราะห์ด้านทุนสถานีอนามัย วิทยาลัยการสาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

สุกัลยา คงสวัสดิ์ (2534) “การศึกษาด้านทุนต่อหน่วยบริการของแผนกอาชุรกรรม โรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร์บัณฑิต ภาควิชาเวชศาสตร์

ป้องกันและสังคม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

_____ . (2538) คู่มือการวิเคราะห์ด้านทุนสถานีอนามัย ม.ป.ท.

สุพร กาวินาและคณะ (2540) “ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการของสถานีอนามัยในอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่” วิทยานิพนธ์ปริญญาสาขาวิชาสารสนเทศสุขศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สุชาดา อ่อนละออ (2542) “ต้นทุนต่อหน่วยบริการงานส่งเสริมสุขภาพของสถานีอนามัยในเขต อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์” การศึกษาอิสระปริญญาสาขาวิชาสารสนเทศสุขศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สุกัญญา คงสวัสดิ์ (2542) การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการใน ๕ จังหวัด ภายใต้โครงการ ปฏิรูประบบบริการสาธารณสุข นนทบุรี กระทรวงสาธารณสุข อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล อดิศร หลาบชูไทย วิโรจน์ ตั้งเจริญสตีฆะ และสุกัญญา คงสวัสดิ์ (2539) ความรู้เบื้องต้นในการวิเคราะห์ต้นทุนสถานบริการสาธารณสุข วิทยาลัยการสาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข อุษณี สุขนิตย์ (2544) “การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถานีอนามัยในสังกัดสำนักงาน สาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ปีงบประมาณ 2544” วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกบริหารสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทิศ

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายชนินทร์ พวงมาลัย
วัน เดือน ปีเกิด	5 สิงหาคม 2505
สถานที่เกิด	อำเภอ narcotics จังหวัดบุรีรัมย์
ประวัติการศึกษา	สาขาวรรณสุขศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2533
สถานที่ทำงาน	สำนักงานสาขาวรรณสุขอำเภอโนนกี่ จังหวัดบุรีรัมย์
ตำแหน่ง	นักวิชาการสาขาวรรณสุข 7