



แบบฟอร์ม 1

แบบเสนอผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน กระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่องตามแนวทาง PDCA (F-QF-001)

ส่วนที่ 1 (เพื่อประโยชน์ของท่าน กรุณากรอกข้อมูลให้
ครบถ้วน)

การเผยแพร่ผลงานในทุกรูปแบบ ☒ อนุญาต ☐ ไม่อนุญาต	สถานภาพกลุ่ม ☒ เริ่มกิจกรรมครั้งแรก/ผลงานใหม่ ☐ กลุ่มกิจกรรมต่อยอด เรื่องที่...../ขยายผล ☐ ผลงานเรื่องนี้เคยส่งประกวด และที่ได้รับรางวัลมาแล้ว จาก.....
ประเภทกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน ☒ CQI ☐ CQI → R2R (ระบุ ประเภทของโครงการวิจัย) ☐ ระบบบริการสุขภาพ ☐ งานสนับสนุนบริการสุขภาพ ☐ การสร้างเสริมสุขภาพ ☐ การศึกษา ☐ วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์และเครื่องมือทางการแพทย์ ☐ งานบริหารและธุรการ ☐ อื่นๆ.....	

5.สหสาขาวิชาชีพที่
เกี่ยวข้อง (แพทย์
พยาบาล IT ฯลฯ)

คณะอนุกรรมการจัดงานมหกรรมคุณภาพ (ฝ่ายวิชาการ)

สำหรับงานพัฒนาคุณภาพงาน
เลขที่กลุ่ม.....
วันที่รับข้อมูล.....

สรุปปัญหาเชื่อมโยงสอดคล้องกับข้อใด		
ด้านคลินิก (Clinical)	☐ Safe Surgery ☐ Infection Control ☐ Medication Safety ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	☐ Patient Care Process ☐ Line , Tube & Catheter ☐ Emergency Response
ด้านสนับสนุน (Non Clinical)	☐ ความปลอดภัย [Safety] ☒ ต้นทุน / ความคุ้มค่า [Cost]	☒ คุณภาพ / สิ่งสูญเสีย [Quality (waste)*] ☒ ลดรอบเวลาการทำงาน / การส่งมอบ [Delivery]

ส่วนที่ 2

ชื่อเรื่อง / โครงการ “ระบบการตรวจผลงานคุณภาพในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย”

1. หลักการและเหตุผล ความสำคัญของปัญหา (ความเป็นมาของโครงการ) (10)

งานพัฒนาคุณภาพงาน สำนักงานคณบดี มีหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรสังกัดภาควิชาฯ/หน่วยงานภายในคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ให้สามารถพัฒนาและปรับปรุงการทำงานประจำให้มีประสิทธิภาพได้ โดยใช้เวทีงานมหกรรมคุณภาพ (Quality Conference) ดำเนินการรวบรวม ประมวล และเผยแพร่ผลงานที่มีการปรับปรุงพัฒนางานประจำอย่างต่อเนื่องผ่านเครื่องมือด้านพัฒนาคุณภาพ (CQI , Kaizen , เรื่องเล่าเร้าพลัง และ VDOclip) จากสถิติการส่งผลงานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (ตั้งแต่ปี 2559 - 2563 จำนวน 700 / 1,051 / 1,166 / 1,459 / 1,401 ผลงาน ตามลำดับ) ซึ่งผู้รับผิดชอบโครงการมีหน้าที่จัดเตรียมผลงานสำเนาเป็นเอกสารผลงานและเกณฑ์การให้คะแนนนำส่งให้แก่คณะอนุกรรมการจัดงานมหกรรมคุณภาพ (ฝ่ายวิชาการ) ตรวจสอบและส่งกลับมาให้ผู้รับผิดชอบโครงการบันทึกผลคะแนนอีกครั้ง ดังนั้น จากจำนวนผลงานที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี จึงทำให้ต้องเตรียมเอกสารจำนวนมากให้แก่คณะอนุกรรมการฯ จึงทำให้เกิดปัญหาดังนี้

1. เนื่องจากกระบวนการเตรียมผลงานมีหลายขั้นตอน จึงทำให้ผู้รับผิดชอบโครงการใช้เวลาดำเนินการเตรียมเอกสารโดยประมาณจำนวน 60 วัน ทำให้ส่งผลงานให้แก่คณะอนุกรรมการฯล่าช้ากว่ากำหนดเวลาที่ตั้งไว้ (30 วัน) จำนวน 2 ครั้ง

2. ผู้รับผิดชอบโครงการต้องจัดทำสำเนาเอกสารให้คณะอนุกรรมการฯ (CQI) จำนวน 42 คน ๆ ละ 37 ผลงาน ๆ ละ 5 แผ่น รวมจำนวน 7,770 แผ่น (กระดาษ 1 รีม มีจำนวน 500 แผ่น) ดังนั้นจึงใช้กระดาษ 15.54 รีม ๆ ละ 82 บาท รวมค่าใช้จ่ายกระดาษ 1,274.28 บาท/ครั้ง

ดังนั้น ด้วยสถานการณ์และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป งานพัฒนาคุณภาพงาน สำนักงานคณบดี เล็งเห็นถึงความสำคัญในการใช้เทคโนโลยี จึงได้ดำเนินการปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง โดยจัดทำระบบตรวจผลงานคุณภาพในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย เพื่อลดขั้นตอนพร้อมอำนวยความสะดวกให้แก่คณะอนุกรรมการฯ เพิ่มความเร็วในการทำงานให้แก่ผู้รับผิดชอบโครงการ และลดต้นทุนการเบิกจ่ายงบประมาณจากคณะฯ ทำให้เกิดความพึงพอใจต่อผู้รับบริการ ลดต้นทุนของคณะฯ วงรอบการทำงานเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งเกิดรูปแบบการทำงานใหม่ ได้แก่ การทำงานเป็นทีมร่วมกันทั้งบุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุน การปรับระบบงานดังกล่าวอย่างต่อเนื่องส่งผลให้งานพัฒนาคุณภาพงาน สำนักงานคณบดี ได้ผ่านการรับรอง ISO 9001:2015 เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2564 และจะรักษามาตรฐานคุณภาพในกระบวนการทำงานให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

2. กรอบแนวคิดและการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา (Root cause analysis) (20)

2.1 กระแสงาน (Workflow) ซึ่งเป็นภาพรวมของกระบวนการทำงาน (Work Process)

หน่วยงานมีกระบวนการจัดประกวดผลงานมหกรรมคุณภาพต่อเนื่องทุกปีให้แก่บุคลากรภายในคณะฯ (ดังเอกสารแนบ 1)

2.2 สายธารแห่งคุณค่า (Value chain) ของกระบวนการทำงาน (Work Process) ตามแนวทาง SIPOC

ซึ่งกระบวนการตรวจผลงานเป็นกระบวนการที่สร้างคุณค่าและส่งผลลัพธ์ให้แก่กระบวนการถัดไป (ดังเอกสารแนบ 2)

2.3 การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา (Root Cause Analysis) (แผนภูมิแก๊งปลา)

เนื่องจากในกระบวนการเตรียมผลงานเพื่อส่งต่อให้แก่คณะอนุกรรมการฯ ตรวจสอบผลงานนั้น มีปัญหาในส่วนของขั้นตอนการดำเนินงานที่มีจำนวนมาก และใช้เวลานานในการเตรียมเอกสาร จึงได้วิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา (ดังเอกสารแนบ 3)

3. วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด และเป้าหมายของกระบวนการปรับปรุง (25) (ตัววัด และเป้าหมาย ไประบุในแบบฟอร์มข้อ 6)

3.1 วัตถุประสงค์ (วัตถุประสงค์ตัวชี้วัด (KPI) และเป้าหมาย (Target) ของตัวชี้วัด (Lagging Indicator))

3.1.1 เพื่อลดขั้นตอนการดำเนินการเตรียมผลงานให้คณะอนุกรรมการฯ ตรวจสอบผลงาน

3.1.2 เพื่อลดการใช้กระดาษในการเตรียมสำเนาเอกสารสำหรับตรวจผลงานให้แก่คณะอนุกรรมการฯ

3.1.3 เพื่อปรับปรุงระบบการตรวจผลงานในรูปแบบกระดาษไปสู่รูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

3.2 กระบวนการปรับปรุง / วิธีการแก้ไขปรับปรุง

(ดังเอกสารแนบ 4)

4. แผนการดำเนินงานกิจกรรม (ขั้นตอนการดำเนินการ) (5) กรณาระบุช่วงเวลาชัดเจน (Gantt's Chart)

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน/ปี)												ผู้รับผิดชอบ / บทบาท หน้าที่ของผู้รับผิดชอบ
	ปีงบประมาณ 2561												
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.วางแผน/ศึกษา/รวบรวมข้อมูล	←→												คุณสมทัศน์ มั่นคง
2.วิเคราะห์ปัญหาและจัดทำแนวทางการแก้ไข		←→		←→									คุณสมทัศน์ มั่นคง
3.ดำเนินการจัดทำฐานข้อมูล/แนวทางปฏิบัติ/ จัดลำดับความสำคัญของขั้นตอนการทำงาน					←→		←→						คุณสมทัศน์ มั่นคง
4.ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนการ ทำงานให้รวดเร็วขึ้น						←→	←→						คุณสมทัศน์ มั่นคง
5.ดำเนินการส่งผลงานภายในกำหนดเวลา								←→					คุณสมทัศน์ มั่นคง
	ปีงบประมาณ 2562 - 2563 ในช่วงเดือนเดียวกัน												
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1.วางแผน/ศึกษา/รวบรวมข้อมูล	←→												คุณสมทัศน์ มั่นคง
2.วิเคราะห์ปัญหาและจัดทำแนวทางการแก้ไข		←→		←→									คุณสมทัศน์ มั่นคง
3.ดำเนินการจัดทำโปรแกรม/คู่มือ/ฐานข้อมูล					←→		←→						คุณสมทัศน์ มั่นคง
4.นำเสนอในที่ประชุมหน่วยงาน							←→	←→					คุณสวดศรี พูลผล
5.ตรวจสอบ/ปรับปรุงแบบฟอร์มและแนว ทางการแก้ไขตามมติที่ประชุม							←→	←→					คุณสมทัศน์ มั่นคง
6.ทดลองใช้งาน							←→	←→					คุณจิรติรัตน์ ห้อยมาลา
7.สรุปและรายงานผล							←→	←→					คุณสมทัศน์ มั่นคง
8.ดำเนินการใช้โปรแกรม							←→	←→					คุณสมทัศน์ มั่นคง
9.ติดตามและสรุปผล									←→	←→			คุณสมทัศน์ มั่นคง

←→ วางแผนงาน

←--> ปฏิบัติจริง

5. ผลสำเร็จ/ผลดำเนินโครงการ (ในรูปแบบตารางหรือกราฟ) (10)

ตัวชี้วัด	สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ (ข้อ3) ในข้อที่	เป้าหมาย	ผลดำเนินการ ระหว่าง ส.ค. 2560 – ส.ค. 2563			
			ก่อน ดำเนินการ ส.ค. 2560	หลัง		
				ครั้งที่1 ส.ค. 2561	ครั้งที่2 ส.ค. 2562	ครั้งที่3 ส.ค. 2563
1.จำนวนขั้นตอนการดำเนินการเตรียมผลงาน ให้คณะอนุกรรมการฯ ตรวจสอบผลงาน	1	≤5	7	7	4	4
2.อัตราการใช้กระดาษเพื่อสำเนาเอกสารส่งให้ คณะอนุกรรมการฯ	2	≤50%	100% (1,274.28 บาท) (s=42 n=42 c=37)	100% (1,607.20 บาท) (s=40 n=40 c=49)	33.33% (403.44 บาท) (s=36 n=12 c=41)	45.71% (432.96 บาท) (s=35 n=16 c=33)
3.อัตราความสำเร็จในการผลักดันให้ คณะอนุกรรมการฯ ใช้ระบบการตรวจผลงาน คุณภาพในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์	3	≥50%	0%	0%	63.59%	54.29%

หมายเหตุ :-

- s = จำนวนคณะอนุกรรมการฯ (CQI) ทั้งหมด , n = จำนวนคณะอนุกรรมการฯ (CQI) ที่ตรวจโดยใช้กระดาษ , c = จำนวนผลงาน CQI (เรื่อง)
- อัตราการใช้กระดาษ = $(n \times 100) / s$
- ค่าใช้จ่ายกระดาษ (บาท/ครั้ง) = จำนวนคณะอนุกรรมการฯ (CQI) ที่ตรวจโดยใช้กระดาษ (คน) x จำนวนผลงาน (เรื่อง) x จำนวนกระดาษ (5 แผ่น) x ราคากระดาษ (0.164 บาท)

6. ผลการปรับปรุง / ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อดำเนินงานเสร็จสิ้น (10)

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงของโครงการตามมิติคุณภาพมีดังนี้

ระดับสังคม จากการปรับกระบวนการโดยการลดขั้นตอนการเตรียมเอกสารส่งผลกระทบต่อปริมาณการใช้กระดาษ ซึ่งช่วยลดภาวะโลกร้อนโดยการทำงานแบบ Paperless (Reduce)

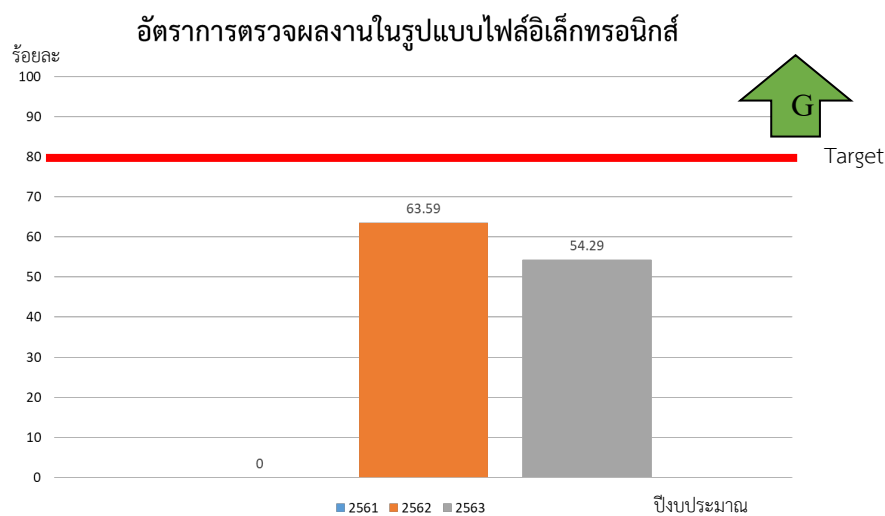
ระดับคณะฯ อัตราการเบิกใช้ทรัพยากรกระดาษ A4 ลดลง (การสำเนาเอกสาร) (Cost & Efficiency)

ระดับหน่วยงาน การบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ (Efficiency) โดยมุ่งเน้นผลลัพธ์ (Effectiveness)

ระดับผู้รับบริการ คณะอนุกรรมการฯ ได้รับความสะดวกในการตรวจผลงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน (Effectiveness)

ระดับบุคคล ลดขั้นตอนการทำงานของผู้รับผิดชอบโครงการให้สะดวกและรวดเร็วขึ้น (Efficiency & Timely)

ทั้งนี้ ผู้รับผิดชอบโครงการดำเนินการจัดทำคู่มือการตรวจผลงานคุณภาพ CQI เพื่อเป็นมาตรฐานในการใช้งานโปรแกรม Excel ในการตรวจผลงาน (ดังเอกสารแนบ 5) พร้อมส่งไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ให้คณะอนุกรรมการฯ ตรวจผลงาน และเก็บข้อมูลอัตราการตรวจผลงานในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์เป็นฐานข้อมูล (Leading Indicator) เพื่อนำไปวิเคราะห์หารูปแบบที่เหมาะสมในการกระบวนการเตรียมผลงานต่อไป



หมายเหตุ : เนื่องจากจำนวนคณะอนุกรรมการฯ ที่ประสงค์ตรวจผลงานในรูปแบบกระดาษเพิ่มขึ้น จึงทำให้อัตราการตรวจผลงานในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ลดลง

7. การควบคุม / ติดตาม / ประเมินผล / การป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ (10)

มีการจัดทำเป็นมาตรฐานของหน่วยงานและสื่อสารให้บุคลากรในหน่วยงานรับทราบโดยรายงานแก่ผู้บังคับบัญชาในที่ประชุมงานพัฒนาคุณภาพงาน เพื่อปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน ซึ่งผู้รับผิดชอบโครงการต้องดำเนินการติดตามและประเมินผลการติดตามในเดือนกรกฎาคมของทุกปี โดยผลการประเมินเดือนกรกฎาคม 2563 ไม่พบว่าเกิดเหตุการณ์ส่งผลงานให้คณะอนุกรรมการตรวจล่าช้า

8. การเรียนรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการ (5)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key Success Factor)

- ผู้บังคับบัญชาสับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการคิดวิเคราะห์งานประจำ จนสามารถออกแบบกระบวนการใหม่ได้
- คณะอนุกรรมการฯ ให้ความร่วมมือในการทำงานให้สอดคล้องตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

ปัญหา คณะอนุกรรมการฯ บางท่านมีความเห็นว่าผลงานในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถพกพาเพื่อนำไปเปิดอ่านได้ทุกที่

ข้อเสนอแนะ ควรส่งผลงานให้คณะอนุกรรมการฯ ทุกท่านตรวจตามความต้องการ (ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ และกระดาษ)

ความรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการ

- การใช้เครื่องมือคุณภาพ เช่น Lean เพื่อให้ทำงานได้อย่างไร้รอยต่อและรวดเร็วยิ่งขึ้น
- การลดสิ่งสูญเปล่าจากการทำงาน Waste
- การเรียนรู้การใช้งานฟังก์ชันต่าง ๆ ที่มีอยู่อย่างมากมายในโปรแกรม MS Excel เช่น vlookup/Max/Min/Sum/Average เป็นต้น

ความรู้อื่น ๆ นอกสายวิชาชีพ หรือสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ความรู้ด้าน IT เช่น โปรแกรมต่าง ๆ จากคุณทศวรรษ ทองโสภา ฝ่ายสารสนเทศ สำนักงานคนบตี

9. โครงการ / กิจกรรม / โอกาสพัฒนาในครั้งต่อไป (5)

จากโครงการลดขั้นตอนการตรวจผลงานในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้รับผลตอบรับที่ดี มีการขยายผลโดยการให้คำปรึกษาเรื่องการลดขั้นตอนและการปรับกระบวนการแก่หน่วยงานต่าง ๆ เช่น งานนโยบายและแผน เป็นต้น ซึ่งผู้รับผิดชอบโครงการจึงคิดต่อยอดโดยพัฒนาเป็น โปรแกรมลดขั้นตอนการตรวจผลงานคุณภาพในรูปแบบออนไลน์ที่ทันสมัย (ดังตารางด้านล่าง) ซึ่งมีหลักการและเหตุผลเพื่อเพิ่มความสะดวกให้แก่คณะอนุกรรมการฯ สามารถเปิดอ่านได้ทุกที่ทุกเวลา และอยู่ระหว่างจัดทำงานวิเคราะห์กระบวนการจัดงานมหกรรมคุณภาพเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพในการเตรียมขอขานาญการพิเศษ

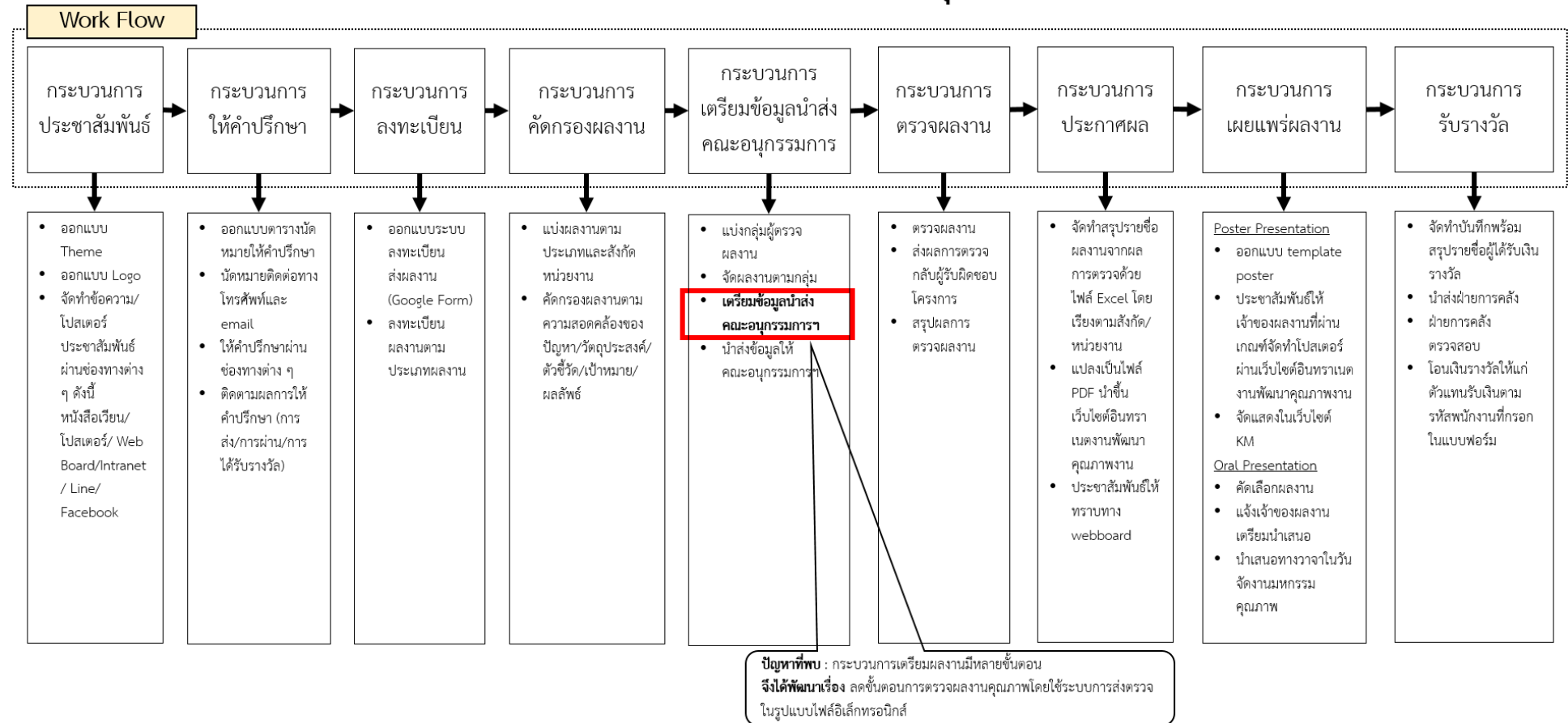
โครงการพัฒนาโปรแกรมลดขั้นตอนการตรวจผลงานคุณภาพในรูปแบบออนไลน์ที่ทันสมัย

กิจกรรม	ปีงบประมาณ 2565												ผู้รับผิดชอบ
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	กย.	
1.วางแผน/ศึกษา/รวบรวมข้อมูล		←	→										คุณสมทัศน์ มั่นคง
2.ดำเนินการจัดทำโปรแกรม					←	→							คุณสมทัศน์ มั่นคง
3.นำเสนอที่ประชุมงานพัฒนาคุณภาพงาน								↔					คุณสดศรี พูลผล
4.ตรวจสอบ/ปรับปรุงโปรแกรมตามข้อเสนอแนะ								↔	↔				คุณสมทัศน์ มั่นคง
5.ทดลองใช้งาน								↔					คุณพจน์ จันทรรัตน์
6.ดำเนินการใช้โปรแกรม									↔	↔			คุณสมทัศน์ มั่นคง
7.ติดตามและสรุปผล											←	→	คุณสมทัศน์ มั่นคง

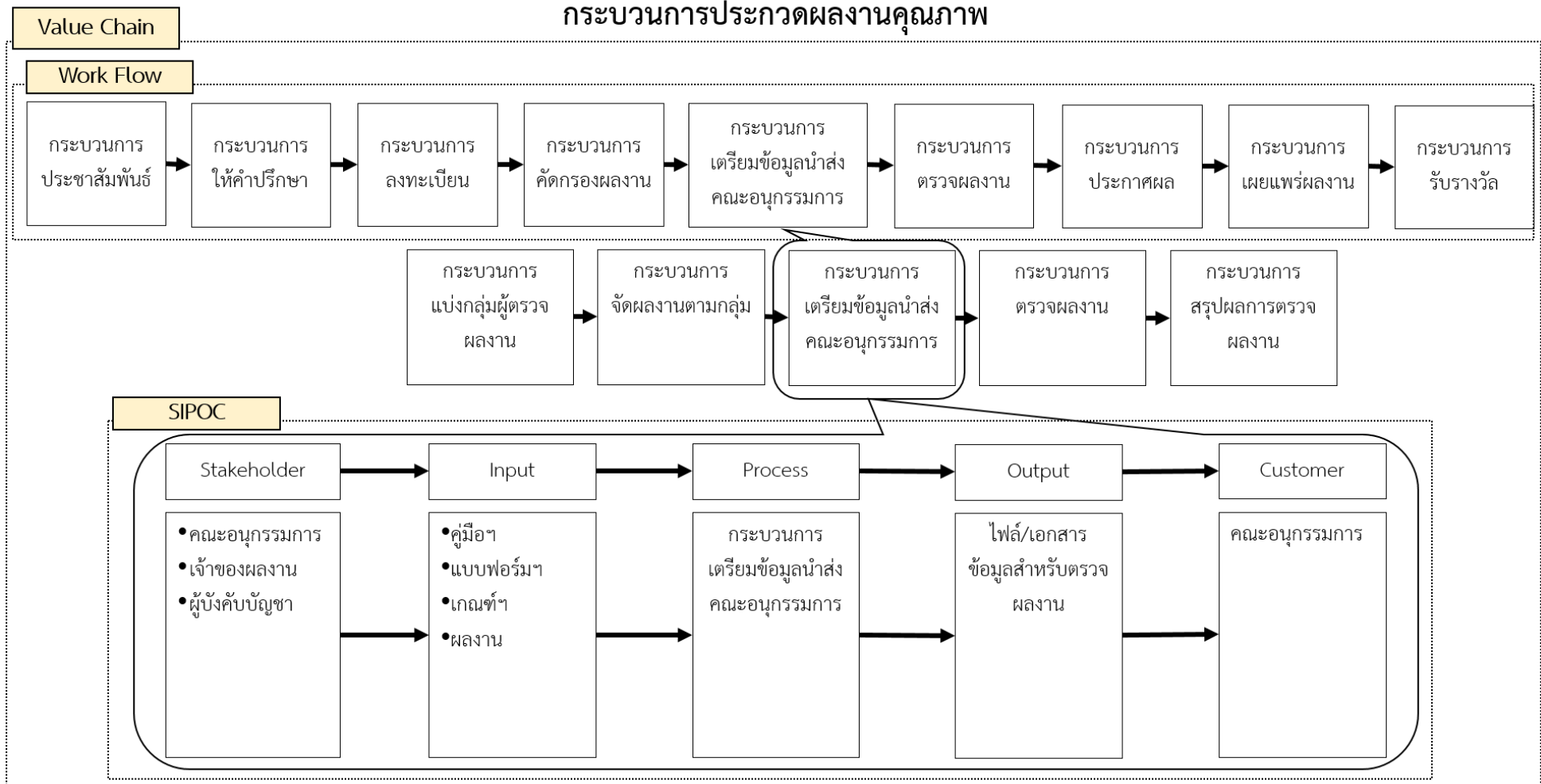
←→ วางแผนงาน

2.1 กระแสงาน (Workflow) ซึ่งเป็นภาพรวมของกระบวนการทำงาน (Work Process)

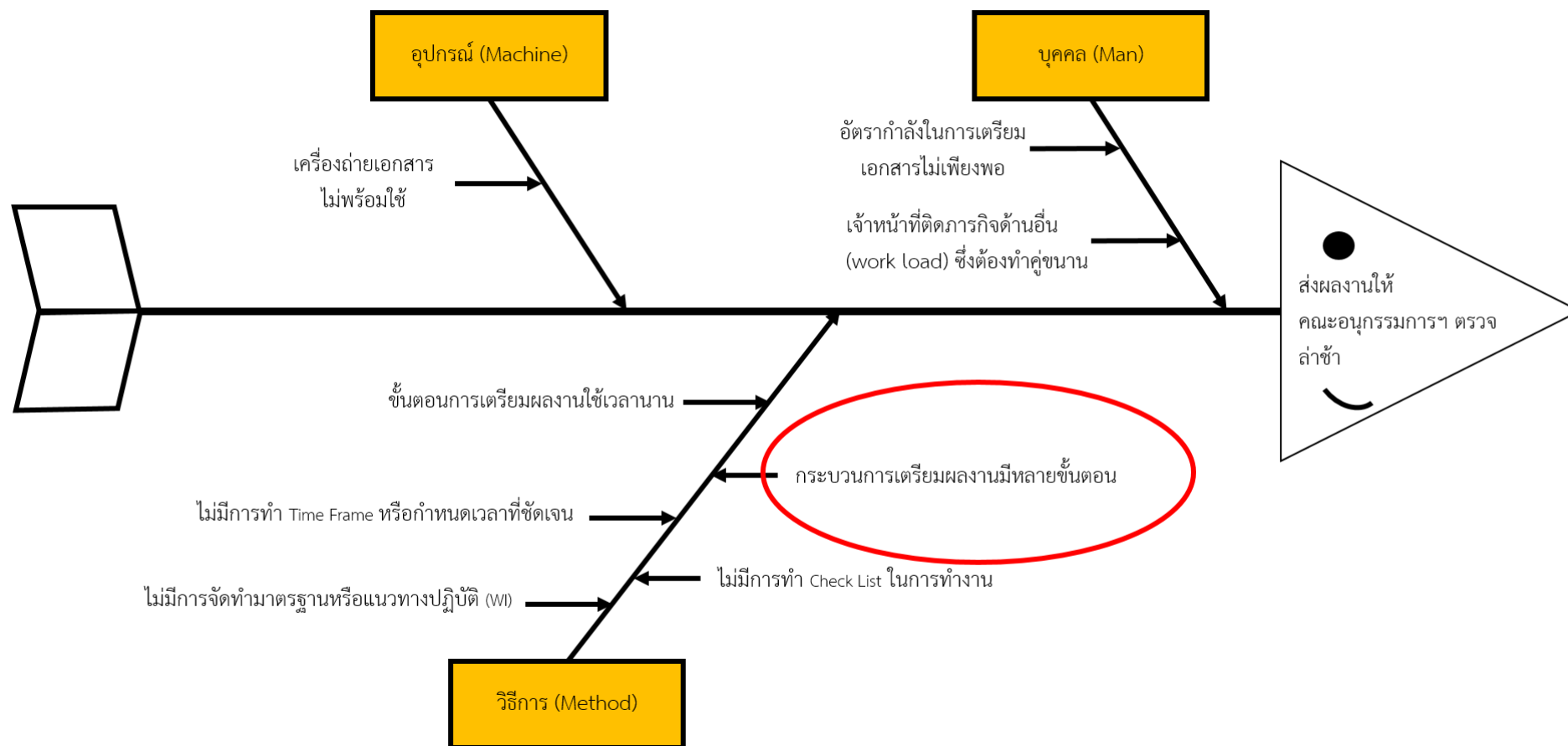
กระบวนการประกวดผลงานคุณภาพ



2.2 สายธารแห่งคุณค่า (Value chain) ของกระบวนการทำงาน (Work Process) ตามแนวทาง SIPOC



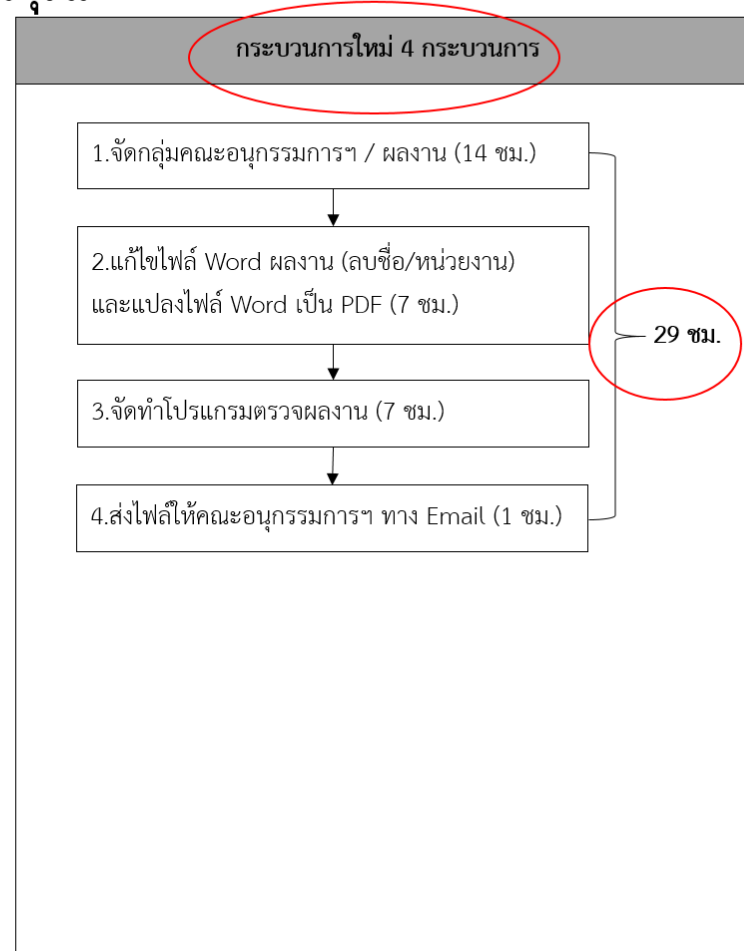
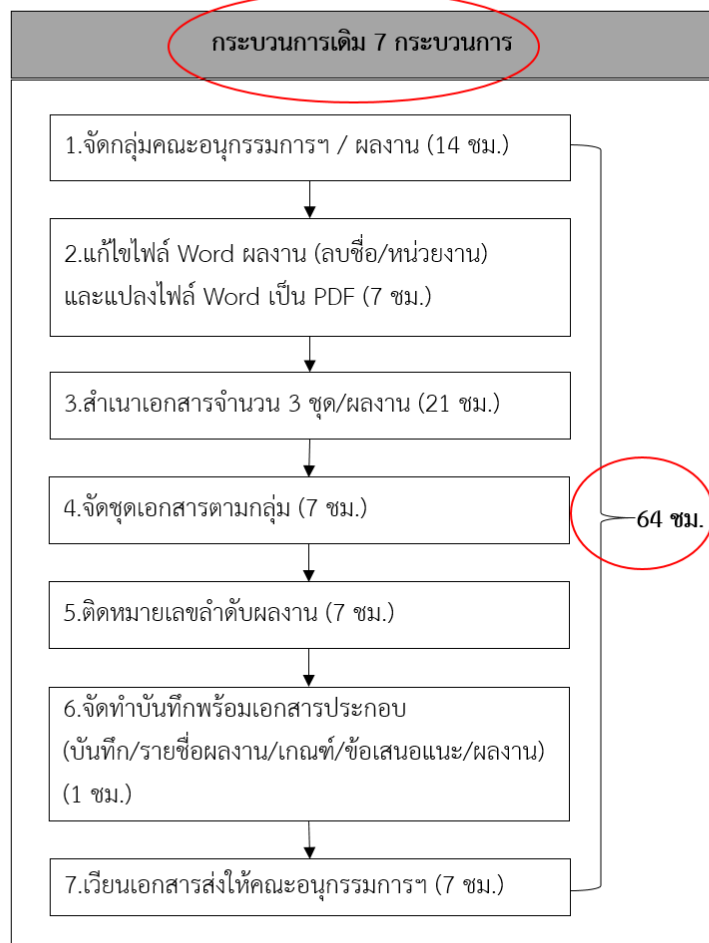
2.3 การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา (Root Cause Analysis) (แผนภูมิกิ่งปลา)



เหตุผลที่เลือกนำปัญหามาปรับปรุง : เนื่องจากการลดภาระงานตามแนวทาง Lean

3.2 กระบวนการปรับปรุง / วิธีการแก้ไขปรับปรุง

กระบวนการเตรียมผลงานคุณภาพ



3.2 กระบวนการปรับปรุง / วิธีการแก้ไขปรับปรุง (ต่อ)

เอกสารแนบ 4 (ต่อ)

ระยะเวลาดำเนินการ	สภาพการทำงาน/แนวทางการปรับปรุง	ปัญหาที่พบ	จุดเด่น/จุดด้อย
ก่อนปรับปรุง (เม.ย.-พ.ค.) ปีงบประมาณ 2560	เดิม มีกระบวนการเตรียมเอกสารผลงานในรูปแบบ กระดาษนำส่งคณะกรรมการฯ	ผู้รับผิดชอบโครงการ ส่งผลงานให้ คณะกรรมการฯ ตรวจสอบ ล่าช้ากว่ากำหนด	<u>จุดด้อย</u> กระบวนการ เตรียมผลงานมีหลาย ขั้นตอนและใช้ เวลานาน
ปรับปรุง <u>ครั้งที่ 1</u> (เม.ย.-พ.ค.) ปีงบประมาณ 2561	P1 วางแผนหาวิธีแก้ปัญหาและจุดด้อย D1 ดำเนินการเขียนขั้นตอนการปฏิบัติงานทั้งหมด C1 ตรวจสอบระยะเวลาในแต่ละขั้นตอน A1 ดำเนินการจัดลำดับความสำคัญและควบคุมการใช้ เวลาในแต่ละขั้นตอน	คณะกรรมการฯ มี จำนวนลดลง แต่ผลงาน มีจำนวนเพิ่มขึ้น	<u>จุดด้อย</u> อัตรากำลังใน การเตรียมเอกสารไม่ เพียงพอ
ปรับปรุง <u>ครั้งที่ 2</u> (เม.ย.-พ.ค.) ปีงบประมาณ 2562	P2 วางแผนหาวิธีแก้ปัญหาจากการปรับปรุงครั้งที่ 1 โดย วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา D2 ดำเนินการจัดทำโปรแกรมตรวจสอบผลงานพร้อมคู่มือใน รูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ -จัดกลุ่มคณะกรรมการฯ / ผลงาน -แปลงไฟล์ผลงานจาก Word เป็น PDF -นำผลงาน upload Google Drive -จัดทำโปรแกรมพร้อมคู่มือ C2 ทดลองโปรแกรมและตรวจสอบข้อบกพร่องของการ เชื่อมโยง พร้อมบันทึกฐานข้อมูลจำนวนคณะกรรมการ ฯ ที่ตรวจสอบผลงานในรูปแบบกระดาษ/ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ A2 แก้ไขโปรแกรมตามข้อเสนอแนะและดำเนินการส่ง Email แจ้งคณะกรรมการฯ ให้ใช้โปรแกรมในการตรวจ ผลงาน	คณะกรรมการฯ ไม่ สะดวกในการตรวจ ผลงานในรูปแบบไฟล์ อิเล็กทรอนิกส์	<u>จุดเด่น</u> ลดจำนวนการ ใช้กระดาษในการ สำเนาเอกสาร และลด ขั้นตอนการทำงาน <u>จุดด้อย</u> ต้องใช้ คอมพิวเตอร์ในการ ตรวจสอบผลงาน ซึ่งไม่ สามารถเปิดไฟล์ โปรแกรมได้ทุกที่
ปรับปรุง <u>ครั้งที่ 3</u> (เม.ย.-พ.ค.) ปีงบประมาณ 2563	P3 วางแผนหาวิธีแก้ปัญหาจากการปรับปรุงครั้งที่ 2 โดย วิเคราะห์จากฐานข้อมูลจำนวนคณะกรรมการฯ ที่ตรวจ ผลงานในรูปแบบกระดาษ/ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ D3 ดำเนินการ -แก้ไขเกณฑ์/คะแนน/สูตรคำนวณในโปรแกรม -เตรียมผลงานเป็น 2 รูปแบบ เพื่อส่งให้คณะกรรมการ ฯ ตามความต้องการจากฐานข้อมูล ซึ่งจะเพิ่มความสะดวก และรวดเร็วในการตรวจสอบผลงาน C3 ตรวจสอบความถูกต้องของเตรียมผลงานทั้ง 2 รูปแบบ A3 ดำเนินการส่งผลงานให้คณะกรรมการฯ ตรวจสอบตาม ความต้องการ	ไม่สามารถเปิดไฟล์ โปรแกรมได้ทุกที่	<u>จุดเด่น</u> สามารถ ตอบสนองความ ต้องการของ คณะกรรมการฯ และประยุกต์ เทคโนโลยีให้ทันต่อ การเปลี่ยนแปลง