

จับตามอง สิ่งที่ฝืนกำลัง สิ่งสูญเปล่า เล็ก ๆ ในงานขนย้ายกันเถอะ !

■ การขนย้าย คือ ความสูญเปล่า

อาจกล่าวได้ว่าที่ไหนมีงานที่นั่นมี **การขนย้าย** แต่ **การขนย้าย** นั้น ไม่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่ม (ผลกำไร) ยิ่งขนย้ายเท่าไรก็ยิ่งสูญเปล่า ซึ่งในระบบการผลิตแบบโตโยต้าได้นับการขนย้ายเป็น **1 ใน 7 ความสูญเปล่า (มุดะ)**

“จริง ๆ แล้วภายในโรงงานไม่ควรมีการขนย้าย พูดให้สุดขีดวิธีที่ดีที่สุด คือ ผลิตสินค้าที่ป้อมยามแล้วส่งไปยังที่หมายเลย”

ผู้เชี่ยวชาญการ **กำจัดความสูญเปล่า** คุณฮิโตะชิ ยามาตะ กล่าว ตัวอย่างเช่น **การแปรรูปผลิตภัณฑ์** ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

- * ขนวัตถุดิบไปยังหน่วยงานแปรรูป
- * แปรรูป
- * ขนผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์แล้วไปยังโกดัง

แต่จากเหตุผลที่ว่า สิ่งเหล่านี้ **ไม่ทำให้เกิดผลกำไร** การขนวัตถุดิบและการขนผลิตภัณฑ์ไปยังโกดังจึงเป็นสิ่ง **สูญเปล่า**

■ การกำจัดความสูญเปล่าขนาดใหญ่ต้องใช้ทั้งเงินและเวลา...

ทำอย่างไรจึงสามารถกำจัด **ความสูญเปล่าในการขนย้าย** ได้

“ตัวอย่างเช่น ถ้าเห็นว่าที่หน้างานมีรถยก ก็ต้องถามว่าใช้รถยกขนอะไรไปที่ไหนบ้าง คุณจะค้นพบความสูญเปล่า เช่น รถยกนั้นผูกติดกับหน้างานนั้นหรือเปล่า วิธีขนย้ายไม่สม่ำเสมอหรือเปล่า เป็นต้น” คุณยามาตะ เสนอความเห็น

แน่นอนว่าการค้นพบความสูญเปล่า **ต้องจับตามอง** อีกด้านหนึ่ง ในการกำจัดความสูญเปล่าที่ค้นพบอย่างถึงรากถึงโคน จำเป็นต้องทำไคเซ็นขนาดใหญ่ เช่น การเปลี่ยนเลย์เอาท์ การนำระบบขนย้ายอัตโนมัติมาใช้ เป็นต้น แต่ไคเซ็นขนาดใหญ่จำเป็นต้องใช้ทั้งเงินและเวลา อีกทั้งยังเป็นเรื่องยากสำหรับผู้ปฏิบัติงานเพียงคนเดียว

■ มาเริ่มจากการกำจัดความสูญเปล่าเล็ก ๆ กันเถอะ

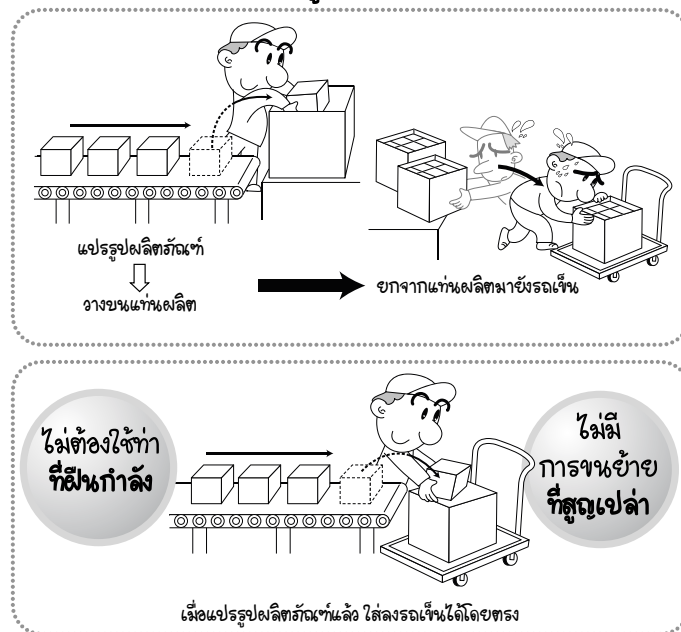
ถ้าไคเซ็นแบบนี้แล้วจะเป็นอย่างไรนะ วางผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปแล้วบนรถเข็นแล้วขนไปยังโกดัง ตอนแรกใส่ผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปแล้วในกล่องที่อยู่บนแท่นผลิต เมื่อกล่องเต็มจึงยกไปที่รถเข็น แต่ถ้าวางกล่องบนรถเข็นไว้ก่อน แล้วจึงวางผลิตภัณฑ์ลงไปด้วยตรง จะเป็นอย่างไรนะ

ความสูญเปล่าในการ **ยก** กล่องไปวางบนรถเข็นทุกคราวก็หมดไป ในขณะที่เดียวกันก็สามารถกำจัด **สิ่งที่ฝืนกำลัง** ของผู้ปฏิบัติงานได้ด้วย เช่น **งานที่ใช้ท่าทางที่ฝืนกำลัง** ใน **การยกกล่องหนัก ๆ**

การกำจัดความสูญเปล่าที่เป็น **การขนย้าย** โดยตรง เป็นเรื่องยาก แต่การกำจัดสิ่งสูญเปล่าหรือสิ่งที่ฝืนกำลังเล็ก ๆ ในงาน **ขนย้าย** นั้น ไม่ใช่เรื่องยากเท่าไร เพียงคนเดียวก็ทำได้

ไคเซ็น คือ **จับตามองในภาพรวม ลงมือทำในภาพย่อย** สิ่งที่สามารถทำได้นั้นสำคัญที่สุด ก่อนอื่นมาเริ่มกำจัดสิ่งที่สูญเปล่าและสิ่งที่ฝืนกำลังเล็ก ๆ ในงาน **ขนย้าย** กันเถอะ !

สิ่งที่ฝืนกำลัง สิ่งสูญเปล่า ในงานขนย้าย



แนวคิด 1 ทำให้ไม่ขนย้ายได้ไหม ?

■ ให้เครื่องมือช่วยขน

การขนย้าย หมายถึง การเคลื่อนย้ายสิ่งของจากจุด A ไปยังจุด B ซึ่งมีหลายวิธี

มีทั้งกรณีขนย้ายด้วยมือ ใช้รถเข็นเคลื่อนย้าย รวมทั้งใช้สายพาน รถยก และรถสกปริง เป็นต้น วิธีขนย้ายแบบใดมีประสิทธิภาพมากกว่า ขนย้ายได้ง่ายกว่า ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และสภาพการณ์ ดังนั้น **การตัดสินใจ** → **เลือก** ก็คือ ไคเซ็น

ตัวอย่างเช่น เลิกการ **ขนย้าย** ด้วยมือ

- ◆ ใช้สายพานลูกกลิ้ง
- ◆ ใช้แท่นหมุน
- ◆ ให้ความลาดเอียง เป็นต้น ถ้าทำให้ไม่ขนย้ายด้วยมือก็ทำงานได้สบาย!

■ ใช้สายพานลูกกลิ้ง

ในการเปลี่ยนแม่พิมพ์ ต้องขนแม่พิมพ์จากที่เก็บแม่พิมพ์

แม่พิมพ์ทำมาจากเหล็ก ซึ่งหนึ่งแท่นหนักประมาณ 20-30 กิโลกรัม ลำบากในการขนย้ายมาก จึงติดสายพานลูกกลิ้งไว้บนแท่นวาง ดังรูปด้านขวา แล้ววางแม่พิมพ์ที่ต้องใช้บนนั้น แคนยี่นมือดึงแม่พิมพ์ที่จำเป็นให้เข้าใกล้เท่านั้น สายพานลูกกลิ้งสามารถหมุนได้อิสระ ดังนั้น ใช้เพียงนิ้วเดียวก็สามารถเคลื่อนย้ายได้ทุกทิศทางใน 360 องศา

■ ใช้แท่นหมุน

วางสินค้าสำเร็จรูปเรียงบนแท่นวาง แต่แท่นใหญ่มากทำให้ไม่สามารถเอื้อมมือไปถึงด้านในสุดได้ เมื่อวางที่ด้านหน้าจนเต็มแล้วต้องถือสินค้าสำเร็จรูปไปวางบนฝั่งตรงข้ามของแท่น จึงติดตั้งแท่นหมุนที่ด้านล่างของแท่นวางสินค้า ทำเป็นแท่นวางแบบหมุน เมื่อวางเรียงที่

ติดตั้งสายพานลูกกลิ้งที่แท่นวาง



แค่นยี่นมือดึงแม่พิมพ์ที่จำเป็นให้เข้าใกล้แท่นวาง ถ้าอยู่บนสายพานลูกกลิ้ง แคนยี่นแม่พิมพ์ที่วางใกล้แค่นยี่นก็สามารถเคลื่อนย้ายได้เพียงนิ้วเดียว

ทำแท่นวางสินค้าแบบหมุน



● ก่อนอื่น วางเรียงที่ด้านหน้าให้ได้ครึ่งหนึ่ง

● หมุนแท่นไป 180 องศา

● เรียงที่ด้านหลังให้อีกครั้ง

เมื่อด้านหน้าเต็มแล้ว

ด้านหน้าได้ครึ่งหนึ่งแล้วก็หมุนแท่นไป 180 องศา แล้วก็วางเรียงที่ด้านหลังเช่นเดิม เท่านั้นไม่ต้องถือสินค้าไปไกลแล้ว



แท่นวาง

หมุน ๆ