

Human Touch

และ ระบบการผลิตของโตโยต้า

กฤษชัย อธรรมมณี

Lean and Productivity Consultant
kritchai.a@gmail.com



... ชายหนุ่มเข้าไปนั่งในรถ ดึงเข็มขัดนิรภัย ที่เป็น 2 มือ และ แชน โอบตนเองเข้ากับที่นั่ง ขับไปพักหนึ่งฝนตก มีคนโผล่จาก กระโปรงรถขึ้นมาจับที่ปัดน้ำฝนแฉ่งไปมา ขณะถอยหลังรถเข้าจอด เกิดเสียงสัญญาณเตือนดังขึ้น จากคนที่อยู่ในรถเบานกหวีดเป็น จังหวะ และเมื่อเปิดฝากระโปรงท้าย ไฟส่องสว่างขึ้นจากไฟฉาย ที่ อยู่ในมือผู้แอบอยู่ในท้ายรถ

... จากนั้น ภาพสุดท้ายที่ปรากฏคือ โลโก้สามห่วงโตโยต้า พร้อมกับข้อความ "Human Touch"



เรื่องราวข้างต้น เป็นส่วนหนึ่งของโฆษณารถยนต์โตโยต้าเมื่อ หลายปีก่อน ที่ได้รับรางวัลความคิดสร้างสรรค์ ด้วยแนวคิดหลัก คือ ระบบการผลิตด้วยสัมผัสจากมนุษย์ **ซึ่งสามารถสะท้อนได้ถึงตัวตน วัฒนธรรมองค์กร** ที่สาวความย้อนกลับไปได้ ตั้งแต่ก่อนการก่อตั้ง บริษัทเลยทีเดียว

ในระบบการผลิตของโตโยต้า ที่ได้รับการอ้างอิงเป็นหลักการ ของระบบ Lean นั้น ได้กล่าวถึง **การจัดการที่สำคัญ 2 เรื่อง** ว่าเป็น 2 เสาหลักของระบบ คือ การจัดการด้าน **"ปริมาณ"** และการจัดการ ด้าน **"คุณภาพ"**

ในด้านคุณภาพ เป้าหมายของระบบคือ **การไม่ผลิตและไม่ ส่งมอบของเสียให้กับลูกค้า** ไม่ว่าจะเป็นลูกค้าภายนอกหรือลูกค้า ภายใน ด้วยหลักการง่ายๆ ว่า ทุกคนในองค์กรต้องดูแลคุณภาพใน กระบวนการของตนเองอยู่เสมอ

เมื่อใดที่พบของเสีย แทนที่จะทำเพียงแค่คัดแยกของเสียออกไป **กระบวนการต้องหยุด** เพื่อของเสียจะไม่ถูกส่งต่อ จากนั้นหา สาเหตุต้นตอของปัญหา และแก้ไขให้เรียบร้อย กระบวนการจึงเดิน หน้าต่อไป

การหยุดกระบวนการใดกระบวนการหนึ่งในโรงงานนั้นเป็น เรื่องใหญ่มาก เพราะนั่นอาจหมายถึงการหยุดทั้งสายการผลิตเลยทีเดียว แต่ด้วยวิถีปฏิบัติเช่นนี้ หมายถึงองค์กรได้ให้อำนาจการตัดสินใจหยุด สายการผลิต **อยู่ในมือพนักงานระดับล่างที่สุด** เพื่อรักษาคุณภาพ ไว้

ในทางปฏิบัติของโรงงานประกอบรถยนต์โตโยต้า เมื่อ พนักงานเจอปัญหาที่ตนเองแก้ไขไม่ได้ **จะส่งสัญญาณร้องขอความช่วยเหลือไปยังหัวหน้า** โดยกดสัญญาณเพื่อให้ไฟบนหมายเลข กระบวนการตนเอง ติดบนแผงไฟขนาดใหญ่ เห็นได้จากทั่วทั้งโรงงาน ในภาษาญี่ปุ่นจะเรียกแผงไฟนี้ว่า Andon

เมื่อหัวหน้างานเห็นสัญญาณแล้ว เป็นหน้าที่ที่จะต้องรับมายังกระบวนการที่มีปัญหา หากหัวหน้างานไม่สามารถแก้ไขได้ทันตามรอบเวลาที่กำหนด **สายพานการผลิตก็จะหยุดโดยอัตโนมัติ**

หลักการดังกล่าวนี้ เป็นการปฏิบัติรูปแบบหนึ่งตามแนวคิด **Visual Management** เมื่อเกิดปัญหาขึ้น องค์กรต้องสร้างระบบการสื่อสาร เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องมองเห็นปัญหาอย่างง่าย ๆ ได้ทันที

การหยุดกระบวนการเมื่อมีปัญหา คือ สิ่งที่เป็นปรัชญาองค์กร **ตั้งแต่ก่อนการเกิดบริษัท** ครับ

ตระกูลโตโยตะ (Toyota) ผู้ก่อตั้งโตโยตานั้น ก่อนที่จะเข้ามาในอุตสาหกรรมยานยนต์ อยู่ในอุตสาหกรรมสิ่งทอมาก่อน เหตุการณ์สำคัญหนึ่งในปี 1924 คือ **การประดิษฐ์เครื่องทอผ้าที่ “Smart”** ในยุคที่เจ้าแห่งอุตสาหกรรม คือประเทศอังกฤษ ญี่ปุ่นในสมัยนั้นอุตสาหกรรมยังตามหลังตะวันตกอยู่มาก

ความชาญฉลาดที่ว่าคือ **กลไกของเครื่องทอผ้าที่คอยตรวจสอบ** ว่าหากมีปัญหาเส้นด้ายขาด ให้เครื่องจักรหยุดตนเองโดยอัตโนมัติทันที ผ้าที่เกิดขึ้นจะได้ไม่มีตำหนิ และพนักงานจะได้เข้ามาแก้ไขปัญหา

ผลบวกที่ตามมานอกจากด้านคุณภาพแล้ว ผลิภาพแรงงาน (Labor Productivity) ก็สูงขึ้นมาก เพราะพนักงานหนึ่งคน **สามารถดูแลเครื่องจักรได้หลายเครื่อง** ในเวลาพร้อมๆ กัน

ผู้คิดเครื่องจักรดังกล่าวเป็นคุณทวด ของประธานบริษัทโตโยต้า คนปัจจุบัน ก่อนที่บริษัทรถยนต์จะถูกก่อตั้งในรุ่นถัดมา โดยคุณปู่ ในปี 1937

แนวคิดนี้ได้ถูกยกระดับในเวลาต่อมาว่า เครื่องจักรอัตโนมัติไม่ควรจะเป็นเพียงสิ่งไม่มีชีวิต ที่ผลิตชิ้นงานซ้ำๆ กันไปเรื่อยๆ แต่ต้องผสมผสานใส่ความเป็นมนุษย์ **ที่ใส่ใจในการรักษาคุณภาพ** เพื่อสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าด้วย

หากท่านผู้อ่านได้มีโอกาสไปเมือง Nagoya ประเทศญี่ปุ่น ขอให้เผื่อเวลาไปชมพิพิธภัณฑ์ **Toyota commemorative Museum of Industry and Technology** จะได้เรียนรู้ประวัติความเป็นมาของบริษัท ที่โยงใยเป็นรากของระบบ Lean รวมถึงเครื่องทอผ้าชาญฉลาดนี้ด้วย

การบอกเล่าความเป็นมา (Story Telling) ตั้งแต่การก่อตั้งองค์กร เป็นวิธีการหนึ่งที่องค์กรในปัจจุบัน ใช้เป็นวิธีการเพื่อ **ปลูกฝังค่านิยม วัฒนธรรมองค์กร** ด้วยเรื่องราวของตัวละครที่มีชีวิต และมีความสำคัญกับองค์กรครับ

โตโยต้าเรียกหลักการรับประกันคุณภาพของตนเองโดยการสร้างสรรค์คำใหม่ขึ้นมาเรียกว่า **Jidouka** ซึ่งเป็นคำพ้องเสียงกับคำเดิมที่มีอยู่แล้ว ที่มีความหมายว่า **Automation** หรือ **ระบบอัตโนมัติ**

คำใหม่นี้ มีการเพิ่มตัวอักษรจีนที่แปลว่า **“คน”** เข้าไป และเมื่อแปลเป็นภาษาอังกฤษ ก็ดัดแปลงไปเป็น **“Autonomation”** เพื่อ



สะท้อนถึง **Autonomous + Automation** คือ ระบบของทั้งคน และเครื่องจักร ที่สามารถรับผิดชอบคุณภาพด้วยตนเอง โดยอัตโนมัติ

อย่างไรก็ตามในระยะหลัง เพื่อเป็นการเน้นความสำคัญในเรื่องของคน รวมทั้งเพื่อให้สื่อสารในวงกว้างได้ง่ายขึ้น การให้ความหมายในภาษาอังกฤษ ได้ปรับไปเป็น **“Automation with a human touch”** เพื่อสื่อสารว่ารถยนต์ทุกคันที่ส่งมอบนั้น รักษาคุณภาพด้วยความใส่ใจจากพนักงานทุกคน

ในยุคอุตสาหกรรม 4.0 นี้ แม้ว่าการพัฒนาส่วนใหญ่ มักจะกล่าวถึงการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้เป็นหลัก **แต่องค์กรต้องสร้างความสมดุล** ระหว่างการพัฒนาคุณภาพของเทคโนโลยี ระบบงาน และบุคลากรผู้ใช้ระบบ

สิ่งที่ AI หรือ Robot ไม่สามารถทดแทนกับมนุษย์ได้คือ **ความรัก ความภูมิใจในสิ่งที่ทำ** รวมถึงความรู้สึกมีส่วนร่วมหรือความเป็นเจ้าของ ที่จะเป็แรงจูงใจให้ **คน และงาน พัฒนาเจริญเติบโต** เพื่อบรรลุเป้าประสงค์ที่สูงขึ้นอย่างยั่งยืนครับ 

*ท่านที่สนใจสามารถค้นหาเพิ่มเติมได้จาก คำว่า **Toyota Human Touch***