

การปรับปรุงประสิทธิภาพ กระบวนการผลิตด้วยลีน (Lean Production for Manufacturing Process)

สถาบันฝึกอบรม บานาน่าเทรนนิ่ง



วิทยากรประจำสถาบัน

8 QUALITY COURSE CATEGORIES

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

การปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการผลิตด้วยลีน (Lean Production for Manufacturing Process)

PI 1.1

- ระยะเวลาอบรม 1 วัน
- หลักสูตรนี้เหมาะกับพนักงานทุกระดับ

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันธุรกิจมีการแข่งขันสูง องค์กรต้องปรับตัวเพื่อให้ธุรกิจอยู่รอด กลยุทธ์ที่สามารถนำมาปรับใช้และเกิดผลลัพธ์ที่ดีคือ “การปรับปรุงกระบวนการผลิตด้วยการผลิตแบบลีน (Lean Production)” โดย Lean Production คือ แนวคิดการผลิตที่มุ่งเน้นไปที่การระบุและกำจัดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต ซึ่งความสูญเปล่าสามารถเรียกอย่างง่ายว่า การทำงานใด ๆ ที่ไม่สร้างมูลค่าเพิ่ม (Non-Value Added : NVA) ให้กับสินค้า นอกจากนี้ยังมีแนวทางสถิติที่น่าสนใจกล่าวว่า “ความสูญเปล่าในกระบวนการของอุตสาหกรรมหนึ่งต่อปีมีประมาณ 10% - 35%” ตัวเลขดังกล่าวนับว่าสูงมาก ดังนั้นการกำจัดความสูญเปล่านั้นย่อมส่งผลต่อต้นทุนรวม (Total Cost) ของสินค้าอย่างแน่นอน

การก้าวสู่การผลิตแบบลีน นอกจากต้องเข้าใจแนวคิดพื้นฐานของลีน (Lean Thinking) ที่เน้นการแปรเปลี่ยนความสูญเปล่าไปสู่การสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับสินค้าอย่างต่อเนื่อง โดยคุณค่าเพิ่มของสินค้าต้องอยู่ในมุมมองของลูกค้าเท่านั้น (Lean thinking is the endless transformation of waste into value from customer's perspective) องค์กรที่นำการผลิตแบบลีนไปประยุกต์ใช้ต้องบริหารด้วยหลักการสำคัญ 5 ประการของการผลิตแบบลีนดังนี้

- **หลักการข้อที่ 1:** การกำหนดคุณค่าของสินค้าในมุมมองลูกค้า (Value)
- **หลักการข้อที่ 2:** กระบวนการเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้า (Value Stream)
- **หลักการข้อที่ 3:** สร้างการไหลของกระบวนการโดยกำจัดความสูญเปล่า (Flow)
- **หลักการข้อที่ 4:** การตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยระบบดึง (Pull System)
- **หลักการข้อที่ 5:** ความมุ่งมั่นสู่ความสมบูรณ์แบบ (Perfection)

การผลิตแบบลีนจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยเครื่องมือ (Lean Tools) ที่เหมาะสมและสนับสนุนหลักการสำคัญ 5 ประการ เครื่องมือจะสร้างให้เกิดการไหลของกระบวนการโดยปราศจากการหยุดชะงัก ซึ่งการผลิตแบบลีนมีเครื่องมือพื้นฐานหลักดังนี้

- การผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just-in-Time : JIT)
- การสร้างคุณภาพสู่กระบวนการด้วย JIDOKA (Built-in Quality)
- การปรับเรียบการผลิต (Heijunka)
- กระบวนการที่เป็นมาตรฐานและมีความเสถียร (Standardized Work)
- การควบคุมจัดการพื้นที่ด้วยสายตา (Visual Control)

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจแนวคิดพื้นฐานของลีน (Lean Thinking) และหลักการสำคัญ 5 ประการของการผลิตแบบลีน (Lean Production)
- เพื่อให้ผู้เรียนมีมุมมองต่อการระบุคุณค่าของสินค้าในสายตาลูกค้า (Value) สร้างเส้นทางการไหลของกระบวนการที่ปราศจากการหยุดชะงัก (Flow) โดยการกำจัดความสูญเปล่าในกระบวนการ (Waste)
- เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเครื่องมือหลักพื้นฐานของการผลิตแบบลีนที่นำไปใช้สร้างการไหลของกระบวนการอย่างต่อเนื่อง (Continuous Flow)

รายละเอียดเนื้อหาและกิจกรรม

วิวัฒนาการและแนวคิดพื้นฐานการผลิตแบบลีน

- แนวคิดในการกำกับของธุรกิจสมัยใหม่
- จิตสำนึกความเป็นเจ้าของ (OQ) กับการผลิตแบบลีน
- จาก Mass Production สู่ TPS และ Lean Production
- อะไรคือแนวคิดแบบลีน (What is Lean Thinking?)
- หลักสำคัญ 5 ประการของการผลิตแบบลีน

ก้าวสู่กระบวนการผลิตแบบลีน (Lean Production)

- **หลักการข้อที่ 1:** การกำหนดคุณค่าของสินค้าในมุมมองลูกค้า (Value)
- ตัวอย่าง: Customer value in manufacturing
- **หลักการข้อที่ 2:** กระบวนการเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้า (Value Stream)
- ตัวอย่าง: Value Stream Mapping
- **หลักการข้อที่ 3:** สร้างการไหลของกระบวนการโดยกำจัดความสูญเปล่า (Flow)
- แนวคิดของการไหลทีละชิ้น (One-Piece Flow)
- ตัวอย่าง: ความสูญเปล่า 7 ประการ
 - ความสูญเปล่าจากการผลิตมากเกินไป (Overproduction)
 - ความสูญเปล่าจากสินค้าคงคลัง (Inventory)
 - ความสูญเปล่าจากการรอคอย (Waiting)
 - ความสูญเปล่าจากการเคลื่อนไหว (Motion)
 - ความสูญเปล่าจากการขนส่ง (Transportation)
 - ความสูญเปล่าจากผลิตภัณฑ์บกพร่อง (Defects)
 - ความสูญเปล่าจากกระบวนการมากเกินไป (Overprocessing)
- **Activity I:** กำหนดคุณค่าของสินค้าในมุมมองของลูกค้า
- **Activity II:** ค้นหาความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต
- **หลักการข้อที่ 4:** การตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยระบบดึง (Pull System)
- ความแตกต่างระหว่าง Pull VS Push System
- **หลักการข้อที่ 5:** ความมุ่งมั่นสู่ความสมบูรณ์แบบ (Perfection)

เครื่องมือลีนสู่การสร้างการไหลของกระบวนการ (Lean Tools)

- การผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just-in-Time : JIT)
- การสร้างคุณภาพสู่กระบวนการด้วย JIDOKA (Built-in Quality)
- การปรับเรียบการผลิต (Heijunka)
- กระบวนการที่เป็นมาตรฐานและมีความเสถียร (Standardized Work)
- การควบคุมจัดการพื้นที่ด้วยสายตา (Visual Control)
- **Activity III:** การกำจัดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต





5 แนวทางฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรม บานาน่าเทรนนิ่ง



☎ 080-626-9565
✉ sale@bananatraining.com
🌐 www.banatraining.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 ตัวอย่างกลยุทธ์ที่อยู่ภายใต้หลักการเรียนรู้ ได้แก่

ทฤษฎีหลักการทั่วไป

(Stimulus Generalization)

- การฝึกอบรมเน้นการสอนหลักการทั่วไป หรือคุณลักษณะสำคัญที่จำเป็นในการทำงาน และให้ผู้เข้าอบรมประยุกต์หลักการดังกล่าว ในสถานการณ์จริง

ทฤษฎีองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกัน

(Theory of Identical Elements)

- การออกแบบเนื้อหาและตัวอย่างให้มีความคล้ายคลึงกับสถานการณ์จริง ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้และนำไปปรับใช้ได้ง่ายขึ้น

ทฤษฎีการรู้คิด

(Cognitive Theory)

- การออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ ในหลักสูตร เน้นให้ผู้เรียนนำสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้วมาใช้ ตลอดจนให้ทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) โดยใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงจากการทำงาน

3. Knowledge (ความรู้)



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



4.Coaching (โค้ชซิ่ง)



ในบางหลักสูตร เช่น ภาวะผู้นำ จัดวิทยาการ บริหาร หรือ Growth mindset ใช้ทักษะ การโค้ชและกระบวนการโค้ชซิ่ง (Coaching Process) ประกอบการบรรยาย

5.Facilitator (กระบวนกร)



วิทยาการ แสดงบทบาทเป็นผู้จัดการความรู้ หรือกระบวนกร เป็นผู้ชี้แนะและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้



โครงสร้างการฝึกอบรม

COURSE FRAMEWORK

- สัดส่วนการบรรยาย (Training) 40% เนื้อหาตามหลักสูตร สร้างแนวคิด เทคนิควิธีการสำหรับพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น
- สัดส่วนกิจกรรม 60% ที่เกี่ยวข้องับหลักสูตร (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 ค้นหาค้นหาตัวเอง ฝึกคิดและตั้งเป้าหมาย
- เกมและกิจกรรมสร้างทีมงาน (Game and Team Building) แบ่งกลุ่มเล่นเกมและสนุกสนานร่วมกันแบบ Team Building
- การนำความรู้ไปใช้ด้วยการทำ Action Plan