

คำอธิบายข้อมูล

DATA DICTIONARY

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

Version 18

โครงการ “วิเคราะห์ข้อมูลต้นทุบรายโรคระยะที่ 2 ปีที่ 3”

กรกฎาคม 2568

สำนักพัฒนากลุ่มโรคร่วมไทย (สรท.)
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

979/105 SM Tower ชั้น 31
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม. 10400



TCMC
Thai CaseMix Centre

คำอธิบายข้อมูล
(Data Dictionary)

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
โครงการ “วิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนรายโรค ระยะที่ 2 ปีที่ 3”

Version 18

จัดทำโดย
สำนักพัฒนากลุ่มโรคร่วมไทย (สรท.)
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

กรกฎาคม 2568

พิมพ์ครั้งที่ 1 :

คำอธิบายข้อมูล Data Dictionary Version 18 ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

โครงการ “วิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนรายโรคระยะที่ 2 ปีที่ 3”

ที่ปรึกษา: ศ.ดร.นพ.ศุภสิทธิ์ พรรณารุโณทัย

ข้อมูลทางบรรณานุกรม

คำอธิบายข้อมูล Data Dictionary Version 18 ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
โครงการ "วิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนรายโรคระยะที่ 2 ปีที่ 3—กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนาของกลุ่มโรคร่วมไทย
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2568.

97 หน้า.

1. โรงพยาบาล – ต้นทุน. 2. ข้อมูลต้นทุนบริการ. ชื่อเรื่อง.

ISBN 978-974-299-286-6

ผู้พิมพ์ : นพ.ชัยโรจน์ ชิงสนธิพร

ดร.อรทัย เขียวเจริญ

ปีที่พิมพ์ : กรกฎาคม 2568

ครั้งที่พิมพ์ : ครั้งที่ 1

จัดทำโดย สำนักพัฒนาของกลุ่มโรคร่วมไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

979/105 อาคารเอสเอ็มทาวเวอร์ ชั้น 31 ถนนพหลโยธิน

แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

โทร 02 298 0769 อีเมลล์ : info@tcmc.or.th

เว็บไซต์ : <https://www.tcmc.or.th>

พิมพ์ที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี แอนด์ พี (2915)

© สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

© สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2558

คำนำ

การบริหารต้นทุนยังเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญส่วนหนึ่งของการบริหารประสิทธิภาพขององค์กร การทราบข้อมูลต้นทุนที่ถูกต้องถูกภารกิจผลงานบริการ และถูกเวลาเป็นปัจจัยช่วยให้บริหารได้บรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กร ในยุคที่เทคโนโลยีข้อมูลข่าวสารเป็นการดำรงชีวิตทุกอย่างก้าวหรือทุกลมหายใจ การนำประโยชน์จากเทคโนโลยีข้อมูลข่าวสารมาทำให้ทราบข้อมูลต้นทุนที่ถูกต้อง เป็นความท้าทายของการร่วมโครงการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนรายโรค ตั้งแต่ระยะที่ 1 (2561-2565) และต่อเนื่องมาถึงปีที่ 3 ของระยะที่ 2 (2566-2570) เป็นปีที่ 8 ของโครงการ พิสูจน์ความต้องการรู้ และเข้าใจต้นทุนอย่างละเอียดของโรงพยาบาลที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ กับสำนักพัฒนากลุ่มโรคร่วมไทย (สรท.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

ความเข้าใจว่าข้อมูลบันทึกไว้ที่ใดเพื่อภารกิจใด และมีประโยชน์อย่างไร ร่วมกับการนำข้อมูลมาหาความสัมพันธ์เพื่อตอบโจทย์การบริหารต้นทุนเป็นสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำงาน ซึ่งจากการทำงานร่วมกันกับโรงพยาบาลในโครงการรอบปีบัญชีกับความหลากหลายของประเภทโรงพยาบาลที่ร่วมโครงการ ทำให้ลงลึกถึงหน่วยต้นทุนที่น้อยที่สุดที่ต้องการขับเคลื่อนด้านการบริหารต้นทุน ผลักดันนโยบายสุขภาพ เพื่อสุขภาพที่มีคุณค่าของประชาชน ความสามารถอธิบายภารกิจผลงานบริการได้อย่างถูกต้อง และถูกเวลาเป็นปัจจัยหนึ่งในการบรรลุเป้าประสงค์ดังกล่าว หวังว่าการปรับปรุงคำอธิบายข้อมูลในระยะที่ 2 นี้จะช่วยให้ความท้าทายในความเข้าใจต้นทุนในการบริการของโรงพยาบาล รวมทั้งผลงานบริการอื่น ๆ จะเข้าสู่ห้วงของความแม่นยำยิ่งขึ้น และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น

ขอขอบคุณทุก ๆ หน่วยงาน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความร่วมมือระหว่างโรงพยาบาล และสำนักพัฒนา กลุ่มโรคร่วมไทย (สรท.) ที่จะทำให้ความท้าทายได้รับรู้ว่าเป็นที่ยอมรับต่อไป

สำนักพัฒนา กลุ่มโรคร่วมไทย (สรท.)

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

สารบัญ

หน้า

คำนำ	ก
คำย่อ และความหมาย.....	ฉ
ความหมายของชื่อฟิลด์หรือชื่อคอลัมน์ในตาราง.....	ญ
บทที่ 1 การจัดทำข้อมูลเพื่อประมาณการต้นทุนบริการ	11
1.1 รูปแบบของแฟ้มข้อมูล	16
1.2 แฟ้มหน่วยต้นทุนของโรงพยาบาล.....	19
บทที่ 2 ข้อมูลค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน	23
2.1 ข้อมูลค่าแรง (Labour cost; LC)	23
2.2 ข้อมูลค่าวัสดุ และค่าใช้จ่ายดำเนินการอื่น (Material cost; MC)	35
2.3 แฟ้มข้อมูลบัญชีรายการต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาซื้อวัสดุต่อหน่วย	46
2.4 ข้อมูลค่าลงทุน (Capital cost; CC).....	53
บทที่ 3 การจัดทำข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของหน่วยสนับสนุน.....	59
3.1 ข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรจากผลการดำเนินงานของหน่วยสนับสนุนโดยตรง	59
3.2 ข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของหน่วยสนับสนุน ที่โปรแกรมคำนวณให้	62
บทที่ 4 ข้อมูลบริการผู้ป่วย (Service Data)	63
4.1 รูปแบบของแฟ้มข้อมูล	64
4.2 แฟ้มข้อมูลรหัสหน่วยบริการในฐานะข้อมูลบริการของโรงพยาบาล (HosDep).....	66
4.3 แฟ้มข้อมูลบัญชีรายการค่ารักษาของโรงพยาบาล (BG4Charge).....	68
4.4 แฟ้มข้อมูลค่ารักษา (AllCharge)	69
4.5 แฟ้มข้อมูลค่ารักษาของผู้ป่วยใน (IPCharge)	71
4.6 แฟ้มข้อมูลค่ารักษาของผู้ป่วยนอก (OPCharge)	71
4.7 แฟ้มข้อมูลรหัสสิทธิการรักษาของผู้ป่วยในฐานะข้อมูล HIS ของรพ. (InsType).....	73

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

4.8	เพิ่มข้อมูลผู้ป่วยใน (IPMain).....	74
4.9	เพิ่มข้อมูลการรับผู้ป่วยแต่ละรายในแต่ละหอผู้ป่วย (IPTransfer).....	76
4.10	เพิ่มข้อมูลผู้ป่วยนอก (OPMain)	77
4.11	เพิ่มข้อมูลรหัสโรค และรหัสหัตถการ “ผู้ป่วยใน” ในการนอนโรงพยาบาลแต่ละครั้ง (IPDxOp)	79
4.12	เพิ่มข้อมูลรหัสโรค และรหัสหัตถการ “ผู้ป่วยนอก” ในการมาตรวจรักษาที่โรงพยาบาลแต่ละครั้ง (OPDxOp)	81
4.13	เพิ่มข้อมูลเวลาในการผ่าตัด (ORTime).....	82
4.14	เพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ในการผ่าตัด (ORPerson).....	83
4.15	เพิ่มข้อมูลเวลาในการดมยา (AnesTime).....	85
4.16	เพิ่มข้อมูลผู้ป่วยที่ใช้บริการที่ห้องฉุกเฉิน (ER).....	86
4.17	เพิ่มข้อมูลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (Palliative Care).....	88
4.18	เพิ่มข้อมูลผู้ป่วยระยะกลาง (Intermediate Care).....	89
4.19	เพิ่มข้อมูลการประเมินความสามารถในการทำหน้าที่ของผู้ป่วยระยะกลาง (Barthel).....	90
ภาคผนวก 1	สาขาวิชาเฉพาะทางต่างๆ ของแพทย์ และทันตแพทย์.....	93

บัญชีตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล HosCCID	19
ตารางที่ 2 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล HosCCMap	21
ตารางที่ 3 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล LbPerson.....	25
ตารางที่ 4 รหัส และความหมายวิชาชีพของบุคลากร ในฟิลด์ “CatCode”	25
ตารางที่ 5 รหัส และความหมายสถานะของบุคลากร ในฟิลด์ “StCode”	28
ตารางที่ 6 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล Lb2CC	30
ตารางที่ 7 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล LbExtra	31
ตารางที่ 8 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล Doctor.....	32
ตารางที่ 9 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล LbDrOT	33
ตารางที่ 10 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล LbDrWk.....	34
ตารางที่ 11 เพิ่มข้อมูล รายละเอียดข้อมูล และแหล่งข้อมูลค่าแรง	35
ตารางที่ 12 คำอธิบายรหัสของกลุ่ม/ประเภทวัสดุ ที่เบิกไป stock รายหน่วยต้นทุน.....	36
ตารางที่ 13 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล “มูลค่าวัสดุ” สำหรับข้อ 2.2.1-2.2.8	38
ตารางที่ 14 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล “มูลค่าวัสดุ” สำหรับข้อ 2.2.9-2.2.12	43
ตารางที่ 15 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล DMUC4Drug.....	46
ตารางที่ 16 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล DMUC4MSup, DMUC4lab, DMUC4Oth.....	49
ตารางที่ 17 เพิ่มข้อมูล รายละเอียดข้อมูล และแหล่งข้อมูลค่าวัสดุ และค่าใช้จ่ายดำเนินการอื่น	51
ตารางที่ 18 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล อาคาร สิ่งก่อสร้าง ของโรงพยาบาล (CapBld).....	54
ตารางที่ 19 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล ขนาดพื้นที่การใช้สอยจริงของแต่ละหน่วยต้นทุน (Area).....	55
ตารางที่ 20 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล รายการครุภัณฑ์ (CapEquip)	56
ตารางที่ 21 เพิ่มข้อมูล รายละเอียดข้อมูล และแหล่งข้อมูลค่าลงทุน	57
ตารางที่ 22 ตัวอย่างชื่อเพิ่ม และข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของหน่วยต้นทุนสนับสนุน	59

บัญชีตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 23 โครงสร้างเพิ่มข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของหน่วยสนับสนุน	60
ตารางที่ 24 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล HosDep	67
ตารางที่ 25 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล BG4Charge	68
ตารางที่ 26 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล AllCharge และ IPCharge	70
ตารางที่ 27 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล OPCharge	72
ตารางที่ 28 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล InsType	73
ตารางที่ 29 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล IPMain.....	75
ตารางที่ 30 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล IPTransfer.....	76
ตารางที่ 31 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล OPMain.....	78
ตารางที่ 32 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล IPDxOp	80
ตารางที่ 33 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล OPDxOp	81
ตารางที่ 34 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล ORTime	82
ตารางที่ 35 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล ORPerson.....	84
ตารางที่ 36 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล AnesTime.....	85
ตารางที่ 37 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล ER.....	86
ตารางที่ 38 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล Palliative.....	88
ตารางที่ 39 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล IMC.....	89
ตารางที่ 40 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล Barthel.....	90

บัญชีรูปภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 แสดงวิธีการคำนวณต้นทุนของโรงพยาบาลไปยังหน่วยต้นทุนบริการ	12
ภาพที่ 2 การจัดสรรต้นทุนของหน่วยสนับสนุนไปเป็น“ต้นทุนทางอ้อม” ของหน่วยบริการ และหน่วยอื่น ๆ..	12
ภาพที่ 3 แสดงตัวอย่างการส่งต้นทุนจากหน่วยต้นทุนบริการไปยัง BSub	13
ภาพที่ 4 แสดงขั้นตอนการคำนวณต้นทุนของหน่วยต้นทุนบริการไปยังต้นทุนของแต่ละกิจกรรมบริการ	13
ภาพที่ 5 แสดงตัวอย่างต้นทุนบริการของผู้ป่วยนอกแต่ละครั้งรายบุคคล	14
ภาพที่ 6 ตัวอย่างต้นทุนบริการของผู้ป่วยในแต่ละ admission รายบุคคล	14
ภาพที่ 7 แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของแฟ้มข้อมูลที่ใช้ในการคาดประมาณต้นทุน.....	15
ภาพที่ 8 โปรแกรม HSCE (Healthcare Service Cost Estimation)	16
ภาพที่ 9 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูลในแฟ้มแบบ text ชนิด vertical bar delimited.....	17
ภาพที่ 10 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูล “วันที่” ที่ถูกต้อง.....	17
ภาพที่ 11 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูลในแฟ้มแบบ Excel	18
ภาพที่ 12 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูลในแฟ้มแบบ Text.....	18
ภาพที่ 13 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล HosCCID.....	20
ภาพที่ 14 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล HosCCMap	21
ภาพที่ 15 แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของแฟ้มข้อมูลค่าแรง.....	24
ภาพที่ 16 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล LbPerson ที่รวบรวมรายละเอียดค่าแรงบุคลากรรายคน.....	29
ภาพที่ 17 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล LbPerson ที่รวบรวมรายละเอียดค่าแรงตามที่กำหนดไม่ได้	29
ภาพที่ 18 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล Lb2CC	30
ภาพที่ 19 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล LbExtra.....	31
ภาพที่ 20 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล Doctor.....	32
ภาพที่ 21 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล LbDrOT	33
ภาพที่ 22 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล LbDrWk	34
ภาพที่ 23 แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของแฟ้มข้อมูลวัสดุกับแฟ้มหน่วยต้นทุน	37

บัญชีรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 24 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลค่าสาธารณูปโภค MatUtil.....	39
ภาพที่ 25 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล MatProj.....	39
ภาพที่ 26 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล MatHire.....	40
ภาพที่ 27 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล MatMSup.....	40
ภาพที่ 28 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล MatLab.....	41
ภาพที่ 29 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล MatDent.....	41
ภาพที่ 30 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล MatDrug.....	42
ภาพที่ 31 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล MatGen.....	42
ภาพที่ 32 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล Mat2iDrug.....	44
ภาพที่ 33 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล Mat2iMsup.....	45
ภาพที่ 34 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล Mat2iLab.....	45
ภาพที่ 35 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล Mat2iOth.....	46
ภาพที่ 36 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล DMUC4Drug.....	48
ภาพที่ 37 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล DMUC4MSup.....	49
ภาพที่ 38 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล DMUC4Lab.....	50
ภาพที่ 39 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล DMUC4Oth.....	50
ภาพที่ 40 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาซื้อวัสดุต่อหน่วยแต่ละรหัสที่มีการซื้อหลายครั้ง.....	51
ภาพที่ 41 แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของข้อมูลค่าลงทุน.....	53
ภาพที่ 42 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล CapBld.....	54
ภาพที่ 43 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล Area.....	55
ภาพที่ 44 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล CapEquip.....	57
ภาพที่ 45 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของ “งานยานพาหนะ” (Transport).....	60
ภาพที่ 46 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของ “งานซักฟอก” (Laundry).....	61

บัญชีรูปภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 47 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของ “งานจ่ายกลาง” (CSSD)	61
ภาพที่ 48 แผนภาพแสดงการเชื่อมโยงของข้อมูลการจัดสรรต้นทุนของหน่วยสนับสนุน	62
ภาพที่ 49 แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงข้อมูลประมาณการต้นทุนรายกิจกรรม และต้นทุนรายบุคคล	63
ภาพที่ 50 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูลในแฟ้มแบบ text ชนิด vertical bar delimited	64
ภาพที่ 51 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูล “วันที่” ที่ถูกต้อง.....	65
ภาพที่ 52 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูลในแฟ้มแบบ Excel	66
ภาพที่ 53 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูลในแฟ้มแบบ Text.....	66
ภาพที่ 54 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล HosDep.....	67
ภาพที่ 55 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล BG4Charge.....	69
ภาพที่ 56 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล AllCharge และ IPCharge	71
ภาพที่ 57 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล OPCharge	73
ภาพที่ 58 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล InsType	74
ภาพที่ 59 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล IPMain	76
ภาพที่ 60 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล IPTransfer	77
ภาพที่ 61 ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล OPMain.....	79
ภาพที่ 62 ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล IPDxOP	80
ภาพที่ 63 ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล OPDxOP	82
ภาพที่ 64 ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล ORTime	83
ภาพที่ 65 ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล ORPerson	84
ภาพที่ 66 ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล AnesTime.....	86
ภาพที่ 67 ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล ER	88
ภาพที่ 68 ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล Palliative	89
ภาพที่ 69 ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล IMC	90
ภาพที่ 70 ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล Barthel.....	92

คำย่อ และความหมาย

ACC	Absorbing Cost Center หมายถึง หน่วยต้นทุนซึ่งเป็นหน่วยงานที่ให้บริการขั้นสุดท้ายที่มีการบันทึกผลงานบริการและมีการคิดค่าใช้จ่ายในข้อมูลของผู้ป่วย ในระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล (Hospital Information System, HIS)
BGR	Billing group หมายถึง หมวดการรักษา ที่จัดกลุ่มบริการที่คล้ายคลึงกันไว้ในกลุ่มหรือหมวดใหญ่ ๆ ประมาณ 15-20 หมวด
BSub	Billing Subgroup หมายถึง หมวดรักษาย่อยหรือกลุ่มบริการที่มีลักษณะการทำงานและต้นทุนคล้ายคลึงกัน รับผิดชอบโดยหน่วยต้นทุนเดียวกัน โดยมีหมวดรักษาย่อยประมาณ 380 หมวด
CC	Capital Cost หมายถึง ค่าลงทุน หรือ ต้นทุนที่เป็นสิ่งของที่คงทน หรือมีอายุการใช้งานนานกว่า 1 ปี โดยทั่วไปใช้ค่าเสื่อมราคาต่อปีเป็นต้นทุนลงทุน
CC	Cost Center หมายถึง หน่วยต้นทุน ซึ่งเป็นหน่วยสมมติที่ตั้งขึ้นมาเพื่อรองรับต้นทุน
CCID	Cost Center Identification หมายถึง สัญลักษณ์หรือรหัสที่กำหนดขึ้นมาเพื่อใช้แทนชื่อหน่วยต้นทุน
CCType	Cost Center Type เป็นรหัสที่ระบุหน้าที่ของหน่วยต้นทุน T, A, O หรือ D ซึ่งมีความหมาย ดังนี้ T = หน่วยต้นทุนสนับสนุน A = หน่วยต้นทุนที่เป็นการบริการขั้นสุดท้าย O = หน่วยต้นทุนที่ให้บริการผู้ป่วย แต่ไม่มีการบันทึกในข้อมูลผู้ป่วย (ใน HIS) และไม่มีการคิดเงินผู้ป่วย. หรือหน่วยต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบริการของโรงพยาบาล (แต่ใช้ทรัพยากรของโรงพยาบาล) D = หน่วยสนับสนุนที่อยู่ภายใต้งานบริการ
Charge Code	หมายถึง รหัสการรักษาของแต่ละกิจกรรมบริการของโรงพยาบาล โดยปกติจะมีจำนวนรหัสการรักษาหรือกิจกรรมบริการ ตั้งแต่ 1,000 รหัสขึ้นไป ขึ้นอยู่กับขนาดและบริการของโรงพยาบาล
Charge Name	หมายถึง ชื่อรายการรักษาของแต่ละรหัสกิจกรรมบริการของโรงพยาบาล
Charge	หมายถึง ราคารวม (ราคาเรียกเก็บของโรงพยาบาล) ได้จากราคาต่อหน่วยคูณด้วยจำนวนหน่วยของแต่ละกิจกรรมบริการ
Cost	หมายถึง ต้นทุนหรือทรัพยากรที่ใช้ไปในการได้มาซึ่งบริการ ประกอบด้วย ค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน
CSCode	หมายถึง รหัสรักษาของกรมบัญชีกลาง

LC	Labor Cost หมายถึง ค่าแรง หรือ ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรทั้งหมดที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล หักค่าแรงบุคลากรที่ไปช่วยราชการออก และเพิ่มค่าแรงในส่วนของบุคลากรที่มาช่วยราชการในโรงพยาบาล แม้ว่าจะไม่มีการเบิกจ่ายที่โรงพยาบาลนั้นก็ตาม
MC	Material Cost หมายถึง ต้นทุนที่เป็นค่าวัสดุทั้งหมดที่หน่วยต้นทุนั้นใช้ไป ไม่ว่าจะวัสดุนั้นจะได้มาจากการจัดซื้อของหน่วยงาน หรือได้มาจากการจัดสรรอื่น ตลอดจนได้มาจากการบริจาค ก็จะต้องนำมูลค่าของวัสดุนั้นมารวบรวมเป็นต้นทุน ประกอบด้วยหลายส่วน เช่น วัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ ค่าสาธารณูปโภค ค่าใช้สอยต่าง ๆ ฯลฯ
OCC	Other Cost Center หมายถึง หน่วยต้นทุนที่ให้บริการผู้ป่วย แต่ไม่มีการบันทึกในข้อมูลผู้ป่วย (ใน HIS) และไม่มีการคิดเงินผู้ป่วย หรือหน่วยต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบริการของโรงพยาบาล (แต่ใช้ทรัพยากรของโรงพยาบาล)
QTY	Quantity หมายถึง จำนวนหน่วยของวัสดุที่ใช้ไป เช่น ถุงมือ 1 คู่ หรือ จำนวนหน่วยที่ใช้ในการคิดค่ารักษา เช่น การตรวจ CBC หนึ่งครั้ง หรือ ยา 1 เม็ด เป็นต้น
Record	หมายถึง จำนวนแถว (row) หรือบรรทัดของข้อมูล
SI	Service Item หมายถึง กิจกรรมบริการในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยของโรงพยาบาล
SIUC	Service Item Unit Cost หมายถึง ต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมบริการ
SpCode	หมายถึง สัญลักษณ์หรือรหัสที่กำหนดขึ้นมาเพื่อใช้แทนสาขาวิชาเฉพาะทางต่าง ๆ ของแพทย์ และทันตแพทย์
TCC	Transient Cost Center หมายถึง หน่วยต้นทุนสนับสนุน หน่วยงานที่ทำหน้าที่สนับสนุนหน่วยงานอื่นๆ ในโรงพยาบาล โดยไม่ได้มีภารกิจในการให้บริการ
Unit	หมายถึง หน่วยของวัสดุที่ใช้ หรือหน่วยที่ซื้อมา เช่น กล่อง โหล ขัน ชุด ฯลฯ หรือ หน่วยที่ใช้ในการคิดค่ารักษา เช่น ครั้ง เม็ด ขวด เส้น ฯลฯ
Unit Cost	หมายถึง ต้นทุนต่อหน่วย เช่น ต้นทุนของการตรวจ CBC ต่อครั้ง ฯลฯ
Unit Price	หมายถึง ราคาขายต่อหน่วย เช่น ค่าห้องพิเศษ และค่าอาหาร ราคา 1,000 บาทต่อวัน

ความหมายของชื่อฟิลด์หรือชื่อคอลัมน์ในตาราง

Dec	Decimal หมายถึง เลขทศนิยม ในกรณีที่ชนิดของข้อมูลเป็นตัวเลข (Type = N) ในคู่มือจะกำหนดว่ากี่หลัก เช่น 2
FieldName	Field name หมายถึง ชื่อฟิลด์หรือชื่อคอลัมน์ (column) ในแต่ละแฟ้มข้อมูล
Len	Length หมายถึง ความยาวของจำนวนตัวอักษรหรืออักขระในแต่ละคอลัมน์
Type	หมายถึง ชนิด และลักษณะของข้อมูล ซึ่งในคู่มือ 2 เล่มนี้ ระบุไว้ 3 ชนิด คือ N: Numeric หมายถึง ข้อมูลที่เป็นตัวเลข C: Character หมายถึง ข้อมูลที่ไม่สามารถนำไปคำนวณได้ แต่อาจนำไปเรียงลำดับได้ เช่น ตัวอักษร ตัวเลข หรือเครื่องหมายใด ๆ เช่น C (10) หมายถึง ในคอลัมน์นั้นสามารถบันทึกข้อมูลได้ 10 หลักหรือ 10 ตัวอักษร D: Date หมายถึง วันที่ตามรูปแบบที่กำหนดคือ (DD/MM/YYYY)

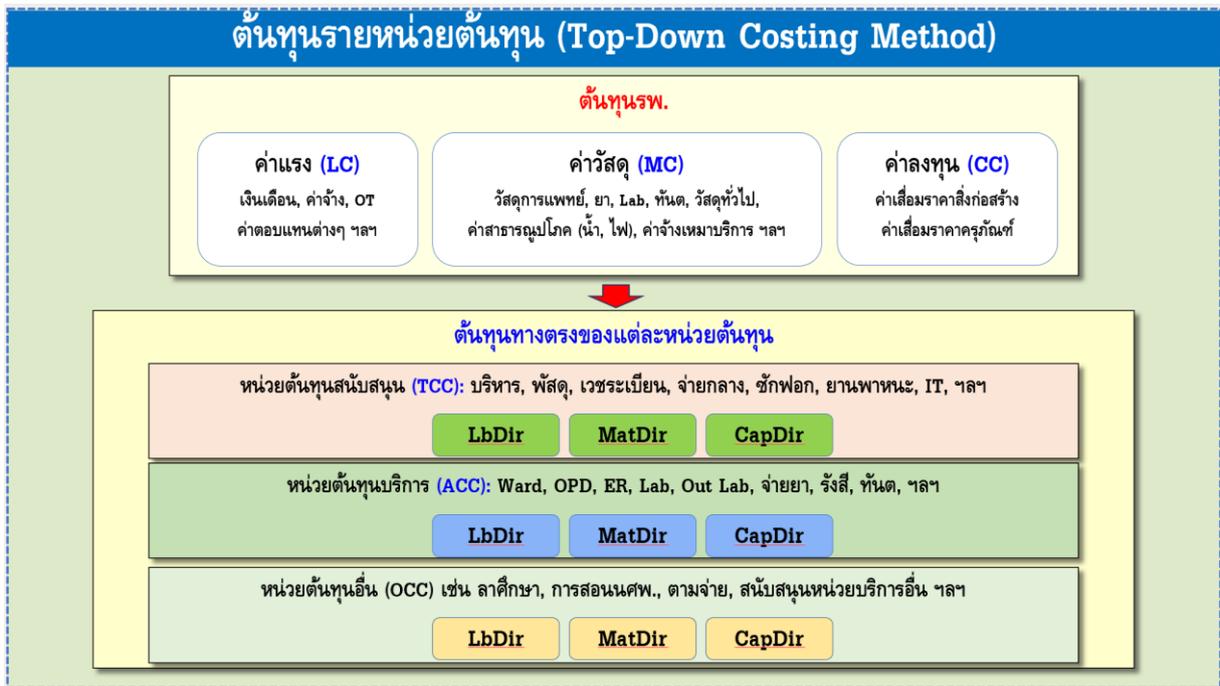
บทที่ 1

การจัดทำข้อมูลเพื่อประมาณการต้นทุนบริการ

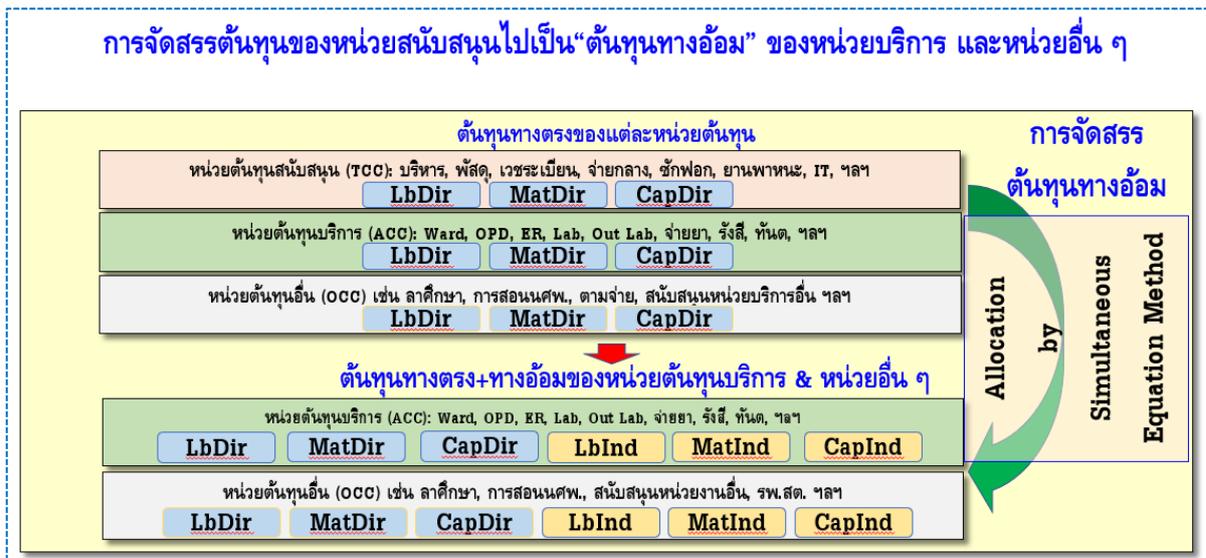
.....

การทราบต้นทุนที่ถูกต้อง ถูกภารกิจ และถูกเวลาเป็นปัจจัยช่วยให้บริหารได้บรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กร โรงพยาบาลทุกระดับจึงควรจัดทำข้อมูลต้นทุน ตามระเบียบวิธีวิจัยที่มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ และสามารถนำมาบริหารจัดการต้นทุนของโรงพยาบาล ตลอดจนสามารถนำไปเปรียบเทียบประสิทธิภาพบริการระหว่างโรงพยาบาลได้ การหาต้นทุนบริการสุขภาพ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนที่สำคัญ คือ (1) กำหนดเป้าหมายว่าต้องการผลการวิเคราะห์ต้นทุนเป็นอย่างไร (2) จำแนกหน่วยต้นทุน (Cost center identification) (3) วัด และประเมินต้นทุนของแต่ละหน่วยต้นทุน (Measurement and Valuation) (4) จัดสรรต้นทุนของหน่วยสนับสนุนไปสู่หน่วยรับต้นทุน (Indirect cost allocation) และ (5) วิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยที่ต้องการ (Unit cost analysis)

ต้นทุนต่อหน่วยของการบริการแต่ละอย่าง (กิจกรรมบริการ หรือ service item) และต้นทุนรายโรค ควรเป็นฐานข้อมูลสำคัญประกอบการคำนวณอัตราค่ารักษาของโรงพยาบาล และอัตราจ่ายของกองทุนประกันสุขภาพทุกกองทุน ต้นทุนในโครงการ “วิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนรายโรค ระยะที่ 2 ปีที่ 3” นี้ เป็นการประมาณการต้นทุนตามการปฏิบัติงานจริง (Empirical Costing Approach) ในมุมมองของผู้ให้บริการ (Provider Perspective) การวิเคราะห์ต้นทุนใช้วิธีวิเคราะห์ต้นทุนการบริการทางการแพทย์แบบมาตรฐาน (Standard Costing Method) และการวิเคราะห์ต้นทุนรายผู้ป่วยด้วยวิธีต้นทุนจุลภาคหรือจากล่างขึ้นบน (Micro-Costing or Bottom-Up Approach) ซึ่งเน้นการใช้ข้อมูลที่โรงพยาบาลบันทึกไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ นำมาจัดระเบียบตามชุดข้อมูลมาตรฐานที่กำหนด และวิเคราะห์ต้นทุนด้วยวิธีมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรม HSCE (Healthcare Service Cost Estimation) มีหน่วยในการวิเคราะห์ คือ **ต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละกิจกรรมบริการ** แนวคิดในการหาต้นทุน ดำเนินการโดยรวบรวมต้นทุนทั้งหมดของโรงพยาบาล (ค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน) กระจายต้นทุนให้แต่ละหน่วยต้นทุน ดังแสดงในภาพที่ 1 จัดสรรหรือปันส่วนต้นทุนจากหน่วยสนับสนุนไปเป็นต้นทุนทางอ้อมของหน่วยต้นทุนบริการ และหน่วยอื่น ๆ ด้วยวิธีแก้สมการพร้อมกัน (simultaneous equation method) ดังภาพที่ 2 เมื่อได้ต้นทุนทางตรงและทางอ้อมของแต่ละหน่วยบริการ และหน่วยอื่น ๆ ตามภาพที่ 2 แล้ว หลังจากนั้นจะส่งต้นทุนจากหน่วยต้นทุนบริการไปยังกลุ่มกิจกรรมบริการที่ในโครงการนี้ เรียกว่า “หมวดค่ารักษาย่อย” (Billing Subgroup, BSub) ดังภาพที่ 3 แล้ว จากนั้นจะแบ่งต้นทุนของแต่ละ BSub ไปยังกิจกรรมบริการใน BSub นั้น ๆ การคำนวณ “**ต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละกิจกรรมบริการ**” ที่อยู่ในแต่ละ BSub ด้วยวิธีที่เหมาะสม ตามบริบทของข้อมูล และข้อเสนอแนะของผู้ให้บริการ ดังแสดงในภาพที่ 4

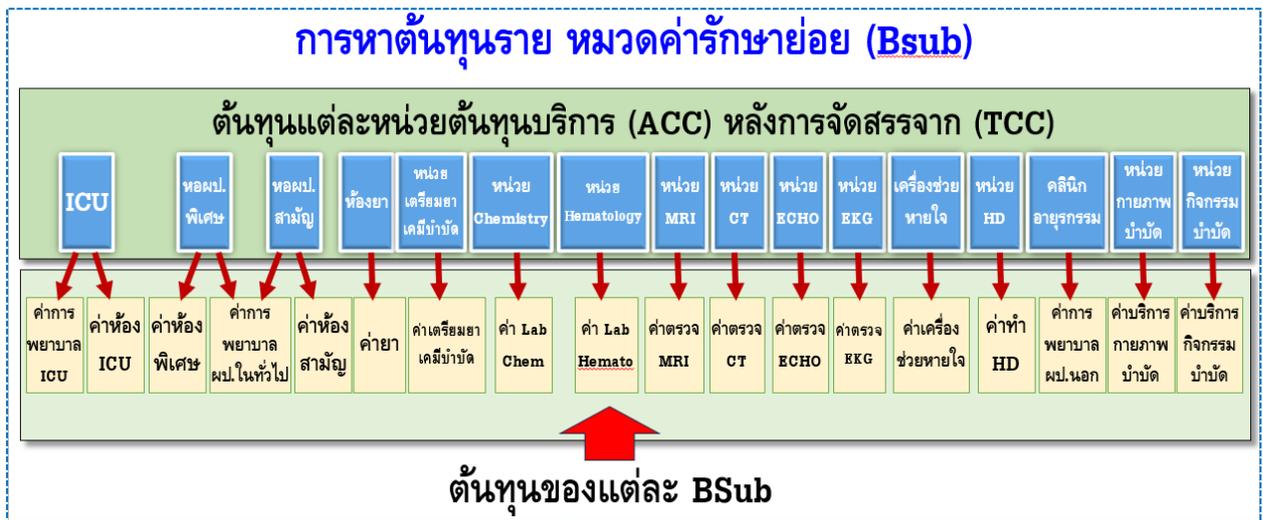


ภาพที่ 1 แสดงวิธีการคำนวณต้นทุนของโรงพยาบาลไปยังหน่วยต้นทุนบริการ

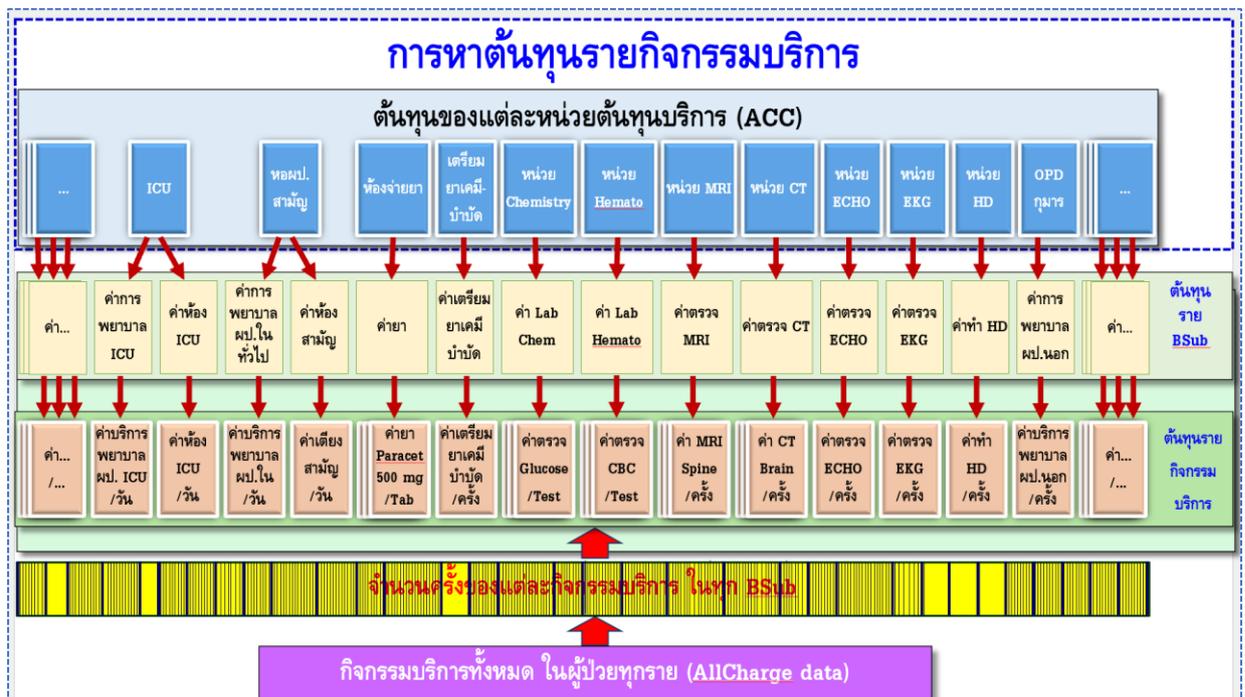


ภาพที่ 2 การจัดสรรต้นทุนของหน่วยสนับสนุนไปเป็น“ต้นทุนทางอ้อม” ของหน่วยบริการ และหน่วยอื่น ๆ

Note: LC (Labour cost), MC (Material cost), CC (Capital cost), TCC (Transient cost center), ACC (Absorbing cost center), OCC (Other cost center), LbDir (Direct labour cost), MatDir (Direct material cost), CapDir (Direct capital cost), LbInd (Indirect labour cost), MatInd (Indirect material cost), CapInd (Indirect capital cost)



ภาพที่ 3 แสดงตัวอย่างการส่งต้นทุนจากหน่วยต้นทุนบริการไปยัง BSub



ภาพที่ 4 แสดงขั้นตอนการคำนวณต้นทุนของหน่วยต้นทุนบริการไปยังต้นทุนของแต่ละกิจกรรมบริการ

หลังจากได้ต้นทุนรายกิจกรรมบริการแล้ว จึงนำต้นทุนของกิจกรรมบริการแต่ละรหัส ไปใส่ตามกิจกรรมในข้อมูลผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยในแต่ละราย ในคอลัมน์ Finucost (Final Unitcost) หมายถึง ต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละกิจกรรมบริการ และ Cost หมายถึง $\text{Finucost} \times \text{Qty}$ (จำนวนครั้งของการบริการในแต่ละกิจกรรม) ดังแสดงในภาพที่ 5 และ 6 แล้วจึงคำนวณต้นทุนรวมของผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยในเป็นรายบุคคล จากนั้นนำต้นทุนผู้ป่วยรายบุคคล ไปวิเคราะห์เป็นต้นทุนผู้ป่วยนอกต่อครั้ง ผู้ป่วยนอกต่อคนต่อปี ต้นทุนผู้ป่วยนอกรายโรค ต้นทุนผู้ป่วยนอกรายกลุ่มโรค ต้นทุนผู้ป่วยในต่อราย ต้นทุนผู้ป่วยในรายกลุ่มวินิจฉัยโรค รวม (DRG) และต้นทุนต่อ AdjRW ฯลฯ

ดย. ข้อมูลต้นทุนของผู้ป่วยนอกรายบุคคล

Vn	Hn	Dob	Sex	Dateopd	Timeopd	Clinic	Licence	Inssl
A001_00000563_1		01/01/1951	2	02/03/2020	0753	5010		UC

Vn	Bgr	Chargecode	Chargename	Recnt	Qty	Charge	Finucost	Cost	
A001	1	03	1060290	SIMVASTATIN 20 MG TABLET	1	60.0000	60.0000	0.87	52.2000
A001	1	03	1067140	MANIDIPINE 20 MG TABLET (MADIPILOT 20 MG	1	100.0000	375.0000	2.64	264.0000
A001	1	03	1068050	losartan 50 mg tablet	1	100.0000	150.0000	0.87	87.0000
A001	1	03	1072020	PARACETAMOL 500 MG TAB (FOIL)	1	20.0000	20.0000	1.57	31.4000
A001	1	03	1132060	OMEPRAZOLE 20 MG CAP	1	30.0000	45.0000	1.43	42.9000
A001	1	03	1173010	TOLPERISONE HCL 50 MG TAB (MYDOCALM)	1	20.0000	30.0000	1.84	36.8000
A001	1	03	1182050	LORazepam 1 MG TAB (ATIVAN)	1	20.0000	20.0000	1.23	24.6000
A001	1	03	1222040	FOLIC ACID 5 MG	1	100.0000	50.0000	0.75	75.0000
A001	1	07	LIS-S002	Occult blood(31203).	1	1.0000	60.0000	48.62	48.6200
A001	1	12	1214	ค่าบริการผู้ป่วยนอก(ในเวลาราชการ).(55020).	1	1.0000	50.0000	377.26	377.2600
A001	1	17	DRLC-OPDGEN		1	1.0000	0.0000	127.29	127.2900

ภาพที่ 5 แสดงตัวอย่างต้นทุนบริการของผู้ป่วยนอกแต่ละครั้งรายบุคคล

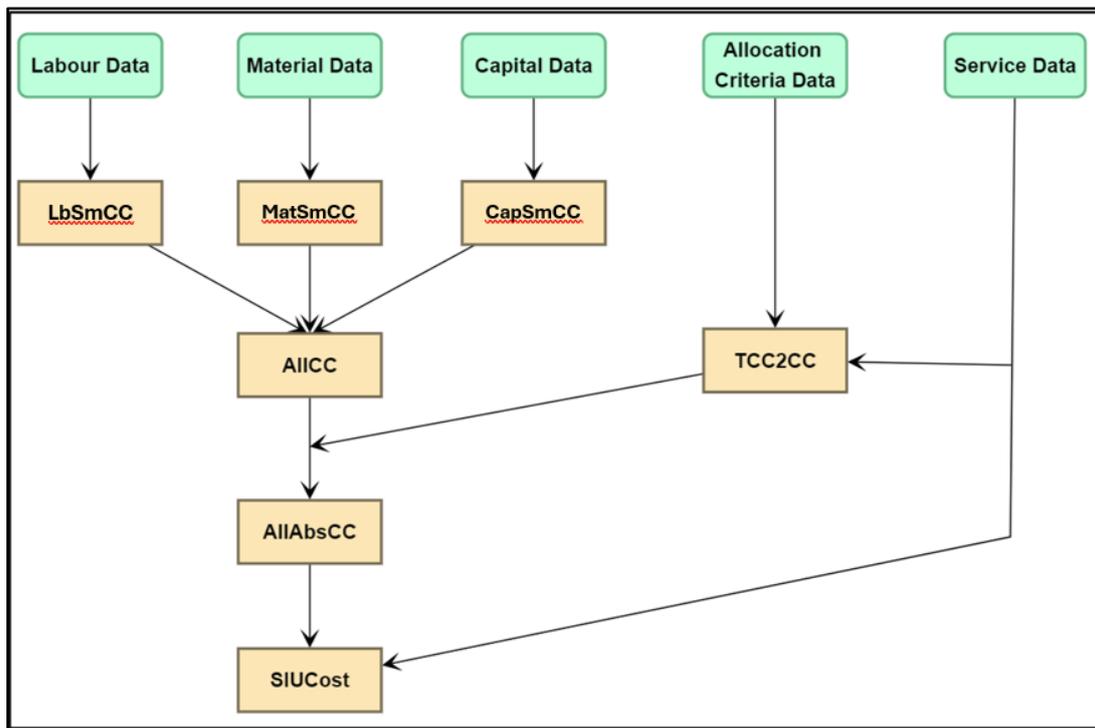
ดย. ข้อมูลต้นทุนของผู้ป่วยในรายบุคคล

An	Hn	Pidpat	Dob	Sex	Dateadm	Timeadr	Datedsc	Timesc	Leaveday	Dischs	Discht	Admwt	Wardadm	Warddsc	Licence	Inssl
0000779			01/01/1941	2	06/01/2020	1515	07/01/2020	1415	0	2	1	0.000	W07	W07		UC

An	Bgr	Chargecode	Chargename	Recnt	Qty	Charge	Finucost	Cost
779	01	11	ค่าเตียงและค่าอาหารผู้ป่วยสามัญ (21101)	1	2.0000	800.0000	158.55	317.1000
779	03	1073060	TRAMAL 50 INJ (TRAMADOL 50 MG/ML)	1	1.0000	5.7500	20.31	20.3100
779	03	1137030	PLASIL INJ (METOCLOPRAMIDE 10 MG/2 ML)	1	3.0000	12.7500	22.02	66.0600
779	03	1206020	CPM INJ	1	1.0000	3.0000	24.39	24.3900
779	06	1109	ค่าบริการตรวจหาเชื้อ COVID19	1	2.0000	700.0000	276.34	552.6800
779	06	6908	Fresh Frozen Plasma (NAT) (23452).	1	5.0000	3350.0000	518.02	2590.1000
779	07	7333	Glucose (DTx)(32203).	1	4.0000	160.0000	5.66	22.6400
779	07	77182	Endometrium ,currenttage (38002)	1	2.0000	1000.0000	1024.50	2049.0000
779	07	7723	Biopsy หรือชิ้นเนื้อที่มีความยาวมากกว่า 5 ซม (38003)	1	1.0000	1000.0000	2049.00	2049.0000
779	07	LIS-1101	Lab.	1	7.0000	2230.0000	66.95	468.6500
779	08	99D	Ultrasound.(51999).	1	1.0000	500.0000	354.00	354.0000
779	08	CH01	CHEST	1	1.0000	220.0000	189.48	189.4800
779	09	941	E.C.G (Electrocardiography) (51410)	1	1.0000	200.0000	147.83	147.8300
779	11	11815	ค่าเอาหรงอก.(71682)	1	1.0000	50.0000	123.33	123.3300
779	11	499	ค่าอุปกรณ์ผ่าตัด	1	1.0000	330.0000	847.26	847.2600
779	12	1211	ค่าบริการพยาบาลทั่วไป(55010).	1	1.0000	300.0000	1487.41	1487.4100
779	12	1254	ตรวจภายใน-ห้องตรวจรพช.(55620).	1	2.0000	200.0000	5.81	11.6200
779	17	DRLC-IPGEN	ค่าแรงแพทย์ตรวจรักษาพ.ใน/วัน	1	1.0000	0.0000	381.33	381.3300

ภาพที่ 6 ตัวอย่างต้นทุนบริการของผู้ป่วยในแต่ละ admission รายบุคคล

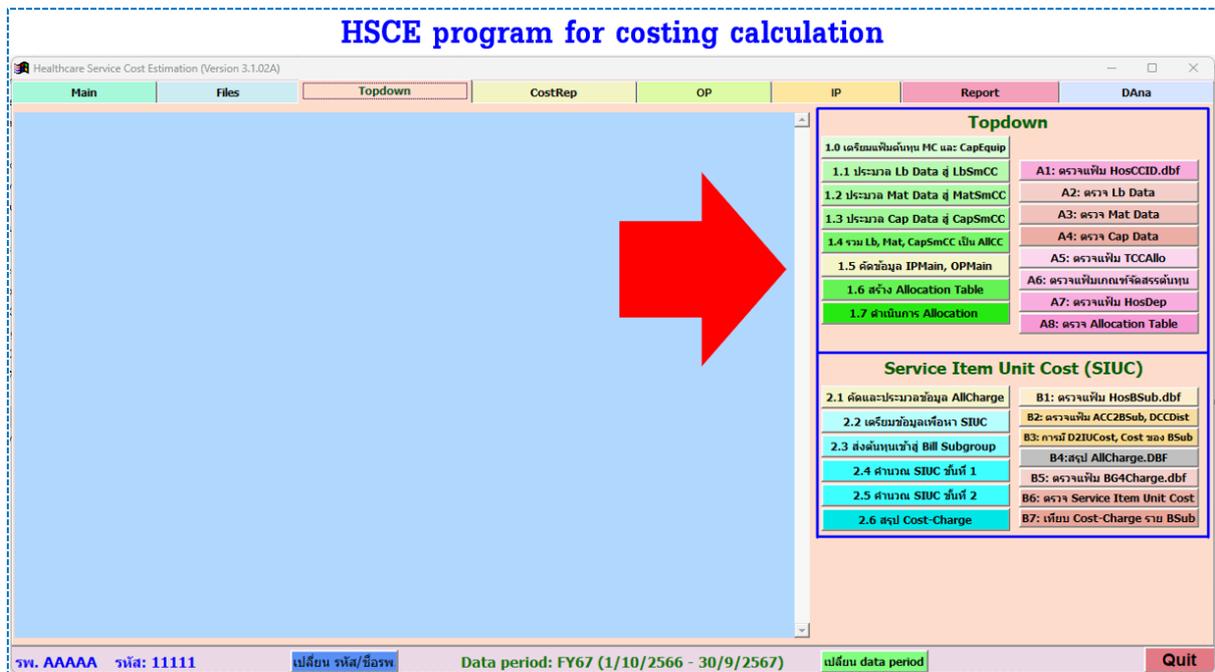
เอกสารเล่มนี้เป็นคู่มือสำหรับอธิบายรายละเอียดการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยในบทนี้เป็นการสรุปข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในการคาดประมาณต้นทุน ประกอบด้วยแฟ้มเกี่ยวกับ (1) ข้อมูลค่าแรง (Labour Data) ค่าวัสดุ (Material Data) และค่าลงทุน (Captial Data) (2) ข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของหน่วยสนับสนุนไปเป็นต้นทุนทางอ้อมของหน่วยบริการ (Allocation Criteria Data) เพื่อนำมาจัดทำเป็นแฟ้ม Transient cost center to cost center (TCC2CC) และ (3) ข้อมูลการบริการผู้ป่วย (Service Data) ซึ่งส่วนใหญ่ได้จากระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล (Hospital Information System, HIS) ข้อมูลทั้ง 3 ส่วน เป็นข้อมูลหลักที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละกิจกรรมบริการ (Service Item Unit Cost, SIUCost) ดังแสดงความเชื่อมโยงของแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 7



ภาพที่ 7 แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของแฟ้มข้อมูลที่ใช้ในการคาดประมาณต้นทุน

Note: LbSmCC หมายถึง ต้นทุนค่าแรงรายหน่วยต้นทุน, MatSmCC หมายถึง ต้นทุนค่าวัสดุรายหน่วยต้นทุน, CapSmCC หมายถึง ต้นทุนค่าวัสดุรายหน่วยต้นทุน, AIICC หมายถึง แฟ้มข้อมูลต้นทุนทางตรง (LC, MC, CC) ของแต่ละหน่วยต้นทุน, AllAbsCC หมายถึง แฟ้มข้อมูลต้นทุนทางตรง ต้นทุนทางอ้อม และต้นทุนรวมของหน่วยต้นทุนบริการ

ทั้งนี้การคำนวณต้นทุนของโครงการฯ ใช้โปรแกรม HSCE (Healthcare Service Cost Estimation) ที่พัฒนาขึ้น ตามภาพที่ 8



ภาพที่ 8 โปรแกรม HSCE (Healthcare Service Cost Estimation)

ดังนั้นแฟ้มข้อมูลที่จัดทำจะต้องมีรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาประมวลผลได้โดยง่าย ซึ่งโปรแกรม HSCE รองรับข้อมูลทั้งในรูปแบบของแฟ้ม Excel และ text ดังนี้

1.1 รูปแบบของแฟ้มข้อมูล

รูปแบบของแฟ้มข้อมูล สามารถจัดทำได้ 2 รูปแบบ ดังนี้

- 1) เป็นแฟ้ม Excel (.xls หรือ .xlsx) โดย
 - ตั้งชื่อแฟ้มตามความเหมาะสม เช่น LC2567.xlsx, ค่าแรงปีงบประมาณ 2567.xlsx เป็นต้น
 - ข้อมูลต้องอยู่ใน worksheet ซึ่งมีชื่อตรงตามที่กำหนด เช่น HosCCID, LbPerson, LB2CC, Mat2iDrug เป็นต้น
 - ใน 1 แฟ้ม อาจมีหลาย worksheets และอาจมี worksheets นอกเหนือจากที่กำหนดได้ (แต่โปรแกรมจะใช้เฉพาะข้อมูลจาก worksheets ที่มีชื่อตรงตามที่กำหนด เท่านั้น)
- 2) เป็นแฟ้ม text (.txt) ชนิด vertical bar delimited โดย 1 บรรทัด เป็น 1 record และภายในบรรทัดเดียวกัน ให้แยกฟิลด์ด้วย vertical bar (pipe) สัญลักษณ์ “|” โดยต้องระบุชื่อฟิลด์ในบรรทัดแรกเสมอ ดังภาพที่ 9

หมายเหตุ: กรณีที่ข้อมูลมีจำนวนแถวมากกว่า 10,000 แถว ควรจัดทำข้อมูลในรูปแบบ text (.txt) เพื่อให้ “โปรแกรม HSCE ประมวลผลได้สะดวก และรวดเร็ว”

Hcode	AN	HN	VN	ChargeCode	Qty	UnitPrice	Unit	Charge	ServDate	Bgr	DepCode
99999	0003122	611002081449	3000208	32503	1	100	ครั้ง	100	02/10/2018	07	004
99999	0008085	620903082454	3000976	55020	1	50	วัน	50	03/09/2019	12	007
99999	0005170	620528221518	1000227	410990	20	0.5	เม็ด	10	28/05/2019	03	005
99999	0019676	611211093326	3000143	31005	1	40	ครั้ง	40	11/12/2018	07	013
99999	0017015	620819080212	3001003	55822	2	20	เข็ม	40	19/08/2019	12	005
99999	620000187	0013215	1560170	539740	4	20	Amphule	80	04/04/2019	03	008
99999	620000187	0013215	1560170	539778	3	10	หลอด	80	04/04/2019	03	078
99999	0013965	611227070005	1530113	743131	85	2	เม็ด	170	27/12/2018	03	002
99999	620000327	0021865	3000199	32401	1	150	ครั้ง	150	20/06/2019	07	007
99999	0013236	620814132015	1000055	490818	1	20	ขวด (60 ml.)	20	14/08/2019	03	013
99999	0017547	620130082331	3200052	41001	1	220	ครั้ง	220	30/01/2019	08	005
99999	620000484	0003088	3000837	52441	1	100	วัน	100	20/08/2019	10	004
99999	0004650	620129085133	3000201	32403	1	30	ครั้ง	30	29/01/2019	07	005
99999	620000347	0014558	1440105	108515	2	2	tab	4	07/07/2019	03	008

ภาพที่ 9 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูลในแฟ้มแบบ text ชนิด vertical bar delimited

รูปแบบวันที่

รูปแบบวันที่ในทุก ๆ แฟ้มข้อมูลต้องเป็นรูปแบบที่ถูกต้องตามที่กำหนด คือ (DD/MM/YYYY) โดย DD = วันที่ 01-31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900 – 9999 ดังภาพที่ 10

รูปแบบข้อมูลวันที่

วันที่ให้บริการ (DD/MM/YYYY)

DD = วันที่ 01-28|29|30|31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า

MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า

YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900 – 9999

<div style="font-size: 2em; color: red; margin-bottom: 5px;">✘</div> <ul style="list-style-type: none"> • ตย. 1/1/2021 • 12/1/2021 	✔	<div style="font-size: 2em; color: blue; margin-bottom: 5px;">✔</div> <ul style="list-style-type: none"> • ตย. 01/01/2021 • 12/01/2021
--	---	--

ภาพที่ 10 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูล “วันที่” ที่ถูกต้อง

หมายเหตุ

ในการเก็บข้อมูลแฟ้มใด ๆ ขอให้โรงพยาบาลจัดทำเป็นแฟ้ม Excel หรือ text อย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น ไม่ต้องจัดทำทั้ง 2 แบบ

- ชื่อฟิลด์ ต้องใส่ให้ตรงตามที่กำหนด และใส่ไว้ที่ Row 1 หรือ บรรทัดแรก เสมอ
 - 1) กรณีเป็น Excel file ฟิลด์แรก ให้เริ่มที่ column A เสมอ ฟิลด์ต่อไปเป็น column B, C โดยไม่มีการเว้น ดังแสดงในภาพที่ 11
 - 2) กรณี text file ชิดซ้ายเสมอ ดังแสดงในภาพที่ 12
- เนื้อหาข้อมูล Excel file ให้เริ่มต้นที่ Row 2 ส่วนกรณี text file ให้เริ่มต้นที่บรรทัด 2 ดังแสดงตัวอย่างในภาพที่ 11 และภาพที่ 12

HCODE	CCID	CCNAME	MatName	MatGrp	unit	qty	UnitCost	cost
99999	C1300	ห้องคลอด	1001 กล้องสีเหลี่ยม 31x48x19 cm. 20ลิตร	21	ใบ	10	135.00	1,350.00
99999	A1100	งานช่างเครื่องมือแพทย์	AC/DC Adaptor For DM-3000	39	ตัว	2	750.00	1,500.00
99999	A1100	งานช่างเครื่องมือแพทย์	Battery 12 V 5.5 A	29	ลูก	1	525.00	525.00
99999	A1100	งานช่างเครื่องมือแพทย์	Black Rubber 5 mm ขอบยางรองทิว	39	ชิ้น	1	400.00	400.00
99999	A1100	งานช่างเครื่องมือแพทย์	Socket หลอดไฟ ของกล้องจุลทรรศน์ OLYMPUS	39	ชิ้น	1	1,000.00	1,000.00
99999	A1300	งานเวชสารสนเทศ	กรรไกรตัดกระดาษ	20	ด้าม	4	95.00	380.00
99999	A2300	งานสนาม	กรรไกรตัดหญ้า SOLO #119A	27	ด้าม	3	565.00	1,695.00
99999	C0910	กายภาพบำบัด	กรวยกระดาษ	20	แถว	2	40.80	81.60
99999	D2200	ห่อผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม 6	กรวยพลาสติก	20	อัน	2	18.00	36.00
99999	A2200	งานรักษาความปลอดภัย	กระจกโค้ง convex mirror 18"	27	อัน	3	990.00	2,970.00
99999	A0901	งานช่างปูนประปา ช่างเชื่อม ช่างโยธา ช่างไม้	กระดานเกล็ดไม้ 4 นิ้ว x 36 นิ้ว x 5 mm.	27	แผ่น	2	400.00	800.00
99999	D0203	ห่อผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม หญิง	กระดานไวท์บอร์ด ขนาด 60 x 80 เซนติเมตร	21	อัน	2	275.00	550.00
99999	E1801	กลุ่มงานสุขศึกษา	กระดาษ A3 หน้า 150 แกรม สีขาว	21	ห่อ	5	185.00	925.00

ภาพที่ 11 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูลในแฟ้มแบบ Excel

Hcode	INSCL	InsName	Schm	SchmName	ServType
99999	01	เด็กแรกเกิด	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
99999	04	ประกันสังคม 72 ชั่วโมงแรก	SS	ประกันสังคม	B
99999	05	ประกันสังคมทันตกรรม กองทุนทดแทน	CP	กองทุนทดแทน	B
99999	10	ชำระเงินเอง	OP	จ่ายเงินเอง	B
99999	11	ชำระเงินเอง พรบ.	AC	พรบ. ผู้ประสบภัยจากรถ	B
99999	12	พรบ. ประกันผู้ประสบภัยจากรถ (ไม่ต้องชำระเงิน)	AC	พรบ. ผู้ประสบภัยจากรถ	B
99999	20	เบิกหน่วยงานต้นสังกัด (ชำระเงินเองเบิกได้)	CS	สวัสดิการข้าราชการ	B
99999	21	เบิกหน่วยงานต้นสังกัด IPD (ไม่ต้องชำระเงิน)	CS	สวัสดิการข้าราชการ	B
99999	58	ประกันสังคม (ส่งเงินสทบไม่ครบ 5 เดือน) กรณีฝากครรภ์	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
99999	59	สิทธิว่าง	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
99999	67	เหรียญพิทักษ์เสรีชน	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
99999	68	ผู้บริจาคโลหิต > 18 ครั้ง	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
99999	71	เด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
99999	72	ผู้มีรายได้น้อย	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
99999	73	นักเรียนมัธยมต้น	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
99999	74	ผู้พิการ	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
99999	75	ทหารผ่านศึกชั้น 1 -3	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
99999	76	พระภิกษุ - สามเณร	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
99999	77	ผู้สูงอายุ	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
99999	80	ทหารผ่านศึกชั้น 1 - 3 (ครอบครัว)	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
99999	81	ผู้นำชุมชน	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B

ภาพที่ 12 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูลในแฟ้มแบบ Text

1.2 เพิ่มหน่วยต้นทุนของโรงพยาบาล

ภารกิจเบื้องต้นที่สำคัญในการคาดประมาณต้นทุน คือ การกำหนดหน่วยต้นทุน และกำหนดรหัสหน่วยต้นทุนเพื่อรองรับต้นทุน การกำหนดหน่วยต้นทุนต้องกำหนดให้ครอบคลุมค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนทั้งหมดของโรงพยาบาลโดยพิจารณาจากการปฏิบัติงานจริง แล้วจัดทำเพิ่มหน่วยต้นทุน และใช้รหัสหน่วยต้นทุนของโครงการฯ

รหัสหน่วยต้นทุน หมายถึง สัญลักษณ์ที่กำหนดขึ้นมาเพื่อใช้แทนชื่อหน่วยต้นทุน รหัสหน่วยต้นทุนเป็นรหัสมาตรฐานที่ทุกโรงพยาบาลในโครงการใช้เหมือนกัน

โดยทั่วไปหน่วยต้นทุน (Cost Center) แบ่งเป็น 3 ประเภท (CCType) ได้แก่

- 1) หน่วยต้นทุนบริการ Absorbing Cost Center (ACC) จัดเป็น CCType “A”
- 2) หน่วยต้นทุนสนับสนุน Transient Cost Center (TCC) จัดเป็น CCType “T”
- 3) หน่วยต้นทุนอื่น ๆ (Other Cost Center, OCC) คือ หน่วยต้นทุนที่ให้บริการผู้ป่วย แต่ไม่มีการบันทึกในข้อมูลผู้ป่วย (ใน HIS) และไม่มีการคิดเงินผู้ป่วย หรือหน่วยต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบริการของโรงพยาบาล (แต่ใช้ทรัพยากรของโรงพยาบาล) จัดเป็น CCType “O”

กรณีที่หน่วยบริการหน่วยหนึ่งแบ่งงานออกเป็นหลายหน่วยต้นทุน โดยมีหน่วยที่ทำงานสนับสนุนหน่วยอื่นที่อยู่ภายใต้หน่วยบริการเดียวกันจะจัดหน่วยสนับสนุนนั้น ๆ กำหนดให้หน่วยต้นทุนที่มี CCType เป็น “D” เช่น งาน Lab เมื่อมีการแบ่งหน่วยต้นทุนตามลักษณะงาน จะมีหน่วยต้นทุน 2 ประเภท คือ

- หน่วยที่เป็นการบริการขั้นสุดท้ายที่มีการคิดค่ารักษา เป็น ACC เช่น เคมีคลินิก, โลหิตวิทยา, Immunology และ Microscopy ฯลฯ
- หน่วยสนับสนุน เช่น หน่วยธุรการ หรือ หน่วยเก็บส่งส่งตรวจของงาน Lab และห้องเจาะเลือด ฯลฯ จัดเป็นหน่วยต้นทุนที่มี CCType เป็น “D” (Direct Distribution) ซึ่งต้นทุนจะถูกจัดสรรไปเป็นต้นทุนของกลุ่มกิจกรรมบริการหรือหมวดค่ารักษาย่อย (Billing subgroup, BSub) ของงาน Lab เท่านั้น

ทั้งนี้ รหัสหน่วยต้นทุนทั้งหมดของโรงพยาบาลต้องระบุไว้ในเพิ่มหน่วยต้นทุน ตั้งชื่อเพิ่มว่า HosCCID ซึ่งมีโครงสร้าง ดังแสดงในตารางที่ 1 และตัวอย่างเพิ่มข้อมูลหน่วยต้นทุน ตามภาพที่ 13

ตารางที่ 1 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล HosCCID

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	CCID	C	5		รหัสหน่วยต้นทุนที่ใช้ในโครงการฯ นี้ เพื่อให้เป็นรหัสหน่วยต้นทุนมาตรฐานเช่นเดียวกับกับโรงพยาบาลอื่น ๆ ที่เข้าร่วมโครงการ และสอดคล้องกับการคำนวณต้นทุนรายกิจกรรมในแต่ละหมวดค่ารักษาย่อย (BSub)

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
3	CCType	C	1		รหัสระบุหน้าที่ของหน่วยต้นทุน คือ T = หน่วยต้นทุนสนับสนุน A = หน่วยต้นทุนที่เป็นการบริการขั้นสุดท้าย (ที่มีหรือไม่มีการบันทึกผลการบริการในข้อมูลของผู้ป่วย) O = หน่วยต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบริการที่คิดค่ารักษาของรพ. หรือหน่วยต้นทุนบริการที่ไม่มีการบันทึกผลงานบริการในข้อมูลผู้ป่วย (แต่ใช้ทรัพยากรของโรงพยาบาล) D = หน่วยสนับสนุนที่อยู่ภายใต้งานบริการ
4	CCName	C	180		ชื่อทั่วไป (ชื่อเฉพาะ) เช่น หอผู้ป่วยสามัญกุมารเวช 1 (พิภูลทอง 1)
5	DftCCName	C	100		ชื่อของหน่วยต้นทุนตามที่กำหนดไว้ในหนังสือคู่มือของโครงการฯ (dft=draft) เช่น หอผู้ป่วยสามัญกุมารเวช 1

* ชื่อของหน่วยต้นทุน:

ชื่อทั่วไป หมายถึง ชื่อที่อธิบายลักษณะของงาน/การบริการที่ใช้กันโดยทั่วไป เช่น หอผู้ป่วยสามัญกุมารเวช 1

ชื่อเฉพาะ หมายถึง ชื่อที่บอกสถานที่เป็นการเฉพาะของแต่ละโรงพยาบาล เช่น พิภูลทอง 1

ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล “HosCCID” แสดงในภาพที่ 13

Hcode	CCID	CCType	CCName	DftCCName
99999	C0101	D	ธุรการและบริหารของ Lab	ธุรการและบริหารของ Lab
99999	C0110	A	งานเคมีคลินิก	งานเคมีคลินิก/ห้องปฏิบัติการ
99999	D0100	A	หอผู้ป่วยสามัญกุมาร 1 (พิภูลทอง 1)	หอผู้ป่วยสามัญกุมาร 1
99999	D0101	A	หอผู้ป่วยสามัญกุมาร 2 (พิภูลทอง 2)	หอผู้ป่วยสามัญกุมาร 2
99999	D01E0	A	หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด (พิภูลทอง 3)	หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด
99999	D0201	A	หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมชาย (ยุงทอง 1)	หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมชาย
99999	D0202	A	หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมหญิง (ยุงทอง 2)	หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมหญิง
99999	D0311	A	หอผู้ป่วยสามัญจักษุชาย (ยุงทอง 3)	หอผู้ป่วยสามัญจักษุชาย
99999	D0360	A	หอผู้ป่วยสามัญหู คอ จมูก (ยุงทอง 4)	หอผู้ป่วยสามัญหู คอ จมูก
99999	D0410	A	หอผู้ป่วยสามัญนรีเวช (พิภูลทอง 5)	หอผู้ป่วยสามัญนรีเวช
99999	D0460	A	หอผู้ป่วยสามัญสูติ (หลังคลอด) (พิภูลทอง 6)	หอผู้ป่วยสามัญสูติ (หลังคลอด)
99999	D0500	A	หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรม (ตึกมหาวิโร 1)	หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรม
99999	D0501	A	หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมชาย (มหาวิโร 2)	หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมชาย
99999	D0502	A	หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมหญิง (ตึกมหาวิโร 3)	หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมหญิง
99999	D0611	A	หอผู้ป่วยสามัญกระดูกชาย (มหาวิโร 4)	หอผู้ป่วยสามัญกระดูกชาย
99999	D0612	A	หอผู้ป่วยสามัญกระดูกหญิง (มหาวิโร 5)	หอผู้ป่วยสามัญกระดูกหญิง
99999	D0671	A	หอผู้ป่วยสามัญจิตเวช (สนายใจ)	หอผู้ป่วยสามัญจิตเวช

ภาพที่ 13 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล HosCCID

ในกรณีที่โรงพยาบาลมีรหัสหน่วยต้นทุนอยู่แล้ว และใช้รหัสเดียวกันในทุกงานของโรงพยาบาล เช่น การเงิน พัสดุ คลังต่าง ๆ เป็นต้น ให้ระบุหน่วยต้นทุนของโรงพยาบาลทั้งหมดไว้ในแฟ้มหน่วยต้นทุน ตั้งชื่อแฟ้มว่า HosCCMap โดยระบุรหัส และชื่อของหน่วยต้นทุนของโรงพยาบาลไว้ในฟิลด์ LoCCID และ LoCCName เพื่อใช้ในการเชื่อมโยงหน่วยต้นทุนของโรงพยาบาลกับรหัสหน่วยต้นทุนของโครงการ โดยไม่ต้อง

นำข้อมูลทั้งหมดมาใส่รหัสหน่วยต้นทุนของโครงการใหม่ (โปรแกรม HSCE จะทำการ Map รหัสหน่วยต้นทุนให้) ทั้งนี้ **เพิ่มข้อมูล HosCCMap** ต้องมีโครงสร้าง ดังแสดงในตารางที่ 2 และตัวอย่างเพิ่มข้อมูล HosCCMap ตามภาพที่ 14

ตารางที่ 2 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล HosCCMap

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	LoCCID	C	10		รหัสหน่วยต้นทุนของโรงพยาบาล
3	CCID	C	5		รหัสหน่วยต้นทุนที่ใช้ในโครงการฯ นี้ เพื่อให้สอดคล้องกับการคำนวณต้นทุนรายกิจกรรมในแต่ละหมวดค่ารักษา
4	CCType	C	1		รหัสระบุหน้าที่ของหน่วยต้นทุน คือ T = หน่วยต้นทุนสนับสนุน A = หน่วยต้นทุนที่เป็นค่าบริการขั้นสุดท้าย (ที่มีหรือไม่มีการบันทึกผลการบริการในข้อมูลของผู้ป่วย) O = หน่วยต้นทุนที่ให้บริการผู้ป่วย แต่ไม่มีการบันทึกในข้อมูลผู้ป่วย (ใน HIS) และไม่มีการคิดเงินผู้ป่วย หรือหน่วยต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบริการของโรงพยาบาล (แต่ใช้ทรัพยากรของโรงพยาบาล) D = หน่วยสนับสนุนที่อยู่ภายใต้งานบริการ
5	LoCCName	C	180		ชื่อของหน่วยต้นทุนของโรงพยาบาล
6	CCName	C	180		ชื่อของหน่วยต้นทุน *: ชื่อทั่วไป (ชื่อเฉพาะ) เช่น หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 (ตึก144 เติง ชั้น 2)

ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล “HosCCMap” แสดงในภาพที่ 14

Hcode	LoCCID	CCID	CCType	CCName	LoCCName
99999	12ET00006	D0361	A	หอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก หญิง	หอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก หญิง (โสต)
99999	12ET00007	D0362	A	หอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก ชาย	หอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก ชาย (โสต)
99999	12EY00018	D0312	A	หอผู้ป่วยจักษุ หญิง	หอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก หญิง (จักษุ)
99999	12EY00019	D0311	A	หอผู้ป่วยจักษุ ชาย	หอผู้ป่วยจักษุ โสต ศอ นาสิก ชาย (จักษุ)
99999	12GY00015	D0460	A	หอผู้ป่วยสูติกรรม 1	หอผู้ป่วยสูติกรรม 1
99999	12GY00016	D0101	A	หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด 1	หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด 1
99999	12GY00017	D0461	A	หอผู้ป่วยสูติกรรม 2	หอผู้ป่วยสูติกรรม 2
99999	12GY00018	D0102	A	หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด 2	หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด 2
99999	12GY00019	D0462	A	หอผู้ป่วยสูติกรรม 3	หอผู้ป่วยสูติกรรม 3
99999	12GY00022	D0410	A	หอผู้ป่วยนรีเวชฯ	หอผู้ป่วยนรีเวชฯ
99999	12GY00023	D0463	A	ห้องคลอดสามัญและพักฟื้น	ห้องคลอดสามัญและพักฟื้น
99999	12MD00021	D0201	A	หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย	หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย
99999	12MD00023	D0202	A	หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง	หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง
99999	12MD00024	D0200	A	หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย-หญิง	หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย-หญิง

ภาพที่ 14 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล HosCCMap

บทที่ 2

ข้อมูลค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน

.....

ในบทนี้ จะอธิบายรายละเอียดการเก็บรวบรวมข้อมูลค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน รวมทั้งค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ และอาคาร ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงพยาบาลในช่วงเวลาที่ทำการคาดประมาณต้นทุน

การจัดทำข้อมูลสามารถจัดทำในรูปแบบแฟ้ม Excel หรือ text ตามที่กำหนด โดยกำหนด ชื่อแฟ้มคอลัมน์ (ฟิลด์), โครงสร้างข้อมูล เช่น ตัวเลข ตัวอักษร ตามรายละเอียด ดังนี้

2.1 ข้อมูลค่าแรง (Labour cost; LC)

ได้แก่ ค่าแรงของบุคลากรทุกรายการ ทุกคนในโรงพยาบาล พร้อมทั้งสัดส่วนเวลาในการทำงานของบุคลากรที่ทำงานมากกว่า 1 หน่วยต้นทุน เพื่อกระจายต้นทุนค่าแรงไปยังหน่วยต้นทุนที่ทำงานจริง โดยข้อมูลค่าแรง แบ่งเป็นหลายกลุ่ม ดังนี้

- **กลุ่มที่ 1** เงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง (เงินงบประมาณ): เงินเดือนข้าราชการ เงินประจำตำแหน่ง เงินประจำตำแหน่งวิชาชีพเฉพาะ เงินประจำตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญ เงินตอบแทนพิเศษของข้าราชการผู้ที่ได้รับเงินเดือนถึงขั้นสูงสุดของอันดับ เงินตอบแทนพิเศษของลูกจ้างประจำผู้ที่ได้รับค่าจ้างถึงขั้นสูงสุดของตำแหน่งค่าจ้างประจำ เงินค่าตอบแทนพนักงานราชการ เงินตอบแทนรายเดือนสำหรับข้าราชการกับอัตราเงินประจำ เงินตอบแทนชำนาญการพิเศษไม่ใช่วิชาชีพ ค่าตอบแทนพิเศษปฏิบัติงานสาธารณสุข (พตส.เงินงบประมาณ) เงินตอบแทนพิเศษชายแดนภาคใต้ เงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งมีเหตุพิเศษ

- **กลุ่มที่ 2** สวัสดิการต่าง ๆ (เงินงบประมาณ): เงินค่าครองชีพสำหรับข้าราชการ เงินค่าครองชีพสำหรับพนักงานราชการ เงินช่วยพิเศษสำหรับกรณีเสียชีวิต เงินชดเชยสมาชิก กบข. เงินสมทบ กบข. เงินสมทบ กสจ. ค่าเช่าบ้าน เงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพพนักงาน และ จนท.รัฐ เงินช่วยการศึกษาบุตรสำหรับผู้มีสิทธิยกเว้นผู้รับเบี้ยหวัด/บำนาญ เงินช่วยค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้มีสิทธิยกเว้นผู้รับเบี้ยหวัด/บำนาญ เงินสมทบกองทุนประกันสังคมส่วนของนายจ้าง เงินสมทบกองทุนทดแทน(เงินงบประมาณ)

- **กลุ่มที่ 3** ค่าจ้าง (เงินบำรุง): ค่าจ้างชั่วคราว ค่าจ้างพนักงานกระทรวงสาธารณสุข เงินสมทบกองทุนประกันสังคมส่วนของนายจ้าง (เงินนอกงบประมาณ) ค่าตอบแทนพิเศษปฏิบัติงานสาธารณสุข (พตส./คตส.เงินนอกงบประมาณ) เงินสมทบกองทุนทดแทน (เงินนอกงบประมาณ)

- **กลุ่มที่ 4** ค่าตอบแทน ฉบับ 10 หรือ ฉบับ 11 และค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงาน (ค่าตอบแทน ฉบับ 12 หรือ P4P) ส่วนที่เป็น เงินงบประมาณ

- **กลุ่มที่ 5** ค่าตอบแทน ฉบับ 10 หรือ ฉบับ 11 และค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงาน (ค่าตอบแทน ฉบับ 12 หรือ P4P) ส่วนที่เป็น เงินบำรุง

- **กลุ่มที่ 6** ค่าล่วงเวลา (overtime, OT) จากเงินบำรุง ให้รวบรวมเป็นรายหน่วยต้นทุน

- **กลุ่มที่ 7** ค่าใช้สอยพัฒนาบุคลากรทั้งหมดรายหน่วยต้นทุนทั้งเงินบำรุง และเงินงบประมาณ (ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาบุคลากร/การอบรม/ค่าเบี้ยเลี้ยง/ค่าที่พัก/ค่าเดินทาง/ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ใช้ในการอบรมทั้งใน และนอกประเทศ) ให้รวบรวมเป็นรายหน่วยต้นทุน

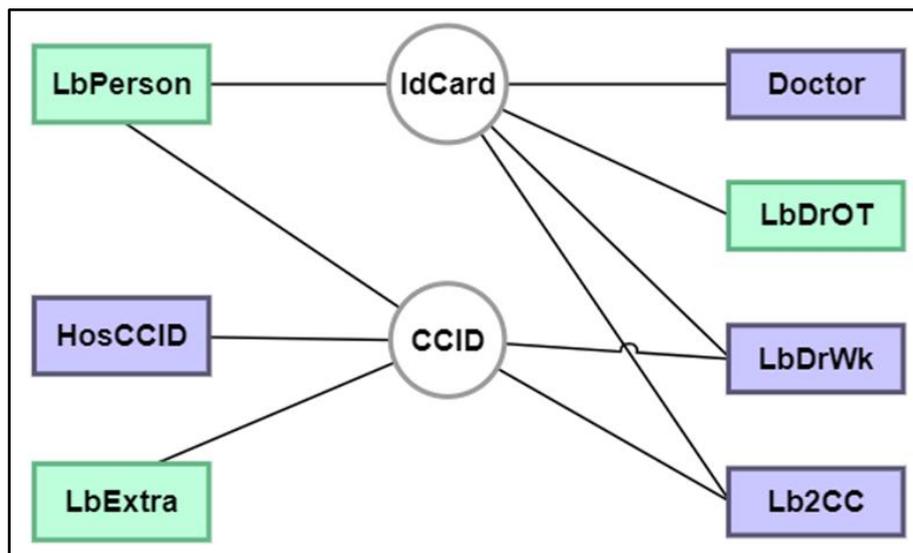
- **กลุ่มที่ 8** ค่าตอบแทนเงินเพิ่มพิเศษไม่ทำเวชปฏิบัติ (เงินบำรุง)

- **กลุ่มที่ 8.1** ค่าตอบแทนปฏิบัติงานเวรผลัดบ่ายผลัดดึกของพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่อื่น ๆ (เงินบำรุง)

- **กลุ่มที่ 9** ค่าสวัสดิการอื่น/ค่าตอบแทนอื่น ที่จ่ายจากเงินบำรุง เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าขนส่งรถพลีกศพ ฯลฯ

- **กลุ่มที่ 10** ค่าสวัสดิการอื่น ๆ/ค่าตอบแทนอื่น ที่จ่ายจากเงินงบประมาณ เงินเพิ่มพิเศษสำหรับบุคลากรสาธารณสุขผู้ปฏิบัติงานในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานชั้นสูงรถพลีกศพ (เงินงบประมาณ) ค่าตอบแทนในการปฏิบัติงานอื่น-ค่าเสี่ยงภัย

ข้อมูลค่าแรง (Labour cost, LC) ประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลจำนวน 6 แฟ้ม ได้แก่ LbPerson, LbExtra, Lb2CC, Doctor, LbDrOT, LbDrWk ข้อมูลค่าแรงแต่ละแฟ้มจะถูกเชื่อมโยงด้วยฟิลด์หรือคอลัมน์ IDCard (เลขประจำตัวบุคลากร) และเชื่อมโยงกับแฟ้มหน่วยต้นทุนด้วย CCID (รหัสหน่วยต้นทุน) เพื่อให้กระจายค่าแรงไปยังหน่วยต้นทุนได้ถูกต้อง ดังแสดงในภาพที่ 15



ภาพที่ 15 แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของแฟ้มข้อมูลค่าแรง

หมายเหตุ: IDCard โรงพยาบาลสามารถส่งข้อมูลเป็นรหัสใดๆ ก็ได้ แต่ต้องสามารถเชื่อมกับแฟ้มอื่น ๆ ได้ คือแฟ้ม Lb2CC, Doctor, LbPerson, LbDrWk

ข้อกำหนดของฟิลด์/คอลัมน์ต่าง ๆ ในแต่ละแฟ้ม มีดังนี้

2.1.1 แฟ้มข้อมูลค่าแรงรายคน (LbPerson)

เป็นแฟ้มข้อมูลที่รวบรวมรายละเอียดของบุคลากรทุกคน พร้อมทั้งค่าแรงกลุ่ม 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9 และ 10 โดยนำข้อมูลค่าแรงของบุคลากรแต่ละคนมาจัดให้มีโครงสร้าง ดังแสดงในตารางที่ 3 และภาพที่ 16

ทั้งนี้ “กรณีที่ไม่มีการเก็บข้อมูลค่าแรงแบบละเอียดตามกลุ่มที่ 1-5, 8-10” สามารถรวมทั้งหมดใส่ลงใน Income1 เพียงฟิลด์เดียวแล้วใส่ 0 ลงในฟิลด์ Income 2-5 และ Income 8-10 ได้ ดังภาพที่ 17 กรณีที่โรงพยาบาลเก็บข้อมูลไว้เป็นรายเดือน สามารถแยกข้อมูลออกเป็นแฟ้มข้อมูลรายเดือนได้โดยตั้งชื่อแฟ้มเป็น LbPerson1-9, LbPersonA-C (รวมทั้งหมดไม่เกิน 13 แฟ้ม)

ตารางที่ 3 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล LbPerson

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	IdCard	C	13		เลขประจำตัวบุคลากร
3	Income1	N	8		ค่าแรงกลุ่มที่ 1 เงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง ฯลฯ (หรือเป็นยอดรวมทั้งหมด ในกรณีที่ไม่แยกเป็นค่าแรงกลุ่มต่าง ๆ)
4	Income2	N	8		ค่าแรงกลุ่มที่ 2 สวัสดิการต่าง ๆ (เงินงบประมาณ)
5	Income3	N	8		ค่าแรงกลุ่มที่ 3 ค่าจ้างชั่วคราว
6	Income4	N	8		ค่าแรงกลุ่มที่ 4 ค่าตอบแทน ฉ.11 และ ฉ.12 (เงินงบประมาณ)
7	Income5	N	8		ค่าแรงกลุ่มที่ 5 ค่าตอบแทน ฉ.11 และ ฉ.12 (เงินบำรุง)
8	Income8	N	8		ค่าแรงกลุ่มที่ 8 ค่าตอบแทนเงินเพิ่มพิเศษฯ (เงินบำรุง) และ ค่าแรงกลุ่มที่ 8.1 ค่าตอบแทนปฏิบัติงานเวรผลัดบ่ายผลัดดึกของพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่อื่น ๆ (เงินบำรุง)
9	Income9	N	8		ค่าแรงกลุ่มที่ 9 ค่าสวัสดิการอื่น ๆ ที่จ่ายจากเงินบำรุง (เงินบำรุง)
10	Income10	N	8		ค่าแรงกลุ่มที่ 10 ค่าสวัสดิการอื่น ๆ/ค่าตอบแทนอื่น ที่จ่ายจากเงินงบประมาณ (เงินงบประมาณ)
11	CCID	C	5		รหัสหน่วยต้นทุนหลักที่ปฏิบัติงานจริง เช่น ห้องยา, ห้องเตรียมยาเคมีบำบัด, งานเคมีคลินิก, หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ฯลฯ
12	CatCode	C	2		รหัสที่แสดงสาขาวิชาชีพของบุคลากร (แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4)
13	StCode	C	2		รหัสที่แสดงสถานะของบุคลากร (แสดงรายละเอียดในตารางที่ 5)

ตารางที่ 4 รหัส และความหมายวิชาชีพของบุคลากร ในฟิลด์ “CatCode”

CatCode	CatName
CT	แพทย์แผนจีน
DT	ทันตแพทย์
ED	นักวิชาการศึกษา
EN	วิศวกร

CatCode	CatName
EN	วิศวกรเครื่องกล
EN	วิศวกรโยธา
EN	วิศวกรไฟฟ้า
HP	นักวิชาการสาธารณสุข นักวิเคราะห์นโยบาย และแผน
IT	โปรแกรมเมอร์/นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ฯลฯ
IT	นักวิชาการสารสนเทศ
MD	แพทย์
MD	แพทย์ปฏิบัติงานชั่วคราว
MD	แพทย์ประจำบ้าน
MD	แพทย์ประจำบ้านต่อยอด
MD	แพทย์ชดใช้ทุนฯ
MI	นักวิชาการสถิติ/นักเวชสถิติ
MI	นักวิชาการสถิติ
MT	นักเทคนิคการแพทย์
NS	พยาบาล
OD	เจ้าหน้าที่อื่น ๆ
OD	ครูปฐมวัย
OD	นักกำหนดอาหาร
OD	นักตรวจการนอนหลับ
OD	นักทัศนมาตร
OD	นักนิเทศศิลป์
OD	นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์
OD	นักปฏิบัติการวิจัย
OD	นักพัฒนาการเด็ก
OD	นักฟิสิกส์การแพทย์
OD	นักวิจัย
OD	นักวิชาการพัฒนาคุณภาพ
OD	นักวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์
OD	นักวิชาการศึกษา
OD	นักวิทยาศาสตร์

CatCode	CatName
OD	นักวิทยาศาสตร์การกีฬา
OD	นักสุขศึกษา
OD	นักเทคโนโลยีหัวใจ และทรวงอก
OD	นักเอกสารสนเทศ
OD	นักแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมาย
OD	นักแนะแนวการศึกษา และอาชีพ
PC	เภสัชกร
PS	นักจิตวิทยา
PT	เจ้าหน้าที่ที่ทำงานเป็นบางเวลา (Part time)
RH	นักกายภาพบำบัด/นักกิจกรรมบำบัด/นักกายอุปกรณ์/เวชศาสตร์สื่อความหมาย
RH	นักวิชาการอาชีวบำบัด
RH	นักกิจกรรมดนตรีบำบัด
RH	นักดนตรีบำบัด
RT	นักรังสีเทคนิคหรือนักรังสีการแพทย์
RT	นักรังสีการแพทย์
SA	เจ้าหน้าที่ ที่ช่วยเหลืองานบริการด้านการแพทย์ และสาธารณสุข เช่น ทันตภิบาล/ จพง.ทันตสาธารณสุข/จพง.เภสัช เจ้าหน้าที่/เจ้าพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านห้องปฏิบัติการ/เวชศาสตร์ฟื้นฟู/รังสี/งานด้านแพทย์ ทางเลือก และแพทย์แผนไทย ฯลฯ
SA	ผู้ปฏิบัติงานตรวจการนอนหลับ
SA	ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์
SA	ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์การแพทย์
SA	พนักงานประจำห้องทดลอง
SA	พนักงานวิจัย
SA	พนักงานวิทยาศาสตร์
SI	เจ้าพนักงานเวชสถิติ พนักงานบัตรรายงานโรค พนักงานเก็บเอกสาร ที่ช่วยงานเกี่ยวกับสถิติ/ เวชสถิติ
SO	เจ้าหน้าที่ในหน่วยสนับสนุน เช่น งานบริหาร งานการเงิน งานบัญชี งานพัสดุ พนักงานประกอบอาหาร ฯลฯ
SW	นักสังคมสงเคราะห์

CatCode	CatName
TT	แพทย์แผนไทยประยุกต์

ตารางที่ 5 รหัส และความหมายสถานะของบุคลากร ในฟิลด์ “StCode”

StCode	StName
CS	ข้าราชการ
GO	พนักงานราชการ
TP	พนักงานกระทรวงสาธารณสุข
PW	ลูกจ้างประจำ
PE	ลูกจ้างประจำเงินนอกงบประมาณ
SS	ลูกจ้างนักเรียนทุน
TE	ลูกจ้างชั่วคราวรายคาบ
TD	ลูกจ้างชั่วคราวรายวัน
TM	ลูกจ้างชั่วคราวรายเดือน
TW	ลูกจ้างชั่วคราว
TE	ลูกจ้างโครงการต่างๆ
PN	พยาบาลไม่เต็มเวลา
PT	อาจารย์พิเศษ
RE	แพทย์ประจำบ้าน
LO	เจ้าหน้าที่สำนักหอสมุด
OT	เจ้าหน้าที่อื่น ๆ

ตัวอย่าง รูปแบบ และข้อมูลในแฟ้มข้อมูล “LbPerson” แสดงในภาพที่ 16 กรณีแยกค่าแรงเป็นกลุ่มที่กำหนดได้

Hcode	IdCard	Income1	Income2	Income3	Income4	Income5	Income8	Income9	Income10	CCID	CatCode	StCode
99999	0000000000001	641,185	30,678	0	0	9,800	0	0	0	A0100	SO	CS
99999	0000000000002	229,020	11,451	0	0	6,885	0	0	0	A0100	SO	CS
99999	0000000000003	543,420	27,171	0	1,842	5,060	0	0	0	A0100	SO	CS
99999	0000000000004	746,220	0	0	0	13,179	0	0	0	A0100	SO	CS
99999	0000000000005	0	0	140,912	1,673	4,485	0	0	0	A0100	SA	TW
99999	0000000000006	0	0	8,085	0	0	0	0	0	A0100	SO	TW
99999	0000000000007	293,580	8,763	0	0	6,500	0	0	0	A0100	SO	RW
99999	0000000000008	0	0	20,176	0	0	0	0	0	A0100	SA	TW
99999	0000000000009	0	0	15,000	0	0	0	0	0	A0100	SO	TW
99999	0000000000010	300,420	9,000	0	2,970	9,925	0	0	0	A0101	SO	GO
99999	0000000000011	0	0	20,176	0	965	0	0	0	A0101	SO	GO
99999	0000000000012	280,140	8,359	0	0	4,505	0	0	0	A0103	SO	RW

ภาพที่ 16 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล LbPerson ที่รวบรวมรายละเอียดค่าแรงบุคลากรรายคน

ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล “LbPerson” แสดงในภาพที่ 17 กรณีที่แยกค่าแรงเป็นกลุ่มที่กำหนดไม่ได้

Hcode	IdCard	Income1	Income2	Income3	Income4	Income5	Income8	Income9	Income10	CCID	CatCode	StCode
99999	0000000000001	681,663	0	0	0	0	0	0	0	A0100	SO	CS
99999	0000000000002	247,356	0	0	0	0	0	0	0	A0100	SO	CS
99999	0000000000003	577,493	0	0	0	0	0	0	0	A0100	SO	CS
99999	0000000000004	759,399	0	0	0	0	0	0	0	A0100	SO	CS
99999	0000000000005	147,070	0	0	0	0	0	0	0	A0100	SA	TW
99999	0000000000006	8,085	0	0	0	0	0	0	0	A0100	NS	CS
99999	0000000000007	308,843	0	0	0	0	0	0	0	A0100	SO	RW
99999	0000000000008	20,176	0	0	0	0	0	0	0	A0100	SA	TW
99999	0000000000009	15,000	0	0	0	0	0	0	0	A0100	SO	TW
99999	0000000000010	322,315	0	0	0	0	0	0	0	A0101	SO	GO
99999	0000000000011	21,141	0	0	0	0	0	0	0	A0101	SO	GO
99999	0000000000012	293,004	0	0	0	0	0	0	0	A0103	SO	RW
99999	0000000000013	473,285	0	0	0	0	0	0	0	A0103	SO	CS

ภาพที่ 17 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล LbPerson ที่รวบรวมรายละเอียดค่าแรงตามที่กำหนดไม่ได้

2.1.2 แฟ้มข้อมูลสัดส่วนเวลาการทำงานของ บุคลากรที่ไม่ใช่แพทย์ และทันตแพทย์ เฉพาะผู้ที่ทำงานมากกว่า 1 หน่วยต้นทุน (Lb2CC) เช่น หัวหน้างานที่ดูแลหลายหน่วยต้นทุน หรือบุคลากรที่ทำงานให้กับหน่วยต้นทุนมากกว่า 1 หน่วยต้นทุน ให้ระบุสัดส่วนเวลาการทำงานของแต่ละคนในแต่ละหน่วยต้นทุนเป็นร้อยละ (%) และ ใน 1 คนจะต้องมีสัดส่วนเวลาการทำงานรวมแล้วได้ 100.00% ดังนั้นข้อมูลในแฟ้มนี้บุคลากร 1 คนต้องมีจำนวนแถวข้อมูล (record) เท่ากับจำนวนหน่วยต้นทุนที่ทำงานจริง ซึ่งข้อมูลสัดส่วนนี้อาจได้จากแบบสอบถามสัดส่วนเวลาในการทำงานของบุคลากร เพื่อนำมาใช้ในการกระจายต้นทุนค่าแรงของบุคลากรแต่ละคนไปยังหน่วยต้นทุนต่างๆ โดยใช้ เลขประจำตัวบุคลากร (Idcard) เป็นตัวเชื่อมโยงข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้วให้จัดรูปแบบข้อมูลตามโครงสร้างที่กำหนดในตารางที่ 6 และตั้งชื่อเพิ่มเป็น “Lb2CC” ดังแสดงตัวอย่างในภาพที่ 18

ตารางที่ 6 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล Lb2CC

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	IdCard	C	13		เลขประจำตัวบุคลากร
3	CCID	C	5		รหัสหน่วยต้นทุนที่ปฏิบัติงานจริง
4	Percent	N	6	2	สัดส่วนเวลาในการทำงานคิดเป็นร้อยละ (%) เพื่อกระจายต้นทุนไปยัง CCID นั้น ๆ
5	CCName	C	180		ชื่อหน่วยต้นทุนที่ปฏิบัติงานจริง (ชื่อหน่วยงานตามจริงของรพ.)

ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล “Lb2CC” แสดงในภาพที่ 18

Hcode	idCard	CCID	Percent	CCName	
99999	111111111111111	D0360	50.0	หอผู้ป่วยใน หู คอ จมูก	นาย ก
99999	111111111111111	C5000	50.0	OPD งานผู้ป่วยนอก	
99999	222222222222222	D5230	98.0	CCU (ผู้ป่วยวิกฤตด้านหัวใจ)	นาย ข
99999	222222222222222	D2500	2.0	หอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม ชั้น 8	
99999	333333333333333	D5230	90.0	CCU (ผู้ป่วยวิกฤตด้านหัวใจ)	นาย ค
99999	333333333333333	A4600	10.0	งานตัดเย็บเสื้อผ้า	
99999	444444444444444	D0460	80.0	หอผู้ป่วยใน สูติ-นรีเวชกรรม 2	นาย ง
99999	444444444444444	C5000	20.0	OPD งานผู้ป่วยนอก	
99999	555555555555555	C6000	50.0	อุบัติเหตุฉุกเฉิน	นาย จ
99999	555555555555555	C6090	50.0	EMS	
99999	666666666666666	C6050	50.0	ห้อง Observe	นาย ฉ
99999	666666666666666	C6090	50.0	EMS	

ภาพที่ 18 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล Lb2CC

2.1.3 เพิ่มข้อมูลค่าล่วงเวลา (OT) และค่าพัฒนาบุคลากร (LbExtra)

เป็นเพิ่มข้อมูลค่าแรงกลุ่มที่ 6 และ 7 รายหน่วยต้นทุน โดยนำค่าล่วงเวลา (overtime, OT) และค่าใช้สอยในการพัฒนาบุคลากร เช่น ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของบุคลากรในการอบรมนอกโรงพยาบาล ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รายหน่วยต้นทุน เฉพาะของบุคลากรที่ไม่ใช่แพทย์ และทันตแพทย์ เท่านั้น (ค่าล่วงเวลาหรือ OT รายบุคคลของแพทย์ และทันตแพทย์ให้แยกเพิ่มข้อมูลต่างหาก) โดยตั้งชื่อเพิ่มเป็น LbExtra และจัดรูปแบบให้มีโครงสร้างดังตารางที่ 7 และภาพที่ 19

ตารางที่ 7 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล LbExtra

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	CCID	C	5		รหัสหน่วยต้นทุน
3	OT	N	10		ค่าแรงกลุ่มที่ 6 ค่าล่วงเวลา (OT) ของบุคลากรที่ไม่ใช่แพทย์
4	HR	N	10		ค่าแรงกลุ่มที่ 7 ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาบุคลากร/การอบรม/ค่าเบี้ยเลี้ยง/ค่าที่พัก/ค่าเดินทาง/ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ใช้ในการอบรมนอกโรงพยาบาล ทั้งใน และนอกประเทศ
5	CCName	C	180		ชื่อหน่วยต้นทุน (ชื่อหน่วยงานตามจริงของรพ.)

ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล “LbExtra” แสดงในภาพที่ 19

Hcode	CCID	OT	HR	CCName
99999	A0100	8,150	17,320	ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
99999	A0101	1,500	10,668	งานนิติการ
99999	A0200	582,500	52,580	งานพัสดุ
99999	A0130	18,000	4,150	งานสารบรรณ
99999	A0400	1,308,443	19,266	งานการเงิน
99999	A0600	128,220	11,672	งานบัญชี
99999	A0700	195,300	14,146	งานการเจ้าหน้าที่
99999	A0800	1,166,531	-	งานยานพาหนะ
99999	A0804	14,700	-	ศูนย์อาหารและอาคารจอดรถ
99999	A0900	127,540	320	สำนักงานซ่อมบำรุง
99999	A0901	975,630	-	งานช่างปูนประปา ช่างเชื่อม ช่างโยธา ช่างไม้
99999	A0902	453,200	-	งานช่างไฟฟ้า/โทรศัพท์
99999	A1100	141,640	-	งานช่างเครื่องมือแพทย์

ภาพที่ 19 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล LbExtra

2.1.4 เพิ่มข้อมูลแพทย์ (รวมทันตแพทย์) รายบุคคล (Doctor)

เป็นเพิ่มข้อมูลที่รวบรวมข้อมูลของแพทย์ และทันตแพทย์ทุกคนในโรงพยาบาล โดยข้อมูล IdCard ในแฟ้มนี้ต้องพบได้ในแฟ้มข้อมูล LbPerson ซึ่งการกระจายค่าแรงไปตามหน่วยต้นทุนที่แพทย์ และทันตแพทย์แต่ละบุคคลได้ปฏิบัติงานจริง ต้องใช้แฟ้มนี้ด้วย จึงต้องรวบรวมข้อมูล “เลขที่ใบอนุญาตประกอบ

วิชาชีพเวชกรรม และความเชี่ยวชาญในแต่ละสาขาของแพทย์ และทันตแพทย์แต่ละคน” โดยให้ตั้งชื่อเพิ่มเป็น Doctor และจัดรูปแบบเพิ่มข้อมูลให้มีโครงสร้างดังแสดงในตารางที่ 8 และภาพที่ 20

ตารางที่ 8 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล Doctor

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	IdCard	C	13		เลขประจำตัวของแพทย์/ทันตแพทย์
3	Licence	C	10		เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม
4	SpCode	C	10		รหัสระบุความเชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ ของแพทย์ ตาม SpCode ในภาคผนวก 1

ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล “Doctor” แสดงในภาพที่ 20

HCODE	IDCard	Licence	SpCode	
99999	11	43	4	ORTHO
99999	11	81	4	ANES
99999	11	68	ท:	DEN-PER
99999	11	12	ท:	DEN
99999	11	21	4	SUR
99999	11	11	3	ORTHO
99999	11	90	4	PED
99999	11	17	3	RAD
99999	11	10	3	MED-ID
99999	11	81	4	ANES
99999	11	43	4	PED
99999	11	01	4	MED
99999	11	71	4	EYE
99999	11	74	4	ENT
99999	12	94	3	ENT

ภาพที่ 20 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล Doctor

2.1.5 เพิ่มข้อมูลค่าล่วงเวลา OT ของแพทย์ และทันตแพทย์ (LbDrOT)

เป็นเพิ่มข้อมูลที่รวบรวมข้อมูลค่าล่วงเวลาของแพทย์ และทันตแพทย์รายบุคคล ตั้งชื่อเพิ่มเป็น LbDrOT และจัดรูปแบบเพิ่มให้มีโครงสร้างดังแสดงในตารางที่ 9 และตัวอย่างเพิ่มข้อมูล LbDrOT แสดงในภาพที่ 21 ซึ่งส่วนใหญ่แล้วการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของแพทย์จะอยู่ที่ OPD, OR, ER และ IP จึงให้ระบุค่าล่วงเวลาจากการปฏิบัติงานใน 4 งานนี้ กรณีที่ได้รับค่าล่วงเวลาจากงานบริการอื่น เช่น งานวิสัญญี งานฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ งานตรวจชิ้นเนื้อ ฯลฯ ให้บันทึกค่าล่วงเวลาใน Other อย่างไรก็ตามหากมีข้อมูลค่าล่วงเวลาของแพทย์ และทันตแพทย์เป็นรายบุคคล แต่ไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นค่าล่วงเวลาของบริการใด (OPD, OR, ER และ IP) ให้บันทึกค่าล่วงเวลาไว้ใน TotOT (รวมค่าล่วงเวลาทุกประเภท,บาท) โดยโปรแกรมจะใช้หน่วยต้นทุนตามรหัสระบุความเชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ ของแพทย์ หรือ SpCode ของแพทย์คนนั้น จากเพิ่ม Doctor ในการกระจาย OT ไปยังบริการต่าง ๆ

ทั้งนี้ หากไม่สามารถระบุค่าล่วงเวลาของแพทย์ และทันตแพทย์เป็นรายบุคคลได้ ให้รวบรวมข้อมูลเป็นรายหน่วยต้นทุนตามสาขาหรือกลุ่มงานได้ เช่น ศัลยกรรม อายุรกรรม กุมารเวชศาสตร์ ศัลยกรรมกระดูก สตรี-นรีเวชกรรม ฯลฯ และใส่ข้อมูลไว้ในเพิ่มข้อมูล LbExtra (ไม่ต้องจัดทำเพิ่มนี้) โดยใช้รหัสหน่วยต้นทุนตามสาขาความเชี่ยวชาญของแพทย์ ขึ้นต้นด้วย “F” (ดูได้จากคู่มือ “คำอธิบายการกำหนดหน่วยต้นทุนและหมวดค่ารักษาพยาบาล”)

ตารางที่ 9 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล LbDrOT

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	IdCard	C	13		เลขประจำตัวของแพทย์
3	OPD	N	8		ค่าล่วงเวลา เงินค่าตอบแทนการออกตรวจ OPD นอกเวลา (บาท)
4	OR	N	8		ค่าล่วงเวลา เงินค่าตอบแทนการผ่าตัด และการทำหัตถการนอกเวลา (บาท)
5	ER	N	8		ค่าล่วงเวลา เงินค่าตอบแทนเวรห้องฉุกเฉินนอกเวลา (บาท)
6	IP	N	8		ค่าล่วงเวลา เงินค่าตอบแทนการปรึกษานอกเวลาผู้ป่วยใน (บาท)
7	Other	N	8		ค่าล่วงเวลา อื่น ๆ (บาท) สำหรับกรณีที่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น X-ray, นิติเวช, พยาธิวิทยา ฯลฯ
8	TotOT	N	8		รวมค่าล่วงเวลาทุกประเภท (บาท)

ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล “LbDrOT” แสดงในภาพที่ 21

Hcode	IdCard	OPD	OR	ER	IP	Other	TotOT
99999	00000000000006	-	-	-	-	34,400.00	34,400.00
99999	00000000000007	126,500.00	40,000.00	-	-	19,000.00	185,500.00
99999	00000000000008	38,750.00		1,400.00	840.00	-	40,990.00
99999	00000000000009	14,700.00	-	700.00	-	-	15,400.00
99999	00000000000010	21,700.00	800,000.00	1,400.00	37,100.00	-	860,200.00
99999	00000000000011	21,700.00	-	1,400.00	51,100.00		74,200.00
99999	00000000000012						250,000.00
99999	00000000000013	20,300.00	-	-	52,500.00	-	72,800.00
99999	00000000000014	36,000.00	699,800.00	-	332,900.00	-	1,068,700.00
99999	00000000000015	-	-	-	-	-	355,550.00
99999	00000000000016	-	680,800.00	60,900.00	-	-	741,700.00
99999	00000000000017	-	593,100.00	86,600.00	-	-	679,700.00

ภาพที่ 21 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล LbDrOT

2.1.6 เพิ่มข้อมูลเวลาทำงานในเวลาราชการของแพทย์รายคน (LbDrWk)

เป็นเพิ่มข้อมูลที่รวบรวมเวลาในการทำงานของแพทย์รายคน “เฉพาะในเวลาราชการ” จากตารางการปฏิบัติงานของแพทย์ในแต่ละหน่วยต้นทุนรายแผนก เช่น ตรวจผู้ป่วยนอก ตรวจผู้ป่วยที่ ER ทำหัตถการ/ผ่าตัดที่ห้องผ่าตัด ห้องผ่าตัดเล็ก ห้องสวนหัวใจ ห้องคลอด ไตเทียม ฯลฯ การตรวจวินิจฉัยโดยวิธีพิเศษต่าง ๆ เช่น การตรวจหัวใจ Echocardiogram (Echo), การตรวจสมรรถภาพหัวใจ (Exercise Stress Test, EST), การตรวจตาโดยจักษุแพทย์ ฯลฯ และหน่วยต้นทุนอื่น ๆ เช่น PCU หัวหน้ากลุ่มงานต่าง ๆ ฯลฯ (กำหนดให้ 1 เดือนมีเวลาทำงานในเวลาราชการ รวม 20 วัน) โดยแพทย์ 1 คน หากทำงานมากกว่า 1 หน่วยต้นทุน ข้อมูลจะมีมากกว่า 1 record (แถว)

ทั้งนี้ ในข้อมูลของแพทย์แต่ละคนต้องมีจำนวน record เท่ากับจำนวนหน่วยต้นทุน (จำนวนวันรวมทุก records อาจไม่เป็น 20 ก็ได้ สำหรับส่วนที่ขาดไปจาก 20 จะถูกจัดเป็นเวลาในการตรวจรักษาผู้ป่วยใน) โดยจัดรูปแบบให้มีโครงสร้างดังแสดงในตารางที่ 10 ตั้งชื่อเพิ่มเป็น LbDrWk และตัวอย่างตามภาพที่ 22

ตารางที่ 10 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล LbDrWk

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	IdCard	C	13		เลขประจำตัวของแพทย์
3	Licence	C	10		เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม
4	CCid	C	5		รหัสหน่วยต้นทุนที่ปฏิบัติงาน
5	CCName	C	180		ชื่อหน่วยต้นทุน (ชื่อหน่วยงานตามจริงของรพ.)
6	Work4W	N	5	2	จำนวนวันที่ทำงานต่อเดือน (1 เดือน = 4 สัปดาห์ = 20 วัน)

ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล “LbDrWk” แสดงในภาพที่ 22

Hcode	IdCard	Licence	CCID	CCName	Work4W (จำนวนวันที่ทำงานต่อเดือน)
99999	111111111111111	12345	F3900	Dr.OR (แพทย์ที่ให้บริการห้องผ่าตัด)	6
99999	111111111111111	12345	F5000	Dr.OPD (แพทย์ที่ตรวจผู้ป่วยนอกปกติในเวลาราชการ)	7
99999	111111111111111	12345	F4000	Dr.IP (แพทย์ที่ตรวจผู้ป่วยใน)	5
99999	111111111111111	12345	F5900	Dr.ER (แพทย์ที่ตรวจผู้ป่วยห้องฉุกเฉิน)	2

ภาพที่ 22 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล LbDrWk

2.1.7 สรุปข้อมูลและแหล่งข้อมูลค่าแรงของบุคลากร

เพิ่มข้อมูล รายละเอียดข้อมูล และแหล่งข้อมูลค่าแรงของบุคลากร แสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 เพิ่มข้อมูล รายละเอียดข้อมูล และแหล่งข้อมูลค่าแรง

No.	เพิ่มข้อมูล	รายละเอียดข้อมูล	แหล่งข้อมูล
1	LbPerson	เงินเดือน/ค่าจ้าง/รายได้ของบุคลากร รายคน	งานการเงิน/งานบัญชี/งานพัฒนาบุคลากร/งานการเจ้าหน้าที่
2	LbPerson	หน่วยต้นทุน ที่เจ้าหน้าที่แต่ละคนทำงาน “เป็นหลัก”	งานการเงิน/งานการเจ้าหน้าที่/ หน่วยงานของเจ้าหน้าที่
3	LbExtra	ค่าล่วงเวลา (OT) ของบุคลากรที่ไม่ใช่แพทย์ รายหน่วยต้นทุน	งานการเงิน/งานบัญชี/หน่วยงานที่ รับผิดชอบทำข้อมูล OT
4	LbExtra	ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาบุคลากรรายหน่วย ต้นทุน (ค่าใช้จ่ายในการอบรมของบุคลากร นอกโรงพยาบาล เช่น ค่าลงทะเบียน ค่า เดินทาง ค่าที่พัก ค่าเบี้ยเลี้ยง)	งานพัฒนาบุคลากร/งานการเงิน
5	Doctor	ข้อมูลแพทย์/ทันตแพทย์สาขาต่าง ๆ	งานการเจ้าหน้าที่
6	Lb2CC	สัดส่วนเวลาในการทำงานของบุคลากร “เฉพาะคนที่ทำงานมากกว่า 1 หน่วยต้นทุน”	ผู้ประสานงานของแต่ละหน่วยต้นทุน เช่น กลุ่มงานการตรวจทางห้อง ปฏิบัติการ กลุ่มงานเภสัชกรรม ฯลฯ
7	LbDrWk	เวลาทำงานในเวลาราชการของแพทย์ และ ทันตแพทย์รายคน (1 เดือน = 20 วัน)	ผู้ประสานงานหลัก/เลขาของค์รแพทย์
8	LbDrOT	ค่าล่วงเวลา (OT) ของแพทย์ และทันตแพทย์ รายบุคคล หรือ รายสาขา หรือรายกลุ่มงาน	งานการเงิน/งานบัญชี/หน่วยงานที่ รับผิดชอบทำข้อมูล OT

2.2 ข้อมูลค่าวัสดุ และค่าใช้จ่ายดำเนินการอื่น (Material cost; MC)

เป็นข้อมูลค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนอกเหนือจากค่าแรง ประกอบด้วย ค่าใช้สอย ค่าวัสดุต่าง ๆ และค่าสาธารณูปโภค อย่างไรก็ตามเมื่อรวบรวมข้อมูลค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เป็นค่าวัสดุ ให้นำข้อมูลการใช้วัสดุในช่วงเวลาที่ศึกษาต้นทุน (ต่อไปจะเรียกว่า “ช่วงเวลาที่กำหนด”) หากไม่ได้อาจใช้ข้อมูลการเบิกจ่ายวัสดุจากแผนกพัสดุของโรงพยาบาลในช่วงเวลานั้น มาจัดทำ และเพิ่มเติมรหัสของประเภทวัสดุ ตามตารางที่ 12

ตารางที่ 12 คำอธิบายรหัสของกลุ่ม/ประเภทวัสดุ ที่เบิกไป stock รายหน่วยต้นทุน

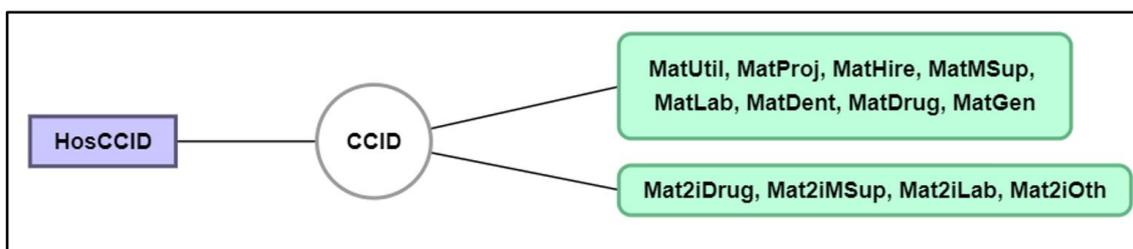
MatGrp (รหัสประเภทวัสดุ)	MatName (คำอธิบายประเภทวัสดุ)
10	วัสดุวิทยาศาสตร์
11	วัสดุทันตกรรม
12	วัสดุเอกซเรย์
13	ยา
14	วัสดุการแพทย์อื่น ๆ ที่ไม่สามารถระบุการใช้ไปยังผู้ป่วยรายบุคคลได้
15	วัสดุการแพทย์อื่น ๆ ที่สามารถระบุการใช้ไปยังผู้ป่วยรายบุคคลได้ (มีในแฟ้มคำรักษาที่บันทึกกิจกรรมบริการ และคิดเงินคำรักษาในระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล)
20	วัสดุงานบ้าน-งานครัว
21	วัสดุสำนักงาน
22	วัสดุสิ่งพิมพ์
23	วัสดุเครื่องแต่งกาย
24	วัสดุโฆษณา และเผยแพร่
25	วัสดุบริโภค
26	วัสดุเชื้อเพลิง และหล่อลื่น
27	วัสดุก่อสร้าง
28	วัสดุคอมพิวเตอร์
29	วัสดุไฟฟ้า และวิทยุ
30	วัสดุประปา
31	วัสดุยานพาหนะ และขนส่ง
32	วัสดุการเกษตร
39	วัสดุอื่น ๆ
40	ค่าจ้างทำความสะอาด
41	ค่าบำรุงรักษา/ซ่อมแซม/ต่อเติมอาคารสถานที่ทั่วไป
42	ค่าบำรุงรักษา/ซ่อมแซมยานพาหนะ
43	ค่าบำรุงรักษาครุภัณฑ์การแพทย์
44	ค่าเบี้ยประกันภัยรถยนต์
49	ค่าใช้สอยอื่น ๆ

MatGrp (รหัสประเภทวัสดุ)	MatName (คำอธิบายประเภทวัสดุ)
50	ค่าสาธารณูปโภค (กรณีไม่แยกประเภท)
51	ค่าไฟฟ้า
52	ค่าน้ำประปา
53	ค่าโทรศัพท์
54	ค่าไปรษณีย์
55	ค่า Internet
56	ค่ากำจัดขยะ
59	ค่าสาธารณูปโภคอื่น ๆ
60	จ้างเหมาบริการ

โดยเพิ่มข้อมูลค่าวัสดุฯ จะต้อง แบ่งเก็บข้อมูลเป็น 2 ส่วน คือ

ก) ค่าวัสดุฯ **“ที่ไม่สามารถระบุถึงตัวผู้ป่วย หรือที่ไม่มีการคิดเงินเมื่อให้บริการ และไม่มีการบันทึกเป็นค่ารักษา หรือวัสดุที่แต่ละหน่วยเบิก เบิกไปใช้ในการบริการเป็นรายหน่วย”** ได้แก่ ค่าวัสดุ ค่าใช้สอย และค่าสาธารณูปโภค ที่ไม่มีการบันทึกว่าใช้กับผู้ป่วยรายใดเป็นจำนวนเท่าใด และไม่มีการบันทึกเป็นค่ารักษา เป็นวัสดุที่แต่ละหน่วยเบิก เบิกจากคลังพัสดุแต่ละคลังไปใช้ในการบริการเป็นของหน่วยเบิกนั้น ๆ โดยให้จัดทำข้อมูลเป็นแฟ้มต่าง ๆ ที่มีความจำเพาะตามประเภทพัสดุ รายละเอียดตามข้อ 2.2.1 - 2.2.8 (MatUtil, MatProj, MatHire, MatMSup, MatLab, MatDent, MatDrug, MatGen)

ข) ค่าวัสดุฯ **“ที่สามารถระบุถึงตัวผู้ป่วย หรือมีการบันทึกค่ารักษา”** ได้แก่ วัสดุการแพทย์ ยา วัสดุวิทยาศาสตร์ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วัสดุผ่าตัด ฯลฯ ที่มีการบันทึกว่าใช้กับผู้ป่วยรายใดบ้างเป็นจำนวนเท่าใด และคิดค่ารักษา ในข้อมูลบริการของโรงพยาบาล โดยจัดทำข้อมูลค่าวัสดุตามโครงสร้างข้อ 2.2.9 - 2.2.12 (Mat2iDrug, Mat2iMSup, Mat2iLab, Mat2iOth) ข้อมูลค่าวัสดุ และค่าใช้จ่ายดำเนินการอื่น (Material cost; MC) ประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลค่าวัสดุในข้อ 2.2.1 - 2.2.12 โดยทุกรายการต้องมี CCID (รหัสหน่วยต้นทุน) ที่ระบุหน่วยต้นทุนที่ใช้วัสดุเหล่านี้ และ CCID ต้องเชื่อมโยงได้กับแฟ้มหน่วยต้นทุนทั้งหมดของโรงพยาบาล (ชื่อแฟ้ม HosCCID) ได้ทุกรายการ ดังแสดงในภาพที่ 23



ภาพที่ 23 แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของแฟ้มข้อมูลวัสดุกับแฟ้มหน่วยต้นทุน

ข้อมูลค่าวัสดุฯ ประกอบด้วยข้อมูลจากหลายแหล่ง **ขอให้รวบรวมให้ครบถ้วน** และนำมาจัดเป็นแฟ้มที่มีโครงสร้างตามตารางที่ 13 และ 14 โดยแยกเป็นแฟ้มต่าง ๆ ตามวัสดุแต่ละประเภท ทั้งนี้ให้ระบุมูลค่าวัสดุ รหัสหน่วยต้นทุนและชื่อหน่วยต้นทุน (CCID และ CCName) ที่ใช้วัสดุนั้น ๆ โดยข้อมูลในฟิลด์ “QTY, UnitCost, Cost” **ต้องไม่มีค่าเป็น “0”** โครงสร้างแฟ้มข้อมูล “มูลค่าวัสดุ” แสดงในตารางที่ 13 (สำหรับข้อ 2.2.1-2.2.8) และ ตารางที่ 14 (สำหรับข้อ 2.2.9-2.2.12)

ตารางที่ 13 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล “มูลค่าวัสดุ” สำหรับข้อ 2.2.1-2.2.8

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	CCID	C	5		รหัสหน่วยต้นทุน
3	CCName	C	180		ชื่อหน่วยต้นทุน
4	MatName	C	100		ชื่อวัสดุ
5	MatGrp	C	2		รหัสระบุกลุ่ม/ประเภทวัสดุ (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 12)
6	Unit	C	20		หน่วยที่ใช้เรียกวัสดุ เช่น ชิ้น เส้น สาย อัน ฯลฯ
7	Qty	N	7		จำนวนหน่วย
8	UnitCost	N	10	2	ราคาซื้อ (ต้นทุน) วัสดุต่อหน่วย (บาท)
9	Cost	N	12	2	จำนวนเงินค่าวัสดุ (จำนวนหน่วย X ราคาซื้อวัสดุต่อหน่วย) หน่วยเป็นบาท
10	DelivDate	D	10		วันที่จ่ายวัสดุให้หน่วยต้นทุน (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900 - 9999

ข้อมูลค่าวัสดุ ใช้ไปทีรวบรวมเป็นรายหน่วยต้นทุน มีทั้งหมด 8 แฟ้ม ประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลใน ข้อ 2.2.1 – 2.2.8 มีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 แฟ้มข้อมูลค่าสาธารณูปโภค (MatUtil)

ข้อมูลค่าสาธารณูปโภค ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าไปรษณีย์ ค่าโทรศัพท์ ค่า Internet ค่าจัดการขยะต่าง ๆ ให้รวบรวมมูลค่าการเบิกจ่ายค่าสาธารณูปโภคจากงานการเงินหรืองานพัสดุหรืองานบัญชีของโรงพยาบาล เป็นยอดรวมทั้งปีงบประมาณ และนำข้อมูลมาจัดรูปแบบแฟ้มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 13 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น **MatUtil** ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 24

Hcode	CCID	CCName	MatName	MatGrp	Unit	Qty	Unitcost	Cost	DelivDate
99999	A7110	ศูนย์สาธารณูปโภคด้านไฟฟ้า	ค่าไฟฟ้า	51	บาท	1	41,239,107	41,239,107	01/10/2024
99999	A7120	ศูนย์สาธารณูปโภคด้านน้ำประปาและน้ำบาดาล	ค่าน้ำประปา	52	บาท	1	8,410,213	8,410,213	01/10/2024
99999	A7131	ศูนย์สาธารณูปโภคด้านโทรศัพท์	ค่าโทรศัพท์	53	บาท	1	1,207,271	1,207,271	01/10/2024
99999	A7130	ศูนย์สาธารณูปโภคด้านบริการสื่อสารและโทรคมนาคม	ค่าโทรศัพท์	53	บาท	1	535,528	535,528	01/10/2024
99999	A7150	ศูนย์สาธารณูปโภคด้านไปรษณีย์และขนส่ง	ค่าไปรษณีย์	54	บาท	1	279,584	279,584	01/10/2024

ภาพที่ 24 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลค่าสาธารณูปโภค MatUtil

2.2.2 เพิ่มข้อมูลค่าใช้จ่าย หรือวัสดุอื่น ๆ ที่เบิกเป็นรายแผนงานโครงการฯ (MatProj)

เป็นเพิ่มที่รวบรวมข้อมูลการเบิกจ่ายเป็นรายแผนงานโครงการฯ (จากแหล่งเงินทุกประเภท) จากงานนโยบายและแผน งานพัฒนาบุคลากร แผนการเงิน หรือแผนกพัสดุ ฯลฯ ของโรงพยาบาล นำข้อมูลมาจัดรูปแบบเพิ่มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 13 และตั้งชื่อเพิ่มเป็น MatProj ตามตัวอย่างเพิ่มข้อมูลในภาพที่ 25

Hcode	CCID	CCName	MatName	MatGrp	Unit	Qty	UnitCost	Cost	DelivDate
99999	A0100	ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	โครงการพัฒนาแวดล้อมด้วย5ส.	49	ครั้ง	1.00	38,464.00	38,464.00	10/06/2024
99999	A0101	งานนิติการ	โครงการอบรมกฎหมายวิชาชีพ	49	ครั้ง	1.00	33,000.00	33,000.00	05/03/2024
99999	A0700	งานการเจ้าหน้าที่	โครงการพัฒนาคุณภาพบุคลากร	49	ครั้ง	1.00	210,300.00	210,300.00	02/10/2024
99999	A1600	งานประชาสัมพันธ์	โครงการพัฒนาแกนนำจิตอาสา	49	ครั้ง	1.00	6,420.00	6,420.00	20/03/2024
99999	A1600	งานประชาสัมพันธ์	โครงการสายใย50	49	ครั้ง	1.00	9,800.00	19,800.00	22/08/2024
99999	A1600	งานประชาสัมพันธ์	โครงการพัฒนาแกนนำจิตอาสา	49	ครั้ง	1.00	19,000.00	19,000.00	25/04/2024

ภาพที่ 25 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล MatProj

2.2.3 เพิ่มข้อมูลค่าเช่าหรือจ้างเหมาบริการ ได้แก่ ค่าเช่าหรือค่าจ้างเหมาบริการทุกประเภทรวมทั้งการ Outsorce บริการ และการตามจ่ายค่ารักษาต่าง ๆ เช่น จ้างกำจัดขยะติดเชื้อ, จ้างซักผ้า, จ้างทำอาหารผู้ป่วย, จ้างตรวจ Lab ของแผนกธนาคารเลือด, จ้างตรวจชิ้นเนื้อ, จ้างทำฟันปลอม, จ้างทำ CT Scan, MRI, ฟอกไต ฯลฯ ตลอดจนค่าเลือดที่ซื้อจากสภาอากาศไทยหรือโรงพยาบาลอื่น ๆ โดยรวบรวมจากงานการเงิน งานพัสดุ กลุ่มงานทันตกรรม หรือแผนกที่รับผิดชอบงานนั้น ๆ ของโรงพยาบาล เฉพาะกรณีที่เป็นกิจการจ้างเหมา รวมทั้งค่าจ้างเหมาซ่อมแซมครุภัณฑ์ต่าง ๆ ตลอดจนค่าบำรุงรักษาครุภัณฑ์การแพทย์และครุภัณฑ์อื่น ๆ หรืออาคารสิ่งก่อสร้าง ของปีงบประมาณที่จัดทำต้นทุน และนำข้อมูลมาจัดรูปแบบเพิ่มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 13 โดยตั้งชื่อเพิ่มเป็น MatHire ตามตัวอย่างเพิ่มข้อมูลในภาพที่ 26 กรณีที่เป็นการจ้างโดยคิดราคาค่าจ้างตามอัตราต่อหน่วยของการบริการ และการบริการเหล่านี้ถูกบันทึกเป็นค่ารักษาในผู้ป่วยแต่ละราย เช่น ค่าจ้างตรวจ Lab (OutLab), ค่า CT Scan, MRI, ฟอกไต ที่คิดค่าจ้างตามอัตราต่อหน่วย ต้องแยกเป็นเพิ่มตามข้อ 2.2.9 – 2.2.12

Hcode	CCID	CCName	MatName	MatGrp	Unit	Qty	UnitCost	Cost	DelivDate
99999	A0100	ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	ค่ากำจัดขยะมูลฝอย	39	เดือน	1	10,000.00	10,000.00	10/06/2024
99999	A0100	ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	เปลี่ยนชุดครัม	31	คัน	1	3,600.00	3,600.00	05/03/2024
99999	C1400	โภชนศาสตร์	ซ่อมตู้แช่เปลี่ยนขอบยาง	10	ชิ้น	1	2,140.00	2,140.00	02/10/2024
99999	A0103	โครงสร้างพื้นฐาน	เติมน้ำมันรางลิฟท์	21	ก.ล.	1	909.50	909.50	20/03/2024
99999	A0200	งานพัสดุ	เข้าเล่มเอกสาร	21	เล่ม	1	110.00	110.00	22/08/2024
99999	A0200	งานพัสดุ	ถ่ายเอกสาร A1 แบบยาว	21	แผ่น	142	65.00	9,230.00	25/04/2024

ภาพที่ 26 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล MatHire

2.2.4 เพิ่มข้อมูลค่าวัสดุการแพทย์ (MatMSup)

ข้อมูลวัสดุการแพทย์ในแฟ้มนี้ ได้แก่ วัสดุการแพทย์ทุกรายการ ที่แต่ละหน่วยต้นทุนเบิกใช้ไปเป็นรายหน่วยต้นทุน ซึ่งไม่สามารถระบุการใช้ไปยังผู้ป่วยรายบุคคลได้ เช่น สำลี ผ้าก๊อช แก๊สการแพทย์ เข็ม กระบอกฉีดยา (syringe) ถุงมือ ฯลฯ ให้รวบรวมจากข้อมูลการเบิกจ่ายค่าวัสดุการแพทย์รายรายการ และรายหน่วยต้นทุน จากคลัง หรือ แผนกพัสดุการแพทย์ของโรงพยาบาล และนำข้อมูลมาจัดรูปแบบแฟ้มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 13 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น **MatMSup** ตามตัวอย่างเพิ่มข้อมูลในภาพที่ 27

Hcode	CCID	CCName	MatName	MatGrp	Unit	Qty	UnitCost	Cost	DelivDate
99999	A1600	ประชาสัมพันธ์	Face Sheild ใช้แล้วทิ้ง	15	อัน	150.00	18.00	2,700.00	10/06/2024
99999	A3201	งานเวชระเบียน	Mask dis	14	กล่อง	6.00	75.00	450.00	05/03/2024
99999	A4700	หน่วยจ่ายกลาง	ถุงมือดิวรอก No.6.5	15	คู่	5.00	260.00	1,300.00	02/10/2024
99999	C0100	กลุ่มงานห้องปฏิบัติการฯ	พลาสติกอริส 1/2"	15	กล่อง	12.00	171.20	2,054.40	20/03/2024
99999	C0900	กายภาพบำบัด	สำลีก้อน 0.35 กรัม	15	ถุง	7.00	57.00	399.00	22/08/2024
99999	C1300	ห้องคลอด	Heparin plug	15	อัน	600.00	3.50	2,100.00	25/04/2024

ภาพที่ 27 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล MatMSup

2.2.5 เพิ่มข้อมูลค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ที่ใช้สำหรับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (MatLab)

ข้อมูลค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ในแฟ้มนี้ ได้แก่ ค่าน้ำยา และวัสดุอื่น ๆ ที่ไม่สามารถระบุแบบเฉพาะเจาะจงได้ว่าเป็นวัสดุสำหรับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Lab) รายการใด หรือเป็นวัสดุ supply ของ การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เบิกใช้ส่วนรวม เช่น อาหารเลี้ยงเชื้อ หลอดใส่เลือด กระจกสไลด์ ภาชนะที่ใช้ในการเก็บสิ่งส่งตรวจต่าง ๆ ฯลฯ โดยรวบรวมจากแผนกการเงิน หรือแผนกพัสดุ หรือกลุ่มงาน Lab ของโรงพยาบาล และนำข้อมูลมาจัดรูปแบบแฟ้มใหม่ตามโครงสร้างในตารางที่ 13 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น **MatLab** ตามตัวอย่างเพิ่มข้อมูลในภาพที่ 28

Hcode	CCID	CCName	MatName	MatGrp	Unit	Qty	UnitCost	Cost	DelivDate
99999	C0100	กลุ่มงานห้องปฏิบัติการ	หลอดเก็บเสมหะ #14	10	Piece	10,000.00	22.38	223,800.00	10/06/2024
99999	C0100	กลุ่มงานห้องปฏิบัติการ	ภาตใส่สไลด์ 20 สไลด์/ภาต	10	Pack	70.00	128.00	8,960.00	05/03/2024
99999	C0100	กลุ่มงานห้องปฏิบัติการ	Micro slide แบบ/ฝา	10	Tube	1,390.00	30.00	41,700.00	02/10/2024
99999	C0100	กลุ่มงานห้องปฏิบัติการ	HEMATOCRIT TUBE 100/BOT	14	หลอด	60.00	56.00	3,360.00	20/03/2024
99999	C0100	กลุ่มงานห้องปฏิบัติการ	PLASTER TRANSPORE 1/2"x24x10หลา	14	ม้วน	2,496.00	13.37	33,371.52	22/08/2024
99999	C0120	งานจุลชีววิทยา	Cover glass 22x22 mm (1,000/bx)	10	Box	1.00	450.00	450.00	25/04/2024

ภาพที่ 28 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล MatLab

2.2.6 แฟ้มข้อมูลค่าวัสดุทันตกรรม (MatDent)

ข้อมูลวัสดุทันตกรรม ได้แก่ ค่าวัสดุทันตกรรมต่าง ๆ ทั้งหมด แต่ควรแยกออกเป็น วัสดุทันตกรรมที่ใช้ภายในโรงพยาบาล, วัสดุฟันปลอม, และกรณีที่วัสดุทันตกรรมนั้นใช้สำหรับบริการทันตกรรมนอกโรงพยาบาล เช่น รพ.ชุมชน/โรงเรียน/รพ.สต./PCU ควรระบุหน่วยต้นทุนให้ชัดเจน โดยรวบรวมจากข้อมูลการเบิกจ่ายค่าวัสดุทันตกรรมต่าง ๆ จากแผนกการเงิน หรือแผนกพัสดุ หรือกลุ่มงานทันตกรรมของโรงพยาบาล นำข้อมูลมาจัดรูปแบบแฟ้มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 13 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น MatDent ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 29

Hcode	CCID	CCName	MatName	MatGrp	Unit	Qty	UnitCost	Cost	DelivDate
99999	C6100	งานทันตกรรม	3M-160-000-GP Molar Bands NL#33+	11	อัน	5	70.00	350.00	01/10/2024
99999	C6100	งานทันตกรรม	3M-160-000-GP Molar Bands S NU	11	อัน	5	70.00	350.00	01/10/2024
99999	C6100	งานทันตกรรม	3M-EUL-6SSC pn: Molar EUL-6	11	BOX	4	275.00	1,100.00	01/10/2024
99999	C6100	งานทันตกรรม	4931 C 3/8 "	11	ถุง	5	342.40	1,712.00	01/10/2024
99999	C6100	งานทันตกรรม	4931 SF	11	ถุง	4	342.40	1,369.60	01/10/2024
99999	C6100	งานทันตกรรม	4931 SF 3/8 "	11	ถุง	5	342.40	1,712.00	01/10/2024
99999	C6100	งานทันตกรรม	acid etiching	11	BOX	37	325.00	12,025.00	01/10/2024
99999	C6100	งานทันตกรรม	AH plus standard pack	11	BOX	3	2,498.45	7,495.35	01/10/2024
99999	C6100	งานทันตกรรม	alginate	11	ถุง	144	139.00	20,016.00	01/10/2024
99999	C6100	งานทันตกรรม	Amalgam alloy Capsule 1 spill	11	กล่อง	3	9,350.00	28,050.00	01/10/2024
99999	C6100	งานทันตกรรม	Amalgam carrier	11	ชิ้น	10	1,340.00	13,400.00	01/10/2024
99999	C6100	งานทันตกรรม	Amalgam carrier metal tip	11	อัน	5	1,125.00	5,625.00	01/10/2024
99999	C6100	งานทันตกรรม	Amalgam plugger (ชุดอุดอะมัลกัม)	11	อัน	50	120.00	6,000.00	01/10/2024

ภาพที่ 29 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล MatDent

2.2.7 แฟ้มข้อมูลค่าวัสดุเภสัชกรรมหรือวัสดุที่ใช้ในงานเภสัชกรรมนอกเหนือจากยา และไม่มีการบินที่กว่าได้จ่ายให้ผู้ป่วยรายใด (MatDrug) เช่น ซองยา สติ๊กเกอร์ติดซองยา เคมีภัณฑ์ น้ำยาต่าง ๆ และวัสดุอื่นที่ใช้ในงานเภสัชกรรม หรือวัสดุเภสัชกรรมที่หน่วยต้นทุนอื่น ๆ เบิกไปใช้ โดยรวบรวมจากกลุ่มงานการเงิน

งานพัสดุ หรืองานเภสัชกรรม นำข้อมูลมาจัดรูปแบบเพิ่มเติมตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 13 และตั้งชื่อเพิ่มเติมเป็น MatDrug ตามตัวอย่างเพิ่มข้อมูลในภาพที่ 30

Hcode	CCID	CCName	MatName	MatGrp	Unit	Qty	UnitCost	Cost	DelivDate
99999	C0700	กลุ่มงานเภสัชกรรม	ZIP BAG 10*15 CM (KG)	13	KG	5.00	108.00	540.00	10/06/2024
99999	C0700	กลุ่มงานเภสัชกรรม	ZIP BAG สีชา 8*12 CM	13	KG	3.00	110.00	330.00	05/03/2024
99999	C0700	กลุ่มงานเภสัชกรรม	STICKER FOR TABLET	13	PCS	1,000.00	0.24	240.00	02/10/2024
99999	C0700	กลุ่มงานเภสัชกรรม	STICKER THERMAL85*48 mm.	13	PCS	2,000.00	0.15	300.00	20/03/2024
99999	C0700	กลุ่มงานเภสัชกรรม	ALCOHOL 70% 450 ML	13	BOT	16.00	27.82	445.12	22/08/2024
99999	C0700	กลุ่มงานเภสัชกรรม	ZIP BAG 10*15 CM (KG)	13	KG	4.00	108.00	432.00	25/04/2024

ภาพที่ 30 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล MatDrug

2.2.8 เพิ่มข้อมูลค่าวัสดุอื่น ๆ (MatGen)

ข้อมูลค่าวัสดุในแฟ้มนี้ ได้แก่ วัสดุประเภทอื่นนอกเหนือจากที่กล่าวข้างบน (ข้อ 2.2.1-2.2.7) เช่น วัสดุสำนักงาน วัสดุงานบ้านงานครัว วัสดุสิ่งสิ่งพิมพ์ วัสดุเครื่องแต่งกาย น้ำมันเชื้อเพลิง แก๊สหุงต้ม อาหารสด อาหารแห้ง ฯลฯ ที่ไม่สามารถระบุการใช้ไปยังผู้ป่วยรายบุคคลได้ ให้รวบรวมจากงานพัสดุ หรืองานการเงินหรืองานที่รับผิดชอบ เช่น งานโภชนาการ งานยานพาหนะ ฯลฯ ของโรงพยาบาลเป็นรายหน่วยต้นทุน นำข้อมูลมาจัดรูปแบบเพิ่มเติมตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 13 และตั้งชื่อเพิ่มเติมเป็น MatGen ตามตัวอย่างเพิ่มข้อมูลในภาพที่ 31

Hcode	CCID	CCName	MatName	MatGrp	Unit	Qty	UnitCost	Cost	DelivDate
99999	A0100	ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	เชือกฟางม้วนใหญ่ ทรายกระต่าย	20	ม้วน	1.00	65.00	65.00	10/06/2024
99999	A0100	ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	กระดาษชำระม้วนเล็ก	20	ม้วน	6.00	4.30	25.80	05/03/2024
99999	A0100	ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	ก้อนดับกลิ่น ชนิดก้อน	20	ก้อน	2.00	25.00	50.00	02/10/2024
99999	A0130	งานสารบรรณ	ก๊ีบลิ้อกพัดลม MISUBISHI	29	ตัว	20.00	5.35	107.00	20/03/2024
99999	A0130	งานสารบรรณ	หนังสือ นิตยสารสารคดี	21	เล่ม	1.00	120.00	120.00	22/08/2024
99999	A4400	งานซักฟอก	เช็มเย็บผ้า DB x 18	20	แผง	5.00	120.00	600.00	25/04/2024

ภาพที่ 31 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล MatGen

วัสดุที่ต้องรวบรวมข้อมูลเป็นรายละเอียดของมูลค่าวัสดุที่ใช้ไปแต่ละรายการ ได้แก่ ยา วัสดุทางการแพทย์ วัสดุวิทยาศาสตร์หรือน้ำยาที่ใช้ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วัสดุผ่าตัด ฯลฯ ที่ 1) มีการบันทึกค่ารักษา 2) มีการบันทึกการใช้ในผู้ป่วยแต่ละราย และ 3) สามารถหาต้นทุนของแต่ละ “รายการ (item) หรือรหัส” ได้ จากข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง ให้รวบรวมข้อมูลของแต่ละ “รายการ (item) หรือรหัส” ให้ครบถ้วน (ค่าวัสดุสามารถรวบรวมเป็นมูลค่ารวมหรือมูลค่าย่อยในการซื้อหรือจ่ายแต่ละครั้งแต่ละรายการก็ได้) และนำมาจัดรูปแบบเพิ่มเติมตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล “มูลค่าวัสดุ” สำหรับข้อ 2.2.9-2.2.12

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	ChargeCode	C	20		รหัสคำรักษาของโรงพยาบาล (เช่นเดียวกับแฟ้ม BG4Charge)
3	Chargename	C	100		ชื่อรายการคำรักษาของโรงพยาบาล
4	CSCode	C	10		รหัสคำรักษาของกรมบัญชีกลาง (ยกเว้นยา ใช้รหัส TMTTPU)
6	MatGrp	C	2		รหัสระบุกลุ่ม/ประเภทวัสดุ (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 12)
7	CCID	C	5		รหัสหน่วยต้นทุน
8	CCName	C	180		ชื่อหน่วยต้นทุน
9	Unit	C	20		หน่วยที่ใช้ หรือหน่วยที่ซื้อ มา เช่น กล่อง โหล ฯลฯ
10	Qty	N	7		จำนวนหน่วยที่ใช้ไป (จำนวนหน่วยที่ใช้ในการคิดคำรักษา)
11	UnitCost	N	10	2	ราคาซื้อวัสดุ (ต้นทุน) ต่อหน่วย
12	Cost	N	12	2	จำนวนเงินค่าวัสดุ (Qty X UnitCost)
13	DelivDate	D	10		วันที่ซื้อหรือตรวจรับวัสดุแต่ละรายการ (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900 - 9999

แฟ้มตามวัสดุที่ต้องรวบรวมข้อมูลเป็นรายละเอียดของมูลค่าวัสดุที่ใช้ไปแต่ละรายการ มีทั้งหมด 4 แฟ้ม ประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลในข้อ 2.2.9 – 2.2.12 มีรายละเอียดดังนี้

2.2.9 แฟ้มมูลค่าการใช้ “ยา” แต่ละรายการหรือรหัส (Mat2iDrug)

ข้อมูลมูลค่าการใช้ “ยา” แต่ละรายการหรือรหัส คือ มูลค่ายาแต่ละรหัสที่ใช้ไป (หรือเบิกจากคลังเพื่อจ่ายให้กับผู้ป่วย) ในช่วงเวลาที่กำหนด รวบรวมจากกลุ่มงานเภสัชกรรมหรืองานพัสดุ นำข้อมูลมาจัดรูปแบบแฟ้มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 14 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น Mat2iDrug ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 32

Hcode	Chargecode	Chargename	Cscode	Matgrp	CCID	CCName	Unit	Qty	Unitcost	Cost	Delivdate
99999	1000144	metFORMIN HCL	374764	13	C0710	ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก 1	TAB	3,637,445	1.00	3,637,445.00	02/09/2024
99999	1000018	amlodipine	226262	13	C0710	ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก 1	TAB	2,551,804	1.00	2,551,804.00	17/06/2024
99999	1000232	VITAMIN B COMPLEX	769247	13	C0710	ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก 1	TAB	2,341,381	1.00	2,341,381.00	23/05/2024
99999	1550906	gliPlizide	338139	13	C0710	ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก 1	TAB	2,047,906	0.50	1,023,953.00	17/06/2024
99999	1000024	ASpirin	768484	13	C0710	ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก 1	TAB	1,580,707	0.75	1,185,530.25	08/07/2024
99999	1570054	SIMVAsatin	117618	13	C0710	ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก 1	TAB	1,580,513	1.50	2,370,769.50	17/06/2024
99999	1000167	OMEPRAZOLE	104721	13	C0710	ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก 1	CAP	1,421,913	1.50	2,132,869.50	19/06/2024
99999	1000113	HydrALAZINE HCL	715306	13	C0710	ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก 1	TAB	1,269,281	1.50	1,903,921.50	01/07/2024
99999	1540008	ANTIRABIES SERUM (ERIG)	790872	13	C0710	ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก 1	ยูนิต	1,250,878	1.50	1,876,317.00	04/06/2024
99999	1000081	ENALAPRIL	111664	13	C0710	ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก 1	TAB	1,182,835	0.50	591,417.50	25/09/2024
99999	1000097	FOLIC ACID	715692	13	C0710	ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก 1	TAB	1,046,700	1.00	1,046,700.00	27/05/2024
99999	1000205	simVASTATIN	117233	13	C0710	ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก 1	TAB	814,070	1.00	814,070.00	13/10/2024

ภาพที่ 32 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล Mat2iDrug

2.2.10 แฟ้มมูลค่าการใช้ “วัสดุการแพทย์” ที่บันทึกเพื่อคิดค่ารักษาเป็นค่าเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา หรือ วัสดุการแพทย์ หรือค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค แต่ละรายการ (รหัส) ใน 1 ปีงบประมาณ และมีบันทึกว่าใช้กับผู้ป่วยรายใดบ้าง (Mat2iMsup) ได้แก่ วัสดุหมวดอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ฯ เช่น วัสดุผ่าตัด วัสดุกระดูก วัสดุสวนหัวใจ เลนส์ตาเทียม เครื่องช่วยฟัง วัสดุกายอุปกรณ์ ฯลฯ และ วัสดุการแพทย์อื่น ๆ ในหมวดเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาของกรมบัญชีกลาง และสามารถคิดค่ารักษาได้ เช่น สาย NG tube สาย Suction สายสวนปัสสาวะ ฯลฯ (อ้างอิงจาก หนังสือกรมบัญชีกลาง ว 177) ที่ใช้ไปในช่วงเวลาที่กำหนด รวบรวมจากงาน งานพัสดุ, งานห้องผ่าตัด, งานเภสัชกรรม, งานกายภาพบำบัด, หัตถการสวนหัวใจ, งานไตเทียม ฯลฯ นำข้อมูลมาจัดรูปแบบแฟ้มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 14 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น Mat2iMsup ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 33 ทั้งนี้หากไม่สามารถระบุมูลค่าวัสดุเป็นรายรหัสที่ตรงการคิดค่ารักษาได้ ให้รวบรวมเป็นมูลค่าการใช้วัสดุการแพทย์เป็นรายรายการ และระบุหน่วยต้นทุนว่าเป็น วัสดุหมวดอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ฯ หรือหมวดเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาที่ไม่สามารถระบุต้นทุนต่อหน่วยได้

Hcode	ChargeCode	Chargename	CSCode	MatGrp	CCID	CCName	Unit	Qty	UnitCost	Cost	DelivDate
99999	3000566	CATHETER,foley	23020	15	C1701	ค่าเวซกันที่ไม่ใช่ยา	ชิ้น	180.00	15.50	2,790.00	04/10/2023
99999	3000572	Injection plug		15	C1701	ค่าเวซกันที่ไม่ใช่ยา	ชิ้น	1,083.00	13.00	14,079.00	10/11/2023
99999	3000704	ARM SLING size	8602	15	C1806	ค่าอวัยวะเทียม	ชิ้น	87.00	23.00	2,001.00	27/12/2023
99999	3001537	soft collar	8301	15	C1806	ค่าอวัยวะเทียม	ชิ้น	3.00	214.00	642.00	31/12/2023
99999	3001606	แป้นปิดรอกลำไส้	5703A2	15	C1806	ค่าอวัยวะเทียม	อัน	57.00	140.00	7,980.00	12/01/2024
99999	3001310	ไม้เท้า 1 ปุ่ม	8703	15	C1806	ค่าอวัยวะเทียม	อัน	35.00	150.00	5,250.00	15/01/2024

ภาพที่ 33 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล Mat2iMsup

2.2.11 เพิ่มมูลค่าการใช้ “วัสดุวิทยาศาสตร์สำหรับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ” (วัตถุดิบ เฉพาะ หรือต้นทุนวัสดุสำหรับการตรวจทางห้องปฏิบัติการแต่ละรหัส ได้แก่ น้ำยาต่าง ๆ หรือ Strip หรือชุด ตรวจ หรือค่าจ้างตรวจนอกพร.) ของการตรวจทางห้องปฏิบัติการทุกรหัสที่มีการคิดค่ารักษาหรือมีบันทึกว่า ใช้กับผู้ป่วยรายใดบ้าง (รายการ Lab ที่รพ.ตรวจเองและจ้างหน่วยงานภายนอกตรวจ) เช่น ค่าน้ำยาตรวจ FBS, CBC, CD4 count ฯลฯ ที่ใช้ในช่วงเวลาที่กำหนด (หรือมีการเบิกจากคลังเพื่อจ่ายให้กับแต่ละหน่วย ต้นทุน) โดยรวบรวมข้อมูลจากแผนกพัสดุหรือกลุ่มงานการตรวจห้องปฏิบัติการ และธนาคารเลือด นำข้อมูลมา จัดรูปแบบเพิ่มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 14 และตั้งชื่อเพิ่มเป็น Mat2iLab ตามตัวอย่าง เพิ่มข้อมูลในภาพที่ 34

Hcode	ChargeCode	Chargename	CSCode	MatGrp	CCID	CCName	Unit	Qty	UnitCost	Cost	DelivDate
99999	3070080	Blood Glucose	32203	10	C0110	งานเคมีคลินิก	Test	20,800	3.50	72,800.00	04/10/2023
99999	3070001	CBC	30101	10	C0111	งานโลหิตวิทยา	Test	28,709	23.16	664,900.44	10/11/2023
99999	3070037	Gram stain	35002	10	C0120	งานจุลชีววิทยา	Test	14,000	5.00	70,000.00	27/12/2023
99999	3070039	Hemoculture	31503	10	C0120	งานจุลชีววิทยา	Test	200	68.40	13,680.00	31/12/2023
99999	3070058	Anti HBc IgM	36302	10	C0170	Lab นอกพร.	Test	35	250.00	8,750.00	12/01/2024
99999	3070060	HBs-Ab	36317	10	C0112	ภูมิคุ้มกันวิทยา	Test	400	54.50	21,800.00	15/01/2024

ภาพที่ 34 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล Mat2iLab

2.2.12 เพิ่มมูลค่าการใช้ “ค่าวัสดุอื่นที่ทราบต้นทุนค่าจ้างต่อหน่วย” (Mat2iOth) ข้อมูลในเพิ่มนี้ อาจมีหรือไม่มีก็ได้ เช่น ค่า CT scan, MRI, ฟอกไต ที่จ้างหน่วยงานภายนอกดำเนินการ โดยคิดค่าจ้างตาม อัตราต่อหน่วยของการบริการเป็นรายรหัส และการบริการนั้นถูกบันทึกในข้อมูลผู้ป่วยแต่ละราย ในช่วง เวลาที่กำหนด โดยรวบรวมข้อมูลจากงานพัสดุ งานการเงิน หรือกลุ่มงานที่รับผิดชอบ นำข้อมูลมาจัดรูปแบบ เพิ่มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 14 และตั้งชื่อเพิ่มเป็น Mat2iOth ตามตัวอย่างเพิ่มข้อมูลใน ภาพที่ 35

Hcode	ChargeCode	Chargename	CSCode	MatGrp	CCID	CCName	Unit	Qty	UnitCost	Cost	DelivDate
99999	3001764	การใช้ไตเทียม	71641	08	C1610	Outsource HD	ครั้ง	13,704	1,200.00	16,444,800.00	04/10/2023
99999	3001429	CT Brain NC	44101	08	C0420	CT Outsource	ครั้ง	2,444	820.00	2,004,080.00	10/11/2023
99999	3001423	3D CT scan	44003	08	C0420	CT Outsource	ครั้ง	23	3,140.00	72,220.00	27/12/2023
99999	3001466	CT Wabdomen	44503	08	C0450	MRI Outsource	ครั้ง	1,239	3,140.00	3,890,460.00	31/12/2023
99999	3001503	MRI Orbits	45211	08	C0461	MRI Outsource	ครั้ง	18	440.00	7,920.00	12/01/2024
99999	3001511	MRI Chest	45301	08	C0465	MRI Outsource	ครั้ง	4	4,400.00	17,600.00	15/01/2024

ภาพที่ 35 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล Mat2iOth

2.3 เพิ่มข้อมูลบัญชีรายการต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาซื้อวัสดุต่อหน่วย

ข้อมูลส่วนนี้เป็นข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาซื้อวัสดุแต่ละรายการหรือรายการรหัสที่โรงพยาบาลซื้อจากบริษัทผู้จำหน่าย ซึ่งต้องมีความสอดคล้องกับข้อมูลค่าวัสดุตามข้อ 2.2.9-2.2.12 โดยจะถือว่าเป็นต้นทุนวัสดุหรือต้นทุนวัตถุดิบเฉพาะของบริการแต่ละ “รายการ (item) หรือรหัสการรักษา” มีการคิดค่ารักษาในระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งหน่วยนับ (Unit) ต้องตรงกับหน่วยนับในการคิดค่ารักษา ในแฟ้ม BG4Charge (รายการการรักษาของโรงพยาบาล) และ AllCharge (ข้อมูลการรักษาผู้ป่วยรายการรหัสทั้งหมดในระบบคอมพิวเตอร์ ในช่วงเวลาที่จัดทำข้อมูลต้นทุน หรือ ปีงบประมาณ) โดยรวบรวมข้อมูลจากการจัดซื้อจัดจ้าง และจัดทำเป็นบัญชีรายการต้นทุน(ราคาซื้อ) วัสดุของแต่ละ “รายการ (item) หรือรายการรหัส” ให้ครบถ้วนทั้ง 4 แฟ้ม (DMUC4Drug, DMUC4MSup, DMUC4lab, DMUC4Oth) ดังนี้

2.3.1 เพิ่มข้อมูลบัญชีรายการต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาซื้อ “ยา” ต่อหน่วย

เพิ่มข้อมูลบัญชีรายการต้นทุนต่อหน่วยของยา สามารถใช้ข้อมูลจากแฟ้มมูลค่าการใช้ “ยา” แต่ละรหัส (Mat2iDrug) ในข้อ 2.2.9 มาจัดทำ หรือนำข้อมูลจากแฟ้มบัญชีรายการยาของโรงพยาบาล ซึ่งเรียกว่า Drug catalog ที่โรงพยาบาลมีอยู่แล้ว มาเพิ่มฟิลด์ต้นทุนต่อหน่วยเพื่อระบุต้นทุนต่อหน่วยของยาแต่ละรหัส (UnitCost) นำข้อมูลมาจัดรูปแบบแฟ้มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 15 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น DMUC4Drug ตามตัวอย่างเพิ่มข้อมูลในภาพที่ 36

ตารางที่ 15 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล DMUC4Drug

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	Bsub	C	6		รหัสกลุ่มย่อยของคำรักษา เช่น 03TR (ดูคำอธิบายใน คำอธิบายการกำหนดหน่วยต้นทุน และหมวดคำรักษาย่อย บทที่ 2 ตาราง 2)
3	Chargecode	C	20		รหัสยา ของรพ. ตามที่บันทึกในข้อมูล (ตามแฟ้ม AllCharge) เมื่อจ่ายยาให้ผู้ป่วย
4	TMTTPU	C	10		รหัสมาตรฐานยา TMT (TPU)

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
5	Code24	C	24		รหัสมาตรฐานยา 24 หลัก (กรณียาแพทย์แผนไทย)
6	ProductCat	C	1		ระบุดังนี้ 1 = ยาแผนปัจจุบันที่เป็นผลิตภัณฑ์ทางการค้า 2 = ยาแผนปัจจุบันผลิตใช้เอง 3 = ยาแผนไทยที่เป็นผลิตภัณฑ์ทางการค้า 4 = ยาแผนไทยผลิตใช้เอง 5 = ยาแผนการรักษาทางเลือกอื่น เช่น นมสูตรรักษา เวชสำอางค์เพื่อการรักษา
7	GenName	C	100		ชื่อสามัญ
8	TradeName	C	50		ชื่อยาทางการค้า
9	ED	N	1		บัญชียาหลักแห่งชาติ = 1, ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ = 2
10	Qty	N	7		จำนวนหน่วย
11	Unit	C	20		หน่วยในการใช้ต่อครั้ง (ต้องตรงกับ Unit ในแฟ้ม BG4Charge และ AllCharge)
12	UnitCost	N	10	2	ต้นทุนต่อหน่วย (Unit/QTY)
13	PurDate	D	10		วันที่ซื้อหรือตรวจรับของ (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900 - 9999
14	Source	C	1		1 = ยาฟรีที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนต่างๆ, กระทรวงสาธารณสุขหรือหน่วยงานอื่นๆ, 2 = ยาที่จัดซื้อโดยโรงพยาบาล, 3 = ได้รับบริจาคหรือยาที่คนไข้นำมา, 4 = ยาที่โรงพยาบาลได้มาฟรี และโรงพยาบาลจัดซื้อเอง

ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล “DMUC4Drug” แสดงในภาพที่ 36

HCode	Bsub	Chargecode	TMTTPU	Code24	ProductCat	GenName	TradeName	Unit	UnitCost	PurDate	Source
99999	03TR	1000153	768167	201110200019 999920381506	1	Multivitamin	multivitamins	เม็ด	0.19	01/01/2024	2
99999	03TR	1000340	576817	100686000003 622110100000	1	Propofol	PROFOL	Amp	44.00	02/01/2024	2
99999	03TR	1000004	473601	1002220000044 10220381247	1	Acyclovir	Acyclovir	เม็ด	1.40	11/01/2024	2
99999	03TR	1000039	111492	1006190000035 21120381421	1	Enalapril	LaPRIL5	เม็ด	0.18	04/02/2024	2
99999	03TR	1000075	330510	1014340000044 93121781506	1	Metformin	Metformin	เม็ด	0.21	26/02/2024	2
99999	03TR	1000142	126269	1007220000009 20430481506	1	Ibuprofen	BUNOFEN	ขวด	10.00	06/04/2024	2

ภาพที่ 36 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล DMUC4Drug

2.3.2 แฟ้มข้อมูลบัญชีรายการต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาซื้อวัสดุต่อหน่วยของ “วัสดุการแพทย์”
แฟ้มข้อมูลบัญชีรายการต้นทุนต่อหน่วยของวัสดุการแพทย์แต่ละรายการ (รหัส) สามารถใช้ข้อมูลจากแฟ้มมูลค่าวัสดุการแพทย์ใช้ไปตามที่โรงพยาบาลคิดค่ารักษา จากข้อ 2.2.10 (แฟ้ม Mat2iMsup) มาจัดทำโดยจัดรูปแบบแฟ้มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 16 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น DMUC4MSup ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 37

2.3.3 แฟ้มข้อมูลบัญชีรายการต้นทุนต่อหน่วย หรือ ต้นทุนวัตถุดิบเฉพาะต่อ test หรือ ราคาซื้อวัสดุต่อ test ของ “วัสดุวิทยาศาสตร์สำหรับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ” แฟ้มข้อมูลบัญชีรายการต้นทุนต่อหน่วยของ Lab สามารถใช้ข้อมูลจากแฟ้มมูลค่าการใช้วัสดุการตรวจทางห้องปฏิบัติการแต่ละรหัส (แฟ้ม Mat2iLab) ตามข้อ 2.2.11 มาจัดทำ หรือนำข้อมูลจากแฟ้มบัญชีรายการตรวจทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาล ซึ่งเรียกว่า Lab catalog ที่โรงพยาบาลมีอยู่แล้ว (รายการ Lab ที่รพ.ตรวจเองและจ้างหน่วยงานภายนอกตรวจ) มาเพิ่มฟิลด์ต้นทุนต่อหน่วยเพื่อระบุต้นทุนวัตถุดิบเฉพาะต่อหน่วยของการตรวจทางห้องปฏิบัติการแต่ละรหัส (UnitCost) และนำข้อมูลมาจัดรูปแบบแฟ้มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 16 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น DMUC4Lab ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 38

2.3.4 แฟ้มข้อมูลบัญชีรายการต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาซื้อต่อหน่วย ของ “ค่าวัสดุจ้างเหมาบริการที่ทราบต้นทุนค่าจ้างต่อหน่วย” สามารถใช้ข้อมูลจากแฟ้มมูลค่าการใช้ “ค่าวัสดุอื่นที่ทราบต้นทุนค่าจ้างต่อหน่วย” (Mat2iOth) ในข้อ 2.2.12 มาจัดทำ โดยนำข้อมูลมาจัดรูปแบบแฟ้มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 16 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น DMUC4Oth ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 39

ตารางที่ 16 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล DMUC4MSup, DMUC4lab, DMUC4Oth

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	BGr	C	2		รหัสหมวดการรักษา (ดูคำอธิบายใน คำอธิบายการกำหนดหน่วยต้นทุน และหมวดรักษาย่อย บทที่ 2)
3	Bsub	C	6		รหัสกลุ่มย่อยของหมวดรักษาย่อย เช่น 07CH, 07SR, 07MS (ดูคำอธิบายใน คำอธิบายการกำหนดหน่วยต้นทุน และหมวดรักษาย่อย บทที่ 2)
4	ChargeCode	C	20		รหัสรายการการรักษา คือ รหัส Lab/วัสดุ/บริการอื่น ของ รพ. ตามที่บันทึกในข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล และตามเพิ่ม AllCharge
5	Chargename	C	100		ชื่อรายการรักษาของโรงพยาบาล (ชื่อรายการ/การตรวจ/วัสดุ/บริการอื่น ของ รพ.)
6	CSCode	C	10		รหัสรายการอัตราค่าบริการสาธารณสุข ของกรมบัญชีกลาง
7	Qty	N	7		จำนวนหน่วย
8	Unit	C	20		หน่วยของวัสดุ (ต้องตรงกับ Unit ในเพิ่ม BG4Charge และ AllCharge)
9	UnitCost	N	10	2	ราคาซื้อวัสดุต่อหน่วยหรือจ้าง Outsource ต่อหน่วย

ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล “DMUC4MSup” แสดงในภาพที่ 37

Hcode	BGR	BSub	ChargeCode	Chargename	CSCode	Qty	Unit	UnitCost
99999	05	05WUC	M050031	Foley cath No. 14		1	เส้น	12.00
99999	05	05WUC	M050039	SUCTION TUBE NO.14		1	เส้น	3.00
99999	05	05WUC	M050028	Sofra tulle 10" x 10"		1	แผ่น	14.50
99999	05	05WUC	M050012	Elastic Bandage 6"		1	ม้วน	10.00
99999	05	05WUC	6506-007-0014	N.G. Tube No.14 (สายให้อาหาร)	5101	1	เส้น	9.00
99999	02	02WUC	6531-005-1800	หลอดคอช่วยการหายใจ (Tracheostomy tube) ชนิดทำด้วยพลาสติก	3003	1	ชุด	1,712.00
99999	02	02WUC	6547-053-0685	เลนส์แก้วตาเทียม ชนิดพับได้ (Foldable intraocular lens)	2006	1	ชิ้น	4,500.00
99999	02	02WUC	6562-370-0060	สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูน	4303	1	เส้น	1.00
99999	02	02WUC	6562-074-0012	สายลวดนำสายสวน (Guide wire)	4711	1	ชิ้น	1.00
99999	02	02WUC	6555-001-0151	สกรูยึดแผ่นโลหะตามกระดูก	7302	1	ชิ้น	7.00
99999	02	02WUC	6535-009-0002	ท่อนำสายสวนเข้าหลอดเลือด (Introducer sheath)	4701	1	เส้น	1.00
99999	02	02WUC	6555-057-0076	ข้อเข้าชนิดที่ส่วนรับน้ำหนักเคลื่อนไหวได้	7004	1	ชิ้น	20,972.00

ภาพที่ 37 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล DMUC4MSup

ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล “DMUC4Lab” แสดงในภาพที่ 38

Hcode	BGR	Bsub	ChargeCode	ChargeName	CSCode	Qty	Unit	UnitCost
99999	07	07HM	1111111	CBC with plt count	30101	1	Test	24.00
99999	07	07CH	2000032	BUN(Blood Urea Nitrogen)	32201	1	Test	3.00
99999	07	07CH	2000033	Creatinine	32202	1	Test	8.55
99999	07	07CH	2000034	Electrolyte (Na, K, Cl, CO2)	32001	1	Test	9.74
99999	07	07CH	2000053	Alkaline phosphatase	32309	1	Test	4.04
99999	07	07CH	2000047	Albumin	32403	1	Test	3.04
99999	07	07CH	2000054	SGOT (AST)	32310	1	Test	3.00
99999	07	07CH	2000055	SGPT (ALT)	32311	1	Test	3.00
99999	07	07MS	2222222	Urine Analysis - UA	31001	1	Test	25.00
99999	07	07CH	2000046	Total protein (Serum, Fluid)	34301	1	Test	3.04
99999	07	07OL	3000000	HE4 (Human Epididymis protein 4)		1	Test	1,500.00
99999	07	07CH	2000031	Glucose(FBS)	32203	1	Test	2.03

ภาพที่ 38 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล DMUC4Lab

ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล “DMUC4Oth” แสดงในภาพที่ 39

HCode	BGR	Bsub	Chargecode	Chargename	CSCode	Qty	Unit	UnitCost
99999	11	11HD	3001764	Chronic Hemodialysis	71641	1	ครั้ง	1,200
99999	08	08CTO	3001429	CT Brain NC	44101	1	ครั้ง	820
99999	08	08CTO	3001430	CT Brain with CM	44102	1	ครั้ง	820
99999	08	08CTO	3001456	CT Chest/Lungs CM	44301	1	ครั้ง	3,000
99999	08	08CTO	3001472	CT Extremity and joint per part	44701	1	ครั้ง	2,300
99999	08	08CTO	3001465	CT Lower abdomen	44502	1	ครั้ง	1,900
99999	08	08CTO	3001464	CT Upper abdomen	44501	1	ครั้ง	1,710
99999	08	08CTO	3001466	CT Whole abdomen	44503	1	ครั้ง	3,140
99999	08	08MRO	3001541	MRI Bone/Joint/Extremity 1 part	45701	1	ครั้ง	4,400
99999	08	08MRO	3001487	MRI Brain	45101	1	ครั้ง	4,400
99999	08	08MRO	3001496	MRI Spine 1 part	45140	1	ครั้ง	4,400
99999	08	08MRO	3001524	MRI Upper abdomen	45501	1	ครั้ง	4,400

ภาพที่ 39 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล DMUC4Oth

ทั้งนี้เพิ่มข้อมูลบัญชีรายการต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาซื้อต่อหน่วย ในข้อ 2.3.1-2.3.4 กรณีที่โรงพยาบาลมีการซื้อมากกว่า 1 ครั้ง ซึ่งราคาในการซื้อแต่ละครั้งไม่เท่ากัน หากโรงพยาบาลมีความยุ่งยากในการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย ขอให้รวบรวมข้อมูลการซื้อทุกครั้ง (1 รหัสมากกว่า 1 แถว) โดยต้องระบุราคาซื้อหรือต้นทุนต่อหน่วย และจำนวนหน่วยที่ซื้อให้ตรงกับที่คิดค่ารักษาทุกครั้ง ดังแสดงในภาพที่ 40 เพื่อให้โปรแกรม HSCE สามารถคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของวัสดุยา วัสดุการแพทย์ วัสดุ Lab และวัสดุจ้างเหมาบริการแต่ละรหัสได้ถูกต้อง

Hcode	BGR	Bsub	ChargeCode	ChargeName	CSCode	Qty	Unit	UnitCost
99999	07	07MG	3160209	Covid - 19 Ag 25T/BX1000/107/107000	36598	1,000	ชุด	107.00
99999	07	07MG	3160209	Covid -19 Ag20t/bx	36598	2,800	ชุด	150.00
99999	07	07MG	3160209	Covid -19 Ag20t/bx	36598	2,800	ชุด	150.00
99999	07	07MG	3160209	SAR Cov-2 Rapid Ag test	36598	100	ชุด	214.00
99999	07	07MG	3160209	Covid -19 Ag25t/bx	36598	2,000	ชุด	210.00
99999	07	07MG	3160209	Covid -19 Ag20t/bx	36598	2,400	ชุด	200.00
99999	07	07MG	3160209	Covid -19 Ag20t/bx2000/180/360000	36598	2,000	ชุด	180.00
99999	07	07MG	3160209	Covid -19 Ag20t/bx	36598	2,500	ชุด	170.00
99999	07	07MG	3160209	Covid -19 Ag20t/bx	36598	2,800	ชุด	170.00
99999	07	07MG	3160209	SARS-CoV-2 Ag (Rapid Test)	36598	2,000	ชุด	107.00
99999	07	07MG	3159351	Sars-Cov-2	36591	1,728	Test	1,500.00
99999	07	07MG	3159351	Sars-Cov-2	36591	288	Test	1,500.00
99999	07	07MG	3159351	Sars-Cov-2(750 /t)	36591	15,000	Test	750.00
99999	07	07MG	3159351	Sars-Cov-2(749/t)	36591	4,800	Test	749.00
99999	07	07MG	3159351	SARS-COV2496/749/1869504	36591	2,496	Test	749.00
99999	07	07MG	3159351	SARS-COV-3840T/2876160	36591	3,840	Test	749.00
99999	07	07MG	3159351	SARS-COV-12096t-8467200	36591	12,096	Test	700.00
99999	07	07MG	3159351	SARS-COV-13056t-9139200	36591	13,056	Test	700.00

ภาพที่ 40 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาซื้อวัสดุต่อหน่วยแต่ละรหัสที่มีการซื้อหลายครั้ง แต่มีราคาซื้อต่างกัน

2.3.5 สรุปข้อมูล และแหล่งข้อมูลค่าวัสดุ

เพิ่มข้อมูล รายละเอียดข้อมูล และแหล่งข้อมูลค่าวัสดุ และค่าใช้จ่ายดำเนินการอื่น แสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 เพิ่มข้อมูล รายละเอียดข้อมูล และแหล่งข้อมูลค่าวัสดุ และค่าใช้จ่ายดำเนินการอื่น

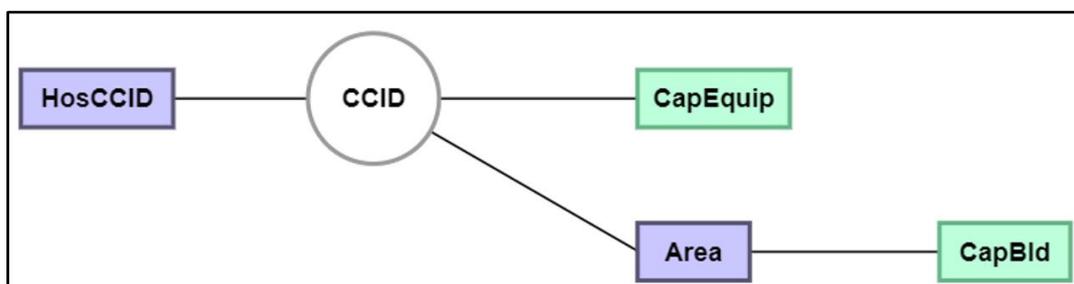
No.	เพิ่มข้อมูล	รายละเอียดข้อมูล	แหล่งข้อมูล
1	MatUtil	ค่าสาธารณูปโภค	งานการเงิน/การบัญชี
2	MatProj	ค่าใช้จ่ายแผนงานโครงการฯ	งานนโยบาย และแผนฯ
3	MatHire	ค่าจ้างเหมาบริการทั้งหมด	งานพัสดุ
4	MatMSup	วัสดุการแพทย์ที่แต่ละหน่วยเบิกใช้ไปเป็นรายหน่วยต้นทุน รวมแก๊สการแพทย์ (ยอดใช้ทั้งปีงบประมาณที่กำหนด)	งานพัสดุการแพทย์/งานเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา/งานเภสัชกรรม

No.	แฟ้มข้อมูล	รายละเอียดข้อมูล	แหล่งข้อมูล
5	MatLab	วัสดุวิทยาศาสตร์ที่ไม่สามารถระบุได้ว่าเป็น การตรวจ Lab ไต หรือหน่วยงานใดเบิกไปใช้	งานพัสดุ/งาน Lab
6	MatDent	วัสดุทันตกรรม ควรระบุหน่วยต้นทุนให้ ชัดเจน - วัสดุทันตกรรมใช้ในกิจการของ รพ.: ฟันปลอมที่ต้อง outsource, วัสดุที่ใช้ใน รพ., วัสดุที่ใช้นอก รพ. เช่น ในชุมชน/โรงเรียน - วัสดุทันตกรรมที่ใช้ในหน่วยต้นทุนอื่น ไม่ใช่ของ รพ.: รพ.สต./PCU หน่วยอื่นที่ไม่ใช่กิจการของ รพ.	งานพัสดุ/งานทันตกรรม
7	MatDrug	วัสดุเภสัชกรรมที่เบิกใช้รายหน่วยต้นทุน เช่น เคมีภัณฑ์, น้ำยาต่าง ๆ ฯลฯ	งานเภสัชกรรม/งานพัสดุ
8	MatGen	วัสดุทั่วไป และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ นอกเหนือจากลำดับที่ 1 - 7 ทั้งหมด ที่เบิกใช้รายหน่วยต้นทุน	งานพัสดุ/งานโภชนาการ/งานการเงิน
9	Mat2iDrug	แฟ้มมูลค่าการใช้ “ยา” แต่ละรายการ (รหัส) ใน 1 ปีงบประมาณ	งานเภสัชกรรม/งานพัสดุ
10	Mat2iMSup	แฟ้มมูลค่าการใช้ “วัสดุการแพทย์” ที่บันทึกเพื่อคิดค่ารักษาเป็นค่าเวชภัณฑ์ที่มีขายยา หรือวัสดุการแพทย์ หรือค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค แต่ละรายการ (รหัส) ใน 1 ปีงบประมาณ (อาจเบิกคืนได้หรือไม่ก็ได้)	งานเภสัชกรรม/งานพัสดุ/งานพัสดุ การแพทย์/งานห้องผ่าตัด/งานกายภาพบำบัด/งานหัตถการสวนหัวใจ/งานไตเทียม ฯลฯ
11	Mat2iLab	แฟ้มมูลค่าการใช้ “วัสดุทางห้องปฏิบัติการ” ต่อ test แต่ละรหัส (วัสดุพิเศษเฉพาะ คือ น้ำยาต่าง ๆ หรือ Strip หรือชุดตรวจต่าง ๆ ต่อ Test) ใน 1 ปีงบประมาณ	งาน Lab/งานพัสดุ
12	Mat2iOth	แฟ้มมูลค่าการใช้ “ค่าวัสดุจ้างเหมาบริการอื่นที่ทราบต้นทุนค่าจ้างต่อหน่วย” แต่ละรหัส ใน 1 ปีงบประมาณ	งานเภสัชกรรม/งานพัสดุ/งานการเงิน/งานบัญชี
13	DMUC4Drug	แฟ้มข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาซื้อวัสดุต่อหน่วยของ “ยา” แต่ละรหัส	งานเภสัชกรรม

No.	เพิ่มข้อมูล	รายละเอียดข้อมูล	แหล่งข้อมูล
14	DMUC4MSup	เพิ่มข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาซื้อวัสดุต่อหน่วยของ “วัสดุการแพทย์” ที่คิดค่ารักษาแต่ละรหัส	งานเภสัชกรรม/งานพัสดุ/งานพัสดุการแพทย์/งานห้องผ่าตัด
15	DMUC4Lab	เพิ่มข้อมูลต้นทุนวัตถุดิบเฉพาะต่อ test หรือราคาซื้อวัสดุต่อ test ของวัสดุวิทยาศาสตร์สำหรับการตรวจทางห้องปฏิบัติการแต่ละรหัส (วัตถุดิบเฉพาะคือ น้ำยาต่าง ๆ หรือ Strip ต่อ Test/ชุดตรวจ)	งาน Lab/งานพัสดุ
16	DMUC4Oth	เพิ่มข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาซื้อต่อหน่วย ของ “ค่าวัสดุจ้างเหมาบริการอื่นที่ทราบต้นทุนค่าจ้างต่อหน่วย” แต่ละรหัส	งานเภสัชกรรม/งานพัสดุ/งานการเงิน/งานบัญชี

2.4 ข้อมูลค่าลงทุน (Capital cost; CC)

ค่าลงทุน หมายถึง ต้นทุนของการใช้สินทรัพย์ถาวร ซึ่งหมายถึงสิ่งของที่ใช้งานได้ยาวนานกว่าหนึ่งปี และมีมูลค่าเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด โดยคิดต้นทุนเป็นค่าเสื่อมราคาต่อปี และกระจายต้นทุนให้แต่ละหน่วยต้นทุนตามการใช้งานครุภัณฑ์แต่ละรายการ (CapEquip) สำหรับอาคาร สิ่งก่อสร้าง (CapBld) จะกระจายค่าเสื่อมราคาของทั้งโรงพยาบาลไปยังหน่วยต้นทุนตามพื้นที่ใช้สอยจริงของแต่ละหน่วยต้นทุน (Area) ข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณค่าเสื่อมราคา ประกอบด้วยเพิ่มข้อมูล CapEquip, Area, CapBld ขอให้จัดทำเพิ่มข้อมูลให้ครบถ้วนตามรายละเอียดในข้อ 2.4.1-2.4.3 โดยไม่ต้องคำนวณค่าเสื่อมราคา ทั้งนี้เพิ่มทั้ง 3 มีการเชื่อมโยงข้อมูลกับเพิ่ม HosCCID ดังแสดงในภาพที่ 41



ภาพที่ 41 แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของข้อมูลค่าลงทุน

เพิ่มข้อมูลในการคำนวณค่าเสื่อมราคา อาคาร/สิ่งก่อสร้าง และ ครุภัณฑ์ มีรายละเอียด ดังนี้

2.4.1 เพิ่มข้อมูลเพื่อคำนวณค่าเสื่อมราคาของอาคาร สิ่งก่อสร้าง เป็นเพิ่มที่รวบรวมข้อมูลอาคาร สิ่งก่อสร้างทุกรายการของโรงพยาบาลที่ตรวจรับแล้ว (รวมอาคารที่พักอาศัยของเจ้าหน้าที่รพ.) ซึ่งต้องระบุชื่ออาคาร ราคา และ ปี พ.ศ. ที่เริ่มใช้งาน (อายุการใช้งาน: อาคารถาวร 25 ปี และอาคารชั่วคราวหรือโรงเรียน

หรือสิ่งก่อสร้างใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก 15 ปี) โดยนำข้อมูลจากงานพัสดุหรือผู้ที่รับผิดชอบมาจัดรูปแบบเพิ่มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 18 และตั้งชื่อเพิ่มเป็น **CapBld** ตามตัวอย่างเพิ่มข้อมูลในภาพที่ 42

ตารางที่ 18 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล อาคาร สิ่งก่อสร้าง ของโรงพยาบาล (CapBld)

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	BldName	C	50		ชื่ออาคาร
3	Area	N	10	2	พื้นที่เป็นตารางเมตร
4	BegYear	N	4		ปี พ.ศ. ที่เริ่มใช้งาน
5	Price	N	10		ราคาที่สร้าง
6	UsefulLife	N	3		อายุการใช้งานเป็นปีตามกระทรวงสาธารณสุขกำหนด

ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล “CapBld” ดังแสดงในภาพที่ 42

Hcode	Bldname	Area	Begyear	price	Usefullife
99999	อาคารอำนวยการเก่า	18,360	2542	123,432,000.00	25
99999	อาคารศัลยกรรมกระดูก	4,656	2552	52,662,377.20	25
99999	อาคารศัลยกรรม	1,184	2521	2,000,000.00	25
99999	อาคารบำบัดรักษา (ห้องผ่าตัด,ห้องคลอด)	25,192	2536	60,500,000.00	25
99999	อาคารอายุรกรรมชาย	1,098	2542	33,000,000.00	25
99999	อาคารผลิตยาน้ำเภสัชกรรม	1,110	2535	7,583,000.00	25
99999	อาคารคลังยาเภสัชกรรม	19,930	2557	41,100,000.00	25
99999	อาคารเวชศาสตร์ฟื้นฟู	1,400	2536	8,700,000.00	25
99999	อาคารแม่และเด็ก	4,368	2542	59,642,334.00	25
99999	อาคารอายุรกรรมหญิง	6,168	2561	112,900,000.00	25
99999	อาคาร หู ตา คอ จมูก	2,620	2542	4,000,000.00	25
99999	อาคารพยาธิวิทยา และห้องยาใน	412	2538	120,000.00	25
99999	อาคาร 16 EIU	2,620	2542	4,000,000.00	25
99999	อาคารกลุ่มงานช่าง โครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรม	32	2553	770,000.00	25
99999	อาคารรักษใจ	169	2559	2,000,000	25
99999	อาคารสหกรณ์ร้านค้า	114	2531	500,000.00	25

ภาพที่ 42 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล CapBld

2.4.2 **เพิ่มข้อมูลขนาดพื้นที่การใช้สอยจริงของแต่ละหน่วยต้นทุน** เป็นเพิ่มข้อมูลที่ระบุว่าแต่ละหน่วยต้นทุนมีพื้นที่ใช้สอยจริงเป็นกิตารางเมตร รวบรวมข้อมูลตามพื้นที่ใช้สอยจริงจากงานอาคารสถานที่หรืองานพัสดุ แต่หากยังไม่มีข้อมูลต้องดำเนินการวัดพื้นที่ใช้สอยจริงของแต่ละหน่วยต้นทุน (กว้างxยาว) ไม่รวมพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ห้องประชุม ทางเดิน พื้นที่ที่ผู้ป่วยนั่งรอตรวจของกลุ่มงานผู้ป่วยนอก ฯลฯ เมื่อได้ข้อมูลแล้วให้นำข้อมูลมาจัดรูปแบบเพิ่มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 19 และตั้งชื่อเพิ่มเป็น **Area** ตามตัวอย่างเพิ่มข้อมูลในภาพที่ 43

ตารางที่ 19 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล ขนาดพื้นที่การใช้สอยจริงของแต่ละหน่วยต้นทุน (Area)

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	CCID	C	5		รหัสหน่วยต้นทุน
3	CCName	C	180		ชื่อหน่วยต้นทุน
4	BldName	C	50		ชื่ออาคารที่หน่วยต้นทุนตั้งอยู่
5	Area	N	10	2	พื้นที่ใช้สอยจริงเป็นตารางเมตร

ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล “Area” แสดงรายละเอียดในภาพที่ 43

HCode	CCID	CCName	BldName	Area
99999	A0100	ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	อาคารพัสดุ จำนวน 2 ชั้น	26.00
99999	C0100	กลุ่มงานการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	อาคารผู้ป่วยนอก จำนวน 3 ชั้น	219.50
99999	C0310	งาน X-Ray ทั่วไป	อาคารผู้ป่วยนอก จำนวน 3 ชั้น	50.00
99999	C0710	ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก	อาคารผู้ป่วยนอก 30 เดียง	109.00
99999	C0900	กลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู รวมธุรการและบริหารทั่วไปของกลุ่มงานฟื้นฟู	ห้องประชุมผู้สูงอายุ	200.00
99999	C1300	ห้องคลอด	อาคารผู้ป่วยนอก 30 เดียง	200.75
99999	C5000	กลุ่มงานผู้ป่วยนอก (บริหาร/ธุรการ)	อาคารผู้ป่วยนอก 30 เดียง	866.15
99999	C5051	ศูนย์คัดกรอง 1	อาคารผู้ป่วยนอก 30 เดียง	12.00
99999	C5042	คลินิกตรวจสุขภาพแรงงานต่างด้าว	อาคารผู้ป่วยนอก 30 เดียง	10.00
99999	D0001	หอผู้ป่วยสามัญรวม ชาย	อาคารผู้ป่วย 60 เดียง จำนวน 2 ชั้น(ผู้ป่วยในชายใหม่)	640.00

ภาพที่ 43 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล Area

2.4.3 **เพิ่มข้อมูลรายการครุภัณฑ์** เป็นเพิ่มที่รวบรวมข้อมูลครุภัณฑ์ทั้งหมดทุกรายการของโรงพยาบาลที่ยังไม่แทงจำหน่ายจากฐานข้อมูลครุภัณฑ์ของโรงพยาบาล โดยนำข้อมูลมาจำแนกว่ารายการครุภัณฑ์แต่ละรายการเป็นครุภัณฑ์หมวดใด และของหน่วยต้นทุนใด, ปีที่ซื้อ, ราคา, สถานะ (ใช้งาน/จำหน่าย) และอายุการใช้งานตามกระทรวงสาธารณสุขกำหนด รวมทั้งจัดรูปแบบเพิ่มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 20 และตั้งชื่อเพิ่มเป็น **CapEquip** ตามตัวอย่างเพิ่มข้อมูลในภาพที่ 44

ตารางที่ 20 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล รายการครุภัณฑ์ (CapEquip)

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	CCID	C	5		รหัสหน่วยต้นทุน
3	CCName	C	180		ชื่อหน่วยต้นทุน
4	EquipGrp	C	60		ชื่อหมวดครุภัณฑ์
5	EquipName	C	60		ชื่อครุภัณฑ์
6	PcShare	N	6	2	สัดส่วน (%) การใช้ครุภัณฑ์ ในกรณีที่มีการใช้ครุภัณฑ์นั้น ๆ มากกว่า 1 หน่วยต้นทุน ให้ใส่สัดส่วนตามการใช้งานจริงเป็นเปอร์เซ็นต์ (รวมทุกหน่วยที่ใช้ครุภัณฑ์ร่วมกัน ต้องได้ 100%) เช่น เครื่อง CT scan, เครื่อง MRI ฯลฯ ถ้าใช้เพียงหน่วยงานเดียวให้เว้นว่างไว้
8	Price	N	10		ราคา
9	BegYear	N	4		ปี พ.ศ. ที่เริ่มใช้งาน
10	UsefulLife	N	3		อายุการใช้งานเป็นปีตามกระทรวงสาธารณสุขกำหนด
11	PowerCons*	N	8		คือ ขนาดของกำลังไฟฟ้าที่อุปกรณ์นี้ใช้ ระบุเป็นจำนวนวัตต์ (watt) ใส่เฉพาะ ครุภัณฑ์ที่เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า ที่ใช้กำลังไฟฟ้า 100 วัตต์ ขึ้นไป เช่น เครื่องปรับอากาศ เครื่องเอกซเรย์ เครื่องทำ Lab
12	HrUse1Day*	N	2		จำนวนชั่วโมงที่ใช้งานใน 1 วัน
13	DayUse1Wk*	N	2		จำนวนวันที่ใช้งานใน 1 สัปดาห์
14	NoCapCost*	N	1		ระบุ: 1 = ไม่เป็นต้นทุน (เช่น เครื่องตรวจ Lab ที่บริษัทผู้ขายนำยานำมาวาง) 0 หรือ ว่าง = เป็นต้นทุน (เป็นครุภัณฑ์ที่รพ. เป็นเจ้าของ)
15	UsingGrp	C	2		รหัสระบุว่าครุภัณฑ์นั้นเป็นต้นทุนของการบริการใด 01 = ค่าห้อง 12 = ค่าบริการการพยาบาล (ใช้เฉพาะกรณีที่หน่วยต้นทุนเป็นหอผู้ป่วยใน)

หมายเหตุ *เป็นฟิลด์สำหรับใช้เพื่อการจัดสรรค่าไฟฟ้าในอนาคต หากไม่มีข้อมูลให้เว้นว่างไว้

ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล “CapEquip” แสดงในภาพที่ 44

HCode	CCID	CCName	EquipGrp	Equip Name	Pc Share	Price	Beg Year	Useful Life	Power Cons	HrUse 1Day	DayUse 1Wk
99999	A0100	งานบริหารทั่วไป	ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	เครื่องโทรทัศน์สี 21 นิ้ว	100.00	3,380	2551	5	0	24	7
99999	A0200	งานพัสดุ	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	เครื่อง Printer	100.00	4,380	2566	3	0	8	7
99999	A0800	งานยานพาหนะ	ครุภัณฑ์ยานพาหนะ	รถตู้ 12 ที่นั่ง	100.00	1,288,000	2563	5	0	8	7
99999	C0310	X-rays ทั่วไป	ครุภัณฑ์การแพทย์	เครื่องเอกซเรย์แบบเคลื่อนที่ได้	50.00	1,297,000	2561	5	6,200	8	7
99999	C0310	X-rays ทั่วไป	ครุภัณฑ์การแพทย์	เครื่องเอกซเรย์แบบเคลื่อนที่ได้	50.00	1,297,000	2561	5	6,200	8	7
99999	D0001	หอผู้ป่วยสามัญ	ครุภัณฑ์การแพทย์	เตียงผู้ป่วย 2 ไก	100.00	12,500	2565	5	0	8	7

ภาพที่ 44 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล CapEquip

2.4.4 สรุปข้อมูล และแหล่งข้อมูลค่าลงทุน

แฟ้มข้อมูล รายละเอียดข้อมูล และแหล่งข้อมูลค่าลงทุน แสดงในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 แฟ้มข้อมูล รายละเอียดข้อมูล และแหล่งข้อมูลค่าลงทุน

No.	แฟ้มข้อมูล	รายละเอียดข้อมูล	แหล่งข้อมูล
1	CapBld	ข้อมูลอาคาร/สิ่งก่อสร้างที่ตรวจรับแล้ว	งานอาคารฯ/งานพัสดุ
2	Area	พื้นที่ใช้สอยจริงรายหน่วยต้นทุน	งานอาคารฯ/วัดใหม่
3	CapEquip	รายการครุภัณฑ์รายหน่วยต้นทุนทุกรายการของโรงพยาบาลที่ยังไม่แจ้งจำหน่าย	งานพัสดุทะเบียนครุภัณฑ์
4	CapEquip	ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ที่คิดค่ารักษา ควรระบุเป็นหน่วยต้นทุน จะหาต้นทุนได้แม่นยำ และสอดคล้องกับค่ารักษา เช่น เครื่องช่วยหายใจ, เครื่องติดตามการเต้นของหัวใจ (IABP), หน่วยรักษาด้วยเครื่อง ECMO, เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนในเลือด, Infusion pump, เครื่อง Fetal monitoring ฯลฯ	งานอุปกรณ์การแพทย์/หอผู้ป่วยใน/ศูนย์จัดเก็บรายได้

สรุป: การเตรียมข้อมูลที่จะคำนวณต้นทุนทางตรง จะต้องมีการเพิ่มข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. เพิ่มข้อมูลหน่วยต้นทุนของโรงพยาบาล (**เฉพาะหน่วยต้นทุนที่ รพ. มีจริง**): HosCCID หรือ HosCCMap รายละเอียดดูในเอกสาร “คำอธิบายการกำหนดหน่วยต้นทุน และหมวดค่ารักษาพยาบาล”
2. ต้นทุนค่าแรง: เพิ่มข้อมูล LbPerson, Lb2Cc, LbExtra, Doctor, LbDrWk, LbDrOT (กรณีที่มี OT ของแพทย์เก็บไว้เป็นรายหน่วยต้นทุน **ไม่ต้องมี** เพิ่ม LbDrOT ให้ใส่รวมไปในเพิ่มข้อมูล LbExtra ได้เลยโดยหน่วยต้นทุนต้องขึ้นต้นด้วยรหัส “F....”)
3. ต้นทุนค่าวัสดุ: เพิ่มข้อมูล MatUtil, MatProj, MatHire, MatGen, MatMSup, MatLab, MatDent, MatDrug, Mat2iDrug, Mat2iMSup, Mat2iLab, Mat2iOth (หากระบุต้นทุนต่อหน่วยเป็นรายรหัสไม่ได้ แต่ถ้าเป็นยอดรวมที่จ่ายให้กับ Outsource รายปี **ไม่ต้องมีเพิ่ม** ให้ใส่รวมในเพิ่ม MatMSup ได้เลยโดยระบุหน่วยต้นทุนให้ถูกต้อง)
4. บัญชีราคาต้นทุนค่าวัสดุทางตรงต่อหน่วย (ราคาที่ รพ. ชื้อจากบริษัท): เพิ่มข้อมูล DMUC4Drug, DMUC4MSup, DMUC4Lab, DMUC4Oth (หากระบุต้นทุนต่อหน่วยเป็นรายรหัสไม่ได้ **ไม่ต้องมีเพิ่ม**)
5. ต้นทุนค่าลงทุน: เพิ่มข้อมูล CapBld, Area, CapEquip

.....

บทที่ 3

การจัดทำข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของหน่วยสนับสนุน

.....

ในบทนี้ จะเป็นการจัดทำข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรหรือปันส่วนต้นทุนของหน่วยต้นทุนที่ทำหน้าที่สนับสนุน ไปเป็นต้นทุนทางอ้อมของหน่วยต้นทุนบริการหรือหน่วยต้นทุนอื่น ๆ ที่หน่วยต้นทุนสนับสนุนนั้น ๆ ให้บริการ หรือให้การสนับสนุน เพราะผลการศึกษาต้นทุนจะเน้นที่ต้นทุนของแต่ละกิจกรรมบริการ ซึ่งต้นทุนของหน่วยต้นทุนสนับสนุนทั้งหมดต้องมาตกอยู่ในหน่วยต้นทุนที่ให้บริการผู้ป่วย ทำให้สามารถคำนวณต้นทุนต่อหน่วยได้อย่างครอบคลุม ไม่มีต้นทุนส่วนใดตกหล่น โครงการฯ นี้ ใช้วิธีการจัดสรรแบบแก่สมการพร้อมกัน (Simultaneous allocation method) ตามข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุน

ทั้งนี้การจัดสรรต้นทุนของหน่วยสนับสนุนดังกล่าว จะต้องใช้หลักเกณฑ์ในการจัดสรรที่เหมาะสม และมีข้อมูลสนับสนุนด้วย เรียกว่า “เกณฑ์การจัดสรรต้นทุน” การจัดทำข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนจะแบ่งเป็นการเก็บข้อมูลผลการดำเนินงานจากหน่วยสนับสนุนโดยตรง กับการคำนวณจากโปรแกรมซึ่งมีข้อมูลบางส่วนอยู่ ดังนี้

3.1 ข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรจากผลการดำเนินงานของหน่วยสนับสนุนโดยตรง

เป็นการเก็บข้อมูลผลการดำเนินงานของหน่วยสนับสนุน ว่าได้ทำงานสนับสนุนหน่วยต้นทุนใดบ้างเป็นผลงานอะไร จำนวนเท่าใดหรือมูลค่าเท่าไร โดยรวบรวมข้อมูลตามเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของหน่วยต้นทุนสนับสนุน และตั้งชื่อแฟ้มที่กำหนด ดังแสดงในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ตัวอย่างชื่อแฟ้ม และข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของหน่วยต้นทุนสนับสนุน

No	ชื่อแฟ้ม	หน่วยสนับสนุน	เกณฑ์การจัดสรร
1	CSSD	จ่ายกลาง	จำนวนชิ้นของที่จ่ายให้แก่แต่ละหน่วยต้นทุน
2	Laundry	งานซักฟอก	น้ำหนักผ้าของแต่ละหน่วยต้นทุน อาจแยกเป็นผ้าสะอาด & ติดเชื้อ
3	Transport	งานยานพาหนะ	ระยะทางการใช้รถของแต่ละหน่วยต้นทุน
4	Portering	ศูนย์เปล	จำนวนเที่ยวในการส่งผู้ป่วยไปยังหน่วยต้นทุนต่าง ๆ
5	Cleaning	ทำความสะอาด	ขนาดพื้นที่ใช้งานของแต่ละหน่วยต้นทุน
6	Computer	IT	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงของแต่ละหน่วยต้นทุน
7	Maintain	ช่างซ่อมบำรุงทั่วไป	จำนวนครั้งหรือมูลค่าการซ่อมของแต่ละหน่วยต้นทุน
8	MedMach	ช่างเครื่องมือแพทย์	จำนวนครั้งหรือมูลค่าการซ่อมของแต่ละหน่วยต้นทุน
9	Repair	ซ่อมแซมครุภัณฑ์	จำนวนครั้งหรือมูลค่าการซ่อมแซมครุภัณฑ์ของแต่ละหน่วยต้นทุน

หมายเหตุ: แฟ้มข้อมูลในตารางนี้จำเป็นต้องมีทุกโรงพยาบาล

การจัดทำแฟ้มข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนให้แก่รวบรวมผลงานของหน่วยสนับสนุน ที่ทำงานให้หน่วยต้นท่อนอื่น ว่าทำงานให้หน่วยต้นท่อนใดบ้าง (ฟิลด์: CustCCID และ CustName) มีจำนวนผลงานหรือมูลค่าเท่าไร (ฟิลด์: Output) หน่วยเป็นอะไร (ฟิลด์: Unit) เพื่อแบ่งปันต้นทุนให้หน่วยนั้น ๆ แฟ้มเกณฑ์การจัดสรรแต่ละแฟ้มต้องมีโครงสร้างเดียวกัน ดังแสดงในตารางที่ 23 และตัวอย่างในภาพที่ 45-47

ตารางที่ 23 โครงสร้างแฟ้มข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของหน่วยสนับสนุน

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	CustCCID	C	5		รหัสหน่วยต้นท่อน ที่รับผลงาน ที่ หน่วยต้นท่อนสนับสนุน ปฏิบัติงานให้
3	Output	N	8		จำนวน ชิ้น/ครั้ง/กม./นน./เครื่อง และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์/มูลค่าการซ่อม/พื้นที่ใช้งานจริง ของแต่ละหน่วยต้นท่อนที่รับผลงาน
4	Unit	C	20		หน่วย ชิ้น/ครั้ง/กม./นน./เครื่อง/มูลค่า(บาท)/ตารางเมตร
5	CustName	C	80		ชื่อหน่วยต้นท่อนที่รับผลงาน

ตัวอย่างแฟ้มข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของงานยานพาหนะ แสดงในภาพที่ 45

Hcode	CustCCID	Output	Unit	CustName
99999	A0100	23,285	กม.	งานบริหารทั่วไป
99999	A0200	4,470	กม.	งานพัสดุทั่วไป
99999	A0400	2,401	กม.	งานการเงิน
99999	A0800	5,769	กม.	งานยานพาหนะ
99999	A2700	11,268	กม.	งานพัฒนาคุณภาพฯ/งานวิจัย/งานวิชาการ
99999	C6080	8,000	กม.	งานบริการส่งต่อผู้ป่วย
99999	D0510	12,000	กม.	หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมประสาท รวม
99999	D0671	7,000	กม.	หอผู้ป่วยสามัญจิตเวช
99999	E0601	5,000	กม.	งานสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน
99999	E0801	3,000	กม.	การให้บริการผู้ป่วยที่บ้าน (Home health care)
99999	E0802	3,500	กม.	เยี่ยมบ้าน โดย รพ
99999	E0805	6,000	กม.	Palliative care ในชุมชน

ภาพที่ 45 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของ “งานยานพาหนะ” (Transport)

ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของงานซักฟอก แสดงในภาพที่ 46

Hcode	CustCCID	Output	Unit	CustName
99999	A4700	13,285	กก.	งานจ่ายกลาง
99999	C0300	4,470	กก.	กลุ่มงานรังสีวิทยา
99999	C2010	30,000	กก.	ห้องผ่าตัดรวม
99999	C1300	9,000	กก.	ห้องคลอด
99999	C6100	3,268	กก.	ทันตกรรม
99999	C6010	10,000	กก.	ห้องฉุกเฉิน (Emergency Room)
99999	D0100	8,000	กก.	หอผู้ป่วยสามัญกุมาร
99999	D0201	13,500	กก.	หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม ชาย
99999	D0501	12,000	กก.	หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรม ชาย
99999	D5000	9,000	กก.	ICU
99999	D2001	8,000	กก.	หอผู้ป่วยพิเศษรวม 1

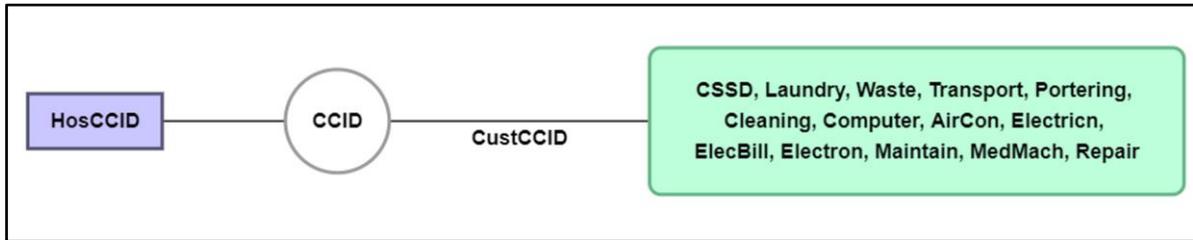
ภาพที่ 46 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของ “งานซักฟอก” (Laundry)

ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของงานจ่ายกลาง แสดงในภาพที่ 47

Hcode	CustCCID	Output	Unit	Custname
99999	A4700	4,245	ชิ้น	งานจ่ายกลาง
99999	A5100	212	ชิ้น	งานรับ-ส่งต่อผู้ป่วย (ศูนย์ refer)
99999	C5671	212	ชิ้น	ห้องตรวจจิตเวชเด็กและวัยรุ่น
99999	C5672	3,184	ชิ้น	ห้องตรวจจิตเวชทั่วไป
99999	C5673	1,061	ชิ้น	คลินิกประสาทวิทยา
99999	C6100	17,570	ชิ้น	ทันตกรรม
99999	D0100	8,000	ชิ้น	หอผู้ป่วยสามัญกุมาร
99999	D0201	2,547	ชิ้น	หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม ชาย
99999	D0501	2,760	ชิ้น	หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรม ชาย
99999	D5000	3,184	ชิ้น	ICU

ภาพที่ 47 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของ “งานจ่ายกลาง” (CSSD)

การจัดทำข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของหน่วยสนับสนุน ที่เก็บข้อมูลผลการดำเนินงานจากหน่วยสนับสนุนโดยตรง ข้อมูลต้นทุนของหน่วยสนับสนุนต่าง ๆ จะถูกจัดสรรไปให้หน่วยต้นทุนบริการ และหน่วยต้นทุนอื่น ๆ ตามผลงานของหน่วยสนับสนุนซึ่งจะถูกระบุไว้ในฟิลด์ CustCCID (รหัสหน่วยต้นทุน ที่รับผลงาน) และเชื่อมโยงกับรหัสหน่วยต้นทุน (CCID) ที่ระบุในแฟ้มหน่วยต้นทุน (HosCCID) ดังแสดงในแผนภาพที่ 48



ภาพที่ 48 แผนภาพแสดงการเชื่อมโยงของข้อมูลการจัดสรรต้นทุนของหน่วยสนับสนุน

3.2 ข้อมูลเกณฑ์การจัดสรรต้นทุนของหน่วยสนับสนุน ที่โปรแกรมคำนวณให้ เช่น

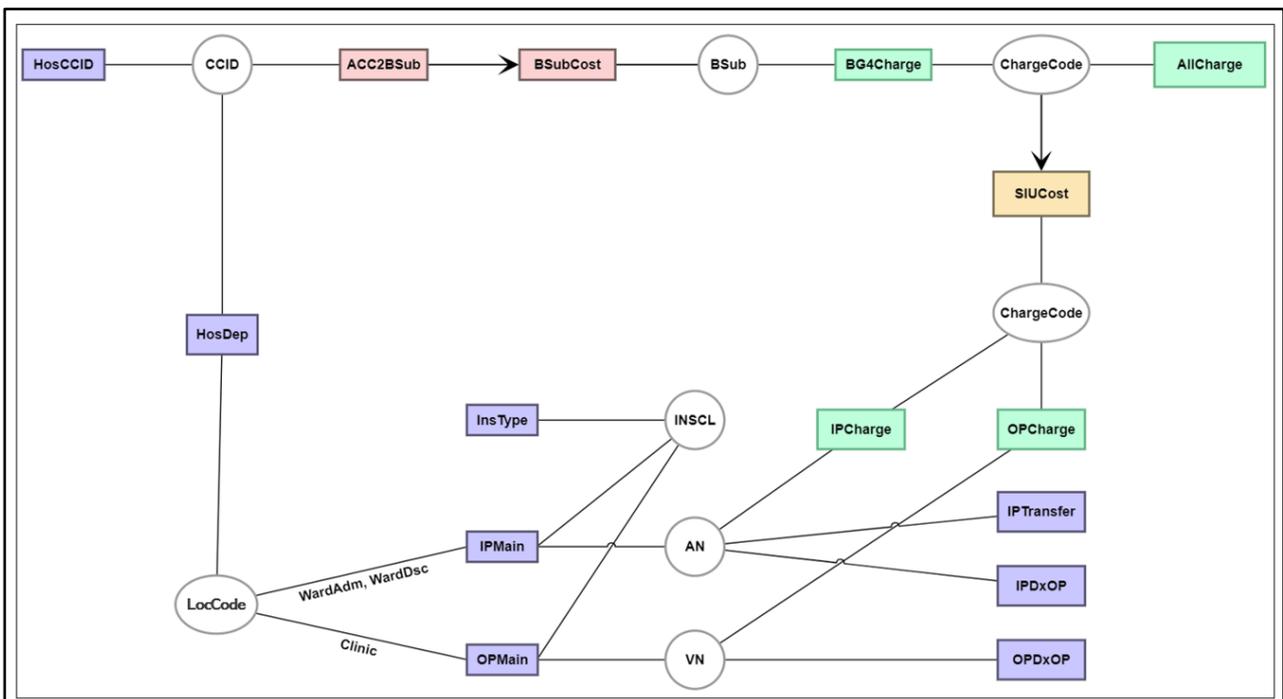
- ข้อมูลจำนวนบุคลากรในแต่ละหน่วยต้นทุนจากข้อมูลในแฟ้มข้อมูล LbPerson และแฟ้มข้อมูล Lb2CC
- ข้อมูลจำนวนครั้งของการบริการผู้ป่วยนอก จำนวนวันนอนผู้ป่วยใน มูลค่าวัสดุ ฯลฯ ซึ่งมีอยู่แล้วในแฟ้มข้อมูลผู้ป่วย (บทที่ 4) และแฟ้มข้อมูลวัสดุต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในบทที่ 2 ข้อ 2.2

.....

บทที่ 4

ข้อมูลบริการผู้ป่วย (Service Data)

ข้อมูลเหล่านี้ เป็นผลจากการให้บริการผู้ป่วยในช่วงเวลาที่กำหนดส่วนใหญ่มาจากระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล (Hospital Information System, HIS) ข้อมูลเหล่านี้จะถูกใช้ใน (1) การจัดสรรหรือการปันส่วนต้นทุนจากหน่วยสนับสนุนไปยังหน่วยบริการ (2) การคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละกิจกรรมบริการที่อยู่ในแต่ละหมวดค่ารักษาย่อย (BSub) และ (3) การคำนวณต้นทุนกิจกรรมบริการของผู้ป่วยแต่ละราย ตลอดจนการวิเคราะห์ต้นทุนรายโรค และรายกลุ่มโรค และการวิเคราะห์เจาะลึกอื่น ๆ เช่น การบริการผู้ป่วยฉุกเฉิน Palliative care ฯลฯ ข้อมูลที่ต้องจัดทำมีหลายแฟ้ม มีการเชื่อมโยงกันดังแสดงในภาพที่ 49



ภาพที่ 49 แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงข้อมูลประมาณการต้นทุนรายกิจกรรม และต้นทุนรายบุคคล

Note: ACC2BSub หมายถึง แฟ้มข้อมูลระบุการส่งต้นทุนของหน่วยต้นทุนบริการ (CCType A) ไปสู่ BSub , BSubCost หมายถึง แฟ้มข้อมูลระบุต้นทุนราย BSub แต่ละกิจกรรมบริการ ที่ได้รับการส่งต้นทุนมาจากหน่วยต้นทุนบริการ (ACC2BSub), BG4Charge หมายถึง แฟ้มข้อมูลรายการค่ารักษาของโรงพยาบาลทุกรายการ, AllCharge หมายถึง แฟ้มข้อมูลค่ารักษาทุกรายการที่ให้การรักษาผู้ป่วยในช่วงเวลาที่กำหนด, OPCharge หมายถึง แฟ้มข้อมูลค่ารักษาของผู้ป่วยนอกทุกรายการในช่วงเวลาที่กำหนด, IPCharge หมายถึง แฟ้มข้อมูลค่ารักษาของผู้ป่วยในทุกรายการในช่วงเวลาที่กำหนด, SIUCost หมายถึง ต้นทุนรายกิจกรรมบริการของโรงพยาบาลที่มีการคิดค่ารักษาในระบบคอมพิวเตอร์ภายในช่วงเวลาที่กำหนด (1 ปีงบประมาณ), HosDep หมายถึง แฟ้มข้อมูลรหัสหน่วยบริการในฐานข้อมูลบริการของโรงพยาบาล, InsType หมายถึง แฟ้มข้อมูลรหัสสิทธิการรักษาของผู้ป่วยในฐานข้อมูล HIS ของโรงพยาบาล, IPMain หมายถึง แฟ้มข้อมูลผู้ป่วยใน, OPMain หมายถึง แฟ้มข้อมูลผู้ป่วยนอก, IPTransfer หมายถึง แฟ้มข้อมูลการรับผู้ป่วยแต่ละรายในแต่ละหอผู้ป่วย, IPDxOP หมายถึง แฟ้มข้อมูลรหัสโรคและรหัสเหตุการณ์ ผู้ป่วยใน ในการนอนโรงพยาบาลแต่ละครั้ง, OPDxOP หมายถึง แฟ้มข้อมูลรหัสโรคและรหัสเหตุการณ์ ผู้ป่วย

นอก ในการมาตรวจรักษาที่โรงพยาบาลแต่ละครั้ง, ChargeCode หมายถึง รหัสการรักษาของโรงพยาบาล, LocCode หมายถึง รหัสหน่วยในฐานข้อมูลบริการของโรงพยาบาล, WardAdm หมายถึง หอผู้ป่วยเมื่อแรกรับ, WardDsc หมายถึง หอผู้ป่วยเมื่อจำหน่าย, Clinic หมายถึง รหัสหน่วยในฐานข้อมูลบริการของโรงพยาบาล ซึ่งต้องตรงกับฟิลด์ LocCode ในแฟ้มข้อมูล HosDep, INSCL หมายถึง รหัสสิทธิการรักษาหลักของผู้ป่วยแต่ละคนในฐานข้อมูล HIS ของโรงพยาบาล, VN หมายถึง Vsit Number (เลขลงทะเบียนเมื่อเข้ารับบริการผู้ป่วยนอกครั้งนั้น), AN หมายถึง Admission Number

การเตรียมข้อมูล ขอให้จัดทำแฟ้มข้อมูลธุรกรรม และแฟ้มข้อมูลอ้างอิงต่าง ๆ โดยให้ตั้งชื่อแฟ้ม และจัดรูปแบบข้อมูลตามโครงสร้างที่กำหนด ดังต่อไปนี้

4.1 รูปแบบของแฟ้มข้อมูล

รูปแบบของแฟ้มข้อมูล สามารถจัดทำได้ 2 รูปแบบ ดังนี้

- 1) เป็นแฟ้ม Excel (.xls หรือ .xlsx) โดย “ขอให้เป็นแฟ้มที่มีจำนวนข้อมูลน้อยกว่า 10,000 แถว”
 - ตั้งชื่อแฟ้มตามความเหมาะสม เช่น Bg4Charge.xlsx, InsType.xlsx เป็นต้น
 - ข้อมูลต้องอยู่ใน worksheet ซึ่งมีชื่อตรงตามที่กำหนด เช่น Bg4Charge, InsType, HosDep เป็นต้น
 - ใน 1 แฟ้ม อาจมีหลาย worksheets และอาจมี worksheets นอกเหนือจากที่กำหนดได้ (แต่โปรแกรมจะใช้เฉพาะข้อมูลจาก worksheets ที่มีชื่อตรงตามที่กำหนด เท่านั้น)
- 2) เป็นแฟ้ม text (.txt) ชนิด vertical bar delimited โดย 1 บรรทัด เป็น 1 record และภายในบรรทัดเดียวกัน ให้แยกฟิลด์ด้วย vertical bar (pipe) สัญลักษณ์ “|” โดยต้องระบุชื่อฟิลด์ในบรรทัดแรกเสมอ ดังภาพที่ 50

หมายเหตุ: กรณีที่ข้อมูลมีจำนวนแถวมากกว่า 10,000 แถว ควรจัดทำข้อมูลในรูปแบบ text (.txt) เพื่อให้ “โปรแกรม HSCE ประมวลผลได้สะดวก และรวดเร็ว”

Hcode	AN	HN	VN	ChargeCode	Qty	UnitPrice	Unit	Charge	ServDate	Bgr	DepCode											
99999		0003122		611002081449		3000208		32503		1		100		ครึ่ง		100		02/10/2018		07		004
99999		0008085		620903082454		3000976		55020		1		50		วัน		50		03/09/2019		12		007
99999		0005170		620528221518		1000227		410990		20		0.5		เม็ด		10		28/05/2019		03		005
99999		0019676		611211093326		3000143		31005		1		40		ครึ่ง		40		11/12/2018		07		013
99999		0017015		620819080212		3001003		55822		2		20		เข็ม		40		19/08/2019		12		005
99999		620000187		0013215		1560170		539740		4		20		Amphule		80		04/04/2019		03		008
99999		620000187		0013215		1560170		539778		3		10		หลอด		80		04/04/2019		03		078
99999		0013965		611227070005		1530113		743131		85		2		เม็ด		170		27/12/2018		03		002
99999		620000327		0021865		3000199		32401		1		150		ครึ่ง		150		20/06/2019		07		007
99999		0013236		620814132015		1000055		490818		1		20		ขวด (60 ml.)		20		14/08/2019		03		013
99999		0017547		620130082331		3200052		41001		1		220		ครึ่ง		220		30/01/2019		08		005
99999		620000484		0003088		3000837		52441		1		100		วัน		100		20/08/2019		10		004
99999		0004650		620129085133		3000201		32403		1		30		ครึ่ง		30		29/01/2019		07		005
99999		620000347		0014558		1440105		108515		2		2		tab		4		07/07/2019		03		008

ภาพที่ 50 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูลในแฟ้มแบบ text ชนิด vertical bar delimited

รูปแบบวันที่

รูปแบบวันที่ในทุก ๆ แฟ้มข้อมูลต้องเป็นรูปแบบที่ถูกต้องตามที่กำหนด คือ (DD/MM/YYYY) โดย DD = วันที่ 01-31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900 – 9999 ดังภาพที่ 51

รูปแบบข้อมูลวันที่

วันที่ให้บริการ (DD/MM/YYYY)

DD = วันที่ 01-28|29|30|31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า

MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า

YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900 – 9999

ตย.		ตย.
	•	1/1/2021
	•	12/1/2021
	•	01/01/2021
	•	12/01/2021

ภาพที่ 51 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูล “วันที่” ที่ถูกต้อง

หมายเหตุ

ในการเก็บข้อมูลแฟ้มใด ๆ ขอให้โรงพยาบาลจัดทำเป็นแฟ้ม Excel หรือ text อย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น ไม่ต้องจัดทำทั้ง 2 แบบ

- ชื่อฟิลด์ ต้องใส่ให้ตรงตามที่กำหนด และใส่ไว้ที่ Row 1 หรือ บรรทัดแรก เสมอ
 - 1) กรณีเป็น Excel file ฟิลด์แรก ให้เริ่มที่ column A เสมอ ฟิลด์ต่อไปเป็น column B, C โดยไม่มีการเว้น ดังแสดงในภาพที่ 52
 - 2) กรณี text file ชิดซ้ายเสมอ ดังแสดงในภาพที่ 53
- เนื้อหาข้อมูล Excel file ให้เริ่มต้นที่ Row 2 ส่วนกรณี text file ให้เริ่มต้นที่บรรทัด 2 ดังแสดงตัวอย่างในภาพที่ 52 และภาพที่ 53

HCODE	CCID	CCNAME	MatName	MatGrp	unit	qty	UnitCost	cost
99999	C1300	ห้องคลอด	1001 กล่องสี่เหลี่ยม 31x48x19 cm. 20ลิตร	21	ใบ	10	135.00	1,350.00
99999	A1100	งานช่างเครื่องมือแพทย์	AC/DC Adaptor For DM-3000	39	ตัว	2	750.00	1,500.00
99999	A1100	งานช่างเครื่องมือแพทย์	Battery 12 V 5.5 A	29	ลูก	1	525.00	525.00
99999	A1100	งานช่างเครื่องมือแพทย์	Black Rubber 5 mm ขอบยางรองทิว	39	ชิ้น	1	400.00	400.00
99999	A1100	งานช่างเครื่องมือแพทย์	Socket หลอดไฟ ของกล้องจุลทรรศน์ OLYMPUS	39	ชิ้น	1	1,000.00	1,000.00
99999	A1300	งานเวชสารสนเทศ	กรรไกรตัดกระดาษ	20	ด้าม	4	95.00	380.00
99999	A2300	งานสนาม	กรรไกรตัดหญ้า SOLO #119A	27	ด้าม	3	565.00	1,695.00
99999	C0910	ภาพถ่ายบำบัด	กรวยกระดาษ	20	แถว	2	40.80	81.60
99999	D2200	หอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม 6	กรวยพลาสติก	20	อัน	2	18.00	36.00
99999	A2200	งานรักษาความปลอดภัย	กระจกโค้ง convex mirror 18"	27	อัน	3	990.00	2,970.00
99999	A0901	งานช่างปูนประปา ช่างเชื่อม ช่างโยธา ช่างไม้	กระจกบานเกล็ดใส 4 นิ้ว x 36 นิ้ว x 5 mm.	27	แผ่น	2	400.00	800.00
99999	D0203	หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม หญิง	กระดานไวท์บอร์ด ขนาด 60 x 80 เซนติเมตร	21	อัน	2	275.00	550.00
99999	E1801	กลุ่มงานสุขศึกษา	กระดาษ A3 หน้า 150 แกรม สีขาว	21	ห่อ	5	185.00	925.00

ภาพที่ 52 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูลในแฟ้มแบบ Excel

Hcode	INSCL	InsName	Schm	SchmName	ServType
999999	01	เด็กแรกเกิด	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
999999	04	ประกันสังคม 72 ชั่วโมงแรก	SS	ประกันสังคม	B
999999	05	ประกันสังคมทันตกรรม กองทุนทดแทน	CP	กองทุนทดแทน	B
999999	10	ชำระเงินเอง	OP	จ่ายเงินเอง	B
999999	11	ชำระเงินเอง พรบ.	AC	พรบ.ผู้ประสบภัยจากรถ	B
999999	12	พรบ.ประกันผู้ประสบภัยจากรถ(ไม่ต้องชำระเงิน)	AC	พรบ.ผู้ประสบภัยจากรถ	B
999999	20	เบิกหน่วยงานต้นสังกัด(ชำระเงินเองเบิกได้)	CS	สวัสดิการข้าราชการ	B
999999	21	เบิกหน่วยงานต้นสังกัดIPD(ไม่ต้องชำระเงิน)	CS	สวัสดิการข้าราชการ	B
999999	58	ประกันสังคม (ส่งเงินสทบไม่ครบ 5 เดือน) กรณีฝากครรภ์	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
999999	59	สิทธิ์ว่าง	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
999999	67	เหรียญพิทักษ์เสรีชน	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
999999	68	ผู้บริจาคโลหิต > 18 ครั้ง	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
999999	71	เด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
999999	72	ผู้มีรายได้น้อย	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
999999	73	นักเรียนมัธยมต้น	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
999999	74	ผู้พิการ	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
999999	75	ทหารผ่านศึกชั้น 1 -3	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
999999	76	พระภิกษุ - สามเณร	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
999999	77	ผู้สูงอายุ	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
999999	80	ทหารผ่านศึกชั้น 1 - 3(ครอบครัว)	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
999999	81	ผู้นำชุมชน	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B

ภาพที่ 53 ตัวอย่างรูปแบบข้อมูลในแฟ้มแบบ Text

4.2 แฟ้มข้อมูลรหัสหน่วยบริการในฐานข้อมูลบริการของโรงพยาบาล (HosDep)

แฟ้มนี้เป็นแฟ้มที่รวบรวมข้อมูลรหัสของหน่วยหรือจุดบริการ (Location code, LocCode) ต่างๆ ที่ใช้ในระบบสารสนเทศของรพ. (HIS) เช่น รหัสหน่วยบริการผู้ป่วยนอก (Clinic ในแฟ้ม OpMain) รหัสหอผู้ป่วย (WardAdm, WardDsc ในแฟ้ม IPMain, WardIn ในแฟ้ม IPTransfer) และหน่วยบริการอื่น ๆ ที่อยู่ในฐานข้อมูล เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงกันได้ระหว่างรหัส LocCode กับรหัสหน่วยต้นทุน (CCID) ที่ใช้ในโครงการนี้ ตั้งชื่อแฟ้มเป็น HosDep ตามโครงสร้างดังแสดงในตารางที่ 24 และภาพที่ 54

ตารางที่ 24 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล HosDep

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	LocCode	C	10		รหัสหรือจุดบริการหน่วยในฐานข้อมูลบริการ ของ รพ. เช่น คลินิก หอผู้ป่วย และหน่วยบริการอื่น ๆ (Loc ย่อมาจาก Location)
3	LocName	C	80		ชื่อหน่วยหรือจุดบริการในฐานข้อมูลบริการของ รพ. เช่น คลินิก หอผู้ป่วย และหน่วย บริการอื่น ๆ (Loc ย่อมาจาก Location)
4	CCID	C	5		รหัสหน่วยต้นทุนในโครงการวิเคราะห์ต้นทุนรายโรค
5	CCName	C	180		ชื่อหน่วยต้นทุนในโครงการวิเคราะห์ต้นทุนรายโรค
6	DepOI	C	1		รหัสระบุว่าเป็นหน่วยบริการผู้ป่วยนอก (O) หรือบริการผู้ป่วยใน (I) เป็นหลักกรณีที่ไม่สามารถแยกได้ ให้บริการทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยในให้ใช้รหัส E

ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล “HosDep” แสดงในภาพที่ 54

Hcode	LocCode	LocName	CCID	CCName	DepOI
99999	SDRX22	ห้องยาตา หู คอ จมูก	C0710	ห้องยา หู คอ จมูก	E
99999	SDRX12	ห้องยา OPD ชั้น 1 (SDMC)	C0713	ห้องยา OPD ชั้น 1	E
99999	SDRX21	ห้องยา OPD ชั้น 2 (SDMC)	C0714	ห้องยา OPD ชั้น 2	E
99999	SDRX23	ห้องชาย วช. ENT	C0714	ห้องยา OPD ชั้น 2	E
99999	SDRX31	ห้องยา OPD ชั้น 3 (SDMC)	C0715	ห้องยา OPD ชั้น 3	E
99999	SDSP31	ห้องชายเวชภัณฑ์ ชั้น 3	C0715	ห้องยา OPD ชั้น 3	E
99999	SDRX41	ห้องยา OPD ชั้น 4 (SDMC)	C0716	ห้องยา OPD ชั้น 4	E
99999	SDRX91	ห้องยาจิตเวช SDIPD ชั้น 8	C0717	ห้องยาจิตเวช ชั้น 9	E
99999	LOC003	บริการยา IV	C0718	ห้องจ่ายยา 1	E
99999	RXC0101	ห้องยากลาง	C0718	ห้องจ่ายยา 1	E
99999	RX00101	ห้องยาฉุกเฉิน	C0719	ห้องจ่ายยา 2	E
99999	OPD04	โรคข้อในเด็ก	C5100	น.ผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์	O
99999	OPD06	ตรวจสุขภาพเด็ก	C5100	น.ผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์	O
99999	OPD07	ทั่วไป	C5100	น.ผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์	O
99999	OPD08	โรคทางผิวหนัง	C5100	น.ผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์	O
99999	OPD10	โรคทางพันธุกรรม	C5100	น.ผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์	O
99999	OPD11	โรคต่อมไร้ท่อ	C5100	น.ผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์	O
99999	OPD12	พัฒนาการเด็ก	C5100	น.ผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์	O
99999	OPD13	ส่งเสริมการเลี้ยงดูเด็ก	C5100	น.ผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์	O
99999	3NWY	หอผู้ป่วยจักษุสามัญหญิง	D0312	หอผู้ป่วยจักษุ โสต คอ นาสสิก หญิง (จักษุ)	I
99999	3NWE	หอผู้ป่วยโสตฯสามัญหญิง	D0361	หอผู้ป่วยจักษุ โสต คอ นาสสิก หญิง (โสต)	I
99999	1TI	หอผู้ป่วยออโรโธปีดิกส์	D0610	หอผู้ป่วยออโรโธปีดิกส์ ชาย-หญิง	I
99999	2TC	หอผู้ป่วยออโรโธปีดิกส์สามัญ	D0610	หอผู้ป่วยออโรโธปีดิกส์ ชาย-หญิง	I
13781	1RH	หอผู้ป่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟู	D0641	หอผู้ป่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟู	I
13781	3NK2	หอผู้ป่วยจิตเวชผู้ใหญ่	D0671	หอผู้ป่วยจิตเวช	I

ภาพที่ 54 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล HosDep

4.3 เพิ่มข้อมูลบัญชีรายการค่ารักษาของโรงพยาบาล (BG4Charge)

แฟ้มนี้คือแฟ้มที่รวบรวมรหัสและรายการค่ารักษาที่โรงพยาบาลให้การรักษจริงทุกรหัสในหมวดค่ารักษาทั้งยาและไม่ใช่ยา ซึ่งเป็นแฟ้มที่มีความสำคัญ และต้องมีข้อมูลครบถ้วน เพราะจะเป็นแฟ้มหลักที่ระบุว่าโรงพยาบาลมีบริการอะไรบ้าง ไม่ว่าจะเป็น ค่าห้อง ค่าตรวจต่าง ๆ ค่ายา ค่าวัสดุ ค่ารักษาอื่น ๆ (ตั้งชื่อแฟ้มว่า **BG4Charge**) จากข้อมูลรหัสค่ารักษา หรือ ChargeCode ในแฟ้มนี้จะถูกนำไปเชื่อมโยงกับข้อมูลค่ารักษาในแฟ้ม AllCharge, IPCharge, OPCharge (คำอธิบายอยู่ในข้อ 4.3 – 4.5) ที่โรงพยาบาลบันทึกไว้ระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ข้อมูลค่ารักษาทั้ง 3 แฟ้ม ต้องมีรหัสค่ารักษา หรือ ChargeCode ที่อ้างอิงได้กับแฟ้มนี้ และในแฟ้มนี้ต้องระบุด้วยว่าบริการแต่ละรายการอยู่ในหมวดค่ารักษาย่อยใด (Billing subgroup, BSub) ซึ่ง BSub ในแฟ้มนี้มีความสำคัญในการหาต้นทุนต่อหน่วย (unit cost) ของกิจกรรมการรักษาแต่ละรายการ โดยรวบรวมข้อมูลรหัสและรายการค่ารักษาที่โรงพยาบาลให้การรักษจริงจากงาน IT ของโรงพยาบาล (จำนวนรหัส หรือ ChargeCode จะมีตั้งแต่ 1,000-10,000 รหัสขึ้นอยู่กับขนาดและบริการของโรงพยาบาล) และจัดรูปแบบแฟ้มใหม่ตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 25 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น BG4Charge ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 55

ตารางที่ 25 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล BG4Charge

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	ChargeCode	C	20		รหัสค่ารักษาของโรงพยาบาล
3	Code24	C	24		รหัสมาตรฐานยา 24 หลัก (กรณียาแพทย์แผนไทย)
4	Unit	C	20		หน่วย
5	UnitPrice	N	10	2	ราคาขายต่อหน่วย
6	BGr	C	2		หมวดค่ารักษาตามมาตรฐานกรมบัญชีกลาง
7	BGrName	C	60		ชื่อของหมวดค่ารักษาตามมาตรฐานกรมบัญชีกลาง
8	CSCode	C	10		รหัสรายการค่าบริการสาธารณสุขของกรมบัญชีกลาง (ยกเว้นยาใช้รหัส TMTTPU ทุกรหัส) หากรายการใดไม่มีรหัสให้เว้นว่างไว้
9	ChargeName	C	100		ชื่อรายการค่ารักษา
11	BSub	C	6		รหัสระบุหมวดค่ารักษาย่อยของค่ารักษาแต่ละรหัส เช่น 01GN, 07CH, ...
12	BSubDesc	C	40		ชื่อแบบย่อ ของ BSub เช่น ค่าห้องทั่วไป, Chemistry, ...

ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล “BG4Charge” แสดงในภาพที่ 55

HCode	Charge Code	Unit	UnitPrice	BGr	BGrName	CSCode	ChargeName	Bsub	BSubDesc
99999	1C036	TAB	1.00	03	ค่ายา	227798	ALBENDAZOLE	03TR	ค่าย่ายา
99999	1L005B	VIAL	208.00	03	ค่ายา	536705	ACYCLOVIR INJ.	03TR	ค่าย่ายา
99999	I73041	ชิ้น	800	02	ค่าอวัยวะเทียม	7304	2.0 mini screw	02WOUC	ค่าอวัยวะเทียม
99999	OUT13	Test	250.00	07	ตรวจทางเทคนิคการแพทย์	37999	amino acid profile	07CH	ค่าตรวจเคมีคลินิก
99999	BB002	Test	270.00	06	ค่าบริการโลหิต	22108	AB, Rh (tube)	06BP	ค่าเตรียมโลหิต
99999	PGA101	ครั้ง	350	08	ค่าตรวจทางรังสี	41004	Port. Abdomen AP	08PX	ค่าตรวจทางรังสี
99999	71442	ครั้ง	16,500	11	ค่าหัตถการและวิสัญญี	71442	Additional coronary arteries	11CC	ค่าทำหัตถการสวนหัวใจ
99999	55310	ครั้ง	80	12	ค่าบริการพยาบาล		การดูแลหะจากท่อหลอดลม	12NP	ค่าหัตถการพยาบาล
99999	51115	ครั้ง	2,000	09	ค่าตรวจวินิจฉัยโดยวิธีพิเศษ		Scalp EEG & Nasopharynx (32 ช่อง)	09EE	ค่าตรวจคลื่นสมอง
99999	63110	ครั้ง	1,700	13	ค่าบริการทางทันตกรรม	63110	การรักษาคลองรากฟัน - ฟันหน้า	13GN	ค่าบริการทางทันตกรรม

ภาพที่ 55 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล BG4Charge

4.4 เพิ่มข้อมูลค่ารักษา (AllCharge)

แฟ้มนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลรายการค่ารักษา (item) รายรหัสค่ารักษาตามที่มีบันทึกในระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล ที่ให้บริการทั้งหมด (ทั้งบริการผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน) ในช่วงเวลาที่กำหนด หากข้อมูลมีจำนวนมากจนทำให้แฟ้มข้อมูลมีขนาดของแฟ้มใหญ่เกิน 1.8 GB ให้แยกข้อมูลออกเป็นแฟ้ม AllCharge1-9, AllChargeA-C (รวมทั้งหมดไม่เกิน 13 แฟ้ม) โดยข้อมูลในแฟ้มนี้เป็นข้อมูลค่ารักษา

ทุกรายการ (ตามราคาของรพ.) ที่มีการบันทึกในระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลอยู่แล้ว ให้ดึงข้อมูลที่ “วันที่ให้บริการ (ServDate)” อยู่ในเวลาที่กำหนด

ทั้งนี้ ฟیلด์ “QTY, UnitPrice, Charge” ของแต่ละรายการมีความสำคัญมาก เพราะเป็นข้อมูลสำคัญในการคำนวณต้นทุนรายกิจกรรมทั้งหมดของโรงพยาบาลในปีที่คำนวณต้นทุน ดังนั้น ทั้งสามฟิลด์นี้ต้องไม่มีค่าเป็น “0” ยกเว้น Charge มีค่าเป็น “0” ได้ในกรณีที่โรงพยาบาลไม่คิดค่ารักษา รวมถึงอีก 2 ฟิลด์ที่สำคัญ คือ ReqLoc (Request Location) หมายถึง รหัสหน่วย/จุดบริการ ที่สั่ง/ร้องขอ บริการ และ PerLoc (Perform Location) หมายถึง รหัสหน่วย/จุดบริการ ที่ดำเนินการ บริการ “ซึ่งทั้งสองฟิลด์นี้ต้องเชื่อมโยงได้กับรหัส LocCode ในแฟ้ม HosDep (ตารางที่ 24)”

อนึ่งจำนวนข้อมูลในแฟ้มนี้อาจไม่เท่ากับผลรวมของจำนวนรายการจากแฟ้ม IPCharge และ OPCharge รวมกัน เพราะเวลาที่ครอบคลุมต่างกัน เนื่องจากในแต่ละโรงพยาบาลต้องมีข้อมูลจำนวนมาก จึงขอให้จัดทำข้อมูลในรูปแบบ text (.txt) ชนิด vertical bar delimited และ Endcoding เป็น ANSI เพื่อให้สามารถนำมาประมวลผลได้สะดวก และรวดเร็ว โดยแฟ้มข้อมูลค่ารักษาที่จัดทำต้องมีโครงสร้างตามรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 26 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น AllCharge ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 56

ตารางที่ 26 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล AllCharge และ IPCharge

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	AN	C	9		AN (Admission Number)
3	HN	C	9		HN (เลขประจำตัวผู้รับบริการ)
4	VN	C	20		Visit Number (เลขลงทะเบียนเมื่อเข้ารับบริการผู้ป่วยนอกครั้งนั้น)
5	ChargeCode	C	20		รหัสค่ารักษาของโรงพยาบาล
6	Qty	N	10	2	จำนวนหน่วย
7	UnitPrice	N	10	2	ราคาต่อหน่วย
8	Unit	C	20		หน่วย
9	Charge	N	10	2	ราคารวม (ราคาเรียกเก็บของโรงพยาบาล) ได้จาก Qty คูณ UnitPrice
10	ServDate	D	10		วันที่ให้บริการ (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
11	BGr	C	2		หมวดค่ารักษาตามมาตรฐานกรมบัญชีกลาง
12	ReqLoc	C	10		รหัสหน่วย/จุดบริการ ที่สั่ง/ร้องขอ (Request Location) บริการ

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
13	PerLoc	C	10		รหัสหน่วย/จุดบริการ ที่ดำเนินการ (Perform Location) บริการ
14	INSCL	C	6		รหัสสิทธิการรักษาของผู้ป่วยที่ใช้ในการคิดค่ารักษา และการเรียกเก็บค่าชุดเซยบริการจากกองทุน

4.5 เพิ่มข้อมูลค่ารักษาของผู้ป่วยใน (IPCharge)

ข้อมูลในแฟ้มนี้เป็นข้อมูลค่ารักษาของผู้ป่วยในทุกรายการของผู้ป่วยในทุกรายในแฟ้ม IPMain (ตารางที่ 29) โดยใช้ฟิลด์ “AN” ในการเชื่อมข้อมูลระหว่างแฟ้ม IPMain กับแฟ้ม IPCharge (อาจมีบางรายการที่ ServDate อยู่ก่อนช่วงเวลาที่กำหนด เพราะรับไว้ก่อน) ข้อมูลนี้มีความสำคัญในการคำนวณต้นทุนของการบริการผู้ป่วยในแต่ละราย ขอให้จัดทำข้อมูลในรูปแบบ text (.txt) ชนิด vertical bar delimited และ Endcoding เป็น ANSI โดยจัดรูปแบบแฟ้มตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 26 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น IPCharge ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 56

ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล “AllCharge” และ “IPCharge” แสดงในภาพที่ 56

Hcode	AN	HN	VN	Chargecode	Qty	Unitprice	Unit	Charge	ServDate	Bgr	ReqLoc	PerLoc	INSCL
99999	AN1111111	HN1111111		3000190	1	70.00	ครั้ง	70.00	01/10/2024	12	115	004	AG
99999	AN1111111	HN1111111		3000349	1	2.50	เส้น	2.50	01/10/2024	05	104	003	AG
99999	AN1111111	HN1111111		3000188	3	40.00	ครั้ง	120.00	01/10/2024	07	106	005	AG
99999	AN1111111	HN1111111		3000349	1	2.50	เส้น	2.50	01/10/2024	05	113	003	AG
99999	AN1111111	HN1111111		3000322	2	1.00	อัน	2.00	01/10/2024	05	112	008	AG
99999	AN1111111	HN1111111		1530223	3	0.50	เม็ด	2.00	01/10/2024	03	115	040	AG
99999	AN1111111	HN1111111		3000723	1	300.00	วัน	300.00	01/10/2024	12	105	021	AG
99999		HN2222222	VN2222222	3000002	1	90.00	ครั้ง	90.00	01/10/2024	07	110	001	AG
99999		HN2222222	VN2222222	3000521	1	180.00	วัน	180.00	01/10/2024	10	110	021	AG
99999		HN2222222	VN2222222	3000521	1	180.00	วัน	180.00	01/10/2024	10	124	001	AG
99999		HN2222222	VN2222222	3000190	1	90.00	ครั้ง	90.00	01/10/2024	12	104	040	AG
99999		HN2222222	VN2222222	3000582	2	5.00	ชิ้น	10.00	01/10/2024	05	106	001	AG
99999		HN2222222	VN2222222	3000188	1	90.00	ครั้ง	90.00	01/10/2024	07	106	021	AG
99999	AN3333333	HN3333333		3000095	1	70.00	ครั้ง	70.00	01/10/2024	12	115	021	AA
99999	AN3333333	HN3333333		1152002	6	17.00	Vial	102.00	01/10/2024	03	112	021	AA
99999	AN3333333	HN3333333		3001043	1	50.00	ครั้ง	50.00	01/10/2024	11	104	003	AA
99999	AN3333333	HN3333333		1560008	1	36.00	ขวด	36.00	01/10/2024	03	008	021	AA

ภาพที่ 56 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล AllCharge และ IPCharge

4.6 เพิ่มข้อมูลค่ารักษาของผู้ป่วยนอก (OPCharge)

ข้อมูลในแฟ้มนี้เป็นข้อมูลค่ารักษาของผู้ป่วยนอกทุกรายการของผู้ป่วยนอกทุกครั้งในแฟ้ม OPMain (ตารางที่ 31) โดยใช้ฟิลด์ “VN” ในการเชื่อมข้อมูลระหว่างแฟ้ม OPMain กับแฟ้ม OPCharge ข้อมูลนี้มี

ความสำคัญในการคำนวณต้นทุนค่าบริการผู้ป่วยนอกแต่ละราย ขอให้ดึงข้อมูลออกมาในรูปแบบ **text (.txt)** ชนิด **vertical bar delimited** และ **Endcoding** เป็น **ANSI** โดยจัดรูปแบบแฟ้มตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 27 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น **OPCharge** ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 57

ตารางที่ 27 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล **OPCharge**

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	AN	C	9		AN (Admission Number)
3	HN	C	9		HN (เลขประจำตัวผู้รับบริการ)
4	VN	C	20		Visit Number (เลขลงทะเบียนเมื่อเข้ารับบริการผู้ป่วยนอกครั้งนั้น)
5	ChargeCode	C	20		รหัสค่ารักษาของโรงพยาบาล
6	Qty	N	10	2	จำนวนหน่วย
7	UnitPrice	N	10	2	ราคาต่อหน่วย
8	Unit	C	20		หน่วย
9	Charge	N	10	2	ราคารวม (ราคาเรียกเก็บของโรงพยาบาล) ได้จาก Qty คูณ UnitPrice
10	ServDate	D	10		วันที่ให้บริการ (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
11	BGr	C	2		หมวดค่ารักษาตามมาตรฐานกรมบัญชีกลาง
12	ReqLoc	C	10		รหัสหน่วย/จุดบริการ ที่สั่ง/ร้องขอ (Request Location) บริการ
13	PerLoc	C	10		รหัสหน่วย/จุดบริการ ที่ดำเนินการ (Perform Location) บริการ
14	INSCL	C	6		รหัสสิทธิการรักษาของผู้ป่วยที่ใช้ในการคิดค่ารักษา และการเรียกเก็บค่าชดเชยบริการจากกองทุน
15	CN	C	20		เลขหรือรหัสระบุการตรวจของแต่ละคลินิก กรณีผู้ป่วยมีการตรวจมากกว่า 1 คลินิกในการมารับบริการผู้ป่วยนอก 1 ครั้ง แต่มี VN เดียว ซึ่งของทุกครั้งต้องเป็น VN เลขเดียวกัน แต่ CN จะต้องต่างกัน หากผู้ป่วยมีการตรวจมากกว่า 1 คลินิก (เฉพาะรพ.ที่มีรหัส) หากไม่มีให้ว่างไว้

ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล “OPCharge” แสดงในภาพที่ 57

Hcode	AN	HN	VN	ChargeCode	QTY	UnitPrice	Unit	Charge	ServDate	BGr	ReqLoc	PerLoc	INSCL	CN		
99999		117	51	611	70132	1202017	60	1.50	CAP	90.00	01/10/2024	03	100	49	77	1
99999		117	51	611	70132	3001700	1	270.00	แผล	270.00	01/10/2024	12	16	49	77	2
99999		117	51	611	70132	3001849	1	50.00	วัน	50.00	01/10/2024	12	99	49	77	3
99999		117	51	611	70132	3002336	1	100.00	ครั้ง	100.00	01/10/2024	14	15	1	77	4
99999		000	47	631	64638	1102002	20	0.50	TAB	10.00	01/10/2024	03	1	99	82	
99999		000	22	631	65037	3002028	1	60.00	Test	60.00	01/10/2024	07	49	49	77	
99999		001	46	631	74419	3001849	1	50.00	วัน	50.00	28/09/2024	12	99	1	77	
99999		215	23	611	71958	1202017	20	1.50	CAP	30.00	01/10/2024	03	100	28	77	1
99999		215	23	611	71958	3001849	1	50.00	วัน	50.00	01/10/2024	12	99	28	77	2
99999		000	16	631	74727	1560014	3	10.50	ขวด (60 mL)	32.00	01/10/2024	03	77	99	77	
99999		000	87	631	74938	3002032	1	150.00	Test	150.00	01/10/2024	07	49	28	82	
99999		000	61	631	75741	3001849	1	50.00	วัน	50.00	28/09/2024	12	99	28	82	
99999		336	47	611	73244	3003539	1	200.00	ครั้ง/สัปดาห์	200.00	01/10/2024	15	28	21	82	1
99999		336	47	611	73244	3001849	1	50.00	วัน	50.00	30/09/2024	12	99	21	82	2
99999		000	41	631	80644	3001849	1	50.00	วัน	50.00	28/09/2024	12	99	21	77	
99999		002	88	631	80716	1118028	40	1.50	CAP	60.00	01/10/2024	03	1	21	77	
99999		421	44	611	73344	1118028	10	1.50	CAP	15.00	01/10/2024	03	77	28	82	1
99999		421	44	611	73344	3005378	1	220.00	Film	220.00	01/10/2024	08	10	28	82	2

ภาพที่ 57 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล OPCharge

4.7 เพิ่มข้อมูลรหัสสิทธิการรักษาของผู้ป่วยในฐานข้อมูล HIS ของรพ. (InsType)

ความสำคัญของข้อมูลในแฟ้มนี้คือ **รหัสสิทธิการรักษา** ของโรงพยาบาลซึ่งต้องสามารถเชื่อมกับสิทธิการรักษาในแฟ้มข้อมูลผู้ป่วยนอก (OPMain) และ **เพิ่มข้อมูลผู้ป่วยใน (IPMain)** ได้เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ต้นทุนรายสิทธิได้ โดยจัดรูปแบบแฟ้มตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 28 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น InsType ตามตัวอย่างเพิ่มข้อมูลในภาพที่ 58

ตารางที่ 28 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล InsType

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	INSCL	C	6		รหัสสิทธิการรักษา “หลัก” ของผู้ป่วยแต่ละคนในฐานข้อมูล HIS ของ รพ.
3	INSName	C	50		ชื่อหรือคำอธิบายรหัสสิทธิการรักษา “หลัก” ของผู้ป่วยที่ใช้ในการคิดค่ารักษา และการเรียก เก็บค่าชดเชยบริการจากกองทุน
4	Schm	C	2		รหัสสิทธิการรักษาในโครงการวิเคราะห์ต้นทุนรายโรค ดังนี้ UC ประกันสุขภาพถ้วนหน้า CS สวัสดิการข้าราชการ SS ประกันสังคม CP กองทุนเงินทดแทน AC พรบ.ผู้ประสบภัยจากรถ NT แรงงานต่างด้าว IA หน่วยงานอิสระภายใต้รัฐธรรมนูญ และองค์กรอิสระอื่น

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
					LA ชรก.ส่วนท้องถิ่น อบจ., เทศบาล, อบต. LS ชรก.ส่วนท้องถิ่น กทม., พัทยา SE รัฐวิสาหกิจ PI ประกันสุขภาพเอกชน OP จ่ายเงินเอง WT ผู้มีปัญหาสถานะสิทธิ WF สังคมสงเคราะห์ OT อื่นๆ
5	SchmName	C	30		ชื่อรหัสสิทธิการรักษาในโครงการวิเคราะห์ต้นทุนรายโรค
6	ServType	C	1		รหัสสิทธิใช้กับผู้ป่วยประเภทใด: I = ผู้ป่วยใน (Ipd), O = ผู้ป่วยนอก (Opd), B (Both) หรือ ว่าง = ใช้กับผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก (Ipd และ Opd)

ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล “InsType” แสดงในภาพที่ 58

Hcode	INSCL	INSName	SChm	SChmName	ServType
99999	40	ผู้ประสบภัยจากรถ มีพรบ.	AC	พรบ.ผู้ประสบภัยจากรถ	B
99999	24	ประกันสังคม(ทุพพลภาพ)	CP	กองทุนเงินทดแทน	B
99999	42	เบิกต้นสังกัดตรวจสอบสุขภาพประจำปี	CS	สวัสดิการข้าราชการ	B
99999	22	สิทธิข้าราชการเบิกจ่ายตรง	LA	ชรก.ส่วนท้องถิ่น อบจ.,เทศบาล,อบต.	B
99999	12	สิทธิแรงงานต่างด้าวนอก Cup ในจังหวัด	NT	แรงงานต่างด้าว	B
99999	23	สิทธิผู้ป่วยคดี	OT	อื่นๆ	B
99999	45	เบิกบริษัทประกันชีวิต	PI	ประกันสุขภาพเอกชน	B
99999	6	ประกันสังคม นอกเครือข่ายหลัง72ชั่วโมง	SS	ประกันสังคม	B
99999	1	บัตรทองนอกเขตในจังหวัด(กรณีมีใบส่งตัว) ฟรี	UC	ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	B
99999	10	ชำระเงินเอง	OP	จ่ายเงินเอง	B
99999	11	(ชำระเงินเอง)ต่างด้าวไม่ขึ้นทะเบียน	OP	จ่ายเงินเอง	B
99999	46	บุคคลที่มีปัญหาสถานะและสิทธิ ใน CUP	WT	ผู้มีปัญหาสถานะสิทธิ	B

ภาพที่ 58 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล InsType

4.8 เพิ่มข้อมูลผู้ป่วยใน (IPMain)

แฟ้มนี้เป็นแฟ้มข้อมูลสำหรับผู้ป่วยในทุกรายที่จำหน่าย (DateDsc) ในช่วงเวลาที่กำหนด ข้อมูลจะมี 1 record (แถว) ต่อ 1 Admission (ราย) และให้จัดทำข้อมูลในรูปแบบ text (.txt) ชนิด vertical bar delimited และ Endcoding เป็น ANSI ทั้งนี้ต้องมีฟิลด์ครบถ้วน และชื่อฟิลด์ถูกต้อง ตามโครงสร้างดังแสดงในตารางที่ 29 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น IPMain แฟ้มนั้นนอกจากจะต้องรองรับข้อมูลต้นทุ่นแล้ว จะต้องถูกนำไปเชื่อมโยงกับข้อมูล รหัสโรค และรหัสหัตถการ ในแฟ้ม IPDxOP ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญในการจัดกลุ่ม

วินิจฉัยโรคร่วม (Thai Diagnosis Related Group; TDRG) ในผู้ป่วยแต่ละราย และแสดงตัวอย่าง
แฟ้มข้อมูลในภาพที่ 59

ตารางที่ 29 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล IPMain

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	AN	C	9		AN (Admission Number)
3	HN	C	9		HN (เลขประจำตัวผู้รับบริการ)
4	PidPat	C	13		เลขประจำตัวของผู้ป่วย
5	Dob	D	10		วันเดือนปีเกิดของผู้ป่วย (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
6	Sex	C	1		เพศ 1 = ชาย, 2 = หญิง
7	DateAdm	D	10		วันที่รับไว้ใน รพ. (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
8	TimeAdm	C	4		เวลาที่รับไว้ใน รพ. บันทึกเป็น ชม. นาที เช่น 0830 (8.30 น), 2005 (20.05 น.)
9	DateDsc	D	10		วันที่จำหน่าย (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
10	TimeDsc	C	4		เวลาที่จำหน่าย บันทึกเป็น ชม. นาที เช่น 0830 (8.30 น), 2005 (20.05 น.)
11	LeaveDay	N	3		จำนวนวัน ที่ลากลับไปบ้านด้วยเหตุจำเป็น แล้วกลับมาบริการรักษาต่อที่ รพ. โดยที่ยังไม่จำหน่าย หากไม่มีการลากลับบ้านใส่เป็น 0 (เลขศูนย์)
12	Dischs	C	1		สถานภาพการจำหน่าย
13	Discht	C	1		ประเภทการจำหน่าย
14	AdmWt	N	7	3	น้ำหนักตัวเมื่อเข้ารับการรักษา หน่วยเป็นกก. (kg.) ต้องมีในกรณีเด็กแรกเกิด
15	WardAdm	C	10		หอผู้ป่วยเมื่อแรกรับ

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
16	WardDsc	C	10		หอผู้ป่วยเมื่อจำหน่าย
17	Licence	C	10		เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทย์ที่ดูแลเป็นหลัก
18	Hmain	C	5		รหัสโรงพยาบาลหลัก
19	INSCL	C	6		รหัสสิทธิการรักษาหลักของผู้ป่วยแต่ละคนในฐานข้อมูล HIS ของ รพ.

ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล “IPMain” แสดงในภาพที่ 59

HCode	AN	HN	PIDPAT	DOB	SEX	Date Adm	Time Adm	DateDsc	Time Dsc	LEAVE DAY	Dischs	Discht	Adm Wt	Ward Adm	Ward Dsc	Licence	HMAIN	INSCL
99999	AN4	HN4	1	05/08/2023	1	05/08/2023	1815	17/08/2023	1400	0	2	1	2.00	0317	0317	๑1	99999	77
99999	AN2	HN3	2	12/09/2023	1	12/09/2023	1205	20/09/2023	0900	0	3	1	3.00	0317	0317	๑2	88888	28
99999	AN1	HN2	3	16/02/2023	2	24/04/2023	1200	27/04/2023	0900	0	3	1	4.00	0317	0317	๑3	77777	74
99999	AN9	HN5	4	24/06/1962	1	05/08/2024	1228	02/09/2024	1400	0	2	2	62.00	01	01	๑4	66666	A7
99999	AN5	HN40	5	04/06/1980	1	08/08/2024	1150	06/09/2024	0800	0	2	1	60.00	01	01	๑5	55555	89
99999	AN25	HN7	6	11/07/2023	2	11/08/2024	1914	02/09/2024	1200	0	2	1	7.64	11	11	๑6	44444	10
99999	AN7	HN57	7	10/07/2023	1	11/08/2024	2206	01/09/2024	1530	0	4	1	8.30	11	11	๑7	33333	71
99999	AN8	HN27	8	01/01/1937	2	15/08/2024	2116	01/09/2024	1300	0	2	1	43.00	02	02	๑8	22222	77
99999	AN6	HN1	9	01/01/1972	2	17/08/2024	0105	01/09/2024	1300	0	2	1	60.60	02	02	๑9	11111	28
99999	AN5	HN9	12	01/07/1938	2	17/08/2024	1459	05/09/2024	1300	0	2	1	65.00	02	02	๑1	12345	74

ภาพที่ 59 ตัวอย่างเพิ่มข้อมูล IPMain

4.9 เพิ่มข้อมูลการรับผู้ป่วยแต่ละรายในแต่ละหอผู้ป่วย (IPTransfer)

แฟ้มนี้เป็นแฟ้มข้อมูลการรับผู้ป่วยแต่ละรายในแต่ละหอผู้ป่วย โดยรวบรวมข้อมูลจากระบบ HIS เก็บข้อมูลแยกเป็น 1 record (แถว) ต่อ 1 ครั้งของการรับเข้าหอผู้ป่วยนั้น ๆ ไม่ว่าจะเป็นการรับจากการ Admit หรือรับจากการย้าย ward แฟ้มข้อมูลนี้จะเป็นข้อมูลสำคัญประกอบการคำนวณวันนอนในแต่ละหอผู้ป่วย และจะต้องเชื่อมโยงกับข้อมูลผู้ป่วยในทุกสาย ด้วยฟิลด์ “AN” ในแฟ้ม IPMain ดังนั้นผู้ป่วยใน 1 รายจะต้องมีข้อมูลในแฟ้มนี้อย่างน้อย 1 record (แถว) ทั้งนี้ให้จัดรูปแบบแฟ้มตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 30 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น IPTransfer ตามตัวอย่างเพิ่มข้อมูลในภาพที่ 60

ตารางที่ 30 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล IPTransfer

No	Fieldname	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	HN	C	9		HN (เลขประจำตัวผู้รับบริการ)
3	AN	C	9		AN (Admission Number)
4	PidPat	C	13		เลขประจำตัวของผู้ป่วย

No	Fieldname	Type	Len	Dec	Definition
5	DateIn	D	10		วันที่รับเข้าหอผู้ป่วย (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
6	TimeIn	C	4		เวลาที่รับเข้าหอผู้ป่วย บันทึกเป็น ชม. นาที เช่น 0830 (8.30 น)
7	WardIn	C	10		รหัสหอผู้ป่วยที่รับเข้า ใช้รหัสหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลตามที่กำหนดไว้ในแฟ้ม HosDep (ตารางที่ 24)
8	WdInName	C	30		ชื่อหอผู้ป่วยที่รับเข้า
9	WardOut	C	10		รหัสหอผู้ป่วยที่ส่งออก ใช้รหัสหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลตามที่กำหนดไว้ในแฟ้ม HosDep (ตารางที่ 24)
10	WdOutName	C	30		ชื่อหอผู้ป่วยที่ส่งออก

ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล “IPTransfer” แสดงในภาพที่ 60

HCode	HN	AN	PidPat	DateIn	TimeIn	WardIn	WdInName	WardOut	WdOutName
99999	5 07 6	02 350	137	25/09/2024	1947	02	หอผู้ป่วยสามัญหญิง	02	หอผู้ป่วยสามัญหญิง
99999	6 44 6	14 150	148	26/09/2024	0836	04	หอผู้ป่วยสูติ (หลังคลอด)	04	หอผู้ป่วยสูติ (หลังคลอด)
99999	4 91 6	19 350	594	26/09/2024	1359	3	หอผู้ป่วยพิเศษรวม	3	หอผู้ป่วยพิเศษรวม
99999	6 53 6	29 150	130	26/09/2024	2329	5	ICU	02	หอผู้ป่วยสามัญหญิง
99999	6 68 6	38 150	208	27/09/2024	1650	5	ICU	02	หอผู้ป่วยสามัญหญิง
99999	4 26 6	55 150	560	28/09/2024	1630	01	หอผู้ป่วยสามัญชาย	01	หอผู้ป่วยสามัญชาย
99999	4 88 6	58 150	329	28/09/2024	1725	01	หอผู้ป่วยสามัญชาย	01	หอผู้ป่วยสามัญชาย
99999	6 10 6	60 011	962	28/09/2024	1945	3	หอผู้ป่วยพิเศษรวม	3	หอผู้ป่วยพิเศษรวม
99999	6 31 6	68 011	497	29/09/2024	0250	3	หอผู้ป่วยพิเศษรวม	3	หอผู้ป่วยพิเศษรวม
99999	5 66 6	75 150	932	29/09/2024	1622	3	หอผู้ป่วยพิเศษรวม	3	หอผู้ป่วยพิเศษรวม

ภาพที่ 60 ตัวอย่างแฟ้มข้อมูล IPTransfer

4.10 แฟ้มข้อมูลผู้ป่วยนอก (OPMain)

แฟ้มนี้เป็นแฟ้มข้อมูลผู้ป่วยนอกทุกราย (รวม OPD และ ER) ที่วันที่ให้บริการ (DateOpd) อยู่ในเวลาที่กำหนด ต้องมี 1 record (แถว) ต่อ 1 visit (ครั้ง) และให้จัดทำข้อมูลเป็นแฟ้ม text (.txt) ชนิด vertical bar delimited และ Endcoding เป็น ANSI มีฟิลด์ครบถ้วน และชื่อฟิลด์ถูกต้อง โดยจัดรูปแบบแฟ้มตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 31 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น OPMain ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 61

ตารางที่ 31 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล OPMain

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	VN	C	20		Visit Number (เลขลงทะเบียนเมื่อเข้ารับบริการผู้ป่วยนอกครั้งนั้น)
3	HN	C	9		HN (เลขประจำตัวผู้รับบริการ)
4	PidPat	C	13		เลขประจำตัวของผู้ป่วย
5	Dob	D	10		วันเดือนปีเกิดของผู้ป่วย (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
6	Sex	C	1		เพศ 1 = ชาย, 2 = หญิง
7	DateOpd	D	10		วันที่ให้บริการ (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
8	TimeOpd	C	4		เวลาที่รับไว้ใน รพ. บันทึกเป็น ชม. นาที เช่น 0830 (8.30 น), 2005 (20.05 น.)
9	Clinic	C	10		รหัสหน่วยหรือจุดบริการในฐานข้อมูลบริการของ รพ. ซึ่งต้องตรงกับฟิลด์ LocCode (รหัสหน่วยหรือจุดบริการในฐานข้อมูลบริการของ รพ.) ในเพิ่มข้อมูล HosDep (ตารางที่ 24)
10	Licence	C	10		เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทย์ผู้รักษา
11	Hmain	C	5		รหัสโรงพยาบาลหลัก
12	INSCL	C	6		รหัสสิทธิการรักษาหลักของผู้ป่วยแต่ละคนในฐานข้อมูล HIS ของรพ.
13	VisType	C	3		รหัสระบุลักษณะของการมารับบริการครั้งนี้ REG ตรวจรักษาปกติ (พบแพทย์/พยาบาลเวชปฏิบัติ) LAB เป็นตรวจ LAB เท่านั้น ไม่พบแพทย์ RAD เป็นตรวจทางรังสีวิทยาเท่านั้น ไม่พบแพทย์ INV ตรวจอื่นๆ เช่น Sleep Lab, EMG ไม่รอฟังผล/ไม่พบแพทย์ MED รับยาต่อเนื่อง ไม่พบแพทย์ PRO รับบริการต่อเนื่อง ไม่พบแพทย์ เช่น ทำแผล กายภาพบำบัด ODS ผ่าตัดโดยอยู่รพ.ไม่เกิน 24 ชม VAC รับบริการฉีดวัคซีน (หากไม่มีให้ว่างไว้)

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
14	CN	C	20		เลขหรือรหัสระบุการตรวจของแต่ละคลินิก กรณีผู้ป่วยมีการตรวจมากกว่า 1 คลินิกในการมารับบริการผู้ป่วยนอก 1 ครั้ง แต่มี VN เดียว ซึ่งของทุกครั้งต้องเป็น VN เลขเดียวกัน แต่ CN จะต้องต่างกันหากผู้ป่วยมีการตรวจมากกว่า 1 คลินิก (เฉพาะรพ.ที่มีรหัส) หากไม่มีให้ว่างไว้

ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล “OPMain” แสดงในภาพที่ 61

HCode	VN	HN	PidPat	DOB	Sex	DateOPD	TimeOpd	Clinic	Licence	Hmain	INSCL	VisType	CN			
99999	65	07	00	5	541	54	12/12/1976	1	01/10/2024	2212	020	ว	2	R9	RAD	
99999	65	50	00	8	341	68	05/10/1953	2	01/10/2024	2041	020	ว	1	77	REG	1
99999	65	50	00	8	341	68	05/10/1953	2	01/10/2024	2041	111	ว	1	77	REG	2
99999	65	03	00	6	341	74	30/01/1958	1	01/10/2024	0306	020	ว	1	77	LAB	
99999	65	37	00	8	241	90	28/06/1981	1	01/10/2024	1851	012	ว	1	76	ODS	
99999	65	35	00	0	340	57	08/03/1956	2	01/10/2024	1851	012	ว	1	74	REG	1
99999	65	35	00	0	340	57	08/03/1956	2	01/10/2024	1851	222	ว	1	74	REG	2
99999	65	41	00	2	140	60	23/05/2003	1	01/10/2024	2033	020	ว	7	91	PRO	
99999	65	36	00	3	336	49	11/03/1951	1	01/10/2024	1851	012	ว	1	77	ODS	
99999	65	05	00	9	341	48	25/07/1970	2	01/10/2024	1057	012	ว	1	72	LAB	
99999	65	08	00	2	341	07	10/04/1959	1	01/10/2024	1312	020	ว	1	77	LAB	

ภาพที่ 61 ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล OPMain

4.11 เพิ่มข้อมูลรหัสโรค และรหัสเหตุการณ์ “ผู้ป่วยใน” ในการนอนโรงพยาบาลแต่ละครั้ง (IPDxOp)

แฟ้มนี้เป็นแฟ้มข้อมูลสำหรับรหัสโรค และรหัสเหตุการณ์ผู้ป่วยในทั้งหมด ซึ่งต้องมี 1 record ต่อ 1 รหัส โดยจะต้องมีข้อมูลชนิดของรหัส ว่าเป็นรหัสโรคหรือรหัสเหตุการณ์ (Class) และ ต้องมีชนิดย่อยของรหัส ด้วย (Subclass) ความสำคัญของแฟ้มนี้คือข้อมูลรหัสโรค และรหัสเหตุการณ์จะถูกนำไปเชื่อมโยงกับแฟ้ม IPMain ด้วยฟิลด์ “AN” ซึ่งตามหลักผู้ป่วยในทุกรายต้องมีรหัสโรคหลัก 1 รหัส และอาจมีรหัสโรคอื่นที่ไม่ใช่โรคหลัก และรหัสเหตุการณ์ร่วมด้วย ดังนั้นเพื่อความแน่ใจขอให้ตรวจสอบก่อนว่าได้ดึงข้อมูลรหัสโรค (Class D) และรหัสเหตุการณ์ (Class P) ของผู้ป่วยในตามแฟ้ม “IPMain” ครบถ้วนหรือไม่ เป็นไปตามรูปแบบ และโครงสร้างที่กำหนดหรือไม่ เพราะรหัสโรค และรหัสเหตุการณ์ จะเป็นตัวแปรสำคัญในการจัดกลุ่ม DRG และหากจัดกลุ่ม DRG ไม่ได้ ทำให้ไม่สามารถคำนวณต้นทุนรายกลุ่ม DRG ได้ อีกทั้งข้อมูลผู้ป่วยในที่ได้กรณีไม่มีรหัสโรคหลักจะมีค่า RW และ AdjRW เป็น “0” และเมื่อคำนวณต้นทุนต่อ AdjRW จะทำให้ข้อมูลต้นทุนมีความผิดพลาด โดยให้จัดรูปแบบแฟ้มตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 32 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น IPDxOp ตามตัวอย่างเพิ่มข้อมูลในภาพที่ 62

ตารางที่ 32 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล IPDxOp

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	AN	C	9		AN (Admission Number)
3	HN	C	9		HN (เลขประจำตัวผู้รับบริการ)
4	Class	C	1		ชนิดของรหัส D = Diagnosis (รหัสโรค) , P = Procedure (รหัสหัตถการ)
5	SubClass	C	1		ชนิดย่อยของรหัส สำหรับ Class = D (รหัสโรค) Subclass 1 = โรคหลัก 2 = โรคร่วม 3 = โรคแทรกซ้อน 4 = อื่น ๆ สำหรับ Class = P (รหัสหัตถการ) Subclass 1 = Principal procedure 2 = Secondary procedure
6	Code	C	10		รหัส Diagnosis/Procedure (รหัสโรค/รหัสหัตถการ)

ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล “IPDxOP” แสดงในภาพที่ 62

Hcode	AN	HN	Class	SubClass	Code
99999	63026	46048	D	1	I639
99999	63027	53025	D	1	L032
99999	63027	53025	D	2	T783
99999	63028	45030	D	1	G934
99999	63028	45030	D	2	E039
99999	63028	45030	D	3	M1099
99999	63028	45030	P	1	8628
99999	63028	45030	P	2	8659
99999	63029	45047	P	1	1341
99999	63029	45047	P	2	3895
99999	63029	45047	P	3	9925

ภาพที่ 62 ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล IPDxOP

4.12 เพิ่มข้อมูลรหัสโรค และรหัสหัตถการ “ผู้ป่วยนอก” ในการมาตรวจรักษาที่โรงพยาบาลแต่ละครั้ง (OPDxOp)

แฟ้มนี้เป็นแฟ้มข้อมูลรหัสโรค และรหัสหัตถการผู้ป่วยนอก ซึ่งต้องมี 1 record ต่อ 1 รหัส โดยจะต้องมีข้อมูลชนิดของรหัส ว่าเป็นรหัสโรคหรือรหัสหัตถการ (Class) และเนื่องจากผู้ป่วยนอกอาจมีรหัสโรค และรหัสหัตถการมากกว่า 1 รหัส กรณีมีมากกว่า 1 รหัส ทั้งรหัสโรค และรหัสหัตถการ ต้องมีลำดับของรหัส (Seq) ด้วย เพื่อให้ทราบว่ารหัสใดเป็นการวินิจฉัยโรคหลักของการมาตรวจโรงพยาบาลครั้งนั้น ความสำคัญของแฟ้มนี้คือข้อมูลรหัสโรค และรหัสหัตถการจะถูกนำไปเชื่อมกับแฟ้ม OPMain ด้วยฟิลด์ “VN” ซึ่งตามหลักผู้ป่วยนอกทุกรายต้องมีรหัสโรค อย่างน้อย 1 รหัส ดังนั้นเพื่อความแน่ใจขอให้ตรวจสอบก่อนว่าได้ดึงข้อมูลรหัสโรค และรหัสหัตถการ ของผู้ป่วยนอกตามแฟ้ม OPMain ครบถ้วนหรือไม่ เป็นไปตามรูปแบบ และโครงสร้างที่กำหนดหรือไม่ เพราะรหัสโรค และรหัสหัตถการ จะเป็นตัวแปรสำคัญในการคำนวณต้นทุนรายโรค หากขาดข้อมูลรหัสโรคจะทำให้ข้อมูลต้นทุนมีความผิดพลาดได้ โดยจัดรูปแบบแฟ้มตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 33 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น OPDxOp ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 63

ตารางที่ 33 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล OPDxOp

No	FieldName	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	VN	C	20		Visit Number (เลขลงทะเบียนเมื่อเข้ารับบริการผู้ป่วยนอกครั้งนั้น)
3	HN	C	9		HN (เลขประจำตัวผู้รับบริการ)
4	Class	C	1		ชนิดของรหัส D = Diagnosis (รหัสโรค) , P = Procedure (รหัสหัตถการ)
5	Code	C	8		รหัส Diagnosis/Procedure (รหัสโรค/รหัสหัตถการ)
6	Seq	N	2		- ลำดับของ Code ในผู้ป่วยนอกแต่ละ visit โดยแต่ละ Class (D/P) ต้องไม่ซ้ำกัน - ลำดับของ D และ P เริ่มด้วย 1 และเลขน้อยมีความสำคัญว่า เลขมาก
7	CN	C	20		เลขหรือรหัสระบุการตรวจของแต่ละคลินิก กรณีผู้ป่วยมีการตรวจมากกว่า 1 คลินิกในการมารับบริการผู้ป่วยนอก 1 ครั้ง แต่มี VN เดียว ซึ่งของทุกครั้งต้องเป็น VN เลขเดียวกัน แต่ CN จะต้องต่างกันหากผู้ป่วยมีการตรวจมากกว่า 1 คลินิก (เฉพาะรพ.ที่มีรหัส) หากไม่มีให้ว่างไว้

ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล “OPDxOP” แสดงในภาพที่ 63

HCode	VN	HN	Class	Code	Seq	CN		
99999	63	730	62	59	D	Z251	1	1
99999	63	730	62	59	D	E119	1	2
99999	63	001	45	00	D	Z094	1	
99999	63	002	63	52	D	Z098	1	
99999	63	658	51	82	D	S819	1	1
99999	63	658	51	82	D	V2249	1	2
99999	63	658	51	82	P	9396	1	
99999	63	119	45	96	P	8926	1	
99999	63	119	45	96	P	7534	2	
99999	63	234	45	74	D	S819	1	
99999	63	234	45	74	P	9396	1	
99999	63	234	45	74	P	9926	2	
99999	63	102	45	52	D	Z768	1	
99999	63	119	45	96	D	O471	1	
99999	63	234	45	74	D	F1000	1	1
99999	63	234	45	74	P	8952	1	1
99999	63	234	45	74	D	E119	1	2
99999	63	357	62	00	D	R509	1	
99999	63	357	62	00	P	9396	1	
99999	63	357	62	00	P	9433	2	
99999	63	421	52	98	D	A099	1	

ภาพที่ 63 ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล OPDxOP

4.13 เพิ่มข้อมูลเวลาในการผ่าตัด (ORTime)

เพิ่มนี้เป็นเพิ่มข้อมูลที่รวบรวมระยะเวลาในการผ่าตัดแต่ละครั้งของผู้ป่วยแต่ละราย (มีจำนวน records เท่ากับจำนวนครั้งของการผ่าตัด) เพิ่มข้อมูลนี้จะเป็นข้อมูลสำคัญประกอบการคำนวณต้นทุนการผ่าตัดของผู้ป่วยแต่ละราย โดยใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดที่มีการบันทึกไว้แล้วในระบบมาคำนวณต้นทุน และจะต้องไปเชื่อมโยงกับข้อมูลผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก ข้อมูลการรักษา ข้อมูลรหัสโรค ข้อมูลรหัสเหตุการณ์ (IPMain, OPMain, IPCharge, OPCharge, IPDXOp, OPDXOp) ทั้งนี้ให้จัดรูปแบบเพิ่มตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 34 และตั้งชื่อเพิ่มเป็น ORTime ตามตัวอย่างเพิ่มข้อมูลในภาพที่ 64

ตารางที่ 34 โครงสร้างเพิ่มข้อมูล ORTime

No	Fieldname	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	ORNumber	C	15		เลขจำเพาะ (Key) สำหรับการผ่าตัดแต่ละครั้ง
3	VN	C	20		Visit Number (เลขลงทะเบียนเมื่อเข้ารับบริการโดยเป็นผู้ป่วยนอก)
4	HN	C	9		HN (เลขประจำตัวผู้รับบริการ)
5	AN	C	9		AN (Admission Number)

No	Fieldname	Type	Len	Dec	Definition
6	ProcName	C	80		ชื่อหัตถการที่ทำ ตามที่บันทึกไว้
7	DateBeg	D	10		วันที่เริ่มรับผ่าตัด (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
8	TimeBeg	C	4		เวลาที่เริ่มผ่าตัด บันทึกเป็น ชม. นาที เช่น 0830 (8.30 น.), 2005 (20.05 น.)
9	DateEnd	D	10		วันที่สิ้นสุดการผ่าตัด (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
10	TimeEnd	C	4		เวลาที่สิ้นสุดการผ่าตัด บันทึกเป็น ชม. นาที เช่น 0830 (8.30 น.), 2005 (20.05 น.)

ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล “ORTime” แสดงในภาพที่ 64

HCode	ORNumber	VN	HN	AN	ProcName	DateBeg	TimeBeg	DateEnd	TimeEnd
99999	14452		00 11 64	29	ORIF with plate and screw Lt femur,Lt Tibia,Rt Humerus	01/10/2024	1125	01/10/2024	1125
99999	14459		00 91 64	19	Colonoscopy (45.23)	01/10/2024	1030	01/10/2024	1030
99999	14461		00 49 64	12	Colonoscopy (45.23)	01/10/2024	1120	01/10/2024	1120
99999	14470		00 45 64	86	ORIF c DCP plate rt femur	04/10/2024	1600	04/10/2024	1600
99999	14474	641	0046 00 28		Wide excision of skin lesion involving underlying or adjacent structure (86.4)	01/10/2024	0930	01/10/2024	0930
99999	14475	641	0047 00 00		Wide excision of skin lesion involving underlying or adjacent structure (86.4)	01/10/2024	0935	01/10/2024	0935
99999	14476		00 46 64	69	Low cervical cesarean section (74.1),TR (66.32)	01/10/2024	1035	01/10/2024	1035
99999	14478		00 13 64	88	ORIF c plate screw Lt hemorus	08/10/2024	1420	08/10/2024	1420
99999	14479		00 51 64	13	Herniotomy (53.00)	01/10/2024	2215	01/10/2024	2215
99999	14480		00 38 64	15	Appendectomy (47.09)	02/10/2024	0815	02/10/2024	0815
99999	14481		00 78 64	19	Appendectomy (47.09)	02/10/2024	0730	02/10/2024	0730
99999	14482		00 32 64	55	Appendectomy (47.09)	02/10/2024	2140	02/10/2024	2140
99999	14483		00 35 64	60	Low cervical cesarean section (74.1)	03/10/2024	0530	03/10/2024	0530
99999	14484		00 51 64	65	ORIF Lt. radius+Ulna with small DCP 2 k-wire under GA	04/10/2024	1100	04/10/2024	1100
99999	14485		00 70 64	80	Low cervical cesarean section (74.1)	04/10/2024	1030	04/10/2024	1030

ภาพที่ 64 ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล ORTime

4.14 แฟ้มข้อมูลเจ้าหน้าที่ในการผ่าตัด (ORPerson)

เป็นแฟ้มข้อมูลที่รวบรวมจำนวนเจ้าหน้าที่เป็นรายคนในการผ่าตัดแต่ละครั้งของผู้ป่วยแต่ละราย แฟ้มข้อมูลนี้เป็นข้อมูลสำคัญประกอบการคำนวณต้นทุนการผ่าตัดผู้ป่วยแต่ละราย โดยใช้ข้อมูลเจ้าหน้าที่และข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดที่มีการบันทึกไว้แล้วในระบบคอมพิวเตอร์มาคำนวณต้นทุน (หากมีเจ้าหน้าที่ในการผ่าตัดมากกว่า 1 คน ขอให้เก็บข้อมูลแยกเป็น เจ้าหน้าที่ 1 คนต่อ 1 record) โดยรวมเจ้าหน้าที่ทั้งหมดที่ให้บริการในการผ่าตัดครั้งนั้น ได้แก่ ศัลยแพทย์ วิสัญญีแพทย์ พยาบาล scrub พยาบาลดมยา พยาบาลในห้องพักฟื้น และอื่น ๆ ซึ่งจะนำไปเชื่อมโยงกับข้อมูลค่าแรงเจ้าหน้าที่รายคนในแฟ้ม LbPerson เพื่อคำนวณ

ต้นทุนค่าแรงของการผ่าตัด โดยจัดรูปแบบแฟ้มตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 35 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น ORPerson ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 65

ตารางที่ 35 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล ORPerson

No	Fieldname	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	ORNumber	C	15		เลขจำเพาะ (Key) สำหรับแต่ละการผ่าตัด
3	HN	C	9		HN (เลขประจำตัวผู้รับบริการ)
4	AN	C	9		AN (Admission Number)
5	VN	C	20		Visit Number (เลขลงทะเบียนเมื่อเข้ารับบริการผู้ป่วยนอกครั้งนั้น)
6	DateBeg	D	10		วันที่เริ่มผ่าตัด (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
7	TimeBeg	C	4		เวลาที่เริ่มผ่าตัด บันทึกเป็น ชม. นาที เช่น 0830 (8.30 น.), 2005 (20.05 น.)
8	Role	C	20		หน้าที่ในการปฏิบัติงาน ได้แก่ MainSurgeon, AssSurgeon, Anesthetic, Anesthesia nurse, scrub nurse, circulate worker
9	IdCard	C	13		เลขที่ประจำตัวของเจ้าหน้าที่
10	CCid	C	5		หน่วยต้นทุนที่ทำงานจริง

ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล “ORPerson” แสดงในภาพที่ 65

HCode	ORNumber	HN	AN	VN	DateBeg	TimeBeg	Role	IdCard	CCid
99999	14474	000 28		641 046	01/10/2024	0930	Circultate Nurse	146 476	C2080
99999	14474	000 28		641 046	01/10/2024	0930	Scrub Nurse	134 522	C2080
99999	14474	000 28		641 046	01/10/2024	0930	ผู้ทำการผ่าตัด	121 465	C2080
99999	14452	000 11 64	329		01/10/2024	1125	ผู้ทำการผ่าตัด	110 243	C2070
99999	14452	000 11 64	329		01/10/2024	1125	Scrub Nurse	321 869	C2070
99999	14452	000 11 64	329		01/10/2024	1125	Circultate Nurse	325 120	C2070
99999	14452	000 11 64	329		01/10/2024	1125	ผู้ทำการผ่าตัด	110 243	C2070
99999	14452	000 11 64	329		01/10/2024	1125	Scrub Nurse	321 869	C2070
99999	14452	000 11 64	329		01/10/2024	1125	Circultate Nurse	325 120	C2070
99999	14452	000 11 64	329		01/10/2024	1125	ผู้ทำการผ่าตัด	110 243	C2070
99999	14452	000 11 64	329		01/10/2024	1125	Scrub Nurse	321 869	C2070
99999	14452	000 11 64	329		01/10/2024	1125	Circultate Nurse	325 120	C2070
99999	14452	000 11 64	329		01/10/2024	1125	ผู้ทำการผ่าตัด	110 243	C2070
99999	14452	000 11 64	329		01/10/2024	1125	Scrub Nurse	321 869	C2070
99999	14452	000 11 64	329		01/10/2024	1125	Circultate Nurse	325 120	C2070

ภาพที่ 65 ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล ORPerson

4.15 เพิ่มข้อมูลเวลาในการตมยา (AnesTime)

แฟ้มนี้เป็นแฟ้มข้อมูลเวลาในการตมยา และแฟ้มข้อมูลนี้จะเป็นข้อมูลสำคัญประกอบการคำนวณต้นทุนการตมยาสลับผู้ป่วยแต่ละราย โดยใช้ระยะเวลาในการตมยาที่มีการบันทึกไว้แล้วในระบบคอมพิวเตอร์มาคำนวณต้นทุน ทั้งนี้ให้จัดรูปแบบแฟ้มตามโครงสร้างที่แสดงในตารางที่ 36 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น AnesTime ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 66

ตารางที่ 36 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล AnesTime

No	Fieldname	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	ORNumber	C	15		เลขจำเพาะ (key) สำหรับแต่ละการผ่าตัด
3	VN	C	20		Visit Number (เลขลงทะเบียนเมื่อเข้ารับบริการผู้ป่วยนอกครั้งนั้น)
4	HN	C	9		HN (เลขประจำตัวผู้รับบริการ)
5	AN	C	9		AN (Admission Number)
6	ORBegDate	D	10		วันที่ผ่าตัด (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
7	AnesType	C	10		รหัสวิธีการตมยา
8	AnesDesc	C	30		คำอธิบายรหัสวิธีการตมยาสลับ
9	DateBeg	D	10		วันที่เริ่มตมยา (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
10	TimeBeg	C	4		เวลาที่เริ่มตมยา บันทึกเป็น ชม. นาที เช่น 0830 (8.30 น.), 2005 (20.05 น.)
11	DateEnd	D	10		วันที่สิ้นสุดการตมยา (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
12	TimeEnd	C	4		เวลาที่สิ้นสุดการตมยา บันทึกเป็น ชม. นาที เช่น 0830 (8.30 น.), 2005 (20.05 น.)

ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล “AnesTime” แสดงในภาพที่ 66

HCode	ORNumber	VN	HN	AN	ORBegDate	AnesType	AnesDesc	DateBeg	TimeBeg	DateEnd	TimeEnd		
99999	653		6	9	6	4	05/04/2024	1	GA	05/04/2024	1503	05/04/2024	1610
99999	656		6	3	6	4	19/04/2024	1	GA	19/04/2024	1032	19/04/2024	1125
99999	664		5	0	6	6	15/06/2024	1	GA	15/06/2024	0827	15/06/2024	0915
99999	760		6	5	6	9	25/09/2024	1	GA	25/09/2024	0839	25/09/2024	0929
99999	713		5	6	6	6	22/08/2024	1	GA	22/08/2024	0850	22/08/2024	1030
99999	667	66	202	4	4		12/07/2024	2	RA	12/07/2024	1405	12/07/2024	1517
99999	673		5	2	6	9	12/07/2024	2	RA	12/07/2024	0904	12/07/2024	0950
99999	675		4	6	6	6	12/07/2024	2	RA	12/07/2024	1405	12/07/2024	1520
99999	715		6	4	6	7	23/08/2024	2	RA	23/08/2024	1627	23/08/2024	1740
99999	718		6	4	6	3	25/08/2024	2	RA	25/08/2024	0753	25/08/2024	0853
99999	655		5	1	6	4	12/04/2024	7	TIVA	12/04/2024	1350	12/04/2024	1440
99999	616	65	114	5	9		17/11/2022	7	TIVA	17/11/2022	0852	17/11/2022	0920
99999	624		5	0	6	4	17/11/2022	7	TIVA	17/11/2022	0852	17/11/2022	0920
99999	648		5	2	6	9	16/03/2024	7	TIVA	16/03/2024	0859	16/03/2024	0925
99999	712	66	047	6	5		21/08/2024	7	TIVA	21/08/2024	1058	21/08/2024	1120

ภาพที่ 66 ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล AnesTime

4.16 แฟ้มข้อมูลผู้ป่วยที่ใช้บริการที่ห้องฉุกเฉิน (ER)

แฟ้มนี้จะเป็นข้อมูลสำคัญประกอบการคำนวณต้นทุนบริการห้องฉุกเฉิน โดยใช้ข้อมูลผู้ป่วยที่มีจุดให้บริการที่ห้องฉุกเฉินซึ่งโรงพยาบาลมีการบันทึกไว้แล้วในระบบคอมพิวเตอร์มาคำนวณต้นทุน และในกรณีที่ผู้ป่วยถูกรับไว้เป็นผู้ป่วยใน จะต้องสามารถเชื่อมโยงกับข้อมูลผู้ป่วยในได้ทุกราย ด้วยฟิลด์ “AN” ในแฟ้ม IPMain เพื่อให้ทราบว่าผู้ป่วยรายใดผ่านห้องฉุกเฉินบ้าง เพื่อแยกต้นทุนออกเป็นบริการที่ห้องฉุกเฉินหรือผู้ป่วยนอกทั่วไป (OPD และ Clinic ต่างๆ) กรณีที่ไม่ได้รับไว้เป็นผู้ป่วยใน จะต้องต้องมีข้อมูลในแฟ้ม OPMain ด้วย ทั้งนี้ในแฟ้มนี้มีข้อมูลที่เพิ่มเติมจากผู้ป่วยนอกทั่วไป เช่น ข้อมูลความรุนแรงของโรคหรืออาการของผู้ป่วยขณะที่มารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน (ฟิลด์ PatType), ประเภทการจำหน่ายจากห้องฉุกเฉิน (ERDischT) และช่องทางการมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยว่าผู้ป่วยมาด้วยระบบ EMS หรือมาเอง (ฟิลด์ EMS) ด้วย โดยตั้งชื่อแฟ้มเป็น ER และจัดรูปแบบข้อมูลตามโครงสร้างดังแสดงในตารางที่ 37 และตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 67

ตารางที่ 37 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล ER

No	Fieldname	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	VN	C	20		Visit Number (เลขลงทะเบียนเมื่อเข้ารับบริการผู้ป่วยนอกครั้งนั้น)
3	HN	C	9		HN (เลขประจำตัวผู้รับบริการ)
4	AN	C	9		AN (Admission Number)
5	PidPat	C	13		เลขประจำตัวของผู้ป่วย

No	Fieldname	Type	Len	Dec	Definition
6	DateIn	D	10		วันที่รับเข้า ER (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
7	TimeIn	C	4		เวลาที่เข้า ER บันทึกเป็น ชม. นาที เช่น 0830 (8.30 น.), 2005 (20.05 น.)
8	DateOut	D	10		วันที่ออกจาก ER (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
9	TimeOut	C	4		เวลาที่ออกจาก ER บันทึกเป็น ชม. นาที เช่น 0830 (8.30 น.), 2005 (20.05 น.)
11	EMS	N	1		ระบบการใช้บริการระบบ EMS ของโรงพยาบาล: 1 = ใช้ระบบ EMS ของรพ. 0 = ไม่ใช้ระบบ EMS ของรพ.
13	PatType	C	1		ระบุประเภทผู้ป่วย: 1 = ผู้ป่วยที่มีอาการฉุกเฉินวิกฤติ (Resuscitate) 2 = ฉุกเฉินรุนแรง (Emergent) 3 = ฉุกเฉินเร่งด่วน (Urgent) 4 = ฉุกเฉินไม่รุนแรง (Semi-urgent) 5 = ผู้ป่วยทั่วไป (Non-urgent)
14	ERDischT	C	1		ประเภทการจำหน่ายออกจาก ER: 1 = กลับบ้าน 2 = Admit เป็นผู้ป่วยใน 3 = Observe 4 = Refer 5 = เสียชีวิต

หมายเหตุ:ฟิลด์ DateIn, TimeIn, DateOut, TimeOut มีความสำคัญในการคำนวณระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการที่ ER (นาที, ชม.)

ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล “ER” แสดงในภาพที่ 67

HCode	VN	HN	AN	PidPat	DateIn	TimeIn	DateOut	TimeOut	EMS	PatType	ErdischT
99999	65 46 5	4 65	0 350	667	01/10/2024	1421	01/10/2024	1421	0	2	3
99999	65 15 4	9 65	1 850	501	01/10/2024	1309	01/10/2024	1309	0	2	3
99999	65 18 4	6 65	3 050	008	01/10/2024	1721	01/10/2024	1722	0	2	3
99999	65 15 4	8 65	5 850	738	01/10/2024	1757	01/10/2024	1757	0	2	3
99999	65 04 4	0 65	6 350	535	01/10/2024	1744	01/10/2024	1745	0	2	3
99999	65 16 5	2	050	674	01/10/2024	0117	01/10/2024	0117	0	2	1
99999	65 36 4	1	150	258	01/10/2024	0311	01/10/2024	0311	0	2	1
99999	65 54 4	3	350	761	01/10/2024	0312	01/10/2024	0312	0	2	1
99999	65 21 6	1	011	876	01/10/2024	0540	01/10/2024	0541	0	2	1
99999	65 53 5	3	750	534	01/10/2024	0727	01/10/2024	0727	0	5	1

ภาพที่ 67 ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล ER

4.17 แฟ้มข้อมูลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (Palliative Care)

เป็นแฟ้มข้อมูลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในทุกรายที่มีสถานะขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยระยะสุดท้ายของโรงพยาบาล ให้รวบรวมข้อมูลตามรายละเอียดและจัดรูปแบบข้อมูลตามโครงสร้าง ดังแสดงในตารางที่ 38 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น Palliative ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 68

ตารางที่ 38 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล Palliative

No	Fieldname	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	HN	C	9		HN (เลขประจำตัวผู้รับบริการ)
3	AN	C	9		AN (Admission Number)
4	PidPat	C	13		เลขประจำตัวของผู้ป่วย
5	RegDate	D	10		วันที่ลงทะเบียน (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
6	PPS	N	3		คะแนนการประเมินความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองของผู้ป่วยโดยใช้ Palliative Performance Scale (PPS) โดยคิดเป็นร้อยละ ตั้งแต่ 0-100
7	PDx	C	6		การวินิจฉัยโรคหลักที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษา (Principal Diagnosis)
8	Status	C	1		สถานภาพผู้ป่วยขณะเข้ามารับการบริการ 1 = เดินมา , 2 = รถนั่ง , 3 = รถนอน , 4 = อื่น ๆ

No	Fieldname	Type	Len	Dec	Definition
9	DiagStm	C	30		ข้อความการวินิจฉัยตามที่แพทย์ระบุและบันทึกไว้เป็นตัวอักษร (Diagnosis statement)

ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล Palliative แสดงในภาพที่ 68

HCode	HN	AN	PidPat	RegDate	PPS	PDX	Status	DiagStm	
99999	00	29 65	177 310	051	27/06/2024	030	N185	3	Case CKD Stage 4 & DM & HT & DLP ไม่ขาดยา มีเจาะเลือด/ แขนขวมทั้ง 2 ข้าง เป็นมานาน
99999	00	29 65	21 310	051	07/12/2024	040	N185	2	case CKD Stage 5 & DM & HT & DLP รับยา 3 เดือน ไม่ขาดยา อาการปกติ +lab ประจำปี
99999	00	85	312	321	28/12/2024	030	C129	3	Case palliative รับเคสดูแลเนื่องจากสถาบันมะเร็ง
99999	00	45	365	161	28/12/2024	030	C129	3	case palliative ติดตามเรื่องการ control pain ที่บ้าน
99999	00	39	310	581	04/01/2024	050	I679	3	Case Old CVA ติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อเปลี่ยนสายให้อาหาร และ สายสวนปัสสาวะ
99999	00	93	312	198	10/01/2024	040	C220	3	case Palliative ติดตามเยี่ยมบ้าน
99999	00	29	310	051	28/02/2024	050	N185	3	case CKD Stage 5 & DM & HT & DLP รับยา 3 เดือน ไม่ขาดยา อาการปกติ
99999	00	29	310	051	02/05/2024	050	N185	3	case Bullous disorder นัดติดตามอาการ อาการโดยรวมดีขึ้น ไม่มีแผลรื้อน แผลแห้งดีแล้ว
99999	00	29	310	051	23/05/2024	040	N185	3	Case CKD Stage 4 & DM & HT & DLP รับยา 1 เดือน+ CXR
99999	00	93	312	198	12/01/2024	040	Z515	3	case ca liver ระยะสุดท้าย (Palliative care)ญาติต้องการรับยาแก้ปวด+ยานอนหลับแทน

ภาพที่ 68 ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล Palliative

4.18 แฟ้มข้อมูลผู้ป่วยระยะกลาง (Intermediate Care)

เป็นแฟ้มข้อมูลผู้ป่วยระยะกลาง ที่โรงพยาบาลขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยระยะกลาง เพื่อให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย และมีการประเมิน Barthel Index 2 ครั้ง ก่อนและหลังการให้บริการทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โดยรวบรวมข้อมูลและจัดรูปแบบข้อมูลตามโครงสร้าง ดังแสดงในตารางที่ 39 และตั้งชื่อแฟ้มเป็น IMC ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 69

ตารางที่ 39 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล IMC

No	Fieldname	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	HN	C	9		HN (เลขประจำตัวผู้รับบริการ)
3	AN	C	9		AN (Admission Number)
4	PidPat	C	13		เลขประจำตัวของผู้ป่วย
5	RegDate	D	10		วันที่ลงทะเบียน (DD/MM/YYYY) เป็นผู้ป่วยระยะกลาง DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
6	PDX	C	6		การวินิจฉัยโรคหลักที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษา (Principal Diagnosis)
7	TotBi1	N	2	0	คะแนนรวมจากการประเมิน Bathel index ครั้งแรกเมื่อเริ่มเข้ารับบริการฯ คะแนนเต็ม 20 คะแนน

No	Fieldname	Type	Len	Dec	Definition
8	TotBi2	N	2	0	คะแนนรวมจากการประเมิน Barthel index ครั้งที่ 2 เมื่อสิ้นสุดการบริการฯ คะแนนเต็ม 20 คะแนน

ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล “IMC” แสดงในภาพที่ 69

HCode	HN	AN	PidPat	RegDate	PDx	TotBi1	TotBi2	
99999	00	73 64	87 571	049	01/10/2024	K851	11	12
99999	00	13 64	88 112	504	01/10/2024	S4230	3	12
99999	00	17 64	89 343	454	01/10/2024	E272	10	17
99999	00	37 64	90 010	262	01/10/2024	Z290	8	13
99999	00	92 64	91 341	365	01/10/2024	Z290	2	3
99999	00	85 64	92 141	015	01/10/2024	Z290	10	15
99999	00	35 64	93 364	001	01/10/2024	Z290	0	0
99999	00	84 64	94 121	089	01/10/2024	Z380	1	6

ภาพที่ 69 ตัวอย่าง แฟ้มข้อมูล IMC

4.19 แฟ้มข้อมูลการประเมินความสามารถในการทำหน้าที่ของผู้ป่วยระยะกลาง (Barthel)

แฟ้มข้อมูลนี้เป็นข้อมูลการประเมินความสามารถในการทำหน้าที่ของผู้ป่วยระยะกลาง (IMC) ที่มีข้อมูลคะแนนการประเมินความสามารถในการทำหน้าที่ของผู้ป่วย ตามดัชนีบาร์เทล อินเด็กซ์ (Barthel Index Thai version, BI) เป็นรายข้อ และต้องมีข้อมูลผลการประเมิน อย่างน้อย 2 ครั้ง คือ ก่อนและหลังการรักษาผู้ป่วย IMC ทั้งนี้ต้องระบุวันที่ประเมิน ครั้งที่ 1 เมื่อเริ่มรับเป็นผู้ป่วย IMC และวันที่ประเมิน ครั้งที่ 2 เมื่อสิ้นสุดการรักษา และมีข้อมูลคะแนน Barthel Index เป็นรายข้อทั้ง 2 ครั้ง (หากมีการประเมินมากกว่า 2 ครั้ง ให้ส่งข้อมูลมาทุกครั้งที่ประเมิน) ทั้งนี้ผู้ป่วย 1 คน จะมีข้อมูลอย่างน้อย 2 แถว (2 record) โดยรวบรวมข้อมูลและจัดรูปแบบแฟ้มข้อมูลตามโครงสร้าง ดังแสดงในตารางที่ 40 ตั้งชื่อแฟ้มเป็น Barthel ตามตัวอย่างแฟ้มข้อมูลในภาพที่ 70

ตารางที่ 40 โครงสร้างแฟ้มข้อมูล Barthel

No	Fieldname	Type	Len	Dec	Definition
1	HCode	C	5		รหัสโรงพยาบาล
2	HN	C	9		HN (เลขประจำตัวผู้รับบริการ)
3	AN	C	9		AN (Admission Number)

No	Fieldname	Type	Len	Dec	Definition
4	DateAdm	D	10		วันที่รับไว้ใน รพ. (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
5	EvNum	N	2	0	ครั้งที่ประเมิน Barthel index (BI)
6	EvDate	D	10		วันที่ประเมิน BI (DD/MM/YYYY) DD = วันที่ 01-28 29 30 31 วันที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า MM = เลขเดือน 01-12 เดือนที่ 1-9 ต้องมีเลข 0 นำหน้า YYYY = ปี เป็นคริสต์ศักราช 1900-9999
7	BiFeed	N	1	0	คะแนน BI ข้อถามเรื่องการรับประทานอาหารเมื่อเตรียมไว้ให้เรียบร้อย ต่อหน้า (คะแนน =0, 1, 2)
8	BiTrans	N	1	0	คะแนน BI ข้อถามเรื่องลูกนั่งจากที่นอนหรือเตียงไปยังเก้าอี้ (คะแนน =0, 1, 2, 3)
9	BiGroom	N	1	0	คะแนน BI ข้อถามเรื่องการล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด ในระยะ 24-48 ชั่วโมงที่ผ่านมา (คะแนน =0, 1)
10	BiToilet	N	1	0	คะแนน BI ข้อถามเรื่องการใช้ห้องน้ำ (คะแนน =0, 1, 2)
11	BiBath	N	1	0	คะแนน BI ข้อถามเรื่องการอาบน้ำ (คะแนน =0, 1)
12	BiMobile	N	1	0	คะแนน BI ข้อถามเรื่องการเคลื่อนที่ภายในห้องหรือในบ้าน (คะแนน =0, 1, 2, 3)
13	BiStair	N	1	0	คะแนน BI ข้อถามเรื่องการขึ้นลงบันได 1 ชั้น (คะแนน =0, 1, 2)
14	BiBowel	N	1	0	คะแนน BI ข้อถามเรื่องการกลั้นอุจจาระในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา (คะแนน =0, 1, 2)
15	BiBladder	N	1	0	คะแนน BI ข้อถามเรื่องการกลั้นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา (คะแนน =0, 1, 2)
16	BiDress	N	1	0	คะแนน BI ข้อถามเรื่องการสวมเสื้อผ้า (คะแนน =0, 1, 2)
17	TotalBi	N	2	0	คะแนนรวมจากการประเมิน Bathel index ครั้งนั้น (คะแนนเต็ม 20)

ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล “Barthel” แสดงในภาพที่ 70

Hcode	HN	AN	DateAdm	EvNum	EvDate	BiFeed	BiTrans	BiGroom	BiToilet	BiBath	BiMobile	BiStair	BiBowel	BiBladder	BiDress	TotalBi		
99999	00	30	640	49	24/11/2024	1	25/11/2024	2	2	1	1	1	2	0	1	1	1	12
99999	00	22	640	62	07/12/2024	1	08/12/2024	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	4
99999	00	48	640	41	14/12/2024	1	14/12/2024	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	18
99999	00	88	640	49	15/12/2024	1	15/12/2024	2	2	1	1	1	1	0	1	1	2	12
99999	00	86	640	57	16/12/2024	1	17/12/2024	1	2	1	1	0	0	0	2	2	1	10
99999	00	95	640	70	18/12/2024	1	20/12/2024	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
99999	00	41	640	11	23/12/2024	1	24/12/2024	2	3	1	2	1	3	2	2	2	2	20
99999	00	72	640	48	28/12/2024	1	28/12/2024	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	9
99999	00	62	640	55	28/12/2024	1	23/12/2024	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3

ภาพที่ 70 ตัวอย่าง เพิ่มข้อมูล Barthel

.....

ภาคผนวก 1

สาขาวิชาเฉพาะทางต่างๆ ของแพทย์ และทันตแพทย์

ตารางแสดงสาขาวิชาเฉพาะทางต่างๆ ของแพทย์ และทันตแพทย์

No.	Dep	SpCode	Branch	ThName
1	ANES	ANES	Anesthesiology	วิสัญญีวิทยา
2	ANES	ANES-PM	Pain Management	การระงับปวด
3	ANES	ANES-CVT	Cardiovascular and Thoracic Anesthesia	วิสัญญีวิทยาสำหรับการผ่าตัดหัวใจ หลอดเลือดใหญ่ และทรวงอก
4	ANES	ANES-NR	Neuroanesthesia	วิสัญญีวิทยาสำหรับผู้ป่วยโรคทางระบบประสาท
5	ANES	ANES-PED	Pediatric Anesthesia	วิสัญญีสำหรับเด็ก
6	EMER	EMER	Emergency Medicine	เวชศาสตร์ฉุกเฉิน
7	ENT	ENT	Otolaryngology	โสต ศอ นาสิกวิทยา (หู คอ จมูก)
8	ENT	ENT-FPR	Facial Plastic and Reconstructive Surgery	ศัลยกรรมตกแต่ง และเสริมสร้างใบหน้า
9	EYE	EYE	Ophthalmology	จักษุวิทยา
10	FAM	FAM	Family Medicine	เวชศาสตร์ครอบครัว
11	MED	MED-HEM	Adult Hematology	อายุรศาสตร์โรคเลือด
12	MED	MED-ONC	Oncology	อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา
13	MED	MED-NR	Neurology	ประสาทวิทยา
14	MED	MED	Internal Medicine	อายุรศาสตร์
15	MED	MED- DERM	Dermatology	ตจวิทยา (ผิวหนัง)
16	MED	MED-NUT	Clinical Nutrition	โภชนศาสตร์คลินิก
17	MED	MED-ICC	Intensive and Critical Care Medicine	เวชบำบัดวิกฤต
18	MED	MED-CP	Clinical Pharmacology and toxicology	เวชเภสัชวิทยา และพิษวิทยา
18	MED	MED-RH	Rheumatology	อายุรศาสตร์โรคข้อ และรูมาติซึม
20	MED	MED-END	Endocrinology and Metabolism	อายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อ และเมตะบอลิซึม
21	MED	MED-ID	Infectious Diseases	อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ

No.	Dep	SpCode	Branch	ThName
22	MED	MED-NEP	Nephrology	อายุรศาสตร์โรคไต
23	MED	MED-AI	Allergy and Clinical Immunology	อายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกันทางคลินิก
24	MED	MED-GI	Gastroenterology	อายุรศาสตร์โรกระบบทางเดินอาหาร
25	MED	MED-PUL	Pulmonary and Pulmonary Critical Care Medicine	อายุรศาสตร์โรกระบบหายใจ และภาวะวิกฤตโรกระบบการหายใจ
26	MED	MED-CD	Cardiology	อายุรศาสตร์โรคหัวใจ
27	MED	MED-GER	Geriatric Medicine	อายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ
28	OBGYN	OBG	Obstetrics and Gynecology	สูติศาสตร์ และนรีเวชวิทยา
29	OBGYN	OBG-ONC	Gynecologic Oncology	มะเร็งนรีเวชวิทยา
30	OBGYN	OBG-REP	Reproductive Medicine	เวชศาสตร์การเจริญพันธุ์
31	OBGYN	OBG-MF	Maternal Fetal Medicine	เวชศาสตร์มารดา และทารกในครรภ์
32	ORTHO	ORTHO	Orthopedics	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
33	PATH	PATH-FM	Forensic Medicine	นิติเวชศาสตร์
34	PATH	PATH-AP	Anatomical Pathology	พยาธิวิทยากายวิภาค
35	PATH	PATH-CP	Clinical Pathology	พยาธิวิทยาคลินิก
36	PATH	PATH	Anatomical and Clinical Pathology	พยาธิวิทยาทั่วไป
37	PATH	PATH-OBG	Obstetrics and Gynecological Pathology	พยาธิสูตินรีเวชวิทยา
38	PATH	PATH-DER	Dermatopathology	พยาธิวิทยา
39	PED	PED	Pediatrics	กุมารเวชศาสตร์
40	PED	PED-ONC	Pediatric Hematology-Oncology	โลหิตวิทยา และมะเร็งในเด็ก
41	PED	PED-DER	Pediatric Dermatology	กุมารเวชศาสตร์ตจวิทยา
42	PED	PED-NEO	Neonatal- Perinatal Pediatric	กุมารเวชศาสตร์ทารกแรกเกิด และปริกำเนิด
43	PED	PED-NR	Pediatric Neurology	กุมารเวชศาสตร์ประสาทวิทยา
44	PED	PED-DEV	Developmental and Behavioral Pediatrics	กุมารเวชศาสตร์พัฒนาการ และพฤติกรรม
45	PED	PED-END	Pediatric Endocrinology and Metabolism	กุมารเวชศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อ และเมตาบอลิซึม

No.	Dep	SpCode	Branch	ThName
46	PED	PED-ID	Pediatric Infectious Disease	กุมารเวชศาสตร์โรคติดเชื้อ
47	PED	PED-NEP	Pediatric Nephrology	กุมารเวชศาสตร์โรคไต
48	PED	PED-GI	Pediatric Gastroenterology and Hepatology	กุมารเวชศาสตร์โรคทางเดินอาหาร และโรคตับ
49	PED	PED-AI	Pediatric Allergy and Immunology	กุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกัน
50	PED	PED-PUL	Pediatric Respiratory Diseases	กุมารเวชศาสตร์โรคระบบทางเดินหายใจ
51	PED	PED-CD	Pediatric Cardiology	กุมารเวชศาสตร์โรคหัวใจ
52	PED	PED	Pediatric Nutrition	กุมารเวชศาสตร์โภชนาการ
53	PMED	PMED-EPI	Preventive Medicine, Epidemiology	เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงระบาดวิทยา)
54	PMED	PMED-AV	Preventive Medicine, Aviation Medicine	เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงเวชศาสตร์การบิน)
55	PMED	PMED-CP	Preventive Medicine, Clinical Preventive Medicine	เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงเวชศาสตร์ป้องกันคลินิก)
56	PMED	PMED-PH	Preventive Medicine, Public Health	เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงสาธารณสุขศาสตร์)
57	PMED	PMED-MH	Preventive Medicine, Community Mental Health	เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงสุขภาพจิตชุมชน)
58	PMED	PMED-OM	Preventive Medicine, Occupational Medicine	เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงอาชีพเวชศาสตร์)
59	PMED	PMED-MR	Preventive Medicine, Maritime Medicine	เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงเวชศาสตร์ทางทะเล)
60	PMED	PMED-TM	Preventive Medicine, Travel Medicine	เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงเวชศาสตร์การเดินทาง และการท่องเที่ยว)
61	PSY	PSY	Psychiatry	จิตเวชศาสตร์
62	PSY	PSY-CA	Child and Adolescent Psychiatry	จิตเวชศาสตร์เด็ก และวัยรุ่น
63	RAD	RAD-ONC	Therapeutic Radiology and Oncology	รังสีรักษา และมะเร็งวิทยา
64	RAD	RAD-NM	Nuclear Medicine	เวชศาสตร์นิวเคลียร์

No.	Dep	SpCode	Branch	ThName
65	RAD	RAD	Diagnostic Radiology	รังสีวิทยาวินิจฉัย
66	RAD	RAD	Advanced Diagnostic Radiology	ภาพวินิจฉัยขั้นสูง
67	RAD	RAD	Diagnostic Neuroimaging	ภาพวินิจฉัยระบบประสาท
68	RAD	RAD-BIN	Body Intervention Radiology	รังสีร่วมรักษาลำตัว
69	RAD	RAD-INR	Interventional Neuroradiology	รังสีร่วมรักษา ระบบประสาท
70	RAD	RAD	General Radiology	รังสีวิทยาทั่วไป (X-ray)
71	REHAB	REHAB	Rehabilitation Medicine	เวชศาสตร์ฟื้นฟู
72	SUR	SUR-PED	Pediatric Surgery	กุมารศัลยศาสตร์
73	SUR	SUR	Surgery	ศัลยศาสตร์
74	SUR	SUR-URO	Urological Surgery	ศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา
75	SUR	SUR-NR	Neurological Surgery	ประสาทศัลยศาสตร์
76	SUR	SUR-PL	Plastic Surgery	ศัลยศาสตร์ตกแต่ง
77	SUR	SUR-TH	Thoracic Surgery	ศัลยศาสตร์ทรวงอก
78	SUR	SUR-ONC	Surgical Oncology	ศัลยศาสตร์มะเร็งวิทยา
79	SUR	SUR-CR	Colon-rectal Surgery	ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก
80	SUR	SUR-VAS	Vascular Surgery	ศัลยศาสตร์หลอดเลือด
81	SUR	SUR-TM	Trauma Surgery	ศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ
82	MD	MD	Medical Doctor	แพทย์ทั่วไป
83	DEN	DEN-OMS	Oral and Maxillofacial Surgery	ศัลยศาสตร์ช่องปาก และ แม็กซิลโลเฟเชียล
84	DEN	DEN-PER	Periodontology	ปริทันตวิทยา
85	DEN	DEN-PRO	Prosthodontics	ทันตกรรมประดิษฐ์
86	DEN	DEN-PED	Pediatric Dentistry	ทันตกรรมสำหรับเด็ก
87	DEN	DEN-ORT	Orthodontics	ทันตกรรมจัดฟัน
88	DEN	DEN-PH	Dental Public Health	ทันตสาธารณสุข
89	DEN	DEN-END	Endodontics	วิทยาเอ็นโดดอนต์
90	DEN	DEN-OPD	Operative Dentistry	ทันตกรรมหัตถการ
91	DEN	DEN-ODX	Oral Diagnosis	วิทยาการวินิจฉัยโรคช่องปาก
92	DEN	DEN-OCC	Occlusion and Orofacial Pain	ทันตกรรมบดเคี้ยว และความเจ็บปวด ช่องปากใบหน้า

No.	Dep	SpCode	Branch	ThName
93	DEN	DEN-FOR	Forensic Odontology	นิติทันตวิทยา
94	DEN	DEN	Doctor of Dental Surgery (Dent, DDS)	ทันตแพทย์
95	MD	INTERN1		แพทย์เพิ่มพูนทักษะ
96	MD	INTERN		แพทย์ใช้ทุน

.....



@Unitcost

สำนักพัฒนากลุ่มโรคร่วมไทย (สรท.)

ติดต่อเราได้ที่

02-298-0767, 02-298-0769

info@tcmc.or.th