บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการผู้ป่วยนอก และต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการผู้ป่วยใน ของสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้ข้อมูลจากงบการเงินจากรายงานประจำปีของสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตั้งแต่ปี 2549 ถึงปี 2550 ที่ได้รับการรับรองจากผู้สอบบัญชีรับอนุญาต รายงานและการบันทึกบัญชี สถิติงานต่างๆ ของแต่ละหน่วยงาน นำมาเรียบเรียงข้อมูลต้นทุน และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีสมการเส้นตรง (Simultaneous equations method) เพื่อปันส่วนต้นทุนที่เกี่ยวข้อง โดยมีขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์โครงสร้างและกำหนดหน่วยงานต้นทุน โดยสามารถแบ่งออกเป็นหน่วยงานทางอ้อมและหน่วยงานทางตรงได้ดังนี้

1.1) กลุ่มหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non-Revenue Producing Cost Center : NRPCC) เป็นหน่วยงานทางอ้อมที่มีลักษณะงานในการบริหารจัดการ หรือสนับสนุนการปฏิบัติการของหน่วยงานอื่นๆ โดยไม่ได้เรียกเก็บค่าบริการจากผู้ป่วย ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้มีการกำหนดรหัสหน่วยงาน และกำหนดหน่วยงานต้นทุน ได้จำนวนทั้งสิ้น 14 หน่วยงาน โดยหน่วยงานพัฒนาคุณภาพเป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นใหม่ในปี 2550 แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 กลุ่มหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้(Non-Revenue Producing Cost Center : NRPCC)

รหัส	หน่วยงานต้นทุน
A01	ฝ่ายบริหาร
A02	ทรัพยากรมนุษย์
A03	จัดซื้อและพัสดุ
A04	ประชาสัมพันธ์
A05	สำนักงานอำนวยการ
A06	บัญชี
A07	การเงิน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 กลุ่มหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้(Non-Revenue Producing Cost Center : NRPCC) (ต่อ)

รหัส	หน่วยงานต้นทุน
A08	เวชระเบียน
A09	สารสนเทศ
A10	จัดการสิ่งแวดล้อม
A11	ธุรการพยาบาล
A12	บริหารข้อมูลทางการแพทย์
A13	ยุทธศาสตร์
A14	พัฒนาคุณภาพ

1.2) กลุ่มหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ (Revenue-Producing Cost Center : RPCC) เป็นหน่วยงานทางอ้อมที่มีหน้าที่ให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วย และมีการเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ป่วย ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้มีการกำหนดรหัสหน่วยงานและกำหนดหน่วยงานต้นทุนได้จำนวนทั้งสิ้น 9 หน่วยงาน โดยหน่วยงานรับส่งผู้ป่วย (B09) เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นใหม่ในปี 2550 แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 กลุ่มหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ (Revenue-Producing Cost Center : RPCC)

รหัส	หน่วยงานต้นทุน
B01	แพทย์พยาบาล
B02	เภสัชกรรม
B03	ห้องปฏิบัติการ
B04	ทารกแรกเกิด
B05	ห้องคลอด
B06	ห้องผ่าตัด
B07	ส่งเสริมงานบริการ
B08	รังสี
B09	รับส่งผู้ป่วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1.3) กลุ่มหน่วยงานให้บริการผู้ป่วย (Patient Service : PS) เป็นหน่วยงานทางตรง ที่มีหน้าที่ให้บริการผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้มีการกำหนดรหัสหน่วยงานและกำหนดหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยได้จำนวนทั้งสิ้น 6 หน่วยงาน โดยหอผู้ป่วยในชั้น 14 อาคารเฉลิมพระบารมี (D06) เป็นหน่วยงานใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 2550 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 กลุ่มหน่วยงานให้บริการผู้ป่วย (Patient Service : PS)

รหัส	หน่วยงานต้นทุน
C01	ผู้ป่วยนอก
D01	ผู้ป่วยในชั้น 13 อาคารศรีพัฒน์
D02	ผู้ป่วยในชั้น 14A อาคารศรีพัฒน์
D03	ผู้ป่วยในชั้น 14B อาคารศรีพัฒน์
D04	ผู้ป่วยในชั้น 15 อาคารศรีพัฒน์
D05	หอผู้ป่วยหนัก
D06	ผู้ป่วยในชั้น 14 อาคารเฉลิมพระบารมี

2. วิเคราะห์และจำแนกโครงสร้างต้นทุนของหน่วยงานทางอ้อม ออกเป็น ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs : LC) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs : MC) และต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs : CC) ซึ่งต้นทุนแต่ละประเภทประกอบไปด้วยต้นทุน ดังต่อไปนี้

2.1) ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs : LC) ได้แก่

2.1.1) ค่าวิชาชีพแพทย์ คำนวณค่าแรงจากค่าตอบแทนแพทย์ที่ได้มาทำการปฏิบัติงาน ณ ห้องตรวจโรคต่างๆ รวมถึง ค่าตอบแทนแพทย์ที่ทำการคิดตามหน่วยงานบริการที่ให้บริการแก่ผู้ป่วยที่มารับบริการที่สถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2.1.2) ค่าวิชาชีพพยาบาล คำนวณค่าแรงจากค่าตอบแทนพยาบาลที่ทำการคิดตามหน่วยงานบริการที่ให้บริการแก่ผู้ป่วยที่มารับบริการที่สถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2.1.3) เงินเดือน ค่าตอบแทน ค่าครองชีพ ค่าตำแหน่ง ค่าล่วงเวลา ค่าเวร ค่าตอบแทนพิเศษ และค่าประกันสังคม คำนวณค่าแรงจากเงินเดือนทั้งหมดที่บุคลากรทุกระดับได้รับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.1.4) ค่าใช้จ่ายพนักงาน และสวัสดิการอื่นๆ ได้แก่ ค่าที่พักหอพักพยาบาล ค่าใช้จ่ายพนักงาน ค่าใช้จ่ายในการประชุม ค่ารักษาพยาบาล ค่าเบี้ยประกันชีวิต ค่าสัมมนาและฝึกอบรม ค่าเครื่องแบบพนักงาน ค่าอาหารพนักงาน และค่าสวัสดิการอื่นๆ คำนวณจากจำนวนเงินและจำนวนที่บุคลากรทุกระดับได้รับ

แหล่งที่มาของข้อมูลต้นทุนค่าแรงงาน

1. รายงานงบกำไรขาดทุนในผังบัญชีหมวดค่าใช้จ่ายพนักงาน แยกตามแผนกซึ่งมีการบันทึกบัญชีตามรายการค่าแรงงานตามที่บุคลากรทุกระดับได้รับ และเกิดขึ้นจริงในปี 2549 ถึงปี 2550 ดังภาคผนวก ค (ตารางที่ 19) ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนค่าแรงงาน ดังนี้ เงินเดือนพนักงาน ค่าตอบแทน ค่าครองชีพ ค่าตำแหน่ง ค่าล่วงเวลา ค่าเวร ค่าตอบแทนพิเศษ ค่าประกันสังคม ค่าที่พักหอพักพยาบาล ค่าใช้จ่ายพนักงาน ค่าใช้จ่ายในการประชุม ค่ารักษาพยาบาล ค่าเบี้ยประกันชีวิต ค่าสัมมนาและฝึกอบรม ค่าอาหารพนักงาน และค่าสวัสดิการอื่นๆ

2. รายงานงบกำไรขาดทุนในผังบัญชีหมวดต้นทุนการรักษาพยาบาล ดังภาคผนวก ค (ตารางที่ 19) ซึ่งมีการบันทึกบัญชีตามรายการต้นทุนการรักษาพยาบาลค่าวิชาชีพแพทย์ และต้นทุนการรักษาพยาบาลค่าวิชาชีพพยาบาล ตามที่แพทย์และบุคลากรฝ่ายการพยาบาลได้รับ จากการให้บริการผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน สำหรับปี 2549 ถึงปี 2550

ต้นทุนค่าแรงงาน ในปี 2549 ถึงปี 2550 สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 7

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 7 ต้นทุนค่าแรงงาน ปี 2549 ถึงปี 2550

รหัสหน่วยงาน	ค่าวิชาชีพแพทย์		ค่าวิชาชีพพยาบาล		เงินเดือน		ค่าตอบแทน		ค่าครองชีพ	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
A01	-	-	-	-	566,376.00	502,191.97	1,725,666.65	2,793,000.00	12,000.00	7,096.77
A02	-	-	-	-	304,596.00	306,099.48	-	-	36,000.00	35,410.20
A03	-	-	-	-	797,825.50	562,076.38	30,000.00	42,000.00	115,753.75	78,451.68
A04	-	-	-	-	884,887.50	1,117,810.13	24,000.00	24,000.00	118,507.25	134,013.77
A05	-	-	-	-	322,243.00	458,709.58	-	14,000.00	44,000.00	57,766.75
A06	-	-	-	-	809,319.75	890,729.75	-	-	102,935.50	115,967.75
A07	-	-	-	-	552,724.75	844,944.91	-	-	61,084.00	105,937.82
A08	-	-	-	-	1,125,756.59	1,196,952.75	-	-	162,499.87	178,967.75
A09	-	-	-	-	1,006,568.00	611,088.00	-	-	72,321.50	36,000.00
A10	-	-	-	-	1,185,830.75	1,852,650.19	42,800.00	49,300.00	166,516.25	297,606.25
A11	-	-	-	-	860,528.50	1,305,385.39	487,000.00	554,000.00	65,384.00	55,483.95
A12	-	-	-	-	802,009.50	869,347.00	17,000.00	-	73,516.25	85,159.50
A13	-	-	-	-	785,725.25	1,973,919.00	-	-	49,548.50	164,010.00
A14	-	-	-	-	-	257,558.00	-	-	-	23,548.50
B01	85,134,474.00	99,251,958.00	7,551,286.07	8,636,006.52	-	-	-	-	-	-
B02	-	-	-	-	1,806,898.25	2,325,498.75	-	-	196,842.75	252,561.25

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 7 ต้นทุนค่าแรงงาน ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	ค่าวิชาชีพแพทย์		ค่าวิชาชีพพยาบาล		เงินเดือน		ค่าตอบแทน		ค่าครองชีพ	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
B03	-	-	-	-	749,676.75	756,482.97	-	-	102,866.50	105,000.08
B04	-	-	199,513.94	289,651.09	1,307,239.75	1,506,752.25	-	-	143,037.50	160,704.25
B05	-	-	183,443.60	215,958.28	1,538,583.00	1,538,728.40	700.00	-	196,464.75	199,907.50
B06	-	-	594,068.45	770,722.13	1,943,184.25	1,927,741.38	-	-	240,568.75	242,216.33
B07	-	-	-	3,409.02	2,207,830.25	1,167,499.00	-	-	360,067.50	178,500.00
B08	-	-	-	-	354,124.50	355,188.00	-	-	48,000.00	48,000.00
B09	-	-	-	-	-	154,624.00	-	5,100.00	-	32,000.00
C01	-	-	467,151.53	462,034.58	3,981,364.42	4,688,311.00	9,700.00	7,900.00	575,431.21	703,034.68
D01	-	-	237,409.69	409,848.68	1,385,324.00	1,662,000.25	-	-	163,000.00	208,603.25
D02	-	-	247,469.46	402,680.27	1,579,971.36	1,671,308.00	-	-	188,306.58	208,054.00
D03	-	-	252,144.64	436,809.92	1,535,716.00	1,998,815.83	-	-	182,000.00	242,248.17
D04	-	-	307,314.62	430,692.55	1,772,618.00	1,683,924.25	-	-	219,509.75	212,708.75
D05	-	-	479,370.08	633,036.84	2,069,963.20	2,147,314.08	-	19,800.00	235,791.20	252,630.17
D06	-	-	-	104,917.98	-	450,742.00	-	-	-	60,439.75
รวม	85,134,474.00	99,251,958.00	10,519,172.08	12,795,767.86	32,236,884.82	36,784,392.69	2,336,866.65	3,509,100.00	3,931,953.36	4,482,028.87

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 7 ต้นทุนค่าแรงงาน ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	ค่าตำแหน่ง		เบี้ยเลี้ยง		ค่าล่วงเวลา		ค่าเวร		ค่าตอบแทนพิเศษ	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
A01	-	-	-	14,580.00	97,944.94	44,550.69	-	-	380,639.94	478,999.50
A02	24,000.00	24,000.00	-	-	103,011.06	92,747.08	-	-	42,762.78	40,324.50
A03	60,000.00	48,000.00	-	-	299,125.00	266,791.44	-	-	81,249.01	199,635.00
A04	52,903.22	74,000.00	-	-	406,438.80	513,662.89	-	1,740.00	125,503.99	133,620.00
A05	-	13,533.33	-	-	103,648.33	153,396.80	-	-	48,647.69	70,359.00
A06	38,451.61	48,000.00	-	-	147,681.98	308,523.74	-	-	90,009.02	105,490.50
A07	24,000.00	24,000.00	-	-	295,410.31	744,065.64	-	-	63,030.06	153,090.50
A08	24,000.00	24,000.00	-	-	873,827.50	1,089,211.00	-	-	130,374.66	117,420.00
A09	24,000.00	24,000.00	-	-	261,987.66	232,685.66	-	-	85,792.17	76,386.00
A10	48,000.00	48,000.00	-	-	1,007,115.37	1,778,413.41	-	19,810.00	238,252.04	149,479.50
A11	-	-	-	-	136,601.88	129,858.78	-	-	181,881.56	121,398.50
A12	43,533.33	36,000.00	-	-	403,453.75	534,862.00	290.00	-	111,064.51	58,716.00
A13	24,000.00	39,935.48	-	-	54,503.49	355,678.71	-	-	157,716.46	193,615.50
A14	-	38,933.32	-	-	-	114,438.79	-	-	-	55,890.00
B01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B02	-	19,354.84	-	-	1,049,886.25	1,606,850.63	-	-	230,174.80	229,764.00

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 7 ต้นทุนค่าแรงงาน ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	ค่าตำแหน่ง		เบี้ยเลี้ยง		ค่าล่วงเวลา		ค่าเวร		ค่าตอบแทนพิเศษ	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
B03	30,000.00	30,000.00	-	-	791,480.00	864,080.00	-	-	91,433.16	92,044.00
B04	27,166.50	34,532.25	-	-	514,120.00	739,060.00	190,370.00	207,880.00	188,267.13	186,291.00
B05	27,166.50	36,000.00	-	-	739,710.00	915,791.00	243,940.00	265,855.00	207,434.00	182,625.00
B06	27,166.50	28,000.00	-	-	1,112,287.60	1,438,051.67	132,100.00	172,370.00	249,090.61	207,262.50
B07	-	20,000.00	-	-	1,045,182.00	347,377.92	23,730.00	3,920.00	165,156.36	60,834.00
B08	-	-	-	-	379,735.00	431,505.00	-	-	49,892.69	44,422.50
B09	-	4,000.00	-	-	-	102,375.00	-	8,260.00	-	88,128.00
C01	78,333.00	70,903.00	-	-	2,739,655.00	3,505,753.50	-	7,100.00	541,790.08	457,481.00
D01	27,166.50	36,000.00	-	-	909,490.00	1,203,560.00	216,630.00	288,410.00	194,708.96	186,582.50
D02	27,166.50	36,000.00	-	-	693,430.00	1,010,080.00	215,865.00	247,820.00	171,943.46	177,347.00
D03	27,166.50	37,800.00	-	-	760,660.00	1,285,580.00	241,055.00	297,625.00	195,688.26	218,846.00
D04	17,299.75	36,000.00	-	-	968,150.00	1,011,147.50	237,555.00	263,515.00	197,491.79	197,441.00
D05	27,166.50	36,000.00	-	-	1,635,670.00	1,866,621.25	319,370.00	345,140.00	246,113.27	224,004.50
D06	-	12,000.00	-	-	-	426,110.00	-	69,810.00	-	58,057.50
รวม	678,686.41	878,992.22	-	14,580.00	17,530,205.92	23,112,830.10	1,820,905.00	2,199,255.00	4,466,108.46	4,565,555.00

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 7 ต้นทุนค่าแรงงาน ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	เงินสมทบกองทุนประกันสังคม		สวัสดิการเงินสะสมพนักงาน		ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน		ค่าที่พักหอพักพยาบาล		ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับประชุม	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
A01	19,475.52	13,263.00	-	5,301.00	-	-	-	-	136,373.48	166,061.25
A02	17,028.00	17,074.00	-	3,918.00	19,460.00	21,400.00	-	-	-	-
A03	45,712.00	32,044.00	-	5,605.00	-	-	-	-	-	130.00
A04	50,202.00	60,892.00	-	27,128.00	-	-	-	-	-	-
A05	17,492.00	25,828.00	-	6,063.00	-	-	-	-	-	-
A06	43,949.00	48,867.00	-	10,176.00	-	-	-	-	-	-
A07	29,017.00	46,133.00	-	15,783.00	-	-	-	-	-	-
A08	64,095.00	68,870.00	-	15,360.00	-	-	-	-	-	-
A09	46,191.00	24,600.00	-	22,596.00	-	-	-	-	-	-
A10	62,150.00	102,069.00	-	11,661.00	-	-	-	-	420.00	-
A11	32,883.00	54,596.00	-	-	-	-	-	-	-	-
A12	43,626.00	47,939.00	-	7,224.00	-	-	-	-	-	564.00
A13	33,339.00	95,206.00	-	12,147.00	-	-	-	-	368.00	38,582.50
A14	-	13,257.00	-	6,978.00	-	-	-	-	-	-
B01	-	-	-	21,851.00	-	-	-	-	-	-
B02	87,644.00	116,345.00	-	28,897.00	-	-	-	-	-	-

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 7 ต้นทุนค่าแรงงาน ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	เงินสมทบกองทุนประกันสังคม		สวัสดิการเงินสะสมพนักงาน		ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน		ค่าที่พักหอพักพยาบาล		ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับประชุม	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
B03	42,629.00	43,075.00	-	9,669.00	-	-	-	-	-	-
B04	72,516.00	83,586.00	-	16,704.00	-	-	36,000.00	36,000.00	-	-
B05	86,760.00	86,937.00	-	18,125.00	-	-	-	-	-	-
B06	109,188.00	108,501.00	-	20,940.00	-	-	-	-	-	-
B07	128,504.00	67,352.00	-	11,041.00	-	-	-	-	1,179.00	-
B08	20,109.00	20,172.00	-	5,175.00	-	-	-	-	-	-
B09	-	9,336.00	-	7,736.00	-	-	-	-	-	-
C01	228,900.00	269,362.00	-	55,451.00	-	-	-	-	-	-
D01	77,418.00	93,553.00	-	18,154.00	-	-	-	-	-	-
D02	88,481.00	93,981.00	-	19,813.00	-	-	12,000.00	12,000.00	-	-
D03	85,885.00	112,010.00	-	24,019.00	-	-	-	-	-	-
D04	99,315.00	94,847.00	-	25,366.00	-	-	12,000.00	12,000.00	-	-
D05	109,458.00	115,557.00	-	25,271.00	-	-	-	-	-	-
D06	-	21,809.00	-	9,541.00	-	-	-	-	-	-
รวม	1,741,966.52	1,987,061.00	-	467,693.00	19,460.00	21,400.00	60,000.00	60,000.00	138,340.48	205,337.75

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 7 ต้นทุนค่าแรงงาน ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	ค่ารักษาพยาบาล		ค่าเบี้ยประกันชีวิต		ค่าสัมมนาและฝึกอบรม		ค่าเครื่องแบบพนักงาน		ค่าอาหารพนักงาน	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
A01	40,861.00	33,397.00	47,220.00	57,255.00	529,073.81	827,051.50	126,515.00	1,800.00	139,722.64	162,194.28
A02	27,022.00	36,694.75	-	-	31,363.00	-	-	213,045.00	-	-
A03	72,333.00	72,272.25	-	-	-	-	5,350.00	5,350.00	-	-
A04	172,948.00	173,181.75	-	-	1,500.00	-	9,200.00	-	415.00	-
A05	59,036.00	68,763.75	-	-	2,300.00	-	-	-	-	-
A06	71,615.00	124,775.75	-	-	12,227.00	17,631.00	-	-	-	-
A07	47,599.00	111,115.25	-	-	-	-	-	-	-	-
A08	198,609.00	173,983.75	-	-	-	-	1,840.00	-	-	-
A09	75,981.00	27,869.00	-	-	20,500.00	11,870.00	-	-	-	-
A10	123,878.00	177,277.50	-	-	-	-	-	-	-	-
A11	167,606.00	139,660.25	-	-	87,294.00	199,790.50	-	-	10,334.92	-
A12	74,941.00	85,137.25	-	-	25,957.00	-	-	-	-	-
A13	26,803.00	60,611.00	-	-	62,100.00	33,518.00	-	-	-	1,020.00
A14	-	16,360.00	-	-	-	82,520.00	-	-	-	-
B01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B02	214,872.00	262,370.00	-	-	-	-	-	-	-	-

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 7 ต้นทุนค่าแรงงาน ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	ค่ารักษาพยาบาล		ค่าเบี้ยประกันชีวิต		ค่าสัมมนาและฝึกอบรม		ค่าเครื่องแบบพนักงาน		ค่าอาหารพนักงาน	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
B03	99,882.00	92,909.75	-	-	-	-	-	-	-	-
B04	142,647.00	176,154.50	-	-	13,372.00	3,000.00	25,800.00	-	3,121.02	-
B05	181,549.00	174,658.50	-	-	2,800.00	9,600.00	32,365.00	37,630.00	3,121.02	-
B06	190,097.00	275,042.75	-	-	-	23,398.00	56,068.00	-	3,121.02	-
B07	164,752.00	178,120.00	-	-	-	3,000.00	23,332.00	3,873.00	-	-
B08	23,497.00	45,660.00	-	-	3,000.00	-	-	-	-	-
B09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C01	727,730.00	811,141.50	-	-	-	-	-	-	36,795.70	-
D01	136,353.00	171,601.75	-	-	-	5,000.00	-	-	-	-
D02	167,221.00	197,061.50	-	-	-	-	-	-	-	-
D03	192,672.00	253,316.00	-	-	-	42,200.00	-	21,500.00	-	-
D04	165,091.00	197,609.50	-	-	-	10,600.00	-	-	-	-
D05	159,447.00	219,364.75	-	-	9,429.00	-	-	39,520.00	-	-
D06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	3,725,042.00	4,356,109.75	47,220.00	57,255.00	800,915.81	1,269,179.00	280,470.00	322,718.00	196,631.32	163,214.28

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 7 ต้นทุนค่าแรงงาน ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

	ค่าสวัสดิการอื่น		รวม ต้นทุนค่าแรงงาน	
รหัสหน่วยงาน	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
A01	631,669.50	458,445.00	4,453,538.48	5,565,186.96
A02	-	-	605,242.84	790,713.01
A03	-	-	1,507,348.26	1,312,355.75
A04	13,200.00	22,670.00	1,859,705.76	2,282,718.54
A05	2,495.00	-	599,862.02	868,420.21
A06	-	-	1,316,188.86	1,670,161.49
A07	-	-	1,072,865.12	2,045,070.12
A08	-	-	2,581,002.62	2,864,765.25
A09	-	-	1,593,341.33	1,067,094.66
A10	-	113.00	2,874,962.41	4,486,379.85
A11	-	-	2,029,513.86	2,560,173.37
A12	-	-	1,595,391.34	1,724,948.75
A13	-	-	1,194,103.70	2,968,243.19
A14	-	-	-	609,483.61
B01	-	-	92,685,760.07	107,909,815.52
B02	-	-	3,586,318.05	4,841,641.47

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 7 ต้นทุนค่าแรงงาน ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	ค่าสวัสดิการอื่น		รวม ต้นทุนค่าแรงงาน	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
B03	-	-	1,907,967.41	1,993,260.80
B04	-	-	2,863,170.84	3,440,315.34
B05	-	-	3,444,036.87	3,681,815.68
B06	-	-	4,656,940.18	5,214,245.76
B07	-	-	4,119,733.11	2,044,925.94
B08	-	-	878,358.19	950,122.50
B09	-	-	-	411,559.00
C01	-	-	9,386,850.94	11,038,472.26
D01	-	-	3,347,500.15	4,283,313.43
D02	-	-	3,391,854.36	4,076,144.77
D03	-	-	3,472,987.40	4,970,769.92
D04	-	-	3,996,344.91	4,175,851.55
D05	-	-	5,291,778.25	5,924,259.59
D06	-	-	-	1,213,427.23
รวม	647,364.50	481,228.00	166,312,667.33	196,985,655.52

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากตารางที่ 7 พบว่าต้นทุนรวมค่าแรงงานของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ ในปี 2549 และปี 2550 มีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 166,312,667.33 บาท และ 196,985,655.52 บาท ตามลำดับ

สำหรับปี 2549 และปี 2550 หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าแรงงานสูงที่สุด คือ แผนกการแพทย์และพยาบาล (B06) 92,685,760.07 บาท ในปี 2549 และ 107,909,815.52 บาท ในปี 2550 รองลงไปคือ แผนกบริการผู้ป่วยนอก (C01) 9,386,850.94 บาท ในปี 2549 และ 11,038,472.26 บาท ในปี 2550 ส่วนอันดับที่สาม คือ หอผู้ป่วยหนัก (D05) มีต้นทุนค่าแรงงาน 5,291,778.25 บาท ในปี 2549 และ5,924,259.59 บาท ในปี 2550

2.2) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs : MC) ได้แก่

2.2.1) ค่าสาธารณูปโภค คำนวณจากจำนวนเงินที่ได้มีการเบิกจ่ายไปจริง ตามการใช้ของแต่ละหน่วยงานต้นทุน ค่าสาธารณูปโภคที่นำมาคำนวณเป็นต้นทุนค่าวัสดุ ได้แก่

2.2.1.1) ค่าน้ำประปา

2.2.1.2) ค่าไฟฟ้า

2.2.1.3) ค่าโทรศัพท์

2.2.1.4) ค่าไปรษณีย์

2.2.1.5) ค่าบริการเคเบิลทีวี

2.2.1.6) ค่าบริการอินเตอร์เนต

2.2.1.7) ค่าเช่าอาคารและเบี้ยประกันอาคาร

2.2.2) ค่าน้ำมันยานพาหนะ คำนวณจากจำนวนเงินที่จ่ายเป็นค่าน้ำมันและเชื้อเพลิงต่างๆ ในปีที่ต้องการศึกษา

2.2.3) ค่าซ่อมบำรุง คำนวณจากจำนวนเงินที่จ่ายเป็นค่าซ่อมต่างๆ แต่ละประเภท ตามแต่ละหน่วยงานต้นทุน ซึ่งค่าซ่อมบำรุงแบ่งได้เป็นดังนี้

2.2.3.1) ค่าซ่อมส่วนปรับปรุงสำนักงาน

2.2.3.2) ค่าซ่อมเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์

2.2.3.3) ค่าซ่อมอุปกรณ์สำนักงาน

2.2.3.4) ค่าซ่อมเครื่องตกแต่ง

2.2.3.5) ค่าซ่อมยานพาหนะ

2.2.3.6) ค่าซ่อมแซมอื่นๆ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.2.4) ค่าวัสดุสิ้นเปลือง เป็นต้นทุนค่าวัสดุที่คำนวณได้จากหน่วยงานต้นทุนเบิกจากหน่วยงานที่มีหน้าที่จ่ายวัสดุเหล่านี้ รวมทั้งในส่วนที่จัดซื้อตามที่ได้รับการอนุมัติด้วย ซึ่งค่าวัสดุสิ้นเปลือง แบ่งได้เป็นดังนี้

2.2.4.1) ค่าน้ำยาและอุปกรณ์ เป็นค่าน้ำยาและอุปกรณ์ที่คำนวณได้จากจำนวนเงินที่จ่ายเป็นค่าน้ำยาและอุปกรณ์ ของแต่ละหน่วยงานต้นทุน

2.2.4.2) ต้นทุนวัสดุสิ้นเปลือง เป็นค่าใช้จ่ายของอุปกรณ์ที่นำมาใช้กับผู้ป่วยโดยตรง ซึ่งจะเป็นราคาทุนกระจายไปตามการจัดซื้อจัดหาของหน่วยงานต้นทุนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2.4.3) วัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ เป็นวัสดุสิ้นเปลืองที่นำมาใช้ประกอบการให้บริการแก่ผู้ป่วยซึ่งเป็นส่วนที่จัดซื้อตามที่ได้รับการอนุมัติ

2.2.5) ค่าส่งตรวจ เป็นค่าใช้จ่ายในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย ซึ่งเป็นราคาทุนจากราคาที่เรียกเก็บจากผู้ป่วย ซึ่งแบ่งค่าส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการออกได้เป็นดังนี้

2.2.5.1) ต้นทุนส่งตรวจห้องปฏิบัติการมหาราช

2.2.5.2) ต้นทุนส่งตรวจห้องปฏิบัติการภายนอก

2.2.5.3) ต้นทุนส่งตรวจพิเศษ

2.2.6) ค่าอาหารผู้ป่วย เป็นค่าใช้จ่ายค่าอาหารที่นำมาให้บริการแก่ผู้ป่วย ซึ่งเป็นราคาทุนจากราคาที่เรียกเก็บจากผู้ป่วย กระจายตามหน่วยต้นทุนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2.7) ค่าซักรีด เป็นค่าใช้จ่ายค่าซักรีดชุดผู้ป่วย หรือ อุปกรณ์ผ้าต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการแก่ผู้ป่วย กระจายตามหน่วยต้นทุนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2.8) อุปกรณ์เครื่องใช้ผู้ป่วย เป็นค่าใช้จ่ายค่าอุปกรณ์เครื่องใช้ผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการผู้ป่วย ซึ่งจะนำไปรวมกับต้นทุนของแผนกธุรการพยาบาลและหน่วยบริการจ่ายกลาง ฝ่ายการพยาบาล ซึ่งแบ่งอุปกรณ์เครื่องใช้ผู้ป่วยได้เป็นดังนี้

2.2.8.1) ต้นทุนอุปกรณ์ Set Admit

2.2.8.2) ต้นทุนเสื้อผ้าผู้ป่วย

2.2.9) ค่าน้ำดื่ม เป็นค่าใช่จ่ายค่าน้ำดื่มที่นำมาให้บริการแก่ผู้ป่วยที่มาพักรักษา ณ หอผู้ป่วยต่างๆ โดยค่าใช้จ่ายจะกระจายตามหน่วยต้นทุนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2.10) ค่ารักษาความสะอาด นำจำนวนเงินที่จ่ายเป็นค่าจ้างทำความสะอาดที่มีการจ่ายชำระเป็นรายเดือน กับบริษัทรับจ้างทำความสะอาด ที่มีการเบิกจ่ายจริงในปีที่ต้องการศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.2.11) ค่ารักษาความปลอดภัย นำจำนวนเงินที่จ่ายเป็นค่าจ้างรักษาความปลอดภัยที่มีการจ่ายชำระเป็นรายเดือน กับบริษัทรับจ้างรักษาความปลอดภัย ที่มีการเบิกจ่ายจริงในปีที่ต้องการศึกษา

2.2.12) วัสดุสำนักงาน ได้แก่ เครื่องเขียน ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ วัสดุสิ้นเปลืองสำนักงาน วัสดุสิ้นเปลืองแม่บ้าน ค่าแบบพิมพ์ ซึ่งมีจัดซื้อจัดหาให้ตามแต่ละหน่วยงานต้นทุนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2.13) ค่ายาใช้ไป เป็นต้นทุนค่ายาและเวชภัณฑ์ที่แผนกเภสัชกรรมและอุปกรณ์การแพทย์จัดซื้อจัดหามาเพื่อให้แก่หน่วยงานต้นทุนเบิกจ่ายรวมเป็นรายปี โดยข้อมูลส่วนนี้เป็นราคาทุนตามจำนวนที่เบิกจ่ายจริงในปีที่ต้องการศึกษา การหามูลค่ายาใช้ไปในปี 2549 ถึงปี 2550 โดยการนำมูลค่ายาและเวชภัณฑ์คงเหลือ ณ ต้น บวก มูลค่าการสั่งซื้อยาและเวชภัณฑ์ในปี หัก มูลค่ายาและเวชภัณฑ์คงเหลือ ณ สิ้นปี

แหล่งที่มาของข้อมูลในการคำนวณมูลค่ายาใช้ไป

1. มูลค่ายาและเวชภัณฑ์คงเหลือ ณ ต้นปี 2549 และ 2550 หาได้จาก รายงานยาและเวชภัณฑ์คงเหลือ ณ สิ้นปี 2548 และ 2549 ตามลำดับ
2. มูลค่าการสั่งซื้อยาและเวชภัณฑ์ในปี 2549 และ 2550 รวบรวมได้จากงบกำไรขาดทุน ในหมวดของซื้อสินค้า ซึ่งประกอบไปด้วย ซื้อยาเม็ด ซื้อยาภายนอก ซื้อยาฉีด และซื้อวัสดุการแพทย์ ประจำเดือนทั้ง 12 เดือน ในปี 2549 และ 2550 ตามลำดับ
3. มูลค่ายาและเวชภัณฑ์คงเหลือ ณ สิ้นปี 2549 และ 2550 หาได้จากรายงานยาและเวชภัณฑ์คงเหลือ ณ สิ้นปี 2549 และ 2550 ตามลำดับ

รายละเอียดในการคำนวณหามูลค่ายาใช้ไป แสดงได้ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 รายละเอียดในการคำนวณหามูลค่ายาใช้ไป

รายการ	ปี 2549	ปี 2550
มูลค่ายาและเวชภัณฑ์ คงเหลือ ต้นปี	251,484,438.23	283,942,666.43
บวก มูลค่าการสั่งซื้อยาและเวชภัณฑ์	90,385,256.06	114,815,887.62
หัก มูลค่ายาและเวชภัณฑ์ คงเหลือ ปลายปี	252,991,069.79	295,170,304.76
มูลค่ายาและเวชภัณฑ์ ที่ใช้ไปในปี	88,878,624.50	103,588,249.29

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แหล่งที่มาของข้อมูลต้นทุนค่าวัสดุ

1. รายงานงบกำไรขาดทุนในผังบัญชีหมวดของต้นทุนการรักษาพยาบาล แยกตามแผนก ซึ่งการบันทึกบัญชีตามรายการต้นทุนการรักษาพยาบาล และเกิดขึ้นจริงในปี 2549 ถึงปี 2550 ดังภาคผนวก ค (ตารางที่ 20) ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนค่าวัสดุ ดังนี้ ต้นทุนการรักษาพยาบาลวัสดุสิ้นเปลือง ต้นทุนการรักษาพยาบาลค่าใช้จ่ายน้ำยาและอุปกรณ์ ต้นทุนการรักษาพยาบาลค่าส่งตรวจแล็บ ต้นทุนการรักษาพยาบาลค่าอาหาร ต้นทุนการรักษาพยาบาลค่าซักรีด ต้นทุนการรักษาพยาบาลค่าอุปกรณ์ชุดผู้ป่วย และต้นทุนการรักษาพยาบาลค่าน้ำดื่ม

2. รายงานงบกำไรขาดทุนในผังบัญชีหมวดของค่าใช้จ่ายในการบริหาร แยกตามแผนกซึ่งมีการบันทึกบัญชีตามรายการค่าใช้จ่ายในการบริหารและเกิดขึ้นจริงในปี 2549 ถึงปี 2550 ดังภาคผนวก ค (ตารางที่ 20) ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนค่าวัสดุ ดังนี้ ค่าสาธารณูปโภค ค่าน้ำมัน ค่าซ่อมบำรุง ค่าวัสดุสิ้นเปลืองสำนักงาน ค่าวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ ค่ารักษาความสะอาด และค่ารักษาความปลอดภัย

โดยต้นทุนค่าวัสดุ ในปี 2549 ถึงปี 2550 สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 9

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 9 ต้นทุนค่าวัสดุ ปี 2549 ถึงปี 2550

รหัสหน่วยงาน	ค่าสาธารณูปโภค		ค่าน้ำมันยานพาหนะ		ค่าซ่อมแซม		วัสดุสิ้นเปลือง		ต้นทุนค่าส่งตรวจ	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
A01	3,722,589.67	9,973,984.55	325,285.00	368,100.00	445,063.91	1,143,856.63	4,449,497.30	3,775,957.00	-	-
A02	5,585.00	9,225.00	-	-	-	3,985.75	-	-	-	-
A03	433,283.89	227,078.20	-	-	48,733.58	850.00	-	-	-	-
A04	24,171.82	44,018.87	-	-	24,741.50	39,238.20	-	-	-	-
A05	110,836.70	141,001.00	-	-	-	6,584.00	-	-	-	-
A06	742.00	1,697.00	-	-	2,980.00	5,450.00	-	-	-	-
A07	30,006.00	41,290.00	-	-	3,590.00	900.00	-	-	-	-
A08	60,512.50	81,635.50	-	-	3,955.00	16,360.00	125.00	-	-	-
A09	1,045.00	804.00	-	-	32,442.46	1,700.00	-	-	-	-
A10	55,767.56	36,976.43	-	-	158,924.52	549,963.33	256,786.00	36,580.00	-	-
A11	87	92.02	-	-	1,050.00	2,810.00	14,150.00	11,285.00	-	-
A12	113,681.00	97,256.03	-	-	37,770.00	850.00	-	-	-	-
A13	-	1,158.00	-	-	-	80,611.00	-	-	-	-
A14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B01	-	-	-	-	-	-	29,865.00	-	-	-
B02	5,414.00	17,268.00	-	-	15,480.00	13,821.51	-	21,400.00	-	-

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 9 ต้นทุนค่าวัสดุ ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	ค่าสาธารณูปโภค		ค่าน้ำมันยานพาหนะ		ค่าซ่อมแซม		วัสดุสิ้นเปลือง		ต้นทุนค่าส่งตรวจ	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
B03	3,244.00	2,342.00	-	-	760.00	1,800.00	6,208,912.97	8,070,929.50	40,887,340.42	51,710,263.40
B04	25,570.00	36,743.50	-	-	32,064.00	6,000.00	32,685.62	32,660.52	-	-
B05	21,594.00	26,243.50	-	-	72,654.00	19,942.00	44,926.61	62,145.40	-	-
B06	51,812.50	63,869.50	-	-	65,385.00	243,637.00	3,478,274.88	1,947,819.23	-	-
B07	1,475,506.00	656,973.00	-	-	154,070.00	33,300.00	39,922.50	11,330.00	-	-
B08	-	-	-	-	1,180.00	40,292.45	-	-	-	-
B09	-	-	-	-	-	-	-	11,880.00	-	-
C01	231,244.00	264,322.00	-	-	59,658.00	254,993.50	75,094.11	166,616.22	-	-
D01	37,791.00	79,810.00	-	-	13,470.63	115,955.67	23,666.77	43,402.01	-	-
D02	46,328.75	87,646.00	-	-	51,571.98	32,927.48	21,536.77	35,287.01	-	-
D03	46,328.75	38,710.50	-	-	15,268.63	47,045.00	22,015.77	80,131.28	-	-
D04	89,992.52	73,248.50	-	-	24,311.45	387,216.26	21,175.77	31,827.01	-	-
D05	91,721.50	92,282.00	-	-	90,564.63	335,132.50	72,767.78	35,053.85	-	-
D06	-	22,108.50	-	-	-	11,305.62	-	29,698.35	-	-
รวม	6,710,955.65	12,117,783.60	325,285.00	368,100.00	1,355,689.29	3,396,527.90	14,791,402.85	14,404,002.38	40,887,340.42	51,710,263.40

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 9 ต้นทุนค่าวัสดุ ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	ค่าอาหาร		ค่าซักรีด		อุปกรณ์เครื่องใช้ผู้ป่วย		ค่าน้ำดื่ม		วัสดุสำนักงาน	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
A01	-	-	1,541,406.00	1,891,644.50	173,049.99	214,362.64	-	-	4,997,538.79	6,736,392.94
A02	-	-	-	-	-	-	-	-	42,133.50	52,026.30
A03	-	-	-	-	-	-	-	-	143,320.00	114,015.40
A04	-	-	-	-	-	-	-	-	530,266.98	535,058.40
A05	-	-	-	-	-	-	-	-	116,628.40	91,499.90
A06	-	-	-	-	-	-	-	-	117,892.30	151,052.00
A07	-	-	-	-	-	-	-	-	139,155.30	411,136.01
A08	-	-	-	-	-	-	-	-	688,526.80	522,114.69
A09	-	-	-	-	-	-	-	-	78,858.00	1,981.50
A10	-	-	-	-	-	-	-	-	151,792.00	318,371.65
A11	-	-	-	-	1,440.00	356,697.30	-	3,600.00	213,001.15	245,710.00
A12	-	-	-	-	-	-	-	-	45,046.90	53,100.50
A13	-	-	-	-	-	-	-	-	209,924.60	332,954.70
A14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,582.44
B01	-	-	-	-	-	-	-	-	70.00	-
B02	-	-	-	-	-	-	-	-	767,978.60	1,087,334.30

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 9 ต้นทุนค่าวัสดุ ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	ค่าอาหาร		ค่าซักรีด		อุปกรณ์เครื่องใช้ผู้ป่วย		ค่าน้ำดื่ม		วัสดุสำนักงาน	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
B03	-	-	-	-	-	-	-	-	106,309.54	133,484.50
B04	49,434.00	49,434.00	-	-	126,631.72	2,400.00	-	-	57,469.28	87,566.91
B05	38,820.00	33,345.00	-	-	24,200.00	-	-	-	94,470.65	59,089.26
B06	-	-	-	-	1,800.00	17,700.00	-	-	88,447.34	93,280.37
B07	-	-	-	-	123,504.00	29,611.00	-	-	643,069.60	290,429.06
B08	-	-	-	-	42,024.25	-	-	-	39,022.70	28,459.70
B09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,315.00
C01	-	-	-	-	42,024.25	-	-	-	112,605.58	157,291.82
D01	331,625.00	456,960.00	-	-	-	26,750.00	67,140.00	103,860.00	34,422.68	126,730.46
D02	397,695.00	641,265.00	-	-	-	-	54,540.00	94,860.00	33,599.72	118,324.16
D03	383,910.00	356,245.00	-	-	3,745.00	9,682.00	52,740.00	101,767.68	39,161.24	112,289.33
D04	504,800.00	482,735.00	-	-	-	26,750.00	54,540.00	94,860.00	34,933.68	117,335.83
D05	261,115.00	182,690.00	-	-	-	-	1,440.00	-	50,596.52	49,473.81
D06	-	-	-	-	-	-	-	23,400.00	-	118,870.28
รวม	1,967,399.00	2,202,674.00	1,541,406.00	1,891,644.50	538,419.21	683,952.94	230,400.00	422,347.68	9,576,241.85	12,166,271.22

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 9 ต้นทุนค่าวัสดุ ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	ยาใช้ไป		รวม	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
A01	-	-	15,769,786.90	24,272,240.33
A02	-	-	47,718.50	65,237.05
A03	-	-	625,337.47	341,943.60
A04	-	-	579,180.30	618,315.47
A05	-	-	227,465.10	239,084.90
A06	-	-	121,614.30	158,199.00
A07	-	-	172,751.30	453,326.01
A08	-	-	753,119.30	620,110.19
A09	-	-	112,345.46	4,485.50
A10	-	-	623,270.08	941,891.41
A11	-	-	255,828.64	620,194.32
A12	-	-	196,497.90	151,206.53
A13	-	-	209,924.60	414,723.70
A14	-	-	-	19,582.44
B01	-	-	29,935.00	-
B02	88,878,624.50	103,588,249.29	89,667,497.10	104,728,073.10

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 9 ต้นทุนค่าวัสดุ ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	ยาใช้ไป		รวม	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
B03	-	-	47,206,566.93	59,918,819.40
B04	-	-	323,854.62	214,804.93
B05	-	-	296,665.26	200,765.16
B06	-	-	3,685,719.72	2,366,306.10
B07	-	-	2,454,443.05	1,042,866.93
B08	-	-	82,226.95	68,752.15
B09	-	-	-	13,195.00
C01	-	-	520,625.94	843,223.54
D01	-	-	508,116.08	953,468.14
D02	-	-	605,272.22	1,010,309.65
D03	-	-	563,169.39	745,870.79
D04	-	-	729,753.42	1,213,972.60
D05	-	-	568,205.43	694,632.16
D06	-	-	-	205,382.75
รวม	88,878,624.50	103,588,249.29	166,936,890.96	203,140,982.85

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากตารางที่ 9 พบว่าต้นทุนรวมค่าวัสดุของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ ในปี 2549 และปี 2550 มีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 166,936,890.96 บาท และ 203,140,982.85 บาท ตามลำดับ

สำหรับปี 2549 และปี 2550 หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุด คือ แผนกเภสัชกรรม (B02) 89,667,497.10 บาท ในปี 2549 และ 104,728,073.10 บาท ในปี 2550 รองลงไปคือ แผนกห้องปฏิบัติการ (B03) 47,206,566.93 บาท ในปี 2549 และ 59,918,819.40 บาท ในปี 2550 ส่วนอันดับที่สาม คือ ฝ่ายบริหาร (A01) มีต้นทุนค่าวัสดุ 15,769,786.90 บาท ในปี 2549 และ 24,272,240.33 บาท ในปี 2550

2.3) ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs : CC) ได้แก่

2.3.1) ค่าเสื่อมราคาอาคารและส่วนปรับปรุงสำนักงาน คำนวณโดยวิธีเส้นตรงอายุการใช้งานตามนโยบายบัญชีของสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คิดเป็นอายุการใช้งาน 5 ปี

2.3.2) ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์ คำนวณโดยวิธีเส้นตรง อายุการใช้งานตามนโยบายบัญชีของสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คิดเป็นอายุการใช้งาน 5 ปี

2.3.3) ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์พยาบาล คำนวณโดยวิธีเส้นตรง อายุการใช้งานตามนโยบายบัญชีของสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่คิดเป็นอายุการใช้งาน 5 ปี

2.3.4) ค่าเสื่อมราคาเครื่องใช้สำนักงาน คำนวณโดยวิธีเส้นตรง อายุการใช้งานตามนโยบายบัญชีของสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่คิดเป็นอายุการใช้งาน 5 ปี ยกเว้นเครื่องคอมพิวเตอร์คิดอายุการใช้งาน 3 ปี

2.3.5) ค่าเสื่อมราคาเครื่องตกแต่งและติดตั้ง คำนวณโดยวิธีเส้นตรง อายุการใช้งานตามนโยบายบัญชีของสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่คิดเป็นอายุการใช้งาน 5 ปี

2.3.6) ค่าเสื่อมราคายานพาหนะ คำนวณโดยวิธีเส้นตรง อายุการใช้งานตามนโยบายบัญชีของสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่คิดเป็นอายุการใช้งาน 5 ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แหล่งที่มาของข้อมูลต้นทุนค่าลงทุน

ในการคำนวณหา ค่าเสื่อมราคาประจำปี รวบรวมได้จากรายงานค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ประจำปี แยกตามแผนก ซึ่งใช้วิธีในการคำนวณค่าเสื่อมราคาด้วยวิธีเส้นตรง อายุการใช้งาน 5 ปี ยกเว้นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ กำหนดอายุการใช้งาน 3 ปี และได้มีการบันทึกในหมวดผังบัญชีค่าเสื่อมราคาแยกตามแผนกที่มีการใช้สินทรัพย์นั้นๆ รายละเอียดบัญชีต้นทุนค่าลงทุนของหน่วยต้นทุน สำหรับปี 2549 และปี 2550 ดังภาคผนวก ค (ตารางที่ 21) ซึ่งต้นทุนค่าลงทุนปี 2549 ถึงปี 2550 สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 10

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 10 ต้นทุนค่าลงทุน ปี 2549 ถึงปี 2550

รหัสหน่วยงาน	ค่าเสื่อมราคา - อาคาร		ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์แพทย์		ค่าเสื่อมราคา- อุปกรณ์บริการพยาบาล		ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์สำนักงาน		ค่าเสื่อมราคา-เครื่องตกแต่ง	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
A01	2,451,561.20	105,894.77	63,732.17	260,643.66	-	-	82,025.94	107,268.64	15,606.08	82,301.21
A02	-	-	-	-	-	-	17,791.72	16,666.41	-	764.14
A03	-	-	-	-	-	-	197,377.36	35,542.52	50,673.02	2,506.23
A04	-	-	-	-	-	-	159,716.30	202,350.75	10,078.93	27,969.69
A05	-	-	-	-	-	-	38,311.59	46,357.41	-	-
A06	-	-	-	-	-	-	71,224.65	90,401.94	183.90	183.90
A07	-	-	-	-	-	-	54,136.24	70,808.84	-	475.89
A08	-	-	-	-	-	-	226,996.06	212,302.76	2,596.58	2,596.58
A09	-	-	-	-	-	-	380,595.92	350,745.09	4,341.49	6,494.45
A10	-	60,844.17	-	-	10,487.84	29,428.94	192,475.99	336,885.61	2,629.89	18,371.78
A11	-	-	-	813.08	14,347.33	25,742.58	11,594.94	11,557.56	-	-
A12	-	-	-	-	-	-	119,579.27	137,367.48	787.57	787.57
A13	-	-	-	-	-	-	220,981.91	664,603.46	7,428.66	7,923.78
A14	-	-	-	-	-	-	-	12,243.03	-	-
B01	-	-	48,279.40	48,279.21	177.90	1,268.15	29,412.49	33,999.61	349.20	349.20
B02	-	-	-	-	-	-	90,596.54	130,477.73	667.63	667.63

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 10 ต้นทุนค่าลงทุน ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	ค่าเสื่อมราคา - อาคาร		ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์แพทย์		ค่าเสื่อมราคา- อุปกรณ์บริการพยาบาล		ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์สำนักงาน		ค่าเสื่อมราคา-เครื่องตกแต่ง	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
B03	-	-	23,984.86	23,984.86	-	-	82,370.24	47,842.33	-	-
B04	-	-	319,320.77	395,618.03	44,850.03	56,912.75	29,370.06	26,115.83	-	-
B05	-	-	199,288.52	206,921.33	21,402.02	21,194.43	23,035.77	20,800.99	3,938.48	4,367.70
B06	-	-	885,828.77	1,652,442.85	85,192.90	77,467.21	38,653.79	39,912.79	2,062.46	1,746.16
B07	-	-	-	-	15,568.63	6,836.75	226,193.34	29,843.58	5,091.86	1,825.67
B08	7,893.67	4,974.10	433,825.65	332,466.58	-	-	38,697.78	30,054.23	-	-
B09	-	-	-	-	-	24,403.85	-	6,311.54	-	-
C01	-	260,579.52	316,893.47	421,891.25	61,913.13	131,383.22	192,218.61	284,762.93	340,801.90	338,644.46
D01	254,256.69	-	35,260.67	50,387.22	16,266.46	4,038.62	34,996.73	387.04	3,220.07	-
D02	-	-	44,821.44	106,632.49	17,451.13	65,244.30	36,022.89	64,165.18	1,892.25	8,021.60
D03	-	-	11,227.78	50,833.55	29,043.21	39,472.60	48,696.40	143,868.69	8,938.59	7,046.34
D04	-	25,482.28	67,313.11	98,012.92	24,529.20	32,995.31	49,090.73	55,981.32	8,886.42	6,994.16
D05	-	-	2,959,796.12	3,192,155.08	214,190.08	190,904.23	57,299.33	60,481.26	7,279.85	5,387.70
D06	-	-	-	79,471.22	-	52,079.51	-	24,127.71	-	-
รวม	2,713,711.56	457,774.84	5,409,572.73	6,920,553.33	555,419.85	759,372.45	2,749,462.58	3,294,234.26	477,454.81	525,425.84

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 10 ต้นทุนค่าลงทุน ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	ค่าเสื่อมราคา- ยานพาหนะ		รวม	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
A01	770,399.83	718,990.93	3,383,325.22	1,275,099.21
A02	-	-	17,791.72	17,430.55
A03	-	-	248,050.38	38,048.75
A04	-	-	169,795.23	230,320.44
A05	-	-	38,311.59	46,357.41
A06	-	-	71,408.55	90,585.84
A07	-	-	54,136.24	71,284.73
A08	-	-	229,592.64	214,899.34
A09	-	-	384,937.41	357,239.54
A10	-	-	205,593.72	445,530.50
A11	-	-	25,942.27	38,113.22
A12	-	-	120,366.84	138,155.05
A13	-	-	228,410.57	672,527.24
A14	-	-	-	12,243.03
B01	-	-	78,218.99	83,896.17
B02	-	-	91,264.17	131,145.36

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 10 ต้นทุนค่าลงทุน ปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัสหน่วยงาน	ค่าเสื่อมราคา- ยานพาหนะ		รวม	
	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
B03	-	-	106,355.10	71,827.19
B04	-	-	393,540.86	478,646.61
B05	-	-	247,664.79	253,284.45
B06	-	-	1,011,737.92	1,771,569.01
B07	-	-	246,853.83	38,506.00
B08	-	-	480,417.10	367,494.91
B09	-	-	-	30,715.39
C01	-	-	911,827.11	1,437,261.38
D01	-	-	344,000.61	54,812.88
D02	-	-	100,187.70	244,063.57
D03	-	-	97,905.97	241,221.18
D04	-	-	149,819.45	219,465.99
D05	-	-	3,238,565.37	3,448,928.27
D06	-	-	-	155,678.44
รวม	770,399.83	718,990.93	12,676,021.36	12,676,351.65

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากตารางที่ 10 พบว่า พบว่าต้นทุนรวมค่าวัสดุของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ ในปี 2549 และปี 2550 มีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 166,936,890.96 บาท และ 203,140,982.85 บาท ตามลำดับ

สำหรับปี 2549 และปี 2550 หน่วยงานที่มีต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุด คือ แผนกเภสัชกรรม (B02) 89,667,497.10 บาท ในปี 2549 และ 104,728,073.10 บาท ในปี 2550 รองลงไปคือ แผนกห้องปฏิบัติการ (B03) 47,206,566.93 บาท ในปี 2549 และ 59,918,819.40 บาท ในปี 2550 ส่วนอันดับที่สาม คือ ฝ่ายบริหาร (A01) มีต้นทุนค่าวัสดุ 15,769,786.90 บาท ในปี 2549 และ 24,272,240.33 บาท ในปี 2550

ต้นทุนทางตรงของแต่ละหน่วยงาน

เมื่อรวบรวมต้นทุนค่าแรงงาน ค่าวัสดุ และค่าลงทุน จากตารางที่ 7 ต้นทุนค่าแรงงาน ปี 2549 ถึงปี 2550 ตารางที่ 9 ต้นทุนค่าวัสดุ ปี 2549 ถึงปี 2550 และตารางที่ 10 ต้นทุนค่าลงทุน ปี 2549 ถึงปี 2550 จะทำให้ได้ต้นทุนทางตรงของแต่ละหน่วยงาน ดังแสดงในตารางที่ 11

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 11 ต้นทุนทางตรงรวม (Total Direct Cost : TDC) ของหน่วยงานต้นทุน ในปี 2549 ถึงปี 2550

รหัส	หน่วยต้นทุน	ต้นทุนค่าแรงงาน (ตารางที่ 7)		ต้นทุนค่าวัสดุ (ตารางที่ 9)		ต้นทุนค่าลงทุน (ตารางที่ 10)		ต้นทุนทางตรงรวม	
		ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
A01	ฝ่ายบริหาร	4,453,538.48	5,565,186.96	15,769,786.90	24,272,240.33	3,383,325.22	1,275,099.21	23,606,650.60	31,112,526.50
A02	ทรัพยากรมนุษย์	605,242.84	790,713.01	47,718.50	65,237.05	17,791.72	17,430.55	670,753.06	873,380.61
A03	จัดซื้อและพัสดุ	1,507,348.26	1,312,355.75	625,337.47	341,943.60	248,050.38	38,048.75	2,380,736.11	1,692,348.10
A04	ประชาสัมพันธ์	1,859,705.76	2,282,718.54	579,180.30	618,315.47	169,795.23	230,320.44	2,608,681.29	3,131,354.45
A05	สำนักงานอำนวยการ	599,862.02	868,420.21	227,465.10	239,084.90	38,311.59	46,357.41	865,638.71	1,153,862.52
A06	บัญชี	1,316,188.86	1,670,161.49	121,614.30	158,199.00	71,408.55	90,585.84	1,509,211.71	1,918,946.33
A07	การเงิน	1,072,865.12	2,045,070.12	172,751.30	453,326.01	54,136.24	71,284.73	1,299,752.66	2,569,680.86
A08	เวชระเบียน	2,581,002.62	2,864,765.25	753,119.30	620,110.19	229,592.64	214,899.34	3,563,714.56	3,699,774.78
A09	สารสนเทศ	1,593,341.33	1,067,094.66	112,345.46	4,485.50	384,937.41	357,239.54	2,090,624.20	1,428,819.70
A10	จัดการสิ่งแวดล้อม	2,874,962.41	4,486,379.85	623,270.08	941,891.41	205,593.72	445,530.50	3,703,826.21	5,873,801.76
A11	ธุรการพยาบาล	2,029,513.86	2,560,173.37	255,828.64	620,194.32	25,942.27	38,113.22	2,311,284.77	3,218,480.91
A12	บริหารข้อมูลทางการแพทย์	1,595,391.34	1,724,948.75	196,497.90	151,206.53	120,366.84	138,155.05	1,912,256.08	2,014,310.33
A13	ยุทธศาสตร์	1,194,103.70	2,968,243.19	209,924.60	414,723.70	228,410.57	672,527.24	1,632,438.87	4,055,494.13
A14	พัฒนาคุณภาพ	-	609,483.61	-	19,582.44	-	12,243.03	-	641,309.08
รวมหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้		**23,283,066.60**	**30,815,714.76**	**19,694,839.85**	**28,920,540.45**	**5,177,662.38**	**3,647,834.85**	**48,155,568.83**	**63,384,090.06**

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 11 ต้นทุนทางตรงรวม (Total Direct Cost : TDC) ของหน่วยงานต้นทุน ในปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัส	หน่วยต้นทุน	ต้นทุนแรงงาน (ตารางที่ 7)		ต้นทุนวัสดุ (ตารางที่ 9)		ต้นทุนค่าลงทุน (ตารางที่ 10)		ต้นทุนทางตรงรวม	
		ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
B01	แพทย์พยาบาล	92,685,760.07	107,909,815.52	29,935.00	-	78,218.99	83,896.17	92,793,914.06	107,993,711.69
B02	เภสัชกรรม	3,586,318.05	4,841,641.47	89,667,497.10	104,728,073.10	91,264.17	131,145.36	93,345,079.32	109,700,859.93
B03	ห้องปฏิบัติการ	1,907,967.41	1,993,260.80	47,206,566.93	59,918,819.40	106,355.10	71,827.19	49,220,889.44	61,983,907.39
B04	ทารกแรกเกิด	2,863,170.84	3,440,315.34	323,854.62	214,804.93	393,540.86	478,646.61	3,580,566.32	4,133,766.88
B05	ห้องคลอด	3,444,036.87	3,681,815.68	296,665.26	200,765.16	247,664.79	253,284.45	3,988,366.92	4,135,865.29
B06	ห้องผ่าตัด	4,656,940.18	5,214,245.76	3,685,719.72	2,366,306.10	1,011,737.92	1,771,569.01	9,354,397.82	9,352,120.87
B07	ส่งเสริมงานบริการ	4,119,733.11	2,044,925.94	2,454,443.05	1,042,866.93	246,853.83	38,506.00	6,821,029.99	3,126,298.87
B08	รังสี	878,358.19	950,122.50	82,226.95	68,752.15	480,417.10	367,494.91	1,441,002.24	1,386,369.56
B09	รับส่งผู้ป่วย	-	411,559.00	-	13,195.00	-	30,715.39	-	455,469.39
รวมหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้		**114,142,284.72**	**130,487,702.01**	**143,746,908.63**	**168,553,582.77**	**2,656,052.76**	**3,227,085.09**	**260,545,246.11**	**302,268,369.87**

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 11 ต้นทุนทางตรงรวม (Total Direct Cost : TDC) ของหน่วยงานต้นทุน ในปี 2549 ถึงปี 2550 (ต่อ)

รหัส	หน่วยต้นทุน	ต้นทุนแรงงาน (ตารางที่ 7)		ต้นทุนวัสดุ (ตารางที่ 9)		ต้นทุนค่าลงทุน (ตารางที่ 10)		ต้นทุนทางตรงรวม	
		ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2549	ปี 2550
C01	ผู้ป่วยนอก	9,386,850.94	11,038,472.26	520,625.94	843,223.54	911,827.11	1,437,261.38	10,819,303.99	13,318,957.18
D01	ผู้ป่วยในชั้น 13	3,347,500.15	4,283,313.43	508,116.08	953,468.14	344,000.61	54,812.88	4,199,616.84	5,291,594.45
D02	ผู้ป่วยในชั้น 14A	3,391,854.36	4,076,144.77	605,272.22	1,010,309.65	100,187.70	244,063.57	4,097,314.28	5,330,517.99
D03	ผู้ป่วยในชั้น 14B	3,472,987.40	4,970,769.92	563,169.39	745,870.79	97,905.97	241,221.18	4,134,062.76	5,957,861.89
D04	ผู้ป่วยในชั้น 15	3,996,344.91	4,175,851.55	729,753.42	1,213,972.60	149,819.45	219,465.99	4,875,917.78	5,609,290.14
D05	ผู้ป่วยหนัก	5,291,778.25	5,924,259.59	568,205.43	694,632.16	3,238,565.37	3,448,928.27	9,098,549.05	10,067,820.02
D06	ผู้ป่วยในชั้น 14 C	-	1,213,427.23	-	205,382.75	-	155,678.44	-	1,574,488.42
รวมหน่วยให้บริการผู้ป่วย		**28,887,316.01**	**35,682,238.75**	**3,495,142.48**	**5,666,859.63**	**4,842,306.22**	**5,801,431.71**	**37,224,764.71**	**47,150,530.09**
รวมต้นทุนทางตรงทั้งสิ้น		**166,312,667.33**	**196,985,655.52**	**166,936,890.96**	**203,140,982.85**	**12,676,021.36**	**12,676,351.65**	**345,925,579.65**	**412,802,990.02**

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากตารางที่ 11 พบว่า พบว่าต้นทุนทางตรงรวมของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ ในปี 2549 และปี 2550 มีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 345,925,579.65 บาท และ 412,802,990.02 บาท ตามลำดับ

สำหรับปี 2549 และปี 2550 หน่วยงานที่มีต้นทุนทางตรงรวมสูงที่สุด คือ แผนกเภสัชกรรม (B02) 93,345,079.32 บาท ในปี 2549 และ 109,700,859.93บาท ในปี 2550 รองลงไปคือ แผนกการแพทย์และพยาบาล (B01) 92,793,914.06 บาท ในปี 2549 และ 107,993,711.69 บาท ในปี 2550 ส่วนอันดับที่สาม คือ แผนกห้องปฏิบัติการ (B03) มีต้นทุนทางตรงรวม 49,220,889.44 บาท ในปี 2549 และ 61,983,907.39 บาท ในปี 2550

3. กำหนดเกณฑ์การปันส่วนต้นทุนของหน่วยงาน โดยมีเกณฑ์ในการปันส่วนแตกต่างกันไปตามลักษณะการทำงาน การเลือกเกณฑ์ในการปันส่วนนั้นมีหลายแบบ ไม่มีแบบใดดีที่สุด และแต่ละแบบจะมีข้อโต้แย้งได้เสมอ การศึกษาครั้งนี้ได้เลือกเกณฑ์ที่เหมาะสม และคำนึงถึงความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีการบันทึกไว้ในแต่ละหน่วยต้นทุน เนื่องจากเป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง โดยมีหลักเกณฑ์การปันส่วนต้นทุน (Allocation Criteria) ดังตารางที่ 12 สำหรับรายละเอียดสถิติงานของหน่วยงานต่างๆ ที่ใช้สำหรับการปันส่วนต้นทุน แสดงดังภาคผนวก ค (ตารางที่ 22 และตารางที่ 23 สำหรับปี 2549 และปี 2550 ตามลำดับ)

ตารางที่ 12 หลักเกณฑ์การปันส่วนต้นทุน (Allocation Criteria)

รหัส	หน่วยงานต้นทุน	เกณฑ์การกระจายต้นทุน	คำอธิบาย
A01	ฝ่ายบริหาร	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนบุคลากรของหน่วยงานอื่นๆ
A02	ทรัพยากรมนุษย์	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนบุคลากรของหน่วยงานอื่นๆ
A03	จัดซื้อและพัสดุ	มูลค่าวัสดุ-ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อให้หน่วยงานต้นทุน	กระจายไปให้หน่วยงานที่มีการเบิกจ่ายวัสดุจริง
A04	ประชาสัมพันธ์	จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนผู้ป่วย
A05	สำนักงานอำนวยการ	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนบุคลากรของหน่วยงานอื่นๆ
A06	บัญชี	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนบุคลากรของหน่วยงานอื่นๆ
A07	การเงิน	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนบุคลากรของหน่วยงานอื่นๆ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 12 หลักเกณฑ์การปันส่วนต้นทุน (Allocation Criteria) (ต่อ)

รหัส	หน่วยงานต้นทุน	เกณฑ์การกระจายต้นทุน	คำอธิบาย
A08	เวชระเบียน	จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในคูณสอง	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนผู้ป่วย
A09	สารสนเทศ	จำนวนคอมพิวเตอร์ของแต่ละหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการขึ้นกับจำนวนคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน
A10	จัดการสิ่งแวดล้อม	มูลค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ต่างๆของหน่วยต้นทุน	กระจายไปให้หน่วยงานที่มีการซ่อมแซมครุภัณฑ์จริง
A11	ธุรการพยาบาล	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน(เฉพาะฝ่ายการพยาบาล)	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการขึ้นกับจำนวนบุคลากรของหน่วยงาน
A12	บริหารข้อมูลทางการแพทย์	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน(เฉพาะฝ่ายการพยาบาล)	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนบุคลากรของหน่วยงานอื่นๆ
A13	ยุทธศาสตร์	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนบุคลากรของหน่วยงานอื่นๆ
A14	พัฒนาคุณภาพ	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนบุคลากรของหน่วยงานอื่นๆ
B01	แพทย์พยาบาล	จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในคูณสอง	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนผู้ป่วย
B02	เภสัชกรรม	จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนผู้ป่วย
B03	ห้องปฏิบัติการ	จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนผู้ป่วย
B04	ทารกแรกเกิด	จำนวนผู้ป่วยทารกที่ให้บริการของแต่ละหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนผู้ป่วย
B05	ห้องคลอด	จำนวนครั้งการคลอดของแต่ละหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนครั้งการให้บริการ
B06	ห้องผ่าตัด	จำนวนครั้งของการผ่าตัดของหน่วยต้นทุน	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนครั้งการให้บริการ
B07	ส่งเสริมงานบริการ	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน(เฉพาะฝ่ายการพยาบาล)	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนบุคลากรของหน่วยงาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 12 หลักเกณฑ์การปันส่วนต้นทุน (Allocation Criteria) (ต่อ)

B08	รังสี	จำนวนผู้ป่วยที่ให้บริการของแต่ละหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนผู้ป่วย
B09	รับส่งผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในคูณสอง	การบริหารของหน่วยงานจะให้บริการมากน้อยขึ้นกับจำนวนผู้ป่วย

4. คำนวณต้นทุนทางอ้อมของหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้และหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้เมื่อได้ต้นทุนทางตรงของแต่ละหน่วยงานและเกณฑ์ในการปันส่วนต้นทุนของหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ การคำนวณต้นทุนทางอ้อมของหน่วยงานให้บริการผู้ป่วย ทำโดยกระจายต้นทุนที่มีอยู่ของหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ ไปยังหน่วยงานอื่นๆ โดยใช้วิธีการกระจายต้นทุนด้วยวิธีสมการพีชคณิตเส้นตรง (Simultaneous equations method) เพื่อเป็นต้นทุนทางอ้อมของหน่วยงานให้บริการผู้ป่วย

ต้นทุนของหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ จะถูกกระจายไปให้หน่วยงานอื่นๆ ทุกหน่วยงานตามความสัมพันธ์ของการให้บริการ หรือตามเกณฑ์การปันส่วนต้นทุน ขณะเดียวกันก็จะรับต้นทุนที่หน่วยงานอื่นกระจายมาให้พร้อมกัน โดยที่ต้นทุนที่รับมาใหม่นี้ก็ถูกกระจายกลับออกไปตามสัดส่วนเดิม จนกระทั่งถึงจุดสมดุล กล่าวคือ ไม่มีต้นทุนเหลืออยู่ที่หน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้อีกเลย ทั้งนี้ต้องตัดส่วนที่ให้บริการตนเองออกไปซึ่งการปันส่วนต้นทุนด้วยวิธีนี้ เป็นการปันส่วนต้นทุนระหว่างหน่วยงานที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด โดยมีขั้นตอนในการปันส่วนต้นทุนดังนี้

4.1) บันทึกข้อมูลความสัมพันธ์ หรือปริมาณต้นทุนที่หน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ ให้บริการแก่หน่วยงานอื่นๆ โดยตัดส่วนที่ให้บริการตนเองออกไป และปรับให้เป็นสัดส่วน ดังภาคผนวก ค (ตารางที่ 22 และตารางที่ 23) โดยสร้างเมตริกซ์การกระจายต้นทุน ซึ่งแถวของเมตริกซ์ แสดงการรับต้นทุนจากหน่วยต้นทุนอื่น สดมภ์ของเมตริกซ์แสดงการปันส่วนต้นทุนของหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ ผลบวกของแต่ละสดมภ์จะเท่ากับ 1 ดังแสดงในภาคผนวก ค (ตารางที่ 24 และตารางที่ 25) แสดงการจัดสรรต้นทุนที่ตัดส่วนที่ให้บริการตนเองออกไป สำหรับปี 2549 และปี 2550 ตามลำดับ โดยได้จากการนำค่าร้อยละของภาคผนวก ค (ตารางที่ 22 และตารางที่ 23) มาหาสัดส่วนที่แสดงความสัมพันธ์ในการให้บริการแก่หน่วยงานอื่น โดยตัดส่วนที่ให้บริการตนเองออกไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4.2) การสร้างสมการพีชคณิตเส้นตรงโดยถือหลักว่ามีการส่งต้นทุนไปมาให้แก่กันด้วย ดังนั้นต้นทุนที่กระจายจากแต่ละหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ จะมีค่าเท่ากับตนทุนทางตรงของหน่วยต้นทุนนั้นๆ รวมกับต้นทุนที่ได้รับมาจากหน่วยต้นทุนอื่นๆ สมการที่ได้จะมีตัวแปรและจำนวนสมการเท่ากับจำนวนหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ (รายละเอียดตัวอย่างของสมการพีชคณิตเส้นตรง สำหรับปี 2549 ดังรายละเอียดในภาคผนวก ง ภาพที่ 8 ถึงภาพที่ 10) หลังจากนั้นแปรให้อยู่ในรูปเมตริกซ์ (รายละเอียดในภาคผนวก ง ภาพที่ 11) แล้วแก้สมการเมตริกซ์โดยวิธีเมตริกซ์ (Matrix Algebra) แสดงสมการได้ดังนี้

$$[A][X] = [B]$$

เมื่อ [A] = เมตริกซ์ของค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficients) ที่ปันส่วนต้นทุนให้แก่กัน

[B] = เมตริกซ์ของต้นทุนทางตรงของหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้

[X] = เมตริกซ์ของต้นทุนรวมของหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ หรือ เมตริกซ์ของตัวแปร

4.3) นำค่าเมตริกซ์สัมประสิทธ์ [A] มาหา Invert Matrix โดยใช้โปรแกรมเอ็กเซล (Excel) แล้วจัดสมการให้อยู่ในรูปของ

$$[X] = [A]^{-1}[B]$$

เมื่อ $[A]^{-1}$ = เมตริกซ์ผกผันของเมตริกซ์ A (Invert Matrix of A)

การหาเมตริกซ์ผกผันของเมตริกซ์ A ทำได้โดยเลือกแถบ(Highlight) ให้มีขนาดเท่ากับเมตริกซ์ A แล้วพิมพ์คำสั่ง =MINVERSE(array) แล้วกด Control + Shift + Enter ก็จะเกิดเมตริกซ์ผกผันของเมตริกซ์ A ในพื้นที่ที่ได้เลือกแถบไว้ (array หมายถึง เซลที่อยู่ของเมตริกซ์ A)

รายละเอียดดังในภาคผนวก ง ภาพที่ 12

4.4) นำเมตริกซ์ผกผันของเมตริกซ์ A ไปคูณกับเมตริกซ์ B โดยใช้โปรแกรมเอ็กเซล (Excel) จะได้ต้นทุนรวมทั้งหมดของหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้

การหาเมตริกซ์ผลคูณของเมตริกซ์ผกผันของเมตริกซ์ A ไปคุณกับเมตริกซ์ B โดยเลือกแถบ (Highlight) ให้มีขนาดเท่ากับเมตริกซ์ B แล้วพิมพ์คำสั่ง =MMULT(array 1, array2) แล้วกด Control + Shift + Enter จะได้ค่าของตัวแปรในเซลที่เลือกแถบไว้ (array 1 หมายถึง เซลที่อยู่ของเมตริกซ์ผกผันของเมตริกซ์ A array2 หมายถึง เซลที่อยู่ของเมตริกซ์ B)

รายละเอียดดังในภาคผนวก ง ภาพที่ 13

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

5. คำนวณต้นทุนรวมของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย

การคำนวณต้นทุนทางอ้อมของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย โดยนำต้นทุนรวมของหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ แทนค่าในสมการพีชคณิตเส้นตรงของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย จะทำให้ทราบต้นทุนรวมของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย

รายละเอียดดังในภาคผนวก ง ภาพที่ 14 และผลการคำนวณต้นทุนรวมของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย ดังแสดงในตารางที่ 13 และตารางที่ 14 สำหรับปี 2549 และปี 2550 ตามลำดับ

ตารางที่ 13 ต้นทุนรวมของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย สำหรับปี2549

รหัส	หน่วยงาน	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนรวม
C01	ผู้ป่วยนอก	10,819,303.99	160,270,788.23	171,090,092.22
D01	ผู้ป่วยในชั้น 13 อาคารศรีพัฒน์	4,199,616.84	24,949,014.71	29,148,631.55
D02	ผู้ป่วยในชั้น 14A อาคารศรีพัฒน์	4,097,314.28	28,990,216.99	33,087,531.27
D03	ผู้ป่วยในชั้น 14B อาคารศรีพัฒน์	4,134,062.76	26,730,234.54	30,864,297.30
D04	ผู้ป่วยในชั้น 15 อาคารศรีพัฒน์	4,875,917.78	33,555,710.70	38,431,628.48
D05	หอผู้ป่วยหนัก	9,098,549.05	34,204,849.78	43,303,398.83
รวม		37,224,764.71	308,700,814.94	345,925,579.65

จากตารางที่ 13 พบว่า หน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยที่มีต้นทุนรวมสูงที่สุด คือ แผนกบริการผู้ป่วยนอก (171,090,092.22 บาท) และในส่วนของการให้บริการผู้ป่วยใน หน่วยงานที่มีต้นทุนรวมสูงที่สุด คือ หอผู้ป่วยหนัก (43,303,398.83 บาท) รองลงไป คือ หอผู้ป่วยในชั้น 15 อาคารศรีพัฒน์ (38,431,628.48 บาท) และหอผู้ป่วยในชั้น 14A อาคารศรีพัฒน์ (33,087,531.27 บาท) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาถึงโครงสร้างต้นทุนผู้ป่วยนอก พบว่า สัดส่วนต้นทุนทางตรงต่อต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 6 : 94

ในส่วนโครงสร้างต้นทุนผู้ป่วยใน พบว่า สัดส่วนต้นทุนทางตรงต่อต้นทุนทางอ้อม สำหรับหน่วยงานที่มีต้นทุนรวมสูงที่สุดสามอันดับ ได้แก่ หอผู้ป่วยหนัก (21 : 79) รองลงไป คือ หอผู้ป่วยในชั้น 15 อาคารศรีพัฒน์ (13 : 87) และหอผู้ป่วยในชั้น 14B อาคารศรีพัฒน์ (13 : 87) ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 14 ต้นทุนรวมของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย สำหรับปี2550

รหัส	หน่วยงาน	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนรวม
C01	ผู้ป่วยนอก	13,318,957.18	180,499,103.13	193,818,060.31
D01	ผู้ป่วยในชั้น 13 อาคารศรีพัฒน์	5,291,594.45	27,941,850.28	33,233,444.73
D02	ผู้ป่วยในชั้น 14A อาคารศรีพัฒน์	5,330,517.99	36,373,456.72	41,703,974.71
D03	ผู้ป่วยในชั้น 14B อาคารศรีพัฒน์	5,957,861.89	36,032,565.91	41,990,427.80
D04	ผู้ป่วยในชั้น 15 อาคารศรีพัฒน์	5,609,290.14	42,326,062.90	47,935,353.04
D05	หอผู้ป่วยหนัก	10,067,820.02	35,054,981.43	45,122,801.45
D06	ผู้ป่วยในชั้น 14 อาคารเฉลิมฯ	1,574,488.42	7,424,439.54	8,998,927.96
รวม		47,150,530.09	208,440,953.42	412,802,990.02

จากตารางที่ 14 พบว่า หน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยที่มีต้นทุนรวมสูงที่สุด คือ แผนกบริการผู้ป่วยนอก (193,818,060.31บาท) และในส่วนของการให้บริการผู้ป่วยใน หน่วยงานที่มีต้นทุนรวมสูงที่สุด คือ หอผู้ป่วยในชั้น 15 อาคารศรีพัฒน์ (47,935,353.04 บาท) รองลงไป คือ หอผู้ป่วยหนัก (45,122,801.45 บาท) และหอผู้ป่วยในชั้น 14B อาคารศรีพัฒน์ (41,990,427.80 บาท) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาถึงโครงสร้างต้นทุนผู้ป่วยนอก พบว่า สัดส่วนต้นทุนทางตรงต่อต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 7 : 93

ในส่วนโครงสร้างต้นทุนผู้ป่วยใน พบว่า สัดส่วนต้นทุนทางตรงต่อต้นทุนทางอ้อม สำหรับหน่วยงานที่มีต้นทุนรวมสูงที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ หอผู้ป่วยหนัก (22 : 78) รองลงไป คือ หอผู้ป่วยในชั้น 14 อาคารเฉลิมฯ (17 : 83) และหอผู้ป่วยในชั้น 13 อาคารศรีพัฒน์ (16 : 84) ตามลำดับ

6. คำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยการบริการ ของหน่วยที่ให้บริการผู้ป่วย

การหาต้นทุนต่อหน่วยการบริการ ของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย โดยใช้สมการ

$$\text{ต้นทุนต่อหน่วย} = \frac{\text{ต้นทุนรวมของหน่วยที่ให้บริการผู้ป่วย}}{\text{จำนวนหน่วยของการบริการของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย}}$$

จำนวนหน่วยของการบริการของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยได้จากรายงานประจำปี 2549 และปี 2550 ของสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวนหน่วยของการบริการของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 15

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 15 จำนวนหน่วยการให้บริการของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย

หน่วยงาน	หน่วยการให้บริการ	
	ปี 2549	ปี 2550
ผู้ป่วยนอก	184,258 ราย	203,293 ราย
ผู้ป่วยในชั้น 13 อาคารศรีพัฒน์	2,201 ราย	2,179 ราย
	3,882 วันนอน	6,077 วันนอน
ผู้ป่วยในชั้น 14A อาคารศรีพัฒน์	1,183 ราย	2,157 ราย
	4,428 วันนอน	6,643 วันนอน
ผู้ป่วยในชั้น 14B อาคารศรีพัฒน์	1,142 ราย	925 ราย
	4,468 วันนอน	3,038 วันนอน
ผู้ป่วยในชั้น 15 อาคารศรีพัฒน์	1,800 ราย	2,024 ราย
	6,676 วันนอน	6,510 วันนอน
หอผู้ป่วยหนัก	2,594 ราย	1,748 ราย
	4,292 วันนอน	3,912 วันนอน
ผู้ป่วยในชั้น 14 อาคารเฉลิมฯ	-	384 ราย
	-	1,337 วันนอน

สำหรับต้นทุนต่อหน่วยการบริการ คำนวณได้จากการนำต้นทุนรวมของแต่ละหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย จากตารางที่ 13 และตารางที่ 14 ต้นทุนรวมของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย หารด้วยจำนวนหน่วยของการบริการของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย จากตารางที่ 15 จำนวนหน่วยการบริการของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย และผลการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการสามารถแสดงได้ ดังตารางที่ 16 และตารางที่ 17 สำหรับปี 2549 และปี 2550 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 16 ผลการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการ ปี 2549

หน่วยงาน	ต้นทุนรวม (บาท) (ตารางที่ 13) [1]	หน่วยการให้บริการ (ตารางที่ 15) [2]	ต้นทุนต่อหน่วยให้บริการ [3] = [1]/[2]
ผู้ป่วยนอก	171,090,092.22	184,258 ราย	928.54 บาท/ราย
ผู้ป่วยในชั้น 13 อาคารศรีพัฒน์	29,148,631.55	2,201 ราย	13,243.36 บาท/ราย
		3,882 วันนอน	7,508.66 บาท/วันนอน
ผู้ป่วยในชั้น 14A อาคารศรีพัฒน์	33,087,531.27	1,183 ราย	27,969.17 บาท/ราย
		4,428 วันนอน	7,472.34 บาท/วันนอน
ผู้ป่วยในชั้น 14B อาคารศรีพัฒน์	30,864,297.30	1,142 ราย	27,026.53 บาท/ราย
		4,468 วันนอน	6,907.86 บาท/วันนอน
ผู้ป่วยในชั้น 15 อาคารศรีพัฒน์	38,431,628.48	1,800 ราย	21,350.90 บาท/ราย
		6,676 วันนอน	5,756.68 บาท/วันนอน
หอผู้ป่วยหนัก	43,303,398.83	2,594 ราย	16,693.68 บาท/ราย
		4,292 วันนอน	10,089.33 บาท/วันนอน

จากตารางที่ 16 พบว่าต้นทุนรวมผู้ป่วยนอกเท่ากับ 171,090,092.22 บาท คิดเป็นต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการเท่ากับ 928.54 บาทต่อราย

ต้นทุนรวมของผู้ป่วยในสูงที่สุด 3 อันดับแรกคือ หอผู้ป่วยหนักเท่ากับ (43,303,398.83 บาท), หอผู้ป่วยในชั้น 15 อาคารศรีพัฒน์ (38,431,628.48 บาท) และหอผู้ป่วยในชั้น 14A อาคารศรีพัฒน์ (33,087,531.27 บาท) ตามลำดับ

ต้นทุนต่อหน่วยผู้ป่วยในสูงที่สุด 3 อันดับแรกคือ หอผู้ป่วยหนักเท่ากับ (10,089.33 บาทต่อวันนอน), หอผู้ป่วยในชั้น 13 อาคารศรีพัฒน์ (7,508.66 บาทต่อวันนอน) และหอผู้ป่วยในชั้น 14A อาคารศรีพัฒน์ (7,472.34 บาทต่อวันนอน) ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 17 ผลการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการ ปี 2550

หน่วยงาน	ต้นทุนรวม (บาท) (ตารางที่ 14) [1]	หน่วยการให้บริการ (ตารางที่ 15) [2]	ต้นทุนต่อหน่วยให้บริการ [3] = [1]/[2]
ผู้ป่วยนอก	193,818,060.31	203,293 ราย	953.39 บาท/ราย
ผู้ป่วยในชั้น 13 อาคารศรีพัฒน์	33,233,444.73	2,179 ราย	15,251.70 บาท/ราย
		6,077 วันนอน	5,468.73 บาท/วันนอน
ผู้ป่วยในชั้น 14A อาคารศรีพัฒน์	41,703,974.71	2,157 ราย	19,334.25 บาท/ราย
		6,643 วันนอน	6,277.88 บาท/วันนอน
ผู้ป่วยในชั้น 14B อาคารศรีพัฒน์	41,990,427.80	925 ราย	45,395.06 บาท/ราย
		3,038 วันนอน	13,821.73 บาท/วันนอน
ผู้ป่วยในชั้น 15 อาคารศรีพัฒน์	47,935,353.04	2,024 ราย	23,683.47 บาท/ราย
		6,510 วันนอน	7,363.34 บาท/วันนอน
หอผู้ป่วยหนัก	45,122,801.45	1,748 ราย	25,813.96 บาท/ราย
		3,912 วันนอน	11,534.46 บาท/วันนอน
ผู้ป่วยในชั้น 14 อาคารเฉลิมฯ	8,998,927.96	384 ราย	23,434.71 บาท/ราย
		1,337 วันนอน	6,730.69 บาท/วันนอน

จากตารางที่ 17 พบว่าต้นทุนรวมผู้ป่วยนอกเท่ากับ 193,818,060.31 บาท คิดเป็นต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการเท่ากับ 953.39 บาทต่อราย

ต้นทุนรวมของผู้ป่วยในสูงที่สุด 3 อันดับแรกคือ หอผู้ป่วยในชั้น 15 อาคารศรีพัฒน์ (47,935,353.04 บาท) หอผู้ป่วยหนักเท่ากับ (45,122,801.45 บาท), และหอผู้ป่วยในชั้น 14B อาคารศรีพัฒน์ (41,990,427.80 บาท) ตามลำดับ

ต้นทุนต่อหน่วยผู้ป่วยในสูงที่สุด 3 อันดับแรกคือ หอผู้ป่วยในชั้น 14B อาคารศรีพัฒน์ เท่ากับ (13,821.73 บาทต่อวันนอน), หอผู้ป่วยหนัก (11,534.46 บาทต่อวันนอน) และหอผู้ป่วยในชั้น 15 อาคารศรีพัฒน์ (7,363.34 บาทต่อวันนอน) ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved