



ว่าที่ร้อยตรีสมทัศน์ มั่นคง  
นักวิชาการพัฒนาคุณภาพ  
งานพัฒนาคุณภาพงาน สำนักงานคนบดี



คุณณราภรณ์ โพธิ์ไพร  
พยาบาล หน่วยบริการหัตถการ  
งานการพยาบาลสนับสนุนการรักษาพยาบาล  
ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลรามาธิบดี

# เครื่องมือคุณภาพ (Quality Tool) Kaizen

วันศุกร์ที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2566

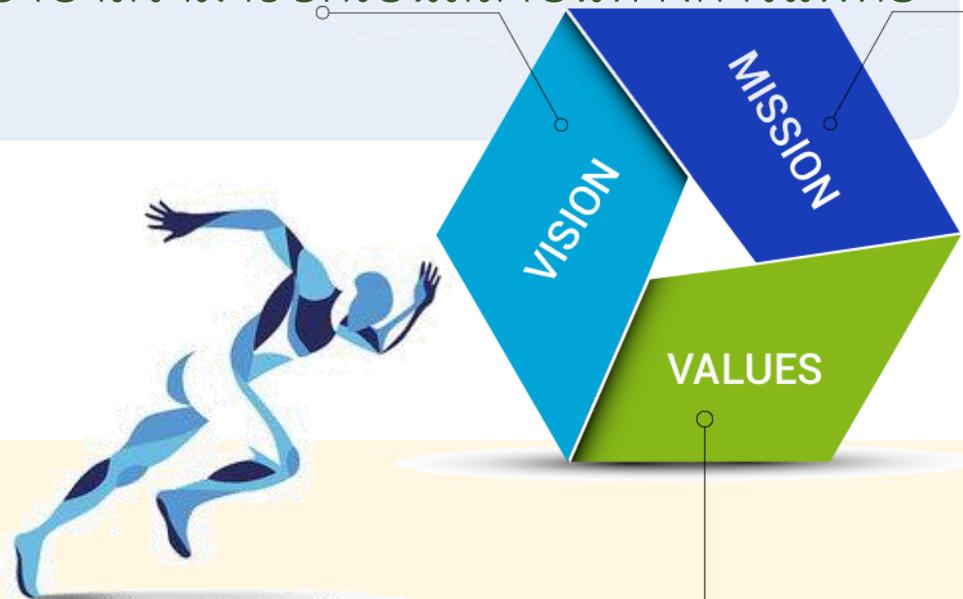
เวลา 09.00-12.00 น.

รูปแบบออนไลน์ ผ่าน webex

## วิสัยทัศน์

มหาวิทยาลัยมหิดลมุ่งมั่นจะเป็นมหาวิทยาลัยอยู่ในอันดับ 1 ใน 100  
มหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดของโลกในปี พ.ศ.2573

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีเป็นสถาบันทางการแพทย์  
ชั้นนำในระดับสากล



## ค่านิยม

Master Altruism Harmony Integrity Determination Originality Leadership

มุ่งมั่นเรียนรู้ คู่คุณธรรม **ใฝ่คุณภาพ** ร่วมสานภารกิจ คิดนอกกรอบ รับผิดชอบสังคม

## พันธกิจ

สร้างความเป็นเลิศทางด้านสุขภาพ  
ศาสตร์ ศิลป์และนวัตกรรมบนพื้นฐาน  
ของคุณธรรม เพื่อสังคมไทย และ  
ประโยชน์สุขแก่มวลมนุษยชาติ

จัดการศึกษา สร้างองค์ความรู้ใหม่  
ให้บริการวิชาการ และดูแลสุขภาพ  
เพื่อสุขภาวะของสังคม

## ค่านิยม

## พฤติกรรมพึงประสงค์

- มุ่งเรียนรู้

- ยอมรับความเห็นที่แตกต่าง
- เรียนรู้ต่อเนื่อง ด้วยวิธีการหลากหลาย
- ฝึกฝน ปฏิบัติ ทบทวนและปรับปรุงผลการดำเนินงาน

- คู่คุณธรรม

- ซื่อสัตย์ สุจริต มีจรรยาบรรณวิชาชีพ ไม่คดโกง ไม่ยกยอกทั้งทรัพย์สิน เวลา และโอกาส
- มีสำนึกรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ มุ่งมั่นปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย

- ใฝ่คุณภาพ

- มีเป้าหมายคุณภาพที่ชัดเจน และเข้าใจร่วมกัน
- มุ่งเน้นผลสำเร็จของงาน ตามเป้าหมายและมาตรฐานคุณภาพที่กำหนดไว้
- การหมั่นทบทวนเพื่อพัฒนาคุณภาพของตนและหน่วยงานให้ดีขึ้น

- สานภารกิจ

- การคิดเชื่อมโยงงานของตนต่อหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง การร่วมมือในการทำงานโดยมุ่งเป้าหมายตามที่ตกลงกัน
- การตัดสินใจบนพื้นฐานของภารกิจที่มีเป้าหมายร่วม

- คิดนอกกรอบ

- การยอมรับความแตกต่างและใฝ่หาที่จะเรียนรู้ในสหสาขาวิชา
- ฝึกทักษะการตั้งคำถาม เพื่อการวิเคราะห์ หาทางออกใหม่ๆ แทนการมุ่งอยู่กับปัญหาและวิธีเดิมๆ

- รับผิดชอบต่อสังคม

- ตระหนักถึงภารกิจที่มุ่งสู่การสร้างสุขภาวะของสังคมโดยคำนึงถึงส่วนรวมเป็นที่ตั้ง
- เป็นสมาชิกที่ดีของ สังคม และประเทศชาติ

# คุณภาพ

ความ**เหมาะสม**กับการใช้งาน (Juran, 1964) การเป็นไปตามความ  
ต้องการหรือ**สอดคล้อง**กับข้อกำหนด (Crosby, 1979) คุณภาพของการ  
ออกแบบและความสอดคล้องในการดำเนินงาน ที่จะนำมาซึ่งความภาคภูมิใจ  
แก่เจ้าของผลงาน (Deming, 1940) การ**ประหยัด**ที่สุด มี**ประโยชน์**ในการใช้  
งานสูงสุด และสร้างความ**พึงพอใจ**ให้กับลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ (Ishikawa,  
1985) สิ่งที่ดีที่สุด สำหรับเงื่อนไขด้านการใช้งาน และราคาของลูกค้า  
(Feigenbaum, 1961) หรือ**มาตรฐาน** ผลงาน **ประสิทธิภาพ** และความพอใจ  
(ทิพวรรณ, 2547)



W. Edwards Deming

Walter A. Shewhart

Joseph M. Juran

Philip Crosby

Kaoru Ishikawa

# Quality Roadmap



ปี 2563

TQC+ WFME increase DSC  
WFME 27 ม.ค. 63

EdPEX  
19-20 ก.ค. 55  
2-3 ก.ย. 56  
24-25 ก.ค. 57  
11-12 มี.ย. 58  
EdPEX 200 14-15 ก.ค. 59  
EdPEX 300 7-8 มี.ค. 61  
WFME 18-22 ส.ค. 57

ปี 2550-2561

Re-Ac HA ISO17025TQA/EdPEX/WFME

ปี 2532 - 2545

Quality Control  
5ส. ISO QA การศึกษา สตง.

ปี 2546 - 2549\*

สมศ. HA TQA\* ก.พ.ร. GMP HACCP

ปี 2564-2565

TQC Plus Innovation 18 พ.ค.65



ปี 2562

AUNQA JCI AHA DSC TQC  
TQC 6 พ.ย. 62  
AHA 2-4 ธ.ค. 62  
JCI 12 ต.ค. 62



ปี 2566  
**TQA**





เอ๊ะ! ผลงานคุณภาพ 1 เรื่อง  
จะทำอะไรได้บ้างน้า ?



รู้หรือไม่ว่า ! ผลงาน 1 เรื่อง  
สามารถสร้างผลงานทางวิชาการ  
ได้มากมาย เช่น

- 1.CQI
- 2.บทความวิจัย
- 3.บทความทางวิชาการ
- 4.งานวิเคราะห์ / สังเคราะห์
- 5.คู่มือการปฏิบัติงาน
6. ต่อยอดผลงานถึงระดับ ก.พ.ร.

# งานมหกรรมคุณภาพ



วัตถุประสงค์

หลัก : ปรับปรุงการทำงาน

รอง : ผลงานส่งประกวด

# CQI = Continuous ของการ“ปรับปรุง” ดังนั้น ต้องเห็นพัฒนาการ

## Continuously Improve Services

- Quality of Care (Cured, Safe and Satisfy)
- Cost of Care
- Prompt Service (Delivery)



# แหล่งหัวข้อในการทำ CQI

1. ความปลอดภัยผู้ป่วย (Patient safety)
2. ผู้ป่วยสัมพันธ์ (ข้อร้องเรียน)
3. การติดเชื้อในโรงพยาบาล
4. สิ่งแวดล้อม (โครงสร้างทางกายภาพ ขยะ น้ำเสีย)
5. อาชีวอนามัย (อันตรายจากการปฏิบัติงาน)
6. ความปลอดภัยของคน ทรัพย์สิน
7. ทัศนียภาพ
8. บัญชีและการเงิน

SIMPLE

RISK

## ตัวอย่างความเสี่ยงทางคลินิกทั่วไป

1. จัดลำดับความรุนแรงไม่ถูกต้อง เช่น มีผู้ป่วยหนักบางรายได้รับการรักษาล่าช้า
2. ไม่มีการตรวจสอบชื่อผู้ป่วยทุกครั้งก่อนการทำหัตถการ/ชันสูตร
3. ชักประวัติไม่ครบถ้วนในครั้งแรก ทำให้มีการซักประวัติเพิ่มเติมภายหลัง
4. มีการซักประวัติซ้ำซ้อนโดยแพทย์และพยาบาล (ที่มากกว่า 1 คน)
5. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการหาย หรือไม่ครบถ้วน
6. ส่งตรวจที่เกินความจำเป็น
7. ชักประวัติและตรวจร่างกายไม่ครบถ้วน สมบูรณ์
8. ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับข้อมูลไม่ครบถ้วนก่อนเข้ารับการรักษา

改 善

Kai (Change)

Zen (Good)

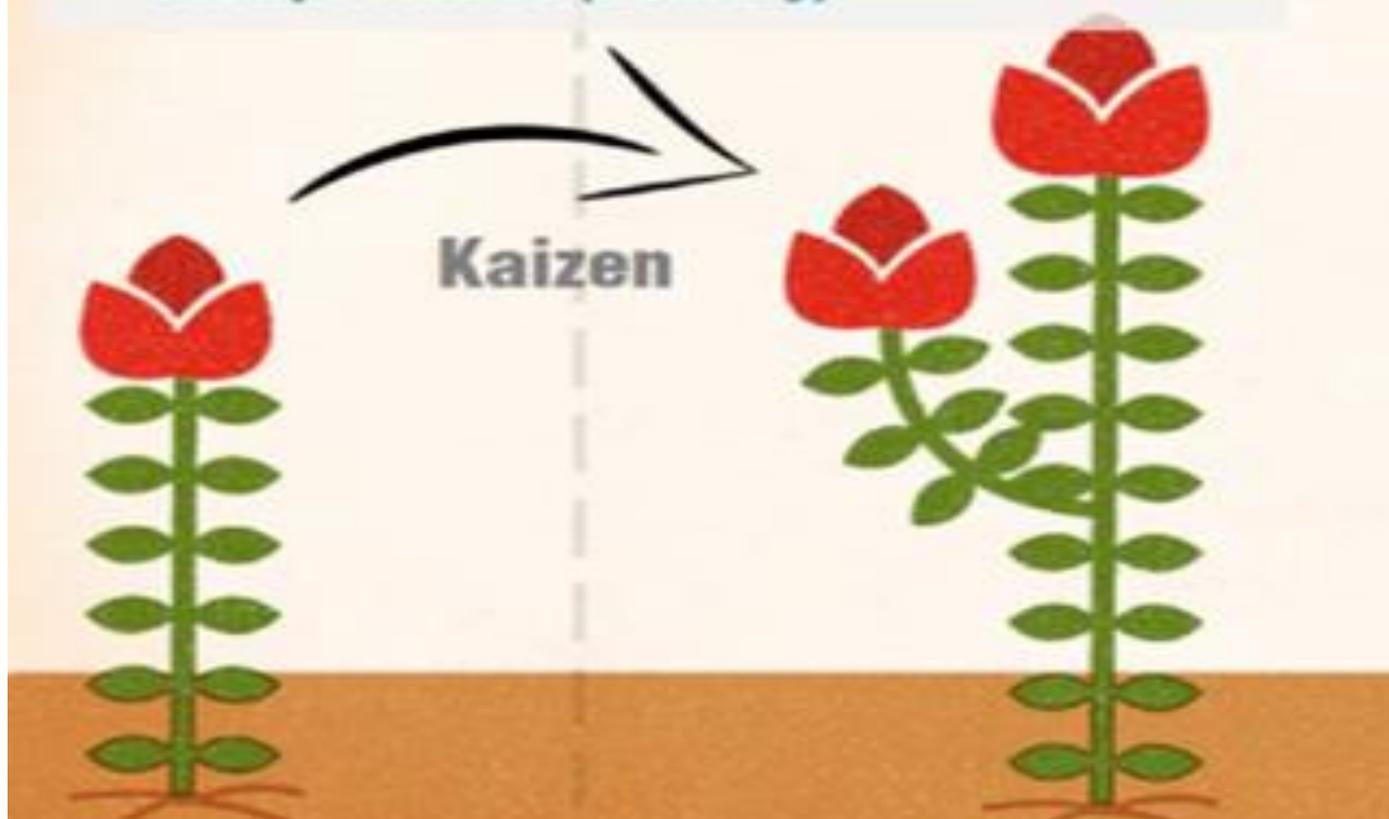


- **KAIZEN (Ky'zen)** เป็นภาษาญี่ปุ่น
- "KAI" หมายถึง "Change" หรือการเปลี่ยนแปลง
- "ZEN" หมายถึง "Good (for the better)" หรือสิ่งที่ดีกว่า
- "KAIZEN" หมายถึง การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยที่ทุกคนมีส่วนร่วม

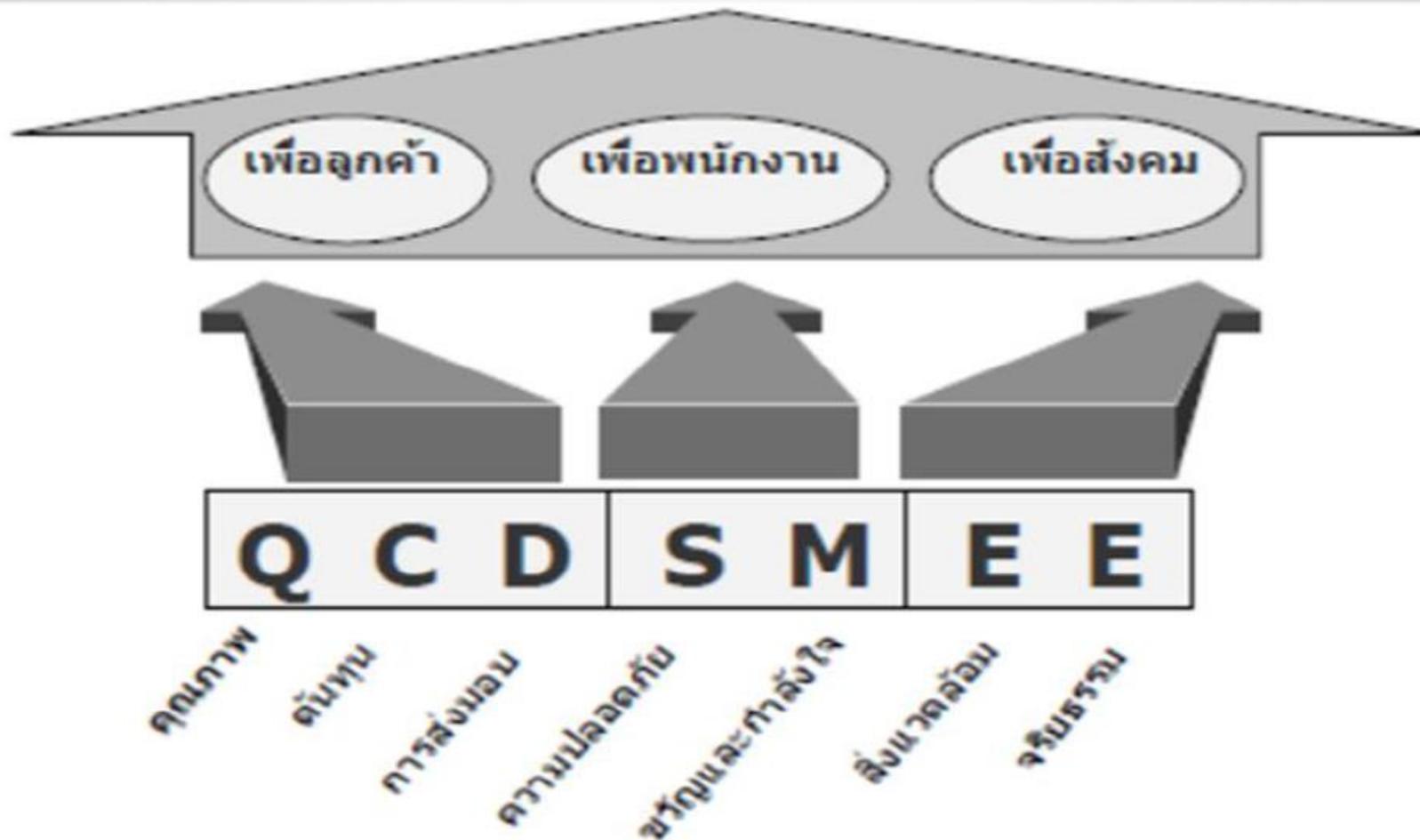
**Kaizen = Make It Better ... Every day**

## Better Services

- Quality of Care (Cured, Safe and Satisfy)
- Cost of Care
- Prompt Service (Delivery)



## เป้าหมายของการปรับปรุง – 2.แนวคิด QCDSMEE



# การตั้งปัญหาของ Kaizen

- หัวใจอยู่ที่ **"หลักคิด"** การมองให้เห็นว่า
- จะทำอะไรให้ **"งานที่ทำ"** อยู่**ดีขึ้น**กว่าเดิม
- โดย**ลงทุน**ให้**น้อยที่สุด**
  - น้อยที่สุดของการลงทุนคือ **"ไม่ลงทุน"** (นั่นคือ การ**ปรับ**  
**วิธีการทำงาน**)

# งาน Kaizen (ทำง่ายๆ ได้ผลเร็ว)

โครงการปรับปรุง:

ชื่อ \_\_\_\_\_ หน่วยงาน \_\_\_\_\_ เบอร์ติดต่อ \_\_\_\_\_

สภาพก่อนปรับปรุง  
(รูปและคำบรรยาย)

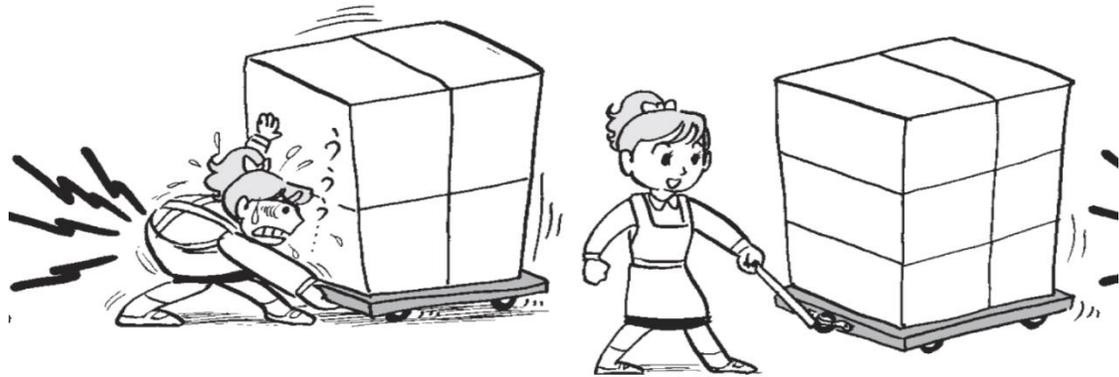
สภาพหลังการปรับปรุง  
(รูปและคำบรรยาย)

Kaizen ควรส่งผลกระทบต่อ **ผู้ป่วย** หรือ **กระบวนการทำงาน**  
(เชื่อมกับ **4M** – Man/Machine (อุปกรณ์)/Method/เวชภัณฑ์)

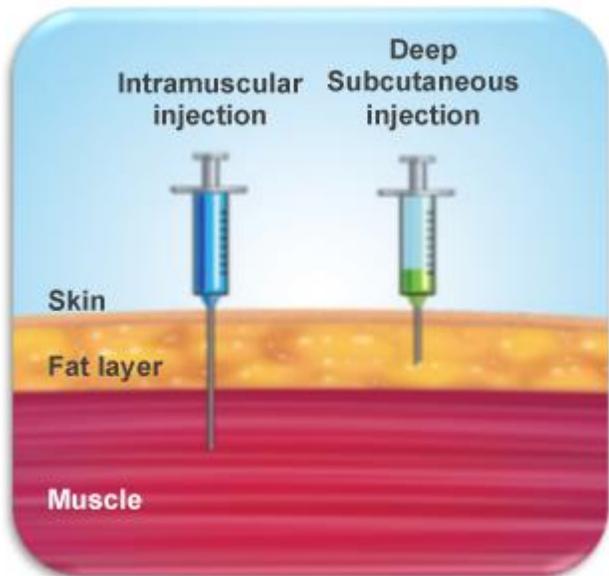
**ผลที่ได้รับ: (ต้องวัดผลได้)**

- คุณภาพงาน
- การเงิน (ลดต้นทุน)
- ทำงานได้เร็วขึ้น (วัดอย่างไร)
- มีความปลอดภัยกับผู้ปฏิบัติงานและผู้ป่วย

# ตัวอย่าง

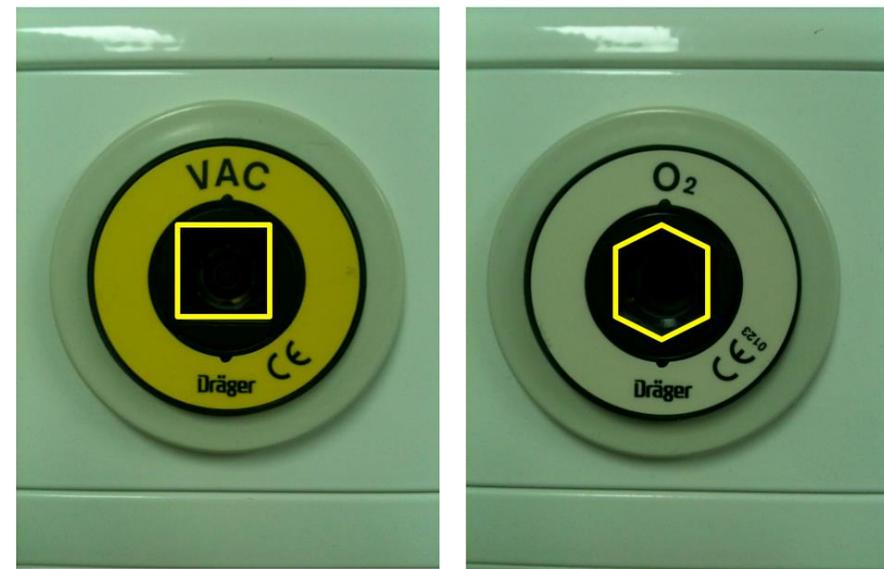


# ตัวอย่าง



ในการสั่งยาฉีดแบบฉีดเข้าใต้ผิวหนัง ทางห้องยาจะจ่ายยามาพร้อมกับเข็มฉีดยาขนาดสั้น ทำให้ไม่มีโอกาสที่จะไปฉีดผิดเป็นฉีดเข้ากล้ามเนื้อ เพราะเข็มยาวไม่พอ ส่วนกรณียาฉีดเข้าเส้นในกรณีผู้ป่วยนอก ห้องยาก็จะจ่ายยามาพร้อมกับ Scalp Vein เป็นต้น

แผงบรรจุยาแบบเก่าแกะมารับประทานยาก ถ้าปรับแค่เจาะลงไปก็สามารถทานได้แล้ว



ปรับท่อ VAC ให้แตกต่างกับ O2

# ความแตกต่าง

CQI	KAIZEN
การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	ก่อนทำ-หลังทำ
ระดับงานกลุ่ม ภายในหน่วยงาน หรือสหสาขาวิชาชีพ	ระดับบุคคล ปรับกระบวนการทำงานให้ดีขึ้น
เห็นผลชัดเจนเทียบกับเป้าหมาย (กระทบต่อตนเอง เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย ที่ดีขึ้นหรือแย่ลงอย่างไร)	ปรับงานเล็ก
การวิเคราะห์	
PDCA > 2 รอบ	PDCA > 1 รอบ
ผล อย่างน้อย 3 จุด อย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป	ผล ก่อนทำ-หลังทำ

# เราจะเอาอะไรมาทำ Kaizen?

- ปัญหาที่เกิดขึ้นในหน่วยงาน
- สิ่งที่มีโอกาสเกิดปัญหา ทำเพื่อป้องกันการเกิดปัญหา
- สิ่งที่ต้องการพัฒนาให้ดีขึ้น(การลดขั้นตอน,การลดระยะเวลา, การเพิ่มประสิทธิภาพของงาน)

# หัวข้อในการทำ Kaizen?

- หัวข้อเรื่องที่น่าสนใจผู้จัดทำต้องการแก้ปัญหา หรือต้องการพัฒนางาน
- หัวข้อเรื่องมีความจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงเร่งด่วน

งานทบทวนคุณภาพ (Quality Conference) ครั้งที่ 30  
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี  
มหาวิทยาลัยมหิดล  
ระหว่างวันที่ 17-18 สิงหาคม 2566

30 ปี สู่อิสานทางราบคุณภาพ  
ด้วย Flexperience

### กล่องพร้อมจุด (เสมอ)

นางสาวกรรณิ์ โพธิ์ไพโร  
หน่วยบริการคัดกรอง การพยาบาลสนับสนุนการรักษ  
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลรามาธิบดี

#### 1 ที่มาและเหตุผลขอโครงการ

หน่วยบริการคัดกรอง ได้การอนุมัติด้วยที่เข้ารับกรคัดกรอง เช่น การทำแผล การฉีดยา การใส่สายสวน ปัสสาวะ และการใส่อาหารทางสายยาง และอธิการดูแลคนไข้ด้วยที่จัดของของเพื่อเกิดหรือประเนิการการคัดกรอง โดยฝ่าย โดยทีมผู้จัดเองแล้วจึงจะเกิดว่าเรื่องเช่นนี้มาแบบทางเป็นรายได้จึงได้ใช้การดูแลกับส่วนที่เกี่ยวกับ "การดูแลคนไข้" ซึ่งเป็นบริการที่หน่วยงานให้บริการ แบ่งเป็นผู้จัดดูแลคนไข้ตามอาการ จำนวน 162 ราย ในภาวะฉุกเฉิน 10 ราย การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ วัสดุอุปกรณ์ โดยใช้เวลา 1.49 นาที ต่อครั้ง เนื่องจากวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ วางอยู่กระจัดกระจายไม่เป็นหมวดหมู่ ซึ่งหากเกิดการเร่งด่วน อาจเกิดความเสียหายและส่งผลให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยได้

#### 4 กระบวนการปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 1: ระบุปัญหาและสาเหตุ	
ขั้นตอนที่ 2: วิเคราะห์สาเหตุ	
ขั้นตอนที่ 3: กำหนดมาตรการแก้ไข	
ขั้นตอนที่ 4: ติดตามผล	

#### 2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดระยะเวลาในการเตรียมอุปกรณ์จุดเสมอ
2. เพื่อเพิ่มความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานในการใช้จุดอุปกรณ์กล่องพร้อมจุด(เสมอ)

#### 5 ประโยชน์

1. ลดระยะเวลาในการเตรียมอุปกรณ์
2. ผู้ปฏิบัติงานสะดวกพร้อมใช้ได้ทันที เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน
3. การจัดการฐานการใช้จุดเสมอของหน่วยงาน

#### 3 ตัวชี้วัด/เป้าหมาย

ตัวชี้วัด	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569
จำนวนผู้ป่วย	1,200	1,300	1,400	1,500	1,600
จำนวนอุปกรณ์	100%	100%	100%	100%	100%

#### 6 สรุป

1. จัดทำจุดกล่องพร้อมจุด (เสมอ) ขึ้นใช้ในหน่วยงานเกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยและเป็นการฐานการใช้งาน
2. ลดระยะเวลาการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่างๆจาก 1.49 นาที เหลือเพียง 1.8 วินาที
3. อุปกรณ์พร้อมใช้งาน ทีมสหสาขาวิชาชีพและผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจ
4. ผู้จัดได้รับการคัดกรองดูแลได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดูแลผู้ป่วย

# การวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุทำอย่างไร

- การรู้ปัญหาการทำงานอย่างแท้จริง
- การมองปัญหาให้รอบด้าน
- จัดหมวดหมู่ปัญหา
- ทำการวิเคราะห์สาเหตุแต่ละด้าน

ได้รับการดูแลแก้ไขอย่างทันท่วงที “การดูแลหะ” จึงเป็นอีกหัตถการสำคัญ ที่หน่วยงานให้บริการผู้ป่วย ปัจจุบัน มีการให้บริการดูแลหะผู้ป่วยเฉลี่ยเดือนละ 174 ราย (เป็นผู้ป่วยที่ดูแลหะตามอาการ จำนวน 162 ราย และในภาวะฉุกเฉิน 12 ราย)

แต่เดิม เมื่อต้องดูแลหะผู้ป่วย พบปัญหาว่า มีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ล่าช้า โดยใช้เวลานาน 1.49 นาที ต่อครั้ง เนื่องจาก วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ วางอยู่ไกลกัน และวางอยู่กระจัดกระจายไม่เป็นหมวดหมู่ อีกทั้งยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานการทำงาน ทำให้ผู้ปฏิบัติงาน มีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ มาไม่ครบ ไม่พร้อมใช้ ต้องเสียเวลาในการจัดเตรียมเพิ่ม ซึ่งหากเกิดภาวะเร่งด่วน ผู้ป่วยมีการสูดสำลัก หรือเสมหะอุดตัน การเตรียมอุปกรณ์ล่าช้า ไม่ครบถ้วน ไม่พร้อมใช้อาจเกิดความเสี่ยงและส่งผลให้เกิดอันตรายต่อตัวผู้ป่วยได้

# เทคนิคการตั้งวัตถุประสงค์/ตัวชี้วัด/เป้าหมายให้สอดคล้องกับปัญหา

- การตั้งวัตถุประสงค์ชัดเจน เพื่อระบุตัวชี้วัดและเป้าหมายได้ชัดเจน
- เป้าหมายต้องวัดผลได้ และไม่เกินขีดความสามารถของการจัดทำโครงการ
- วัตถุประสงค์/เป้าหมาย/แต่ละข้อ ต้องสอดคล้องกัน

วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย
เพื่อลดระยะเวลาในการเตรียมชุดอุปกรณ์ดูแลหะ	ระยะเวลาการเตรียมชุดอุปกรณ์ดูแลหะ	< 20วินาที
เพื่อเพิ่มความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานในการใช้ชุดอุปกรณ์กล่องพร้อมดูด(เสมหะ)	อัตราความ พึงพอใจของ ผู้ปฏิบัติงาน	>95%

# ทริคการเขียนกระบวนการปรับปรุงให้โดนใจกรรมการ

- ใช้หลักการ PDCA (Plan-Do -Check-Act)
- แต่ละวงรอบการพัฒนาเขียนให้กระชับ เห็นถึงการเปลี่ยนแปลง และปัญหาที่พบเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- มีภาพประกอบเพื่อให้เห็นภาพการปรับปรุงอย่างชัดเจน

Do: พัฒนา PDCA รอบที่ 1 จัดเตรียม wall suction ติดผนังไว้ล่วงหน้า โดยทำการตรวจสอบความพร้อมใช้ และตรวจสอบแรงดูดของเครื่องให้เหมาะสมพร้อมใช้งานอยู่เสมอ **ปัญหาที่พบ** ยังคงต้อง เสียเวลา ในการจัดเตรียมชุดอุปกรณ์อื่นๆ ร่วมด้วย เช่น สายดูดเสมหะ ขวดรองรับเสมหะ

พัฒนา PDCA รอบที่ 2 นำสายดูดเสมหะ พร้อมอุปกรณ์ขวดรองรับเสมหะติดไว้บนผนังให้พร้อมใช้ **ปัญหาที่พบ** การจัดวางสายดูดเสมหะไม่เป็นระเบียบ ไม่มีมาตรฐานการทำงาน ไม่มีผู้รับผิดชอบในการเติมสายดูดเสมหะ/ ขาดการตรวจสอบวันหมดอายุของสายดูดเสมหะแต่ละขนาด

พัฒนา PDCA รอบที่ 3 จัดทำกล่องสำหรับใส่ชุดอุปกรณ์ดูดเสมหะต่างๆ ให้เป็นระเบียบ พร้อมเขียนชื่ออุปกรณ์ ระบุวันหมดอายุไว้ที่หน้ากล่อง กำหนดมาตรฐานการทำงานโดยยึดปฏิบัติร่วมกัน



PDCA รอบที่ 1

เตรียม wall suction ติดผนัง



PDCA รอบที่ 2

เตรียมสายดูดพร้อมขวด



PDCA รอบที่ 3

จัดกล่องพร้อมดูด (เสมหะ)

# ผลลัพธ์จากการปรับปรุงควรเป็นอย่างไร

## ➤ สรุปประเด็นตามวัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมาย

**Check:** จัดทำชุดกล่องพร้อมดูด (เสมหะ) ขึ้นใช้ในหน่วยงาน เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย ลดระยะเวลาการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่างๆจาก 1.49 นาที เหลือเพียง 18 วินาที อุปกรณ์พร้อมใช้งาน ทีมสหสาขาวิชาชีพ และผู้ปฏิบัติงานเกิดความพึงพอใจ ผู้ป่วยได้รับการทำหัตถการดูดเสมหะได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดูแลผู้ป่วย

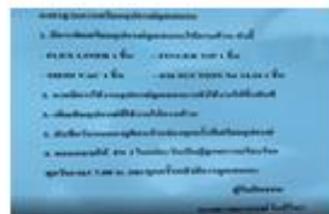
**Act:** จัดทำมาตรฐานการทำงานให้ผู้ปฏิบัติงานใช้ร่วมกัน กำหนดเกณฑ์การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และการตรวจสอบดูแลภายหลังการใช้งานพร้อมกำหนดผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ก่อน ม.ค.-ธ.ค. 64	หลัง ครั้งที่ 1 ม.ค-เม.ย. 65	หลัง ครั้งที่ 2 พ.ค.-สค 65	หลัง ครั้งที่ 3 กย.-ธค.65
ระยะเวลาการเตรียมชุดอุปกรณ์ดูดเสมหะ	< 20วินาที	1.49 นาที	1.30 นาที	45 วินาที	<b>18 วินาที</b>
อัตราความพึงพอใจของ ผู้ปฏิบัติงาน	>95%	N/A	50 %	70 %	100 %

## ประโยชน์การจัดทำมาตรฐานและเทคนิคการเขียน

- เป็นเครื่องมือช่วยควบคุมการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้
- มีการระบุบุคคล สถานที่ เวลา ผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน

☑ มีมาตรฐานการทำงาน (WI) / กำหนดมาตรฐานการใช้งาน ชุดดูดเสมหะของหน่วยงาน มอบหมายให้ PN2 เป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนชุดอุปกรณ์ดูดเสมหะทุกวันเวลา 7.00น หากมีการใช้งาน มอบหมายให้ PN 2 รับผิดชอบ เต็มวัสดูอุปกรณ์ให้ครบถ้วนพร้อมใช้งานอยู่เสมอ



มาตรฐานการใช้งาน



จัดกล่องพร้อมดูด (เสมหะ)

# ขยายผลงานอย่างไร

- เลือกตรงตามการขยายผลจริงของโครงการ ระบุให้ชัดเจน

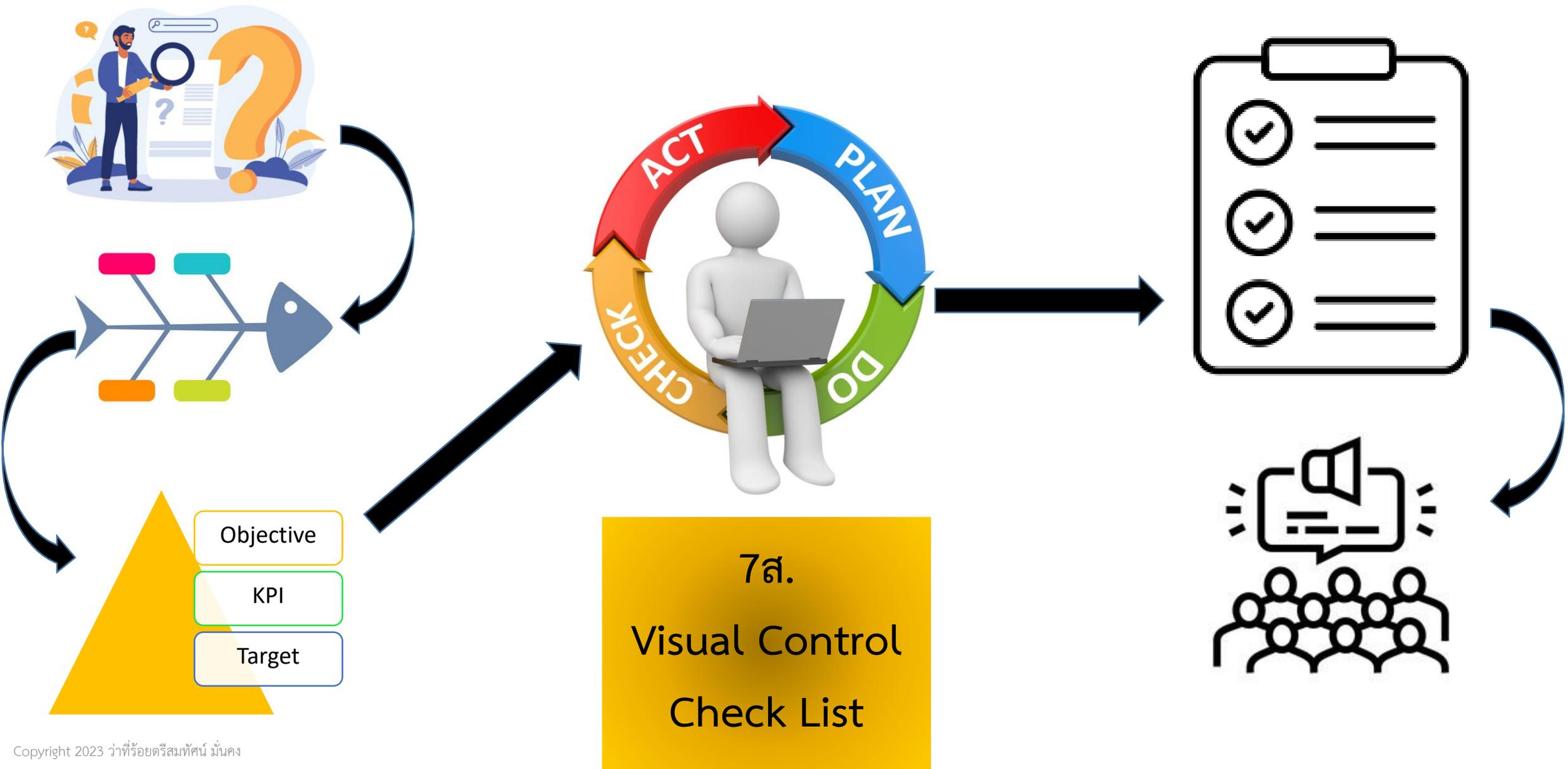
## 5.การขยายผลกิจกรรม (โปรดระบุ)

- ใช้เฉพาะตนเองเท่านั้น  ใช้เฉพาะในหน่วยงานของท่าน พร้อมเผยแพร่ชุดอุปกรณ์  
กล่องพร้อมคู่มือ (เล่มหะ) ให้กับหอผู้ป่วยอื่น ที่มีการทำหัตถการหัดหะเหมือนกัน
- ใช้ในหน่วยงานอื่นภายในคณะฯ  ใช้ในหน่วยงานอื่นภายนอกคณะฯ

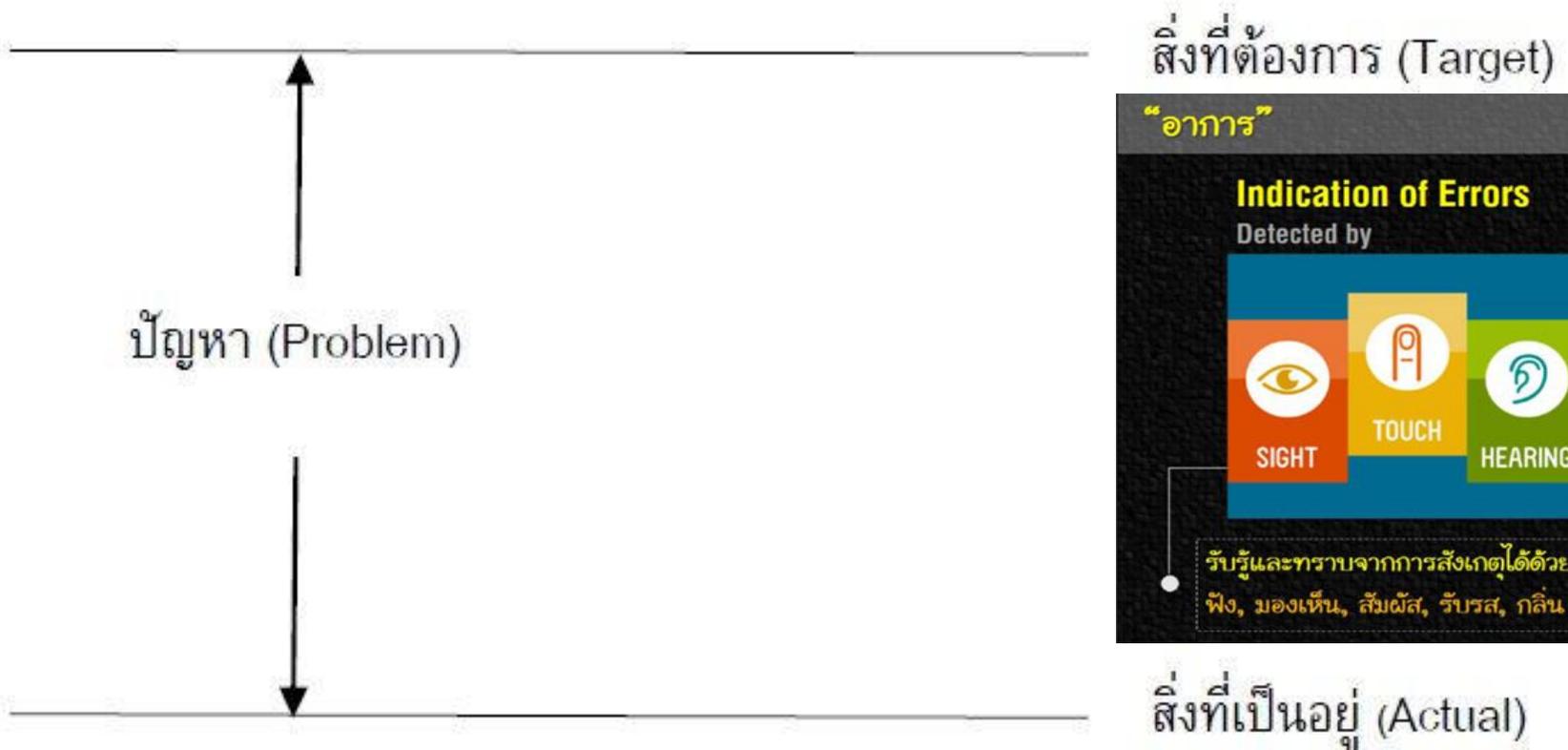
## ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการเขียนผลงาน

- มีการแสดงความคิดเห็นร่วมกันในหน่วยงานถึงการแก้ปัญหาและแนวทางการเขียนผลงาน
- ไม่เพิกเฉยต่อปัญหา เมื่อพบปัญหำนำเข้ากระบวนการ คิด วิเคราะห์ แยกแยะ
- มีความมุ่งมั่นในการเขียนผลงาน
- มีการศึกษาเกณฑ์ใช้ในการประเมินผลงาน
- ศึกษาตัวอย่างผลงานที่ดี และนำมาปรับปรุงในการเขียนผลงานของตนเอง
- ปรึกษาผู้มีประสบการณ์ในด้านการเขียนผลงาน รับฟังข้อเสนอแนะ รวมถึงซักถามข้อสงสัย

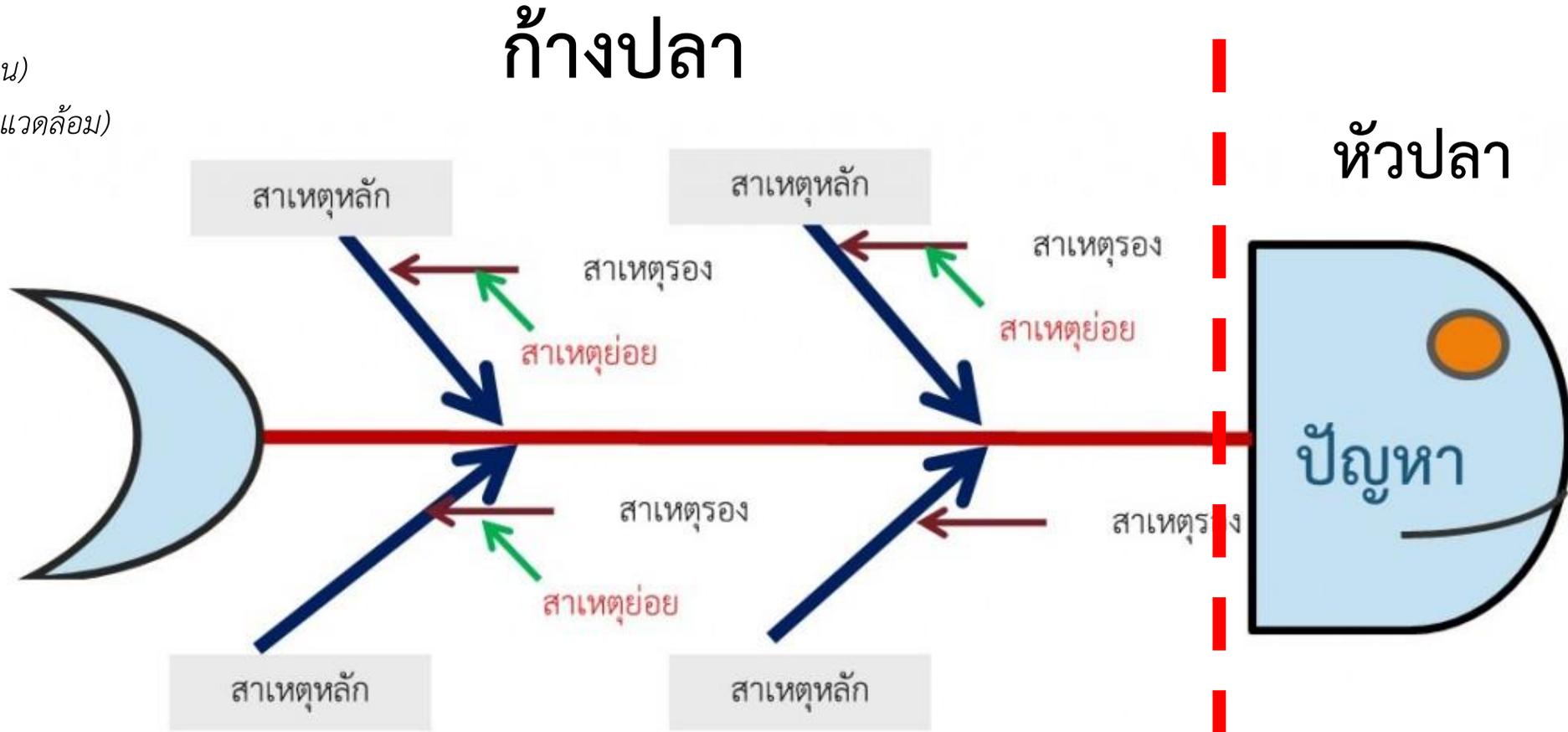
# สรุปการเขียนผลงาน Kaizen สำหรับผู้เริ่มต้นเขียนผลงาน



ปัญหา (Problem) คือ “**ความแตกต่าง (Gap)**” ระหว่าง “**สิ่งที่เป็นอยู่ (Actual)**” กับ “**สิ่งที่ต้องการ (Target)**” สามารถเขียนเป็นแผนภาพอธิบายได้ดังนี้



- 4M1E หมายถึง Man (คน)
- Machine (เครื่องจักร)
- Material (วัตถุดิบ)
- Method (วิธีการทำงาน)
- Environment (สภาพแวดล้อม)



เพราะว่า (..สาเหตุ..) จึงทำให้ (..ปัญหา..)

# หลักการเขียนวัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมาย

1. เขียน **วัตถุประสงค์** ให้สอดคล้องกับปัญหา ขึ้นต้นด้วยคำว่า **“เพื่อ”**
2. หลักการเขียน **ตัวชี้วัด** ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ระบุว่า เป็น อัตรา/ร้อยละ หรือ จำนวน
  - 2.1 คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ ให้ขึ้นต้นด้วยคำว่า **ร้อยละหรืออัตรา**
  - 2.2 คิดเป็นจำนวน ให้ขึ้นต้นด้วย **จำนวน/ระยะเวลา/งบประมาณ**
  - 2.3 **ไม่ต้อง** ใส่คำว่า **ลด/เพิ่ม**
3. หลักการเขียน **เป้าหมาย** ต้องเป็น **ตัวเลขเท่านั้น** สามารถใส่เครื่องหมาย  $>$   $<$  ได้
4. ผลดำเนินงานของโครงการ ตามตัวชี้วัด (KPI) ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์  
เปรียบเทียบก่อน-หลังดำเนินการ
5. หากผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามเป้าหมายให้ **ระบุหมายเหตุ**

## 7 ขั้นตอนปรับปรุงคุณภาพงาน ตามวงจร Plan-Do-Check-Act



## Examples of Visual Control



Labeling of disposal bins



Requirements



Visual Control



Shadow Board

### 1 สะสาง

คัดแยกสิ่งของที่จำเป็นต่อใช้งาน

### 2 สะดวก

จัดสิ่งของเป็นระเบียบเรียบร้อย  
หยิบใช้งานสะดวก

### 3 สะอาด

ทำความสะอาดให้อยู่ในสภาพดี  
พร้อมใช้งานและเกิดความปลอดภัย

### 4 สุขลักษณะ

การรักษาและปรับปรุงการปฏิบัติ 3ส ให้ดีขึ้น  
และรักษาให้ตลอดไป

## "สร้างจิตสำนึก ฝึกเป็นวินัย ใส่ใจ 7ส"

### 5 สร้างนิสัย

สร้างนิสัยในการทำกิจกรรม 7ส  
อย่างต่อเนื่องจนเป็นนิสัย

### 6 สวยงาม

สร้างบรรยากาศในที่ทำงาน  
ให้สวยงาม สมัยตา

### 7 สิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการใช้ทรัพยากรที่ไม่จำเป็น  
นำทรัพยากรกลับมาใช้ซ้ำ นำทรัพยากรไปผลิตใหม่



### Checklist เอกสารประกอบและข้อมูลที่ต้องเตรียมพร้อมก่อนการสมัครแพทย์ประจำบ้าน/ต่อยอด รามาธิบดี

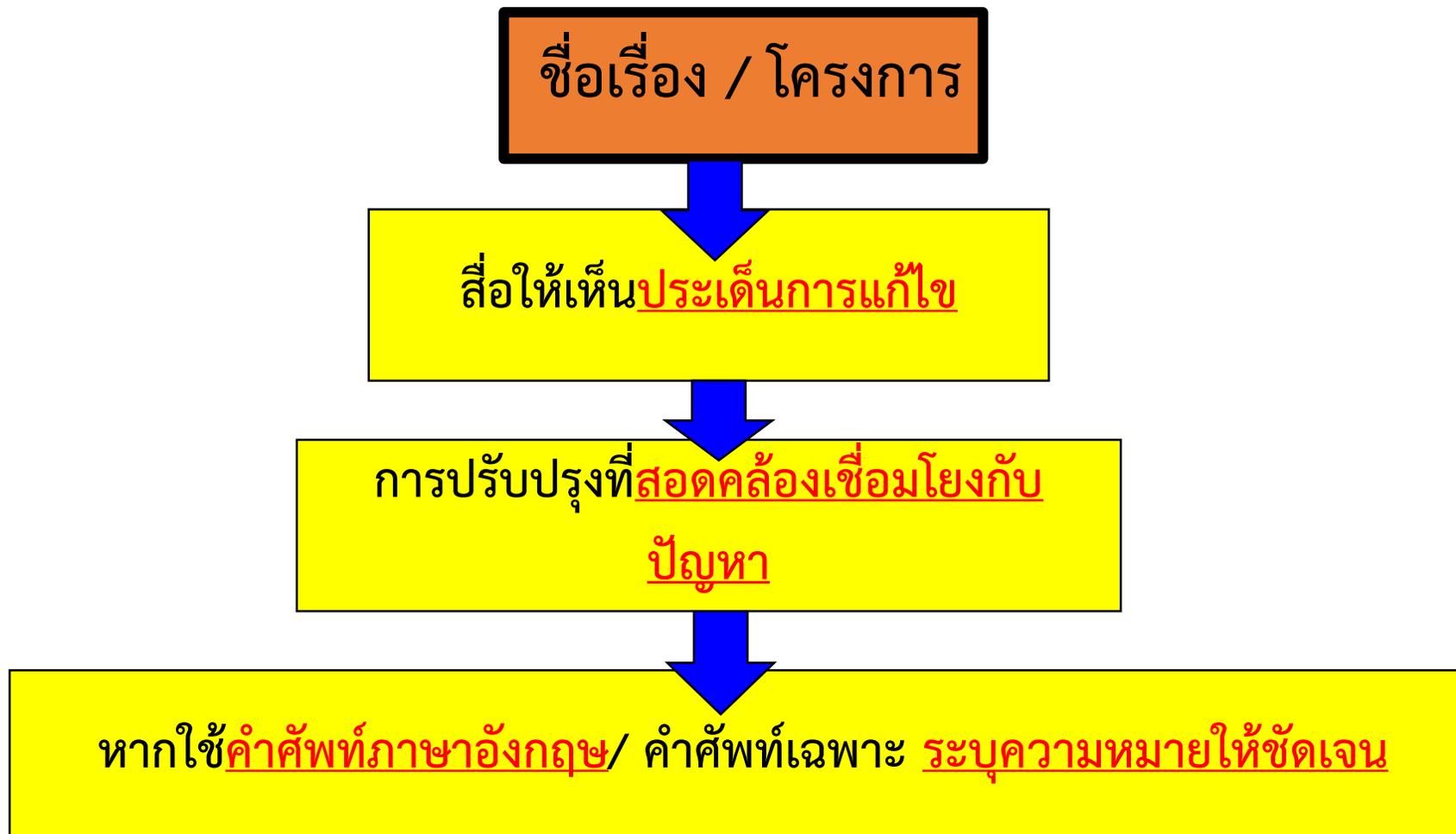
เอกสารประกอบหลัก (รูปถ่ายไฟล์นามสกุล \*.jpg และ \*.png / ไฟล์ประกอบอื่น ๆ นามสกุล .pdf เท่านั้น)

<input type="checkbox"/>	รูปถ่ายประกอบการสมัคร (ไฟล์นามสกุล *.jpg และ *.png)
<input type="checkbox"/>	สำเนาปริญญาบัตร (ไฟล์นามสกุล .pdf)
<input type="checkbox"/>	สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม (ไฟล์นามสกุล .pdf)
<input type="checkbox"/>	Transcript (ไฟล์นามสกุล .pdf)
<input type="checkbox"/>	สำเนาบัตรประชาชน (ไฟล์นามสกุล .pdf)
<input type="checkbox"/>	สำเนาทะเบียนบ้าน (ไฟล์นามสกุล .pdf)
<input type="checkbox"/>	บทความบรรยายเหตุผลที่เลือกสมัคร (ไฟล์นามสกุล .pdf)
<input type="checkbox"/>	เอกสารอื่นๆ (ไฟล์นามสกุล .pdf)
<input type="checkbox"/>	หลักฐานการชำระเงินโดยการใช้เงิน (ถ้ามี - ไฟล์นามสกุล .pdf)

ข้อมูลที่ต้องเตรียมล่วงหน้า

- ชื่อและหมายเลขโทรศัพท์บุคคลที่สามารถติดต่อได้ จำนวน 1 ท่าน





# ตัวอย่างชื่อเรื่องที่ไม่เข้าใจ



เบิกเนตร สารพัดนึก

ฮาวทูถอย

รับแจ้งเรื่องจำ รับทราบไหมจ๊ะ

Happy Please

เจ็บแคไหน ถามใจเธอดู

หยุดนะ เข้ามาก่อน

ฝึกงานที่นี่ พี่ (ไม่) มีอะไรให้

ได้โปรดอย่าลืมฉันนะ

Button booster



## 1.ภาพรวมกระบวนการการปรับปรุง (20)

หัวข้อการประเมิน (น้ำหนักคะแนน)	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน
<p>1.ภาพรวมกระบวนการการปรับปรุง (แสดงรายละเอียด PDCA ที่เป็นรูปธรรม เช่น</p> <p>P : ประชุมวางแผนการปฏิบัติงานฯ</p> <p>D : ลงมือปฏิบัติตามแผนพร้อมรายละเอียดการดำเนินงาน</p> <p>C : มีการตรวจสอบ ประเมิน ติดตาม และสรุปผล</p> <p>A : กรณีเป็นไปตามแผน จัดทำเป็น WI/คู่มือ กรณีไม่เป็นไปตามแผน ปรับปรุงแก้ไขและวางแผนใหม่)</p> <p>(20)</p>	1.1 ถ้าผลงาน <u>ไม่ ครบ PDCA</u> หรือ <u>ไม่มีการปฏิบัติจริงตาม PDCA</u> ให้ถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์ไม่ต้องตรวจผลงานในข้อถัดไป	0
	1.2 PDCA ครบ <b>1 รอบ</b>	1
	1.3 PDCA ครบ <b>2 รอบ</b>	2
	1.4 PDCA ครบ <b>3 รอบ</b>	3
	1.5 PDCA <u>มากกว่า 3 รอบ</u>	4

# 1.ภาพรวมกระบวนการการปรับปรุง (20)



## ตัวอย่างที่ดี

ชื่อผลงาน วิธีเชื่อมโยงข้อมูลจาก LimeSurvey แล้วแสดงผลได้ถูกต้อง						
1.สภาพปัญหาเดิมที่ปรับปรุง						
1.1 สภาพการดำเนินงานเดิม คือ การนำข้อมูลที่บันทึกใน LimeSurvey เชื่อมโยงกับฐานข้อมูลของโรงพยาบาลด้วยโปรแกรม MS Power BI มีขั้นตอน ดังนี้ (1) นำข้อมูลจาก LimeSurvey และข้อมูลจากฐานข้อมูลรพ. เข้าไปเชื่อมกับ MS Power BI (2) เชื่อมโยงข้อมูลกับเทคนิค Relationships (3) แสดงข้อมูลดีเป็น Dashboard	<p>รอบที่ 1 P: ค้นหาวิธีการเชื่อมโยงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง / D: เพิ่มขั้นตอนการคิวรี (query) ดัดข้อมูลซ้ำ เพื่อลบข้อมูลที่บันทึกซ้ำ แล้วเชื่อมโยงข้อมูลด้วยเทคนิค Relationships / C: พบว่า รายงานแสดงผลดีได้ถูกต้อง และโปรแกรมใช้เวลาประมวลผล 3 นาที (เท่าเดิม) / A: วิธีนี้ทำให้รายงานแสดงผลถูกต้อง แต่การทวนสอบข้อมูลยุ่งยาก (trace back) ต้องใช้เวลาดึงข้อมูลมาใหม่และเปรียบเทียบวิเคราะห์ข้อมูล 10 นาที สำหรับทวนสอบข้อมูลผู้ป่วย 1 ราย</p> <p>รอบที่ 2 P: ค้นหาวิธีเชื่อมโยงข้อมูลได้ถูกต้องและทวนสอบข้อมูลได้ง่าย / D: เพิ่มขั้นตอนระบบรหัสของข้อมูลที่อัปเดตล่าสุด ด้วยคิวรี GROUPBY แล้วเชื่อมโยงข้อมูลด้วยเทคนิค Relationships / C: พบว่า รายงานแสดงผลดีได้ถูกต้อง ทวนสอบข้อมูลได้ภายใน 1 นาที คิดเป็นลดลง 90% (ลดลงจาก 10 นาที เหลือ 1 นาที) แต่โปรแกรมใช้เวลาประมวลผล 5 นาที คิดเป็นเพิ่มขึ้น 67% (เพิ่มจาก 3 นาที เป็น 5 นาที) / A: ควรหาวิธีที่โปรแกรมใช้เวลาประมวลผลน้อยกว่านี้</p> <p>รอบที่ 3 P: ค้นหาวิธีเชื่อมโยงข้อมูลได้ถูกต้อง ทวนสอบข้อมูลง่าย และโปรแกรมประมวลผลไม่นาน / D: เพิ่มขั้นตอนระบบรหัสที่อัปเดตล่าสุดด้วยสูตร DAX ซึ่งสูงที่หน้ารายงานแล้วแสดงผลดีตามข้อมูลล่าสุด / C: พบว่า รายงานแสดงผลดีได้ถูกต้อง ทวนสอบข้อมูลได้ภายใน 1 นาที และโปรแกรมใช้เวลาประมวลผล 3 นาที / A: วิธีนี้ทำให้รายงานแสดงผลดีได้ถูกต้อง ทวนสอบข้อมูลง่าย โปรแกรมใช้เวลาประมวลผลเท่าเดิม แต่ไม่สามารถสร้างเป็นตารางแสดงข้อมูลรายละเอียดแยกผู้ป่วยได้</p> <p>รอบที่ 4 P: หาวิธีการเชื่อมโยงเพิ่มเติมเพื่อสร้างตารางแสดงข้อมูลรายละเอียดแยกผู้ป่วยได้ / D: เพิ่มสูตร DAX (LOOKUPVALUE) ให้ข้อมูลที่อัปเดตล่าสุดจาก LimeSurvey ไปแสดงที่ข้อมูลของรพ. / C: พบว่า รายงานแสดงผลดีได้ถูกต้อง ทวนสอบข้อมูลได้ภายใน 1 นาที โปรแกรมใช้เวลาประมวลผล 3 นาที และสร้างตารางแสดงข้อมูลรายละเอียดแยกผู้ป่วยได้ / A: วิธีนี้เป็นกระบวนการที่เหมาะสม จึงนำไปจัดทำเป็น WI เพื่อใช้ภายในหน่วยงาน</p>					
ปัญหา คือ เมื่อมีการบันทึกข้อมูล LimeSurvey เข้าเข้ามา จะทำให้การแสดงผลข้อมูลดีใน Dashboard ไม่ถูกต้อง ทำให้วิเคราะห์ข้อมูลผิด จากข้อมูลสรุปการทำ Medication reconciliation (MR) ของแพทย์และพยาบาล ในช่วง ส.ค.-ก.ย. 65 (จำนวน 2,000 บรรทัด) พบว่า โปรแกรมใช้เวลาประมวลผลจัดการข้อมูล 3 นาที แต่ใช้ผู้ใช้บันทึกข้อมูล 2 ครั้งสำหรับผู้ป่วย 1 ราย (1. พยาบาลทำ MR คนเดียว และ 2. แพทย์และพยาบาลทำ MR แล้ว) รายงานจึงแสดงผลดีไม่ถูกต้อง แสดงเป็นพยาบาลทำ MR 2 ครั้ง และแผนการทำ MR 1 ครั้ง						
1.2 วัตถุประสงค์ คือ เพื่อหากระบวนการเชื่อมโยงข้อมูลแล้วแสดงผลได้ถูกต้อง						
3. ผลดำเนินงานโครงการ						
ตัวชี้วัด	เป้า	ก่อน	หลังดำเนินการ (เดือนปี 65)			
แสดงสถิติได้ถูกต้อง	ถูก	ไม่ถูก	ถูก	ถูก	ถูก	ถูก
เวลาที่โปรแกรมใช้ประมวลผลข้อมูล (นาที)	≤3	3	3	5	3	3
			(เท่าเดิม)	(A67%)	(เท่าเดิม)	(เท่าเดิม)
เวลาในการทวนสอบ (นาที)	≤10	-	10	1	1	1
			(เท่าเดิม)	(90%)	(90%)	(90%)
สร้างตารางข้อมูลรายคนได้	ได้	ไม่ได้	ได้	ได้	ไม่ได้	ได้
สรุปได้ว่า การแสดงผลดีตามข้อมูลล่าสุดที่ระบุด้วย DAX และเพิ่ม LOOKUPVALUE ไปที่ตารางข้อมูลของ รพ. (รอบที่ 4) เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุด เพราะแสดงผลดีได้ถูกต้อง โปรแกรมใช้เวลาประมวลผลเท่าเดิม ทวนสอบข้อมูลได้ 1 นาที และสร้างตารางข้อมูลรายคนได้						
4. มาตรฐานการทำงาน (บรรทัดฐาน)	<input type="checkbox"/> ไม่มีมาตรฐานการทำงาน(WI) / มาตรฐานการใช้งาน <input checked="" type="checkbox"/> มีมาตรฐานการทำงาน(WI) / มาตรฐานการใช้งาน					
5. การขยายผลกิจกรรม (โปรเจกต์)	<input type="checkbox"/> ใช้เฉพาะตนเองเท่านั้น <input checked="" type="checkbox"/> ใช้เฉพาะในหน่วยงานของตน <input type="checkbox"/> ใช้ในหน่วยงานอื่นด้วยก็ได้ <input type="checkbox"/> ใช้ในหน่วยงานอื่นด้วยแล้ว					



**รอบที่ 1** P: ค้นหาวิธีการเชื่อมโยงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง / D: เพิ่มขั้นตอนการคิวรี (query) ดัดข้อมูลซ้ำ เพื่อลบข้อมูลที่บันทึกซ้ำ แล้วเชื่อมโยงข้อมูลด้วยเทคนิค Relationships / C: พบว่า รายงานแสดงผลดีได้ถูกต้อง และโปรแกรมใช้เวลาประมวลผล 3 นาที (เท่าเดิม) / A: วิธีนี้ทำให้รายงานแสดงผลถูกต้อง แต่การทวนสอบข้อมูลยุ่งยาก (trace back) ต้องใช้เวลาดึงข้อมูลมาใหม่และเปรียบเทียบวิเคราะห์ข้อมูล 10 นาที สำหรับทวนสอบข้อมูลผู้ป่วย 1 ราย

**รอบที่ 2** P: ค้นหาวิธีเชื่อมโยงข้อมูลได้ถูกต้องและทวนสอบข้อมูลได้ง่าย / D: เพิ่มขั้นตอนระบบรหัสของข้อมูลที่อัปเดตล่าสุด ด้วยคิวรี GROUPBY แล้วเชื่อมโยงข้อมูลด้วยเทคนิค Relationships / C: พบว่า รายงานแสดงผลดีได้ถูกต้อง ทวนสอบข้อมูลได้ภายใน 1 นาที คิดเป็นลดลง 90% (ลดลงจาก 10 นาที เหลือ 1 นาที) แต่โปรแกรมใช้เวลาประมวลผล 5 นาที คิดเป็นเพิ่มขึ้น 67% (เพิ่มจาก 3 นาที เป็น 5 นาที) / A: ควรหาวิธีที่โปรแกรมใช้เวลาประมวลผลน้อยกว่านี้

**รอบที่ 3** P: ค้นหาวิธีเชื่อมโยงข้อมูลได้ถูกต้อง ทวนสอบข้อมูลง่าย และโปรแกรมประมวลผลไม่นาน / D: เพิ่มขั้นตอนระบบรหัสที่อัปเดตล่าสุดด้วยสูตร DAX ซึ่งสูงที่หน้ารายงานแล้วแสดงผลดีตามข้อมูลล่าสุด / C: พบว่า รายงานแสดงผลดีได้ถูกต้อง ทวนสอบข้อมูลได้ภายใน 1 นาที และโปรแกรมใช้เวลาประมวลผล 3 นาที / A: วิธีนี้ทำให้รายงานแสดงผลดีได้ถูกต้อง ทวนสอบข้อมูลง่าย โปรแกรมใช้เวลาประมวลผลเท่าเดิม แต่ไม่สามารถสร้างเป็นตารางแสดงข้อมูลรายละเอียดแยกผู้ป่วยได้

**รอบที่ 4** P: หาวิธีการจัดการข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อสร้างตารางแสดงข้อมูลรายละเอียดแยกผู้ป่วยได้ / D: เพิ่มสูตร DAX (LOOKUPVALUE) ให้ข้อมูลที่อัปเดตล่าสุดจาก LimeSurvey ไปแสดงที่ข้อมูลของรพ. / C: พบว่า รายงานแสดงผลดีได้ถูกต้อง ทวนสอบข้อมูลได้ภายใน 1 นาที โปรแกรมใช้เวลาประมวลผล 3 นาที และสร้างตารางแสดงข้อมูลรายละเอียดแยกผู้ป่วยได้ / A: วิธีนี้เป็นกระบวนการที่เหมาะสม จึงนำไปจัดทำเป็น WI เพื่อใช้ภายในหน่วยงาน

# 1.ภาพรวมกระบวนการการปรับปรุง (20)



## ตัวอย่างที่ดี

ชื่อผลงาน เลขหนังสือออนไลน์ออกได้ 24 ชั่วโมง

1.สภาพปัญหา <b>ก่อน</b> ปรับปรุง		2.กระบวนการปรับปรุง <b>สภาพหลัง</b> ปรับปรุง															
<p>1.1 สภาพการทำงานเดิมและสภาพปัญหาที่พบ</p> <p>หน่วยวิจัยทางคลินิก(SDRC)เป็นหน่วยงานที่ให้บริการสนับสนุนงานวิจัยทั้งภาครัฐและเอกชน ในแต่ละวันมีการทำหนังสือบันทึกข้อความให้แพทย์ผู้วิจัยจำนวนมาก โดยพยาบาลวิจัย เป็นผู้ออกเลขหนังสือ ก่อนส่งรายงานเหตุการณ์ให้หน่วยจริยธรรมการวิจัยในคน ซึ่งเดิมการออกเลขหนังสือใช้วิธีเขียนลงในสมุด</p> <p>เนื่องจากบันทึกข้อความ บางเหตุการณ์ต้องรายงานตัวภายใน 24 ชั่วโมง เช่น การทำหนังสือบันทึกข้อความรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรง(SAE: Serious Adverse Event) จึงเกิดปัญหาออกเลขหนังสือล่าช้า ไม่ทันตามเวลาที่กำหนด จากการเก็บสถิติจำนวน การออกเลขหนังสือไม่ทันเวลาที่กำหนดตั้งแต่ปี 2569-2564 พบว่ามีจำนวนร้อยละ 33.33 ส่งผลให้ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหลักการวิจัยทางคลินิกที่ดี (Good Clinical Practice:GCP) ผู้จัดทำจึงได้นำเทคโนโลยี Intemet มาปรับใช้ในหน่วยงานในรูปแบบการออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet) เพื่อให้สามารถออกเลขหนังสือนอกวันเวลาราชการได้ และแก้ปัญหาดังกล่าวมาข้างต้น</p>		<p>1.ขั้นตอนการวางแผน(Plan): นำเรื่องการออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet) เสนอในที่ประชุมหน่วยงาน มาปรับใช้เพื่อแก้ปัญหาออกเลขหนังสือล่าช้า ไม่ทันตามเวลาที่กำหนด ให้สามารถใช้ นอกวัน เวลาราชการได้ ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>2.ขั้นตอนการปฏิบัติ(Do):</p> <p>2.1 สร้างแบบฟอร์มการออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet)ในรูปแบบ link โดยคุณชัชชญา สุขเจริญ</p> <p>2.2 เปิดทะเบียนการออกเลขหนังสือในรูปแบบสาธารณะ โดยคุณชัชชญา สุขเจริญ</p> <p>2.3 ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลตามหัวข้อในแบบฟอร์ม ได้แก่ ลำดับ เลขที่หนังสือ วันที่ เรื่อง ชื่อหัวหน้าโครงการ รหัสโครงการ ID ผู้รับ ผู้รับผิดชอบโครงการและ หมายเหตุ ดังรูปภาพ ขั้นตอนการปฏิบัติ (Do):หลังปรับปรุง</p>															
<p>1.2 วัตถุประสงค์ในการดำเนินการครั้งนี้</p> <p>1.เพื่อลดปัญหาออกเลขหนังสือล่าช้า ไม่ทันตามเวลาที่กำหนด</p>		<p>3.ขั้นตอนการวัดผล (Check): ติดตามและประเมินผลการใช้งานทุกวัน ตั้งแต่ ม.ค.2565-มี.ค.2566 พบว่าเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานใช้งานสะดวก รวดเร็วขึ้น ออกเลขหนังสือทันตามเวลาที่กำหนด</p> <p>4.จัดทำมาตรฐาน(Act): จัดทำคู่มือการออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet)</p>															
<p>3.ผลดำเนินการโครงการ</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="4">ผลดำเนินการเดือน</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">ตัวชี้วัด</th> <th rowspan="2">เป้า หมาย</th> <th>ก่อน</th> <th>หลัง</th> </tr> <tr> <th>ปี 59- ปี64</th> <th>ปี ม.ค65- มี.ค 66</th> </tr> <tr> <td>1.เพื่อลดปัญหาการออกเลขหนังสือล่าช้า ไม่ทันตามเวลาที่กำหนด</td> <td>100%</td> <td>60%</td> <td>100%</td> </tr> </table>		ผลดำเนินการเดือน				ตัวชี้วัด	เป้า หมาย	ก่อน	หลัง	ปี 59- ปี64	ปี ม.ค65- มี.ค 66	1.เพื่อลดปัญหาการออกเลขหนังสือล่าช้า ไม่ทันตามเวลาที่กำหนด	100%	60%	100%	<p><input type="checkbox"/> ไม่มีมาตรฐานการทำงาน(WI) / มาตรฐานการใช้งาน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> มีมาตรฐานการทำงาน(WI) / มาตรฐานการใช้งาน</p> <p>คู่มือการใช้งานออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet)</p> <p>5.การขยายผลกิจกรรม (ไปรตะบะ)</p> <p><input type="checkbox"/> ใช้เฉพาะตนเองเท่านั้น <input checked="" type="checkbox"/> ใช้เฉพาะในหน่วยงานของท่าน</p> <p><input type="checkbox"/> ใช้ในหน่วยงานอื่นๆในคณะฯ <input type="checkbox"/> ใช้ในหน่วยงานอื่นๆนอกคณะฯ</p>	
ผลดำเนินการเดือน																	
ตัวชี้วัด	เป้า หมาย	ก่อน	หลัง														
		ปี 59- ปี64	ปี ม.ค65- มี.ค 66														
1.เพื่อลดปัญหาการออกเลขหนังสือล่าช้า ไม่ทันตามเวลาที่กำหนด	100%	60%	100%														

### 2.กระบวนการปรับปรุง/สภาพ**หลัง**ปรับปรุง

1.ขั้นตอนการวางแผน(Plan): นำเรื่องการออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet) เสนอในที่ประชุมหน่วยงาน มาปรับใช้เพื่อแก้ปัญหาออกเลขหนังสือล่าช้า ไม่ทันตามเวลาที่กำหนด ให้สามารถใช้ นอกวัน เวลาราชการได้ ตลอด 24 ชั่วโมง

2.ขั้นตอนการปฏิบัติ(Do):

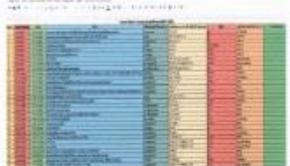
2.1 สร้างแบบฟอร์มการออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet)ในรูปแบบ link โดยคุณชัชชญา สุขเจริญ

2.2 เปิดทะเบียนการออกเลขหนังสือในรูปแบบสาธารณะ โดยคุณชัชชญา สุขเจริญ

2.3 ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลตามหัวข้อในแบบฟอร์ม ได้แก่ ลำดับ เลขที่หนังสือ วันที่ เรื่อง ชื่อหัวหน้าโครงการ รหัสโครงการ ID ผู้รับ ผู้รับผิดชอบโครงการและ หมายเหตุ ดังรูปภาพ ขั้นตอนการปฏิบัติ (Do):หลังปรับปรุง



ก่อนปรับปรุง



หลังปรับปรุง

3.ขั้นตอนการตรวจสอบ(Check): ติดตามและประเมินผลการใช้งานทุกวัน ตั้งแต่ ม.ค.2565-มี.ค.2566 พบว่าเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานใช้งานสะดวก รวดเร็วขึ้น ออกเลขหนังสือทันตามเวลาที่กำหนด

4.จัดทำมาตรฐาน(Act): จัดทำคู่มือการออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet)



ก่อนปรับปรุง



หลังปรับปรุง

3.ขั้นตอนการตรวจสอบ(Check): ติดตามและประเมินผลการใช้งานทุกวัน ตั้งแต่ ม.ค.2565-มี.ค.2566 พบว่าเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานใช้งานสะดวก รวดเร็วขึ้น ออกเลขหนังสือทันตามเวลาที่กำหนด

4.จัดทำมาตรฐาน(Act): จัดทำคู่มือการออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet)

# 1.ภาพรวมกระบวนการการปรับปรุง (20)



## ตัวอย่างที่ควรปรับปรุง

### 2.สภาพการทำงานใหม่ /กระบวนการทำงานใหม่

สภาพการทำงานใหม่ ทำที่กันถึงขยะด้านหลังถึงขยะไว้ เพื่อให้ถึงขยะเลื่อนเข้าไป  
ด้านใน

#### 1.ขั้นตอนการวางแผน( Plan)

- ประชุมปรึกษากัน
- จัดหาอุปกรณ์มาทำที่กันถึงขยะ

#### 2.ขั้นตอนการปฏิบัติ (Do )

- ลงมือติดตั้งที่กันถึงขยะ



#### 3.ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check)

- ประเมินและติดตามดูการทิ้งขยะของผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่

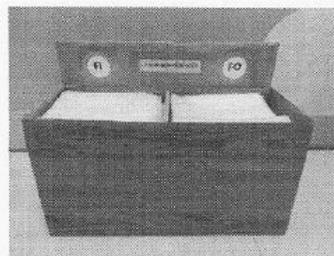
### 2.กระบวนการปรับปรุง/สภาพหลังปรับปรุง

#### 1. วางแผน

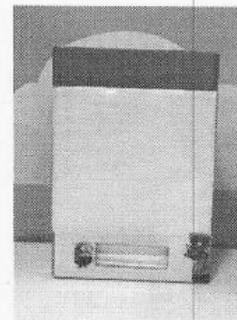
รวบรวมปัญหาและประชุมร่วมกันกับสมาชิกกลุ่มเพื่อออกแบบกล่องในการเก็บกระดาษรองชั่งน้ำหนักเด็กเล็ก

#### 2. ขั้นตอนปฏิบัติ

ระยะ 1 ตัดกล่องออกเป็น 2 ด้าน ดังรูป พบปัญหาไม่สามารถหยิบใช้ตามหลัก FI/FO  
ระยะที่ 2 ตัดกล่องกระดาษเป็นแนวยาว มีช่องเปิดด้านบนและด้านล่างโดยเติมด้านบนลงล่าง ดังรูป  
สามารถปฏิบัติตามหลัก FI/FO สะดวกในการหยิบใช้



ระยะที่ 1



ระยะที่ 2

### 2.กระบวนการปรับปรุง/สภาพหลังปรับปรุง

แสดงกระบวนการปรับปรุงและรายละเอียดกิจกรรมตามหลัก PDCA

ร่วมกันคิด วิเคราะห์ปัญหาและวิธีการในการออกแบบปลอก ampule หักยา เตรียมวัสดุ อุปกรณ์ คือ แผ่นฟองน้ำ เศษผ้า เข็ม ด้าย หลังจากนั้น นำแผ่นฟองน้ำมาตัดขนาด 3 X 5 cms และนำเศษผ้ามาตัดขนาดใหญ่กว่าแผ่นฟองน้ำเล็กน้อย และนำเศษผ้ามาวางไว้บนและล่างแผ่นฟองน้ำ หลังจากนั้นใช้เข็มและด้ายเย็บเก็บบริเวณมุมให้เรียบร้อย และนำมาพับเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าและเย็บเก็บมุมอีกรอบ และเมื่อใช้งานจริงพบว่าลดอุบัติเหตุการบาดเจ็บและการแตกกระจายของ ampule ยา ขณะหักได้ รวมถึงสะดวกและรวดเร็วในการหัก ampule ยา



## 2.สภาพปัญหา ก่อนปรับปรุง (10)

หัวข้อการประเมิน (น้ำหนักคะแนน)	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน
<b>2.สภาพปัญหา ก่อนปรับปรุง</b> (ตั้งข้อ 1.1 สภาพการทำงานเดิม และปัญหาที่พบ ในแบบเสนอ ผลงาน) (10)	2.1 ไม่ระบุสภาพการทำงานเดิม หรือ ระบุแต่ไม่ชัดเจน และ/หรือ ไม่ระบุปัญหา หรือระบุปัญหาไม่ชัดเจน หรือ ไม่ระบุความถี่ หรือจำนวนสถิติของปัญหา	0
	2.2 ระบุสภาพ <b>การทำงานเดิม</b> และระบุปัญหา <u>แต่ไม่ชัดเจน</u>	1
	2.3 ระบุสภาพการทำงานเดิม ระบุ <b>ปัญหาชัดเจน</b> <u>แต่ไม่ระบุความถี่หรือจำนวนสถิติของการเกิดปัญหา</u> (สอดคล้องบางหัวข้อ เช่น สภาพและปัญหา หรือ สภาพและสถิติของปัญหา หรือ ปัญหาและสถิติของปัญหา)	2
	2.4 ระบุสภาพการทำงานเดิม ระบุปัญหาชัดเจน และระบุ <b>ความถี่</b> หรือจำนวน <b>สถิติของปัญหา</b> สอดคล้อง ครอบคลุม <u>แต่ไม่ระบุตัวเปรียบเทียบ</u>	3
	2.5 ระบุสภาพการทำงานเดิม ระบุปัญหาชัดเจน และระบุความถี่หรือจำนวนสถิติของปัญหา สอดคล้อง ครอบคลุม <b>ระบุตัวเปรียบเทียบ</b>	4

## 2.สภาพปัญหา ก่อนปรับปรุง (10)



### ตัวอย่างที่ดี

#### 1. ระบุรายละเอียดตามหัวข้อ ด้านล่างนี้

1.1 ระบุสภาพการทำงานเดิม และปัญหาที่พบจากการทำงานพร้อมระบุข้อมูล สนับสนุนปัญหา (Fact)

หน่วยงาน A เป็นหน่วยงานที่ให้บริการ กลุ่มผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะ ผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะส่วนม  
กองทุน สปสช./ปกส./อปท./ตสภ. สำหรับการปลูกถ่ายอวัยวะ แต่ต้อง มีการลงทะเบียนสิทธิการรักษาแต่ละกองทุนทางก  
ประโยชน์ได้ โดยหน่วยพยาบาลประสานงานฯ จะเป็นผู้กรอกข้อมูลในแบบฟอร์มลงทะเบียนสิทธิฯ และส่งต่อใ  
ปัญหาที่พบคือ หน่วยงานต้องโทรกลับมาสอบถามข้อมูล 1-3 ครั้ง/เดือน เนื่องจากการกรอกข้อมูลมีความหล  
อ่านไม่ออก และกรอกข้อมูลไม่ครบ

เกริ่นนำ สภาพการทำงาน

ปัญหา

จากปัญหาดังกล่าวจึงหาแนวทางแก้ปัญหากที่เกิดขึ้น โดยปรับแบบฟอร์มจาก กระดาษ และนำเทคโนโลยี  
ด้วยการการสร้าง แบบฟอร์ม PDF Editor ด้วยโปรแกรม Adobe Acrobat เพื่อลดความผิดพลาด ของการกร  
ระยะเวลาการกรอกข้อมูล ทำงาน สะดวก รวดเร็วขึ้น และลดการใช้กระดาษถือเป็นการลดปัญหาภาวะโลกร้อน

สรุป ทำอะไร

1.2 ระบุวัตถุประสงค์ในการดำเนินการครั้งนี้

1. เพื่อลดความผิดพลาดของการกรอกข้อมูล
2. เพื่อลดระยะเวลาการกรอกข้อมูล
3. เพื่อลดการใช้กระดาษในหน่วยงาน

## 2.สภาพปัญหาาก่อนปรับปรุง (10)



### ตัวอย่างที่ควรปรับปรุง

#### 1.สภาพปัญหาาก่อนปรับปรุง

หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกพิเศษเวชสำอางและศัลยกรรมตกแต่งมีการจัด  
บันทึกสถิติจำนวนการรับบริการของผู้ป่วยในแต่ละวัน ซึ่งมีรายละเอียด  
หลายหัวข้อได้แก่ จำนวนการติดต่อผู้ป่วยทางโทรศัพท์ จำนวนการรับ  
โทรศัพท์ จำนวนผู้ป่วยที่มาทำนัดที่หน่วยตรวจ จำนวนผู้ป่วย walk in เข้า  
รับบริการ และการเลื่อนนัดผ่า Rama application ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ที่  
ให้บริการหลายคน ส่งผลให้การรวบรวมจำนวนการให้บริการต่างๆไม่  
แม่นยำตามความเป็นจริง

#### วัตถุประสงค์

1. เจ้าหน้าที่จัดบันทึกข้อมูลสถิติได้ครบถ้วนตามจำนวนที่ผู้ป่วยใช้บริการ

#### 1.สภาพปัญหาาก่อนปรับปรุง (Plan )

1.1การประเมินปากมดลูกของสตรีตั้งครรภ์ในภาวะปกติจำเป็นต้อง  
ใช้ถุงมือSterile และแพทย์ใส่ถุงมือขนาดที่แตกต่างกัน จัดทำ  
ตระกร้าที่มีครบทุกขนาด ขนาดละ3ชั้นรวมทั้งหมด15ชั้นเพื่อความ  
สะดวกและรวดเร็วในการหยิบและใช้งานสะดวกยิ่งขึ้น

#### 1.2 วัตถุประสงค์ประสงค์ในการดำเนินการครั้งนี้

1.2.1 เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการปฏิบัติงาน

1.2.2 เพื่อให้แพทย์สามารถดูแลสตรีตั้งครรภ์ได้อย่างรวดเร็ว

### 3.กระบวนการหลังปรับปรุง (30)

หัวข้อการประเมิน (น้ำหนักคะแนน)	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน
3.กระบวนการหลังปรับปรุง (พิจารณาเทียบระหว่างข้อ 1 และ 2 ในแบบเสนอผลงาน)  (30)	3.1 ไม่แสดงกระบวนการปรับปรุง	0
	3.2 <b>แสดงกระบวนการปรับปรุง</b> แต่ไม่สอดคล้องกับปัญหาและวัตถุประสงค์บางหัวข้อ หรือระบุรายละเอียดกิจกรรมตามหลัก <b>PDCA</b> บางส่วนแต่ไม่ชัดเจนและไม่สมเหตุสมผล	1
	3.3 แสดงกระบวนการปรับปรุง <b>สอดคล้องกับปัญหาและวัตถุประสงค์</b> ทุกหัวข้อ ระบุรายละเอียดกิจกรรมตามหลัก PDCA ชัดเจน	2
	3.4 แสดงกระบวนการปรับปรุง <b>สอดคล้องกับปัญหาและวัตถุประสงค์</b> ทุกหัวข้อ ระบุรายละเอียดกิจกรรมตามหลัก PDCA ชัดเจนและครอบคลุม ( <b>ภาพประกอบ/เอกสารแนบชัดเจน</b> ) แต่ไม่สมเหตุสมผล	3
	3.5 แสดงกระบวนการปรับปรุง <b>สอดคล้องกับปัญหาและวัตถุประสงค์</b> ทุกหัวข้อ ระบุรายละเอียดกิจกรรมตามหลัก PDCA ชัดเจนและครอบคลุม (นำไปสู่การแก้ปัญหาอย่างเป็นรูปธรรมและมีภาพประกอบ) และ <b>สมเหตุสมผล</b>	4

### 3.กระบวนการหลังปรับปรุง (30)



## ตัวอย่างที่ดี

**ปัญหา :** ออกเลขหนังสือล่าช้าเฉลี่ยร้อยละ 33.33 ส่งผลให้ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน GCP

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อลดการออกเลขหนังสือล่าช้า

หนังสือบันทึกข้อความให้แพทย์ผู้วิจัยลงนามจำนวนมาก โดยพยาบาลวิจัย เป็นผู้ออกเลขหนังสือ ก่อนส่งรายงานเหตุการณ์ให้หน่วยจรรยาบรรณการวิจัยในคน ซึ่งเดิมการออกเลขหนังสือใช้วิธีเขียนลงในสมุด

เนื่องจากบันทึกข้อความ บางเหตุการณ์ต้องรายงานส่วนภายใน 24 ชั่วโมง เช่น การทำหนังสือบันทึกข้อความรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรง(SAE: Serious Adverse Event) จึงเกิดปัญหาออกเลขหนังสือล่าช้า ไม่ทันตามเวลาที่กำหนด จากการเก็บสถิติจำนวน การออกเลขหนังสือไม่ทันเวลาที่กำหนดตั้งแต่ปี 2559-2564 พบว่ามีจำนวนร้อยละ 33.33 ส่งผลให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักการวิจัยทางคลินิกที่ดี (Good Clinical Practice:GCP) ผู้จัดทำจึงได้นำเทคโนโลยี Internet มาปรับใช้ในหน่วยงานในรูปแบบการออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet) เพื่อให้สามารถออกเลขหนังสือออนไลน์เวลาราชการได้ และแก้ปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น

**1.2 วัตถุประสงค์ในการดำเนินการครั้งนี้**

1.เพื่อลดปัญหาออกเลขหนังสือล่าช้า ไม่ทันตามเวลาที่กำหนด

**2.ขั้นตอนการปฏิบัติ(Do):**

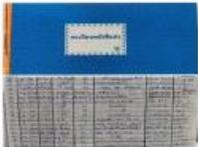
2.1 สร้างแบบฟอร์มการออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet)ในรูปแบบ link โดยคุณชัชชญา สุขเจริญ

2.2 เปิดทะเบียนการออกเลขหนังสือในรูปแบบสาธารณะ โดยคุณชัชชญา สุขเจริญ

2.3 ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลตามหัวข้อในแบบฟอร์ม ได้แก่ ลำดับ เลขที่หนังสือ วันที่ เรื่อง ชื่อหัวหน้าโครงการ รหัสโครงการ ID ผู้รับ ผู้รับผิดชอบโครงการและ หมายเหตุ ดังรูปภาพ ขั้นตอนการปฏิบัติ (Do):หลังปรับปรุง

**3.ขั้นตอนการตรวจสอบ(Check):** ติดตามและประเมินผลการใช้งานทุกวัน ตั้งแต่ ม.ค.2565-มี.ค.2566 พบว่าเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานใช้งานสะดวก รวดเร็วขึ้น ออกเลขหนังสือทันตามเวลาที่กำหนด

**4.จัดทำมาตรฐาน(Act):** จัดทำคู่มือการออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet)




ก่อนปรับปรุง      หลังปรับปรุง

### 2.กระบวนการปรับปรุง/สภาพหลังปรับปรุง

**1.ขั้นตอนการวางแผน(Plan):** นำเรื่องการออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet) เสนอในที่ประชุมหน่วยงาน มาปรับใช้เพื่อแก้ปัญหาออกเลขหนังสือล่าช้า ไม่ทันตามเวลาที่กำหนด ให้สามารถใช้ นอกวัน เวลาราชการได้ ตลอด 24 ชั่วโมง

**2.ขั้นตอนการปฏิบัติ(Do):**

2.1 สร้างแบบฟอร์มการออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet)ในรูปแบบ link โดยคุณชัชชญา สุขเจริญ

2.2 เปิดทะเบียนการออกเลขหนังสือในรูปแบบสาธารณะ โดยคุณชัชชญา สุขเจริญ

2.3 ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลตามหัวข้อในแบบฟอร์ม ได้แก่ ลำดับ เลขที่หนังสือ วันที่ เรื่อง ชื่อหัวหน้าโครงการ รหัสโครงการ ID ผู้รับ ผู้รับผิดชอบโครงการและ หมายเหตุ ดังรูปภาพ ขั้นตอนการปฏิบัติ (Do):หลังปรับปรุง

ก่อนปรับปรุง

หลังปรับปรุง

**3.ขั้นตอนการตรวจสอบ(Check):** ติดตามและประเมินผลการใช้งานทุกวัน ตั้งแต่ ม.ค.2565-มี.ค.2566 พบว่าเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานใช้งานสะดวก รวดเร็วขึ้น ออกเลขหนังสือทันตามเวลาที่กำหนด

**4.จัดทำมาตรฐาน(Act):** จัดทำคู่มือการออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet)



## 4.ผลดำเนินโครงการ (20)

หัวข้อการประเมิน (น้ำหนักคะแนน)	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน
<b>4.ผลดำเนินโครงการ</b> (ตั้งข้อ 1.2 และข้อ 3 ในแบบ เสนอผลงานซึ่งกิจกรรมควร สอดคล้องกัน) (20)	4.1 ไม่ระบุตัวชี้วัด และ/หรือ ระบุตัวชี้วัดไม่ชัดเจน ไม่ถูกต้องตามหลักการเขียนตัวชี้วัด และ/หรือ ตัวชี้วัดไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมาย และ/หรือ ขาดข้อมูลผลดำเนินการก่อน-หลังที่ชัดเจน (ตัวเลข)	0
	4.2 <b>ระบุตัวชี้วัด ด้านคุณภาพ/ต้นทุน ระยะเวลา</b> ถูกต้องตามหลักการเขียนตัวชี้วัด ระบุข้อมูล <b>ผล</b> <b>ดำเนินการก่อน-หลังที่ชัดเจน</b> แต่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมาย	1
	4.3 ระบุตัวชี้วัด ด้านคุณภาพ/ต้นทุน ระยะเวลาถูกต้องตามหลักการเขียนตัวชี้วัด ระบุข้อมูลผล ดำเนินการก่อน-หลังที่ชัดเจน <b>สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมาย</b>	2
	4.4 ระบุตัวชี้วัด ด้านคุณภาพ/ต้นทุน ระยะเวลา ถูกต้องตามหลักการเขียนตัวชี้วัดทุกข้อ ระบุข้อมูลผล ดำเนินการก่อน-หลังที่ชัดเจน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมาย <b>ทุกข้อ</b> แต่ไม่บรรลุผลตาม เป้าหมายที่กำหนด	3
	4.5 ระบุตัวชี้วัด ด้านคุณภาพ/ต้นทุน ระยะเวลา ถูกต้องตามหลักการเขียนตัวชี้วัดทุกข้อ ระบุข้อมูลผล ดำเนินการก่อน-หลังที่ชัดเจน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายทุกข้อ และ <b>บรรลุผลตาม</b> <b>เป้าหมายที่กำหนด</b>	4

## 4.ผลดำเนินงานโครงการ (20)



### ตัวอย่างที่ดี

#### 1.2 วัตถุประสงค์ในการดำเนินการครั้งนี้

- 1.เพื่อลดข้อผิดพลาดในการจองห้อง Monitor
- 2.เพื่อให้ผู้ใช้บริการพึงพอใจในระบบการจองห้อง Monitor Online

#### 3.ผลดำเนินงานโครงการ

ผลดำเนินการ(เดือน / ปี)			
ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ก่อน	หลัง
		ปี 59-ปี 64	ปี 65-ปัจจุบัน
1.อัตราของการเกิดข้อผิดพลาดในการจองห้อง Monitor	0%	20%	0%
2.อัตราความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	>90%	60%	98%

### ปัญหา วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมาย สอดคล้องกัน

#### สิ่งที่ดีและควรเขียนในผลงาน

- 1.ผลดำเนินงานของโครงการ ตามตัวชี้วัด (KPI) ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- 2.แสดงผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับผลก่อน-หลังการดำเนินงานปรับปรุง
- 3.หลักการเขียนตัวชี้วัด
  - 3.1คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ ให้ขึ้นต้นด้วยคำว่า ร้อยละหรืออัตรา
  - 3.2คิดเป็นจำนวน ให้ขึ้นต้นด้วย จำนวน/ระยะเวลา/งบประมาณ
  - 3.3ไม่ต้องใส่คำว่า ลด/เพิ่ม
- 4.หลักการเขียนเป้าหมาย ต้องเป็นตัวเลขเท่านั้น สามารถใส่เครื่องหมาย > < ได้
- 5.หากผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามเป้าหมายให้ระบุหมายเหตุ

## 4.ผลดำเนินโครงการ (20)



### ตัวอย่างที่ควรปรับปรุง

ก่อน-หลัง

#### 3.ผลดำเนินโครงการ

- จากที่ทดลองใช้รถบัสพลังงานไฟฟ้าตั้งแต่ปี 2563-2565 สามารถลดการสะสมของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงได้อย่างต่อเนื่องรวมเป็น 9.75 tonCo2
- ปี 2564-2565  
ลดการใช้พลังงานน้ำมันเชื้อเพลิงได้ 54,325.08 ลิตร  
คิดเป็นจำนวนเงิน 2,105,640.28 บาท
- การจัดสรรรถยนต์เพื่อตอบสนองพันธกิจของคณะฯ สามารถรองรับการให้บริการได้เพิ่มมากขึ้นหลังจากที่นำรถบัสพลังงานไฟฟ้ามาให้บริการงานสวัสดิการรับ-ส่งบุคลากร เป้าหมายของงานคือ ต้องสามารถจัดสรรรถยนต์เพื่อตอบสนองพันธกิจของคณะฯได้ 95 % ของจำนวนงานทั้งหมด ซึ่งทางหน่วยงานสามารถทำได้ตามเป้าหมาย

ระยะเวลา  
ไม่ชัดเจน

#### 3. ผลที่ได้จากการปรับปรุง/ ผลลัพธ์ หลังการดำเนินการพบว่า

ผลดำเนินการ(เดือน/ ปี)			
ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ก่อน	หลัง
1. คนใช้และเจ้าหน้าที่มองเห็นถึงขยะอย่างชัดเจน	100 %	40%	90%

อัตราหรือ  
จำนวน

#### 3.ผลดำเนินโครงการ

ตัวชี้วัด	ผลดำเนินการ (เดือนเมษายน/ ปี2566)		
	เป้าหมาย	ก่อน	หลัง
1.เพื่อจัดระเบียบสาย สะดวก ง่ายต่อการใช้งานและการ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	80%	60%	90%
2.เพื่อป้องกันการพลัดตก จากชุดสายน้ำเกลือ	100%	90%	100%
3. เพื่อลดความเสี่ยงของการ ติดเชื้อของสายน้ำเกลือ	80%	60%	90%

## 5.มาตรฐานการทำงาน (10)

หัวข้อการประเมิน (น้ำหนักคะแนน)	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน
<b>5.มาตรฐานการทำงาน</b> (เช่น QP WI คู่มือ) (10)	5.1 ไม่มีมาตรฐานการทำงาน	0
	5.2 มี <b>มาตรฐานการทำงาน ระเบียบการ</b> แต่ไม่ระบุระยะเวลา	1
	5.3 มีมาตรฐานการทำงาน ระเบียบการ <b>ระยะเวลา</b> แต่ไม่ระบุผู้รับผิดชอบ	2
	5.4 มีมาตรฐานการทำงาน ระเบียบการ ระยะเวลา และ <b>ผู้รับผิดชอบชัดเจน</b> แต่ไม่มีหลักฐานเอกสารอ้างอิง	3
	5.5 มีมาตรฐานการทำงาน ระเบียบการ ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบชัดเจน ครอบคลุม มี <b>หลักฐานเอกสารอ้างอิง</b> และ/หรือ รหัส QP WI คู่มือ	4

## 5.มาตรฐานการทำงาน (10)



### ตัวอย่างที่ดี

QRcode



#### 4.มาตรฐานการทำงาน (โปรตรระบบ)

- ไม่มีมาตรฐานการทำงาน(WI) / มาตรฐานการใช้งาน
- มีมาตรฐานการทำงาน(WI) / มาตรฐานการใช้งาน

คู่มือการใช้งานออกเลขหนังสือผ่านระบบ Online (Google Sheet)

งานสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางสุขภาพ ฝ่ายสารสนเทศ โรงพยาบาลรามาธิบดี	เอกสารเลขที่ WI_HAT_010	
คู่มือวิธีปฏิบัติงาน MS Power BI (Work Instruction)	ฉบับที่ 1	หน้าที่ 1 จาก 1
เรื่อง DAX สำหรับบรรทัดของข้อมูลที่อัปเดตล่าสุด	วันที่ปรับปรุง 1 ธันวาคม 2565	

#### วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบรรทัดของข้อมูลที่อัปเดตล่าสุด โดยเฉพาะข้อมูลที่มาจก LimeSurvey

#### วิธีดำเนินการ

1. นำข้อมูลจาก LimeSurvey เข้าสู่
2. คลิก Add calculated column
3. ใส่สูตร DAX ดังตัวอย่างตารางข้างล่าง โดยบรรทัดของ column ให้ถูกต้อง

มาตรฐาน

### หลักฐานอ้างอิง

#### คู่มือการออกเลขหนังสือผ่านระบบOnline(Google Sheet)

1.เมื่อมีหนังสือบันทึกข้อความจากหน่วยงานภายใน และภายนอกคณะที่จำเป็นต้องออกเลขหนังสือส่งมา เจ้าหน้าที่หน่วยวิจัยทางคลินิก จะออกเลขหนังสือแบบ Online โดยการเข้าLink:

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1GQ6mBuCu95bnnbbgijLs\\_d3UVfOkzFk\\_n2xOD-3KrsI/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1GQ6mBuCu95bnnbbgijLs_d3UVfOkzFk_n2xOD-3KrsI/edit?usp=sharing)

2. ทำการออกเลขหนังสือ โดยการใส่ข้อมูล ตามแบบฟอร์มที่สร้างขึ้น ดังนี้

ลำดับ	เลขที่หนังสือ	วันที่	เรื่อง	ผ่านเข้าโครงการ ID ROR /Prot	ผู้รับ	ผู้รับผิดชอบโครงการ	หมายเหตุ
1	C1/2566	3/1/2566	รายงานการดำเนินการกับเครือข่าย	PROOF	อ.ปราชญ์	ปราชญ์	
2	C2/2566	5/1/2566	ขอรายงานการประเมินจากอ.ชัย	MK7684A-003	EC	พรทิพย์	
3	C3/2566	5/1/2566	รายงานผลการเฝ้าระวังประจ.อ.ชัย	AZD9291	EC	รับนิกร	
4	C4/2566	12/1/2566	ขอเก็บเวชระเบียน	mk042	เจษฎา	รับนิกร	
		2566	ขอแจ้งเอกสารเพิ่มเติมโครงการ	อ.ศัญญา	bi025	CREC	รับนิกร
		2566	ขอเสนอเอกสารแจ้งเพื่อทราบ	อ.ศัญญา	Bi027	CREC	รับนิกร
		2566	จาก MTA	อ.ศัญญา	TROPION Lung07	CREC	ศัญญา
		2566	GM SUSAR	อ.ศัญญา	BGB-317-A445-101	CREC	ศัญญา
		2566	ขอปรับแก้ไขตามข้อเสนอ	อ.เพ็ญพร	REMIX extension	EC	ศวีดี
		2566	ขอแก้ไขเพิ่มเติมเอกสารไป	อ.ศัญญา	Fortitude	CREC	พรทิพย์
		2566	จาก MTA แกะใจโรค 1	อ.พรทิพย์	VIS 00012	CREC	ปราชญ์
11	C11/2566	16/1/2566	ขออนุมัติขอทุนทางปัญญา	อ.ศัญญา	MX39796	CREC	ศวีดี
12	C12/2566	16/1/2566	ขอแจ้งปิดโครงการ	อ.ศัญญา	SKY01	EC	ศวีดี
13	C13/2566	16/1/2566	ขอแจ้งอนุมัติเพิ่มเติมโครงการ	อ.ศัญญา	BGB	CREC	พรทิพย์
14	C14/2566	16/1/2566	ขอแจ้งปิดโครงการ	อ.ศัญญา	MK3475-598	EC	ศัญญา
15	C15/2566	17/01/2566	ขอแจ้งปิดโครงการ	อ.ศัญญา	fortitude	CREC	พรทิพย์
16	C16/2566	18/1/2566	รายงานความก้าวหน้าผลศ.อ.ศัญญา	fortitude		CREC	พรทิพย์
17	C17/2566	18/1/2566	จาก CTA Amendment	อ.เพ็ญพร	LOU064	CREC	ศวีดี

3.เมื่อบันทึกข้อมูลตามแบบฟอร์มทุกช่องแล้ว ระบบจะบันทึกโดยอัตโนมัติ

4.Log out ออกจากระบบ

5.เจ้าหน้าที่หน่วยวิจัยทางคลินิกที่รับผิดชอบดูแลระบบ โดยคุณชัชชญา สุขเจริญ จะครบถ้วน เวลา 16.00น.ของทุกวัน หากข้อมูลไม่ถูกต้องจะมีการแจ้งกลับไปยังผู้รับผิดชอบ

ผู้รับผิดชอบ

ระยะเวลา

## 5.มาตรฐานการทำงาน (10)



### ตัวอย่างที่ควรปรับปรุง

#### 4.มาตรฐานการทำงาน (โปรดระบุ)

ไม่มีมาตรฐานการทำงาน(WI) / มาตรฐานการใช้งาน

มีมาตรฐานการทำงาน(WI) / มาตรฐานการใช้งาน

1.กำหนดให้มีการซักทำความสะอาดสายรัดทุกครั้งหลังจากใช้งานเสร็จในผู้ป่วยแต่ละราย หรือเมื่อสายรัดมีการเปื้อนเลือดหรือสารคัดหลั่ง

2. กรณีพบอุปกรณ์สายรัดชำรุด ส่งซ่อมที่ผู้รับผิดชอบ

#### 3. ผลที่ได้จากการปรับปรุง/ ผลลัพธ์

หลังการดำเนินการพบว่า

ผลดำเนินการ(เดือน/ ปี)			
ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ก่อน	หลัง
1. คนไข้และเจ้าหน้าที่มองเห็นถึงขยะอย่างชัดเจน	100 %	40%	90%

#### 4. การจัดทำมาตรฐาน (โปรดระบุ)

ยังไม่ได้จัดทำมาตรฐานการทำงาน(WI) / มาตรฐานการใช้งาน

มีการจัดทำมาตรฐานการทำงาน(WI) / มาตรฐานการใช้งาน

(ระบุวิธีการ ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาที่ชัดเจนและครอบคลุม พร้อมหลักฐานแนบ)

#### 5.หลังเสร็จสิ้นโครงการท่านดำเนินการในการขยายผล อย่างไร (โปรดระบุ)

ใช้เฉพาะตนเองเท่านั้น  ใช้เฉพาะในหน่วยงานของท่าน

ใช้ในหน่วยงานอื่นภายในคณะฯ

(ระบุชื่อหน่วยงานที่นำไปขยายผลจริง .....เช่น นำไปประยุกต์ใช้ในงาน

พัฒนาคุณภาพงาน สำนักงานคณบดี)

ลงชื่อ(เจ้าของผลงาน) .....

ลงชื่อ(หัวหน้า ภาค/ฝ่าย/งาน/หน่วย).....

วัน / เดือน / ปี 30 เม.ย. 66

## 6.การขยายผลกิจกรรม (10)

หัวข้อการประเมิน (น้ำหนักคะแนน)	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน
<b>6.การขยายผลกิจกรรม</b> (ระบุชื่อหน่วยงานอื่น ๆ ที่นำไปขยายผลจริง เช่น นำไปประยุกต์ใช้ในงานพัฒนาคุณภาพงาน สำนักงานคณบดี) หมายเหตุ : หากไม่ระบุหน่วยงานอื่น(ภายใน/นอกคณะฯ) ที่นำไปขยายผลจริงให้ 2 คะแนนเท่านั้น (10)	6.1 ไม่มีการขยายผล	0
	6.2 ใช้ <b>เฉพาะตนเอง</b>	1
	6.3 ใช้ <b>ในหน่วยงาน</b> (ทุกคนปฏิบัติ)	2
	6.4 ใช้ในหน่วยงานอื่น <b>ภายในคณะฯ</b> (มีหลักฐานเอกสารอ้างอิง เช่น รูปภาพ เว็บไซต์)	3
	6.5 ใช้ในหน่วยงานอื่น <b>ภายนอกคณะฯ</b> (มีหลักฐานเอกสารอ้างอิง เช่น รูปภาพ เว็บไซต์)	4

## 6. การขยายผลกิจกรรม (10)



### ตัวอย่างที่ดี

#### 5. การขยายผลกิจกรรม (โปรดระบุ)

- ใช้เฉพาะตนเองเท่านั้น
- ใช้เฉพาะในหน่วยงานของท่าน
- ใช้ในหน่วยงานอื่นภายในคณะฯ
- ใช้ในหน่วยงานอื่นภายนอกคณะฯ

- หน่วยงานที่ปฏิบัติงานภายในอาคารสมเด็จพระเทพรัตน์ ที่มีความประสงค์ขออนุมัติเบิก-จ่ายเงินสดย่อยอาคารสมเด็จพระเทพรัตน์สามารถ Download แบบฟอร์ม Checklist ไปใช้ตรวจสอบเอกสารก่อนส่งดำเนินการได้ที่เว็บไซต์ งานบริหารทั่วไป อาคารสมเด็จพระเทพรัตน์ [https://intra9.rama.mahidol.ac.th/sdmc/administrator/km/checklist\\_cash](https://intra9.rama.mahidol.ac.th/sdmc/administrator/km/checklist_cash)

#### 5. การขยายผลกิจกรรม (โปรดระบุ)

- ใช้เฉพาะตนเองเท่านั้น
- ใช้ในหน่วยงานของท่าน
- ใช้ในหน่วยงานอื่นภายในคณะฯ
- ใช้ในหน่วยงานอื่นภายนอกคณะฯ

สื่อการสอน "การทำ CPR อย่างไรให้ได้คุณภาพ" ขยายผลการใช้งานนอกหน่วยงาน หน่วยงานอื่นภายในคณะฯ ในการอบรมการสอน BLS ที่โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี หน่วยงานอื่นภายนอกคณะฯ โดยใช้เป็นสื่อการสอน BLS ให้แก่บุคลากร สังกัด คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



## 6. การขยายผลกิจกรรม (10)



### ตัวอย่างที่ควรปรับปรุง

#### 5. การขยายผลกิจกรรม (โปรดระบุ)

- ใช้เฉพาะตนเองเท่านั้น    ใช้เฉพาะในหน่วยงานของท่าน  
 ใช้ในหน่วยงานอื่นภายในคณะฯ    ใช้ในหน่วยงานอื่นภายนอกคณะฯ

ระบุหน่วยงานที่นำไปขยายผลจริง ที่ใช้เฉพาะตนเอง ใช้ภายในหน่วยงาน ใช้ในหน่วยงานอื่นภายในคณะฯ หรือ ภายนอกคณะฯ โดยมีหลักฐานเอกสารอ้างอิงที่ชัดเจน เช่น รูปภาพ เว็บไซต์

#### 5. หลังเสร็จสิ้นโครงการท่านดำเนินการในการขยายผล อย่างไร (โปรดระบุ)

- ใช้เฉพาะตนเองเท่านั้น    ใช้เฉพาะในหน่วยงานของท่าน  
 ใช้ในหน่วยงานอื่นภายในคณะฯ

(ระบุชื่อหน่วยงานที่นำไปขยายผลจริง .....เช่น นำไปประยุกต์ใช้ในงานพัฒนาคุณภาพงาน สำนักงานคณบดี)

#### 5. การขยายผลกิจกรรม (โปรดระบุ)

- ใช้เฉพาะตนเองเท่านั้น    ใช้เฉพาะในหน่วยงานของท่าน  
 ใช้ในหน่วยงานอื่นภายในคณะฯ    ใช้ในหน่วยงานอื่นภายนอกคณะฯ

#### 5. การขยายผลกิจกรรม (โปรดระบุ)

- ใช้เฉพาะตนเองเท่านั้น    ใช้เฉพาะในหน่วยงานของท่าน  
 ใช้ในหน่วยงานอื่นภายในคณะฯ    ใช้ในหน่วยงานอื่นภายนอกคณะฯ



**โครงการอบรมหลักสูตรการให้ความรู้**  
เรื่อง "เกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติเพื่อองค์กรที่เป็นเลิศ (TQA)"  
ปี 2565-2566  
วันที่ 26-27 เมษายน 2565 เวลา 08.30-16.00 น.

**บรรยายหมวด 3/6/7/172**  
วิทยากร: พ.อ.ดร.วิวัฒน์ ศุภะดิษฐ์  
ที่มีคุณสมบัตินักบริหารและเพื่อนคุณภาพ

**บรรยายหมวด 2/5/3/7/4/75**  
วิทยากร: ศ. พญ.ยุวเรศมคัฐ สภริชาญบัญชา  
รองคณบดีฝ่ายสนับสนุนโรงพยาบาล

**บรรยายหมวด 4/OP/Scoring guideline**  
วิทยากร: พ.อ.ดร.ศุภฤกษ์ นิลยาอานนท์  
รองคณบดีฝ่ายสนับสนุนโรงพยาบาล

**Introduction & Core Value**  
วิทยากร: รศ. พญ.เมลิ รุ่งเรืองวาณิช  
รองคณบดีฝ่ายคุณภาพ

**บรรยายหมวด 1 & Innovation**  
วิทยากร: ศ. นพ.ปิยะมิตร์ ศรีสรธา  
คณบดี

ลงทะเบียนผ่านระบบออนไลน์  
Webex Meeting

**DRIVER DIAGRAM**

วิทยากร: รศ.พญ. ยุวเรศมคัฐ สภริชาญบัญชา

YouTube  
Click ที่นี่

งานพัฒนาคุณภาพงาน สำนักงานคณบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

2-2 Donohue's Business Framework / "SPOC Model" / Value Chain Model

Stakeholder Need/Type	Input Spec/STO	Process Spec/STO Management	Output Process Owner Spec/STO	Customer Need/Spec
1	2	3	4	5

วิทยากร: ว่าที่ร้อยตรีสมศักดิ์ มั่นคง

# องค์ความรู้ด้านคุณภาพบน E-Learning

**โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการถอดบทเรียนความสำเร็จ**  
และบันทึกความรู้ปฏิบัติการเพื่อสร้างองค์ความรู้

วันที่ 30-31 มีนาคม 2565 เวลา 08.30-16.00 น.

**อาจารย์กัทธกร ศรีไทย**  
ผู้เชี่ยวชาญ สำนักวิชาการและนวัตกรรม สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.)

งานพัฒนาคุณภาพงาน สำนักงานคณบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

**โครงการอบรมการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย**  
(Routine to Research : R2R)  
วันจันทร์ที่ 7 มีนาคม 2565 เวลา 8.30-12.00 น.  
(Webex Meeting)

**เวลา 9.00-10.30 น.**  
หัวข้อ รู้จักกับ R2R (Routine to Research)  
วิทยากร: พ.ศ. ดร. นพ.วิทย์ เทนทรัพย์ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน

**เวลา 10.30-11.15 น.**  
หัวข้อ การเขียนผลงานกับการขอตำแหน่งทางวิชาการ  
วิทยากร: ศุภนัยรัตน์ พนมยงค์ ฝ่ายบริหารทุนมนุษย์

**เวลา 11.15-12.00 น.**  
หัวข้อ Sharing ประสบการณ์การเขียนผลงาน&ปัจจัยความสำเร็จ  
วิทยากร: ศุภณิชา เตชะภักพิทักษ์ ภาควิชาอายุรศาสตร์

งานพัฒนาคุณภาพงาน สำนักงานคณบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยากร: พิชณี จันรัตน์

วิทยากร: นิกวิชาการพัฒนาคุณภาพ

**ขอเชิญชวน**  
ร่วมกิจกรรมตาม-ตอบ  
เรื่องเกณฑ์/ความรู้ด้านคุณภาพ

ประจำเดือนกันยายน 2564

**ลุ้นรับรางวัล  
กล่องสุ่มเลข**

**ขอเชิญชวน**  
ร่วมกิจกรรมตาม-ตอบ  
เรื่องเกณฑ์/ความรู้ด้านคุณภาพ

รางวัลประจำเดือนกรกฎาคม 2564

**ลุ้นรับรางวัล  
จากอภัยภูเบศร**



**ถาม-ตอบความรู้เรื่องเกณฑ์และเครื่องมือคุณภาพ**

ขอเชิญชวนบุคลากรในคณะฯ ร่วมตอบคำถามเสริมทึ่งสร้างความรู้ในเรื่องเกณฑ์และเครื่องมือคุณภาพซึ่ง  
**เกณฑ์**

1. ผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นบุคลากรในคณะฯ เท่านั้น
2. คำถามประจำเดือนมีจำนวน 10 ข้อ ต้องตอบคำถามทุกข้อ เพียง 1 ครั้งเท่านั้น กรณีตอบมากกว่า 1 ครั้ง
3. บุคลากรต้องตอบคำถามถูกต้องอย่างน้อย 8 ข้อ หรือร้อยละ 80 ขึ้นไปจึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์
4. บุคลากรที่มีสิทธิ์ได้รับรางวัลต้องผ่านเกณฑ์ และมีคะแนนสูงที่สุดในรอบเดือนนั้น ๆ หากมีผู้ตอบได้คะแนน

เดือน	คำถามประจำเดือน	
เมษายน63	Quality Tool : CQI<<< คลิกที่นี่	รายชื่อผู้ตอบ
พฤษภาคม63	Quality Tool : Kaizen<<< คลิกที่นี่	รายชื่อผู้ตอบ
มิถุนายน63	Quality Criteria : TQA<<< คลิกที่นี่	รายชื่อผู้ตอบ
กรกฎาคม63	Quality Criteria : ISO<<< คลิกที่นี่	รายชื่อผู้ตอบ
สิงหาคม63	Quality Tool : Lean<<< คลิกที่นี่	รายชื่อผู้ตอบ
กันยายน63	Quality Tool : PDCA<<< คลิกที่นี่	รายชื่อผู้ตอบ
ตุลาคม63	Quality Tool : Fish Bone Diagram <<< คลิกที่นี่	รายชื่อผู้ตอบ



**ถาม-ตอบ  
เกณฑ์/เครื่องมือคุณภาพ  
ประจำเดือนเมษายน 2564**



# บุคลากรชาวรามาริบดี



มหาวิทยาลัยมหิดล  
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

## สามารถรับข่าวสารผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์

จาก งานพัฒนาคุณภาพงาน สำนักงานคณบดี  
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล  
ผ่านทางช่องทาง

SCAN  
QR CODE



งานพัฒนาคุณภาพงาน สำนักงานคณบดี  
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี



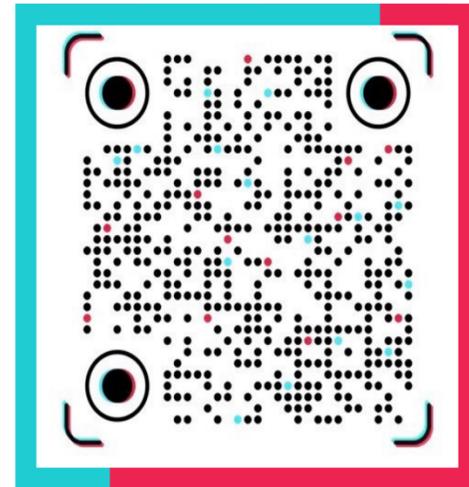
### LINE Official Account



Quality RAMA



งานพัฒนาคุณภาพงาน



# Timeline งานมหกรรมคุณภาพของทุกปี



## หมายเหตุ:-

- คณะอนุกรรมการ Dean's Innovation ตรวจผลงาน **เดือนกรกฎาคมของทุกปี**
- Timeline อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

# Thank you for your attention!



มหาวิทยาลัย  
อุบลราชธานี



It's just the beginning