

แบบสรุปการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้วยระบบลีน (Lean Management)

ภาควิชา/หน่วยงานภาควิชาสรีรวิทยา

1. **ชื่อเรื่องกิจกรรม/โครงการ (PLAN)** ระบบการติดตามการจัดเก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือวิทยาศาสตร์ สำหรับการเรียนการสอนทางสรีรวิทยา
2. **หลักการและเหตุผล (PLAN)** จากการทำภาควิชาสรีรวิทยา ได้จัดทำระบบการจัดเก็บเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในการปฏิบัติการทางสรีรวิทยาให้เป็นหมวดหมู่ และจัดเก็บในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทำให้สะดวกในการจัดเก็บ/ การใช้งาน อันเป็นการลดระยะเวลาในการค้นหาเครื่องมือ เมื่อต้องการจัดเตรียมเครื่องมือในปฏิบัติการของแต่ละรายวิชา ตามระบบลีนที่ภาควิชาจัดทำ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในระบบลีนที่ภาควิชาจัดทำมาแล้ว ภาควิชาจึงได้ต่อยอดงานในระบบลีนดังกล่าว โดยมุ่งเน้นเพื่อการบำรุงรักษาเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการซ่อม กรณีที่เครื่องมือเสียใช้การไม่ได้ โดยที่ไม่ได้มีการบำรุงรักษา ดังนั้น ภาควิชา จึงได้นำระบบลีนมาใช้ เพื่อให้มีการพัฒนาระบบการจัดเก็บเครื่องมือ การติดตาม การบำรุงรักษาเครื่องมือให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์
3. **วัตถุประสงค์ (PLAN) เพื่อ**
 1. ลดระยะเวลาในการเตรียมเครื่องมือ
 2. ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน
 3. ความเป็นระเบียบในการจัดเก็บเครื่องมือ
 4. ความสะดวกการค้นหาและนำไปใช้
 5. ประหยัดงบประมาณและยืดอายุการใช้งานเครื่องมือ
4. **ทีมดำเนินการ/สมาชิกกลุ่ม (PLAN)**
 1. รศ.ดร.สมฤดี สายหยุดทอง
 2. รศ.ดร.ฉัตรศรี เดชะปัญญา
 3. รศ.ดร.วัชรวิพรรณ ทองสะอาด
 4. รศ.ดร.พัชรินทร์ เทพอรินทร์
 5. รศ.ดร.รุ่งตะวัน สุภาพผล
 6. รศ.ดร.อัมพร จาริยะพงศ์สกุล
 7. ผศ.นพ.โชติ วีระวงษ์
 8. ผศ.ดร.จิรัฏฐิญา ไตรสมบุญ
 9. อ.ดร.ปิยะนุช ปัทมสถาน
 10. อ.นพ.อาทิตย์ อาดำ
 11. นางสาวดาวรุ่ง ศรีจิตรพงศ์
 12. นางสาวบุญมา ศรีปิ่นเป้า
 13. นางสาวโชติรส รัชชนันท์ภร

5. วิเคราะห์ WASTE (DO)

การดำเนินการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อต้องการขจัดความสูญเปล่า (Wastes : DOWNTIME) ข้อใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. Defect & rework: ความสูญเปล่าจากงานเสีย/งานที่ต้องแก้ไข
2. Over production: ความสูญเปล่าจากการผลิตมากเกินไป
3. Waiting: ความสูญเปล่าจากการรอคอยหรือความล่าช้า
4. Non-utilized Talent, Ideas, creative: ความสูญเปล่าจากความคิดสร้างสรรค์ของทีมงานที่

ไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์/ใช้คนไม่ถูกกับงาน

5. Transportation: ความสูญเปล่าจากการขนส่งหรือขนย้ายบ่อยๆ
6. Inventory: ความสูญเปล่าจากพัสดุคงคลัง/สินค้าคงคลังมากเกินไป
7. Motion/Movement: ความสูญเปล่าจากการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นของผู้ที่ปฏิบัติ หรือ

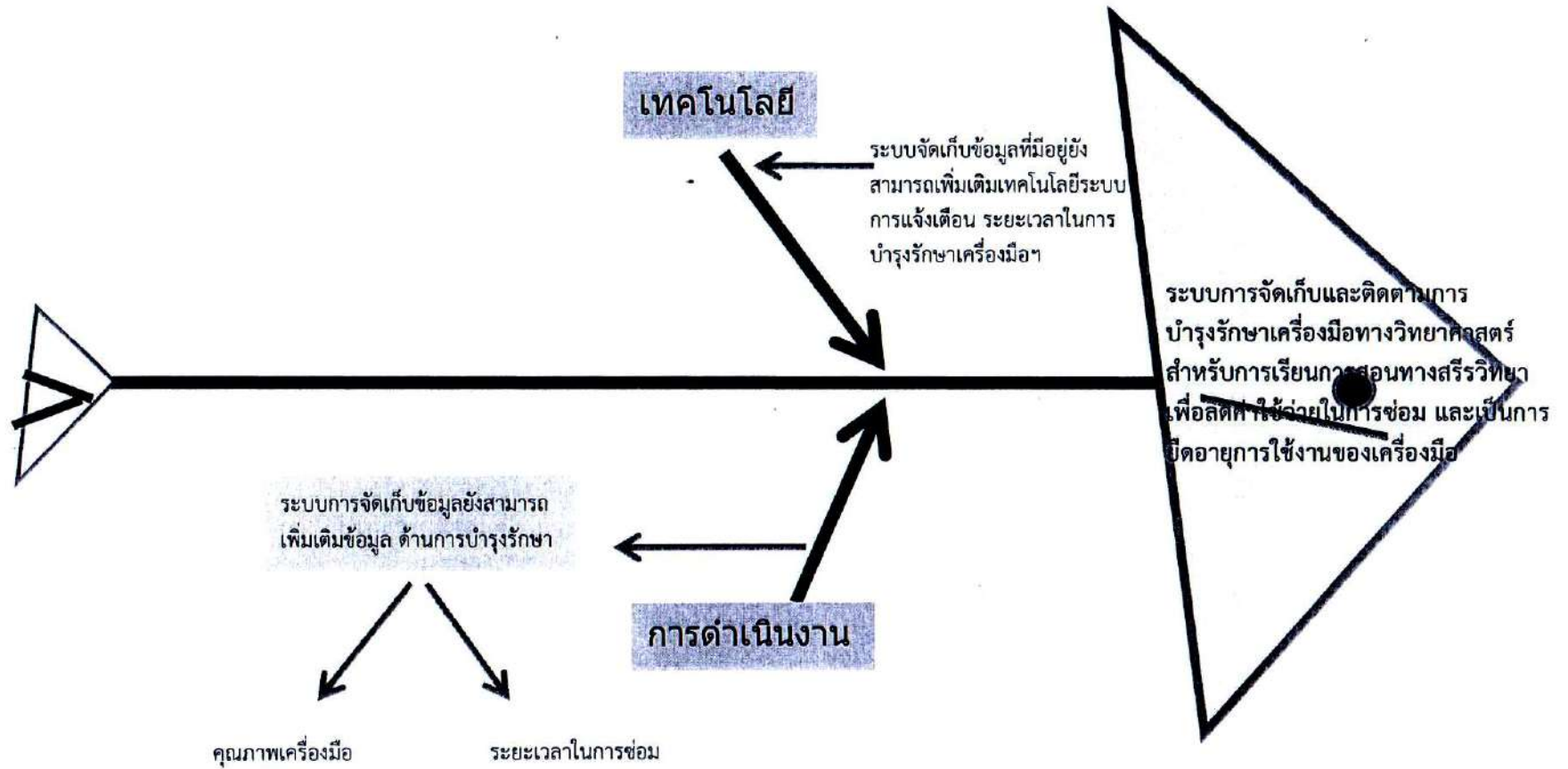
เคลื่อนที่โดยเปล่าประโยชน์

8. Excessive Processing: ความสูญเปล่าจากกระบวนการทำงานที่ซับซ้อนหรือมากเกินไป

WASTE (Downtime)	สภาพปัญหา/ปัญหาที่เกิด	การแก้ไขปรับปรุงเพื่อลด wastes
Defect		
Over production		
Waiting		
Non-utilized Talent	ระบบจัดเก็บเครื่องมือแบบอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการปฏิบัติการทางสรีรวิทยาที่ภาควิชาจัดทำยังใช้ประโยชน์ไม่คุ้มค่า	ปรับปรุงระบบการจัดเก็บข้อมูล ด้านเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ที่จัดทำแบบอิเล็กทรอนิกส์ให้สามารถใส่ข้อมูลเพิ่มเติม ด้านคุณภาพของเครื่องมือ, วันเดือนปี ที่ได้รับเครื่องมือ, เพิ่มเติมระบบแจ้งเตือน ระยะเวลาในการจัดทำ การบำรุงรักษาเครื่องมือฯ ผ่านระบบ Google Calendar
Transportation		
Inventory stock		
Motion		
Excessive processing		

หมายเหตุ : เติมเฉพาะหัวข้อที่วิเคราะห์ว่าเป็นความสูญเปล่าของกระบวนการ

6. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา โดยใช้แผนภูมิแก๊งปลา (DO)



7. การแก้ปัญหาและนำไปปฏิบัติ (นำสาเหตุของปัญหาที่วิเคราะห์ได้มาหาวิธีแก้ปัญหา) (DO)

ปัญหา	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	วันที่		ผลลัพธ์
				เริ่ม	สิ้นสุด	
ด้านเทคโนโลยี	มีระบบจัดเก็บข้อมูลแต่ยังไม่ได้นำเทคโนโลยีแจ้งเตือนมาใช้	นำเทคโนโลยีระบบแจ้งเตือนเครื่องมือแต่ละชุดที่ถึงเวลาในการบำรุงรักษา (ทุก 12 เดือน) ผ่านระบบ Google Calendar	นักวิทยาศาสตร์และเจ้าหน้าที่ช่วยงาน	กันยายน 2564	มกราคม 2565	1.ลดระยะเวลาในการเข้าไปตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษา 2.เครื่องมือได้รับการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด 3.ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อม 4.ยืดอายุการใช้งานของเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์
การดำเนินงาน	ระบบการจัดเก็บข้อมูลยังสามารถเพิ่มเติมข้อมูลได้อีก	ในระบบจัดเก็บข้อมูลที่มีอยู่ได้ดำเนินการโดยใช้ Program Excel ทำการเพิ่มช่องตารางใน Excel เพื่อใส่ข้อมูลของเครื่องมือแต่ละชุดประกอบด้วย - คุณภาพของเครื่องมือ - วัน เดือน ปี ที่ได้รับเครื่องมือ - ระยะเวลาในการบำรุงรักษา (ทุก 12 เดือน)	นักวิทยาศาสตร์และเจ้าหน้าที่ช่วยงาน			-ได้ระบบจัดเก็บข้อมูลและติดตามการบำรุงรักษาที่สมบูรณ์

รูปภาพ

Inventory ID	Serial number	Model	Inventory number	Company	ว.บ.ป.เห็นใบเสร็จ	Maintenance date	จำนวน
1			6695-006-000102	BJC	14/7/2532		
2	WSof Pack.Cat.No 310006	Resusc Anne Torso Basic	6695-006-000205	BJC	30/11/2555		
3	WSof Pack.Cat.No 310006	Resusc Anne Torso Basic	6695-006-000305	BJC	30/11/2555		
4	WSof Pack.Cat.No 310006	Resusc Anne Torso Basic	6695-006-001005	BJC	30/11/2555		
5	WSof Pack.Cat.No 310006	Resusc Anne Torso Basic	6695-006-001105	BJC	30/11/2555		
6	WSof Pack.Cat.No 310006	Resusc Anne Torso Basic	6695-006-001205	BJC	30/11/2555		
7	WSof Pack.Cat.No 310006	Resusc Anne Torso Basic	6695-006-001305	BJC	24/6/2556		
8		Resusc Anne OCPR		BJC			
9		Resusc Anne OCPR		BJC			
10		Resusc Anne OCPR		BJC			

(ลงชื่อ)
 (รศ.ดร.สมฤดี สายหยุดทอง)
 หัวหน้าภาควิชาสรีรวิทยา