การลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต

(7 Wastes in Manufacturing Process)

สถาบันฝึกอบรม บานาน่าเทรนนิ่ง

อ.ธนายุทธ สิรินุตานนท์
วิทยากรและที่ปรึกษาด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์กร

8 QUALITY COURSE CATEGORIES

- Leadership
- Coaching
- Thinking
- Soft Skill
- Productivity
- HRM & Organization Development
- Sales & Marketing
- Team Building

080-626-9565
sale@bananatraining.com
www.bananatraining.com

การลดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต (7 Wastes in Manufacturing Process)

PI 1.29

- ระยะเวลาอบรม 1 วัน
- หลักสูตรนี้เหมาะกับพนักงานทุกระดับ

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันธุรกิจมีการแข่งขันสูง องค์กรต้องปรับตัวเพื่อให้ธุรกิจอยู่รอด กลยุทธ์ที่สามารถทำได้ผลดีคือ "การลดต้นทุนด้วยการมุ่งลดความสูญเปล่าในกระบวนการ" ซึ่งความสูญปล่าสามารถเรียกอย่างง่าย ๆ ว่า การทำงานใด ๆ ที่ไม่สร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ให้กับสินค้าและบริการ ซึ่งแนวคิดหนึ่งในการบริหารความสูญเปล่าได้อย่างมีประสิทธิภาพคือ "Lean Management" โดยมีตัวเลขทางสถิติน่าสนใจได้กล่าวว่า "ความสูญเปล่าในกระบวนการของอุตสาหกรรมหนึ่งต่อปีมีประมาณ 10% - 35%" ตัวเลขดังกล่าวนับว่าสูงมาก ดังนั้นการบริหารจัดการความสูญเปล่าอย่างมีประสิทธิภาพย่อมส่งผลต่อต้นทุนรวม (Total Cost) ของสินค้าอย่างแน่นอน

หลักการ Lean Management เป็นกรอบทางความคิดการผลิตที่มุ่งเน้นให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถระบุและกำจัดความสูญเปล่า 7 ประเภท ในกระบวนการผลิตได้ (7 Wastes in Manufacturing Process) โดยความสูญเปล่าถูกจำแนกไว้เป็น 7 ประเภท ดังนี้

1. ความสูญเปล่าจากการผลิตที่มากเกินไป (Overproduction)
2. ความสูญเปล่าจากสินค้าคงคลัง (Inventory)
3. ความสูญเปล่าจากการรอคอย (Waiting)
4. ความสูญเปล่าจากการเคลื่อนไหว (Motion)
5. ความสูญเปล่าจาการเคลื่อนย้าย (Transportation)
6. ความสูญเปล่าของผลิตภัณฑ์บกพร่อง (Defects)
7. ความสูญเปล่าจากกระบวนการมากเกินไป (Overprocessing)

การลดความสูญเปล่าในกระบวนการให้ได้ผลเชิงประสิทธิภาพ ผู้ปฏิบัติงานต้องเข้าใจความสูญเปล่า แต่ประเภทและสามารถระบุความสูญเปล่าได้ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนต่อไปคือการเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมต่อการลดความสูญเปล่าในกระบวนการ ซึ่งเราสามารถสรุปเครื่องมือต่าง ๆ ได้ดังนี้

- การพยากรณ์ยอดขายและการวางแผนการผลิตรวม
- การจัดสมดุลสายการผลิต (Production Line Balancing)
- การวิเคราะห์และปรับปรุงการไหลของงาน (Flow Process Chart & Flow Diagram)
- การวิเคราะห์งานเพื่อวางอุปกรณ์ตามหน้าที่ปฏิบัติงาน (Functional Storage)
- การดำเนินกิจกรรม OJT และกิจกรรมกลุ่มคุณภาพ QCC

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจความสูญเปล่าด้วยแนวคิด "Lean Management" และสามารถระบุความสูญเปล่าในกระบวน 7 ประการ (Identifying Waste) ได้อย่างถูกต้อง
- เพื่อให้ผู้เรียนมีเครื่องมือกำจัดความสูญเปล่า 7 ประเภทในกระบวนการผลิต และสามารถปรับใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

รายละเอียดเนื้อหาและกิจกรรม

พื้นฐานและแนวคิดการลดความสูญเปล่าในกระบวนการ

- กิจกรรมปรับคลื่นความถี่สมองก่อนการเรียนรู้
- แนวคิดการทำกำไรของธุรกิจสมัยใหม่
- ทางเลือกในการเพิ่มผลกำไรในภาคธุรกิจ
- การประเมินมูลค่าความสูญเปล่าของอุตสาหกรรม
- กรณีศึกษา: สร้างจิตสำนึกในการลดความสูญเปล่า

หลักการสำคัญของการลดความสูญเปล่าในกระบวนการ

- ความหมายของความสูญเปล่าในกระบวนการ
- การบริหารความสูญเปล่าด้วยแนวคิด Lean Management
- ความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต 7 ประการ
  - ความสูญเปล่าจากการผลิตที่มากเกินไป (Overproduction)
  - ความสูญเปล่าจากสินค้าคงคลัง (Inventory)
  - ความสูญเปล่าจากการรอคอย (Waiting)
  - ความสูญเปล่าจากการเคลื่อนไหว (Motion)
  - ความสูญเปล่าจาการเคลื่อนย้าย (Transportation)
  - ความสูญเปล่าของผลิตภัณฑ์บกพร่อง (Defects)
  - ความสูญเปล่าจากกระบวนการมากเกินไป (Overprocessing)
- ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความสูญเปล่าแต่ละประเภท
- สาเหตุของความสูญเปล่าแต่ละประเภท
- Activity I: การค้นหาความสูญเปล่า 7 ประการ

เครื่องมือและเทคนิคเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการ

- การพยากรณ์ยอดขายและการวางแผนการผลิตรวม
- การจัดสมดุลสายการผลิต (Production Line Balancing)
- การวิเคราะห์และปรับปรุงการไหลของงาน
  - Flow Process Chart & Flow Diagram
- การวิเคราะห์งานเพื่อวางอุปกรณ์ตามหน้าที่ปฏิบัติงาน (Functional Storage)
- การดำเนินกิจกรรม OJT และกิจกรรมกลุ่มคุณภาพ QCC
- Activity II: การลดความสูญเปล่าในกระบวนการ

การค้นหาและลดความสูญเปล่าอย่างยั่งยืน

- หัวใจสำคัญของการลดความสูญเปล่า
- แนวคิด "Knowledge is not Understanding"

Banana Training and Consultancy Co.,Ltd.

5 แนวทางฝึกอบรม
สถาบันฝึกอบรม บานาน่าเทรนนิ่ง

080-626-9565
sale@bananatraining.com
www.bananatraining.com

1. Active Learning (การเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา)

หลักการของ Active Learning เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง(Practice by Doing)โดยใช้ความรู้ที่ผ่านการฝึกอบรม นำมาแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ บนปัญหาจริงของผู้เรียน ซึ่งหลักการดังกล่าว มีความสอดคล้องกับพีระมิดแห่งการเรียนรู้ (Learning Pyramid) ว่าผู้เรียนจะมีความรู้คงเหลือหลังเรียนรู้ (Average Learning Retention Rates) สูงถึง 75%

2. Learning Principle (หลักการเรียนรู้)

ในทุกหลักสูตรได้ใช้หลักการเรียนรู้ มาออกแบบเนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ ตลอดจนแนวทางการบรรยาย เพื่อให้ผู้เรียนได้ประโยชน์สูงสุด ตัวอย่างทฤษฎีที่อยู่ภายใต้หลักการเรียนรู้ ได้แก่

ทฤษฎีหลักการทั่วไป
(Stimulus Generalization)
- การฝึกอบรมเน้นการสอนหลักการทั่วไป หรือคุณลักษณะสำคัญที่จำเป็นในการทำงาน และให้ผู้เข้าอบรมประยุกต์หลักการดังกล่าวในสถานการณ์จริง

ทฤษฎีองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกัน
(Theory of Identical Elements)
- การออกแบบเนื้อหาและตัวอย่างให้มีความคล้ายคลึงกับสถานการณ์จริง ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้และนำไปปรับใช้ได้ง่ายขึ้น

ทฤษฎีการรู้คิด
(Cognitive Theory)
- การออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ ในหลักสูตรเน้นให้ผู้เรียนนำสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้วมาใช้ ตลอดจนให้ทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) โดยใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงจากการทำงาน

3.Knowledge (ความรู้)

ใช้หลักการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ (Adult Learning) มาออกแบบเนื้อหาคือ" จำเป็น ปรับใช้ เปรียบเทียบ และเปลี่ยนแปลง"

4.Coaching (โค้ชชิ่ง)

ในบางหลักสูตร เช่น ภาวะผู้นำ จิตวิทยาการบริหาร หรือ Growth mindset ใช้ทักษะการโค้ชและกระบวนการโค้ชชิ่ง (Coaching Process) ประกอบการบรรยาย

5.Facilitator (กระบวนกร)

วิทยากร แสดงบทบาทเป็นผู้จัดการความรู้หรือกระบวนการ เป็นผู้ชี้แนะและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

โครงสร้างการฝึกอบรม
COURSE FRAMEWORK

- สัดส่วนการบรรยาย (Training) 40%
  เนื้อหาตามหลักสูตร สร้างแนวคิด เทคนิควิธีการสำหรับพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น
- สัดส่วนกิจกรรม 60%
  ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร (Workshop, Case Study, Problem Solving Activity, OJT Activity, Coaching Card, Game, Team Building etc.)
- กิจกรรมปรับคลื่นความถี่สมอง (ก่อนเข้าสู่เนื้อหาการเรียนรู้)
- แบบทดสอบก่อนก่อนและหลังเรียน (Pre & Post Test)
- เวิร์คช็อป (Workshop) แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมร่วมกัน
- กรณีศึกษา (Case Study) วิเคราะห์กรณีศึกษาและแชร์ประสบการณ์
- กิจกรรมการคิดแก้ปัญหา (Problem Solving Activity)
  นำปัญหาในการทำงานมาคิดแก้ปัญหา ตามหลักการและขั้นตอน PSDM
- กิจกรรมการสอนงาน (OJT Activity) ออกแบบและฝึกปฏิบัติการสอนงาน
- การ์ดการโค้ช Coaching Card ช่วยให้ผู้เรียนแก้ปัญหา ค้นหาตนเอง ฝึกคิดและตั้งเป้าหมาย
- เกมและกิจกรรมสร้างทีมงาน (Game and Team Building)
  แบ่งกลุ่มเล่นเกมและสนุกสนานร่วมกันแบบ Team Building
- การนำความรู้ไปใช้ด้วยการทำ Action Plan