



Productivity Forum

นภดล ร่มโพธิ์

อาจารย์ประจำสาขาวิชาบริหารอุตสาหกรรมและปฏิบัติการ
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
nrompho@tu.ac.th

ปัญหา ในการวัดผลิตภาพ

ผลิตภาพหรือ Productivity เป็นตัววัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการผลิตหรือกระบวนการให้บริการที่สำคัญโดยเป็นการวัดปริมาณผลผลิต (Output) เทียบกับปริมาณปัจจัยผลิต (Input) โดยอาจจะวัดเทียบกับปัจจัยการผลิตแต่เพียงประเภทเดียว เช่น แรงงาน ซึ่งในกรณีนี้ก็จะเป็ผลิตภาพในเชิงแรงงาน หรือ Labor Productivity หรืออาจจะวัดเทียบกับปัจจัยการผลิตหลายประเภท เช่น แรงงาน วัสดุดิบ การจัดการต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นการวัดผลิตภาพรวม หรือ Multi-Product Productivity การวัดผลิตภาพเป็นสิ่งที่นิยมแพร่หลายในหลายองค์กร เนื่องจากผลิตภาพเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสามารถขององค์กรในการผลิตสินค้าหรือบริการโดยใช้ปัจจัยการผลิตอย่างคุ้มค่า และค่าที่วัดได้เป็นค่าในเชิงปริมาณ ดังนั้นจึงทำให้สามารถนำมาเปรียบเทียบได้ทั้งกับองค์กรภายนอก หรือเทียบกับตัวองค์กรเองว่าในแต่ละปีผลิตภาพขององค์กรได้เพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไร เพื่อจะได้นำไปใช้เป็นแนวทางการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการผลิตต่อไป

แนวทางในการเพิ่มผลิตภาพอาจแบ่งออกได้เป็นสองแนวทาง ได้แก่ การเพิ่มผลผลิตโดยควบคุมปัจจัยผลิตให้เท่าเดิมหรือลดลง หรือการลดปัจจัยผลิตลงโดยควบคุมให้ผลผลิตได้เท่าเดิมหรือเพิ่มขึ้น ซึ่งหากทำได้ดังนี้แล้วก็จะทำให้ผลิตภาพขององค์กรเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งน่าจะเป็นสิ่งที่ดีสำหรับองค์กร อย่างไรก็ตามในหลายกรณีการเพิ่มขึ้นของผลิตภาพกลับไม่ส่งผลกระทบต่อผลประกอบการขององค์กร และในหลายครั้งผลประกอบการขององค์กรกลับลดลงด้วยซ้ำ ทั้งๆ ที่องค์กรมีผลิตภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวนี้เกิดจากปัญหาในการวัดผลิตภาพ 3 ประการดังต่อไปนี้

1. ผลิตภาพเป็นการวัดในเชิงปริมาณแต่เพียงด้านเดียว

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น การวัดผลิตภาพจะเป็นการวัดในเชิงปริมาณเป็นหลัก โดยไม่ได้คำนึงถึงเรื่องคุณภาพ ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ที่องค์กรพยายามมุ่งเน้นในการเพิ่มผลิตภาพโดยการเพิ่มผลผลิตและลดปัจจัยผลิตโดยไม่คำนึงถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่จะเปลี่ยนแปลงไปในทางลบ ยกตัวอย่างเช่น องค์กรอาจจะเลือกใช้วัสดุที่มีคุณภาพลดต่ำลงลดจำนวนคนงานที่ใช้ในการผลิตลง และพยายามให้คนงานผลิตของให้เพิ่มมากขึ้น โดยการลดขั้นตอนบางอย่างลง เช่น การลดขั้นตอนการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ผลที่ได้คือ “ปริมาณ” ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นโดยใช้ “ปริมาณ” ปัจจัยผลิตที่

ลดลง ซึ่งจะทำให้ผลิตภาพมีค่าเพิ่มขึ้น แต่จะเห็นได้ชัดเจนในกรณีนี้ว่าผลิตภาพที่เพิ่มขึ้นนั้น เกิดขึ้นพร้อมกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ลดต่ำลง ซึ่งในกรณีนี้การที่มีผลผลิตที่เพิ่มมากขึ้น ไม่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์อันใดต่อองค์กร เนื่องจากองค์กรไม่สามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์นั้นได้เพราะคุณภาพไม่ได้ตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งนอกจากจะไม่ก่อให้เกิดรายได้ให้กับองค์กรแล้ว ยังจะก่อให้เกิดต้นทุนเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย เนื่องจากองค์กรจะต้องหาพื้นที่ที่จะใช้เก็บผลิตภัณฑ์เหล่านี้ รวมทั้งเงินลงทุนที่ได้ใช้ไปกับการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถจำหน่ายได้ สิ่งนี้อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้องค์กรประสบกับผลขาดทุนต่างๆ ที่ผลิตภาพเพิ่มสูงขึ้นโดยตลอด

2. การหาหน่วยวัดรวมของปัจจัยผลิตทำได้ยาก

ปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือในการผลิตสินค้าหรือบริการนั้น ปัจจัยผลิตจะประกอบด้วยปัจจัยหลายประการ อาทิเช่น วัสดุดิบ แรงงาน เงินทุน หรือ การจัดการ ดังนั้นหากองค์กรต้องการที่จะวัดผลิตภาพรวม องค์กรจะต้องพยายามหาหน่วยวัดรวมที่สามารถวัดปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ให้อยู่ในรูปของหน่วยวัดเดียวกัน มิฉะนั้นแล้วองค์กรก็จะไม่สามารถวัดปัจจัยผลิตรวมได้ การหาหน่วยวัดรวมเป็นสิ่งที่ทำได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากโดยธรรมชาติแล้ว ปัจจัยผลิตเหล่านี้มีลักษณะแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง วัสดุดิบอาจจะควรวัดเป็นจำนวนชิ้น แรงงานก็

อาจจะวัดเป็นจำนวนคน หรือเงินทุนก็อาจจะวัดให้อยู่ในหน่วยของเงินตรา จากปัญหานี้ทำให้หลายองค์กรพยายามหาวิธีแก้ไข โดยพยายามหาหน่วยร่วมสำหรับปัจจัยผลิตเหล่านี้ โดยหน่วยร่วมที่เป็นที่นิยมคือหน่วยของเงิน ซึ่งทำได้โดยการตีค่าปัจจัยผลิตแต่ละประเภทให้เป็นรูปของเงิน เช่น วัสดุดิบแทนที่จะนับเป็นจำนวนชิ้น ก็พยายามตีค่าออกมาว่าเป็นชิ้นละกี่บาท จะได้วัดเป็นจำนวนเงินบาทหรือแรงงานแทนที่จะวัดเป็นจำนวนคน ก็อาจจะคูณด้วยค่าแรงเพื่อให้ได้ค่าออกมาเป็นต้นทุนค่าแรงเป็นเงินบาท เป็นต้น การแก้ปัญหานี้ถึงแม้จะดูมีเหตุผล แต่ก็ยังไม่ใช่การแก้ปัญหาได้ทั้งหมดทีเดียว เนื่องจากยังมีปัจจัยอีกหลายประเภทที่ตีค่าเป็นจำนวนเงินได้ลำบาก เช่น การจัดการ เป็นต้น เราจะทราบได้อย่างไรว่าการจัดการที่ดีควรมีค่าเป็นกี่บาท หรือแม้กระทั่งสิ่งที่คิดว่าน่าจะตีค่าได้ง่ายเช่น วัสดุดิบ หากมีการจัดซื้อวัสดุดิบในเวลาที่แตกต่างกัน หรือจากผู้จัดส่งวัสดุดิบที่ต่างกัน ก็อาจจะทำให้ต้นทุนวัสดุดิบไม่เท่ากัน เราจะเลือกใช้ต้นทุนใดในการคำนวณหาค่าผลิตภาพ สิ่งต่างๆ เหล่านี้เองอาจจะทำให้ค่าที่วัดได้มีความคาดเคลื่อนค่อนข้างมากและขึ้นอยู่กับสมมุติฐานต่างๆ เป็นจำนวนมาก จึงทำให้ค่าผลิตภาพที่วัดได้อาจไม่มีความน่าเชื่อถือและอาจจะไม่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการผลิตหรือกระบวนการให้บริการก็เป็นได้

3. พลิตภาพอาจได้รับผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมภายนอก

ปัญหานี้เกิดขึ้นจากการที่การวัดผลผลิตภาพเป็นการวัดผลผลิตเทียบกับปัจจัยผลิตซึ่งประกอบด้วยปัจจัยหลายประการ หากพิจารณาแล้วจะพบว่าการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยบางประการนั้น ไม่ได้มีความเกี่ยวข้องกับความสามารถของกระบวนการผลิต แต่การที่ปัจจัยนั้นเพิ่มขึ้นหรือลดลงจะเกิดจากสาเหตุภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ ยกตัวอย่างเช่น วัตถุประสงค์ ซึ่งหากแปลค่าให้อยู่ในรูปของเงินแล้ว (ด้วยเหตุผลที่จะทำให้มีหน่วยเหมือนกับปัจจัยผลิตอื่นๆ ดังอธิบายข้างต้น) ในหลายครั้ง ราคาวัตถุประสงค์อาจจะเพิ่มขึ้นจากราคาวัตถุประสงค์ที่ขายในตลาดโลก ซึ่งจะมีผลทำให้ปัจจัยผลิตนี้มีค่าเพิ่มขึ้นตามไปด้วย และส่งผลให้ผลผลิตภาพมีค่าลดลง หรือราคาน้ำมันเชื้อเพลิงซึ่งนับเป็นปัจจัยผลิตอีกประการหนึ่ง อาจมีค่าเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ผลผลิตภาพมีค่าลดลง การที่ค่าผลผลิตภาพลดลงนี้ไม่ได้หมายถึงกระบวนการผลิตแย่งแต่ประการใด แต่เกิดจากผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมภายนอก ในทางกลับกัน หากราคาวัตถุประสงค์หรือแรงงานหรือปัจจัยนำเข้าอื่นๆ ลดลง จะส่งผลให้ผลผลิตภาพมีค่าที่สูงขึ้น ซึ่งก็ไม่ได้หมายความว่าองค์กรจะมีกระบวนการ

ผลิตที่ดีขึ้นแต่ประการใด และหลายครั้งการที่ปัจจัยผลิตมีมูลค่าลดต่ำลงนั้น อาจทำให้องค์กรไม่สามารถจำหน่ายผลผลิตที่มีราคาสูงได้ เนื่องจากอาจจะมีแรงกดดันจากตลาด ทำให้องค์กรต้องลดราคาสินค้าหรือบริการลง ดังนั้นการที่องค์กรมีผลผลิตภาพที่สูงขึ้น (จากมูลค่าปัจจัยผลิตที่ลดต่ำลง) จึงอาจไม่ส่งผลกระทบต่อผลประกอบการขององค์กรก็เป็นได้

จากปัญหาหลักทั้งสามประการดังกล่าว ทำให้ในหลายครั้งที่อาจเป็นไปได้ที่องค์กรจะมีผลผลิตภาพเพิ่มสูงขึ้น แต่กำไรกลับไม่เพิ่มขึ้นตาม อย่างไรก็ตามประเด็นสำคัญไม่ได้อยู่ที่ความพยายามในการแก้ปัญหาทั้งสามประการนี้เนื่องจากเป็นไปได้ยาก เพราะผลผลิตภาพได้ถูกออกแบบมาเพื่อวัตถุประสงค์หนึ่งคือการวัดในเชิงปริมาณเพื่อเปรียบเทียบผลผลิตกับปัจจัยผลิต แต่สิ่งที่สำคัญกว่าคือการที่ผู้บริหารควรจะต้องทราบถึงข้อจำกัดเหล่านี้เพื่อที่จะได้นำเอาค่าผลผลิตภาพไปใช้ได้ อย่างเหมาะสม และสามารถวิเคราะห์และแปลความหมายของผลผลิตภาพได้อย่างถูกต้อง อันจะทำให้องค์กรสามารถใช้ประโยชน์จากค่าผลผลิตภาพได้อย่างเต็มที่ต่อไป