



การออกแบบระบบคัมบังตามแนวทางของระบบการผลิตแบบ TPS

TPS for Pull and Kanban System Design

วันที่จัด รุ่น 1 : วันที่ 19-21, 27-28 พฤษภาคม 2564

สมาชิก 16,500 + 1,155 (VAT 7%) = 17,655 บาท

เวลา 09:00 – 16:30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.00 น.) รับจำนวน 20 ท่าน

(สมาชิก ส.ส.ท., นักศึกษาปริญญาตรี, หน่วยงานราชการ, รัฐวิสาหกิจ)

สถานที่ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น (TNI) ระหว่างซอยพัฒนาการ 37-39

บุคคลทั่วไป 18,500 + 1,295 (VAT 7%) = 19,795 บาท

TPS/Lean Training Series : Module II



Pull System & Kanban เป็นเครื่องมือในการสร้างระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี หรือ Just In Time (JIT) นั่นคือ สามารถผลิตในปริมาณและรายการที่ต้องการ ในเวลาที่กำหนด ไม่เกิดการผลิตที่มากเกินไป

ในทางโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ระบบคัมบัง (Kanban) คือ การผลิตที่เกิดขึ้นจากปลายน้ำ (Downstream) ย้อนกลับไปหาต้นน้ำ (Upstream) มาช่วยในการสื่อสารเพื่อถ่ายทอดความเร็วของการขาย (Sale Speed) ไปยังกระบวนการผลิตนั่นเอง อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังได้เป็นอย่างดี สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมอื่นๆ ได้ ไม่ได้จำกัดการใช้แค่ในอุตสาหกรรมยานยนต์ หรือ อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์เท่านั้น

คุณสมบัติผู้เข้าอบรมและสัมมนา

เป็นบุคลากรที่มีประสบการณ์ในกระบวนการผลิตระดับต่างๆ ดังนี้

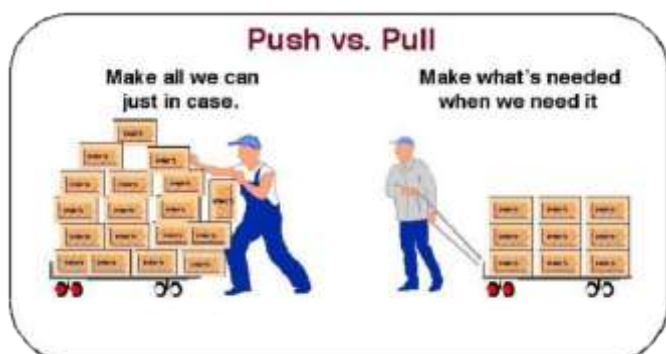
- ระดับหัวหน้างาน
- ระดับวิศวกรผู้ควบคุมงาน
- ระดับหัวหน้าแผนก
- หรือผู้ที่มีความรู้หรือมีประสบการณ์ในการดำเนินระบบการผลิตแบบ TPS
- หรือผ่านการอบรมหลักสูตร 4 กิจกรรมหลักในการทำระบบการผลิตแบบ TPS มาแล้ว

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อให้องค์กรนำหลักการประยุกต์ใช้ระบบการผลิตแบบเติมเต็ม (Fill – Up System)
2. เพื่อให้พนักงานสามารถเรียนรู้การออกแบบระบบการผลิตแบบ Pull System และ Kanban System
3. เพื่อให้พนักงานรู้จักการใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ภาพรวมของระบบการผลิตทั้งซัพพลายเชน (MIFC)
4. เพื่อให้พนักงานมีทักษะในการคำนวณระบบคัมบัง และควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการผลิตมากเกินไปจนเป็นด้วยระบบ Pull System
5. เพื่อให้พนักงานมีทักษะการจัดการระบบในระดับที่สูงขึ้น ด้วยหลักการจัดการและการออกแบบ Heijunka และ Jidoka รวมถึงการปรับปรุงงานมาตรฐานเพื่อประสิทธิภาพการผลิตที่สูงขึ้น

สิ่งที่ท่านจะได้รับ

- 1) เข้าใจวิธีการจัดการสายการผลิตและการจัดส่งอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเครื่องมือของระบบการผลิตแบบ TPS
- 2) สามารถออกแบบระบบการผลิตแบบ Pull and Kanban System ด้วยเครื่องมือ Material and Information Flow Chart (MIFC)
- 3) สามารถคำนวณจำนวนคัมบังของระบบการผลิตแบบต่างๆ เช่น การผลิตแบบคัมบังต่อคัมบัง, การผลิตแบบล็อต (Fixed Quantity Production), การผลิตแบบกำหนดเวลา (Fixed Period Production), การผลิตแบบผสม (Fixed Period and Fixed Quantity Production) เพื่อนำไปสู่การคำนวณจำนวนการผลิตต่อรอบ และจำนวนสินค้าคงคลังอย่างเหมาะสม
- 4) สามารถออกแบบระบบการบริหารการจัดส่งและการใช้คัมบังเรียกชิ้นส่วนจากผู้ผลิตชิ้นส่วน (Shipping Management & Conveyance Between Process)



- 5) เข้าใจหลักการการควบคุมคุณภาพในกระบวนการและฟังก์ชันของโพคะโยเคะ (Poka-Yoke Function) เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ
- 6) เข้าใจถึงการควบคุมการผลิตและวิธีการสร้างระบบการผลิตแบบ TPS
- 7) เข้าใจถึงวิธีการลดความสูญเปล่าและควบคุมระบบการผลิตโดยใช้ระบบการผลิตแบบดึงและการใช้คัมบังในการควบคุมการผลิต

หัวข้อการอบรมและสัมมนา

วันแรก

- ลักษณะการผลิตแบบ Pull and Kanban System
- การออกแบบประเภทของคัมบัง และ Stagnation List
- กรณีศึกษา : ฝึกปฏิบัติการออกแบบ Material and Information Flow Chart
- กรณีศึกษา : ฝึกปฏิบัติระบบการผลิตแบบ Pull System

วันที่สอง

- วิธีการคำนวณและการเลือกใช้ระบบคัมบังประเภทต่างๆ ในการสั่งผลิต
 - วิธีการคำนวณหาจำนวนคัมบังต่อคัมบัง
 - วิธีการคำนวณหาจำนวนคัมบังแบบ Progressives Post
 - วิธีการคำนวณหาจำนวนคัมบังแบบตลอด (Fixed Quantity Production Method)
 - วิธีการคำนวณหาจำนวนคัมบังแบบกำหนดเวลา (Fixed Period Production Method)
 - วิธีการคำนวณหาจำนวนคัมบังแบบผสม (Fixed Period and Fixed Quantity Production Method)
- กรณีศึกษา

หัวข้อการอบรมและสัมมนา

วันที่สาม

- หลักการผลิตแบบ Heijunka
- วิธีการใช้งาน Heijunka Post
- การคำนวณ Heijunka Post
- แนวคิดและหลักการของ Jidoka
- แนวคิดและหลักการของ Poka-Yoke

วันที่สี่

- การเชื่อมต่อแบบผสมผสานผลิตภัณฑ์ (Making Big Island)
- การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องของงานมาตรฐาน (Kaizen of Standardized Work)
- การเลือกใช้งานมาตรฐานประเภทต่างๆ
- กรณีศึกษา

วันที่ห้า

- กรณีศึกษา : ฝึกปฏิบัติระบบการผลิตแบบ TPS โดยการจำลองสถานการณ์
 - แบบ Traditional
 - แบบ Continuous Flow
 - แบบ Pull System
 - แบบ Heijunka
 - แบบ Jidoka
 - แบบ Kaizen of Standardized Work

วิทยากร

1) อาจารย์วิจิษฐ์ ภัคพรหมินทร์

ผู้อำนวยการหลักสูตรระบบการผลิตแบบลีน และการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

2. คุณศวิษฐ์ ศรีบุญจาทานนท์

ผู้ช่วยนักวิจัย คณะบริหารธุรกิจ

วุฒิบัตรสามารถเทียบโอนรายวิชา
กับสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นได้