



ลดต้นทุนด้วยยุทธการขจัดความสูญเปล่า

MUDA TORI JISSEN

[COST KILLING OPERATION]

ดร.วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล

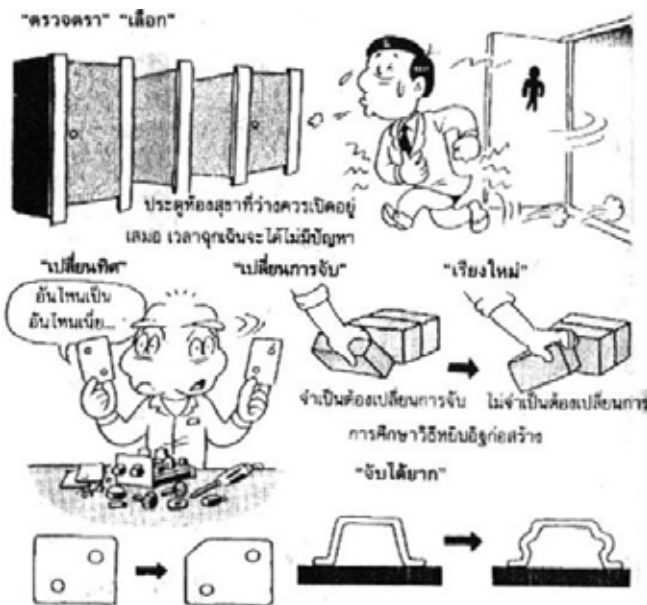
บทนำ

การลดต้นทุนด้วยการขจัดความสูญเปล่าหมายถึงการได้กำไรอย่างสมเหตุสมผล และเป็นเหตุผลสำคัญข้อหนึ่งที่น่าพาการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนมาสู่บริษัทชั้นนำหลายแห่ง

TOYOTA มีชื่อเสียงเป็นเลิศในด้านการผลิตรถยนต์ที่มีคุณภาพสูงด้วยต้นทุนต่ำสุดๆ ชนิดที่ไม่มีคู่แข่งรายใดจะเทียมทานได้ ระบบการผลิตแบบโตโยต้า มีองค์ประกอบสำคัญ 6 ประการ คือ JIT หรือ Just-In-Time (ผลิตเท่าที่ลูกค้าต้องการในเวลาที่ต้องการ),

KAMBAN (ป้ายข้อความ), HEIJUNKA (ปรับเรียบการผลิต), MUDA TORI (ขจัดความสูญเปล่า), POKA YOKE (ป้องกันการทำผิด), JIDOKA (อัตโนมัติ)

บทความนี้จะขอกล่าวถึงเรื่อง การขจัดความสูญเปล่า (MUDA TORI)



ดร.วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล

คุณรู้จัก “ความสูญเปล่า” ดีแค่ไหน

- ความสูญเปล่า คือ กำไรที่เราทิ้งไปอยู่ทุกวันโดยไม่รู้ตัว - เป็นไปได้อย่างไรกัน
- ทำไมไม่รู้ตัว - เพราะมองไม่เห็น
- แล้วมันซุกซ่อนอยู่ที่ไหนล่ะ

ในโรงงานทั่วไป ความสูญเปล่า มีอยู่ใน ทุกฝ่าย ทุกแผนก ทุกหน่วยงาน ไม่ว่าเราจะเดินไปที่ไหนๆ ก็จะมีมันอยู่เสมอ แต่ทว่า จะมองเห็นมันได้ มิใช่ด้วยสายตา หากแต่ด้วยจิตสำนึกที่ต้องได้รับการฝึกฝนมาอย่างดีเท่านั้น ปัญหาของเราก็คือ **มองอยู่แต่ไม่รู้เห็น**

กล่าวอย่างง่ายก็คือ ความสูญเปล่าคล้ายกับชนคิ้วหรือขนตา มันอยู่ใกล้ตัวเรามากที่สุด แต่เรามักมองผ่านเลยไป ดังนั้น จุดเริ่มต้นของปฏิบัติการขจัดความสูญเปล่า จึงอยู่ที่ การฝึกฝนให้พนักงานมีจิตสำนึกต่อความสูญเปล่า เพื่อให้รู้จักและมีสายตาแหลมคมที่จะมองเห็นความสูญเปล่าได้ทะลุปรุโปร่ง แจ่มชัด เหมือนดังมองเห็นหมูปลาแหวกว่ายอยู่ในน้ำใส

เครื่องมือช่วยค้นหา “ความสูญเปล่า”

เครื่องมือที่จะช่วยให้เราค้นพบและมองเห็น “ความสูญเปล่า” ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เริ่มต้นที่ การรู้จักการจำแนกประเภทของความสูญเปล่า (7 ประเภท) การจัดทำใบรายการตรวจสอบความสูญเปล่า (70 รายการ) การวิเคราะห์กระบวนการ (มีหลายแบบ) และ การวิเคราะห์วัตถุประสงค์หรือคุณค่าของงาน

ข้างล่างนี้เป็นตารางจำแนกประเภทของความสูญเปล่า 7 อย่างที่พบเห็นได้ในโรงงานทุกแห่ง พร้อม ตัวอย่างและสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความสูญเปล่า ส่วนแนวทางแก้ไขนั้นโดยกว้างๆ ก็คือ องค์ประกอบ 6 ประการของระบบการผลิตแบบโตโยต้า ที่กล่าวมาข้างต้น ส่วนวิธีการแก้ไขเพื่อขจัดความสูญเปล่า จำเพาะสำหรับแต่ละกรณี จะได้กล่าวถึงในโอกาสต่อไป

ความสูญเปล่า 7 ประเภท ที่เห็นได้ในโรงงานทุกประเภท

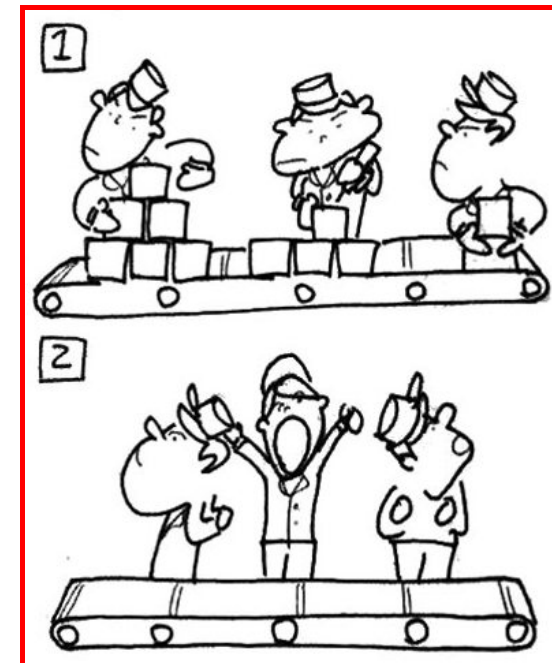
ประเภทของความสูญเปล่า	ต้นเหตุที่ทำให้เกิดความสูญเปล่า
1. งานระหว่างกระบวนการ วัสดุหรือชิ้นงานที่อยู่ระหว่างรอการแปรรูปตามลำดับภายในลพทที่กำลังผลิต หรือ ลพทที่รอการผลิต หรือ ในระหว่างรอขนย้ายไปโรงงานอื่น	เกิดจากผลิตมากเกินไป ความจำเป็น การจัดสายการผลิตตามกลุ่มเครื่องจักร แทนที่จะเป็นตามกระบวนการ การผลิตลพทขนาดใหญ่ การจ้ำงเหมาะภายนอก การตั้งเครื่องใช้เวลานาน
2. การรอกงาน การเผ่าดูการทำงานของเครื่อง CNC ความไม่สมดุลของสายการผลิต เกิดปัญหา (ของเสีย เครื่องเสีย หยุดซ่อม ตั้งเครื่อง)	ความเข้าใจผิดว่าเป็นการควบคุมการทำงานของเครื่อง จัดสายการผลิตตามกลุ่มเครื่องจักร ทักษะของคนไม่เท่ากัน เวลามาตรฐานไม่ถูกต้อง การนั่งทำงาน การเสียเวลาดังเครื่องนาน
3. การขนย้าย ระหว่างโรงงานกับโรงงาน การขนย้ายไปวางชั่วคราว ณ ที่ใดที่หนึ่ง การยก วาง ช้อน หมุน ย้ายขึ้น-ลง การจัดเรียงใหม่	การวางผังของโรงงานไม่ดี การผลิตมากเกินไป
4. วิธีการทำงาน การลบกะบวนของชิ้นงาน ใช้ส่วนเจาะหลายครั้งในชิ้นงานเดียวกัน	การออกแบบ (ชิ้นงาน และ วิธีการทำงาน) ที่ทำให้ต้องทำงานที่ไม่มีสาระ
5. การมีพัสดุดคงคลัง ค่าแรงงาน ค่าพื้นที่ ค่าเสียหาย ในการดูแลตรวจนับ และ ขนย้าย พัสดุดคงคลัง	การสร้างโกดังสำหรับเก็บชิ้นส่วนประกอบและสินค้าสำเร็จเพื่อไว้เพื่อความอุ่นใจ ระบบโกดังอัตโนมัติควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์
6. การเคลื่อนไหว การหยิบแล้ววาง การหยิบออกมาวางไว้ก่อน การหมุนตัวไปหยิบของจากด้านหลัง เดินตัวเปล่า ใช้มือเพียงข้างเดียว ฯลฯ	pitch time ของ conveyor ยังมีคนมากใน line ยังมีการหยิบแล้ววาง มากขึ้นเท่านั้น
7. ชิ้นงานเสีย งานเสียเรื้อรัง ไม่สามารถหาสาเหตุและแก้ไขป้องกันได้ งานเสียที่ไม่รู้ตัว เสียเวลาซ่อม+แต่งชิ้นงาน	การผลิตลพทใหญ่ๆ ทำให้มีงานตั้งค้างสะสมอยู่ในระหว่างกระบวนการมาก ทำให้ตรวจพบงานเสียได้ล่าช้า ขั้นตอนงานแตกย่อยมากเกินไป (ยิ่งมากคน ยิ่งเสียมาก)

ตัวอย่างของ “ความสูญเปล่า”

(1) ความสูญเปล่าที่เกิดจากการผลิตมากเกินไป



(2) ความสูญเปล่าจากการรอกงาน



(3) ความสูญเปล่าจากการขนย้าย



(4) ความสูญเปล่าที่แฝงอยู่ในวิธีการทำงาน



(5) ความสูญเปล่าจากการมีพัสดุคงคลัง



(6) ความสูญเปล่าจากการเคลื่อนไหว



(7) ความสูญเสียที่เกิดจากการผลิตของเสีย



ยุทธการขจัดความสูญเสีย

เริ่มต้นด้วยการ ก. สร้างระบบส่งเสริมกิจกรรมขจัดความสูญเสีย และ ข. ให้ความรู้แก่พนักงานโดยการจัดฝึกอบรมอย่างเข้มข้นและเป็นเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มพูนจิตสำนึกในการมองเห็นและทักษะในการขจัดความสูญเสีย

ก. ระบบส่งเสริมกิจกรรมขจัดความสูญเสีย

มีองค์ประกอบ 5 ประการดังนี้

1. สร้างสถานที่ทำงานที่ทำให้มองเห็น MUDA และ สามารถขจัด MUDA ได้
2. ตั้ง มาตรฐานการปฏิบัติงาน และ มีวินัยในการปฏิบัติตาม
3. ควบคุมมิให้เกิดการผลิตที่มากเกินไปจนความจำเป็นด้วย KAMBAN Production System
4. วางผังโรงงานใหม่และกำหนดอาณาเขตของหน่วยผลิตให้ชัดเจนด้วย CELL Production System
5. ประดิษฐ์กลไกช่วยให้เกิดการควบคุมด้วยสายตาและป้องกันความผิดพลาดหรือ Visual Control & POKA YOKE

ข. การให้ความรู้แก่พนักงาน

เพื่อให้เกิดจิตสำนึกที่จะมองเห็นความสูญเสีย มีหลักคิด-แนวทาง-เทคนิคในการขจัดความสูญเสียอย่างมีประสิทธิภาพ

มีหัวข้อที่ต้องจัดฝึกอบรมดังนี้

1. Introduction - ทำความรู้จักกับ Mr.MUDA (คุณ "สูญเสีย")

What is MUDA (Muda, Mura, Muri)

ความสูญเสีย 7 ประการที่เห็นได้ในโรงงานทุกประเภท

ความสูญเสีย 7 ประการที่ Toyota Motors

Example of MUDA ตัวอย่างเหล่านี้เป็น MUDA ประเภทไหน?

ระบบส่งเสริมกิจกรรมกำจัดความสูญเปล่า

2. Tools - เครื่องมือค้นหา ความสูญเปล่า

การวิเคราะห์กระบวนการ

การวิเคราะห์วัตถุประสงค์หรือคุณค่าที่แท้จริงของงาน

Check List 70 ข้อช่วยค้นหา "ความสูญเปล่า 7 ประการ"

ตา กับ ใจ (การสังเกต) กับ (สัญชาตญาณที่ผ่านการฝึกฝน)

3. Process - ขั้นตอนปฏิบัติเพื่อจัดการความสูญเปล่า (5-ส)

0) ทบทวนความรู้เรื่องความสูญเปล่า

1) สังเกต-ค้นหาความสูญเปล่า

2) สืบสวน-เลือกใช้เครื่องมือวิเคราะห์

3) สร้างสรรค์-คิดค้นแนวทางจัดการความสูญเปล่า (Idea)

4) สะดาง-ศึกษาเจาะลึก-คัดเลือก-สรุปแนวทางจัดการความสูญเปล่า (Idea)

5) สำเร็จ-วางแผนปฏิบัติการจัดการความสูญเปล่า (Ido)

4. Practice - ฝึกปฏิบัติการณศึกษาร่วมกัน

กรณีศึกษา กระบวนการผลิต Rubber Foot

ฝึกปฏิบัติค้นหาความสูญเปล่า ขั้นตอน 1) ถึง 2) นำเสนอและสรุปบทเรียน

ฝึกปฏิบัติคิดค้นวิธีจัดการความสูญเปล่า ขั้นตอน 3) ถึง 5) นำเสนอและสรุปบทเรียน

5. Assignment - การบ้าน

ให้ค้นหาความสูญเปล่าในที่ทำงานของตนเอง แล้วปฏิบัติตาม ขั้นตอน 1) ถึง 5)

นำเสนอเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน ในวันที่

เวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมดังกล่าวควรเป็น การบรรยาย 1 วัน, ฝึกปฏิบัติกับกรณีศึกษาร่วมกัน 1 วัน, มอบโครงการจัดการความสูญเปล่าในสถานที่ทำงานของผู้เรียน 1 สัปดาห์ และให้มานำเสนอเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน 2 วัน, รวมทั้ง การติดตามชี้แนะ

ดร.วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล

กลุ่มปฏิบัติการที่หน้างาน กลุ่มละ 1/2 วัน เพื่อให้พนักงานมีความชำนาญและสร้างหลักประกันว่ากิจกรรมการจัดการสูญเปล่าจะเกิดขึ้นจริงภายในบริษัท

ในระยะ 2~3 เดือนแรก บริษัทควรได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก ในการมาถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้บริหาร และ จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่หัวหน้างานและพนักงานรุ่นนำร่อง (Model Line) พร้อมกับถ่ายทอดความรู้ให้กับวิทยากรภายในของบริษัท หลังจากนั้น จึงให้วิทยากรภายในของบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดฝึกอบรมรุ่นต่อไป รวมทั้ง พัฒนาระบบส่งเสริมกิจกรรมจัดการความสูญเปล่า ทั้ง 5 ประการต่อไป

สำหรับบริษัทที่สนใจจะรับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญของบริษัท **TQM Best** จำกัด เพื่อดำเนินการ **ลดต้นทุนด้วยยุทธศาสตร์จัดการความสูญเปล่า** ตามแนวทางที่ได้กล่าวข้างต้น สามารถติดต่อสอบถามได้ที่ โทรศัพท์ 0-2260-3710~3, มือถือ 08-7590-8360 อีเมล info@tqmbest.com เว็บไซต์ www.tqmbest.com ในวัน จ-ศ. เวลา 08:00~17:00 น.