

วิธชาบูโร

ดร.ปริญญ์ พันธุสสงฆ์

วิถีไทย วิถีโลก



ท่านสมาชิกและผู้อ่านที่รักทุกท่านครับ ฉบับที่แล้วผมเริ่มต้น “ถอดความ” และเรียบเรียงหนังสือเล่มใหม่ที่อยู่ในแนวเดียวกับเล่มที่แล้วในชื่อภาษาญี่ปุ่นว่า *モノの流れをつくる人* หรือ “ผู้สรรค์สร้างการไหลต่อเนื่องของวัสดุ” โดย คุณ Takehiko Harada ที่มีประสบการณ์การทำงานที่โตโยต้ากว่า 30 ปี จนก้าวขึ้นเป็นกรรมการบริษัทก่อนจะเกษียณอายุ ในคำโปรยของหนังสือเล่มนี้คือ “บทบาทของผู้บริหารระดับสูงและผู้จัดการที่คุณ Taiichi Ohno ต้องการบอกให้ทราบ”

หนังสือเล่มนี้ก็เช่นเดียวกับเล่มที่ผ่านมา คือ ผู้เขียนเรียบเรียงในลักษณะพูดคุยกับผู้อ่าน เพราะฉะนั้นคำว่า “ผม” ในเนื้อหาต่อไปนี้จะหมายถึงคุณ Harada ผู้เขียนนะครับ ฉบับที่แล้วเราคุยในหัวเรื่องคำสอนที่ 2 คือ **ไคเซ็นนั้นเป็นการทำให้ขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการไหลเข้ามา คราวนี้ก็จะถึงช่วง “ซุบซิบเสริมประเด็นยามว่าง”** ซึ่งจะเป็นบทตามตอนท้ายของทุกบทหลักที่เป็นคำสอนนะครับ

ซุบซิบประเด็นเสริมยามว่าง

ผมมีประสบการณ์ได้เห็นโครงการที่เรียกว่า “ไคเซ็น” แต่ทำแล้วกลับทำให้ขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการห่างไกลออกไปอยู่เสมอ จะว่าไปแล้วก็มีตัวอย่างที่เกิดขึ้นอยู่มากมายเลยครับ ยกตัวอย่างกรณีต่าง ๆ ต่อไปนี้ครับ

1. ส่งงานแก้ไขชิ้นงานเสียออกไปทำที่หน่วยงานภายนอก
2. ส่งงานการติดตั้งเครื่องทุบอัดหรืองานหล่อออกไปทำที่หน่วยงานภายนอก
3. ส่งงานการคัดแยกของดี-ของเสียออกไปทำที่หน่วยงานภายนอก
4. ส่งงานตัดแยก gate/runner ของงานฉีดเรซินออกไปทำที่หน่วยงานภายนอก

ที่เรียงลำดับเป็นข้อ ๆ มาข้างต้นนี้เป็นตัวอย่างที่ไม่ดีหรอกนะครับ แต่โรงงานหรือบริษัทต่าง ๆ ก็มักทำกันอยู่เสมอ ๆ

ทำไมการส่งงานต่าง ๆ ดังกล่าวออกไปให้หน่วยงานภายนอกทำ ถึงไม่ดีล่ะครับ? ส่วนใหญ่มักจะเหมาเอาว่าค่าแรงค่าใช้จ่ายสำหรับงานที่ทำภายนอกนั้นถูกกว่าทำเองภายใน ซึ่งก็น่าจะดีกว่าทำเอง แต่ทว่า หากขั้นตอนการทำงานที่เราส่งออกไปภายนอกกลับไม่ส่งไปแต่ยังต้องทำเองภายในกระบวนการของเราแล้ว **จะทำให้มองเห็นสิ่งที่เป็นปัญหาได้ชัดเจน นอกจากนี้เมื่อเห็นว่าเป็นปัญหาคำตาแล้วก็จะเตือนใจอยู่ตลอดเวลาว่าต้องลงมือทำมาตรการต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหานี้**

ที่จริงเราสามารถจะ “ไคเซ็น” ความจำเป็นที่ต้องทำสิ่งต่าง ๆ ที่ส่งไปทำภายนอกเหล่านี้ทั้ง ๆ ที่สามารถกำจัดสิ่งที่ต้องทำไปได้เลย เช่น พัฒนาการทุบขึ้นรูปไว้ครับ หรือ พัฒนางานฉีดเรซินแบบ gate less นั้นแหละครับ

แต่ทว่า **หากไม่เห็นงานเหล่านี้ทำอยู่ในกระบวนการของเรา ก็จะไม่มีความสนใจคิดอะไรทั้งสิ้น** ผลลัพธ์ก็คืองานอะไรที่ยุ่งยากก็ส่งไปทำข้างนอกจนเคยตัว เทคโนโลยีภายในบริษัทก็ไม่พัฒนาขึ้น กลายเป็นบริษัทที่พลังการแข่งขันถดถอยด้อยลงในที่สุด

สำหรับผมเองก็มีประสบการณ์คล้าย ๆ กันเช่นนี้ครับ กล่าวคือ เมื่อครั้งที่ตรวจสอบสายโซ่อุปทานหรือ supply chain ของชิ้นส่วนยานยนต์จำนวนหนึ่ง พบว่ามีผู้ส่งมอบตั้งแต่ 1 ทอดถึงเรา จนถึงชิ้นส่วนบางชิ้นมีผู้ส่งมอบถึง 4 ทอดกว่าจะถึงเรา สถานที่ผลิตชิ้นส่วนต่าง ๆ เหล่านี้ ก็อยู่ตั้งแต่ภูมิภาค Chubu หรือกึ่งกลางประเทศ จนถึงเกาะ Shikoku, Kyushu ที่กระจายกระจายทั่วไปหมด ถ้าเป็นอย่างนี้ ของคงคลังที่เป็น “งานระหว่างทำ” จะมีมากมายมหาศาลปานใดกันล่ะครับ ? ตอนนั้นผมคิดว่าไม่อาจจะต่ำกว่าหกเดือนหรือครึ่งปีแน่นอนครับ ลองคิด ๆ ดูแล้วนี่เป็นเรื่องปัญหาดินพอกหางหมูที่ส่งสมกันมาเป็นเวลานาน และคาดเดาได้ว่าผู้ส่งมอบที่เราไปจ้างเขาทำนั้นเกิดความคิดคล้าย ๆ กันว่า

“มีที่ไหนทำงานนี้ได้ถูกกว่าเราทำเองไหม?”

แล้วก็เลยสั่งต่อ ๆ กันไปเรื่อย ๆ แบบนี้ละครับ

การลดความยาวของสายโซ่อุปทาน ยังผลให้ขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการผลิตใกล้เข้ามา ๆ ตามลำดับนั้น ไม่ว่าจะเกิดเหตุผิดปกติอะไรขึ้นเมื่อใด ก็จะไม่เกิดอาการตกต้นห่วงวนวายสามารถพัฒนาระดับเป็นองค์กรที่จัดการความเสี่ยงได้อย่างดี **มีการพัฒนาสังคมเทคโนโลยีและสมรรถนะทำให้เป็นบริษัทชั้นนำได้**อย่างแน่นอนครับ

สิ่งที่ Mr.Ohno สอนว่า

“ทำให้ขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการใกล้เข้ามา”

หากจะกล่าวอีกนัยหนึ่ง ก็สามารถพูดได้ว่า

“การทำให้สายการประกอบเข้ามาใกล้ที่สุดเป็นสิ่งที่ดี”

เมื่อ Mr.Ohno มีตำแหน่งหน้าที่สูงขึ้น งานที่อยู่ในความรับผิดชอบที่จะต้องควบคุมจัดการก็จะกว้างขวางยิ่งขึ้น กระบวนการผลิตแบบ Mr.Ohno ก็แพร่ขยายไปยังส่วนงานต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น จากประวัติการทำงานของท่านนี่เองที่ทำให้ท่านมุ่งเน้นว่า**งานที่ต้องทำเข้าใกล้ขั้นตอนสุดท้ายมากขึ้นเพื่อให้ควบคุมและจัดการได้ง่ายขึ้น**

การลดระยะเวลานำการผลิตหรือ Lead Time ให้สั้นลงนั้น สิ่งที่ Mr.Ohno ให้ความสำคัญก็คือ “การปรับโรงงานไหลต่อเนื่อง” ในตอนที่ท่านเป็นผู้จัดการแผนกในโรงงานเครื่องจักรกลนั้น ท่านสั่งการเบื้องต้นว่า

“ยังไม่ต้องปรับเปลี่ยน**การจัดวางเครื่องจักรชนิดเดียวกันเป็นกลุ่มเดียวกัน** พยายามทำให้**การเตรียมงานตั้งเครื่องทำได้เร็วที่สุด** เพื่อลดขนาดลีดของงานระหว่างทำให้น้อยที่สุด”

และหลังจากนั้นก็ปรับต่อไปว่า

“เพื่อเพิ่มผลิตภาพให้ได้นั้น เราให้พนักงานแต่ละคนคุมเครื่องจักร 2 เครื่องตามการวางผังเครื่องเป็นกลุ่ม แต่ขนาดลีดของงานระหว่างทำกลับไม่ลดลง เพราะฉะนั้น ก็**ให้ปรับการวางผังเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต โดยวางเครื่องจักรอุปกรณ์เรียงตามลำดับการทำงาน** ทำให้ขนาดลีดของงานระหว่างทำลดลงอย่างมากมาย”

คงไม่ต้องอธิบายเพิ่มเติมนะครับว่าการวางผังเครื่องจักรอุปกรณ์แบบเรียงตามขั้นตอนการผลิตนี้ทำให้ผลิตภาพเพิ่มขึ้นสูงมาก แต่เพื่อจำกัดไม่ให้ผลิตชิ้นงานมากเกินความต้องการ ก็**พัฒนาต่อไปให้กระบวนการหลังเป็นฝ่าย “ดึง” ชิ้นงานจากกระบวนการก่อนหน้า** นั่นคือการปรับเปลี่ยนไปเป็นการ “เบิกถอน” ชิ้นส่วนจากกระบวนการก่อนหน้าโดยกระบวนการถัดไป ซึ่งก็คือ “ระบบคัมบัง” ที่ทำให้การผลิตแบบ Just-In-Time หรือ JIT ที่เรียกกันว่า “ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี” ประสบความสำเร็จนั่นเองครับ

เราลองมาทบทวนดูประวัติความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานและการทำไคเซ็นของ Mr.Ohno ดูนะครับ

ช่วงเวลาการเป็นผู้จัดการแผนกในโรงงานเครื่องจักรกลที่ 3

ขยายขอบเขตการวางผังเครื่องจักรอุปกรณ์ตามขั้นตอนการผลิตให้กว้างขวางมากขึ้น แล้วปรับเพิ่มเป็น**การวางผังสายการผลิตแยกตามชิ้นส่วนแต่ละชนิด** ในสายการประกอบนั้น กำหนดให้ผลิตล็อตละ 5 เครื่อง โดยมีการเตรียมชุดชิ้นส่วนไว้ 5 ชุดเพื่อประกอบไว้ให้กระบวนการถัดไป “ดึง” ต่อไปใช้งานได้ การจัดวางชิ้นส่วน จะวางทั้งด้านซ้ายและขวาของสายการผลิต โดยจำลองรูปแบบเสมือน “แมงมุมน้ำ” ที่ไหลตัวเคลื่อนที่ไปทางซ้ายและขวาบนผิวน้ำเพื่อขยับตัวไปข้างหน้า เรียกว่า “ระบบเบิกถอนแบบแมงมุมน้ำ”

ในสายการผลิตของรถยนต์รุ่นเดียวกันแม้ชิ้นส่วนจะวางไว้ในตำแหน่งที่ต่างกัน แต่จังหวะเวลาที่ปรับให้สอดคล้องกันได้ระหว่างกระบวนการโดยระบบการขนถ่ายแบบแมงมุมน้ำก็จะทำให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น



ในขั้นตอนสุดท้ายของชุดชิ้นส่วนแต่ละชุดนั้น จะมีการประกอบชุดชิ้นส่วนให้เสร็จสมบูรณ์อย่างน้อยที่สุด 5 ชุดเพื่อรอการเบิกถอนชิ้นส่วนครั้งต่อไปจากกระบวนการถัดไป การเตรียมเต็มชุดชิ้นส่วนในลักษณะเช่นนี้ จะลดปริมาณคงคลังของชิ้นส่วนที่ประกอบเสร็จสมบูรณ์ได้ จึงทำให้เข้าใกล้กับขั้นตอนสุดท้ายตามนิยามของ “ไคเซ็น” ที่ Mr.Ohno ได้พร่ำสอนไว้

ช่วงเวลาการเป็นผู้จัดการโรงงานประกอบ

ในสายการประกอบจะกำหนดขนาดลีด 5 คันของการประกอบรถรุ่นเดียวกัน แล้วเชื่อมโยงต่อเนื่องไปยังโรงงานเครื่องจักรกลและโรงงานประกอบตัวถังด้วยลีดขนาดเดียวกันคือ 5 คัน ด้วยการจัดวางบนรถขนถ่ายที่ใช้เพื่อการเบิกถอนเป็นชุดดังกล่าว

รถขนถ่ายที่บรรทุกรถรุ่นเดียวกัน 5 คัน จะถือเสมือนเป็น “คัมบัง” 1 ใบนั่นเอง จึงเรียกว่า “รถคัมบัง”