

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาต้นทุนต่อครั้งของการรักษาผู้ป่วยวัณโรค ณ ศูนย์วัณโรคเขต ระหว่างเดือนมกราคม - กันยายน 2539 ได้เก็บข้อมูลย้อนหลังในเดือนมกราคม - กันยายน 2539 โดยเก็บข้อมูลด้านการเงินและสถิติบริการ ประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน ซึ่งรวมเป็นต้นทุนตรงของหน่วยบริการ นอกจากนี้ยังมีต้นทุนทางอ้อม ที่หน่วยบริการได้รับจากหน่วยงานอื่น ซึ่งเกิดจากการจัดสรรต้นทุนจากหน่วยงาน NRPPC และ RPCC โดยใช้เกณฑ์การกระจายต้นทุนที่เหมาะสมจากการเก็บข้อมูลการใช้บริการ หลังจากการหาต้นทุนรวมโดยตรงของแต่ละหน่วยงาน ถ้ามีการใช้บริการมากจะแบ่งต้นทุนไปมาก ใช้วิธีการจัดสรรต้นทุนแบบสมการเส้นตรง (Simultaneous Equation Method) ซึ่งจะทำให้ผลที่สุดต้นทุนจะไปตกอยู่ที่หน่วยงานให้บริการผู้ป่วยโดยตรง การจำแนกหน่วยงานจะแตกต่างกันไปในแต่ละศูนย์วัณโรคเขต ซึ่งการจำแนกหน่วยงาน เป็นผลจากการวิเคราะห์ระบบการบริหารของแต่ละศูนย์วัณโรคเขต เช่น ศูนย์วัณโรคเขต 12 ยะลา มีระบบการบริหารและปฏิบัติงานตามกรอบอัตราค่าจ้างเดิม ซึ่งแตกต่างจากศูนย์วัณโรคเขตอีก 3 แห่ง โดยเฉพาะศูนย์วัณโรคเขต 7 อุบลราชธานี ที่การปฏิบัติงานขึ้นกับสำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต ตามกรอบอัตราค่าจ้างใหม่อย่างเต็มรูปแบบ

สรุป และอภิปรายผลการวิจัย

1. ต้นทุนของศูนย์วัณโรคเขต

- ศูนย์วัณโรคเขต 3 ชลบุรี เมื่อจำแนกตามหน่วยงาน พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนทั้งหมดสูงที่สุด คือ หน่วยตรวจรักษา ร้อยละ 41.95 และหน่วยงานที่มีต้นทุนต่ำที่สุด คือ หน่วยสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ ร้อยละ 3.28 โดยมีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุดที่หน่วยทะเบียนประวัติ ร้อยละ 21.56 ต่ำที่สุดที่หน่วยสุรศึกษา ร้อยละ 4.57 หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุด คือ หน่วยธุรการและการเงิน ร้อยละ 54.33 ต่ำที่สุด คือ หน่วยสุรศึกษา ร้อยละ 1.56 หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าลงทุนสูงที่สุด คือ หน่วยธุรการและการเงิน ร้อยละ 30.09 ต่ำที่สุด คือ หน่วยรักษา ร้อยละ 2.93 หน่วยงานที่มีต้นทุนรวมทางตรงสูงที่สุด คือ หน่วยธุรการและการเงิน ร้อยละ 26.13 ต่ำที่สุด คือ หน่วยสังคมสงเคราะห์ ร้อยละ 4.70 ส่วนการรับต้นทุนทางอ้อมจากหน่วยงานอื่น พบว่า หน่วยรักษา รับต้นทุนทางอ้อมสูงที่สุด ร้อยละ 67.68 หน่วยงานที่ไม่ได้รับต้นทุนทางอ้อมเลย คือ หน่วยธุรการ

และการเงิน อัตราส่วนต้นทุนค่าแรง ต่อค่าวัสดุ ต่อค่าลงทุน เป็น 1 : 1.10 : 5.12

- ศูนย์วิจัยโรคเขตร 7 อุบลราชธานี พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนทั้งหมดสูงที่สุด คือ หน่วยรักษา ร้อยละ 36.33 ต่ำที่สุด คือ หน่วยทะเบียนประวัติ ร้อยละ 1.74 โดยมีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุด ที่งานธุรการและงานการเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 20.16 ต่ำที่สุดที่หน่วยสุศึกษา ร้อยละ 2.93 หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุด คือ งานธุรการและงานการเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 36.56 ต่ำที่สุด คือ หน่วยรักษา ร้อยละ 0.87 หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าลงทุนสูงที่สุด คือ งานพัสดุ ร้อยละ 27.48 ต่ำที่สุด คือ กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ ร้อยละ 1.38 หน่วยงานที่มีต้นทุนรวมทางตรงสูงที่สุด คือ งานธุรการและงานการเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 24.68 ต่ำที่สุด คือ กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ฯ ร้อยละ 2.50 ส่วนการรับต้นทุนทางอ้อมจากหน่วยงานอื่น พบว่า หน่วยรักษาได้รับต้นทุนทางอ้อมสูงที่สุด ร้อยละ 53.35 ต่ำที่สุด คือ หน่วยทะเบียนประวัติ ร้อยละ 0.95 อัตราส่วนต้นทุนค่าวัสดุ ต่อค่าแรง ต่อค่าลงทุน เป็น 1 : 2.22 : 2.45

- ศูนย์วิจัยโรคเขตร 9 พิษณุโลก พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนทั้งหมดสูงที่สุด คือ หน่วยตรวจรักษา ร้อยละ 43.60 และหน่วยงานที่มีต้นทุนต่ำที่สุด คือ กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ ร้อยละ 4.12 โดยมีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุดที่ งานธุรการและการเงิน ร้อยละ 31.71 ต่ำ ที่สุดที่ กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ ร้อยละ 3.11 หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุด คือ งานธุรการและการเงิน ร้อยละ 45.53 ต่ำที่สุด คือ กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ ร้อยละ 2.59 หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าลงทุนสูงที่สุด คือ หน่วยตรวจรักษา ร้อยละ 19.41 ต่ำที่สุด คือ กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ ทางกรแพทย์ ร้อยละ 3.70 หน่วยงานที่มีต้นทุนรวมทางตรงสูงที่สุด คือ งานธุรการและการเงิน ร้อยละ 31.73 ต่ำที่สุด คือ กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ฯ ร้อยละ 3.13 ส่วนการรับ ต้นทุนทางอ้อมจากหน่วยงานอื่น พบว่า หน่วยรักษาได้รับต้นทุนทางอ้อมสูงที่สุด ร้อยละ 64.04 ต่ำที่สุด คือ งานพัสดุ อัตราส่วนต้นทุน ค่าวัสดุ ต่อค่าลงทุน ต่อค่าแรง เป็น 1 : 1.02 : 3.5

- ศูนย์วิจัยโรคเขตร 12 ยะลา พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนทั้งหมดสูงที่สุด คือ หน่วยตรวจรักษา ร้อยละ 43.05 ต่ำที่สุด คือ งานวางแผนและประเมินผล ร้อยละ 2.09 โดยมีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุดที่งานบริหารงานทั่วไป ร้อยละ 20.78 ต่ำที่สุดที่งานวางแผนและประเมินผล ร้อยละ 4.57 หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุด คือ หน่วยพัสดุ ร้อยละ 32.79 ต่ำที่สุด คือ หน่วยสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ ร้อยละ 1.32 หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าลงทุนสูงที่สุด คือ หน่วยพัสดุ ร้อยละ 15.76 ต่ำที่สุด คือ หน่วยทะเบียนประวัติ ร้อยละ 6.00 หน่วยงานที่มีต้นทุนรวมทางตรงสูงที่สุด คือ งานบริหารงานทั่วไป ร้อยละ 18.69 ต่ำที่สุด คือ งานวางแผนและประเมินผล ร้อยละ 1.62 ส่วนการรับต้นทุนทาง อ้อมจากหน่วยงานอื่น พบว่า หน่วยรักษาได้รับต้นทุนทางอ้อมสูงที่สุด ร้อยละ 68.52 ต่ำที่สุด คือ

หน่วยสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ ร้อยละ 0.92 อัตราส่วนต้นทุนค่าลงทุน ต่อค่าวัสดุ ต่อค่าแรง เป็น 1 : 1.61 : 11.69

การศึกษาต้นทุนของการรักษาผู้ป่วยโรค จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า อัตราส่วนต้นทุน ค่าวัสดุ ต่อค่าลงทุน ต่อค่าแรง ของทั้ง 4 ศูนย์โรคเขต เป็น 1 : 2.52 : 3.09 คือ มีค่าแรงสูงกว่า ต้นทุนส่วนอื่น ๆ สอดคล้องกับการศึกษาของสุวิทย์ วิบูลผลประเสริฐ ที่ศึกษาไว้ว่ามีต้นทุนค่าแรง สูงกว่าต้นทุนอื่น แต่ขัดแย้งกับการศึกษาของภิรมย์ กมลรัตนกุลและคณะ สุรัชย์ รุ่งธนาภิรมย์ และคณะ ที่ได้ศึกษาไว้ว่ามีต้นทุนค่าวัสดุสูงกว่าต้นทุนอื่น สาเหตุที่ต้นทุนค่าแรงของศูนย์โรคเขตสูงถึง 46 % เนื่องจากบุคลากรส่วนใหญ่ของศูนย์โรคเขตรับราชการมาเป็นเวลานาน จึงมีระดับเงินเดือนสูง ประกอบกับการคิดต้นทุนค่าแรงได้รวมค่าใช้จ่ายที่เป็นสวัสดิการ เช่น ค่าเล่าเรียนบุตร ค่ารักษาพยาบาล ค่าเช่าบ้าน ไร่ด้วย ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้จึงสูง

เมื่อพิจารณาด้านต้นทุนของการรักษาผู้ป่วยโรค ตามโครงสร้างของระบบการบริหารงานที่แตกต่างกัน ของแต่ละศูนย์โรคเขต พบว่า ศูนย์โรคเขตที่ปฏิบัติงานตามกรอบอัตรา กำลังใหม่ของกรมควบคุมโรคติดต่อ ได้แก่ ศูนย์โรคเขต 3 ชลบุรี ศูนย์โรคเขต 7 อุบล- ราชธานี และศูนย์โรคเขต 9 พิษณุโลก มีต้นทุนของการรักษาผู้ป่วยโรคทุกประเภท โดยเฉลี่ย สูงกว่าต้นทุนของศูนย์โรคเขต 12 ยะลา ที่ปฏิบัติงานตามกรอบอัตรากำลังเดิม

ศูนย์โรคเขต 7 มีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุด เป็นเงิน 6,839,482.00 บาท ต่ำที่สุด คือ ศูนย์โรคเขต 9 เป็นเงิน 4,324,413.50 บาท ศูนย์โรคเขตที่มีต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุด คือ ศูนย์โรคเขต 7 เป็นเงิน 7,528,007.27 บาท ต่ำที่สุด คือ ศูนย์โรคเขต 3 เป็นเงิน 1,077,649.60 บาท ศูนย์โรคเขตที่มีต้นทุนค่าลงทุนสูงที่สุด คือ ศูนย์โรคเขต 7 เป็นเงิน 3,076,578.42 บาท ต่ำที่สุดคือ ศูนย์โรคเขต 12 เป็นเงิน 886,372.21 บาท โดยศูนย์โรคเขตที่มีต้นทุนทั้งหมดสูงที่สุด คือ ศูนย์โรคเขต 7 ร้อยละ 49.38 ต่ำที่สุด คือ ศูนย์โรคเขต 9 ร้อยละ 15.87 โดยอัตราส่วนต้นทุนค่าวัสดุ : ค่าลงทุน : ค่าแรง ของทั้ง 4 ศูนย์โรคเขต เป็น 1 : 2.52 : 3.09

2. ต้นทุนต่อหน่วยบริการพื้นฐาน

ในการศึกษานี้ ได้รวมต้นทุนบางส่วนของหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ (งานชันสูตร งานรังสีวิทยา งานเภสัชกรรม) ซึ่งได้แก่ ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง และต้นทุนค่าลงทุน มาเป็นต้นทุนทางอ้อมของหน่วยงานให้บริการผู้ป่วย เนื่องจากศูนย์โรคเขตไม่ได้นำมาคิดรวมกับค่าตรวจรักษา ส่วนค่าวัสดุที่มีใช้ในหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้และสามารถเรียกเก็บกับผู้ป่วยได้ ได้แยกมาคิดเป็น Medical Care Costs

Routine Service Costs เฉลี่ย ของทั้ง 4 ศูนย์วัดโรคเขต จากการศึกษาครั้งนี้เป็นเงิน 1,069.89 บาท ซึ่งศูนย์วัดโรคเขต 7 อุบลราชธานี มี Routine Service Costs สูงที่สุด เป็นเงิน 1,735.05 บาท Routine Service Costs ของศูนย์วัดโรคเขต 12 ยะลา ต่ำที่สุด เป็นเงิน 721.39 บาท

3. ต้นทุนของการรักษาพยาบาล

การรักษาผู้ป่วยวัดโรคเชื้อคอตีบ มีต้นทุนสูงที่สุดทั้งค่ายา ค่าเอกซเรย์ ค่าตรวจเสมหะ และต้นทุนของการรักษาครบ เป็นเงิน 67,200.00 บาท, 653.72 บาท, 4,702.50 บาท และ 92,884.40 บาท ตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยวัดโรคไม่แพร่เชื้อ มีต้นทุนต่ำที่สุด ทั้งค่ายา ค่าเอกซเรย์ ค่าตรวจเสมหะ และต้นทุนของการรักษาครบ เป็นเงิน 1,419.80 บาท, 323.44 บาท, 797.05 บาท และ 7,889.78 บาท ตามลำดับ

ต้นทุนของการรักษาผู้ป่วยวัดโรคทุกประเภทโดยเฉลี่ย ของศูนย์วัดโรคเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ศูนย์วัดโรคเขต 7) สูงที่สุด เป็นเงิน 36,346.05 บาท ศูนย์วัดโรคเขตภาคใต้ (ศูนย์วัดโรคเขต 12) มีต้นทุนในการรักษาผู้ป่วยวัดโรคต่ำที่สุด เป็นเงิน 25,210.15 บาท

เมื่อพิจารณาต้นทุนในการรักษาผู้ป่วยวัดโรคในภาพรวมของประเทศ โดยใช้จำนวนผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนรักษาในปี 2538 ของกองวัดโรคและศูนย์วัดโรคเขต มาประมาณการณ ค่าใช้จ่าย พบว่า ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการรักษาผู้ป่วยวัดโรคถึง 236,254,856.12 บาท ต่อปี (ไม่รวมต้นทุนของการรักษาผู้ป่วยวัดโรคเชื้อคอตีบ และวัดโรคร่วมกับ HIV เนื่องจากไม่มีข้อมูลจำนวนผู้ป่วยในปี)

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. การศึกษาด้านต้นทุนต่อครั้งของการให้บริการผู้ป่วยวัดโรค คำนึงถึงจำนวนครั้งโดยเฉลี่ยที่ผู้ป่วยมาใช้บริการที่งานตรวจรักษา การเอกซเรย์ การตรวจเสมหะ และการมารับยา ของผู้ป่วยแต่ละประเภทเท่านั้น เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องเวลาในการศึกษา จึงไม่สามารถวิเคราะห์ต้นทุนเฉพาะรายผู้ป่วยได้

2. การศึกษานี้ไม่ได้คำนวณต้นทุนของการตรวจหาเชื้อ HIV ทางห้องปฏิบัติการไว้ด้วย เนื่องจากศูนย์วัดโรคเขตส่วนใหญ่ได้จัดให้ตรวจหา HIV ในผู้ป่วยวัดโรคเป็นช่วงเวลา ปีละ 2 ครั้งเท่านั้น ทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลส่วนนี้ในช่วงเวลาที่มีอย่างจำกัดได้

3. การคิดต้นทุนการรักษากรอบของผู้ป่วยด้วยโรคทุกประเภท คิดเฉพาะกรณีการรักษาหายเท่านั้น ไม่ได้คิดต้นทุนในส่วนของการรักษาไม่หาย ต้องรับขาดลอคชีวิต และในผู้ป่วยที่เสียชีวิต เนื่องจากไม่สามารถติดตามผู้ป่วยจนสิ้นสุดการรักษาได้

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาต้นทุนของการรักษาผู้ป่วยด้วยโรค ณ ศูนย์โรคเขต ทำให้มองภาพรวมของการให้บริการผู้ป่วยด้วยโรค และการควบคุมต้นทุนชัดเจนขึ้น ความเป็นไปได้ในการจัดระบบข้อมูลให้เชื่อมต่อการคำนวณต้นทุนของการให้บริการอย่างต่อเนื่องมีพอควร อย่างไรก็ตาม ควรมีการปรับปรุงระบบการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. ต้นทุนค่าแรง ควรมีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบ โดยให้มีการกำหนดรหัสของบุคลากร และใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย โดยจะทำให้มีข้อมูลเงินเดือน ค่าสวัสดิการ และค่าตอบแทน ที่ชัดเจนขึ้น

2. ต้นทุนค่าวัสดุ วัสดุบางอย่างได้รับการสนับสนุนจากกองโรค และศูนย์โรคเขตเบิกมาเพื่อการสำรองใช้ด้วย ทำให้ใช้งานไม่ทัน หรือมีไว้ใช้โดยไม่จำเป็นในบางครั้ง จึงควรให้มีการจัดเบิกที่เหมาะสม เพื่อประโยชน์ในการควบคุมต้นทุนต่อไป

3. ต้นทุนค่าลงทุน ศูนย์โรคส่วนใหญ่จัดเก็บข้อมูลครุภัณฑ์ไม่เป็นปัจจุบัน โดยเฉพาะด้านราคา และอายุการใช้งาน จึงควรจัดสำรวจให้เป็นปัจจุบันทุก ๆ ปี นอกจากนี้ การคิดค่าเสื่อมราคาตามเกณฑ์ American Hospital Association นั้น ยังไม่ใช่เกณฑ์ที่เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงของครุภัณฑ์ในประเทศไทย จึงควรจัดให้มีเกณฑ์ที่เหมาะสมกับประเทศไทยต่อไป

4. การประมาณจำนวนครั้งในการให้บริการผู้ป่วยของงานตรวจรักษา การเอกซเรย์ การตรวจเสมหะ และการมารับยา ได้เฉลี่ยจากข้อมูลที่มีอยู่ของศูนย์โรคเขตที่ศึกษา อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ขึ้นอยู่กับทางเลือกในการรักษา และระดับของสถานบริการแต่ละแห่ง จึงควรทำการศึกษาด้านทุนการรักษารอบของผู้ป่วยด้วยโรคของสถานบริการอื่น ๆ ที่มีระดับแตกต่างกัน ในครั้งต่อไป ซึ่งจะมีประโยชน์ในการประเมินต้นทุนของการรักษาด้วยโรคในภาพรวมของประเทศต่อไป