

วิถีชาบูโร

วิถีไทย วิถีโลก



ดร.ปรีภรณ์ พันธุบรรยงก์

ท่านสมาชิก และผู้อ่านที่รักทุกท่านครับ เรากำลังศึกษาหนังสือภาษาญี่ปุ่นเกี่ยวกับโตโยต้าในชื่อภาษาอังกฤษว่า “COST” THE TOYOTA WAY ภาษาญี่ปุ่นใช้ชื่อว่า トヨタの原価 เขียนโดยคุณ Toshio Horikiri ผมค่อยๆ “ถอดความ” และเรียบเรียงมาเล่าสู่กันฟังไปนะครับ คุณ Horikiri เขียนหนังสือเล่มนี้ในรูปแบบของการพูดคุยกับผู้อ่าน ดังนั้น คำว่า “ผม” ในเนื้อหาข้างล่างนี้จะหมายถึงคุณ Horikiri ผู้เขียนนะครับ

คราวที่แล้วเราคุยกันถึงแนวคิดเรื่องต้นทุนส่วนต่าง และต้นทุนเต็มจำนวน และวิธีคิดคำนวณต้นทุนวิธีที่ 4 ซึ่งเป็นวิธีสุดท้ายในชุดของแนวคิดเรื่องต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณแบบต่างๆ และการเลือกใช้งาน คราวนี้เราลองมาดูกันว่าโตโยต้าสามารถประเมินต้นทุนสินค้าของบริษัทอื่นได้อย่างไรกันเลยทีเดียวครับ

เหตุใดโตโยต้าจึงสามารถประเมินต้นทุนสินค้าของบริษัทอื่นได้?

จัดการถอดแยกส่วนรถของบริษัทคู่แข่งแล้ววิเคราะห์ต้นทุนของชิ้นส่วน

เราได้เห็นถึงวิธีการต่าง ๆ ในการคิดคำนวณต้นทุนกันมาแล้ววนะครับ

จากนี้ไปเราจะมาดูสิ่งที่โตโยต้าทำเพื่อให้สามารถรวบรวมข้อมูลเรื่องต้นทุนได้อย่างแม่นยำ นั่นคือ วิธีการประเมินค่าต้นทุนผลิตภัณฑ์ของบริษัทอื่น และการประมาณราคาอย่างละเอียดของชิ้นส่วนที่สั่งผลิตจากภายนอกกันครับ

เราเริ่มด้วยการประเมินค่าต้นทุนของคุณแข่งขันกันก่อนนะครับ

โตโยต้าจะถอดแยกกรดยของบริษัทคู่แข่งชั้นย่อยลงไปจนถึงชิ้นส่วน แล้วพิจารณาวิเคราะห์ราคา สมรรถนะ และกระบวนการผลิตชิ้นส่วนแต่ละชิ้นโดยละเอียด แล้วประเมินค่าต้นทุนของชิ้นส่วนแต่ละชิ้นให้ได้

การทำเช่นนี้เรียกว่า **“การถอดแยกย่อย”** หรือ **Tear Down** ครับ

ต่อมา ในกรณีของการสั่งผลิตชิ้นส่วนจากภายนอกนั้น จะต้องให้ผู้ขายส่งเอกสาร “ใบเสนอราคา (รายละเอียดต้นทุน)” ให้ก่อนเสมอ จากนั้น ผู้รับผิดชอบในการจัดหาชิ้นส่วนนั้นจะเป็นผู้ประเมินดังรายละเอียดที่จะกล่าวถึงต่อไปครับ

สามารถรู้ถึงวัสดุ กระบวนการ และวิธีการผลิตได้โดย
ถณ จุดนี้เราลองมาคุยกันถึงวิธีการในการถอดแยกย่อย ซึ่งก็คือการถอดแยกรถยนต์ออกเป็นชิ้นส่วนย่อย เพื่อการวิเคราะห์กันครับ

ยกตัวอย่างเช่น หากบริษัท GM ออกรถยนต์รุ่นใหม่ล่าสุด โตโยต้าจะซื้อรถรุ่นดังกล่าวมาอย่างน้อย 2 คัน คันหนึ่งจะทำการทดสอบสมรรถนะต่าง ๆ ของรถยนต์ทั้งคัน ส่วนอีกคันหนึ่งจะถอดแยกย่อยเป็นชิ้นส่วนต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบดูว่ามีการใช้ชิ้นส่วน



อะไรบ้างในการประกอบเป็นรถ 1 คัน เพื่อจัดทำเป็นฐานข้อมูลรถยนต์ใหม่ของคู่แข่ง

ในกรณีของรถยนต์ที่ผลิตโดยคู่แข่งในประเทศ เช่น ฮอนด้าหรือนิสสันนั้น เมื่อจัดซื้อมาถอดแยกย่อยได้เป็นชิ้นส่วนแต่ละชิ้นแล้ว จะวิเคราะห์ต่อไปอีกว่า **ชิ้นส่วนนี้ทำจากวัสดุอะไร ใช้กระบวนการ และวิธีการใดในการผลิต สมรรถนะเป็นอย่างไร ต้นทุนประมาณเท่าไร** ซึ่งการวิเคราะห์เช่นนี้จะทำให้ทราบได้ในทันทีว่าเมื่อเทียบกับชิ้นส่วนชนิดเดียวกันกับที่โตโยต้าใช้อยู่ในปัจจุบันนั้นคู่แข่งทำได้แพงกว่าหรือถูกกว่า

หากผลปรากฏว่าต้นทุนถูกกว่าของโตโยต้าแล้ว โตโยต้าก็จะทำงานวิเคราะห์หิววิจัยจุดที่ดีกว่าเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

กล่าวโดยสรุป คือ การวิเคราะห์แยกแยะโดยละเอียดว่ารถยนต์ของบริษัทคู่แข่งนั้นในส่วนใหญ่ใช้วิธีการแบบใด ลดต้นทุนลงได้มากน้อยเพียงใด ทำให้ทราบได้โดยการถอดแยกย่อยชิ้นส่วนจากรถยนต์จริง เพื่อตรวจสอบประเมินราคาโดยละเอียดจนถึงระดับชิ้นส่วนของรถยนต์คู่แข่ง

ทำไมจึงต้องแยกแยะให้ทราบถึงราคาชิ้นส่วน การใช้อุปกรณ์การผลิต และกระบวนการผลิตรถยนต์ของคู่แข่ง?

ท่านอาจจะเกิดข้อสงสัยว่าทำไมโตโยต้าถึงประเมินได้ว่า "ชิ้นส่วนนี้คู่แข่งทำได้ราคาถูกกว่าโตโยต้า 5 เยน" เหตุผลที่ทำได้ก็เพราะมีการเปรียบเทียบกับชิ้นส่วนที่ผลิตเองภายในบริษัทโตโยต้านั่นเองครับ

ยกตัวอย่างเช่นกรณีชิ้นส่วนที่ประกอบขึ้นเป็นเครื่องยนต์ สิ่งหนึ่งที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินว่าคู่แข่งทำได้ถูกกว่าโตโยต้าหรือไม่คือ "จำนวนชิ้นส่วนที่ประกอบเป็นโครงสร้างเครื่องยนต์"

หากที่โตโยต้านั้นใช้ชิ้นส่วนเล็ก ๆ ย่อย ๆ 10 ชิ้นมาประกอบเป็นชุดที่เรียกกันง่าย ๆ ว่า Assy/Unit ในขณะที่คู่แข่งใช้ชิ้นส่วนย่อยเพียง 5 ชิ้น ทำให้ได้สมรรถนะเท่าเทียมกับเครื่องยนต์ของโตโยต้าได้ จากข้อมูลนี้ก็จะประมาณการต้นทุนคร่าว ๆ ของชุดชิ้นส่วนนี้ของคู่แข่งได้

นอกจากนี้ก็ยังพิจารณาอีกว่าคู่แข่งใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ใดในการผลิตชิ้นส่วนนี้ และประเมินไปถึงจำนวนขั้นตอนที่ใช้ในการผลิตชิ้นส่วนดังกล่าว

หากพบว่าที่โตโยต้าใช้ 4 ขั้นตอนในการผลิต ในขณะที่คู่แข่งใช้เพียง 3 ขั้นตอนในการผลิต ก็จะพบช่องว่างในการที่จะทำวิจัยพัฒนาต่อไป

บริษัทอื่นย่อมจะมีชิ้นส่วน และกระบวนการผลิตที่ก้าวหน้าไปกว่าโตโยต้าได้อีกมาก จึงทำให้สามารถพัฒนาปรับปรุงองค์ความรู้ ประสบการณ์ เทคนิค เกิดนวัตกรรมได้ตลอดเวลา

ส่วนไหนที่โตโยต้าล่าช้ากว่าที่อื่น ๆ อยู่แม้จะเพียงเล็กน้อยก็จะเร่งพัฒนาปรับปรุงเพื่อไล่ตามให้ทันให้ได้อย่างรวดเร็ว

หากปราศจากจิตวิญญาณของการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้ทัน และก้าวล้ำคู่แข่งแล้ว ก็อุปมาเหมือนหนึ่งกบอยู่ในกะลาครอบนั่นเองครับ

แน่นอนครับว่าบริษัทรถยนต์ต่าง ๆ ทั่วโลกก็ทำเช่นเดียวกับที่ผมเล่ามาแล้ว แต่ผมเชื่อว่า **ไม่มีบริษัทไหนที่ตรวจสอบวิเคราะห์ต้นทุนต่าง ๆ ได้แม่นยำเทียบเท่าโตโยต้าอย่างแน่นอนครับ**

ทำอย่างไรจึงจะสามารถประเมินต้นทุนได้อย่างแม่นยำล่ะครับ?

ทำไมที่บริษัทอื่น ๆ ถึงไม่สามารถยืนยันเรื่องความแม่นยำในการประเมินต้นทุนได้อย่างมั่นใจล่ะครับ ?

สาเหตุสำคัญคือ ไม่สามารถจะลงบันทึกข้อมูลต้นทุนอย่างละเอียดียบย่อยได้เท่ากับโตโยต้านั่นเองครับ

กล่าวคือ ตั้งแต่เริ่มต้น ไม่มีการบันทึกราคาเงินสด 1 แห่ง ฝ่ายขนหิ้ว 1 ผืน ยางรัดสิ่งของตลอดจนถึงแก้วกระดาษใส่เครื่องดื่มแล้วให้พนักงานคำนวณต้นทุนจาก "ราคา x ปริมาณที่ใช้" เพื่อควบคุมต้นทุนอย่างละเอียดแบบที่โตโยต้านั่นแหละครับ

สิ่งนี้คือ **การสะสมข้อมูลด้วยพฤติกรรมที่ทำกันเป็นประจำ** ครับ หากไม่มีการฝึกฝนให้สามารถคิดคำนวณต้นทุนแยกเฉพาะผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดแล้ว พอถึงจุดสุดท้ายต้นทุนไหนที่สูงเกินไป ก็ไม่สามารถจะตัดสินใจได้ เกิดความแตกต่างจากความ เป็นจริงอย่างมหาศาลขึ้น

ในสมัยที่ผู้เขียนทำงานที่โตโยต้านั้น ได้ถอดแยกย่อยรถยนต์ออกเป็นชิ้น ๆ แล้วประมาณค่าต้นทุนของชิ้นส่วนแต่ละชิ้นมาด้วยตนเอง ดังนั้น จึงหลงเข้าใจว่าการประเมินค่าต้นทุนได้เป็นเรื่องปรกติสามัญที่ทำกันทั่วไป แต่พอมาเริ่มทำงานเป็นที่ปรึกษาเข้า จึงเกิดถูกใจขึ้นว่าบริษัทจำนวนมากมายไม่สามารถจะประเมินค่าต้นทุนของตนเองได้

ขอเพิ่มเติมข้อมูลนะครับว่าที่โตโยต้านั้นมีทีมผู้เชี่ยวชาญในการถอดแยกย่อยรถยนต์ออกเป็นชิ้นส่วนโดยเฉพาะ มีทีมผู้เชี่ยวชาญในการประเมินด้านตัวถังรถยนต์แล้วยังมีห้องนิทรรศการชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่ถอดแยกออกมาแสดงไว้ให้ดูอีกด้วยครับ

การถอดแยกย่อยชิ้นส่วนหรือ Tear Down เพื่อประเมินต้นทุนนั้นทำกันไม่เฉพาะในส่วนงานวิศวกรรมเท่านั้น ส่วนงานจัดซื้อเองก็ทำเช่นเดียวกันเพื่อเพิ่มพูนพลังความสามารถในการประเมินต้นทุนให้เข้มแข็ง และมีประสิทธิภาพ