

COURSE OUTLINE

การบริหารการเปลี่ยนแปลง 4M ในกระบวนการผลิต
(4M Change Management in Manufacturing Process)



BANANA TRAINING

“เรียนรู้ง่ายๆ และได้ผล สไตล์บานาน่าเกรนนิ่ง”



วิทยากรโดย
อาจารย์ธนายุทธ สิริบุตรานนท์
วิทยากรและที่ปรึกษาด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์กร

Banana Training and Consultancy Co.,Ltd.

97/126 Moo 12 Srinakarin Rd., Bangkaew, Bangplee, Samutprakan 10540

Hotline: 080-626-9565, 090-984-2910 Tel/Fax: 02-001-8310 ID Line: 0991922552



www.thanayut.com



www.bananastraining.com

หลักการและเหตุผล

- ❖ ในกระบวนการผลิต การเปลี่ยนแปลงสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนคนปฏิบัติงาน (Man) การเปลี่ยนเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ (Machine) การเปลี่ยนวัตถุดิบ Lot ใหม่ (Material) หรือการเปลี่ยนวิธีการทำงาน (Method) แม้การเปลี่ยนแปลงบางอย่างจะดูเป็นเรื่องเล็กน้อย แต่หากไม่ได้รับการควบคุม ติดตาม และสื่อสารอย่างเป็นระบบ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสินค้า ต้นทุนการผลิต การส่งมอบ ความปลอดภัย และความเชื่อมั่นของลูกค้าได้โดยตรง
- ❖ แนวคิด 4M - Man, Machine, Material, Method เป็นกรอบการคิดสำคัญที่ช่วยให้หัวหน้างานและพนักงานในกระบวนการผลิตสามารถมองเห็น “จุดที่เปลี่ยนไปจากเดิม” ได้ชัดเจนขึ้น และสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อ QCDS - Quality, Cost, Delivery, Safety ได้อย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ซึ่งต้องให้ความสำคัญกับมาตรฐานการทำงาน ความถูกต้องของกระบวนการ การป้องกันของเสีย และการส่งมอบงานตามข้อกำหนดของลูกค้า
- ❖ หลักสูตรนี้จึงออกแบบขึ้นเพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะเชิงปฏิบัติในการบริหารการเปลี่ยนแปลง 4M ในกระบวนการผลิต ตั้งแต่การสังเกตการเปลี่ยนแปลง การวิเคราะห์ความเสี่ยง การประเมินผลกระทบ การสื่อสารรายงานแบบ Ho-Ren-So ไปจนถึงการจัดทำแผนควบคุมการเปลี่ยนแปลงที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในหน้างาน ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ เกมจำลองสถานการณ์ และ Workshop ที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย สนุก ไม่เครียด และเห็นแนวทางการประยุกต์ใช้กับงานของตนเองได้ทันที
- ❖ นอกจากนี้ การบริหารการเปลี่ยนแปลง 4M ยังช่วยสร้างวินัยในการทำงานเชิงป้องกันให้กับหัวหน้างานและทีมงาน โดยไม่รอให้เกิดของเสีย ปัญหาคุณภาพ หรือข้อร้องเรียนจากลูกค้าแล้วจึงแก้ไขภายหลัง แต่เป็นการฝึกให้ผู้เรียนคิดล่วงหน้า เห็นความเสี่ยงก่อนเกิดปัญหา สื่อสารกับผู้เกี่ยวข้องได้ทันเวลา และกำหนดมาตรการควบคุมที่เหมาะสมกับสถานการณ์จริงในหน้างาน ซึ่งจะช่วยให้องค์กรสามารถรักษามาตรฐานการผลิต ลดความผิดพลาดจากการเปลี่ยนแปลง และยกระดับความสามารถของทีมงานในการรับมือกับความเปลี่ยนแปลงได้อย่างมั่นใจและเป็นระบบ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจความหมายและความสำคัญของการบริหารการเปลี่ยนแปลง 4M ในกระบวนการผลิต ได้แก่ Man, Machine, Material และ Method
- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถระบุและแยกแยะประเภทของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามหลัก 4M ได้อย่างถูกต้อง
- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อคุณภาพ ต้นทุน การส่งมอบ และความปลอดภัย หรือ QCDS ได้อย่างเป็นระบบ
- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้เครื่องมือพื้นฐานในการตรวจสอบ ประเมินความเสี่ยง และควบคุมการเปลี่ยนแปลง เช่น 4M Change Check Sheet และ Change Impact Check Form ได้
- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารและรายงานเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการผลิตด้วยหลัก Ho-Ren-So และโครงสร้าง 5W1H + Risk ได้อย่างชัดเจน ครบถ้วน และเหมาะสม
- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถจัดทำแผนควบคุมการเปลี่ยนแปลง 4M สำหรับหน้างานจริง ด้วยแบบฟอร์ม One-Page 4M Change Action Plan สำหรับป้องกันความผิดพลาด ลดความเสี่ยง และสนับสนุนการทำงานให้เป็นไปตามมาตรฐานขององค์กรและความต้องการของลูกค้าได้



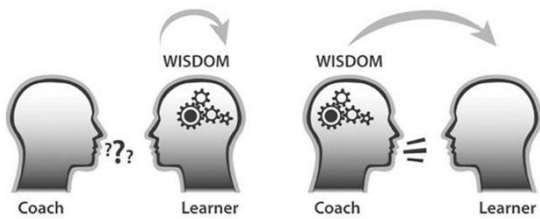
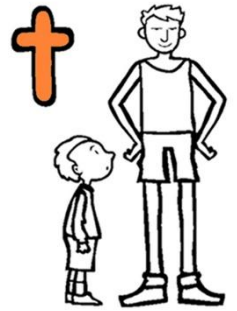
รายละเอียดเนื้อหาตามหลักสูตร

- ➡ Module I: เข้าใจการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการผลิต
 - Ice Breaking: “Change Happens!”
 - การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นได้ทุกวันในกระบวนการผลิต
 - ทำไม “การเปลี่ยนแปลงเล็ก ๆ” จึงอาจกลายเป็น “ปัญหาใหญ่”
 - ความเชื่อมโยงระหว่าง Change กับ QCDS
 - ◆ Quality: คุณภาพ
 - ◆ Cost: ต้นทุน
 - ◆ Delivery: การส่งมอบ
 - ◆ Safety: ความปลอดภัย
 - ตัวอย่างปัญหาที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้ควบคุม
 - บทบาทของหัวหน้างานในการ “เห็นก่อน แข็งก่อน ป้องกันก่อน”
- ➡ Module II: 4M Change Management
 - Man Change - การเปลี่ยนคนส่งผลอย่างไรต่อทักษะ ความเข้าใจ และคุณภาพงาน
 - Machine Change - การเปลี่ยนเครื่องจักรหรือการตั้งค่าใหม่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการอย่างไร
 - Material Change - การเปลี่ยนวัตถุดิบ Lot หรือ Supplier ส่งผลต่อคุณภาพอย่างไร
 - Method Change - การเปลี่ยนวิธีทำงาน หากไม่สื่อสารให้ชัดเจนจะเกิดปัญหาอะไร
 - การมอง 4M แบบเชื่อมโยง ไม่ใช่แยกส่วน (เครื่องมือ 4M Change Check Sheet)
 - จุดสำคัญ - “เปลี่ยนอะไร ต้องรู้ว่าเสี่ยงตรงไหน”
 - Activity I: “4M Change Detective” นักสืบค้นหาการเปลี่ยนแปลง
(🎯 เป้าหมายการเรียนรู้ - ให้ผู้เรียนฝึกแยกแยะว่าเหตุการณ์ต่าง ๆ ในหน้างานจัดอยู่ใน 4M ด้านใด และควรควบคุมอย่างไร)
 - Activity II: “Production Change Simulation Game” เกมจำลองสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในไลน์ผลิต
(🎯 เป้าหมายการเรียนรู้ - ให้ผู้เรียนเห็นผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงแบบทันที และฝึกการควบคุม 4M Change แบบเป็นระบบ)
- ➡ Module III: Risk Check & Change Impact Check ก่อนเกิดปัญหา
 - วิธีคิดแบบ Risk-Based Thinking สำหรับหน้างาน
 - การประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง
 - คำถามสำคัญเมื่อเกิด 4M Change
 - การใช้ Change Impact Check Form
 - การจัดระดับความเสี่ยง: ต่ำ / กลาง / สูง
- ➡ Module IV: การสื่อสารและรายงานเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลง
 - การรายงานแบบ Ho-Ren-So เมื่อพบการเปลี่ยนแปลง
 - โครงสร้างการรายงานแบบ 5WIH + Risk
 - ตัวอย่างประโยชน์รายงานที่ดีเมื่อเกิด 4M Change
 - Ho-Ren-So Change Report Template
 - Activity III: “Ho-Ren-So Change Report Challenge” ฝึกรายงานการเปลี่ยนแปลง
- ➡ Module V: Action Plan เพื่อควบคุมการเปลี่ยนแปลง
 - แบบฟอร์ม One-Page 4M Change Action Plan
 - Activity IV: “4M Change Action Plan for My Workplace” แผนควบคุมการเปลี่ยนแปลง 4M หน้างานจริง



1 การเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ (Adult Learning)

- ผู้ใหญ่มีประสบการณ์และความรู้เกี่ยวกับชีวิต ดังนั้นการเรียนรู้สิ่งใหม่จึงมีการเชื่อมโยงกับประสบการณ์ที่มีอยู่
- ผู้ใหญ่ต้องการทราบเหตุผลของการเรียนรู้ และต้องรู้สึกว่าการเรียนรู้นั้นมีความจำเป็นและสำคัญต่อตัวเขา
- ผู้ใหญ่มีอิสระและควบคุมตนเองได้ ดังนั้นจึงต้องการมีอิสระในการตัดสินใจว่าสิ่งใดมีความสำคัญและสมควรที่จะเรียนรู้ ซึ่งเกิดการปรับใช้ความรู้ด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับตนเอง
- ผู้ใหญ่สนใจเรียนรู้ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานที่สามารถปรับใช้แก้ปัญหาของตนได้ทันที



2 การฝึกอบรมใช้กระบวนการ "Effective Group Coaching"

กระบวนการโค้ชชิ่ง (Coaching Process) เพื่อให้ผู้เรียนได้สำรวจตนเอง สามารถดึงศักยภาพ

ภายในออกมาใช้มากขึ้น ด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับตนเอง ซึ่งเป็นกระบวนการโค้ชชิ่งแบบกลุ่ม (Group Coaching) ส่งผลให้ประสิทธิภาพโดยรวมขององค์กรดีขึ้น

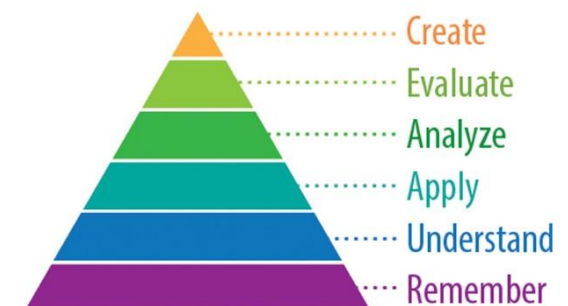
3 การฝึกอบรมบนพื้นฐานทฤษฎีหลักการทั่วไป (Stimulus Generalization) และทฤษฎีของ Bloom (Bloom's Taxonomy)

*ทฤษฎีหลักการทั่วไป มุ่งเน้นการสอนหลักการทั่วไปและคุณสมบัติหรือคุณลักษณะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้เรียนนำหลักการหรือคุณสมบัติเหล่านั้นไปประยุกต์ใช้ด้วยวิธีของตนเองบนสถานการณ์แวดล้อมการทำงานจริง



*Bloom's Taxonomy นำแนวคิดของทฤษฎีหลักการเรียนรู้อมาประยุกต์ใช้บนกรอบของการเรียนรู้ 6 ระดับ คือ

- การสร้างสรรค์ (Creat)
- การประเมินผล (Evaluate)
- การวิเคราะห์ (Analyze)
- การประยุกต์ (Apply)
- การเข้าใจ (Understand)
- การจำ (Remember)



BLOOM'S TAXONOMY



4

การฝึกอบรมเน้นความหลากหลาย เพื่อให้เกิดความสนุกสนานและเข้าใจง่าย นำไปปรับใช้ได้จริง



- **การบรรยาย 40-50%** : เนื้อหาตามทฤษฎีและยกตัวอย่างที่มีความสอดคล้องในแต่ละหัวข้อ ทำให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจและการนำไปปรับใช้ด้วยตนเอง
- **Workshop 20%** : กระตุ้นให้เกิดการสร้างกระบวนการคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง (Coaching Process)
- **กรณีศึกษา 0-20%** : สร้างบรรยากาศการวิเคราะห์กรณีศึกษาร่วมกัน โดยนำความรู้จากในชั้นเรียนมาแก้ปัญหาในกรณีศึกษาและแบ่งปันประสบการณ์หน้าชั้นบรรยาย
- **Activity 0-40%** : การทำกิจกรรมที่ต้องใช้เครื่องมือสำหรับแก้ปัญหา (Problem Solving Devices) ในหลักสูตรหมวดการคิด (Thinking) โดยลงมือปฏิบัติบนโจทย์ที่กำหนดด้วยผู้เรียนเอง และแบ่งปันประสบการณ์หน้าชั้นบรรยาย
- **Role Playing 0-20%** : การแสดงบทบาทตามเหตุการณ์ที่กำหนดให้ เป็นการทบทวนและประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมา
- **อื่นๆ 0-30%** : กิจกรรมที่สอดคล้องและเหมาะสมกับหลักสูตร เช่น กิจกรรมรับฟังคู่สนทนาผ่านการเล่าเรื่อง (Telling my story), กิจกรรมแบ่งลักษณะนิสัยของมนุษย์ (สัตว์ 4 ทิศ), กิจกรรมสุนทรียสนทนา (Dialogue) หรือกิจกรรมเรียนรู้การทำงานเป็นทีม เป็นต้น

การเรียนรู้แบบไม่ตึงเครียด สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้
จนใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

5

ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ที่ดีที่สุดคือ ผู้เรียนต้องรู้สึกผ่อนคลาย
ไม่ตึงเครียดในการอบรม (คลื่นสมองมีความถี่อยู่ในช่วงอัลฟา Alpha)
ดังนั้นก่อนเรียนจึงมี "กิจกรรมปรับคลื่นสมองก่อนการเรียนรู้"
ซึ่งเป็นที่มาของวลีว่า "เรียนรู้ง่ายๆ และได้ผลสไตล์บานาน่า เทรนนิ่ง"



โครงสร้างและเทคนิคสำหรับการดำเนินการฝึกอบรม (Framework and Technique)

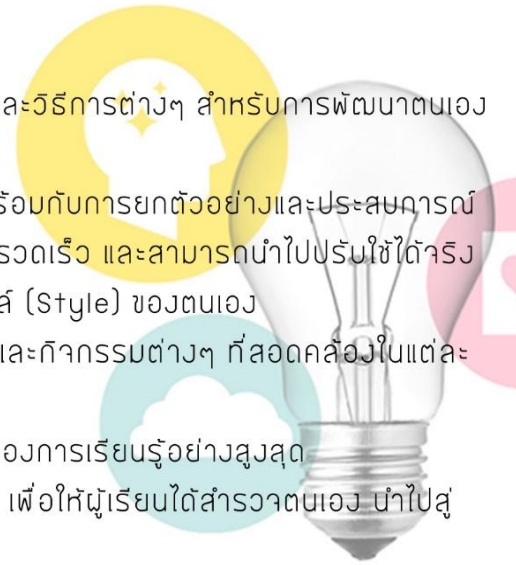


1 สร้างความสนใจให้กับผู้เรียน (Ice Breaking)

- กิจกรรมปรับคลื่นความถี่ของสมองก่อนการเรียนรู้
- คำถามสร้างแนวคิดที่สอดคล้องกับหลักสูตร
- บอกเล่าเก้าสิบดึงแนวทางการฝึกอบรมที่อาจารย์ใช้ในห้องบรรยาย
- ความหมายของการฝึกอบรมแบบผู้ใหญ่ (Adult Learning) และโค้ชซิ่ง (Coaching)
- แนวคิดการฝึกอบรมด้านทฤษฎีหลักการทั่วไป (Stimulus Generalization)

2 เนื้อหาและแนวความคิดด้านการฝึกอบรมในห้องอบรม

- การบรรยาย (Training) เนื้อหาตามหลักสูตร เพื่อสร้างแนวคิด เทคนิค และวิธีการต่างๆ สำหรับการพัฒนาตนเองให้ทำงานดีขึ้น
- การบรรยายเนื้อหาเน้นที่หลักการตามทฤษฎี (Concept of Theory) พร้อมกับการยกตัวอย่างและประสบการณ์ต่างๆ ที่สอดคล้องในแต่ละหัวข้อ ทำให้ผู้เรียนมองเห็นภาพ เข้าใจได้อย่างรวดเร็ว และสามารถนำไปปรับใช้ได้จริง พร้อมกับจูงใจให้ผู้เรียนนำความรู้ไปปรับประยุกต์ใช้ด้วยวิธีการที่เป็นสไตล์ (Style) ของตนเอง
- มีกระบวนการเสริมการเรียนรู้มากขึ้นผ่านการทำเวิร์คช็อป, กรณีศึกษา และกิจกรรมต่างๆ ที่สอดคล้องในแต่ละหลักสูตร
- การฝึกอบรมเน้นความรู้สึกผ่อนคลาย ไม่เครียด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของการเรียนรู้อย่างสูงสุด
- การบรรยายมีการสอดแทรกกระบวนการโค้ชซิ่ง (Coaching Process) เพื่อให้ผู้เรียนได้สำรวจตนเอง นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาตนเองได้อย่างยั่งยืนมากขึ้น



3 เวิร์คช็อปประเด็นสำคัญที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ (Workshop)

- ผู้เรียน/กลุ่ม ทำกิจกรรม Workshop
- Workshop จัดทำในรูปแบบของกระบวนการโค้ชซิ่ง (Coaching Process)

4 วิเคราะห์กรณีศึกษาร่วมกัน (Case Study)

- ผู้เรียนแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสม เพื่อวิเคราะห์กรณีศึกษา
- ตัวแทนกลุ่มแบ่งปันผลการวิเคราะห์กรณีศึกษาหน้าชั้นบรรยาย เพื่อเรียนรู้ร่วมกัน



5 กิจกรรมที่สอดคล้องกับหลักสูตร (Activity)

- ผู้เรียนแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสม เพื่อทำกิจกรรม
- ผู้เรียนร่วมแบ่งปันกิจกรรมหน้าชั้นบรรยาย เพื่อเรียนรู้ร่วมกัน

6 ผู้เรียนแฮร์ความรู้สึกรที่ได้รับจากการอบรม

- ผู้เรียนออกมาบอกเล่าความรู้สึกที่ได้รับจากการอบรม
- ขอร่างวัลพิเศษสำหรับผู้ออกมาแฮร์ความรู้สึก(สงวนสิทธิ์ตามความเหมาะสม)

