

บทที่ 4

ระบบต้นทุนงานสั่งทำ

วิธีการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์

ต้นทุนผลิตภัณฑ์หรือต้นทุนการผลิต หมายถึง ประกอบด้วยต้นทุน 3 ประเภท ได้แก่ วัสดุดิบ ค่าแรงงานและค่าใช้จ่ายในผลิต วิธีการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ เป็น 2 ประเภท คือ

1. การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ตามวิธีต้นทุนจริง (Actual Costing) ประกอบด้วย ต้นทุนวัสดุดิบทางตรง ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต ตามจำนวนที่เกิดขึ้นจริง

2. การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ตามวิธีต้นทุนปกติ (Normal Costing) ต้นทุนวัสดุดิบทางตรง ต้นทุนค่าแรงงานทางตรงเข้าสู่ตัวผลิตภัณฑ์ตามที่เกิดขึ้นจริงแต่ค่าใช้จ่ายในการผลิตจะใช้วิธีอัตราที่ประมาณไว้ล่วงหน้า คุณกับฐานในการปันส่วนที่เกิดขึ้นจริง

สูตร อัตราค่าใช้จ่ายในการผลิตที่ประมาณการไว้ล่วงหน้า

$$= \frac{\text{ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตโดยประมาณ}}{\text{ปริมาณกิจกรรม(ฐานในการปันส่วน)โดยประมาณ}}$$

ลักษณะกระบวนการผลิต

1. การผลิตแบบที่ละหน่วย หมายถึง ขบวนการผลิตที่สามารถจำแนกถึงความแตกต่างของผลิตภัณฑ์แต่ละหน่วย เช่น การขายอาหารจาด้วนการตัดเสื้อผ้าตามแบบที่ต้องการ

2. การผลิตแบบที่ละกลุ่ม กระบวนการผลิตที่ผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์แล้วเสร็จทีละกลุ่ม ผลิตภัณฑ์ในแต่ละชุดจะมีลักษณะเหมือนกัน เช่น การจัดพิมพ์การ์ดต่างๆ การรับเหมาก่อสร้างบ้านจัดสรร

3. การผลิตแบบสายการประกอบ หมายถึง กฟระบวนการผลิตที่เป็นแบบเดียวกันที่เป็นแบบเดียวกันทั้งสายการผลิต เช่น การผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ การผลิตเครื่องเล่นวีซีดี

4. การผลิตแบบทั้งกระบวนการ หมายถึง กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นแบบเดียวและไม่สามารถจำแนกความแตกต่าง เช่น ผลิตภัณฑ์ป่าไม้ เหมืองแร่ และทรัพยากรธรรมชาติ การผลิตน้ำมันและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม

ปัจจัยอื่นที่นำมาพิจารณาการเลือกระบบต้นทุน ได้แก่

1. ขนาดของธุรกิจ
2. ชนิดของสินค้าและบริการ
3. ความต้องการข้อมูลของงานภายในและภายนอกกิจการ
4. เวลาและค่าใช้จ่ายในการรวบรวมข้อมูลต้นทุน และจัดทำรายงานต้นทุนต่างๆ

ระบบต้นทุนงานสั่งทำ

1. ระบบต้นทุนงานสั่งทำสำหรับกิจการให้บริการ

ธุรกิจบริการ เช่น สำนักงานกฎหมาย สำนักงานบัญชี ธุรกิจเสริมสวย บริการซ่อมรถยนต์ เป็นต้น

ธุรกิจให้บริการ จะต้องแยก

1. ต้นทุนทางตรงใช้การรวบรวมต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง
2. ต้นทุนทางอ้อมใช้การประมาณการ ในการคิดอัตราที่ประมาณใช้ล่วงหน้า เช่น ใช้ซึ่งโมงแรงงานทางตรง หรือ ต้นทุนค่าแรงงานเป็นฐานในการปันส่วนต้นทุนทางอ้อม

ขั้นตอนในการคำนวณหาต้นทุนของงาน

1. คำนวณอัตราต้นทุนทางตรงต่อชั่วโมงแรงงานทางตรง
2. รวบรวมต้นทุนทางอ้อม
3. เลือกฐานที่ใช้ในการปันส่วน
4. คำนวณอัตราต้นทุนทางอ้อม

$$\text{อัตราต้นทุนทางอ้อม} = \frac{\text{ต้นทุนทางอ้อมที่คาดไว้}}{\text{ฐานที่ใช้ในการปันส่วน}}$$

5. คำนวณต้นทุนของงาน

ตัวอย่างที่ 1 บริษัท สยามสถาปนิก จำกัด ดำเนินธุรกิจรับออกแบบและตกแต่งภายในบ้านที่อยู่อาศัย สำนักงาน และอาคารโรงงานต่าง ๆ ในปัจจุบัน กิจการต้องการทราบข้อมูลต้นทุนการให้บริการรับออกแบบและตกแต่งในแต่ละงานที่ใกล้เคียงต้นทุนจริงมากที่สุด โดยกิจการได้รวบรวมข้อมูลต้นทุนสำหรับปีที่ผ่านมาไว้ดังนี้

เงินเดือนและสวัสดิการพนักงาน :

ค่าตอบแทนสถาปนิก	4,956,000
เงินเดือนเสมียนและธุรการ	840,000

ค่าตอบแทนบุคลากรที่ปรึกษาภายนอก	237,000	
ค่าสวัสดิการพนักงาน	<u>1,147,000</u>	7,180,000
ค่าใช้จ่ายดำเนินการ		
ค่าเช่าสำนักงาน	834,000	
ค่าดำเนินการสำนักงาน	369,000	
ค่าประกันภัยและภาษี	227,000	
ค่ากิจกรรมวิชาชีพ	170,000	
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	<u>660,000</u>	<u>2,260,000</u>
รวมต้นทุนทั้งสิ้น		9,440,000

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นพบว่า ต้นทุนค่าตอบแทนสถาปนิก ค่าตอบแทนบุคลากรที่ปรึกษาภายนอก และ 80% ของค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการดำเนินการ เป็นต้นทุนที่มีความแตกต่างกันตามลักษณะของงานออกแบบให้แก่ลูกค้าแต่ละราย จึงถือว่าเป็นต้นทุนทางตรง ส่วนต้นทุนอื่น ๆ ให้จำแนกเป็นต้นทุนทางอ้อม

จากการสอบถามพบว่า กิจการมีสถาปนิก 12 คน โดยแต่ละคนสามารถจำแนกชั่วโมงการทำงานต่อปีดังนี้

ชั่วโมงที่ให้บริการลูกค้า	1,600 ชั่วโมง
ชั่วโมงที่ให้ลาหยุด ลาป่วย และพักร้อน	240 ชั่วโมง
ชั่วโมงฝึกอบรมพัฒนาความรู้	160 ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงรวม	2,000 ชั่วโมง

หากกิจการรับออกแบบงานเลขที่ A178 ให้บริษัท รัชชธรรม จำกัด ซึ่งต้องการให้กิจการออกแบบอาคารสำนักงานใหม่ทั้งภายในและภายนอกอาคาร โดยกิจการประมาณการว่าจะต้องใช้ชั่วโมงในการให้บริการลูกค้ารายนี้ 100 ชั่วโมง ประมาณค่าตอบแทนการปรึกษาวิศวกรผู้ควบคุมการก่อสร้าง 7,500 บาท และค่าจัดการด้านเอกสารประมาณ 500 บาท กิจการสามารถประมาณการต้นทุนของการให้บริการแก่ลูกค้ารายนี้ ตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การเลือกฐานในการปันส่วนต้นทุน โดยใช้ชั่วโมงที่ให้บริการลูกค้าเป็นฐานในการปันส่วนต้นทุน คือชั่วโมงที่ให้บริการลูกค้า 1,600 ชั่วโมง ดังนั้นการใช้ชั่วโมงที่ให้บริการอัตราการปันส่วนค่าใช้จ่าย

$$= \text{ชั่วโมงที่ให้บริการลูกค้า} / \text{จำนวนสถาปนิก}$$

$$= 1,600 * 12$$

$$= 19,200 \text{ ชั่วโมง}$$

ขั้นที่ 2 การคำนวณค่าตอบแทนสถาปนิกสำหรับงานเลขที่ A 178

$$\begin{aligned} \text{ค่าตอบแทนสถาปนิกต่อชั่วโมง} &= \text{ค่าตอบแทนสถาปนิก} / \text{ฐานการปันส่วน} \\ &= 4,956,000 / 19,200 \\ &= 258.125 \text{ บาทต่อชั่วโมง} \end{aligned}$$

ค่าตอบแทนสถาปนิกสำหรับงานเลขที่ A 178

$$\begin{aligned} &= 258.125 \times 100 \text{ ชั่วโมง} \\ &= 25,812.50 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ขั้นที่ 3 คำนวณต้นทุนทางตรงของงานเลขที่ A 178

ต้นทุนทางตรง :

ค่าตอบแทนสถาปนิก	=	25,812.50
ค่าตอบแทนวิศวกรผู้ควบคุมฯ	=	7,500.00
ค่าจัดการด้านเอกสาร	=	<u>500.00</u>
รวมต้นทุนทางตรง	=	33,812.50

ขั้นที่ 4 ระบุต้นทุนทางอ้อม ซึ่งสามารถจำแนกได้ดังนี้

เงินเดือนและสวัสดิการพนักงาน :

เงินเดือนเสมียนและธุรกิจ	=	840,000.00
ค่าสวัสดิการพนักงาน	=	1,147,000.00
		1,987,000.00

ค่าใช้จ่ายดำเนินการ :

ค่าเช่าสำนักงาน	=	834,000.00
ค่าดำเนินการสำนักงาน	=	369,000.00
ค่าประกันภัยและภาษี	=	227,000.00
ค่ากิจกรรมวิชาชีพ	=	170,000.00
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	=	<u>528,000.00</u>
		<u>2,128,000.00</u>
(660,000 x 80% = 528,000)		
รวมต้นทุนทั้งสิ้น	=	4,115,000.00

ขั้นที่ 5 คำนวณต้นทุนทางอ้อมคิดเข้างานเลขที่ A 178

อัตราต้นทุนทางอ้อม :

$$= \text{ต้นทุนทางอ้อมประมาณการ} / \text{ฐานในการปันส่วน}$$

$$\begin{aligned}
 &= 4,115,000 / 19,200 \\
 &= 214.325 \text{ บาทต่อชั่วโมง} \\
 \text{ต้นทุนทางอ้อมคิดเข้างานเลขที่ A 178 :} \\
 &= 214.325 \text{ บาท} \times 100 \text{ ชั่วโมง} \\
 &= 21,432.50 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

ขั้นที่ 6 คำนวณต้นทุนของงานเลขที่ A 178 ประกอบด้วย

ต้นทุนทางตรง :

ค่าตอบแทนสถาปนิก	=	25,812.50	
ค่าตอบแทนวิศวกรผู้ควบคุมฯ	=	7,500.00	
ค่าจัดการด้านเอกสาร	=	500.00	33,812.50

ต้นทุนทางอ้อม:

ต้นทุนทางอ้อมคิดเข้างาน	=	21,432.50	
-------------------------	---	-----------	--

รวมต้นทุนของงานเลขที่ A 178	=	55,245.00	
------------------------------------	----------	------------------	--

2. ระบบต้นทุนงานสั่งทำสำหรับกิจการอุตสาหกรรมการผลิต

ต้นทุนการผลิตที่ประกอบไปด้วยวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายในการผลิต จะบันทึกรายละเอียดต้นทุนทั้ง 3 ประเภทไว้ในบัตรต้นทุน งานใดยังไม่เสร็จจะไว้ในบัญชีงานระหว่างทำ งานชิ้นใดที่ผลิตเสร็จจะบันทึกบัญชีไว้ในสินค้าสำเร็จรูป ขายสินค้าจะบันทึกไว้ในบัญชีต้นทุนขาย

ลักษณะสำคัญของระบบต้นทุนงานสั่งของกิจการอุตสาหกรรม

1. การแยกงานหรือคำสั่งผลิตงาน
2. การจัดทำบัตรต้นทุนงานแยกตามงานแต่ละงาน
3. แบบฟอร์มของบัตรต้นทุนงาน

ตัวอย่างที่ 2 บริษัทพิมพ์คำดี จำกัด รับพิมพ์การ์ดประเภทต่าง ๆ ตามคำสั่งของลูกค้าใดกิจการมีแผนกผลิต 2 แผนก คือ

แผนกออกแบบ ทำหน้าที่ในการคิดถ้อยคำในการ์ด วางรูปแบบ และออกแบบตกแต่งงานศิลป์ต่าง ๆ

แผนกพิมพ์ ทำหน้าที่ในการพิมพ์การ์ดและบรรจุการ์ดที่พิมพ์เสร็จเข้าบรรจุภัณฑ์ ในระหว่างเดือนธันวาคม 25X1 กิจการรับงานพิมพ์การ์ดทั้งสิ้น 3 งาน คืองานเลขที่ AQ-502, AQ-503, และ AQ-504 ส่วนงานเลขที่ AQ-501 นั้นกิจการได้จัดทำเสร็จไว้แล้วในเดือนพฤศจิกายน 25X1 แต่ยังไม่ได้จัดส่งให้ลูกค้า โดยได้รวบรวมต้นทุนตามบัตรต้นทุนงานเลขที่ AQ-501 ไว้ในหน้าถัดไป และกิจการได้ส่งมอบให้ลูกค้าในวันที่ 2 ธันวาคม 25X1 ในราคาที่ตกลงกันไว้ 74,750 บาท ส่วนงานอื่น ๆ มีรายละเอียดดังนี้

งานเลขที่ AQ-502 เป็นการพิมพ์การ์ดแต่งงานจำนวน 1,000 ใบ ลูกค้าคือคุณนักรักษา รักเดียว เริ่มผลิตในวันที่ 6 ธันวาคม 25X1 และผลิตเสร็จในวันที่ 15 ธันวาคม 25X1 และได้จัดส่งให้ลูกค้าในวันเดียวกันนี้ ราคาที่ตกลงไว้กับลูกค้าเท่ากับ 32,000 บาท

- งานเลขที่ AQ-503 เป็นการพิมพ์การ์ดวันเกิดจำนวน 3,000 ใบ ลูกค้าคือร้านเมตตาเครื่องเขียน เริ่มผลิตในวันที่ 11 ธันวาคม 25X1 ในวันสิ้นงวดยังผลิตไม่เสร็จ

- งานเลขที่ AQ-504 เป็นการผลิตการ์ดขอบคุณผู้มีอุปการคุณของบริษัท จำนวน 5,000 ใบ ลูกค้าคือ บริษัท สยามสากล จำกัด เริ่มผลิตในวันที่ 15 ธันวาคม 25X1 ในวันสิ้นงวดยังผลิตไม่เสร็จ

กิจการจะจัดทำบัตรบันทึกเวลาดำเนินการ โดยรวบรวมใบเบิกวัสดุดิบและรายละเอียดบัตรลงเวลาของพนักงานประจำเดือนธันวาคม 25X1 พบว่ากิจการได้เบิกใช้วัสดุดิบเข้างานต่าง ๆ รวม 105,000 บาท (จำแนกเป็นวัสดุดิบทางตรง 97,000 บาท และวัสดุดิบทางอ้อม 8,000 บาท) ค่าแรงงานทั้งสิ้น 100,000 บาท (จำแนกเป็นค่าแรงงานทางตรง 74,500 บาท และค่าแรงงานทางอ้อม 25,500 บาท โดยต้นทุนที่เกิดขึ้นสามารถจำแนกเข้าสู่งานต่าง ๆ ได้ดังนี้

	งานเลขที่			
	AQ 502	AQ 503	AQ 504	รวม
วัสดุดิบทางตรง				
แผนกออกแบบ	5,000	11,000	24,000	40,000
แผนกพิมพ์	7,000	16,000	34,000	57,000
รวม	12,000	27,000	58,000	97,000
ค่าแรงงานทางตรง				
แผนกออกแบบ	2,500	10,000	20,000	32,500
แผนกพิมพ์	5,000	13,000	24,000	42,000
รวม	7,500	23,000	44,000	74,500

ค่าใช้จ่ายการผลิตอื่น ๆ ประกอบด้วย ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า 8,200 บาท ค่าเบี้ยประกันภัย
โรงงาน 5,000 บาท ค่าเสื่อมราคา-เครื่องจักร 7,000 บาท และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดโรงงาน
2,700 บาท

ประมาณการค่าใช้จ่ายการผลิตของแต่ละแผนก สำหรับเดือนธันวาคม 25x1 ดังนี้

	แผนก (หน่วย)		
	ออกแบบ	พิมพ์	รวม
วัตถุดิบทางอ้อม	5,000	3,000	8,000
ค่าแรงงานทางอ้อม	13,000	12,000	25,500
ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า	3,280	4,920	8,200
ค่าเบี้ยประกันภัยโรงงาน	-	5,000	5,000
ค่าเสื่อมราคา-เครื่องจักร	-	7,000	7,000
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	1,500	1,200	2,700
รวม	23,280	33,120	56,400

สำหรับชั่วโมงแรงงานทางตรงและชั่วโมงเครื่องจักรที่เกิดขึ้นจริง ดังนี้

	งานเลขที่			
	AQ 502	AQ 503	AQ 504	รวม
ชั่วโมงแรงงานทางตรง				
แผนกออกแบบ	100	400	800	1,300
แผนกพิมพ์	<u>200</u>	<u>520</u>	<u>960</u>	<u>1,680</u>
รวม	300	920	1,760	2,980
ชั่วโมงเครื่องจักร				
แผนกพิมพ์	25	65	120	210

วิธีการเกี่ยวกับระบบต้นทุนงานสั่งทำตามตัวอย่างที่ 2 มีขั้นตอนดังนี้

1) นำงานเลขที่ AQ-501 ที่ผลิตเสร็จส่งมอบให้ลูกค้า งานที่ผลิตเสร็จจะนำวันที่ส่งมอบ
ให้ลูกค้าไปใส่ในบัตรต้นทุนงานซึ่งตามตัวอย่างข้างต้นงานเลขที่ AQ-501 ได้ส่งมอบให้ลูกค้าใน
วันที่ 2 ธันวาคม 25X1 ผู้รับผิดชอบก็ต้องนำวันที่ 2 ธันวาคม 25X1 ไปใส่ในบัตรต้นทุนงาน
เลขที่ AQ-501 แล้วนำบัตรต้นทุนงานดังกล่าวเก็บเข้าในแฟ้มงานที่ส่งมอบแล้ว โดยเรียง
ตามลำดับเลขที่งาน ส่วนใบส่งของหรือใบกำกับสินค้าก็จะแสดงจำนวนเงิน 74,750 บาท โดยไม่
แสดงราคาทุน และพึงระลึกไว้ว่างานใดที่ส่งมอบให้ลูกค้าแล้วหรืองานใดที่จำหน่ายไปแล้วให้ถือ
ว่ามีการแปรสภาพจากสินค้าสำเร็จรูปไปเป็นต้นทุนสินค้าที่ขายแล้ว

2) การรวบรวมต้นทุนวัตถุดิบเข้างาน ระบบบัญชีต้นทุนงาน จะแยกวัตถุดิบออกเป็น 2 ประเภทคือ วัตถุดิบทางตรงและวัตถุดิบทางอ้อม วัตถุดิบทางตรงจะบันทึกเป็นต้นทุนการผลิตของแต่ละงานโดยตรง ต้องบันทึกเข้าบัตรต้นทุนงาน ส่วนวัตถุดิบทางอ้อมหรือวัสดุโรงงานใช้ไปนั้น จะถือเป็นค่าใช้จ่ายการผลิต

2.1) เมื่อซื้อวัตถุดิบ แผนกจัดซื้อวัตถุดิบมีหน้าที่สั่งซื้อวัตถุดิบและวัสดุโรงงาน เพื่อใช้ในการผลิต เมื่อตรวจรับวัตถุดิบและวัสดุโรงงานแล้วจะนำเก็บในคลังวัตถุดิบ จากนั้นผู้รักษาวัตถุดิบก็จะบันทึกการรับวัตถุดิบชนิดต่าง ๆ ลงในบัตรวัตถุดิบ (material stock card) ในช่อง “รับ” โดยแยกตามชนิดหรือประเภทของวัตถุดิบ จากนั้นจึงส่งสำเนาใบกำกับสินค้าให้กับฝ่ายบัญชีเพื่อบันทึกบัญชีต่อไป รายการวันที่ 3 ธ.ค.25X1 สมมติมีการซื้อกระดาษปอนด์สีขาวจำนวน 1,100 ใบ)

2.2) เมื่อเบิกใช้วัตถุดิบ พนักงานบัญชีต้นทุนจะใช้ใบเบิกวัตถุดิบเป็นหลักฐานในการบันทึกต้นทุนวัตถุดิบทางตรงเข้าสู่งาน หรือบันทึกเข้าสู่บัญชีค่าใช้จ่ายการผลิตในกรณีที่ เป็นวัตถุดิบทางอ้อม ในวันที่ 6 ธ.ค.25X1 สมมติมีการเบิกกระดาษปอนด์สีขาวไปใช้ในการผลิต 200 ใบ ต้นทุน 1,000 บาท ตามใบเบิกวัตถุดิบเลขที่ MR4930 เพื่อเข้างานเลขที่ AQ-502)

3) การรวบรวมต้นทุนค่าแรงงานเข้าสู่งาน เมื่อพนักงานเข้าทำงานจะต้องมีการบันทึกเวลาเข้า – ออกจากงาน โดยใช้บัตรลงเวลา โดยพนักงานจะสอดบัตรลงเวลาเข้าไปในเครื่องตอกบัตรเป็นประจำทุกวัน

4) การคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตเข้างาน จากข้อมูลจะพบได้ว่าการรวบรวมต้นทุนวัตถุดิบทางตรง และค่าแรงงานทางตรงคิดเข้าสู่งานเลขที่ AQ-502, AQ-503 และ AQ-504 ได้โดยตรง แต่ไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าวัตถุดิบทางอ้อมจำนวน 8,000 บาท และค่าแรงงานทางอ้อมจำนวน 25,500 บาทนั้นเป็นต้นทุนของงานใดและในมูลค่าเท่าใด นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายการผลิตที่เกิดขึ้นจริงรายการอื่น ๆ อีกรวมทั้งสิ้นเป็นเงิน 22,500 บาท เช่น งานเลขที่ AQ-502 ซึ่งผลิตเสร็จแล้วตั้งแต่วันที่ 15 ธ.ค. 25X1 ดังนั้นกิจการจึงควรใช้วิธีการคิดอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างานหรือที่เรียกว่าอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตจัดสรร ซึ่งเป็นอัตราที่ประมาณการไว้ล่วงหน้า (predetermined overhead rate) อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างานนั้น สามารถคำนวณได้จากสูตร

สูตร อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างาน

$$= \text{ค่าใช้จ่ายการผลิตโดยประมาณ} / \text{ฐานในการปันส่วนโดยประมาณ}$$

ฐานในการปันส่วนที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายได้แก่

- (1) จำนวนหน่วยการผลิต (units produced)
- (2) ชั่วโมงแรงงานทางตรง (direct labor hours)
- (3) ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง (direct labor costs)
- (4) ชั่วโมงค่าเครื่องจักร (machine hours)
- (5) ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง (direct material costs)

วิธีทำ จากตัวอย่างของบริษัท พิมพ์คำดี จำกัด หากกิจการได้กำหนดอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างานแยกตามแผนกผลิต โดยแผนกออกแบบใช้ชั่วโมงแรงงานทางตรงเป็นฐานในการปันส่วน

ส่วนแผนกพิมพ์ใช้ชั่วโมงเครื่องจักรเป็นฐานในการปันส่วน สามารถคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างานได้ดังนี้

	แผนก	
	ออกแบบ	พิมพ์
ประมาณค่าใช้จ่ายการผลิต (บาท)	22,780	33,120
หาร ประมาณการชั่วโมงแรงงานทางตรง (ชั่วโมง)	1,250	
ประมาณการชั่วโมงเครื่องจักร (ชั่วโมง)		230
อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างาน (บาท/ชั่วโมง)	18.224	144

อัตราค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างานของแผนกออกแบบคิดในอัตรา 25.00 บาทต่อชั่วโมง แรงงานทางตรง และอัตราค่าใช้จ่ายในการผลิตคิดเข้างานของแผนกพิมพ์ คิดในอัตรา 240 บาทต่อชั่วโมงแรงงานทางตรง ซึ่งเป็นอัตราที่ค่อนข้างจะแตกต่างกับอัตราในเดือนปัจจุบันมาก เมื่อกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างานได้แล้ว ขั้นตอนต่อมาก็คือคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตเข้างานต่าง ๆ ตามสัดส่วนของฐานในการปันส่วนของแต่ละแผนกดังนี้

	งานเลขที่			
	AQ - 502	AQ - 503	AQ - 504	รวม
แผนกออกแบบ	1,822.40	7,289.60	14,579.20	23,691.20
(18.224 บาท ต่อชั่วโมง)	(100 * 18.224)	(400 * 18.224)	(800 * 18.224)	
แผนกพิมพ์	3,600	9,360	17,280	30,240.00
(144 บาท ต่อชั่วโมง)	(25 * 144)	(65 * 144)	(120 * 144)	
รวม	5,422.40	16,649.60	31,859.20	53,931.20

5) การรวบรวมต้นทุนงานที่ผลิตเสร็จ

เมื่อกิจการกำหนดค่าใช้จ่ายการผลิตให้กับงานต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว ผู้จัดการโรงงานหรือผู้ควบคุมการผลิตจะเป็นผู้ประเมินความก้าวหน้าของงาน งานที่ผลิตเสร็จจะถูกส่งไปยังแผนกควบคุมคุณภาพเพื่อรับรองคุณภาพของสินค้า ก่อนที่จะส่งให้แผนกคลังสินค้าต่อไป ส่วนงานที่ยังผลิตไม่เสร็จ ก็จะเรียกว่างานระหว่างทำปลายงวด ซึ่งจะนำไปผลิตในงวดถัดไป สำหรับงานที่ผลิตเสร็จตามตัวอย่างนี้ จะมีเพียงงานเดียวเท่านั้นคืองานเลขที่ AQ-502 ซึ่งมีต้นทุนรวมเท่ากับ 24,922.40 บาท พิจารณาได้ดังนี้

	งานเลขที่			
	AQ - 502	AQ - 503	AQ - 504	รวม
ต้นทุนการผลิต				
วัตถุดิบทางตรง	12,000.00	27,000.00	58,000.00	97,000.0
ค่าแรงงานทางตรง	7,500.00	23,000.00	44,000.00	74,500.0
ค่าใช้จ่ายการผลิตคิด เข้างาน	5,422.40	16,649.60	31,859.20	53,931.00
รวม	24,922.40	66,649.60	133,859.20	225,431.20

การคำนวณต้นทุนต่อหน่วย คำนวณได้ดังนี้

ต้นทุนสินค้าสำเร็จรูปต่อหน่วย

= ต้นทุนรวมของสินค้าสำเร็จรูป / จำนวนหน่วยที่ผลิตเสร็จ

= 24,922.40 บาท / 1,000 ใบ

= 24.922.40 บาทต่อใบ

พนักงานบัญชีต้นทุนจะนำต้นทุนต่อหน่วยที่คำนวณได้ ไปคำนวณต้นทุนขายและสินค้าสำเร็จรูปคงเหลือปลายงวดต่อไป และมีการจำหน่ายออกไปแล้ว 2 งานคือ งานเลขที่ AQ - 501 และ AQ - 502

ต้นทุนขาย

ต้นทุนของงาน AQ - 501 59,800.00

ต้นทุนของงาน AQ - 502 24,922.40

รวม 84,722.40

งานระหว่างทำ

ต้นทุนของงาน AQ - 503 66,649.60

ต้นทุนของงาน AQ - 504 133,859.20

รวม 200,508.80

บริษัท พิมพ์คำดี จำกัด

บัตรต้นทุนงาน

เลขที่งาน AQ – 502

ประเภทงาน การ์ดแต่งงาน

ชื่อลูกค้า คุณนักราชัญญ์ รักเดียว

วันที่เริ่มผลิต 6 ธันวาคม 25x1

วันที่ผลิตเสร็จ 15 ธันวาคม 25x1

จำนวนหน่วย 1,000 ใบ

วันที่ส่งของ 15 ธันวาคม 25x1

วัตถุดิบทางตรง

วันเดือนปี	ใบเบิกวัตถุดิบ	แผนกผลิต	จำนวนเงิน
6 ธ.ค. 25x1	MR 4930	แผนกออกแบบ	5,000
10 ธ.ค. 25x1	MR 4940	แผนกพิมพ์	7,000
		รวม	12,000

แรงงานทางตรง

วันเดือนปี	รายงานสรุปค่าแรง	แผนกผลิต	จำนวนเงิน
15 ธ.ค. 25x1	JTT 1520 - 1525	แผนกออกแบบ	2,500
15 ธ.ค. 25x1	JTT 1535 - 1545	แผนกพิมพ์	5,000
		รวม	7,500

ค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างาน

วันเดือนปี	แผนกผลิต	ฐานในการจัดสรร ค่าใช้จ่ายการผลิต	ปริมาณ	อัตราต่อ หน่วย	จำนวนเงิน
15 ธ.ค. 25x1	แผนก ออกแบบ	ชั่วโมงแรงงาน ทางตรง	100 ชม.	18.224	1,822.40
15 ธ.ค. 25x1	แผนกพิมพ์	ชั่วโมงเครื่องจักร	25 ชม.	144 บาท	3,600.00
				รวม	5,422.40

ต้นทุนต่อหน่วย 24.922 บาท

รวมต้นทุนทั้งสิ้น 24,922.40 บาท

3) การควบคุมค่าใช้จ่ายการผลิตกิจกรรมต้องประมาณค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าสู่การคำนวณต้นทุนงานไปก่อนที่จะทราบผลรวมของค่าใช้จ่ายการผลิตที่เกิดขึ้นจริง และโดยปกติค่าใช้จ่ายการผลิตที่เกิดขึ้นจริงมักจะแตกต่างจากจำนวนที่ประมาณไว้ล่วงหน้า จึงมีการคำนวณผลต่างค่าใช้จ่ายการผลิตดังนี้

ผลต่างค่าใช้จ่ายการผลิต

$$= \text{ค่าใช้จ่ายการผลิตที่เกิดขึ้นจริง} - \text{ค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างาน}$$

หากค่าใช้จ่ายการผลิตที่เกิดขึ้นจริงมากกว่าค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างาน (ผลลัพธ์มีค่าเป็นบวก) จะเรียกว่า “ค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างานต่ำไป” (under-applied overhead)

หากค่าใช้จ่ายการผลิตที่เกิดขึ้นจริงน้อยกว่าค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างาน (ผลลัพธ์มีค่าเป็นลบ) ก็จะเรียกว่า “ค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างานสูงไป” (over-applied overhead)

จากตัวอย่าง บริษัท พิมพ์คำดี จำกัด มีค่าใช้จ่ายการผลิตที่เกิดขึ้นจริงสำหรับเดือนธันวาคม 25X1 และผลต่างค่าใช้จ่ายการผลิต ดังนี้

ค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกิดขึ้นจริง :

วัสดุดิบทางอ้อม	8,000.00
ค่าแรงงานทางอ้อม	25,500.00
ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า	8,000.00
ค่าเบี้ยประกันภัยโรงงาน	5,000.00
ค่าเสื่อมราคา-เครื่องจักร	7,000.00
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดโรงงาน	<u>2,500.00</u>
รวม	56,000.00
หัก ค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างาน	<u>53,931.20</u>
ค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างานต่ำไป	2,068.80

นักบัญชีมีความเห็นว่าหากผลต่างมีจำนวนเล็กน้อยก็จะแสดงรายการนี้ไว้ในงบกำไรขาดทุนโดยปรับปรุงผลต่างนั้นเข้ากับบัญชีต้นทุนสินค้าที่ขาย แต่ถ้าผลต่างมีจำนวนมาก ก็จะมีการพิจารณาปรับปรุงผลต่างนั้น ๆ เข้ากับบัญชีต้นทุนการผลิต

จากตัวอย่างนี้ หากบริษัท พิมพ์คำดี จำกัด ทำการปิดบัญชีผลต่างค่าใช้จ่ายการผลิตโดยปรับปรุงเข้ากับบัญชีต้นทุนสินค้าที่ขาย จะส่งผลให้บัญชีต้นทุนสินค้าที่ขายเปลี่ยนแปลง ดังนี้

ต้นทุนสินค้าที่ขายก่อนปรับปรุง	84,722.40
บวก ค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างานต่ำไป	<u>2,068.80</u>
ต้นทุนสินค้าที่ขายหลังปรับปรุง	86,791.20
ดังนั้นกำไรขั้นต้นของงานทั้งสองงานนี้จะเท่ากับ	
ยอดขายของงาน AQ-501	74,750.00
ยอดขายของงาน AQ-502	<u>32,000.00</u>
รวมยอดขาย	106,750.00
หัก ต้นทุนสินค้าที่ขายหลังปรับปรุง	<u>86,791.20</u>
กำไรขั้นต้น	20,028.80

สรุป

ระบบต้นทุนที่กิจการนำมาใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการข้อมูลประกอบการตัดสินใจ การวางแผน การควบคุมการดำเนินงานขององค์กร เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์กำไรตามที่มุ่งหวัง โดยระบบต้นทุนที่นิยมใช้มี 2 ระบบ คือ ระบบต้นทุนงานสั่งทำ และระบบต้นทุนกระบวนการ