

พลังงานผ่านวิกฤต

(The Goal)

ตอนที่ 8
ฉบับย่อ

ก๊อบเกียรติ วีระฮาภากุล
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ต่อ จากฉบับที่แล้ว

ขั้นที่ 3: กระบวนการที่สำคัญน้อยกว่า จะต้องทำทุกสิ่งให้สอดคล้องกับการตัดสินใจดังกล่าวข้างต้น (Subordinate and synchronize everything else to the above decisions)

หลังจากอเล็กซ์ได้ดำเนินการตามคำแนะนำของโจนห์แล้ว สิ่งต่อมาที่อเล็กซ์ต้องเข้าไปจัดการเสียก็คือ การจัดการออร์เดอร์คังคัง ซึ่งอเล็กซ์ได้สั่งให้ทีมงานจัดทำรายงานออร์เดอร์คังคังออกมา โดยเรียงลำดับคังคังส่งนานที่สุด ไปจนถึงน้อยที่สุด ซึ่งรายงานนี้ทำให้อเล็กซ์ถึงกับหดหูใจ เพราะออร์เดอร์ร้อยละ 90 ล่าช้า เพราะชิ้นส่วนต้องผ่านจุดคอขวด และออร์เดอร์ที่ล่าช้าที่สุดคังคังส่งยาวนานถึง 58 วัน

เพื่อจะแก้ปัญหาออร์เดอร์คังคังส่ง อเล็กซ์ถึงได้ระลึกราคำพูดของโจนห์ที่พูดเอาไว้ว่า *“การสูญเสียเวลาผลิตไปกับการผลิตชิ้นส่วนที่ไม่เป็นที่ต้องการ ต้องผลิตตามลำดับความสำคัญ”* อเล็กซ์ได้ตรึงอยู่นาน จึงให้ทีมงานช่วยกัน แยกรายการออร์เดอร์ออกด้วยเงื่อนไขดังนี้ คือ

- 1) ออร์เดอร์ใดที่ผ่านทั้งเครื่อง NCX-10 และ เตอบอบ heat-treat
- 2) ออร์เดอร์ใดผ่านเครื่องจักร NCX-10 เพียงอย่างเดียว
- 3) ออร์เดอร์ใดผ่านเตอบอบ heat-treat เพียงอย่างเดียว
- 4) ออร์เดอร์ใดไม่ผ่านทั้งเครื่อง NCX-10 และ เตอบอบ heat-treat



เมื่อทีมงานแยกออร์เดอร์ออกเป็น 4 รูปแบบแล้ว ให้ทำการจัดเรียงลำดับออร์เดอร์ในการผลิตตามเวลาดำส่งนานที่สุดไปหาน้อยที่สุด จึงได้แผนออกมา 4 แผนแต่ อเล็กซ์ก็ยังมีปัญหา คือ ถ้ามีแผนถึง 4 แผนพนักงานจะเลือกยึดแผนการผลิตใดเป็นแผนหลัก อเล็กซ์ครุ่นคิดอยู่นาน จึงได้ให้หลักการจัดตารางการผลิตรวม ดังนี้

● **รูปแบบที่ 1 และ 2 ให้อ้างแผนรวมกันได้** เนื่องจากกระบวนการผลิต จะต้องผ่านเครื่อง NCX-10 ก่อน เตาอบ heat-treat ดังนั้นให้จัดโดยการเรียงตามลำดับเวลาการค้างส่ง โดยยึดออร์เดอร์ที่ผ่านเครื่อง NCX-10 หลังจากนั้นให้มีการพิจารณาปรับแผนการผลิตให้ประเภทของชิ้นส่วนที่จะเข้าเตาอบ Heat Treat ให้ผลิตติดกันโดยจำนวนออร์เดอร์ที่ให้ผลิตติดกันเท่ากับปริมาณที่จะใช้เตาอบได้เต็มประสิทธิภาพในการอบ 1 ครั้งเสมอ กรณีที่จัดไม่ได้ตามปริมาณที่เตาอบ heat-treat ก็ให้ออร์เดอร์นั้นใช้การจ้างภายนอกแทน

● **รูปแบบที่ 3 จะใช้วิธีการแทรกแผนการผลิต** โดยยึดแผนผลิตของ NCX-10 ที่มีการปรับลำดับเพื่อเตาอบ heat-treat แล้ว โดยมีเงื่อนไขการแทรก คือ

- > จะแทรกได้ ก็ต่อเมื่อ ต้องแน่ใจว่า เครื่อง NCX-10 จะมีการป้อนต่อเนื่อง
- > จะแทรกระหว่างออร์เดอร์ใด ก็ต้องพิจารณาประเภทชิ้นส่วนที่จะเข้าเตาอบ heat-treat ด้วย เพื่อจะได้พ่วงพร้อมกับชิ้นงานก่อนหน้าเลย ไม่ต้องเสียเวลารอ
- > กรณีที่แทรกออร์เดอร์แล้ว แต่ปริมาณที่จะเข้าตู้อบน้อยเกินไป ก็ให้ใช้ระบบการจ้างภายนอกผลิตแทน ซึ่งเหมาะกับกรณีเป็นออร์เดอร์เร่งด่วน

● **รูปแบบที่ 4 จะจัดเป็นลำดับสุดท้าย** จะใช้วิธีการแทรกออร์เดอร์ตารางการผลิตที่จัดงาน 3 ประเภทเสร็จแล้ว โดยจะแทรกในออร์เดอร์ที่มีกำหนดค้างส่งใกล้เคียงกัน แต่ออร์เดอร์เหล่านี้จะเน้น



ใช้กำลังผลิตส่วนเกินของกระบวนการอื่นๆ ที่ไม่ใช่คอขวดผลิต โดยจะทำหลังจากผลิตป้อน ทั้งเครื่อง NCX-10 และ เตาอบ heat-treat ได้ครบปริมาณทั้งวันแล้ว เมื่อมั่นใจแล้วว่าในแต่ละวันมีงานป้อนเข้าทั้งสองเครื่องจักรที่เป็นคอขวดอย่างเพียงพอแล้ว จึงค่อยทำการแทรกออร์เดอร์ลงในตารางการผลิตหลัก

อเล็กซ์ไม่เพียงจัดการเรื่องตารางการผลิตเท่านั้น เขายังเข้าไปจัดการสินค้าคงคลังระหว่างกระบวนการ ซึ่งมีเป็นปริมาณมาก อเล็กซ์จึงให้มีการจัดทำป้ายสีแดง และ ป้ายสีเขียว โดยที่

- > ป้ายสีแดง หมายถึง ชิ้นส่วนนั้นมีลำดับการผลิตใช้ก่อน ต้องทำให้เรียบร้อยก่อน ต้องผลิตทันที เพราะผ่านจุดคอขวด
- > ป้ายสีเขียว หมายถึง จัดการกับชิ้นส่วนป้ายเขียวก็ต่อเมื่อทำป้ายแดงเสร็จก่อน ถ้าสีเหมือนกันให้ดูเลขที่ป้าย ให้ทำเลขน้อยที่สุดก่อน
- > และต่อมามีภายหลัง พนักงานก็ได้ช่วยกันหาวิธีการสื่อสารให้แผนกรู้ว่า ชิ้นส่วนที่ผ่านกระบวนการคอขวด ควรจะมีการดูแลเป็นพิเศษ เพื่อจะได้ไม่สร้างความเสียหายให้กับชิ้นส่วนนั้น ซึ่งพนักงานจะใช้วิธีการติดเทปขาวสีเหลือง เพื่อสื่อให้เห็นว่า ชิ้นส่วนเหล่านี้มีค่าเหมือนทองคำ

อ่าน ต่อฉบับหน้า



สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
Thai-Nichi Institute of Technology
泰日工业大学
ที่ตั้ง: 1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวง/เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

เปิดรับนักศึกษาในระดับ ป.โท

ปีการศึกษา 2557

มีทุนการศึกษา 100 % และ 50 % ตลอดหลักสูตร



วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (M.Eng.)

- สาขาเทคโนโลยีวิศวกรรม (MET)

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (MBA)

- สาขาการจัดการอุตสาหกรรม (MIM)
- สาขาการจัดการวิสาหกิจสำหรับผู้บริหาร (EEM)



วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (M.Sc.)

- สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (MIT)

- สาขาบริหารธุรกิจญี่ปุ่น (MBJ) *หลักสูตรเปิดใหม่ ปีการศึกษา 2557 เป็นหลักสูตรที่เน้นเปิดกว้างก่อน เหมาะสำหรับผู้ที่ยากแก่ทั้งบริหารและภาษาญี่ปุ่นสำหรับธุรกิจระดับสูง

จุดเด่นของหลักสูตร

- อำนวยการสอนโดยคณาจารย์ที่ทรงคุณวุฒิทั้งไทย-ญี่ปุ่น และบรรยายพิเศษโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านทั้งจากภาครัฐและอุตสาหกรรม
- หลักสูตรสนับสนุนโดยภาครัฐและภาคเอกชนของญี่ปุ่น
- มีทุนสนับสนุนการวิจัย
- นักศึกษาสามารถเลือกเรียนภาษาญี่ปุ่นเพิ่มได้



สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น 1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวง/เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

Ins. 0-2763-2601-5