



การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2559

**Unit Cost Analysis of Mental Health Promotion
and Prevention of Mental Health Center,
Department of Mental Health, Fiscal Year 2016**

โดย
นายแพทย์ทวิศักดิ์ สิริรัตนเรขา
นางสาวกรทิพย์ วิทยากาญจน์
นางจุฑารัตน์ ขาวละออ





**การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย
งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต
ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2559**

**Unit Cost Analysis of Mental Health Promotion and Prevention
of Mental Health Center, Department of Mental Health,
Fiscal Year 2016**

**โดย
นายแพทย์ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา
นางสาวกรทิพย์ วิทยากาญจน์
นางจุฑารัตน์ ขาวละออ**

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

รายงานการวิจัย:

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต
ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2559

**Unit Cost Analysis of Mental Health Promotion and Prevention of Mental
Health Center, Department of Mental Health, Fiscal Year 2016**

โดย นายแพทย์ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา
 นางสาวกรทิพย์ วิทยากาญจน์
 นางจุฑารัตน์ ขาวละออ

เจ้าของ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

พิมพ์ครั้งที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2560

จัดพิมพ์โดย ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 กรมสุขภาพจิต

สำนักพิมพ์ บริษัท บียอนด์ พับลิชชิง จำกัด

จำนวนพิมพ์ 100 เล่ม

ข้อมูลทางบรรณานุกรม

ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา, กรทิพย์ วิทยากาญจน์ และจุฑารัตน์ ขาวละออ. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย
งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2559
(รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: บียอนด์ พับลิชชิง, 2560.

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย): การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2559

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ): Unit Cost Analysis of Mental Health Promotion and Prevention of Mental Health Center, Department of Mental Health, Fiscal Year 2016

ผู้วิจัย: ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรชา, กรทิพย์ วิทยาภาณุจัน และจุฑารัตน์ ขาวละออ. ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 กรมสุขภาพจิต

วัตถุประสงค์: เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ทั้งประเทศ รวม 13 ศูนย์ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 (ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2558 ถึง 30 กันยายน พ.ศ.2559)

วิธีการวิจัย: เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เก็บข้อมูลย้อนหลังจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่มีอยู่แล้ว ในทัศนะของผู้ให้บริการ โดยแบ่งหน่วยต้นทุน ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ หน่วยต้นทุนงานหลัก 6 หน่วย และหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน 6 หน่วย

ต้นทุนทางตรงทั้งหมด ประกอบด้วยต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนดำเนินการ บันส่วนต้นทุนจากหน่วยต้นทุนงานสนับสนุนไปเป็นต้นทุนทางอ้อม ของหน่วยต้นทุนงานหลัก ตามเกณฑ์การบันส่วนต้นทุนที่เหมาะสม โดยการกระจายโดยตรง คำนวณเป็นต้นทุนรวม และต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือหน่วยผลผลิต

ผลการวิจัย: พบว่าต้นทุนของศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ทั้ง 13 ศูนย์ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 มีต้นทุนรวมเท่ากับ 123,129,517.20 บาท มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 9,471,501.32 บาท แยกเป็นต้นทุนค่าแรงเท่ากับ 84,878,384.55 บาท, ค่าวัสดุ เท่ากับ 34,332,240.16 บาท ค่าลงทุน เท่ากับ 3,918,892.49 บาท และต้นทุนดำเนินการ เท่ากับ 119,210,624.71 บาท

คิดเป็นร้อยละของต้นทุนค่าแรง, ค่าวัสดุ และค่าลงทุน เท่ากับ 68.93, 27.88 และ 3.18 ตามลำดับ แยกเป็นหน่วยต้นทุนงานหลัก มีสัดส่วน เท่ากับ 64.94, 32.53 และ 2.53 ตามลำดับ และหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน มีสัดส่วน เท่ากับ 77.02, 18.49 และ 4.50 ตามลำดับ

หน่วยต้นทุนงานหลัก มีต้นทุนรวม แยกเป็นต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 82,395,357.31 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.92 และต้นทุนทางอ้อมที่บันส่วนจากหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน เท่ากับ 40,734,159.89 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.08

หน่วยต้นทุนงานหลัก ซึ่งประกอบด้วย งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย, งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา, งานบริหารระบบความรู้, งานฝึกอบรมและสัมมนา, งานข้อมูลและสารสนเทศ และงานวิกฤตสุขภาพจิต มีร้อยละของต้นทุนรวมเท่ากับ 28.21, 25.38, 17.35, 10.65, 10.08 และ 8.33 ตามลำดับ

ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือหน่วยผลผลิตของงานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย เท่ากับ 36,713.04 บาท ต่อหน่วยงาน, งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา เท่ากับ 22,587.09 บาทต่อหน่วยงาน, งานบริหารระบบความรู้ เท่ากับ 206,881.72 บาทต่อเรื่อง, งานฝึกอบรมและสัมมนา เท่ากับ 1,430.24 บาทต่อคนต่อวัน, งานข้อมูลและสารสนเทศ เท่ากับ 168,147.76 บาทต่อเรื่อง และงานวิกฤตสุขภาพจิต เท่ากับ 10,842.13 บาทต่อทีม MCATT ระดับอำเภอ

ต้นทุนของศูนย์สุขภาพจิตต่ออำเภอในพื้นที่รับผิดชอบ เท่ากับ 132,682.67 บาท และต้นทุนต่อหัวประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ เท่ากับ 1.87 บาท

ข้อเสนอแนะ: การศึกษานี้สะท้อนให้เห็นถึงต้นทุนต่างๆ ของศูนย์สุขภาพจิต นับว่าเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารในการกำหนดนโยบาย และบริหารทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ในงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต โดยเฉพาะการทำแผนงบประมาณ ที่สอดคล้องกับเป้าหมายของบริการหรือผลผลิตที่ต้องการ

คำสำคัญ: ต้นทุนต่อหน่วย, ศูนย์สุขภาพจิต, สุขภาพจิต, งานส่งเสริมและป้องกัน, ปีงบประมาณ 2559

Abstract

Title: Unit Cost Analysis of Mental Health Promotion and Prevention of Mental Health Center, Department of Mental Health, Fiscal Year 2016

Researcher: Mr. Thaweesak Sirirutraykha, Miss. Korntip Wittayakan, Mrs. Jutharat Khowlaor, Mental Health Center 13, Department of Mental Health.

Objectives: To analyzed unit cost of mental health promotion and prevention in 13 Mental Health Centers, Department of Mental Health, Ministry of Public Health, Thailand, in the fiscal year 2016. (October 1, 2015 – September 30, 2016)

Materials and methods: This is a descriptive research. Data were gathered by using retrospective study in services provider perspective. The cost centers were classified into 2 main groups which consisted of 6 units of “functional cost centers” and 6 units of “support cost centers”.

“Total direct cost” is consisted of labor cost, material cost, capital cost and operating cost. The total direct cost was allocated from support cost centers to be indirect cost of functional cost centers by using direct distribution method. The “full cost” and “unit cost” were calculated.

Results: The result showed that the full cost of 13 Mental Health Centers was 123,129,517.20 Baht. The average cost per Mental Health Center was 9,471,501.32 Baht. The labor cost was 84,878,384.55 Baht, the material cost was 34,332,240.16 Baht, the capital cost was 3,918,892.49 Baht and the operating cost was 119,210,624.71 Baht.

The percentage of labor cost, material cost and capital cost were 68.93, 27.88 and 3.18 respectively. The percentage of labor cost, material cost and capital cost of the total cost of the functional cost centers were 64.94, 32.53 and 2.53 respectively. The percentage of labor cost, material cost and capital cost of the total cost of the support cost centers were 77.02, 18.49 and 4.50 respectively.

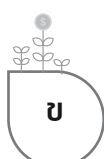
The full cost of the functional cost centers consisted of the total direct cost 82,395,357.31 Baht (66.92 %) and the indirect cost 40,734,159.89 Baht (33.08 %) which allocated from the support cost centers.

The functional cost centers consisted of the alliance support and development unit, the regulation and consultant unit, the knowledge management unit, the training and seminar unit, the database and information unit and the mental health crisis unit. The percentage of full cost were 28.21, 25.38, 17.35, 10.65, 10.08 and 8.33 respectively. The unit cost were 36,713.04/ 22,587.09/ 206,881.72/ 1,430.24/ 168,147.76 and 10,842.13 respectively.

The unit cost were 132,682.67 Baht per district in responsibility area, and 1.87 Baht per head of population in responsibility area.

Suggestions: The study reflected the overall cost of mental health center. These findings could be applied for decision makers in policy implication and effective resources management of mental health promotion and prevention programs, especially in budget allocation which fit to the target of services requirement or the output.

Keywords: unit cost, mental health center, mental health, prevention and promotion, fiscal year 2016



กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยการสนับสนุนจากผู้บริหารกรมสุขภาพจิต และความร่วมมือของผู้อำนวยการศูนย์สุขภาพจิต และบุคลากรศูนย์สุขภาพจิต สังกัดกรมสุขภาพจิต ทั้ง 13 ศูนย์

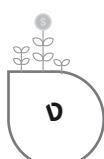
ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะผู้บริหารกรมสุขภาพจิต ที่ได้เล็งเห็นความสำคัญของการจัดทำต้นทุนต่อหน่วย เพื่อนำผลที่ได้มาวางแผนการบริหารจัดการในการดำเนินงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดในอนาคตต่อไป

ขอขอบคุณคณะทำงานทุกคน ซึ่งเป็นตัวแทนจากศูนย์สุขภาพจิตที่ 1-13 ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนของแต่ละศูนย์สุขภาพจิตอย่างครบถ้วน รวมถึงบุคลากรศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 ทุกคน ในการบริหารจัดการโครงการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตของกลุ่มศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต และจัดการข้อมูลต้นทุนของศูนย์สุขภาพจิตต่างๆ จนสำเร็จลุล่วง

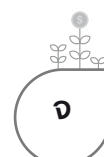
คณะผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญแผนภูมิ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
คำถามของการวิจัย	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตการวิจัย	3
ข้อตกลงเบื้องต้น	3
ข้อจำกัดในการวิจัย	3
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย	9
1. ต้นทุน	9
2. ทักษะของผู้ประเมิน	11
3. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย	11
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	19
รูปแบบการวิจัย	19
ระยะเวลาดำเนินการวิจัย	19
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	19
แหล่งที่มาของข้อมูล	19
ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย	19
การรวบรวมข้อมูล	22
การวิเคราะห์ข้อมูล	26
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	29

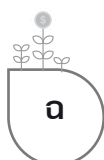


	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	31
ส่วนที่ 1 องค์ประกอบต้นทุนศูนย์สุขภาพจิต	31
ส่วนที่ 2 ต้นทุนดำเนินการ (operating cost; OC)	50
ส่วนที่ 3 ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC)	53
ส่วนที่ 4 ต้นทุนรวม (full cost; FC)	62
ส่วนที่ 5 ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือหน่วยผลผลิต (unit cost; UC)	64
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	73
สรุปผลการวิจัย	74
อภิปรายผล	77
ข้อเสนอแนะ	90
บรรณานุกรม	93
ภาคผนวก	95
ภาคผนวก 1 ข้อมูลพื้นฐานศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต	97
ประวัติความเป็นมา	97
พื้นที่รับผิดชอบ	99
ข้อมูลสถานที่ตั้งและการติดต่อ	100
ภาคผนวก 2 คณะทำงาน	105
ประวัติผู้วิจัย	107



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1: แสดงรหัสและชื่อเอกสารในแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลต้นทุน	20
ตารางที่ 2: แสดงอายุการใช้งานของสินทรัพย์ถาวรของหน่วยงานในสังกัดกรมสุขภาพจิต	24
ตารางที่ 3: แสดงการกำหนดรหัสให้หน่วยต้นทุน	26
ตารางที่ 4: แสดงเกณฑ์การปันส่วนต้นทุน จากหน่วยต้นทุนงานสนับสนุนไปยังหน่วยต้นทุนงานหลัก	27
ตารางที่ 5: แสดงหน่วยผลผลิตของหน่วยต้นทุนงานหลัก	28
ตารางที่ 6: แสดงสัดส่วนเวลาทำงานของบุคลากรในแต่ละหน่วยต้นทุน จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	32
ตารางที่ 7: แสดงจำนวนบุคลากรในลักษณะเทียบเท่าการทำงานเต็มเวลา ในแต่ละหน่วยต้นทุน จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	33
ตารางที่ 8: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	34
ตารางที่ 9: แสดงต้นทุนค่าแรงต่อหัว จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	35
ตารางที่ 10: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง จำแนกตามหน่วยต้นทุน	36
ตารางที่ 11: แสดงต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามหน่วยต้นทุน	37
ตารางที่ 12: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง จำแนกตามประเภทต้นทุน	38
ตารางที่ 13: แสดงต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามประเภทต้นทุน	39
ตารางที่ 14: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	40
ตารางที่ 15: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ จำแนกตามหน่วยต้นทุน	41
ตารางที่ 16: แสดงต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามหน่วยต้นทุน	42
ตารางที่ 17: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ จำแนกตามประเภทต้นทุน	43
ตารางที่ 18: แสดงต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามประเภทต้นทุน	44
ตารางที่ 19: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	45
ตารางที่ 20: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	46
ตารางที่ 21: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน จำแนกตามหน่วยต้นทุน	47
ตารางที่ 22: แสดงต้นทุนค่าลงทุนเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามหน่วยต้นทุน	48
ตารางที่ 23: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน จำแนกตามประเภทต้นทุน	49
ตารางที่ 24: แสดงต้นทุนค่าลงทุนเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามประเภทต้นทุน	49
ตารางที่ 25: แสดงร้อยละของต้นทุนดำเนินการ จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	50
ตารางที่ 26: แสดงร้อยละของต้นทุนดำเนินการ จำแนกตามหน่วยต้นทุน	51
ตารางที่ 27: แสดงร้อยละของต้นทุนดำเนินการ จำแนกตามหน่วยต้นทุนงานหลัก (แสดงองค์ประกอบต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมจากการปันส่วน)	52
ตารางที่ 28: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	53
ตารางที่ 29: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers: FCC) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	55
ตารางที่ 30: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด ของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers: SCC) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	56
ตารางที่ 31: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามหน่วยต้นทุน	58

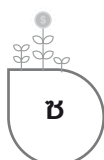


ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 32: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers; FCC)	59
ตารางที่ 33: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers; SCC)	60
ตารางที่ 34: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามหน่วยต้นทุนงานหลักและงานสนับสนุน	61
ตารางที่ 35: แสดงร้อยละของต้นทุนรวม จำแนกตามหน่วยต้นทุนงานหลัก	62
ตารางที่ 36: แสดงต้นทุนรวมของแต่ละหน่วยต้นทุนงานหลัก จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	63
ตารางที่ 37: แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	64
ตารางที่ 38: แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา (F2) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	65
ตารางที่ 39: แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานบริหารระบบความรู้ (F3) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	66
ตารางที่ 40: แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	67
ตารางที่ 41: แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานข้อมูลและสารสนเทศ (F5) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	68
ตารางที่ 42: แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	69
ตารางที่ 43: แสดงต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละหน่วยต้นทุนงานหลัก จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	70
ตารางที่ 44: แสดงต้นทุนต่ออำเภอในพื้นที่รับผิดชอบ จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	71
ตารางที่ 45: แสดงต้นทุนต่อหัวประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	72
ตารางที่ 46: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน ของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559	78
ตารางที่ 47: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559	79
ตารางที่ 48: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน ของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC) เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559	80
ตารางที่ 49: แสดงต้นทุนดำเนินการของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559	81
ตารางที่ 50: แสดงร้อยละของการเปลี่ยนแปลงต้นทุนดำเนินการของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2558-2559 จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	82
ตารางที่ 51: แสดงต้นทุนรวมของศูนย์สุขภาพจิต โดยแยกเป็นร้อยละของต้นทุนทางตรงทั้งหมด ของหน่วยต้นทุนงานหลัก และต้นทุนทางอ้อมที่ได้จากการปันส่วน เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559	83
ตารางที่ 52: แสดงต้นทุนรวมของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559	84
ตารางที่ 53: แสดงต้นทุนรวมของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2557-2559 จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	85

ตารางที่

หน้า

ตารางที่ 54: แสดงรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงต้นทุนรวมของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2558-2559 จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต	86
ตารางที่ 55: แสดงต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละหน่วยต้นทุนงานหลัก เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559	88
ตารางที่ 56: แสดงต้นทุนต่อหน่วยของศูนย์สุขภาพจิตต่ออำเภอและประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559	89



สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
แผนภูมิที่ 1: แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย	5
แผนภูมิที่ 2: แผนภูมิแท่ง แสดงต้นทุนรวม และองค์ประกอบของต้นทุน เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559	87





บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

การศึกษาต้นทุนเป็นพื้นฐานของการหาขนาดการลงทุน การรู้ต้นทุนด้านสุขภาพทำให้เข้าใจว่าต้องลงทุนในระบบสุขภาพอย่างไร การศึกษาต้นทุนของการบริการสุขภาพที่ถูกต้องครบถ้วน ไม่ว่าจะเป็นแหล่งที่มาของต้นทุนจากรัฐ ประชาชน หรือการบริจาค จะมีผลถึงการประมาณการเพื่อระดมทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาสุขภาพอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่เป็นส่วนสำคัญในการให้บริการทางสุขภาพ

การจัดสรรงบประมาณในปัจจุบันเป็นระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน โดยให้ความสำคัญกับผลผลิต แทนการควบคุมรายละเอียดของปัจจัยนำเข้าหรือปัจจัยการผลิต โดยผลผลิตดังกล่าวต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของชาติ นโยบายของรัฐบาล และยุทธศาสตร์ของกระทรวง และสามารถเชื่อมโยงผลลัพธ์ในระดับกระทรวงและระดับชาติได้ การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย ทำให้สามารถเลือกกิจกรรมที่เพิ่มมูลค่า และส่งผลให้การนำส่งผลผลิตเกิดต้นทุนต่ำสุดในขณะที่สามารถบรรลุเป้าหมายตามที่ตกลงไว้ได้

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย สามารถนำมาเปรียบเทียบระหว่างหน่วยงาน เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการดำเนินงานของหน่วยงาน และนำมากำหนดเป็นต้นทุนเป้าหมายที่รัฐจะซื้อบริการจากหน่วยงาน ซึ่งรัฐอาจซื้อบริการจากหน่วยงานต่ำกว่าต้นทุนที่ใช้ดำเนินการในปัจจุบัน โดยหลักการนี้จะทำให้หน่วยงานมีการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการภายในและกระบวนการผลิตเพื่อลดต้นทุนในระยะยาวตลอดเวลา

ตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์ และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.2546 มาตรา 21 กำหนดให้ส่วนราชการจัดทำบัญชีต้นทุนในงานบริการสาธารณะแต่ละประเภทขึ้น ตามหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานด้านการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต โดยให้ส่วนราชการจัดทำบัญชีต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต และให้เปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตระหว่างปีงบประมาณว่ามีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง พร้อมทั้งวิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปจัดทำแผน เพิ่มประสิทธิภาพสามารถวัดผลได้ และนำไปสู่การบริหารราชการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เกิดความคุ้มค่าเกิดประโยชน์สูงสุดต่อราชการ

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2543 กรมสุขภาพจิต เริ่มโครงการวิจัยการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ซึ่งประกอบด้วยโรงพยาบาลจิตเวช 15 แห่ง เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนการให้บริการที่แท้จริงทั้งหมด ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารของหน่วยงานกรมสุขภาพจิต ได้มีแนวทางในการร่วมกันทำให้เกิดการจัดสรรงบประมาณและบริหารงานได้อย่างเหมาะสม มีการตัดสินใจและตกลงใจที่จะใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดไปในทางที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งจะสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการให้บริการที่สอดคล้องกับหลักการทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขอีกทางหนึ่ง

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2548-2550 กรมสุขภาพจิต ได้เริ่มโครงการวิจัยการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยงาน ส่งเสริมและป้องกันปัญหาสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิตเขต โดยนายแพทย์หม่อมหลวงสมชาย จักรพันธุ์ อธิบดีกรมสุขภาพจิตในขณะนั้น แต่หลังจากนั้นการดำเนินงานได้ขาดช่วงไประยะหนึ่ง จนถึงปีงบประมาณ พ.ศ.2557 นายแพทย์เจษฎา โชคดำรงสุข อธิบดีกรมสุขภาพจิต ได้มีนโยบายให้จัดทำต้นทุนต่อหน่วยของหน่วยงานในกรมสุขภาพจิตขึ้นอีกครั้ง โดยให้ศึกษาย้อนหลังปีงบประมาณ พ.ศ.2556 ด้วย หลังจากนั้นมีการดำเนินการต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน โดยมีศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 เป็นผู้บริหารโครงการดำเนินการร่วมกับศูนย์สุขภาพจิตอีก 12 แห่ง

ศูนย์สุขภาพจิต สังกัดกรมสุขภาพจิต เป็นหน่วยงานวิชาการระดับพื้นที่ สนับสนุนการดำเนินงานในมิติงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ซึ่งปัจจุบันมีอยู่ 13 ศูนย์ ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ รับผิดชอบพื้นที่ตามการแบ่งเขตสุขภาพ 12 เขต และเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ของกระทรวงสาธารณสุข

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต สังกัดกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ.2559 โดยวิเคราะห์ตามหน่วยผลผลิตงานหลัก ที่มีการดำเนินงานในพื้นที่ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนบริหารจัดการ และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารของกรมสุขภาพจิตที่จะใช้ตัดสินใจในการบริหารทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

คำถามของการวิจัย

คำถามหลัก

ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ของศูนย์สุขภาพจิต ในสังกัดกรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ พ.ศ.2559 เป็นเท่าไร

คำถามรอง

1. ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC) และองค์ประกอบของต้นทุน คือ ต้นทุนค่าแรง (labor cost; LC) ต้นทุนค่าวัสดุ (material cost; MC) และต้นทุนค่าลงทุน (capital cost; CC) ของศูนย์สุขภาพจิต เป็นเท่าไร
2. สัดส่วนต้นทุนค่าแรง: ค่าวัสดุ: ค่าลงทุน ของศูนย์สุขภาพจิต ของหน่วยต้นทุนงานหลัก และของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน เป็นเท่าไร
3. ต้นทุนดำเนินการ (operating cost; OC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก ของศูนย์สุขภาพจิต เป็นเท่าไร
4. ต้นทุนรวม (full cost; FC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก ของศูนย์สุขภาพจิต เป็นเท่าไร
5. ต้นทุนต่อหน่วย (unit cost; UC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก ของศูนย์สุขภาพจิต เป็นเท่าไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ของศูนย์สุขภาพจิต ในสังกัดกรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ พ.ศ.2559

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC) และองค์ประกอบของต้นทุน คือ ต้นทุนค่าแรง (labor cost; LC) ต้นทุนค่าวัสดุ (material cost; MC) และต้นทุนค่าลงทุน (capital cost; CC) ของศูนย์สุขภาพจิต
2. เพื่อศึกษาสัดส่วนต้นทุนค่าแรง: ค่าวัสดุ: ค่าลงทุน ของศูนย์สุขภาพจิต ของหน่วยต้นทุนงานหลัก และของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน
3. เพื่อศึกษาต้นทุนดำเนินการ (operating cost; OC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก ของศูนย์สุขภาพจิต
4. เพื่อศึกษาต้นทุนรวม (full cost; FC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก ของศูนย์สุขภาพจิต
5. เพื่อศึกษาต้นทุนต่อหน่วย (unit cost; UC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก ของศูนย์สุขภาพจิต

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถนำผลวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย ของงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิตมาเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการพิจารณาโยบายการดำเนินงานอย่างเหมาะสมมากยิ่งขึ้น



2. สามารถนำผลวิเคราะห์ไปพิจารณาจัดทำงบประมาณประจำปี การจัดสรรทรัพยากร การควบคุมกำกับ ประเมินผล และประเมินลำดับความสำคัญของกิจกรรมและแผนงาน

3. สามารถนำผลวิเคราะห์ไปปรับปรุงหรือสร้างระบบข้อมูล ซึ่งนำมาใช้ในการติดตามดูแลค่าใช้จ่ายต้นทุน ของศูนย์สุขภาพจิตได้

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์หาต้นทุนต่อหน่วย (unit cost analysis) ของงานส่งเสริมและป้องกันด้าน สุขภาพจิต ที่อยู่ในขอบเขตงานของศูนย์บริการสาธารณสุข สังกัดกรมสุขภาพจิต ทั้ง 13 ศูนย์ ช่วงปีงบประมาณ พ.ศ.2559 (วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2558 ถึง 30 กันยายน พ.ศ.2559)

ข้อตกลงเบื้องต้น

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมป้องกันด้านสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต โดย ดำเนินการวิจัยในศูนย์สุขภาพจิต สังกัดกรมสุขภาพจิตทั่วประเทศ จำนวน 13 แห่ง ซึ่งได้กำหนดข้อตกลงเบื้องต้น ร่วมกัน ดังนี้

1. ค่าแรงและระยะเวลาในการปฏิบัติงานของบุคลากร คิดตามการเบิกจ่ายจริงจากการทำงานทั้งหมด โดยค่าแรงของบุคลากรที่ปฏิบัติงานคิดตามเวลาที่ปฏิบัติงานจริง รวมถึงบุคลากรที่มาช่วยราชการ ไม่คิดค่าแรงของ บุคลากรที่ลาศึกษาต่อหรือไปฝึกอบรมระยะยาว และไปช่วยราชการที่หน่วยราชการอื่น ถ้าลาหรือไปช่วยราชการ ระหว่างช่วงที่ทำการศึกษา คิดเฉพาะช่วงเวลาที่อยู่ปฏิบัติงาน ในที่นี้ไม่ได้นำเงินสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของ ข้าราชการและลูกจ้างประจำมาคิดเป็นต้นทุนค่าแรง

2. เนื่องจากบุคลากรบางคนทำงานมากกว่า 1 งาน ในช่วงเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนั้นจึงต้องเก็บ ข้อมูลเวลาที่บุคลากรใช้ไปในการปฏิบัติงานตามหน่วยต้นทุนต่างๆ โดยคิดเป็นจำนวนบุคลากรในลักษณะเทียบเท่า การทำงานเต็มเวลา (full time equivalent: FTE) ซึ่งจะได้จำนวนบุคลากรที่เป็นจุดทศนิยม

3. การดำเนินโครงการประชุม อบรม สัมมนาทางวิชาการของงานต่างๆ ให้นำค่าใช้จ่ายมาคิดเป็นต้นทุนค่า วัสดุ โดยถือเป็นต้นทุนทางตรงของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน ส่วนจะจัดอยู่ในหน่วยงานไหนขึ้นอยู่กับกลุ่มเป้าหมาย หรือผลผลิตของหน่วยงานนั้น

4. ครุภัณฑ์ อาคารและสิ่งก่อสร้าง ที่หมดอายุการใช้งาน ถือว่าไม่มีค่าเสื่อมราคา โดยใช้เกณฑ์ตามข้อกำหนด อายุการใช้งานของสินทรัพย์ถาวร กรมสุขภาพจิต

5. มูลค่าอาคาร สิ่งก่อสร้าง ในกรณีของศูนย์สุขภาพจิตที่อยู่ในพื้นที่ของโรงพยาบาลจิตเวช ให้คิดค่าเสื่อม ราคาของอาคารตามสัดส่วนพื้นที่การใช้งาน ส่วนในกรณีของศูนย์สุขภาพจิตที่เช่าอาคาร ค่าเช่าอาคารให้นำมาคิดเป็น ต้นทุนค่าลงทุน เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบต้นทุนของแต่ละศูนย์สุขภาพจิตได้

6. มูลค่าที่ดิน ไม่นำมาคิดเป็นต้นทุนค่าลงทุน

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. เนื่องจากเป็นการเก็บข้อมูลแบบย้อนหลัง (retrospective) ทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลต้นทุนบางอย่างให้ ครบถ้วนสมบูรณ์ตามที่ได้เกิดขึ้นจริงได้

2. หน่วยงานบางหน่วย การเบิกวัสดุเพื่อใช้งาน รวมกันเบิกไม่ได้แยกงาน การวิจัยครั้งนี้จึงไม่สามารถแยกค่า วัสดุบางส่วนได้ถูกต้องสมบูรณ์ได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

แบ่งหน่วยต้นทุน ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ หน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers; FCC) 6 หน่วย และหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers; SCC) 6 หน่วย

ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC) ประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง (labor cost; LC) ต้นทุนค่าวัสดุ (material cost; MC) และต้นทุนค่าลงทุน (capital cost; CC)

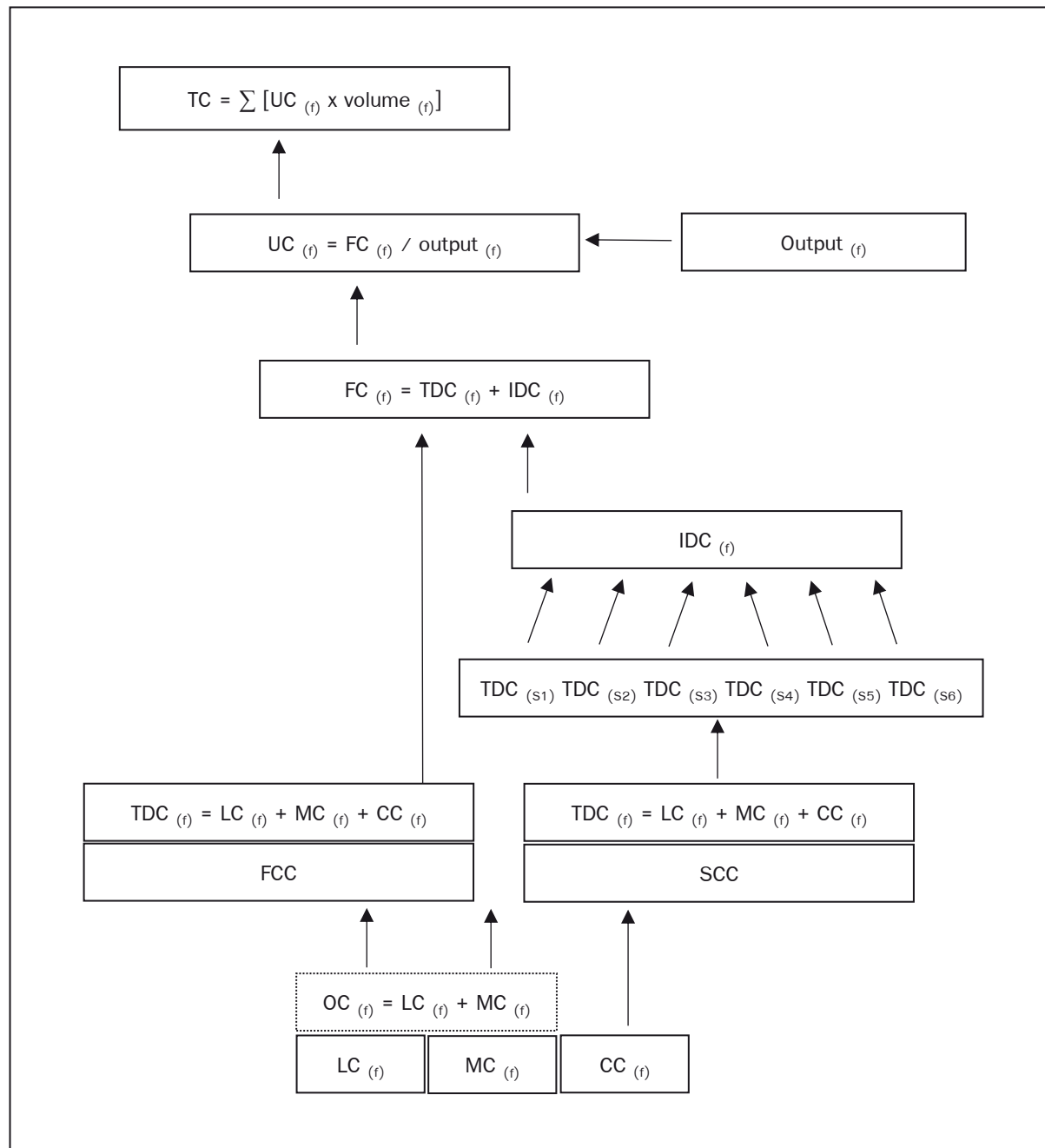
ต้นทุนดำเนินการ (operating cost; OC) คิดเฉพาะต้นทุนค่าแรง และต้นทุนค่าวัสดุของหน่วยต้นทุน โดยไม่รวมต้นทุนค่าลงทุน

การปันส่วนต้นทุน (indirect cost allocation) จากหน่วยต้นทุนงานสนับสนุนไปยังหน่วยต้นทุนงานหลัก ตามเกณฑ์การปันส่วนต้นทุนที่เหมาะสม โดยใช้วิธีการกระจายโดยตรง (direct distribution method)

ต้นทุนรวม (full cost; FC) ได้จากผลรวมของต้นทุนทางตรงทั้งหมดของหน่วยต้นทุนงานหลัก กับต้นทุนทางอ้อมที่ได้รับปันส่วนจากหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน และเมื่อนำต้นทุนรวมมาหารด้วยปริมาณบริการหรือผลผลิต (output) ก็จะเป็น ต้นทุนต่อหน่วย (unit cost; UC)

ต้นทุนทั้งหมด (total cost; TC) ได้จากการนำต้นทุนต่อหน่วยคูณกับปริมาณบริการหรือผลผลิตของหน่วยต้นทุนงานหลักนั้นๆ แล้วนำมารวมกัน

แผนภูมิที่ 1: แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย



FCC (functional cost centers) = หน่วยต้นทุนงานหลัก
 LC (labor cost) = ต้นทุนค่าแรง
 CC (capital cost) = ต้นทุนค่าลงทุน
 TDC (total direct cost) = ต้นทุนทางตรงทั้งหมด
 FC (full cost) = ต้นทุนรวม
 TC (total cost) = ต้นทุนทั้งหมด
 direct distribution method = วิธีกระจายโดยตรง

SCC (support cost centers) = หน่วยต้นทุนงานสนับสนุน
 MC (material cost) = ต้นทุนค่าวัสดุ
 OC (operating cost) = ต้นทุนดำเนินการ
 IDC (indirect cost) = ต้นทุนทางอ้อม
 UC (unit cost) = ต้นทุนต่อหน่วย
 output = บริการหรือผลผลิต

นิยามศัพท์

1. ต้นทุน (cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายหรือทรัพยากรที่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้ ที่จะต้องเสียไปในการทำงานหรือทำกิจกรรมใดๆ เพื่อจัดบริการงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ของกลุ่มศูนย์สุขภาพจิต สังกัดกรมสุขภาพจิต ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1.1 ต้นทุนค่าแรง (labor cost; LC) หมายถึง รายจ่ายที่จ่ายให้เจ้าหน้าที่เป็นค่าตอบแทนในการปฏิบัติงาน ได้แก่ เงินเดือนและค่าจ้าง เงินสมทบประกันสังคม ค่าล่วงเวลา ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ ค่าลงทะเบียน เงินเพิ่มพิเศษอื่นๆ (เช่น เงินค่าวิชาชีพ, เงินเพิ่มพิเศษสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของข้าราชการพลเรือน - พตส., เงินไม่ทำเวชปฏิบัติส่วนตัว) และเงินสวัสดิการต่างๆ ที่รัฐจ่ายให้กับบุคลากร ได้แก่ ค่าเช่าบ้าน ค่าเล่าเรียนบุตร โดยไม่รวมเงินสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของข้าราชการและลูกจ้างประจำ

1.2 ต้นทุนค่าวัสดุ (material cost; MC) หมายถึง ค่าวัสดุทุกประเภทที่เบิกจ่ายจากหน่วยจ่ายของศูนย์สุขภาพจิต ซึ่งเกิดขึ้นจริงในรอบระยะเวลาที่กำหนด เช่น วัสดุสำนักงาน วัสดุงานบ้านงานครัว วัสดุเชื้อเพลิง เป็นต้น รวมทั้งค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา ค่าสาธารณูปโภค ค่าเช่า ค่าจ้างเหมาต่างๆ และค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการต่างๆ

1.3 ต้นทุนค่าลงทุน (capital cost; CC) หมายถึง ต้นทุนค่าเสื่อมราคาประจำปี (depreciation cost) ของครุภัณฑ์ อาคารและสิ่งก่อสร้าง โดยคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง (straight-line method) อายุการใช้งานของครุภัณฑ์ ใช้เกณฑ์ตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของสินทรัพย์ถาวร กรมสุขภาพจิต ส่วนสิ่งก่อสร้างคิดอายุการใช้งาน 25 ปี โดยค่าเสื่อมราคาส่งก่อสร้างของแต่ละหน่วยงานคิดตามสัดส่วนพื้นที่การใช้งาน

1.4 ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC) หมายถึง ผลรวมของต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน ที่เกิดขึ้นที่หน่วยงานหนึ่งหน่วยงานใดโดยตรง หรือคือต้นทุนของหน่วยงานนั้น โดยยังไม่คิดถึงผลของการปันส่วนต้นทุนจากหน่วยงานอื่นเลย

1.5 ต้นทุนทางอ้อม/ต้นทุนที่ได้รับจากหน่วยงานอื่น (indirect cost; IDC) หมายถึง ต้นทุนของหน่วยรับต้นทุน (absorbing cost center; ACC) ส่วนที่ได้รับจากหน่วยต้นทุนชั่วคราว (transient cost center; TCC) ในกระบวนการปันส่วนต้นทุน ตามเกณฑ์การปันส่วนต้นทุน ซึ่งกำหนดขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน

1.6 ต้นทุนรวม (full cost; FC) หมายถึง ผลรวมของต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost) และต้นทุนทางอ้อมที่ได้รับปันส่วนจากหน่วยงานอื่น (indirect cost)

1.7 ต้นทุนดำเนินการ (operating cost; OC) หมายถึง ผลรวมของต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost) และต้นทุนทางอ้อมที่ได้รับปันส่วนจากหน่วยงานอื่น (indirect cost) โดยคิดเฉพาะต้นทุนค่าแรง และต้นทุนค่าวัสดุของหน่วยต้นทุน โดยไม่รวมต้นทุนค่าลงทุน

1.8 ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือหน่วยผลผลิต (unit cost; UC) หมายถึง ต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นจากหน่วยต้นทุนงานหลัก ต่อหน่วยการให้บริการหรือหน่วยผลผลิตในงานนั้นๆ

1.9 ต้นทุนทั้งหมด (total cost; TC) หมายถึง ต้นทุนรวมที่เกิดขึ้นจากหน่วยต้นทุนงานหลักทุกงานรวมกัน หรือต้นทุนต่อหน่วยคูณกับปริมาณบริการหรือผลผลิตของหน่วยต้นทุนงานหลักนั้นๆ แล้วนำมารวมกัน

2. หน่วยต้นทุน (cost centers) หมายถึง หน่วยงานซึ่งถูกกำหนดขึ้นในการศึกษาครั้งนี้ ค่าที่เกี่ยวข้องกับหน่วยต้นทุนมีดังนี้

2.1 หน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers; FCC) หมายถึง หน่วยงานที่มีหน้าที่โดยตรงในการสร้างผลผลิต หรือมีส่วนร่วมในการสร้างผลผลิตของหน่วยงาน ประกอบด้วย 6 หน่วยต้นทุน ดังนี้

2.1.1 งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย หมายถึง การพัฒนาศักยภาพให้เครือข่ายมีความสามารถทางวิชาการด้านการส่งเสริมป้องกันปัญหาสุขภาพจิตทุกกลุ่มวัย โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ กำกับ ติดตาม สนับสนุน ด้านงานส่งเสริมป้องกันด้านสุขภาพจิตแก่บุคลากรในพื้นที่ที่ได้มาตรฐาน

2.1.2 งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา หมายถึง การให้การกำกับดูแล ให้คำปรึกษา และประสานงานแก่เครือข่าย พัฒนารูปแบบการจัดการปัญหา และให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและเชิงกระบวนการที่สำคัญ ในการลดปัญหาสุขภาพจิตของประชาชน (ชี้เป้า) เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการดำเนินงานส่งเสริมป้องกันปัญหาสุขภาพจิตในพื้นที่รับผิดชอบ

2.1.3 งานบริหารระบบความรู้ หมายถึง การจัดการความรู้ในการวิจัยและพัฒนา ด้านการส่งเสริมป้องกันปัญหาสุขภาพจิต โดยการผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ มุ่งเน้นการพัฒนาองค์ความรู้ที่มีอยู่และสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อแก้ไขปัญหาของพื้นที่ ให้เกิดการส่งเสริมป้องกันปัญหาสุขภาพจิต, ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรเพื่อให้มีความสามารถในการดำเนินการวิจัยและพัฒนา ด้านการส่งเสริม ป้องกันปัญหาสุขภาพจิต และพัฒนาความร่วมมือทางด้านการส่งเสริมป้องกันปัญหาสุขภาพจิตร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่ และสถาบันการศึกษาทั้งในระดับเขตและประเทศ

2.1.4 งานฝึกอบรมและสัมมนา หมายถึง การพัฒนาสมรรถนะของภาคีเครือข่ายสุขภาพจิต โดยการถ่ายทอดความรู้ในการดำเนินงานด้านสุขภาพจิตและจิตเวช และการดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนระบบสุขภาพอำเภอ (district health system) ให้แก่บุคลากรทั้งในและนอกระบบสาธารณสุข ในพื้นที่ที่สามารถขยายผลให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนมีสุขภาพจิตที่ดีต่อไป

2.1.5 งานข้อมูลและสารสนเทศ หมายถึง งานฐานข้อมูลข่าวสาร สถานการณ์ ด้านการส่งเสริมป้องกันปัญหาสุขภาพจิตในพื้นที่ โดยการสื่อสารที่ทันสมัยผ่าน social network, online และ multimedia ได้แก่ ข้อมูลประชากร ข้อมูลทรัพยากรด้านสุขภาพจิตและจิตเวช สถานการณ์การส่งเสริมสุขภาพจิตตามกลุ่มวัย ข้อมูลการดำเนินการระบบสุขภาพอำเภอ (district health system) เป็นต้น

2.1.6 งานวิกฤตสุขภาพจิต หมายถึง การทำหน้าที่เกี่ยวกับออกหน่วยเยียวยาจิตใจ ในกรณีวิกฤตสุขภาพจิต (mental health crisis assessment and treatment team; MCATT) รวมถึงการประชุมเพื่อเตรียมความพร้อม การซ้อมแผน และการจัดทำรายงาน ทั้งนี้ไม่รวมการฝึกอบรมและสัมมนาเพื่อพัฒนาบุคลากร

2.2 หน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers; SCC) หมายถึง หน่วยงานที่ทำหน้าที่ให้บริการกับหน่วยงานหลัก หรือทำงานสนับสนุน ประกอบด้วย 6 หน่วยต้นทุน ดังนี้

2.2.1 งานการเจ้าหน้าที่ หมายถึง การดำเนินการด้านบุคลากรภายในหน่วยงาน การควบคุม ตรวจสอบ และรายงานสรุปการมาปฏิบัติงานราชการ และการลาทุกประเภท การเลื่อนตำแหน่ง การเลื่อนขั้นเงินเดือน การขอเครื่องราชอิสริยาภรณ์ การสรรหา คัดเลือก บรรจุ แต่งตั้ง ลาศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงาน สัมมนา ประชุม การพัฒนาบุคลากร และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวกับบุคลากร

2.2.2 งานการเงินและบัญชี หมายถึง การปฏิบัติงานด้านการเงิน บัญชี และควบคุมเอกสารเบิกจ่ายงบประมาณที่ใช้ในหน่วยงาน และสนับสนุนให้กับพื้นที่ สรุปผลการเบิกจ่าย และรายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณ

2.2.3 งานพัสดุ หมายถึง การสรรหา การจัดซื้อ จัดจ้าง การจ้างที่ปรึกษา การจ้างออกแบบ การแลกเปลี่ยน การเช่า การควบคุม และการจำหน่าย พัสดุที่จำเป็นในการทำงาน จัดทำทะเบียนวัสดุและครุภัณฑ์ ตรวจสอบ และรายงาน รวมถึงการบำรุงรักษาและซ่อมแซมครุภัณฑ์

2.2.4 งานธุรการ หมายถึง การดำเนินงานด้านเอกสารราชการ รับ-ส่งหนังสือราชการ จัดทำทะเบียนหนังสือเข้า-ออก แยกประเภท จัดเอกสารเข้าแฟ้มเสนอ การจัดเก็บรวบรวม และทำลายหนังสือราชการตามระเบียบงานสารบรรณ ร่างโต้ตอบหนังสือราชการ ติดตามเร่งรัดเรื่องด่วน การแจ้งเวียน การติดประกาศ การประสานงานการประชุมและจัดทำรายงานการประชุม งานบริการโทรศัพท์ และส่งไปรษณีย์

2.2.5 งานยานพาหนะ หมายถึง การบริการรถยนต์เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับบุคลากร รวมถึงการบริหารจัดการต่างๆ เช่น การตรวจสอบใบอนุญาตขอใช้รถ การตรวจรักษา ซ่อมบำรุง ดูแลความพร้อมและความสะอาดของรถยนต์ การจัดทำรายงานสรุปผลการใช้รถยนต์ และน้ำมันเชื้อเพลิงตามมาตรการประหยัดพลังงาน

2.2.6 งานจัดการทั่วไป หมายถึง งานจัดการต่างๆ ภายในหน่วยงาน ในเรื่องเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐาน และระบบงานต่างๆ เช่น ระบบบริหารคุณภาพ

3. เกณฑ์การปันส่วนต้นทุน (allocation criteria) หมายถึง ลักษณะของข้อมูลซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ของการสนับสนุนหรือการใช้บริการระหว่างหน่วยงาน มักเป็นข้อมูลซึ่งแสดงปริมาณงานของหน่วยงานผู้ปันส่วน เช่น จำนวนใบฎีกาและใบสำคัญ ของงานการเงินและบัญชี เป็นต้น หรือเป็นหลักเกณฑ์เพื่อปันส่วนต้นทุนจากหน่วยงานหนึ่งๆ ลงไปยังหน่วยงานอื่นๆ หลักเกณฑ์พยายามสร้างขึ้นตามข้อมูลที่เป็นจริง เพื่อให้การปันส่วนต้นทุนเป็นไปอย่างเหมาะสม

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ศึกษาจากตำรา เอกสาร เว็บไซต์ และผลงานที่เกี่ยวข้องกับ เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข และการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลงานวิจัยการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการสุขภาพจิต ของโรงพยาบาลและสถาบันสังกัดกรมสุขภาพจิต จำนวน 15 แห่ง เมื่อปีงบประมาณ พ.ศ.2543 และการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยงานส่งเสริมและป้องกันปัญหาสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิตเขต สังกัดกรมสุขภาพจิต จำนวน 13 แห่ง ในปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2558

ในบทนี้จะเสนอรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

- 1.ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย
- 2.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย

1. ต้นทุน

ราชบัณฑิตยสถานให้คำแปลของ “ต้นทุน” (cost) หมายถึง จำนวนเงินที่จ่ายเป็นเงินสดหรือสินทรัพย์ โดยการบริการผลิตหรือก่อนหน้า เพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการ

ต้นทุนทางบัญชี (financial cost) จะนับเฉพาะรายการที่เป็นตัวเงินซึ่งได้จ่ายไปจริงและมองเห็นเท่านั้น (monetary cost and explicit cost) ส่วนต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ (economic cost) หมายถึง คุณค่าหรือมูลค่าทั้งหมดของทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตหรือการจัดบริการ ไม่ว่าจะปรากฏในรูปของตัวเงินหรือไม่ก็ตาม (monetary cost and non-monetary cost) รวมทั้งผลพวงด้านลบ (negative consequence) ซึ่งไม่ได้เป็นค่าใช้จ่ายและมองไม่เห็น (implicit cost) หรืออีกนัยหนึ่งนำแนวคิดเรื่องค่าเสียโอกาสเข้ามาพิจารณาในการวิเคราะห์ต้นทุนด้วย (อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล และคณะ, 2539) ดังนั้นต้นทุนในทางเศรษฐศาสตร์มักจะสูงกว่าต้นทุนในทางบัญชี

ศุภสิทธิ์ พรธรรมาภัย (2544), กัญญา ดิษยาธิคม และคณะ (2544) และกรมบัญชีกลาง (2548) ได้กล่าวถึงขอบเขตในการศึกษาต้นทุน ประโยชน์ของการศึกษาข้อมูลต้นทุน การแบ่งประเภทของต้นทุน ทั้งต้นทุนในทางบัญชีและต้นทุนในทางเศรษฐศาสตร์ ดังนี้

ขอบเขตของการศึกษาต้นทุน

การศึกษาด้านต้นทุน เป็นการวัดปริมาณของทรัพยากรต่างๆ ที่ใช้ไปเพื่อให้ได้มาซึ่งบริการหรือสินค้าที่ต้องการ การศึกษาด้านต้นทุนเป็นศาสตร์สำคัญของวิชาการบัญชี การวางระบบบัญชีที่ดีที่เรียกว่า “บัญชีต้นทุน” จะทำให้การวัดปริมาณทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการมีความแม่นยำตรง ส่วนการศึกษาด้านต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ มีความละเอียดบางมิติที่แตกต่างจากต้นทุนในระบบบัญชี เช่น การคำนึงถึงค่าเสียโอกาส (opportunity cost) ต้นทุนส่วนบุคคล (private cost) ต้นทุนทางสังคม (social cost) ฯลฯ

ประโยชน์ของการศึกษาข้อมูลต้นทุน

แสดงหลักฐานของการใช้จ่ายหมวดต่างๆ ใช้จ่ายอย่างหนึ่งในทางบัญชีสามารถมองต้นทุนได้หลายมิติ การมีข้อมูลต้นทุนทำให้การนำเสนอค่าใช้จ่ายตามหมวดและมิติต่างๆ เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว และมีหลักฐานตรวจสอบใช้ประเมินประสิทธิภาพ จากการเปรียบเทียบต้นทุนกับผลลัพธ์ที่จะได้จะทำให้รู้ประสิทธิภาพของการดำเนินงาน ใช้ประเมินความเป็นธรรม จากการกระจายต้นทุนบริการที่ให้กับกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ใช้ประเมินลำดับความสำคัญของกิจกรรม ข้อมูลต้นทุนของแผนงานหรือแยกตามกิจกรรมที่ชัด จะเป็นหลักฐานบ่งบอกว่าการดำเนินงานให้ความสำคัญแก่แผนงานและกิจกรรมต่างๆ อย่างไร ใช้จ่ายภาพต้นทุนในอนาคต เป็นประโยชน์ต่อการคาดการณ์ว่า การลงทุนใน

ด้านสุขภาพจะเป็นเท่าไร ถ้าทรัพยากรลดลงจะมีผลอย่างไร ใช้คำนวณอัตราต้นทุน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางนโยบายว่า กิจกรรมใดควรมีอัตราต้นทุนเท่าไรจึงจะเหมาะสม และปัจจุบันได้บรรลุเป้าหมายหรือไม่

การแบ่งประเภทต้นทุน

เนื่องจากรายจ่ายเพื่อผลิตบริการรายการหนึ่ง ๆ สามารถตีความหมายให้เป็นต้นทุนได้หลายมุมมอง การจัดหมวดหมู่ประเภทต้นทุนจึงมีความสำคัญ และการรวบรวมว่าต้นทุนทั้งหมดของการผลิตสินค้าหรือบริการเป็นเท่าไรในแต่ละมุมมองจึงสำคัญไม่แพ้กัน หลักการในการทบทวนว่าต้นทุนที่รวบรวมได้นั้นมีความน่าเชื่อถือเพียงใด ได้แก่ ต้องเกี่ยวข้องกับกิจการที่ต้องการหาต้นทุน ถ้ารวบรวมรายจ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจการที่ต้องการหาต้นทุนเข้ามา จะทำให้ต้นทุนสูงเกินจริง ต้องไม่ซ้ำซ้อน รายจ่ายอย่างหนึ่งต้องคิดเพียงครั้งเดียว ต้องครอบคลุมความเป็นไปได้ทุกชนิด เพื่อให้ได้ภาพที่ครบถ้วนว่า ต้นทุนทุกอย่างที่เกี่ยวข้องไม่ขาดหายไป

การแบ่งประเภทต้นทุน มีวิธีการแบ่งหลายอย่างตามหลักเกณฑ์ต่างๆ เพื่อประโยชน์การใช้งานในแต่ละเงื่อนไข ได้แก่

- แบ่งตามปัจจัยการผลิตและนำเข้า แบ่งเป็น ต้นทุนค่าลงทุน (capital costs) หมายถึง ต้นทุนส่วนที่จ่ายไปเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรที่มีอายุการใช้งานยาว โดยปกติกำหนดว่าอายุใช้งานยาวมากกว่า 1 รอบปีบัญชี เช่น ต้นทุนของครุภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ ต้นทุนการก่อสร้าง และต้นทุนดำเนินการ (recurrent costs/ operating costs) หมายถึง ต้นทุนที่จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรที่มีอายุการใช้งานสั้น หรือใช้แล้วหมดไป ซึ่งแบ่งต่อไปได้เป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนค่าแรง (labor cost) ได้แก่ ค่าเงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน และต้นทุนค่าดำเนินการไม่รวมค่าแรง (non-labor recurrent cost) ได้แก่ ค่าวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค ค่าเดินทาง ค่าซ่อมบำรุง ค่าจ้างเหมา เป็นต้น

- แบ่งโดยใช้เกณฑ์กิจกรรม แบ่งเป็นต้นทุนทางตรง (direct cost) กับต้นทุนทางอ้อม (indirect cost) ซึ่งต้นทุนทางตรง คือ ต้นทุนที่เห็นได้ชัดว่าเกี่ยวข้องกับกิจกรรมหลักขององค์กรนั้น ส่วนต้นทุนทางอ้อม คือ ต้นทุนที่เป็นผลกระทบจากกิจกรรมหลัก หรือเป็นกิจกรรมสนับสนุน

- แบ่งตามผู้รับภาระต้นทุน แบ่งเป็นต้นทุนภายในองค์กร (internal cost) กับต้นทุนภายนอกองค์กร (external cost) หรือแบ่งเป็น 3 ประเภทคือ ต้นทุนของลูกค้า (customer cost) ต้นทุนของผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการ (provider cost) และต้นทุนทางสังคม (social cost)

- แบ่งตามการแปรผันของต้นทุน แบ่งเป็น ต้นทุนคงที่ (fixed cost) กับต้นทุนแปรผัน (variable cost) ซึ่งพิจารณาจากการแปรผันของต้นทุนไปตามปริมาณผลผลิตหรือบริการที่ได้รับหรือไม่

- แบ่งตามหน้าที่/กิจกรรม เช่น การบริการ วิชาการ ผูกอบรม บริหาร ฯลฯ เพื่อใช้ในการประเมินภารกิจของหน่วยงานด้านบริการผู้ป่วย ด้านวิชาการ หรือการบริการ

- แบ่งตามระดับการปกครอง เช่น ประเทศ จังหวัด อำเภอ ตำบล เพื่อสะดวกในการจัดสรรงบประมาณให้กับการปกครองระดับต่างๆ ในอนาคตมีความสำคัญมาก เพราะบริการสุขภาพจะกระจายให้เป็นภารกิจของส่วนท้องถิ่น

- แบ่งตามแหล่งที่มาของเงิน เช่น รายจ่ายจากเงินงบประมาณ และเงินนอกงบประมาณ

- แบ่งตามสกุลเงินตรา เช่น เงินสกุลท้องถิ่น เงินสกุลต่างประเทศ การแบ่งกรณีนี้นิยมใช้กับประเทศที่อัตราแลกเปลี่ยนเงินไม่แน่นอน การคงสกุลต่างประเทศไว้ในอีกบัญชี จะทำให้มีข้อได้เปรียบในการควบคุมต้นทุน

ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์

นักเศรษฐศาสตร์ตีค่าต้นทุนแตกต่างจากนักบัญชี โดยให้ความสำคัญกับการแข่งขันของการใช้ทรัพยากรด้วย ดังนั้นมุมมองของต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ที่เพิ่มเติมขึ้นมา ได้แก่

- ต้นทุนค่าเสียโอกาส (opportunity cost) คือ ความสูญเสียจากการนำทรัพยากรไปใช้งานอย่างหนึ่ง ทำให้หมดโอกาสในการใช้งานอีกอย่างหนึ่ง เช่น การนำเงินมาจ่ายเป็นค่ารักษาพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยหมดเงินนั้นไปลงทุนทำการเกษตร ซึ่งจะเกิดผลงอกเงยต่อไป เมื่อมีการตัดสินใจใช้ทรัพยากรไปกับทางเลือกหนึ่ง ย่อมมีต้นทุนค่าเสียโอกาสเกิดขึ้น ถึงจะไม่มีการบันทึกไว้ในระบบบัญชี แต่ผู้บริหารต้องพิจารณาเปรียบเทียบกับทางเลือกอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม

- ต้นทุนจม (sunk cost) เป็นต้นทุนที่เกิดจากการตัดสินใจในอดีต และไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้จากการตัดสินใจในปัจจุบันหรืออนาคต เช่น ครุภัณฑ์ที่ซื้อมาแล้วถือว่าเป็นต้นทุนจม ไม่ว่าจะใช้งานหรือไม่ได้ใช้งาน แต่ต้นทุนค่าเสื่อมราคาก็เกิดขึ้นแล้ว

- ต้นทุนทางการแพทย์ (medical cost) กับต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับแพทย์ (non-medical cost) ต้นทุนทางการแพทย์ คือ ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลโดยตรง เช่น ค่าห้อง ค่าอาหารผู้ป่วยในโรงพยาบาล ค่ายา ค่าผ่าตัด ส่วนต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับแพทย์ คือ ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาล ได้แก่ ค่าเดินทาง ค่าที่พัก ของญาติ ค่าจ้าง ดูแลครอบครัวกรณีที่ไม่มีผู้ดูแลเด็กที่บ้าน ฯลฯ

- ต้นทุนที่ประเมินค่าได้ง่าย กับต้นทุนที่ประเมินค่าได้ยาก (tangible and intangible cost) ต้นทุนที่ประเมินได้ง่าย คือ สิ่งที่มีราคาซื้อขายชัดเจน เช่น เงินเดือน ค่าแรงที่สูญเสีย ค่ายา ค่ารักษาพยาบาล ฯลฯ ส่วนต้นทุนที่ประเมินค่าได้ยาก ต้องขึ้นกับการตีค่าอีกชั้นหนึ่ง เช่น การทุพพลภาพจากอาการปวด การพิการ การสูญเสียจากการตาย ฯลฯ

ต้นทุนบางส่วนแบ่งกันจ่ายระหว่างผู้ป่วย ผู้ให้บริการ และสังคมช่วยจ่ายในรูปภาษี และต้นทุน ณ ปัจจุบันไม่เท่ากับต้นทุนในอนาคต เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงค่าเงินตามระยะเวลา

2. ทักษะของผู้ประเมิน

ทักษะของผู้ประเมิน (perspective or point of view) ในการประเมินต้นทุน จำเป็นต้องทราบว่าการประเมินนั้นประเมินในทักษะของใคร เพราะการคำนวณต้นทุนและผลที่ได้จะแตกต่างกัน แล้วแต่ว่าจะประเมินในทักษะของผู้ให้บริการ (provider) ของผู้รับบริการหรือคนไข้ (patient) หรือของสังคมโดยรวม (society) (สุวัฒน์ มหัตินันทรกุล และคณะ, 2542)

- ต้นทุนในทักษะของโรงพยาบาล คือ ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการให้บริการนั้น โดยจะไม่เท่ากับค่าบริการ (charge) ที่คิดกับคนไข้

- ต้นทุนในทักษะของผู้รับบริการหรือคนไข้ คือ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่คนไข้ต้องจ่ายในการมารับบริการ รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เป็นผลมาจากการเจ็บป่วยในครั้งนี้ เช่น การขาดงาน เป็นต้น

- ต้นทุนในทักษะของสังคม จะเป็นผลรวมของต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นในสังคมนั้น เช่น การทำลายสิ่งแวดล้อม เป็นต้น การศึกษาครั้งนี้มองในฐานะผู้ให้บริการคือโรงพยาบาลโดยไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่ายส่วนอื่นๆ ของผู้ป่วย หรือผลตอบแทนที่สังคมต้องสูญเสียไปจากการเจ็บป่วยหรือต้นทุนที่สัมผัสไม่ได้

3. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย (unit cost analysis) คือการเปรียบเทียบปริมาณทรัพยากรที่ใช้กับผลลัพธ์หรือปริมาณงานที่เกิดขึ้น เป็นเครื่องมือสำหรับใช้ในการตรวจสอบประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากร การวางแผนงบประมาณ การกำหนดอัตราค่าบริการ การพิจารณาว่าจะคงไว้หรือยกเลิกงานบางอย่าง

อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล และคณะ (2540) ได้สรุปขั้นตอนในการวิเคราะห์ต้นทุนโดยอาศัยกรอบต้นทุนของหน่วยต้นทุนภายใน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์องค์กรเพื่อกำหนดหน่วยต้นทุน การหาต้นทุนทางตรงทั้งหมดของแต่ละหน่วยต้นทุน การกำหนดเกณฑ์การกระจายต้นทุน การกระจายต้นทุน และการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์องค์กรเพื่อกำหนดหน่วยต้นทุน (cost center identification and grouping)

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญมากเนื่องจากเป็นขั้นตอนที่ต้องศึกษาโครงสร้างการบริหารงานขององค์กรทั้งหมด วัตถุประสงค์ของการกำหนดหน่วยต้นทุนก็เพื่อให้เป็นกรอบในการรวบรวมข้อมูลต้นทุนและผลลัพธ์ อีกทั้งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการใช้ทรัพยากรระหว่างหน่วยงานต่างๆ

การกำหนดหน่วยต้นทุนอาจจะพิจารณาในเชิงของ responsibility center นั่นคือมีโครงสร้างของหน่วยงานและมีผู้รับผิดชอบชัดเจน ร่วมกับการพิจารณาในเชิง functional center คือเป็นหน่วยต้นทุนตามหน้าที่ ซึ่งอาจแทรกอยู่

ใน responsibility center ต่างๆ โดยไม่มีโครงสร้างของตัวเองชัดเจน แต่มีผลลัพธ์ที่ชัดเจน เช่น การผลิตนักศึกษา เป็นต้น

หลักเกณฑ์ในการกำหนดหน่วยต้นทุน

1. มีโครงสร้างของหน่วยงานชัดเจน (responsibility center) หรือมีภาระหน้าที่เฉพาะที่ชัดเจน (functional center)

2. มีข้อมูลการใช้ทรัพยากรของหน่วยงานชัดเจน

3. มีผลลัพธ์ของหน่วยงานที่สามารถวัดได้ เนื่องจากหน่วยต้นทุนต่างๆ ในสถานพยาบาลจะต้องทำงานสัมพันธ์กันหรือสนับสนุนกันในหลายลักษณะ ทรัพยากรที่หน่วยหนึ่งใช้เป็นปัจจัยนำเข้าจะผ่านกระบวนการซึ่งเพิ่มมูลค่ากลายเป็นผลผลิตของหน่วยงานนั้น และอาจจะถูกส่งต่อไปเป็นปัจจัยนำเข้าของหน่วยงานอื่นต่อไป

การย้ายต้นทุนของหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนการทำงานของหน่วยงานอื่น ไปสู่หน่วยงานที่เกิดผลผลิต หน่วยต้นทุนที่ถูกเคลื่อนย้ายต้นทุนออกไปอาจเรียกว่า “หน่วยต้นทุนชั่วคราว” (transient cost center) หน่วยต้นทุนที่รับต้นทุนเข้ามาเรียกว่า “หน่วยรับต้นทุน” (absorbing cost center)

ขั้นตอนที่ 2 การหาต้นทุนรวมโดยตรงของแต่ละหน่วยต้นทุน (direct cost determination)

จุดประสงค์ของการหาต้นทุนทางตรงทั้งหมดของแต่ละหน่วยต้นทุน ก็เพื่อให้ทราบมูลค่าของทรัพยากรทั้งหมดที่หน่วยต้นทุนนั้นใช้ไป เป็นการแบ่งทรัพยากรออกเป็นส่วนย่อยๆ เพื่อให้อยู่ในวิสัยที่จะติดตาม วิเคราะห์ ความสัมพันธ์กับผลผลิตหรือบริการได้ง่ายขึ้น โดยอาศัยลักษณะเฉพาะของหน่วยต้นทุนแต่ละหน่วย ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนอย่างเป็นขั้นตอน จะเริ่มต้นด้วยศึกษาว่ามีปัจจัยการผลิตอะไรบ้าง ใช้ปัจจัยการผลิตจำนวนเท่าไร มีต้นทุนของปัจจัยการผลิตต่อหน่วยเท่าไร ซึ่งจะนำไปสู่การคำนวณต้นทุนของแต่ละปัจจัยการผลิตได้

ในทางปฏิบัติ บางครั้งเราจะนำข้อมูลรายจ่ายในแต่ละหมวดมาวิเคราะห์ว่า ข้อมูลรายจ่ายใดที่สามารถใช้เป็นข้อมูลต้นทุนได้ เช่น ข้อมูลเงินเดือนค่าจ้าง ในขณะที่ข้อมูลรายจ่ายด้านวัสดุไม่อาจใช้เป็นข้อมูลต้นทุนได้โดยตรง เพราะมีได้สะท้อนมูลค่าวัสดุที่ใช้ไปในเวลานั้น ต้นทุนทางตรงทั้งหมดของแต่ละหน่วยงานได้จากผลรวมของต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน

ต้นทุนทางตรงทั้งหมด	=	ต้นทุนค่าแรง	+	ต้นทุนค่าวัสดุ	+	ต้นทุนค่าลงทุน
(total direct cost; TDC)	=	(labor cost; LC)	+	(material cost; MC)	+	(capital cost; CC)

ต้นทุนค่าแรง (labor cost) หมายถึง รายจ่ายที่จ่ายให้เจ้าหน้าที่เป็นค่าตอบแทนในการปฏิบัติงาน (เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติราชการ) รวมทั้งสวัสดิการต่างๆ ที่จ่ายให้ในรูปตัวเงิน (ค่าเล่าเรียนบุตร ค่ารักษาพยาบาล ค่าเช่าบ้าน) ในทางบัญชี การจำแนกต้นทุนค่าแรงเป็นต้นทุนตรงหรือต้นทุนอ้อมเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยุ่งยากซับซ้อน เช่น ค่าล่วงเวลา โดยทั่วไปมักจะถือว่าเป็นต้นทุนโดยอ้อม หรือ overhead cost แต่ในการวิเคราะห์ต้นทุนการให้บริการทางการแพทย์ เราจะสามารถกำหนดได้ว่าค่าล่วงเวลานั้นเป็นไปเพื่อการบริการผู้ป่วยกลุ่มใด เช่น ผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้ป่วยผ่าตัดนอกเวลาราชการ ผู้ป่วยในของแต่ละแผนก สิ่งที่ต้องพิจารณาตามมาก็คือ จะแยกวิเคราะห์ต้นทุนของการบริการในเวลาทำการปกติและนอกเวลาทำการหรือไม่ ในการแบ่งต้นทุนค่าแรงของแพทย์จะนำเวลาทำงานนอกเวลาทำการปกติมาคิดรวมด้วยหรือแยกต่างหาก ส่วนเงินสวัสดิการ บางองค์กรจะถือว่าเป็นต้นทุนโดยอ้อมทั้งหมด (กรณีเช่นนี้จะนำเงินสวัสดิการมารวมไว้เป็นกองกลางหรือเป็นส่วนของฝ่ายบริหาร) แต่บางองค์กรจะพิจารณาว่าเป็นสวัสดิการของใคร ถ้าเป็นของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการผลิตหรือการจัดบริการก็ถือว่าเป็นต้นทุนตรง ถ้าเป็นของผู้ปฏิบัติงานที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการผลิตหรือการจัดบริการก็ถือว่าเป็นต้นทุนโดยอ้อม (กรณีเช่นนี้จะนำเงินสวัสดิการรวมกับค่าแรงส่วนอื่นๆ ของหน่วยต้นทุนนั้น)

ในทางเศรษฐศาสตร์ อาจพิจารณาสวัสดิการที่ได้รับในรูปอื่นๆ ที่ไม่ใช่ในรูปของตัวเงิน เช่น บ้านพัก รถประจำตำแหน่ง ปรับให้เป็นตัวเงินโดยใช้อัตราค่าเช่าบ้าน หรือค่าเช่ารถ ที่บุคคลผู้นั้นได้รับ นอกจากนั้นบางท่านยัง

พิจารณาไปไกลถึงผลประโยชน์ตอบแทนที่เจ้าหน้าที่จะได้รับในอนาคต เช่น เงินตอบแทนหลังจากเกษียณอายุการทำงานแล้ว

ต้นทุนค่าวัสดุ (material cost) หมายถึง ค่าวัสดุสิ้นเปลืองทุกประเภทที่แต่ละหน่วยต้นทุนเบิกจากหน่วยจ่าย ในช่วงเวลาที่ศึกษา รวมทั้งค่าบำรุงรักษา ซ่อมแซม และค่าสาธารณูปโภค ในทางการบัญชีได้ตีความครุภัณฑ์บางอย่างที่มีราคาน้อย (เช่น ต่ำกว่า 1,000 บาท) ว่าเป็นค่าวัสดุ ซึ่งในการวิเคราะห์ต้นทุนก็ควรยึดหลักที่โรงพยาบาลใช้ในการทำบัญชี แต่พึงระวังไม่ให้เกิด การนับซ้ำระหว่างต้นทุนค่าวัสดุกับต้นทุนค่าลงทุน กล่าวคือต้นทุนใดที่ถือว่าเป็นค่าวัสดุก็ไม่นำมาคิดค่าเสื่อมราคาแม้ว่าจะมีอายุใช้งานมากกว่า 1 ปี แผนงาน/โครงการบริการสาธารณสุขบางอย่างได้รับวัสดุจากส่วนกลางโดยที่หน่วยงานผู้ปฏิบัติไม่ทราบข้อมูลเหล่านี้ หากไม่นำต้นทุนเหล่านี้เข้ามารวมด้วยจะทำให้ได้ต้นทุนต่ำกว่าความเป็นจริง จึงจำเป็นต้องพยายามหาราคาทุนของวัสดุเหล่านี้ เช่น วัสดุสิ้นเปลืองวัสดุวางแผนครอบครัว เป็นต้น ต้นทุนค่าวัสดุนี้ควรรวมค่าใช้จ่ายในการขนส่งไปยังจุดที่ใช้ และมูลค่าวัสดุส่วนที่สูญหายไป ระหว่างการใช้หรือขนส่งด้วย การประเมินต้นทุนค่าวัสดุอาจทำได้จากบัญชีการจ่ายวัสดุหากมีการลงบันทึกรายการไว้โดยละเอียด กล่าวคือบันทึกการจ่ายของวัสดุที่เบิกตามหน่วยงานผู้เบิกไว้ แต่หากไม่มีการคิดราคาทุนไว้ในบันทึก จะต้องนำปริมาณวัสดุที่ใช้และราคาวัสดุนั้นๆ มาคำนวณใหม่

ต้นทุนค่าลงทุน (capital cost) หมายถึง ต้นทุนค่าเสื่อมราคาประจำปี (depreciation cost) ของครุภัณฑ์อาคารสิ่งก่อสร้าง รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมซึ่งมีผลระยะยาวและเกิดขึ้นนานๆ ครั้ง ในทางบัญชีจะคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง (straight line method) กล่าวคือ เฉลี่ยค่าเสื่อมราคาออกไปเป็นปีละเท่าๆ กันตามจำนวนปีของการใช้งาน หรือนำเอาราคาที่ซื้อหักด้วยราคาซาก (ที่สามารถขายได้เมื่อหมดอายุใช้งาน) แล้วหารด้วยอายุใช้งานของอาคารหรือครุภัณฑ์นั้น โดยทั่วไปจะคิดอายุใช้งานของอาคารสิ่งก่อสร้างเท่ากับ 25 ปี อายุการใช้งานของครุภัณฑ์สำนักงาน 8 ปี อายุใช้งานของยานพาหนะเท่ากับ 7 ปี อาคารที่ใช้งานมักจะมีหน่วยงานหลายๆ หน่วยอยู่ด้วยกัน เมื่อได้ค่าเสื่อมราคาของอาคารแต่ละหลังแล้ว จะต้องนำมาแบ่งให้กับหน่วยต้นทุนต่างๆ ที่ใช้อาคารนั้นตามสัดส่วนของพื้นที่ใช้สอย หากพื้นที่ใดใช้สำหรับหน่วยต้นทุนมากกว่า 1 หน่วย จะต้องเอาสัดส่วนของเวลาที่แต่ละหน่วยต้นทุนใช้พื้นที่นั้นมาคิดด้วย

ในทางเศรษฐศาสตร์ จะคิดค่าเสื่อมราคาโดยนำเอาค่าเสียโอกาสที่ต้องจ่ายเงินซื้อครุภัณฑ์ หรือค่าก่อสร้างอาคารไปตั้งแต่เริ่มแรกจนหมดเข้ามารวมด้วย ดังนั้นต้นทุนค่าเสื่อมราคาในทางเศรษฐศาสตร์จึงสูงกว่าต้นทุนค่าเสื่อมราคาในทางบัญชี

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดเกณฑ์และอัตราการปันส่วนต้นทุน (allocation criteria & rate)

หน่วยต้นทุนที่เป็นหน่วยต้นทุนชั่วคราวจะต้องมีเกณฑ์ปันส่วนต้นทุน (allocation criteria) เพื่อเป็นตัวกำหนดว่าจะใช้ข้อมูลอะไรมาปันส่วนต้นทุนของตนเองให้กับหน่วยต้นทุนอื่น เราอาจแบ่งเกณฑ์ปันส่วนต้นทุนออกเป็น 4 กลุ่ม ได้ดังนี้

1. เกณฑ์ที่สัมพันธ์กับผู้ปฏิบัติงาน เช่น จำนวนผู้ปฏิบัติงานเต็มเวลาเทียบเท่า (full time equivalent; FTE) ของโรงพยาบาล ของแผนก ของพยาบาล ของแพทย์ เป็นต้น
2. เกณฑ์ที่สัมพันธ์กับค่าใช้จ่าย เช่น ค่าใช้จ่ายของแต่ละหน่วยต้นทุน เงินเดือน และค่าจ้าง ค่าวัสดุ เป็นต้น
3. เกณฑ์ที่สัมพันธ์กับปริมาณผู้ป่วย เช่น จำนวนวันนอนโรงพยาบาล จำนวนครั้งของการนอนโรงพยาบาล หรือการมารับการตรวจ จำนวนผู้ป่วยที่ปรับให้เท่ากับผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยใน เป็นต้น
4. เกณฑ์ที่สัมพันธ์กับการบริการทั่วไป เช่น น้ำหนักผ้าที่ใช้ พื้นที่ใช้สอย เป็นต้น การจะเลือกใช้เกณฑ์ชนิดใดนั้นขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มีอยู่แล้ว หรือข้อมูลที่สามารถเก็บได้ไม่ยากนัก และควรมีความสัมพันธ์กับการใช้ทรัพยากรที่จะปันส่วน

ขั้นตอนที่ 4 การปันส่วนต้นทุน (indirect cost allocation)

การปันส่วนต้นทุนมีเหตุผลที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. เพื่อให้ต้นทุนทั้งหมดมาตกอยู่ในหน่วยต้นทุนที่มีกิจกรรมในการให้บริการชัดเจน ซึ่งทำให้คำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยได้โดยไม่มีต้นทุนส่วนใดตกหล่นไป

2. เพื่อสะท้อนความสัมพันธ์ในการสนับสนุนซึ่งกันและกันของหน่วยต้นทุนต่างๆ ซึ่งจะนำไปสู่การประเมินประสิทธิภาพในการทำงานได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ผลลัพธ์ของการปันส่วนต้นทุนจะทำให้ต้นทุนของหน่วยต้นทุนชั่วคราว (transient cost center) กลายเป็นต้นทุนทางอ้อมของหน่วยรับต้นทุน (absorbing cost center) จนหมดสิ้น ไม่เหลือต้นทุนอยู่ที่หน่วยต้นทุนชั่วคราวเลย

ต้นทุนรวม	=	ต้นทุนทางตรงทั้งหมด	+	ต้นทุนทางอ้อมจากการกระจาย
(full cost; FC)	=	(total direct cost; TDC)	+	(indirect cost; IDC)

การจะพิจารณาว่าหน่วยต้นทุนแต่ละหน่วยเป็นหน่วยต้นทุนชั่วคราวหรือหน่วยรับต้นทุนนั้น ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้วิเคราะห์เป็นหลัก

วิธีการปันส่วนต้นทุน (allocation method) แบ่งเป็น 2 วิธีหลัก คือ

1. การกระจายต้นทุนออกด้านเดียว วิธีการนี้หน่วยต้นทุนชั่วคราวจะกระจายต้นทุนของตนออกไปให้หน่วยต้นทุนอื่นๆ จนหมด ในขณะที่กระจายจะไม่มีการรับต้นทุนจากหน่วยงานอื่น มีวิธีการที่แตกต่างกัน ได้แก่

1.1 การกระจายโดยตรง (direct distribution method) ทำโดยแบ่งหน่วยต้นทุนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ หน่วยต้นทุนชั่วคราวและหน่วยรับต้นทุน หน่วยต้นทุนชั่วคราวแต่ละหน่วยจะกระจายต้นทุนของตนให้หน่วยรับต้นทุนโดยตรง ไม่มีการกระจายต้นทุนให้แก่กันในกลุ่มหน่วยต้นทุนชั่วคราว

1.2 การกระจายตามลำดับขั้น (step-down method) นอกจากการแบ่งหน่วยต้นทุนเป็น 2 กลุ่มแล้ว จะต้องมีการจัดลำดับหน่วยต้นทุนชั่วคราวตามลักษณะของการสนับสนุนหน่วยงานอื่นๆ กล่าวคือ จัดหน่วยต้นทุนที่ต้องสนับสนุนหน่วยงานอื่นๆ ในลักษณะที่กว้างขวางกว่าไว้เป็นอันดับต้นๆ และเรียงลำดับลงมาเรื่อยๆ เช่น ฝ่ายบริการสนับสนุนกว้างขวางกว่าฝ่ายวิชาการ ฝ่ายวิชาการสนับสนุนกว้างกว่าฝ่ายการพยาบาล ดังนั้นจะเรียงลำดับได้ดังนี้ ฝ่ายบริหาร ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายการพยาบาล ในการกระจายต้นทุนจะมีการกระจายตามลำดับหน่วยงานที่จัดเรียงไว้ เมื่อหน่วยต้นทุนใดกระจายต้นทุนของตนเองไปแล้วก็ปิดไม่รับต้นทุนจากหน่วยงานอื่นอีก หน่วยต้นทุนชั่วคราวที่อยู่รองลงไปสามารถรับต้นทุนจากหน่วยต้นทุนชั่วคราวที่อยู่ในลำดับสูงกว่าได้ แต่ไม่มีโอกาสกระจายให้หน่วยงานที่อยู่ในลำดับสูงกว่า

2. การกระจายพร้อมกับการรับต้นทุน วิธีการนี้ใช้หลักความจริงที่ว่าในขณะที่หน่วยงานหนึ่งให้การสนับสนุนหน่วยงานอื่นนั้น ก็มีโอกาสได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นเช่นเดียวกัน ดังนั้นในขณะที่มีการกระจายต้นทุนของตนเองไป ก็สามารถที่จะรับต้นทุนจากหน่วยงานอื่นเข้ามาได้เช่นเดียวกัน แต่กระบวนการเช่นนี้ก่อให้เกิดปัญหาการกระจายไม่มีวันจบ เนื่องจากต้นทุนของหน่วยต้นทุนชั่วคราวยังไม่หมดไป จึงต้องหยุดกระจายด้วยวิธีการที่เหมาะสม

2.1 การกระจายสองครั้ง (double distribution method) ในขณะที่มีการกระจายต้นทุนครั้งที่หนึ่ง หน่วยต้นทุนที่กระจายต้นทุนนั้นก็ยังรับต้นทุนจากหน่วยงานอื่นด้วย ทำให้ต้นทุนเหลือค้างอยู่ที่หน่วยต้นทุนชั่วคราว เหล่านี้จำนวนหนึ่ง ในระดับที่น้อยกว่าต้นทุนรวมโดยตรงของตนเอง เราจัดการให้ต้นทุนของหน่วยต้นทุนชั่วคราวที่ได้รับมาจากการกระจายนี้ หมดไปโดยวิธีการกระจายโดยตรง หรือกระจายตามลำดับขั้น

2.2 การกระจายหลายครั้ง (multiple distribution method) วิธีนี้คล้ายกับวิธีที่ 2.1 แต่เพิ่มจำนวนครั้งของการกระจายให้มากกว่า 2 ครั้ง ทำจนกระทั่งเห็นว่าต้นทุนที่นำมากระจายนั้นมีความน้อยมาก จึงปิดท้ายด้วยการกระจายโดยตรงหรือการกระจายตามลำดับขั้น

2.3 การใช้สมการเส้นตรง (simultaneous equation method) วิธีนี้คือการกระจายด้วยจำนวนครั้งที่นับไม่ถ้วนจนกระทั่งไม่เหลือต้นทุนอยู่ที่หน่วยต้นทุนชั่วคราวอีกต่อไป โดยการสร้างสมการเส้นตรงที่จุดสมดุลดังกล่าว และแก้สมการด้วยวิธี matrix วิธีการกระจายที่แตกต่างกันอาจจะทำให้ผลลัพธ์แตกต่างกันเพียงร้อยละ 1 ถึง 2 สิ่งที่สำคัญ



กว่าวิธีการกระจายคือการใช้เกณฑ์ที่เหมาะสมในการกระจาย ซึ่งจะทำให้ผลลัพธ์แตกต่างกันมากกว่า วิธีการกระจายจึงต้องพยายามหาเกณฑ์ที่เป็นจริงและยุติธรรมที่สุด

ขั้นตอนที่ 5 การคำนวณต้นทุนต่อหน่วย (unit cost calculation)

ต้นทุนรวม (full cost) ของหน่วยรับต้นทุน เมื่อนำมาหารด้วยปริมาณกิจกรรมหรือปริมาณผลผลิต ก็จะได้เป็นต้นทุนต่อหน่วย

$$\text{ต้นทุนต่อหน่วย (unit cost; UC)} = \text{ต้นทุนรวม (full cost; FC)} / \text{ปริมาณกิจกรรมหรือผลผลิต (output)}$$

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตามแผนแม่บทการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2540-2544 แผนที่สำคัญคือแผนการปรับเปลี่ยนระบบงบประมาณ จากเดิมที่มุ่งเน้นการควบคุมการใช้ทรัพยากรมาเป็นระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานและผลลัพธ์ (performance-based budgeting) ซึ่งเป็นระบบที่ให้ความสำคัญกับผลผลิตและผลลัพธ์จากการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ โดยเชื่อมโยงกับงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ทำให้หลายๆ หน่วยงานของรัฐมีการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการขึ้นมากมาย ซึ่งในประเทศไทยเริ่มเกิดครั้งแรกในปี พ.ศ.2523

สำหรับกระทรวงสาธารณสุขได้ ทำการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยนอกฝ่ายกาย จนสามารถระบุได้ว่า ในระดับโรงพยาบาลศูนย์มีมูลค่า 270 บาท โรงพยาบาลทั่วไปมีมูลค่า 247 บาท และในสถานอนามัยมีมูลค่า 66 บาท (สุกัลยา คงสวัสดิ์ 2542 อ้างในกรมสุขภาพจิต 2544)

ศุภสิทธิ์ พรธนาบุญ และคณะ (2541) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการโดยวิธีบัญชีต้นทุนของโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป 9 แห่ง ที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาระบบการเงินการคลังโรงพยาบาล ในปี พ.ศ. 2539-2540 โดยแบ่งหน่วยต้นทุนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ หน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NRPCC), หน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ (RPCC) และหน่วยบริการผู้ป่วย (PS) จัดสรรต้นทุนโดยวิธี simultaneous equation method โดยให้หน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ เป็นต้นทุนชั่วคราว กระจายต้นทุนทั้งหมดให้แก่กลุ่มบริการผู้ป่วย ซึ่งเป็นหน่วยต้นทุนสุดท้าย ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนต่อครั้งผู้ป่วยนอกอยู่ระหว่าง 205-523 บาทต่อครั้ง ต้นทุนต่อครั้งผู้ป่วยในอยู่ระหว่าง 4,604-7,757 บาทต่อครั้ง โดยมีแนวโน้มว่าจะมีการประหยัดต่อขนาด (economy of scale) อยู่ที่ 400-600 เตียง

สุวัฒน์ มหัตถินวันตรีกุล และคณะ (2542) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยงานบริการผู้ป่วยโรงพยาบาลสวนปรุง กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ พ.ศ.2541 ครึ่งปีแรก โดยแบ่งหน่วยต้นทุนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ NRPCC, RPCC และ PS จัดสรรต้นทุนโดยวิธี simultaneous equation พบว่า ต้นทุนหน่วยงานบริการผู้ป่วยนอก งานทันตกรรม งานสังคมสงเคราะห์ และงานจิตวิทยา มีค่าเท่ากับ 288.74, 197.34, 467.57 และ 1045.59 บาทต่อครั้ง ตามลำดับ งานคลายเครียด งานฟื้นฟูสมรรถภาพ และงานผู้ป่วยไปรษณีย์ มีค่าเท่ากับ 540.73, 928.08 และ 290.24 บาท ต่อราย ตามลำดับ ส่วนต้นทุนหน่วยบริการผู้ป่วยใน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12,982.18 บาทต่อราย หรือเท่ากับ 349.98 บาทต่อวันผู้ป่วย พบต้นทุนรวมประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง: ค่าวัสดุ: ค่าลงทุน ในสัดส่วน 6.3: 3.3: 1

พรเทพ ศิริวนารังสรรค์ และคณะ (2543) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ พ.ศ.2543 ประกอบด้วยโรงพยาบาลในสังกัดกรมสุขภาพจิต จำนวน 15 แห่ง โดยแบ่งหน่วยต้นทุนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ NRPCC, RPCC และ PS จัดสรรต้นทุนโดยวิธี simultaneous equation ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนรวมเท่ากับ 1,553,835,569 บาท มีองค์ประกอบต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน ร้อยละ 53.36, 36.31 และ 10.33 ตามลำดับ

ภัสรา เชษฐโชติศักดิ์ และคณะ (2547) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยการรักษาของโรงพยาบาลในสังกัดกรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ พ.ศ.2547 เป็นการศึกษาต้นทุนผู้ป่วยนอก ต้นทุนผู้ป่วยใน และวิเคราะห์สถานะการเงินของ

หน่วยงานในสังกัดกรมสุขภาพจิต โดยใช้วิธีลัด (quick method) และใช้รูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า กรมสุขภาพจิตมีต้นทุนดำเนินการทั้งสิ้น 2,152,058,172 บาท ผลการดำเนินงานผู้ป่วยนอกเท่ากับ 469 บาท/ครั้ง ต้นทุนการรักษาผู้ป่วยในเท่ากับ 17,369 บาท/ราย มีสัดส่วนต้นทุนค่าแรงต่อค่าวัสดุกรมสุขภาพจิต 1.41:1 และมีสัดส่วนรายจ่ายเงินงบประมาณต่อเงินบำรุง เท่ากับ 66.70:32.84

สมัย ศิริทองถาวร และคณะ (2547) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์ ปีงบประมาณ พ.ศ.2547 โดยแบ่งหน่วยต้นทุนออกเป็น 4 กลุ่ม คือ NRPPC, RPCC, PS และหน่วยต้นทุนอื่น (NPS) จัดสรรต้นทุนโดยวิธี simultaneous equation method ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนรวมของหน่วยต้นทุนบริการอื่น (NPS) งานบริการวิชาการมีต้นทุนรวมสูงสุด รองลงมาคือ งานพัฒนาวิชาการ เท่ากับ 2.53 ล้านบาท และ 2.38 ล้านบาท ตามลำดับ ในส่วนของพฤติกรรมต้นทุน พบว่า ต้นทุนรวมประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน ในสัดส่วน 38.32 : 33.15 : 28.53 หรือเท่ากับ 1.3 : 1.2 : 1 ตามลำดับ โดยต้นทุนทางตรงของหน่วยต้นทุน NRPPC มีมูลค่าของต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุด ร้อยละ 44.66 หน่วยต้นทุน RPCC จะมีมูลค่าของต้นทุน ค่าลงทุนสูงที่สุด ร้อยละ 79.68 ในขณะที่หน่วยต้นทุน PS และ NPS มีมูลค่าของต้นทุนค่าแรงสูงที่สุด ร้อยละ 57.53 และ 56.35 ตามลำดับ

ธีรารัตน์ แทนชา และดวงพร แจ่มแจ้ง (2549). ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการสุขภาพจิต โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ ปีงบประมาณ พ.ศ.2547 โดยแบ่งหน่วยต้นทุนออกเป็น 4 กลุ่ม คือ NRPPC, RPCC, PS และหน่วยต้นทุนอื่น (NPS) จัดสรรต้นทุนโดยวิธี simultaneous equation method ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนรวมของโรงพยาบาล 63,299,055.77 บาท เป็นเงินงบประมาณ 78.29% และเงินบำรุง 21.71% ประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน ในสัดส่วน 2.3 : 1.9 : 1 ตามลำดับ งานส่งเสริมระดับต่างๆ มีค่าเท่ากับ 440.78 บาทต่อรายของกลุ่มเป้าหมาย งานป้องกันในระดับต่างๆ มีค่าเท่ากับ 440.78 บาทต่อครั้ง

ทวี ตั้งเสรี และคณะ (2549) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยงานบริการผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และงานส่งเสริมป้องกันของโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2549 โดยเป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา แบ่งหน่วยงานออกเป็น 4 หน่วยต้นทุน คือ หน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NRPPC) หน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ (RPCC) หน่วยงานบริการผู้ป่วย และหน่วยงานส่งเสริมป้องกัน (NPS) จัดสรรต้นทุนโดยวิธี simultaneous equation method ผลการศึกษาพบว่า มีต้นทุนทางตรง 98,463,662.82 บาท ต้นทุนทางอ้อม 50,075,891.98 บาท ต้นทุนรวม 148,539,554.80 บาท มีองค์ประกอบและร้อยละของต้นทุนคือ ค่าแรง 69,859,137.70 บาท (47.03%) ค่าวัสดุ 69,091,546.74 บาท (46.51%) และค่าลงทุน 9,588,870.89 บาท (6.46%) หรือมีสัดส่วนเท่ากับ 47.03 : 46.51 : 6.46 โดยมีต้นทุนต่อหน่วยงานส่งเสริมป้องกันกลุ่มประชาชน 216,558.66 บาท/โครงการ และ 247.26 บาท/คน ต้นทุนต่อหน่วยงานส่งเสริมป้องกันกลุ่มเสี่ยง 378.66 บาท/คน และต้นทุนต่อหน่วยงานส่งเสริมป้องกันกลุ่มผู้ป่วย 122.20 บาท/คน

หม่อมหลวงสมชาย จักรพันธุ์ และคณะ (2549) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยงานส่งเสริมและป้องกันปัญหาสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิตเขต ซึ่งเป็นหน่วยงานสังกัดกรมสุขภาพจิต โดยรูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนา เก็บข้อมูลย้อนหลังในปีงบประมาณ พ.ศ.2548 แบ่งหน่วยต้นทุนออกเป็น 2 หน่วย คือหน่วยงานสนับสนุน 5 หน่วย และหน่วยงานบริการหรือหน่วยงานผลผลิตที่ปฏิบัติ 6 หน่วย จัดสรรต้นทุนโดยวิธี direct method ผลการศึกษาพบว่า ศูนย์สุขภาพจิตเขตมีต้นทุนรวม 56,258,306.59 บาท คิดเป็นอัตราส่วนต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน 61.50, 29.63 และ 8.67 ตามลำดับ มีต้นทุนทางตรง 18,930,921.58 บาท ต้นทุนทางอ้อม 37,327,385.01 บาท มีมัตฐานต้นทุนหน่วยบริการหรือหน่วยงานผลผลิตที่ปฏิบัติ แบ่งเป็น มัตฐานการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี 97.51 บาทต่อวันต่อคน มัตฐานงานผลิตสื่อ 47,342.98 บาทต่อเรื่อง มัตฐานการนิเทศติดตามงาน 5,305.82 บาทต่อวันต่อคน มัตฐานงานวิจัย 196,020.52 บาทต่อเรื่อง มัตฐานงานประสานงานและสนับสนุนเครือข่าย 1,025.26 บาทต่อแห่ง มัตฐานงานสารสนเทศ 19,132.03 บาทต่อเรื่อง

หม่อมหลวงสมชาย จักรพันธุ์ และคณะ (2551) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยงานส่งเสริมและป้องกันปัญหาสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิตเขต ปีงบประมาณ พ.ศ.2550 หลังจากศึกษาในปีงบประมาณ พ.ศ.2548 มาแล้ว ผลการศึกษาพบว่า ศูนย์สุขภาพจิตเขตมีต้นทุนรวม 71,006,064.48 บาท คิดเป็นอัตราส่วนต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และ

ค่าลงทุน 54.92, 38.08 และ 7.00 ตามลำดับ มีต้นทุนทางตรง 47,471,322.16 บาท ต้นทุนทางอ้อม 37,547,742.32 บาท มีมัยฐานต้นทุนหน่วยบริการหรือหน่วยงานผลผลิตที่ปฏิบัติ แบ่งเป็น มัยฐานการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี 655.32 บาทต่อวันต่อคน มัยฐานงานผลผลิตสื่อ 66.28 บาทต่อเรื่อง มัยฐานการนิเทศติดตามงาน 4,624.77 บาทต่อวันต่อคน มัยฐานงานวิจัย 235,047.69 บาทต่อเรื่อง มัยฐานงานประสานงานและสนับสนุนเครือข่าย 2,391.38 บาทต่อแห่ง มัยฐานงานสารสนเทศ 12,871.32 บาทต่อเรื่อง

ปิยพร เสาร์สาร และคณะ (2551) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตการดำเนินงาน ศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ ปีงบประมาณ พ.ศ.2550 โดยรายงานการใช้จ่ายจริงตามระบบเกณฑ์บัญชีคงค้าง จากเงินงบประมาณและเงินบำรุง มีผลผลิต 3 ผลผลิต คือ 1.องค์ความรู้ด้านการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมได้รับการศึกษาวิจัย, 2.ประชาชนกลุ่มเป้าหมายได้รับการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ และ 3.ประชาชนและภาคีเครือข่ายได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ พบว่ามีต้นทุนรวม 135,769,125.37 บาท เมื่อพิจารณาตามภาระงานแล้ว พบว่าผลผลิตที่ 1 มีภาระงานเฉลี่ยสูงสุด คือร้อยละ 89.29 รองลงมาคือผลผลิตที่ 3 มีภาระงานร้อยละ 10.36 และผลผลิต 2 มีภาระงานต่ำสุด คือร้อยละ 0.35 ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตของผลผลิตที่ 1 มีต้นทุนสูงสุด คือ 3,276,505.05 บาท ต่อเรื่อง และกิจกรรมหลัก คือ การศึกษาวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ มีต้นทุนสูงสุดคือ 1,250,912.34 บาทต่อเรื่อง รองลงมาคือการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการมีต้นทุนต่อหน่วย 129,784.75 บาท พบว่าการจัดเก็บข้อมูลในระบบบริหารจัดการของศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ ยังไม่ได้เตรียมพร้อมไว้สนับสนุนการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย

ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา และคณะ (2558) วิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2556 โดยแบ่งหน่วยต้นทุน ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ หน่วยต้นทุนงานหลัก 6 หน่วย และหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน 6 หน่วย พบว่า ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ทั่วประเทศ ทั้ง 14 ศูนย์ มีต้นทุนทั้งหมด 108,570,672 บาท มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 7,755,048 บาท มีร้อยละของต้นทุนค่าแรง: ค่าวัสดุ: ค่าลงทุน เท่ากับ 63.05 : 33.04 : 3.90 ตามลำดับ โดยหน่วยต้นทุนงานหลัก มีร้อยละของต้นทุนต้นทุนรวม ของหน่วยต้นทุนงานหลัก แยกเป็นต้นทุนทางตรงทั้งหมด ร้อยละ 67.40 และต้นทุนทางอ้อมที่ได้จากการปันส่วน ร้อยละ 32.60 หน่วยต้นทุนงานหลัก ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือหน่วยผลผลิตของ งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย เท่ากับ 32,886 บาทต่อหน่วยงาน, งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา 16,279 บาทต่อหน่วยงาน, งานบริหารระบบความรู้ 282,416 บาทต่อเรื่อง, งานฝึกอบรมและสัมมนา 1,883 บาทต่อคน, งานข้อมูลและสารสนเทศ 134,810 บาทต่อเรื่อง และงานวิกฤตสุขภาพจิต 9,656 บาทต่อทีม ต้นทุนของศูนย์สุขภาพจิตต่ออำเภอในพื้นที่รับผิดชอบ เท่ากับ 119,462 บาท และต้นทุนต่อหัวประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ เท่ากับ 1.81 บาท

ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา และคณะ (2558) วิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2557 โดยแบ่งหน่วยต้นทุน ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ หน่วยต้นทุนงานหลัก 6 หน่วย และหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน 6 หน่วย พบว่า ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ทั่วประเทศ ทั้ง 13 ศูนย์ มีต้นทุนทั้งหมด 110,268,396.21 บาท มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 8,482,184.32 บาท มีร้อยละของต้นทุนค่าแรง, ค่าวัสดุ และค่าลงทุน เท่ากับ 65.21, 31.77 และ 3.03 ตามลำดับ โดยหน่วยต้นทุนงานหลัก มีร้อยละของต้นทุน ต้นทุนรวม ของหน่วยต้นทุนงานหลัก แยกเป็นต้นทุนทางตรงทั้งหมด ร้อยละ 67.24 และต้นทุนทางอ้อมที่ได้จากการปันส่วน ร้อยละ 32.76 หน่วยต้นทุนงานหลัก ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือหน่วยผลผลิตของ งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย เท่ากับ 32,281.53 บาทต่อหน่วยงาน, งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา 15,447.82 บาทต่อหน่วยงาน, งานบริหารระบบความรู้ 351,780.29 บาทต่อเรื่อง, งานฝึกอบรมและสัมมนา 2,040.92 บาทต่อคน, งานข้อมูลและสารสนเทศ 154,322.07 บาทต่อเรื่องและงานวิกฤตสุขภาพจิต 11,079.09 บาทต่อทีม ต้นทุนของศูนย์สุขภาพจิตต่ออำเภอในพื้นที่รับผิดชอบ เท่ากับ 119,080.34 บาท และต้นทุนต่อหัวประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ เท่ากับ 1.70 บาท

ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา และคณะ (2559) วิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2558 โดยแบ่งหน่วยต้นทุน เป็น 2 กลุ่ม คือ หน่วยต้นทุนงานหลัก 6

หน่วย และหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน 6 หน่วย พบว่า ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ทั่วประเทศ ทั้ง 13 ศูนย์ มีต้นทุนทั้งหมด เท่ากับ 122,498,346.06 บาท มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 9,422,949.70 บาท ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือหน่วยผลผลิตของ งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย เท่ากับ 33,574.58 บาท ต่อหน่วยงาน, งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา เท่ากับ 20,052.57 บาทต่อหน่วยงาน, งานบริหารระบบความรู้ เท่ากับ 184,987.79 บาทต่อเรื่อง, งานฝึกอบรมและสัมมนา เท่ากับ 1,415.46 บาทต่อคนต่อวัน, งานข้อมูลและสารสนเทศ เท่ากับ 181,005.91 บาทต่อเรื่อง และงานวิกฤตสุขภาพจิต เท่ากับ 10,167.01 บาทต่อทีม MCATT ระดับอำเภอ ต้นทุนของศูนย์สุขภาพจิตต่ออำเภอในพื้นที่รับผิดชอบ เท่ากับ 132,002.53 บาท ต้นทุนต่อหัวประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ เท่ากับ 1.88 บาท

จากการรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาต้นทุนต่อหน่วย พบว่ามีน้อยมาก โดยเฉพาะงานด้านสุขภาพจิต นอกจากนี้ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา พบว่ามีผู้ทำศึกษาน้อยมากและไม่ได้ทำการศึกษาต่อเนื่อง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive study) เก็บข้อมูลย้อนหลัง (retrospective review) จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่มีอยู่แล้ว ในทัศนะของผู้ให้บริการ เป็นระยะเวลา 1 ปีงบประมาณ

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

1 ปีงบประมาณ คือ ปีงบประมาณ พ.ศ.2559 (1 ตุลาคม พ.ศ.2558 – 30 กันยายน พ.ศ.2559)

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์สุขภาพจิต สังกัดกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ทั้งประเทศ รวม 13 ศูนย์ คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1 ถึงศูนย์สุขภาพจิตที่ 13

แหล่งที่มาของข้อมูล

สถิติการให้บริการของศูนย์สุขภาพจิตทุกแห่ง ข้อมูลต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

- แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยนี้ ออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้
- ขั้นตอนที่ 1 แต่งตั้งคณะทำงานและจัดทำโครงการ
 - ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาเครื่องมือ
 - ขั้นตอนที่ 3 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ระบบงาน
 - ขั้นตอนที่ 4 การรวบรวมข้อมูล
 - ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล
 - ขั้นตอนที่ 6 รายงานผลงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 แต่งตั้งคณะทำงานและจัดทำโครงการ

แต่งตั้งคณะทำงานการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต (Unit Cost) กลุ่มศูนย์สุขภาพจิต ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ตามคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 119/2560 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2560 โดยมีนายแพทย์ชินโรส ลีสวัสดิ์ รองอธิบดีกรมสุขภาพจิต เป็นที่ปรึกษา นายแพทย์ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา ผู้อำนวยการศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 เป็นประธาน และคณะทำงานประกอบด้วยตัวแทนจากศูนย์สุขภาพจิตต่างๆ ละ 2 คน โดยให้คณะทำงานมีหน้าที่ ดังนี้

1. วิเคราะห์และกำหนดหน่วยต้นทุนและหน่วยผลผลิต พร้อมเก็บรวบรวมข้อมูล ตามแบบบันทึกข้อมูลต้นทุนงานด้านส่งเสริมสุขภาพจิต
2. จัดทำรายงานการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตงานส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันปัญหาสุขภาพจิตของหน่วยงาน และกลุ่มศูนย์สุขภาพจิต

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาเครื่องมือ

ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือในการเก็บข้อมูลต้นทุนงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต โดยนำแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลต้นทุน ที่เคยใช้ในการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ในปีงบประมาณ พ.ศ.2557-2558 มาปรับปรุงและพัฒนา

แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลต้นทุนงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ที่นำมาใช้ในการเก็บข้อมูลงานวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วยเอกสารต่างๆ เก็บรวบรวมในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีรหัส ชื่อเอกสาร และกำหนดผู้รับผิดชอบในการบันทึก ดังนี้

ตารางที่ 1: แสดงรหัสและชื่อเอกสารในแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลต้นทุน

รหัส	ชื่อเอกสาร	ผู้บันทึก
mhc basic	แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานศูนย์สุขภาพจิต (mhc basic)	ผู้รับผิดชอบงาน Unit Cost
mhc staff	แบบบันทึกรายชื่อบุคลากรศูนย์สุขภาพจิต (mhc staff)	งานเจ้าหน้าที่
cost center	แบบบันทึกรายชื่อหน่วยงานต้นทุน (cost center)	ไม่ต้องบันทึกเพิ่ม
LC1	แบบบันทึกต้นทุนค่าแรง (LC1)	งานการเงิน
LC2	แบบบันทึกเวลาทำงานรายบุคคล (LC2)	บุคลากรทุกคน (คนละ 12 แผ่น)
LC3	แบบบันทึกเวลาทำงานรายบุคคลเฉลี่ยทั้งปี (LC3)	บุคลากรทุกคน (คนละ 1 แผ่น)
LC4	แบบสรุปเวลาทำงาน (LC4)	ผู้รับผิดชอบงาน Unit Cost
LC5	แบบสรุปต้นทุนค่าแรง (LC5)	ตั้งสูตรคำนวณไว้แล้ว
MC1	แบบบันทึกต้นทุนค่าวัสดุที่มีการใช้ร่วมกัน (MC1)	งานพัสดุ/หน่วยงาน
MC2	แบบบันทึกต้นทุนค่าใช้จ่ายโครงการ (MC2)	งานพัสดุ/หน่วยงาน
MC3	แบบสรุปต้นทุนค่าวัสดุ (MC3)	ตั้งสูตรคำนวณไว้แล้ว
CC1	แบบบันทึกต้นทุนค่าครุภัณฑ์ (CC1)	งานพัสดุ/หน่วยงาน
CC2	แบบบันทึกต้นทุนค่าอาคารสถานที่ (CC2)	งานพัสดุ/หน่วยงาน
CC3	แบบสรุปต้นทุนค่าลงทุน (CC3)	ตั้งสูตรคำนวณไว้แล้ว
TDC	แบบบันทึกต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC)	ตั้งสูตรคำนวณไว้แล้ว
ALLO	แบบบันทึกการปันส่วนต้นทุนจากหน่วยงานสนับสนุน (SCC) ไปยังหน่วยงานหลัก (FCC)	ผู้รับผิดชอบงาน Unit Cost
FC	แบบบันทึกต้นทุนรวม (FC)	ตั้งสูตรคำนวณไว้แล้ว
UNIT1	แบบบันทึกการกระจายการผลิต (UNIT1)	กลุ่มงานวิชาการ
UNIT2	แบบบันทึกหน่วยการผลิต (UNIT2)	ตั้งสูตรคำนวณไว้แล้ว
SUM	แบบสรุปรายการต้นทุนต่อหน่วย	ตั้งสูตรคำนวณไว้แล้ว

ขั้นตอนที่ 3 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ระบบงาน

ดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ระบบงาน (system analysis) ของศูนย์สุขภาพจิต และกำหนดหน่วยงานต้นทุน (cost centers) ตามลักษณะหน้าที่และความสัมพันธ์ในการให้บริการและการสนับสนุนกันของแต่ละหน่วยงาน รวมถึงการอบรมให้ความรู้และชี้แจงการดำเนินการ ในการจัดทำต้นทุนต่อหน่วย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 เมื่อวันที่ 26-27 ธันวาคม พ.ศ.2559 ณ โรงแรมพักพิง อิงทง บูติค โฮเทล จังหวัดนนทบุรี โดยมีคณะทำงานจากศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ทั้ง 13 แห่ง เข้าร่วมสัมมนา



ผลการวิเคราะห์ระบบงานร่วมกันของคณะทำงานจากศูนย์สุขภาพจิตทุกแห่ง ได้กำหนดให้มีหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers) 6 หน่วย และหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers) 6 หน่วย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

หน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers)

F1 งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย

F2 งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา

F3 งานบริหารระบบความรู้

F4 งานฝึกอบรมและสัมมนา

F5 งานข้อมูลและสารสนเทศ

F6 งานวิกฤตสุขภาพจิต

หน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers)

S1 งานการเจ้าหน้าที่

S2 งานการเงินและบัญชี

S3 งานพัสดุ

S4 งานธุรการ

S5 งานยานพาหนะ

S6 งานจัดการทั่วไป

หน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers) 6 หน่วย ได้จากวิเคราะห์ระบบงานในปัจจุบัน เทียบกับการแบ่งหน่วยต้นทุนงานสนับสนุนเมื่อ ปีงบประมาณ พ.ศ.2558 พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง

หน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers) 6 หน่วย ได้จากวิเคราะห์ระบบงานในปัจจุบัน เทียบกับการแบ่งหน่วยต้นทุนงานสนับสนุนเมื่อ ปีงบประมาณ พ.ศ.2558 พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ขั้นตอนที่ 4 การรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ข้อมูลต้นทุน (ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ ต้นทุนค่าลงทุน) ข้อมูลการปันส่วน และข้อมูลผลผลิต ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและสถิติการให้บริการที่ศูนย์สุขภาพจิตแต่ละแห่งบันทึกไว้ รายละเอียดต่างๆ จะขอยกไปกล่าวในหัวข้อถัดไป

ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ นำมาคำนวณตามสูตรเป็นขั้นๆ ตามลำดับ จนได้ต้นทุนต่อหน่วย ซึ่งรายละเอียดต่างๆ จะขอยกไปกล่าวในหัวข้อถัดไป

ขั้นตอนที่ 6 รายงานผลงานวิจัย

เมื่อดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ เรียบร้อยแล้ว จึงดำเนินการเขียนรายงานวิจัย และจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มรายงานวิจัยต่อไป

การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ รวบรวมข้อมูลจากศูนย์สุขภาพจิตทุกแห่ง ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ ต้นทุนค่าลงทุน ข้อมูลการปันส่วน และข้อมูลผลผลิต รวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่แต่ละศูนย์สุขภาพจิตบันทึกไว้ นำมาบันทึกในแบบฟอร์มที่พัฒนาขึ้นในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีรายละเอียดต่างๆ ในการรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

ข้อมูลต้นทุน

1) ต้นทุนค่าแรง (labor cost)

1.1. แบบบันทึกต้นทุนค่าแรง (LC1) ให้บันทึกข้อมูลของบุคลากรทุกคนที่ปฏิบัติงานภายในศูนย์สุขภาพจิตเป็นรายบุคคล ที่ได้รับในปีงบประมาณ โดยเก็บข้อมูลเงินเดือน และต้นทุนค่าแรงอื่นๆ คือ เงินประจำตำแหน่ง, เงินพิเศษอื่นๆ (เช่น เงินค่าวิชาชีพ, พ.ต.ส., ค่าไม่ทำเวชปฏิบัติส่วนตัวสำหรับแพทย์ ทันตแพทย์ ฯลฯ), เงินสมทบประกันสังคม, ค่าล่วงเวลา, ค่าลงทะเบียน, ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าเล่าเรียนบุตร, ค่าเช่าบ้าน และอื่นๆ (ถ้ามี) รวบรวมเป็นรายบุคคล โปรแกรมจะคำนวณผลรวมค่าแรงให้

ทั้งนี้ไม่ได้คำนึงถึงเงินบำนาญของผู้เกษียณอายุราชการแล้ว และเงินสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลของข้าราชการและลูกจ้างประจำ มาคำนวณเป็นต้นทุนค่าแรง

1.2. แบบบันทึกเวลาทำงานรายบุคคล (LC2) ให้บุคลากรแต่ละคนระบุระยะเวลาการทำงานในแต่ละหน่วยต้นทุนเป็นรายวัน โดยระบุเป็นร้อยละ ซึ่งผลรวมในแต่ละวันต้องไม่เกินร้อยละ 100 แต่ต่ำกว่าได้ (กรณีบุคคลที่ไม่ได้ทำงานที่ระบุไว้ข้างต้นแต่เพียงอย่างเดียว) จากนั้นโปรแกรมจะคำนวณรวมเวลาที่ได้ในแต่ละหน่วยต้นทุน (ไม่เกิน 500) และเฉลี่ยโดยหารด้วย 5 ใส่ลงในช่อง “เฉลี่ย (%)” ถ้าแต่ละสัปดาห์ในเดือนนั้น มีการเปลี่ยนแปลงเวลาการทำงานไม่มากนัก อาจเก็บข้อมูลเพียง 1 สัปดาห์ในเดือนนั้นก็ได้

1.3. แบบบันทึกเวลาทำงานรายบุคคล เฉลี่ยทั้งปี (LC3) ให้หาค่าเฉลี่ย (%) เวลาทำงานใน LC2 ของแต่ละเดือนมาใส่ใน LC3 จนครบตามจำนวนเดือนที่ทำงาน โปรแกรมจะคำนวณผลรวม และคิดเป็นค่าเฉลี่ยใน 1 ปีของร้อยละเวลาทำงานในแต่ละหน่วยต้นทุน ซึ่งผลรวมทุกหน่วยต้นทุนต้องไม่เกินร้อยละ 100

1.4. แบบสรุปเวลาทำงาน (LC4) นำข้อมูลร้อยละเวลาทำงานในแต่ละหน่วยต้นทุน ของบุคลากรทุกคนมากรอกใส่ แล้วโปรแกรมจะคำนวณผลรวม แล้วเทียบเป็นอัตราค่าจ้างคนที่ใช้ไปในหน่วยต้นทุนนั้นๆ รวมถึงการคิดสัดส่วนเวลาที่ใช้ไปในแต่ละหน่วยต้นทุนเมื่อเทียบกับเวลาทำงานทั้งหมด

1.5. แบบสรุปต้นทุนค่าแรง (LC5) โปรแกรมจะคำนวณต้นทุนค่าแรงของหน่วยต้นทุน จากข้อมูลที่ได้จาก LC1 และ LC4

2) ต้นทุนค่าวัสดุ (material cost)

แบบบันทึกต้นทุนค่าวัสดุ เก็บข้อมูลมูลค่าวัสดุตามหน่วยต้นทุนที่เบิกใช้ไปตามจริง โดยแยกตามหน่วยต้นทุน ต้นทุนค่าวัสดุรวมถึง ค่าสาธารณูปโภค ค่าจ้างเหมา และค่าเช่าด้วย

2.1. แบบบันทึกต้นทุนค่าวัสดุที่มีการใช้ร่วมกัน (MC1) เช่น ค่าสาธารณูปโภค ค่าจ้างเหมา ค่าเช่ารถตู้ ค่าวัสดุ ฯลฯ ให้ผู้รับผิดชอบงานพัสดุร่วมกับหน่วยต้นทุนทั้ง 12 หน่วย บันทึกข้อมูลต้นทุน โดยบันทึกรายการ จำนวน หน่วย ราคาต่อหน่วย และบันทึกสัดส่วนการใช้งานของแต่ละหน่วยต้นทุน เป็นร้อยละของทั้งหมด (วัสดุที่มีการใช้งานร่วมกัน ให้บันทึกตามร้อยละการใช้งาน ส่วนวัสดุที่เบิกจากหน่วยต้นทุนโดยตรง ให้บันทึกร้อยละการใช้งานเป็น ร้อยละ 100) โปรแกรมจะคำนวณมูลค่าที่ใช้จริงของแต่ละหน่วยต้นทุน

ให้บันทึกวัสดุสิ้นเปลืองทุกประเภทที่ใช้ในหน่วยต้นทุน เช่น ปากกา, กระดาษทิชชู, กระดาษ, ถุงขยะ เป็นต้น ลงใน MC1 ส่วนการบันทึกต้นทุนค่าวัสดุที่ใช้ในโครงการฝึกอบรมต่างๆ ให้ลงใน MC2



2.2. แบบบันทึกต้นทุนค่าใช้จ่ายโครงการ (MC2) ให้หน่วยต้นทุนทั้ง 12 หน่วย ที่มีโครงการพัฒนาต่างๆ บันทึกต้นทุนของแต่ละโครงการ สำหรับโครงการที่มีกิจกรรมย่อยหลายกิจกรรม ให้เขียนชื่อโครงการบรรทัดแรก และถัดมาแยกเป็นกิจกรรมละ 1 บรรทัด โดยบันทึกค่าใช้จ่ายโครงการแยกเป็น ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ และ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมถึงการบันทึกจำนวนหน่วยนับด้วย

2.3. แบบสรุปต้นทุนค่าวัสดุ (MC3) โปรแกรมจะคำนวณต้นทุนค่าวัสดุของหน่วยต้นทุน โดยรวมจากมูลค่าต้นทุนค่าวัสดุที่มีการใช้ร่วมกัน จาก MC1 และค่าใช้จ่ายโครงการจาก MC2

3) ต้นทุนค่าลงทุน (capital cost)

แบบบันทึกต้นทุนค่าลงทุน เก็บรวบรวมข้อมูลตามการให้บริการแยกตามหน่วยต้นทุน

3.1. แบบบันทึกต้นทุนค่าครุภัณฑ์ (CC1) แบ่งตามหน่วยต้นทุน รายละเอียดการบันทึกประกอบด้วยรายการครุภัณฑ์ หน่วยนับ จำนวน ราคาต่อหน่วย (ในกรณีที่ไม่มีทราบราคาซื้อ ให้ราคาปัจจุบันเป็นมูลค่าทดแทน) วันเดือนปีที่ได้มา จำนวนปีที่หมดมูลค่าสินทรัพย์แล้ว โดยอ้างอิงตามเกณฑ์อายุการใช้งานของสินทรัพย์ถาวรของหน่วยงานในสังกัดกรมสุขภาพจิต เช่น ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อายุการใช้งาน 3 ปี เป็นต้น รายละเอียดตามตารางที่ 2

โปรแกรมจะคำนวณราคารวม อายุการใช้งาน และราคาต่อปี (ราคารวมหารด้วยอายุการใช้งาน) ในกรณีที่รายการครุภัณฑ์นั้นยังมีอายุการใช้งานอยู่ ส่วนครุภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งานแล้ว แต่ยังมีอายุการใช้งานอยู่ โปรแกรมจะตีค่าเป็นศูนย์ ไม่ได้นำมาใช้คำนวณเป็นต้นทุนค่าลงทุน

ในกรณีที่ครุภัณฑ์ชิ้นหนึ่งใช้ร่วมกันในหลายหน่วยต้นทุน ให้บันทึกสัดส่วนการใช้งานของแต่ละหน่วยต้นทุน เป็นร้อยละของทั้งหมด ส่วนครุภัณฑ์ที่ใช้ในหน่วยต้นทุนเดียว ให้บันทึกร้อยละการใช้งานเป็น ร้อยละ 100 แล้ว โปรแกรมจะคำนวณมูลค่าที่ใช้จริง

3.2. แบบบันทึกต้นทุนค่าอาคารสถานที่ (CC2) แยกเป็น 3 กรณี

3.2.1. กรณีเป็นอาคารที่ใช้งานร่วมกับหน่วยงานอื่นหรืออาคารของศูนย์สุขภาพจิตโดยตรง ให้บันทึกราคาค่าก่อสร้าง วันเดือนปีที่สร้างเสร็จ อายุการใช้งานของอาคาร ค่าเสื่อมราคา (ราคาค่าก่อสร้างหารด้วยอายุการใช้งานคือ 25 ปี) พื้นที่ใช้สอย สัดส่วนการใช้งาน แล้วโปรแกรมจะคำนวณต้นทุนค่าอาคารที่ใช้งานจริง

3.2.2. กรณีเป็นการเช่าอาคารสถานที่ ซึ่งควรอยู่ในหมวดของต้นทุนค่าวัสดุ ให้ยกมาอยู่ในหมวดต้นทุนค่าลงทุนแทน เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบในเรื่องต้นทุนค่าอาคารสถานที่เหมือนกันได้ เนื่องจากบริบทของศูนย์สุขภาพจิตในเรื่องอาคารสถานที่แต่ละแห่งแตกต่างกัน โดยให้บันทึกค่าเช่าต่อเดือน และจำนวนเดือนที่เช่า โปรแกรมจะคำนวณค่าเช่าต่อปีให้

3.2.3. กรณีผสม คือมีทั้งอาคารสถานที่ของตนเองและเช่าอาคารสถานที่เพิ่มเติม หรือมีการย้ายศูนย์ระหว่างปีงบประมาณ โปรแกรมจะคำนวณผลรวมทั้ง 2 กรณีให้

3.3. แบบสรุปต้นทุนค่าลงทุน (CC3) โปรแกรมจะคำนวณต้นทุนค่าลงทุนของหน่วยต้นทุน โดยรวมจากมูลค่าต้นทุนค่าครุภัณฑ์จาก CC1 และค่าอาคารสถานที่จาก CC2

ตารางที่ 2: แสดงอายุการใช้งานของสินทรัพย์ถาวรของหน่วยงานในสังกัดกรมสุขภาพจิต

ประเภทสินทรัพย์	อายุการใช้งาน (ปี)
1. อาคารถาวร	25
2. อาคารชั่วคราว / โรงเรียน	10
3. สิ่งก่อสร้าง	
- ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กหรือโครงสร้างเหล็กเป็นส่วนประกอบหลัก	20
- ใช้ไม้หรือวัสดุอื่นๆ เป็นส่วนประกอบหลัก	10
4. ครุภัณฑ์สำนักงาน	8
5. ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง	7
6. ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (ยกเว้นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีอายุใช้งาน 15-20 ปี)	5
7. ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	5
8. ครุภัณฑ์การเกษตร	
8.1. เครื่องมือและอุปกรณ์	3
8.2. เครื่องจักรกล	5
9. ครุภัณฑ์โรงงาน	
9.1. เครื่องมือและอุปกรณ์	3
9.2. เครื่องจักรกล	8
10. ครุภัณฑ์การเกษตร	
10.1. เครื่องมือและอุปกรณ์	3
10.2. เครื่องจักรกล	8
11. ครุภัณฑ์สำรวจ	8
12. ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	5
13. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	3

4) ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost)

โปรแกรมจะคำนวณต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost - TDC) โดยคำนวณจากผลรวมของต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน ของแต่ละหน่วยต้นทุน ทั้ง 12 หน่วย

ข้อมูลการปันส่วน (allocation criteria)

ใช้แบบบันทึกการปันส่วนต้นทุนจากหน่วยงานสนับสนุน (support cost centers) ไปยังหน่วยงานหลัก (functional cost centers) โดยงานสนับสนุนแต่ละงานมีเกณฑ์การปันส่วนไปยังหน่วยงานหลักที่ต่างกัน ดังนี้

- S1 งานเจ้าหน้าที่ ปันส่วนไปยังหน่วยงานหลัก ตามจำนวนบุคลากร
- S2 งานการเงินและบัญชี ปันส่วนไปยังหน่วยงานหลัก ตามจำนวนใบฎีกาและใบสำคัญตาม GFMIS
- S3 งานพัสดุ ปันส่วนไปยังหน่วยงานหลัก ตามจำนวนครั้งของการจัดซื้อจัดจ้าง
- S4 งานธุรการ ปันส่วนไปยังหน่วยงานหลัก ตามจำนวนเรื่องของเอกสาร
- S5 งานยานพาหนะ ปันส่วนไปยังหน่วยงานหลัก ตามระยะทางในการเดินทาง (กิโลเมตร)
- S6 งานจัดการทั่วไป ปันส่วนไปยังหน่วยงานหลัก ตามจำนวนเรื่องที่ทำเนิการ



ข้อมูลต้นทุนรวม (full cost)

โปรแกรมจะคำนวณต้นทุนรวม (full cost - FC) ของหน่วยต้นทุนงานหลักทั้ง 6 หน่วย โดยคำนวณจากผลรวมของต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost - TDC) กับต้นทุนทางอ้อม (indirect cost - IDC) ที่ได้จากหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน ทั้ง 6 หน่วย ที่ปันส่วนมา

ข้อมูลผลผลิต (output)

ให้บันทึกรายการผลผลิตของหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers) ทั้ง 6 หน่วย ตามแบบบันทึกรายการผลผลิต (UNIT1) และแบบบันทึกหน่วยผลผลิต (UNIT2) ซึ่งแต่ละงานมีผลผลิตที่ต่างกัน ดังนี้

F1 งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย ให้บันทึกผลผลิตเป็น จำนวนหน่วยงาน, จำนวนครั้ง และจำนวนวันของการออกไปสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย

F2 งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา ให้บันทึกผลผลิตเป็น จำนวนหน่วยงาน, จำนวนครั้ง และจำนวนวัน ของการกำกับดูแล และให้คำปรึกษา

F3 งานบริหารระบบความรู้ ให้บันทึกผลผลิตเป็น จำนวนเรื่อง ของงานวิจัย, งานพัฒนาเทคโนโลยี/ต้นแบบ, เขียนตำรา/คู่มือ, การจัดการความรู้ และอื่นๆ

F4 งานฝึกอบรมและสัมมนา ให้บันทึกผลผลิตเป็น จำนวนครั้ง, จำนวนวัน และจำนวนคน ของการจัดฝึกอบรมและสัมมนา

F5 งานข้อมูลและสารสนเทศ ให้บันทึกผลผลิตเป็น จำนวนเรื่องของฐานข้อมูล

F6 งานวิกฤตสุขภาพจิต ให้บันทึกผลผลิตเป็น จำนวนทีม MCATT ระดับอำเภอ, จำนวนครั้ง, จำนวนวัน และจำนวนคน ในการออกหน่วยเยี่ยมเยียน ประชุม (วางแผน/เตรียมการ/สรุป) ซ้อมแผน จัดทำรายงาน และอื่นๆ

โปรแกรมจะคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers) ทั้ง 6 หน่วย ตามแบบบันทึกหน่วยผลผลิต (UNIT2) โดยนำต้นทุนรวมของแต่ละหน่วยต้นทุนงานหลักมาหารด้วยหน่วยผลผลิต

นอกจากนี้โปรแกรมจะคำนวณต้นทุนรวมของงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิตต่อหน่วยอำเภอ และจำนวนประชากร

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ในครั้งนี้ ดำเนินการโดยการนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากศูนย์สุขภาพจิต มาคำนวณตามลำดับขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 การคำนวณต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC)

การคำนวณต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC) ของหน่วยต้นทุน (cost centers) ทุกหน่วย ทั้ง 12 หน่วยต้นทุน ทั้งหน่วยต้นทุนงานหลัก และหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน คำนวณจากสูตร

$$\begin{aligned}\text{ต้นทุนทางตรงทั้งหมด} &= \text{ต้นทุนค่าแรง} + \text{ต้นทุนค่าวัสดุ} + \text{ต้นทุนค่าลงทุน} \\ (\text{total direct costs; TDC}) &= (\text{labor costs; LC}) + (\text{material costs; MC}) + (\text{capital costs; CC})\end{aligned}$$

จากสูตรข้างต้น นำมาปรับเป็นสูตรคำนวณในแต่ละหน่วยต้นทุน (cost centers) ดังนี้

$$\text{TDC (f)} = \text{LC (f)} + \text{MC (f)} + \text{CC (f)}; f = \text{F1-6, S1-6}$$

โดยมีการกำหนดรหัสให้หน่วยต้นทุนทั้ง 12 หน่วยต้นทุน ตามตาราง ดังนี้

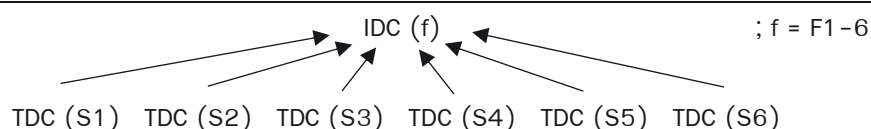
ตารางที่ 3: แสดงการกำหนดรหัสให้หน่วยต้นทุน

หน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers)	รหัส (code)		หน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers)	รหัส (code)
งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย	F1		งานการเจ้าหน้าที่	S1
งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา	F2		งานการเงินและบัญชี	S2
งานบริหารระบบความรู้	F3		งานพัสดุ	S3
งานฝึกอบรมและสัมมนา	F4		งานธุรการ	S4
งานข้อมูลและสารสนเทศ	F5		งานยานพาหนะ	S5
งานวิกฤตสุขภาพจิต	F6		งานจัดการทั่วไป	S6

ขั้นที่ 2 การปันส่วนต้นทุน (cost allocation)

การปันส่วนต้นทุนจะทำให้ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC) ของหน่วยต้นทุนชั่วคราว (transient cost center) กลายเป็นต้นทุนทางอ้อม (indirect cost; IDC) ของหน่วยรับต้นทุน (absorbing cost center)

ต้นทุนทางตรงทั้งหมดของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost center; S1-6) ถูกปันส่วนมาเป็นต้นทุนทางอ้อมของหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost center) โดยกระจายทางตรงตามสัดส่วนงานที่กำหนด



เกณฑ์ที่นำมาใช้ในการปันส่วนต้นทุนจากหน่วยต้นทุนงานสนับสนุนไปยังหน่วยต้นทุนงานหลัก ตามสัดส่วนงาน กำหนดให้ตามตาราง ดังนี้

ตารางที่ 4: แสดงเกณฑ์การปันส่วนต้นทุน จากหน่วยต้นทุนงานสนับสนุนไปยังหน่วยต้นทุนงานหลัก

รหัส (code)	หน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers)	เกณฑ์การปันส่วนต้นทุน (allocation criteria)
S1	งานการเจ้าหน้าที่	จำนวนบุคลากร
S2	งานการเงินและบัญชี	จำนวนใบฎีกาและใบสำคัญตาม GFMIS
S3	งานพัสดุ	จำนวนครั้งของการจัดซื้อจัดจ้าง
S4	งานธุรการ	จำนวนเรื่องของเอกสาร
S5	งานยานพาหนะ	ระยะทางในการเดินทาง (กิโลเมตร)
S6	งานจัดการทั่วไป	จำนวนเรื่องที่ดำเนินการ

ขั้นที่ 3 การคำนวณต้นทุนรวม (full cost; FC)

การคำนวณต้นทุนรวม (full cost; FC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers; FCC) ทั้ง 6 หน่วยต้นทุน คำนวณจากสูตร

$$\begin{aligned}\text{ต้นทุนรวม} &= \text{ต้นทุนทางตรงทั้งหมด} + \text{ต้นทุนทางอ้อมจากการกระจาย} \\ (\text{full cost; FC}) &= (\text{total direct cost; TDC}) + (\text{indirect cost; IDC})\end{aligned}$$

จากสูตรข้างต้น นำมาปรับเป็นสูตรคำนวณในแต่ละหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers) ดังนี้

$$FC(f) = TDC(f) + IDC(f); f = F1-6$$

ขั้นที่ 4 การคำนวณต้นทุนต่อหน่วย (unit cost; UC)

การคำนวณต้นทุนต่อหน่วย (unit cost; UC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers) ทั้ง 6 หน่วยต้นทุน ได้จากต้นทุนรวม (full cost) ของแต่ละหน่วยต้นทุนในขั้นตอนที่ 3 หารด้วยจำนวนผลผลิต (output) ของหน่วยต้นทุนนั้น ซึ่งคำนวณจากสูตร

$$UC = FC / \text{output}$$

จากสูตรข้างต้น นำมาปรับเป็นสูตรคำนวณในแต่ละหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers) ดังนี้

$$UC(f) = FC(f) / \text{output}(f); f = F1-6$$

โดยจำนวนผลผลิต (output) ของหน่วยต้นทุนงานหลักทั้ง 6 หน่วย ตามตาราง ดังนี้

ตารางที่ 5: แสดงหน่วยผลผลิตของหน่วยต้นทุนงานหลัก

รหัส (code)	หน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers)	บริการหรือผลผลิต (output)	หน่วยบริการหรือ ผลผลิต (unit)
F1	งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย	เครือข่ายที่สนับสนุนและพัฒนา	เครือข่ายระดับ อำเภอ
F2	งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา	หน่วยงานที่กำกับดูแล ให้คำปรึกษา	เครือข่ายระดับ อำเภอ
F3	งานบริหารระบบความรู้	งานวิจัย, งานพัฒนาเทคโนโลยี/ต้นแบบ, เขียนตำรา/คู่มือ, การจัดการความรู้ ฯลฯ	เรื่อง
F4	งานฝึกอบรมและสัมมนา	การจัดฝึกอบรมและสัมมนา	คนxวัน (man-day)
F5	งานข้อมูลและสารสนเทศ	ฐานข้อมูล	เรื่อง
F6	งานวิกฤตสุขภาพจิต	ทีม MCATT ระดับอำเภอ ที่ออกหน่วย เยี่ยมเยียน ฯลฯ	ทีม MCATT ระดับ อำเภอ
FCC	หน่วยต้นทุนงานหลัก	อำเภอ และประชากร ในพื้นที่รับผิดชอบ	อำเภอ และ ประชากร

ขั้นที่ 5 การเปรียบเทียบสัดส่วนต้นทุน

นำต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC) ของแต่ละหน่วยต้นทุนที่คำนวณได้ มาเปรียบเทียบ สัดส่วนระหว่าง ต้นทุนค่าแรง: ค่าวัสดุ: ค่าลงทุน โดยจำแนกเป็น 2 ระดับ ดังนี้

- ระดับหน่วยต้นทุน 12 หน่วย คือ F1-6, S1-6
- ระดับประเภทหน่วยต้นทุน 2 ประเภท คือ หน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost center; FCC) และ หน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost center; SCC)

จากข้างต้น นำมาเขียนเป็นสูตรคำนวณในแต่ละหน่วยต้นทุน (cost centers) ดังนี้

$$\text{Proportion TDC (f)} = \%LC (f) : \%MC (f) : \%CC (f); f = F1-6, S1-6, FCC, SCC$$

ขั้นที่ 6 การคำนวณต้นทุนงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต

การคำนวณต้นทุนงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ที่ดำเนินงานโดยศูนย์สุขภาพจิต (mental health center; MHC) สังกัดกรมสุขภาพจิต แบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

- ระดับเขตสุขภาพ ซึ่งก็คือต้นทุนทั้งหมดของศูนย์สุขภาพจิตแต่ละแห่ง
- ระดับประเทศ ซึ่งก็คือต้นทุนทั้งหมดของศูนย์สุขภาพจิตทุกแห่งรวมกัน

สูตรที่นำมาใช้คำนวณต้นทุนทั้งหมด (total cost; TC) ของงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต เป็นดังนี้

$$\text{Total cost (TC)} = \sum IDC (f); f = F1-6, S1-6$$



นอกจากสูตรข้างต้น การคำนวณต้นทุนทั้งหมด (total cost; TC) ของงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต ยังสามารถคำนวณจากต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต (unit cost; UC) คูณด้วยจำนวนผลผลิต (output) ของงานนั้นๆ แล้วนำมารวมกัน ตามสูตรคำนวณ ดังนี้

$$\text{Total cost (TC)} = \sum \text{UC (f)} \times \text{Output (f)}; f = F1-6, S1-6$$

จากสูตรข้างต้น สามารถคำนวณหาต้นทุนทั้งหมด (total cost; TC) ของงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต ที่ต้องใช้เพิ่มขึ้นหรือลดลง เมื่อกำหนดเป้าหมายของจำนวนผลผลิต (output) ใหม่ ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดทำแผนงบประมาณต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่รวบรวมและคำนวณได้มา มีดังนี้

1. ค่าร้อยละ (percentage) ใช้ในการเปรียบเทียบองค์ประกอบต่างๆ ของต้นทุน และใช้ในการจัดลำดับของต้นทุนต่างๆ ตามศูนย์สุขภาพจิต หรือหน่วยต้นทุน
2. ค่าเฉลี่ย (mean) ใช้ในการแปลความหมายของข้อมูลต่างๆ
3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ใช้คู่กับค่าเฉลี่ย แสดงลักษณะการกระจายของข้อมูล
4. เปรียบเทียบความแตกต่างของต้นทุนระหว่าง 2 ปีงบประมาณ ใช้สถิติ 2-tailed, paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ พ.ศ.2559 โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากศูนย์สุขภาพจิต สังกัดกรมสุขภาพจิตทั่วประเทศ จำนวน 13 แห่ง (ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1-13)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบต้นทุนศูนย์สุขภาพจิต

ส่วนที่ 2 ต้นทุนดำเนินการ (operating cost; OC)

ส่วนที่ 3 ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC)

ส่วนที่ 4 ต้นทุนรวม (full cost; FC)

ส่วนที่ 5 ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือหน่วยผลผลิต (unit cost; UC)

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบต้นทุนศูนย์สุขภาพจิต

ต้นทุนงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบหลัก คือ ต้นทุนค่าแรง (labor cost; LC) ต้นทุนค่าวัสดุ (material cost; MC) และต้นทุนค่าลงทุน (capital cost; CC) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ต้นทุนค่าแรง (labor cost; LC)

ต้นทุนค่าแรง ประกอบด้วย เงินเดือนและค่าจ้าง, เงินประจำตำแหน่งและค่าตอบแทน, เงินเพิ่มพิเศษอื่นๆ (เช่น เงินค่าวิชาชีพ, เงินเพิ่มพิเศษสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของข้าราชการพลเรือน - พตส., เงินไม่ทำเวชปฏิบัติส่วนตัว), เงินสมทบประกันสังคม, ค่าล่วงเวลา, ค่าลงทะเบียน, ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง, ค่าเล่าเรียนบุตร และค่าเช่าบ้าน ทั้งนี้ไม่ได้รวมเงินสวัสดิการข้าราชการของข้าราชการและลูกจ้างประจำ ของศูนย์สุขภาพจิต ทั้ง 13 แห่ง

ตารางต่อไปนี้จะนำเสนอสัดส่วนเวลาทำงานของบุคลากร จำนวนบุคลากรในลักษณะเทียบเท่าการทำงาน เต็มเวลา (full time equivalent: FTE) และนำเสนอต้นทุนค่าแรงโดย จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามหน่วย ต้นทุน และจำแนกตามประเภทต้นทุนค่าแรง ดังนี้

ตารางที่ 6: แสดงสัดส่วนเวลาทำงานของบุคลากรในแต่ละหน่วยต้นทุน จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	F1	F2	F3	F4	F5	F6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	รวม
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	0.14	0.11	0.09	0.10	0.08	0.07	0.03	0.08	0.07	0.10	0.09	0.03	1.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	0.19	0.09	0.05	0.09	0.09	0.02	0.07	0.14	0.07	0.08	0.09	0.02	1.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	0.18	0.08	0.04	0.18	0.08	0.03	0.03	0.07	0.07	0.07	0.07	0.11	1.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	0.17	0.11	0.05	0.11	0.13	0.01	0.06	0.05	0.05	0.08	0.06	0.11	1.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	0.18	0.18	0.06	0.12	0.10	0.03	0.01	0.07	0.04	0.14	0.04	0.03	1.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	0.14	0.14	0.02	0.11	0.07	0.03	0.04	0.05	0.05	0.11	0.10	0.14	1.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	0.14	0.12	0.05	0.13	0.09	0.01	0.05	0.10	0.07	0.12	0.10	0.04	1.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	0.19	0.09	0.08	0.14	0.06	0.05	0.04	0.11	0.07	0.07	0.06	0.04	1.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	0.21	0.13	0.05	0.10	0.09	0.01	0.09	0.08	0.06	0.07	0.06	0.03	1.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	0.12	0.10	0.05	0.14	0.08	0.06	0.03	0.05	0.06	0.14	0.12	0.06	1.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	0.13	0.10	0.13	0.19	0.12	0.05	0.04	0.04	0.05	0.06	0.05	0.05	1.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	0.10	0.04	0.01	0.10	0.12	0.10	0.03	0.08	0.06	0.08	0.11	0.17	1.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	0.17	0.11	0.07	0.13	0.06	0.01	0.10	0.07	0.07	0.09	0.09	0.03	1.00
ผลรวมทั้งหมด	2.05	1.41	0.75	1.64	1.17	0.48	0.64	0.99	0.79	1.20	1.04	0.84	13.00
ค่าเฉลี่ย	0.16	0.11	0.06	0.13	0.09	0.04	0.05	0.08	0.06	0.09	0.08	0.06	1.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.01	0.03	0.02	0.05	0.00

จากตารางที่ 6 แสดงสัดส่วนเวลาทำงานของบุคลากรในแต่ละหน่วยต้นทุน จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีสัดส่วนเวลาทำงานของบุคลากรสูงสุด มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 0.16 (ร้อยละ 16) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.03 รองลงมา คือ งานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) มีค่าเฉลี่ย ต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 0.13 (ร้อยละ 13) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.03

สัดส่วนเวลาทำงานของบุคลากรต่ำที่สุด คือ งานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 0.04 (ร้อยละ 4) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.03

ตารางที่ 7: แสดงจำนวนบุคลากรในลักษณะเทียบเท่าการทำงานเต็มเวลา ในแต่ละหน่วยต้นทุน จำแนกตาม ศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	F1	F2	F3	F4	F5	F6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	รวม
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	2.68	2.18	1.62	1.93	1.57	1.34	0.65	1.47	1.41	1.82	1.79	0.54	19.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	3.03	1.45	0.84	1.45	1.37	0.40	1.16	2.23	1.06	1.30	1.46	0.28	16.03
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	3.14	1.39	0.70	3.14	1.47	0.51	0.62	1.29	1.18	1.18	1.22	1.92	17.75
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	2.80	1.88	0.80	1.77	2.09	0.24	0.98	0.90	0.90	1.27	1.06	1.77	16.47
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	2.84	2.81	0.89	1.93	1.61	0.47	0.16	1.09	0.56	2.27	0.63	0.41	15.67
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	2.49	2.47	0.37	1.90	1.27	0.55	0.74	0.97	0.95	2.04	1.78	2.46	18.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	2.50	2.09	0.99	2.25	1.60	0.10	0.83	1.79	1.19	2.14	1.81	0.72	18.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	2.55	1.25	1.03	1.88	0.82	0.63	0.48	1.41	0.93	0.93	0.83	0.51	13.25
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	3.51	2.27	0.89	1.75	1.56	0.22	1.59	1.36	1.07	1.18	0.97	0.59	16.96
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	2.13	1.85	0.95	2.48	1.41	0.99	0.56	0.83	1.14	2.45	2.11	1.09	18.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	2.33	1.66	2.31	3.35	2.05	0.84	0.71	0.62	0.85	0.99	0.81	0.81	17.33
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	3.64	1.44	0.40	4.00	4.54	3.81	1.23	2.99	2.34	3.03	4.18	6.50	38.08
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	2.25	1.50	0.92	1.70	0.87	0.18	1.40	0.99	0.95	1.15	1.15	0.37	13.42
ผลรวมทั้งหมด	35.88	24.23	12.71	29.54	22.23	10.29	11.11	17.92	14.54	21.74	19.79	17.97	237.96
ค่าเฉลี่ย	2.76	1.86	0.98	2.27	1.71	0.79	0.85	1.38	1.12	1.67	1.52	1.38	18.30
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.47	0.48	0.50	0.76	0.93	0.97	0.40	0.65	0.42	0.66	0.92	1.68	6.19

จากตารางที่ 7 แสดงจำนวนบุคลากรในลักษณะเทียบเท่าการทำงานเต็มเวลา (full time equivalent: FTE) ในแต่ละหน่วยต้นทุน จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีจำนวนบุคลากรในลักษณะเทียบเท่าการทำงานเต็มเวลาสูงสุด มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 2.76 คน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.47 รองลงมา คือ งานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 2.27 คน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.76

จำนวนบุคลากรในลักษณะเทียบเท่าการทำงานเต็มเวลาดำต่ำที่สุด คือ งานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 0.79 คน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.97

จำนวนบุคลากรในลักษณะเทียบเท่าการทำงานเต็มเวลา รวมทุกศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 237.96 คน มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 18.30 คน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.19 จำนวนสูงสุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มี 38.08 คน จำนวนต่ำสุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8 มี 13.25 คน

ตารางที่ 9: แสดงต้นทุนค่าแรงต่อหัว จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	ต้นทุนค่าแรง (บาท)	จำนวนบุคลากร (คน)	ต้นทุนค่าแรงต่อหัว (บาท)
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	7,791,715.00	19.00	410,090.26
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	6,689,773.00	16.47	406,157.10
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	6,590,023.22	16.96	388,608.52
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	6,700,925.02	17.33	386,585.88
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	5,078,376.00	13.42	378,512.50
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	5,908,837.82	16.03	368,721.63
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	5,693,789.52	15.67	363,432.60
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	4,702,742.09	13.25	354,926.61
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	6,229,571.82	18.00	346,087.32
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	6,168,220.00	18.00	342,678.89
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	5,825,452.54	18.00	323,636.25
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	5,594,232.00	17.75	315,123.62
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	11,904,726.52	38.08	312,595.66
ผลรวมทั้งหมด	84,878,384.55	237.96	356,696.41
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	6,529,106.50	18.30	361,319.76
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	1,794,953.81	6.19	32,500.50

เนื่องจากศูนย์สุขภาพจิตแต่ละแห่งมีจำนวนบุคลากรแตกต่างกัน โดยมีจำนวนตั้งแต่ 13.25-38.08 คน รวม 13 ศูนย์ มีจำนวนบุคลากรทั้งหมด 237.96 คน ซึ่งมีผลต่อต้นทุนค่าแรงรวมของศูนย์สุขภาพจิต จึงต้องพิจารณาต้นทุนค่าแรงต่อหัวของศูนย์สุขภาพจิตแต่ละแห่งร่วมด้วย

จากตารางที่ 9 แสดงต้นทุนค่าแรงต่อหัวของศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 356,696.69 บาท เมื่อจำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนค่าแรงต่อหัว มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 361,319.76 บาท (สามแสนหกหมื่นหนึ่งพันสามร้อยยี่สิบเก้าบาทเจ็ดสิบหกสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 32,500.50 โดยศูนย์สุขภาพจิตที่ 1 มีต้นทุนค่าแรงต่อหัวสูงสุด เท่ากับ 410,090.26 บาท รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4 มีต้นทุนค่าแรงต่อหัว เท่ากับ 406,157.10 บาท และศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนค่าแรงต่อหัวต่ำสุด เท่ากับ 312,595.66 บาท

ตารางที่ 10: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง จำแนกตามหน่วยต้นทุน

รหัส	ชื่อหน่วยต้นทุน	ต้นทุนค่าแรง (บาท)	ร้อยละ
F1	งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย	14,409,575.42	16.98
F2	งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา	11,921,795.04	14.05
F4	งานฝึกอบรมและสัมมนา	10,475,136.20	12.34
F5	งานข้อมูลและสารสนเทศ	7,560,128.26	8.91
S6	งานจัดการทั่วไป	6,730,804.05	7.93
S4	งานธุรการ	6,034,988.43	7.11
S2	งานการเงินและบัญชี	5,743,660.13	6.77
F3	งานบริหารระบบความรู้	5,121,700.55	6.03
S5	งานยานพาหนะ	4,460,114.65	5.25
S3	งานพัสดุ	4,321,379.48	5.09
S1	งานการเจ้าหน้าที่	4,081,708.92	4.81
F6	งานวิกฤตสุขภาพจิต	4,017,393.42	4.73
	ผลรวมทั้งหมด	84,878,384.55	100.00
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	7,073,198.71	
	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	3,419,202.40	

จากตารางที่ 10 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง จำแนกตามหน่วยต้นทุน พบว่า ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด เท่ากับ 84,878,384.55 บาท (แปดสิบล้านสี่พันแปดแสนเจ็ดหมื่นแปดพันสามร้อยแปดสิบลบาทห้าสิบบห้าสตางค์) มีค่าเฉลี่ยต่อหน่วยต้นทุน เท่ากับ 7,073,198.71 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3,419,202.40

โดยงานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีต้นทุนค่าแรงสูงสุด เท่ากับ 14,409,575.42 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.98 รองลงมา คือ งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา (F2) มีต้นทุนค่าแรง เท่ากับ 11,921,795.04 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.05 และงานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) มีต้นทุนค่าแรงต่ำสุด เท่ากับ 4,017,393.42 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.73

ตารางที่ 11: แสดงต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามหน่วยต้นทุน

รหัส	ชื่อหน่วยต้นทุน	ต้นทุนค่าแรง (บาท)	ค่าเฉลี่ยต่อ ศูนย์สุขภาพจิต	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
F1	งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย	14,409,575.42	1,108,428.88	234,601.34
F2	งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา	11,921,795.04	917,061.16	267,900.63
F4	งานฝึกอบรมและสัมมนา	10,475,136.20	805,779.71	218,647.67
F5	งานข้อมูลและสารสนเทศ	7,560,128.26	581,548.33	289,064.90
S6	งานจัดการทั่วไป	6,730,804.05	517,754.16	531,157.18
S4	งานธุรการ	6,034,988.43	464,229.88	187,698.51
S2	งานการเงินและบัญชี	5,743,660.13	441,820.01	203,127.31
F3	งานบริหารระบบความรู้	5,121,700.55	393,976.97	182,339.27
S5	งานยานพาหนะ	4,460,114.65	343,085.74	168,417.22
S3	งานพัสดุ	4,321,379.48	332,413.81	137,722.12
S1	งานการเจ้าหน้าที่	4,081,708.92	313,977.61	165,264.74
F6	งานวิกฤตสุขภาพจิต	4,017,393.42	309,030.26	317,183.76
	ผลรวมทั้งหมด	84,878,384.55	6,529,106.50	1,794,953.81
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	7,073,198.71		
	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	3,419,202.40		

จากตารางที่ 11 แสดงต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามหน่วยต้นทุน พบว่า ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อหน่วยต้นทุน เท่ากับ 7,073,198.71 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3,419,202.40

โดยงานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิตสูงสุด เท่ากับ 1,108,428.88 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 234,601.34 รองลงมา คือ งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา (F2) ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 917,061.16 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 267,900.63 และงานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) มีต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิตต่ำสุด เท่ากับ 309,030.26 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 317,183.76

ตารางที่ 12: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง จำแนกตามประเภทต้นทุน

ประเภทต้นทุนค่าแรง	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ
1. เงินเดือนและค่าจ้าง	69,387,587.59	81.75
2. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	8,440,837.22	9.94
3. เงินประจำตำแหน่ง/ ค่าตอบแทน	2,479,557.48	2.92
4. เงินเพิ่มพิเศษอื่นๆ	1,437,056.52	1.69
5. ค่าเช่าบ้าน	1,119,039.00	1.32
6. สมทบประกันสังคม	935,626.00	1.10
7. ค่าเล่าเรียนบุตร	365,913.00	0.43
8. ค่าลงทะเบียน	330,200.00	0.39
9. ค่าล่วงเวลา	157,580.00	0.19
10. อื่นๆ	224,987.74	0.27
ผลรวมทั้งหมด	84,878,384.55	100.00

จากตารางที่ 12 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง จำแนกตามประเภทต้นทุน พบว่า ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด เท่ากับ 84,878,384.55 บาท (แปดสิบล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นแปดพันสามร้อยแปดสิบบาทห้าสิบบาทห้าสตางค์)

เมื่อนำมาจำแนกตามประเภทต้นทุน พบว่า เงินเดือนและค่าจ้างสูงสุด เท่ากับ 69,387,587.59 บาท คิดเป็นร้อยละ 81.75 รองลงมา คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เท่ากับ 8,440,837.22 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.94 และต่ำสุดคือ ค่าล่วงเวลา เท่ากับ 157,580.00 คิดเป็นร้อยละ 0.19

ตารางที่ 13: แสดงต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามประเภทต้นทุน

ประเภทต้นทุนค่าแรง	ต้นทุนค่าแรง ทั้งหมด	ค่าเฉลี่ยต่อ ศูนย์สุขภาพจิต	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
1. เงินเดือนและค่าจ้าง	69,387,587.59	5,337,506.74	1,460,286.45
2. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	8,440,837.22	649,295.17	345,594.39
3. เงินประจำตำแหน่ง/ ค่าตอบแทน	2,479,557.48	190,735.19	89,824.96
4. เงินเพิ่มพิเศษอื่นๆ	1,437,056.52	110,542.81	130,027.51
5. ค่าเช่าบ้าน	1,119,039.00	86,079.92	81,720.31
6. สมทบประกันสังคม	935,626.00	71,971.23	47,850.26
7. ค่าเล่าเรียนบุตร	365,913.00	28,147.15	35,914.84
8. ค่าลงทะเบียน	330,200.00	25,400.00	18,095.53
9. ค่าล่วงเวลา	157,580.00	12,121.54	22,997.12
10. อื่นๆ	224,987.74	17,306.75	31,476.71
ผลรวมทั้งหมด	84,878,384.55	6,529,106.50	1,794,953.81

จากตารางที่ 13 แสดงต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามประเภทต้นทุน พบว่า ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 6,529,106.50 บาท (หกล้านห้าแสนสองหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยหกบาทห้าสิบสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1,794,953.81

โดยเงินเดือนและค่าจ้างมีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิตสูงสุด เท่ากับ 5,337,506.74 บาท รองลงมา คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 649,295.17 บาท และต่ำสุดคือ ค่าล่วงเวลา มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 12,121.54

ต้นทุนค่าวัสดุ (material cost; MC)

ต้นทุนค่าวัสดุ ประกอบด้วยค่าวัสดุต่างๆ รวมถึง ค่าสาธารณูปโภค ค่าเช่า ค่าจ้างเหมา ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าใช้สอยอื่นๆ และค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ซึ่งในที่นี้จะนำเสนอต้นทุนค่าวัสดุ โดย จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามหน่วยต้นทุน และจำแนกตามประเภทต้นทุน ดังนี้

ตารางที่ 14: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	ต้นทุนค่าวัสดุ (บาท)	ร้อยละ
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	4,498,843.89	13.10
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	4,299,844.40	12.52
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	3,000,173.92	8.74
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	2,764,715.46	8.05
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	2,698,846.84	7.86
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	2,561,642.19	7.46
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	2,441,348.70	7.11
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	2,326,425.96	6.78
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	2,278,694.24	6.64
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	2,116,828.40	6.17
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	1,944,755.82	5.66
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	1,943,403.09	5.66
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	1,456,717.25	4.24
ผลรวมทั้งหมด	34,332,240.16	100.00
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	2,640,941.55	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	879,207.30	

จากตารางที่ 14 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนค่าวัสดุทั้งหมด เท่ากับ 34,332,240.16 บาท (สามสิบสี่ล้านสามแสนสามหมื่นสองพันสองร้อยสี่สิบบาทสิบหกสตางค์) ต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 2,640,941.55 บาท (สองล้านหกแสนสี่หมื่นเก้าร้อยสี่สิบเอ็ดบาทห้าสิบบาทสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 879,207.30

โดยศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนค่าวัสดุสูงสุด เท่ากับ 4,498,843.89 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.10 รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1 มีต้นทุนค่าวัสดุ เท่ากับ 4,299,844.40 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.52 และศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 มีต้นทุนค่าวัสดุดำสุด เท่ากับ 1,456,717.25 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.24

ตารางที่ 15: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ จำแนกตามหน่วยต้นทุน

รหัส	ชื่อหน่วยต้นทุน	ต้นทุนค่าวัสดุ (บาท)	ร้อยละ
F1	งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย	8,365,572.19	24.37
F4	งานฝึกอบรมและสัมมนา	7,866,937.62	22.91
F2	งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา	4,157,039.37	12.11
F6	งานวิกฤตสุขภาพจิต	2,630,781.94	7.66
F3	งานบริหารระบบความรู้	2,519,330.45	7.34
S6	งานจัดการทั่วไป	2,159,606.70	6.29
F5	งานข้อมูลและสารสนเทศ	1,262,858.42	3.68
S2	งานการเงินและบัญชี	1,227,626.85	3.58
S4	งานธุรการ	1,133,383.70	3.30
S3	งานพัสดุ	1,091,528.89	3.18
S1	งานการเจ้าหน้าที่	1,088,242.08	3.17
S5	งานยานพาหนะ	829,331.96	2.42
	ผลรวมทั้งหมด	34,332,240.16	100.00

ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) 2,861,020.01
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) 2,633,855.31

จากตารางที่ 15 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ จำแนกตามหน่วยต้นทุน พบว่า ต้นทุนค่าวัสดุทั้งหมด เท่ากับ 34,332,240.16 บาท (สามสิบสี่ล้านสามแสนสามหมื่นสองพันสองร้อยสี่สิบบาทสิบหกสตางค์) มีต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อหน่วยต้นทุน เท่ากับ 2,861,020.01 บาท (สองล้านแปดแสนหกหมื่นหนึ่งพันยี่สิบบาทหนึ่งสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2,633,855.31

โดยงานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีต้นทุนค่าวัสดุสูงสุด เท่ากับ 8,365,572.19 บาท คิดเป็นร้อยละ 24.37 รองลงมา คือ งานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) มีต้นทุนค่าวัสดุ เท่ากับ 7,866,937.62 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.91 และงานยานพาหนะ (S5) มีต้นทุนค่าวัสดุต่ำสุด เท่ากับ 829,331.96 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.42

ตารางที่ 16: แสดงต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามหน่วยต้นทุน

รหัส	ชื่อหน่วยต้นทุน	รวมต้นทุนค่าวัสดุ (บาท)	ค่าเฉลี่ยต่อ ศูนย์สุขภาพจิต	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
F1	งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย	8,365,572.19	643,505.55	703,260.13
F4	งานฝึกอบรมและสัมมนา	7,866,937.62	605,149.05	709,996.31
F2	งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา	4,157,039.37	319,772.26	728,144.80
F6	งานวิกฤตสุขภาพจิต	2,630,781.94	202,367.84	754,537.89
F3	งานบริหารระบบความรู้	2,519,330.45	193,794.65	774,417.36
S6	งานจัดการทั่วไป	2,159,606.70	166,123.59	809,413.01
F5	งานข้อมูลและสารสนเทศ	1,262,858.42	97,142.96	848,620.58
S2	งานการเงินและบัญชี	1,227,626.85	94,432.83	892,913.03
S4	งานธุรการ	1,133,383.70	87,183.36	944,172.76
S3	งานพัสดุ	1,091,528.89	83,963.76	1,004,307.73
S1	งานการเจ้าหน้าที่	1,088,242.08	83,710.93	1,075,553.92
S5	งานยานพาหนะ	829,331.96	63,794.77	1,160,113.01
	ผลรวมทั้งหมด	34,332,240.16	2,640,941.55	1,247,605.68
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	2,861,020.01		
	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	2,633,855.31		

จากตารางที่ 16 แสดงต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามหน่วยต้นทุน พบว่า ต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อหน่วยต้นทุน เท่ากับ 2,640,941.55 บาท (สองล้านหกแสนสี่หมื่นเก้าร้อยสี่สิบเอ็ดบาทห้าสิบห้าสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1,247,605.68

โดยงานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิตสูงสุด เท่ากับ 643,505.55 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 703,260.13 รองลงมา คือ งานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) มีต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิตสูงสุด เท่ากับ 605,149.05 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 709,996.31 และงานยานพาหนะ (S5) มีต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิตต่ำสุด เท่ากับ 63,794.77 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1,160,113.01

ตารางที่ 17: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ จำแนกตามประเภทต้นทุน

ประเภทต้นทุนค่าวัสดุ	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ
1) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ	24,987,316.22	72.78
2) ค่าเช่ารถตู้	3,401,622.36	9.91
3) ค่าสาธารณูปโภค	1,608,639.47	4.69
4) ค่าวัสดุ	1,383,373.44	4.03
5) ค่าจ้างเหมา	1,156,729.64	3.37
6) ค่าใช้สอยอื่นๆ	1,135,789.35	3.31
7) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	658,769.68	1.92
รวมทั้งหมด	34,332,240.16	100.00

จากตารางที่ 17 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ จำแนกตามประเภทต้นทุน พบว่า ต้นทุนค่าวัสดุทั้งหมด เท่ากับ 34,332,240.16 บาท (สามสิบสี่ล้านสามแสนสามหมื่นสองพันสองร้อยสี่สิบบาทสิบหกสตางค์) นำมา จำแนกตามประเภทต้นทุน พบว่า ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการสูงสุด เท่ากับ 24,987,316.22 บาท คิด เป็นร้อยละ 72.78 รองลงมา คือ ค่าเช่ารถตู้ เท่ากับ 3,401,622.36 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.91 และค่าน้ำมัน เชื้อเพลิงต่ำสุด เท่ากับ 658,769.68 บาท คิดเป็นบาท คิดเป็นร้อยละ 1.92

ตารางที่ 18: แสดงต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามประเภทต้นทุน

ประเภทต้นทุนค่าวัสดุ	ต้นทุนค่าวัสดุ ทั้งหมด	ค่าเฉลี่ยต่อ ศูนย์สุขภาพจิต	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
1) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ	24,987,316.22	1,922,101.25	683,097.97
2) ค่าเช่ารถตู้	3,401,622.36	261,663.26	162,205.39
3) ค่าสาธารณูปโภค	1,608,639.47	123,741.50	46,807.88
4) ค่าวัสดุ	1,383,373.44	106,413.34	57,065.76
5) ค่าจ้างเหมา	1,156,729.64	88,979.20	44,055.88
6) ค่าใช้สอยอื่นๆ	1,135,789.35	87,368.41	151,068.32
7) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	658,769.68	50,674.59	38,948.88
รวมทั้งหมด	34,332,240.16	2,640,941.55	879,207.30

จากตารางที่ 18 แสดงต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามประเภทต้นทุน พบว่า ต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 2,640,941.55 บาท (สองล้านหกแสนสี่หมื่นเก้าร้อยสี่สิบเอ็ดบาทห้าสิบห้าสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 879,207.30

โดยค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการมีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิตสูงสุด เท่ากับ 1,922,101.25 บาท รองลงมา คือ ค่าเช่ารถตู้ มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิตเท่ากับ 261,663.26 บาท และค่าน้ำมันเชื้อเพลิง มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิตต่ำสุด เท่ากับ 50,674.59 บาท

ตารางที่ 19: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ (บาท)	ร้อยละ
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	3,240,578.09	12.97
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	3,036,844.00	12.15
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	2,243,871.00	8.98
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	2,235,361.00	8.95
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	2,060,010.00	8.24
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	1,936,563.24	7.75
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	1,871,840.00	7.49
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	1,855,082.00	7.42
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	1,718,196.00	6.88
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	1,565,306.75	6.26
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	1,184,608.14	4.74
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	1,175,213.00	4.70
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	863,843.00	3.46
ผลรวมทั้งหมด	24,987,316.22	100.00
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	1,922,101.25	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	683,097.97	

จากตารางที่ 19 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการทั้งหมด เท่ากับ 24,987,316.22 บาท (ยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนแปดหมื่นเจ็ดพันสามร้อยสิบหกบาทยี่สิบสองสตางค์) ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ เฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 1,922,101.25 บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนสองหมื่นสองพันหนึ่งร้อยเอ็ดบาทยี่สิบห้าสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 683,097.97

โดยศูนย์สุขภาพจิตที่ 1 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการสูงสุด เท่ากับ 3,240,578.09 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.97 รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ เท่ากับ 3,036,844.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.15 และศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการต่ำสุด เท่ากับ 863,843.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.46

ต้นทุนค่าลงทุน (capital cost; CC)

ต้นทุนค่าลงทุน ประกอบด้วยต้นทุนค่าครุภัณฑ์ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ในที่นี้นำเสนอต้นทุนค่าลงทุน โดย จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามประเภทต้นทุน และจำแนกตามหน่วยต้นทุน ดังนี้

ตารางที่ 20: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	ครุภัณฑ์	ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	ต้นทุนค่าลงทุน	ร้อยละ
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	127,285.71	480,000.00	607,285.71	15.50
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	88,562.92	516,000.00	604,562.92	15.43
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	9,852.08	480,000.00	489,852.08	12.50
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	33,944.50	444,000.00	477,944.50	12.20
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	421,117.77	-	421,117.77	10.75
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	261,268.67	123,468.80	384,737.47	9.82
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	119,235.87	159,393.03	278,628.90	7.11
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	29,272.95	174,900.00	204,172.95	5.21
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	168,339.57	-	168,339.57	4.30
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	9,844.18	91,920.00	101,764.18	2.60
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	86,541.58	-	86,541.58	2.21
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	71,539.75	-	71,539.75	1.83
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	22,405.09	-	22,405.09	0.57
ผลรวมทั้งหมด	1,449,210.66	2,469,681.83	3,918,892.49	100.00
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	111,477.74	189,975.53	301,453.27	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	117,600.91	211,089.02	207,726.30	

หมายเหตุ :

- 1) ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1, 4, 9, 10 และ 12 (จังหวัดสงขลา) อาคารที่ทำการมีอายุการใช้งานเกิน 25 ปี ตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของสินทรัพย์ถาวร กรมสุขภาพจิต จึงไม่มีค่าเสื่อมราคา
- 2) ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6 ใช้อาคารสำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพเขต 6 จังหวัดชลบุรี ไม่มีข้อมูลต้นทุน
- 3) ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2, 5, 8, 12 (จังหวัดปัตตานี) เป็นค่าเช่าอาคาร นำมาไว้ในหมวดนี้เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบต้นทุนระหว่างศูนย์สุขภาพจิตในเรื่องเดียวกันได้

จากตารางที่ 20 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนค่าลงทุนทั้งหมดเท่ากับ 3,918,892.49 บาท (สามล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นแปดพันแปดร้อยเก้าสิบสองบาทสี่สิบเก้าสตางค์) แยกเป็นค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์ 1,449,210.66 บาท และค่าเสื่อมราคาของที่ดินและสิ่งก่อสร้าง 2,469,681.83 บาท

มีต้นทุนค่าลงทุนเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 301,453.27 บาท (สามแสนหนึ่งพันสี่ร้อยห้าสิบสามบาทสี่สิบเจ็ดสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 207,726.30

โดยศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนค่าลงทุนสูงสุด เท่ากับ 607,285.71 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.50 รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8 มีต้นทุนค่าลงทุน เท่ากับ 604,562.92 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.43 และศูนย์สุขภาพจิตที่ 6 มีต้นทุนค่าลงทุนต่ำสุด เท่ากับ 22,405.09 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.57



ตารางที่ 21: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน จำแนกตามหน่วยต้นทุน

รหัส	ชื่อหน่วยต้นทุน	ต้นทุนค่าลงทุน (บาท)	ร้อยละ
F4	งานฝึกอบรมและสัมมนา	488,619.86	12.47
F1	งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย	381,462.82	9.73
S6	งานจัดการทั่วไป	373,141.91	9.52
S3	งานพัสดุ	359,151.53	9.16
F3	งานบริหารระบบความรู้	342,853.80	8.75
S4	งานธุรการ	323,753.56	8.26
F5	งานข้อมูลและสารสนเทศ	316,674.89	8.08
S2	งานการเงินและบัญชี	301,685.38	7.70
F6	งานวิกฤตสุขภาพจิต	284,582.12	7.26
F2	งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา	272,914.94	6.96
S1	งานการเจ้าหน้าที่	266,621.04	6.80
S5	งานยานพาหนะ	207,430.64	5.29
	ผลรวมทั้งหมด	3,918,892.49	100.00
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	326,574.37	
	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	71,302.20	

จากตารางที่ 21 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน จำแนกตามหน่วยต้นทุน พบว่า ต้นทุนค่าลงทุนทั้งหมด เท่ากับ 3,918,892.49 บาท (สามล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นแปดพันแปดร้อยเก้าสิบสองบาทสี่สิบเก้าสตางค์) มีต้นทุนค่าลงทุนเฉลี่ยต่อหน่วยต้นทุน เท่ากับ 326,574.37 (สามแสนสองหมื่นหกพันห้าร้อยเจ็ดสิบสี่บาทสามสิบเจ็ดสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 71,302.20

โดยงานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) มีต้นทุนค่าลงทุนสูงสุด เท่ากับ 488,619.86 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.47 รองลงมา คือ งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) เท่ากับ 381,462.82 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.73 และงานยานพาหนะ (S5) มีต้นทุนค่าลงทุนต่ำสุด เท่ากับ 207,430.64 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.29

ตารางที่ 22: แสดงต้นทุนค่าลงทุนเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามหน่วยต้นทุน

รหัส	ชื่อหน่วยต้นทุน	รวมต้นทุนค่าลงทุน (บาท)	ค่าเฉลี่ยต่อ ศูนย์สุขภาพจิต	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
F4	งานฝึกอบรมและสัมมนา	488,619.86	37,586.14	26,653.57
F1	งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย	381,462.82	29,343.29	18,526.90
S6	งานจัดการทั่วไป	373,141.91	28,703.22	24,766.58
S3	งานพัสดุ	359,151.53	27,627.04	29,445.84
F3	งานบริหารระบบความรู้	342,853.80	26,373.37	23,443.16
S4	งานธุรการ	323,753.56	24,904.12	24,043.48
F5	งานข้อมูลและสารสนเทศ	316,674.89	24,359.61	15,641.49
S2	งานการเงินและบัญชี	301,685.38	23,206.57	23,905.24
F6	งานวิกฤตสุขภาพจิต	284,582.12	21,890.93	21,400.82
F2	งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา	272,914.94	20,993.46	15,532.03
S1	งานการเจ้าหน้าที่	266,621.04	20,509.31	19,491.49
S5	งานยานพาหนะ	207,430.64	15,956.20	14,653.84
	ผลรวมทั้งหมด	3,918,892.49	301,453.27	207,726.30

จากตารางที่ 22 แสดงต้นทุนค่าลงทุนเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามหน่วยต้นทุน พบว่า ต้นทุนค่าลงทุนเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 301,453.27 บาท (สามแสนหนึ่งพันสี่ร้อยห้าสิบบาทยี่สิบเจ็ดสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 207,726.30

โดยงานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) มีต้นทุนค่าลงทุนเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิตสูงสุด เท่ากับ 37,586.14 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 26,653.57 รองลงมา คือ งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีต้นทุนค่าลงทุนเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 29,343.29 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 18,526.90 และงานยานพาหนะ (S5) มีต้นทุนค่าลงทุนเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิตต่ำสุด เท่ากับ 15,956.20 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 14,653.84

ตารางที่ 23: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน จำแนกตามประเภทต้นทุน

ประเภทต้นทุนค่าลงทุน	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ
1. ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	2,469,681.83	63.02
2. ค่าครุภัณฑ์	1,449,210.66	36.98
รวม	3,918,892.49	100.00

จากตารางที่ 23 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน จำแนกตามประเภทต้นทุน พบว่า ต้นทุนค่าลงทุนทั้งหมด เท่ากับ 3,918,892.49 บาท (สามล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นแปดพันแปดร้อยเก้าสิบสองบาทสี่สิบเก้าสตางค์) เมื่อนำมา จำแนกตามประเภทต้นทุน พบว่า เป็นค่าเสื่อมราคาของที่ดินและสิ่งก่อสร้าง เท่ากับ 2,469,681.83 บาท คิดเป็น ร้อยละ 63.02 และค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์ เท่ากับ 1,449,210.66 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.98

ทั้งนี้ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1, 4, 9, 10 และ 12 (จังหวัดสงขลา) อาคารที่ทำการมีอายุการใช้งานเกิน 25 ปี ตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของสินทรัพย์ถาวร กรมสุขภาพจิต จึงไม่มีค่าเสื่อมราคา ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6 ใช้อาคาร สำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพเขต 6 จังหวัดชลบุรี ไม่มีข้อมูลต้นทุน และศูนย์สุขภาพจิตที่ 2, 5, 8, 12 (จังหวัดปัตตานี) เป็นค่าเช่าอาคาร นำมาไว้ในหมวดนี้เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบต้นทุนระหว่างศูนย์สุขภาพจิตในเรื่อง เดียวกันได้

ตารางที่ 24: แสดงต้นทุนค่าลงทุนเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามประเภทต้นทุน

ประเภทต้นทุนค่าลงทุน	ต้นทุนค่าลงทุน ทั้งหมด	ค่าเฉลี่ยต่อ ศูนย์สุขภาพจิต	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
1. ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	2,469,681.83	189,975.53	211,089.02
2. ค่าครุภัณฑ์	1,449,210.66	111,477.74	117,600.91
รวม	3,918,892.49	301,453.27	207,726.30

จากตารางที่ 24 แสดงต้นทุนค่าลงทุนเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต จำแนกตามประเภทต้นทุน พบว่า ต้นทุนค่า ลงทุนเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 301,453.27 บาท (สามแสนหนึ่งพันสี่ร้อยห้าสิบบาทยี่สิบเจ็ดสตางค์) มี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 207,726.30

โดยค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 189,975.53 บาท และค่าครุภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 111,477.74 บาท

ส่วนที่ 2 ต้นทุนดำเนินการ (operating cost; OC)

ต้นทุนดำเนินการ (operating cost; OC) หมายถึง ผลรวมของต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost) และต้นทุนทางอ้อมที่ได้รับปันส่วนจากหน่วยงานอื่น (indirect cost) โดยคิดเฉพาะต้นทุนค่าแรง และต้นทุนค่าวัสดุของหน่วยต้นทุน โดยไม่รวมต้นทุนค่าลงทุน ในที่นี้นำเสนอต้นทุนดำเนินการ โดย จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต และจำแนกตามหน่วยต้นทุนงานหลัก ดังนี้

ตารางที่ 25: แสดงร้อยละของต้นทุนดำเนินการ จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	LC	MC	OC	ร้อยละ
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	11,904,726.52	4,498,843.89	16,403,570.41	13.76
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	7,791,715.00	4,299,844.40	12,091,559.40	10.14
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	6,590,023.22	2,698,846.84	9,288,870.06	7.79
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	6,689,773.00	2,441,348.70	9,131,121.70	7.66
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	6,700,925.02	2,326,425.96	9,027,350.98	7.57
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	6,168,220.00	2,764,715.46	8,932,935.46	7.49
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	5,594,232.00	3,000,173.92	8,594,405.92	7.21
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	5,825,452.54	2,561,642.19	8,387,094.73	7.04
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	6,229,571.82	1,943,403.09	8,172,974.91	6.86
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	5,908,837.82	1,944,755.82	7,853,593.64	6.59
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	5,693,789.52	2,116,828.40	7,810,617.92	6.55
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	4,702,742.09	2,278,694.24	6,981,436.33	5.86
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	5,078,376.00	1,456,717.25	6,535,093.25	5.48
ผลรวมทั้งหมด	84,878,384.55	34,332,240.16	119,210,624.71	100.00
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	6,529,106.50	2,640,941.55	9,170,048.05	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	1,794,953.81	879,207.30	2,552,840.55	

จากตารางที่ 25 แสดงร้อยละของต้นทุนดำเนินการ จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนดำเนินการ (OC) ของศูนย์สุขภาพจิตทั้ง 13 แห่ง เท่ากับ 119,210,624.71 บาท (หนึ่งร้อยสิบเก้าล้านสองแสนหนึ่งหมื่นหก ร้อยยี่สิบสี่บาทเจ็ดสิบเอ็ดสตางค์) โดยแยกเป็น ต้นทุนค่าแรง (LC) เท่ากับ 84,878,384.55 บาท (แปดสิบล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นแปดพันสามร้อยแปดสิบสี่บาทห้าสิบบาทห้าสตางค์) และต้นทุนค่าวัสดุ (MC) เท่ากับ 34,332,240.16 บาท (สามสิบล้านสามแสนสามหมื่นสองพันสองร้อยสี่สิบบาทสิบหกสตางค์)

ต้นทุนดำเนินการ (OC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 9,170,048.05 บาท (เก้าล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นสี่สิบบาทห้าสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2,552,840.55

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนดำเนินการสูงที่สุด เท่ากับ 16,403,570.41 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.76 รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1 มีต้นทุนดำเนินการ เท่ากับ 12,091,559.40 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.14 และศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 ต้นทุนดำเนินการต่ำที่สุด เท่ากับ 6,535,093.25 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.48



ตารางที่ 26: แสดงร้อยละของต้นทุนดำเนินการ จำแนกตามหน่วยต้นทุน

รหัส	หน่วยต้นทุน	LC	MC	OC	ร้อยละ
F1	งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย	14,409,575.42	8,365,572.19	22,775,147.61	19.10
F4	งานฝึกอบรมและสัมมนา	10,475,136.20	7,866,937.62	18,342,073.82	15.39
F2	งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา	11,921,795.04	4,157,039.37	16,078,834.41	13.49
S6	งานจัดการทั่วไป	6,730,804.05	2,159,606.70	8,890,410.75	7.46
F5	งานข้อมูลและสารสนเทศ	7,560,128.26	1,262,858.42	8,822,986.68	7.40
F3	งานบริหารระบบความสุ	5,121,700.55	2,519,330.45	7,641,031.00	6.41
S4	งานธุรการ	6,034,988.43	1,133,383.70	7,168,372.13	6.01
S2	งานการเงินและบัญชี	5,743,660.13	1,227,626.85	6,971,286.98	5.85
F6	งานวิกฤตสุขภาพจิต	4,017,393.42	2,630,781.94	6,648,175.36	5.58
S3	งานพัสดุ	4,321,379.48	1,091,528.89	5,412,908.37	4.54
S5	งานยานพาหนะ	4,460,114.65	829,331.96	5,289,446.60	4.44
S1	งานการเจ้าหน้าที่	4,081,708.92	1,088,242.08	5,169,950.99	4.34
	ผลรวมทั้งหมด	84,878,384.55	34,332,240.16	119,210,624.71	100.00
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	7,073,198.71	2,861,020.01	9,934,218.73	
	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	3,419,202.40	2,633,855.31	5,822,075.71	

จากตารางที่ 26 แสดงร้อยละของต้นทุนดำเนินการ จำแนกตามหน่วยต้นทุน พบว่า ต้นทุนดำเนินการ (OC) ของศูนย์สุขภาพจิตทั้ง 13 แห่ง เท่ากับ 119,210,624.71 บาท (หนึ่งร้อยสิบเก้าล้านสองแสนหนึ่งหมื่นหกกร้อยยี่สิบสี่บาทเจ็ดสิบเอ็ดสตางค์)

โดยแยกเป็น ต้นทุนค่าแรง (LC) เท่ากับ 84,878,384.55 บาท (แปดสิบสี่ล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นแปดพันสามร้อยแปดสิบสี่บาทห้าสิบห้าสตางค์) และต้นทุนค่าวัสดุ (MC) เท่ากับ 34,332,240.16 บาท (สามสิบสี่ล้านสามแสนสามหมื่นสองพันสองร้อยสี่สิบบาทสิบหกสตางค์)

ต้นทุนดำเนินการ (OC) มีค่าเฉลี่ยต่อหน่วยต้นทุน เท่ากับ 9,934,218.73 บาท (เก้าล้านเก้าแสนสามหมื่นสี่พันสองร้อยยี่สิบแปดบาทเจ็ดสิบสามสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5,822,075.71

งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีต้นทุนดำเนินการสูงที่สุด เท่ากับ 22,775,147.61 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.10 รองลงมา คือ งานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) มีต้นทุนดำเนินการ เท่ากับ 18,342,073.82 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.39 และงานการเจ้าหน้าที่ (S1) ต้นทุนดำเนินการต่ำที่สุด เท่ากับ 5,169,950.99 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.34

ตารางที่ 27: แสดงร้อยละของต้นทุนดำเนินการ จำแนกตามหน่วยต้นทุนงานหลัก (แสดงองค์ประกอบต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมจากการปันส่วน)

รหัส	หน่วยต้นทุนงานหลัก	Direct OC	Indirect OC	OC	ร้อยละ
F1	งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย	22,775,147.61	11,053,458.55	33,828,606.16	28.38
F4	งานฝึกอบรมและสัมมนา	18,342,073.82	11,857,481.35	30,199,555.17	25.33
F2	งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา	16,078,834.41	4,790,086.64	20,868,921.05	17.51
F5	งานข้อมูลและสารสนเทศ	8,822,986.68	3,797,071.96	12,620,058.64	10.59
F3	งานบริหารระบบความรู้	7,641,031.00	4,229,848.74	11,870,879.74	9.96
F6	งานวิกฤตสุขภาพจิต	6,648,175.36	3,174,428.59	9,822,603.96	8.24
	ผลรวมทั้งหมด	80,308,248.88	38,902,375.83	119,210,624.71	100.00
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	13,384,708.15	6,483,729.30	19,868,437.45	
	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	6,621,089.76	3,895,577.96	10,198,411.31	

จากตารางที่ 27 แสดงร้อยละของต้นทุนดำเนินการ จำแนกตามหน่วยต้นทุนงานหลัก (แสดงองค์ประกอบต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมจากการปันส่วน) พบว่า ต้นทุนดำเนินการ (OC) ของหน่วยต้นทุนงานหลักทั้ง 6 หน่วย เท่ากับ 119,210,624.71 บาท (หนึ่งร้อยสิบเก้าล้านสองแสนหนึ่งหมื่นหกกร้อยยี่สิบสี่บาทเจ็ดสิบเอ็ดสตางค์)

โดยแยกเป็น ต้นทุนดำเนินการทางตรง ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (Direct OC) เท่ากับ 80,308,248.88 บาท (แปดสิบล้านสามแสนแปดพันสองร้อยสี่สิบแปดบาทแปดสิบแปดสตางค์) และต้นทุนดำเนินการทางอ้อม ที่ได้จากการปันส่วนของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (Indirect OC) เท่ากับ 38,902,375.83 บาท (สามสิบล้านแปดแสนเก้าแสนสองพันสามร้อยเจ็ดสิบห้าบาทแปดสิบสามสตางค์)

ต้นทุนดำเนินการ (OC) มีค่าเฉลี่ยต่อหน่วยต้นทุนงานหลัก เท่ากับ 19,868,437.45 บาท (สิบเก้าล้านแปดแสนหกหมื่นแปดพันสี่ร้อยสามสิบเจ็ดบาทสี่สิบบาทแปดสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10,198,411.31

งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีต้นทุนดำเนินการสูงที่สุด เท่ากับ 33,828,606.16 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.38 รองลงมา คือ งานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) มีต้นทุนดำเนินการ เท่ากับ 30,199,555.17 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.33 และต่ำที่สุด คือ งานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) มีต้นทุนดำเนินการ เท่ากับ 9,822,603.96 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.24

ส่วนที่ 3 ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC)

ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC) ของแต่ละหน่วยต้นทุน เป็นผลรวมของต้นทุนค่าแรง (labor costs; LC) ต้นทุนค่าวัสดุ (material costs; MC) และต้นทุนค่าลงทุน (capital costs; CC) ของหน่วยต้นทุนนั้นๆ รวมทั้งสิ้นมีต้นทุนทางตรง 12 หน่วยต้นทุน เป็นหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers; FCC) จำนวน 6 หน่วย และหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers; SCC) จำนวน 6 หน่วย ในที่นี้นำเสนอต้นทุนทางตรงทั้งหมด โดย จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต และจำแนกตามหน่วยต้นทุน ดังนี้

ตารางที่ 28: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

หน่วยต้นทุน	ต้นทุนค่าแรง (Labor Costs)		ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)		ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)		ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (Total Direct Costs)	
	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	11,904,726.52	69.98	4,498,843.89	26.45	607,285.71	3.57	17,010,856.12	100.00
	14.03		13.10		15.50		13.82	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	7,791,715.00	63.98	4,299,844.40	35.31	86,541.58	0.71	12,178,100.98	100.00
	9.18		12.52		2.21		9.89	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	6,590,023.22	69.68	2,698,846.84	28.54	168,339.57	1.78	9,457,209.63	100.00
	7.76		7.86		4.30		7.68	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	6,168,220.00	66.20	2,764,715.46	29.67	384,737.47	4.13	9,317,672.93	100.00
	7.27		8.05		9.82		7.57	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	6,689,773.00	72.69	2,441,348.70	26.53	71,539.75	0.78	9,202,661.45	100.00
	7.88		7.11		1.83		7.47	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	6,700,925.02	73.40	2,326,425.96	25.48	101,764.18	1.11	9,129,115.16	100.00
	7.89		6.78		2.60		7.41	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	5,594,232.00	63.05	3,000,173.92	33.81	278,628.90	3.14	8,873,034.82	100.00
	6.59		8.74		7.11		7.21	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	5,825,452.54	66.14	2,561,642.19	29.08	421,117.77	4.78	8,808,212.50	100.00
	6.86		7.46		10.75		7.15	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	5,908,837.82	70.82	1,944,755.82	23.31	489,852.08	5.87	8,343,445.73	100.00
	6.96		5.66		12.50		6.78	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	5,693,789.52	68.69	2,116,828.40	25.54	477,944.50	5.77	8,288,562.42	100.00
	6.71		6.17		12.20		6.73	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	6,229,571.82	76.01	1,943,403.09	23.71	22,405.09	0.27	8,195,380.00	100.00
	7.34		5.66		0.57		6.66	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	4,702,742.09	61.99	2,278,694.24	30.04	604,562.92	7.97	7,585,999.25	100.00
	5.54		6.64		15.43		6.16	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	5,078,376.00	75.36	1,456,717.25	21.62	204,172.95	3.03	6,739,266.20	100.00
	5.98		4.24		5.21		5.47	
ผลรวมทั้งหมด	84,878,384.55	68.93	34,332,240.16	27.88	3,918,892.49	3.18	123,129,517.20	100.00
	100.00		100.00		100.00		100.00	
ค่าเฉลี่ย	6,529,106.50		2,640,941.55		301,453.27		9,471,501.32	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1,794,953.81		879,207.30		207,726.30		2,590,038.67	

จากตารางที่ 28 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) ของศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 123,129,517.20 บาท (หนึ่งร้อยยี่สิบสามล้านหนึ่งแสนสองหมื่นเก้าพันห้าร้อยสิบเจ็ดบาทยี่สิบสตางค์)

โดยมีองค์ประกอบของต้นทุนเป็นต้นทุนค่าแรง (LC) จำนวน 84,878,384.55 บาท คิดเป็นร้อยละ 68.93 ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) จำนวน 34,332,240.16 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.88 และต้นทุนค่าลงทุน (CC) จำนวน 3,918,892.49 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.18

ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) ของศูนย์สุขภาพจิต มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 9,471,501.32 บาท (เก้าล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยเอ็ดบาทสามสิบสองสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2,590,038.67

โดยศูนย์สุขภาพจิตที่มีต้นทุนทางตรงทั้งหมดสูงที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 17,010,856.12 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.82 รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1 มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 12,178,100.98 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.89 และต่ำที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 6,739,266.20 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.47

เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบของต้นทุน พบว่า มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้ ต้นทุนค่าแรง (LC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 6,529,106.50 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1,794,953.81 ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 2,640,941.55 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 879,207.30 และต้นทุนค่าลงทุน (CC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 301,453.27 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 207,726.30

ตารางที่ 29: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers: FCC) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

หน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC)	ต้นทุนค่าแรง (Labor Costs)		ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)		ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)		ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (Total Direct Costs)	
	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	6,181,022.52	60.09	3,783,349.58	36.78	322,045.71	3.13	10,286,417.81	100.00
	11.55		14.12		15.43		12.48	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	4,806,726.80	54.55	3,927,642.32	44.57	76,990.38	0.87	8,811,359.50	100.00
	8.98		14.65		3.69		10.69	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	4,752,610.33	67.27	2,257,925.40	31.96	54,859.34	0.78	7,065,395.07	100.00
	8.88		8.42		2.63		8.57	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	4,567,572.00	69.03	1,992,353.75	30.11	57,277.58	0.87	6,617,203.33	100.00
	8.54		7.43		2.74		8.03	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	4,108,524.03	63.62	2,260,365.89	35.00	88,634.20	1.37	6,457,524.11	100.00
	7.68		8.43		4.25		7.84	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	3,757,298.14	58.33	2,459,700.53	38.19	224,444.61	3.48	6,441,443.27	100.00
	7.02		9.18		10.75		7.82	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	4,300,359.31	69.87	1,629,200.77	26.47	225,485.59	3.66	6,155,045.67	100.00
	8.04		6.08		10.80		7.47	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	3,919,154.65	64.52	1,835,727.11	30.22	319,667.79	5.26	6,074,549.56	100.00
	7.32		6.85		15.32		7.37	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	3,621,994.02	60.18	2,223,080.36	36.94	173,237.05	2.88	6,018,311.42	100.00
	6.77		8.29		8.30		7.30	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	3,686,512.88	73.61	1,076,594.07	21.50	244,832.01	4.89	5,007,938.96	100.00
	6.89		4.02		11.73		6.08	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	3,676,211.54	74.34	1,256,008.19	25.40	13,225.05	0.27	4,945,444.77	100.00
	6.87		4.69		0.63		6.00	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	3,209,829.37	73.44	1,047,677.65	23.97	113,224.95	2.59	4,370,731.97	100.00
	6.00		3.91		5.42		5.30	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	2,917,913.31	70.41	1,052,894.38	25.41	173,184.18	4.18	4,143,991.87	100.00
	5.45		3.93		8.30		5.03	
ผลรวมทั้งหมด	53,505,728.89	64.94	26,802,519.99	32.53	2,087,108.43	2.53	82,395,357.31	100.00
	100.00		100.00		100.00		100.00	
ค่าเฉลี่ย	4,115,825.30		2,061,732.31		160,546.80		6,338,104.41	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	838,179.69		940,596.88		102,085.19		1,706,280.60	

จากตารางที่ 29 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers; FCC) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก ของศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 82,395,357.31 บาท (แปดสิบล้านสามแสนเก้าหมื่นห้าพันสามร้อยห้าสิบบาทสามสิบเอ็ดสตางค์)

โดยมีองค์ประกอบของต้นทุนเป็นต้นทุนค่าแรง (LC) เท่ากับ 53,505,728.89 บาท คิดเป็นร้อยละ 60.93 ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) เท่ากับ 26,802,519.99 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.79 และต้นทุนค่าลงทุน (CC) เท่ากับ 2,087,108.43 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.28

ต้นทุนทางตรงทั้งหมดของหน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 6,338,104.41 บาท (หกล้านสามแสนสามหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยสี่บาทสี่สิบเอ็ดสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1,706,280.60

โดยหน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) ของศูนย์สุขภาพจิตที่มีต้นทุนทางตรงทั้งหมดสูงที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 10,286,417.81 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.48 รองลงมาคือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1

มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 8,811,359.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.69 และต่ำที่สุดคือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8 มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 4,143,991.87 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.03

เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบของต้นทุน พบว่า หน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้ ต้นทุนค่าแรง (LC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 4,115,825.30 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 838,179.69 ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 2,061,732.31 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 940,596.88 และต้นทุนค่าลงทุน (CC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 160,546.80 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 102,085.19

ตารางที่ 30: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด ของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers: SCC) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

หน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC)	ต้นทุนค่าแรง (Labor Costs)		ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)		ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)		ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (Total Direct Costs)	
	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	5,723,704.00	85.12	715,494.31	10.64	285,240.00	4.24	6,724,438.31	100.00
	18.24		9.50		15.57		16.51	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	1,784,828.78	51.85	1,225,799.86	35.61	431,378.73	12.53	3,442,007.37	100.00
	5.69		16.28		23.55		8.45	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	2,984,988.20	88.66	372,202.08	11.06	9,551.21	0.28	3,366,741.49	100.00
	9.51		4.94		0.52		8.27	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	2,222,324.94	66.63	868,161.76	26.03	245,020.07	7.35	3,335,506.77	100.00
	7.08		11.53		13.38		8.19	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	2,553,360.28	78.57	687,394.90	21.15	9,180.05	0.28	3,249,935.23	100.00
	8.14		9.13		0.50		7.98	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	2,481,499.19	82.73	438,480.95	14.62	79,705.37	2.66	2,999,685.51	100.00
	7.91		5.82		4.35		7.36	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	2,410,921.86	83.82	305,014.93	10.60	160,292.87	5.57	2,876,229.66	100.00
	7.68		4.05		8.75		7.06	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	1,972,237.98	69.09	777,093.56	27.22	105,391.86	3.69	2,854,723.40	100.00
	6.29		10.32		5.75		7.01	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	1,906,297.89	69.73	725,915.07	26.55	101,449.99	3.71	2,733,662.95	100.00
	6.08		9.64		5.54		6.71	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	2,122,201.00	82.08	448,994.96	17.37	14,262.17	0.55	2,585,458.13	100.00
	6.76		5.96		0.78		6.35	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	1,868,546.63	78.89	409,039.60	17.27	90,948.00	3.84	2,368,534.24	100.00
	5.96		5.43		4.96		5.81	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	1,393,430.21	65.31	487,627.63	22.86	252,458.91	11.83	2,133,516.75	100.00
	4.44		6.48		13.78		5.24	
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	1,948,314.69	94.41	68,500.56	3.32	46,904.84	2.27	2,063,720.09	100.00
	6.21		0.91		2.56		5.07	
ผลรวมทั้งหมด	31,372,655.66	77.02	7,529,720.17	18.49	1,831,784.06	4.50	40,734,159.89	100.00
	100.00		100.00		100.00		100.00	
ค่าเฉลี่ย	2,413,281.20		579,209.24		140,906.47		3,133,396.91	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1,073,574.66		295,168.67		128,259.63		1,170,839.39	

จากตารางที่ 30 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด ของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers; SCC) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) ของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน ของศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 40,734,159.89 บาท (สี่สิบล้านเจ็ดแสนสามหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทแปดสิบเก้าสตางค์)

โดยมีองค์ประกอบของต้นทุนเป็นต้นทุนค่าแรง (LC) เท่ากับ 31,372,655.66 บาท คิดเป็นร้อยละ 77.02 ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) เท่ากับ 7,529,720.17 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.49 และต้นทุนค่าลงทุน (CC) เท่ากับ 1,831,784.06 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.50

ต้นทุนทางตรงทั้งหมดของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 3,133,396.91 บาท (สามล้านหนึ่งแสนสามหมื่นสามพันสามร้อยเก้าสิบหกบาทเก้าสิบเอ็ดสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1,170,839.39

โดยหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC) ของศูนย์สุขภาพจิตที่มีต้นทุนทางตรงทั้งหมดสูงที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 6,724,438.31 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.51 รองลงมาคือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8 มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 3,442,007.37 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.45 และต่ำที่สุดคือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11 มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 2,063,720.09 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.07

เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบของต้นทุน พบว่า หน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้ ต้นทุนค่าแรง (LC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 2,413,281.20 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1,073,574.66 ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 579,209.24 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 295,168.67 และต้นทุนค่าลงทุน (CC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 140,906.47 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 128,259.63

ตารางที่ 31: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามหน่วยต้นทุน

ชื่อหน่วยต้นทุน	ต้นทุนค่าแรง (Labor Costs)		ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)		ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)		ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (Total Direct Costs)	
	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
งานสนับสนุนและ พัฒนาเครือข่าย (F1)	14,409,575.42	62.23	8,365,572.19	36.13	381,462.82	1.65	23,156,610.43	100.00
	16.98		24.37		9.73		18.81	
งานฝึกอบรมและ สัมมนา (F4)	10,475,136.20	55.63	7,866,937.62	41.78	488,619.86	2.59	18,830,693.69	100.00
	12.34		22.91		12.47		15.29	
งานกำกับดูแลให้ คำปรึกษา (F2)	11,921,795.04	72.91	4,157,039.37	25.42	272,914.94	1.67	16,351,749.35	100.00
	14.05		12.11		6.96		13.28	
งานจัดการทั่วไป (S6)	6,730,804.05	72.66	2,159,606.70	23.31	373,141.91	4.03	9,263,552.66	100.00
	7.93		6.29		9.52		7.52	
งานข้อมูลและ สารสนเทศ (F5)	7,560,128.26	82.72	1,262,858.42	13.82	316,674.89	3.46	9,139,661.56	100.00
	8.91		3.68		8.08		7.42	
งานบริหารระบบความรู้ (F3)	5,121,700.55	64.15	2,519,330.45	31.56	342,853.80	4.29	7,983,884.80	100.00
	6.03		7.34		8.75		6.48	
งานธุรการ (S4)	6,034,988.43	80.55	1,133,383.70	15.13	323,753.56	4.32	7,492,125.69	100.00
	7.11		3.30		8.26		6.08	
งานการเงินและบัญชี (S2)	5,743,660.13	78.97	1,227,626.85	16.88	301,685.38	4.15	7,272,972.35	100.00
	6.77		3.58		7.70		5.91	
งานวิกฤตสุขภาพจิต (F6)	4,017,393.42	57.95	2,630,781.94	37.95	284,582.12	4.10	6,932,757.48	100.00
	4.73		7.66		7.26		5.63	
งานพัสดุ (S3)	4,321,379.48	74.87	1,091,528.89	18.91	359,151.53	6.22	5,772,059.90	100.00
	5.09		3.18		9.16		4.69	
งานยานพาหนะ (S5)	4,460,114.65	81.14	829,331.96	15.09	207,430.64	3.77	5,496,877.24	100.00
	5.25		2.42		5.29		4.46	
งานการเจ้าหน้าที่ (S1)	4,081,708.92	75.08	1,088,242.08	20.02	266,621.04	4.90	5,436,572.03	100.00
	4.81		3.17		6.80		4.42	
ผลรวมทั้งหมด	84,878,384.55	68.93	34,332,240.16	27.88	3,918,892.49	3.18	123,129,517.20	100.00
	100.00		100.00		100.00		100.00	
ค่าเฉลี่ย	7,073,198.71		2,861,020.01		326,574.37		10,260,793.10	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3,419,202.40		2,633,855.31		71,302.20		5,862,561.70	

จากตารางที่ 31 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามหน่วยต้นทุน พบว่า ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (Total Direct Costs) เท่ากับ 123,129,517.20 บาท (หนึ่งร้อยยี่สิบสามล้านหนึ่งแสนสองหมื่นเก้าพันห้าร้อยสิบเจ็ดบาทยี่สิบสตางค์) โดยมีองค์ประกอบของต้นทุนเป็นค่าแรง (Labor Costs) ร้อยละ 68.93 ค่าวัสดุ (Material Costs) ร้อยละ 27.88 และค่าลงทุน (Capital Costs) ร้อยละ 3.18

ต้นทุนทางตรงทั้งหมดของศูนย์สุขภาพจิต มีค่าเฉลี่ยต่อหน่วยต้นทุน เท่ากับ 10,260,793.10 บาท (สิบล้านสองแสนหกหมื่นเจ็ดร้อยเก้าสิบสามบาทสิบสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5,862,561.70

หน่วยต้นทุนที่มีต้นทุนทางตรงทั้งหมดสูงที่สุด คือ งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 23,156,610.43 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.81 รองลงมาคือ งานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 18,830,693.69 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.29 และต่ำที่สุด คือ งานการเจ้าหน้าที่ (S1) มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 5,436,572.03 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.42



**ตารางที่ 32: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามหน่วย
ต้นทุนงานหลัก (functional cost centers; FCC)**

หน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC)	ต้นทุนค่าแรง (Labor Costs)		ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)		ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)		ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (Total Direct Costs)	
	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
งานสนับสนุนและ พัฒนาเครือข่าย (F1)	14,409,575.42	62.23	8,365,572.19	36.13	381,462.82	1.65	23,156,610.43	100.00
	26.93		31.21		18.28		28.10	
งานฝึกอบรมและ สัมมนา (F4)	10,475,136.20	55.63	7,866,937.62	41.78	488,619.86	2.59	18,830,693.69	100.00
	19.58		29.35		23.41		22.85	
งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา (F2)	11,921,795.04	72.91	4,157,039.37	25.42	272,914.94	1.67	16,351,749.35	100.00
	22.28		15.51		13.08		19.85	
งานข้อมูลและ สารสนเทศ (F5)	7,560,128.26	82.72	1,262,858.42	13.82	316,674.89	3.46	9,139,661.56	100.00
	14.13		4.71		15.17		11.09	
งานบริหารระบบ ความรู้ (F3)	5,121,700.55	64.15	2,519,330.45	31.56	342,853.80	4.29	7,983,884.80	100.00
	9.57		9.40		16.43		9.69	
งานวิกฤตสุขภาพจิต (F6)	4,017,393.42	57.95	2,630,781.94	37.95	284,582.12	4.10	6,932,757.48	100.00
	7.51		9.82		13.64		8.41	
ผลรวมทั้งหมด	53,505,728.89	64.94	26,802,519.99	32.53	2,087,108.43	2.53	82,395,357.31	100.00
	100.00		100.00		100.00		100.00	
ค่าเฉลี่ย	8,917,621.48		4,467,086.66		347,851.41		13,732,559.55	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4,046,640.77		2,976,109.99		79,449.25		6,663,979.94	

จากตารางที่ 32 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers; FCC) พบว่า ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) ของหน่วยต้นทุนงานหลักเท่ากับ 82,395,357.31 บาท (แปดสิบล้านสามแสนเก้าหมื่นห้าพันสามร้อยห้าสิบบาทสามสิบบัดสตางค์) โดยมีองค์ประกอบของต้นทุนเป็น ต้นทุนค่าแรง (LC) ร้อยละ 64.94 ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) ร้อยละ 32.53 และต้นทุนค่าลงทุน (CC) ร้อยละ 2.53

ต้นทุนทางตรงทั้งหมดของหน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) มีค่าเฉลี่ยต่อหน่วยต้นทุน เท่ากับ 13,732,559.55 บาท (สิบล้านเจ็ดแสนสามหมื่นสองพันห้าร้อยห้าสิบบาทห้าสิบบัดสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6,663,979.94

หน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) ที่มีต้นทุนทางตรงทั้งหมดสูงที่สุด คือ งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 23,156,610.43 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.10 รองลงมาคือ งานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 18,830,693.69 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.85 และต่ำที่สุด คือ งานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 6,932,757.48 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.41

ตารางที่ 33: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามหน่วย
ต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers; SCC)

หน่วยต้นทุน งานสนับสนุน (SCC)	ต้นทุนค่าแรง (Labor Costs)		ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)		ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)		ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (Total Direct Costs)	
	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
งานจัดการทั่วไป	6,730,804.05	72.66	2,159,606.70	23.31	373,141.91	4.03	9,263,552.66	100.00
(S6)	21.45		28.68		20.37		22.74	
งานธุรการ	6,034,988.43	80.55	1,133,383.70	15.13	323,753.56	4.32	7,492,125.69	100.00
(S4)	19.24		15.05		17.67		18.39	
งานการเงินและ	5,743,660.13	78.97	1,227,626.85	16.88	301,685.38	4.15	7,272,972.35	100.00
บัญชี (S2)	18.31		16.30		16.47		17.85	
งานพัสดุ	4,321,379.48	74.87	1,091,528.89	18.91	359,151.53	6.22	5,772,059.90	100.00
(S3)	13.77		14.50		19.61		14.17	
งานยานพาหนะ	4,460,114.65	81.14	829,331.96	15.09	207,430.64	3.77	5,496,877.24	100.00
(S5)	14.22		11.01		11.32		13.49	
งานการเจ้าหน้าที่	4,081,708.92	75.08	1,088,242.08	20.02	266,621.04	4.90	5,436,572.03	100.00
(S1)	13.01		14.45		14.56		13.35	
ผลรวมทั้งหมด	31,372,655.66	77.02	7,529,720.17	18.49	1,831,784.06	4.50	40,734,159.89	100.00
	100.00		100.00		100.00		100.00	
ค่าเฉลี่ย	5,228,775.94		1,254,953.36		305,297.34		6,789,026.65	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1,086,383.36		462,509.97		61,531.43		1,508,962.27	

จากตารางที่ 33 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers; SCC) พบว่า ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) ของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน เท่ากับ 40,734,159.89 บาท (สี่สิบล้านเจ็ดแสนสามหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทแปดสิบบาทแปดสตางค์) โดยมีองค์ประกอบของต้นทุนเป็น ต้นทุนค่าแรง (LC) ร้อยละ 77.02 ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) ร้อยละ 18.49 และต้นทุนค่าลงทุน (CC) ร้อยละ 4.50

ต้นทุนทางตรงทั้งหมดของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC) มีค่าเฉลี่ยต่อหน่วยต้นทุน เท่ากับ 6,789,026.65 บาท (หกล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นเก้าพันสี่สิบบาทหกสิบบาทหกสิบบาทหกสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1,508,962.27

หน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC) ที่มีต้นทุนทางตรงทั้งหมดสูงที่สุด คือ งานจัดการทั่วไป (S6) มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 9,263,552.66 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.74 รองลงมา คือ งานธุรการ (S4) มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 7,492,125.69 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.39 และต่ำที่สุด คือ งานการเจ้าหน้าที่ (S1) มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด เท่ากับ 5,436,572.03 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.35

**ตารางที่ 34: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามหน่วย
ต้นทุนงานหลักและงานสนับสนุน**

หน่วยต้นทุน	ต้นทุนค่าแรง (Labor Costs)		ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)		ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)		ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (Total Direct Costs)	
	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
งานหลัก (FCC)	53,505,728.89	64.94	26,802,519.99	32.53	2,087,108.43	2.53	82,395,357.31	100.00
	63.04		78.07		53.26		66.92	
งานสนับสนุน (SCC)	31,372,655.66	77.02	7,529,720.17	18.49	1,831,784.06	4.50	40,734,159.89	100.00
	36.96		21.93		46.74		33.08	
ผลรวมทั้งหมด	84,878,384.55	68.93	34,332,240.16	27.88	3,918,892.49	3.18	123,129,517.20	100.00
	100.00		100.00		100.00		100.00	
ค่าเฉลี่ย	42,439,192.28		17,166,120.08		1,959,446.24		61,564,758.60	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	15,650,446.18		13,627,927.44		180,541.60		29,458,915.21	

จากตารางที่ 34 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน และต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามหน่วยต้นทุนงานหลักและงานสนับสนุน พบว่า ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) สูงกว่าหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC) โดยต้นทุนทางตรงทั้งหมดของศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 123,129,517.20 บาท (หนึ่งร้อยยี่สิบสามล้านหนึ่งแสนสองหมื่นเก้าพันห้าร้อยสิบเจ็ดบาทยี่สิบสตางค์) มีองค์ประกอบของต้นทุนค่าแรง (LC) สูงที่สุด ร้อยละ 68.93 รองลงมา คือ ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) ร้อยละ 27.88 และต้นทุนค่าลงทุน (CC) ต่ำที่สุด ร้อยละ 3.18

หน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) เท่ากับ 82,395,357.31 บาท (เจ็ดสิบหกล้านห้าแสนเก้าหมื่นหกพันแปดร้อยสามบาทสิบสามสตางค์) คิดเป็นร้อยละ 66.92 ของต้นทุนทั้งหมด โดยมีองค์ประกอบของต้นทุนเป็น ต้นทุนค่าแรง (LC) ร้อยละ 64.94 ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) ร้อยละ 32.53 และต้นทุนค่าลงทุน (CC) ร้อยละ 2.53

หน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC) มีต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) เท่ากับ 40,734,159.89 บาท (สี่สิบล้านเก้าแสนหนึ่งพันห้าร้อยสี่สิบสองบาทเก้าสิบสามสตางค์) คิดเป็นร้อยละ 33.08 ของต้นทุนทั้งหมด โดยมีองค์ประกอบของต้นทุนเป็น ต้นทุนค่าแรง (LC) ร้อยละ 77.02 ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) ร้อยละ 18.49 และต้นทุนค่าลงทุน (CC) ร้อยละ 4.50

ส่วนที่ 4 ต้นทุนรวม (full cost; FC)

ต้นทุนรวม (full cost; FC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers; FCC) ทั้ง 6 หน่วยต้นทุน คำนวณจากต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC) รวมกับต้นทุนทางอ้อม (indirect cost; IDC) จากการปันส่วนจากหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers; SCC)

ตารางที่ 35: แสดงร้อยละของต้นทุนรวม จำแนกตามหน่วยต้นทุนงานหลัก

รหัส	หน่วยต้นทุนงานหลัก	TDC	IDC	FC	ร้อยละ
F1	งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย	23,156,610.43	11,573,929.31	34,730,539.74	28.21
F4	งานฝึกอบรมและสัมมนา	18,830,693.69	12,415,810.88	31,246,504.57	25.38
F2	งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา	16,351,749.35	5,015,635.96	21,367,385.31	17.35
F5	งานข้อมูลและสารสนเทศ	9,139,661.56	3,975,863.51	13,115,525.07	10.65
F3	งานบริหารระบบความรู้	7,983,884.80	4,429,018.31	12,412,903.11	10.08
F6	งานวิกฤตสุขภาพจิต	6,932,757.48	3,323,901.92	10,256,659.40	8.33
	ผลรวมทั้งหมด	82,395,357.31	40,734,159.89	123,129,517.20	100.00
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	13,732,559.55	6,789,026.65	20,521,586.20	
	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	6,663,979.94	4,079,007.83	10,426,915.33	

จากตารางที่ 35 แสดงร้อยละของต้นทุนรวม จำแนกตามหน่วยต้นทุนงานหลัก พบว่า ต้นทุนรวม (FC) ของหน่วยต้นทุนงานหลักทั้ง 6 หน่วย เท่ากับ 123,129,517.20 บาท (หนึ่งร้อยยี่สิบสามล้านหนึ่งแสนสองหมื่นเก้าพันห้าร้อยสิบเจ็ดบาทยี่สิบสตางค์)

โดยแยกเป็น ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) เท่ากับ 82,395,357.31 บาท (แปดสิบสองล้านสามแสนเก้าหมื่นห้าพันสามร้อยห้าสิบเจ็ดบาทสามสิบเอ็ดสตางค์) และต้นทุนทางอ้อม (IDC) ที่ได้จากการปันส่วน เท่ากับ 40,734,159.89 บาท (สี่สิบล้านเจ็ดแสนสามหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยห้าสิบเก้าบาทแปดสิบเก้าสตางค์)

ต้นทุนรวม (FC) มีค่าเฉลี่ยต่อหน่วยต้นทุนหลัก เท่ากับ 20,521,586.20 บาท (ยี่สิบล้านห้าแสนสองหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยแปดสิบหกบาทยี่สิบสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10,426,915.33

งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีต้นทุนรวมสูงที่สุด เท่ากับ 34,730,539.74 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.21 รองลงมา คือ งานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) มีต้นทุนรวม เท่ากับ 31,246,504.57 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.38 และต่ำที่สุด คือ งานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) มีต้นทุนรวม เท่ากับ 10,256,659.40 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33



ตารางที่ 36: แสดงต้นทุนรวมของแต่ละหน่วยต้นทุนงานหลัก จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	FC (F1)	FC (F2)	FC (F3)	FC (F4)	FC (F5)	FC (F6)
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	4,429,948.89	1,938,206.44	1,270,853.29	2,937,317.41	875,606.65	726,168.29
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	2,343,463.29	1,463,553.69	917,095.03	1,541,860.31	1,132,657.01	944,816.39
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	2,908,521.30	1,554,330.00	758,015.80	2,473,999.21	808,977.74	369,190.77
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	3,442,636.70	1,797,991.73	582,963.96	1,897,147.14	1,161,584.66	320,337.26
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	2,427,868.01	1,953,717.43	987,154.17	1,606,986.58	890,331.00	422,505.22
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	2,623,978.50	1,088,627.41	294,574.19	3,138,154.78	682,644.33	367,400.78
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	1,931,856.67	2,398,133.02	743,929.83	3,128,703.25	886,997.91	228,052.26
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	2,072,595.84	1,179,332.93	829,449.61	2,088,821.60	839,905.48	575,893.79
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	3,780,671.76	1,723,167.85	694,148.67	2,242,129.06	853,162.33	163,929.97
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	1,376,286.62	1,747,874.64	885,814.19	2,798,224.33	847,515.52	1,152,497.19
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	2,341,803.86	1,193,694.99	1,422,853.80	2,400,637.45	1,037,055.93	733,069.13
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	2,735,772.28	2,507,545.92	2,419,481.27	2,954,366.37	2,354,296.50	4,039,393.79
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	2,315,136.02	821,209.25	606,569.30	2,038,157.06	744,790.01	213,404.56
ต้นทุนรวม (FC)	34,730,539.74	21,367,385.31	12,412,903.11	31,246,504.57	13,115,525.07	10,256,659.40
ค่าเฉลี่ย	2,671,579.98	1,643,645.02	954,838.70	2,403,577.27	1,008,886.54	788,973.80
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	814,740.25	498,530.74	527,079.18	555,774.69	427,319.44	1,021,379.50

จากตารางที่ 36 แสดงต้นทุนรวมของแต่ละหน่วยต้นทุนงานหลัก จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนรวม (FC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) ทั้ง 6 หน่วย เป็นดังนี้

งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีต้นทุนรวม เท่ากับ 34,730,539.74 บาท มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 2,671,579.98 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 814,740.25 โดยศูนย์สุขภาพจิตที่ 1 มีต้นทุนรวมสูงที่สุด เท่ากับ 4,429,948.89 บาท ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10 มีต้นทุนรวมต่ำที่สุด เท่ากับ 1,376,286.62 บาท

งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา (F2) มีต้นทุนรวม เท่ากับ 21,367,385.31 บาท มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 1,643,645.02 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 498,530.74 โดยศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนรวมสูงที่สุด เท่ากับ 2,507,545.92 บาท ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 มีต้นทุนรวมต่ำที่สุด เท่ากับ 821,209.25 บาท

งานบริหารระบบความรู้ (F3) มีต้นทุนรวม เท่ากับ 12,412,903.11 บาท มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 954,838.70 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 527,079.18 โดยศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนรวมสูงที่สุด เท่ากับ 2,419,481.27 บาท ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6 มีต้นทุนรวมต่ำที่สุด เท่ากับ 294,574.19 บาท

งานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) มีต้นทุนรวม เท่ากับ 31,246,504.57 บาท มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 2,403,577.27 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 555,774.69 โดยศูนย์สุขภาพจิตที่ 6 มีต้นทุนรวมสูงที่สุด เท่ากับ 3,138,154.78 บาท ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2 มีต้นทุนรวมต่ำที่สุด เท่ากับ 1,541,860.31 บาท

งานข้อมูลและสารสนเทศ (F5) มีต้นทุนรวม เท่ากับ 13,115,525.07 บาท มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 1,008,886.54 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 427,319.44 โดยศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนรวมสูงที่สุด เท่ากับ 2,354,296.50 บาท ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6 มีต้นทุนรวมต่ำที่สุด เท่ากับ 682,644.33 บาท

งานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) มีต้นทุนรวม เท่ากับ 10,256,659.40 บาท มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 788,973.80 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1,021,379.50 โดยศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนรวมสูงที่สุด เท่ากับ 4,039,393.79 บาท ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9 มีต้นทุนรวมต่ำที่สุด เท่ากับ 163,929.97 บาท

ส่วนที่ 5 ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือหน่วยผลผลิต (unit cost; UC)

การคำนวณต้นทุนต่อหน่วย (unit cost; UC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers, FCC) ทั้ง 6 หน่วยต้นทุน ได้จากต้นทุนรวม (full cost; FC) ของแต่ละหน่วยต้นทุนหารด้วยจำนวนการบริการหรือผลผลิต (output) ของหน่วยต้นทุนนั้น ซึ่งแต่ละหน่วยต้นทุนงานหลักจะมีหน่วยบริการหรือผลผลิตแตกต่างกัน จึงขอนำเสนอข้อมูลแยกตามหน่วยต้นทุนงานหลัก ดังนี้

ตารางที่ 37: แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	ต้นทุนรวมของ F1	จำนวนเครือข่าย	ต้นทุนต่อหน่วย
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	2,908,521.30	54	53,861.51
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	2,343,463.29	47	49,860.92
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	3,442,636.70	70	49,180.52
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	4,429,948.89	103	43,009.21
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	3,780,671.76	88	42,962.18
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	2,427,868.01	62	39,159.16
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	2,623,978.50	69	38,028.67
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	2,735,772.28	77	35,529.51
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	2,315,136.02	68	34,046.12
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	2,341,803.86	74	31,646.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	1,931,856.67	77	25,089.05
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	2,072,595.84	87	23,822.94
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	1,376,286.62	70	19,661.24
ผลรวมทั้งหมด	34,730,539.74	946	36,713.04
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	2,671,579.98	72.77	37,373.62
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	814,740.25	14.64	10,525.10

จากตารางที่ 37 แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) ของศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 36,713.04 บาทต่อหน่วยงานเครือข่ายระดับอำเภอ (สามหมื่นหกพันเจ็ดร้อยสิบสามบาทสี่สตางค์) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 37,373.62 บาท (สามหมื่นเจ็ดพันสามร้อยเจ็ดสิบสามบาทหกสิบสองสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10,525.10

โดยศูนย์สุขภาพจิตที่มีต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิตสูงสุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 53,861.51 บาท รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 49,860.92 บาท และต่ำที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 19,661.24 บาท

หน่วยบริการหรือผลผลิต คือ จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการสนับสนุนและพัฒนา ซึ่งแต่ละศูนย์สุขภาพจิต มีการนับจำนวนเครือข่ายในระดับย่อยที่แตกต่างกัน ในที่นี้จึงนับจำนวนเครือข่ายระดับอำเภอเป็นเครือข่ายเดียวกัน คือ เครือข่ายในอำเภอเดียวกัน นับเป็น 1 หน่วยงาน ยกเว้นศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 นับจำนวนเครือข่ายในพื้นที่การให้บริการเดียวกันของศูนย์บริการสาธารณสุข สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร เป็น 1 หน่วยงาน (มีศูนย์บริการสาธารณสุขทั้งหมด 68 แห่ง)



ตารางที่ 38 แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา (F2) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	ต้นทุนรวมของ F2	จำนวนเครือข่าย	ต้นทุนต่อหน่วย
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	2,507,545.92	77	32,565.53
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	1,953,717.43	62	31,511.57
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	2,398,133.02	77	31,144.58
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	1,463,553.69	47	31,139.44
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	1,554,330.00	54	28,783.89
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	1,797,991.73	70	25,685.60
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	1,747,874.64	70	24,969.64
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	1,723,167.85	88	19,581.45
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	1,938,206.44	103	18,817.54
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	1,193,694.99	74	16,131.01
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	1,088,627.41	69	15,777.21
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	1,179,332.93	87	13,555.55
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	821,209.25	68	12,076.61
ผลรวมทั้งหมด	21,367,385.31	946	22,587.09
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	1,643,645.02	72.77	23,210.74
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	498,530.74	14.64	7,514.14

จากตารางที่ 38 แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา (F2) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา (F2) ของศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 22,587.09 บาทต่อหน่วยงานเครือข่ายระดับอำเภอ (สองหมื่นสองพันห้าร้อยแปดสิบเจ็ดบาทเก้าสตางค์) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 23,210.74 บาท (สองหมื่นสามพันสองร้อยสิบบาทเจ็ดสิบสี่สตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7,514.14

โดยศูนย์สุขภาพจิตที่มีต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิตสูงสุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 32,565.53 บาท รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 31,511.57 บาท และต่ำที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 12,076.61 บาท

หน่วยบริการหรือผลผลิต คือ จำนวนหน่วยงานที่กำกับดูแลและให้คำปรึกษา ซึ่งแต่ละศูนย์สุขภาพจิตมีกรับจำนวนเครือข่ายในระดับย่อยที่แตกต่างกัน ในที่นี้จึงนับจำนวนเครือข่ายระดับอำเภอเป็นเครือข่ายเดียวกันคือ เครือข่ายในอำเภอเดียวกัน นับเป็น 1 หน่วยงาน ยกเว้นศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 นับจำนวนเครือข่ายในพื้นที่การให้บริการเดียวกันของศูนย์บริการสาธารณสุข สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร เป็น 1 หน่วยงาน (มีศูนย์บริการสาธารณสุขทั้งหมด 68 แห่ง)

ตารางที่ 39: แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานบริหารระบบความรู้ (F3) จำแนกตามศูนย์
สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	ต้นทุนรวมของ F3	จำนวนเรื่อง	ต้นทุนต่อหน่วย
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	2,419,481.27	2	1,209,740.63
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	758,015.80	1	758,015.80
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	582,963.96	1	582,963.96
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	829,449.61	2	414,724.80
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	743,929.83	2	371,964.91
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	1,422,853.80	4	355,713.45
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	694,148.67	2	347,074.33
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	294,574.19	1	294,574.19
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	917,095.03	4	229,273.76
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	1,270,853.29	8	158,856.66
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	606,569.30	4	151,642.33
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	987,154.17	11	89,741.29
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	885,814.19	18	49,211.90
ผลรวมทั้งหมด	12,412,903.11	60	206,881.72
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	954,838.70	4.62	385,653.69
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	527,079.18	4.99	316,204.98

จากตารางที่ 39 แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานบริหารระบบความรู้ (F3) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานบริหารระบบความรู้ (F3) ของศูนย์สุขภาพจิตเท่ากับ 206,881.72 บาทต่อเรื่อง (สองแสนหกพันแปดร้อยแปดสิบเอ็ดบาทเจ็ดสิบสองสตางค์)

มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 385,653.69 บาท (สามแสนแปดหมื่นห้าพันหกร้อยห้าสิบสามบาทหกสิบเก้าสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 316,204.98

โดยศูนย์สุขภาพจิตที่มีต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิตสูงสุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 1,209,740.63 บาท รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 758,015.80 บาท และต่ำที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 49,211.90 บาท

หน่วยบริการหรือผลผลิต คือ จำนวนเรื่องของงานวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยีหรือต้นแบบ การเขียนตำราหรือคู่มือ การจัดการความรู้ ฯลฯ

ตารางที่ 40: แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	ต้นทุนรวมของ F4	จำนวนคน x วัน	ต้นทุนต่อหน่วย
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	3,138,154.78	1,035	3,032.03
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	2,400,637.45	926	2,592.48
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	3,128,703.25	1,590	1,967.74
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	2,937,317.41	1,772	1,657.63
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	2,088,821.60	1,321	1,581.24
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	2,473,999.21	1,618	1,529.05
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	2,954,366.37	2,188	1,350.26
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	2,038,157.06	1,599	1,274.64
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	1,897,147.14	1,489	1,274.11
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	2,798,224.33	2,334	1,198.90
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	1,606,986.58	1,420	1,131.68
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	1,541,860.31	1,645	937.30
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	2,242,129.06	2,910	770.49
ผลรวมทั้งหมด	31,246,504.57	21,847	1,430.24
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	2,403,577.27	1,680.54	1,561.35
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	555,774.69	535.75	641.75

จากตารางที่ 40 แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) ของศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 1,430.24 บาทต่อคนต่อวัน (หนึ่งพันสี่ร้อยสามสิบบาทยี่สิบสี่สตางค์)

มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 1,561.35 บาท (หนึ่งพันห้าร้อยหกสิบเอ็ดบาทสามสิบห้าสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 641.75

โดยศูนย์สุขภาพจิตที่มีต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิตสูงที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 3,032.03 บาท รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 2,592.48 บาท และต่ำที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 770.49 บาท

หน่วยบริการหรือผลผลิต คือ จำนวนคนผู้เข้าร่วมการอบรมหรือสัมมนาคูณจำนวนวัน ที่ศูนย์สุขภาพจิตจัด ในช่วงปีงบประมาณ 2559 เพื่อคิดออกมาเป็นต้นทุนฝึกอบรมและสัมมนาต่อคนต่อวัน

ตารางที่ 41: แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานข้อมูลและสารสนเทศ (F5) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	ต้นทุนรวมของ F5	จำนวนฐานข้อมูล	ต้นทุนต่อหน่วย
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	2,354,296.50	6	392,382.75
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	1,161,584.66	6	193,597.44
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	1,132,657.01	6	188,776.17
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	1,037,055.93	6	172,842.65
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	890,331.00	6	148,388.50
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	886,997.91	6	147,832.99
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	875,606.65	6	145,934.44
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	853,162.33	6	142,193.72
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	847,515.52	6	141,252.59
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	839,905.48	6	139,984.25
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	808,977.74	6	134,829.62
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	744,790.01	6	124,131.67
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	682,644.33	6	113,774.06
ผลรวมทั้งหมด	13,115,525.07	78	168,147.76
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	1,008,886.54	6.00	168,147.76
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	427,319.44	-	71,219.91

จากตารางที่ 41 แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานข้อมูลและสารสนเทศ (F5) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานข้อมูลและสารสนเทศ (F5) ของศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 168,147.76 บาทต่อเรื่อง (หนึ่งแสนหกหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยสี่สิบเจ็ดบาทเจ็ดสิบหกสตางค์)

มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 168,147.76 บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยสี่สิบเจ็ดบาทเจ็ดสิบหกสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 71,219.91

โดยศูนย์สุขภาพจิตที่มีต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิตสูงสุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 392,382.75 บาท รองลงมาคือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 193,597.44 บาท และต่ำที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 113,774.06 บาท

หน่วยบริการหรือผลผลิต คือ จำนวนฐานข้อมูลและเครือข่าย ซึ่งแต่ละศูนย์สุขภาพจิตมีการนับจำนวนในรายละเอียดที่แตกต่างกัน ในที่นี้จึงนับจำนวนให้เหมือนกันทุกศูนย์สุขภาพจิต โดยมี 6 ฐานข้อมูลและเครือข่าย ดังนี้

1. ฐานข้อมูลพื้นฐานเขตสุขภาพ
2. ฐานข้อมูลสถานการณ์สุขภาพจิตและจิตเวช
3. ฐานข้อมูลการพัฒนาเครือข่ายส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต
4. ฐานข้อมูลสื่อและเทคโนโลยีสุขภาพจิต
5. ฐานข้อมูลสนับสนุนการบริหารงาน เช่น ตัวชี้วัด บุคลากร การเงิน พัสดุ ฯลฯ
6. การสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ เช่น web site, social network และสื่อต่างๆ

ตารางที่ 42: แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	ต้นทุนรวมของ F6	จำนวน MCATT ระดับอำเภอ	ต้นทุนต่อหน่วย
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	4,039,393.79	77	52,459.66
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	944,816.39	47	20,102.48
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	1,152,497.19	70	16,464.25
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	733,069.13	74	9,906.34
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	726,168.29	103	7,050.18
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	369,190.77	54	6,836.87
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	422,505.22	62	6,814.60
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	575,893.79	87	6,619.47
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	367,400.78	69	5,324.65
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	320,337.26	70	4,576.25
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	213,404.56	68	3,138.30
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	228,052.26	77	2,961.72
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	163,929.97	88	1,862.84
ผลรวมทั้งหมด	10,256,659.40	946	10,842.13
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	788,973.80	72.77	11,085.97
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	1,021,379.50	14.64	13,496.10

จากตารางที่ 42 แสดงต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ของงานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) ของศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 10,842.13 บาทต่อทีม MCATT ระดับอำเภอ (หนึ่งหมื่นแปดร้อยสี่สิบสองบาทสิบสามสตางค์)

มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 11,085.97 บาท (หนึ่งหมื่นหนึ่งพันแปดสิบห้าบาทเก้าสิบเจ็ดสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 13,496.10

โดยศูนย์สุขภาพจิตที่มีต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิตสูงที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 52,459.66 บาท รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 20,102.48 บาท และต่ำที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 1,862.84 บาท

หน่วยบริการหรือผลผลิต คือ จำนวนทีม MCATT (mental health crisis assessment and treatment team) ระดับอำเภอที่มีการจัดตั้งขึ้น เนื่องจากงานวิกฤตสุขภาพจิตไม่ใช่การออกหน่วยอย่างเดียว แต่เป็นการทำงานเป็นทีมร่วมกับ MCATT ระดับอำเภอ และงานประกอบด้วย การประชุมเตรียมการ วางแผน ซ้อมแผน การออกหน่วยร่วมกับเครือข่าย การจัดทำรายงาน ฯลฯ การออกหน่วยแต่ละครั้งมีขนาดงานและรายละเอียดที่แตกต่างกัน จึงไม่สามารถนับเป็นจำนวนครั้งได้

ทั้งนี้ ทีม MCATT ระดับอำเภอ ของเขตสุขภาพต่างๆ ทั้ง 12 เขต นับตามจำนวนอำเภอในพื้นที่รับผิดชอบ ยกเว้นกรุงเทพมหานคร นับตามจำนวนศูนย์บริการสาธารณสุข ซึ่งมีอยู่ 68 แห่ง

ตารางที่ 43: แสดงต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละหน่วยต้นทุนงานหลัก จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	UC (F1)	UC (F2)	UC (F3)	UC (F4)	UC (F5)	UC (F6)
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	43,009.21	18,817.54	158,856.66	1,657.63	145,934.44	7,050.18
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	49,860.92	31,139.44	229,273.76	937.30	188,776.17	20,102.48
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	53,861.51	28,783.89	758,015.80	1,529.05	134,829.62	6,836.87
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	49,180.52	25,685.60	582,963.96	1,274.11	193,597.44	4,576.25
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	39,159.16	31,511.57	89,741.29	1,131.68	148,388.50	6,814.60
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	38,028.67	15,777.21	294,574.19	3,032.03	113,774.06	5,324.65
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	25,089.05	31,144.58	371,964.91	1,967.74	147,832.99	2,961.72
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	23,822.94	13,555.55	414,724.80	1,581.24	139,984.25	6,619.47
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	42,962.18	19,581.45	347,074.33	770.49	142,193.72	1,862.84
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	19,661.24	24,969.64	49,211.90	1,198.90	141,252.59	16,464.25
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	31,646.00	16,131.01	355,713.45	2,592.48	172,842.65	9,906.34
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	35,529.51	32,565.53	1,209,740.63	1,350.26	392,382.75	52,459.66
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	34,046.12	12,076.61	151,642.33	1,274.64	124,131.67	3,138.30
ต้นทุนต่อหน่วย (UC)	36,713.04	22,587.09	206,881.72	1,430.24	168,147.76	10,842.13
ค่าเฉลี่ย	37,373.62	23,210.74	385,653.69	1,561.35	168,147.76	11,085.97
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	10,525.10	7,514.14	316,204.98	641.75	71,219.91	13,496.10

จากตารางที่ 43 แสดงต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละหน่วยต้นทุนงานหลัก จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนต่อหน่วย (UC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) ทั้ง 6 หน่วย เป็นดังนี้

งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 36,713.04 บาทต่อหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 37,373.62 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10,525.10

งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา (F2) มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 22,587.09 บาทต่อหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 23,210.74 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7,514.14

งานบริหารระบบความรู้ (F3) มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 206,881.72 บาทต่อเรื่อง มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 385,653.69 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 316,204.98

งานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 1,430.24 บาทต่อคนต่อวัน มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 1,561.35 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 641.75

งานข้อมูลและสารสนเทศ (F5) มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 168,147.76 บาทต่อเรื่อง มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 168,147.76 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 71,219.91

งานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 10,842.13 บาทต่อทีม MCATT ระดับอำเภอ มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 11,085.97 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 13,496.10

การคำนวณต้นทุนต่อหน่วย (UC) ของงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ในภาพรวมระดับประเทศ คัดจากต้นทุนทั้งหมดของแต่ละศูนย์สุขภาพจิต หารด้วยจำนวนอำเภอ และจำนวนประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ ดังนี้

ตารางที่ 44: แสดงต้นทุนต่ออำเภอในพื้นที่รับผิดชอบ จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	ต้นทุนรวม	จำนวนอำเภอ	ต้นทุนต่อหน่วย
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	17,010,856.12	77	220,920.21
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	8,343,445.73	47	177,520.12
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	8,873,034.82	54	164,315.46
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	6,739,266.20	50	134,785.32
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	8,288,562.42	62	133,686.49
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	9,202,661.45	70	131,466.59
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	8,808,212.50	70	125,831.61
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	9,129,115.16	74	123,366.42
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	9,317,672.93	77	121,008.74
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	8,195,380.00	69	118,773.62
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	12,178,100.98	103	118,233.99
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	9,457,209.63	88	107,468.29
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	7,585,999.25	87	87,195.39
ผลรวมทั้งหมด	123,129,517.20	928	132,682.67
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	9,471,501.32	71.38	135,736.33
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	2,590,038.67	15.92	34,229.22

จากตารางที่ 44 แสดงต้นทุนต่ออำเภอในพื้นที่รับผิดชอบ จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนของศูนย์สุขภาพจิตต่ออำเภอ เท่ากับ 132,682.67 บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นสองพันหกร้อยแปดสิบสองบาทหกสิบเจ็ดสตางค์)

ต้นทุนของศูนย์สุขภาพจิตต่ออำเภอในพื้นที่รับผิดชอบ มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 135,736.33 บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นห้าพันเจ็ดร้อยสามสิบหกบาทสามสิบสามสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 34,229.22

โดยศูนย์สุขภาพจิตที่มีต้นทุนต่ออำเภอสูงที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนต่ออำเภอ เท่ากับ 220,920.21 บาท รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2 มีต้นทุนต่ออำเภอ เท่ากับ 177,520.12 บาท และต่ำที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8 มีต้นทุนต่ออำเภอ เท่ากับ 87,195.39 บาท

โดยจำนวนอำเภอในนี้อ้างอิงตามประกาศกรมการปกครอง เรื่อง แจ้งข้อมูลทางการปกครอง ลงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2559 มีอำเภอทั่วประเทศ รวม 878 อำเภอ รวมกับกรุงเทพมหานคร อีก 50 เขต

ตารางที่ 45: แสดงต้นทุนต่อหัวประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	ต้นทุนรวม	จำนวนประชากร	ต้นทุนต่อหน่วย
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	17,010,856.12	4,885,260	3.48
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	8,873,034.82	3,010,618	2.95
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	8,343,445.73	3,540,252	2.36
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	12,178,100.98	5,853,206	2.08
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	9,129,115.16	4,405,448	2.07
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	8,808,212.50	4,590,892	1.92
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	9,317,672.93	5,055,979	1.84
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	9,202,661.45	5,245,824	1.75
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	8,288,562.42	5,252,208	1.58
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	9,457,209.63	6,746,755	1.40
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	8,195,380.00	5,923,839	1.38
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	7,585,999.25	5,522,408	1.37
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	6,739,266.20	5,696,409	1.18
ผลรวมทั้งหมด	123,129,517.20	65,729,098	1.87
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	9,471,501.32	5,056,084.46	1.95
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	2,590,038.67	1,004,128.98	0.66

จากตารางที่ 45 แสดงต้นทุนต่อหัวประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ต้นทุนของศูนย์สุขภาพจิตต่อหัวประชากร เท่ากับ 1.87 บาท (หนึ่งบาทแปดสิบเจ็ดสตางค์)

ต้นทุนของศูนย์สุขภาพจิตต่อหัวประชากร มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 1.95 บาท (หนึ่งบาทเก้าสิบห้าสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.66

โดยศูนย์สุขภาพจิตที่มีต้นทุนต่อหัวประชากรสูงที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนต่อหัวประชากร เท่ากับ 3.48 บาท รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3 มีต้นทุนต่อหัวประชากร เท่ากับ 2.95 บาท และต่ำที่สุด คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 มีต้นทุนต่อหัวประชากร เท่ากับ 1.18 บาท

โดยจำนวนประชากรในนี้อ้างอิงตามประกาศสำนักทะเบียนกลาง เรื่อง จำนวนราษฎรทั่วราชอาณาจักร ตามหลักฐานการทะเบียนราษฎร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 ประกาศ ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2559

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ พ.ศ.2559 โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากศูนย์สุขภาพจิต สังกัดกรมสุขภาพจิต ทั่วประเทศ จำนวน 13 แห่ง เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 เป็นระยะเวลา 1 ปีงบประมาณ (1 ตุลาคม พ.ศ.2558 – 30 กันยายน พ.ศ.2559)

กำหนดหน่วยต้นทุน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ หน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers; FCC) 6 หน่วย และหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers; SCC) 6 หน่วย รวบรวมต้นทุนทางตรงของหน่วยงาน ซึ่งมี 3 หมวด คือ ต้นทุนค่าแรง (labor cost; LC) ต้นทุนค่าวัสดุ (material cost; MC) และต้นทุนค่าลงทุน (capital cost; CC) รวมเป็นต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC)

ต้นทุนทางตรงทั้งหมดจากหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน ซึ่งเป็นหน่วยต้นทุนชั่วคราว (transient cost center) บันทึกลงมาเป็นต้นทุนทางอ้อมให้กับหน่วยต้นทุนงานหลัก ซึ่งเป็นหน่วยรับต้นทุน (absorbing cost center) โดยวิธีการกระจายโดยตรง (direct distribution method)

ต้นทุนรวม (full cost; FC) ได้จากผลรวมของต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC) ของหน่วย ต้นทุนงานหลัก กับต้นทุนทางอ้อม (indirect cost; IDC) ที่ได้รับปันส่วนจากหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน

ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือหน่วยผลผลิต (unit cost; UC) ได้จากต้นทุนรวม (FC) หารด้วยจำนวนบริการ หรือผลผลิต ที่เกิดขึ้นจากหน่วยต้นทุนนั้นๆ

ต้นทุนทั้งหมด (total cost; TC) ของศูนย์สุขภาพจิต สามารถคำนวณจาก ต้นทุนต่อหน่วย (UC) คูณด้วย จำนวนบริการหรือผลผลิต ซึ่งสามารถนำมาคำนวณต้นทุนที่ต้องใช้ในปีงบประมาณถัดไป เมื่อกำหนดเป้าหมายบริการ หรือผลผลิตที่ชัดเจน

สรุปผลการวิจัย

ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC)

ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) ของทุกหน่วยต้นทุน ของศูนย์สุขภาพจิตทั้ง 13 แห่งรวมกัน เท่ากับ 123,129,517.20 บาท (หนึ่งร้อยยี่สิบสามล้านหนึ่งแสนสองหมื่นเก้าพันห้าร้อยสิบเจ็ดบาทยี่สิบสตางค์) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 9,471,501.32 บาท (เก้าล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยเอ็ดบาทสามสิบสองสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2,590,038.67 แบ่งเป็นหน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) เท่ากับ 82,395,357.31 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.92 ของต้นทุนทั้งหมด หน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC) เท่ากับ 40,734,159.89 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.08 ของต้นทุนทั้งหมด

เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบของต้นทุน คิดเป็นร้อยละของค่าแรง (LC): ค่าวัสดุ (MC): ค่าลงทุน (CC) เท่ากับ 68.93 : 27.88 : 3.18 โดยหน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) มีสัดส่วนต้นทุนค่าแรงสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 64.94 และหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC) มีสัดส่วนต้นทุนค่าแรงสูงสุดเช่นเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 77.02

โดยแต่ละองค์ประกอบของต้นทุน พบว่ามีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้ ต้นทุนค่าแรง (LC) มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 6,529,106.50 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1,794,953.81 ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2,640,941.55 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 879,207.30 และ ต้นทุนค่าลงทุน (CC) มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 301,453.27 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 207,726.30

ต้นทุนทางตรงทั้งหมดของหน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 6,338,104.41 บาท (หกล้านสามแสนสามหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยสี่บาทสี่สิบเอ็ดสตางค์) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1,706,280.60 คิดเป็นร้อยละของค่าแรง (LC): ค่าวัสดุ (MC): ค่าลงทุน (CC) เท่ากับ 64.94 : 32.53 : 2.53

โดยแต่ละองค์ประกอบของหน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) มีต้นทุนค่าแรง (LC) เฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 4,115,825.30 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 838,179.69 ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) เฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 2,061,732.31 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 940,596.88 และต้นทุนค่าลงทุน (CC) เฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 160,546.80 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 102,085.19

ต้นทุนทางตรงทั้งหมดของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 3,133,396.91 บาท (สามล้านหนึ่งแสนสามหมื่นสามพันสามร้อยเก้าสิบหกบาทเก้าสิบเอ็ดสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1,170,839.39 คิดเป็นร้อยละของค่าแรง (LC): ค่าวัสดุ (MC): ค่าลงทุน (CC) เท่ากับ 77.02 : 18.49 : 4.50

โดยแต่ละองค์ประกอบของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC) มีต้นทุนค่าแรง (LC) เฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 2,413,281.20 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1,073,574.66 ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) เฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 579,209.24 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 295,168.67 และต้นทุนค่าลงทุน (CC) เฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 140,906.47 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 128,259.63

ต้นทุนดำเนินการ (operating cost; OC)

ต้นทุนดำเนินการ (operating cost; OC) เป็นผลรวมของต้นทุนทางตรงทั้งหมด และต้นทุนทางอ้อมที่ได้รับปันส่วนจากหน่วยงานอื่น โดยคิดเฉพาะต้นทุนค่าแรง และต้นทุนค่าวัสดุของหน่วยต้นทุน โดยไม่รวมต้นทุนค่าลงทุน พบว่า ต้นทุนดำเนินการ (OC) ของศูนย์สุขภาพจิตทั้ง 13 แห่ง เท่ากับ 119,210,624.71 บาท (หนึ่งร้อยสิบเก้าล้านสองแสนหนึ่งหมื่นหกพันสองร้อยสี่บาทเจ็ดสิบเอ็ดสตางค์) โดยแยกเป็น ต้นทุนค่าแรง (LC) เท่ากับ 84,878,384.55 บาท และต้นทุนค่าวัสดุ (MC) เท่ากับ 34,332,240.16 บาท

ต้นทุนดำเนินการ (OC) มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 9,170,048.05 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2,552,840.55

ต้นทุนดำเนินการทางตรง ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (Direct OC) เท่ากับ 80,308,248.88 บาท และต้นทุนดำเนินการทางอ้อม ที่ได้จากการปันส่วนของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (Indirect OC) เท่ากับ 38,902,375.83 บาท มีค่าเฉลี่ยต่อหน่วยต้นทุนงานหลัก เท่ากับ 19,868,437.45 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10,198,411.31

ต้นทุนรวม (full cost; FC)

ต้นทุนรวม (FC) เป็นผลรวมของต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC) กับต้นทุนทางอ้อมจากการกระจาย (indirect cost; IDC) พบว่า ต้นทุนรวม ของหน่วยต้นทุนงานหลักทั้ง 6 หน่วย เท่ากับ 123,129,517.20 บาท (หนึ่งร้อยยี่สิบสามล้านหนึ่งแสนสองหมื่นเก้าพันห้าร้อยยี่สิบเจ็ดบาทยี่สิบสตางค์) โดยแยกเป็น ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) เท่ากับ 82,395,357.31 บาท (แปดสิบล้านสามแสนเก้าหมื่นห้าพันสามร้อยห้าสิบบาทสามสิบเอ็ดสตางค์) คิดเป็นร้อยละ 66.92 และต้นทุนทางอ้อม (IDC) ที่ได้จากการปันส่วน เท่ากับ 40,734,159.89 บาท (สี่สิบล้านเจ็ดแสนสามหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทแปดสิบบาทแปดสตางค์) คิดเป็นร้อยละ 33.08

ต้นทุนรวม (FC) ของศูนย์สุขภาพจิตทั้ง 13 แห่ง มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 9,471,501.32 บาท (เก้าล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยเอ็ดบาทสามสิบสองสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2,590,038.67 (ทั้งนี้ไม่ได้รวมเงินสวัสดิการข้าราชการของข้าราชการและลูกจ้างประจำ)

ต้นทุนรวม (FC) มีค่าเฉลี่ยต่อหน่วยต้นทุนหลัก เท่ากับ 20,521,586.20 บาท (ยี่สิบล้านห้าแสนสองหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยแปดสิบบาทยี่สิบสตางค์) มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10,426,915.33

งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีต้นทุนรวมสูงที่สุด เท่ากับ 34,730,539.74 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.21 รองลงมา คือ งานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) มีต้นทุนรวม เท่ากับ 31,246,504.57 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.38 และต่ำที่สุด คือ งานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) มีต้นทุนรวม เท่ากับ 10,256,659.40 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.33

ส่วนงานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา (F2) มีต้นทุนรวม เท่ากับ 21,367,385.31 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.35 งานข้อมูล และสารสนเทศ (F5) มีต้นทุนรวม เท่ากับ 13,115,525.07 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.65 และงานบริหารระบบความรู้ (F3) มีต้นทุนรวม เท่ากับ 12,412,903.11 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.08

ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือหน่วยผลผลิต (unit cost; UC)

ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือหน่วยผลผลิต (unit cost; UC) ของศูนย์สุขภาพจิตทั้ง 13 แห่ง มีดังนี้

งานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 36,713.04 บาทต่อหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 37,373.62 บาทต่อหน่วยงาน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10,525.10

งานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา (F2) มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 22,587.09 บาทต่อหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 23,210.74 บาทต่อหน่วยงาน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7,514.14

งานบริหารระบบความรู้ (F3) มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 206,881.72 บาทต่อเรื่อง มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 385,653.69 บาทต่อเรื่อง มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 316,204.98

งานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 1,430.24 บาทต่อคนต่อวัน มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 1,561.35 บาทต่อคนต่อวัน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 641.75

งานข้อมูลและสารสนเทศ (F5) มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 168,147.76 บาทต่อเรื่อง มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 168,147.76 บาทต่อเรื่อง มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 71,219.91

งานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 10,842.13 บาทต่อทีม MCATT มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 11,085.97 บาทต่อทีม MCATT มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 13,496.10

ต้นทุนต่ออำเภอในพื้นที่รับผิดชอบ ของศูนย์สุขภาพจิต มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 132,682.67 บาทต่ออำเภอ มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 135,736.33 บาทต่ออำเภอ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 34,229.22

ต้นทุนต่อหัวประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ ของศูนย์สุขภาพจิต มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 1.87 บาทต่อหัวประชากร มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 1.95 บาทต่อหัวประชากร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.66

อภิปรายผล

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ครั้งนี้นับเป็นการศึกษาวิจัยครั้งที่ 6 ของศูนย์สุขภาพจิต ซึ่งในการศึกษาวิจัย 2 ครั้งแรก ทำการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยงานส่งเสริมและป้องกันปัญหาสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิตเขต ปีงบประมาณ พ.ศ.2548 และ พ.ศ.2550 โดย นพ.มล.สมชาย จักรพันธุ์ และคณะ และครั้งที่ 3-5 การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ พ.ศ.2556 ถึง พ.ศ.2558 โดย นพ.ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา และคณะ นับได้ว่าการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยเป็นประจำต่อเนื่องทุกปี ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2556

การแบ่งประเภทของหน่วยต้นทุน (cost centers) ของศูนย์สุขภาพจิต มีความแตกต่างจากการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยของโรงพยาบาลจิตเวช เนื่องจากโครงสร้างของศูนย์สุขภาพจิตไม่ซับซ้อน มีเพียง 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายบริหารทั่วไป และกลุ่มงานวิชาการสุขภาพจิต จึงแบ่งหน่วยต้นทุนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ หน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (support cost centers; SCC) และหน่วยต้นทุนงานหลัก (functional cost centers; FCC)

ในขณะที่โครงสร้างของโรงพยาบาลจิตเวชมีความซับซ้อนกว่า และมีบริการหลายรูปแบบ ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยจิตเวชฉุกเฉิน ผู้ป่วยรับยาทางไปรษณีย์ งานส่งเสริมและป้องกัน งานวิชาการและฝึกอบรม ฯลฯ การศึกษาวิจัยส่วนใหญ่จึงแบ่งหน่วยต้นทุนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ หน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (non-revenue producing cost centers; NRPPCC), หน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ (revenue producing cost centers; RPCC) และหน่วยบริการผู้ป่วย (patient service cost centers; PS) เช่น การศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วย โรงพยาบาลสวนปรุง (สุวัฒน์ มหัตถินันทรกุล และคณะ, 2542), การศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต (พรเทพ ศิริวนารังสรรค์ และคณะ, 2543), การศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถาบันพัฒนาการเด็กกราชนครินทร์ ปีงบประมาณ 2547 (สมัย ศิริทองถาวร และคณะ, 2548), การศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการสุขภาพจิต โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ ปีงบประมาณ 2547 (ธีรรัตน์ แทนคำ และดวงพร แจ่มแจ้ง, 2549), การศึกษาต้นทุนต่อหน่วยงานบริการของโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ ปีงบประมาณ 2549 (ทวี ตั้งเสรี และคณะ, 2550)

ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (total direct cost; TDC)

เมื่อพิจารณาสัดส่วนต้นทุนค่าแรง (LC): ค่าวัสดุ (MC): ค่าลงทุน (CC) ของต้นทุนทั้งหมด พบว่า มีสัดส่วนต้นทุนค่าแรงสูงสุด ทั้งหน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) และหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC) ก็มีสัดส่วนต้นทุนค่าแรงสูงสุดเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาด้านทุนของโรงพยาบาลจิตเวชต่างๆ ในสังกัดกรมสุขภาพจิต ซึ่งส่วนใหญ่มีต้นทุนค่าแรงในสัดส่วนสูงสุด ยกเว้นเพียงบางหน่วยงานที่มีสัดส่วนต้นทุนค่าวัสดุสูง เนื่องจากมีวัสดุทางการแพทย์และเวชภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงเข้ามารวมอยู่ด้วย ส่วนต้นทุนค่าลงทุนของศูนย์สุขภาพจิตจะมีสัดส่วนต่ำสุดเช่นเดียวกับโรงพยาบาลจิตเวช ศูนย์สุขภาพจิตมีสัดส่วนต้นทุนค่าลงทุนต่ำเนื่องจากส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สำนักงาน มีขนาดเล็ก ครุภัณฑ์ส่วนใหญ่เป็นครุภัณฑ์สำนักงาน ราคาไม่สูง ไม่มีครุภัณฑ์ทางการแพทย์

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ พ.ศ.2556 ถึง พ.ศ.2558 (ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา และคณะ, 2559) พบว่า เป็นดังนี้

ตารางที่ 46: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน ของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559

ปีงบประมาณ	ร้อยละของ ต้นทุนค่าแรง (LC)	ร้อยละของ ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ร้อยละของ ต้นทุนค่าลงทุน (CC)
พ.ศ.2556	63.05	33.04	3.90
พ.ศ.2557	65.21	31.77	3.03
พ.ศ.2558	63.69	33.68	2.63
พ.ศ.2559	68.93	27.88	3.18
ค่าเฉลี่ย	65.22	31.59	3.19
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.63	2.60	0.53

จากตารางที่ 46 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน ของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559 พบว่า สัดส่วนขององค์ประกอบต้นทุนค่าแรง (LC): ค่าวัสดุ (MC): ค่าลงทุน (CC) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ไม่แตกต่างจากสัดส่วนขององค์ประกอบต้นทุนในปีงบประมาณ พ.ศ.2556 ถึง 2558 คือ มีต้นทุนค่าแรงสูงที่สุด ต้นทุนค่าวัสดุรองลงมา และต้นทุนค่าลงทุนต่ำที่สุด

ร้อยละของต้นทุนค่าแรง (LC) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 เท่ากับ 68.93 เพิ่มขึ้นจากเดิมในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ซึ่งเท่ากับ 63.69 พบว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.23 มีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 65.22

ร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ (MC) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 เท่ากับ 27.88 ลดลงจากเดิมในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ซึ่งเท่ากับ 33.68 พบว่าลดลงร้อยละ 17.22 มีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 31.59

ร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน (CC) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 เท่ากับ 3.18 เพิ่มขึ้นจากเดิมในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 เท่ากับ 2.63 พบว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.91 หลังจากมีสัดส่วนลดลงมาตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2556 มีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 3.19

ตารางที่ 47: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) เปรียบเทียบ
ปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559

ปีงบประมาณ	ร้อยละของ ต้นทุนค่าแรง (LC)	ร้อยละของ ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ร้อยละของ ต้นทุนค่าลงทุน (CC)
พ.ศ.2556	55.52	41.39	3.09
พ.ศ.2557	57.06	40.73	2.20
พ.ศ.2558	60.93	36.79	2.28
พ.ศ.2559	64.94	32.53	2.53
ค่าเฉลี่ย	59.61	37.86	2.53
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.22	4.09	0.40

จากตารางที่ 47 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน ของหน่วยต้นทุนงานหลัก (FCC) เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559 พบว่า สัดส่วนขององค์ประกอบต้นทุนค่าแรง (LC): ค่าวัสดุ (MC): ค่าลงทุน (CC) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ไม่แตกต่างจากสัดส่วนขององค์ประกอบต้นทุนในปีงบประมาณ พ.ศ.2556 ถึง พ.ศ.2558 คือ ต้นทุนค่าแรงสูงที่สุด ต้นทุนค่าวัสดุรองลงมา และต้นทุนค่าลงทุนต่ำที่สุด

ร้อยละของต้นทุนค่าแรง (LC) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 เท่ากับ 64.94 เพิ่มขึ้นจากเดิมในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 เท่ากับ 60.93 พบว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.58 มีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 59.61

ร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ (MC) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 เท่ากับ 32.53 ลดลงจากเดิมในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 เท่ากับ 36.79 พบว่าลดลงร้อยละ 11.58 มีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 37.86

ร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน (CC) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 เท่ากับ 2.53 เพิ่มขึ้นจากเดิมในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 เท่ากับ 2.28 พบว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.96 มีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 2.53

ตารางที่ 48: แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน ของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC) เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559

ปีงบประมาณ	ร้อยละของ ต้นทุนค่าแรง (LC)	ร้อยละของ ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ร้อยละของ ต้นทุนค่าลงทุน (CC)
พ.ศ.2556	78.63	15.79	5.59
พ.ศ.2557	81.92	13.36	4.72
พ.ศ.2558	68.30	28.50	3.20
พ.ศ.2559	77.02	18.49	4.50
ค่าเฉลี่ย	76.47	19.04	4.50
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	5.81	6.65	0.99

จากตารางที่ 48 แสดงร้อยละของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าลงทุน ของหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน (SCC) เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559 สัดส่วนขององค์ประกอบต้นทุนค่าแรง (LC): ค่าวัสดุ (MC): ค่าลงทุน (CC) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ไม่แตกต่างจากสัดส่วนขององค์ประกอบต้นทุนในปีงบประมาณ พ.ศ.2556 ถึง พ.ศ. 2558 คือ ต้นทุนค่าแรงสูงที่สุด ต้นทุนค่าวัสดุรองลงมา และต้นทุนค่าลงทุนต่ำที่สุด

ร้อยละของต้นทุนค่าแรง (LC) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 เท่ากับ 77.02 เพิ่มขึ้นจากเดิมในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ซึ่งเท่ากับ 68.30 พบว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.77 มีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 76.47

ร้อยละของต้นทุนค่าวัสดุ (MC) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 เท่ากับ 18.49 ลดลงจากเดิมในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ซึ่งเท่ากับ 28.50 พบว่าลดลงร้อยละ 35.12 มีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 19.04

ร้อยละของต้นทุนค่าลงทุน (CC) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 เท่ากับ 4.50 เพิ่มขึ้นจากเดิมในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ซึ่งเท่ากับ 3.20 พบว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 40.63 มีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 4.50

ต้นทุนดำเนินการ (operating cost; OC)

ต้นทุนดำเนินการ (operating cost; OC) คิดเฉพาะต้นทุนค่าแรง และต้นทุนค่าวัสดุของหน่วยต้นทุน โดยไม่รวมต้นทุนค่าลงทุน เมื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2558 พบว่า เป็นดังนี้

ตารางที่ 49: แสดงต้นทุนดำเนินการของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559

ปีงบประมาณ	ต้นทุนค่าแรง (LC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนดำเนินการ (OC)
พ.ศ.2556	58,679,018.96	30,748,081.27	89,427,100.23
พ.ศ.2557	71,902,141.78	35,027,453.95	106,929,595.73
พ.ศ.2558	78,021,589.09	41,258,508.20	119,280,097.29
พ.ศ.2559	84,878,384.55	34,332,240.16	119,210,624.71
ค่าเฉลี่ย	73,370,283.60	35,341,570.90	108,711,854.49
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	11,136,422.64	4,367,597.05	14,106,619.31

จากตารางที่ 49 แสดงต้นทุนดำเนินการของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559 พบว่า ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ต้นทุนดำเนินการ (OC) ของศูนย์สุขภาพจิตรวมทั้ง 13 แห่ง ลดลงจากปี พ.ศ. 2558 เล็กน้อย เพียงร้อยละ 0.06 แต่เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ.2556 ถึง พ.ศ.2557 โดยมีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 108,711,854.49 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14,106,619.31

เมื่อแยกองค์ประกอบของต้นทุนดำเนินการ พบว่า ต้นทุนค่าแรง (LC) เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 73,370,283.60 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11,136,422.64 ในขณะที่ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) เพิ่มขึ้นตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2556 ถึง พ.ศ.2558 แล้วเริ่มลดลงในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 โดยมีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 35,341,570.90 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4,367,597.05

ตารางที่ 50: แสดงร้อยละของการเปลี่ยนแปลงต้นทุนดำเนินการของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบ
ปีงบประมาณ พ.ศ.2558-2559 จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	ปี 2558	ปี 2559	ผลต่าง	เปลี่ยนแปลง (%)
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	5,816,732.61	12,091,559.40	6,274,826.79	107.88
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	8,139,873.01	16,403,570.41	8,263,697.40	101.52
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	6,551,979.42	8,932,935.46	2,380,956.04	36.34
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	7,200,471.03	9,027,350.98	1,826,879.95	25.37
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	8,039,317.25	8,594,405.92	555,088.67	6.90
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	8,801,149.23	9,288,870.06	487,720.83	5.54
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	8,222,767.20	8,172,974.91	-49,792.29	-0.61
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	8,475,585.55	8,387,094.73	-88,490.82	-1.04
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	8,678,360.99	7,853,593.64	-824,767.35	-9.50
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	11,174,231.41	9,131,121.70	-2,043,109.71	-18.28
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	8,094,322.17	6,535,093.25	-1,559,228.92	-19.26
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	9,183,405.76	6,981,436.33	-2,201,969.43	-23.98
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	20,901,901.66	7,810,617.92	-13,091,283.74	-62.63
ผลรวมทั้งหมด	119,280,097.29	119,210,624.71	-69,472.58	-0.06
ค่าเฉลี่ย	9,175,392.10	9,170,048.05		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3,751,506.91	2,552,840.55		

จากตารางที่ 50 แสดงร้อยละของการเปลี่ยนแปลงต้นทุนดำเนินการของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบ
ปีงบประมาณ พ.ศ.2558-2559 จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ต้นทุนดำเนินการ
(OC) ของศูนย์สุขภาพจิตรวมทั้ง 13 แห่ง ลดลงจากปีงบประมาณ พ.ศ.2558 เล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 0.06

เมื่อจำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1 มีร้อยละของต้นทุนดำเนินการที่เพิ่มขึ้นสูงที่สุด คือ
เพิ่มขึ้น 6,274,826.79 บาท คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 107.88 รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีร้อยละของต้นทุน
ดำเนินการที่เพิ่มขึ้น 8,263,697.40 บาท คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 101.52 ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5 มีร้อยละของต้นทุน
ดำเนินการลดลงมากที่สุด คือ ลดลง 13,091,283.74 บาท คิดเป็นลดลงร้อยละ 62.63

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6 มีร้อยละของต้นทุนดำเนินการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด คือ ลดลง 49,792.29 บาท คิด
เป็นลดลงร้อยละ 0.61

ค่าเฉลี่ยของต้นทุนดำเนินการของศูนย์สุขภาพจิตรวมทั้ง 13 แห่ง ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 เปรียบเทียบ
กับปีงบประมาณ พ.ศ.2558 พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ซึ่งมี
ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 9,170,048.05 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2,552,840.55 แตกต่างจากต้นทุนดำเนินการ
ในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ซึ่งมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 9,175,392.10 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3,751,506.91



ต้นทุนรวม (full cost; FC)

ต้นทุนรวม (FC) แยกเป็นต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) ของหน่วยต้นทุนงานหลักทั้ง 6 หน่วย และต้นทุนทางอ้อม (IDC) ที่ได้จากการปันส่วนจากหน่วยต้นทุนงานสนับสนุนทั้ง 6 หน่วย เมื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2558 พบว่า เป็นดังนี้

ตารางที่ 51: แสดงต้นทุนรวมของศูนย์สุขภาพจิต โดยแยกเป็นร้อยละของต้นทุนทางตรงทั้งหมดของหน่วยต้นทุนงานหลัก และต้นทุนทางอ้อมที่ได้จากการปันส่วน เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559

ปีงบประมาณ	TDC (FCC)	ร้อยละ	IDC (SCC)	ร้อยละ	FC	ร้อยละ
พ.ศ.2556	62,725,460.00	67.40	30,335,116.00	32.60	93,060,576.00	100.00
พ.ศ.2557	74,143,255.54	67.24	36,125,140.67	32.76	110,268,396.21	100.00
พ.ศ.2558	76,596,803.13	65.53	45,901,542.93	37.47	122,498,346.06	100.00
พ.ศ.2559	82,395,357.31	66.92	40,734,159.89	33.08	123,129,517.20	100.00
ค่าเฉลี่ย	73,965,219.00	65.90	38,273,989.87	34.10	112,239,208.87	100.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	8,253,410.33		6,630,114.97		14,089,627.07	

จากตารางที่ 51 แสดงต้นทุนรวมของศูนย์สุขภาพจิต โดยแยกเป็นร้อยละของต้นทุนทางตรงทั้งหมดของหน่วยต้นทุนงานหลัก และต้นทุนทางอ้อมที่ได้จากการปันส่วน เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559 พบว่า

ต้นทุนรวม (FC) ของหน่วยต้นทุนงานหลักทั้ง 6 หน่วย เท่ากับ 123,129,517.20 บาท โดยแยกเป็นต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) เท่ากับ 82,395,357.31 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.92 และต้นทุนทางอ้อม (IDC) ที่ได้จากการปันส่วน เท่ากับ 40,734,159.89 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.08

เมื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ พ.ศ.2556 ถึง พ.ศ.2558 พบว่าร้อยละของต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก สูงกว่าต้นทุนทางอ้อม (IDC) ที่ได้จากการปันส่วนจากหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ทั้ง 4 ปีงบประมาณ

ต้นทุนรวม (FC) จากการศึกษานี้ มีต้นทุนเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ.2556 ถึง พ.ศ.2559 อย่างต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 112,239,208.87 บาท โดยที่ต้นทุนทางตรงทั้งหมด (TDC) ของหน่วยต้นทุนงานหลัก มีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 73,965,219.00 บาท และต้นทุนทางอ้อม (IDC) ที่ได้จากการปันส่วนจากหน่วยต้นทุนงานสนับสนุน มีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 38,273,989.87 บาท พบว่ามีต้นทุนเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 52: แสดงต้นทุนรวมของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559

ปีงบประมาณ	ต้นทุนรวม (FC)	เปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
พ.ศ.2556	93,060,576.00	
พ.ศ.2557	110,268,396.21	18.49
พ.ศ.2558	122,498,346.06	11.09
พ.ศ.2559	123,129,517.20	0.52
ค่าเฉลี่ย	112,239,208.87	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	14,089,627.07	

จากตารางที่ 52 แสดงต้นทุนรวมของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559 พบว่า ต้นทุนรวม (FC) ของศูนย์สุขภาพจิตทั้ง 13 แห่ง ปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ในการศึกษาครั้งนี้ เท่ากับ 123,129,517.20 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ซึ่งเท่ากับ 122,498,346.0 บาท พบว่า ต้นทุนรวมของ ศูนย์สุขภาพจิต เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.52 ซึ่งเพิ่มขึ้นทุกปี นับตั้งแต่ ปีงบประมาณ พ.ศ.2556 เป็นต้นมา โดยมีอัตราการ เพิ่มขึ้น

ทั้งนี้ ต้นทุนรวมมีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 112,239,208.87 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 14,089,627.07

ตารางที่ 53: แสดงต้นทุนรวมของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2557-2559 จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ค่าเฉลี่ย
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	17,579,048.80	21,052,694.87	17,010,856.12	18,547,533.27
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	9,250,750.38	11,275,031.39	12,178,100.98	10,901,294.25
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	8,616,123.24	9,208,569.93	9,129,115.16	8,984,602.78
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	8,443,115.15	8,871,872.22	9,202,661.45	8,839,216.27
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	8,891,478.24	8,551,326.01	8,808,212.50	8,750,338.92
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	8,746,563.55	8,954,660.05	8,288,562.42	8,663,262.01
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	9,049,507.51	8,161,296.86	8,195,380.00	8,468,728.12
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	7,117,913.53	8,729,103.52	9,317,672.93	8,388,229.99
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	7,066,282.73	8,441,043.76	8,873,034.82	8,126,787.10
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	7,286,275.86	8,705,160.95	8,343,445.73	8,111,627.51
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	7,454,847.29	7,406,493.53	9,457,209.63	8,106,183.48
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	6,236,462.78	6,766,660.36	6,739,266.20	6,580,796.45
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	4,530,027.14	6,374,432.61	7,585,999.25	6,163,486.33
ผลรวมทั้งหมด	110,268,396.21	122,498,346.06	123,129,517.20	118,632,086.49
ค่าเฉลี่ย	8,482,184.32	9,422,949.70	9,471,501.32	9,125,545.11
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3,040,515.57	3,696,595.54	2,590,038.67	3,050,583.34

จากตารางที่ 53 แสดงต้นทุนรวมของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2557-2559 จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ต้นทุนรวม (FC) ของศูนย์สุขภาพจิตรวมทั้ง 13 แห่ง มีค่าเฉลี่ย 3 ปีงบประมาณ เท่ากับ 118,632,086.49 บาท (หนึ่งร้อยสิบแปดล้านหกแสนสามหมื่นสองพันแปดสิบหกบาทสี่สิบลบาทเก้าสตางค์)

เมื่อจำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีต้นทุนรวมเฉลี่ย 3 ปีงบประมาณ สูงที่สุดเท่ากับ 18,547,533.27 บาท รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1 มีต้นทุนรวมเฉลี่ย เท่ากับ 10,901,294.25 บาท ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8 มีต้นทุนรวมเฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากับ 6,163,486.33 บาท

ต้นทุนรวม (FC) เฉลี่ย 3 ปีงบประมาณ ของศูนย์สุขภาพจิตรวมทั้ง 13 แห่ง มีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 9,125,545.11 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3,050,583.34

จากปีงบประมาณ พ.ศ.2557-2559 พบว่าศูนย์สุขภาพจิตที่มีต้นทุนรวมเพิ่มขึ้นทุกปี คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1, 3, 4, 7 และ 8

หมายเหตุ: ไม่ได้นำข้อมูลปีงบประมาณ พ.ศ.2556 มาเปรียบเทียบ เนื่องจากข้อมูลรายศูนย์สุขภาพจิตไม่ครบถ้วน และเป็นช่วงที่ศูนย์สุขภาพจิตที่ 15 ยังไม่ได้มารวมกับศูนย์สุขภาพจิตที่ 12

ตารางที่ 54: แสดงร้อยละของการเปลี่ยนแปลงต้นทุนรวมของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ. 2558-2559 จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต

ศูนย์สุขภาพจิต	ปี 2558	ปี 2559	ผลต่าง	เปลี่ยนแปลง (%)
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	7,406,493.53	9,457,209.63	2,050,716.09	27.69
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	6,374,432.61	7,585,999.25	1,211,566.64	19.01
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	11,275,031.39	12,178,100.98	903,069.59	8.01
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	8,729,103.52	9,317,672.93	588,569.41	6.74
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	8,441,043.76	8,873,034.82	431,991.06	5.12
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	8,871,872.22	9,202,661.45	330,789.23	3.73
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	8,551,326.01	8,808,212.50	256,886.49	3.00
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	8,161,296.86	8,195,380.00	34,083.15	0.42
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	6,766,660.36	6,739,266.20	-27,394.15	-0.40
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	9,208,569.93	9,129,115.16	-79,454.77	-0.86
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	8,705,160.95	8,343,445.73	-361,715.22	-4.16
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	8,954,660.05	8,288,562.42	-666,097.63	-7.44
ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	21,052,694.87	17,010,856.12	-4,041,838.75	-19.20
ผลรวมทั้งหมด	122,498,346.06	123,129,517.20	631,171.14	0.52
ค่าเฉลี่ย	9,422,949.70	9,471,501.32		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3,696,595.54	2,590,038.67		

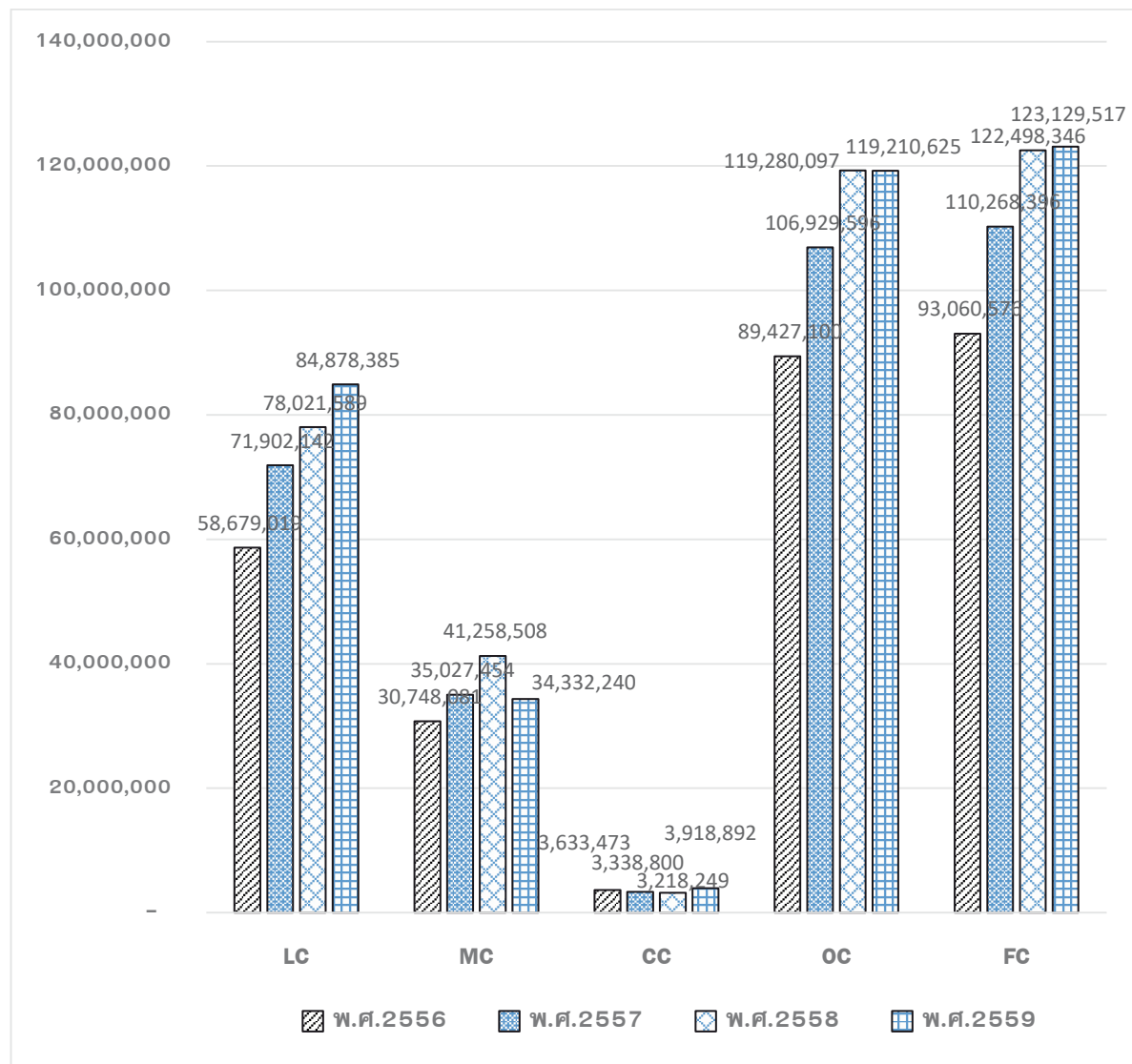
จากตารางที่ 54 แสดงร้อยละของการเปลี่ยนแปลงต้นทุนรวมของศูนย์สุขภาพจิต เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2558-2559 จำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต พบว่า ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ต้นทุนรวม (FC) ของศูนย์สุขภาพจิตรวมทั้ง 13 แห่ง เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ร้อยละ 0.52

เมื่อจำแนกตามศูนย์สุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9 มีร้อยละของต้นทุนรวมที่เพิ่มขึ้นสูงที่สุด คือ เพิ่มขึ้น 2,050,716.09 บาท คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 27.69 รองลงมา คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8 มีร้อยละของต้นทุนรวมที่เพิ่มขึ้น 1,211,566.64 บาท คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 19.01 ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีร้อยละของต้นทุนรวมเพิ่มขึ้น ต่ำที่สุด คือ ลดลง 4,041,838.75 บาท คิดเป็นลดลงร้อยละ 19.20

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 มีร้อยละของต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด คือ ลดลง 27,394.15 บาท คิดเป็นลดลงร้อยละ 0.40

ต้นทุนรวมของศูนย์สุขภาพจิตรวมทั้ง 13 แห่ง ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่อศูนย์สุขภาพจิต เท่ากับ 9,471,501.32 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2,590,038.67 เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากต้นทุนรวมในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ซึ่งมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 9,422,949.70 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3,696,595.54 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

แผนภูมิที่ 2: แผนภูมิแท่ง แสดงต้นทุนรวม และองค์ประกอบของต้นทุน เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ. 2556-2559



หมายเหตุ: LC = Labor cost (ต้นทุนค่าแรง), MC = Material cost (ต้นทุนค่าวัสดุ), CC = Capital cost (ต้นทุนค่าลงทุน),
OC = Operating cost (ต้นทุนดำเนินการ), FC = Full cost (ต้นทุนรวม)

จากแผนภูมิแท่ง แสดงต้นทุนรวม และองค์ประกอบของต้นทุน เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559 พบว่า ต้นทุนรวมของศูนย์สุขภาพจิต เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากปีงบประมาณ พ.ศ.2556 ถึง พ.ศ.2559 โดยที่ องค์ประกอบต้นทุนค่าแรง เพิ่มขึ้นต่อเนื่องเช่นเดียวกัน

ส่วนต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนดำเนินการ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากปีงบประมาณ พ.ศ.2556 ถึง พ.ศ.2558 และเริ่มลดลงในปี พ.ศ.2559 ในขณะที่ต้นทุนค่าลงทุน ที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง จากปีงบประมาณ พ.ศ.2556 ถึง พ.ศ. 2558 และเริ่มเพิ่มในปี พ.ศ.2559

ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือหน่วยผลผลิต (unit cost; UC)

ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือหน่วยผลผลิต (UC) ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ สามารถนำมาเปรียบเทียบกับ การศึกษาในปีงบประมาณ พ.ศ.2556 และ พ.ศ.2558 ได้ เนื่องจากมีการแบ่งหน่วยต้นทุนงานหลัก และกำหนด หน่วยบริการหรือผลผลิตเหมือนกัน ทั้ง 6 หน่วยต้นทุนงานหลัก ดังนี้

ตารางที่ 55: แสดงต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละหน่วยต้นทุนงานหลัก เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559

ปีงบประมาณ	UC (F1)	UC (F2)	UC (F3)	UC (F4)	UC (F5)	UC (F6)
พ.ศ.2556	32,886.26	16,279.02	282,415.65	1,882.55	134,809.92	9,655.56
พ.ศ.2557	32,281.53	15,447.82	351,780.29	2,040.92	154,322.07	11,079.09
พ.ศ.2558	33,574.58	20,052.57	184,987.79	1,415.46	181,005.91	10,167.01
พ.ศ.2559	36,713.04	22,587.09	206,881.72	1,430.24	168,147.76	10,842.13
ค่าเฉลี่ย	33,863.85	18,591.63	256,516.36	1,692.29	159,571.42	10,435.95
ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	1,971.55	3,333.15	75,995.45	317.83	19,779.44	648.06

จากตารางที่ 55 แสดงต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละหน่วยต้นทุนงานหลัก เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ. 2556-2559 พบว่า หน่วยต้นทุนงานหลัก มีการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

หน่วยต้นทุนงานสนับสนุนและพัฒนาเครือข่าย (F1) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 36,713.04 บาทต่อหน่วยงาน เมื่อเปรียบเทียบกับในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 พบว่าเพิ่มขึ้น ร้อยละ 9.35 โดยมี ค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 33,863.85 บาท

หน่วยต้นทุนงานกำกับดูแล ให้คำปรึกษา (F2) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 22,587.09 บาทต่อหน่วยงาน เมื่อเปรียบเทียบกับในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 พบว่าเพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.64 โดยมี ค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 18,591.63 บาท

หน่วยต้นทุนงานบริหารระบบความรู้ (F3) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 206,881.72 บาทต่อเรื่อง เมื่อเปรียบเทียบกับในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 พบว่าเพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.84 โดยมี ค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 256,516.36 บาท

หน่วยต้นทุนงานฝึกอบรมและสัมมนา (F4) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 1,430.24 บาทต่อคนต่อวัน เมื่อเปรียบเทียบกับในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 พบว่าเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.04 โดยมี ค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 1,692.29 บาท

หน่วยต้นทุนงานข้อมูลและสารสนเทศ (F5) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 168,147.76 บาทต่อเรื่อง เมื่อเปรียบเทียบกับในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 พบว่าลดลง ร้อยละ 7.10 โดยมีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 159,571.42 บาท

หน่วยต้นทุนงานวิกฤตสุขภาพจิต (F6) ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 มีต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 10,842.13 บาทต่อทีม MCATT ระดับอำเภอ เมื่อเปรียบเทียบกับในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 พบว่าลดลง ร้อยละ 6.64 โดยมี ค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 10,435.95 บาท



ตารางที่ 56: แสดงต้นทุนต่อหน่วยของศูนย์สุขภาพจิตต่ออำเภอและประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ เปรียบเทียบ
ปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559

ปีงบประมาณ	ต้นทุนต่ออำเภอ	ต้นทุนต่อประชากร
พ.ศ.2556	119,461.59	1.81
พ.ศ.2557	119,080.34	1.70
พ.ศ.2558	132,002.53	1.88
พ.ศ.2559	132,682.67	1.87
ค่าเฉลี่ย	125,806.78	1.82
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	7,553.62	0.08

จากตารางที่ 56 แสดงต้นทุนต่อหน่วยของศูนย์สุขภาพจิตต่ออำเภอและประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ
เปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ.2556-2559 พบว่า

ต้นทุนต่ออำเภอในพื้นที่รับผิดชอบ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 มีต้นทุนของศูนย์สุขภาพจิตต่ออำเภอ
เท่ากับ 132,682.67 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 พบว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.52 ไม่มีความ
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 125,806.78 บาท มีส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน เท่ากับ 7,553.62

ต้นทุนต่อประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559 มีต้นทุนของศูนย์สุขภาพจิตต่อประชากร
เท่ากับ 1.87 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 พบว่าลดลงร้อยละ 0.53 ไม่มีความแตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าเฉลี่ย 4 ปีงบประมาณ เท่ากับ 1.82 บาท มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.08

ข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้สะท้อนให้เห็นถึงต้นทุนของศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ ต้นทุนค่าลงทุน ต้นทุนดำเนินการ ต้นทุนรวม ต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือหน่วยผลผลิต ฯลฯ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนในแต่ละปีงบประมาณ นับว่าเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารในการกำหนดนโยบาย และบริหารทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ในงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต มีการจัดสรรงบประมาณที่สอดคล้องกับเป้าหมายของบริการหรือผลผลิต

การจัดสรรงบประมาณ ควรมีการพิจารณาถึงต้นทุนต่อหัวประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ และต้นทุนต่ออำเภอที่รับผิดชอบ เนื่องจากเป็นการกำหนดเป้าหมายที่จำนวนผู้ได้รับบริการและจำนวนพื้นที่รับบริการส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิตโดยตรง

นอกจากนี้ ควรมีการจัดสรรงบประมาณตามปริมาณบริการหรือผลผลิตของงานหลักต่างๆ ซึ่งทราบต้นทุนต่อหน่วยแล้ว เพื่อช่วยให้ศูนย์สุขภาพจิต มีงบประมาณที่เพียงพอในการดำเนินการตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เช่น การฝึกอบรมและสัมมนา ก็ควรมีการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอกับปริมาณผู้เข้าอบรมและจำนวนวันที่จัดอบรมซึ่งกำหนดไว้ในแผน เป็นต้น ในขณะเดียวกัน ศูนย์สุขภาพจิตจะสามารถควบคุมต้นทุนตามปริมาณบริการหรือผลผลิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดได้ ไม่ให้สูงเกินไป

แต่ละศูนย์สุขภาพจิตควรมีการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย เปรียบเทียบกับศูนย์สุขภาพจิตอื่น และค่าเฉลี่ยของศูนย์สุขภาพจิต เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลทำให้ต้นทุนแตกต่างออกไป และวางแผนเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารต้นทุน

โดยสรุป การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา 4 ประเด็น คือ

1) การนำผลการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยไปใช้ประโยชน์

1.1. ควรสนับสนุนให้มีการนำผลการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยที่ได้ ไปประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพ และลดต้นทุนของหน่วยงาน รวมถึงการขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์ที่อ้างอิงฐานข้อมูลต้นทุนด้วย

1.2. ควรมีการพิจารณาจัดสรรงบประมาณตามเป้าหมายของบริการหรือผลผลิตที่กำหนดไว้ โดยใช้ข้อมูลต้นทุนเป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจ ปรับค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ตามบริบทของพื้นที่ จำนวนอำเภอ และจำนวนประชากรในพื้นที่รับผิดชอบ

1.3. ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้กับบุคลากรศูนย์สุขภาพในเรื่อง ความรู้พื้นฐานด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านการเงินและบัญชี มีมุมมองและความเข้าใจในเรื่องความคุ้มค่า ความคุ้มทุน และสามารถนำผลวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยไปประยุกต์ใช้ได้

2) การบริหารต้นทุน

2.1. การบริหารต้นทุนค่าแรง พบว่า ต้นทุนค่าแรงแปรผันตามอัตราค่าจ้างข้าราชการ และอายุงาน ซึ่งเป็นปัจจัยที่เพิ่มขึ้นโดยไม่สัมพันธ์กับปริมาณผลผลิต หน่วยงานที่มีจำนวนข้าราชการมากกว่าจะมีต้นทุนค่าแรงสูงกว่ามาก การลดปริมาณบุคลากร อาจไม่ช่วยแก้ปัญหาเพราะยิ่งทำให้ภาวะขาดอัตราค่าจ้างรุนแรงขึ้น หรือการเพิ่มปริมาณผลผลิตอาจมีข้อจำกัดตามอัตราค่าจ้างที่มี ดังนั้น การเพิ่มคุณค่าของผลผลิต หรือการสร้างมูลค่าเพิ่มอื่นๆ น่าจะเป็นทางออกที่เหมาะสม

2.2. การบริหารต้นทุนค่าวัสดุ พบว่า ต้นทุนค่าวัสดุสูงมากในบางหน่วยต้นทุน โดยที่ยังไม่สามารถอธิบายจำนวนผลผลิตที่เหมาะสมกับกับต้นทุนที่สูงได้ จึงควรมีการควบคุมต้นทุนค่าวัสดุ ให้มีสัดส่วนที่เหมาะสมกับผลผลิตที่ได้ โดยอ้างอิงจากต้นทุนต่อหน่วยบริการหรือผลผลิต ในหน่วยต้นทุนนั้น

2.3. การบริหารต้นทุนค่าลงทุน พบว่า อายุการใช้งานของอาคารสถานที่ ในแต่ละหน่วยงานมีความแตกต่างกันมาก และบางส่วนเกินอายุใช้งานแล้ว จึงไม่มีค่าเสื่อมราคา ทำให้ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับต้นทุนได้ชัดเจน แต่มีผลทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนของต้นทุนค่าลงทุน การควบคุมต้นทุนค่าลงทุนควรพิจารณาแยกส่วนของครุภัณฑ์ออกจากอาคารสถานที่ และควบคุมสัดส่วนต้นทุนค่าลงทุนส่วนของครุภัณฑ์เปรียบเทียบกับต้นทุนทั้งหมด ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังพบว่าต้นทุนค่าลงทุนมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง สวนทางกับต้นทุนทั้งหมดที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสะท้อนให้เห็นภาพการลงทุนที่ยังไม่เพียงพอ ควรมีการพิจารณาในส่วนของการลงทุนเพิ่มเติมสำหรับศูนย์สุขภาพจิต โดยเฉพาะครุภัณฑ์ที่สนับสนุนให้การดำเนินงานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิตมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

3) การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ

3.1. ควรมีการจัดทำฐานข้อมูลด้านการเงินอย่างเป็นระบบ มีโครงสร้างข้อมูลเหมือนกันในศูนย์สุขภาพจิตทุกแห่ง เกี่ยวกับต้นทุนต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินงาน มีการบันทึกข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ และจัดทำรายงานเป็นรายปี

3.2. ควรมีการจัดทำฐานข้อมูลกิจกรรม โครงการ และจำนวนบริการที่ให้ หรือผลผลิตที่ได้รับ มีโครงสร้างข้อมูลเหมือนกันในศูนย์สุขภาพจิตทุกแห่ง

3.3. ควรจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความเหมาะสม มาช่วยในการจัดการฐานข้อมูลต้นทุน และฐานข้อมูลกิจกรรม เพื่อความสะดวก รวดเร็วในการดึงข้อมูลมาใช้

4) การปรับปรุงและพัฒนาในการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยครั้งต่อไป

4.1. ควรศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยเป็นประจำต่อเนื่องทุกปี ในระดับภาพรวมของทุกศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต

4.2. ควรศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยเป็นประจำต่อเนื่องทุกปี ในระดับของแต่ละศูนย์สุขภาพจิต เพื่อให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของต้นทุน และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไป ตามบริบทของพื้นที่

4.3. ควรศึกษาต้นทุนต่อหน่วยแบบเก็บข้อมูลไปข้างหน้า (prospective study) ควบคู่ไปกับการดำเนินงานปกติ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน และครบถ้วน ไม่ตกหล่นข้อมูลที่จำเป็นบางเรื่อง ลดความคลาดเคลื่อนจากข้อมูลทุติยภูมิที่มีการบันทึกไว้ จะช่วยเพิ่มความสมบูรณ์และความน่าเชื่อถือได้ ของข้อมูลมากยิ่งขึ้น

4.4. ควรศึกษาต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ในกรอบที่กว้างกว่าการดำเนินงานของศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต โดยครอบคลุมทุกหน่วยงานที่ดำเนินการในพื้นที่ที่ทำการศึกษ ซึ่งอาจเป็นระดับจังหวัดหรือเขตสุขภาพ ทั้งนี้ควรมีการนำร่องในบางพื้นที่ก่อน เพื่อให้ได้แนวทางที่ชัดเจน แล้วขยายผลต่อไป

4.5. ควรมีผู้รับผิดชอบในการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ในภาพรวมของศูนย์สุขภาพจิต ซึ่งในปัจจุบัน ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 ได้รับผิดชอบดำเนินการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยมาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2556

4.6. ควรมีผู้รับผิดชอบในการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย ประจำศูนย์สุขภาพจิตแต่ละแห่ง โดยมีอย่างน้อย 2 คน จากฝ่ายบริหารทั่วไป 1 คน และกลุ่มงานวิชาการสุขภาพจิต 1 คน รวมถึงมีการส่งต่องานที่ชัดเจนเมื่อเปลี่ยนผู้รับผิดชอบ

4.7. ควรมีการอบรมให้ความรู้เรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุก 1-2 ปี โดยมีหลักสูตรเบื้องต้นสำหรับผู้รับผิดชอบใหม่ และหลักสูตรขั้นสูงสำหรับผู้รับผิดชอบเดิม

บรรณานุกรม

1. อนุวัฒน์ ศุภชิตกุล, อติศวร หลายชูไทย, วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และสุกัลยา คงสวัสดิ์. **ความรู้เบื้องต้นในการวิเคราะห์ต้นทุนของสถานบริการสาธารณสุข**. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยการสาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2539.
2. ศุภสิทธิ์ พรณารุณทัย. **เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขในยุคปฏิรูประบบสุขภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. พิษณุโลก: ศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2544.
3. กัญญา ดิษยาธิคม, วลัยพร พัทธมกุล และวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. **คู่มือการวิเคราะห์ต้นทุนโรงพยาบาลชุมชน**. นนทบุรี: สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข, 2544.
4. สำนักมาตรฐานด้านการบัญชีภาครัฐ. **หลักเกณฑ์ วิธีการคำนวณต้นทุนผลผลิต**. สำนักมาตรฐานด้านการบัญชีภาครัฐ กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง, 2548.
5. สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล, กาวดี (กิตติคุณ) การเร็ว, สยาม แก้ววิจิต และวราภรณ์ ปันณวลี. **ต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยโรงพยาบาลสวนปรุง**. รายงานวิจัย. เชียงใหม่: โรงพยาบาลสวนปรุง กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2542.
6. อนุวัฒน์ ศุภชิตกุล. **คู่มือวิเคราะห์ต้นทุนโรงพยาบาลทั่วไป**. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2540.
7. กรมสุขภาพจิต. **ต้นทุนต่อหน่วยบริการสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต**. รายงานการวิจัยฉบับผู้บริหาร. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. มิถุนายน 2544.
8. ศุภสิทธิ์ พรณารุณทัย และคณะ. **ต้นทุนต่อหน่วยบริการโดยวิธีบัญชีต้นทุนของโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป 9 แห่ง ปี 2539-40**. รายงานวิจัย. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2541.
9. พรเทพ ศิริวนารังสรรค์, ดุลิต ลิขณะพิชิตกุล และ มล.สมชาย จักรพันธ์. **ต้นทุนต่อหน่วยบริการสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต**. นนทบุรี: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2543.
10. ภัสรา เชษฐโชติศักดิ์, สายทิพย์ สุทธิรักษา และนิตยาภรณ์ มงคล. **ต้นทุนต่อหน่วยการรักษา ของโรงพยาบาลในสังกัดกรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2547 แบบลัด**. รายงานการวิจัย. ขอนแก่น: โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2548.
11. สมัย ศิริทองถาวร, ขวัญใจ ชัยมงคล, จุฬารักษ์ สมใจ และวันเพ็ญ ฤทธิบุตร. **ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการของสถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์ ปีงบประมาณ 2547**. เชียงใหม่: สถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2548.
12. อีรารัตน์ แทนชา และดวงพร แจ่มแจ้ง. **ต้นทุนต่อหน่วยบริการสุขภาพจิต โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ ปีงบประมาณ 2547**. สมุทรปราการ: โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2549.
13. ทวี ตั้งเสรี, ภัสรา เชษฐโชติศักดิ์, ปทุมทิพย์ สภานันท์ และจิตระประสงค์ สิงห์นาง. **ต้นทุนต่อหน่วยงานบริการของโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ ปีงบประมาณ 2549**. ขอนแก่น: โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2550.

14. มล.สมชาย จักรพันธุ์, เยาวเรศว์ แจ่มกิจ, นกษา สิงห์วีรธรรม และปติมา หิริสัจจะ. **ต้นทุนต่อหน่วยงานส่งเสริมและป้องกันปัญหาสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิตเขต ปิงปประมาณ พ.ศ.2548**. นนทบุรี: กองแผนงาน กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2549.
15. มล.สมชาย จักรพันธุ์, เยาวเรศว์ นุตเดชาพันธ์, นกษา สิงห์วีรธรรม และปติมา หิริสัจจะ. **ต้นทุนต่อหน่วยงานส่งเสริมและป้องกันปัญหาสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิตเขต ปิงปประมาณ พ.ศ.2550**. นนทบุรี: กองแผนงาน กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2551.
16. ปิยพร เสาร์สาร, ดุจดเดือน พิงคยงกุล, ญัฐพร หิรัญรัตน์ และพรณี พินตานนท์. **ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตการดำเนินงานศูนย์อนามัยที่ 10 เชียงใหม่ ปิงปประมาณ 2550**. วารสารสาธารณสุขและการพัฒนา, 2551; 6 (1): 39-45.
17. ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา, กรทิพย์ วิทยากาญจน์, จุฑารัตน์ ขาวละออ และอารี อยู่ภู. **การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปิงปประมาณ 2556**. นนทบุรี: ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13, กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2558.
18. ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา, กรทิพย์ วิทยากาญจน์, จุฑารัตน์ ขาวละออ และอารี อยู่ภู. **การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปิงปประมาณ 2557**. นนทบุรี: ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13, กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2558.
19. ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา, กรทิพย์ วิทยากาญจน์, จุฑารัตน์ ขาวละออ และอรุณศรี บุญที. **การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย งานส่งเสริมและป้องกันด้านสุขภาพจิต ศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต ปิงปประมาณ 2558**. นนทบุรี: ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13, กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2559.
20. กองคลัง กรมสุขภาพจิต. **รายงานสรุปผลการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต ของกรมสุขภาพจิต สำหรับปิงปประมาณ 2557**. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2558.
21. กองคลัง กรมสุขภาพจิต. **รายงานสรุปผลการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต ของกรมสุขภาพจิต สำหรับปิงปประมาณ 2558**. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2559.
22. สำนักทะเบียนราษฎร กระทรวงมหาดไทย. **สถิติประชากรและบ้าน – จำนวนประชากรแยกอายุ ปี พ.ศ.2558**. [เว็บไซต์]. สืบค้นเมื่อ 25 มีนาคม 2559, จาก <http://stat.dopa.go.th>
23. กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. **ประกาศกรมการปกครอง เรื่อง แจ้งข้อมูลทางการปกครอง**. ลงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2559.

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1

ข้อมูลพื้นฐานศูนย์สุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต

ประวัติความเป็นมา

ศูนย์สุขภาพจิตเป็นหน่วยงานระดับกอง ที่ขึ้นตรงต่อกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เดิมจัดตั้งในระดับภาค จำนวน 4 แห่ง คือ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1-4 โดยกำหนดพื้นที่รับผิดชอบเป็น 4 ภาค คือ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ตามลำดับ ต่อมากรมสุขภาพจิตเห็นว่าศูนย์สุขภาพจิต 1-4 มีพื้นที่รับผิดชอบกว้างใหญ่เกินกว่ากำลังของบุคลากรศูนย์สุขภาพจิต จะดูแลรับผิดชอบได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ จึงมีคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 042/2542 ลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ.2542 จัดตั้งศูนย์สุขภาพจิตเขต 1-13 รวม 13 แห่ง เป็นการภายใน และมีฐานะเทียบเท่ากองในสังกัดกรมสุขภาพจิต โดยให้แต่ละศูนย์สุขภาพจิตรับผิดชอบพื้นที่เช่นเดียวกับพื้นที่เขตตรวจราชการของกระทรวงสาธารณสุข ส่วนศูนย์สุขภาพจิตเขต 13 รับผิดชอบพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ต่อมารัฐบาลมีนโยบายปฏิรูประบบราชการ และให้ทุกส่วนราชการปรับบทบาท ภารกิจ และโครงสร้างของส่วนราชการให้มีประสิทธิภาพ ทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและตอบสนองความต้องการของประชาชน เมื่อพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ.2545 ประกาศใช้ กรมสุขภาพจิตจึงได้ดำเนินการปรับบทบาท ภารกิจและโครงสร้างให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล และตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2545 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 119 ตอนที่ 103 ก วันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ.2545 ให้มีศูนย์สุขภาพจิตที่ 1-12 และเพื่อให้การบริหารงานของกรมสุขภาพจิตดำเนินงานตามนโยบาย การพัฒนางานในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด กรมสุขภาพจิตจึงมีคำสั่งจัดตั้งศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 ขึ้นเป็นการภายใน ตั้งแต่วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ.2545 ตามคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 998/2545 ลงวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2545

ในปี พ.ศ.2547 กรมสุขภาพจิตได้มีคำสั่งจัดตั้งศูนย์สุขภาพจิตที่ 14 และศูนย์สุขภาพจิตที่ 15 เพิ่มขึ้นเป็นการภายใน โดยมีหน้าที่ความรับผิดชอบและแบ่งส่วนราชการภายในเช่นเดียวกับศูนย์สุขภาพจิตที่ 1-13 โดยศูนย์สุขภาพจิตที่ 14 จัดตั้งตั้งแต่วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ.2547 ตามคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 1189/2547 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ.2547 และต่อมาได้มีการยกเลิกคำสั่งการจัดตั้งศูนย์สุขภาพจิตที่ 14 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2547 ตามคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 596/2550 ลงวันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2550 ศูนย์สุขภาพจิตที่ 15 จัดตั้งตั้งแต่วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ.2547 ตามคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 1190/2547 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ.2547

ในปี พ.ศ.2555 กระทรวงสาธารณสุขได้มีอนุสนธิคำสั่งกระทรวงสาธารณสุขที่ 1641/2555 และ 1643/2555 ลงวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ.2555 เรื่องกำหนดเครือข่ายบริการ และมอบหมายผู้ตรวจราชการกระทรวง สาธารณสุขสาธารณสุขนิเทศก์ และรักษาการในตำแหน่งสาธารณสุขนิเทศก์ ปฏิบัติหน้าที่ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่เครือข่ายบริการ ซึ่งคำสั่งกรมสุขภาพจิต ที่ 869/2553 ลงวันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ.2553 เรื่องการเปลี่ยนแปลงการกำหนดพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์สุขภาพจิต ได้กำหนดเขตจังหวัดพื้นที่ที่ความรับผิดชอบ ไม่สอดคล้องกับคำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ดังนั้นกรมสุขภาพจิตจึงเห็นสมควรให้เปลี่ยนแปลงการกำหนดพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์สุขภาพจิตตามการกำหนดเครือข่ายบริการ กระทรวงสาธารณสุข และยกเลิกคำสั่งกรมสุขภาพจิต ที่ 869/2553 ลงวันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ.2553 ตามคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 1079/2555 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ.2555 ซึ่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

1. ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2 รับผิดชอบพื้นที่เขตตรวจราชการที่ 4 และ 5 ตามคำสั่งกรมสุขภาพจิต ที่ 1075/2555 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ.2555 เรื่องเปลี่ยนแปลงการกำหนดพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์สุขภาพจิต และให้คณะเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติราชการศูนย์สุขภาพจิตที่ 4 เดิม ให้ปฏิบัติราชการที่ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2 ตามคำสั่งกรม

สุขภาพจิตที่ 1079/2555 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ.2555 เรื่องให้ข้าราชการและพนักงานราชการ ปฏิบัติราชการ

2. คณะเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติราชการศูนย์สุขภาพจิตที่ 2 เดิม ให้ปฏิบัติราชการที่ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3 ตามคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 1079/2555 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ.2555 เรื่องให้ข้าราชการและพนักงานราชการ ปฏิบัติราชการ

3. ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4 ย้ายสำนักงานจากเดิมตั้งอยู่ที่กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี ไปตั้งสำนักงานชั่วคราวอยู่ที่ โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ต่อมาได้ย้ายไปตั้งสำนักงานชั่วคราวอยู่ที่ สถาบันพัฒนาการเด็กภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น และในปัจจุบัน ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4 ได้ย้ายไปตั้ง ณ เลขที่ 38/12-13 ตำบลหมกแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี (ตามคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 1078/2555 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ.2555 และคำสั่งกรมสุขภาพจิต ที่ 413/2557 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ.2557 เรื่องย้ายสำนักงานศูนย์สุขภาพจิตที่ 4)

ในปี พ.ศ. 2556 ได้มีคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 654/2556 ลงวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2556 ให้ยกเลิกศูนย์สุขภาพจิตที่ 15 และให้บุคลากรปฏิบัติงานร่วมกับศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 โดยปฏิบัติงานตามการเปลี่ยนแปลงกำหนดพื้นที่รับผิดชอบกรมสุขภาพจิตตามคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 1075/2555 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ.2555 ทั้งนี้ได้มีคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 929/2556 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ.2556 เรื่องสถานที่ปฏิบัติงานของศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีสถานที่ปฏิบัติงาน 2 แห่ง ดังนี้

1. ให้ทำการหลักตั้งอยู่ในโรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์ เลขที่ 472 ถนนไทรบุรี ตำบลบ่อทราย อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 91000

2. ให้ทำการรองตั้งอยู่ภายในโรงพยาบาลธัญญารักษ์ปัตตานี เลขที่ 294 หมู่ 6 ถนนปากน้ำ ตำบลรูสะมิแล อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี 94000

ในปี พ.ศ.2557 เพื่อให้การบริหารงานของกรมสุขภาพจิตดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับเขตพื้นที่เครือข่ายบริการของกระทรวงสาธารณสุข และสะดวกต่อการบริหารจัดการในพื้นที่ตามบริบทในการขับเคลื่อนนโยบายการดำเนินงานสุขภาพจิตที่เหมาะสมและครอบคลุมทุกกลุ่มวัย ได้มีคำสั่งย้ายสำนักงานศูนย์สุขภาพจิตจำนวน 3 แห่ง ดังนี้

1. คำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 526/2557 ลง วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ.2557 เรื่อง ย้ายสำนักงานศูนย์สุขภาพจิตที่ 2 จากเดิม ตั้งอยู่ที่กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 ไปตั้งสำนักงานใหม่ ณ เลขที่ 206/5-6 ถนนรถไฟ ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี 70000 ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ.2557 เป็นต้นไป

2. คำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 541/2557 ลงวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ.2557 เรื่อง ย้ายสำนักงานศูนย์สุขภาพจิตที่ 9 จากเดิม ตั้งอยู่ในโรงพยาบาลจิตเวชนครสวรรค์ราชนครินทร์ ตำบลท่าน้ำอ้อย อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ ไปตั้งสำนักงานใหม่ ณ เลขที่ 138/35-36 หมู่ 7 สี่แยกอินโดจีน ตำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2557 เป็นต้นไป

3. คำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 552/2557 ลงวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ.2557 เรื่อง ย้ายสำนักงานศูนย์สุขภาพจิตที่ 3 จากเดิม ตั้งอยู่ที่กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 ไปตั้งสำนักงานใหม่ ณ เลขที่ 76 หมู่ 5 ถนนอ่างศิลา-บางแสน ตำบลอ่างศิลา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000 ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2557 เป็นต้นไป

ในปี พ.ศ.2558 มีการเปลี่ยนแปลงเลขที่ศูนย์สุขภาพจิต ให้สอดคล้องกับพื้นที่เขตบริการสุขภาพที่รับผิดชอบตามคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 388/2558 ลงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ.2558 และยกเลิกคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 1075/2555



พื้นที่รับผิดชอบ

ตามคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 388/2558 ลงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ.2558 เรื่องการเปลี่ยนแปลงเลขที่ศูนย์สุขภาพจิต ให้สอดคล้องกับพื้นที่เขตบริการสุขภาพที่รับผิดชอบ และยกเลิกคำสั่งกรมสุขภาพจิตที่ 1075/2555 เพื่อความสะดวกในการสื่อสาร และประสานการทำงาน ทั้งหน่วยงานภายในและภายนอกกรมสุขภาพจิต ได้กำหนดพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์สุขภาพจิต ดังนี้

เครือข่ายบริการ	เขตตรวจราชการ	จังหวัด	เลขที่ศูนย์สุขภาพจิตเดิม	เลขที่ศูนย์สุขภาพจิตใหม่
1	15	เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำพูน ลำปาง	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1
	16	น่าน พะเยา เชียงราย แพร่		
2	17	ตาก พิจิตร สุโขทัย เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2
3	2	ชัยนาท	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3
	18	กำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ อุทัยธานี		
4	1	นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา สระบุรี	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4
	2	ลพบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง		
	3	นครนายก		
5	4	กาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี สุพรรณบุรี	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5
	5	ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี สมุทรสาคร		
		สมุทรสงคราม		
6	3	ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว สมุทรปราการ	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6
	9	จันทบุรี ชลบุรี ระยอง ตราด		
7	12	ร้อยเอ็ด ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7
8	10	บึงกาฬ หนองคาย เลย หนองบัวลำภู	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8
	11	อุดรธานี นครพนม สกลนคร		
9	14	สุรินทร์ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9
10	11	มุกดาหาร	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10
	13	อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ ยโสธร อุบลราชธานี		
11	6	ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11
	7	ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่		
12	6	พัทลุง	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12
	7	ตรัง		
	8	สงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา นราธิวาส		
ส่วนกลาง	กรุงเทพมหานคร	กรุงเทพมหานคร	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13

ข้อมูลสถานที่ตั้งและการติดต่อ

ศูนย์สุขภาพจิต สังกัดกรมสุขภาพจิต ในปัจจุบันทั้งหมด 13 ศูนย์ มีที่ตั้งรวม 14 แห่ง โดยศูนย์สุขภาพจิตที่ 12 มีทำการ 2 แห่ง คือที่ทำการหลักที่จังหวัดสงขลา และที่ทำการรองที่จังหวัดปัตตานี ศูนย์สุขภาพจิตส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในโรงพยาบาลจิตเวช มีเพียงบางแห่งที่เข้าพื้นที่อาคารอื่น ซึ่งมีรายละเอียดสถานที่ตั้งและการติดต่อ ดังนี้

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 1

ชื่ออาคาร/ชั้น	โรงพยาบาลสวนปรุง
เลขที่	131
ถนน	ช่างหล่อ
ตำบล	หายยา
อำเภอ	เมืองเชียงใหม่
จังหวัด	เชียงใหม่
รหัสไปรษณีย์	50100
หมายเหตุ	ใช้สถานที่ของโรงพยาบาลสวนปรุง
E-mail	mhc01.cm@gmail.com
Web Site	http://www.mhc01.net
โทรศัพท์	053 203675
โทรสาร	053 203676

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 2

ชื่ออาคาร/ชั้น	-
เลขที่	138/55-56 หมู่ 7
ถนน	สี่แยกอินโดจีน
ตำบล	สมอแข
อำเภอ	เมืองพิษณุโลก
จังหวัด	พิษณุโลก
รหัสไปรษณีย์	65000
หมายเหตุ	เช่าสถานที่
E-mail	mentalhealthcenter2@gmail.com
Web Site	http://www.mhc2.go.th
โทรศัพท์	055-986314-5
โทรสาร	055-986315

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 3

ชื่ออาคาร/ชั้น	โรงพยาบาลจิตเวชนครสวรรค์ราชนครินทร์
เลขที่	2 หมู่ 4
ถนน	-
ตำบล	ท่าน้ำอ้อย
อำเภอ	พยุหะคีรี
จังหวัด	นครสวรรค์

รหัสไปรษณีย์ 60130
หมายเหตุ ใช้สถานที่โรงพยาบาลจิตเวชนครสวรรค์ราชนครินทร์
E-mail mh08@hotmail.com
Web Site http://www.mh03.com
โทรศัพท์ 056 267289-90
โทรสาร 056 267405

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 4

ชื่ออาคาร/ชั้น อาคารเอนกประสงค์ ชั้น 2 โรงพยาบาลศรีธัญญา
เลขที่ 47 หมู่ 4
ถนน ติวานนท์
ตำบล ตลาดขวัญ
อำเภอ เมืองนนทบุรี
จังหวัด นนทบุรี
รหัสไปรษณีย์ 11000
หมายเหตุ ใช้สถานที่โรงพยาบาลศรีธัญญา
E-mail mhcr04@hotmail.com
Web Site http://www.mhcr04.go.th
โทรศัพท์ 0 2527 7620, 0 2527 7622
โทรสาร 0 2527 7621

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 5

ชื่ออาคาร/ชั้น -
เลขที่ 206/5-6
ถนน รถไฟ
ตำบล หน้าเมือง
อำเภอ เมืองราชบุรี
จังหวัด ราชบุรี
รหัสไปรษณีย์ 70000
หมายเหตุ เช่าสถานที่
E-mail mh5.dmh@gmail.com
Web Site http://www.mh5.net
โทรศัพท์ 032 206524
โทรสาร 032 206525

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 6

ชื่ออาคาร/ชั้น อาคารสำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพเขต 6 จังหวัดชลบุรี
เลขที่ 76 หมู่ 5
ถนน อ่างศิลา - บางแสน
ตำบล อ่างศิลา
อำเภอ เมืองชลบุรี



จังหวัด	ชลบุรี
รหัสไปรษณีย์	20000
หมายเหตุ	ใช้สถานที่สำนักสนับสนุนบริการสุขภาพเขต 6 จังหวัดชลบุรี
E-mail	mhcsex@gmail.com
Web Site	http://www.mhc06.org
โทรศัพท์	038 398348-9
โทรสาร	038 398347

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7

ชื่ออาคาร/ชั้น	อาคารตึกอำนวยการ โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์
เลขที่	169 หมู่ 4
ถนน	ชาตะผดุง
ตำบล	ในเมือง
อำเภอ	เมืองขอนแก่น
จังหวัด	ขอนแก่น
รหัสไปรษณีย์	40000
หมายเหตุ	ใช้สถานที่โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์
E-mail	mhc6.dmh@gmail.com
Web Site	http://www.mhc6.go.th
โทรศัพท์	043-327640
โทรสาร	043-327642

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8

ชื่ออาคาร/ชั้น	-
เลขที่	38/12-13
ถนน	เลี่ยงเมืองอุดรธานี-สกลนคร
ตำบล	หมากแข้ง
อำเภอ	เมืองอุดรธานี
จังหวัด	อุดรธานี
รหัสไปรษณีย์	41000
E-mail	dmh.mhc04@gmail.com
Web Site	http://www.mhc4.com
โทรศัพท์	042 128176
โทรสาร	042 128177

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 9

ชื่ออาคาร/ชั้น	โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาราชนครินทร์
เลขที่	86
ถนน	ช้างเผือก
ตำบล	ในเมือง
อำเภอ	เมืองนครราชสีมา



จังหวัด นครราชสีมา
รหัสไปรษณีย์ 30000
หมายเหตุ ใช้สถานที่โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาราชนครินทร์
E-mail mhc9dmh@gmail.com
Web Site http://www.mhc9dmh.com
โทรศัพท์ 044 256729
โทรสาร 044 256730

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 10

ชื่ออาคาร/ชั้น โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ อาคารอำนวยการหลังที่ 2
เลขที่ 212
ถนน ถนนแจ้งสนิท
ตำบล ในเมือง
อำเภอ เมืองอุบลราชธานี
จังหวัด อุบลราชธานี
รหัสไปรษณีย์ 34000
หมายเหตุ ใช้สถานที่โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์
E-mail dmh.mhc10@gmail.com
Web Site http://www.mhc10.go.th
โทรศัพท์ 045 352591
โทรสาร 045 352593

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 11

ชื่ออาคาร/ชั้น โรงพยาบาลสวนสราญรมย์
เลขที่ 298 หมู่ 3
ถนน ธาราธิปไตย
ตำบล ท่าข้าม
อำเภอ พุนพิน
จังหวัด สุราษฎร์ธานี
รหัสไปรษณีย์ 84130
หมายเหตุ ใช้สถานที่โรงพยาบาลสวนสราญรมย์
E-mail mental11@hotmail.com
Web Site http://www.mhc11.dmh.go.th
โทรศัพท์ 077-240656-7
โทรสาร 077-240658

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 12

ที่ทำการหลัก
ชื่ออาคาร/ชั้น อาคารคัลยกรรมประสาท ชั้น 3 โรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์
เลขที่ 472
ถนน ไทรบุรี

ตำบล	บ่อยายาง
อำเภอ	เมืองสงขลา
จังหวัด	สงขลา
รหัสไปรษณีย์	90000
หมายเหตุ	ใช้สถานที่โรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์
E-mail	mhc12dmh@gmail.com
Web Site	http://www.mhc12.go.th
โทรศัพท์	074 324782
โทรสาร	074 324781

ที่ทำการรอง

ชื่ออาคาร/ชั้น	โรงพยาบาลอภัยภูธรรักษาปัตตานี
เลขที่	294 หมู่ 6
ถนน	ปากน้ำ
ตำบล	รูสะมิแล
อำเภอ	เมืองปัตตานี
จังหวัด	ปัตตานี
รหัสไปรษณีย์	94000
หมายเหตุ	ใช้สถานที่โรงพยาบาลอภัยภูธรรักษาปัตตานี
โทรศัพท์	073 350363
โทรสาร	073 312838

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13

ชื่ออาคาร/ชั้น	อาคารกรมสุขภาพจิต อาคาร 1 ชั้น 4
เลขที่	-
ถนน	ติวานนท์
ตำบล	ตลาดขวัญ
อำเภอ	เมืองนนทบุรี
จังหวัด	นนทบุรี
รหัสไปรษณีย์	11000
หมายเหตุ	ใช้สถานที่กรมสุขภาพจิต
E-mail	mhc13dmh@gmail.com
Web Site	http://www.mhc13.dmh.go.th
โทรศัพท์	0 2590 8037
โทรสาร	0 2589 5181



ภาคผนวก 2

คณะทำงาน

คำสั่งกรมสุขภาพจิต

ที่ ๑๑๙ / ๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต (Unit Cost)

กลุ่มศูนย์สุขภาพจิต ปีงบประมาณ ๒๕๖๐

.....

ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยหลักเกณฑ์ และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.๒๕๔๖ มาตรา ๒๑ กำหนดให้ส่วนราชการจัดทำบัญชีต้นทุนในงานบริการสาธารณะแต่ละประเภทขึ้น ตามหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานด้านการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต โดยให้ส่วนราชการจัดทำบัญชีต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต และให้เปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตระหว่างปีงบประมาณว่ามีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง พร้อมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปจัดทำแผนเพิ่มประสิทธิภาพสามารถวัดผลได้ และนำไปสู่การบริหารราชการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเกิดความคุ้มค่าเกิดประโยชน์สูงสุดต่อราชการนั้น เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวบรรลุเป้าหมายประสบผลสำเร็จ กรมสุขภาพจิต จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต (Unit Cost) กลุ่มศูนย์สุขภาพจิต ปีงบประมาณ ๒๕๖๐ ประกอบด้วย

๑. นายชินรอส ลีสวัสดิ์	รองอธิบดีกรมสุขภาพจิต	ที่ปรึกษา
๒. นายทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา	ผู้อำนวยการศูนย์สุขภาพจิตที่ ๑๓	ประธาน
๓. นายวงศ์พรรณ มลารัตน์	นักกิจกรรมบำบัดชำนาญการ	คณะทำงาน
	ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๑	
๔. นางพวงเพ็ชร สิงห์อ่อน	นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ	คณะทำงาน
	ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๑	
๕. นางสาววิภารัตน์ แดงตัน	เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน	คณะทำงาน
	ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๒	
๖. นายณรงค์เดช เจริญเสาวภาคย์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	คณะทำงาน
	ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๒	
๗. นางสาวธมลวรรณ แสนหม	นักสังคมสงเคราะห์	คณะทำงาน
	ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๓	
๘. นางสาวกรวรรณ ดีฉนวน	นักวิชาการเงินและบัญชี	คณะทำงาน
	ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๓	
๙. นางมณฑา โชคชัยไพศาล	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	คณะทำงาน
	ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๔	
๑๐. นางสาวมลสุรี ลอยรัตน์	นักวิชาการเงินและบัญชี	คณะทำงาน
	ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๔	
๑๑. นางกัญญา ต่างใจ	นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ	คณะทำงาน
	ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๕	
๑๒. นางสาวเบญญา สมลักษ์ณ์	นักจิตวิทยาคลินิกปฏิบัติการ	คณะทำงาน
	ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๕	
๑๓. นางสาวรัญญ์กานต์ วงษ์ขันธุ์	นักวิชาการสาธารณสุข	คณะทำงาน
	ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๖	

๑๔. นางภักศา ยิ้มบั้น	นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๖	คณะทำงาน
๑๕. นางศรีสมพร พลบุบผา	เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๗	คณะทำงาน
๑๖. นางสาวยุวนา ไชวพันธ์	นักจิตวิทยาคลินิกปฏิบัติการ ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๗	คณะทำงาน
๑๗. นางสาวนาถอนงค์ วันธงไชย	นักวิชาการสาธารณสุข ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๘	คณะทำงาน
๑๘. นางสาวปวีณา วาสโสหา	นักวิชาการเงินและบัญชี ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๘	คณะทำงาน
๑๙. นางสาววิไลพร แซ่เอ็ง	เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๙	คณะทำงาน
๒๐. นางเบญจพร อ่อนสนิห์	นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๑๐	คณะทำงาน
๒๑. นางสาวณัฐรดา สุวรรณภูมิ	นักจิตวิทยา ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๑๐	คณะทำงาน
๒๒. นายบุญธรรม ดีดวง	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๑๑	คณะทำงาน
๒๓. นางนงเยาว์ สุขภักดี	เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๑๑	คณะทำงาน
๒๔. นางจุฑามาส วงศ์สุวรรณ	นักจัดการงานทั่วไป ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๑๒	คณะทำงาน
๒๕. นางสาวภัทรวดี ทองสีคลี่	นักวิชาการพัสดุ ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๑๒	คณะทำงาน
๒๖. นางสาวกรทิพย์ วิทยากาญจน์	นักจิตวิทยาคลินิกชำนาญการ ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๑๓	คณะทำงาน และเลขานุการ
๒๗. นางจุฑารัตน์ ชาวละออ	เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน ศูนย์สุขภาพจิตที่ ๑๓	คณะทำงาน และผู้ช่วยเลขานุการ

โดยให้คณะทำงานมีหน้าที่ ดังนี้

๑. วิเคราะห์และกำหนดหน่วยต้นทุนและหน่วยผลผลิต พร้อมเก็บรวบรวมข้อมูล ตามแบบบันทึกข้อมูลต้นทุนงานด้านส่งเสริมสุขภาพจิต

๒. จัดทำรายงานการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตงานส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันปัญหาสุขภาพจิตของหน่วยงาน และกลุ่มศูนย์สุขภาพจิต

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๖๐

(นายชินรอส ลีสวัสดิ์)

รองอธิบดีกรมสุขภาพจิต

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสุขภาพจิต



ประวัติผู้วิจัย

ผู้วิจัยหลัก

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) : นายแพทย์ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) : Mr. Thaweesak Sirirutraykha
ตำแหน่งปัจจุบัน : ผู้อำนวยการศูนย์สุขภาพจิตที่ 13
หน่วยงาน : ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข
อาคารกรมสุขภาพจิต อาคาร 1 ชั้น 4
ถนนติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี รหัสไปรษณีย์ 11000
โทรศัพท์ 02-149-5594 โทรสาร 02-149-5596
อีเมล mhc13dmh@gmail.com

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2539 แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ.2545 วุฒิบัตรแพทย์เฉพาะทาง สาขาจิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น แพทยสภา (ฝึกอบรม จุฬาฯ)
พ.ศ.2546 อนุมัติบัตรแพทย์เฉพาะทาง สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว แพทยสภา

ประวัติการทำงาน

พ.ศ.2540 ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสองแคว จังหวัดน่าน
พ.ศ.2541 ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสันติสุข จังหวัดน่าน
พ.ศ.2546 จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น ประจำสถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต
พ.ศ.2549 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและสิทธิประโยชน์ สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต
พ.ศ.2555 รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต
พ.ศ.2556 ผู้อำนวยการ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 กรมสุขภาพจิต

ผู้วิจัยร่วม คนที่ 1

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) : นางสาวกรทิพย์ วิทยากาญจน์
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) : Miss Korntip Wittayakan
ตำแหน่งปัจจุบัน : นักจิตวิทยาคลินิก ปฏิบัติการ
หน่วยงาน : ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข
อาคารกรมสุขภาพจิต อาคาร 1 ชั้น 4
ถนนติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี รหัสไปรษณีย์ 11000
โทรศัพท์ 02-149-5594 โทรสาร 02-149-5596
อีเมล mhc13dmh@gmail.com

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2548 วิทยาศาสตรบัณฑิตจิตวิทยา (คลินิก) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พ.ศ.2554 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต จิตวิทยาชุมชน คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประวัติการทำงาน

พ.ศ.2548 นักจิตวิทยา ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 กรมสุขภาพจิต
พ.ศ.2551 นักจิตวิทยาคลินิกปฏิบัติการ ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 กรมสุขภาพจิต

ผู้วิจัยร่วม คนที่ 2

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) : นางจุฑารัตน์ ขาวละออ
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) : Mrs. Jutharat Khowlaor
ตำแหน่งปัจจุบัน : เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี ชำนาญงาน
หน่วยงาน : ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข
อาคารกรมสุขภาพจิต อาคาร 1 ชั้น 4
ถนนติวานนท์ ต.ตลาดขวัญ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี รหัสไปรษณีย์ 11000
โทรศัพท์ 02-149-5594 โทรสาร 02-149-5596
อีเมล mhc13dmh@gmail.com

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2540 ศิลปศาสตรบัณฑิต สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ประวัติการทำงาน

พ.ศ.2540 หัวหน้าส่วนการคลัง องค์การบริหารส่วนตำบลโคกช้าง อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

พ.ศ.2541 เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน ศูนย์สุขภาพจิตที่ 13 กรมสุขภาพจิต



**Unit Cost Analysis of Mental Health Promotion
and Prevention of Mental Health Center,
Department of Mental Health, Fiscal Year 2016**

