Received: 15 Aug. 2023, Revised: 29 Apr. 2024
Accepted: 30 Apr. 2024

บทความวิจัย

การศึกษาต้นทุนการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ปี 2565

ชาญณรงค์ อาจเอื้อม[1*]

บทคัดย่อ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีต้นทุนรวมและต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการเพิ่มสูงขึ้นทุกปี การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนทางตรงรวม (Total Direct Cost :TDC) ในภาพรวมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, ต้นทุนรวม (Full cost) และต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) ของหน่วยบริการผู้ป่วย (Patient service : PS) และหน่วยบริการสร้างเสริมสุขภาพ (Non-Patient service : NPS) ในภาพรวมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ใช้วิธีจัดสรรต้นทุนแบบ Simultaneous Equation Method โดยใช้สมการเส้นตรง (Linear equation) ใช้โปรแกรม Hospital Cost Profile สร้างเมตริกการกระจายต้นทุน (allocation matrix) การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา แบบศึกษาย้อนหลัง กลุ่มตัวอย่างคือผู้รับผิดชอบงานวิเคราะห์ต้นทุนของ รพ.สต.8 แห่ง จำนวน 8 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลวิเคราะห์ต้นทุนตั้งแต่ ตุลาคม 2565 – พฤษภาคม 2566 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีต้นทุนทางตรง (TDC) เท่ากับ 24,194,692.17 บาท หน่วยต้นทุนบริการผู้ป่วย (PS) มีต้นทุนรวม (Full cost) เท่ากับ 15,326,543.92 บาท และค่าเฉลี่ย Unit cost ของงาน OPD Clinic พิเศษ (DM HT) มีต้นทุนมากที่สุดคือ 260.39 บาทต่อครั้ง หน่วยต้นทุนบริการสร้างเสริมสุขภาพ (NPS) มีต้นทุนรวม (Full cost) เท่ากับ 6,620,006.62 บาท และค่าเฉลี่ย Unit cost ของงานให้บริการผู้ป่วยที่บ้านมีต้นทุนมากที่สุด 547.44 บาทต่อครั้ง

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย ควรมีการพัฒนาระบบการให้บริการสุขภาพในผู้ป่วยนอก การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในหน่วยบริการ กลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และการให้บริการผู้ป่วยที่บ้าน โดยใช้ทรัพยากรให้เหมาะสม คุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ต้นทุนทางตรงรวม, ต้นทุนรวม, ต้นทุนต่อหน่วย, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

[1*]นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์
[*]Corresponding author E-mail: Channarongartauem@gmail.com

Original Article

The study of Unit cost service of Sub-district Health Promotion Hospitals in Chaloem Phra kiat District, Buriram Province, Fiscal year 2022

Channarong Artueam[1*]

Abstract

The sub-district health promotion has the highest total cost and unit cost every year. The study aims to the overall total direct cost of sub-district health promotion hospitals, the overall full cost, and the unit cost of patient service and non-patient service in sub-district health promotion hospitals, Chaloem Phra kiat District, Buriram Province, Fiscal year 2022. The simultaneous equation method allocates costs using a linear equation and an allocation matrix based on the hospital cost profile.

This research is descriptive research from a retrospective study. The sample size is a unit cost analysis worker from eight sub-district health promotion hospitals. Data collection by unit cost analysis data records from October 2022 to June 2023. The data were analyzed with descriptive statistics.

The result shows that overall, sub-district health promotion has a total direct cost of 24,194,692.17 baths. The patient service has 15,326,543.92 baths of full cost, and the average unit cost of the NCD clinic (DM HT) has the highest cost of 260.39 baths per visit. The non-patient service has 6,620,006.62 baths of full cost, and the average unit cost of the home health care service has the highest cost of 547.44 baths per visit.

The suggestion is that there should be the development of an OPD clinic service system, health promotion and prevention services in hospitals, NCD patients, and home health care services to use resources wisely and with efficacy.

Keywords: Total direct cost, Full cost, unit cost, sub-district health Promotion Hospitals

[1*]Professional Public Health Academician Chaloem Phra kiat District Health Office, Buriram Province

[*]Corresponding author E-mail: Channarongartauem@gmail.com

บทนำ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เป็นสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิที่ให้บริการด้านสาธารณสุขในมิติด้านการส่งเสริมสุขภาพ, ด้านการรักษาพยาบาล, ด้านการควบคุมป้องกันโรค, ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ และด้านการคุ้มครองผู้บริโภค[1] การพัฒนา รพ.สต. ให้มีสมรรรถนะความสามารถในการบริการด้านสาธารณสุขในระดับปฐมภูมิ ให้สามารถดูแลสุขภาพประชาชนในพื้นที่ทุกกลุ่มวัย ร่วมถึงการดูแลผู้ป่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ มากกว่าการดูแลในระบบเดิมของโรงพยาบาลชุมชน หรือโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ที่มีข้อจำกัดมากมายในการให้บริการที่เกินศักยภาพของระบบ รวมถึงการทำงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเชิงรุก โดยเฉพาะการแก้ปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นภาระโรค (Disease Burden) ลำดับต้นๆ ของประเทศ และในระยะยาวจะยิ่งเป็นปัญหามากขึ้น หากไม่มีระบบบริการที่ครอบคลุมและมีคุณภาพมากพอ ซึ่งในการพัฒนาสมรรถนะเพื่อการให้บริการต่างๆ ตามภารกิจ จำเป็นต้องมีการใช้ทรัพยากรทั้ง บุคลากร เงิน วัสดุอุปกรณ์ และระบบบริหารจัดการ ก่อให้เกิดต้นทุนการให้บริการด้านต่างๆ จากการศึกษาของตวงรัตน์ โพธะ พบว่าต้นทุนรวม รพ.สต. สูงขึ้นทุกปี โดยในปี 2562 มีค่ามัธยฐาน 4,061,557 บาท ปี 2563 มีค่ามัธยฐาน 4,078,242 บาท และ ปี 2564 มีค่ามัธยฐาน 4,308,141 บาท[2] และจากการทบทวนการศึกษาต้นทุนบริการในระดับปฐมภูมิ พบว่าข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนบริการปฐมภูมินั้น เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการจัดบริการที่มีประสิทธิภาพ[3] การวิเคราะห์ข้อมูลบริการ จะช่วยให้ผู้บริหารเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากร และยังทำให้สามารถประมาณการต้นทุนที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้[4] ประกอบกับพระราชบัญญัติการกระจายอำนาจให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถ่ายโอนไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด[5] ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบการเรียกเก็บตามจ่ายระหว่างหน่วยบริการที่ต่างสังกัด ประกอบกับในแต่ละปีมีจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงทั้งในระดับประเทศ ระดับจังหวัดบ และระดับอำเภอ[6,7] การให้บริการจึงใช้ทรัพยากรที่มากขึ้น

ดังนั้นการคำนวณต้นทุนบริการหรือ Unit Cost จึงเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง การวิเคราะห์ต้นทุนบริการ หรือ Unit Cost ถือเป็นตัวชี้วัดที่ผู้บริหารให้ความสำคัญ มีเจตนารมณ์เพื่อให้ทุกหน่วยบริการได้มีการศึกษาและรู้ต้นทุนของตนเองเพื่อการวางแผนการจัดบริการที่เหมาะสม

อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) อยู่ในสังกัดจำนวน 8 แห่ง รับผิดชอบประชากรรวมทั้งสิ้น 33,580 คน ใน 5 ตำบล 58 หมู่บ้าน เพื่อให้ทราบข้อมูลต้นทุนการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 8 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ จึงได้ทำการศึกษาต้นทุนบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 8 แห่งขึ้น เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนบริหารจัดการต้นทุนต่างๆ ในการจัดบริการด้านสาธารณสุข รวมถึงการเรียกเก็บค่าบริการ จากกิจกรรมการบริการด้านสาธารณสุขของ รพ.สต. ให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพต่อไป

ข้อตกลงเบื้องต้น

อาคารสิ่งก่อสร้าง ครุภัณฑ์ ทุกประเภทที่หมดอายุการใช้งาน ไม่นำมาคำนวณโดยกำหนดอายุการใช้งานครุภัณฑ์ทุกชนิด อายุ 5 ปี และอาคารสิ่งก่อสร้าง อายุการใช้งาน 20 ปี สำหรับค่าที่ดิน ในการศึกษาครั้งนี้ไม่นำมูลค่ามาคำนวณเป็นต้นทุน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาต้นทุนทางตรง (Total direct cost: TDC) ในภาพรวมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2. เพื่อศึกษาต้นทุนรวม (Full cost) และต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) ของหน่วยต้นทุนบริการผู้ป่วย (Patient Service : PS) ในภาพรวมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

3. เพื่อศึกษาต้นทุนรวม (Full cost) และต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) ของหน่วยต้นทุนบริการส่งเสริมสุขภาพ (Non - Patient Service : NPS) ในภาพรวมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการการศึกษาต้นทุนของหน่วยต้นทุนสุดท้าย (Absorbing cost center: ACCs) ได้แก่ ต้นทุนการให้บริการผู้ป่วย (Patient service: PS) ต้นทุนบริการส่งเสริมสุขภาพ (Non-patient service: NPS) และศึกษาหน่วยต้นทุนชั่วคราว (Transient cost center: TCCs) ได้แก่ต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non-revenue producing cost center: NRPCC) ต้นทุ่นที่ก่อให้เกิดรายได้ (Revenue producing cost center: RPCC) โดยแต่ละหน่วยต้นทุนจะประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง (Labour cost: LC) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material cost: MC) และต้นทุนค่าลงทุน (Capital cost: CC) ซึ่งมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กับสัดส่วนเวลาการปฏิบัติงาน พื้นที่ใช้สอย สถิติการให้บริการผู้ป่วย ข้อมูลค่ารักษาพยาบาล จำแนกตามกิจกรรมหรืองานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จำนวน 8 แห่ง ในปีงบประมาณ 2565 ตามทัศนะของผู้ให้บริการ

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) แบบศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective study) ในทัศนะของผู้ให้บริการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร (Population) คือ ผู้รับผิดชอบงานวิเคราะห์ต้นทุนของ รพ.สต.ทั้ง 8 แห่ง กลุ่มตัวอย่าง (Sample size) คือศึกษาทุกหน่วยของประชากร มีเกณฑ์คัดเลือกผู้ยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยคือ

1. เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ผู้รับผิดชอบงานวิเคราะห์ต้นต้นของ รพ.สต.ทั้ง 8 แห่ง ที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในช่วงระยะเวลาที่กำหนด

2. เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ผู้รับผิดชอบงานวิเคราะห์ต้นทุนของ รพ.สต. ที่ไม่สะดวกในการเข้าร่วมการวิจัยในช่วงเวลาที่มีการเก็บข้อมูล

การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยเก็บข้อมูลแบบย้อนหลัง (Retrospective study) ประกอบด้วย

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ได้แก่สัดส่วนเวลาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่ละวิชาชีพใน รพ.สต. และพื้นที่ใช้สอยของหน่วยต้นทุนงานต่างๆ เช่น พื้นที่ใช้สอยงานให้บริการผู้ป่วยนอก พื้นที่ใช้สอยงานทันตกรรม พื้นที่ใช้สอยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น

2. ข้อมูลระดับทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่มีการบันทึกอยู่ในระบบ Hos-xp PCU เช่น สถิติการให้บริการผู้ป่วย ข้อมูลค่ารักษาพยาบาล เป็นต้น โดยรวบรวมข้อมูลจากการสืบค้นฐานข้อมูลระบบ Hos-xp PCU ของ รพ.สต. ในช่วงระยะเวลาที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้แบบบันทึกข้อมูลที่สร้างขึ้นโดยคณะทำงานวิเคราะห์ต้นทุน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ประกอบด้วย แบบบันทึกต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน แบบบันทึกสัดส่วนเวลาการปฏิบัติงาน แบบบันทึกพื้นที่ใช้สอย แบบบันทึกสถิติการให้บริการผู้ป่วย แบบบันทึกข้อมูลค่ารักษาพยาบาล และแบบบันทึกข้อมูลโปรแกรม Microsoft excel (Hospital cost profile)

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการจัดสรรต้นทุนแบบการแก้สมการโดยพร้อมกัน Simultaneous Equation Method มีการกำหนดเกณฑ์ในการจัดสรรหน่วยต้นทุน โดยให้รหัส A เป็นหน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non – revenue producing cost center : NRPCC) เช่น หน่วยต้นทุนงานบริหาร หน่วยต้นทุนงานเวชระเบียน (รหัส A) รหัส C และ รหัส E เป็นหน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ (Revenue producing cost center : RPCC) เช่น หน่วยต้นทุนงานผู้ป่วยนอก (รหัส C) หน่วยต้นทุนงานบริการผู้ป่วยที่บ้าน (รหัส E) โดยแต่ละหน่วยต้นทุนจะมีต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน รวมถึงมีการกำหนดเกณฑ์ในการจัดสรรต้นทุนร่วมกันทั้งจังหวัดบุรีรัมย์ ตัวอย่างเช่น หน่วยต้นทุนงานเวชระเบียน เกณฑ์การจัดสรรต้นทุนคือ จำนวนผู้ป่วยนอก หน่วยต้นทุนงานบริหาร มีเกณฑ์ในการจัดสรรต้นทุนคือ จำนวนบุคลากรในหน่วยงาน หน่วยต้นทุนงานแพทย์แผนไทย มีเกณฑ์ในการจัดสรรต้นทุนคือ จำนวนบุคลากรในหน่วยงาน เป็นต้น ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการจัดสรรต้นทุนแบบการแก้สมการโดยพร้อมกัน Simultaneous Equation Method นั้นจะใช้สมการเส้นตรง (Linear equation) และสร้างเมตริกซ์การกระจายต้นทุน (Allocation matrix) ในการแก้ปัญหาการส่งต้นทุนกลับไปกลับมา (Reciprocal service allocation problem)[8] โดยใช้โปรแกรม Microsoft excel ที่คณะทำงานวิเคราะห์ต้นทุนของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์สร้างขึ้น มาช่วยในการคำนวณ เพื่อให้ได้ข้อมูลตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา มีขั้นตอนการวิเคราะห์โดยสังเขปดังนี้

1. คำนวณหาต้นทุนทางตรงรวม (Total direct cost: TDC) ของหน่วยต้นทุนชั่วคราว (Transient cost center: TCCs) ได้แก่ NRPCC และ RPCC ที่ได้จากผลรวมของต้นทุนค่าแรง (Labour cost: LC) + ต้นทุนค่าวัสดุ (Material cost: MC) + ต้นทุนค่าลงทุน (Capital cost: CC) ของแต่ละหน่วยต้นทุน ตัวอย่างเช่น หน่วยต้นทุนงานแพทย์แผนไทย มีต้นทุนค่าแรง 5,000บาท มีต้นทุนค่าวัสดุ 10,000 บาท มีต้นทุนค่าลงทุน 0บาท ดังนั้นต้นทุนทางตรงรวม (TDC) เท่ากับ 15,000 บาท

2. หลังจากได้ต้นทุนทางตรงรวม (Total direct cost: TDC) จากหน่วยต้นทุนชั่วคราว (Transient cost center: TCCs) จะถูกกระจายไปให้กับหน่วยต้นทุนสุดท้าย (Absorbing cost center: ACCs) ได้แก่ หน่วยต้นทุนบริการผู้ป่วย (Patient service: PS) และหน่วยต้นทุนบริการสร้างเสริมสุขภาพ (Non- Patient service: NPS) ตามเกณฑ์การกระจายต้นทุน (Allocation criteria) ที่กำหนดให้ใช้ร่วมกันทั้งจังหวัดบุรีรัมย์ สามารถคำนวณได้ตามสมการ $[X] = [A^{-1}] [B]$ โดยใช้โปรแกรม Microsoft excel ในการคำนวณนำ Invers matrix คูณกับ Matrix B จะได้ต้นทุนทั้งหมดของ TCC [X]

3. คำนวณต้นทุนที่หน่วยต้นทุนได้รับจริงจากสูตร Full cost = Total direct cost + Total indirect cost ซึ่ง Total direct cost คือ LC + MC + CC

4. คำนวณหาต้นทุนทางอ้อม (Indirect cost: IDC) จากสูตร Total indirect cost = (Full cost of TCC) x (สัดส่วนที่ TCC กระจายให้กับหน่วยรับต้นทุน) จะได้ต้นทุนทั้งหมดของหน่วยต้นทุนสุดท้าย (Full cost of absorbing cost

center: ACCs) ที่ประกอบด้วย หน่วยต้นทุนบริการผู้ป่วย (Patient service: PS) และหน่วยต้นทุนบริการสร้างเสริมสุขภาพ (Non- Patient service: NPS)

5. คำนวณหาต้นทุนรวม (Full cost) ของ PS และ NPS จากสูตร Full cost = Total direct cost + Total indirect cost

6. คำนวณหาค้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) จากสูตร Unit cost = Full cost ของแต่ละหน่วยต้นทุน หารด้วย Op-visit ที่มารับบริการของแต่ละหน่วยต้นทุน ใช้วิธีดึงข้อมูล OP-visit จากฐานข้อมูล HosXp – PCU และใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย จำนวน ร้อยละ สัดส่วน ค่าเฉลี่ย

จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยได้รับการพิจารณารับรองให้ยกเว้นพิจารณาจริยธรรมโครงการวิจัย ตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP) และ 45CFR 46.101(b) จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ เอกสารรับรองเลขที่ BRO-E 2023-012 รหัสโครงการ 97/2023 เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2566

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ต้นทุนทางตรงรวม (Total direct cost: TDC) จำแนกตามโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2565

รพ.สต.	ค่าแรง (LC)		ค่าวัสดุ (MC)		ค่าลงทุน (CC)		ต้นทุนทางตรงรวม (TDC)	
	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
บ้านดอนไม้ไฟ	2,627,155.03	77.93	540,936.38	16.05	203,026.88	6.02	3,371,118.29	13.93
บ้านเจริญสุข	1,663,266.01	66.98	584,361.60	23.53	235,607.91	9.49	2,483,235.52	10.26
บ้านโคกตาหึง	2,986,646.02	78.62	506,099.49	13.32	306,236.15	8.06	3,798,981.66	15.70
บ้านยายแย้ม	2,628,272.00	74.30	560,008.96	15.83	348,993.52	9.87	3,537,274.48	14.62
บ้านถาวร	2,219,184.00	67.00	826,167.46	24.94	266,791.65	8.05	3,312,143.11	13.69
บ้านบุตาพวง	1,905,480.03	71.79	503,549.86	18.97	245,316.97	9.24	2,654,346.86	10.97
โคกหญ้าคา	1,663,266.05	66.98	584,361.58	23.53	235,607.85	9.49	2,483,235.48	10.26
บ้านบุไร่อ้อย	1,847,693.00	72.33	512,610.87	20.07	194,052.90	7.60	2,554,356.77	10.56
รวม (บาท)	**17,540,962.14**	**72.50**	**4,618,096.20**	**19.09**	**2,035,633.83**	**8.41**	**24,194,692.17**	**100.00**
ค่าเฉลี่ย (บาท)	**2,192,620.27**	**71.99**	**577,262.03**	**19.53**	**254,454.23**	**8.48**	**3,024,336.52**	**12.50**

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2565 มีต้นทุนทางตรงรวม (Total direct cost: TDC) 24,194,692.17 บาท มีค่าเฉลี่ยต้นทุนค่าแรง (Labour cost: LC) มากที่สุด 2,192,620.27 บาท รองลงมาเป็นค่าเฉลี่ยต้นทุนค่าวัสดุ (Material cost: MC) 577,262.03 บาท และค่าเฉลี่ยต้นทุนค่าลงทุน (Capital cost: CC) 254,454.23 บาทตามลำดับ มีสัดส่วนค่าแรง (LC) อยู่ระหว่าง 66.98 – 78.62 มีสัดส่วนค่าวัสดุ (MC) อยู่ระหว่าง 13.32 – 24.94 มีสัดส่วนค่าลงทุน (CC) อยู่ระหว่าง 6.02 – 9.87 มีสัดส่วนต้นทุนทางตรงรวม (TDC) อยู่ระหว่าง 10.26 – 15.70 มีสัดส่วนต้นทุนค่าแรง ต่อต้นทุนค่าวัสดุ ต่อต้นทุนค่าลงทุน

(LC : MC : CC) คือ 72.50 : 19.09 : 8.41 จากสัดส่วนดังกล่าวพบว่า มีต้นทุนค่าแรง (Labour cost) มากที่สุดเป็น 3.80 เท่าของต้นทุนค่าวัสดุ (MC) และ 8.60 เท่าของต้นทุนค่าลงทุน (CC) โดยต้นทุนทางตรงรวม (TDC) มีค่าเฉลี่ย 3,024,336.52 บาท เมื่อพิจารณาราย รพ.สต. พบว่า รพ.สต.บ้านถาวร มีต้นทุนตรงทางรวม (TDC) และต้นทุนค่าแรง (LC) ใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยมากที่สุด รพ.สต.บ้านเจริญสุข มีค่าวัสดุ (MC) ใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยมากที่สุด และ รพ.สต.บ้านบุตาพวง มีค่าลงทุน (CC) ใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยมากที่สุด รพ.สต.บ้านโคกตาหึงพัฒนามีต้นทุนตรงทางรวม (TDC) มากที่สุด 3,798,981.66 บาท รองลงมาเป็น รพ.สต.บ้านยายแย้ม 3,537,274.48 บาท และ รพ.สต.บ้านดอนไม้ไฟ 3,371,118.29 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ต้นทุนรวม (Full cost) และต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) ของหน่วยต้นทุนบริการผู้ป่วย (Patient service : PS) จำแนกรายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2565

รพ.สต.	**หน่วยต้นทุน**					
	งานห้องปฏิบัติการ			**งานห้องจ่ายยา**		
	Full cost (บาท)	**OP-visit (ครั้ง)**	**Unit cost (บาท/ครั้ง)**	**Full cost (บาท)**	**OP-visit (ครั้ง)**	**Unit cost (บาท/ครั้ง)**
บ้านดอนไม้ไฟ	156,965.81	1,285.00	122.15	433,153.18	4,994.00	86.73
บ้านเจริญสุข	84,669.35	1,166.00	72.62	452,002.57	5,180.00	87.26
บ้านโคกตาหึง	180,689.57	1,540.00	117.33	412,791.48	6,935.00	59.52
บ้านยายแย้ม	246,746.41	1,233.00	200.12	268,823.33	6,575.00	40.89
บ้านถาวร	262,701.99	1,527.00	172.04	246,390.10	4,108.00	59.98
บ้านบุตาพวง	104,919.35	692.00	151.62	102,744.15	3,625.00	28.34
โคกหญ้าคา	227,998.04	1,071.00	212.88	230,159.32	5,126.00	44.90
บ้านบุไร่อ้อย	44,994.69	321.00	140.17	264,101.87	4,971.00	53.13
บ้านดอนไม้ไฟ	95,259.61	3,533.00	26.96	27,806.61	986.00	28.20
บ้านเจริญสุข	162,850.41	1,919.00	84.86	190,865.51	857.00	222.71
บ้านโคกตาหึง	220,344.41	2,216.00	99.43	142,350.48	824.00	172.76
บ้านยายแย้ม	301,229.73	2,962.00	101.70	116,712.89	1,147.00	101.75
บ้านถาวร	208,489.33	2,729	76.40	139,525.71	1,008	138.42
บ้านบุตาพวง	12,485.34	147.00	84.93	281,244.84	598.00	470.31
โคกหญ้าคา	101,199.51	2,340.00	43.25	227,344.20	811.00	280.33
บ้านบุไร่อ้อย	330,398.87	2,093.00	157.86	204,978.52	860.00	238.35
รวม (บาท)	**1,432,257.21**	**17,939.00**	**675.39**	**1,330,828.76**	**7,091.00**	**1,652.83**
ค่าเฉลี่ย (บาท)	**179,032.15**	**2,242.38**	**84.42**	**166,353.60**	**886.38**	**206.60**

รพ.สต.	**หน่วยต้นทุน**								
	งานผู้ป่วยนอก	**งาน OPD คลินิกพิเศษ (DM HT)**			**งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน**				
	Full cost (บาท)	**OP-visit (ครั้ง)**	**Unit cost (บาท/ครั้ง)**	**Full cost (บาท)**	**OP-visit (ครั้ง)**	**Unit cost (บาท/ครั้ง)**	**Full cost (บาท)**	**OP-visit (ครั้ง)**	**Unit cost (บาท/ครั้ง)**
บ้านดอนไม้ไฟ	489,698.82	5,874.00	83.37	631,999.79	1,580.00	400.00	291,266.58	1,974.00	147.55
บ้านเจริญสุข	411,957.16	3,493.00	117.94	133,530.96	722.00	184.95	285,804.28	924.00	309.31
บ้านโคกตาหึง	861,248.98	4,562.00	188.79	213,840.29	2,016.00	106.07	218,588.43	2,068.00	105.70
บ้านยายแย้ม	900,222.65	5,000.00	180.04	226,223.86	1,597.00	141.66	286,202.83	2,370.00	120.76
บ้านถาวร	488,915.26	2,172.00	225.10	229,790.63	1,071.00	214.56	280,309.13	2,424	115.64
บ้านบุตาพวง	429,864.57	3,205.00	134.12	294,285.81	377.00	780.60	184,001.91	1,546.00	119.02
โคกหญ้าคา	426,086.00	3,926.00	108.53	255,630.47	2,127.00	120.18	229,673.97	2,552.00	90.00
บ้านบุไร่อ้อย	641,033.71	4,129.00	155.25	165,914.42	1,228.00	135.11	267,516.22	2,484.00	107.70
รวม (บาท)	**4,649,027.15**	**32,361.00**	**1,193.14**	**2,151,216.23**	**10,718.00**	**2,083.13**	**2,043,363.35**	**16,342.00**	**1,115.68**
ค่าเฉลี่ย (บาท)	**581,128.39**	**4,045.13**	**149.14**	**268,902.03**	**1,339.75**	**260.39**	**255,420.42**	**2,042.75**	**139.46**
ต้นทุนรวม (Full cost) ของหน่วยต้นทุนบริการผู้ป่วย (Patient service: PS) ทุกหน่วยต้นทุน = 15,326,543.92 บาท									

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นถึงต้นทุนรวม (Full cost) และต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) ของหน่วยต้นทุนบริการผู้ป่วย (Patient service : PS) ในภาพรวมของ รพ.สต. ได้ดังนี้

1. ในภาพรวมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2565 มีต้นทุนรวม (Full cost) 15,326,543.92 บาท เมื่อพิจารณารายหน่วยต้นทุน พบว่าหน่วยต้นทุนงานผู้ป่วยนอกมีค่าเฉลี่ยของต้นทุนรวม (Average full cost) มากที่สุด 581,128.39 บาท รองลงมาเป็น หน่วยต้นทุนหน่วยต้นทุนงานห้องจ่ายยา 301,270.75 บาท, หน่วยต้นทุน OPD Clinic พิเศษ (DM HT) 268,902.03 บาท, หน่วยต้นทุนงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน 255,420.42 บาท, หน่วยต้นทุนงานทันตกรรม 179,032.15 บาท, หน่วยต้นทุนงานแพทย์แผนไทย 166,353.60 บาทและหน่วยต้นทุนงานห้องปฏิบัติการ 163,710.65 บาทตามลำดับ

2. ในภาพรวมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2565 มีต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) รายหน่วยต้นทุน โดยหน่วยต้นทุน OPD Clinic พิเศษ (DM HT) มีค่าเฉลี่ย Unit cost มากที่สุด 260.39 บาทต่อครั้ง รองลงมาเป็นหน่วยต้นทุนงานแพทย์แผนไทย 206.60 บาทต่อครั้ง, งานผู้ป่วยนอก 149.14 บาทต่อครั้ง, งานห้องปฏิบัติการ 148.62 บาทต่อครั้ง, งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน 139.46 บาทต่อครั้ง, งานทันตกรรม 84.42 บาทต่อครั้ง และงานห้องจ่ายยา 57.59 บาทต่อครั้ง ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ต้นทุนรวม (Full cost) และต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) ของหน่วยต้นทุนบริการสร้างเสริมสุขภาพ (Non-patient service : NPS) จำแนกรายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอ เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2565

รพ.สต.	หน่วยต้นทุน					
	งานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในหน่วยบริการ			งานสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน		
	Full cost (บาท)	OP-visit (ครั้ง)	Unit cost (บาท/ครั้ง)	Full cost (บาท)	OP-visit (ครั้ง)	Unit cost (บาท/ครั้ง)
บ้านดอนไม้ไฟ	390,356.54	3,663.00	106.57	89,073.08	2,844.00	31.32
บ้านเจริญสุข	288,110.44	750.00	384.15	130,227.78	714.00	182.39
บ้านโคกตาหึง	343,656.50	1,261.00	272.53	218,807.40	992.00	220.57
บ้านยายแย้ม	122,491.43	1,193.00	102.68	296,965.76	1,205.00	246.44
บ้านถาวร	338,713.84	863.00	392.48	172,198.91	1,614.00	106.69
บ้านบุตาพวง	130,433.96	578.00	225.66	87,954.68	535.00	164.40
โคกหญ้าคา	122,130.89	598.00	204.23	95,358.97	668.00	142.75
บ้านบุไร่อ้อย	154,595.21	1085	142.48	65,841.61	1,117.00	58.95
รวม (บาท)	**1,890,488.81**	**8,906.00**	**1,830.78**	**1,156,428.19**	**9,689.00**	**1,153.52**
ค่าเฉลี่ย (บาท)	**236,311.10**	**1,272.29**	**228.85**	**144,553.52**	**1,211.13**	**144.19**

รพ.สต.	หน่วยต้นทุน								
	งานสุขาภิบาลและป้องกันโรค			งานให้บริการผู้ป่วยที่บ้าน			งานอาชีวอนามัย		
	Full cost (บาท)	OP-visit (ครั้ง)	Unit cost (บาท/ครั้ง)	Full cost (บาท)	OP-visit (ครั้ง)	Unit cost (บาท/ครั้ง)	Full cost (บาท)	OP-visit (ครั้ง)	Unit cost (บาท/ครั้ง)
บ้านดอนไม้ไฟ	178,557.12	1,120.00	159.43	213,303.69	486.00	438.90	89,866.75	615.00	146.12
บ้านเจริญสุข	38,324.89	1,006.00	38.10	30,304.10	46.00	658.78	19,576.26	507.00	38.61
บ้านโคกตาหึง	214,888.13	586.00	366.70	150,204.62	105.00	1,430.52	47,307.46	150.00	315.38
บ้านยายแย้ม	60,614.05	202.00	300.07	267,506.44	401.00	667.10	48,780.56	2,839.00	17.18
บ้านถาวร	42,972.21	384.00	111.91	147,664.24	924.00	159.81	66,178.08	100.00	661.78
บ้านบุตาพวง	92,942.15	238.00	390.51	405,933.88	584.00	695.09	0.00	0.00	0.00
โคกหญ้าคา	122,623.74	1,030.00	119.05	119,878.85	636.00	188.49	81,801.65	142.00	576.07
บ้านบุไร่อ้อย	0.00	0.00	0.00	175,431.53	1,246.00	140.80	59,819.63	104.00	575.19
รวม (บาท)	**750,922.29**	**4,566.00**	**1,485.77**	**1,510,227.35**	**4,428.00**	**4,379.49**	**413,330.39**	**4,457.00**	**2,330.34**
ค่าเฉลี่ย (บาท)	**93,865.29**	**570.75**	**185.72**	**188,778.42**	**553.50**	**547.44**	**51,666.30**	**557.13**	**291.29**
ต้นทุนรวม (Full cost) ของหน่วยต้นทุนบริการสร้างเสริมสุขภาพ (Non-patient service: NPS) ทุกหน่วยต้นทุน = 6,620,006.62 บาท									

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รพ.สต.	หน่วยต้นทุน		
	งานทันตกรรมในชุมชน		
	Full cost (บาท)	OP-visit (ครั้ง)	Unit cost (บาท/ครั้ง)
บ้านดอนไม้ไฟ	17,593.41	2,844.00	6.19
บ้านเจริญสุข	3,695.16	1,461.00	2.53
บ้านโคกตาหึง	41,177.46	920.00	44.76
บ้านยายแย้ม	87,381.99	1,033.00	84.59
บ้านถาวร	21,317.90	919.00	23.20
บ้านบุตาพวง	8,129.27	430.00	18.91
โคกหญ้าคา	16,755.14	598.00	28.02
บ้านบุไร่อ้อย	82,831.33	534.00	155.11
รวม (บาท)	**278,881.66**	**8,739.00**	**363.30**
ค่าเฉลี่ย (บาท)	**34,860.21**	**1,092.38**	**45.41**

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นถึงต้นทุนรวม (Full cost) และต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) ของหน่วยต้นทุนบริการสร้างเสริมสุขภาพ (Non-patient service : NPS) ในภาพรวมของ รพ.สต. ได้ดังนี้

1. ในภาพรวมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2565 มีต้นทุนรวม (Full cost) 6,620,006.62 บาท เมื่อพิจารณารายหน่วยต้นทุน พบว่า หน่วยต้นทุนงานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในหน่วยบริการ มีค่าเฉลี่ยของต้นทุนรวม (Average full cost) มากที่สุด 236,311.10 บาท รองลงมาเป็น หน่วยต้นทุนหน่วยต้นทุนงานให้บริการผู้ป่วยที่บ้าน 188,778.42 บาท, หน่วยต้นทุนงานสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน 144,553.52 บาท, หน่วยต้นทุนงานสุขาภิบาลและป้องกันโรค 93,865.39 บาท, หน่วยต้นทุนงาน อาชีวอนามัย 51,666.30 บาท และหน่วยต้นทุนงานทันตกรรมในชุมชนม 34,860.21 บาท ตามลำดับ

2. ในภาพรวมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2565 มีต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) รายหน่วยต้นทุน โดยหน่วยต้นทุนงานให้บริการผู้ป่วยที่บ้านมีค่าเฉลี่ย Unit cost มากที่สุด 547.44 บาทต่อครั้ง รองลงมาเป็นหน่วยต้นทุนงานอาชีวอนามัย 291.29 บาทต่อครั้ง,งานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในหน่วยบริการ 228.85 บาทต่อครั้ง, งานสุขาภิบาลและป้องกันโรค 185.72 บาทต่อครั้ง, งานสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน 144.19 บาทต่อครั้ง และงานทันตกรรมในชุมชน 45.41 บาทต่อครั้ง ตามลำดับ

สรุป

1. ต้นทุนทางตรง (Total direct cost: TDC) ในภาพรวมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเท่ากับ 24,194,692.17 บาท

2. หน่วยต้นทุนบริการผู้ป่วย (Patient service: PS) ในภาพรวมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีต้นทุนรวม (Full cost) เท่ากับ 15,326,543.92 บาท โดยหน่วยต้นทุนงาน OPD Clinic พิเศษ (DM HT) มีค่าเฉลี่ย Unit cost มากที่สุด 260.39 บาทต่อครั้ง

3. หน่วยต้นทุนบริการสร้างเสริมสุขภาพ (Non-patient service: NPS) ในภาพรวมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีต้นทุนรวม (Full cost) เท่ากับ 6,620,006.62 บาท โดยหน่วยต้นทุนงานให้บริการผู้ป่วยที่บ้านมีค่าเฉลี่ย Unit cost มากที่สุด 547.44 บาทต่อครั้ง

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ต้นทุนทางตรงรวม (Total direct cost) จำแนกตามโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2565 จะเห็นได้ว่าภาพรวมของ รพ.สต.มีค่าเฉลี่ยต้นทุนค่าแรง (Labour cost) มากที่สุด 2,192,620.27 บาท รองลงมาเป็นค่าเฉลี่ยต้นทุนค่าวัสดุ (Material cost) 577,262.03 บาท และค่าเฉลี่ยต้นทุนค่าลงทุน (Capital cost) 254,454.23 บาทตามลำดับ มีสัดส่วนต้นทุนค่าแรง ต่อต้นทุนค่าวัสดุ ต่อต้นทุนค่าลงทุน (LC : MC : CC) คือ 72.50 : 19.09 : 8.41 สอดคล้องกับการศึกษาของ ดำรงค์ สีระสูงเนิน และ ประเสริฐ เก็มประโคน ที่ศึกษาเรื่อง การศึกษาต้นทุนการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ปี 2555[9] พบว่า ต้นทุนโดยรวมของทุก รพ.สต. มีค่าเฉลี่ยต้นทุนค่าแรงมากที่สุด 1,408,571 บาท รองลงมาค่าวัสดุ 690,788 บาท และค่าลงทุน 785,028 บาท โดยมีสัดส่วน เท่ากับ 64:31:05 และสอดคล้องกับการศึกษาของ สมจิตร เดชาเสถียร ที่ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอบแก่น[10] พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น มีต้นทุนต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนของค่าการลงทุนเท่ากับ 434,963,235.87 บาท, 124,310,570.32 บาท, และ83,441,541.40 บาทตามลำดับ ซึ่งมีต้นทุนค่าแรงมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนของต้นทุนค่าแรง (LC) ต่อต้นทุนค่าวัสดุ (MC) ต่อต้นทุนการลงทุน (CC) เท่ากับ 67.64 : 19.36 : 13.00 รวมถึงสอดคล้องกับการศึกษาของ ไพฑูรย์ มั่นคง ที่ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถานีอนามัยเขตอำเภอภูเวียงและเวียงเก่า จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2550[11] พบว่า ในภาพรวมมีต้นทุนค่าแรงมากที่สุด 5,277,165 บาท รองลงมาเป็นต้นทุนค่าวัสดุ 3,977,594.39 บาท และต้นทุนค่าลงทุน 973622.80 บาท ตามลำดับ อย่างไรก็ตามจำนวนต้นทุนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2565 มีต้นทุนที่แตกต่างกับการศึกษาอื่นๆ เนื่องจากบริบทของพื้นที่ที่แตกต่างกันในด้านของจำนวนบุคลากร พื้นที่การใช้สอย สัดส่วนระยะเวลาการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน เป็นต้น

2. จากการวิเคราะห์ต้นทุนรวม Full cost ของหน่วยต้นทุนบริการผู้ป่วย (Patient service: PS) และหน่วยต้นทุนบริการสร้างเสริมสุขภาพ (Non-patient service: NPS) แสดงให้เห็นว่าในแต่ละ รพ.สต.มีการดำเนินกิจกรรมด้านสาธารณสุขที่ต้องใช้ต้นทุนทั้ง คน เงิน ของ เพื่อการบริหารจัดการต่างๆทั้งเรื่องของการวางแผน การจัดการองค์กร การสั่งการ และการควบคุม โดยผู้บริหารจำเป็นต้องสั่งการอาศัยความร่วมมือของบุคลากร เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป้าหมายที่ตั้งไว้[12] กล่าวคือทุกๆ กิจกรรมที่ก่อให้เกิดต้นทุนจำเป็นต้องให้ผู้บริหารเป็นผู้สั่งการและตัดสินใจ ทั้งในด้านต้นทุนค่าแรง (Labour cost) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material cost) และต้นทุนค่าลงทุน (Capital cost) ซึ่งโดยรวมคือต้นทุนทางตรงรวม (Total direct cost) ประกอบกับเมื่อพิจารณาร่วมกันกับต้นทุนทางอ้อม (Indirect cost) จึงส่งผลให้หน่วยต้นทุนต่างๆ มีต้นต้นทุนรวม (Full cost) ที่แตกต่างกันออกไป ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของต้นทุนรวม (Average full cost) แตกต่างกันไปด้วย พื้นที่ให้ความสำคัญกับกระบวนการดำเนินกิจกรรมด้านสาธารณสุข ของหน่วยต้นทุนงานผู้ป่วยนอก และหน่วยต้นทุนงานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในหน่วยบริการ ทั้งในส่วนของการจัดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดต้นทุนทางตรงรวม (Total direct cost) และต้นทุนทางอ้อม (Indirect cost) ทั้งหมด ประกอบกับในปี

2565 สถานการณ์โรคโควิด 19 ได้ผ่อนคลาย จึงมีผู้มารับบริการใน รพ.สต.เพิ่มมากขึ้น จึงส่งผลให้ต้นทุนรวม (Full cost) และค่าเฉลี่ยของต้นทุนรวม (Average full cost) มีต้นทุนมากที่สุดเมื่อเทียบกับหน่วยต้นทุนอื่นๆ

เมื่อพิจารณาต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) ของหน่วยต้นทุนบริการผู้ป่วย (Patient service: PS) และหน่วยต้นทุนบริการสร้างเสริมสุขภาพ (Non-patient service: NPS) ที่มีความสอดคล้องกับต้นทุนรวม (Full cost) เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมด้านสาธารณสุขที่ก่อให้เกิดต้นทุนทั้งคน เงิน ของในภาพรวมของต้นทุนรวม (Full cost) งาน OPD Clinic พิเศษ (DM HT) และงานให้บริการผู้ป่วยที่บ้านส่งผลให้มีค่าเฉลี่ยต้นทุ่นต่อหน่วยของหน่วยต้นทุนนงานดังกล่าว มีต้นทุนมากที่สุด อันเกี่ยวเนื่องจาก รพ.สต.แต่ละแห่ง มีการจัดบริการคลินิคโรคเรื้อรังเดือนละ 1 ครั้ง สอดคล้องกับการศึกษาของ อุทุมพร วงษ์ศิลป์ และอานัติ วรรณศรี ที่ศึกษาเรื่องต้นทุนการจัดบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล[13] ค้นพบข้อมูลที่สอดคล้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อค่ารักษาพยาบาลในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน กล่าวคือ จำนวนครั้งของการใช้บริการส่งผลต่อต้นทุนในการให้บริการ รวมถึงการดำเนินงานเชิงรุกในพื้นที่ในการให้บริการผู้ป่วยที่บ้าน ตอบสนองนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข[14] ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยต้นทุนรวม (Average full cost) มีมากตามไปด้วย เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งของการให้บริการ (Average op-visit) จึงส่งผลให้หน่วยต้นทุนงาน OPD Clinic พิเศษ (DM HT) และหน่วยต้นทุนงานให้บริการผู้ป่วยที่บ้าน มีค่าเฉลี่ย Unit cost มากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับหน่วยต้นทุนอื่นๆ ในลักษณะเดียวกัน นั่นหมายความว่าค่าเฉลี่ยต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) ของแต่ละหน่วยต้นทุนทั้งหน่วยต้นทุนบริการผู้ป่วย (PS) และหน่วยต้นทุนบริการสร้างเสริมสุขภาพ (NPS) จะมีค่ามากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับค่าเฉลี่ยต้นทุนรวม (Average full cost) และค่าเฉลี่ยของการให้บริการ (Average op-visit) ซึ่งแต่ละหน่วยต้นทุนมีกิจกรรมการดำเนินงานด้านสาธารณสุขที่ก่อให้เกิดต้นทุนแตกต่างกันออกไป

อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ต้นทุนของ รพ.สต.ในพื้นที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ประจำปี 2565 ในครั้งนี้ อาจยังไม่ครอบคลุมต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นจริง เนื่องจากในการศึกษานี้ ไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนที่ได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาลแม่ข่ายได้ทั้งหมด รวมถึงต้นทุนค่ารักษาตามจ่ายซึ่งเป็นระบบข้อมูลที่ต้องใช้ในการคำนวณต้นทุน และจำเป็นต้องถูกบันทึกอยู่ในระบบบัญชีของ รพ.สต. ทั้งนี้ประเด็นเรื่องความครบถ้วน และถูกต้องของการบันทึกบัญชีของหน่วยบริการ ปฐมภูมิ เป็นปัญหาที่กระทรวงสาธารณสุขในฐานะเป็นเจ้าของหน่วยบริการ ต้องพัฒนาระบบบัญชีโดยเน้นความสำคัญ เรื่องการเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลที่ครบถ้วนและถูกต้อง จะทำให้ต้นทุนบริการที่วิเคราะห์มีความแม่นยำและสะท้อนความเป็นจริงมากขึ้น[15]

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยควรมีการพัฒนาระบบการให้บริการสุขภาพในผู้ป่วยนอก การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในหน่วยบริการ กลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และการให้บริการผู้ป่วยที่บ้าน โดยใช้ทรัพยากรให้เหมาะสม คุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินการวิจัยมิอาจสำเร็จลุล่วงไปได้ หากปราศจากความร่วมมือของคณะทำงานวิเคราะห์ต้นทุนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ได้แก่ นายมณฑป เธียรวรรณ นางบุณฑริกา บัวศรี นางสมิตรา สงวนเชื้อ และคณะ ที่ได้ให้การคำปรึกษาและข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดทำวิจัย ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และความปรารถนาดีของทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงกราบขอบพระคุณและขอบคุณไว้ในโอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.2555 คู่มือบริหารจัดการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล.
2. ตวงรัตน์ โพธะ และคณะ."การวิเคราะห์ต้นทุนการจัดบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในช่วงก่อนการระบาดและระหว่างการระบาดโรคโควิด 19 ปีงบประมาณ 2562-2564," วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 10(1),170-181.
3. Anand K, Pandav CS, Kapoor SK, Kumar G, Nath LM. Cost of health services provided at a primary health care. The National Medical Journal of India1995;8(4):156-61
4. Reynolds J. Cost analysis: primary health care management advancement programme-module 8, userûs guide. Washington: Aga Khan Foundation;1993.
5. สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี.2565 แนวทางการดำเนินการถ่ายโอนภารกิจสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา นวมินทราชินีและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด
6. ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ (HDC). สถานะสุขภาพการป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ.[อินเตอร์เน็ต].[สืบค้นเมื่อ 2 พฤษภาคม 2566] แหล่งข้อมูล http://brm.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=1fdf282fd28180eed7d1cfe0156a5e11.
7. สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข [อินเตอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 25 เมษายน 2566] แหล่งข้อมูล http://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=25290&deptcode=25290&deptcode=brc&news_views=388.
8. กัญจนา ติษยานิคม.(2543).การวิเคราะห์ต้นทุน และต้นทุนต่อหน่วยของโรงพยาบาลตรัง ประจำปี 2541. ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาระบบสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
9. ดำรงค์ สีระสูงเนิน และประเสริฐ เก็มประโคน."การศึกษาต้นทุนการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ปี 2555"วารสารวิชาการสาธารณสุข ปี 2558, มีนาคม - เมษายน ปีที่ : 24 ฉบับที่ 2 หน้า 296-304
10. สมจิตร เดชาเสถียร."การวิเคราะห์ต้นทุนบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอบแก่น"วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ปี 2564, กรกฎาคม - ธันวาคม ปีที่ : 3 ฉบับที่ 2
11. ไพฑูรย์ มั่นคง. "การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถานีอนามัยเขตอำเภอภูเวียงและเวียงเก่า จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2550"วารสารสุขภาพภาคประชาชน ภาคอีสาน ปี 2551 พฤษภาคม 2551 ปีที่ : 22 ฉบับที่ 6 หน้า 115-122
12. อัครพันธ์ พิลา.(2564).ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทแหลมฉบัง อินเตอร์ เนชั่นแนล เทอร์มินอล จำกัด. ปริญญานิพนธ์ปริญญาศิลปะศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารจัดการองค์การ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกริก.

13. อุทุพร วงษ์ศิลป์ และอานัติ วรรณศรี."ต้นทุนการจัดบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล" วารสารวิชาการสาธารณสุข ปี 2560, กรกฎาคม - สิงหาคม ปีที : 26 ฉบับเพิ่มเติม 1
14. สาระสำคัญและความเชื่อมโยงของนโยบายยุทธศาสตร์ระดับชาติ และยุทธศาสตร์/โครงการของกระทรวงสาธารณสุข [อินเตอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2567] แหล่งข้อมูล http://sdp.moph.go.th/wp-content/uploads/2022/12/The-essence-and-strategic-connection-66.pdf
15. ขวัญประชา เชียงไชยสกุลไทย และอุทุมพร วงษ์ศิลป์."ต้นทุนเครือข่ายบริการปฐมภูมิ เขตสุขภาพ 8"วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ตุลาคม – ธันวาคม 2561 ปีที่ : 12 ฉบับที่ 4 หน้า 681-690