

Value Stream Mapping

ภาพรวมกระบวนการธุรกิจ

กฤษชัย อธรรมมณี

Lean and Productivity Consultant
kritchai.a@gmail.com

KEY จะเริ่มทำโครงการปรับปรุงกระบวนการ (Process Improvement) แต่พบว่ามันมีเรื่องให้ทำเต็มไปหมด จนไม่รู้ว่าจะเริ่มอย่างไรดี?

ในระบบ Lean มีเครื่องมือหนึ่งที่น่าสนใจอย่างแพร่หลายเพื่อความเข้าใจกับภาพรวมองค์กร นำไปสู่การจัดลำดับความสำคัญต่อการพัฒนาปรับปรุง เรียกว่า VSM หรือ Value Stream Mapping ครับ

ข้อนำสังเกตหนึ่งคือ ชื่อ “Value” ซึ่งมาจากแนวคิดพื้นฐานของ Lean ที่ให้ความสำคัญกับการแยกแยะระหว่าง กิจกรรมที่สร้างคุณค่า (Value) และ ความสูญเสียนั้น (Waste) โดยการมองเห็น ความพึงพอใจของลูกค้า เป็นตัวตั้ง

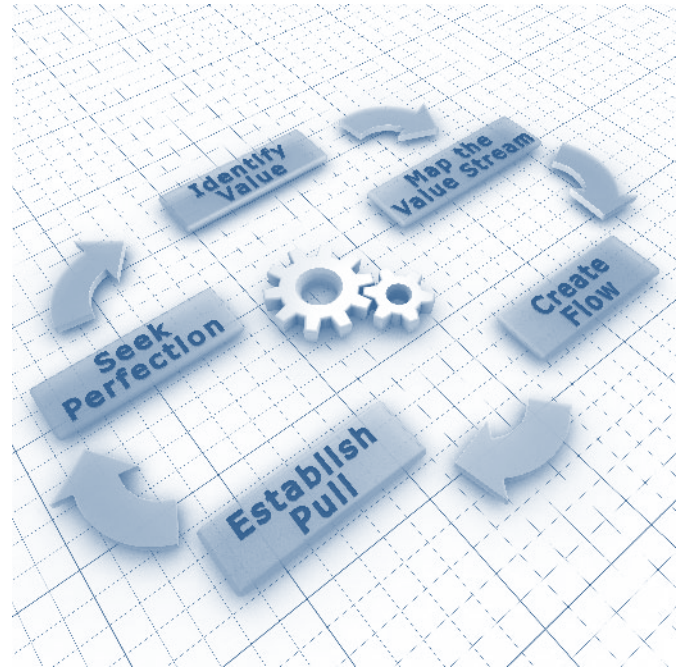
เป้าหมายของการเขียน VSM ไม่ใช่เพื่อการสร้างมาตรฐาน แต่เป็นการทำให้เห็นภาพองค์กรจาก “มุมมอง” จากนั้นค้นหาความสูญเสียนั้น เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยการแสดงถึง ความเชื่อมโยง ลูกค้า, ผู้ส่งมอบ (Supplier) และกระบวนการภายในองค์กร

องค์ประกอบ Value Stream Map

VSM เป็นการผสมผสานขั้นตอนของ สิ่งที่ต้องได้คือ กายภาพ (Physical Flow) และข้อมูลข่าวสาร (Information Flow) ที่มีการสื่อสารระหว่างกัน

ในด้าน กายภาพ ถ้าเป็นภาคการผลิต จะเป็นการไหลของ วัสดุ (Material Flow) ตั้งแต่ได้รับจากผู้ส่งมอบ ผ่านกระบวนการขั้นตอนต่างๆ จนกระทั่งส่งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า

ส่วนภาคบริการ เป็นขั้นตอนของกระบวนการหรือถ้าลูกค้าเป็นผู้รับบริการ เช่น โรงพยาบาล ภาพจะแสดงการรับบริการของลูกค้า (Customer Flow) แต่คำเรียกที่น่าจะติดหูมากกว่า เช่น



Customer Journey, Customer Experience หรือ UX (User Experience)

สำหรับ การไหลของข้อมูลข่าวสาร เป็นภาพแสดงการรับคำสั่งซื้อหรือความต้องการจากลูกค้า ส่งผ่านความต้องการวัตถุดิบไปยังผู้ส่งมอบ และสื่อสารคำสั่งงานไปยังผู้ปฏิบัติงานในองค์กร

แนวคิด Lean ในอุดมคติคือ กระบวนการทั้งหมดไหลอย่างต่อเนื่องไม่มีสะดุดหยุด แต่ในโลกความเป็นจริง มักจะเกิดสูญญากาศ หรือ ช่องว่าง (Gap) ขึ้นระหว่างกระบวนการเสมอ ซึ่ง VSM จะให้ความสำคัญกับข้อมูลนี้ เพราะคือความสูญเปล่าในกระบวนการ

ข้อมูล Value Stream Map และการวิเคราะห์

ข้อมูลแรกของ VSM คือ ข้อมูลลูกค้า ทั้ง “จำนวน” และ “วิธีการรับข้อมูล” ของความต้องการ พร้อมกับระบุถึง “วิธีการ” และ “ความถี่” ของการส่งมอบ สำหรับ ข้อมูล Supplier แสดงด้วยวิธีการและความถี่เช่นเดียวกัน

กระบวนการในองค์กร เป็นภาพลำดับขั้นตอนงานพร้อมกับข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ เช่น จำนวนพนักงาน รอบเวลาการทำงาน (Cycle Time) ประสิทธิภาพ (Efficiency) งานที่ได้คุณภาพตั้งแต่

ครั้งแรก (FTQ -First Time Quality เวลา และความถี่ในการเตรียมความพร้อม (Set up Time) เป็นต้น

ข้อมูลของแต่ละกระบวนการนี้ ทำให้สามารถต่อยอดในคำถามสำคัญ คือ แต่ละกระบวนการมีความสามารถที่ “สอดคล้อง” กับความต้องการลูกค้าหรือไม่? กระบวนการใดคือ “คอขวด” และ “สมดุลกระบวนการ” ดีแล้วหรือไม่?

ข้อมูลสำคัญถัดมาคือ ช่องว่าง (Gap) ระหว่างกระบวนการแสดงเป็นช่วง **เวลาจัดเก็บ** ของ Stock หรืองานระหว่างกระบวนการ (WIP-Work In Process)

ภาคบริการช่องว่างคือ **เวลารอคอย** ระหว่างกระบวนการ ในภาครัฐมีการพูดถึง “บริการที่ไร้รอยต่อ (Seamless Service)” เป็นการสะท้อนถึงเป้าหมายเดียวกัน คือ กระบวนการที่ต่อเนื่องนั่นเอง

ข้อมูลเวลาในแต่ละส่วน เมื่อนำมาประกอบรวมกันแล้วจะได้ว่า **เวลาที่หมดในกระบวนการ** คือ เท่าใด โดยประกอบด้วย เวลาที่มีการสร้างคุณค่า และเวลาที่หมดไปกับความสูญเปล่า

ผมมีโอกาสทำงานร่วมกันองค์การหนึ่งในการเขียน VSM ปรากฏว่า ใช้เวลาแปรรูปผลิตภัณฑ์ต้นจนจบไม่เกิน 10 นาที แต่เมื่อนับเวลาของ “ช่องว่าง” เข้าไปด้วย ตั้งแต่ต้นทางรับวัตถุดิบจนปลายทางคือการส่งมอบลูกค้า คิดได้ถึง 39 วัน ถ้านับเป็นสัดส่วนแล้ว **ใช้เวลาเพื่อสร้างคุณค่าแค่ 0.02% !**

นำไปใช้

การค้นหาโอกาสแห่งการปรับปรุงจาก VSM นี้ เรียกได้ว่าเป็นวิธีการแบบ **บนลงล่าง (Top-down)** เพราะมองภาพใหญ่ก่อน แล้วจึงเจาะเข้าไปหาปัญหาในแต่ละเรื่อง

วิธีการอีกแบบคือ **ล่างขึ้นบน (Bottom-up)** เข้าไปสังเกตพื้นที่ปฏิบัติงานโดยตรง ด้วยแนวคิดที่เราจะเห็นความสูญเสียด้วยตาในพื้นที่ทำงานอยู่แล้ว ผมเคยร่วมงานกับอาจารย์ญี่ปุ่นท่านหนึ่ง ที่ไม่สนใจการนำเสนอข้อมูลต่างๆ เลย ลงสำรวจสังเกตพื้นที่ทำงานเป็นหลัก เพื่อหาจุดปรับปรุง

ตามหลักการของ Lean นั้น การตั้งประเด็นปัญหาจาก VSM ควรได้รับการยืนยันจากการสัมผัสพื้นที่ทำงานจริง และผู้ปฏิบัติงานด้วย ดังนั้น วิธีการจากสองแนวทาง **ควรเกิดควบคู่กันเสมอ**

ทีมงานควรประกอบด้วยผู้ที่เข้าใจกระบวนการ และผู้ที่มีหลักคิดของ Lean เพื่อการระดมสมอง และเก็บข้อมูล โดยเริ่มจากกลุ่มเล็กๆ **เพื่อให้ทีมมีความคล่องตัว** แล้วจึงค่อยไปทวนสอบความถูกต้องจากทีมงานที่ใหญ่ขึ้น



กระบวนการที่แสดงบน VSM ควรระบุเพียง **ขั้นตอนหลักเท่านั้น** ไม่อย่างนั้นภาพจะซับซ้อนเกินไปดูเข้าใจยาก การลงรายละเอียดของกระบวนการหลัก สามารถเขียนภาพขยายออกไปต่างหากได้

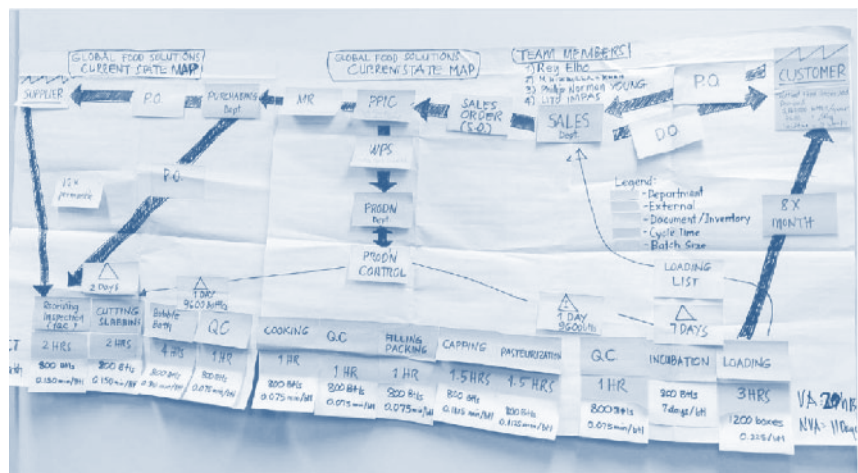
ประเด็นปรับปรุงที่พบได้จาก VSM ทั้งหมดนำมา **จัดลำดับความสำคัญ** โดยดูได้จาก ความง่าย-ยากในการดำเนินการ ผลกระทบมาก-น้อย กระบวนการที่เป็นคอขวด งบประมาณ เป็นต้น

คำแนะนำภาคปฏิบัติ คือ **เขียน VSM ด้วยมือ** บนกระดาษ Post it ติดในห้องที่มีบอร์ดหรือผนังใหญ่ๆ เพราะทำให้สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไข และสร้างการมีส่วนร่วมจากทีมงานได้ง่าย

สิ่งที่ต้องเกิดตามมาหลังจาก VSM คือ **Action Plan** หรือแผนปฏิบัติการเพื่อการปรับปรุง ไม่อย่างนั้น VSM จะเป็นแค่ภาพสวยงามที่ไม่สร้างประโยชน์อะไร

องค์กรควรจัดพื้นที่ สำหรับนำเสนอ และประชาสัมพันธ์สื่อสารในวงกว้าง โดย VSM และ Action Plan เป็นข้อมูลหนึ่งในพื้นที่นี้ จากนั้นส่งเสริมให้ทีมจากหลายหน่วยงาน ใช้เป็นพื้นที่ทำงานร่วมกัน และติดตามผลการปฏิบัติงานด้วย

บนโลก Online มีตัวอย่าง VSM อีกมากมาย สำหรับท่านที่สนใจได้ศึกษาครับ



ภาพจาก APO News Volume 46 Number 2 Page 11 <https://www.apo-tokyo.org/publications/wp-content/uploads/sites/5/APO-News-MarApr-160309-WEB-SAI.pdf>