

การศึกษาต้นทุนการให้บริการ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ปี 2555

ดํารงค์ สิริสูงเนิน วท.บ.*

ประเสริฐ เก็มประโคน วท.ม.**

* สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

** กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

บทคัดย่อ การสนับสนุนให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จัดบริการด้านสุขภาพ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาต้นทุนการให้บริการเพื่อให้ได้ข้อมูลประกอบการบริหารงบประมาณเป็นไปในทิศทางที่ถูกต้อง เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสภาพปัญหาและสังคมที่เปลี่ยนแปลง การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาต้นทุนหน่วยบริการในสังกัด ปีงบประมาณ 2555 ระยะเวลาตั้งแต่ตุลาคม 2554-กันยายน 2555 กลุ่มประชากรคือ รพ.สต. ในพื้นที่อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 7 แห่ง ข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ รายรับ-จ่าย สัดส่วนเวลาทำงานของบุคลากร ข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยนอก เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบบันทึกต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน แบบบันทึกเวลาการทำงาน ข้อมูลการรับบริการผู้ป่วยรายบุคคล จากโปรแกรมสำเร็จรูป HOSxP_PCU, chosxp และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม ucost2013 สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย อัตราส่วนและร้อยละ ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนโดยรวมของทุก รพ.สต. มีค่าเฉลี่ยต้นทุนค่าแรงมากที่สุด 1,408,571 บาท รองลงมา ค่าวัสดุ 690,788 บาท และค่าลงทุน 785,028 บาท โดยมีโครงสร้าง เท่ากับ 64:31:05 เมื่อพิจารณาเป็นราย รพ.สต. พบว่า รพ.สต.บ้านกระเบื้องน้อย มีต้นทุนค่าแรงใกล้เคียงค่าเฉลี่ยมากที่สุด 1,461,152 บาท ส่วนค่าวัสดุ และค่าลงทุน รพ.สต.บ้านขาม มีค่าใกล้เคียงค่าเฉลี่ยมากที่สุด 683,838 บาท และ 98,953 บาท ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยโดยรวมของต้นทุนต่อผู้ป่วยนอก 1 ราย คือ 56 บาท เรียกเก็บ 163 บาท เมื่อจำแนกตามการวินิจฉัยโรค พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมโรคเบาหวาน มีต้นทุน 233 บาท เรียกเก็บ 435 บาท รองลงมาโรคเกี่ยวกับความผิดปกติของเนื้อเยื่ออ่อน มีต้นทุน 149 บาท เรียกเก็บ 156 บาท และโรคความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (primary hypertension) มีต้นทุน 147 บาท เรียกเก็บ 311 บาท ตามลำดับ และ รพ.สต.บ้านเสาเดียว มีต้นทุนต่อครั้งสูงที่สุด 240 บาท การศึกษาครั้งนี้เป็นต้นทุนที่แท้จริงไม่ใช่ค่ารักษาพยาบาลที่เรียกเก็บ จึงน่าจะนำมาใช้เป็นแนวทางในการคำนวณงบประมาณในการจัดสรรให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อให้เหมาะสมในการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ และเป็นผลดีต่อทางราชการต่อไป

คำสำคัญ: วิเคราะห์ต้นทุน, ต้นทุนการให้บริการ, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ต่างๆ ของประเทศไทยในปัจจุบันมีผลกระทบจากปัญหาเศรษฐกิจที่กระจายไปทั่ว รัฐบาลจึงมีนโยบายจำกัดการใช้งบประมาณของหน่วยราชการให้มีประสิทธิภาพทุกๆ ด้าน เพื่อให้องค์กรภาครัฐบริหารจัดการมุ่งเน้นให้ได้ผลงานที่คุ้มค่า มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการทั้งภาครัฐและเอกชน ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งมีวัตถุประสงค์ให้ประชาชนไทยทุกคนเข้าถึง และรับการรักษาพยาบาลเมื่อมีความจำเป็นทางสุขภาพ ไม่ให้เป็นภาระด้านค่าใช้จ่าย และลดความเหลื่อมล้ำ เป็นการปฏิรูประบบสาธารณสุข และระบบการจัดสรรงบประมาณ⁽¹⁾

จากนโยบายการปฏิรูประบบสุขภาพ เน้นการสร้างสุขภาพ และการพัฒนาคุณภาพของการบริการ โดยเฉพาะระบบบริการของสถานบริการปฐมภูมิ⁽²⁾ ที่จะต้องจัดให้มีบริการสุขภาพที่จำเป็นกับประชาชนอย่างทั่วถึง มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า⁽³⁾ ต้องมีระบบการประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผล เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข จะเป็นเครื่องมือที่จะสามารถติดตาม และประเมินผลการจัดบริการ การศึกษาวิเคราะห์ต้นทุน ช่วยให้ผู้บริหาร สามารถควบคุมรายจ่าย บริหารทรัพยากร เพื่อลดต้นทุนในการให้บริการ และช่วยขจัดปัญหาการสูญเสียเปล่าต่างๆ ตลอดจนประโยชน์ในการจัดสรรงบประมาณของหน่วยบริการต่างๆ⁽⁴⁾ การบริหารสถานพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการวางแผนงานและแผนเงิน การกำกับติดตาม การจัดทำต้นทุนบริการเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยแก้ปัญหาของระบบการเงินการคลัง ทำให้ทราบต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น สะท้อนถึงผลการดำเนินงาน⁽⁵⁾ จากการปรับเปลี่ยนระบบบริการสาธารณสุขในปีงบประมาณ 2545 การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัตินั้น สถานบริการสุขภาพทุกแห่งต้องมีการปรับตัวเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดสรรทรัพยากรต่างๆ เพื่อให้การใช้ทรัพยากรเหล่านั้นเกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นเครื่องมือสำคัญในการตอบสนองเป้าหมายและวัตถุประสงค์

ของระบบบริการสาธารณสุขในด้านความเป็นธรรม และกระตุ้นประสิทธิภาพของระบบ⁽⁶⁾

ในประเทศไทยได้มีการศึกษาข้อมูลต้นทุนการให้บริการผู้ป่วยของสถานบริการแต่ละระดับ ในปี 2554 โดย อรรถชัย เขียวเจริญ และคณะ (2554)⁽⁷⁾ ทำการศึกษาต้นทุนการให้บริการผู้ป่วยระดับรายบุคคล โดยวิธี conventional method และ applied microcosting method โดยอาศัยอัตราต้นทุนต่อราคาขาย (charge-cost ratio) เป็นตัวกำหนดต้นทุนผู้ป่วยรายบุคคล ซึ่งวิธีนี้เป็นการนำข้อมูล การให้บริการผู้ป่วยรายบุคคลของโรงพยาบาลมาคำนวณเป็นต้นทุนผู้ป่วยรายบุคคล ซึ่งในปี 2554-2555 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองหงส์ ได้จัดอบรมวิธีการศึกษาข้อมูลต้นทุนดังกล่าวให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง (รพ.สต.) จำนวน 7 แห่ง

จากการจัดอบรมโดยผู้รับผิดชอบงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ รพ.สต. ทุกแห่งสามารถทำการวิเคราะห์ต้นทุนการให้บริการผู้ป่วยย้อนหลังในปี 2555 ได้แล้วเสร็จ คณะผู้วิจัยจึงได้รวบรวมข้อมูลต้นทุนมาวิเคราะห์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนในการให้บริการผู้ป่วยนอกหน่วยบริการในสังกัด ในปีงบประมาณ 2555

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนาโดยการศึกษาข้อมูลแบบย้อนหลัง ระยะเวลาในการศึกษา 12 เดือน ระหว่าง ตุลาคม พ.ศ. 2554 - กันยายน พ.ศ. 2555 กลุ่มประชากรคือ รพ.สต.จำนวน 7 แห่ง ข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ รายรับ-จ่าย สัดส่วนเวลาทำงานของบุคลากร ข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยนอก เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ ต้นทุนค่าลงทุน และแบบบันทึกสัดส่วนเวลาทำงาน ข้อมูลผู้ป่วยรายบุคคล⁽⁸⁾ จากฐานข้อมูล HOSXP_PCU โดยใช้โปรแกรม chosxp ในการดึงข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล โดยโปรแกรม ucost2013 ใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ

ค่าเฉลี่ย อัตราส่วน และร้อยละ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ รายรับ-จ่าย สัดส่วนเวลาทำงาน ข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยนอก ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยบันทึกเป็นระบบตามหน่วยต้นทุนที่ได้จัดกลุ่มของ หน่วยต้นทุน ข้อมูลที่จะต้องจัดเก็บประกอบด้วย

1. ข้อมูลต้นทุนรวมโดยตรง (total direct cost: TDC) ของแต่ละหน่วยต้นทุน ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง (labor cost: LC) ต้นทุนค่าวัสดุ (material cost: MC) ต้นทุนค่าลงทุน (capital cost: CC)

ต้นทุนรวมทางตรง = ต้นทุนค่าแรง + ค่าวัสดุ + ค่าลงทุน หรือ $TDC = LC + MC + CC$

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลค่าแรง (labor cost) เก็บจากรายจ่ายที่จ่ายให้เจ้าหน้าที่เป็นค่าตอบแทนในการปฏิบัติงาน ทั้งเงินเดือน ค่าล่วงเวลาในการปฏิบัติงานนอกเวลา-ราชการ ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติราชการอื่นๆ รวมทั้งสวัสดิการต่างๆ ที่จ่ายให้ในรูปตัวเงิน

3. การเก็บรวบรวมต้นทุนค่าวัสดุ (material cost) เก็บจากค่าวัสดุสิ้นเปลืองแต่ละประเภทที่แต่ละหน่วย ต้นทุนเบิกจ่ายในช่วงเวลาที่ศึกษา รวมทั้งค่าบำรุงรักษา ค่าซ่อมแซม และค่าสาธารณูปโภค ในทางการบัญชีได้มีการตีค่าครุภัณฑ์บางอย่างที่มีราคาน้อย เช่น ต่ำกว่า 1,000 บาท ว่าเป็นค่าวัสดุ ซึ่งในการวิเคราะห์ต้นทุน ก็ควรยึดหลักที่โรงพยาบาลใช้ในการทำบัญชี แต่พึงระวังไม่ให้เกิดการนับซ้ำระหว่างต้นทุนค่าวัสดุกับต้นทุนค่าลงทุน กล่าวคือ ต้นทุนใดที่ถือว่าเป็นค่าวัสดุก็ไม่นำมาคิดค่าเสื่อมราคา แม้ว่าจะมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปี การประเมิน ต้นทุนค่าวัสดุอาจทำได้จากบัญชีการจ่ายวัสดุ หากมีลงบันทึกไว้โดยละเอียดเป็นการบันทึกราคาทุนของ วัสดุที่เบิกตามหน่วยงานผู้เบิกไว้ แต่หากไม่มีการคิดราคา ทุนไว้ในบันทึก จะต้องนำปริมาณวัสดุที่ใช้และราคาทุน วัสดุนั้นๆ มาคำนวณใหม่

4. การเก็บรวบรวมต้นทุนค่าลงทุน (capital cost) เก็บจากค่าเสื่อมราคาประจำปี (depreciation cost) ของ ครุภัณฑ์ อาคาร สิ่งก่อสร้าง ในที่นี้จะคิดค่าเสื่อมราคา แบบเส้นตรง (straight line method) คือ เฉลี่ยค่า เสื่อมราคาออกไปปีละเท่าๆ กันตามจำนวนปีของ การใช้งาน หรือนำเอาราคาที่ซื้อหักด้วยราคาซากที่สามารถ ขายได้เมื่อหมดอายุการใช้งานแล้วหารด้วยอายุใช้งาน ของครุภัณฑ์นั้นโดยทั่วไปจะคิดอายุใช้งานของอาคาร สิ่งก่อสร้างเท่ากับ 20 ปี อายุใช้งานของยานพาหนะเท่ากับ 5 ปี อายุใช้งานของเครื่องมือแพทย์เท่ากับ 5 ปี แล้วแต่ ประเภทของเครื่องมือ

ต้นทุนค่าเสื่อมราคา
= $\frac{\text{ราคาซื้อเมื่อเริ่มต้น} - \text{ราคาซาก}}{\text{อายุการใช้งาน (ปี)}}$

ผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า อัตราเจ้าหน้าที่ใน รพ.สต. ต่อ หมู่บ้านรับผิดชอบเท่ากับ 1:7.7 อัตราต่อประชากร 1:1,349 โดย รพ.สต. บ้านขาม มีอัตราการรับผิดชอบ ต่อประชากรมากที่สุด 1:2,165 รองลงมา รพ.สต. บ้านเสาเดียว 1:1,597 และ รพ.สต.บ้านกระเบื้องน้อย 1:1,535 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

โรคที่พบบ่อย 10 อันดับแรกใน รพ.สต. อำเภอหนองหงส์ พบว่า ส่วนใหญ่พบโรกระบบทางเดิน-หายใจติดเชื้อส่วนต้นอื่นๆ ร้อยละ 9.75 รองลงมา โรคคออักเสบเฉียบพลัน ร้อยละ 7.25 และ โรคเกี่ยวกับ ความผิดปกติของเนื้อเยื่ออ่อน ร้อยละ 5.55 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ต้นทุนโดยรวมของทุก รพ.สต. ในสังกัดสำนักงาน-สาธารณสุขอำเภอหนองหงส์ ปีงบประมาณ 2555 มีมูลค่ารวม 15,480,545 บาท มีต้นทุนค่าแรงมากที่สุด 9,860,000 บาท รองลงมาต้นทุนค่าวัสดุ เฉลี่ย 4,835,517 บาท และต้นทุนค่าลงทุน 785,028 บาท สัดส่วนเท่ากับ 63.69:31.24:5.07 โดย รพ.สต. ที่มี

ต้นทุนโดยรวมสูงที่สุด คือ รพ.สต.บ้านโนนจิว 1,461,152 บาท (ร้อยละ 14.82) ส่วน รพ.สต.บ้านขาม มีค่าวัสดุ และค่าลงทุนใกล้เคียงค่าเฉลี่ย 683,838 บาท (ร้อยละ 32.42) และ 98,953 บาท (ร้อยละ 4.69) ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

รองลงมา รพ.สต.บ้านกระเบื้องน้อย 2,465,454 บาท (ร้อยละ 15.93) และ รพ.สต.บ้านหนองโคลน 2,414,286 บาท (ร้อยละ 15.60) ตามลำดับ รพ.สต.บ้านกระเบื้องน้อย มีค่าแรงใกล้เคียงค่าเฉลี่ยมากที่สุด

ต้นทุนผู้ป่วยนอก มีค่าเฉลี่ยโดยรวมต่อราย 56 บาท และเรียกเก็บ 163 บาท โดย รพ.สต. บ้านหนองโคลน มีต้นทุนใกล้เคียงค่าเฉลี่ยมากที่สุด 60 บาท รพ.สต.

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

รพ.สต.	จำนวนเจ้าหน้าที่ (คน)	หมู่บ้านรับผิดชอบ		ประชากรรับผิดชอบ	
		จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา
บ้านโนนจิว ต.ห้วยหิน	10	12	1 : 1.2	4,929	1 : 986
บ้านขาม ต.ไทยสามัคคี	7	15	1 : 2.4	8,658	1 : 2,165
บ้านปราสาททอง ต.เมืองฝ้าย	7	12	1 : 1.7	6,011	1 : 1,503
บ้านกระเบื้องน้อย ต.หนองชัยศรี	6	15	1 : 2.5	6,141	1 : 1,535
บ้านเสาเดียว ต.เสาเดียว	7	15	1 : 2.1	6,386	1 : 1,597
บ้านหนองโคลน ต.สระทอง	5	9	1 : 1.8	3,476	1 : 869
บ้านโพธิ์เงิน ต.ห้วยหิน	6	7	1 : 1.2	2,163	1 : 721
รวม	48	85	1 : 7.7	37,764	1 : 1,349

ตารางที่ 2 โรคที่พบบ่อย 10 อันดับแรก ปีงบประมาณ 2555 ในหน่วยบริการสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองหงส์ จำแนกตามโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

อันดับ	ชื่อโรค	จำนวนผู้ป่วยนอก (ครั้ง)	ร้อยละ
1	ระบบทางเดินหายใจติดเชื้อส่วนต้นอื่น ๆ	9,205	9.75
2	คออักเสบเฉียบพลัน	6,837	7.25
3	ความผิดปกติของเนื้อเยื่ออ่อน	5,242	5.55
4	เบาหวาน	5,177	5.49
5	การคุมกำเนิด	3,600	3.81
6	ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ	3,331	3.53
7	โรกระบบทางเดินอาหารส่วนต้น	2,897	3.07
8	โรคที่เกี่ยวกับเยื่อぶตา	1,866	1.98
9	หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน	1,387	1.47
10	ท้องเสีย	1,180	1.25
11	อื่น ๆ	53,646	56.85
	รวม	94,368	100.00

บ้านเสาดเดียว มีต้นทุนเฉลี่ยสูงที่สุด 94 บาท เรียกเก็บ 161 บาท ส่วน รพ.สต.บ้านปราสาททอง มีต้นทุนเฉลี่ยต่ำสุด 29 บาท เรียกเก็บ 139 บาท (ตารางที่ 4) เมื่อจำแนกตามการวินิจฉัย 10 อันดับแรก พบว่า ตารางที่ 3 ต้นทุนโดยตรงของหน่วยบริการในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองหงส์ จำแนกตามโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รพ.สต.	ค่าแรง		ค่าวัสดุ		ค่าลงทุน		โดยรวม	
	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
บ้านโนนจิว ต.ห้วยหิน (ร้อยละของ รพ.สต.ทั้งหมด)	1,897,230 (19.24)	66.53	728,084 (15.06)	25.53	26,386 (28.84)	7.94	2,851,700 (18.42)	100.00
บ้านขาม ต.ไทยสามัคคี (ร้อยละของ รพ.สต.ทั้งหมด)	1,326,798 (13.46)	62.89	683,838 (14.14)	32.42	98,953 (12.61)	4.69	2,109,589 (13.63)	100.00
บ้านปราสาททองต.เมืองฝ้าย (ร้อยละของ รพ.สต.ทั้งหมด)	1,696,680 (17.21)	82.92	328,042 (6.78)	16.03	21,537 (2.74)	1.05	2,046,259 (13.22)	100.00
บ้านกระเบื้องน้อย ต.หนองชัยศรี (ร้อยละของ รพ.สต.ทั้งหมด)	1,461,152 (14.82)	59.27	908,707 (18.79)	36.86	95,595 (12.18)	3.88	2,465,454 (15.93)	100.00
บ้านเสาดเดียว ต.เสาดเดียว (ร้อยละของ รพ.สต.ทั้งหมด)	1,296,400 (13.15)	62.05	732,378 (15.15)	35.06	60,435 (7.70)	2.89	2,089,213 (13.50)	100.00
บ้านหนองโคลน ต.สระทอง (ร้อยละของ รพ.สต.ทั้งหมด)	1,242,782 (12.60)	51.48	1,030,443 (21.31)	42.68	141,061 (17.97)	5.84	2,414,286 (15.60)	100.00
บ้านโพธิ์เงิน ต.ห้วยหิน (ร้อยละของ รพ.สต.ทั้งหมด)	938,958 (9.52)	62.43	424,025 (8.77)	28.19	141,061 (17.97)	9.38	1,504,044 (9.72)	100.00
โดยรวม (ร้อยละของ รพ.สต.ทั้งหมด)	9,860,000 (100)	63.69	4,835,517 (100)	31.24	785,028 (100)	5.07	15,480,545 (100)	100.00
เฉลี่ย	1,408,571		690,788		112,147		2,211,506	

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยต้นทุนและราคาเรียกเก็บของผู้ป่วยนอกของหน่วยบริการในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองหงส์ จำแนกตามโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

หน่วยบริการ (รพ.สต.)	ค่าเฉลี่ยโดยรวม (บาท)	
	ต้นทุน	เรียกเก็บ
บ้านโนนจิว ต.ห้วยหิน	38	139
บ้านขาม ต.ไทยสามัคคี	67	132
บ้านปราสาททอง ต.เมืองฝ้าย	29	139
บ้านกระเบื้องน้อย ต.หนองชัยศรี	62	204
บ้านเสาดเดียว ต.เสาดเดียว	94	161
บ้านหนองโคลน ต.สระทอง	60	171
บ้านโพธิ์เงิน ต.ห้วยหิน	40	193
ค่าเฉลี่ย	56	163

ค่าเฉลี่ยโดยรวม โรคเบาหวาน มีต้นทุน 233 บาท เรียกเก็บ 435 บาท รองลงมาโรคเกี่ยวกับความผิดปกติของเนื้อเยื่อ มีต้นทุน 149 บาท เรียกเก็บ 156 บาท และโรคความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ มีต้นทุน 147 บาท เรียกเก็บ 311 บาท ตามลำดับ (ตารางที่ 5)

ต้นทุนต่อหน่วยของหน่วยบริการที่ให้บริการผู้ป่วยพบว่า ต้นทุนรวมต่อหน่วย เท่ากับ 164 บาท โดย รพ.สต.บ้านเสาดิยาว มีต้นทุนต่อครั้งสูงที่สุด 240 บาท รองลงมา รพ.สต.บ้านขาม 229 บาท ส่วนหน่วยบริการที่มีต้นทุนต่อครั้งต่ำที่สุด คือ รพ.สต.บ้านโนนจิว 116 บาท (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 5 ต้นทุนและราคาเรียกเก็บค่ารักษาผู้ป่วยนอก เฉลี่ยต่อราย จำแนกตาม การวินิจฉัย (PDx) ของหน่วยบริการในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองหงส์

หน่วยบริการ	ค่าเฉลี่ยโดยรวม (บาท)	
	ต้นทุน	เรียกเก็บ
เบาหวาน	233	435
ความผิดปกติของเนื้อเยื่ออ่อน	149	156
ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ	147	311
โรคที่เกี่ยวกับเยื่อตา	54	146
โรคคออักเสบ	47	140
โรกระบบทางเดินอาหารส่วนต้น	40	129
หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน	38	128
โรกระบบทางเดินหายใจ	31	118
ท้องเสีย	26	111
การคุมกำเนิด	20	138

ตารางที่ 6 ต้นทุนรวมและต้นทุนต่อหน่วยของหน่วยบริการในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองหงส์ จำแนกตามโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

รพ.สต.	ต้นทุนรวม	จำนวน (ครั้ง)	ต้นทุนต่อหน่วย
บ้านโนนจิว ต.ห้วยหิน	2,851,700	24,563	116
บ้านขาม ต.ไทยสามัคคี	2,109,589	9,209	229
บ้านปราสาททอง ต.เมืองฝ้าย	2,046,259	15,012	136
บ้านกระเบื้องน้อย ต.หนองชัยศรี	2,465,454	12,701	194
บ้านเสาดิยาว ต.เสาดิยาว	2,089,213	8,697	240
บ้านหนองโคลน ต.สระทอง	2,414,286	13,047	185
บ้านโพธิ์เงิน ต.ห้วยหิน	1,504,044	11,139	135
รวม	15,480,545	94,368	164

วิจารณ์

จากการวิเคราะห์ต้นทุนของ รพ.สต. อำเภอหนองหงส์ พบว่า ต้นทุนค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน เท่ากับ 233 บาท ต้นทุนรวมต่อหน่วย 164 บาท สอดคล้องกับการศึกษาของ จารึก ปิยะวานุสรณ์ (2545)⁽⁹⁾ ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการ และการคืนทุนของสถานีนอนามัยในอำเภอป่าบอน จังหวัดพัทลุง ปีงบประมาณ 2543 พบว่า ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยบริการ ในกิจกรรมบริการพยาบาล 110 บาท การศึกษาของ ผกาวดี ลอเอเกียรติพันธ์ (2543)⁽¹⁰⁾ ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถานีนอนามัยในสังกัดกิ่งอำเภอ บางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ ที่มีต้นทุนต่อหน่วย-บริการของกิจกรรมบริการพยาบาล 150 บาท น้อยกว่า การศึกษาของ วันเพ็ญ ภูพรม (2544)⁽¹¹⁾ ได้วิเคราะห์ ต้นทุนต่อประสิทธิผลของรูปแบบบริการพยาบาลอย่างมี แบบแผนในผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่พึ่งอินซูลินที่มาใช้ บริการที่คลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล ลำสนธิ พบว่า ต้นทุนเฉลี่ยต่อผู้ป่วยเบาหวาน 1 ราย ที่มาใช้บริการที่แผนกผู้ป่วยนอก 812 บาท การศึกษาของ นพวรรณ ขำโอด และคณะ⁽¹²⁾ ซึ่งได้วิเคราะห์ต้นทุนต่อ หน่วยบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์-อนามัยที่ 9 พิชณโลก พบว่า ต้นทุนของงานผู้ป่วยนอก เท่ากับ 228 บาทต่อครั้ง และการศึกษาของเกษม ตั้ง-เกษมสำราญ⁽¹³⁾ ซึ่งได้ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการและ อัตราการคืนทุน 1 ครั้ง มีต้นทุนแปรผันระหว่าง 335 บาท ถึง 469 บาท แตกต่างเฉลี่ยประมาณ 1.73 เท่า อาจ เนื่องจากเป็นหน่วยบริการที่อยู่ในเขตเมืองกับเขตชนบท ต้นทุนจึงแตกต่างกัน และต้นทุนโดยรวมต่อจำนวนครั้ง ของการรับบริการผู้ป่วยนอก พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยจะ น้อยลง เมื่อจำนวนครั้งผู้รับบริการเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้ประโยชน์

ผลที่ได้ครั้งนี้เป็นต้นทุนที่แท้จริงไม่ใช่ค่ารักษา-พยาบาลที่เรียกเก็บ (charge) จึงน่าจะนำมาใช้คำนวณ งบประมาณในการจ่ายเงินสำหรับค่ารักษาผู้ป่วยนอก

แต่การคำนวณค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ในแต่ละกลุ่มวินิจฉัย-โรคร่วมต้องอาศัยข้อมูลผู้ป่วยจำนวนมากใน รพ.สต. ที่หลากหลายเพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างที่มากพอ การ ศึกษาต้นทุนหน่วยบริการ ไม่มีวิธีไหนที่สามารถสะท้อน ต้นทุนได้ร้อยละ 100.00 หรือสมบูรณ์ที่สุด ทุกวิธีมีข้อดี และข้อเสีย มีกระบวนการเก็บข้อมูลที่ยุ่งยาก มีรายละเอียดของข้อมูลจำนวนมาก ใช้ระยะเวลาานาน ดังนั้น รพ.สต. ควรเก็บข้อมูลให้เป็นระบบ และใช้ประโยชน์จาก ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ให้มากที่สุด สำนักงาน-สาธารณสุขจังหวัดควรจัดอบรมการเก็บรวบรวมข้อมูล และสอนวิธีการประมวลผลของโปรแกรมต่างๆ ที่ เกี่ยวข้อง อันจะส่งผลให้ข้อมูลมีคุณภาพมีความถูกต้อง และน่าเชื่อถือมากขึ้น

ในการวิจัยครั้งต่อไปควรวิจัยและพัฒนาโปรแกรม วิเคราะห์ต้นทุนให้สามารถเก็บข้อมูลได้ง่าย ไม่ซับซ้อน เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาประกอบการพิจารณาจัดสรร งบประมาณให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

ข้อดี และข้อจำกัดของการศึกษา

ข้อดี ทำให้ทราบถึงต้นทุนการให้บริการของหน่วย ต้นทุน รวมถึงทำให้ทราบสถานการณ์ทางด้านเศรษฐ-ศาสตร์ของ รพ.สต. และเมื่อมีการวิเคราะห์ต่อเนื่อง จะเป็นเครื่องมือช่วยให้ รพ.สต. ปรับระบบการบริหาร จัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้ง ยังเป็นฐานข้อมูลในการประเมินผลด้านเศรษฐศาสตร์-สุขภาพอื่นๆ ต่อไปในอนาคต

ข้อจำกัดและปัญหาอุปสรรค ยังไม่มีโปรแกรม วิเคราะห์ต้นทุนที่สำเร็จรูปโปรแกรมเดียว ยังต้องอาศัย ความรู้ ความเข้าใจต่อโปรแกรมที่นำมาใช้และการ วิเคราะห์ข้อมูล

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จเรียบร้อยลงได้ด้วยการให้คำปรึกษา การแนะนำที่ถูกต้องและแก้ไขข้อบกพร่องจากคณาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ขอขอบคุณ

นายแพทย์สมพงษ์ จรุงจิตตานุสนธิ์ นายแพทย์-
สาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ให้การสนับสนุนการทำวิจัย
เป็นอย่างดีและต่อเนื่องมาโดยตลอด ขอขอบคุณ
สาธารณสุขอำเภอหนองหงส์ ที่ได้ให้คำแนะนำ ชี้แนะแนว
ทางเนื้อหา และวิธีการเขียนให้ถูกต้องสมบูรณ์มากขึ้น
คณะเจ้าหน้าที่ รพ.สต. อำเภอหนองหงส์ ที่เก็บข้อมูล
และขอขอบคุณผู้มีส่วนร่วมทุกท่านที่ได้ให้โอกาส
และให้การสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- 1 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือหลักประกัน-
สุขภาพแห่งชาติปีงบประมาณ 2556. กรุงเทพมหานคร:
ศรีเมืองการพิมพ์; 2555.
- 2 กรมสนับสนุนระบบบริการ. คู่มือพัฒนาระบบงานศูนย์-
สุขภาพชุมชนเพื่อให้ได้มาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข.
นนทบุรี: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2550.
- 3 ชาญวิทย์ ทระเทพ, กรองกาญจน์ บุญใจใหญ่, สุชาดา
นฤคนธ์, ยุพา คงกลิ่นสุนทร, นริศา มั่นทางกูร. สถานการณ์
การจัดบริการสาธารณสุขต่อโครงสร้างรูปแบบและปัจจัย
ที่มีผลกระทบต่อการจัดบริการสาธารณสุข. นนทบุรี: สถาบัน
วิจัยระบบสาธารณสุข; 2548.
- 4 จรัส สุวรรณเวลา, สุพัตรา ศรีวิเศษชากร, สุรศักดิ์ อธิคมานนท์.
ประมวลปาฐกถาแนวทางการพัฒนาบริการสุขภาพปฐมภูมิ.
พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: สถาบันวิจัยและพัฒนาระบบ-
สุขภาพชุมชน; 2550.
- 5 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการศึกษาต้นทุ
นหน่วยบริการ. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข;
2554.
- 6 สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์, เพ็ญแข ลากยั้ง. การบริหารจัดการ
ระบบการคลัง โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าใน
ปีแรกของการดำเนินงาน: การศึกษาสี่จังหวัด. วารสาร
วิชาการสาธารณสุข 2546;12:889-906.
- 7 อรทัย เขียวเจริญ, ศุภสิทธิ์ พรรณนารุโณทัย, ชัยโรจน์
ซึ่งสนธิพร, อาทร รั้วไพบูลย์. ต้นทุนผู้ป่วยรายบุคคลสำหรับ
กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมประเทศไทย: วิจัยต้นทุนจุลภาค. วารสาร-
วิชาการสาธารณสุข 2554;22:78-100.
- 8 ขวัญประชา เชียงไชยสกุลไทย, อุทุมพร วงษ์ศิลปะ, ดิษฐพงศ์
พงศ์ภัทรชัย. การศึกษาต้นทุนผู้ป่วยในรายบุคคลเพื่อ
ปรับปรุงกลไกการจ่ายเงินโดยกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมภายใต้
โครงการ ปรับปรุงกลไกการจ่ายเงินโดยกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม.
กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย;
2556.
- 9 จารึก ปิยวาจานุสรณ์. กาวีวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการและ
การคินทุนของสถานืออนามัยในอำเภอป่าบอน จังหวัดพัทลุง
[วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. สงขลา:
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2549. 80 หน้า.
- 10 ผกาวัต ลออเกียรติพันธ์. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการ
จำแนกตาม กิจกรรมการบริการของสถานือนามัยสังกัด
สำนักงานสาธารณสุขกิ่งอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทร-
ปราการ ปีงบประมาณ 2541 [วิทยานิพนธ์ปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัย-
มหิดล; 2542. 80 หน้า.
- 11 วันเพ็ญ ภูพรม. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อประสิทธิผลของ
รูปแบบบริการพยาบาลอย่างมีแบบแผนในผู้ป่วยโรค-
เบาหวาน [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหา-
บัณฑิต]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2544. 114 หน้า.
- 12 นพวรรณ ข้าโอด. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการของ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 9 พิษณุโลก
[อินเทอร์เนต]. พิษณุโลก: ศูนย์อนามัยที่ 9; 2547
[สืบค้นเมื่อ 30 ก.ค. 2554]. แหล่งข้อมูล: [http://
hpc9.anamai.moph.go.th/research/htm/49_19.htm](http://hpc9.anamai.moph.go.th/research/htm/49_19.htm)
- 13 เกษม ตั้งเกษมสำราญ. ต้นทุนต่อหน่วยบริการและอัตรา
การคินทุนของโรงพยาบาลชาติตระการ. วารสารวิจัยระบบ-
สาธารณสุข 2550;14:100-2.

Abstract: The Cost of Hospital Services in Sub-district Health Promotion Hospitals in Nhonghong District, Buriram Province, in 2013

Damrong Seerasungnern, B.Sc.*; Prasert Khempakhon, M.Sc.**

** Nhonghong District Health Office; ** Buriram Provincial of Public Health Office*

Journal of Health Science 2015;24:296-304.

To promote health services in sub-district health promotion hospitals, it is essential to study the cost of hospital services in order to obtain data to support proper management of budget in the right direction and to improve the efficiency of the services that are conformable with existing situations and in line with the changes in the society. The objective of this study was to assess the cost of health service units in all 7 sub-district health promoting hospitals in Nhonghong District, Buriram Province. It was conducted as a retrospective descriptive study during October 2011 to September in 2012. Primary data collected included income and payment, proportion of the working hours of personnel, and the data on outpatient services. The study tools included record forms on labor cost, material cost, capital cost, work hours, and data on services to every patient. HOSxP_PCU and chosxp computer programs were used to assist data collection and the ucost 2013 was utilized for data analysis. Statistics used included mean, ratio and percentage. It was found that the highest cost among health promotion hospitals was labor cost (with an average of baht 1,408,571), followed by material cost (baht 690,788) and the capital cost (baht 785,028). The ratio of the 3 category was 64:31:05. Ban Krabaungnoi Health Promotion Hospital found to have labor cost closer to the mean (baht 1,461,152) where as Ban Kham Hospital had both material cost and capital cost closer to the mean figures (baht 683,838 and 98,953 respectively). The average out-patient service cost per patient was baht 56 while each patient was charged for baht 163 baht. When classified by diagnosis, the cost for diabetes was baht 233 (patient paid baht 435), followed by soft tissue disorders, with the cost of baht 149 (patient paid baht 163) and primary hypertension, baht 147 (patient paid 311 baht). Ban Saodaew Health Promotion Hospital has the highest service cost (baht 240). Since the cost in this study was the investment cost of hospital services, the study results should be beneficial for calculating budget allocation to sub-district health promotion hospitals in order to improve efficiency of the health service provision and to ensure highest benefit to the government work.

Key words: cost analysis, health service cost, health promotion hospital.