

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ต้นทุนของการรักษาผู้ป่วยโรคปอด ณ ศูนย์โรคเขต ได้แบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ส่วน คือ

- ส่วนที่ 1 ต้นทุนของศูนย์โรคเขต 3 ชลบุรี
- ส่วนที่ 2 ต้นทุนของศูนย์โรคเขต 7 อุบลราชธานี
- ส่วนที่ 3 ต้นทุนของศูนย์โรคเขต 9 พิษณุโลก
- ส่วนที่ 4 ต้นทุนของศูนย์โรคเขต 12 ยะลา
- ส่วนที่ 5 เปรียบเทียบต้นทุนของการรักษาผู้ป่วยโรคปอดแต่ละชนิด ของแต่ละศูนย์โรคเขต



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 1 ต้นทุนของศูนย์วัดโรคเขต 3 ชลบุรี

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าแรง ของศูนย์วัดโรคเขต 3 ชลบุรี
จำแนกตามหน่วยงาน ระหว่างเดือน มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนค่าแรง	ร้อยละ
หน่วยทะเบียนประวัติ (n = 5)	1,080,224.00	21.56
หน่วยธุรการและการเงิน (n = 11)	966,526.30	19.29
หน่วยป้องกันสัมผัสโรค (n = 5)	646,486.00	12.90
หน่วยเอกซเรย์ (n = 5)	516,090.00	10.30
หน่วยเภสัชกรรม (n = 6)	452,353.00	9.03
หน่วยชันสูตร (n = 4)	447,395.00	8.93
หน่วยรักษา (n = 3)	400,568.00	8.00
หน่วยสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ (n = 2)	270,885.30	5.42
หน่วยสุขศึกษา (n = 2)	229,184.30	4.57
รวม	5,009,711.90	100.00

จากตารางที่ 4.1 แสดงต้นทุนค่าแรง (Labour Cost) เมื่อจำแนกตามหน่วยงาน พบว่า หน่วยทะเบียนประวัติ มีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุด เป็นเงิน 1,080,224.00 บาท (ร้อยละ 21.56) รองลงมา คือ หน่วยธุรการและการเงิน และหน่วยป้องกันและสัมผัสโรค เป็นเงิน 966,526.30 (ร้อยละ 19.29) และ 646,486.00 บาท (ร้อยละ 12.90) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ ของศูนย์วัฒนธรรมเขต 3 ชลบุรี
จำแนกตามหน่วยงาน ระหว่างเดือน มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนค่าวัสดุ	ร้อยละ
หน่วยธุรการและการเงิน	585,527.40	54.33
หน่วยชั้นสูง	146,033.01	13.56
หน่วยเภสัชกรรม	104,735.66	9.72
หน่วยป้องกันสัมผัสโรค	67,801.63	6.29
หน่วยเอกซเรย์	60,707.79	5.63
หน่วยทะเบียนประวัติ	43,219.50	4.01
หน่วยสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	32,319.50	3.00
หน่วยรักษา	21,032.11	1.95
หน่วยสุขศึกษา	16,273.00	1.56
รวม	1,077,649.60	100.00

จากตารางที่ 4.2 แสดงต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost) เมื่อจำแนกตามหน่วยงาน พบว่า หน่วยธุรการและการเงิน มีต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุดเป็นเงิน 585,527.40 บาท (ร้อยละ 54.33) รองลงมา คือ หน่วยชั้นสูง และหน่วยเภสัชกรรม เป็นเงิน 146,033.01 บาท (ร้อยละ 13.56) และ 104,735.66 บาท (ร้อยละ 9.72) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน ของศูนย์วัฒนธรรมเขต 3 ชลบุรี
จำแนกตามหน่วยงาน ระหว่างเดือน มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนค่าลงทุน	ร้อยละ
หน่วยธุรการและการเงิน	294,442.22	30.09
หน่วยชั้นสูง	199,675.46	20.40
หน่วยศึกษา	142,616.82	14.57
หน่วยเภสัชกรรม	136,256.98	13.92
หน่วยทะเบียนประวัติ	89,940.02	9.19
หน่วยเอกซเรย์	29,390.70	3.01
หน่วยป้องกันและสัมผัสโรค	28,998.09	2.96
หน่วยสังคมลงเคราะห์ทางการแพทย์	28,716.00	2.93
หน่วยรักษา	28,653.65	2.93
รวม	978,689.94	100.00

จากตารางที่ 4.3 แสดงต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost) เมื่อจำแนกตามหน่วยงาน พบว่า หน่วยธุรการและการเงิน มีต้นทุนค่าลงทุนสูงสุด เป็นเงิน 294,442.22 บาท (ร้อยละ 30.09) รองลงมา คือ หน่วยชั้นสูง และหน่วยศึกษา เป็นเงิน 199,675.46 บาท (ร้อยละ 20.37) และ 142,616.82 บาท (ร้อยละ 14.55) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของต้นทุนรวมทางตรง ของศูนย์วัฒนธรรม 3 เขตบุรี
จำแนกตามหน่วยงาน

หน่วยงาน	ต้นทุนรวมทางตรง	ร้อยละ
งานธุรการและการเงิน	1,846,495.92	26.13
หน่วยทะเบียนประวัติ	1,213,383.52	17.17
หน่วยป้องกันสัมผัสโรค	743,285.72	11.23
หน่วยชันสูตร	693,103.47	10.52
หน่วยเภสัชกรรม	606,188.49	9.81
หน่วยเอกซเรย์	556,188.49	8.58
หน่วยรักษา	450,316.11	6.37
หน่วยสุรศึกษา	388,074.12	5.49
หน่วยสังคมสงเคราะห์	331,858.45	4.70
รวม	7,006,051.44	100.00

จากตารางที่ 4.4 แสดง ต้นทุนรวมทางตรงของหน่วยงาน พบว่า ต้นทุนรวมทางตรง
ของงานธุรการและการเงิน สูงที่สุด เป็นเงิน 1,846,495.92 บาท (ร้อยละ 26.13) รองลงมา คือ
หน่วยทะเบียนประวัติ และ หน่วยชันสูตรเป็นเงิน 1,213,383.52 บาท (ร้อยละ 17.17) และ
793,103.47 บาท (ร้อยละ 11.23) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของต้นทุนทางอ้อม ของศูนย์วิจัยโรคเขต 3 ชลบุรี
จำแนกตามหน่วยงาน ระหว่างเดือน มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนทางอ้อม	ร้อยละ
หน่วยรักษา	6,615,745.85	67.68
หน่วยชันสูตร	931,059.91	9.52
หน่วยป้องกันสัมผัสโรค	540,274.92	5.53
หน่วยเอกซเรย์	516,743.72	5.29
หน่วยเภสัชกรรม	427,449.02	4.37
หน่วยสุขศึกษา	302,606.12	3.10
หน่วยสังคมสงเคราะห์	222,959.01	2.26
หน่วยทะเบียนประวัติ	219,820.94	2.25
ธุรการและการเงิน	0.00	0.00
รวม	9,774,632.49	100.00

จากตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) เมื่อจำแนกตามหน่วยงาน พบว่า หน่วยรักษา มีต้นทุนทางอ้อมสูงที่สุด เป็นเงิน 6,615,745.85 บาท (ร้อยละ 67.68) รองลงมา คือ หน่วยชันสูตร และหน่วยเอกซเรย์ เป็นเงิน 931,059.91 บาท (ร้อยละ 9.52) และ 540,247.92 บาท (ร้อยละ 5.53) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของต้นทุนทั้งหมด ของศูนย์วัฒนธรรมเขต 3 ชลบุรี
จำแนกตามหน่วยงาน มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนรวม	ร้อยละ
หน่วยรักษา	7,066,061.96	41.95
ธุรการและการเงิน	1,846,495.92	10.96
หน่วยเภสัชกรรม	1,724,163.38	10.24
หน่วยทะเบียนประวัติ	1,433,204.46	8.51
หน่วยชั้นสูง	1,260,029.44	7.48
หน่วยป้องกันสัมผัสโรค	1,146,436.41	6.81
หน่วยเอกซเรย์	1,120,794.66	6.65
หน่วยสุศึกษา	690,680.24	4.12
หน่วยสังคมสงเคราะห์	552,817.46	3.28
รวม	16,840,683.92	100.00

จากตารางที่ 4.6 แสดงต้นทุนทั้งหมดของหน่วยงาน ซึ่งเป็นผลรวมของต้นทุนทางตรง และต้นทุนทางอ้อมที่ได้รับมาจากหน่วยต้นทุนชั่วคราว ของศูนย์วัฒนธรรมเขต พบว่า หน่วยรักษามี ต้นทุนทั้งหมดสูงที่สุด เป็นเงิน 7,066,061.96 บาท (ร้อยละ 41.95) รองลงมาได้แก่ งานธุรการ และการเงิน และหน่วยทะเบียนประวัติ เป็นเงิน 1,846,495.92 บาท (ร้อยละ 10.96) และ 1,724,163.38 บาท (ร้อยละ 10.24) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 อัตราส่วนต้นทุนระหว่างต้นทุนค่าวัสดุ ต้นทุนค่าลงทุน และต้นทุนค่าแรง ของศูนย์วิจัยโรคเขต 3 ชลบุรี

ชนิดของต้นทุน	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ
ต้นทุนค่าแรง	5,009,711.90	70.90
ต้นทุนค่าวัสดุ	1,077,649.60	15.25
ต้นทุนค่าลงทุน	978,689.94	13.85

จากตารางที่ 4.7 แสดงอัตราส่วนต้นทุนของการรักษาศูนย์วิจัยโรค ระหว่าง ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน ของศูนย์วิจัยโรคเขต 3 ชลบุรี พบว่า อัตราส่วนต้นทุนค่าลงทุน ต่อต้นทุนค่าวัสดุ ต่อต้นทุนค่าแรง เป็น 1 : 1.10 : 5.12

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 2 ต้นทุนของศูนย์วัฒนธรรมโรคเขต 7 อุบลราชธานี

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าแรง ของศูนย์วัฒนธรรมโรคเขต 7 อุบลราชธานี
มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนค่าแรง	ร้อยละ
งานธุรการและงานการเจ้าหน้าที่ (n = 25)	1,379,097.30	20.16
งานพัสดุ (n = 22)	1,192,732.80	17.44
งานการเงิน (n = 7)	1,155,459.90	16.89
กลุ่มงานชั้นสูตโรคติดต่อ (n = 7)	1,089,969.00	15.94
หน่วยรักษา (n = 5)	500,282.00	7.31
กลุ่มงานเภสัชกรรม (n = 4)	467,298.00	6.83
หน่วยเอกซเรย์ (n = 5)	319,890.00	4.68
หน่วยทะเบียนประวัติ (n = 3)	300,169.20	4.39
กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ (n = 2)	234,471.00	3.43
หน่วยสุขศึกษา (n = 3)	200,112.80	2.93
รวม	6,839,482.00	100.00

จากตารางที่ 4.8 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าแรง ของศูนย์วัฒนธรรมโรคเขต 7 อุบลราชธานี พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุด คือ งานธุรการและงานการเจ้าหน้าที่ เป็นเงิน 1,379,097.30 บาท (ร้อยละ 20.16) รองลงมา คือ งานพัสดุ และงานการเงิน เป็นเงิน 1,192,732.80 บาท (ร้อยละ 17.44) และ 1,155,459.90 บาท (ร้อยละ 16.89) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ ของศูนย์วัฒนธรรมเขต 7 อุบลราชธานี
จำแนกตามหน่วยงาน ระหว่างเดือน มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนค่าวัสดุ	ร้อยละ
งานธุรการและงานการเจ้าหน้าที่	1,124,598.34	36.56
กลุ่มงานเภสัชกรรม	883,026.15	28.70
งานพัสดุ	378,206.38	12.29
กลุ่มงานชั้นสูตรโรคติดต่อ	172,846.91	5.62
หน่วยสุศึกษา	119,823.41	3.89
หน่วยทะเบียนประวัติ	118,689.41	3.86
หน่วยเอกซเรย์	105,153.41	3.42
กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	98,221.22	3.19
งานการเงิน	49,125.41	1.60
หน่วยรักษา	26,878.80	0.87
รวม	3,076,578.42	100.00

จากตารางที่ 4.9 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ ของศูนย์วัฒนธรรมเขต 7 อุบลราชธานี พบว่า งานธุรการและงานการเจ้าหน้าที่ มีต้นทุนค่าวัสดุสูงสุด คือ 1,124,598.34 บาท (ร้อยละ 36.56) รองลงมา คือ กลุ่มงานเภสัชกรรม และงานพัสดุ เป็นเงิน 883,026.15 บาท (ร้อยละ 28.70) และ 378,206.38 บาท (ร้อยละ 12.29) ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของค่าลงทุน ของศูนย์วัฒนธรรม 7 อุบลราชธานี
จำแนกตามหน่วยงาน ระหว่างเดือน มกราคม - กันยายน 2539**

หน่วยงาน	ต้นทุนค่าลงทุน	ร้อยละ
งานพัสดุ	2,068,828.00	27.48
งานธุรการและงานการเจ้าหน้าที่	1,801,505.97	23.93
งานการเงิน	1,700,497.35	22.59
กลุ่มงานเภสัชกรรม	617,624.30	8.20
หน่วยรักษา	500,059.65	6.64
หน่วยเอกซเรย์	236,028.00	3.14
หน่วยสุขศึกษา	189,103.19	2.52
กลุ่มงานชั้นสูตรโรคติดต่อ	180,141.96	2.39
หน่วยทะเบียนประวัติ	130,497.35	1.73
กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	103,721.50	1.38
รวม	7,528,007.27	100.00

จากตารางที่ 4.10 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน ของศูนย์วัฒนธรรม 7 อุบลราชธานี พบว่า งานพัสดุมีต้นทุนค่าลงทุนสูงที่สุด คือ 2,068,828.00 บาท (ร้อยละ 27.48) รองลงมา คือ งานธุรการและงานการเจ้าหน้าที่ และงานการเงิน เป็นเงิน 1,801,505.97 บาท (ร้อยละ 23.93) และ 1,700,497.35 บาท (ร้อยละ 22.59) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละของต้นทุนรวมทางตรง ของศูนย์วิจัยโรคเขต 7
อุบลราชธานี จำแนกตามหน่วยงาน มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนทางตรง	ร้อยละ
งานธุรการและงานการเจ้าหน้าที่	4,305,201.61	24.68
งานพัสดุ	3,639,767.18	20.87
งานการเงิน	2,905,082.66	16.65
กลุ่มงานเภสัชกรรม	1,967,948.45	11.28
กลุ่มงานชันสูตรโรคติดต่อ	1,442,957.87	8.27
หน่วยรักษา	1,027,220.45	5.89
หน่วยเอกซเรย์	661,071.41	3.79
หน่วยทะเบียนประวัติ	549,364.96	3.15
หน่วยสุขศึกษา	509,039.40	2.92
กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	436,413.72	2.50
รวม	17,444,067.69	100.00

จากตารางที่ 4.13 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนทางตรง ของศูนย์วิจัยโรคเขต 7
อุบลราชธานี พบว่า ต้นทุนทางตรงของงานที่สูงที่สุด คือ งานธุรการและงานการเจ้าหน้าที่ เป็น
เงิน 4,305,201.61 บาท (ร้อยละ 24.68) บาท รองลงมาคือ งานพัสดุและงานการเงิน เป็นเงิน
3,639,767.18 บาท (ร้อยละ 20.87) และ 2905082.66 บาท (ร้อยละ 16.65) ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละของต้นทุนทางอ้อม ของศูนย์วิจัยโรคเขต 7 อุบลราชธานี
จำแนกตามหน่วยงาน มกราคม - กันยายน 2539**

หน่วยงาน	ต้นทุนทางอ้อม	ร้อยละ
หน่วยรักษา	16,639,114.16	53.35
กลุ่มงานเภสัชกรรม	3,517,661.13	11.28
กลุ่มงานชันสูตรโรคติดต่อ	3,106,390.33	9.96
งานพัสดุ	2,498,618.88	8.01
งานธุรการและงานการเจ้าหน้าที่	2,237,068.87	7.17
กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	811,594.49	2.60
หน่วยสุศึกษา	765,948.94	2.46
หน่วยเอกซเรย์	667,520.40	2.14
งานการเงิน	648,739.19	2.08
หน่วยทะเบียนประวัติ	296,838.33	0.95
รวม	31,189,548.53	100.00

จากตารางที่ 4.12 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนทางอ้อม ของศูนย์วิจัยโรคเขต 7 อุบลราชธานี พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุดคืองานตรวจรักษา เป็น 16,639,114.16 บาท (ร้อยละ 53.35) รองลงมาคือ กลุ่มงานเภสัชกรรม และ กลุ่มงานชันสูตรโรคติดต่อ เป็นเงิน 3,517,661.13 บาท (ร้อยละ 11.28) และ 3,106,390.33 บาท (ร้อยละ 9.96) ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.13 จำนวนและร้อยละของต้นทุนทั้งหมดของศูนย์วิจัยโรคเขต 7 อุบลราชธานี
จำแนกตามหน่วยงาน มกราคม - กันยายน 2539**

หน่วยงาน	ต้นทุนรวม	ร้อยละ
หน่วยรักษา	17,666,334.61	36.33
งานธุรการและงานการเจ้าหน้าที่	6,542,270.28	13.45
งานพัสดุ	6,138,386.06	12.62
กลุ่มงานเภสัชกรรม	5,485,609.58	11.28
กลุ่มงานชั้นสูตโรคติดต่อ	4,549,348.20	9.35
งานการเงิน	3,553,875.85	7.31
หน่วยเอกซเรย์	1,328,591.80	2.73
หน่วยสุรศึกษา	1,274,988.34	2.62
กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	1,248,008.22	2.57
หน่วยทะเบียนประวัติ	846,203.29	1.74
รวม	48,633,616.22	100.00

จากตารางที่ 4.13 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนทั้งหมดของศูนย์วิจัยโรคเขต 7 อุบลราชธานี พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนทั้งหมดสูงที่สุด คือ หน่วยรักษา เป็นเงิน 17,666,334.61 บาท (ร้อยละ 36.33) รองลงมาคือ งานธุรการและงานการเจ้าหน้าที่ และงานพัสดุ เป็นเงิน 6,542,270.28 บาท (ร้อยละ 13.45) และ 6,138,386.06 (ร้อยละ 12.52) ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.14 อัตราส่วนต้นทุนระหว่างต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน
ของศูนย์วัฒนธรรม 7 อุบลราชธานี, มกราคม - กันยายน 2539**

ชนิดของต้นทุน	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ
ต้นทุนค่าวัสดุ	7,528,007.27	43.16
ต้นทุนค่าแรง	6,839,482.00	39.21
ต้นทุนค่าลงทุน	3,076,578.42	17.63

จากตารางที่ 4.14 แสดงอัตราส่วนต้นทุน ระหว่างต้นทุนค่าแรง ต่อต้นทุน
ค่าวัสดุ ต่อต้นทุนค่าลงทุน ของศูนย์วัฒนธรรม 7 อุบลราชธานี พบว่า อัตราส่วนต้นทุนของ
ค่าลงทุน ต่อต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ เท่ากับ 1 : 2.22 : 2.45

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 3 ต้นทุนของศูนย์วัดโรคเขต 9 พิษณุโลก

ตารางที่ 4.15 จำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าแรง ของศูนย์วัดโรคเขต 9 พิษณุโลก
มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนค่าแรง	ร้อยละ
งานธุรการและการเงิน (n = 10)	1,371,230.00	31.71
หน่วยตรวจรักษา (n = 6)	858,644.50	19.86
งานพัสดุ (n = 3)	478,789.00	11.07
หน่วยเอกซเรย์ (n = 4)	425,523.00	9.84
กลุ่มงานชั้นสูตโรคติดต่อ (n = 4)	376,222.00	8.70
หน่วยทะเบียนประวัติ (n = 4)	341,259.00	7.89
กลุ่มงานเภสัชกรรม (n = 4)	338,276.00	7.82
กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ (n = 2)	134,470.00	3.11
รวม	4,324,413.50	100.00

จากตารางที่ 4.15 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าแรง ของศูนย์วัดโรคเขต 9 พิษณุโลก พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุดคือ งานธุรการและการเงิน เป็น 1,371,230.00 บาท (ร้อยละ 31.71) รองลงมา คือ หน่วยตรวจรักษา และงานพัสดุ เป็นเงิน 858,644.50 บาท (ร้อยละ 19.86) และ 478,789.00 บาท (ร้อยละ 11.07) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.16 จำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ ของศูนย์วัฒนธรรม 9 พิษณุโลก
จำแนกตามหน่วยงาน ระหว่างเดือนมกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนค่าวัสดุ	ร้อยละ
งานธุรการและการเงิน	562,299.17	45.53
งานพัสดุ	204,231.45	16.54
กลุ่มงานเภสัชกรรม	129,635.18	10.50
กลุ่มงานชั้นสูงตรีโรคติดต่อ	90,804.28	7.35
หน่วยเอกซเรย์	83,876.38	6.79
หน่วยตรวจรักษา	68,349.71	5.17
หน่วยทะเบียนประวัติ	63,843.79	5.53
กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	31,931.51	2.59
รวม	1,234,971.48	100.00

จากตารางที่ 4.16 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ ของศูนย์วัฒนธรรม 9 พิษณุโลก พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุด ได้แก่ งานธุรการและการเงิน เป็นเงิน 562,299.17 บาท (ร้อยละ 45.53) รองลงมา คือ งานพัสดุ และ กลุ่มงานเภสัชกรรม เป็นเงิน 204,231.45 (ร้อยละ 16.54) และ 129,635.18 บาท (ร้อยละ 10.50) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 จำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน ของศูนย์วัฒนธรรมเขต 9 พิษณุโลก
จำแนกตามหน่วยงาน ระหว่างเดือนมกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนค่าลงทุน	ร้อยละ
หน่วยตรวจรักษา	245,734.23	19.41
งานธุรการและการเงิน	232,239.05	18.33
หน่วยเอกซเรย์	195,296.74	15.42
กลุ่มงานเภสัชกรรม	191,844.37	15.15
งานพัสดุ	191,177.02	15.10
กลุ่มงานชั้นสูตโรคติดต่อ	90,281.57	7.13
หน่วยทะเบียนประวัติ	72,910.15	5.76
กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	46,835.85	3.70
รวม	1,266,318.98	100.00

จากตารางที่ 4.17 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน ของศูนย์วัฒนธรรมเขต 9 พิษณุโลก พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าลงทุนมากที่สุด คือ หน่วยตรวจรักษา เป็นเงิน 245,734.23 บาท (ร้อยละ 19.41) รองลงมา คือ งานธุรการและการเงิน และ หน่วยเอกซเรย์ เป็นเงิน 232,239.05 บาท (ร้อยละ 18.33) และ 195,296.74 บาท (ร้อยละ 15.42) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.18 จำนวนและร้อยละของต้นทุนรวมทางตรง ของศูนย์วิจัยโรคเขต 9
พิษณุโลก จำแนกตามหน่วยงาน มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนทางตรง	ร้อยละ
งานธุรการและการเงิน	2,165,768.22	31.73
หน่วยตรวจรักษา	1,172,728.44	17.18
งานพัสดุ	874,197.46	12.81
หน่วยเอกซเรย์	704,696.12	10.32
กลุ่มงานเภสัชกรรม	659,755.55	9.67
กลุ่มงานชั้นสูตรโรคติดต่อ	557,307.85	8.16
หน่วยทะเบียนประวัติ	478,012.95	7.00
กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	213,237.36	3.13
รวม	6,825,703.96	100.00

จากตารางที่ 4.18 แสดงจำนวนและร้อยละ ของต้นทุนรวมทางตรง ของศูนย์วิจัยโรคเขต 9 พิษณุโลก พบว่า ต้นทุนรวมทางตรงของหน่วยงานที่สูงที่สุด คือ งานธุรการและการเงิน เป็นเงิน 2,165,768.22 บาท (ร้อยละ 31.73) รองลงมา คือ หน่วยตรวจรักษา และงานพัสดุ เป็นเงิน 1,172,728.44 บาท (ร้อยละ 17.18) และ 874,197.46 (ร้อยละ 12.81) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.19 จำนวนและร้อยละของต้นทุนทางอ้อม ของศูนย์วิจัยโรคเขต 9 พิษณุโลก
จำแนกตามหน่วยงาน มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนทางอ้อม	ร้อยละ
หน่วยตรวจรักษา	5,653,043.90	64.04
กลุ่มงานชันสูตรโรคติดต่อ	834,316.20	9.45
กลุ่มงานเภสัชกรรม	706,647.95	8.00
กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	432,148.33	4.90
หน่วยทะเบียนประวัติ	329,074.39	3.73
หน่วยเอกซเรย์	327,172.62	3.70
งานธุรการและการเงิน	294,624.46	3.34
งานพัสดุ	250,752.74	2.84
รวม	8,827,780.58	100.00

จากตารางที่ 4.19 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนทางอ้อม ของศูนย์วิจัยโรคเขต 9 พิษณุโลก พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนทางอ้อมสูงที่สุด คือ งานตรวจรักษา เป็นเงิน 5,653,043.90 บาท (ร้อยละ 64.04) รองลงมาคือ กลุ่มงานชันสูตรโรคติดต่อ และกลุ่มงานเภสัชกรรม เป็นเงิน 834,316.20 บาท (ร้อยละ 9.45) และ 706,647.95 บาท (ร้อยละ 8.00) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.20 จำนวนและร้อยละของต้นทุนทั้งหมด ของศูนย์วัฒนธรรม 9 พิษณุโลก
จำแนกตามหน่วยงาน มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนทั้งหมด	ร้อยละ
หน่วยตรวจรักษา	6,825,722.35	43.60
งานธุรการและการเงิน	2,460,392.67	15.72
กลุ่มงานชั้นสูตโรคติดต่อ	1,391,624.05	8.89
กลุ่มงานเภสัชกรรม	1,366,403.50	8.73
งานพัสดุ	1,124,950.20	7.19
หน่วยเอกซเรย์	1,031,868.74	6.59
หน่วยทะเบียนประวัติ	807,087.34	5.16
กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	645,385.69	4.12
รวม	15,635,484.54	100.00

จากตารางที่ 4.20 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนทั้งหมด ของศูนย์วัฒนธรรม 9 พิษณุโลก พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนทั้งหมดสูงที่สุด คือ งานตรวจรักษา เป็นเงิน 6,825,722.35 บาท (ร้อยละ 43.60) รองลงมา คือ งานธุรการและการเงิน และกลุ่มงานชั้นสูตโรคติดต่อ เป็นเงิน 2,460,392.67 (ร้อยละ 15.72) และ 1,391,624.05 บาท (ร้อยละ 8.89)

**ตารางที่ 4.21 อัตราส่วนต้นทุนค่าแรง ต่อค่าวัสดุ ต่อค่าลงทุน ของศูนย์วัดโรคเขต 9
พิษณุโลก มกราคม - กันยายน 2539**

ชนิดของต้นทุน	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ
ต้นทุนค่าแรง	4,324,413.50	63.35
ต้นทุนค่าลงทุน	1,266,318.98	18.55
ต้นทุนค่าวัสดุ	1,234,917.48	18.09

จากตารางที่ 4.21 แสดงอัตราส่วนต้นทุนค่าแรง ต่อค่าวัสดุ ต่อค่าลงทุน ของศูนย์วัดโรคเขต 9 พิษณุโลก พบว่า อัตราส่วนต้นทุนของ ต้นทุนค่าวัสดุ ต่อต้นทุนค่าลงทุน ต่อต้นทุนค่าแรง เป็น 1 : 1.02 : 3.5

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 4 ต้นทุนของศูนย์วัดโรคเขต 12 ยะลา

ตารางที่ 4.22 จำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าแรง ของศูนย์วัดโรคเขต 12 ยะลา
จำแนกตามหน่วยงาน มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ค่าแรง	ร้อยละ
บริหารงานทั่วไป (n = 12)	1,332,060.00	20.78
หน่วยรักษา (n = 6)	872,586.20	13.61
หน่วยสัมผัสดโรค (n = 6)	688,836.00	10.43
หน่วยเภสัชกรรม (n = 5)	647,610.00	10.10
หน่วยสุขศึกษา (n = 4)	617,260.00	9.63
หน่วยชันสูตร (n = 6)	613,676.00	9.57
หน่วยเอกเรย์ (n = 5)	486,540.00	7.59
หน่วยทะเบียนประวัติ (n = 5)	468,107.00	7.30
หน่วยพัสดุ (n = 2)	320,383.00	4.99
หน่วยสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ (n = 2)	318,670.00	4.97
งานวางแผนและประเมินผล (n = 5)	66,039.00	1.03
รวม	6,411,767.30	100.00

ตารางที่ 4.22 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าแรง ของศูนย์วัดโรคเขต 12 ยะลา พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุด คือ งานบริหารงานทั่วไป เป็นเงิน 1,332,060.00 บาท (ร้อยละ 20.78) รองลงมาคือ งานตรวจรักษา และงานเภสัชกรรม เป็นเงิน 872,586.20 บาท (ร้อยละ 13.61) และ 647,610.00 บาท (ร้อยละ 10.10) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.23 จำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ ของศูนย์วิทยุโทรคมนาคม 12 เขต
จำแนกตามหน่วยงาน มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ค่าวัสดุ	ร้อยละ
หน่วยผลิต	288,370.40	32.79
หน่วยเภสัชกรรม	197,151.81	28.31
หน่วยชั้นสูตร	181,428.78	26.05
หน่วยเอกเรย์	109,498.76	15.72
บริหารงานทั่วไป	52,292.69	7.51
หน่วยสัมพัทธ์โรค	47,509.76	6.82
หน่วยสุรศึกษา	21,794.71	3.13
งานวางแผนและประเมินผล	14,164.80	2.03
หน่วยรักษา	12,503.83	1.80
หน่วยทะเบียนประวัติ	12,447.81	1.79
หน่วยสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	9,208.86	1.32
รวม	886,372.21	100.00

จากตารางที่ 4.23 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ ของศูนย์วิทยุโทรคมนาคม 12 เขต พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุด คือ หน่วยผลิต เป็นเงิน 228,370.40 บาท (ร้อยละ 32.79) รองลงมา คือ หน่วยเภสัชกรรมและหน่วยชั้นสูตร เป็นเงิน 197,151.81 บาท (ร้อยละ 28.31) และ 181,428.78 บาท (ร้อยละ 26.05) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.24 จำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน ของศูนย์วิจัยโรคเขต 12 เขต
จำแนกตามหน่วยงาน มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ค่าลงทุน	ร้อยละ
หน่วยพัสดุ	86,467.92	15.76
บริหารงานทั่วไป	81,941.43	14.94
หน่วยรักษา	53,655.82	9.78
งานวางแผนและประเมินผล	47,218.28	8.61
หน่วยเอกเรย์	45,984.46	8.38
หน่วยสัมพัทธ์โรค	45,161.57	8.23
หน่วยชั้นสูตร	42,082.70	7.67
หน่วยสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	39,003.83	7.11
หน่วยเภสัชกรรม	38,225.56	6.97
หน่วยสุรศึกษา	35,924.96	6.55
หน่วยทะเบียนประวัติ	32,846.09	6.00
รวม	548,542.62	100.00

จากตารางที่ 4.24 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน ของศูนย์วิจัยโรคเขต 12 เขต พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าลงทุนสูงสุด คือ งานพัสดุ เป็นเงิน 86,467.92 บาท (ร้อยละ 15.76) รองลงมาคือ งานบริหารงานทั่วไป และหน่วยรักษา เป็นเงิน 81,941.43 บาท (ร้อยละ 14.94) และ 53,655.82 บาท (ร้อยละ 9.78) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.25 จำนวนและร้อยละของต้นทุนรวมทางตรง ของศูนย์วิจัยโรคเขต 12 เขต
จำแนกตามหน่วยงาน มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนทางตรง	ร้อยละ
บริหารงานทั่วไป	1,466,294.12	18.69
หน่วยรักษา	938,745.85	11.96
หน่วยเภสัชกรรม	883,017.37	11.25
หน่วยชันสูตร	837,187.48	10.67
หน่วยสัมพัทธ์โรค	761,507.33	9.70
หน่วยสุขศึกษา	674,979.67	8.60
หน่วยเอกเรย์	642,023.22	8.18
หน่วยพัสดุ	635,221.32	8.10
หน่วยทะเบียนประวัติ	513,400.90	6.54
หน่วยสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	366,882.69	4.68
งานวางแผนและประเมินผล	127,422.18	1.62
รวม	7,846,682.13	100.00

จากตารางที่ 4.25 แสดงต้นทุนรวมทางตรงของศูนย์วิจัยโรคเขต 12 เขต พบว่า ต้นทุนทางตรงของหน่วยงานที่สูงที่สุด คือ งานบริหารงานทั่วไป เป็นเงิน 1,466,294.12 บาท (ร้อยละ 18.69) รองลงมาคือหน่วยรักษา และหน่วยเภสัชกรรม เป็นเงิน 938,745.85 บาท (ร้อยละ 11.96) และ 883,017.37 บาท (ร้อยละ 11.25) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.26 จำนวนและร้อยละของต้นทุนทางอ้อม ของศูนย์วิทยุโรคเขต 12 ยะลา
จำแนกตามหน่วยงาน มกราคม - กันยายน 2539

หน่วยงาน	ต้นทุนทางอ้อม	ร้อยละ
หน่วยรักษา	6,561,556.37	68.52
หน่วยชันสูตร	543,985.10	5.68
หน่วยเอกเรย์	507,833.24	5.30
หน่วยสัมพัทธ์โรค	496,094.50	5.18
หน่วยเภสัชกรรม	487,869.72	5.10
งานวางแผนและประเมินผล	237,134.69	2.48
หน่วยสุรศึกษา	199,448.27	2.08
หน่วยทะเบียนประวัติ	185,611.32	1.94
งานบริหารงานทั่วไป	138,282.47	1.44
หน่วยพัสดุ	130,433.07	1.36
หน่วยสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	68,380.49	0.92
รวม	7,846,682.13	100.00

จากตารางที่ 4.26 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนทางอ้อม ของศูนย์วิทยุโรคเขต 12 ยะลา พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนทางอ้อมสูงที่สุด คือ หน่วยตรวจรักษา เป็นเงิน 6,561,556.37 บาท (ร้อยละ 68.52) รองลงมาคือ หน่วยชันสูตร และหน่วยเอกเรย์ เป็นเงิน 543,985.10 บาท (ร้อยละ 5.68) และ 507,833.24 บาท (ร้อยละ 5.30) ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.27 จำนวนและร้อยละของต้นทุนทั้งหมด ของศูนย์วิทยุโรคเขต 12 ยะลา
จำแนกตามหน่วยงาน มกราคม - กันยายน 2539**

หน่วยงาน	ต้นทุนรวม (บาท)	ร้อยละ
หน่วยรักษา	7,500,302.22	43.05
บริหารงานทั่วไป	1,596,727.19	9.16
หน่วยชันสูตร	1,381,172.58	7.93
หน่วยเภสัชกรรม	1,370,887.09	7.87
หน่วยสัมพัทธ์โรค	1,257,601.83	7.22
หน่วยเอกเรย์	1,149,856.46	6.60
หน่วยสุขศึกษา	874,427.94	5.02
หน่วยทะเบียนประวัติ	773,503.79	4.44
หน่วยสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์	699,012.22	4.01
หน่วยพัสดุ	455,263.18	2.61
งานวางแผนและประเมินผล	364,556.87	2.09
รวม	17,423,311.37	100.00

จากตารางที่ 4.27 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนทั้งหมด ของศูนย์วิทยุโรคเขต 12 ยะลา พบว่า หน่วยงานที่มีต้นทุนทั้งหมดสูงที่สุด คือหน่วยตรวจรักษา เป็นเงิน 7,500,302.00 บาท (ร้อยละ 43.05) รองลงมา คือ งานบริหารงานทั่วไป และหน่วยชันสูตร เป็นเงิน 1,596,727.19 (ร้อยละ 9.16) และ 1,381,172.58 บาท (ร้อยละ 7.93) ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.28 อัตราส่วนต้นทุนระหว่างต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน
ของศูนย์วิจัยโรคเขต 12 ยะลา มกราคม - กันยายน 2539**

ชนิดของต้นทุน	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ
ต้นทุนค่าแรง	6,411,767.30	81.71
ต้นทุนค่าวัสดุ	886,372.21	11.30
ต้นทุนค่าลงทุน	548,542.62	6.99

จากตารางที่ 4.28 แสดงอัตราส่วนต้นทุนระหว่างต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน ของศูนย์วิจัยโรคเขต 12 ยะลา พบว่า อัตราส่วนต้นทุนค่าลงทุน ต่อต้นทุนค่าวัสดุ ต่อต้นทุนค่าแรง ของศูนย์วิจัยโรคเขต 12 ยะลา เท่ากับ 1 : 1.61 : 11.69

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ส่วนที่ 5 เปรียบเทียบต้นทุนในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคแต่ละชนิด
ของแต่ละศูนย์วัณโรคเขต**

ต้นทุนของหน่วยต้นทุนทั้ง 3 กลุ่ม คือ NRPCC , RPCC และ PS ทั้งต้นทุนค่าแรง
ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน ของทั้ง 4 ศูนย์วัณโรคเขต เป็นดังตารางที่ 4.30

ตารางที่ 4.29 ต้นทุนของศูนย์วัณโรคเขต 3 ชลบุรี, ศูนย์วัณโรคเขต 7 อุบลราชธานี,
ศูนย์วัณโรคเขต 9 พิษณุโลก และศูนย์วัณโรคเขต 12 ยะลา
มกราคม - กันยายน 2539

สถานบริการ	ต้นทุน (บาท)	ร้อยละ
ศูนย์วัณโรคเขต 7 อุบลราชธานี	48,633,616.22	49.36
ศูนย์วัณโรคเขต 12 ยะลา	17,423,601.83	17.68
ศูนย์วัณโรคเขต 3 ชลบุรี	16,840,683.92	17.09
ศูนย์วัณโรคเขต 9 พิษณุโลก	15,635,484.54	15.87
รวม	98,533,386.51	100.00

จากตารางที่ 4.29 แสดงต้นทุนของศูนย์วัณโรคเขต 3 ชลบุรี, ศูนย์วัณโรคเขต 7 อุบล-
ราชธานี ศูนย์วัณโรคเขต 9 พิษณุโลก และ ศูนย์วัณโรคเขต 12 ยะลา พบว่า ศูนย์วัณโรคเขตที่มี
ต้นทุนสูงที่สุด คือ ศูนย์วัณโรคเขต 7 เป็นเงิน 48,633,616.22 บาท (ร้อยละ 49.36) รองลงมา คือ
ศูนย์วัณโรคเขต 12 และ ศูนย์วัณโรคเขต 3 เป็นเงิน 17,423,601.81 บาท (ร้อยละ 17.68) และ
16,840,683.92 บาท (ร้อยละ 17.09) ตามลำดับ

5.1 Routine Service Cost (RSC) หรือ Unit Cost

ตารางที่ 4.30 ต้นทุนต่อครั้งของการให้บริการ ของศูนย์วัดโรคเขต 3 ชลบุรี, ศูนย์วัดโรคเขต 7 อุบลราชธานี, ศูนย์วัดโรคเขต 9 พิษณุโลก และศูนย์วัดโรคเขต 12 ยะลา มกราคม - กันยายน 2539

สถานบริการ	ต้นทุน (บาท)	RSC*
ศูนย์วัดโรคเขต 7 อุบลราชธานี (n = 12,532)	17,666,334.61	1,409.70
ศูนย์วัดโรคเขต 9 พิษณุโลก (n = 7,624)	6,825,722.35	895.29
ศูนย์วัดโรคเขต 12 ยะลา (n = 11,425)	7,500,302.22	656.48
ศูนย์วัดโรคเขต 3 ชลบุรี (n = 25,323)	7,066,161.96	279.04
เฉลี่ย		810.13

* RSC (Routine Service Cost) = Cost / Visit

จากตารางที่ 4.30 แสดงต้นทุนต่อครั้งของการให้บริการผู้ป่วย ของศูนย์วัดโรคเขต 3 ชลบุรี, ศูนย์วัดโรคเขต 7 อุบลราชธานี, ศูนย์วัดโรคเขต 9 พิษณุโลก และศูนย์วัดโรคเขต 12 ยะลา พบว่า ต้นทุนต่อครั้งของการให้บริการ (Routine Service Costs) เฉลี่ยของทั้ง 4 ศูนย์วัดโรคเขต เป็น 810.13 บาท โดยศูนย์วัดโรคเขตที่มีต้นทุนต่อครั้งของการให้บริการ สูงที่สุด คือ ศูนย์วัดโรคเขต 7 เป็นเงิน 1,409.70 บาท รองลงมา คือ ศูนย์วัดโรคเขต 9 และศูนย์วัดโรคเขต 12 เป็นเงิน 895.29 และ 656.48 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.31 Sensitivity Analysis ของ ต้นทุนต่อครั้งของการให้บริการ ของศูนย์วัดโรคเขต 3 ชลบุรี, ศูนย์วัดโรคเขต 7 อุบลราชธานี, ศูนย์วัดโรคเขต 9 พิษณุโลก และศูนย์วัดโรคเขต 12 ยะลา มกราคม - กันยายน 2539

สถานบริการ	ต้นทุน (บาท)	RSC*
ศูนย์วัดโรคเขต 7 อุบลราชธานี (n = 10,182)	17,666,334.61	1,735.05
ศูนย์วัดโรคเขต 9 พิษณุโลก (n = 6,927)	6,825,722.35	985.38
ศูนย์วัดโรคเขต 3 ชลบุรี (n = 8,435)	7,066,161.96	837.72
ศูนย์วัดโรคเขต 12 ยะลา (n = 10,397)	7,500,302.22	721.39
เฉลี่ย		1,069.89

* RSC (Routine Service Cost) = Cost / Visit

จากตารางที่ 4.31 แสดงต้นทุนต่อครั้งของการให้บริการ ของศูนย์วัดโรคเขต 3 ชลบุรี, ศูนย์วัดโรคเขต 7 อุบลราชธานี, ศูนย์วัดโรคเขต 9 พิษณุโลก และศูนย์วัดโรคเขต 12 ยะลา พบว่า ศูนย์วัดโรคเขต 7 มีต้นทุนต่อครั้งของการให้บริการ (Routine Service Costs) สูงที่สุด เป็นเงิน 1,735.05 บาท รองลงมา คือ ศูนย์วัดโรคเขต 9 และ ศูนย์วัดโรคเขต 3 เป็นเงิน 985.38 และ 837.72 บาท ตามลำดับ โดยต้นทุนต่อครั้งของการให้บริการ (Routine Service Costs) เฉลี่ย ของ ทั้ง 4 ศูนย์วัดโรคเขต เป็น 1,069.89 บาท

5.2 Medical Care Cost

5.2.1 ต้นทุนต่อครั้งของการตรวจเสมหะ (Sputum Examination)

การตรวจเสมหะ 1 ครั้ง มีต้นทุนดังนี้

- Sputum Cup	=	0.74 บาท
- Slide	=	0.75 บาท
- สีย้อมเชื้อ	=	<u>0.55 บาท</u>

รวมต้นทุนการตรวจเสมหะต่อครั้ง = 2.04 บาท

ต้นทุนการตรวจเสมหะของผู้ป่วยแต่ละประเภท คิดตามจำนวนครั้งที่ผู้ป่วยตรวจเสมหะ ดังตารางที่ 4.32

ตารางที่ 4.32 ต้นทุนการตรวจเสมหะตลอดการรักษา จำแนกตามประเภทผู้ป่วย

ประเภทของผู้ป่วยวัณโรค	จำนวนครั้งที่ตรวจ	ต้นทุนการตรวจเสมหะ
ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการดำเนินโรคปกติ	7	14.28
ผู้ป่วยวัณโรคเชื้อดื้อยา	19	38.76
ผู้ป่วยวัณโรคกลับเป็นซ้ำ	9	18.36
ผู้ป่วยวัณโรคร่วมกับเอดส์ [HIV +ve]	9	18.36
ผู้ป่วยที่ภาพรังสีทรวงอกเข้าได้กับวัณโรค	5	10.20

จากตารางที่ 4.32 แสดงต้นทุนค่าตรวจเสมหะตลอดการรักษา จำแนกตามประเภทผู้ป่วย พบว่า ต้นทุนค่าตรวจเสมหะของผู้ป่วยวัณโรคเชื้อดื้อยาสูงที่สุด เป็นเงิน 38.76 บาท รองลงมาคือ ผู้ป่วยวัณโรคร่วมกับเอดส์ และ ผู้ป่วยวัณโรคกลับเป็นซ้ำ มีต้นทุนค่าตรวจเสมหะเท่ากัน คือ 18.36 บาท

5.2.2 การตรวจเพาะอย่างในผู้ป่วยเชื้อคอตีบ (Sputum Culture and Sensitivity)
อุปกรณ์ที่ใช้ มีดังนี้

- Ogawa 1 ขวด	=	5.00 บาท
- Media 12 B 5 ขวด ๆ ละ 75 บาท	=	357.00 บาท
- Dilution Fluid 1.33 ขวด ๆ ละ 130 บาท	=	<u>172.90 บาท</u>
รวม	=	<u>557.90 บาท</u>

ผู้ป่วยเชื้อคอตีบ 1 คน ตรวจเพาะเชื้อโดยเฉลี่ย 3 ครั้ง

ต้นทุนค่าตรวจเพาะเชื้อ = 557.90×3 เป็นเงิน 1,673.70 บาท

5.3 ต้นทุนค่าเอกซเรย์ปอด (Chest X - ray Costs)

5.3.1 ต้นทุนในการตรวจฟิล์มเล็กต่อครั้ง

5.3.1.1 การเอกซเรย์ 1 ครั้ง มีต้นทุนดังนี้

ต้นทุนค่าฟิล์ม	=	6.98 บาท
น้ำยา	=	<u>1.00 บาท</u>
ต้นทุนการเอกซเรย์ต่อครั้ง	=	<u>7.98 บาท</u>

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.33 ต้นทุนการเอกซเรย์ฟิล์มเล็ก ของผู้ป่วยแต่ละประเภท

ประเภทของผู้ป่วยวัณโรค	จำนวนครั้งที่ X - rays	ต้นทุนรวม
ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการดำเนินโรคปกติ	2	15.96
ผู้ป่วยวัณโรคเชื้อดื้อยา	4	31.92
ผู้ป่วยวัณโรคกลับเป็นซ้ำ	2	15.96
ผู้ป่วยวัณโรคร่วมกับเอดส์	2	15.96
ผู้ป่วยที่ภาพรังสีทรวงอกเข้าได้กับวัณโรค	2	15.96

จากตารางที่ 4.33 แสดงต้นทุนของการเอกซเรย์ ของผู้ป่วยแต่ละประเภท พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคเชื้อดื้อยามีต้นทุนค่าเอกซเรย์สูงที่สุด คือ 31.92 บาท รองลงมา คือ ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการดำเนินโรคปกติ ผู้ป่วยวัณโรคร่วมกับเอดส์ ผู้ป่วยวัณโรคกลับเป็นซ้ำ และผู้ป่วยที่มีภาพรังสีทรวงอกเข้าได้กับวัณโรค เป็นเงิน 15.96 บาท

5.4 ต้นทุนค่ายาของผู้ป่วยแต่ละระบบ (Drug Costs)

5.4.1 ใช้ค่ายาตามข้อมูลของกองวัณโรค ดังนี้

- Isoniazid (H)	100 mg.	เม็ดละ 0.086 บาท
- Ethambutal (E)	400 mg.	เม็ดละ 1.400 บาท
- Pyrazinamide (Z)	500 mg.	เม็ดละ 2.220 บาท
- Rifampicin (R)	300 mg.	เม็ดละ 2.590 บาท
	450 mg.	เม็ดละ 4.750 บาท
- Rifater		เม็ดละ 5.270 บาท
- PAS		เม็ดละ 0.350 บาท
- Kanamycin		12.000 บาท
- Streptomycin	1 gm.	5.500 บาท
- Ofloxacin	100 mg.	13.500 บาท

5.4.2 ค่ายาของผู้ป่วยวัณโรคแต่ละประเภท ตลอดการรักษา

คำนวณจากปริมาณยาโดยเฉลี่ย ที่จ่ายให้ผู้ป่วยแต่ละประเภท ตลอดแผนการรักษา ดังแสดงในตารางที่ 4.34

ตารางที่ 4.34 ค่ายาตลอดการรักษา ของผู้ป่วยวัณโรคแต่ละประเภท

ประเภทผู้ป่วย	ระบบยาที่ใช้	ต้นทุนค่ายา
ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการดำเนินโรคปกติ	2HRZE(S) / 4HR	2,484.72
ผู้ป่วยวัณโรคเชื้อดื้อยา	2 nd Line Drug	63,945.16
ผู้ป่วยวัณโรคกลับเป็นซ้ำ	2HRZES/1HRZE/5HRE	3,420.64
ผู้ป่วยวัณโรคร่วมกับเอดส์	2HRZE(S) / 6HR	2,781.60
ผู้ป่วยที่มีภาพรังสีทรวงอกเข้าได้กับวัณโรค	2HRZ / 2HR	696.48

จากตารางที่ 4.34 แสดงค่ายาตลอดการรักษา ของผู้ป่วยวัณโรคแต่ละประเภท พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคที่มีค่ายาสูงที่สุด คือ ผู้ป่วยวัณโรคเชื้อดื้อยา เป็นเงิน 63,945.16 บาท รองลงมา คือ ผู้ป่วยวัณโรคกลับเป็นซ้ำ และ ผู้ป่วยวัณโรคร่วมกับเอดส์ เป็นเงิน 3,420.64 และ 2,781.60 บาท ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.35 Average Cost ของงานตรวจรักษา งานชั้นสูง งานเอกซเรย์ และงานเภสัชกรรม
ของทั้ง 4 ศูนย์วินิจฉัยเขต**

Average Cost ของงาน	สถานบริการ				เฉลี่ย
	ศวช. 3	ศวช. 7	ศวช. 9	ศวช. 12	
ตรวจรักษา	837.72 (n = 8,435)	1,735.05 (n = 10,182)	985.38 (n = 6,927)	721.39 (n = 10,397)	1,069.89
ชั้นสูง	154.30 (n = 12,230)	149.54 (n = 12,230)	192.58 (n = 5,028)	133.40 (n = 10,397)	157.37
เอกซเรย์	54.22 (n = 21,143)	182.28 (n = 9,337)	141.76 (n = 7,279)	236.69 (n = 10,616)	153.74
เภสัชกรรม	171.30 (n = 6,518)	272.98 (n = 9,437)	139.65 (n = 6,360)	139.52 (n = 8,654)	180.84

จากตารางที่ 4.35 แสดง Average Cost ของการให้บริการผู้ป่วยวินิจฉัย ของงานรักษา งานชั้นสูง งานเอกซเรย์ และงานเภสัชกรรม พบว่า งานตรวจรักษา มีต้นทุนเฉลี่ยต่อครั้งของการให้บริการผู้ป่วยวินิจฉัยสูงสุด เป็นเงิน 1,069.89 บาท รองลงมา คือ งานเภสัชกรรม และงานชั้นสูง เป็นเงิน 180.84 บาท และ 157.37 บาท ตามลำดับ

5.5 ต้นทุนรวมในสายตาผู้ให้บริการ (Total Provider Costs)

ต้นทุนรวมในสายตาผู้ให้บริการ คือ ผลรวมระหว่าง Routine Service Costs และ Medical Care Costs การเปรียบเทียบ ต้นทุนรวมในสายตาผู้ให้บริการในผู้ป่วยแต่ละประเภท ได้แสดงไว้ในตารางที่ 4.36

ตารางที่ 4.36 ต้นทุนรวมในสายตาผู้ให้บริการ (Total Provider Costs) จำแนกตามประเภทผู้ป่วย

ประเภทผู้ป่วย	Routine Service Costs	Sputum Exam Costs	X - rays Costs	Drug Costs	Total Provider Costs
ผู้ป่วยวัณโรค เชื้อดื้อยา	20,327.91	4,702.50	653.72	67,200.00	92,884.40
ผู้ป่วยวัณโรค กลับเป็นซ้ำ	9,629.01	1,434.70	323.44	4,849.40	16,236.50
ผู้ป่วยวัณโรค ร่วมกับเอดส์	9,629.01	1,434.70	323.44	4,228.30	15,615.46
ผู้ป่วยที่มีการ ดำเนินโรค ตามปกติ	7,489.23	1,115.90	323.44	3,569.80	12,498.30
ผู้ป่วยที่ภาพ รังสีทรวงอก เข้าได้กับ วัณโรค	5,349.45	797.05	323.44	1,419.80	7,889.78

จากตารางที่ 4.36 แสดงต้นทุนการให้บริการผู้ป่วยวัณโรค ในสายตาผู้ให้บริการ จำแนกตามประเภทผู้ป่วย พบว่า ต้นทุนการรักษาผู้ป่วยวัณโรคเชื้อดื้อยา มีต้นทุนสูงสุด เป็นเงิน 92,884.40 บาท รองลงมา คือ ผู้ป่วยวัณโรคกลับเป็นซ้ำ และผู้ป่วยวัณโรคร่วมกับเอดส์ เป็นเงิน 16,236.50 บาท และ 15,615.46 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.37 เปรียบเทียบ Total Provider Costs ของผู้ป่วยแต่ละประเภท ของศูนย์วัณโรคเขต 3 ชลบุรี, ศูนย์วัณโรคเขต 7 อุบลราชธานี, ศูนย์วัณโรคเขต 9 พิษณุโลก และศูนย์วัณโรคเขต 12 ยะลา, มกราคม - กันยายน 2539

ประเภทผู้ป่วย	ต้นทุนรวมของการให้บริการผู้ป่วย ณ สถานบริการ			
	ศูนย์วัณโรค	ศูนย์วัณโรค	ศูนย์วัณโรค	ศูนย์วัณโรค
	เขต 3	เขต 7	เขต 9	เขต 12
MDR	87,845.04	107,146.35	91,158.36	85,395.51
Relapse	13,843.98	22,946.67	22,946.67	12,719.61
Tb with HIV	13,222.94	22,325.63	22,325.63	12,098.57
New	10,595.34	17,709.53	17,709.53	9,808.99
INB	6,476.38	11,602.07	11,602.07	6,028.05
เฉลี่ย	26,396.74	36,346.05	28,150.52	25,210.15

จากตารางที่ 4.37 แสดงต้นทุนในการรักษาครบของผู้ป่วยแต่ละประเภท ของศูนย์วัณโรคเขต 3 ชลบุรี ศูนย์วัณโรคเขต 7 อุบลราชธานี ศูนย์วัณโรคเขต 9 พิษณุโลก และศูนย์วัณโรคเขต 12 ยะลา พบว่า ศูนย์วัณโรคเขต 7 อุบลราชธานี มีต้นทุนของการรักษาผู้ป่วยวัณโรค โดยเฉลี่ยสูงที่สุด เป็นเงิน 36,346.05 บาท รองลงมา คือ ศูนย์วัณโรคเขต 9 พิษณุโลก และศูนย์วัณโรคเขต 3 ชลบุรี เป็นเงิน 28,150 และ 26,396.74 บาท ตามลำดับ