THAILAND QUALITY CONFERENCE
& The 23rd Symposium on TQM Best Practices In Thailand
Nov 10-11, 2022

หมวดที่ 6. การจัดการกระบวนการ

TQM-Best Practices

Speed up Cost Calculation

งานประเมินต้นทุน ฝ่ายการคลัง สำนักงานคณบดี
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

- นางดารารัตน์ กระนีจิตร
- นางสาวปรียาภัทร์ แสงสุวรรณ

หัวข้อนำเสนอ

1 บทสรุปของผู้บริหาร

2 ข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรและหน่วยงาน

3 การเรียนรู้ความต้องการ และความคาดหวัง ของ "ลูกค้าของกระบวนการที่นำเสนอ"

4 กระบวนการและวิธีปฏิบัติในอดีต

5 กระบวนการและวิธีปฏิบัติที่ได้ปรับปรุงใหม่

6 การวัดและวิเคราะห์คุณภาพของ ผลการทำงาน และประโยชน์ที่ได้รับ

7 ปัญหา อุปสรรค และแนวทางในการแก้ไข

8 ความท้าทายต่อไป

9 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ และความยั่งยืน

10 เอกสารอ้างอิง

1.บทสรุปของผู้บริหาร

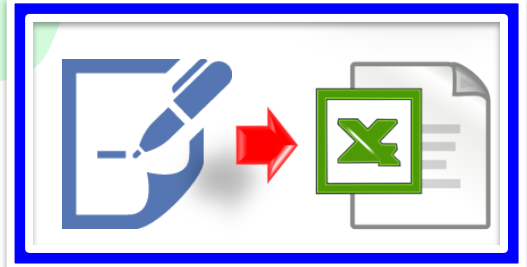
- ศิริราช รพ. รัฐใหญ่สุดของไทย
- งบประมาณจากภาครัฐมีจำกัด
- การประเมินต้นทุน : มีความสำคัญต่อองค์กร และผู้รับบริการ
- 800 Cost Centers 40 Departments
- กว่า 20,000 Cost Items ที่ต้อง Maintain
- Staff 3 ท่าน Lag KPI 14 วัน

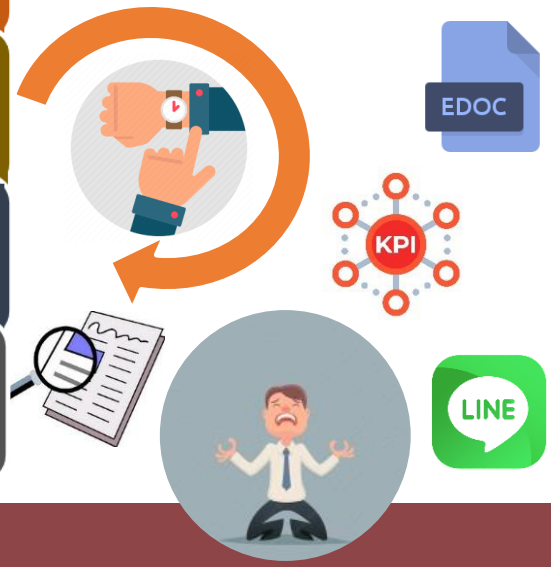
โครงการ Speed up Cost Calculation

Pain Point

กระบวนการเดิม

- กระบวนการคำนวณต้นทุนใช้ Manual ตอบสนองความต้องการภาควิชาฯ ได้ช้า
- การประสานงานข้อมูล เป็นไปเฉพาะผู้ประสานงานภาควิชาฯ
- หัวหน้าภาควิชาฯ ไม่ได้รับรายงานรายละเอียดความคืบหน้าการคำนวณต้นทุน
- อัตราค่าบริการ ไม่สะท้อนต้นทุนที่รวดเร็ว





กระบวนการใหม่

- พัฒนา Auto Costing form เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ต้นทุนต่อหน่วยทันทีที่ภาควิชาฯ ระบุข้อมูลครบถ้วน
- ปรับวิธีการสื่อสารกับหัวหน้าภาควิชาฯ ผ่าน e-Doc แทนรายงานกระดาษที่ล่าช้า
- เพิ่ม Lead KPI อายุเรื่องคงค้างนานกว่า 10 วัน เพื่อเป็นสัญญาณเตือนก่อน Lag KPI
- เพิ่มกระบวนการภายในใช้วิธีติดตาม Lead และ Lag KPI รายงานผ่าน Line group

1.บทสรุปของผู้บริหาร

CEO

กระบวนการเดิม

Manual Process

ผู้รับบริการ

ภาควิชา/หน่วยงาน กรอกแบบฟอร์มมาเป็นกระดาษ หนังสือขอรับการคำนวณต้นทุน

✓ บริการรักษา : ส่งสำนักงานผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช

✓ วิจัย บริการวิชาการ ส่งผู้อำนวยการโรงเรียนแพทย์

ฝ่ายการคลัง

งานประเมินต้นทุน
1. รับแบบฟอร์มกระดาษ
2. โทรติดต่อขอข้อมูลการคำนวณต้นทุนกับผู้ประสานงานภาควิชา
3. นำข้อมูลจากกระดาษลง Excel เพื่อใส่สูตรคำนวณต้นทุน
4. คำนวณต้นทุนเสร็จ จัดทำหนังสือออก(กระดาษ) ส่งไปยังภาควิชา เพื่อให้ภาควิชาไปเสนอขอกำหนดอัตราค่าบริการ

ระยะเวลา 115 วัน

กระบวนการใหม่

ใหม่

ผู้รับบริการ

ภาควิชา/หน่วยงาน
1.กรอก Template ผ่านระบบ e-DOC ขอรับการคำนวณต้นทุน

2.กรอกแบบฟอร์มขอรับบริการคำนวณต้นทุนเพื่อกำหนดอัตราค่าบริการบน Template Excel

✓ บริการ ส่งสำนักงานผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช

✓ วิจัย บริการวิชาการ ส่งผู้อำนวยการโรงเรียนแพทย์

ฝ่ายการคลัง

งานประเมินต้นทุน
1. รับ Template ผ่านระบบ e-DOC และแบบฟอร์ม Excel
2. ตรวจสอบข้อมูล Excel กับระบบ SAP
3. คำนวณต้นทุนเสร็จ จัดทำหนังสือออก (e-DOC) ส่งไปยังภาควิชาและหน่วยบริหารธุรกิจโรงพยาบาล เพื่อภาควิชาเสนอขอกำหนดอัตราค่าบริการ

ระยะเวลา 14 วัน

1.บทสรุปของผู้บริหาร

วิธีปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดีเยี่ยม

01

- การปรับกระบวนการทำงาน และออกแบบขั้นตอนการทำงาน มุ่งลดระยะเวลาการทำงาน ทุกภาคส่วนที่ครบวงจร

02

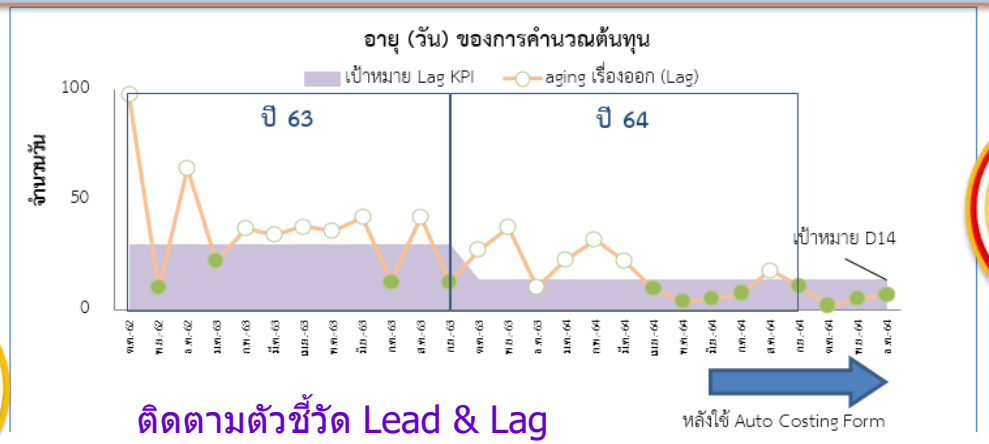
- การนำแนวคิดร่วม 5P : มาพัฒนา Template จัดทำข้อมูล Predesigned Excel File ด้วยแบบฟอร์ม Auto Costing Form ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

Speed up Cost Calculation

ประสิทธิผล

01

ระยะเวลาที่ใช้ในการคำนวณต้นทุน**ลดลง**
จากเดิม 115 วัน เหลือเพียง 14 วัน
หรือ คิดเป็นลดลงสูงถึงร้อยละ 88



ติดตามตัวชี้วัด Lead & Lag

02

ความพึงพอใจ เพิ่มขึ้น
จากเดิม 4 คะแนน (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)
เพิ่มเป็น 4.74 คะแนน หรือ คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 18

2. ข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรและหน่วยงาน

ผังองค์กร - ฝ่ายการคลัง

- ฝ่ายการคลัง
  - รองคณบดีฝ่ายการคลัง
    - ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายการคลัง
    - หัวหน้าฝ่ายการคลัง
      - งานการเงิน
        - การรับเงิน
        - การจ่ายเงิน
        - การบริหารเงินลงทุน
        - การจัดเก็บและการรักษาเงินทุกประเภท
      - งานเงินรายได้
        - การบริหารจัดการเรียกเก็บหนี้และติดตามหนี้
      - งานประเมินต้นทุน
        - การให้บริการปรึกษาแนะนำรวมทั้งวิเคราะห์ต้นทุน
        - การจัดทำรายงานสำหรับผู้บริหาร
      - งานบัญชี
        - การตั้งหนี้เบิกเงิน
        - การบันทึกบัญชีการลงทุน
        - การจัดทำรายงานการเงิน
      - งานธุรการและสนับสนุน
        - การบริหารจัดการงานธุรการและงานสนับสนุนอื่นๆ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรและหน่วยงาน (ต่อ)

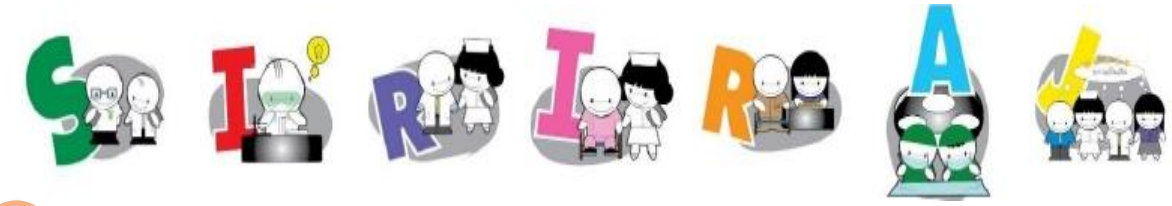
วิสัยทัศน์

สถาบันทางการแพทย์ของแผ่นดิน
เพื่อสร้างสรรค์สุขภาวะแก่มวลมนุษยชาติ

พันธกิจ

ศึกษา → บริการรักษา → วิจัย → บริการวิชาการ

วัฒนธรรมศิริราช



S Seniority : รักกันดุจพี่น้อง
I Integrity : ซื่อสัตย์ ถูกต้อง เชื่อถือได้
R Responsibility : รับผิดชอบ มีประสิทธิภาพ ตรงต่อเวลา
I Innovation : คิดสร้างสรรค์
R Respect : ให้เกียรติ เอาใจเขามาใส่ใจเรา
A Altruism : คำนึงถึงประโยชน์ของผู้อื่นและส่วนรวม
J Journey to excellence and sustainability : มุ่งมั่นพัฒนาสู่ความเป็นเลิศอย่างยั่งยืน

3. การเรียนรู้ความต้องการและความคาดหวัง

ประเภทลูกค้า	ความต้องการ/ ความคาดหวังของลูกค้า	กระบวนการเรียนรู้ ความต้องการของลูกค้า
• **<u>ระดับบริหาร</u>** - หัวหน้าภาควิชา/ หน่วยงาน - ที่ประชุมผู้อำนวยการโรงพยาบาล - ที่ประชุมโรงเรียนแพทย์	• ความคืบหน้าการคำนวณต้นทุน • ข้อมูลต้นทุนเพื่อการบริหารจัดการ • ผลการคำนวณต้นทุนเพื่อการตัดสินใจปรับอัตราค่าบริการที่สอดคล้องกับต้นทุนที่เพิ่มขึ้นอย่างทันการณ์	• ประชุมร่วมคร่อมสายงาน
• **<u>ระดับปฏิบัติการ</u>** - เจ้าหน้าที่ภาควิชา/ หน่วยงาน	• ความรู้ ความเข้าใจในการเตรียมข้อมูลปัจจัยนำเข้าเพื่อการคำนวณต้นทุนที่รวดเร็ว ครบถ้วน ถูกต้อง • ผลการคำนวณต้นทุนเพื่อเสนอผู้บริหาร	• แบบสอบถาม • โทรศัพท์ • ประชุมร่วมคร่อมสายงาน

4. กระบวนการและวิธีปฏิบัติในอดีต

Manual Process

ผู้รับบริการ

ภาควิชา/หน่วยงาน กรอกแบบฟอร์ม มาเป็นกระดาษ หนังสือขอรับ การคำนวณต้นทุน

- ✓ บริการรักษา : ส่งสำนักงาน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลศิริราช
- ✓ วิจัย บริการวิชาการ ส่งผู้อำนวยการ โรงเรียนแพทย์

ฝ่ายการคลัง

งานประเมินต้นทุน
1. รับแบบฟอร์มกระดาษ
2. โทรติดต่อขอข้อมูล การคำนวณต้นทุน กับผู้ประสานงานภาควิชา
3. นำข้อมูลจากกระดาษ ลง Excel เพื่อใส่สูตรคำนวณ ต้นทุน
4. คำนวณต้นทุนเสร็จ จัดทำหนังสือออก(กระดาษ) ส่งไปยังภาควิชา เพื่อให้ภาควิชาไปเสนอ ขอกำหนดอัตราค่าบริการ

ระยะเวลา 115 วัน

เดิม

- กระบวนการคำนวณต้นทุนใช้ Manual ตอบสนองความต้องการภาควิชาฯ ได้ช้า
- การประสานงานข้อมูล เป็นไปเฉพาะผู้ประสานงาน ภาควิชาฯ
- หัวหน้าภาควิชาฯ ไม่ได้รับรายงานรายละเอียด ความคืบหน้าการคำนวณต้นทุน
- อัตราค่าบริการ ไม่สะท้อนต้นทุนที่รวดเร็ว

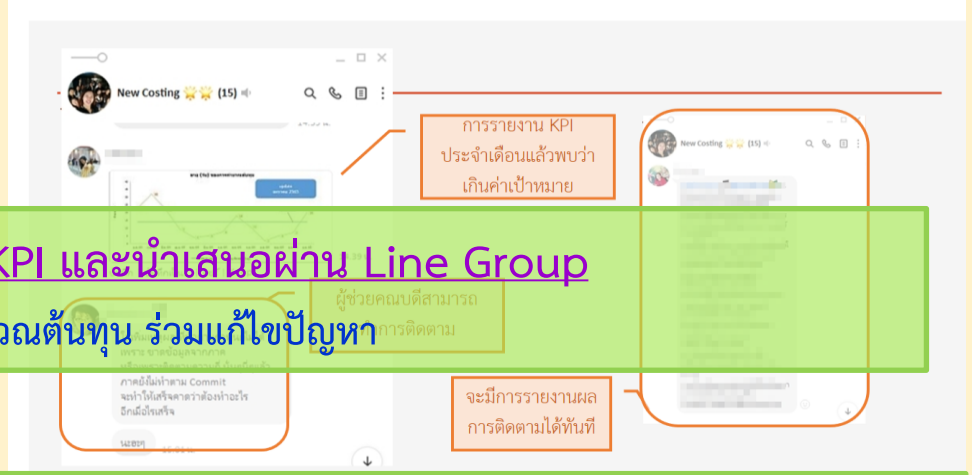
ขั้นตอนการพัฒนา

1 ประชุมทีมทำงาน และที่ปรึกษาโครงการ

คลี่กระบวนการคำนวณต้นทุนภายใน
เพื่อหา leading KPI ที่เหมาะสม
โดยกำหนดที่ leading KPI = อายุเรื่องคงค้าง ≤ 10 วัน

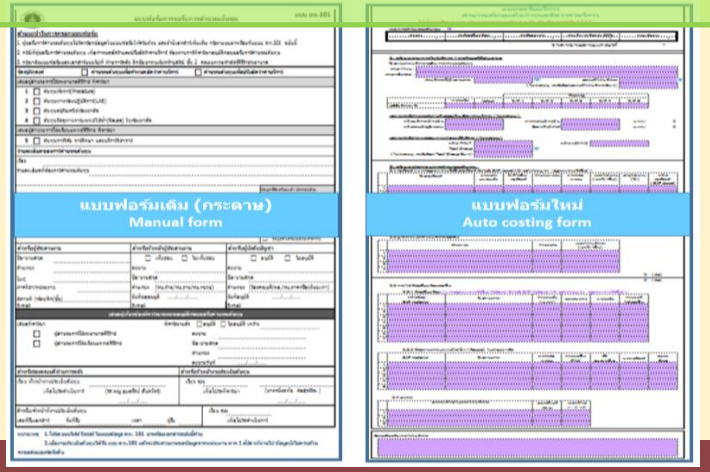
2 ติดตาม KPI และนำเสนอผ่าน Line Group

ซึ่งทีมคำนวณต้นทุน ร่วมแก้ไขปัญหา



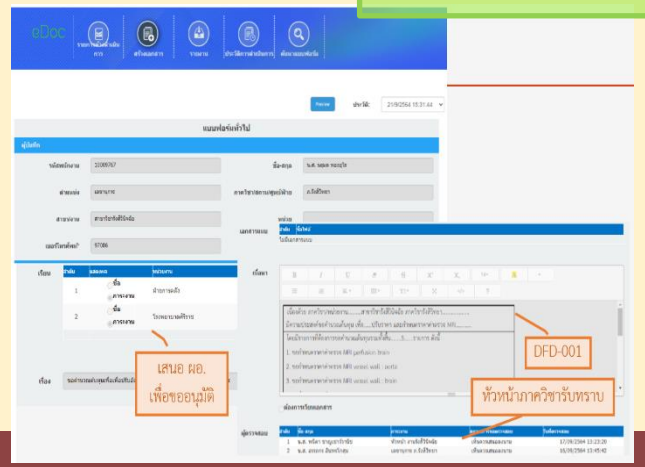
3 ออกแบบ และทดสอบแบบฟอร์ม Auto Costing Form

เพื่อเชื่อมโยง และตอบโจทย์การคำนวณต้นทุนที่ครบถ้วนได้อย่างฉับไว
แทน Manual form เดิม



4 ปรับกระบวนการนำส่งแบบ Auto Costing Form

เดิม : ให้ภาควิชาเสนอขออนุมัติผ่าน ผอ.รพ.รูปแบบกระดาษ
เปลี่ยนเป็นการส่งผ่านระบบ e-Doc ของคณะฯ
โดยสร้างแบบฟอร์ม DFD-001-ขอคำนวณต้นทุน
เพื่อให้ภาควิชาฯ สามารถระบุข้อมูลได้ครบถ้วน
ตามที่ต้องการ และเมื่อแสดงในหน้า Layout ของโปรแกรม
e-Doc แสดงข้อความครบถ้วน ไม่ตกหน้ากระดาษ



5. กระบวนการและวิธีปฏิบัติที่ได้ปรับปรุงใหม่

ใหม่

ผู้รับบริการ

ภาควิชา/หน่วยงาน
1.กรอก Template ผ่านระบบ e-DOC ขอรับการคำนวณต้นทุน

2.กรอกแบบฟอร์มขอรับบริการคำนวณต้นทุนเพื่อกำหนดอัตราค่าบริการบน Template Excel

- ✓ บริการ ส่งสำนักงานผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช
- ✓ วิจัย บริการวิชาการ ส่งผู้อำนวยการโรงเรียนแพทย์

ฝ่ายการคลัง

งานประเมินต้นทุน
1. รับ Template ผ่านระบบ e-DOC และแบบฟอร์ม Excel

2. ตรวจสอบข้อมูล Excel กับระบบ SAP

3. คำนวณต้นทุนเสร็จ จัดทำหนังสือออก (e-DOC) ส่งไปยังภาควิชาและหน่วยบริหารธุรกิจโรงพยาบาล เพื่อภาควิชาเสนอขอกำหนดอัตราค่าบริการ

ระยะเวลา 14 วัน

Speed up Cost Calculation

- พัฒนา Auto Costing form เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ต้นทุนต่อหน่วยทันทีที่ภาควิชาฯ ระบุข้อมูลครบถ้วน
- ปรับวิธีการสื่อสารกับหัวหน้าภาควิชาฯ ผ่าน e-Doc แทนรายงานกระดาษที่ล่าช้า
- เพิ่ม Lead KPI อายุเรื่องคงค้างนานกว่า 10 วัน เพื่อเป็นสัญญาณเตือนก่อน Lag KPI
- เพิ่มกระบวนการภายในใช้วิธีติดตาม Lead และ Lag KPI รายงานผ่าน Line group

สิ่งที่ต้องเตรียมก่อนการคำนวณต้นทุน

สิ่งที่ต้องเตรียม	รายละเอียด
1. กิจกรรมที่จะคำนวณ	ชื่อกิจกรรม ทั้งไทยและอังกฤษ
2. สถิติ	ปริมาณของการให้บริการต่อปี • สอดคล้องกับอัตราที่ต้องการขอกำหนด • สองคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ
3. เวลาที่ใช้ของผู้ที่ทำกิจกรรม	เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมของผู้ที่ทำกิจกรรม แต่ละกิจกรรม
4. วัสดุสิ้นเปลือง	1. วัสดุ หรือน้ำยาที่ใช้กับกิจกรรม ระบุรหัส Material 2. จำนวนการใช้งานของวัสดุแต่ละรายการแต่ละกิจกรรม

สิ่งที่ต้องเตรียมก่อนการคำนวณต้นทุน

สิ่งที่ต้องเตรียม	รายละเอียด
5. ครุภัณฑ์	1. เครื่องมือที่ใช้กับกิจกรรมทั้งหมด 2. มูลค่าของครุภัณฑ์ เครื่องมือ ที่ใช้ในกิจกรรม 3. เวลาที่ใช้เครื่องมือแต่ละรายการ 4. อายุการใช้งาน
6. สถานที่ให้บริการ	1. อาคารที่ใช้ในการให้บริการ 2. ขนาดพื้นที่ ที่ใช้ในกิจกรรม 3. เวลาที่ใช้

5. กระบวนการและวิธีปฏิบัติที่ได้ปรับปรุงใหม่

แบบขอรับบริการ
คำนวณต้นทุนเพื่อกำหนดอัตราค่าบริการ

ภาควิชา/หน่วยงาน กรุณากรอกข้อมูล ลงในช่องสีม่วงเท่านั้น*

ผลการคำนวณต้นทุน abcd

ค่าแรง	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	ค่าเสื่อมราคา	ค่าบริหารจัดการ 20%	รวม ต้นทุน
133.50	1.10	17.63	30.45	182.67

ราคาขายตามเกณฑ์ 230.00

1. ข้อมูลรายการให้บริการ / ครุภัณฑ์ที่เสนอขอ

ชื่อรายการบริการขอรับการคำนวณต้นทุน

ภาษาไทย : abcd

ภาษาอังกฤษ : กขคง

ค่าบริการนี้เป็นรายการ

สถานที่ให้บริการ

(โปรดระบุ กรณีเลือกสถานที่ให้บริการอื่น ๆ)

หอผู้ป่วย
หน่วยตรวจ
หอผู้ป่วยและหน่วยตรวจ
ห้องผ่าตัด
ห้องปฏิบัติการ(LAB)
อื่นๆ โปรดระบุข้างล่าง

	หน่วยนับ	Actual	Planing ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	
สถิติบริการ/ปี	bbb	-	100	100	100	100	100

เฉพาะกรณีคำนวณต้นทุนเพื่อขอปรับอัตราค่าบริการ (โปรดระบุ)

รหัสบริการปัจจุบัน ไม่มี ราคาขายปัจจุบัน ไม่มี บาท/ bbb

รหัสกรมบัญชีกลาง ไม่มี อัตราที่เบิกได้ ไม่มี บาท/ bbb

เฉพาะกรณีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ (โปรดระบุ)

รหัส TMLT รหัส LOINC

Test Group

(โปรดระบุ กรณีเลือก Test Group อื่น ๆ)

2. ข้อมูลประกอบการคำนวณต้นทุน

2.1 ครุภัณฑ์ (หากอยู่ระหว่างจัดซื้อครุภัณฑ์ ยังไม่มี SAP Asset ID ขอให้ระบุว่า "อยู่ระหว่างจัดซื้อ")

	ชื่อครุภัณฑ์	ประเภทแหล่งเงิน	ปีที่ได้รับครุภัณฑ์	จำนวนหน่วย	ราคาต่อหน่วย	เวลาใช้งาน (นาที/ครั้ง)	อายุใช้งาน (ปี)	รหัสครุภัณฑ์ (SAP asset ID)
1	เครื่อง xxxx	aaa	2560	1	1,000,000	10	5	11111111111
2								

หัวแบบฟอร์ม
ระบุให้กรอกข้อมูลเฉพาะช่องสีม่วงเท่านั้น

เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วน
แสดงผลการคำนวณต้นทุน พร้อมราคาขาย

Drop down list
ให้เลือกข้อมูลตัวแปร

5. กระบวนการและวิธีปฏิบัติที่ได้ปรับปรุงใหม่

2.2 ผู้ที่ทำหน้าที่ให้บริการต่อครั้ง

	ตำแหน่ง	จำนวนคน	เวลาให้บริการ (นาที/ครั้ง)
1	อาจารย์	1	10
2			
3			
4			

อาจารย์
แพทย์บริการ
แพทย์ประจำบ้าน
ทันตแพทย์
พยาบาล
เภสัชกร
นักกายภาพบำบัด
นักกายอุปกรณ์

abcd (ต่อ)
abcd (ต่อ)

2.3 การใช้วัสดุสิ้นเปลืองต่อครั้ง

2.3.1 วัสดุสิ้นเปลือง (หากอยู่ระหว่างจัดซื้อ Material ยังไม่มี SAP Material ID ขอให้ระบุว่า "อยู่ระหว่างจัดซื้อ")

	รหัสวัสดุ SAP material	ชื่อรายการ	จำนวนเงิน (บาท)	ขนาดบรรจุ	หน่วยนับ	จำนวนที่ใช้ต่อครั้ง
1	12345678	nnnnnnnn	100	100	ml	1
2	87654321	dddddddd	400	100	cc	1.00
3						
4						
5						
6						
7						

Drop down list ให้เลือกข้อมูลตัวแปร
เมื่อเลือกตัวแปรก็สามารถแสดงผลคำนวณต้นทุนได้ทันที

ให้กรอกข้อมูล
เฉพาะใน Background ช่องสีม่วงเท่านั้น

5. กระบวนการและวิธีปฏิบัติที่ได้ปรับปรุงใหม่

2.3.2 วัสดุทางการแพทย์ใช้ซ้ำ (Reuse) ในห้องผ่าตัด

	SAP material	ชื่อรายการ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนครั้งที่ใช้	วิธีอบฆ่าเชื้อ	บรรจุภัณฑ์
1	12388888	sssssss	500	4		
2						
3						
4						
5						

1.โปรแกรมยาง
2.โปรแกรมเหล็ก
3.โปรแกรมอบแก๊สา
4.โปรแกรมอบแก๊สเ
5.โปรแกรมอบแก๊สไ
6.HOT AIR OVEN

Drop down list ให้เลือกข้อมูลตัวแปร
เมื่อเลือกตัวแปรก็สามารถแสดงผลคำนวณต้นทุน
ได้ทันที

2.4 อาคาร

	อาคารที่ใช้ในการให้บริการ	ขนาดพื้นที่ ตร.ม.	เวลาที่ใช้ ต่อ 1 ครั้ง (นาที)
1		10	10
2			
3			

อาคารโภชนาการ
ตึกอัษฎางค์
ตึกศรีสังวาลย์
ตึกอานันทมหิดล
ตึกรังสิเร่งอนุภาค
ตึกสยามินทร์
อาคารกำจัดน้ำเสีย (ชลพัฒนา)
ตึกศูนย์โรคหัวใจ

เป็นการให้บริการสำหรับ abcd

Drop down list ให้เลือกข้อมูลตัวแปร
เมื่อเลือกตัวแปรก็สามารถแสดงผลคำนวณต้นทุน
ได้ทันที

การตรวจสอบผลการคำนวณต้นทุนถูกต้อง

1. มีการตรวจสอบราคาวัสดุสิ้นเปลือง และครุภัณฑ์ กับระบบ SAP
2. มีการเช็คราคา เทียบราคาตลาดจากที่อื่นๆ ที่ให้บริการเดียวกัน
3. มีการติดตามข้อมูลสถิติระยะยาว 3 ปี ที่ภาคกรอกข้อมูล ถ้าสถิติ Actual ตรงสถิติ Plan แสดงว่า ข้อมูลที่ภาควิชาประมาณการมาถูกต้อง

6. การวัดและวิเคราะห์คุณภาพของผลการทำงานและประโยชน์ที่ได้รับ

KPI	มิติคุณภาพ		หน่วยนับ	เป้าหมาย (Target)	ผลลัพธ์การดำเนินการ			
					ก่อนเริ่มโครงการ	หลังดำเนินการโครงการ		
	ระยะเวลา	ความพึงพอใจ				ครั้งที่ 1 ม.ค. 63 – พ.ค. 63	ครั้งที่ 2 มิ.ย. 63 – พ.ค. 64	ครั้งที่ 3 มิ.ย. 64 – ก.ย.64
1.จำนวนวันที่ใช้ในการคำนวณต้นทุน	✓		วัน	≤ 14	115	42	26	14
2. ความพึงพอใจของผู้รับบริการ (ภาควิชา) อยู่ในระดับดี		✓	คะแนน	≥ 4.7	4	4.50	4.54	4.74

7. ปัญหา อุปสรรค และแนวทางในการแก้ไข

CQI #	ปัญหา อุปสรรค	แนวทางแก้ไข	ผลลัพธ์การดำเนินการ
ครั้งที่ 1 ม.ค. 63 – พ.ค. 63	ภาควิชาฯ ขาดความเข้าใจในการกรอกข้อมูลตัวแปรนำเข้าไฟล์ที่ครบถ้วน	• สื่อสารการกรอกแบบฟอร์ม Plain Excel Form ให้ภาคฯทราบ	• อายุการคำนวณต้นทุน 42 วัน • ความพึงพอใจผู้รับบริการ 4.5 จากคะแนนเต็ม 5
ครั้งที่ 2 มิ.ย. 63 – พ.ค. 64		• พัฒนาแบบฟอร์ม Customized Excel • กำหนดหัวข้อให้ภาควิชาฯ กรอกข้อมูล • สร้าง Drop down list ให้เลือกข้อมูลตัวแปรในการคำนวณต้นทุน ที่สามารถแสดงผลการคำนวณ	• อายุการคำนวณต้นทุน 26 วัน • ความพึงพอใจผู้รับบริการ 4.54 จากคะแนนเต็ม 5
ครั้งที่ 3 มิ.ย. 64 – ก.ย.64		• พัฒนาสร้าง Auto Costing Form - แสดงผลต้นทุนต่อหน่วย - แสดงอัตราขายที่กำหนดตามเกณฑ์ประกาศได้ทันทีหลังจากกรอกข้อมูลครบถ้วน • สร้าง Template หนังสือขอรับการคำนวณต้นทุนผ่านระบบ e-DOC • จัดการความรู้ในรูปแบบ Clip คู่มือการใช้งาน • บริหารช่องทางการสื่อสารผ่าน HOTLINE สายตรง เช่น Si vWork ,line,e-mail ฯลฯ	• อายุการคำนวณต้นทุน 14 วัน • ความพึงพอใจผู้รับบริการ 4.74 จากคะแนนเต็ม 5

8. ความท้าทายต่อไป

1. นำข้อมูลสถิติ Plan ไปติดตามสถิติ Actual ในระบบ Tableau

2. พัฒนาระบบฐานข้อมูล Cost master เพื่อการทบทวนต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ ครบวงจรอย่างเป็นระบบ PDCA เชิงรุก

9. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ และความยั่งยืน

- **การออกแบบกระบวนการทำงาน แบบมีส่วนร่วมฝังลงในกระบวนการ**
- **การสื่อสาร จัดการความรู้ แจ้งเป้าหมาย ตัวชี้วัดชัดเจนร่วมกัน ทั้งผู้รับบริการ และผู้ให้บริการ**
- **การบริหารโครงการอย่างเป็นระบบ**

10. เอกสารอ้างอิง

1. **ISO 27001 มาตรฐานหลักในหมวดระบบมาตรฐานความปลอดภัยสารสนเทศ**

2. **ISO 27701 ระบบมาตรฐานการจัดการข้อมูลส่วนบุคคล**

3. **ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการบริหารงบประมาณและการเงิน พ.ศ.๒๕๕๑**

Speed up Cost Calculation

ถาม - ตอบ