



ดร.ปรีธรรมณ์ พันธุธรรณพงศ์

วิธชามูโร

วิถีไทย วิถีโลก



ต่อ จากฉบับที่แล้ว



ท่าน สมาชิก และผู้อ่านที่รักทุกท่านครับ ประเด็นเรื่อง TPM ที่เราคุยกันในตอนที่แล้ว คือ ทีมงานข้ามสายงาน ซึ่งก็คือทีมงานที่ประกอบด้วยฝ่ายงานต่างๆ โดยมีกลุ่มแกนหลักคือ ฝ่ายผลิตผู้ใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ และฝ่ายบำรุงรักษา ทีมงานทุกฝ่ายจะทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมของกิจการ ในกรณีของการบำรุงรักษาเป้าหมายร่วมอาจเป็นการเพิ่มค่าของ OEE, OPE ส่วนในกรณีทั่วไป เป้าหมายร่วมอาจเป็นการลดต้นทุน การเพิ่มยอดขาย การเพิ่มส่วนแบ่งตลาดหรือการลดอุบัติเหตุ เป็นต้น จากนั้นก็ได้คุยกันเรื่องการแก้ปัญหาที่ต้นราก โดยเริ่มต้นว่าด้วยเรื่อง “ข้อมูล” แล้วทบทวนเรื่องพื้นฐานการแก้ปัญหา 5 ประการ หรือ S5 ซึ่งผมมาตรวจดูต้นฉบับอีกที ก็พบว่าได้เขียน (พิมพ์) เป็น S4 ต้องขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วยครับ

เราทราบว่าเรื่องการแก้ปัญหาที่ต้นรากกันต่อไปนะครับ

“หาปัญหาให้พบ แก้ปัญหาให้จบ ลบสาเหตุให้สิ้น” คือสิ่งที่ต้องทำในการแก้ปัญหาที่ต้นรากครับ เพื่อให้ปัญหาที่เรื้อรังนั้นหมดไป

พูดไปทำไมไม่มีประเทศไทยเราแก้ไข้ปัญหาของประเทศกันแบบขอไปทีเสียละมากครับ หาปัญหาจริงไม่พบหรือพบก็แก้ครึ่งๆ

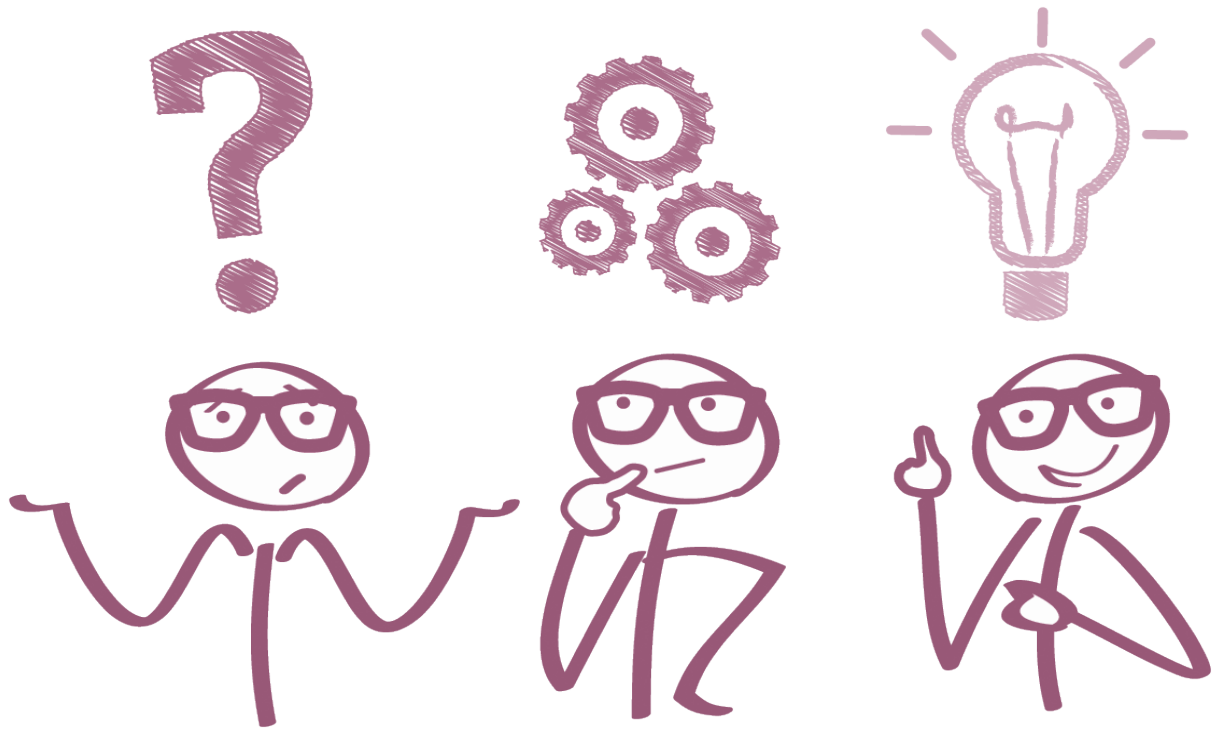
กลางๆ ไม่ทันจบ และไม่ลบหรือขจัดสาเหตุหลักให้หมดไป ปัญหาที่กลับมาเกิดซ้ำแล้วซ้ำอีก

เช่น อุบัติเหตุรถโดยสารสองชั้นพลิกคว่ำว่า รถไฟชนรถที่วิ่งข้ามราง ลืมเด็กไว้บนรถโรงเรียนแล้วปิดล็อก นักเรียนนักศึกษาทุจริตในการสอบเข้าหรือสอบออก ฯลฯ

เครื่องมือในการ “ขุด” หาสาเหตุหลักตามวิถีชามูโรที่มักแนะนำให้ใช้กัน คือ 5-why หรือ why-why? เป็นการตั้งคำถาม “ทำไม?” ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 5 ครั้ง เพื่อให้ได้สาเหตุที่แท้จริง

เช่น ทำไมตลับลูกปืนจึงแตก? ... เพราะเกิดการสั่นสะเทือนอย่างรุนแรงของแท่นเครื่อง... ทำไมจึงเกิดการสั่นสะเทือนอย่างรุนแรงได้?... เพราะน็อตยึดหลวมคลาย...ทำไมน็อตยึดจึงหลวมคลาย? ... เพราะเกิดความร้อนสูง...ทำไมจึงเกิดความร้อนสูง? ... เพราะน้ำมันหล่อลื่นแห้ง...ทำไมน้ำมันหล่อลื่นแห้ง?...เพราะได้กรองอุดตัน...ทำไมได้กรองจึงอุดตัน? ... เพราะไม่มีการตรวจสอบ และเปลี่ยนตามช่วงเวลา... เป็นต้น

เครื่องมืออีกประการหนึ่งที่ใช้ได้ผลเช่นเดียวกัน คือ การใช้แผนภูมิเหตุ และผลในการระดมสมอง เรียบเรียงความคิด และวิเคราะห์ความสัมพันธ์เพื่อให้ได้สาเหตุที่แท้จริง



เราได้เคยคุยเรื่องนี้กันไปแล้วครั้งหนึ่งแล้วนะครับ ถือเป็นโอกาสเอามาทบทวนเสียอีกครั้งหนึ่ง โดยอาศัยหลัก S3 ของอาจารย์ Masuo Suyama เพื่อการทดสอบความสัมพันธ์ของเหตุ และผลครับ

ขั้นตอนแรกคือการ “ระดมสมอง” เพื่อค้นหาสาเหตุ โดยอาศัย **การเขียนแผนภูมิของเหตุและผล** เป็นเครื่องมือหลักครับ ... ในขั้นตอนนี้อาจารย์ใช้คำว่า “มือสมัครเล่น” หรือ “มืออาชีพ” ก็ร่วมระดมสมองได้

สิ่งที่สำคัญในขั้นตอนนี้ คือ **การระบุหัวข้อปัญหาให้ชัดเจน และยึดหลักการของการระดมสมอง คือ มุ่งจำนวนของข้อเสนอหรือความคิดมากกว่าคุณภาพ ไม่ประเมินความผิดถูกหรือเป็นไปไม่ได้ของข้อเสนอหรือความคิดในขั้นตอนนี้ ใช้ข้อเสนอหรือความคิดกระตุ้นความคิด**

เมื่อได้จำนวนของข้อเสนอหรือความคิดมากพอสมควรหรือไม่ได้ข้อเสนอใหม่ใดๆ แล้ว ก็คัดเลือกผู้เกี่ยวข้องหรือ “มืออาชีพ” ซึ่งในกรณีนี้ คือ ผู้มีหน้าที่ในการใช้และ/หรือการบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์จริง มาช่วยกันจัดหมวดหมู่ของข้อเสนอแนะเข้าเป็นกลุ่มๆ ตามปัจจัยร่วม เช่น เรื่องเกี่ยวกับชิ้นส่วนต่างๆ เรื่องเกี่ยวกับพนักงาน เรื่องเกี่ยวกับวิธีการ เป็นต้น

จากนั้นจึงเขียนเข้ารูปแบบแผนภูมิเหตุและผล (ปัญหา) แล้วประเมินความสัมพันธ์ของเหตุและผล (ปัญหา) ด้วยคำถาม 3 ประการ หรือ S3 ได้แก่

1. **เมื่อสาเหตุมีการเปลี่ยนแปลงระดับเพิ่มขึ้นหรือลดลง ผล (ปัญหา) มีการเปลี่ยนแปลงระดับเพิ่มขึ้นหรือลดลงหรือไม่?**
2. **ด้วยอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้องที่ร่วมประชุมอยู่ สามารถเปลี่ยนแปลงระดับของสาเหตุได้หรือไม่?**

3. **เมื่อผล (ปัญหา) มีการเปลี่ยนแปลงระดับเพิ่มขึ้นหรือลดลง สาเหตุมีการเปลี่ยนแปลงระดับเพิ่มขึ้นหรือลดลงหรือไม่?**

มีเคล็ดตรงที่ว่า ระหว่างการประเมินนั้น เพื่อให้รวดเร็วมีประสิทธิภาพไม่เกิดการถกเถียงกันเพื่อปกป้องข้อเสนอหรือความคิดของตนเองแล้ว ให้ใช้การทำมือเป็นสัญลักษณ์แทนการพูด โดยทำสัญลักษณ์เป็นวงกลมถ้าเห็นด้วยหรือ “ใช่” ทำสัญลักษณ์เป็นกากบาทถ้าไม่เห็นด้วยหรือ “ไม่ใช่” และทำสัญลักษณ์เป็นสามเหลี่ยมหากไม่แน่ใจว่าใช่หรือไม่ใช่

ข้อแนะนำอีกประการหนึ่ง คือ ให้ถามคำถามทีละข้อกับทุกสาเหตุจนหมด แล้วค่อยถามคำถามต่อไป เพราะจะเป็นการลดจำนวนสาเหตุที่ต้องประเมินลงไปเรื่อยๆ ทำให้การประชุมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อสังเกตคือ **คำถามประการที่ 3 นั้นเป็นการถามย้อนเพื่อทดสอบความสัมพันธ์จริงจากคำถามประการที่ 1 ซึ่งต้องอาศัยความรู้ความชำนาญ และประสบการณ์อย่างมาก** ดังนั้น ในการเริ่มต้นใช้การค้นหาสาเหตุโดยวิธีนี้ อาจารย์มักแนะนำให้ทำโดยการถามคำถามแค่สองประการก่อนก็พอ

เมื่อทำไปจนชำนาญแล้ว ค่อยใช้คำถามประการที่ 3 มาประกอบ ซึ่งจะทำได้ผลที่ดีมากๆ ครับ เมื่อได้สาเหตุแล้วไม่ว่าจะจากวิธีการ Why-Why หรือโดยการใช้แผนภูมิเหตุ และผลก็ตาม ขั้นตอนต่อไป คือ การนำเอาสาเหตุมาทำแผนปฏิบัติการ แล้วทำตามแผนปฏิบัติการเพื่อแก้ไขปัญหาให้จบสิ้นต่อไป

เป็นอันจบวิธีการแก้ไขปัญหาค่ะที่ต้นรากครับ