



Productivity Forum

ดร.นภดล ร่มโพธิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาบริหารการปฏิบัติการ

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

nrompho@tu.ac.th

นิยามและประเภทของการวัดผล

การวัดผลการปฏิบัติงานหรือที่เรียกกันว่า *Performance Measurement* เป็นสิ่งที่สำคัญในทุกองค์กร แต่สิ่งหนึ่งที่มีมักจะเป็นข้อโต้แย้งในระหว่างผู้ปฏิบัติงานคือคำถามที่ว่า "อะไรคือการวัดผล" หรือถ้าต้องการวัดผล "จะต้องทำอะไร" โดยทั่วไปแล้วการวัดผลคือการให้ค่าในเชิงปริมาณต่อสิ่งใดๆ ที่เราต้องการทราบ ไม่ว่าสิ่งนั้นจะเป็นสิ่งที่จับต้องได้หรือจับต้องไม่ได้ก็ตาม สิ่งที่สำคัญของการวัดผลไม่ใช่ค่าที่ได้จากการวัดแต่เป็นการเปรียบเทียบค่าเหล่านั้น การวัดผลจะไม่มีคามหมายใดๆ เลยหากปราศจากการเปรียบเทียบ ตัวอย่างเช่น หากบอกนักศึกษาคนหนึ่งว่าเขาได้คะแนน 45 ค่า "45" นี้จะไม่มีประโยชน์ใดๆ ต่อนักศึกษาคนนี้เลยเนื่องจากเขาจะไม่ทราบว่าเขาทำได้ดีมากน้อยอย่างไร แต่ถ้าให้ข้อมูลเพิ่มเติมอีกว่า ในสัปดาห์ที่แล้ว เขาทำคะแนนได้ 20 คะแนนจากข้อสอบชุดเดิม ข้อมูลนี้เริ่มจะมีประโยชน์กับเขามากขึ้น อย่างน้อยเขาก็ทราบว่าเขาทำได้ดีขึ้น และถ้าให้ข้อมูลเพิ่มเติมไปอีกว่าแต่ค่าเฉลี่ยของห้องอยู่ที่ 65 เขาก็จะได้รับข้อมูลเพิ่มเติมมากขึ้นว่าถึงแม้ว่าเขาจะทำได้ดีขึ้นแต่ก็ยังถือว่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และถ้าให้ข้อมูลเพิ่มเติมอีกว่าคะแนนเต็มอยู่ที่ 100 คะแนน เขาก็จะทราบว่าเขาสามารถที่จะเพิ่มคะแนนของเขาได้อีกเท่าไร เป็นต้น จากตัวอย่างนี้จะเห็นได้ว่า "ค่าของตัววัด" อย่างเดียวไม่มีประโยชน์ใดๆ เลยหากปราศจากการเปรียบเทียบ ดังนั้นการวัดผลที่ดีจึงจะต้องมีการเปรียบเทียบเสมอ

ในการวัดผลนั้น สิ่งที่สำคัญคือการใช้มาตรฐานในการวัด ซึ่งอาจจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังต่อไปนี้

1. การวัดที่เป็นมาตรฐาน

การวัดในลักษณะนี้จะมีการใช้หน่วยที่เป็นมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป เช่น การวัดความยาวเป็นเมตร ไม่ว่าจะวัดที่ไหน หากบอกว่ายาว 1 เมตร ทุกคนก็จะเข้าใจตรงกัน หรือการวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัม ไม่ว่าจะวัดที่ไหนในโลก ทุกคนก็จะเข้าใจตรงกันว่าหนัก 1 กิโลกรัมคือน้ำหนักขนาดเท่าใด

2. การวัดในเชิงเปรียบเทียบ

การวัดนี้จะใช้การเปรียบเทียบกับสิ่งที่วัดในอดีตหรือเปรียบเทียบกับ การวัดในมาตรวัดเดียวกัน เนื่องจากมาตรวัดเหล่านี้ไม่ได้มีมาตรฐานกำหนด และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ยกตัวอย่างเช่น การวัดดัชนีความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งแต่ละบริษัทก็ย่อมมีวิธีการวัดที่แตกต่างกัน มีคำถามที่ใช้วัดที่แตกต่างกัน ดังนั้นการเปรียบเทียบจึงควรทำเฉพาะภายในบริษัทในระยะเวลาที่ต่างกันเท่านั้น เช่น ปีที่แล้วได้เท่าไร ปีนี้ดีขึ้นหรือแย่ลงเท่าไร การเปรียบเทียบข้ามบริษัทเป็นสิ่งที่ไม่มีความหมายเนื่องจากลักษณะการวัดที่แตกต่างกัน จึงไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ ยกเว้นในกรณีที่บริษัทที่เราจะทำการเปรียบเทียบนั้นใช้วิธีการวัด มาตรวัดเดียวกันกับบริษัทของเรา การวัดในลักษณะนี้อาจจะใช้วัดเพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ของบริษัทก็ได้ตราบใดที่มีการใช้มาตรวัดและวิธีการวัดแบบเดียวกัน

นอกจากการพิจารณาตามมาตรฐานการวัดดังที่ได้กล่าวข้างต้นแล้ว เรายังอาจจะสามารถแบ่งวิธีการ

วัดออกได้เป็น 2 วิธีได้แก่ การวัดทางตรงและการวัดทางอ้อมดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การวัดทางตรง

วิธีการวัดแบบนี้ ผลที่ได้จากการวัดก็จะเป็นสิ่งที่เราสนใจที่จะวัด โดยไม่ต้องมีการแปลค่าหรือแปลความหมายแต่อย่างใด ยกตัวอย่างเช่น ถ้าต้องการวัดความยาวของโต๊ะเราก็จะนำเอาไม้บรรทัดมาวัด สิ่งที่ได้รับจากการวัดนี้ก็คือความยาวของโต๊ะเป็นเซนติเมตร หรือการวัดจำนวนของที่แตกหักในโรงงาน เราก็จะใช้วิธีการนับสิ่งที่ได้รับจากการนับนี้ก็คือจำนวนของที่แตกหักที่เราสนใจที่จะศึกษานั้นเอง

2. การวัดทางอ้อม

หลายครั้งที่สิ่งที่เราสนใจนั้น เราไม่สามารถที่จะวัดทางตรงได้ เนื่องจากสิ่งที่เราสนใจอาจจะมีลักษณะของนามธรรม ดังนั้นวิธีการแก้ไขคือการวัด “ผล” ของมันแทน การวัดแบบนี้จะเรียกว่าการวัดทางอ้อม ยกตัวอย่างเช่น ถ้าต้องการวัดขวัญกำลังใจพนักงาน การวัดทางตรงย่อมเป็นไปได้ เพราะเราคงไม่มีเครื่องมือที่วัดค่าขวัญกำลังใจออกมาได้อย่างชัดเจน (ไม่เหมือนกับการวัดน้ำหนักหรือวัดความยาว) ดังนั้น วิธีการวัดจึงต้องเป็นการวัดทางอ้อม โดยวัด “ผล” ที่จะได้รับจากขวัญกำลังใจพนักงาน เช่น การวัดอัตราการลาออก หรืออัตราการขาดงาน ซึ่งคาดว่าจะน่าจะเป็นผลที่เกิดขึ้นจากขวัญกำลังใจของพนักงาน เป็นต้น อย่างไรก็ตามสิ่งที่ต้องระวังในการวัดผลที่จะเกิดขึ้น ซึ่งเป็นการวัดทางอ้อมนั้น ควรจะต้องเป็นการวัดผลที่จะเกิดขึ้นทันที ไม่ใช่ผลที่ตามมาที่ห่างออกไป เพราะหากวัดผลที่ห่างออกไปนั้น เราจะไม่แน่ใจว่าผลนั้นเกิดขึ้นเนื่องจากสิ่งที่เราต้องการจะวัดหรือไม่ ยกตัวอย่างเช่น หากใช้ “กำไร” เป็นตัว

วัดขวัญกำลังใจของพนักงาน เนื่องจากคิดว่าถ้าพนักงานมีขวัญกำลังใจแล้วผลที่น่าจะได้รับคือกำไร การวัดในลักษณะนี้มีจุดอ่อนเนื่องจากกำไรเป็นผลที่ค่อนข้างไกลจากขวัญกำลังใจ การที่บริษัทได้กำไร ก็ไม่ได้หมายความว่าบริษัทจะมีพนักงานที่มีขวัญกำลังใจเสมอไป หรือในทางกลับกันการที่บริษัทขาดทุนก็ไม่ได้หมายความว่าบริษัทมีพนักงานที่มีขวัญกำลังใจต่ำเช่นกัน ยังมีปัจจัยอีกหลายประการที่จะส่งผลต่อกำไรของบริษัท นอกเหนือจากขวัญกำลังใจเป็นต้น

ในการวัดทางอ้อมนั้น ตัววัดนั้นจะเรียกว่า “ตัวบ่งชี้” เนื่องจากตัววัดนั้นบ่งชี้ถึงเหตุที่เกิดขึ้น จากตัวอย่างเดิมเรา สามารถกล่าวได้ว่าอัตราการลาออกหรืออัตราการขาดงานเป็นตัวบ่งชี้ของขวัญกำลังใจของพนักงาน เป็นต้น การวัดทางอ้อมนี้ จะมีข้อจำกัดอีกประการหนึ่งคือ เราจะไม่สามารถเทียบเคียงในลักษณะอัตราส่วนได้ เนื่องจากว่าค่าที่วัดได้เป็นเพียงผลที่เกิดขึ้นจากสิ่งที่เราวัดเท่านั้น ยกตัวอย่างเช่น ถ้าเราวัดขวัญกำลังใจของพนักงานโดยวัดจากอัตราการลาออก สมมุติว่าปีนี้อัตราการลาออกเท่ากับ 10% ส่วนปีที่แล้วอัตราการลาออกเท่ากับ 20% เราสามารถสรุปได้เพียงว่าขวัญกำลังใจของพนักงานดีขึ้น (อัตราการลาออกลดลง) แต่ไม่สามารถสรุปได้ว่าขวัญกำลังใจของพนักงานดีขึ้นสองเท่า ดังเหตุผลที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

ถ้าพิจารณาทั้งมาตรฐานการวัดซึ่งมีทั้งการวัดที่เป็นมาตรฐานและการวัดเชิงเปรียบเทียบและวิธีการวัดผลทั้งทางตรงและทางอ้อมพร้อมๆ กัน อาจจะสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 1 (พร้อมทั้งตัวอย่างการวัด)

ตารางที่ 1: รูปแบบการวัดในลักษณะต่างๆ แบ่งตามมาตรฐานการวัดและวิธีการวัด

มาตรฐานการวัด	วิธีการวัด	
	การวัดทางตรง	การวัดทางอ้อม
มาตรฐาน	การวัดทางกายภาพต่างๆ การนับ ยกตัวอย่างเช่น การวัดความยาวเป็นเซนติเมตร การวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัม	เป็นการวัดทางกายภาพ แต่สิ่งที่ได้รับจะเป็นผลของสิ่งที่ต้องการทราบจริงๆ เช่น การวัดน้ำหนักโลกจากผลของการโคจรของโลก เป็นต้น
เชิงเปรียบเทียบ	เป็นการวัดที่ไม่มีมาตรวัดมาตรฐาน แต่สามารถวัดได้ทางตรง เช่น การนับจำนวนของเสีย (ของเสียแต่ละที่อาจจะมียามต่างกัน) จำนวนข้อร้องเรียน เป็นต้น	เป็นการวัดคุณภาพหรือนามธรรมที่จับต้องไม่ได้ จึงจำเป็นต้องวัดผลแทน ยกตัวอย่างเช่น การวัดความพึงพอใจลูกค้า การวัดขวัญกำลังใจพนักงาน เป็นต้น

คำถามที่น่าสนใจคือวิธีการวัดใดเป็นวิธีที่ดีที่สุด เราควรใช้มาตรฐานการวัดแบบใดที่ดีที่สุด คำตอบสำหรับคำถามนี้คือไม่มีวิธีใดที่ดีที่สุด (ถ้ามีก็คงไม่จำเป็นต้องมาศึกษาถึงวิธีอื่น) การเลือกวิธีการวัดและมาตรฐานการวัดขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ยกตัวอย่างเช่น ถ้าเราต้องการเปรียบเทียบความยาวของท่อ 2 ท่อ ท่อหนึ่งอยู่ที่ประเทศ

ไทย อีกท่อหนึ่งอยู่ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา การวัดในลักษณะนี้ก็จะต้องใช้การวัดแบบมาตรฐานเพื่อให้ทราบว่าความยาวของท่อแต่ละท่อเป็นกี่เซนติเมตร และจะได้นำมาเปรียบเทียบกันได้ แต่ถ้าท่อ 2 ท่อนี้อยู่ในห้องเดียวกัน สิ่งที่ยากที่สุดคือจับท่อ 2 ท่อมาเทียบกัน โดยไม่จำเป็นที่จะต้องใช้วิธีการวัดแบบมาตรฐาน เป็นต้น

ดังนั้นการที่จะเลือกมาตรฐานการวัดและวิธีการวัดแบบใด จึงขึ้นอยู่กับว่าเราต้องการจะตอบคำถามอะไร มีวิธีและมาตรวัดใดที่สามารถใช้ในการตอบคำถามนั้นได้ และถ้ามีหลายวิธี ก็ควรเลือกวิธีที่น่าเชื่อถือที่สุดและมีต้นทุนต่ำที่สุด นั่นเอง