



## แบบฟอร์ม 1

### แบบเสนอผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน กระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่องตามแนวทาง PDCA (F-WI-RA-QS-201/01)

ส่วนที่ 1 (เพื่อประโยชน์ของท่าน กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การเผยแพร่ผลงานในทุกรูปแบบ<br><input checked="" type="checkbox"/> อนุญาต<br><input type="checkbox"/> ไม่อนุญาต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | สถานภาพกลุ่ม<br><input checked="" type="checkbox"/> เริ่มกิจกรรมครั้งแรก/ผลงานใหม่<br><input type="checkbox"/> กลุ่มกิจกรรมต่อยอด เรื่องที่...../ขยายผล<br><input type="checkbox"/> ผลงานเรื่องนี้เคยส่งประกวด<br>และที่ได้รับรางวัลมาแล้ว<br>จาก..... |
| ประเภทกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน<br><input checked="" type="checkbox"/> CQI<br><input type="checkbox"/> CQI → R2R (ระบุ ประเภทของโครงการวิจัย)<br><input type="checkbox"/> ระบบบริการสุขภาพ <input type="checkbox"/> งานสนับสนุนบริการสุขภาพ<br><input type="checkbox"/> การสร้างเสริมสุขภาพ <input type="checkbox"/> การศึกษา<br><input type="checkbox"/> วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์และเครื่องมือทางการแพทย์<br><input type="checkbox"/> งานบริหารและธุรการ <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... |                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|
| สำหรับงานพัฒนาคุณภาพงาน<br>เลขที่กลุ่ม.....<br>วันที่รับข้อมูล..... |
|---------------------------------------------------------------------|

| สรุปปัญหาเชื่อมโยงสอดคล้องกับข้อใด |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ด้านคลินิก<br>(Clinical)           | <input type="checkbox"/> Safe Surgery<br><input type="checkbox"/> Infection Control<br><input type="checkbox"/> Medication Safety<br><input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | <input type="checkbox"/> Patient Care Process<br><input type="checkbox"/> Line , Tube & Catheter<br><input type="checkbox"/> Emergency Response                   |
| ด้านสนับสนุน<br>(Non Clinical)     | <input checked="" type="checkbox"/> ความปลอดภัย<br>[Safety]<br><input checked="" type="checkbox"/> ต้นทุน / ความคุ้มค่า<br>[Cost]                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> คุณภาพ / สิ่งสูญเสีย<br>[Quality (waste)*]<br><input checked="" type="checkbox"/> ลดรอบเวลาการทำงาน / การส่งมอบ<br>[Delivery] |

## ส่วนที่ 2 ชื่อเรื่อง/ โครงการ... “การจัดระบบยืม/คืน Locker และกุญแจสำรองห้องผ่าตัดอาคารสิริกิติ์”

### 1. หลักการและเหตุผล ความสำคัญของปัญหา (10)

ห้องผ่าตัดอาคารสิริกิติ์มี (Locker) ที่อยู่ในความรับผิดชอบทั้งภายในพื้นที่ห้องผ่าตัดและทางเดินภายนอกทั้งหมด 500 ตู้ แบ่งออกเป็นห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิง 125 ตู้ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย 105 ตู้ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าพนักงาน 30 ตู้ สำหรับบุคลากรภายนอกขอใช้ชั่วคราว 45 ตู้ และยังมี Locker ที่อยู่ในพื้นที่บริการอื่นๆ 195 ตู้ ซึ่งแต่ละตู้จะมีกุญแจ 2 ดอก แบ่งออกเป็นตู้ Locker ที่มีเจ้าของประจำและขอยืมใช้ชั่วคราว ผู้ที่มีสิทธิ์ได้ใช้ Locker พร้อมกุญแจ คือ บุคลากรที่มีตารางปฏิบัติงานประจำที่หน่วยงาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัด วิสัญญี อาจารย์แพทย์ และแพทย์ฝึกหัดเฉพาะทางของแต่ละหน่วยที่เข้ามาศึกษาเป็นระยะเวลา 4-5 ปี รวมทั้งหมดประมาณ 100-120 คน ส่วนกลุ่มผู้ต้องการขอยืมใช้ Locker ชั่วคราว ได้แก่ ผู้มาอบรมดูงานระยะสั้น ช่างถ่ายทอดสัญญาณการผ่าตัด แพทย์ที่ไม่มีตารางปฏิบัติงานประจำ เป็นต้น

ปัญหาที่พบเกี่ยวกับการบริหารจัดการตู้ Locker และกุญแจบ่อยครั้ง ได้แก่ บุคลากรลืมกุญแจประมาณ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ ทำกุญแจหาย 1-2 ครั้ง/เดือน ผู้ยืมกุญแจสำรองไปใช้มักไม่ส่งคืนภายในระยะเวลาที่กำหนดทำให้เสียเวลาติดตาม นอกจากนี้ยังพบปัญหาแพทย์ประจำบ้านที่จบการศึกษาไปแล้วไม่คืนกุญแจเฉลี่ย 5-10 ตู้/ปี ต้องตามช่างมางัดเปิด Locker แล้วเปลี่ยนเป็นกุญแจชุดใหม่ (การแก้ไขเปลี่ยนกุญแจชุดใหม่ก่อเกิดภาระงานที่ไม่จำเป็นและทำให้เกิดความสูญเสียต่อทรัพย์สินของโรงพยาบาล กุญแจ 1 ชุด ราคา 500 บาท: ข้อมูลจากช่างดูแลอาคารสถานที่ โรงพยาบาลรามาธิบดี) นอกจากนั้นพบการลืมอาหารหรือทิ้งขยะไว้ใน Locker ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนและเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรค และบางครั้งมีความไม่แน่นอนจากผู้ขอใช้ Locker ในกลุ่มที่ไม่ใช่บุคลากรประจำ ในการปฏิบัติงานกำหนดให้ผู้รับผิดชอบดูแลกุญแจสำรอง 1 คน เมื่อภาวะฉุกเฉินหรือเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ดังกล่าว แต่หากมีความต้องการใช้กุญแจสำรองในขณะที่ผู้ดูแลกำลังปฏิบัติหน้าที่อื่น เช่น กำลังส่งเครื่องมือผ่าตัด ออกไปปฏิบัติงานนอกสถานที่ เป็นช่วงพักรับประทานอาหาร หรือเป็นวันที่ไม่ได้ขึ้นปฏิบัติหน้าที่จึงมักเกิดความวุ่นวายหากต้องฝากภาระงานไว้เนื่องจากตู้ Locker และกุญแจสำรองจำนวนมากจะมีลักษณะเหมือนกันหมดทำให้ยากต่อการค้นหาและจดจำตำแหน่ง ผู้จัดทำโครงการจึงคิดหาหนทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดเก็บกุญแจสำรองและสร้างมาตรฐานวิธีปฏิบัติการยืม/คืนกุญแจสำรองแบบใหม่ เพื่อให้ทำงานได้สะดวกรวดเร็ว ลดภาระงาน และลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาและการซ่อมแซม

### 2. กรอบแนวคิดภาพรวมของกระบวนการ (Work Flow) และ SIPOC Diagram (10) (เอกสารแนบ 1)

### 3. การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา (Root Cause Analysis) วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด และเป้าหมาย (10)

3.1 จากปัญหา Locker และกุญแจของห้องผ่าตัดที่มีจำนวนมากและมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ยังไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในเรื่องระบบการยืม/คืน และการจัดเก็บ เมื่อต้องการใช้กุญแจสำรองจะเสียเวลาในการค้นหานาน และพบปัญหาบุคลากรประจำมักจะลืมกุญแจทำให้เปิดใช้ Locker ไม่ได้ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของทรัพย์สิน ซึ่งหากต้องงัดเปิด Locker จะเป็นการเพิ่มภาระงานและเกิดการสูญเสีย

3.2 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา (Root Cause Analysis) โดยใช้เครื่องมือแผนภูมิแก๊งปลา (Fishbone Diagram) (เอกสารแนบ 2)

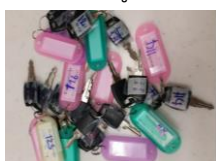
| 3.3 | วัตถุประสงค์                                               | ตัวชี้วัด                         | เป้าหมาย    |
|-----|------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1.  | เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายจากความสูญเสียจากการงัดเปิดตู้ Locker | มูลค่าความสูญเสียจากการงัดเปิดตู้ | 0 บาท/ ปี   |
| 2.  | เพื่อช่วยลดภาระงานในการติดตั้งกุญแจชุดใหม่                 | จำนวนครั้งจากการงัดเปิดตู้        | 0 ครั้ง/ ปี |
| 3.  | เพื่อเพื่ออำนวยความสะดวก ลดระยะเวลาการรื้อค้นกุญแจสำรอง    | ระยะเวลาในหากุญแจสำรอง            | <1 นาที     |
|     |                                                            | จำนวนครั้งการหยิบกุญแจผิด         | 0 ครั้ง     |
| 4.  | เพื่อสร้างเป็นมาตรฐานการจัดระบบกุญแจ                       | อัตราความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน  | 100%        |

### 4. กระบวนการปรับปรุง

ก่อนดำเนินการ (ปี 2556) ได้รับมอบ Locker และกุญแจจำนวนมากจากทีมผู้รับเหมาที่มีการจัดการแบบเดิมไว้ ดังนี้ ใช้สัญลักษณ์ตัวเลขที่เหมือนกัน 3 หลักติดไว้บน Locker และกุญแจของทุกพื้นที่ เช่น 111, 112, 113,... มีการจัดเก็บกุญแจใส่ถุงแยกตามพื้นที่ แล้วนำกุญแจทั้งหมดมาเก็บรวมกันไว้ในกล่องขนาดใหญ่ มอบหมายให้มิผู้รับผิดชอบดูแลกุญแจ 1 คน

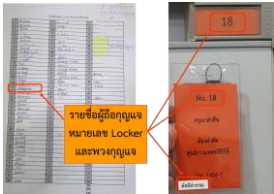


รูปที่ 1 และ 2 แสดงหมายเลขของ Locker



รูปที่ 3 แสดงกุญแจสำรองที่ถูกเก็บไว้รวมกัน

ปัญหาที่พบ Locker ใช้ป้ายสีขาวเหมือนกันทุกพื้นที่และใช้หมายเลข 3 หลัก มีการจัดเก็บกุญแจไว้รวมกันทั้งหมดทำให้ใช้เวลาค้นหานาน 10-15 นาที พบป้ายบน Locker เกิดสับสนจากการหยิบกุญแจผิด 2-3 ครั้ง/ปี จากปัญหาดังกล่าวจึงนำมาสู่กระบวนการปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

| ระยะการพัฒนา                                                                                                                                                                                                              | กิจกรรม/วิธีการปรับปรุง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ผลการปรับปรุง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ปรับปรุงครั้งที่ 1</b><br><b>(มค-ธค 61)</b><br>แบ่งพื้นที่ และทำ<br>รายชื่อ ผู้ขอใช้<br>Locker และกุญแจ<br>สำรอง                                                                                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สำรวจ แบ่งพื้นที่ นับจำนวน Locker ของแต่ละพื้นที่</li> <li>2. เก็บกุญแจใส่กล่องแยกตามพื้นที่</li> <li>3. ทำบัญชีรายชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้ขอใช้ Locker และ<br/>กุญแจสำรอง</li> <li>4. เพิ่มผู้รับผิดชอบดูแลกุญแจสำรองของห้องผ่าตัดเป็น 2 คน<br/>เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานแทนกันได้</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>ผลลัพธ์</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ค้นหากุญแจได้ง่ายขึ้น ใช้เวลาค้นหา 8 -10 นาที</li> <li>2. จำนวนครั้งการหยิบกุญแจผิดพลาดลดลงเหลือ 2 ครั้ง/ปี</li> <li>3. มีผู้ปฏิบัติงานแทนกันได้ ลดความตึงเครียดของผู้ดูแล<br/>กุญแจและผู้ต้องการใช้กุญแจสำรองในภาวะเร่งรีบ</li> <li>4. อัตราความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน 80%</li> </ol> <b>โอกาสพัฒนา</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กุญแจเหมือนกันและมีจำนวนมากทำให้การค้นหาช้า</li> <li>2. ยังไม่มีการเรียงหมายเลข Locker อย่างเป็นระบบ และ<br/>ในพื้นที่เดียวกันยังพบมีการเรียงหมายเลขสลับกัน</li> </ol> |
| <b>ปรับปรุงครั้งที่ 2</b><br><b>(มค-ธค 62)</b><br>สร้างระบบเพื่อให้<br>สะดวกต่อการ<br>ค้นหา โดย<br>- ใช้สีกำหนดพื้นที่<br>ของ Locker และ<br>พวงกุญแจ<br>- เปลี่ยนหมายเลข<br>กำกับบน Locker<br>และพวงกุญแจให้<br>จำได้ง่าย | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้สีกำหนดโซน Locker ของแต่ละพื้นที่ เช่น ห้องเปลี่ยน<br/>เสื้อผ้าหญิงใช้สีส้ม ห้องชายใช้สีเหลือง เป็นต้น<br/>  <p>รูปที่ 4 แสดงตัวอย่าง Locker ใน<br/>พื้นที่ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิง</p> </li> <li>2. ใช้หมายเลขที่จดจำได้ง่าย ลำดับการเรียงหมายเลขบน<br/>Locker และพวงกุญแจต้องตรงกัน ดังนี้ ตู้ที่ 1, 2, 3,... ใช้คู่กับ<br/>พวงกุญแจ No.1, 2, 3,...</li> <li>3. ทำป้ายพวงกุญแจให้มีสีตรงกับ Locker พร้อมทั้งลงข้อมูล<br/>เพื่อป้องกันการสูญหาย<br/>  <p>รูปที่ 5 แสดงข้อมูลบัญชีรายชื่อ<br/>หมายเลข Locker และป้ายพวง<br/>กุญแจที่ตรงกัน</p> </li> <li>4. จัดทำกล่องเก็บกุญแจแยกสีตามพื้นที่ เพื่อให้มองเห็นชัดเจน<br/>  <p>รูปที่ 6 และ 7 แสดงการแบ่งสีพวงกุญแจและแยกเก็บตามพื้นที่</p> </li> </ol> | <b>ผลลัพธ์</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การใช้ Visual control ในแต่ละพื้นที่ทำให้แยกแยะ<br/>ความแตกต่างได้ชัดเจนขึ้น ค้นหากุญแจได้ง่าย ใช้เวลา<br/>ค้นหา 3-5 นาที</li> <li>2. อัตราความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน 95%</li> <li>3. จำนวนครั้งการหยิบกุญแจผิด = 0</li> </ol> <b>โอกาสพัฒนา</b> พบในกล่องเก็บกุญแจของบางพื้นที่ที่มีกุญแจ<br>อยู่จำนวนมากปะปนกัน                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ปรับปรุงครั้งที่ 3</b><br><b>(มค-มิย 63)</b><br>จัดกุญแจใส่ถุงซิปล็อค 10<br>ดอกก่อนเรียงใส่<br>กล่อง                                                                                                                   | แบ่งกุญแจของแต่ละพื้นที่ใส่ถุงซิปล็อคถุงละ 10 ดอก จัดเป็นชุดๆ<br>พร้อมทั้งเขียนหมายเลขกำกับไว้บนถุง ดังนี้ No.1-10, No.11-<br>20,... จัดเรียงใส่กล่องไว้ตามลำดับ ช่วยให้การค้นหารวดเร็วยิ่งขึ้น<br> <p>รูปที่ 8 แสดงการเรียงลำดับหมายเลขกุญแจบนถุงซิปล็อคก่อนจัดใส่กล่อง</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>ผลลัพธ์</b> ติดตามประเมินผลการใช้งานพบว่าสามารถ<br>ค้นหากุญแจได้สะดวกรวดเร็วขึ้น <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้เวลาค้นหา 1-2 นาที</li> <li>2. อัตราความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน 100%</li> <li>3. จำนวนครั้งการหยิบกุญแจผิด = 0</li> </ol> <b>โอกาสพัฒนา</b> กรณีบุคคลภายนอกขอใช้ Locker ชั่วคราว<br>ในแต่ละวันจะมีจำนวนไม่แน่นอนและไม่ทราบล่วงหน้า<br>พบความไม่สะดวกหากผู้ดูแลกำลังปฏิบัติงานอยู่ภายใน<br>ห้องผ่าตัด                                                                                                                                               |

| ระยะการพัฒนา                                                                                                                                                                            | กิจกรรม/วิธีการปรับปรุง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ผลการปรับปรุง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ปรับปรุงครั้งที่ 4</b><br>(กค-ธค 63)<br><br>แยก Locker และ<br>กุญแจของบุคลากร<br>ประจำออกมาจาก<br>บุคคลภายนอก<br>(สร้างระบบการยืม/<br>คืน Locker และ<br>กุญแจ สำหรับ<br>บุคคลภายนอก) | กำหนดข้อปฏิบัติใหม่เพื่อให้ปฏิบัติงานได้สะดวก ดังนี้<br>1. แบ่งกุญแจสำรองสำหรับบุคคลภายนอกออกไปเก็บไว้ที่ Counter ด้านหน้าห้องผ่าตัด กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานประจำในพื้นที่นั้นเป็นผู้รับผิดชอบกุญแจสำรองและระบบการยืม/คืน<br>2. บุคคลภายนอกที่ต้องการขอใช้ Locker ชั่วคราวต้องนำบัตรประจำตัวประชาชนมาแลก<br>3. กำหนดพื้นที่ Locker สำหรับบุคคลภายนอกจะอยู่ที่บริเวณรอบนอกห้องผ่าตัดและจะมีป้าย “Visitor” ติดไว้ที่ด้านหน้า Locker และพวงกุญแจเพื่อให้สังเกตได้ง่าย<br><br>รูปที่ 9 และ 10 แสดงตู้ Locker สำหรับผู้มาติดต่อชั่วคราว | <b>ผลลัพธ์</b> Locker และกุญแจสำหรับบุคคลภายนอก<br>ขอใช้ชั่วคราวไม่ปะปนกับบุคลากรประจำ<br>สังเกตเห็นได้ง่าย สะดวกเป็นสัดส่วนที่แยกออกมา<br>จากพื้นที่ภายใน ผู้ดูแลสามารถตรวจสอบความ<br>เรียบร้อยภายหลังการใช้ได้<br>1. ใช้เวลาค้นหาเฉลี่ย 20-40 วินาที<br>2. อัตราความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน 100%<br>3. จำนวนครั้งการหยิบกุญแจผิด = 0<br><br><b>โอกาสพัฒนา</b> ในทุกปียังคงพบปัญหาการคืนตู้<br>Locker และกุญแจไม่ครบ บางครั้งขอยืมกุญแจ<br>สำรองไปจนหมดทำให้ต้องงัดเปิดตู้เฉลี่ย 5-10<br>ครั้ง/ปี เกิดความสูญเสีย 2,500-5,000 บาท/ปี |
| <b>ปรับปรุงครั้งที่ 5</b><br>(มค 64- ปัจจุบัน)<br><br>จัดเก็บ ค่ามัดจำ<br>Locker และกุญแจ<br>สำรอง                                                                                      | กำหนดแนวทางปฏิบัติใหม่ ดังนี้<br>1. หากต้องการใช้ Locker และกุญแจประจำจะต้องวางเงินมัดจำ 500 บาท (เท่ากับราคาค่าติดตั้งกุญแจใหม่) ผู้ดูแลจะคืนเงินให้เมื่อมีการส่งคืน Locker และกุญแจเรียบร้อยแล้วเท่านั้น<br>2. ทุก Locker จะต้องมียุญแจอย่างน้อย 2 ดอก<br>3. เมื่อมีการยืมกุญแจสำรองชั่วคราวผู้ดูแลจะเก็บป้ายพวงกุญแจไว้เพื่อติดตามทวงคืนกุญแจ<br>4. ติดตามประเมินผล และรับฟังข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงให้ดีขึ้น แล้วนำมาสรุปผลการดำเนินการ                                                                                                                                                                   | <b>ผลลัพธ์</b><br>1. จากการเฝ้าติดตามเป็นระยะเวลา 2 ปี มีการ<br>ส่งคืน Locker และกุญแจสำรองครบถ้วน<br>2. อัตราความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน 100%<br><br>รูปที่ 11 แสดงป้ายพวงกุญแจไว้สำหรับตามทวงคืนกุญแจ                                                                                                                                                                                                                                          |

## 5. การดำเนินการตามแผน (Gantt's Chart) (10)

| กิจกรรม                                                                                                        | ระยะเวลาดำเนินการ (ปี) |       |        |       |        |       |             |  | ผู้รับผิดชอบ/<br>บทบาทหน้าที่ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------------|--|-------------------------------|
|                                                                                                                | 2561                   |       | 2562   |       | 2563   |       | 2564        |  |                               |
|                                                                                                                | มค-มิย                 | กค-ธค | มค-มิย | กค-ธค | มค-มิย | กค-ธค | มค-ปัจจุบัน |  |                               |
| 1. ระบุปัญหา รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ปัญหาเพื่อหาโอกาสพัฒนา                                                   | ↔                      |       |        |       |        |       |             |  | - ทศนีย์วรรณ                  |
| 2. <b>ปรับปรุงครั้งที่ 1 (มค-ธค 61)</b>                                                                        |                        |       |        |       |        |       |             |  | ไพจิตร ORSK                   |
| 2.1 แบ่งพื้นที่ นับจำนวน Locker ทั้งหมด แยกกล่องกุญแจแต่ละพื้นที่                                              | ↔                      | ↔     |        |       |        |       |             |  | ผู้ดำเนินการหลัก              |
| 2.2 ทำบัญชีรายชื่อผู้ใช้ Locker                                                                                | ↔                      | ↔     |        |       |        |       |             |  |                               |
| 2.3 ทดลองนำไปใช้                                                                                               | ↔                      | ↔     |        |       |        |       |             |  |                               |
| 2.4 ติดตามประเมินผลจากการนำไปใช้                                                                               | ↔                      | ↔     |        |       |        |       |             |  | - ศิริพร คล้าย                |
| 3. <b>ปรับปรุงครั้งที่ 2 (มค-ธค 62)</b>                                                                        |                        |       |        |       |        |       |             |  | ทีม ORSK ช่วย                 |
| 3.1 ระบุปัญหา รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหา Locker และกุญแจเหมือนกันและมีจำนวนมาก ใช้หมายเลขกำกับที่จดจำได้ยาก |                        |       | ↔      |       |        |       |             |  | วางแผนและจัดหาอุปกรณ์         |
| 3.2 ใช้สีกำหนดพื้นที่ Lockerและกุญแจ ใช้หมายเลขกำกับที่จดจำง่าย                                                |                        |       | ↔      | ↔     |        |       |             |  |                               |
| 3.3 ทดลองนำไปใช้                                                                                               |                        |       | ↔      | ↔     |        |       |             |  |                               |
| 3.4 ติดตามประเมินผลจากการนำไปใช้                                                                               |                        |       | ↔      | ↔     |        |       |             |  |                               |

|                                                                                                       |  |  |  |  |    |     |         |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|----|-----|---------|--|--|
| 4. ปรับปรุงครั้งที่ 3 (มค-มิย 63)                                                                     |  |  |  |  |    |     |         |  |  |
| 4.1 ระบุปัญหา รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหาในกล่องเก็บกุญแจของบางพื้นที่มีกุญแจอยู่จำนวนมากปะปนกัน    |  |  |  |  | ↔  |     |         |  |  |
| 4.2 แบ่งกุญแจในกล่องใส่ถุงซิปล็อค ถุงละ10ดอก เขียนหมายเลขกำกับถุง                                     |  |  |  |  | ↔↔ |     |         |  |  |
| 4.3 ทดลองนำไปใช้                                                                                      |  |  |  |  | ↔↔ |     |         |  |  |
| 4.3 ติดตามประเมินผลจากการนำไปใช้                                                                      |  |  |  |  | ↔↔ |     |         |  |  |
| 5. ปรับปรุงครั้งที่ 4 (กค-ธค 63)                                                                      |  |  |  |  |    |     |         |  |  |
| 5.1 ระบุปัญหา รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหาพบมีการยืม Locker จากบุคคลภายนอกโดยไม่ทราบกำหนดการล่วงหน้า |  |  |  |  |    | ↔   |         |  |  |
| 5.2 สร้างระบบการยืม Locker และกุญแจชั่วคราวสำหรับบุคคลภายนอก                                          |  |  |  |  |    | ↔↔↔ |         |  |  |
| 5.3 ทดลองนำไปใช้                                                                                      |  |  |  |  |    | ↔↔↔ |         |  |  |
| 5.4 ติดตามประเมินผลจากการนำไปใช้                                                                      |  |  |  |  |    | ↔↔↔ |         |  |  |
| 6. ปรับปรุงครั้งที่ 5 (มค 64- ปัจจุบัน)                                                               |  |  |  |  |    |     |         |  |  |
| 6.1 ระบุปัญหา รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหาพบมีการคืน Locker และกุญแจไม่ครบ ไม่มีระบบการติดตาม        |  |  |  |  |    |     | ↔       |  |  |
| 6.2 จัดเก็บค้ำมัดจำ Locker และกุญแจ                                                                   |  |  |  |  |    |     | ↔↔↔↔↔↔↔ |  |  |
| 6.3 ทดลองนำไปใช้                                                                                      |  |  |  |  |    |     | ↔↔↔↔↔↔↔ |  |  |
| 6.4 ติดตามประเมินผลจากการนำไปใช้                                                                      |  |  |  |  |    |     | ↔↔↔↔↔↔↔ |  |  |

↔ วางแผนงาน

↔↔↔↔↔↔↔ ปฏิบัติจริง

## 6. ผลสำเร็จ/ผลลัพธ์ของการดำเนินการตามแผน/โครงการ (15)

| ตัวชี้วัด                              | สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (ข้อที่) |   |   | ก่อนดำเนินการ | ผลดำเนินการ (เดือน/ ปี) |                   |                   |                   |                           |
|----------------------------------------|----------------------------------|---|---|---------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|
|                                        | 1                                | 2 | 3 |               | เป้าหมาย                | หลัง              |                   |                   |                           |
|                                        |                                  |   |   |               |                         | ครั้งที่1<br>2561 | ครั้งที่2<br>2562 | ครั้งที่3<br>2563 | ครั้งที่ 4<br>64-ปัจจุบัน |
| อัตราความสูญเสียจากการเปิดจตุ (บาท/ปี) | ✓                                |   |   | 2,500-5,000   | 0                       | 4,000             | 3000              | 2,500             | 0<br>เริ่มมีค้ำมัดจำ      |
| จำนวนครั้งจากการเปิดจตุ (ครั้ง/ปี)     | ✓                                |   |   | 5-10          | 0                       | 8                 | 4                 | 5                 | 0                         |
| ระยะเวลาในหากุญแจสำรอง (นาท)           |                                  | ✓ |   | 10-15         | ≤2                      | 8-10              | 3-5               | 1-2               | 20-40 วินาที              |
| จำนวนครั้งการหยิบกุญแจผิด (ครั้ง/ปี)   |                                  | ✓ |   | 2-3           | 0                       | 2                 | 0                 | 0                 | 0                         |
| ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน            |                                  |   | ✓ | -             | 100%                    | 80%               | 95%               | 100%              | 100%                      |

## 7. ผลการปรับปรุง / ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อดำเนินงานเสร็จสิ้น (10)

### 7.1 Safety- บุคลากรได้รับการดูแลทรัพย์สินและการจัดเก็บที่ปลอดภัย

**Timely-** ช่วยลดเวลาในการคืนหาญแจได้ 10-15นาท/ครั้ง (สถิติมีผู้ขอใช้ Locker หรือขอยืมกุญแจสำรองสูงสุด คือ 8 ครั้ง/วัน)

**Efficiency-** หลังการนำระบบวางเงินมัดจำกุญแจมาใช้พบว่าผู้ดูแลได้รับ Locker และกุญแจคืนครบทั้งหมด (ช่วยลดการเปิดจตุได้เฉลี่ย 5-10 ครั้ง/ปี คิดเป็นมูลค่า 2,500-5,000 บาท ลดภาระงานของผู้ดูแลและช่างดูแลอาคารสถานที่)

**Effectiveness-** การจัดระบบ Locker และกุญแจสำรองห้องผ่าตัดศูนย์การแพทย์ศิริกิตี ช่วยให้การดำเนินงานได้ง่ายขึ้น

**Equity-** บุคลากรประจำและบุคคลภายนอกสามารถยื่นความจำนงขอยืมใช้ Lockerและกุญแจสำรองได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้

7.2 จัดทำมาตรฐาน การจัดระบบยืม/คืน Locker และกุญแจสำรอง อย่างเป็นลายลักษณ์อักษรไว้สำหรับผู้ที่ได้รับมอบหมายได้ศึกษาเป็นแนวทางปฏิบัติงาน และกำหนดการใช้ระบบการยืม/คืน Locker และกุญแจสำรอง เป็นแนวทางปฏิบัติของหน่วยงาน

7.3 ได้นำเสนอแบ่งปันแนวคิดและหลักการ ในวาระการประชุมและการตรวจเยี่ยมของกรรมการ 5ส และในการตรวจเยี่ยมของกรรมการบริหารงานผ่าตัด (Quality Nursing Rounds: QNR)

## 8. การตรวจสอบ/ ติดตาม / ประเมินผล เพื่อป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ (10)

8.1 ประกาศให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนรับทราบเพื่อความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับ “การจัดระบบยืม/คืน Locker และกุญแจสำรองห้องผ่าตัดศูนย์การแพทย์สิริกิติ์” ติดตามผลโดยมีการตรวจสอบและเฝ้าติดตามระบบการเก็บค่ามัดจำ Locker และกุญแจสำรอง เป็นระยะเวลา 2 ปี พบว่ามีการส่งคืนครบถ้วนในสภาพเรียบร้อยและไม่พบอุบัติเหตุการฉีกขาดตามช่างขึ้นมารถเปิดตู้ ทั้งนี้มีการจัดทำเป็นมาตรฐานของหน่วยงานและปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน

| กระบวนการ            | 8.2 สิ่งที่ต้องควบคุมพิเศษ (Critical Point) | วิธีการควบคุม                                                                                                                                                                                      | 8.3 ผลการตรวจสอบ                                                                                                           |
|----------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การยืม/คืน           | ผู้ดูแลกุญแจ                                | - ต้องเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายและทราบกฎกติกาการยืม/คืน                                                                                                                                              | อัตราความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน 100%                                                                                      |
| Locker และกุญแจสำรอง | ผู้ขอยืมใช้ (บุคลากรประจำ และ บุคคลภายนอก)  | - จัดทำมาตรฐานและกำหนดเป็นแนวทางปฏิบัติของหน่วยงาน<br>- ต้องยืม/คืนด้วยตนเอง และเซ็นชื่อกำกับในใบรายการ<br>- รายชื่อผู้ใช้ Locker และการปรับให้เป็นปัจจุบันเมื่อมีผู้คืน/ยืมใช้ใหม่                | มีมาตรฐานที่ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานที่ชัดเจน เข้าใจตรงกัน                                                          |
|                      | การจัดเก็บกุญแจสำรอง                        | - การตรวจสอบความพร้อมใช้ของ Locker ไปกับรอบการตรวจ 5ส หน่วยงาน (เดือนละ 1 ครั้ง)<br>- การเก็บใส่กล่องให้ถูกต้องตามสีพื้นที่<br>- การจัดเรียงหมายเลขกุญแจในถุงซิปล็อค ก่อนเรียงใส่กล่องตามสีพื้นที่ | - ระยะเวลาในหากุญแจสำรอง 20-40 วินาที<br>- ไม่พบการหยิบกุญแจผิด<br>- ไม่พบความสูญเสียจากการเปิดตู้<br>- ลดภาระงานไม่จำเป็น |

8.4 ผู้จัดทำเสนอโครงการแก่ผู้บังคับบัญชาเพื่อแต่งตั้งรายชื่อผู้ทำหน้าที่ดูแลกุญแจสำหรับผู้ประจำ และมอบหมายงานแก่เจ้าหน้าที่ประจำ Counter ด้านหน้าห้องผ่าตัดให้เป็นผู้ดูแลการยืม/คืน Locker และกุญแจสำรองสำหรับบุคคลภายนอก ได้กำหนดรายละเอียดไว้เป็นมาตรฐานของหน่วยงานและประกาศให้ทราบโดยทั่วกันในวาระการประชุมของหน่วยงาน

## 9. การเรียนรู้ที่ได้จากการทำโครงการ (5)

9.1 การเรียนรู้ที่ได้รับ และ “ปัจจัยแห่งความสำเร็จ จากการสังเกตและการปฏิบัติงานจริง ติดตามปัญหา คิดหาวิธีการแก้ไขปรับปรุงวิธีการทำงานอยู่เสมอ การออกแบบเพื่อให้การทำงานง่ายขึ้น และการนำกระบวนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (P-D-C-A) ที่สอดคล้องกับปัญหาและวิธีการทำงานมาแก้ไข ตลอดจนตั้งกฎระเบียบให้ผู้ที่เกี่ยวข้องให้มีความร่วมมือและปฏิบัติตามข้อกำหนดใหม่ของหน่วยงาน

9.2 ระบุ/ปัญหา/อุปสรรคที่ได้จากการเรียนรู้จากการทำโครงการ

| ปัญหา/อุปสรรค                                                                                                   | ข้อเสนอแนะ                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - ยังไม่มีระบบการยืม Locker และกุญแจสำรอง<br>- จำนวน Locker และกุญแจสำรองที่มีจำนวนมากยังไม่ได้รับการจัดระเบียบ | - จัดทำระบบการยืม/คืน Locker และกุญแจสำรอง สำหรับบุคลากรประจำ และบุคคลภายนอก<br>- แบ่งพื้นที่ของ Locker และแยกกล่องจัดเก็บกุญแจสำรองตามพื้นที่ |
| - บุคลากรไม่ตระหนักถึงข้อตกลง                                                                                   | - กำหนดกฎกติกา/ บทลงโทษ                                                                                                                        |

9.3 องค์ความรู้ที่สำคัญที่ใช้ในการแก้ปัญหา ดังนี้

9.3.1 ECRS ในหัวข้อ R: Rearrange การจัดลำดับขั้นตอนใหม่ให้เหมาะสม และ S: Simplify การทำให้การทำงานง่ายขึ้น

9.3.2 8WASTE ในหัวข้อ Delay/ Idle Time: การรอคอย การพัฒนาปรับปรุงการทำงานให้มีความสะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

9.3.3 7ส ในเรื่องการจัดระเบียบสิ่งแวดลอม และความสวยงาม

9.3.4 Visual control สามารถตรวจสอบและสังเกตได้รวดเร็วโดยการใช้สีเป็นตัวควบคุมการจัดแบ่งพื้นที่

9.4 สหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัด วิทยุญญ อาจารย์แพทย์และแพทย์ฝึกหัดเฉพาะทางของแต่ละหน่วย และบุคคลภายนอก ตลอดจนช่างดูแลอาคารสถานที่ที่ถูกตามมาเปิดตู้

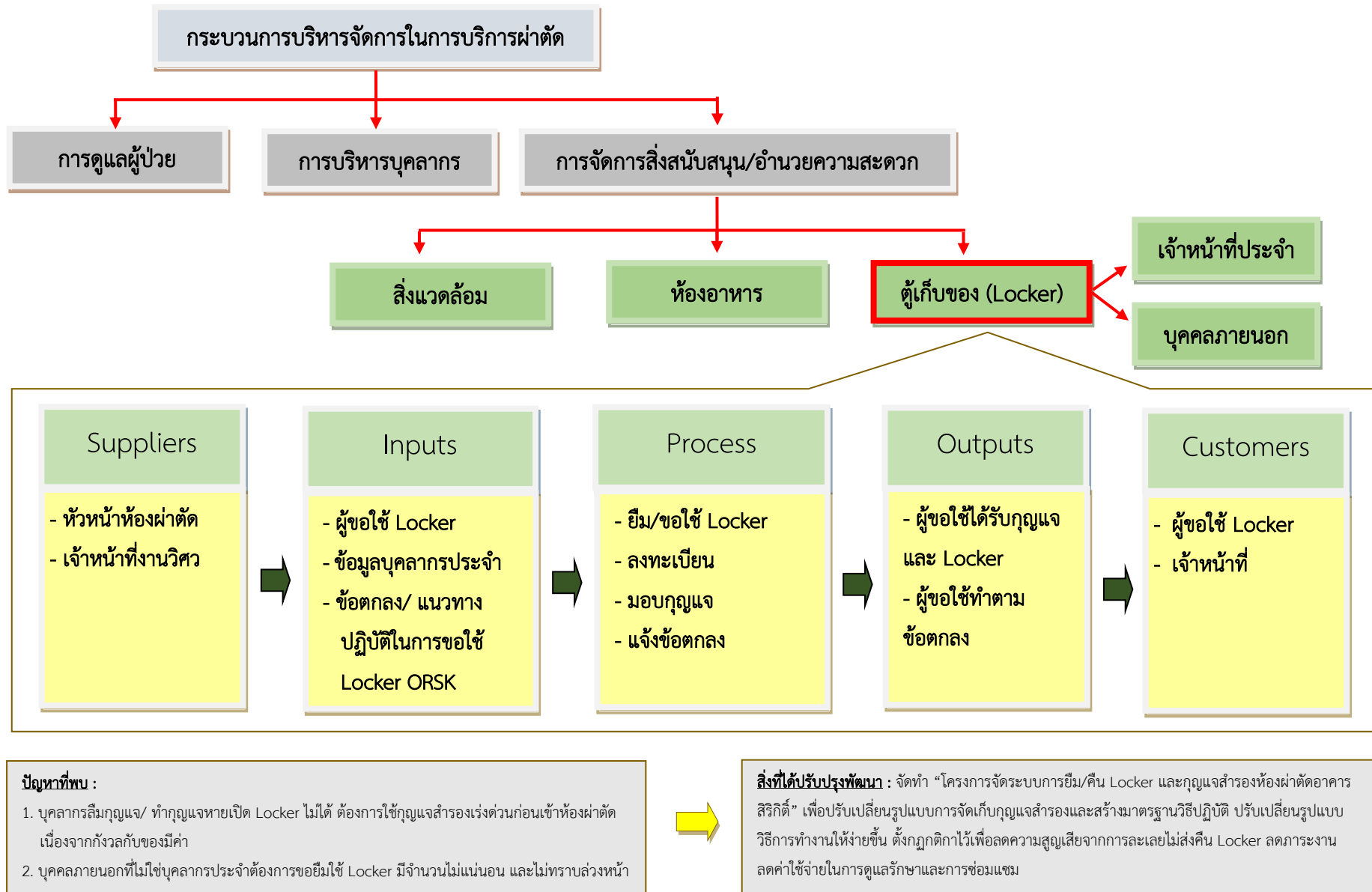
## 10. โครงการ / กิจกรรม / โอกาสพัฒนาในครั้งต่อไป (5)

10.1 โครงการพัฒนาที่จะทำต่อไป: เรื่อง “ทักษะการฝึกปฏิบัติกับหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด” เป็นองค์ความรู้และเป็นสมรรถนะเฉพาะของห้องผ่าตัดอาคารสิริกิติ์ ที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องฝึกและเรียนรู้เนื่องจากการจัดอัตรากำลังหมุนเวียนการทำงาน ทำให้พบข้อบกพร่องในการจัดเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดและขาดความมั่นใจ โดยมีการจัดเป็น Workshop เพื่อฝึกทักษะทุกปี (เอกสารแนบ 3)

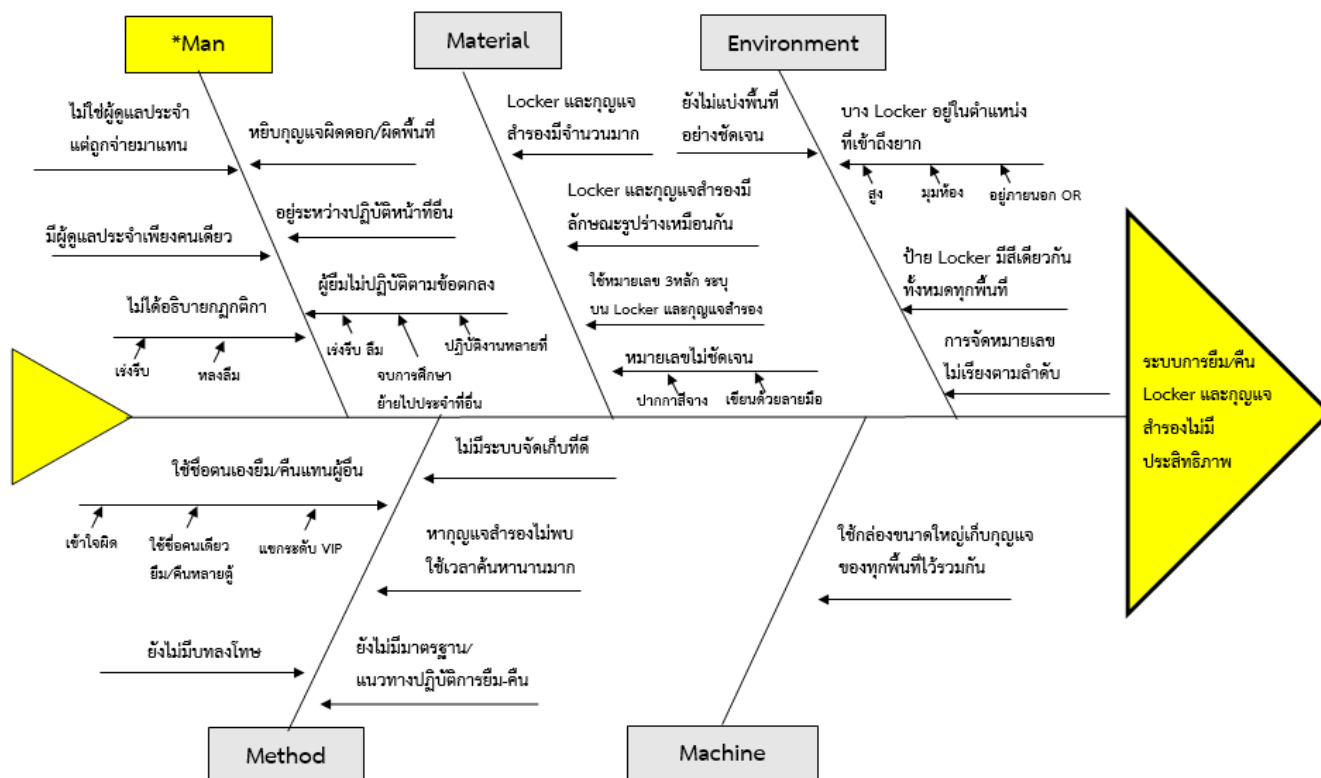
10.2 ชื่องานวิชาการที่จะเกิดขึ้นต่อ: บทความ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากด้วยวิธีหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด โดย นางทัศนีย์วรรณไพจิตร กำหนดระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี

10.3 การขยายผลการปรับปรุงโดย เป็นพี่เลี้ยงให้แก่พยาบาลฝึกหัด/ หมุนเวียนของห้องผ่าตัดศูนย์การแพทย์สิริกิติ์ และแพทย์ผู้ต้องการฝึกการใช้หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดของโรงพยาบาลรามาริบัติ ได้แก่ ภาควิชาศัลยศาสตร์ สูติรีเวช และโสต ศอ นาสิก

เอกสารแนบ 1: แสดง Work Flow และ SIPOC Diagram ในกระบวนการยืม/คืน Locker และกุญแจสำรองห้องผ่าตัดอาคารสิริกิติ์



เอกสารแนบ 2: วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาระบบการยืม/คืน Locker และกุญแจสำรองไม่มีประสิทธิภาพ (Root Cause Analysis)



เอกสารแนบ 3: โครงการ “ทักษะการฝึกปฏิบัติกับหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด”

9.2 โครงการพัฒนาที่จะทำต่อไป: บรรจุ เรื่อง “ทักษะการฝึกปฏิบัติกับหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด” เป็นองค์ความรู้และเป็นสมรรถนะเฉพาะของห้องผ่าตัดอาคารสิริกิติ์ ที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องฝึกและเรียนรู้ จัดเป็น Workshop เพื่อฝึกทักษะทุกปี หน่วยงานมีการปรับกระบวนการเรียนรู้และฝึกทักษะอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วยและองค์กร

| กิจกรรม                                                                              | ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน/ปี) |       |      |      |      |      | ผู้รับผิดชอบ<br>/ บทบาท<br>หน้าที่ |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------|------|------|------|------|------------------------------------|
|                                                                                      | ปี 2566                      |       |      |      |      |      |                                    |
|                                                                                      | พ.ค.                         | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. |                                    |
| 1. วางแผน รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหานำเสนอที่ประชุม                      | ↔                            |       |      |      |      |      | ทัศนีย์วรรณ<br>ไพจิตร<br>ORSK      |
| 2. คัดเลือกหัวข้อการฝึกปฏิบัติ และกำหนดวันที่ห้องว่าง                                |                              | ↔     |      |      |      |      |                                    |
| 3. ดำเนินการจัดแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มละ 6-7 คน (แยกกลุ่มพยาบาล และกลุ่มผู้ช่วยพยาบาล) |                              | ↔     |      |      |      |      |                                    |
| 4. จัดการเรียนการสอนตามแผน                                                           |                              |       | ↔    | ↔    | ↔    | ↔    |                                    |
| 5. ประเมินผลจากการสอบปฏิบัติ                                                         |                              |       | ↔    | ↔    | ↔    | ↔    |                                    |
| 6. สรุปผลการดำเนินงาน                                                                |                              |       |      |      |      | ↔    |                                    |