

## แบบสรุปการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้วยระบบลิน (Learn Management) ภาควิชาสรีรวิทยา

1. **ชื่อเรื่องกิจกรรม** การส่งเสริมการประหยัดพลังงานด้วยการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน แทนการใช้กระดาษด้วยระบบบริหารจัดการแบบลิน

### 2. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันประเทศไทยได้มีการรณรงค์ส่งเสริมการประหยัดพลังงานและการบริหารจัดการ โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดด้านการส่งเสริมการประหยัดพลังงาน ภาควิชาสรีรวิทยามีการจัดการเรียนการสอนรายวิชา สำหรับนิสิตทั้ง 3 หลักสูตร ได้แก่ แพทยศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ ซึ่งจะต้องใช้กระดาษจำนวนมาก ทำให้เกิดความสิ้นเปลืองการใช้ทรัพยากร เพราะในการผลิตแต่ละครั้งต้องใช้พลังงานและทรัพยากรจำนวนมาก ภาควิชาสรีรวิทยาได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงมีการส่งเสริมการประหยัดทรัพยากรและลดการใช้พลังงาน โดยภาควิชาสรีรวิทยาได้มีการรณรงค์ให้บุคลากรและนิสิตเห็นถึงความสำคัญในการลดการใช้กระดาษ ด้วยมีการนำเทคโนโลยีต่างๆ เช่น Moodle, Google form เป็นต้น เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน รวมถึงการบริหารจัดการทั่วไปในภาควิชา ด้วยเหตุนี้ ภาควิชาสรีรวิทยาจึงนำระบบการบริหารจัดการแบบลิน (Learn Management) มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนดังกล่าว รวมถึงในการปฏิบัติทั่วไปในภาควิชา ซึ่งเป็นวิธีการทำงานเพื่อลดความสูญเสียดังกล่าวที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า เพื่อให้ก่อประโยชน์สูงสุดและประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อจัดจ้าง

### 3. วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดการการใช้ทรัพยากรกระดาษของภาควิชาสรีรวิทยาอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด
2. เพื่อลดขั้นตอนการทำงาน และส่งเสริมการประหยัดพลังงาน
3. มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ รวดเร็วต่อการใช้งานและสร้างจิตสำนึกและตระหนักถึงความสำคัญในการประหยัดพลังงานของภาควิชา
4. เพื่อประหยัดงบประมาณ

### 4. ทีมดำเนินการ/สมาชิกกลุ่ม (PLAN)

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| 1. รศ.ดร.สมฤดี     | สายหยุดทอง     |
| 2. ศ.ดร.ฉัตรศรี    | เดชะปัญญา      |
| 3. รศ.ดร.วิชวีวรรณ | ทองสะอาด       |
| 4. รศ.ดร.อัมพร     | จาริยะพงศ์สกุล |
| 5. รศ.ดร.พัชรินทร์ | เทพารีนันท์    |
| 6. ผศ.ดร.สุนทรภรณ์ | หันตุลา        |
| 7. อ.ดร.ปิยะนุช    | ปัทมสถาน       |
| 8. อ.ดร.เพชรรัตน์  | เชียงใหม่      |
| 9. น.ส.ดาวรุ่ง     | ศรีจิตร์พงศ์   |
| 10. น.ส.โชติรส     | รัชชนันท์ภร    |
| 11. น.ส.บุญมา      | ศรีปิ่นเป้า    |

## 5. วิเคราะห์ WASTE

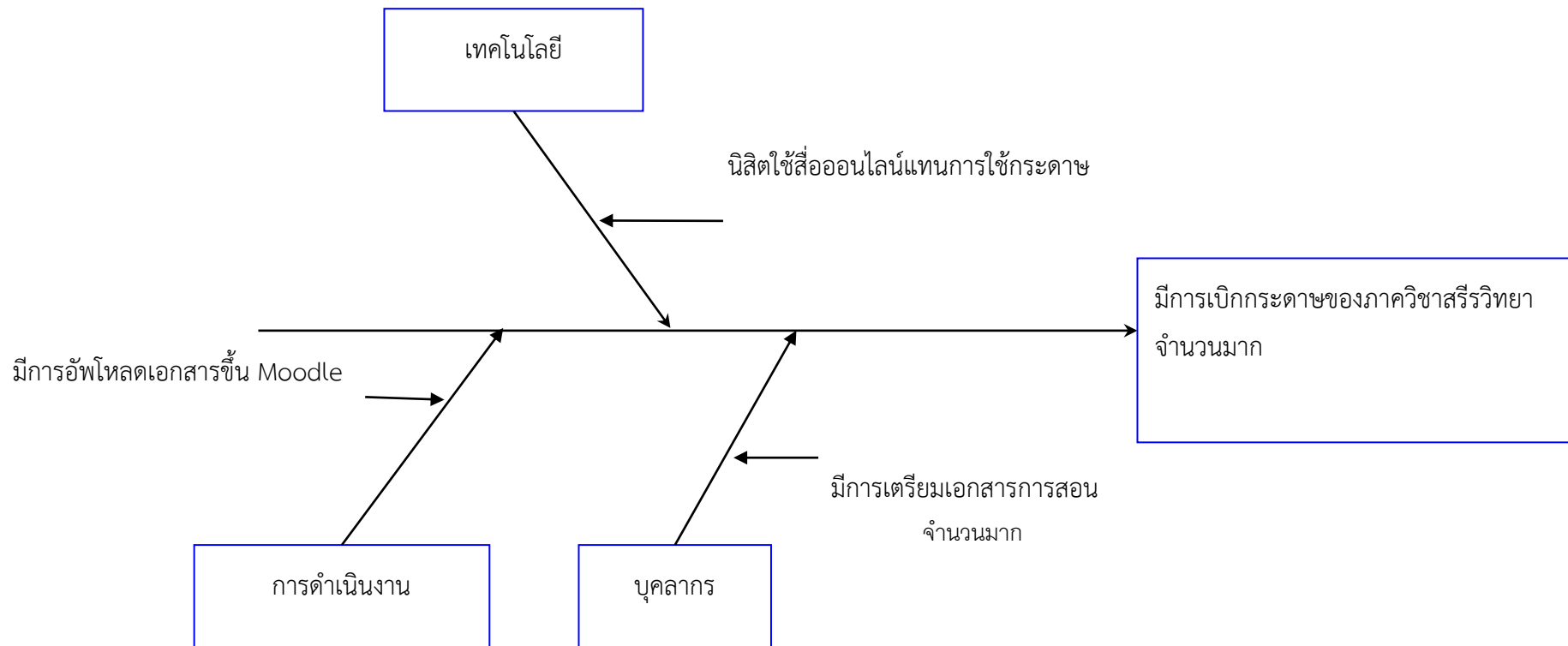
การดำเนินการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อต้องการขจัดความสูญเปล่า (Wastes : DOWNTIME) ข้อใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1.  Defect & rework: ความสูญเปล่าจากงานเสีย/งานที่ต้องแก้ไข
2.  Over production: ความสูญเปล่าจากการผลิตมากเกินไปเกินความต้องการ
3.  Waiting: ความสูญเปล่าจากการรอคอยหรือความล่าช้า
4.  Non-utilized Talent, Ideas, creative: ความสูญเปล่าจากความคิดสร้างสรรค์ของทีมงานที่ไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์/ใช้คนไม่ถูกกับงาน
5.  Transportation: ความสูญเปล่าจากการขนส่งหรือขนย้ายบ่อยๆ
6.  Inventory: ความสูญเปล่าจากพัสดุคงคลัง/สินค้าคงคลังมากเกินไป
7.  Motion/Movement: ความสูญเปล่าจากการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นของผู้ที่ปฏิบัติ หรือเคลื่อนที่โดยเปล่าประโยชน์
8.  Excessive Processing: ความสูญเปล่าจากกระบวนการทำงานที่ซับซ้อนหรือมากเกินไป

WASTE (Downtime)	สภาพปัญหา/ปัญหาที่เกิด	การแก้ไขปรับปรุงเพื่อลด wastes
Defect		
Over production	มีการทำเอกสารการสอนเท่ากับจำนวนนิสิตแต่นิสิตไม่ค่อยนำเอกสารเหล่านั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และนิสิตถนัดในการใช้เทคโนโลยีรูปแบบไฟล์ของเอกสารการสอนมากกว่า	นำเอกสารการเรียนการสอนอัปโหลดในระบบออนไลน์ Moodle ของภาควิชาฯ
Waiting		
Non-utilized Talent		
Transportation		
Inventory	มีการจัดซื้อกระดาษเป็นจำนวนมาก เพื่อใช้เตรียมทำเอกสารสำหรับการเรียนการสอน	- จัดทำในรูปแบบออนไลน์ใช้โปรแกรม Moodle - ลดการจัดซื้อกระดาษ
Motion/Movement		
Excessive Processing		

หมายเหตุ : เติมเฉพาะหัวข้อที่วิเคราะห์ว่าเป็นความสูญเปล่าของกระบวนการ

6. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา โดยใช้แผนภูมิแก๊งปลา



7. การแก้ปัญหาและนำไปปฏิบัติ (นำสาเหตุของปัญหาที่วิเคราะห์ได้มาหาวิธีแก้ปัญหา)

ปัญหา	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	วันที่		ผลลัพธ์
				เริ่ม	สิ้นสุด	
เทคโนโลยี	ไม่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ และบุคลากรยังไม่ชำนาญการใช้เทคโนโลยี	บุคลากรมีการศึกษาเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆและนำมาใช้กับการเรียนการสอน	คณาจารย์และบุคลากรภาควิชา สรีรวิทยา	มีย..65	ตค.66	มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในรูปแบบออนไลน์โดยโปรแกรม Moodle 100%
การดำเนินงาน	มีการเบิกกระดาษและหมึกเป็นจำนวนมากเพื่อทำเอกสารประกอบการเรียนการสอนและข้อสอบในทุกรายวิชาที่ภาควิชา รับผิดชอบ	มีการจัดสอบและอัปเดตเอกสารขึ้น Moodle	คณาจารย์และบุคลากรภาควิชา สรีรวิทยา	มีย.65	ตค.66	จำนวนกระดาษลดลง
บุคลากร	เตรียมเอกสารการสอนมากขึ้น ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากรด้านบุคลากร	ใช้สื่อการสอนแบบออนไลน์	คณาจารย์และบุคลากรภาควิชา สรีรวิทยา	มีย.65	ตค.66	จำนวนกระดาษลดลง

## 8. เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง/แก้ไข

(แบบที่ 1)

### ก่อนดำเนินการ (Pre-Lean)

ลำดับ	งาน (ในแต่ละหัวข้อที่สอน)	เวลา (นาที)

### หลังดำเนินการ (Post-Lean)

ลำดับ	งาน (ในแต่ละหัวข้อที่สอน)	เวลา (นาที)

(แบบที่ 2)

ขั้นตอนตอนเดิม	ขั้นตอนใหม่	ผลลัพธ์
ทำเอกสารประกอบการเรียนการสอนและข้อสอบเป็นกระดาษ	มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในรูปแบบออนไลน์โดยโปรแกรม Moodle	ลดจำนวนกระดาษ

## 9. ผลลัพธ์การดำเนินการ

ตัวชี้วัด	เป้าหมายตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ (เพิ่มขึ้น/ลดลง)
ปริมาณในการใช้กระดาษในการทำข้อสอบและเอกสารการสอน	การนำเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัยมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำข้อสอบและการทำเอกสารการเรียนการสอน โดยการใช้โปรแกรม Moodle แทนการใช้กระดาษ	การใช้กระดาษสำหรับทำข้อสอบและเอกสารการเรียนลดลง

## 10. สิ่งที่ได้รับจากการดำเนินการ

- ปริมาณการใช้กระดาษลดลง
- พลังงานในด้านการผลิตลดลง

## 11. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

1. นิสิตไม่มีอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตครบทุกคนสำหรับการเรียนการสอน
2. การใช้สื่อออนไลน์ปัญหาเรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตของนิสิตไม่เท่ากัน

## 12. ข้อเสนอแนะ/ขยายผล

-

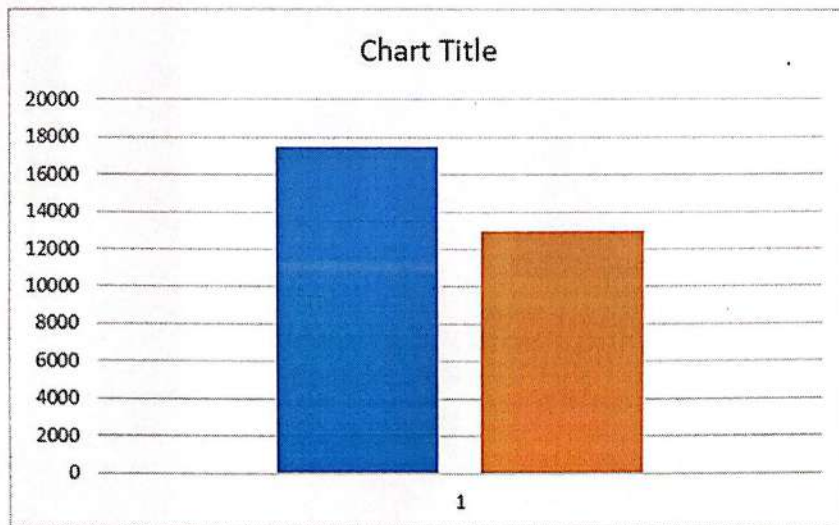
### 13. ภาพประกอบการทำกิจกรรม



ตารางเปรียบเทียบการใช้กระดาษเพื่อเป็นเอกสารการสอนในปี 2565 และ 2566 ดังนี้

	ปี 2565	ปี 2566	หมายเหตุ
- รายวิชาที่ภาควิชา สตรีวิทยารับผิดชอบการ เรียนการสอนรายวิชา พพ322, พพ324, สร223, สร205  - เอกสารทั่วไป	มีการใช้กระดาษสำหรับ การเรียนการสอนและ เอกสารทั่วไปประมาณ 17,500 แผ่น (35 รีม)	มีการใช้กระดาษสำหรับ การเรียนการสอนและ เอกสารทั่วไปประมาณ 26 รีม 13,000 แผ่น (26 รีม)	มีการใช้สื่อออนไลน์มาก ขึ้นโดยการอัปโหลด เอกสารขึ้น Moodle และการใช้ Google form

กราฟแสดงการเปรียบเทียบการลดลงของกระดาษ



(รศ.ดร.สมฤดี สายหยุดทอง)  
หัวหน้าภาควิชาสรีรวิทยา