# วิถีซามูไร วิถีไทย วิถีโลก

ดร.ปริทรรศน์ พันธุบรรยงก์

*ท่านสมาชิก และผู้อ่านที่รักทุกท่านครับ ในตอนที่แล้วเราคุยกันเรื่องของ "กฎในการทำงาน" และความสำคัญของกฎเพื่อทำให้งานมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล จากนั้นได้ยกตัวอย่างโครงการฝึกนักศึกษาทำงานเป็นกลุ่มให้เสนอการแก้ไขปัญหาจากการไปดูหน้างานจริง และได้ทิ้งท้ายไว้ด้วยคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะของกลุ่มนักศึกษาในการเพิ่มความเร็วรถส่งงานอัตโนมัติ AGV และการทำมาตรฐานของงาน Rework หรืองานทำซ้ำเพื่อแก้ไขชิ้นงานที่ผิดพลาด ไม่ได้คุณภาพ ว่าเป็นข้อเสนอที่เหมาะสมหรือไม่?*

ในการทำกิจกรรมกลุ่มของนักศึกษาตามโครงการ gPBL ทุกปีที่ผ่านมารวมทั้งในปีนี้ จะนำเสนอผลงานกลุ่มให้คณาจารย์ และผู้บริหารโรงงานที่ไปทำกรณีศึกษาได้รับฟัง และให้ข้อคิดเห็นเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง และแตกฉานมากขึ้น

เมื่อนักศึกษาได้เสนอประเด็น***การเพิ่มความเร็วของรถ AGV เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน*** แถมยังเสนอให้ติดตั้งแม่เหล็กที่ฐานวางกระบะใส่ชิ้นงานด้วย เพื่อป้องกันกระบะล้มคว่ำเมื่อมีการเลี้ยวเข้าโค้งด้วยความเร็วสูงแทนการชะลอตัวอย่างที่ทำอยู่ในปัจจุบัน ทางผู้บริหาร และผู้ดูแลรับผิดชอบในโรงงานก็ตอบว่า

*"รถส่งงานไร้คนขับหรือ AGV นั้นจะต้องระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยขณะใช้งาน การวิ่งด้วยความเร็วต่ำๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงการวิ่งเข้าโค้ง จะทำให้ความปลอดภัยสูง นอกจากนี้ความเร็วโดยเฉลี่ยของรถนั้นได้คำนวณให้เหมาะสมกับจังหวะของการทำงานเรียบร้อยแล้ว"*

ประโยคสุดท้ายนี้หมายความว่า**ระยะเวลาการมาถึงของรถส่งงานปรับให้เหมาะสมกับ** Tact Time **หรือระยะเวลาที่ต้องใช้ใน**

**การผลิตชิ้นงาน/ผลิตภัณฑ์แต่ละหน่วยเรียบร้อยแล้ว**

โดยหลักการของระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี *ความเร็วของรถส่งงานสามารถปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับ Tact Time อย่างเหมาะสมเสมอ*

ข้อเสนอของนักศึกษาในประเด็นความเร็วรถนี้จะเป็นการมองในมิติรถส่งงานเพียงมิติเดียวโดยเชื่อว่า**หากรถมาเร็วจะทำงานได้เร็วขึ้น ส่งผลให้ประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น**

ซึ่งก็ได้บทเรียนจากหน้างานจริงในคำตอบของโรงงานที่ว่า ***"เร็วหรือช้าไม่สำคัญเท่ากับเป็นจังหวะจะโคนสอดคล้องกันทั้งสายการผลิตหรือไม่"***

**นี่คือหัวใจสำคัญของระบบการผลิตแบบทันเวลาที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอย่างแท้จริงครับ**

มาถึงข้อเสนอแนะที่สองในประเด็นเรื่อง***มาตรฐานงาน Re-work ซึ่งก็คือการแก้ไขงานที่ทำมาผิดพลาด หรือเป็นงานทำซ้ำนั่นเอง***

ขอทบทวนหน่อยนะครับว่า *ข้อเสนอนี้เกิดจากการที่กลุ่มนักศึกษาสังเกตเห็นพนักงานทดสอบผลิตภัณฑ์ในสายการผลิตต้องรอให้หัวหน้างานมาตัดสินว่างานที่ผิดพลาด ใช้งานไม่ได้ ที่มาถึงสถานีทดสอบผลิตภัณฑ์นั้นควรจะต้องแก้ไขอย่างไร โดยให้ขั้นตอนไหนในสายการผลิตเป็นผู้รับผิดชอบแก้ไข?*

หัวหน้างานในสายการผลิตจะมีจำนวนไม่มากอยู่แล้วโดยธรรมชาติ พนักงานจึงมักจะเสียเวลารอคอยกว่าที่หัวหน้างานจะมาแนะนำหรือสั่งการแก้ไขงานที่หน้างานของตนได้

กลุ่มนักศึกษาจึงเสนอให้*กำหนดมาตรฐานการแก้ไขงานที่พนักงานทดสอบสามารถตัดสินใจได้เลยทันที พร้อมทั้งฝึกให้พนักงานทดสอบแก้ไขงานส่วนใหญ่ที่ผิดพลาดได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องส่งกลับไปสถานีงานอื่นให้เสียเวลา*

กลุ่มนักศึกษาอธิบายว่าทำอย่างนี้ประสิทธิภาพการทำงานจะดีขึ้นแน่นอน

ฟังดูเผินๆ ก็เข้าท่าดีนะครับ แต่ผมตั้งคำถามกลับไปที่กลุ่มนักศึกษาว่า

*1. การกำหนดมาตรฐานการแก้ไขงาน เทียบกับการไม่ต้องแก้ไขงานเลย อย่างไหนจะดีกว่ากัน?*

*2. ควรฝึกฝนให้พนักงานแต่ละสถานีงานเป็นพนักงานตรวจสอบคุณภาพด้วยตนเอง และแก้ไขให้งานถูกต้องก่อนส่งงานต่อไปจะดีกว่าการกำหนดมาตรฐานการแก้ไขงานหรือไม่?*

ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี หรือการผลิตแบบโตโยต้านั้น จะย้ำคำว่า Zero Defect, Zero Breakdown, Zero Accident, Zero Inventory, ฯลฯ อยู่ตลอดเวลา

ฟังแล้วเหมือนจะเป็นไปไม่ได้ แต่ก็เป็นสิ่งที่โตโยต้าทำอยู่หรือพยายามมุ่งไปสู่เป้าหมายความสูญเปล่าเป็นศูนย์ตลอดเวลา เพราะ

นี่คือพลังที่แท้จริงของการต่อสู้แข่งขัน และเป็นสิ่งที่ผมได้นำเสนอไว้ในตอนที่ผ่านๆ มาว่าทำให้บริษัทผลิตรถยนต์ที่ยิ่งใหญ่ของโลกบริษัทนี้ทำกำไรอยู่ได้ แม้บริษัทผลิตรถยนต์รายใหญ่อื่นๆ ทั้งในญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป ประสบสภาวะขาดทุน

เป็นอันว่า ได้สอนอีกบทเรียนหนึ่งให้กับกลุ่มนักศึกษา คือ **"ไม่ทำของเสีย ดีกว่ามาแก้ไขของเสียในภายหลัง และป้องกันปัญหา ณ จุดกำเนิดของปัญหา คือ การทำงานที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด"**

โครงการ gPBL หรือ Global Problem-Based Learning ในปีนี้ซึ่งเป็นปีที่ 3 สำเร็จเรียบร้อยด้วยดีครับ ปีนี้พิเศษที่ว่า นอกจากนักศึกษาจากสาขาวิศวกรรมอุตสาหการ และสาขาวิศวกรรมการผลิต ยานยนต์สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ นักศึกษาจากสาขาวิศวกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ร่วมกับนักศึกษาจากสาขาการออกแบบวิศวกรรม Shibaura Institute of Technology แล้ว ยังมีวิศวกรรุ่นเยาว์เพิ่งเข้าทำงานใหม่จาก Bosch (Japan) มาร่วมกับเราด้วยครับ

โครงการนี้เสริมสร้างพัฒนาการสื่อสารระหว่างนักศึกษาต่างชาติต่างภาษาได้เป็นอย่างดีครับ เราจัดคละนักศึกษาต่างสถาบันและต่างชาติต่างภาษามารวมกันในแต่ละกลุ่ม

ทั้งไทยทั้งญี่ปุ่นต้องใช้ภาษาที่สาม คือ ภาษาอังกฤษที่ตนเองไม่ถนัด เป็นการบังคับให้ฝึกฝนภาษาต่างด้าวโดยปริยายครับ และเน้นความสำคัญของการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่เป็นภาษาสากลอีกด้วยครับ

คราวหน้าเรามาคุยกันเรื่องความก้าวหน้าของจีนจากประสบการณ์ที่ผมเพิ่งไปดูงานที่บริษัทสุดยอดสี่แห่งของจีนกันนะครับ TPA news