



Course outline

Poka Yoke การเพิ่มผลผลิตด้วยการป้องกันความผิดพลาด

(Zero-Defect by PokaYoke)

(หลักสูตร 6 ชั่วโมง)

โดย

อาจารย์ไมตรี บุญจันทร์

MBA. (Industrial Management)

หลักการ/แนวความคิด

Poka-Yoke - ระบบป้องกันความผิดพลาด

ในโรงงานอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าจำนวนมากบ่อยครั้งมักเกิดสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานหรือเกิดเป็นของเสียขึ้นซึ่งบางครั้งของเสียเหล่านั้นอาจเล็ดลอดผ่านกระบวนการควบคุมคุณภาพทางงานสถิติ (Statistical Quality Control) จากการสุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบไปสู่ลูกค้าได้ซึ่งมีผลกระทบต่อความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction) และต้องทำการแก้ไขผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานเหล่านั้น (Rework) ซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นไปอีกเทคนิคหนึ่งทางด้านปรับปรุงคุณภาพและมุ่งมั่นสู่ของเสียเป็นศูนย์ (Zero-Defect) นั่นคือ การใช้ระบบ POKA-YOKE ซึ่งเป็นระบบป้องกันความผิดพลาด ที่มีรากฐานมาจากภาษาญี่ปุ่น

POKA คือ ความผิดพลาดจากการไม่เอาใจใส่

YOKEคือ ป้องกัน/ไม่ให้เกิด/หลีกเลี่ยง

หรือที่เรียกกันเป็นที่แพร่หลายว่าระบบป้องกันความผิดพลาดจากการปลั้งผลหรือใช้คำว่า Error- Proofing ซึ่งระบบ POKA-YOKE นี้ ควบคุมให้งานในกระบวนการมีความถูกต้องมากที่สุดก่อนที่จะสามารถผ่านไปสู่วกระบวนการต่อไป

โดยความผิดพลาดที่เกิดจากเครื่องจักรนั้นไม่ค่อยน่าเป็นห่วงมากนักเพราะวิศวกรที่ได้ออกแบบเครื่องจักรนั้นมักออกแบบให้ได้ตามมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับหนึ่ง ส่วนมากที่มีปัญหาในการผลิตคือคน แต่ถ้าเราออกแบบให้ดีตั้งแต่ต้นปัญหาต่างๆ เช่นของเสีย หรือปัญหาที่เกิดจากคนก็จะหมดไปทำให้ประหยัดค่าอบรมซ้ำๆและค่าความเสียหายที่เกิดจากของเสียเป็นต้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจ ถึงแนวคิดและความเป็นมาของการเพิ่มผลผลิตด้วย หลักการของระบบป้องกันความผิดพลาดหรือ Poka Yoke
2. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมทราบถึงแนวทางและขั้นตอนในการปรับปรุงงานเพื่อลดความผิดพลาดอย่างต่อเนื่อง
3. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเกิดการพัฒนาและแก้ไขปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างถูกวิธีและทราบถึงอุปสรรคและแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง

หัวข้อการอบรม

1. การควบคุมคุณภาพของเสียเป็นศูนย์ (ZQC)
2. อะไรทำให้เกิดของเสีย
3. ระบบ Poka Yoke
4. วิธีการใช้งานระบบ Poka Yoke
5. เทคนิคแก้ไขปัญหและวิธีการปรับปรุงงาน โดยความคิดสร้างสรรค์เพื่อให้ผู้เข้าอบรมรู้ถึงเทคนิคและวิธีการในการแก้ไขปัญหโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างเหมาะสม
6. กรณีศึกษาและตัวอย่างระบบ Poka Yoke เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้ถึงการวิเคราะห์ถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหจากตัวอย่างสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

กำหนดการ

เวลา	หัวข้อ	เนื้อหา / รายละเอียด	รูปแบบการเรียนการสอน
9.00- 9.30 น.	กิจกรรมละลายพฤติกรรม	สร้างสมาธิและการยอมรับซึ่งกันและกัน	ทำกิจกรรมให้เกิดการยอมรับและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับวิทยากร
9.30- 10.00 น.	การควบคุมคุณภาพของเสียเป็นศูนย์ (ZQC)	เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจถึงความสำคัญและความหมายของวิธีการควบคุมคุณภาพ	วิทยากรบรรยายและตั้งคำถามให้ข้อคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้
10.00-10.30	หลักการและข้อเสนอแนะเบื้องต้นของการปรับปรุงงาน	เพื่อให้ผู้เข้าอบรมทราบถึงหลักการเบื้องต้นของการควบคุมคุณภาพมาใช้ในองค์กรรวมถึงข้อเสนอแนะวิธีการปรับปรุงงาน	วิทยากรบรรยายแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลายสไลด์เรียนรู้ประกอบ

10.30- 10.45น.	พักเบรก		
10.45- 11.40 น.	ขั้นตอนและเครื่องมือในการใช้ Poka Yoke	เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าถึงขั้นตอนในการปรับปรุงงานและเครื่องมือที่ก่อให้เกิดการปรับปรุงงานแบบPoka Yoke และนำเสนอตัวอย่างจริง	วิทยากรบรรยายและเปลี่ยนเรียนรู้
11.40- 12.00 น.	แลกเปลี่ยนความคิดเห็นปรับปรุงงาน	- <u>Workshop1</u> ให้ผู้อบรมแสดงความคิดเห็นต่องานปัจจุบัน	วิทยากรบรรยายและให้ผู้เข้ารับการอบรมเสนอแนะ
12.00- 13.00 น.	พักเที่ยง		
13.00-13.15	กิจกรรมกระตุ้นผู้เข้ารับการอบรม	ให้แต่ละกลุ่มนั่งรวมกันหลังได้รวมตัวก่อนพักเที่ยง โดยวิทยากรถามปัญหา Poka Yoke	วิทยากรใช้คำถามแต่ละบุคคล
13.15 –14.00น.	เทคนิคในการมองปัญหา	เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้รู้ถึงสาเหตุของปัญหาในการจัดทำารปรับปรุงงานและสามารถวิเคราะห์ปัญหา พร้อมหาแนวทางในการแก้ไขที่เกิดขึ้นได้ตรงจุด - <u>Workshop2</u> ทำกิจกรรมกลุ่ม โดยการจำลองประกอบสินค้า และคิดวิธีการให้กลุ่มอื่นประกอบได้อย่างถูกต้อง ด้วย Poka Yoke และการนำเสนอผลงานของผู้เข้าอบรม -แลกเปลี่ยนเรียนรู้ถามตอบ	วิทยากรบรรยาย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ
14.00 –14.30น.	วิธีการปรับปรุงงานโดยใช้ Poka Yoke	เพื่อให้ผู้เข้าอบรมรู้ถึงเทคนิคและวิธีการในการแก้ไขปัญหาโดยใช้หลักการ Poka Yoke ได้อย่างเหมาะสม	วิทยากรบรรยาย Work Shop แลกเปลี่ยนเรียนรู้
14.30-14.45น.	พักเบรก		

14.45- 16.00 น.	กรณีศึกษา	<p>เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้ถึงการวิเคราะห์ถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหามาจากตัวอย่างสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง</p> <p>-Workshop3 ทำกิจกรรมกลุ่ม โดยการจำลองผลิตสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานและหาวิธีการแก้ไขด้วย Poka Yoke และการนำเสนอผลงานของผู้เข้าอบรม</p> <p>-แลกเปลี่ยนเรียนรู้ถามตอบ</p>	<p>วิทยากรบรรยาย</p> <p>Work Shop</p> <p>แลกเปลี่ยนเรียนรู้</p>
-----------------	-----------	--	---

กลุ่มเป้าหมาย

หัวหน้างาน พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทั่วไป

รูปแบบการสัมมนา

1. การบรรยาย 40 %
2. เกมส์ / กิจกรรมกลุ่ม / ฝึกปฏิบัติ Workshop และการนำเสนอผลงานกลุ่ม 50%
3. กรณีศึกษา และคุณภาพยนตร์ 10 %

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการใช้หลักการ Poka Yokeอย่างถูกต้องชัดเจน
2. พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาปรับปรุงงานเพื่อยกระดับคุณภาพประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการทำงานอย่างต่อเนื่อง
3. สามารถนำ Poka Yoke ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและเป็นต้นแบบสำหรับการขยายผลภายในองค์กรต่อไป
4. พนักงานสามารถประยุกต์ใช้เทคนิคการปรับปรุงเช่นPCDA, 5S , QC7Toolsฯลฯร่วมกับกิจกรรมหรือโครงการปรับปรุงต่างๆได้อย่างเหมาะสม

ขอขอบคุณที่ท่าน ได้ให้โอกาสในการนำเสนอ และหวังเป็นอย่างยิ่งในการให้บริการ เพื่อการพัฒนาบุคลากรในองค์กรของท่าน.



Small Group Activities

