

วิถีชาโมริ

วิถีไทย วิถีโลก



ท่านสมาชิก และผู้อ่านที่รัก
ทุกท่านครับ เรากำลังศึกษาหนังสือภาษา
ญี่ปุ่นเกี่ยวกับโตโยต้าในชื่อภาษาอังกฤษ
ว่า “COST” THE TOYOTA WAY ภาษา
ญี่ปุ่นใช้ชื่อว่า トヨタの原価 เขียนโดยคุณ
Toshio Horikiri ผมน้อย ๆ “ถอดความ”
และเรียบเรียงมาแล้วสู่กันฟังไปนะครับ
คุณ Horikiri เขียนหนังสือเล่มนี้ในรูปแบบ
ของการพูดคุยกับผู้อ่าน ดังนั้น คำว่า “ผม”

ในเนื้อหาข้างล่างนี้จะหมายถึงคุณ Horikiri
ผู้เขียนนะครับ
คราวที่แล้วเราคุยกันถึงเรื่องความ
สูญเสียเปล่าหรือ Muda 7 ประการในการทำงาน
ไปแล้วนะครับว่ามีอะไรบ้าง คราวนี้เรา
มาดูรายละเอียดเพิ่มเติมกัน เพื่อแสวงหา
แนวทางในการจัดการความสูญเสียเปล่าซึ่งเป็น
สิ่งที่เพิ่มต้นทุน ไม่สร้างมูลค่าเพิ่ม โดยเรา
มาดูกันว่าโตโยต้าใช้วิธีการอย่างไร?

ดร.ปริทรรศน์ พันธุบรรยงก์

**แม้แต่ในโรงงานเองนั้น การทำงาน
ที่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มมีไม่ถึง 25% ของ
ปริมาณงานทั้งหมดที่ทำ**

การทำให้ความสูญเสียเปล่าทั้ง 7 ประการ
นี้หมดไปหรือ “การกำจัดความสูญเสียเปล่า”
นั้น เรียกอีกแบบหนึ่งได้ว่า “การจัดสิ่งที่ไม่
สร้างมูลค่าเพิ่ม” ซึ่งจะเชื่อมโยงถึง
“การกำจัดความสูญเสียเปล่าของค่าใช้จ่าย
วัสดุ และค่าใช้จ่ายแรงงาน” นั่นเอง

แม้แต่โรงงานที่มีความก้าวหน้าใน
การกำจัดความสูญเสียเปล่าก็ยังกล่าวกันว่า
“ปริมาณงานที่สร้างมูลค่าเพิ่มที่แท้จริง
ใน 1 วัน” นั้นมีค่าไม่เกิน 25%”

ในส่วนของงานอีก 75% ที่เหลือนั้น
มีส่วนที่เป็นงานสนับสนุนหรืองานเสริมถึง
50% ส่วนอีก 25% จะเป็นการใช้เวลา
ในการรอคอยงาน

แล้วความสูญเสียเปล่าอยู่ที่ไหนละ
ครับ? ทำอย่างไรเราจึงจะแปรสภาพของ
งานสนับสนุนหรืองานเสริมที่มีถึง 75% ให้
กลายเป็นงานที่สร้างมูลค่าเพิ่มได้?

อันที่จริงแล้ว การมุ่ง “กำจัดความ
สูญเสียเปล่า 7 ประการ” คือการมุ่งพินิจ
พิจารณาว่า “จะสามารถแปรสภาพงาน
ที่ทำต่าง ๆ ให้สร้างมูลค่าเพิ่มให้มาก
ขึ้นได้อย่างไร?”

จึงมีใช่เรื่องที่ “พูดซ้ำ ๆ ซาก ๆ ฆ่า
เบื่อหน่าย” อย่างแน่นอนครับ

[ความสูญเสียเปล่า = การเคลื่อนไหว – งานที่ได้] กระบวนการที่เกิดความสูญเสียเปล่าขึ้น

① ความสูญเสียเปล่าจากการผลิตมากเกินไป ...ผลิตเผื่อ, เดินเครื่องเกินความจำเป็น, การผลิตเป็นล็อต	เก็บพักไว้
② ความสูญเสียเปล่าจากรอคอย ...รอคอยคำสั่ง, รอคอยวัสดุ, รอคอยชิ้นส่วน (ของขาด)	การทำงานผลิต
③ ความสูญเสียเปล่าจากการขนส่ง ...กองรอ, ขนส่งหมุนเวียน, เก็บกองใหม่, กองชั่วคราว	การขนส่ง
④ ความสูญเสียเปล่าจากการขึ้นรูปผลิต ...การขึ้นรูปที่ไม่มีผลต่อความเที่ยงตรง การขึ้นรูปที่ไม่สร้างคุณค่า	การขึ้นรูป
⑤ ความสูญเสียเปล่าจากของคงคลัง ...ต้องเพิ่มพื้นที่, เพิ่มอุปกรณ์ขนส่ง, สินค้าแปรสภาพ (คุณภาพตกลง)	เก็บพักไว้
⑥ ความสูญเสียเปล่าจากการเคลื่อนไหว ...การเคลื่อนไหวที่ไม่สร้างคุณค่า (การเดินไปมา, การหยิบจับของ งานที่ไม่จำเป็น)	การทำงานผลิต
⑦ ความสูญเสียเปล่าจากของเสียงานทำซ้ำ ...วัตถุดิบ, ขั้นตอนการทำงาน, พลังงานที่สูญเสียไป	คุณภาพ

รูปที่ 23 แสดงความสูญเสียเปล่าหรือ Muda 7 ประการที่เกิดขึ้นได้ง่ายหรือบ่อยที่หน้างาน
ในสถานประกอบการผลิตหรือบริการต่าง ๆ

“ปริมาณงานที่สร้างมูลค่าเพิ่มที่แท้จริง ใน 1 วัน นั้นมีค่าไม่เกิน 25%”

การกำจัดความสูญเปล่านั้น จำเป็นจะต้องมุ่งสังเกตที่จุดใด? การวิเคราะห์แยกแยะกระบวนการทำงานออกเป็นส่วนย่อยจะทำให้มองเห็นความสูญเปล่าได้

คำว่า “การกำจัดความสูญเปล่า” นั้น ฟังดูแล้วอาจจะคิดว่าถ้าไม่ใช่ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานมานานพอสมควร จะไม่สามารถตรวจพบความสูญเปล่า และปฏิบัติการกำจัดออกไปได้ ซึ่งที่ปรึกษาที่มาจากบริษัทโตโยต่านั้น มักสามารถมองเห็นความสูญเปล่าในการทำงานที่แฝงเร้นอยู่ในที่ต่าง ๆ ได้อย่างน่ามหัศจรรย์มากครับ ที่จริงความสามารถในการทำเช่นนั้น ได้มีเคล็ดลับอยู่ครับ

กล่าวคือการนำเอาเนื้องานหรือกระบวนการทำงานมา “แบ่งออกเป็น ส่วนย่อย ๆ เพื่อพิจารณาโดยละเอียด” นั้นเองครับ

จากนั้น จะทำให้สามารถดูใจคิด และพิจารณาต่อไปได้ว่า “งานส่วนย่อย ๆ ส่วนนั้นส่วนนี้ไม่ต้องทำเลยก็ได้ใช่หรือไม่?”

เราลองมาดูตัวอย่างงานที่ทำในโรงงานกันนะครับ

ยกตัวอย่างเช่นงาน “ใส่ฝาครอบที่ขึ้นส่วน” ในส่วนของกิจกรรม “การเดินไปหยิบฝาครอบขึ้นส่วนจากคลังเก็บ” นั้น ทุกคนย่อมเข้าใจได้ว่าเป็นงานที่ “สูญเปล่า” โดยจัดเข้าหมวด “ความสูญเปล่าจากการขนส่ง”

ดังนั้น หน่วยงานส่วนใหญ่ก็มักจะจัดสถานที่สำหรับวางฝาครอบขึ้นส่วนโดยติดป้ายไว้ให้เห็นชัดเจน แต่ทว่า หากวางไว้ในระยะที่ห่างเกินไปก็จะต้องมีการ “เอื้อมมือไปหยิบฝาครอบ” เพื่อครอบลงบนขึ้นส่วน ซึ่งหากพิจารณาละเอียดแล้วก็จะเห็น “การขนส่ง” อีกแบบหนึ่ง ซึ่งนับเข้าอยู่ในหมวดของ “ความสูญเปล่า”

ยิ่งไปกว่านั้น “การหยิบจับ ‘ฝาครอบ’ ” หากนำมาเปรียบเทียบกับงานที่เป็นเป้าหมายสุดท้ายคือการ “ใส่ฝาครอบที่ขึ้นส่วน” แล้ว ก็เป็นขั้นตอนที่ “สูญเปล่า” เช่นกัน เพราะไม่ได้เป็นส่วนของการ “ใส่ฝาครอบที่ขึ้นส่วน” นั้นเองครับ

การกำจัดความสูญเปล่าอย่าง มุ่งมั่น เป็นการเชื่อมโยงสู่การลดต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ



จากตัวอย่างที่ยกมาข้างต้นนี้ เมื่อพิจารณาการไหลของกิจกรรมการทำงาน ตั้งแต่ต้นจนจบแล้ว “งานที่มีการสร้างมูลค่าเพิ่ม” ได้แก่ “การใส่ฝาครอบที่ขึ้นส่วน” เท่านั้น นี่แหละครับคือส่วนที่กล่าวว่า **เป็นเนื้องานที่สร้างคุณค่าได้จริง 25%** ดังนั้น จากการพิจารณาแยกแยะงานออกเป็นส่วนย่อย ๆ จะทำให้มองเห็นแนวทางได้ว่า ควรจะปรับปรุงหรือ “ไคเซ็น” งานที่จุดใด

กล่าวคือ หากมุ่งพิจารณาเน้นเฉพาะส่วนงานที่สร้างมูลค่าเพิ่มแล้ว...

จะทำให้ถูกใจคิดขึ้นมาได้ว่างานที่แท้จริงนั้นทำได้โดย “การวางฝาครอบไว้ข้าง ๆ ขึ้นส่วนที่จะครอบตั้งแต่เริ่มงานแล้ว ‘ครอบฝาที่ขึ้นส่วน’ อย่างเดียวที่เท่ากับงานที่เพิ่มมูลค่า”

ดังนั้น การแยกแยะกระบวนการทำงานออกเป็นส่วนย่อย ๆ จะทำให้ได้ส่วนการกระทำที่เป็น “การขนส่ง” “การเอื้อมมือ” “การหยิบจับ” “การครอบฝา” ที่จะทำให้เกิดการดูใจคิดต่อไปได้ว่า สิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือ ควรพิจารณากำจัดงานย่อยที่นอกเหนือจาก “การครอบ

ฝา” นั้นออกไป เพราะเป็นงานที่ไม่สร้างมูลค่าเพิ่มนั่นเอง

นี่คือ “การกำจัดความสูญเปล่า” และเป็นสิ่งที่เชื่อมโยงต่อไปถึง “การลดต้นทุน” ได้ครับ

ทำอย่างไรจึงจะกำจัดความสูญเปล่าหน้างานได้ดีที่สุด? ให้พิจารณาค่าใช้จ่ายเทียบกับประสิทธิผลที่เกิดขึ้นแล้วขจัดความผิดพลาดด้วยปัญญา และการดัดแปลง

มนุษย์มิใช่เป็นสิ่งมีชีวิตที่สมบูรณ์แบบ ไม่ว่าจะเป็นคนที่ละเอียดรอบคอบ ระมัดระวังสักเพียงใด ก็อาจเกิดความผิดพลาดขึ้นเป็นครั้งคราว หรือบางครั้งก็เกิดอาการเผลอเผลอล้มล้มตัวขึ้น ทำให้เกิดความผิดพลาดในการทำงานได้

แต่ที่ว่า การดัดแปลงรวมกับการประยุกต์ใช้ปัญญาความคิดเพียงเล็กน้อย กับกระบวนการทำงานต่างๆ ก็จะสามารถลดทอนความผิดพลาดและเพิ่มผลได้ของงานได้อย่างมากมาย การดัดแปลงที่ว่านี้คือสิ่งที่เรียกกันว่า “Pokayoke” ละครับ

โดยได้ใช้เวลาหลายสิบปีในการพัฒนา Pokayoke ที่หลากหลาย โดยหลักพื้นฐานของ Pokayoke ก็คือ “การใช้ปัญญาและการดัดแปลงโดยไม่ต้องลงทุน” ครับ

ยกตัวอย่างเช่น ในสายการประกอบรถยนต์ที่มีรถไหลมาตามสายพาน เมื่อถึงตรงหน้าพนักงานประกอบผู้หนึ่ง เขาควรจะหยิบชิ้นส่วน A-E ขึ้นไปประกอบเข้าจึงจะดี? เนื่องจากพนักงานเป็นมนุษย์คนหนึ่ง ก็มีโอกาที่จะหยิบชิ้นส่วนที่ไม่ถูกต้องไปประกอบเข้ากับรถได้ ทั้งๆ ที่ควรจะหยิบชิ้นส่วน A ไปประกอบ กลับหยิบชิ้นส่วน B ไปประกอบแทนก็เป็นไปได้

เมื่อเกิดเหตุความผิดพลาดเช่นนี้ขึ้น



“หลักพื้นฐานของ Pokayoke ก็คือ “การใช้ปัญญาและการดัดแปลงโดยไม่ต้องลงทุน” ”

แทนที่จะไปโทษว่าพนักงานสะเพร่านั้น หลักคิดพื้นฐานที่สำคัญคือ **การหาทางป้องกันความผิดพลาดไม่ให้เกิดขึ้นจึงจะถูกต้อง** ซึ่งการดัดแปลงจะรวมอยู่ในการพัฒนาแนวทางป้องกันความผิดพลาดนี้

วิธีการซึ่งไม่ต้องใช้เงินลงทุนเลยคือ การใช้สีแบ่งชั้นวางชิ้นส่วนต่างๆ ออกเป็นส่วนๆ ให้ชัดเจน ไม่นำชิ้นส่วนที่มีโอกาสจะหยิบไปประกอบผิดพลาดมาวางไว้ใกล้ๆ เพียงแค่นี้ก็สามารถจะลดความผิดพลาดจากการปฏิบัติงานลงไปได้มากทีเดียว

หรือไม่อย่างนั้นก็มีวิธีการใช้หลอดไฟเตือนให้ระมัดระวังขณะหยิบชิ้นส่วนไปประกอบ โดยมีระบบตรวจสอบประเภทของรถที่วิ่งมาตามสายพานโดยอัตโนมัติ แล้วมีหลอดไฟสีแดงที่กล่อง A เท่านั้นติด

สว่างขึ้นมา เป็นการเตือนพนักงานว่า “ให้เอาชิ้นส่วน A ไปประกอบเข้ากับรถคันนี้” ซึ่งจะทำให้ความผิดพลาดลดลงไปได้อย่างมาก

แต่ทว่าในกรณีนี้พนักงานก็อาจจะมองข้ามหลอดไฟสีแดงไปบ้างเป็นครั้งคราว จึงไม่สามารถจะมั่นใจได้ว่าพนักงานจะไม่หยิบชิ้นส่วนอื่นที่ผิดพลาดไปประกอบเข้า

ในการนี้จึงมีการพัฒนามาตรการให้ก้าวหน้าไปอีกขั้น โดยในระยะหลังได้เพิ่มให้มี**ฝาปิดกล่องชิ้นส่วนทั้งหมด** เมื่อรถไหลมาตามสายพาน **ฝากล่องชิ้นส่วน A,B หรือ C ...ที่ถูกต้องเท่านั้นจะเปิดออกได้** เมื่อเป็นเช่นนั้น พนักงานจะหยิบใช้ได้เฉพาะชิ้นส่วนที่ถูกต้องกับรถรุ่นที่ไหลมาถึงตัวเท่านั้น อัตราส่วนความผิดพลาดจึงลดลงอย่างมากมายมหาศาลทีเดียว