

# แบบสรุปการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้วยระบบลีน (Lean Management)

## ภาควิชา/หน่วยงาน สรีรวิทยา

1. **ชื่อเรื่องกิจกรรม/โครงการ:** การประหยัดเวลาในการจัดเตรียมข้อสอบ อย่างมีประสิทธิภาพ
2. **หลักการและเหตุผล:** การจัดเตรียมข้อสอบเป็นงานที่ต้องการความละเอียดรอบคอบ เนื่องจากผิดพลาดไม่ได้ ในแต่ละกระบวนการจึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบอย่างละเอียด แนวทางปฏิบัติเดิมใช้ระยะเวลาในการตรวจสอบแต่ละขั้นตอนมาก จากการประชุมของทางภาควิชาพบว่าหลายขั้นตอนยังมีความซ้ำซ้อน ทางภาควิชาจึงเห็นสมควรให้มีการปรับปรุงกระบวนการจัดทำข้อสอบ โดยการลดทอนเวลา และควรวางแผนขั้นตอน เพื่อให้สามารถประหยัดเวลาในการจัดเตรียมข้อสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3. วัตถุประสงค์

1. ลดระยะเวลาที่ต้องใช้ในการจัดเตรียมข้อสอบ
2. เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการจัดทำข้อสอบ
3. เพื่อสร้างแนวทางปฏิบัติอันเป็นมาตรฐาน
4. เพื่อสร้างจิตสำนึก ความสามัคคีในองค์กร
5. เพิ่มการสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร

### 4. ทีมดำเนินการ/สมาชิกกลุ่ม

1. ผศ.ดร.อัมพร	จาริยะพงศ์สกุล
2. รศ.ดร.ฉัตรศรี	เดชะปัญญา
3. รศ.ดร.วัชรวิวัฒน์	ทองสะอาด
4. รศ.ดร.ภนารี	บุญราศม์ตระกูล
5. รศ.ดร.พรรณี	หนูชื่อตรง
6. รศ.ดร.พัชรินทร์	เทพอรินันท์
7. รศ.ดร.สมฤดี	สายหยุดทอง
8. ผศ.ดร.รุ่งตะวัน	สุภาพผล
9. ผศ.นพ.โชติ	วีระวงษ์
10. ผศ.ดร.จิรัฏฐิญา	ไทรสมบูรณ์
11. อ.ดร.ปิยะนุช	ปัทมสถาน
12. นพ.อาทิตย์	อาดำ
13. นายพงษ์พัฒน์	เวชสิทธิ์
14. นางสาวดาวรุ่ง	ศรีจิตรพงศ์
15. นางสาวบุญมา	ศรีปิ่นเป้า
16. นางสาวโชติรส	รัชชนันท์กร

## 5. วิเคราะห์ WASTE

การดำเนินการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อดำเนินการจัดความสูญเปล่า (Wastes : DOWNTIME) ข้อใด

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

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

ไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์/ใช้คนไม่ถูกกับงาน

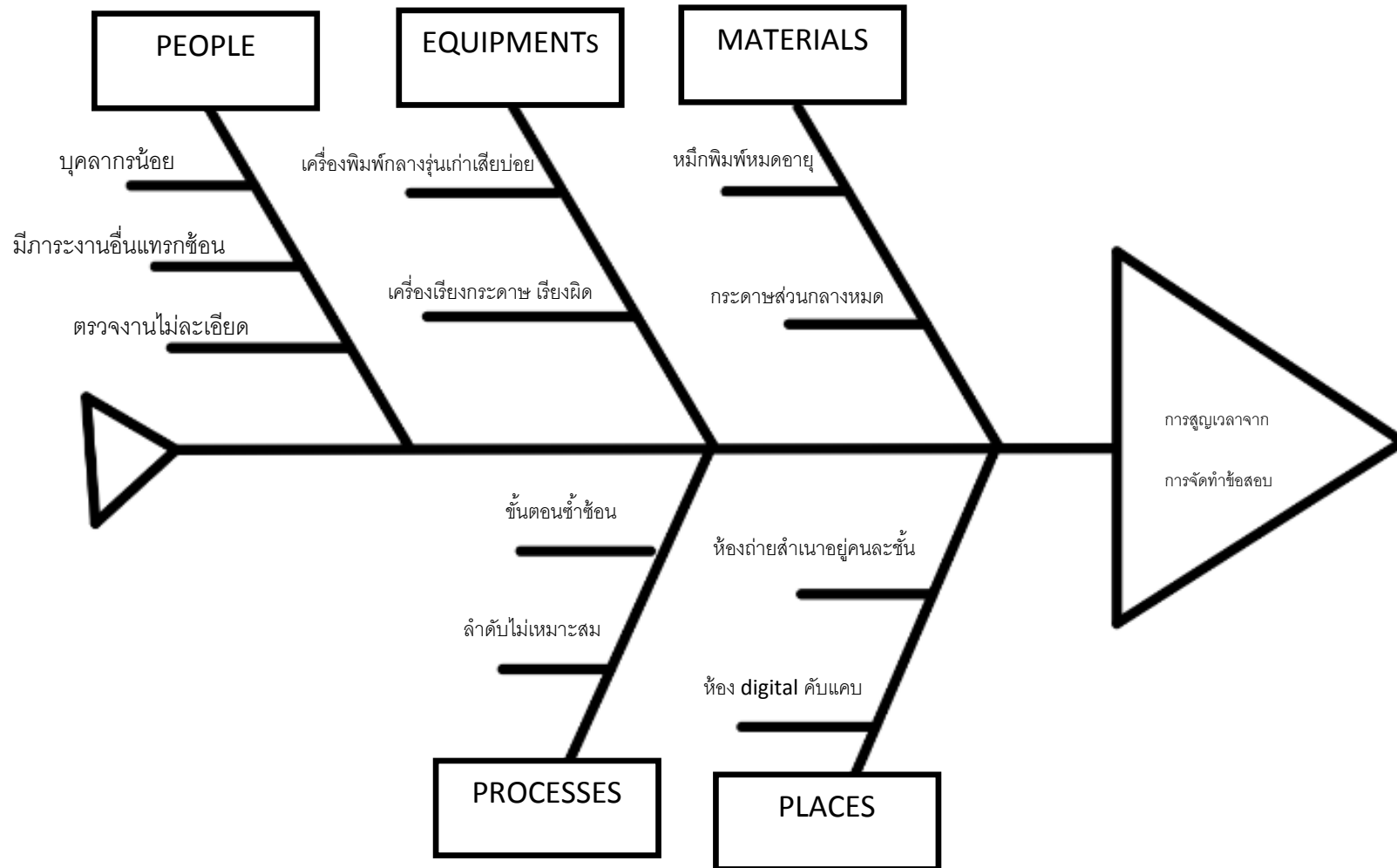
5.  Transportation: ความสูญเปล่าจากการขนส่งหรือขนย้ายบ่อยๆ
6.  Inventory: ความสูญเปล่าจากพัสดุคงคลัง/สินค้าคงคลังมากเกินไป
7.  Motion/Movement: ความสูญเปล่าจากการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นของผู้ที่ปฏิบัติ หรือ

เคลื่อนที่โดยเปล่าประโยชน์

8.  Excessive Processing: ความสูญเปล่าจากกระบวนการทำงานที่ซับซ้อนหรือมากเกินไป

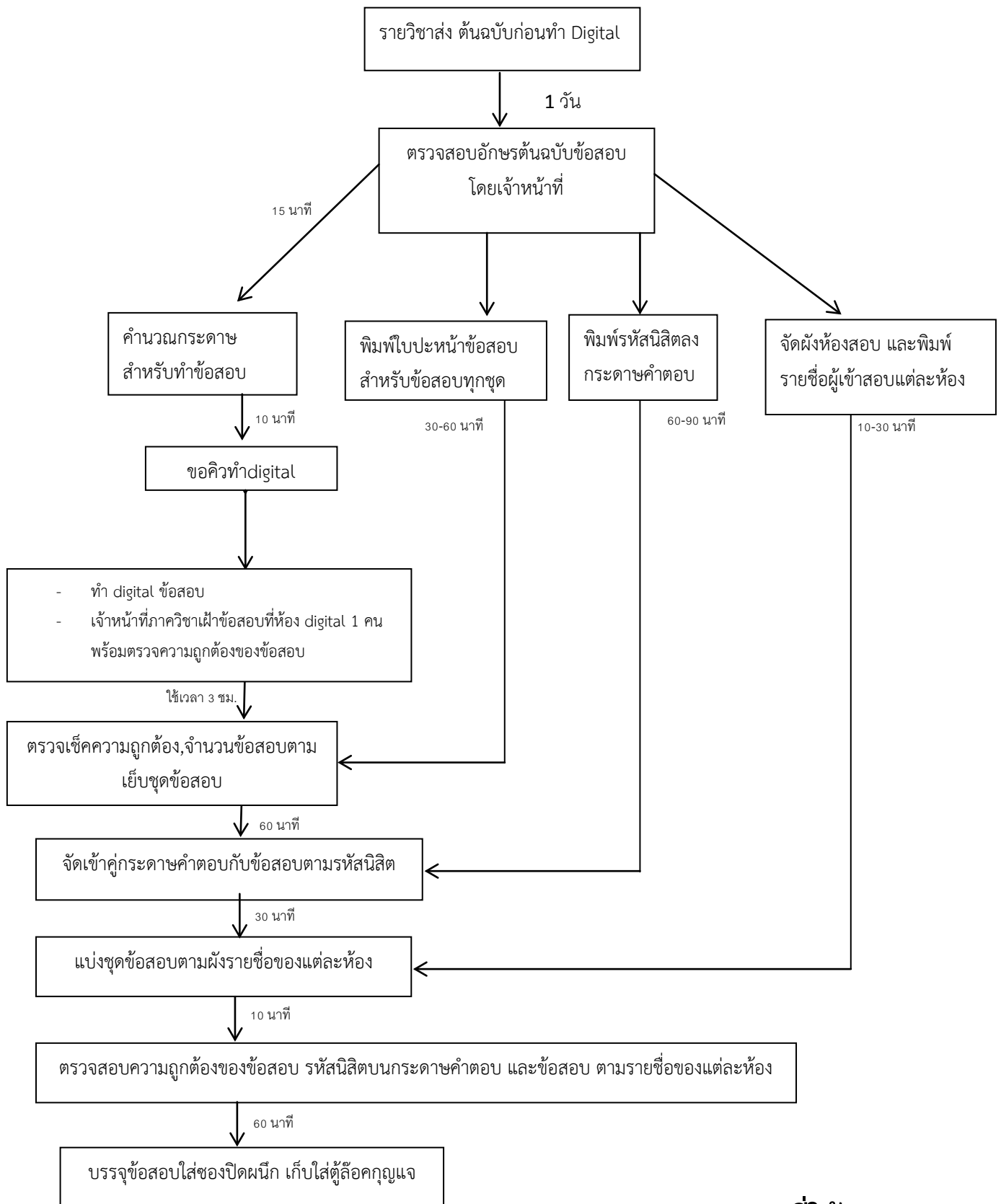
WASTE (Downtime)	สภาพปัญหา/ปัญหาที่เกิดขึ้น	การแก้ไขปรับปรุง เพื่อลด wastes
Defect	-ข้อสอบไม่ครบหน้า -กระดาษคำตอบไม่มีเลขกำกับ -ข้อสอบเลขไม่ตรงกับกระดาษคำตอบ	-จัดให้มีผู้ตรวจสอบความถูกต้องตามความเหมาะสม
Waiting	-จงคิวทำ digital ล่าช้า ได้คิวทำ digital ช่วงบ่าย ทำให้กระบวนการทำข้อสอบล่าช้า -การพิมพ์ห้สบนกระดาษคำตอบใช้เวลานาน เดิมทำในช่วงที่มีการเตรียมข้อสอบ ทำให้กระบวนการโดยรวมล่าช้า	-จงคิวทำ digital ล่วงหน้ามากขึ้น -ย้ายลำดับขั้นตอนการพิมพ์ห้สไปทำช่วงแรกของการเปิดรายวิชา
Excessive processing	-มีการตรวจสอบซ้ำซ้อน หลายขั้นตอน	-ปรับปรุงแผนการดำเนินงาน ลดความซ้ำซ้อน

## 6. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา โดยใช้แผนภูมิแก๊งปลา



8. เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุงแก้ไข

Process flow (Before)



รวม เวลาที่ใช้ 465-545

วิเคราะห์ตามหลัก 5W 1H

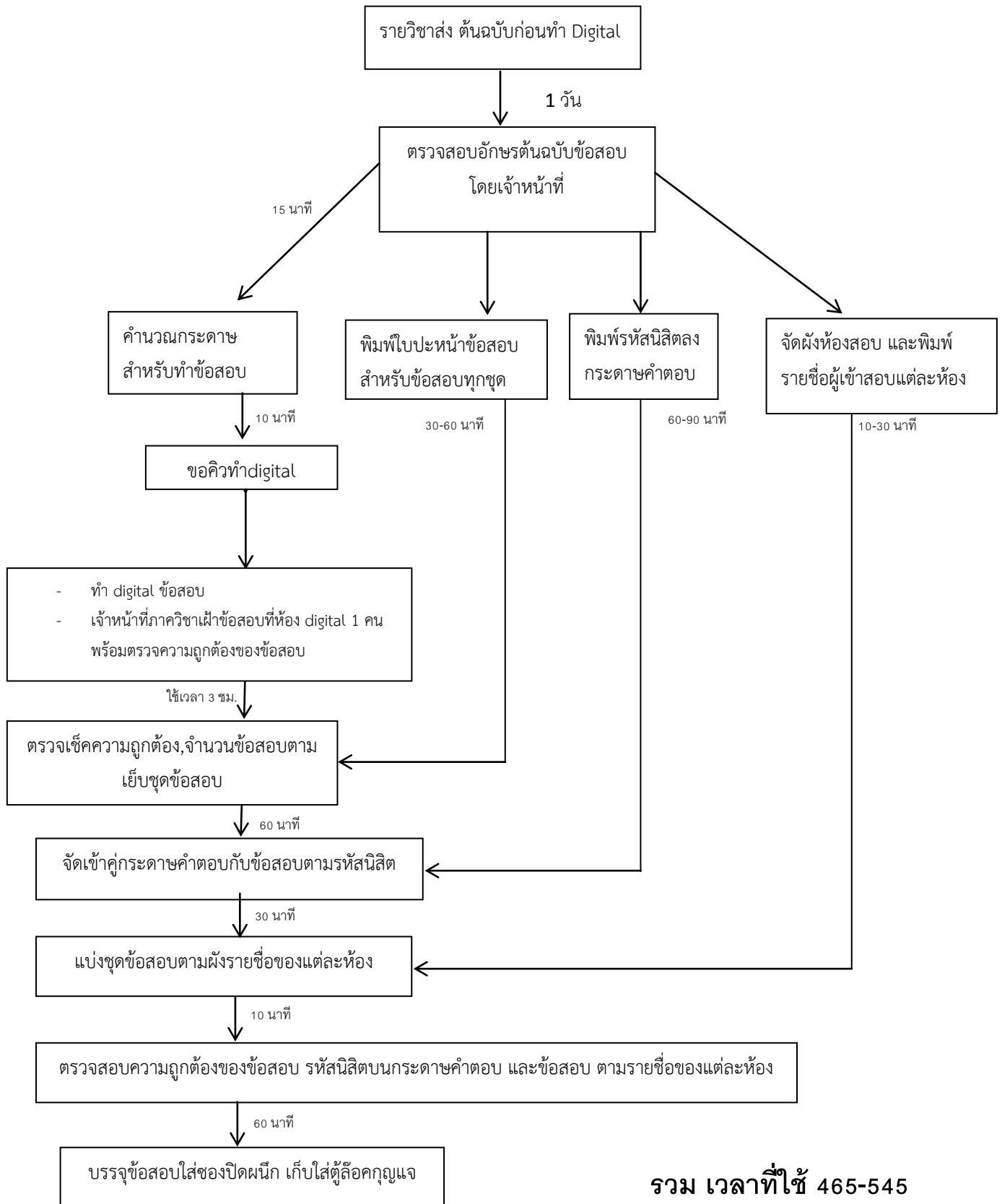
What	Who	Where	When	How
<p>จัดพิมพ์รหัสข้อสอบบนใบปะหน้า และเลขกระดาษคำตอบตามรหัสนิสิต</p> <p><b>WHY:</b> สามารถมองเห็นเลขได้ชัดเจน ช่วยให้ตรวจสอบได้ง่ายในการจัดเก็บข้อสอบ ตรวจสอบ และช่วยตรวจสอบข้อผิดพลาด เช่น นิสิตฝนรหัสไม่ตรง</p>	<p>เจ้าหน้าที่จากภาควิชา</p> <p><b>WHY:</b> ป้องกันการรั่วไหลขอข้อสอบ</p>	<p>ห้องภาควิชา ชั้น 7</p> <p><b>WHY:</b> มีอุปกรณ์ในการจัดพิมพ์ลดการเคลื่อนย้ายข้อสอบ</p>	<p>ก่อนวันจัดสอบ 3 วันทำการ</p> <p><b>WHY:</b> ภายหลังจากประชุมจากรายวิชา จึงจะได้รายละเอียดจำนวนข้อสอบ และ เวลาที่จะใช้ในการสอบซึ่งจำเป็นในสำหรับการพิมพ์ใบปะหน้า ส่วนรหัสบนกระดาษคำตอบไม่มี ความจำเป็นที่จะต้องรอช่วงใกล้สอบ เพราะเราจะทราบจำนวนนิสิตตั้งแต่เปิดภาคเรียน คิดว่าสามารถปรับย้ายได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบรายชื่อ นิสิตที่จะทำการสอบในครั้งนั้น เนื่องจากอาจมี นิสิต สอบซ่อม รายวิชา หรือถอนเรียน</li> <li>2. จัดพิมพ์เลขตามรหัสนิสิต</li> <li>3. ตรวจสอบความถูกต้องของรหัสกับรายชื่อผู้เข้าสอบ</li> </ol>

7. การแก้ปัญหาและนำไปปฏิบัติ (นำสาเหตุของปัญหาที่วิเคราะห์ได้มาหาวิธีแก้ปัญหา)

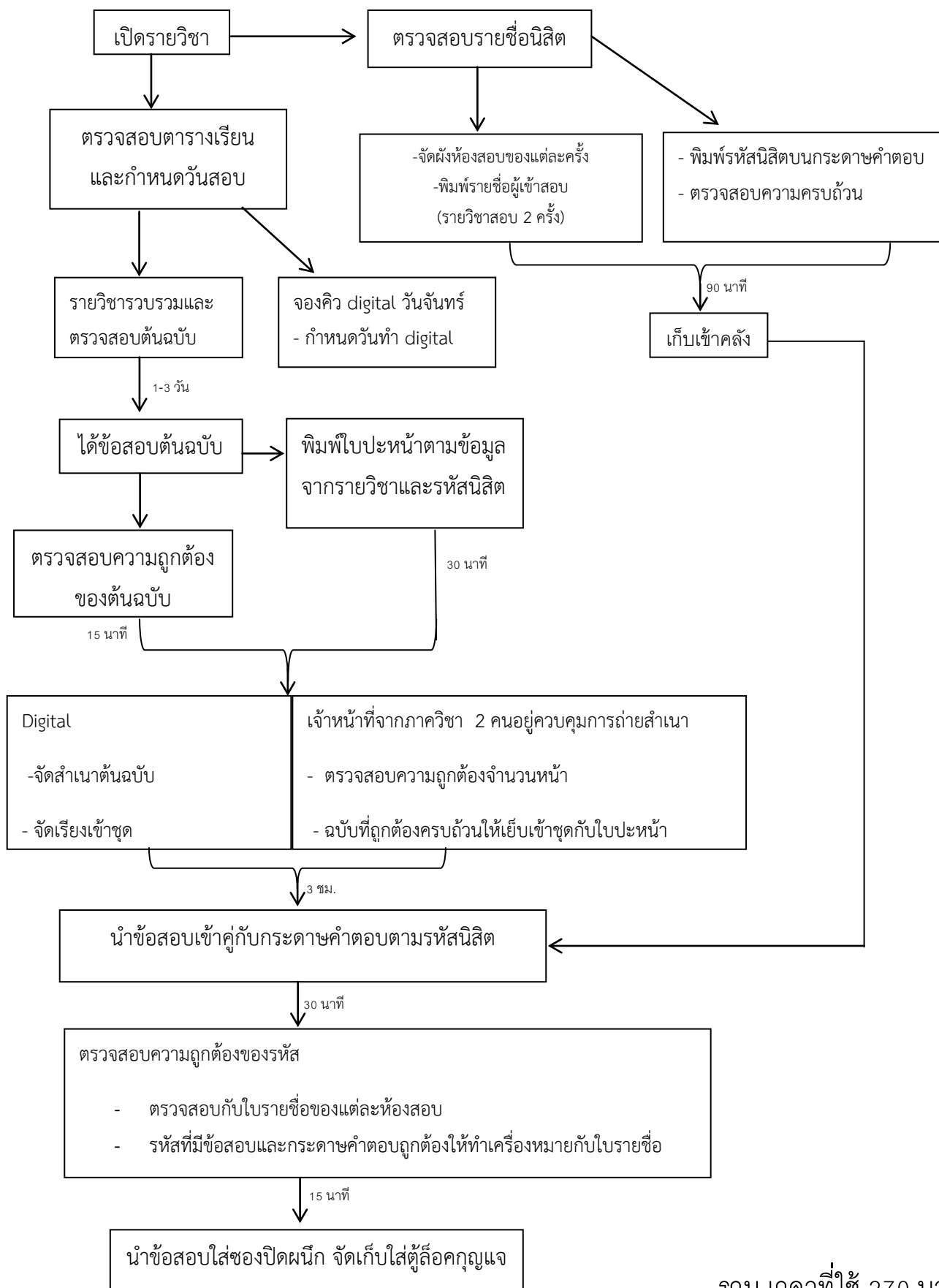
ปัญหา	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	วันที่		ผลลัพธ์
				เริ่ม	สิ้นสุด	
-ความถูกต้องของตัวอักษรในข้อสอบ	-มีข้อผิดพลาดจากต้นฉบับ	-ตรวจสอบครั้งที่ 1 หลังได้รับต้นฉบับ	ผู้ดูแลข้อสอบ	1 ก.พ. 2562		
-ผู้ดูแลข้อสอบจะต้องอยู่ทำงานจนถึงล่วงเวลา ข้อสอบจึงจะแล้วเสร็จ	-ขั้นตอนจำนวนมาก ถูกจัดให้ทำภายในกรอบเวลาอันสั้น ซึ่งบางงานสามารถทำในช่วงเวลาอื่นได้ -ขั้นตอนมีความซ้ำซ้อน	-ปรับปรุงขั้นตอนการทำงาน จัดทำผังห้องสอบ และพิมพ์เลขบนกระดาษคำตอบเอาไว้ล่วงหน้า -ปรับระบบการตรวจความถูกต้องของรหัส	ผู้ดูแลข้อสอบและผู้ช่วยทำข้อสอบ	1 ก.พ. 2562		
-ความผิดพลาดจากเครื่องจักรและอุปกรณ์	-เครื่องจักรรุ่นเก่า อายุการใช้งานนาน -อุปกรณ์จากส่วนกลาง บางครั้งไม่เพียงพอ หรือมีการชำรุด	- ตรวจสอบสถานะเครื่องจักรล่วงหน้า 1 สัปดาห์ - ตรวจสอบพัสดุคงคลังล่วงหน้า 1 สัปดาห์	ผู้ดูแลข้อสอบ	1 ก.พ. 2562		

8. เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุงแก้ไข

Process flow (Before)



## Process flow (After)





## 9. ผลลัพธ์การดำเนินการ

ตัวชี้วัด	เป้าหมายตัวชี้วัด	ผลลัพธ์ (เพิ่มขึ้น/ลดลง)
ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดทำข้อสอบ	วัด waste ด้านระยะเวลา	
ความสุขของผู้ทำงาน	วัดอัตราประโยชน์ที่เกิดขึ้น	
จำนวนรายงานข้อผิดพลาด	วัดประสิทธิภาพการทำงาน และเพื่อการปรับปรุงพัฒนากระบวนการทำข้อสอบ	

## 10. สิ่งที่ได้รับจากการดำเนินการ

เนื่องจากเป็นแผนงานที่วางไว้ จะเริ่มใช้ในเดือน กพ 2562

## 11. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

-

## 13. ภาพประกอบการทำกิจกรรม



.....  
(ผศ.ดร.อัมพร จาริยะพงศ์สกุล)

หัวหน้าภาควิชา