

ยกระดับโรงงาน ตัดเย็บเสื้อผ้า

กฤตชัย อนรรธมณี

Lean and Productivity Consultant/Trainer

Kritchai.a@gmail.com

บทความนี้จะขอเล่าถึง กรณีศึกษาการปรับปรุงระบบการผลิตของโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าแห่งหนึ่ง ที่ดัดแปลงจากข้อมูลการนำเสนอ ในงานสัมมนา Management Consultancy for Productivity Improvement ที่จัดโดยองค์การเพิ่มผลผลิตแห่งเอเชีย (APO: Asian Productivity Organization) ไปกันตั้งแต่สภาพปัจจุบัน การมองปัญหา และแนวทางในการปรับปรุงครับ

สภาพปัจจุบัน

กระบวนการผลิตของโรงงาน ใช้แรงงานเป็นหลัก มีข้อมูลดังนี้

- มีหน่วยงานเย็บ (Sewing) 4 ทีม แต่ละทีม มีจักร 40 ตัว
- ปริมาณการผลิตในแต่ละวัน มีความแตกต่างกันมาก เช่น ในเดือนเดียวกัน มีวันที่ผลิตต่ำสุด 370 ชิ้น สูงสุด 680 ชิ้น ต่างกันเกือบเท่าตัว
- มีเวลามาตรฐาน แต่มักทำได้ต่ำกว่ามาก เช่น เป้าเย็บปกเสื้อ 100 ชิ้น/ชั่วโมง แต่ทำได้จริงเพียง 30-60 ชิ้น/ชั่วโมง
- ของเสียที่ QC พบมีสูงถึง 20% ตัวเลขนี้ไม่รวมถึงของเสียที่พบในหน่วยผลิตเอง
- ชิ้นงานที่ไม่ได้คุณภาพ พนักงานจะเลาะด้ายออก และเย็บใหม่ ทำให้เสียเวลา
- ปัญหาของเสียจำนวนมาก เกิดจากสภาพเครื่องจักรที่ไม่ดี

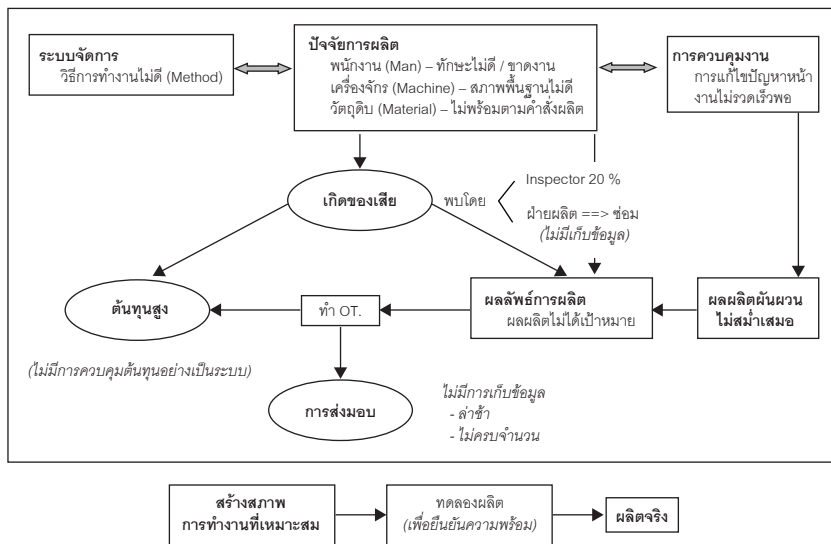


- จำนวนพนักงาน มีความผันผวนในแต่ละวัน เนื่องจากการขาดงานของพนักงาน
- พนักงานที่รับเข้าใหม่เพื่อทดแทนที่ลาออก บางส่วนมีปัญหาทักษะ
- พนักงานเย็บได้เฉพาะบางขั้นตอนเท่านั้น มีจำนวนน้อยคนที่ทำได้หลาย ๆ แบบ
- สายการผลิตหยุดบ่อย ๆ จาก ขาดวัตถุดิบ, แบบเสื้อ (pattern) ไม่พร้อม, คำสั่งผลิตเปลี่ยนกะทันหัน
- มักต้องทำ OT เมื่อใกล้ถึงกำหนดการส่งมอบ บางทีต้องทำทั้งคืน เพื่อให้ทันแผน
- ไม่มีการเก็บข้อมูล ประเมินผล การส่งมอบอย่างเป็นระบบ (ล่าช้า และไม่ครบจำนวน)
- บันทึกจำนวนผลิตรายชั่วโมง เป็นข้อมูลตัวเลขกลม ๆ เช่น 30, 40, 50 ชิ้น
- การผลิตมุ่งเป้าที่จำนวน เป็นหลัก ไม่พบระบบการควบคุมต้นทุนที่ชัดเจน

เชื่อมโยงความสัมพันธ์ ปัญหา

เพื่อให้เข้าใจเรื่องราวได้ดียิ่งขึ้น แสดงด้วยแผนภาพดังนี้

แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของสภาพการณ์ที่เกิดขึ้น



แนวทางการปรับปรุง

กำหนดเป็น 4 ประเด็นหลัก ดังนี้คือ

1. กำหนดสภาพการทำงานที่เหมาะสม

เตรียมความพร้อม ตามหลัก 4M คือ

1.1 พนักงาน (Man) สร้างระบบการฝึกอบรมให้ชัดเจน เพื่อสร้างทักษะ วิธีปฏิบัติงานที่ถูกต้อง ทั้งก่อนการทำงาน และการสอนงานในระหว่างการทำงาน

1.2 เครื่องจักร (Machine) ระบุปัญหา เพื่อเป็นข้อมูลในการซ่อมแซม เปลี่ยนชิ้นส่วนอะไหล่ที่หมดสภาพ สร้างมาตรฐานการตรวจสอบประจำวัน

1.3 วัตถุดิบ (Material) คุณภาพของ ผ้า และด้าย ต้องได้มาตรฐาน มาตรฐานการตรวจสอบคุณภาพขาเข้า ต้องมีระบบที่ดี

1.4 วิธีการ (Method) หลายขั้นตอนมีวิธีการทำงานยาก และโอกาสเกิดของเสียได้ง่าย เช่น ผ้าบาง ๆ หรือนุ่ม ศึกษา และวิเคราะห์งานอย่างเป็นระบบ เพื่อปรับปรุงวิธีการทำงานที่ดีขึ้น

ก่อนเริ่มผลิตจริง ให้ทดลองผลิต จำนวน 10 ตัว/Lot เพื่อให้หัวหน้างาน และ QC ร่วมกันแก้ไขปัญหาคุณภาพให้เรียบร้อย

เมื่อเริ่มผลิตจริง จับเวลาเก็บข้อมูล สร้างเวลามาตรฐานที่เป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ โดยพิจารณางานซ่อมเข้าไปด้วย เพื่อใช้ในงานวางแผน และจัดสมดุลกระบวนการไม่ให้เกิดคอขวด

2. ระบบการผลิตที่สม่ำเสมอ

จัดสายการผลิตแยกเป็น 'สายการผลิตหลัก' คือ เย็บเสื้อ และ 'สายการผลิตรอง' คือ จัดเตรียมชิ้นส่วน

ติดตามให้มั่นใจว่า สายหลักได้ผลผลิตต่อชั่วโมงตามมาตรฐาน เมื่อเกิดคอขวดขึ้นเมื่อใด หัวหน้าต้องเข้าไปช่วยพนักงานทันที

กำหนดมาตรฐานจำนวนพนักงาน เมื่อมีการขาดงาน โยกย้ายพนักงานจากการเตรียมชิ้นส่วน ขึ้นมาทดแทน

สร้างมาตรฐานปริมาณ Stock ของงานเตรียมชิ้นส่วน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาชิ้นส่วนขาด และไม่จัดเก็บมากเกินไป

3. ระบบควบคุมการผลิตที่ดี

ประยุกต์หลักการ PDCA ทั้งระดับบริหาร และระดับพนักงาน

ระดับบริหาร

Plan – กำหนดเป้าหมาย รายวัน และรายชั่วโมง ผ่านการศึกษาวเคราะห์งานอย่างมีระบบ

Do – ดำเนินการจัดเตรียมชิ้นส่วนตัดเย็บ และระบบตรวจสอบคุณภาพ

Check – ติดตามปริมาณผลผลิตที่ทำได้จริง เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด

Act – แก้ไขปัญหาโดยภาพรวม ความเชื่อมโยงกันระหว่างกระบวนการ

ระดับพนักงาน

Plan – กำหนดมาตรฐานการเย็บที่ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และรักษาคุณภาพ

Do – ลงมือปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด

Check – ตรวจสอบคุณภาพการเย็บของตนเอง รวมถึงกรณีความผิดปกติของจักรด้วย

Act – แก้ไขงานหรือปัญหาที่เกิดขึ้น ถ้านอกเหนือความสามารถ แจ้งหัวหน้าทันที

ปรับปรุงวิธีการบันทึกปริมาณผลผลิตรายชั่วโมง ให้เป็นข้อมูลตามความเป็นจริง เพื่อนำข้อมูลไปใช้ วิเคราะห์ปรับปรุงได้

4. การแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้น อย่างรวดเร็ว

ในขั้นตอน C-Check และ A-Act ตั้งแต่การค้นพบปัญหา รายงานไปยังจุดกำเนิดปัญหา จนลงมือปฏิบัติแก้ไข ต้องร่วมกันดำเนินการแก้ไขอย่างรวดเร็ว ทันทีที่เกิดปัญหาขึ้น

ณ จุดปฏิบัติงานให้มีวิธีการสื่อสารให้ทราบปัญหาได้ง่ายๆ ตามแนวคิดของ **Visual Management** เมื่อเกิดของเสีย ปัญหาจะถูกแสดงขึ้นมาทันที วงจรการแก้ปัญหาจะหมุนได้รวดเร็วขึ้น

แนวทางทั้ง 4 ที่กำหนดไปนี้ ถูกกระจายความรับผิดชอบไปยังผู้เกี่ยวข้องต่างๆ ตั้งแต่ฝ่ายผลิต QC วางแผนการผลิต เพื่อรับไปดำเนินการ

ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญในการติดตามประเมินผลความคืบหน้าของมาตรการต่าง ๆ ที่ได้กำหนดขึ้น โดยการ **พัฒนา "งาน"** และ **พัฒนา "คน"** คือสิ่งที่ต้องดำเนินการควบคู่กันไปครับ