

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุน รายได้ และการคืนทุนของแผนกบริการผู้ป่วย อัตราส่วนของต้นทุน ค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน รายได้และอัตราการคืนทุน ของโรงพยาบาลแม่ข่าย จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2541 โดยไม่คำนึงถึง ความรุนแรงของโรค ลักษณะของผู้ป่วย ประเภท และความยากง่ายในการตรวจรักษา ซึ่งคิดเป็นต้นทุนเฉลี่ย เฉพาะผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่ โรงพยาบาลแม่ข่าย ทำการศึกษาโดยเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective study) ในทัศนะของผู้ให้บริการ (Provider perspective) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ เอกสาร ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับแผนกบริการผู้ป่วย และเอกสารข้อมูลรายได้ของโรงพยาบาลแม่ข่าย จังหวัดเชียงใหม่ ใช้แบบบันทึกข้อมูลที่ผู้ศึกษาคัดแปลงมาจากแบบบันทึกข้อมูลต้นทุนที่เคยมีผู้ศึกษามาก่อนเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการศึกษาโครงสร้างการบริหารงานของโรงพยาบาลแม่ข่าย ได้จัดแบ่งหน่วยต้นทุนออกเป็น 3 กลุ่มคือ หน่วยต้นทุนไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NRPCC) หน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ (RPCC) และหน่วยงานบริการผู้ป่วย (PS) โดยศึกษาต้นทุนของทุกหน่วยงาน ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน ซึ่งรวมเป็นต้นทุนโดยตรงของแต่ละหน่วยงาน และยังมีต้นทุนทางอ้อมที่เกิดจากการจัดสรรต้นทุนจากหน่วยงานที่สนับสนุน โดยใช้เกณฑ์การจัดสรรที่เหมาะสม การจัดสรรต้นทุนจะทำหลังจากหาต้นทุนรวมโดยตรงของแต่ละหน่วยงานแล้ว ต้นทุนโดยตรงจะถูกจัดสรรจากหน่วยงาน NRPCC และ RPCC ไปยังหน่วยงานต่างๆ ตามเกณฑ์การจัดสรรที่ตั้งไว้ โดยใช้วิธีการจัดสรรต้นทุนแบบ Simultaneous equation method ซึ่งในที่สุด ต้นทุนค่าใช้จ่ายทุกส่วนของโรงพยาบาลจะรวมเป็นของหน่วยงาน PS เพื่อหาต้นทุนต่อหน่วยของแผนกบริการต่อไป โดยถือหลักว่ากิจกรรมต่างๆ ในโรงพยาบาลแม่ข่ายเกิดขึ้นเพื่อให้บริการผู้ป่วยทั้งสิ้น ทำการวิเคราะห์ต้นทุน องค์ประกอบต่างๆ ของต้นทุน ต้นทุนต่อหน่วยของแผนกบริการผู้ป่วย ความไวของต้นทุน รายได้ และการคืนทุนของโรงพยาบาลแม่ข่าย จังหวัดเชียงใหม่ ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการศึกษา ผลการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

ต้นทุนรวมโดยตรงของโรงพยาบาลแม่อาวยมีค่าเท่ากับ 22,912,195 บาท/ปี องค์กรประกอบส่วนใหญ่ของต้นทุนเป็นต้นทุนค่าแรง รองลงมาเป็นต้นทุนค่าวัสดุ และค่าลงทุน ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนต้นทุนค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน เท่ากับร้อยละ 50.28 : 36.12 : 13.60 หรือ 3.70 : 2.66 : 1 ต้นทุนรวมโดยตรงสูงสุด อยู่ที่หน่วยงานเภสัชกรรม ค่าสุดอยู่ที่งานโรงครัว ต้นทุนค่าแรง และค่าลงทุนส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มหน่วยงาน PS ส่วนต้นทุนค่าวัสดุจะอยู่ในกลุ่มหน่วยงาน RPCC เป็นส่วนใหญ่ ต้นทุนต่อหน่วยของแผนกบริการงานผู้ป่วยนอกเท่ากับ 130.65 บาท/ครั้ง โดยเป็นต้นทุนในส่วนของ RSC และ MCC ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน สำหรับงานผู้ป่วยในมีต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 377.03 บาท/วันป่วย และ 1750.72 บาท/ราย โดยเป็นต้นทุนในส่วนของ RSC มากกว่า MCC และ ฝ่ายทันตสาธารณสุขมีต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 267.11 บาท/ครั้ง โดยมีต้นทุนส่วนใหญ่มาจาก RSC มากกว่าร้อยละ 95

ในส่วนของต้นทุนดำเนินการต่อหน่วยงานผู้ป่วยนอกเท่ากับ 115.26

บาท/ครั้ง งานผู้ป่วยในเท่ากับ 315.51 บาท/วันป่วย และ 1,465.09 บาท/ราย และหน่วยงานทันตสาธารณสุขเท่ากับ 233.67 บาท/ครั้ง

สำหรับต้นทุนดำเนินการเฉพาะค่าวัสดุต่อหน่วยนั้นมีต้นทุนต่อหน่วยงานผู้ป่วยนอกเท่ากับ 52.52 บาท/ครั้ง ผู้ป่วยในเท่ากับ 140.35 บาท/วันป่วย และ 651.73 บาท/ราย และหน่วยงานทันตสาธารณสุขเท่ากับ 85.00 บาท/ครั้ง เมื่อวิเคราะห์ความไวของต้นทุนโดยลดขนาดของแต่ละองค์ประกอบของต้นทุน พบว่าแนวทางที่เป็นไปได้มากที่สุดคือ การลดต้นทุนค่าวัสดุ โดยถ้าสามารถลดต้นทุนค่าวัสดุลงได้ร้อยละ 10-50 จะทำให้สามารถลดต้นทุนต่อหน่วยของงานผู้ป่วยนอกลงได้ถึงร้อยละ 4.02-20.10 การลดต้นทุนค่าแรงก็เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการลดต้นทุนต่อหน่วยแต่ก็ไม่สามารถลดได้ในสัดส่วนที่มากนัก ส่วนการเพิ่มปริมาณบริการนั้น โรงพยาบาลแม่อาวยสามารถกระทำได้เฉพาะหน่วยงานผู้ป่วยนอก และทันตสาธารณสุขเท่านั้น ส่วนหน่วยงานผู้ป่วยในนั้นไม่สามารถทำได้เนื่องจากถูกจำกัดด้วยจำนวนเตียง ซึ่งพบว่าเมื่อเพิ่มจำนวนครั้งในการให้บริการผู้ป่วยนอกร้อยละ 20-100 จะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยผู้ป่วยนอกลดลงร้อยละ 10.73-32.20

รายได้ของโรงพยาบาลแม่อาวยในปีงบประมาณ 2541 มีรายได้จากการเรียกเก็บเท่ากับ 25,342,590 บาท รายได้สุทธิเท่ากับ 15,854,278 บาท การคืนทุนของรายได้ที่เรียกเก็บของต้นทุนรวมทั้งหมด ต้นทุนดำเนินการ และต้นทุนดำเนินการเฉพาะค่าวัสดุ เท่ากับร้อยละ 110.61, 128.02 และ 306.21 ตามลำดับ ส่วนการคืนทุนของรายได้สุทธิเท่ากับร้อยละ 69.20, 80.09 และ 191.57 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ต้นทุนดำเนินการ และต้นทุนดำเนินการเฉพาะค่าวัสดุ ตามลำดับ และค่ารักษาพยาบาลที่เรียกเก็บเป็น 3.06 เท่าของต้นทุนค่าวัสดุ

อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ข้อมูลที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลทางการเงิน และสถิติการบริการ ซึ่งได้จากสรุปผลการดำเนินงานสาธารณสุขประจำปีงบประมาณ 2541 ของโรงพยาบาลแม่เอย ข้อมูลทางด้านต้นทุนค่าแรงได้จากบัญชีต่างๆ ของงานบริหารทั่วไปซึ่งมีการบันทึกไว้อย่างเป็นระบบและมีการตรวจสอบอย่างถูกต้องจากกรรมการของโรงพยาบาล ส่วนข้อมูลต้นทุนค่าวัสดุรวบรวมจากใบเบิกของฝ่ายที่รับผิดชอบและการเบิกวัสดุมาใช้ต้องมีหลักฐานจากใบเบิกทุกครั้ง โดยใบเบิกจะรวบรวมไว้ที่งานบริหารทั่วไป แยกเป็นรายเดือน และปีงบประมาณ ราคาของวัสดุใช้ตามราคาจริงที่จัดซื้อจัดจ้าง ส่วนต้นทุนราคายา วัสดุการแพทย์ และเวชภัณฑ์มิใช่ยาใช้จากมูลค่าการเบิกจากฝ่ายเภสัชกรรม ส่วนข้อมูลครุภัณฑ์ใช้จากแบบสำรวจครุภัณฑ์ประจำปีงบประมาณ 2541 ของงานพัสดุโรงพยาบาลแม่เอย สำหรับสิ่งก่อสร้างได้จากแบบแปลนของโรงพยาบาลแม่เอย ส่วนที่ไม่มีในแบบแปลนใช้การวัดพื้นที่ใช้งานในปีที่ศึกษา ข้อมูลต่างๆ จะกระจายอยู่และมีความยุ่งยากในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งถ้าโรงพยาบาลแม่เอยมีการพัฒนาเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน และข้อมูลทางการเงินการบัญชีอย่างเป็นระบบ จะทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ถูกต้องมากขึ้น และสามารถนำหลักการของเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการพัฒนาด้านทุน และรายได้ของโรงพยาบาลได้ดียิ่งขึ้น

การอภิปรายผลการศึกษาจะแยกพิจารณาเป็นส่วนๆ โดยพิจารณาถึง ขนาดของต้นทุนต่อหน่วยของแผนกบริการผู้ป่วย สัดส่วนขององค์ประกอบของต้นทุน รายได้ และการคืนทุนเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาด้านทุนของสถานพยาบาล เพื่อนำไปสู่การสรุปเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการนำผลการศึกษาไปใช้ รวมทั้งข้อเสนอแนะในการทำการศึกษาในครั้งต่อไป

ขนาดของต้นทุนต่อหน่วยของแผนกบริการผู้ป่วย

การเปรียบเทียบต้นทุนต่อหน่วยของแผนกบริการผู้ป่วยของโรงพยาบาลแม่เอย กับต้นทุนต่อหน่วยของโรงพยาบาลชุมชนที่เคยมีผู้ศึกษามาแล้ว ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันโดยตรงได้เนื่องจากมีความแตกต่างกันในวิธีการศึกษา ขอบเขตการศึกษา ขนาดของสถานบริการเกณฑ์ และวิธีที่ใช้จัดสรรต้นทุน การบริหารจัดการองค์กร และช่วงเวลาที่ศึกษาซึ่งส่งผลทำให้มูลค่าเงินต่างกัน ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ด้านเศรษฐกิจอย่างมากในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามพบว่าต้นทุนต่อหน่วยของแผนกบริการผู้ป่วยโรงพยาบาลแม่เอยมีค่าต่ำกว่าต้นทุนต่อหน่วยของการศึกษาอื่นๆ เมื่อปรับมูลค่าให้เป็นปัจจุบัน (พ.ศ. 2541) เมื่อเทียบกับผลการศึกษาของ คนองยุทธ กาญจนกุล และคณะ (2523ก) ซึ่งได้ศึกษาด้านทุนการให้บริการของ

สถานบริการสาธารณสุขชนบท โดยวิธี Step down method พบว่าต้นทุนต่อหน่วย ผู้ป่วยนอก ทัศนกรรม เท่ากับ 211.39 และ 229.75 บาท/ครั้ง และต้นทุนต่อหน่วยผู้ป่วยใน เท่ากับ 2,122.04 บาท/ราย และ 760.26 บาท/วัน (มูลค่าปี 2541) จะเห็นว่าการศึกษาของคณงยุทธ กาญจนกุล และคณะ มีต้นทุนสูงกว่าทั้งหน่วยงานผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน ส่วนหน่วยงานทัศนสาธารณสุขนั้น การศึกษานี้มีต้นทุนมีค่าสูงกว่าเล็กน้อย เมื่อเทียบกับผลการศึกษาของวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และคณะ (2531) ที่ได้ศึกษาเพื่อพัฒนาระบบบัญชีต้นทุนในโรงพยาบาลของรัฐ พบว่าโรงพยาบาลชุมชน (โรงพยาบาลตระการพืชผล) มีต้นทุนต่อหน่วยผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยในใกล้เคียงกับการศึกษานี้ คือ 169.77 บาท/ครั้ง และ 1900.51 บาท/ราย ตามลำดับ (มูลค่าปี 2541) และเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของสุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ และคณะ (2532) ที่ศึกษาการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารทางการเงินเพื่อการบริหารโดยใช้ระบบบัญชีเสริม พบว่าต้นทุนต่อหน่วยของหน่วยงานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลชุมชน 145.76 บาท/ครั้ง ผู้ป่วยใน เท่ากับ 1086.80 บาท/วัน (มูลค่าปี 2541) จะเห็นว่ามีต้นทุนต่อหน่วยสูงกว่าการศึกษารั้งนี้ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ทั้งนี้อาจจะเกิดจากหลายสาเหตุซึ่งพอจะตั้งเป็นข้อสังเกตได้ดังนี้

1. ปัจจุบันมีระบบการจัดซื้อจัดจ้างโดยการรวมกันเป็นเครือข่ายเช่นการรวมกันของโรงพยาบาลในแต่ละจังหวัด และมีการจัดซื้อจัดจ้างโดยการสอบราคา และเวชภัณฑ์รวมทั้ง วัสดุการแพทย์ ทำให้ราคาต้นทุนด้านวัสดุลดต่ำลง

2. ปีงบประมาณ 2541 เป็นปีที่ประเทศไทยเริ่มอยู่ในวิกฤติเศรษฐกิจและเป็นยุคที่กองทุนการเงินระหว่างประเทศหรือ IMF (International Monetary Fund) ได้เข้ามาควบคุมดูแลการใช้จ่ายภายในประเทศ รัฐบาลจึงมีนโยบายเรื่องการใช้จ่ายอย่างประหยัดที่ชัดเจน มีการใช้ยา และเวชภัณฑ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม รวมถึงมีการใช้วัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ การใช้น้ำ ไฟฟ้า และสาธารณูปโภคอื่นๆ อย่างประหยัด

3. โรงพยาบาลแม่อาจมีชื่อเสียงในเรื่องความสะดวกรวดเร็ว และคุณภาพในการบริการ เป็นที่ประทับใจ และเป็นที่เชื่อถือของประชาชนในอำเภอแม่อาจและอำเภอใกล้เคียงจึงมีการมาใช้บริการในปริมาณที่ค่อนข้างสูงกว่าโรงพยาบาลชุมชนอื่นๆ (พัชรีย์ แสงอ้าย, 2541)

4. โรงพยาบาลแม่อาจใช้ยาตามชื่อสามัญทางยา ซึ่งมีราคาต้นทุนถูกกว่ายา Original ที่ใช้ชื่อการค้าและไม่มียาที่มีชื่อสามัญซ้ำซ้อนทำให้การบริหารจัดการด้านคลังเวชภัณฑ์ทำได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้มีการหมุนเวียนยาที่ดี และไม่มียาหมดอายุ

สัดส่วนขององค์ประกอบต้นทุน

ต้นทุนรวมโดยตรงของโรงพยาบาลแม่ข่าย มีองค์ประกอบหลักเป็นต้นทุนค่าแรง โดยมีสัดส่วนของต้นทุนค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน เท่ากับร้อยละ 50 : 36 : 14 ซึ่งผลการศึกษาที่ได้สอดคล้องกับ การศึกษาของคณงยุทธ กาญจนกุล และคณะ (2523ก) สุวิทย์ วิบูลย์ผลประเสริฐ และคณะ (2532) บวร งามศิริอุดม และทิพาพร เสถียรศักดิ์พงศ์ (2538) ที่ได้ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการและการคืนทุนของโรงพยาบาลแม่และเด็ก เชียงใหม่ และวรพจน์ ขาวผ่อง (2542) ที่ศึกษาด้านต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยนอกของศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองสระบุรี ซึ่งพบว่ามีต้นทุนส่วนใหญ่เป็นค่าแรง รองลงมาเป็นค่าวัสดุ สำหรับค่าลงทุนจะเป็นสัดส่วนที่น้อยที่สุด

ในการวิเคราะห์ความไวของต้นทุนเพื่อหาแนวทางในการลดต้นทุน โดยปกติจะพิจารณาถึงตัวแปรที่มีผลต่อองค์ประกอบหลักของต้นทุน โดยทำการวิเคราะห์ความไวของต้นทุนเมื่อเปลี่ยนแปลงตัวแปรเหล่านี้ ซึ่งต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในแนวทางปฏิบัติด้วย ในการวิเคราะห์ความไวของต้นทุนในการศึกษาครั้งนี้ได้ทดลองลดองค์ประกอบของต้นทุนลงร้อยละ 10-50 มีผลทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลงร้อยละ 5-24 โดยต้นทุนค่าแรงมีผลต่อการลดลงของต้นทุนต่อหน่วยมากที่สุด ในขณะที่การเพิ่มปริมาณบริการของผู้ป่วยนอกร้อยละ 20-100 จะสามารถลดต้นทุนต่อหน่วยลงได้ร้อยละ 11-32 เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่นๆ ที่ทำการวิเคราะห์ความไวเพื่อหาแนวทางในการลดต้นทุน เช่นการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการของการตรวจหาโรคนี้ในไต โดยใช้เครื่องอัลตราซาวด์ ของปีตพงษ์ เกษมสมบุรณ์, นุศราพร เกษมสมบุรณ์ และอมร เปรมมงคล (2539) โดยมีสัดส่วนค่าแรง : ค่าวัสดุ : ค่าลงทุน เท่ากับ 62 : 37 : 1 พบว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่าแรง โดยทดแทนค่าแรงของแพทย์เวชปฏิบัติ ด้วยเจ้าหน้าที่อัลตราซาวด์ ที่ผ่านการอบรม จะสามารถลดต้นทุนต่อหน่วยลงได้ประมาณร้อยละ 12 ในขณะที่การเพิ่มจำนวนบริการอีกร้อยละ 5-20 จะลดต้นทุนลงได้น้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงค่าแรง คือร้อยละ 3-11 และการศึกษาของวรพจน์ ขาวผ่อง พบว่าเมื่อมีการลดต้นทุนค่าแรงร้อยละ 10-50 จะสามารถลดต้นทุนต่อหน่วยลงได้ถึงร้อยละ 5-24 และเมื่อมีการเพิ่มปริมาณบริการขึ้นร้อยละ 20-100 จะลดต้นทุนต่อหน่วยลงร้อยละ 10-31 จะเห็นว่าแนวทางในการลดต้นทุนค่าแรงเป็นองค์ประกอบหลักของต้นทุนที่มีความเป็นไปได้สูง แต่ในการลดต้นทุนค่าแรงของโรงพยาบาลแม่ข่ายมีความเป็นไปได้ยากเนื่องจากค่าแรงส่วนใหญ่เป็นเงินเดือน และสวัสดิการด้านอื่นๆ ที่จำเป็นต้องจ่ายในทุกๆ เดือน ส่วนค่าทำการนอกเวลา ซึ่งมีอยู่ร้อยละ 14.73 ของต้นทุนค่าแรงทั้งหมด นั้นก็สามารถลดลงได้บ้างแต่ก็ไม่มากนักเนื่องจากมีผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการที่โรงพยาบาลแม่ข่ายในปริมาณที่สูง ทำให้ต้องใช้บุคลากรมากกว่าปกติในการดูแลรักษาผู้ป่วยทำให้ต้องให้บุคลากรขึ้นทำงานนอกเวลาเพื่อรองรับการใช้บริการของผู้ป่วย ส่วนการฝึกบุคลากรด้านอื่นๆ ที่มีค่าแรงต่ำกว่าให้มาทดแทนนั้นทางโรงพยาบาลได้กระทำในบาง

ส่วนแล้ว ดังนั้นแนวทางที่อาจเป็นไปได้มากที่สุดที่จะลดขนาดขององค์ประกอบของต้นทุน เพื่อลดต้นทุนต่อหน่วยคือ การลดต้นทุนค่าวัสดุ โดยมีนโยบายที่ชัดเจน และปลูกจิตสำนึกในเรื่องการใช้วัสดุอย่างประหยัด คุ่มค่าและเหมาะสม มีการใช้น้ำ ไฟฟ้า และการใช้โทรศัพท์อย่างประหยัด ลดความซ้ำซ้อนของเอกสารต่างๆ ส่วนค่ายา เวชภัณฑ์ และวัสดุการแพทย์ที่มีมูลค่าสูงถึงร้อยละ 84.80 (6,935,632 บาท) ของต้นทุนค่าวัสดุทั้งหมด สามารถลดลงได้โดยการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการจัดซื้อ จัดจ้าง โดยมีการรวมตัวกันระหว่างโรงพยาบาลในจังหวัด หรือมีเครือข่ายในการจัดซื้อยา เวชภัณฑ์มีชีวะยา วัสดุการแพทย์ มีการใช้ยาตามชื่อสามัญทางยา (Generic name) มีการใช้ยาและเวชภัณฑ์ เท่าที่จำเป็นและเหมาะสม ลดความซ้ำซ้อนในการรักษา และการตรวจวินิจฉัยที่มีต้นทุนสูงควรมีการประสานงานระหว่างโรงพยาบาล และเครือข่ายในการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งจะส่งผลทำให้ต้นทุนค่ายาและเวชภัณฑ์ลดลงได้อย่างมาก เช่นการศึกษาของ อารีย์ สหสัมพันธ์ (2535) ได้เสนอว่าถ้าแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เลือกใช้ยาที่มีคุณภาพโดยอาศัยชื่อสามัญทางยา (Generic name) จะทำให้ต้นทุนในการบริการผู้ป่วยไม่สูงมากจนเกินไป และถ้าโรงพยาบาลแม่ข่ายสามารถลดต้นทุนค่าวัสดุลงได้ร้อยละ 10-50 จะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยนอกลดลงได้ร้อยละถึง 4-20

อีกแนวทางหนึ่งที่สามารถลดต้นทุนต่อหน่วยได้คือ การเพิ่มปริมาณบริการ โดยเฉพาะกิจกรรมที่ต้นทุนส่วนใหญ่คงที่ (Fixed cost) และยิ่งองค์ประกอบของต้นทุนเป็นต้นทุนคงที่มากเท่าใด การเพิ่มปริมาณบริการ ก็จะมีผลทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลงมากขึ้นเท่านั้น เช่น ในแผนภูมิที่ 6 จะเห็นว่าเมื่อเพิ่มปริมาณบริการอีกร้อยละ 20-100 ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยของแผนกบริการผู้ป่วยนอกของต้นทุนรวมโดยตรง ต้นทุนดำเนินการ และ ต้นทุนดำเนินการเฉพาะค่าวัสดุ ลดลงร้อยละ 10.73-32.20, 9.94-29.82, 1.91-5.72 ตามลำดับ ซึ่งเห็นได้อย่างชัดเจนว่าสัดส่วนขององค์ประกอบของต้นทุนที่เป็นต้นทุนคงที่ ที่สูงขึ้นจะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลงมากขึ้นด้วย ดังเช่นต้นทุนต่อหน่วยของต้นทุนรวมโดยตรงจะมีความไวในการเปลี่ยนแปลงปริมาณบริการมากกว่าต้นทุนดำเนินการเฉพาะค่าวัสดุ จากการศึกษาต้นทุนของโรงพยาบาลแม่ข่ายพบว่าต้นทุนส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 69.44 เป็นต้นทุนคงที่ จึงควรพิจารณหาแนวทางในการเพิ่มปริมาณบริการให้มากขึ้นเพื่อลดต้นทุนต่อหน่วยลง

ดังนั้นแนวทางในการลดต้นทุนที่เหมาะสม ควรพิจารณาความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ องค์ประกอบของต้นทุน และความจำเป็นของการลดต้นทุน ว่าควรลดต้นทุนส่วนใดเป็นหลัก การวิเคราะห์ความไวในการศึกษาครั้งนี้ ก็เพื่อต้องการหาแนวทางที่เหมาะสมในการลดต้นทุนต่อหน่วยของแผนกบริการผู้ป่วย โดยถ้าพิจารณาต้นทุนดำเนินการเฉพาะค่าวัสดุ ที่ทางโรงพยาบาลเป็นผู้จัดหาเองทั้งหมด จะเห็นได้ว่าการลดองค์ประกอบของต้นทุนค่าวัสดุ จะสามารถลดต้นทุนต่อหน่วยได้

มากกว่าการเพิ่มปริมาณบริการ แต่ถ้าพิจารณาในแง่ของต้นทุนรวมโดยตรง การเพิ่มปริมาณบริการ จะส่งผลต่อการลดต้นทุนต่อหน่วยได้มากกว่า

รายได้ของโรงพยาบาลแม่เอย

ในปีงบประมาณ 2541 โรงพยาบาลแม่เอยมีรายได้สุทธิเท่ากับ 15,854,278 บาท จาก รายได้ที่เรียกเก็บทั้งหมด 25,342,590 บาท ส่วนที่เรียกเก็บไม่ได้เท่ากับ 9,488,312 บาท คิดเป็น ร้อยละ 37.44 ซึ่งเป็นการให้การรักษายาบาลแก่ผู้ป่วยบัตรประกันสุขภาพ และบัตรสวัสดิการ ประชาชน รวมถึงประชาชนทั่วไปและคนต่างด้าวที่ไม่มีเงินค่ารักษาพยาบาล ซึ่งมีค่าค่อนข้างสูง เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของ วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และคณะ (2535) ที่ศึกษาอัตราต้นทุนของ โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั่วประเทศ ในปีงบประมาณ 2531-2533 พบว่าโรงพยาบาล ชุมชนในปีงบประมาณ 2531 ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขมีรายได้ส่วนที่เก็บไม่ได้ 442 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 30 ของรายได้ที่เรียกเก็บทั้งหมด และการศึกษาของ วรพจน์ ขาวผ่อง (2542) ที่ศึกษา ต้นทุนต่อหน่วยของงานบริการผู้ป่วยนอก ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองสระบุรี พบว่ามีรายได้สุทธิ ถึง 4,318,426 บาท จากรายได้ที่เรียกเก็บ 4,691,929 บาท ส่วนที่เรียกเก็บไม่ได้เพียงร้อยละ 7.96 เท่านั้น เนื่องจากมีรายได้จากการรักษาผู้ติดสารเสพติดในจำนวนที่สูง ส่วนโรงพยาบาลแม่เอย มีรายได้เป็นส่วนที่เก็บไม่ได้สูงเนื่องจากพื้นที่มีประชาชนฐานะยากจน และอยู่ติดกับชายแดนทำให้ประชาชนมีความสามารถในการจ่ายน้อย ประกอบกับการที่รับคืนจากประกันต่างๆ เช่นประกัน สุขภาพ สวัสดิการประชาชน นั้นมีการชดเชยน้อยกว่าค่ารักษาพยาบาลจริง

มีข้อที่หน้าสังเกตคือ รายได้สุทธิที่ โรงพยาบาลแม่เอยได้รับจากผู้ป่วยบัตรประกัน สุขภาพเพียง 1,006,132 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.35 (ตารางที่ 24) ของรายได้สุทธิทั้งหมด ขณะที่ราย ได้ที่เรียกเก็บของการให้บริการแก่ผู้ป่วยบัตรประกันสุขภาพสูงถึง 6,699,295 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.43 (ตารางที่ 22) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยบัตรประกันสุขภาพมีส่วนที่เรียกเก็บไม่ได้สูงถึงร้อยละ 84.98 ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ผู้ป่วยบัตรสุขภาพมีการใช้บริการทางการแพทย์ที่มากเกินไปเป็นประจำ หรือ อาจเนื่องมาจากการที่ราคาบัตรประกันสุขภาพต่ำมากกว่าค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลก็เป็นได้

การคืนทุน

เมื่อพิจารณาในมิติของรายรับ การคืนทุนของรายได้ที่เรียกเก็บ (ACR) ซึ่งเป็นตัวบอกระดับ โครงสร้างค่ารักษาพยาบาลที่เรียกเก็บในแง่ของ TDC, OC, และ MC เท่ากับร้อยละ 109.38, 126.60 และ 302.81 ตามลำดับซึ่งมีค่าสูง แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างค่ารักษาพยาบาลที่เรียกเก็บของโรง พยาบาลแม่เอยมีค่าสูง สูงกว่าค่ารักษาพยาบาลที่เรียกเก็บใน โรงพยาบาลสังกัดกระทรวง

สาธารณสุขในปีงบประมาณ 2531-2533 จากการศึกษาของ วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และคณะ (2535) ซึ่งโดยเฉลี่ยการคืนทุนเท่ากับร้อยละ 62-77 ของต้นทุนดำเนินการ (OC) และร้อยละ 115-134 ของต้นทุนดำเนินการเฉพาะค่าวัสดุ (MC) และค่ารักษาพยาบาลที่เรียกเก็บเป็น 1.15 ถึง 1.34 เท่าของต้นทุนค่าวัสดุ ในขณะที่โรงพยาบาลแม่อาวยมีการคืนทุนจากรายได้ที่เรียกเก็บในแง่ของต้นทุนดำเนินการเฉพาะค่าวัสดุเท่ากับ 306.21 แสดงว่าโรงพยาบาลแม่อายเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลเป็น 3.06 เท่าของต้นทุนค่าวัสดุ เมื่อพิจารณาการคืนทุนของรายได้สุทธิ (NCR) ของโรงพยาบาลแม่อายซึ่งเป็นตัวบอกลถึงความต้องการงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาล ประกอบกับพิจารณาในมิติของต้นทุน พบว่าการคืนทุนในแง่ของ MC, OC และ TDC เท่ากับร้อยละ 191.57, 80.09 และ 69.20 ตามลำดับ จะเห็นว่าเมื่อพิจารณาเฉพาะค่า MC โรงพยาบาลแม่อายมีกำไรถึงร้อยละ 91.57 ของต้นทุนค่าวัสดุทั้งหมด ซึ่งเป็นกรณีที่รัฐบาลเป็นผู้สนับสนุนต้นทุนค่าลงทุนในการก่อสร้าง การจัดซื้อครุภัณฑ์ และค่าแรงในรูปเงินเดือน สวัสดิการแก่ข้าราชการและลูกจ้างประจำ แต่ถ้ามองในแง่ของ OC ที่โรงพยาบาลต้องจ่ายค่าแรงเองนั้น โรงพยาบาลจะขาดทุนร้อยละ 19.91 และถ้าพิจารณาในแง่ของ TDC จะยิ่งทำให้โรงพยาบาลขาดทุนเพิ่มขึ้นอีกถึงร้อยละ 30.80 ซึ่งจะเห็นว่าโรงพยาบาลแม่อายจะสามารถดำเนินงานไปได้ด้วยดี และสามารถบริหารการเงินได้ก็ต่อเมื่อมีงบประมาณจากรัฐบาลมาช่วยเหลือ ทั้งด้านค่าลงทุน ค่าแรง แต่เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร (2535) โรงพยาบาลแม่อายจะมีการคืนทุนที่สูงกว่าทั้ง MC, OC และ TDC ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก โรงพยาบาลแม่อายมีผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยใน และใช้บริการห้องผู้ป่วยพิเศษในอัตราที่สูง มีคลินิกทันตกรรมพิเศษที่ครอบคลุมและเป็นที่ยอมรับของประชาชน เป็นสถานที่ตรวจเช็คสุขภาพของข้าราชการและประชาชนทั่วไปที่มีผู้มาใช้บริการเป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังได้รับการบริจาคจากผู้ป่วยและประชาชนทั่วไปที่เรียกว่าค่าบำรุงถึงร้อยละ 5.69 ของรายได้จริง ณ จุดเก็บ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข โดยใช้ข้อมูลจากโรงพยาบาลแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่ ในปีงบประมาณ 2451 การนำผลการศึกษาไปใช้ จึงมีข้อจำกัดเฉพาะโรงพยาบาลที่ศึกษา หรือโรงพยาบาลชุมชนที่มีลักษณะใกล้เคียงกันเท่านั้น นอกจากนี้ ข้อมูลต้นทุนต่างๆ เป็นค่าที่ได้จากการวิเคราะห์ภายใต้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปี 2541 ดังนั้นในการพิจารณาตัวเลขของค่าต่างๆ ที่ได้จากการศึกษา เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้จึงควรนำปัจจัยพื้นฐานต่างๆ ที่อยู่เบื้องหลังการศึกษามาพิจารณาร่วมด้วย

จากผลการศึกษานำมาสรุปเป็นข้อเสนอแนะได้ดังนี้

1. ข้อมูล และสถิติต่างๆ ของโรงพยาบาลแม่ข่ายในบางหน่วยงานยังมีการเก็บไม่เป็นระบบ ไม่ครบถ้วน และเก็บเป็นลักษณะเอกสาร ทำให้ต้องใช้พื้นที่ในการเก็บมาก และใช้เวลามากในการค้นหาข้อมูล ซึ่งอาจทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน จึงควรมีการพัฒนาวิธีการเก็บโดยใช้คอมพิวเตอร์มาช่วย และจัดเก็บข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ทำให้ค้นข้อมูลได้สะดวก และรวดเร็วยิ่งขึ้น อีกทั้งควรมีการปรับปรุงและพัฒนาระบบข้อมูลให้เอื้อประโยชน์ในการวิเคราะห์ต้นทุน และรายได้ของโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้บริหารมีข้อมูลสำหรับประกอบการตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้คุ้มค่าที่สุดที่สุด

2. แนวทางในการลดต้นทุนต่อหน่วยของโรงพยาบาลแม่ข่าย ที่สามารถเป็นไปได้มากที่สุด คือการลดต้นทุนค่าวัสดุ โดยใช้วัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าที่สุด มีการใช้น้ำ ไฟฟ้า และใช้โทรศัพท์อย่างประหยัด และเหมาะสม และที่สำคัญที่สุดคือ การใช้จ่ายและเวชภัณฑ์ตามความจำเป็น เหมาะสม ใช้จ่ายตามชื่อสามัญทางยา และมีการสร้างเครือข่ายในการจัดซื้อ จัดจ้าง ยา เวชภัณฑ์มิใช่ยา รวมถึงวัสดุอื่นๆ ให้มากที่สุด จากการศึกษาและจากประสบการณ์ของผู้ศึกษาเองพบว่า ต้นทุนค่าวัสดุ ต้นทุนค่าแรง และต้นทุนค่าลงทุนสามารถลดลงได้อีกประมาณร้อยละ 20 และ 10 ซึ่งจะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยผู้ป่วยนอกลดลงร้อยละ 8.04 และ 4.81 จะได้ต้นทุนต่อหน่วยผู้ป่วยนอกเท่ากับ 120.16 และ 124.39 บาทต่อครั้ง ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 5) สำหรับต้นทุนค่าลงทุนนั้นไม่สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงได้

3. การเพิ่มปริมาณบริการก็เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่สามารถลดต้นทุนต่อหน่วยได้ ซึ่งโรงพยาบาลแม่ข่ายเป็นโรงพยาบาลที่ได้รับความนิยมเชื่อถือจากประชาชนในอำเภอแม่ข่าย และอำเภอใกล้เคียงดังนั้นการเพิ่มปริมาณบริการจึงเป็นสิ่งที่สามารถทำได้ แต่อาจต้องเพิ่มหรือปรับปรุงในด้านต่างๆ ให้มากขึ้นเช่น

3.1 จัดระบบบริการที่คิอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม โดยเน้นความสะดวก รวดเร็ว ความประทับใจ และคุณภาพการบริการที่ได้มาตรฐาน ในการให้บริการ

3.2 เพิ่มการประชาสัมพันธ์ โรงพยาบาลให้มากขึ้น ทั้งใน และนอกสถานที่

3.3 จัดให้มีบริการพิเศษต่างๆ เช่นจัดคลินิกวิทยทอง คลินิกบำบัดผู้ติดยาเสพติด คลินิกฟันสวย เป็นต้น

4. แนวทางในการลดต้นทุนที่เสนอในการศึกษารั้งนี้ ควรจะดำเนินการทั้งสองแนวทาง คือ การลดต้นทุนค่าวัสดุ และเพิ่มปริมาณบริการ ซึ่งเชื่อว่าจะสามารถลดต้นทุนต่อหน่วยลงได้มากกว่าและดีกว่าการดำเนินการโดยวิธีใดวิธีหนึ่งเพียงทางเดียว

5. ในส่วนของรายได้ของโรงพยาบาลแม่ข่ายยังไม่ได้แยกตามแผนกบริการผู้ป่วย ซึ่งถ้าสามารถแยกรายได้ตามแผนกบริการผู้ป่วยได้ จะสามารถทำให้ทราบถึงการคืนทุนของแผนกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และทันตสาธารณสุข ซึ่งจะมีประโยชน์สำหรับการกำหนดนโยบาย และการบริหารทางการเงินของโรงพยาบาลแม่ข่ายอย่างยิ่ง

6. สามารถนำข้อมูลที่นำมาช่วยคำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยของโรงพยาบาลชุมชนอื่นๆ อย่างเร็วได้ ถ้าทราบจำนวนครั้งผู้ป่วยนอก จำนวนวันป่วยของผู้ป่วยใน รายจ่ายทั้งหมด ทั้งค่าลงทุน ค่าแรง และค่าวัสดุ ในช่วงเวลานั้น หรือปีงบประมาณนั้นๆ โดยการนำต้นทุนต่อหน่วยของแผนกบริการผู้ป่วยใน มาหารด้วยต้นทุนต่อหน่วยของแผนกบริการผู้ป่วยนอก จะทำให้ได้ ค่าคงที่ค่าหนึ่ง เช่นในการการศึกษานี้ได้ เท่ากับ 13.4

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิที่มีการบันทึกเอาไว้แล้ว อาจมีปัญหาเรื่องความไม่ครบถ้วนของข้อมูล ความไม่น่าเชื่อถือของข้อมูล ซึ่งจะขึ้นอยู่กับระบบข้อมูลของแต่ละหน่วยงาน ดังนั้นรูปแบบการศึกษาแบบไปข้างหน้า (Prospective) จึงน่าจะมี ความเหมาะสมมากกว่า เนื่องจากสามารถวางแผนการเก็บข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องและต้องการได้ ทำให้ลดการแปรผันของข้อมูลได้

2. การศึกษาด้านต้นทุนต่อหน่วย ควรทำการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพราะข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารในการประกอบการตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย การวางแผนการจัดสรรงบประมาณ เพื่อการบริหารทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด การกำหนดค่าบริการที่เป็นธรรม การดูแลกำกับและควบคุมต้นทุนในการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะเมื่อทราบต้นทุนและการเปลี่ยนแปลงของต้นทุน ทุกระยะแล้วก็จะสามารถประมาณการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในอนาคตรวมทั้งสามารถควบคุมต้นทุนการให้บริการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพได้

3. อาจทำการศึกษาด้านต้นทุนต่อหน่วยโดยแยกต้นทุนออกเป็นรายโรค หรือรายกิจกรรม หรือศึกษาด้านต้นทุนต่อหน่วยด้านการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคซึ่งเป็นเรื่องที่กำลังได้รับความสนใจในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งจะทำได้ทำให้สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. การศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารทุกระดับ เพื่อประโยชน์ในการนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้ประกอบการตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

สิทธิภาพ และควรแต่งตั้งกรรมการจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และเกิดความสะดวก รวดเร็วในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. อาจทำการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนที่เปลี่ยนแปลง ก่อนและหลังการมีการเปลี่ยนแปลงอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่นต้นทุนต่อหน่วยก่อนเกิดภาวะวิกฤติทางเศรษฐกิจ และช่วงที่เกิดภาวะนี้ คือปี 2541 ซึ่งจะทำให้เราสามารถทบทวนประโยชน์จากวิกฤตินี้ มาวิเคราะห์การบริหารทรัพยากร ว่าลักษณะใดมีประสิทธิภาพ และคุ้มค่ามากที่สุด แล้วนำมาปรับปรุงการบริหารทรัพยากรในอนาคต

6. อาจจะศึกษาต้นทุนในโรงพยาบาลชุมชนอื่นๆ เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนที่ได้จากโรงพยาบาลต่างๆ และนำไปสู่การวิเคราะห์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อต้นทุนที่แตกต่างกันของสถานบริการ แต่ละแห่ง เช่นอัตรากำลังขององค์กร อัตรากาครองเตียง จำนวนผู้ป่วย เป็นต้น เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการจัดระบบการให้บริการของโรงพยาบาล และการลดต้นทุนต่อหน่วยของสถานบริการต่อไป