

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ต้นทุนค่าแรง (Complication of Labour Cost)

ลำดับ	ตำแหน่ง	แผนกต้นทุน	เงินเดือน	ช่วยบุตร	ศึกษาบุตร	ค่ารักษา	ค่าเดินทาง	ล่วงเวลา	เงินพิเศษ	ค่าแรงรวม	ค่าแรง 1
1	ผอ.กองฯ	บริหาร&ธุรการ	432840.00	0.00	0.00	6090.00	94433.00	400.00	115200.00	648963.00	324481.50
2	ผู้ช่วยผอ.กองฯ	บริหาร&ธุรการ	154717.42	1000.00	11025.00	1230.00	5411.00	0.00	23823.40	197206.82	197206.82
3	พนักงานธุรการ	บริหาร&ธุรการ	104880.00	0.00	0.00	2235.00	1560.00	0.00	0.00	108675.00	18015.64
4	ลูกจ้างประจำ	บริหาร&ธุรการ	84000.00	1200.00	5509.05		0.00	800.00	0.00	91509.05	15169.95
5	ลูกจ้างประจำ	บริหาร&ธุรการ	58800.00	600.00	1160.00	3825.00	0.00	0.00	0.00	64385.00	10673.45
6	ลูกจ้างชั่วคราว	บริหาร&ธุรการ	56400.00	0.00	0.00	0.00	1460.00	0.00	0.00	57860.00	57860.00
7	ลูกจ้างชั่วคราว	บริหาร&ธุรการ	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49200.00	8156.15
8	ลูกจ้างชั่วคราว	บริหาร&ธุรการ	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49200.00	8156.15
9	ลูกจ้างชั่วคราว	บริหาร&ธุรการ	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49200.00	8156.15
10	ลูกจ้างชั่วคราว	บริหาร&ธุรการ	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49200.00	8156.15
11	ลูกจ้างชั่วคราว	บริหาร&ธุรการ	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49200.00	8156.15
12	พนักงานการเงิน	การเงิน	117960.00	600.00	6400.00	8310.00	1560.00	0.00	0.00	134830.00	134830.00
13	ลูกจ้างประจำ	การเงิน	70560.00	0.00	0.00	3535.00	0.00	0.00	3980.00	78075.00	78075.00
14	พยาบาลวิชาชีพ	รักษาพยาบาล	136560.00	600.00	9078.00	2275.00	1540.00	200.00	0.00	150253.00	150253.00
15	พยาบาลเทคนิค	รักษาพยาบาล	116160.00	1200.00	0.00	2240.00	3100.00	550.00	23400.00	146650.00	146650.00
16	ลูกจ้างประจำ	รักษาความสะอาด	82320.00	0.00	0.00	1800.00	0.00	2400.00	0.00	86520.00	86520.00
17	ลูกจ้างชั่วคราว	รักษาความสะอาด	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2600.00	0.00	51800.00	51800.00
18	ลูกจ้างชั่วคราว	รักษาความสะอาด	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2200.00	0.00	51400.00	51400.00
19	ลูกจ้างประจำ	เวรระเบียน	72240.00	0.00	0.00	2930.00	0.00	0.00	0.00	75170.00	75170.00
20	ลูกจ้างชั่วคราว	เวรระเบียน	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49200.00	49200.00

ลำดับ	ตำแหน่ง	แผนกต้นทุน	เงินเดือน	ช่วยบุตร	ศึกษาบุตร	ค่ารักษา	ค่าเดินทาง	ล่วงเวลา	เงินพิเศษ	ค่าแรงรวม	ค่าแรง 1
21	ลูกจ้างชั่วคราว	เวรระเบียบ	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49200.00	49200.00
22	เภสัชกร	เภสัชกรรม	114720.00	0.00	0.00	2040.00	2040.00	0.00	19617.61	138417.61	138417.61
23	ลูกจ้างประจำ	เภสัชกรรม	73920.00	0.00	0.00	160.00	0.00	0.00	0.00	74080.00	74080.00
24	ลูกจ้างชั่วคราว	เภสัชกรรม	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49200.00	49200.00
25	พนักงาน	ชื้อยาทำแผล	109080.00	600.00	1225.00	4270.00	4320.00	1700.00	3980.00	125175.00	125175.00
26	ลูกจ้างชั่วคราว	ชื้อยาทำแผล	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49200.00	49200.00
27	พยาบาลวิชาชีพ	OPD2	120960.00	0.00	0.00	15526.00	2354.00	0.00	0.00	138840.00	138840.00
28	ทันตแพทย์	ทันตกรรม1	62140.00	0.00	0.00	2590.00	3578.00	0.00	10850.25	79158.25	79158.25
29	ลูกจ้างชั่วคราว	ทันตกรรม1	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49200.00	49200.00
30	ทันตภิบาล	ทันตกรรม2	153600.00	0.00	0.00	1745.00	4072.00	0.00	0.00	159417.00	159417.00
31	ลูกจ้างประจำ	ทันตกรรม2	68880.00	0.00	0.00	91198.00	0.00	0.00	0.00	160078.00	160078.00
32	พยาบาลวิชาชีพ	ป้องกัน&ควบคุม	175680.00	0.00	0.00	1040.00	5454.00	200.00	0.00	182374.00	182374.00
33	พยาบาลเทคนิค	ป้องกัน&ควบคุม	121320.00	0.00	0.00	1597.00	2000.00	150.00	0.00	125067.00	125067.00
34	ลูกจ้างประจำ	ป้องกัน&ควบคุม	82320.00	600.00	1210.00	2140.00	0.00	0.00	0.00	86270.00	86270.00
35	ลูกจ้างชั่วคราว	ป้องกัน&ควบคุม	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49200.00	49200.00
36	ลูกจ้างชั่วคราว	รักษาสารเสพติด	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49200.00	49200.00
37	ลูกจ้างชั่วคราว	รักษาสารเสพติด	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49200.00	49200.00
38	พยาบาลวิชาชีพ	ส่งเสริมสุขภาพ	120960.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120960.00	120960.00
39	โภชนากร	ส่งเสริมสุขภาพ	152760.00	0.00	0.00	10711.00	0.00	0.00	23400.00	186871.00	186871.00
	รวม		3581777.42	6400.00	35607.05	167487.00	132882.00	11200.00	224251.26	4159604.73	3409193.97

หมายเหตุ ค่าแรงรวม คือ ต้นทุนค่าแรงของงานบริหารและธุรการกองฯ ค่าแรง 1 คือ ต้นทุนค่าแรงของหน่วยงานบริหารและธุรการ ฝ่ายบริการสาธารณสุข

ต้นทุนค่าวัสดุแยกตามประเภทและหน่วยงาน (Annual Material Cost by Cost Center)

ID	cost center	office supplies	maintenance	gasolene	public utility	drugs	medical sup	miscellaneous	total	%
101	บริหาร&ธุรการ	2867.83	10334.47	18400.86	22622.81	0.00	0.00	0.00	54225.97	2.46
102	รักษาความสะอาด	5601.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5601.00	0.25
103	รักษาพยาบาล	631.93	470.00	2646.80	0.00	0.00	11025.00	0.00	14773.73	0.67
104	การเงิน	5544.50	500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6044.50	0.27
105	เวชระเบียน	3010.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3010.00	0.14
106	ประกันสังคม	484.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	484.00	0.02
107	รักษาเสพติด	2409.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2409.50	0.11
201	เภสัชกรรม	9033.50	2400.00	0.00	0.00	1728349.23	0.00	0.00	1739782.73	78.89
202	สัตยาทำแผล	3038.34	400.00	0.00	0.00	7089.00	43375.00	0.00	53902.34	2.44
301	OPD1	1700.00	500.00	0.00	0.00	0.00	3645.00	0.00	5845.00	0.27
302	OPD2	25518.98	7960.00	2646.80	0.00	0.00	1300.00	1218.00	38643.78	1.75
303	ทันตกรรม	493.50	500.00	0.00	0.00	1300.00	56290.00	0.00	58583.50	2.66
304	ส่งเสริม	67242.00	0.00	900.00	0.00	74730.00	0.00	0.00	142872.00	6.48
305	ป้องกันโรค	11271.09	9760.00	0.00	0.00	1200.00	56800.00	0.00	79031.09	3.58
	total	138846.17	32824.47	24594.46	22622.81	1812668.23	172435.00	1218.00	2205209.14	100.00
	%	6.30	1.49	1.12	1.03	82.20	7.82	0.06	100.00	

ต้นทุนค่าองทุน (Annual Depreciation Cost by Cost Center)

ID	Cost Center	Building	Equipment/Vehicle	total	%
101	บริหาร&ธุรการ	67187.18	147150.65	214337.83	24.05
102	รักษาความสะอาด	13151.04	332.81	13483.85	1.51
103	รักษาพยาบาล	13151.04	13767.80	26918.84	3.02
104	การเงิน	4383.68	3582.22	7965.90	0.89
105	เวชระเบียน	46583.76	5157.60	51741.36	5.81
106	ประกันสังคม	3287.76	118.73	3406.49	0.38
107	รักษาศพติด	0.00	998.43	998.43	0.11
201	เภสัชกรรม	44881.50	15345.18	60226.68	6.76
202	ฉีดยาทำแผล	74522.56	68391.52	142914.08	16.04
301	OPD1	4383.68	5704.32	10088.00	1.13
302	OPD2	85921.30	63730.29	149651.59	16.79
303	ทันตกรรม	28778.64	31119.48	59898.12	6.72
304	ส่งเสริม	36720.48	5606.88	42327.36	4.75
305	ป้องกันโรค	16438.80	90854.69	107293.49	12.04
	total	439391.42	451860.60	891252.02	100.00
	%	49.30	50.70	100.00	

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ข

ข้อมูลกองอนามัยและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองสระบุรี

ในปัจจุบันประชากรในเขตเทศบาลเมืองสระบุรีมีทั้งหมด 127,185 คน เป็นชาย 65,429 คน เป็นหญิง 61,756 คน มีเนื้อที่ทั้งหมด 20.13 ตารางกิโลเมตร ความหนาแน่นของประชากรในเขตเทศบาล 6,348.18 คนต่อตารางกิโลเมตร (ข้อมูล ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2539) มีชุมชนที่อยู่ในเขตเทศบาลทั้งหมด 15 ชุมชน มีศูนย์บริการสาธารณสุขของเทศบาลเมืองสระบุรี ทั้งหมด 2 แห่ง แห่งแรก คือ ศูนย์บริการสาธารณสุขปทุมมา (สุขศาลา) สร้างขึ้นครั้งแรกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2496 ต่อมาได้สร้างอาคารสำนักงานเพิ่มเติมหลังใหม่ เป็นอาคาร 3 ชั้น เปิดทำการเมื่อปลายปี พ.ศ. 2537 มีแพทย์ประจำ 1 คน แห่งที่ 2 คือ ศูนย์บริการสาธารณสุขเขาชุมตา เปิดทำการเมื่อวันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2541 ไม่มีแพทย์ประจำ (อาจจะมีแพทย์จากฝ่ายเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลสระบุรี มาช่วยตรวจคนไข้บ้างในบางครั้ง แต่โดยปกติจะมีพยาบาลวิชาชีพอยู่ประจำ 1 คน) ให้บริการตรวจรักษาคนไข้ โดยเน้นการบริการแก่ประชาชนในเขตเทศบาลเป็นหลัก รับเฉพาะคนไข้ในอก ไม่รับคนไข้ใน การพัฒนาสาธารณสุขของเทศบาลเมืองสระบุรี ได้จัดให้มีการบริการทั้งทางด้านการรักษาพยาบาล การป้องกันและเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชนควบคู่กันไป การป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งการปรับปรุงสภาพแวดล้อมจะได้รับผลตอบแทนในระยะยาวที่ดี คุ้มค่า และมีราคาถูกกว่าการให้การรักษาพยาบาล อันเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาพอนามัยที่ดี เป็นกำลังสำคัญในการผลิตซึ่งเป็นแหล่งที่มาของรายได้ในการพัฒนาท้องถิ่นให้เจริญก้าวหน้า โดยการให้ประชาชนสามารถเข้ารับบริการด้านการรักษาพยาบาล การป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพ และการปรับปรุงสุขภาพสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนอย่างทั่วถึง

เนื่องจากเทศบาลเมืองสระบุรี มีขอบข่ายการปฏิบัติงานที่กว้างขวาง จึงได้จัดตั้งกองอนามัยและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองสระบุรี ซึ่งมีหน้าที่หลักสำคัญคือ ให้การส่งเสริม สนับสนุน ควบคุมดูแลและประสานกิจกรรมทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ทั้งทางร่างกายและทางจิตใจ ตลอดจนความเป็นอยู่ของประชาชน และการจัดให้มีบริการสาธารณสุข หรือมีหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 4 ประการคือ

1. เพื่อให้ประชาชนในเขตเทศบาล มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ตลอดจนอยู่ในสังคมได้ด้วยความสุข
2. เพื่อให้ประชาชนปราศจากโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ อันอาจทำให้เกิดทุกข์ยาก และทำให้เกิดสูญเสียแรงงานหรือความพิการแก่ร่างกาย (ด้วยการป้องกันโรค การวินิจฉัยโรคแต่แรกเป็นการรักษาพยาบาลให้หายป่วยได้อย่างทันที่ การกำจัดความพิการและการฟื้นฟูสภาพ)
3. เพื่อให้ประชาชนมีอายุยืนนาน ไม่เสียชีวิตก่อนวัยอันสมควร
4. เพื่อดูแลสุขภาพจิตภาพของประชาชน ให้พ้นจากอุบัติเหตุต่างๆ (จากสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ, จากอาหารและยา ฯลฯ)

โดยแบ่งงานและและหน้าที่ความรับผิดชอบภายในออกเป็น 2 ฝ่ายคือ ฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข และฝ่ายบริการสาธารณสุข

1. ฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบงานในหน้าที่ของ

1.1 งานแผนงานสาธารณสุข มีหน้าที่

- งานวางแผนและจัดทำแผนงาน ให้สอดคล้องกับปัญหาด้านสาธารณสุขของท้องถิ่น โดยประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอและจังหวัด

- งานประสานงานแผนการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ

- งานรวบรวมแผนงานสาธารณสุขของเทศบาล

- งาน อื่นๆที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

1.2 งานสุขาภิบาลอนามัยและสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่

- งานควบคุมด้านสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

- งานสุขาภิบาลอาหารและยา

- งานควบคุมการประกอบการค้าน้ำดื่มหรืออาหารเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

- งานป้องกันและควบคุมแก้ไขเหตุรำคาญและมลภาวะ

- งานออกใบอนุญาตประกอบการค้าประเภทต่างๆ

- งานอื่นๆที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

1.3 งานรักษาความสะอาด มีหน้าที่

- งานรักษาความสะอาดและกำจัดขยะมูลฝอย

- งานกำจัดสิ่งปฏิกูล

- งานท่อระบายน้ำ

- งานอื่นๆที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

1.4 งานสัตว์แพทย์ มีหน้าที่

- งานควบคุมและรับผิดชอบโรคสัตว์

- งานควบคุมโรงฆ่าสัตว์

- งานควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า

- งานป้องกันโรคติดเชื้อหรืออันตรายหรือเหตุรำคาญจากสัตว์

- งานอื่นๆที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

2. ฝ่ายบริการสาธารณสุข มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบงานในหน้าที่ของ

2.1 งานส่งเสริมสุขภาพ มีหน้าที่

- งานด้านสุขศึกษา

- งานอนามัยโรงเรียน

- งานอนามัยแม่และเด็ก

- งานวางแผนครอบครัว
- งานสาธารณสุขมูลฐาน
- งานโภชนาการ
- งานสุขภาพจิต
- งานอื่นๆที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

2.2 งานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ

- งานป้องกันและสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
- งานควบคุมแมลงและพาหะนำโรค
- งานควบคุมและป้องกันโรคติดต่อ
- งานป้องกันการติดยาและสารเสพติด
- งานอื่นๆที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

2.3 งานรักษาพยาบาล (ศูนย์บริการสาธารณสุข)

- งานให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วย (เฉพาะผู้ป่วยนอก)
- งานบำบัดรักษาผู้ติดยาและสารเสพติด
- งานเภสัชกรรม
- งานทันตกรรม
- งานเวชระเบียนและสถิติ
- สนับสนุนแพทย์ เกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัย
- งานออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่
- งานอื่นๆที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

2.4 งานทันตสาธารณสุข (ปีงบประมาณ 2541 ยังไม่ได้แยกออกมาจากงานทันตกรรม ยังเป็นงานย่อยงานหนึ่งของงานทันตกรรมอยู่)

- งานวางแผนนิเทศงานและการประสานงานเกี่ยวกับทันตสาธารณสุข
- งานเผยแพร่อบรมหรือเพิ่มพูนความรู้
- งานบริการทันตสาธารณสุขในโรงเรียนและชุมชน
- งานรวบรวมสถิติและจัดทำรายงาน
- งานอื่นๆที่เกี่ยวข้องหรือตามที่ได้รับมอบหมาย

นอกจากฝ่ายบริหารและฝ่ายบริการสาธารณสุขแล้ว ยังมีหน่วยงานบริหารและธุรการกองฯ ซึ่งทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกและประสานงานในด้านต่างๆ ให้กับงานทั้ง 2 ฝ่ายของกองอนามัยและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประสานงานกับส่วนราชการอื่นทั้งในและนอกเทศบาล

รายละเอียดบุคลากรของกองอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข ประกอบด้วย

พนักงานเจ้าหน้าที่	5 คน	ลูกจ้างประจำ	28 คน
ลูกจ้างชั่วคราว	123 คน	รวม	156 คน

ฝ่ายบริการสาธารณสุข ประกอบด้วย

*แพทย์	1 คน	ทันตแพทย์	1 คน
เภสัชกร	1 คน	พยาบาลวิชาชีพ	4 คน
พยาบาลเทคนิค	2 คน	เจ้าหน้าที่อื่นๆ	4 คน
ลูกจ้างประจำ	6 คน	ลูกจ้างชั่วคราว	10 คน
รวม	29 คน (รวม ผู้อำนวยการกองฯ ด้วย)		

*เป็นผู้อำนวยการกองอนามัยและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองสระบุรี เป็นหัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุข และเป็นแพทย์ ตรวจรักษาคอนไทร์ OPD ศูนย์ฯ 1 ด้วย

งานบริหารและธุรการกองอนามัยฯ ประกอบด้วย

พนักงานเจ้าหน้าที่	2 คน	ลูกจ้างประจำ	2 คน
ลูกจ้างชั่วคราว	6 คน	รวม	10 คน (ไม่รวม ผู้อำนวยการกองฯ)

รายละเอียดของบุคลากรแยกตามหน่วยงานต้นทุน

หน่วยงานต้นทุน	จำนวนบุคลากร
งานบริหารและธุรการ	11**
งานการเงิน	2
งานรักษาความสะอาดศูนย์ฯ	3***
งานรักษาพยาบาล	2
งานเวชระเบียนและสถิติ	3
งานเภสัชกรรม	3
งานนิตยภัต	2
งานประกันสังคม	****
งานทันตกรรมและทันตสาธารณสุข	4
งานบำบัดรักษาผู้ติดยาและสารเสพติด	2
งานป้องกันและควบคุมโรค	4
งานส่งเสริมสุขภาพ	2
งานผู้ป่วยนอกศูนย์ฯ 1	*****
งานผู้ป่วยนอกศูนย์ฯ 2	1
รวมทั้งหมด	39

หมายเหตุ เมื่อพิจารณาตามกรอบงานแล้วจะเห็นว่าฝ่ายบริการสาธารณสุข จะมีบุคลากร 28 คน (ไม่รวมผู้อำนวยการกองฯ) แต่ในงานบริหารและธุรการกองฯ มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานให้กับฝ่ายบริการสาธารณสุขโดยเฉพาะอีก 3 คน คือ ผู้อำนวยการกองฯ ซึ่งทำหน้าที่เป็นแพทย์ประจำศูนย์บริการ 1, ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองฯ ฝ่ายบริการสาธารณสุข และพนักงานขับรถประจำศูนย์บริการสาธารณสุข ดังนั้นในการศึกษาคั้งนี้หลังจากจัดสรรต้นทุนค่าแรงของงานบริหารและธุรการกองฯ ลงสู่ฝ่ายบริหารและบริการตามการปฏิบัติงานจริงแล้ว จะรวมบุคลากร 3 คนนี้อยู่ในฝ่ายบริการสาธารณสุข เป็น 31 คน

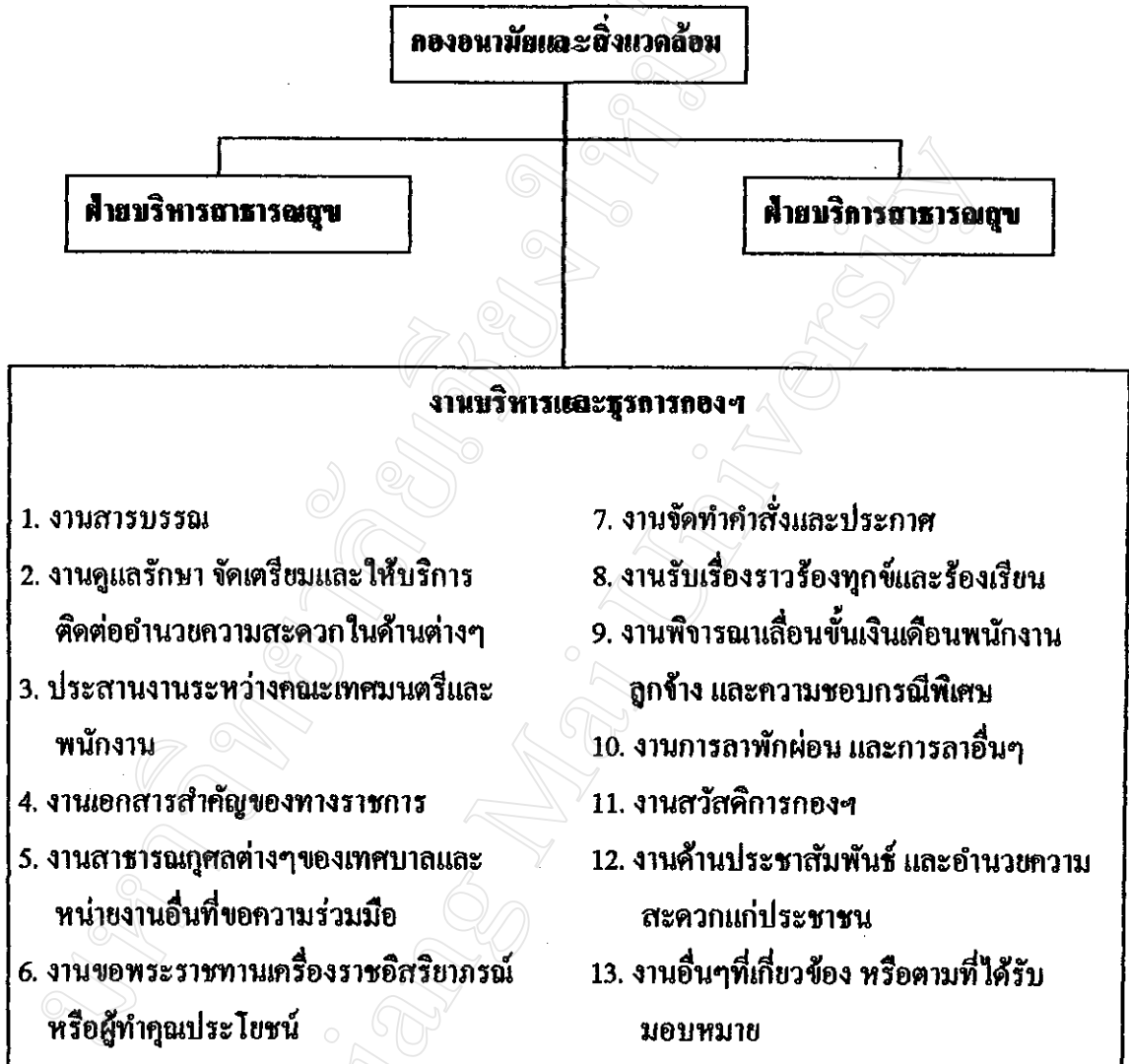
** รวม ผู้อำนวยการกองฯ อยู่ด้วย

*** เป็นคนงานจากงานรักษาความสะอาด (ฝ่ายบริหารสาธารณสุข) ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้กำหนดให้เป็นบุคลากรของฝ่ายบริการสาธารณสุข

**** ใช้บุคลากร ในหน่วยงานเภสัชกรรมและหน่วยงานบริหารและธุรการ

***** บุคลากรในงาน OPD ศูนย์ 1 คือ ผู้อำนวยการกองฯ ซึ่งรวมอยู่ในหน่วยงานบริหารและธุรการแล้ว

ผังการบริหารงานกองอนามัยและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองสระบุรี



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ก

สัดส่วนเวลาในการปฏิบัติงานของบุคลากร (Staff time Allocation) ในฝ่ายบริการสาธารณสุข (ต่อ)

รหัส	cost center	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Total FTE
101	บริหาร&ธุรการ	0	0	0	0	0.10	0	0	0	0	0	0	0.05	0	0	0	0	0.10	0.05	0	9.25
102	รักษาความสะอาด	0	0	0	0	0.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.00
103	รักษาพยาบาล	0	0	0	0	0.10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.90
104	การเงิน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.15
105	เวชระเบียน	1.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.00
106	ประกันสังคม	0	0	0.05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.15
107	รักษาเสพติด	0	0.10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.00	0.90	0	0	2.00
201	เภสัชกรรม	0	0.50	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.60
202	ฉีดยาทำแผล	0	0	0	0.90	0.40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.60
301	OPD1	0	0.35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.90
302	OPD2	0	0.05	0	0	0	1.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.50
303	ทันตกรรม	0	0	0	0	0	0	1.00	1.00	0.90	1.00	1.00	0	0	0	0	0	0	0	0	4.00
304	ส่งเสริม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.10	0.10	0	0	0	0	0	0.95	0.95	2.70
305	ป้องกันโรค	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.85	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	0	0	0.05	4.25
	total	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	39.00

หมายเหตุ FTE : Full time Equivalent

* ลำดับที่ของบุคลากรเรียงตามภาคแผนก ก.

* ลำดับที่ 1 - 11 เป็นบุคลากรในกองอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตามตาราง 4

การจัดสรรต้นทุนค่าแรงตามสัดส่วนเวลาในการปฏิบัติงานของบุคลากร

รหัส	cost center	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
101	บริหาร&ธุรการ	97344.45	197206.82	18015.64	7584.97	10673.45	5786.00	8156.15	8156.15	8156.15	8156.15	8156.15	0.00	0.00	7512.65
102	รักษาดูแลคนไข้	0.00	0.00	0.00	7584.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
103	รักษาพยาบาล	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60101.20
104	การเงิน	32448.15	0.00	0.00	0.00	0.00	2893.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	134830.00	78075.00	0.00
105	เวชระเบียน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
106	ประกันสังคม	16224.07	0.00	0.00	0.00	0.00	2893.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
107	รักษาเสพติด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
201	เภสัชกรรม	16224.08	0.00	0.00	0.00	0.00	5786.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
202	ฉีดยาทำแก๊ส	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45075.90
301	OPD1	162240.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7512.65
302	OPD2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
303	ทันตกรรม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5786.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
304	ส่งเสริม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17358.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15025.30
305	ป้องกันโรค	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17358.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15025.30
	total	324481.50	197206.82	18015.64	15169.95	10673.45	57860.00	8156.15	8156.15	8156.15	8156.15	8156.15	134830.00	78075.00	150253.00

การจัดสรรต้นทุนค่าแรงตามสัดส่วนเวลาในการปฏิบัติงานของบุคลากร (ต่อ)

รหัส	cost center	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
101	บริหาร&ธุรการ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12517.50	0.00	0.00
102	รักษาความสะอาด	0.00	86520.00	25900.00	25700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24600.00	0.00
103	รักษาพยาบาล	58660.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4920.00	0.00
104	การเงิน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
105	ทะเบียน	0.00	0.00	0.00	0.00	75170.00	49200.00	49200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
106	ประกันสังคม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2460.00	0.00	0.00	0.00
107	รักษาเสพติด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13841.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
201	เภสัชกรรม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69208.81	74080.00	46740.00	0.00	0.00	0.00
202	ฉีดยาทำแผล	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112657.50	19680.00	0.00
301	OPD1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	48446.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
302	OPD2	65992.50	0.00	25900.00	25700.00	0.00	0.00	0.00	6920.88	0.00	0.00	0.00	0.00	138840.00
303	ทันตกรรม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
304	ส่งเสริม	14665.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
305	ป้องกันโรค	7332.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	total	146650.00	86520.00	51800.00	51400.00	75170.00	49200.00	49200.00	138417.61	74080.00	49200.00	125175.00	49200.00	138840.00

การจัดสรรต้นทุนค่าแรงตามสัดส่วนเวลาในการปฏิบัติงานของบุคลากร (ต่อ)

รหัส	cost center	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	รวม
101	บริหาร&ธุรการ	0.00	0.00	0.00	0.00	9118.70	0.00	0.00	0.00	0.00	4920.00	6048.00	0.00	417508.93
102	รักษาความสะอาด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	170304.98
103	รักษาพยาบาล	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	123681.20
104	การเงิน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	248246.15
105	ทะเบียน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	173570.00
106	ประกันสังคม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21577.07
107	รักษาเสถียรภาพ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49200.00	44280.00	0.00	0.00	107321.76
201	เภสัชกรรม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	212038.89
202	ฉีดยาทำแผล	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	177413.40
301	OPD1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	218199.56
302	OPD2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	263353.38
303	ทันตกรรม	79158.25	49200.00	143475.30	160078.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	437697.55
304	ส่งเสริม	0.00	0.00	15941.70	0.00	18237.40	12506.70	0.00	0.00	0.00	0.00	114912.00	177527.45	386173.55
305	ป้องกันโรค	0.00	0.00	0.00	0.00	155017.90	112560.30	86270.00	49200.00	0.00	0.00	0.00	9343.55	452107.55
	total	79158.25	49200.00	159417.00	160078.00	182374.00	125067.00	86270.00	49200.00	49200.00	49200.00	120960.00	186871.00	3409193.97

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ง

ต้นทุนค่าเสื่อมราคาอาคารและสิ่งก่อสร้าง (Capital Depreciation Cost)

อาคารและสิ่งก่อสร้างของกองอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตามทะเบียนอสังหาริมทรัพย์ ที่นำมาคำนวณเป็นต้นทุนค่าเสื่อมราคา และทำราคาให้เป็นราคาปัจจุบัน (พ.ศ. 2540) โดยใช้สูตรการปรับมูลค่าของต้นทุนตามข้อ 2.9 และใช้อัตราครื่อยละ 5 ต่อปี คือ

1. อาคารนวัตพัฒนาเมตตา เป็นอาคาร คสล. 3 ชั้น พื้นที่ใช้สอย 1,264.4 ตรม. ใช้เมื่อวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2536 ราคา 11.4 ล้านบาท เมื่อทำราคาให้เป็นราคาปัจจุบันจะได้ 13,856,700.00 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี จะได้ค่าเสื่อมราคาต่อปีเท่ากับ 547.96 บาท/ตรม./ปี

2. อาคารศูนย์บริการ 2 เป็นอาคาร คสล. 2 ชั้น พื้นที่ใช้สอย 220 ตรม. ใช้เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2537 (เปิดใช้เป็นที่สำหรับออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ในชุมชนเท่านั้น ไม่มีการตรวจคนไข้ประจำ เปิดให้บริการตรวจรักษาคนไข้อย่างเป็นทางการ โดยมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานประจำ เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2540) ราคา 1.98 ล้านบาท เมื่อทำให้เป็นราคาปัจจุบันจะได้ 2,292,048.00 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี จะได้ค่าเสื่อมราคาต่อปีเท่ากับ 520.92 บาท/ตรม./ปี

3. รั้วศูนย์บริการ 2 เป็นรั้ว คสล.สร้างแล้วเสร็จเมื่อประมาณปลายปี พ.ศ. 2539 ราคา 259,850.00 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี จะได้ค่าเสื่อมราคาต่อปีเท่ากับ 12,992.50 บาท

4. ประตูเหล็กศูนย์บริการ 1 ใช้เมื่อวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2530 ราคา 11,000 บาท ทำให้เป็นราคาปัจจุบันจะได้ 17917.90 บาท อายุการใช้งาน 20 ปี จะได้ค่าเสื่อมราคาต่อปีเท่ากับ 895.90 บาท

ส่วนอาคารและสิ่งก่อสร้างอื่นๆ เช่น อาคารปิยมราชอุทิศ, อาคารไม้เรือนไทย, อาคารตึกครึ่งไม้บูรณการ ล้วนสร้างมามากกว่า 20 ปีแล้ว จึงไม่นำมาคิดค่าเสื่อมราคา

ค่าเสื่อมราคาอาคารและสิ่งก่อสร้าง แยกตามหน่วยต้นทุน

รหัส	หน่วยงาน	พื้นที่ใช้สอย (ตรม.)		สิ่งก่อสร้าง	ค่าเสื่อมราคา (บาท)
		อาคารนวัตน์	อาคารศูนย์ 2		
101	บริหารและธุรการ	738	0	ประตูเหล็ก	67,187.18
102	รักษาความสะอาด	24	0	-	13,151.04
103	รักษาพยาบาล	24	0	-	13,151.04
104	การเงิน	8	0	-	4,383.68
105	เวชระเบียน	66	20	-	46,583.76
106	ประกันสังคม	6	0	-	3,287.76
107	รักษาสพติด	0	0	-	0.00
201	เภสัชกรรม	72.4	10	-	44,881.50
202	ฉีดยาทำแผล	136	0	-	74,522.56
301	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 1	8	0	-	4,383.68
302	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 2	0	140	รั้วศูนย์ 2	85,921.30
303	ทันตกรรม	24	30	-	28,778.64
304	ส่งเสริมสุขภาพ	48	20	-	36,720.48
305	ป้องกันโรค	30	0	-	16,438.80
รวม		1,184	220	-	439,391.42

หมายเหตุ ค่าเสื่อมราคาของหน่วยงานบริหารและธุรการ เป็นส่วนที่ถูกจัดสรรลงมาแล้ว โดยค่าเสื่อมราคาของอาคาร $(738 * 547.96 = 404,394.48$ บาท) และสิ่งก่อสร้าง (895.90 บาท) ก่อนการจัดสรรต้นทุนเท่ากับ 405,290.38 บาท ถูกจัดสรรโดยใช้สัดส่วน 31/187 จะได้เท่ากับ 67187.18 บาท ส่วนค่าเสื่อมราคาของหน่วยงานอื่นๆ ได้จากการนำพื้นที่ใช้สอยคูณกับค่าเสื่อมราคาต่อพื้นที่คือปี ส่วนหน่วยงานผู้ป่วยนอกศูนย์ 2 จะรวมค่าเสื่อมราคาของรั้วด้วย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก จ

มูลค่าการใช้ยาของศูนย์บริการสาธารณสุข 1 และ 2 แยกตามชนิดของยา ในปีงบประมาณ 2540

รายการ	มูลค่าการใช้ยา		
	ศูนย์บริการฯ 1 (บาท)	ศูนย์บริการฯ 2 (บาท)	รวม (บาท)
ยาเม็ด	1,372,016.963	20,229.768	1,392,246.731
ยาห้ำ	146,073.110	8,601.800	154,674.910
ยาครีม	94,743.350	1,260.940	96,004.290
ยาฉีด	76,306.550	354.500	76,661.050
อื่นๆ	8,293.250	469.000	8,762.250
รวม (บาท)	1,697,433.223	30,916.008	1,728,349.231

ที่มา : รวบรวมจากใบสั่งยาทุกใบ ในปีงบประมาณ 2540

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ก

เกณฑ์และสัดส่วนการจัดสรรต้นทุน (Allocation Criteria and Proportion)

101 หน่วยงานบริหารและธุรการ ใช้จำนวนบุคลากรในแต่ละหน่วยงานต้นทุน เป็นเกณฑ์ในการจัดสรรต้นทุน ซึ่งหน่วยงานไหนมีบุคลากรมากก็จะได้รับการจัดสรรมาก แต่จะไม่จัดสรรต้นทุนให้กับหน่วยงานตนเอง และบางงานไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรง จะใช้บุคลากรในหน่วยงานอื่นปฏิบัติงานแทน จะได้สัดส่วนดังนี้

จำนวนบุคลากรและสัดส่วนการจัดสรรต้นทุน ในแต่ละหน่วยงาน

รหัส	หน่วยงาน	จำนวนบุคลากร (คน)	สัดส่วนการจัดสรรต้นทุน
102	รักษาความสะอาด	3	0.1017
103	รักษาพยาบาล	2	0.0678
104	การเงิน	2	0.0678
105	เวชระเบียน	3	0.1017
106	ประกันสังคม	0.5	0.0169
107	รักษาเสพติด	2	0.0678
201	เภสัชกรรม	3	0.1017
202	นึคยาทำแผล	2	0.0678
301	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 1	1	0.0339
302	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 2	1	0.0339
303	ทันตกรรม	4	0.1356
304	ส่งเสริมสุขภาพ	2	0.0678
305	ป้องกันโรค	4	0.1356
รวม		29.5	1.0000

หมายเหตุ - จำนวนบุคลากรที่เป็นจุดทศนิยม เนื่องจากบุคลากรบางคนทำงานให้แก่หน่วยงานมากกว่า 1 หน่วยงาน จึงใช้เกณฑ์ร้อยละของเวลาที่ผู้นั้นทำงานให้แก่แต่ละหน่วยงาน ในการกำหนดจำนวนบุคลากร (Full Time Equivalent : FTE)

- จำนวนบุคลากรในหน่วยงานผู้ป่วยนอกศูนย์ 1 เป็นผู้อำนวยการกองฯ และเป็นนายแพทย์ประจำศูนย์บริการสาธารณสุข 1

102 หน่วยงานรักษาความสะอาด ใช้จำนวนพื้นที่การใช้งานของแต่ละหน่วยงานเป็นเกณฑ์ หน่วยงานไหนมีพื้นที่ใช้งานมากก็จะได้รับการจัดสรรมาก

พื้นที่การใช้งานและสัดส่วนการจัดสรรต้นทุน ในแต่ละหน่วยงาน

รหัส	หน่วยงาน	พื้นที่ใช้สอย (ตรม.)			รวม (ตรม.)	สัดส่วน
		อาคารนวัตน์	อาคารศูนย์ 2	อาคารไม้		
101	บริหารและธุรการ	738	0	0	738	0.5196
103	รักษาพยาบาล	24	0	0	24	0.0169
104	การเงิน	8	0	0	8	0.0056
105	เวชระเบียน	66	20	0	86	0.0605
106	ประกันสังคม	6	0	0	6	0.0042
107	รักษาเสพคดี	0	0	40	40	0.0282
201	เภสัชกรรม	72.4	10	0	82.4	0.0580
202	ฉีดยาทำแผล	136	0	0	136	0.0957
301	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 1	8	0	0	8	0.0057
302	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 2	0	140	0	140	0.0986
303	ทันตกรรม	24	30	0	54	0.0380
304	ส่งเสริมสุขภาพ	48	20	0	68	0.0479
305	ป้องกันโรค	30	0	0	30	0.0211
รวม		1,160.4	220	40	1420.4	1.0000

ที่มา : - ได้จากเอกสารแบบแปลนของอาคารนวัตน์เมตตา, อาคารศูนย์ 2 , อาคาร ไม้เรือนไทย

- หน่วยงานรักษาความสะอาด มีพื้นที่ใช้สอย 24 ตรม. ซึ่งไม่ได้นำมาคิด

103. **หน่วยงานรักษาพยาบาล** ใช้จำนวนเวลาในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่สังกัดในงานรักษาพยาบาล (23 คน) ปฏิบัติงานให้กับหน่วยงานต่างๆ บุคลากรบางคนอาจทำงานให้แก่หน่วยงานมากกว่า 1 หน่วยงาน จึงใช้เกณฑ์ร้อยละ ของเวลาที่ผู้นั้นทำงานให้แก่แต่ละหน่วยงานกำหนดเกณฑ์การจัดสรร

เวลาในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่สังกัดในงานรักษาพยาบาล (23 คน) ปฏิบัติงานให้กับหน่วยงานต่างๆ

รหัส	หน่วยงาน	เวลาการปฏิบัติงาน (ชั่วโมง/วัน)	สัดส่วนการจัดสรรต้นทุน
102	รักษาความสะอาด	24	0.1304
104	การเงิน	16	0.0870
105	เวชระเบียน	24	0.1304
106	ประกันสังคม	4	0.0217
107	รักษาเสพติด	16	0.0870
201	เภสัชกรรม	20	0.1087
202	นิตยภัต	24	0.1304
301	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 1	8	0.0435
302	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 2	32	0.1739
303	ทันตกรรม	16	0.0870
รวม		184	1.0000

หมายเหตุ จำนวนชั่วโมงทั้งหมด 184 ชั่วโมง ได้จาก บุคลากร 23 คน ทำงานคนละ 8 ชั่วโมง/วัน

104 **หน่วยงานการเงิน** เนื่องจากหน่วยงานการเงินมีลักษณะงานที่สำคัญๆ อยู่ 2 อย่างคือ การออกใบเสร็จรับเงินให้กับผู้ป่วยนอกที่มารับบริการ และการทำฎีกาเบิกเงินหมุนเวียน (เงินบำรุงของศูนย์บริการสาธารณสุข) ให้กับหน่วยงานต่างๆ ซึ่งจากการซักถามบุคลากรในหน่วยงานได้รับการยืนยันว่าเวลาในการปฏิบัติงานของงานทั้ง 2 ไม่ต่างกัน และให้ความสำคัญเท่าๆกัน ในปีงบประมาณ 2540 หน่วยงานการเงินออกใบเสร็จรับเงินให้กับผู้ป่วยนอก 13,013 ใบ ทำฎีกาเบิกเงินทั้งหมด 203 ฎีกา และเมื่อทั้ง 2 งานใช้เวลาเท่ากัน ดังนั้น เมื่อทำฎีกาเบิกเงิน 1 ใบ ซึ่งกำหนดให้เท่ากับ 1 หน่วย จะเท่ากับออกใบเสร็จรับเงิน 64.10 ใบ

หน่วยงานการเงินออกใบเสร็จรับเงินให้กับ 3 หน่วยงาน คือ หน่วยงานผู้ป่วยนอก ศูนย์ 1, 2 และทันตกรรม 12,180, 198 และ 635 ใบ ตามลำดับ คิดเทียบเป็นหน่วยได้เท่ากับ 190, 3 และ 10 หน่วย ตามลำดับ รวม 203 หน่วย และจัดทำฎีกาเบิกเงินให้กับหน่วยงานบริหารและธุรการ, รักษาความสะอาด, เกสซ์กรรม, นีคยาทำแผล, ทันตกรรมและผู้ป่วยนอกศูนย์ 2 เท่ากับ 12, 1, 165, 10, 9 และ 6 ฎีกา ตามลำดับ รวม 203 หน่วย นอกจากนี้มีฎีกาการใช้ดอกผลจากเงินทุนหมุนเวียนของปีงบประมาณ 2539 เพื่อซื้อวัสดุให้กับหน่วยงานผู้ป่วยนอกศูนย์ 2 ที่ยังไม่แล้วเสร็จมาดำเนินงานต่อในปีงบประมาณ 2540 อีก 7 ฎีกา รวมฎีกาที่หน่วยงานการเงินทำทั้งหมด 210 ฎีกาคิดเป็น 210 หน่วย ซึ่งจะได้สัดส่วนการจัดสรรต้นทุนดังตาราง

สัดส่วนการจัดสรรต้นทุนของหน่วยงานการเงิน

รหัส	หน่วยงาน	จำนวน ใบเสร็จ (ใบ)	หน่วย	จำนวน ฎีกา (ฎีกา)	หน่วย	รวม หน่วย	สัดส่วนการจัดสรร ต้นทุน
101	บริหารและธุรการ	0	0	12	12	12	0.0291
102	รักษาความสะอาด	0	0	1	1	1	0.0024
201	เกสซ์กรรม	0	0	165	165	165	0.3995
202	นียาทำแผล	0	0	10	10	10	0.0242
301	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 1	12,180	190	0	0	190	0.4600
302	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 2	198	3	13	13	16	0.0388
303	ทันตกรรม	635	10	9	9	19	0.0460
รวม		13,013	203	210	210	413	1.0000

ที่มา : เพิ่มรวมฎีกาเบิกเงินทุนหมุนเวียนปีงบประมาณ 2540 และเพิ่มรวบรวมต้นทุนใบเสร็จรับเงินปีงบประมาณ 2540

หมายเหตุ - หน่วย หมายถึง ฎีกา 1 ฎีกา หรือใบเสร็จ 64.10 ใบ ให้เท่ากับ 1 หน่วย

105 หน่วยงานเวชระเบียน ใช้จำนวนครั้งในการบริการผู้ป่วยเป็นเกณฑ์ในการจัดสรร
หน่วยงานใดมีผู้ป่วยรับบริการจากหน่วยงานนี้มาก จะได้รับการจัดสรรมาก

สัดส่วนการจัดสรรต้นทุนของหน่วยงานเวชระเบียน

รหัส	หน่วยงาน	ปริมาณบริการ (ครั้ง)	สัดส่วนการจัดสรรต้นทุน
301	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 1	12,180	0.9360
302	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 2	198	0.0152
303	ทันตกรรม	635	0.0488
รวม		13,013	1.0000

ที่มา : สมุดบันทึกจำนวนผู้ป่วยรายวัน ของหน่วยงานเวชระเบียน

106 หน่วยงานประกันสังคม ใช้จำนวนครั้งที่มารับบริการของผู้ป่วยประกันสังคมในแต่ละ
ละหน่วยงาน เป็นเกณฑ์ หน่วยงานใดมีผู้ป่วยประกันสังคมมาใช้บริการมาก จะได้รับการจัดสรร
มาก

สัดส่วนการจัดสรรต้นทุนของหน่วยงานประกันสังคม

รหัส	หน่วยงาน	จำนวนผู้ป่วย ปกส. (ครั้ง)	สัดส่วนการจัดสรรต้นทุน
301	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 1	993	0.9333
302	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 2	43	0.0404
303	ทันตกรรม	28	0.0263
รวม		1,064	1.0000

ที่มา : แบบฟอร์มบันทึกผู้ป่วยประกันสังคม จากหน่วยงานทันตกรรม

107 หน่วยงานรักษาเสพติด จัดสรรต้นทุนทั้งหมดให้กับหน่วยงานผู้ป่วยนอกศูนย์ 1
เนื่องจากคนไข้เสพติดทั้งหมดจะรับการตรวจรักษา และใบสั่งยาจากหน่วยงานผู้ป่วยนอกศูนย์ 1

201 หน่วยงานเภสัชกรรม ใช้มูลค่ายาและเวชภัณฑ์ที่แต่ละหน่วยงานเบิกจากหน่วยงานเภสัชกรรม หน่วยงานใดเบิกใช้มากจะได้รับการจัดสรรมาก

มูลค่ายาและเวชภัณฑ์ที่เบิกจากหน่วยงานเภสัชกรรม และสัดส่วนการจัดสรรต้นทุนของหน่วยงานเภสัชกรรม

รหัส	หน่วยงาน	มูลค่ายาและเวชภัณฑ์ (บาท)	สัดส่วนการจัดสรรต้นทุน
202	ฉีดยาทำแผล	50,464.00	0.0283
301	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 1	1,684,694.49	0.9457
302	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 2	30,422.56	0.0171
303	ทันตกรรม	14,532.18	0.0082
305	ป้องกันและควบคุมโรค	1,200.00	0.0007
รวม		1,781,313.23	1.0000

ที่มา : รวบรวมจากใบสั่งยาและสมุดบันทึกการเบิก-จ่ายยาและเวชภัณฑ์ จากหน่วยงานเภสัชกรรม

202 หน่วยงานฉีดยาทำแผล ใช้จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกที่มารับบริการ จากแต่ละแผนกต้นทุน หน่วยงานใดมีผู้ป่วยรับบริการจากหน่วยงานนี้มาก จะได้รับการจัดสรรมาก

จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกที่มารับการบริการที่หน่วยงานฉีดยาทำแผล และสัดส่วนการจัดสรรต้นทุน

รหัส	หน่วยงาน	จำนวนผู้ป่วย (ครั้ง)	สัดส่วนการจัดสรรต้นทุน
301	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 1	2,366	0.5295
302	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 2	275	0.0611
304	ส่งเสริมสุขภาพ	1,116	0.2481
305	ป้องกันและควบคุมโรค	742	0.1649
รวม		4,499	1.0000

ที่มา : จากสมุดบันทึกการทำงานของห้องฉีดยาทำแผล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ข

การจัดสรรต้นทุนแบบ Simultaneous Equation Method

ขั้นตอนการคำนวณนี้ดังนี้

1. สร้างเมตริกซ์ การกระจายต้นทุน (Allocation Matrix) โดยสมคมภ์ของเมตริกซ์เป็นหน่วยงานต้นทุนชั่วคราว แถวของเมตริกซ์เป็นหน่วยงานรับต้นทุน บันทึกสัดส่วนที่แต่ละหน่วยงาน ต้นทุนชั่วคราว ให้บริการหรือสนับสนุนหน่วยงานรับต้นทุนอื่นๆ ซึ่งผลบวกในแต่ละสมคมภ์ต้องเท่ากับ 1 (ทั้งนี้ต้องมีการปรับสัดส่วน โดยการตัดสัดส่วนที่ให้บริการตนเองออก) โดยใช้ข้อมูลสัดส่วนการจัดสรรต้นทุนดังแสดงในภาคผนวก จ

2. หาต้นทุนทั้งหมด (Full Cost) ของหน่วยต้นทุนชั่วคราว โดย

2.1 สร้างสมการเส้นตรงของหน่วยต้นทุนชั่วคราวทุกหน่วยเพื่อหาต้นทุนทั้งหมดของหน่วยต้นทุนชั่วคราว ซึ่งส่งต้นทุนไปมาให้แก่กันก่อน โดยถือหลักว่า

Full Cost ของหน่วยต้นทุนใดๆ = Direct Cost ของหน่วยต้นทุนนั้น +
Indirect Cost ที่รับจากหน่วยต้นทุนชั่วคราวอื่นๆ

ในการศึกษาครั้งนี้จะ ได้สมการของหน่วยรับต้นทุนชั่วคราว (รหัส 101-202) คือ

$$\begin{aligned} FC(101) &= 686,072.73 + (0) FC(101) + (0.5196) FC(102) + (0) FC(103) \\ &\quad + (0.0291) FC(104) + (0) FC(105) + (0) FC(106) \\ &\quad + (0) FC(107) + (0) FC(201) + (0) FC(202) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} FC(102) &= 189,389.83 + (0.1070) FC(101) + (0) FC(102) + (0.1304) FC(103) \\ &\quad + (0.0024) FC(104) + (0) FC(105) + (0) FC(106) \\ &\quad + (0) FC(107) + (0) FC(201) + (0) FC(202) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} FC(103) &= 165,373.77 + (0.0678) FC(101) + (0.0169) FC(102) + (0) FC(103) \\ &\quad + (0) FC(104) + (0) FC(105) + (0) FC(106) \\ &\quad + (0) FC(107) + (0) FC(201) + (0) FC(202) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} FC(104) &= 262,256.55 + (0.0678) FC(101) + (0.0056) FC(102) + (0.0870) FC(103) \\ &\quad + (0) FC(104) + (0) FC(105) + (0) FC(106) \\ &\quad + (0) FC(107) + (0) FC(201) + (0) FC(202) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} FC(105) &= 228,321.36 + (0.1017) FC(101) + (0.0605) FC(102) + (0.1304) FC(103) \\ &\quad + (0) FC(104) + (0) FC(105) + (0) FC(106) \\ &\quad + (0) FC(107) + (0) FC(201) + (0) FC(202) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 FC(106) &= 25,467.56 + (0.0169) FC(101) + (0.0042) FC(102) + (0.0217) FC(103) \\
 &\quad + (0) FC(104) \quad + (0) FC(105) \quad + (0) FC(106) \\
 &\quad + (0) FC(107) \quad + (0) FC(201) \quad + (0) FC(202) \\
 FC(107) &= 110,729.69 + (0.0678) FC(101) + (0.0282) FC(102) + (0.0870) FC(103) \\
 &\quad + (0) FC(104) \quad + (0) FC(105) \quad + (0) FC(106) \\
 &\quad + (0) FC(107) \quad + (0) FC(201) \quad + (0) FC(202) \\
 FC(201) &= 2,012,048.30 + (0.1017) FC(101) + (0.0580) FC(102) + (0.1087) FC(103) \\
 &\quad + (0.3995) FC(104) + (0) FC(105) \quad + (0) FC(106) \\
 &\quad + (0) FC(107) \quad + (0) FC(201) \quad + (0) FC(202) \\
 FC(202) &= 374,229.82 + (0.0678) FC(101) + (0.0957) FC(102) + (0.1304) FC(103) \\
 &\quad + (0.0242) FC(104) + (0) FC(105) \quad + (0) FC(106) \\
 &\quad + (0) FC(107) \quad + (0.0283) FC(201) + (0) FC(202)
 \end{aligned}$$

2.2 แปลงสมการให้ตัวแปรอยู่ข้างเดียวกัน

2.3 จัดสมการให้อยู่ในรูปเมตริกซ์ จะได้เป็นเมตริกซ์ A

2.4 แก้สมการด้วยวิธีเมตริกซ์

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

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

โดย $[A]^{-1}$ เป็นเมตริกซ์ผกผันของ $[A]$

สำหรับในขั้นตอนการแก้สมการเมตริกซ์ในข้อ 2.4 นี้ใช้โปรแกรม Excel for Windows 95 Version 7 มาช่วยในการคำนวณ โดยมีลำดับคือ

1. สร้างเมตริกซ์ของสัมประสิทธิ์ A และค่าคงที่ B ในกระดาษทำการ
2. หาค่าเมตริกซ์ผกผันของ $[A]$ โดย

1) เริ่มต้นจากการเลือกตำแหน่งที่จะให้ผลลัพธ์แสดง โดยต้อง Highlight Cell ให้ครบเท่ากับจำนวน Cell ที่ผลลัพธ์จะปรากฏ พิมพ์เครื่องหมายเท่ากับ (=)

2) คลิกที่ปุ่ม fx บน Toolbar หรือใช้การเรียก Function จากเมนู Insert

3) บนจอภาพจะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ Function Wizard Step 1 of 2 ขึ้นมา โดยประกอบด้วย Function Category และ Function Name ให้เลือก Math & Trig จาก Function Category และ MINVERSE จาก Function Name จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Next เพื่อเข้าสู่ Step 2 of 2

4) ใส่ช่วงขอบเขตของข้อมูล ซึ่งอาจพิมพ์เข้าไปโดยตรงในช่อง Array fx หรือใช้ mouse ลากขอบเขตของข้อมูล (ลากผ่านข้อมูลทุก Cell ใน $[A]$) เสร็จแล้วให้กด Finish

5) จากนั้นให้กด Shift-Ctrl-Enter จะปรากฏ $[A]^{-1}$ ออกมา

เมตริกซ์ A (Matrix A)

1	-0.5196	0	-0.0291	0	0	0	0	0
-0.1017	1	-0.1304	-0.0024	0	0	0	0	0
-0.0678	-0.0169	1	0	0	0	0	0	0
-0.0678	-0.0056	-0.0870	1	0	0	0	0	0
-0.1017	-0.0605	-0.1304	0	1	0	0	0	0
-0.0169	-0.0042	-0.0217	0	0	1	0	0	0
-0.0678	-0.0282	-0.0870	0	0	0	1	0	0
-0.1017	-0.0580	-0.1087	-0.3995	0	0	0	1	0
-0.0678	-0.0957	-0.1304	-0.0242	0	0	0	-0.0283	1

เมตริกซ์ผกผันของ [A] (Inverted Matrix A)

1.0636	0.5541	0.0751	0.0323	0	0	0	0	0
0.1180	1.0637	0.1392	0.0060	0	0	0	0	0
0.0741	0.0555	1.0074	0.0023	0	0	0	0	0
0.0792	0.0484	0.0935	1.0024	0	0	0	0	0
0.1250	0.1280	0.1474	0.0039	1.0000	0	0	0	0
0.0201	0.0150	0.0237	0.0006	0	1.0000	0	0	0
0.0819	0.0724	0.0967	0.0026	0	0	1.0000	0	0
0.1547	0.1434	0.1626	0.4043	0	0	0	1.0000	0
0.0994	0.1518	0.1566	0.0388	0	0	0	0.0283	1.0000

เมตริกซ์ B =

686,072.73
189,389.83
165,373.77
262,256.55
228,321.36
25,467.56
110,729.69
2,012,048.30
374,229.82

เมตริกซ์ X =

855,551.41
307,025.27
228,568.88
341,867.77
363,711.35
46,175.83
197,279.68
2,278,286.96
564,172.63

6) หาค่าเมตริกซ์ X โดยการคูณ $[A]^{-1}$ ด้วยเมตริกซ์ B โดยปฏิบัติตามข้อ 1) ถึง 3) แต่ให้เลือก MMULT แทน MINVERSE จาก Function Name และ ใส่ช่วงขอบเขตของข้อมูล $[A]^{-1}$ ลงในช่อง Array fx 1 ใส่ขอบเขตของข้อมูล [B] ลงในช่อง Array fx 2 กด Finish จากนั้นให้กด Shift-Ctrl-Enter จะปรากฏ [X] ออกมา

จะได้ Full Cost ของหน่วยต้นทุนชั่วคราวดังนี้

FC (101) = 855,551.41	FC (102) = 307,025.27
FC (103) = 228,568.88	FC (104) = 341,867.77
FC (105) = 363,711.35	FC (106) = 46,175.83
FC (107) = 197,279.68	FC (201) = 2,278,286.96
FC (202) = 564,172.63	

3. คำนวณ Full Cost ของหน่วยรับต้นทุนโดย

3.1 สร้างสมการเส้นตรงของหน่วยรับต้นทุน ที่รับการจัดสรรต้นทุนมาจากหน่วยต้นทุนชั่วคราว (TCC)

3.2 นำค่า Full Cost ของหน่วยต้นทุนชั่วคราวที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 มาใส่ในสมการก็จะได้ Full Cost ของหน่วยรับต้นทุนแต่ละหน่วย

$$\begin{aligned}
 \text{FC (301)} &= 234,132.56 + (0.0339)(855,551.41) + (0.0057)(307,025.27) \\
 &+ (0.0435)(228,568.88) + (0.4600)(341,867.77) \\
 &+ (0.9360)(363,711.35) + (0.9333)(46,175.83) \\
 &+ (1)(197,279.68) + (0.9457)(2,278,286.96) \\
 &+ (0.5259)(564,172.63)
 \end{aligned}$$

จะเห็นได้ว่า Full Cost ของหน่วยงาน 301 จะได้มาจาก 2 ส่วน ก็ส่วนที่เป็นต้นทุนโดยตรง (TDC ในตาราง 7) ซึ่งเท่ากับ 234,132.56 บาท รวมกับส่วนที่เป็นต้นทุนทางอ้อม (IDC) ที่ได้จากการคูณ Allocation Factor กับ Full Cost ของหน่วยงาน 101 - 202

ในทำนองเดียวกันจะได้ต้นทุนทั้งหมดของหน่วยรับต้นทุนอื่น ดังนี้

$$\text{FC (302)} = 644,760.80 \quad \text{FC (303)} = 757,115.80$$

$$\text{FC (304)} = 784,057.04 \quad \text{FC (305)} = 855,550.00$$

3.3 เมื่อแยกต้นทุนทั้งหมดออกเป็น MCC และ RSC จะได้

$$\text{MCC} = \text{IDC 201 - 202}$$

$$\begin{aligned}
 \text{MCC (301)} &= (0.9457)(2,278,286.96) + (0.5259)(564,172.63) \\
 &= 2,543,385.96
 \end{aligned}$$

$$\text{RSC} = \text{DC} + \text{IDC } 101 - 107$$

$$\begin{aligned} \text{RSC (301)} &= 234,132.56 + (0.0339)(855,551.41) + (0.0057)(307,025.27) \\ &\quad + (0.0435)(228,568.88) + (0.4600)(341,867.77) \\ &\quad + (0.9360)(363,711.35) + (0.9333)(46,175.83) \\ &\quad + (1)(197,279.68) \\ &= 1,012,897.13 \end{aligned}$$

ในทำนองเดียวกันนี้จะ ได้ MCC และ RSC ของหน่วยงาน 302 - 305 ตามตาราง 12

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ๗

ตาราง แสดงต้นทุนรวมโดยตรง ต้นทุนทางอ้อม และต้นทุนทั้งหมด เมื่อจัดสรรต้นทุนแบบ Direct Allocation Method แยกตามหน่วยงานต้นทุน

รหัส	หน่วยต้นทุน	TDC	IDC	FC
101	บริหาร&ธุรการ	686,072.73	0.00	0.00
102	รักษาความสะอาด	189,389.83	0.00	0.00
103	รักษาพยาบาล	165,373.77	0.00	0.00
104	การเงิน	262,256.55	0.00	0.00
105	เวชระเบียน	228,321.36	0.00	0.00
106	ประกันสังคม	25,467.56	0.00	0.00
107	รักษาเสพติด	110,729.69	0.00	0.00
201	เภสัชกรรม	2,012,048.30	0.00	0.00
202	ฉีดยาทำแผล	374,229.82	0.00	0.00
301	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 1	234,132.56	2,810,572.50	3,044,705.06
302	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 2	451,648.75	321,444.32	773,093.07
303	ทันตกรรม	556,179.17	360,853.03	917,032.20
304	ส่งเสริมสุขภาพ	571,372.91	250,130.48	821,503.39
305	ป้องกันโรค	638,432.13	310,889.28	949,321.41
	total	2,451,765.52	4,053,889.61	6,505,655.13

ตาราง แสดง RSC, MCC และ FC ของหน่วยงาน PS (OPD)

ID	Routine Service Cost		RSC	MCC	FC
	TDC	IDC(NRPCC)			
301	234,132.56	655,639.63	889,772.19	2,154,932.87	3,044,705.06
302	451,648.75	263,166.83	714,815.58	58,277.49	773,093.07
303	556,179.17	343,951.82	900,130.99	16,901.21	917,032.20
total	1,241,960.48	1,262,758.28	2,504,718.76	2,230,111.57	4,734,830.33

ตาราง แสดงต้นทุนต่อหน่วย เมื่อจัดสรรต้นทุนแบบ Direct Allocation Method

visit	RSC/visit		MCC/visit		FC/visit	
	บาท	%	บาท	%	บาท	%
15977	55.69	29.22	134.88	70.78	190.57	100.00
1652	432.70	92.46	35.28	7.54	467.97	100.00
2160	416.73	98.16	7.82	1.84	424.55	100.00
19789	126.57	52.90	112.69	47.10	239.27	100.00

Result of Step Down Allocation Method

รหัส	TDC	101	102	103	104	105	106	107	201	201	IDC
101	686,072.73	(686,072.73)									
102	189,389.83	69,773.60	(259,163.43)								
103	165,373.77	46,515.73	9,122.55	(221,012.05)							
104	262,256.55	46,515.73	3,032.21	22,101.21	(333,905.70)						
105	228,321.36	69,773.60	32,628.68	33,151.81	0.00	(363,875.44)					
106	25,467.56	11,594.63	2,254.72	5,525.30	0.00	0.00	(44,842.21)				
107	110,729.69	46,515.73	15,212.89	22,101.21	0.00	0.00	0.00	(194,559.52)			
201	2,012,048.30	69773.60	31,281.03	27,626.51	137,736.10	0.00	0.00	0.00	(2,278,465.53)		
202	374,229.82	46,515.73	51,625.36	33,151.81	8,347.64	0.00	0.00	0.00	64,480.57	(578,350.93)	
301	234,132.56	23,257.87	3,084.04	11,050.60	158,605.21	340,587.41	41,851.23	194,559.52	2,154,744.85	304,154.75	3,231,895.49
302	451,648.75	23,257.87	53,180.34	44,202.41	13,356.23	5,530.91	1,811.63	0.00	38,961.76	35,337.24	215,638.37
303	556,179.17	93,031.46	20,525.74	22,101.21	15,860.52	17,757.12	1,179.35	0.00	18,683.42	0.00	189,138.82
304	571,372.91	46,515.73	25,838.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	143,488.87	215,843.19
305	638,432.13	93,031.46	11,377.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,594.93	95,370.07	201,373.74
Total	6,505,655.13	686,072.73	259,163.43	221,012.05	333,905.70	363,875.44	44,842.21	194,559.52	2,278,465.53	578,350.93	4,053,889.61

ตาราง แสดง RSC, MCC และ FC เมื่อจัดสรรต้นทุนแบบ Step Down Allocation Method แยกตามหน่วยงาน PS

ID	Cost Center	Routine Service Cost			RSC	MCC	FC
		TDC	IDC(NRPCC)	IDC(RPCC)			
301	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 1	234,132.56	772,995.88	1,007,128.44	2,458,899.61	3,466,028.05	
302	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 2	451,648.75	141,339.37	592,988.12	74,299.00	667,287.12	
303	ทันตกรรม	556,179.17	170,455.40	726,634.57	18,683.42	745,317.99	
304	ส่งเสริมสุขภาพ	571,372.91	72,354.32	643,727.23	143,488.87	787,216.10	
305	ป้องกันโรค	638,432.13	104,408.75	742,840.88	96,964.99	839,805.87	
	total	2,451,765.52	1,261,553.72	3,713,319.24	2,792,335.89	6,505,655.13	

ตาราง แสดงต้นทุนต่อหน่วย เมื่อจัดสรรต้นทุนแบบ Step Down Allocation Method แยกตามหน่วยงาน PS (OPD)

ID	Cost Center	RSC	MCC	FC	visit	RSC/visit		MCC/visit		FC/visit	
						บาท	%	บาท	%	บาท	%
301	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 1	1,007,128.44	2,458,899.61	3,466,028.05	15,977	63.04	29.06	153.90	70.94	216.94	100.00
302	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 2	592,988.12	74,299.00	667,287.12	1,652	358.95	88.87	44.98	11.13	403.93	100.00
303	ทันตกรรม	726,634.57	18,683.42	745,317.99	2,160	336.40	97.49	8.65	2.51	345.05	100.00
	total	2,326,751.13	2,551,882.03	4,878,633.16	19,789	117.58	47.69	128.95	52.31	246.53	100.00

1st Round (Double distribution Allocation Method)

क्र.सं.	TDC	IDC : 1st Round										Total 1st IDC		
		101	102	103	104	105	106	107	201	202				
101	686,072.73	0.00	98,406.96	0.00	7,631.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	106,038.62
102	189,389.83	69,773.60	0.00	21,564.74	629.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	91,967.75
103	165,373.77	46,515.73	3,200.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49,716.42
104	262,256.55	46,515.73	1,060.58	14,387.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	61,963.83
105	228,321.36	69,773.60	11,458.09	21,564.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102,796.42
106	25,467.56	11,594.63	795.44	3,588.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15,978.68
107	110,729.69	46,515.73	5,340.79	14,387.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66,244.04
201	2,012,048.30	69,773.60	10,984.61	17,976.13	104,771.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	203,505.83
202	374,229.82	46,515.73	18,124.61	21,564.74	6,346.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56,940.97	0.00	149,492.65
301	234,132.56	23,257.87	1,079.52	7,193.76	120,638.01	213,708.79	23,768.87	110,729.69	1,902,794.08	196,807.46	2,599,978.06	0.00	0.00	2,599,978.06
302	451,648.75	23,257.87	18,673.84	28,758.50	10,175.55	3,470.49	1,028.89	0.00	34,406.03	22,865.44	142,636.60	0.00	0.00	142,636.60
303	556,179.17	93,031.46	7,196.81	14,387.52	12,063.80	11,142.08	669.80	0.00	16,498.80	0.00	154,990.27	0.00	0.00	154,990.27
304	571,372.91	46,515.73	9,071.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	92,846.42	0.00	0.00	148,433.92
305	638,432.13	93,031.46	3,996.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,408.43	61,710.50	160,146.52	0.00	0.00	160,146.52
Total	6,505,655.13	686,072.73	189,389.83	165,373.77	262,256.55	228,321.36	25,467.56	110,729.69	2,012,048.30	374,229.82	4,053,889.61	0.00	0.00	4,053,889.61

ตาราง แสดง RSC, MCC และ FC แยกตามหน่วยงาน PS

รหัส	หน่วยต้นทุน	Routine Service Cost			Medical Care Cost			Total			Full Cost
		TDC	IDC1	IDC2	RSC	IDC1	IDC2	RSC	MCC	MCC	
301	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 1	234,132.56	500,376.52	275,403.72	1,009,912.79	2,099,601.54	354,241.76	2,453,843.30	3,463,756.10		
302	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 2	451,648.75	85,365.13	42,716.48	579,730.36	57,271.47	16,499.61	73,771.08	653,501.43		
303	ทันตกรรม	556,179.17	138,491.47	39,346.15	734,016.80	16,498.80	2,179.36	18,678.16	752,694.95		
304	ส่งเสริมสุขภาพ	571,372.91	55,587.50	17,433.78	644,394.20	92,846.42	48,543.32	141,389.74	785,783.93		
305	ป้องกันโรค	638,432.13	97,027.59	18,889.65	754,349.36	63,118.93	32,450.43	95,569.36	849,918.72		
	Total	2,451,765.52	876,848.21	393,789.77	3,722,403.51	2,329,337.15	453,914.48	2,783,251.63	6,505,655.13		

ตาราง แสดงต้นทุนต่อหน่วย เมื่อจัดสรรต้นทุนแบบ Double Distribution Allocation Method แยกตามหน่วยต้นทุน PS(OPD)

รหัส	หน่วยต้นทุน	Total		visit	RSC/visit		MCC/visit		FC/visit		
		RSC	MCC		บาท	%	บาท	%	บาท	%	
301	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 1	1,009,912.79	2,453,843.30	3,463,756.10	15,977	63.21	29.16	153.59	70.84	216.80	100.00
302	ผู้ป่วยนอกศูนย์ 2	579,730.36	73,771.08	653,501.43	1652	350.93	88.71	44.66	11.29	395.58	100.00
303	ทันตกรรม	734,016.80	18,678.16	752,694.95	2160	339.82	97.52	8.65	2.482	348.47	100.00
	total	2,323,659.95	2,546,292.53	4,869,952.48	19,789	117.42	47.71	128.67	52.29	246.09	100.00

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ฅ

ตัวอย่างการจัดกลุ่มประเภททรัพย์สิน

1. ครุภัณฑ์สำนักงาน	โต๊ะ เก้าอี้ พัดลม เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องโทรศัพท์ ตู้เก็บเอกสาร เครื่องคำนวณ เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องรับเงิน เครื่องปรับอากาศ ฯลฯ
2. ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง	รถยนต์นั่ง รถบรรทุก (กระบะสำเร็จรูป) รถยนต์โดยสาร รถจักรยานยนต์ รถจักรยานสองล้อ ฯลฯ
3. ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ	เครื่องขยายเสียงและเครื่องบันทึกเสียง เครื่องรับ-ส่งวิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ ลำโพงพร้อมตู้ ไมโครโฟน เครื่องเล่นแผ่นเสียง โคมไฟฟ้าพร้อมเสา ฯลฯ
4. ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	จอรับภาพ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ กล้องถ่ายรูปและไฟแฟลช กล้องถ่ายวิดีโอ เครื่องวิดีโอ เครื่องเทปซิงโครไนซ์ ฯลฯ
5. ครุภัณฑ์การเกษตร 5.1 เครื่องมือและอุปกรณ์ 5.2 เครื่องจักรกล	จอบหมุน งานพรวน เครื่องสูบน้ำ อวน เครื่องพ่นยา ฯลฯ รถไถ เครื่องสีข้าว รถแทรกเตอร์ ฯลฯ
6. ครุภัณฑ์โรงงาน 6.1 เครื่องมือและอุปกรณ์ 6.2 เครื่องจักรกล	ถังเก็บเชื้อเพลิง หัวเชื่อมแก๊ส หัวแรงไฟฟ้า ฯลฯ แท่นพิมพ์ เครื่องปั๊มและตัดโลหะ เครื่องทอผ้า ฯลฯ
7. ครุภัณฑ์ก่อสร้าง 7.1 เครื่องมือและอุปกรณ์ 7.2 เครื่องจักรกล	เลื่อยไฟฟ้า รอกแม่แรง ส่วนเจาะโลหะ เครื่องเชื่อม ฯลฯ รถบรรทุกน้ำมัน รถตักดิน เครื่องกลึง ฯลฯ
8. ครุภัณฑ์สำรวจ	เทปวัดระยะ ไม้สต๊าฟ กล้องระดับ กล้องวัดมุม ฯลฯ
9. ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ และการแพทย์	เครื่องมือตรวจอาวุธและวัตถุระเบิด ชุดผจญเพลิง ชุดเครื่องช่วยหายใจ ชุดป้องกันความร้อน เครื่องเอกซเรย์ ชุดเครื่องมือช่วยคลอดสัตว์ เครื่องวัดความเร็วลม เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน เครื่องตรวจสอบคุณภาพน้ำ ฯลฯ
10. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	เครื่องประมวลคำ เครื่องพิมพ์ ฯลฯ

อัตราค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินของเงินทุนหมุนเวียน และกองทุนนอกงบประมาณ

ประเภททรัพย์สิน	อายุการใช้งาน (ปี)	อัตราค่าเสื่อมราคาต่อปี (%)
1. ครุภัณฑ์สำนักงาน	8-12	8.5-12.5
2. ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง	5-8	12.5-20.0
3. ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (ยกเว้นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีอายุการใช้งาน 15-20 ปี)	5-10	10.0-20.0
4. ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	5-10	10.0-20.0
5. ครุภัณฑ์การเกษตร		
5.1 เครื่องมือและอุปกรณ์	2-5	20.0-50.0
5.2 เครื่องจักรกล	5-8	12.5-20.0
6. ครุภัณฑ์โรงงาน		
6.1 เครื่องมือและอุปกรณ์	2-5	20.0-50.0
6.2 เครื่องจักรกล	5-8	12.5-20.0
7. ครุภัณฑ์ก่อสร้าง		
7.1 เครื่องมือและอุปกรณ์	2-5	20.0-50.0
7.2 เครื่องจักรกล	5-8	12.5-20.0
8. ครุภัณฑ์สำรวจ	8-10	10.0-12.5
9. ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	5-8	12.5-20.0
10. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	3-5	20.0-33.0

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ๑

ประวัติผู้เขียน

- ชื่อ** นาย วรพจน์ ขาวผ่อง
- วัน เดือน ปี เกิด** 25 มิถุนายน 2510
- ประวัติการศึกษา** สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนโยธินบูรณะ กรุงเทพฯ
ปีการศึกษา 2529
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเศรษฐศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ปีการศึกษา 2535
- ประสบการณ์การทำงาน** พ.ศ. 2535 - ปัจจุบัน เกษังกร ประจำศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาล
เมืองสระบุรี