

จะเปลี่ยนไปใช้ระบบ ABC

ในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ดีหรือไม่

วิภาดา ศุภรพันธ์

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยต้นทุน 3 ประเภท คือ วัสดุทางตรง แรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายการผลิต เป็นสิ่งที่เห็นได้อย่างเด่นชัดว่า วัสดุทางตรง และแรงงานทางตรง อาจถูกติดตามเข้าไปยังผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้โดยตรง ง่าย ๆ ค่อนข้างถูกต้อง และชัดเจน แต่สำหรับค่าใช้จ่ายการผลิต เราไม่ลงมือระบุเข้ากับผลิตภัณฑ์ใดๆ ได้อย่างเฉพาะเจาะจงเช่นนั้น ซึ่งเป็นผลให้กิจการส่วนใหญ่เลือกที่จะคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ตามต้นทุนปกติ (Normal Cost) มากกว่าตามต้นทุนจริง (Actual Cost) หรือนั่นคือ ต้นทุนผลิตภัณฑ์จะประกอบขึ้นด้วย ต้นทุนวัสดุทางตรงที่เกิดขึ้นจริง แรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นจริง และค่าใช้จ่ายการผลิตประมาณที่ถูกต้องคิดเข้าผลิตภัณฑ์โดยการใช้อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตที่กำหนดขึ้นล่วงหน้า

สัดส่วนของต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตในต้นทุนผลิตภัณฑ์มีแนวโน้มสูงมากขึ้นทุกที โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับต้นทุนแรงงานทางตรง ในปัจจุบันกิจการที่ผลิตสินค้าขายจำนวนมากมีต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตมากกว่าต้นทุนแรงงานทางตรง 5 ถึง 10 เท่า ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตที่ถูกคิดเข้าผลิตภัณฑ์จึงมีผลอย่างมากต่อความถูกต้องของต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่คำนวณขึ้น

ในปัจจุบันมีระบบการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกันอยู่ 2 ระบบ คือระบบที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา และระบบการคำนวณต้นทุนตามกิจกรรม ทั้ง 2 ระบบมีวิธีปฏิบัติที่เหมือนกันสำหรับวัสดุทางตรง และแรงงานทางตรง แต่มีวิธีปฏิบัติที่แตกต่างกันสำหรับค่าใช้จ่ายการผลิต ซึ่งถ้าจะกล่าวให้เฉพาะเจาะจงคือมีวิธีปฏิบัติที่แตกต่างกันในกรณีของอัตราค่าใช้จ่ายล่วงหน้านั่นเอง ทั้ง 2 ระบบพบได้ในทางปฏิบัติ วิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาได้มีการใช้มาตลอดระยะเวลาอันยาวนาน และยังคงใช้กันอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน ส่วนการคำนวณต้นทุนตามกิจกรรมเป็นระบบที่ใหม่กว่า ได้รับการพัฒนาขึ้นภายในประมาณ 20 ปีที่ผ่านมา และเป็นระบบที่มีแนวโน้มจะใช้กันอย่างกว้างขวางด้วยเช่นเดียวกัน และแล้ว กิจการควรตัดสินใจใช้ระบบใด

วารสารวิชาการบัญชี

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1

(ตุลาคม 2548)

หน้า 93-105

■ บทความทั่วไป

จะเปลี่ยนไปใช้ระบบ ABC ในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ดีหรือไม่

การติดตามโสหุ้ยการผลิต

เข้าผลิตภัณฑ์

สำหรับต้นทุนผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 ประเภท ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง และต้นทุนแรงงานทางตรง ซึ่งต่างก็เป็นต้นทุนทางตรงนั้นอาจถูกติดตามเข้าไปยังผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้โดยง่ายโดยผ่านใบเบิกวัตถุดิบ และตัวการทำงาน แต่สำหรับโสหุ้ยการผลิต ซึ่งมีลักษณะเป็นต้นทุนทางอ้อมหรือต้นทุนโดยรวม (Common Cost) นั้น เราไม่สามารถระบุเข้ากับผลิตภัณฑ์ใดๆ ได้อย่างเฉพาะเจาะจงเช่นนั้น อย่างไรก็ตาม การผลิตผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งเป็นไปไม่ได้ที่จะขาดเสียซึ่งต้นทุนโสหุ้ยการผลิตต่างๆ เหล่านี้ อาทิ วัสดุสิ้นเปลือง ค่าแรงงานทางอ้อม ค่าเสื่อมราคา ค่าซ่อมแซม ค่าภาษีทรัพย์สิน ค่าไฟฟ้า และน้ำประปา เป็นต้น

โสหุ้ยการผลิตถูกคิดเข้าผลิตภัณฑ์ก็เพราะผู้บริหารต้องการกะประมาณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ต่างๆ อย่างเป็นใกล้เคียง และต้นทุนผลิตภัณฑ์เหล่านี้จะมีประโยชน์ต่อผู้บริหารในการกำหนดราคาขาย การคำนวณกำไร การตีราคาสินค้าคงเหลือ การประเมินผลการปฏิบัติงาน และอื่นๆ ก็เฉพาะเมื่อต้นทุนผลิตภัณฑ์เหล่านี้ได้มาอย่างถูกต้องและทันเวลา

ถ้าจุดมุ่งหมายมีเพียงเพื่อคิดโสหุ้ยการผลิตที่เกิดขึ้นจริงทั้งหมดเข้ากับการผลิตที่เป็นจริงสำหรับปี วิธีคิดโสหุ้ยการผลิตเข้าผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องที่สุดก็สามารถทำได้เฉพาะเมื่อตอนสิ้นปีเท่านั้นภายหลังจากที่ได้ทราบต้นทุนโสหุ้ยการผลิต และจำนวนผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจริงแล้ว อย่างไรก็ตาม วิธีการเช่นนี้เป็นการสายเกินไปสำหรับผู้บริหารซึ่งต้องการข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์แต่ละช่วงปี เพราะฉะนั้นอัตราโสหุ้ยการผลิตคิดข้างหน้าที่ถูกกำหนดขึ้นล่วงหน้าก่อนการผลิต และแล้วอัตราเหล่านี้จะถูกใช้สำหรับคิดโสหุ้ยเข้ากับผลิตภัณฑ์ต่างๆ เมื่อยังการผลิต

การคำนวณต้นทุน

ตามวิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา

ตามวิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา อัตราโสหุ้ยการผลิตคิดข้างหน้าที่กำหนดขึ้นล่วงหน้าสำหรับงวดใดงวดหนึ่ง จะ

ได้รับมาโดยการนำโสหุ้ยการผลิตที่คาดไว้สำหรับงวดนั้นหารด้วยหลักสำหรับการปันส่วนโสหุ้ยซึ่งได้เลือกใช้ที่ใกล้เคียงประมาณขึ้นในงวดเดียวกัน ดังนี้

$$\text{อัตราโสหุ้ยการผลิต} = \frac{\text{งบประมาณโสหุ้ยการผลิต}}{\text{หลักสำหรับการปันส่วนโสหุ้ยงบประมาณ}}$$

กลุ่มต้นทุนโสหุ้ย (Overhead Cost Pools) และหลักสำหรับการปันส่วนต้นทุนโสหุ้ย

ในแต่ละกิจการที่ผลิตสินค้าขายจะมีรายการโสหุ้ยการผลิตเป็นจำนวนมาก อาจจะหลายสิบถึงร้อยรายการ ซึ่งไม่เหมาะสมที่จะกำหนดอัตราโสหุ้ยคิดข้างหน้าเป็นต้นทุนโสหุ้ยเข้าผลิตภัณฑ์สำหรับโสหุ้ยแต่ละรายการ ดังนั้น ในทางปฏิบัติจึงมีการรวมต้นทุนโสหุ้ยเป็นกลุ่มๆ เพื่อกำหนดอัตราโสหุ้ยการผลิตคิดข้างหน้า

คำว่ากลุ่มต้นทุนโสหุ้ยถูกใช้เพื่อบรรยายถึงการรวมกลุ่มของต้นทุนโสหุ้ยแต่ละรายการ การกำหนดอัตราโสหุ้ยต่อมาซึ่งกระทำต่อกลุ่มต้นทุนโสหุ้ยมากกว่าต่อต้นทุนโสหุ้ยแต่ละชนิด ตามวิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา ต้นทุนโสหุ้ยการผลิตต่างๆ มักจะถูกรวมตามแผนกผลิต โดยอาจรวมกลุ่มตามแผนกผลิตแต่ละแผนก ซึ่งอัตราโสหุ้ยที่ได้ก็คืออัตราโสหุ้ยประจำแผนก (Departmental Overhead Rates) หรืออาจรวมโสหุ้ยของทุกแผนกผลิตเป็นกลุ่มใหญ่เพียงกลุ่มเดียว อัตราโสหุ้ยที่ได้ก็คืออัตราโสหุ้ยโรงงาน (Plantwide Overhead Rates) เพียงอัตราเดียว ดังนั้น จึงอาจเรียกวิธีดังกล่าวนี้ว่าวิธีคำนวณต้นทุนตามหน่วยงานขององค์กร (Functional-Based Costing) โปรดพิจารณารูปที่ 1 ซึ่งเป็นตัวอย่างของบริษัทเติมต่อที่มี 2 แผนกผลิต และกำหนดอัตราโสหุ้ยโดยใช้ชั่วโมงแรงงานทางตรงเป็นหลัก

ดังนั้น บริษัทจึงอาจเลือกใช้อัตราโรงงานหรืออัตราประจำแผนกก็ได้ และถ้าสมมติต่อมาเป็นปี พ.ศ. 2548 ผลิตภัณฑ์ ก-1 ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่งที่ได้ผลิตในปี พ.ศ. 2548 และได้ใช้ชั่วโมงแรงงานทางตรงในแผนก บ และในแผนกบรรจุไป 2,600 ชั่วโมง และ 3,000 ชั่วโมง ตามลำดับ ดังนั้น ถ้าบริษัทเลือกใช้อัตรา

	อัตราสัหุ่ยโรงงาน		อัตราสัหุ่ยประจำแผนก	
	แผนกบด	แผนกบรรจุ	แผนกบด	แผนกบรรจุ
งบประมาณสัหุ่ย (บาท)	500,000	400,000	500,000	400,000
งบประมาณช่วโมงแรงงานทางตรง	10,000	20,000	10,000	20,000
อัตราสัหุ่ยโรงงานต่อช่วโมงแรงงานทางตรง	30 บาท			
อัตราสัหุ่ยประจำแผนกต่อช่วโมงแรงงานทางตรง	50 บาท			
แผนกบด $\left(\frac{500,000}{10,000} \right)$				
แผนกบรรจุ $\left(\frac{400,000}{20,000} \right)$	20 บาท			

รูปที่ 1 เปรียบเทียบอัตราสัหุ่ยโรงงานและอัตราสัหุ่ยประจำแผนกสำหรับปี พ.ศ. 2548

โรงงาน ผลิตภัณฑ์ ก-1 ก็จะถูกคิดสัหุ่ยเข้าผลิตภัณฑ์ ที่สามารถเลือกหลักที่แสดงถึงความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุ = $(2,600 + 3,000) \times 30 = 168,000$ บาท ในขณะที่ เป็นผลกันนี้ได้ การปันส่วนนั้นถือว่าจะให้ผลลัพธ์ที่ ถ้าบริษัทเลือกใช้อัตราประจำแผนก ผลิตภัณฑ์ ก-1 ก็จะ น่าเชื่อถือ

ถูกคิดสัหุ่ยเข้าผลิตภัณฑ์ = $(2,600 \times 50) + (3,000 \times 20) = 190,000$ บาท

ในกรณีที่บริษัทเลือกใช้อัตราสัหุ่ยประจำแผนก แต่ละแผนกอาจใช้หลักในการปันส่วนสัหุ่ยเข้าผลิตภัณฑ์แตกต่างกันก็ได้ เช่น แผนกบดอาจใช้ช่วโมงแรงงานทางตรงเป็นหลัก ในขณะที่แผนกบรรจุอาจใช้ช่วโมงเครื่องจักรเป็นหลัก

ที่นี่ โปรดพิจารณาทางด้านตัวที่ ในการกำหนดอัตราสัหุ่ย ซึ่งก็คือ หลักสำหรับการปันส่วนสัหุ่ย ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าการเลือกหลักสำหรับการปันส่วนเป็นงานที่ยุงยากมากที่สุด และขัดแย้งกันมากที่สุดสำหรับนักบัญชี บ่อยครั้งเราไม่อาจตัดสินใจได้ว่าหลักสำหรับการปันส่วนหลักใดจะดีกว่ากัน อย่างไรก็ตาม หลักเกณฑ์ที่สำคัญประการหนึ่งในการเลือกหลักสำหรับการปันส่วนก็คือให้เลือกหลักที่สะท้อนถึงความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลกัน (Cause-and-Effect Relationship) ระหว่างผลิตภัณฑ์ทั้งหลายกับต้นทุนสัหุ่ยนั้นได้ดีที่สุด และอาจกล่าวได้ว่าเมื่อใดก็ตาม

กล่าวรวมๆ กัน ผลิตภัณฑ์ทั้งหลายเป็นเหตุให้ต้นทุนสัหุ่ยเกิดขึ้น ระหว่างผลิตภัณฑ์เหล่านั้น เราจึงต้องพยายามหาตัวร่วมตัวใดตัวหนึ่งซึ่งเป็นตัวชี้ถึงการเกิดขึ้นของต้นทุนสัหุ่ยนั้นได้ดีที่สุด หรือนั่นคือต้องค้นให้พบตัวร่วมซึ่งเป็นสาเหตุหรือเป็นตัวผลักดันให้ต้นทุนนั้นเกิดขึ้น ซึ่งอาจเรียกว่าเป็นตัวขับเคลื่อนต้นทุน (Cost Drivers) ตัวอย่าง เช่น กรณีค่าซ่อมแซมเครื่องจักร เรา ก็อาจเลือกช่วโมงเครื่องจักรที่ใช้ไปในการผลิตผลิตภัณฑ์แต่ละสายเป็นหลักสำหรับการปันส่วน เพราะถือว่าช่วโมงเครื่องจักรที่ใช้ไปเป็นเหตุให้เกิดค่าซ่อมแซมเครื่องจักรขึ้น ตัวขับเคลื่อนต้นทุนจึงหมายถึงปัจจัยซึ่งกระทบต้นทุน หรือนั่นคือ ตัวขับเคลื่อนต้นทุนจะเป็นสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในต้นทุนรวมของผลิตภัณฑ์

อันที่จริง สัหุ่ยแต่ละชนิดจะมีจะมีหลักสำหรับการปันส่วนที่เหมาะสมสำหรับสัหุ่ยชนิดนั้นๆ หลักสำหรับการปันส่วนประเภทหนึ่งอาจเหมาะสมกับสัหุ่ยชนิดหนึ่ง แต่

■ บทความทั่วไป

จะเปลี่ยนไปใช้ระบบ ABC ในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ดีหรือไม่

อาจไม่เหมาะสมกับโซ่ห่วยอีกชนิดหนึ่งก็ได้ และเนื่องจากว่า ในทางปฏิบัติมีการรวมโซ่ห่วยหลายๆ ชนิดเข้าเป็นกลุ่มเดียวกัน ซึ่งโซ่ห่วยแต่ละชนิดก็อาจมีหลักสำหรับการปันส่วนที่เหมาะสมแตกต่างกันไป ดังนั้น กิจการจึงต้องตัดสินใจว่าระหว่างหลักที่หลากหลายเหล่านั้น ควรเลือกหลักใดเป็นหลักสำหรับการปันส่วนต้นทุนโซ่ห่วยทั้งกลุ่มนั้น โดยในการเลือกอาจพิจารณาว่าหลักใดเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ต้นทุนโซ่ห่วยทั้งกลุ่มนั้นเกิดขึ้น และนอกเหนือจากนี้ ในกรณีที่ผลลัพธ์ที่ได้ไม่แตกต่างกันมากมายนัก หลักที่ง่าย ๆ ซึ่งเสียค่าใช้จ่ายในการคำนวณถูกที่สุดจะถูกเลือกใช้

หลักสำหรับการปันส่วนโซ่ห่วยที่นิยมใช้กันในทางปฏิบัติมีหลายหลัก โดยจากการสำรวจบริษัทต่างๆ ในสหรัฐอเมริกา ครั้งหนึ่งได้ข้อมูลดังต่อไปนี้¹

หลักสำหรับการปันส่วน	อัตราร้อยละของบริษัทที่ใช้
ชั่วโมงแรงงานทางตรง	31%
ต้นทุนแรงงานทางตรง	31
ชั่วโมงเครื่องจักร	12
ต้นทุนวัตถุดิบ	4
จำนวนหน่วยผลิต	5
อื่นๆ	17

ข้อจำกัดของการคำนวณต้นทุนตามวิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา ตามวิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา โซ่ห่วยการผลิตจะถูก รวมตามแผนกผลิตแต่ละแผนกหรืออาจรวมโซ่ห่วยของทุกแผนกผลิตเป็นกลุ่มเดียว กลุ่มต้นทุนโซ่ห่วยเช่นนั้นไม่ว่าจะเป็นกลุ่มโซ่ห่วยประจำแผนก หรือ กลุ่มโซ่ห่วยโรงงาน โดยข้อเท็จจริงจะประกอบด้วยต้นทุนที่ไม่เหมือนกัน 2 ชนิด คือ

1. ต้นทุนที่ผูกพันกับจำนวนหน่วย (Unit-Related Overhead Costs) คือ ต้นทุนซึ่งจำนวนหรือระดับของ ต้นทุนผูกพันผันแปรไปกับจำนวนหน่วยของผลิตภัณฑ์หรือเครื่องวัดอื่นๆ ซึ่งต้นทุนของมันเป็นเองจะเพิ่มขึ้นไปกับจำนวนหน่วยผลิต อาทิ ชั่วโมงแรงงานทางตรง ต้นทุนแรงงาน

ทางตรง ชั่วโมงเครื่องจักร หรือต้นทุนวัตถุดิบ ต้นทุนที่ผูกพันกับจำนวนหน่วยเป็นต้นทุนซึ่งเกิดขึ้นทุกครั้งที่จำนวนหน่วยของผลิตภัณฑ์ได้ทำการผลิต ตัวอย่างเช่น วัสดุสิ้นเปลืองที่ต้องใช้สำหรับผลิตภัณฑ์ที่หาหน่วยของเคลื่อนไหวอย่างเด่นชัดไปกับจำนวนหน่วยที่ผลิต ค่าควบคุมตรวจตราที่เกิดขึ้นเพื่อควบคุมตรวจตราการทำงานของคนงานแรงงานทางตรงก็ย่อมผูกพันกับจำนวนชั่วโมงแรงงานทางตรง ในขณะที่ต้นทุนล่อลึงที่ใช้ไปเพื่อการทำงานของเครื่องจักรก็จะเปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนของ ชั่วโมงเครื่องจักร ต้นทุนโซ่ห่วยหลายชนิดในกลุ่มต้นทุนโซ่ห่วยจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนการผลิตที่เพิ่มขึ้น

2. ต้นทุนที่ไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วย (Nonunit-Related Overhead Costs) คือ ต้นทุนซึ่งไม่ได้เกิดขึ้นทุกครั้งที่จำนวนหน่วยของผลิตภัณฑ์ได้ทำการผลิต ตัวอย่างเช่น ต้นทุนในการเตรียมเครื่องจักรเพื่อเริ่มการผลิตใหม่ (Machine Setup Costs) จะเกิดขึ้นทุกครั้งที่ผลิตภัณฑ์ รุ่นใหม่หรือกลุ่มใหม่ทำการผลิต รุ่นหนึ่งอาจมีผลิตภัณฑ์ 1,000 หน่วย หรือ 5,000 หน่วยก็ตาม ก็จะมีการเตรียมเครื่องจักรเพียงครั้งเดียวสำหรับการผลิตรุ่นนั้นๆ ครั้งหนึ่งเมื่อได้เตรียมเครื่องจักรสำหรับการผลิตรุ่นนั้นแล้ว ก็จะไม่ต้องการเตรียมเครื่องจักรสำหรับการผลิตรุ่นนั้นอีกต่อไป ต้นทุนการเตรียมเครื่องจักรจึงไม่ได้ผูกพันผันแปรไปตามจำนวนหน่วยของผลิตภัณฑ์ แต่ผูกพันกับจำนวนรุ่นของการผลิต จำนวนครั้งของการเตรียมเครื่องจักร หรือจำนวนครั้งของการเดินเครื่อง (Production Runs) มากกว่า หรือในกรณีของค่าออกแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งเช่นเดียวกันกับ ต้นทุนของการได้รับสิทธิบัตร ก็อาจเป็นการจ่ายครั้งเดียว แต่จะทำให้ผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นได้ในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งอาจมีการผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดนั้น 800,000 หน่วย หรือ 900,000 หน่วย และอาจผลิต 5,000 รุ่น หรือ 6,000 รุ่นก็ได้ ดังนั้น ค่าออกแบบผลิตภัณฑ์หรือต้นทุนของการได้รับสิทธิบัตรจึงไม่ได้ผูกพันกับจำนวนหน่วยของผลิตภัณฑ์ หรือไม่ได้ผูกพันแม้แต่กับจำนวนรุ่นของการผลิต

¹ Coon, J. and Paqueet, L. (1991). "Management Accounting Practices: Perception of Controllers". *Journal of Cost Management*.

ต้นทุนที่ผูกพันกับจำนวนหน่วยย่อมเปลี่ยนแปลงไป กับจำนวนหน่วย ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงในต้นทุนที่ไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยย่อมมิได้เกี่ยวข้องกับจำนวนหน่วยที่เปลี่ยนแปลงไปแต่อย่างใด ดังนั้น ตัวขับเคลื่อนต้นทุนที่เป็นจำนวนหน่วย หรือตัวขับเคลื่อนต้นทุนตระกูลจำนวนหน่วย (Unit-Based Cost Drivers) ซึ่งก็คือตัวขับเคลื่อนต้นทุนทั้งหลายซึ่งจะเพิ่มลดไปกับการเพิ่มลดในจำนวนหน่วย จึงควรถูกใช้เป็นหลักในการปันส่วนต้นทุนชนิดที่ผูกพันกับจำนวนหน่วยเท่านั้น และตัวขับเคลื่อนต้นทุนที่ไม่อยู่ในตระกูลจำนวนหน่วย (Nonunit-Based Cost Drivers) ก็ควรถูกใช้เป็นหลักในการปันส่วนต้นทุนชนิดที่ไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วย

ตามวิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา โสหุ่ยทั้งชนิดที่ผูกพันและไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยจะถูกรวมเป็นกลุ่มเดียวกันแล้วหารด้วยตัวขับเคลื่อนต้นทุนตระกูลจำนวนหน่วยเท่านั้น ดังนั้น ไม่ว่าจะใช้อัตราโสหุ่ยโรงงาน หรืออัตราโสหุ่ยประจำแผนก ได้สมมุติว่าโสหุ่ยที่ใช้ไปโดยผลิตภัณฑ์มีความเกี่ยวข้องกับจำนวนหน่วยที่ผลิตเท่านั้น ข้อสมมุตินี้จะสมเหตุสมผลสำหรับโสหุ่ยชนิดที่ผูกพันกับจำนวนหน่วย แต่สำหรับโสหุ่ยชนิดที่ไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วย ซึ่งถูกปันส่วนไปยังผลิตภัณฑ์โดยใช้ตัวขับเคลื่อนตระกูลจำนวนหน่วยที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน จะมีลักษณะเป็นไปตามอำเภอใจ และเป็นผลให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่จำนวนได้คลาดเคลื่อนไป กล่าวคือ เมื่อโสหุ่ยชนิดถูกคิดเข้าผลิตภัณฑ์ตามหลักจำนวนหน่วย หรือหลักตระกูลจำนวนหน่วย ผลิตภัณฑ์ที่มีจำนวนการผลิตสูงมักจะถูกราคาโสหุ่ยเข้างานสูงไป ในขณะที่ผลิตภัณฑ์ที่มีจำนวนการผลิตน้อยก็มักจะถูกราคาโสหุ่ยเข้างานต่ำไป

บ่อยครั้ง การใช้วิธีปฏิบัติสืบต่อกันมา เป็นผลให้จำนวนต้นทุนสูงไปอย่างมากในผลิตภัณฑ์ที่มีปริมาณการผลิตสูง ทำให้การเสนอราคาไม่ประสบความสำเร็จอย่างต่อเนื่อง ทั้งที่บริษัทก็รู้สึกว่าได้ใช้กลยุทธ์การเสนอราคาที่ต่ำและเผชิญหน้าอย่างยากแล้ว และยิ่งประหลาดใจมากเป็นพิเศษเมื่อบริษัทเชื่อมั่นว่าได้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพเท่าเทียมกับคู่แข่งของตน ในขณะที่เดียวกับที่ราคาที่เสนอ

โดยคู่แข่งดูเหมือนจะต่ำอย่างไม่สมเหตุสมผล นี่จะเป็นสาเหตุให้ผู้บริหารสงสัยเกี่ยวกับความถูกต้องของระบบการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ของตนเอง ในอีกด้านหนึ่ง วิธีปฏิบัติสืบต่อกันมาอาจเป็นสาเหตุให้บริษัทคำนวณต้นทุนต่ำไปอย่างต่อเนื่องในผลิตภัณฑ์ที่มีปริมาณการผลิตต่ำ หรือผลิตภัณฑ์ที่ผลิตยากและต้องการการบริการและการจัดการพิเศษ ทำให้บริษัทรู้สึกว่าการแข่งขันเหล่านี้มีความสามารถในการทำกำไรสูง ในขณะที่ผู้บริหารฝ่ายผลิตเองกลับรับรู้ว่าให้เลิกการผลิตผลิตภัณฑ์เหล่านี้

การใช้อัตราโสหุ่ยโรงงานที่อัตราโสหุ่ยประจำแผนก จะทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่จำนวนได้คลาดเคลื่อนไปมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัย ดังนี้

1. สัดส่วนของต้นทุนโสหุ่ยที่ไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยต่อต้นทุนโสหุ่ยรวม การใช้เฉพาะตัวขับเคลื่อนตระกูลจำนวนหน่วยในการคิดโสหุ่ยชนิดที่ไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์คลาดเคลื่อนไปมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับว่าต้นทุนโสหุ่ยชนิดที่ไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยเหล่านี้มีสัดส่วนเท่าไรต่อต้นทุนโสหุ่ยรวม ถ้าสัดส่วนยิ่งสูง ตามปกติความคลาดเคลื่อนยิ่งมาก ในหลายๆ บริษัท ต้นทุนชนิดที่ไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยอาจมีมากถึง 40% หรือ 50% นี้ถือว่ามีสัดส่วนมากอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น ควรต้องเอาใจใส่มากขึ้นในการคิดต้นทุนโสหุ่ยชนิดนี้เข้างาน ในขณะที่บางกิจการอาจมีต้นทุนโสหุ่ยชนิดที่ไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยเพียงเล็กน้อย ในกรณีเช่นนี้ การใช้เฉพาะตัวขับเคลื่อนต้นทุนตระกูลจำนวนหน่วยในการคิดโสหุ่ยเข้างานอาจเป็นที่ยอมรับได้

2. สัดส่วนการใช้โสหุ่ยชนิดผูกพันและไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด การมีโสหุ่ยชนิดที่ไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยในสัดส่วนที่สูงอย่างน้อยสำคัญ อาจเป็นเงื่อนงำที่สำคัญ แต่ไม่เพียงพอสำหรับความล้มเหลวของอัตราโสหุ่ยโรงงานและอัตราโสหุ่ยประจำแผนกในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ เพราะถ้าหากว่าสัดส่วนการใช้ (Consumption Ratio) โสหุ่ยชนิดผูกพันและไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยไม่เปลี่ยนแปลงระหว่าง

■ บทความทั่วไป

จะเปลี่ยนไปใช้ระบบ ABC ในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์หรือไม่

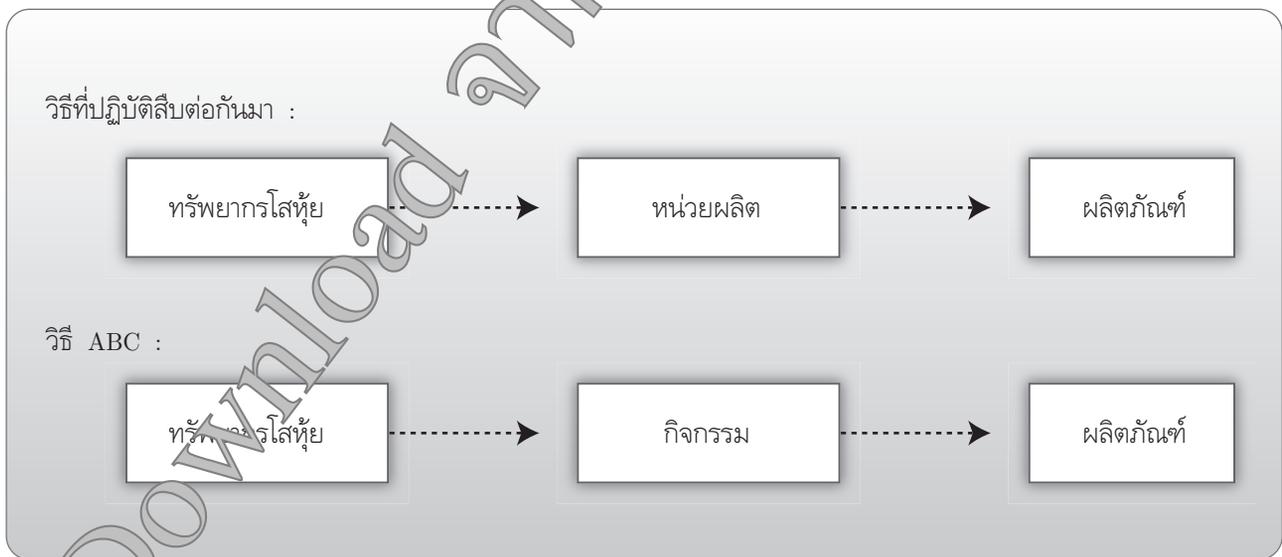
ผลิตภัณฑ์หรืองานสิ่งทำต่างๆ หรือนั่นคือ ทุกผลิตภัณฑ์มีสัดส่วนการใช้ไสหุ่ยชนิดผูกพันและไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยในสัดส่วนเดียวกัน และแล้ววิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาจะไม่ทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่คำนวณได้คลาดเคลื่อนไปแต่อย่างใด

การคำนวณต้นทุนตามกิจกรรม

เมื่อสัดส่วนของต้นทุนไสหุ่ยการผลิตในต้นทุนผลิตภัณฑ์มีแนวโน้มสูงมากขึ้นทุกที ประกอบกับการมีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายชนิดมากขึ้น โดยผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดมีสัดส่วนการใช้ทรัพยากรไสหุ่ยชนิดที่ผูกพันและไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยในสัดส่วนที่แตกต่างกันค่อนข้างมาก ทำให้วิธีคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาซึ่งเคยให้ผลการคำนวณที่น่าพอใจในอดีต อาจให้ตัวเลขต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่คลาดเคลื่อนไปได้อย่างมีนัยสำคัญ นี่ย่อมไม่เป็นผลดีต่อกิจการ โดยเฉพาะเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์การแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้นในปัจจุบัน เพราะในสถานการณ์เช่นนี้การจะดำรงอยู่ได้ต้องอาศัยข้อมูลที่ถูกต้องกว่า การคำนวณต้นทุนตามกิจกรรม (Activity-Based Costing) ที่มักเรียกกันย่อๆ ว่า ABC ซึ่งได้เริ่มพัฒนาขึ้นก่อนในประเทศสหรัฐอเมริกาและได้รับการ

บัญญัติศัพท์เป็นครั้งแรกโดยบริษัท John Deere จึงกลายเป็นวิธีคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้กิจการสามารถคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้องมากขึ้น

กระแสต้นทุนของ ABC การคิดไสหุ่ยการผลิตเข้ามาหรือเข้าผลิตภัณฑ์ ตามวิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาจะกระทำ 2 ชั้น กล่าวคือ ในชั้นแรกต้นทุนไสหุ่ยการผลิตจะถูกคิดเข้าไปยังหน่วยผลิตของกิจการ (โรงงาน หรือแผนกผลิต) และแล้วในชั้นที่สองต้นทุนไสหุ่ยจึงจะถูกคิดเข้าผลิตภัณฑ์ ส่วน ABC การคิดไสหุ่ยบางประเภทกระทำ 2 ชั้นด้วย เช่นเดียวกัน โดยชั้นแรกต้นทุนไสหุ่ยการผลิตถูกติดตามเข้ากิจกรรม แล้วในชั้นที่สอง จึงค่อยถูกติดตามเข้าผลิตภัณฑ์โดยประมาณมาตรฐานที่วางไว้คือ ในการผลิตผลิตภัณฑ์ต้องมีการกระทำกิจกรรมต่างๆ จำนวนมาก เพื่อสนับสนุนการผลิต และซึ่งการกระทำกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้จำเป็นต้องใช้ทรัพยากร หรือนั่นคือ ผลิตภัณฑ์เป็นสาเหตุที่กิจกรรมต่างๆ เกิดขึ้น และซึ่งกิจกรรมต่างๆ เป็นสาเหตุให้ไสหุ่ยการผลิตเกิดขึ้น โปรดพิจารณารูปที่ 2 ซึ่งแสดงการเปรียบเทียบกระแสต้นทุนหรือการไหลเวียนของต้นทุนไสหุ่ยเข้าไปยังผลิตภัณฑ์ตามวิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา และตามวิธี ABC



รูปที่ 2 กระแสต้นทุน: วิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาและวิธี ABC

ในกระบวนการ 2 ชั้นข้างต้น วิธี ABC ก็เป็นไปในทำนองเดียวกันกับวิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา กล่าวคือ ในขั้นแรกจะจบลงด้วยการกำหนดอัตราใส่หุ้ยกิจกรรม (Activity Overhead Rate) ขึ้นล่วงหน้าสำหรับแต่ละงวดบัญชีโดยกระทำตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ระบุกิจกรรมที่ทำโดยกิจการในงวดนั้น
2. กะประมาณต้นทุนของกิจกรรมเหล่านั้น
3. ระบุตัวขับเคลื่อนต้นทุนกิจกรรม (Activity Cost Drivers) ที่มีความสัมพันธ์กันสำหรับแต่ละกิจกรรม หรือ นั่นคือ ระบุเครื่องวัดสำหรับจำนวนกิจกรรมที่ได้จัดทำให้
4. กะประมาณจำนวนหน่วยของตัวขับเคลื่อนต้นทุนเหล่านั้น
5. กำหนดอัตราใส่หุ้ยกิจกรรมสำหรับงวด โดยหาร ต้นทุนกะประมาณของกิจกรรมในงวดนั้นด้วยจำนวนหน่วย กะประมาณของตัวขับเคลื่อนต้นทุนในงวดนั้นๆ และแล้ว ในขั้นที่ 2 ในแต่ละงวดบัญชีก็จะคิดใส่หุ้ยเข้างานโดยการนำอัตราใส่หุ้ยกิจกรรมที่กำหนดขึ้นล่วงหน้าคูณด้วย จำนวนหน่วยที่เกิดขึ้นจริงของตัวขับเคลื่อนต้นทุน

ประเภทของกิจกรรม เพราะว่าการกระทำโดยอุปกรณ์หรือบุคคลในองค์กร ดังนั้น การระบุกิจกรรมตามปกติจะทำสำเร็จได้ก็โดยการสังเกต ตรวจสอบเอกสาร สัมภาษณ์เท็จจริง และสัมภาษณ์ผู้บริหารหรือตัวแทนของกลุ่มงานต่างๆ ซึ่งในกิจการหนึ่ง อาจระบุได้หลายสิบถึงร้อยกิจกรรม แต่อย่างไรก็ตาม ก็อาจจำแนกกิจกรรมจำนวนมากมายเหล่านั้นได้เป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมที่ผูกพันกับจำนวนหน่วย (Unit-Related Activities) หรืออีกนัยหนึ่งกิจกรรมที่ทำในระดับจำนวนหน่วย (Unit-Level Activities) คือกิจกรรมซึ่งจำนวนหรือระดับของกิจกรรม จะผูกพันอยู่กับจำนวนหน่วยที่ผลิตหรือเครื่องวัดอื่น ๆ ซึ่งโดยตัวของมันเองจะเพิ่มลดไปตามการเพิ่มขึ้นของจำนวนหน่วยที่ผลิต อาทิ ชั่วโมงแรงงานทางตรง ต้นทุนแรงงานทางตรง ชั่วโมงเครื่องจักร หรือต้นทุนวัตถุดิบ กิจกรรมที่ผูกพันกับจำนวนหน่วย เป็นกิจกรรมที่ถูกจัดทำทุกครั้งที่จำนวนหน่วยของ

ผลิตภัณฑ์ได้ทำการผลิต ตัวอย่างเช่น การนำชิ้นส่วนประกอบเป็นผลิตภัณฑ์ หรือการตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งการตรวจสอบทุกรายการ เหล่านี้ย่อมเป็นกิจกรรมซึ่งต้องจัดทำทุกครั้งที่จำนวนหน่วยถูกผลิต กิจกรรมที่ผูกพันกับจำนวนหน่วยจึงเป็นกิจกรรมที่จำนวนของกิจกรรมจะผันแปรไปตามจำนวนหน่วยที่ผลิต

2. กิจกรรมที่ผูกพันกับจำนวนครั้ง หรือจำนวนรุ่น (Batch-Related Activities) หรืออีกนัยหนึ่งกิจกรรมที่ทำในระดับจำนวนกลุ่มหรือจำนวนรุ่น (Batch-Level Activities) คือกิจกรรมซึ่งจำนวนหรือระดับของกิจกรรม จะผูกพันอยู่กับจำนวนครั้งหรือจำนวนรุ่นที่ทำการผลิต เป็นกิจกรรมที่จัดทำทุกครั้งที่กลุ่มหรือรุ่นของผลิตภัณฑ์ได้ทำการผลิต ตัวอย่างเช่น การเตรียมเครื่องจักรเพื่อเริ่มการผลิตใหม่ จะเกิดขึ้นทุกครั้งที่ผลิตภัณฑ์รุ่นใหม่หรือกลุ่มใหม่ทำการผลิต รุ่นหนึ่งอาจมีผลิตภัณฑ์ 1,000 หน่วย หรือ 1,000 หน่วยก็ตาม ก็จะมีการเตรียมเครื่องจักรเพียงครั้งเดียวสำหรับการผลิตรุ่นนั้นๆ ครั้งหนึ่งเมื่อได้มีการเตรียมเครื่องจักรสำหรับการผลิตรุ่นนั้นแล้ว ก็จะไม่จำเป็นต้องมีการเตรียมเครื่องจักรสำหรับการผลิตรุ่นนั้นอีกต่อไป กิจกรรมการเตรียมเครื่องจักรจึงไม่ได้ผันแปรไปตามจำนวนหน่วยของผลิตภัณฑ์หรือขนาดของกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ทำการผลิต แต่จะผันแปรไปตามจำนวนกลุ่มหรือจำนวนรุ่นของการผลิต หรืออีกนัยหนึ่งคือ จำนวนครั้งของการเตรียมเครื่องจักร หรือจำนวนครั้งของการเดินเครื่อง การจัดการการผลิตและการจัดการวัตถุดิบก็เช่นเดียวกัน โนม์เอียงที่จะผูกพันกับจำนวนของกลุ่มผลิตภัณฑ์ มากกว่าขนาดของกลุ่มผลิตภัณฑ์

3. กิจกรรมที่สร้างเสริมผลิตภัณฑ์ (Product-Sustaining Activities) หรืออีกนัยหนึ่งกิจกรรมที่ทำในระดับผลิตภัณฑ์ (Product-Level Activities) คือกิจกรรมซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อช่วยเหลือส่งเสริมสนับสนุนการผลิตผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด การมีชนิดของผลิตภัณฑ์หรือสายผลิตภัณฑ์มากกว่า จำนวนของกิจกรรมที่สร้างเสริมผลิตภัณฑ์ย่อมมากกว่า ตัวอย่างของกิจกรรมชนิดนี้ เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์หรือการจัดการเพื่อให้ได้รับสิทธิบัตร

“
การตัดสินใจเปลี่ยนไปใช้
ระบบ ABC
หรืออย่างน้อยที่สุด
ก็ใช้เสริมระบบเดิม
ช่วยให้ได้ต้นทุนผลิตภัณฑ์
ที่ถูกต้องมากขึ้น
อันจะเป็นผลให้การตีราคา
สินค้าคงเหลือ
และการคำนวณกำไร
ถูกต้องมากขึ้นด้วย...
”

ก็อาจเป็นกิจกรรมที่ทำเพียงครั้งเดียว แต่จะทำให้ผลิต
ผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นได้ในเวลาหนึ่ง ซึ่งอาจมีกาผลิต
ผลิตภัณฑ์ชนิดนั้น 800,000 หน่วย หรือ 900,000 หน่วย
และอาจผลิต 5,000 รุ่น หรือ 6,000 รุ่นก็ได้ ดังนั้นการ
ออกแบบผลิตภัณฑ์หรือการกระทำเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพ
จึงไม่ได้ผูกพันทั้งกับจำนวนหน่วย หรือจำนวนรุ่นของ
การผลิต แต่จะผูกพันกับผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่ง หรือสาย
ผลิตภัณฑ์นั้นๆ การวิจัยเพื่อเสริมคุณภาพของผลิตภัณฑ์
และการพัฒนาวิธีการตรวจสอบผลิตภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์
แต่ละสายหรือแต่ละชนิดก็เป็นเพียงอย่างของกิจกรรมที่
สร้างเสริมผลิตภัณฑ์ด้วยตนเอง จำนวนของกิจกรรม
ที่สร้างเสริมผลิตภัณฑ์ ก็จะเพิ่มขึ้นเมื่อผลิตภัณฑ์ต่างชนิด
กันมากขึ้นถูกผลิต

4. กิจกรรมที่สร้างเสริมสิ่งอำนวยความสะดวก
(Facility Sustaining Activities) หรืออีกนัยหนึ่ง
กิจกรรมที่มุ่งในระดับอำนวยความสะดวก (Facility-Level
Activities) คือกิจกรรมเพื่อคงไว้ซึ่งการมีสิ่งอำนวยความสะดวก
โดยทั่วไป ส่งเสริมกระบวนการผลิตโดยรวม
จึงให้มีโครงสร้างพื้นฐานทางการบริหาร ดูแลรักษาโรงงาน
ทั้งหมด เพื่อให้การผลิตต่างๆ ไปเป็นไปด้วยดีและสะดวก
ง่ายดายขึ้น กิจกรรมเหล่านี้ให้ประโยชน์กับองค์กรใน
ระดับหนึ่ง แต่ไม่ได้ให้ประโยชน์เป็นพิเศษสำหรับ
ผลิตภัณฑ์ชนิดใดชนิดหนึ่ง ตัวอย่างประกอบด้วย การ
ทำสวน การบำรุงรักษาโรงงาน การดูแลรักษาความ
ปลอดภัยโรงงาน การบริหารโรงงาน การให้แสงสว่าง
การทำประกันภัย ภาษีทรัพย์สิน และการเสื่อมราคาของ
อาคารโรงงาน กิจกรรมชนิดนี้ไม่ได้ผูกพันกับจำนวน
หน่วยของผลิตภัณฑ์ จำนวนรุ่นที่ทำการผลิต หรือแม้แต่
กับจำนวนชนิดของผลิตภัณฑ์

ในกิจกรรมทั้ง 4 ประเภทข้างต้น ต้นทุนของกิจกรรม
3 ประเภทแรกจะถูกติดตามเข้าผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้อง
พอควร เพราะเราสามารถค้นพบตัวขับเคลื่อนต้นทุนที่มี
ความสัมพันธ์กันได้ ในขณะที่กิจกรรมประเภทที่ 4 ไม่อาจ
ค้นพบตัวขับเคลื่อนต้นทุนเช่นนั้นได้ เพราะกิจกรรมที่
สร้างเสริมสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นกิจกรรมที่ทำให้กับ

ผลิตภัณฑ์ทุกชนิด และเป็นไปไม่ได้ที่จะระบุว่ามีผลิตภัณฑ์ใดใช้กิจกรรมนี้อย่างไร หรือนั่นคือไม่สามารถระบุจำนวนของกิจกรรมที่ใช้ไปโดยผลิตภัณฑ์ได้ ผลก็คือ ต้นทุนของกิจกรรมชนิดนี้จะมีลักษณะเป็นต้นทุนคงที่ เป็นต้นทุนซึ่งไม่อาจทราบได้ว่าตัวขับเคลื่อนต้นทุนตัวใดได้ก่อให้เกิดขึ้น ดังนั้น โดยความถูกต้องจึงไม่ควรติดตามต้นทุนชนิดนี้เข้าผลิตภัณฑ์ และน่าจะถูกปฏิบัติในฐานะของต้นทุนตามงวดเวลามากกว่า อย่างไรก็ตาม ถ้ากิจการใช้วิธีต้นทุนรวมก็จะต้องปันส่วนต้นทุนของกิจกรรมประเภทที่ 4 เข้าผลิตภัณฑ์

การจำแนกกิจกรรมเป็น 4 ประเภทหรือ 4 ระดับ เช่นนี้ทำให้ ABC แตกต่างจากวิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา กล่าวคือ ตามวิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมานั้น การใช้วัสดุโดยผลิตภัณฑ์ถูกสมมุติว่าจะอธิบายได้โดยตัวขับเคลื่อนต้นทุนที่เป็นจำนวนหน่วยหรือที่อยู่ในตระกูลจำนวนหน่วยเท่านั้น ในวิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาที่ได้ปรับปรุงให้ดีขึ้น ต้นทุนวัสดุถูกจำแนกเป็นกลุ่มวัสดุผันแปร และกลุ่มวัสดุคงที่ และแล้ว จะปันส่วนวัสดุผันแปรเข้าผลิตภัณฑ์โดยการใช้อัตราวัสดุผันแปร และปันส่วนวัสดุคงที่เข้าผลิตภัณฑ์โดยการใช้อัตราวัสดุคงที่ ผลก็คือวัสดุผันแปร ชนิดที่ผันแปรไปตามจำนวนหน่วยที่ผลิต จะถูกติดตามเข้าผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดได้อย่างเหมาะสม แต่สำหรับวัสดุคงที่ การคิดวัสดุคงที่เข้าผลิตภัณฑ์โดยการใช้ตัวขับเคลื่อนต้นทุนตระกูลจำนวนหน่วยจะมีลักษณะเป็นไปไม่ได้ อาจเข้าใจและไม่สามารถสะท้อนถึงวัสดุที่ใช้ไปอย่างแท้จริงโดยผลิตภัณฑ์ได้ โปรดสังเกตว่า วัสดุคงที่เหล่านี้มีส่วนหนึ่งที่เป็นต้นทุนของกิจกรรมประเภทที่ 4 แต่ส่วนที่เหลือจำนวนมากคือต้นทุนกิจกรรมประเภทที่ผูกพันกับจำนวนกลุ่ม และประเภทที่สร้างผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะผันแปรไปตามตัวขับเคลื่อนต้นทุนประเภทที่ 4 นอกเหนือจากตัวขับเคลื่อนต้นทุนที่เป็นจำนวนหน่วย และดังนั้น จึงอาจติดตามเข้าผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้องมากขึ้นถ้าใช้วิธี ABC

ABC ใช้ปรับปรุงความถูกต้องของการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์โดยการยอมรับว่าจำนวนมากของต้นทุนคงที่นั้น โดยแท้จริงแล้วจะผันแปรเป็นสัดส่วนกับการเปลี่ยนแปลงที่เนื่องมาจากปริมาณการผลิต โดยการทำความเข้าใจให้

ได้ว่าอะไรที่เป็นสาเหตุให้ต้นทุนเหล่านี้เพิ่มขึ้นหรือลดลง และแล้ว ก็ย่อมจะสามารถติดตามเข้าไปยังผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดได้ ความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลกันนี้ทำให้ผู้บริหารสามารถปรับปรุงความถูกต้องของการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ได้ อันจะนำมาซึ่งการปรับปรุงการตัดสินใจได้อย่างเป็นนัยสำคัญ นอกเหนือจากนี้ กลุ่มต้นทุนวัสดุคงที่กลุ่มใหญ่ๆ นี้ จะไม่เป็นสิ่งลึกลับอีกต่อไป เมื่อทราบถึงพฤติกรรมของต้นทุนจำนวนดังกล่าวเหล่านี้ จะทำให้ผู้บริหารสามารถควบคุมกิจกรรมซึ่งหนึ่ง หุดของต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

กลุ่มกิจกรรมที่เหมือนกัน (Homogeneous Pools of Activities) ในกิจการหนึ่งจะมีกิจกรรมเป็นจำนวนมาก จึงไม่เหมาะสมที่จะกำหนดอัตราวัสดุสำหรับแต่ละกิจกรรม การมีอัตราวัสดุกิจกรรมที่น้อยกว่าจะลดความยุ่งยากและการสิ้นเปลืองในการคำนวณต้นทุนตามกิจกรรมได้อย่างเด่นชัด

เพื่อกำหนดจำนวนของอัตราวัสดุและทำให้กระบวนการคำนวณกระทำรัด เราควรรวม กิจกรรมที่เหมือนกันเข้าด้วยกันเป็นกลุ่มกิจกรรมที่เหมือนกัน โดยถือตามลักษณะที่คล้ายคลึงกันดังต่อไปนี้คือ

1. กิจกรรมมีความสัมพันธ์กันในเชิงตรรก ซึ่งอาจกล่าวได้โดยย่อว่ากิจกรรมประเภทเดียวกันถือว่ามีความสัมพันธ์กันในเชิงตรรก ตัวอย่างเช่น กิจกรรมที่มีความผูกพันกับจำนวนหน่วยหรือที่ทำในระดับจำนวนหน่วยเหมือนกันก็ย่อมถือว่ามีความสัมพันธ์กันในเชิงตรรก ดังนั้น จึงอาจรวมเป็นกลุ่มเดียวกันได้

2. สัดส่วนการใช้กิจกรรมของผลิตภัณฑ์ต่างๆ เป็นอย่างเดียวกัน ตัวอย่างเช่น กิจกรรมการเตรียมเครื่องจักรสำหรับผลิตภัณฑ์ ก และ ข อยู่ในสัดส่วนเท่ากับ 1 : 2 ในขณะที่กิจกรรมการจัดการวัสดุสำหรับผลิตภัณฑ์ ก และ ข ก็อยู่ในสัดส่วน 1 : 2 เช่นเดียวกัน ดังนั้น จึงอาจรวมกิจกรรมทั้งสองเป็นกลุ่มเดียวกันได้

และแล้ว ต้นทุนของกิจกรรมที่เหมือนกันจะถูกรวมเข้าด้วยกันเป็นกลุ่มต้นทุนที่เหมือนกัน และเพราะว่ากิจกรรมภายในกลุ่มต้นทุนที่เหมือนกันมีสัดส่วนการใช้กิจกรรม

■ บทความทั่วไป

จะเปลี่ยนไปใช้ระบบ ABC ในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ดีหรือไม่

	กิจกรรม		
	การเตรียมเครื่องจักร	เครื่องจักร	ตรวจสอบ
งบประมาณໂສ່ຮຸ້ຍ	300,000 บาท	500,000 บาท	100,000 บาท
ตัวขับเคลื่อนต้นทุน	จำนวนการเตรียมเครื่อง	ชั่วโมงเครื่องจักร	จำนวนการตรวจสอบ
จำนวนหน่วยของตัวขับเคลื่อนต้นทุนกะประมาณ	1,500 ครั้ง	50,000 ชั่วโมง	2,000 ครั้ง
อัตราໂສ່ຮຸ້ຍกิจกรรม	$300,000 \div 1,500$ = 200 บาทต่อครั้ง	$500,000 \div 50,000$ = 10 บาทต่อชั่วโมง	$100,000 \div 2,000$ = 50 บาทต่อครั้ง

รูปที่ 3 การคำนวณอัตราໂສ່ຮຸ້ຍสำหรับแต่ละกลุ่มกิจกรรมสำหรับปี พ.ศ. 2548

โดยผลิตภัณฑ์ต่างๆ เหมือนกัน ตัวขับเคลื่อนกิจกรรมของแต่ละกิจกรรมก็จะคิดต้นทุนเข้าผลิตภัณฑ์ได้ในสัดส่วนอย่างเดียวกัน นี่หมายความว่า เราสามารถเลือกตัวขับเคลื่อนต้นทุนเพียงตัวเดียวเท่านั้นเป็นตัวแทนสำหรับกลุ่มกิจกรรมนั้นๆ ได้ และดังนั้น อัตราໂສ່ຮຸ້ຍกิจกรรมก็จะลดลงไป ครั้งหนึ่งเมื่อกลุ่มต้นทุนถูกระบุและได้เลือกตัวขับเคลื่อนต้นทุนประจำกลุ่ม อัตราประจำกลุ่ม (Pool Rate) จะคำนวณได้โดยหารกลุ่มต้นทุนด้วยจำนวนหน่วยของตัวขับเคลื่อนต้นทุนที่ได้เลือกไว้

ตัวอย่าง ถ้าสมมุติว่าบริษัทเดิมต่อก่อนหน้ามีงบประมาณໂສ່ຮຸ້ຍปี พ.ศ. 2548 รวม 900,000 บาท เปลี่ยนไปใช้ ABC แทนที่วิธีที่ถือปฏิบัติสืบกันมา และได้มีการรวมกิจกรรมเป็น 3 กลุ่ม รูปที่ 3 จะแสดงถึงการคำนวณอัตราໂສ່ຮຸ້ຍสำหรับแต่ละกลุ่มกิจกรรม

ดังนั้น ถ้าผลิตภัณฑ์ ก-1 ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่งที่เกิดในปี พ.ศ. 2548 มีการเตรียมเครื่องจักร 20 ครั้ง

ใช้ชั่วโมงเครื่องจักรไป 20,000 ชั่วโมง และทำการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ 20 ครั้ง ผลิตภัณฑ์ ก-1 จะถูกคิดໂສ່ຮຸ້ຍเข้างานรวมทั้งสิ้น $(20 \times 200) + (20,000 \times 10) + (25 \times 50) = 205,250$ บาท

การเลือกระบบการคำนวณ

ระบบการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาได้รับการใช้มาตลอดระยะเวลาอันยาวนาน และแน่นอนว่ายังคงใช้กันอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน ส่วนระบบ ABC ซึ่งเป็นระบบที่ใหม่กว่ายังคงมีการใช้ที่น้อยกว่า จากการสำรวจบริษัทสัญชาติอเมริกัน² ปรากฏว่า 36% ของบริษัทที่ถูกสัมภาษณ์ได้ใช้ระบบ ABC โดย 25% ของบริษัทเหล่านี้ได้ใช้ระบบ ABC แทนที่ระบบบัญชีต้นทุนที่มีอยู่เดิม ส่วนที่เหลืออีก 75% ได้ใช้มันในการวิเคราะห์นอกระบบบัญชี ในขณะที่การสำรวจบริษัทอังกฤษ³ ได้เปิดเผยว่า 32% ของบริษัทที่ได้มีการปรับปรุงขนาดใหญ่ในระบบการ

² Schiff, J. (1993). "ABC on the Rise," *Cost Management Update Issue*. No.24 - cited in Chapter 5.

³ Bright, J., Egan, R., Downers, C. and Sweeting, R. (1992). "U.K. National" Published as "The Deployment of Costing Techniques and Practices: A UK Study," *Management Accounting Research*. - cited in Chapter 5.

⁴ Amitage, H., and Nicholson, R. (1993). "Activity-Based Costing: A Survey of Canadian Practice," forthcoming in Supplement to *CMA Magazine*. - cited in Chapter 5.

คำนวณต้นทุนในช่วง 5 ปีก่อนการสำรวจ ได้ยอมรับระบบ ABC ส่วนการสำรวจบริษัทของประเทศแคนาดา⁴ ชี้ว่า 14% ของบริษัทที่ถูกสัมภาษณ์ได้ใช้ระบบ ABC และอีก 15% กำลังจะเปลี่ยนมาใช้ โดยบริษัทที่ใช้ระบบ ABC นั้น 24% จะนำมาใช้แทนที่ระบบเดิม ในขณะที่อีก 76% จะใช้ในลักษณะเสริมระบบเดิม

การมีต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องกว่า ย่อมนำไปสู่การตัดสินใจในด้านต่างๆ ได้ดีกว่า เช่น การกำหนดราคา และ ส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ และยังช่วยให้การวัดผลงานทำได้ถูกต้องมากขึ้น ตลอดจนอาจเป็นข้อมูลที่ช่วยในการลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำลง และช่วยปรับปรุงการผลิตให้ดีขึ้นได้ อย่างไม่ต้องสงสัย ABC มีศักยภาพสูงกว่าในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ให้ถูกต้องมากขึ้น และสามารถช่วยให้เห็นถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดต้นทุนได้ชัดเจนกว่า แต่ก็แน่นอนด้วยเช่นเดียวกันว่า ABC เป็นระบบการคำนวณที่ยุงยาก ซับซ้อน เสียเวลา และค่าใช้จ่ายสูงกว่าด้วย จากที่มีการสัมภาษณ์บริษัทต่างๆ พอจะสรุปอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นในการวางระบบและการใช้ระบบ ABC ได้หลายประการดังต่อไปนี้คือ

1. มีความยุ่งยากในการระบุกิจกรรม
2. มีความยุ่งยากในการเลือกตัวขับเคลื่อนต้นทุน
3. มีความยุ่งยากในการระบุต้นทุนกิจกรรม เนื่องจากต้นทุนต่างๆ มักถูกบันทึกไว้แล้วในรูปแบบหนึ่งจะต้องถูกนำมาจำแนกอีกครั้งหนึ่งตามกิจกรรม
4. มีความยุ่งยากในการหาแนวความคิดของระบบการคำนวณต้นทุนตามกิจกรรมให้กับเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ

อย่างไรก็ตาม การจะเลือกใช้ระบบการคำนวณแบบใดจะขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ปัจจัยหนึ่งที่ต้องพิจารณาคือ ลักษณะของการผลิตผลิตภัณฑ์ อาจกล่าวได้ว่า กิจกรรมที่ผลิตผลิตภัณฑ์เพียงชนิดเดียว หรือกิจกรรมที่ผลิตผลิตภัณฑ์เพียงชนิดแต่ได้อุทิศทรัพยากรใส่หุ้ยเกือบทั้งหมดไปกับผลิตภัณฑ์เพียงชนิดเดียว อาจใช้วิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ได้อย่างน่าพอใจ โดยไม่จำเป็นต้องใช้ระบบ ABC ที่ยุ่งยาก

ซับซ้อน เสียเวลาและค่าใช้จ่ายแพงกว่า ทั้งนี้ เพราะใส่หุ้ยจำนวนมากมีลักษณะเป็นต้นทุนทางตรงของผลิตภัณฑ์

อนึ่ง กิจกรรมที่ใช้ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just-in-Time) หรือที่เรียกกันย่อๆ ว่า JIT ไม่ค่อยประโยชน์บางอย่างในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์เช่นที่พบในสถานการณ์ของการผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดเดียว ทั้งนี้ เพราะ JIT เป็นระบบการผลิตที่มุ่งเน้นการลดการสิ้นเปลืองด้วยการผลิตขึ้นส่วนหรือผลิตที่เฉพาะเมื่อมีความต้องการเท่านั้น การผลิตและจริงจะผลิตเท่าที่ลูกค้าสั่งซื้อหรือเท่าที่จำเป็นเพื่อสนอง ภาระงานการดำเนินงานที่ตามมา ดังนั้น กิจกรรมด้านต่างๆ ที่จัดทำขึ้นจึงต้องเอื้ออำนวยต่อการผลิตในลักษณะนี้ ซึ่งเป็นเหตุให้ต้นทุนใส่หุ้ยจำนวนมากที่เคยถูกคิดเข้าผลิตภัณฑ์โดยใช้ตัวขับเคลื่อนต้นทุนที่มีความสัมพันธ์กันหรือการปันส่วนตามอำเภอใจได้กลับกลายเป็นต้นทุนทางตรงของผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ เพราะโรงงานแบบเป็นหน่วยผลิต (Manufacturing Cells) ทำให้เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตต่างๆ ซึ่งเคยถูกวางไว้ในแผนกต่างๆ จะถูกรวบรวมเข้าไว้ในหน่วยผลิตเดียวซึ่งเอื้อให้สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์หรือส่วนประกอบเดียวเท่านั้น ดังนั้น ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เหล่านี้ซึ่งเคยเป็นต้นทุนทางอ้อมจะกลายเป็นต้นทุนทางตรงของผลิตภัณฑ์ นอกเหนือจากนี้ คนงานที่ชำนาญหลายด้านถูกจัดไว้ในหน่วยผลิตเดียว ตลอดจนกิจกรรมการบริการต่างๆ ที่เคยมีลักษณะรวมศูนย์ได้ถูกกระจายไปให้แต่ละหน่วยผลิต จึงทำให้ต้นทุนของกิจกรรมใส่หุ้ยจำนวนมาก เช่น การเตรียมเครื่องจักร การจัดการวัตถุดิบ การควบคุมตรวจตรา การซ่อมแซมเครื่องจักร ได้ตกเป็นของหน่วยผลิตโดยตรง นี้อาจกล่าวได้ว่า ระบบการผลิตแบบ JIT มีสภาพคล้ายคลึงกับกรณีกิจการที่ผลิตผลิตภัณฑ์เพียงชนิดเดียว เพราะต้นทุนใส่หุ้ยจำนวนมากถูกบริโภคโดยหน่วยผลิตเดียว หรืออีกนัยหนึ่งผลิตภัณฑ์เพียงชนิดเดียวเท่านั้น ดังนั้น จึงสามารถติดตามต้นทุนเข้าไปยังผลิตภัณฑ์ได้โดยตรงอย่างถูกต้องเพียงพอ โดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพาเทคนิคที่ยุงยากของ ABC

■ บทความทั่วไป

จะเปลี่ยนไปใช้ระบบ ABC ในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์หรือไม่

นอกเหนือจากนี้ ถึงแม้ว่ากิจการจะผลิตผลิตภัณฑ์หลายชนิด แต่ก็อาจใช้วิธีที่ปฏิบัติสืบทอดกันมาได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อไรก็ตามที่กิจการมีสภาพตรงกับเงื่อนไขอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

1. ต้นทุนโสหุ่ยชนิดที่ไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยมีอยู่น้อยมากเมื่อเทียบกับต้นทุนโสหุ่ยรวม
2. สัดส่วนการใช้โสหุ่ยชนิดผูกพันและไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยโดยผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดเป็นอย่างเดียวกัน
3. ต้นทุนของการใช้ระบบ ABC สูงกว่าประโยชน์ที่ได้รับ

แต่ในทางตรงกันข้าม สำหรับบางกิจการแล้ว โดยเฉพาะกิจการที่ผลิตผลิตภัณฑ์หลากหลายชนิดและแต่ละชนิดมีสัดส่วนการใช้โสหุ่ยชนิดผูกพันและไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยแตกต่างกันอย่างมาก โดยที่โสหุ่ยชนิดที่ไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยมีอยู่เป็นจำนวนมากเมื่อเทียบกับต้นทุนโสหุ่ยรวม และแล้ว การใช้วิธีที่ปฏิบัติสืบทอดกันมาย่อมทำให้ได้ตัวเลขต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่คลาดเคลื่อนอย่างมากโดยผลิตภัณฑ์ที่มีปริมาณการผลิตสูงมักถูกคิดต้นทุนแพงเกินไปมาก ในขณะที่ผลิตภัณฑ์ที่มีปริมาณการผลิตต่ำซึ่งมักจะต้องถูกรองรับด้วยกิจกรรมพิเศษจำนวนมากจะถูกคิดต้นทุนถูกเกินไปอย่างไม่น่าเชื่อ และถ้าประกอบกับกิจการอยู่ในสภาพที่ต้องแข่งขันสูง ซึ่งก็มักจะเป็นสภาพการประกอบธุรกิจในปัจจุบัน ในกรณีเช่นนี้ การจะได้มาซึ่งต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องย่อมนับว่าเป็นเรื่องจำเป็น และดังนั้น กิจการก็ควรตัดสินใจเปลี่ยนไปใช้ระบบ ABC แทนที่ระบบเดิมหรืออย่างน้อยที่สุดก็ใช้วิธีที่มีอยู่นอกกรอบที่มีอยู่เดิม

สรุป

สัดส่วนของโสหุ่ยการผลิตเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์มีแนวโน้มสูงมากขึ้นทุกที ต้นทุนโสหุ่ยการผลิตที่ถูกคิดเข้าผลิตภัณฑ์จึงมีผลอย่างมากต่อความถูกต้องของต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่คำนวณได้ วิธีที่ปฏิบัติสืบทอดกันมา และวิธี ABC มีวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกันสำหรับวัตถุประสงค์ทางตรงและแรงงานทางตรง แต่จะไม่มีวิธีปฏิบัติที่แตกต่างกันสำหรับโสหุ่ยการผลิต วิธีที่

ปฏิบัติสืบทอดกันมาจะติดตามต้นทุนโสหุ่ยเข้าไปยังหน่วยผลิตขององค์กรก่อน และแล้ว จึงติดตามเข้าผลิตภัณฑ์ ส่วน ABC จะติดตามต้นทุนโสหุ่ยเข้ากิจกรรมก่อน และแล้ว จึงติดตามเข้าผลิตภัณฑ์

ตามวิธีที่ปฏิบัติสืบทอดกันมาต้นทุนโสหุ่ยของหน่วยผลิตในองค์กรทั้งชนิดที่ผูกพันและไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยจะถูกรวมเข้าด้วยกันเป็นกลุ่มต้นทุนเดียวกัน แล้วหารด้วยตัวขับเคลื่อนต้นทุนที่เป็นจำนวนหน่วยหรือที่อยู่ในตระกูลจำนวนหน่วยเท่านั้น เพื่อที่ได้อัตราโสหุ่ยการผลิตเพื่อคิดโสหุ่ยเข้าผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ วิธีที่ปฏิบัติสืบทอดกันมาจึงไม่สามารถติดตามโสหุ่ยชนิดที่ไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยเข้าไปยังผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้อง และถ้าประกอบกับโสหุ่ยชนิดที่ไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยมีอยู่เป็นจำนวนมากในต้นทุนโสหุ่ยรวมแล้ว ก็ย่อมทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่คำนวณได้เพียงเบาไปได้อย่างมาก ABC จึงกลายเป็นวิธีคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้กิจการสามารถคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้องมากขึ้น

ในระบบ ABC ความถูกต้องของการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ถูกปรับปรุงโดยการยอมรับว่ามีโสหุ่ยจำนวนมากไม่ได้ผูกพันกับจำนวนหน่วย แต่อาจผูกพันกับจำนวนรุ่นผูกพันกับสายผลิตภัณฑ์ หรือผูกพันกับโรงงานหรือการผลิตโดยรวมก็ได้ ABC มีข้อสมมุติฐานว่าผลิตภัณฑ์เป็นสาเหตุให้กิจกรรมต่างๆ เกิดขึ้น และซึ่งกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นเป็นสาเหตุให้โสหุ่ยการผลิตเกิดขึ้น ดังนั้น ABC จึงพยายามติดตามต้นทุนของกิจกรรมเข้าไปยังผลิตภัณฑ์ที่บริเวณกิจกรรมนั้น ซึ่งจะทำให้สำเร็จได้ก็โดยการรวมต้นทุนของกลุ่มกิจกรรมที่เหมือนกันเป็นกลุ่มต้นทุนเดียวกันแล้วหารด้วยตัวขับเคลื่อนต้นทุนประจำกลุ่มนั้นที่มีความสัมพันธ์กันเพื่อให้ได้อัตราโสหุ่ยประจำกลุ่มกิจกรรมสำหรับคิดโสหุ่ยเข้าผลิตภัณฑ์ กล่าวคือ ถ้ากลุ่มต้นทุนเป็นประเภทที่ผูกพันกับจำนวนหน่วยก็ต้องหารด้วยตัวขับเคลื่อนต้นทุนที่เป็นจำนวนหน่วยหรือที่อยู่ในตระกูลจำนวนหน่วย แต่ถ้ากลุ่มต้นทุนเป็นประเภทที่ไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยก็ต้องหารด้วยตัวขับเคลื่อนต้นทุนที่ไม่ใช่

จำนวนหน่วยด้วยเช่นเดียวกัน ตัวอย่างเช่น ถ้ากลุ่ม ต้นทุนเป็นประเภทที่ผูกพันกับจำนวนรุ่น ก็ต้องหารด้วย ตัวขับเคลื่อนต้นทุนที่เป็นจำนวนรุ่น ดังนี้ เป็นต้น

ABC จะคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ได้ถูกต้องกว่า แต่ก็ ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายมากกว่าด้วย การจะเลือกใช้ ระบบการคำนวณแบบใดจะขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย กิจกรรมที่ ผลิตผลิตภัณฑ์เพียงชนิดเดียว หรือกิจกรรมที่ใช้ระบบการ ผลิตแบบทันเวลาพอดี อาจใช้วิธีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาอย่าง ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ในขณะที่บางกิจกรรมซึ่งมีผลิตภัณฑ์ หลากหลายชนิด โดยผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดมีส่วนการใช้ วัสดุเพียงชนิดผูกพันและไม่ผูกพันกับจำนวนหน่วยต่างกัน อย่างมาก อีกทั้งยังอยู่ในสภาวะการแข่งขันสูง เช่นนี้ แล้วก็อาจต้องตัดสินใจเปลี่ยนไปใช้ระบบ ABC แทนที่ ระบบเดิม หรืออย่างน้อยที่สุดก็ใช้เสริมอยู่นอกระบบเดิม ทั้งนี้เพื่อให้ได้ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องมากขึ้น อันจะ เป็นผลให้การวิเคราะห์ราคาคงเหลือ และการคำนวณกำไร ถูกต้องมากขึ้นด้วย และจะนำไปสู่การตัดสินใจในด้านต่างๆ เช่น การกำหนดราคาขาย หรือการกำหนดส่วนผลสมของ ผลิตภัณฑ์ ได้ดีกว่า นอกเหนือจากนี้ ระบบ ABC จะให้ ภาพการเกิดขึ้นของวัสดุการผลิตที่ชัดเจนกว่า ดังนั้น การ ประเมินผลการปฏิบัติงาน และการปรับลดหรือควบคุม ต้นทุนการผลิตจะทำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย

บรรณานุกรม

- Atkinson, A.A., Banker R.D., Kaplan, R.S. and Young, S.M. (1995). *Management Accounting*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Hansen, D.R., and Moven, M.M. (2000). *Management Accounting*. Cincinnati, Ohio: South-Western Colledge Publishing.
- Hirsch, M.L., Jr. (1994). *Advanced Management Accounting*. Cincinnati, Ohio: South-Western Publishing Co.
- Weygandt, J.J., Kieso, D.S. and Kimmel, P.D. (1999). *Managerial Accounting: Tools for Business Decision Making*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Williams, R., Haka, S.F. and Bettner, M.S. (2005). *Financial & Managerial Accounting*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Y-Lee and Tomas, R. (2001). *Explicit Cost Dynamics: An Alternative to Activity-Based Costing*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

JAP