

บทที่ 2

ทฤษฎี แนวคิด และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในบทนี้เป็นการเสนอแนวคิด ทฤษฎีและการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะครอบคลุมในหัวข้อต่อไปนี้

1. ลักษณะของค่าใช้จ่ายโรงงาน
2. วิธีการคิดค่าใช้จ่ายโรงงาน
3. เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดสรร
4. ปัญหาการคิดค่าใช้จ่ายโรงงานของธุรกิจแต่ละประเภท

ความหมายของค่าใช้จ่ายโรงงาน

ค่าใช้จ่ายโรงงานนิยมเรียกชื่อบัญชีต่าง ๆ กัน แต่มีความหมายเดียวกัน เช่น โสหุ่ยการผลิต ค่าใช้จ่ายโรงงาน ค่าใช้จ่ายในการผลิต (Factory Overhead Manufacturing Overhead, Factory Burden, Indirect Manufacturing Cost)

ความหมายของค่าใช้จ่ายโรงงาน มีนักบัญชีหลายท่านได้ให้ความหมายของค่าใช้จ่ายโรงงานไว้ดังนี้

¹ ค่าใช้จ่ายโรงงานหมายถึง ต้นทุนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโรงงาน ส่วนที่ไม่ใช่ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงทางตรง เป็นต้นทุนส่วนที่ไม่สามารถระบุเป็นของสินค้า หรือระบุโดยเฉพาะเจาะจงว่าเป็นของงานใด ต้นทุนเหล่านี้ได้แก่ วัสดุทางอ้อม เช่น วัสดุที่ใช้ทำความสะอาด วัสดุหล่อลื่น วัสดุซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ ค่าแรงทางอ้อม และค่าใช้จ่ายโรงงานอื่น ๆ เช่น ค่าภาษีทรัพย์สินโรงงาน ค่าเสื่อมราคา ค่าเช่าสาธารณูปโภค ค่าเบี้ยประกันภัย ค่าเช่าโรงงานและอุปกรณ์ ซึ่งความหมายนี้ มีส่วนคล้ายกับ ² สังวาล สันติเพชร ซึ่งให้ความหมายไว้ว่า ค่าใช้จ่ายโรงงาน คือ บรรดาค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้านอกจากวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงทางตรง ค่าใช้จ่ายโรงงาน เป็นต้นทุนการผลิตที่ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นของผลิตภัณฑ์ชนิดใด

¹ นภาพร ณ เชียงใหม่, การบัญชีต้นทุน 1 2541. (กรุงเทพฯ : พัฒนาวิชาการ) หน้า 96.

² สังวาล สันติเพชร, การบัญชีต้นทุน 1 2542. (กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริม

ยากแก่การคำนวณต้นทุนให้กับหน่วยที่ผลิต ไม่เหมือนวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงทางตรง ซึ่งค่าใช้จ่ายโรงงาน จะประกอบไปด้วย วัตถุดิบทางอ้อม ค่าแรงทางอ้อม ค่าน้ำ-ค่าไฟโรงงาน และอุปกรณ์โรงงานต่าง ๆ ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตต่าง ๆ ค่าเบี้ยประกันภัยโรงงาน

สำหรับ วนิดา วีระเกียรติ³ ได้ให้ความหมายของค่าใช้จ่ายโรงงานว่า ค่าใช้จ่ายโรงงาน หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโรงงานถือเป็นต้นทุนการผลิตชนิดหนึ่งว่า ค่าใช้จ่ายโรงงานเป็นต้นทุนการผลิตที่ต่างจากวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงทางตรงในลักษณะที่ต้นทุนค่าใช้จ่ายโรงงานจะประกอบด้วยค่าใช้จ่ายหลายประเภท เช่น วัตถุดิบทางอ้อม ค่าแรงทางอ้อม และต้นทุนการผลิตอื่น ๆ ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าซ่อมแซมเครื่องจักร ค่าเบี้ยประกัน เครื่องจักร เป็นต้น

จากทรรศนะของนักบัญชีที่ให้ข้อคิดเกี่ยวกับความหมายของค่าใช้จ่ายโรงงาน ซึ่งพอสรุปได้ว่า ค่าใช้จ่ายโรงงาน ถือเป็นค่าใช้จ่ายที่สำคัญ ส่วนหนึ่งที่มีผลต่อการคิดต้นทุนสินค้า เพราะหากไม่ทราบค่าใช้จ่ายโรงงานแล้วอาจทำให้การคำนวณต้นทุนสินค้า ในครั้งนั้นผิดพลาดไปได้ เช่น อาจคำนวณต้นทุนสินค้าต่ำไป หรือสูงไปกว่าความเป็นจริงก็ได้

ลักษณะของค่าใช้จ่ายโรงงาน⁴

ค่าใช้จ่ายโรงงาน เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเป็นส่วนรวมไม่สามารถทราบได้แน่ชัดว่า เป็นต้นทุนในการผลิตสินค้าหน่วยใด ชนิดใด หรือเป็นของงานชิ้นใด จำนวนเท่าใด การเกิดของค่าใช้จ่ายโรงงานอาจเกิดขึ้นได้ทั้งในแผนกผลิตที่ทำการผลิตสินค้าโดยตรง (Producing Department) และแผนกบริการ (Service Department) ซึ่งเป็นแผนกที่ส่งเสริม สนับสนุนการผลิตโดยทางอ้อม เช่น แผนกสวัสดิการ แผนกคลังวัตถุดิบ แผนกซ่อมบำรุง แผนกอาคารสถานที่ เป็นต้น ซึ่งค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในแผนกบริการนี้ก็จะต้องปันส่วนไปให้แผนกผลิตตามอัตราส่วนที่แผนกผลิตแต่ละแผนกได้รับบริการเพื่อจะได้ทราบว่า ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นของแผนกผลิตแต่ละแผนกเป็นเท่าใด โดยทั่วไปแล้ว ค่าใช้จ่ายโรงงานสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ตามลักษณะพฤติกรรมของค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้น ดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายโรงงานผันแปร (Variable Factory Overhead Costs) คือ ค่าใช้จ่ายโรงงานที่มีต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลงเป็นอัตราส่วนเดียวกันกับปริมาณการผลิต กล่าวคือ เมื่อกิจการเพิ่มปริมาณการผลิตมากขึ้น ต้นทุนผันแปรรวมจะสูงตามไปด้วย ในขณะที่ต้นทุนผันแปรต่อหน่วยจะคงที่ไม่ว่าระดับการผลิตจะเพิ่มขึ้นหรือลดลง ตัวอย่างของค่าใช้จ่ายโรงงานผันแปร ได้แก่ วัตถุดิบทางอ้อม แรงงานทางอ้อม เป็นต้น

³ วนิดา วีระเกียรติ, การบัญชีต้นทุน 1 2542. (กรุงเทพฯ : เอมพันธ์) หน้า 151.

⁴ อนงค์ รุ่งสุข, การบัญชีต้นทุน 1 2542. (กรุงเทพฯ : มณฑลการพิมพ์) หน้า 4-2.

2. ค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ (Fixed Factory Overhead Costs) คือค่าใช้จ่ายโรงงานที่มีต้นทุนรวมคงที่ในจำนวนหนึ่งแต่ต้นทุนต่อหน่วยโดยเฉลี่ยจะสูงขึ้นหรือลดลงตามปริมาณการผลิตที่เพิ่มขึ้นและลดลง ถ้าระดับการผลิตเพิ่มขึ้นต้นทุนของค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่เฉลี่ยต่อหน่วยจะลดลงและในทางตรงกันข้าม หากระดับการผลิตลดลง ต้นทุนของค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่เฉลี่ยต่อหน่วยจะเพิ่มขึ้น ตามตัวอย่างของค่าใช้จ่ายโรงงานคงที่ ได้แก่ ค่าเบี้ยประกันภัยโรงงาน ค่าเช่าอาคารโรงงาน ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตและเงินเดือนฝ่ายบริหารโรงงาน

3. ค่าใช้จ่ายโรงงานกึ่งผันแปร (Semi Variable Overhead Costs) คือ ค่าใช้จ่ายโรงงานที่มี 2 ลักษณะผสมกันเป็นทั้งผันแปรและคงที่ ค่าใช้จ่ายโรงงานบางส่วนจะคงที่และบางส่วนจะผันแปรไปตามปริมาณการผลิต กล่าวคือ ในระดับการผลิตหนึ่งค่าใช้จ่ายโรงงานจะคงที่ แต่ถ้าระดับการผลิตเปลี่ยนไปค่าใช้จ่ายโรงงานจะผันแปรไปตามระดับการผลิตที่เปลี่ยนไปด้วย เช่น ค่าซ่อมแซมและค่าบำรุงรักษาเครื่องจักร ค่าเช่าอุปกรณ์และเครื่องมือ

ลักษณะการเกิดค่าใช้จ่ายโรงงานจริง

ค่าใช้จ่ายโรงงานที่จะกล่าวในที่นี้ เป็นค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้นจริง เพื่อดำเนินการผลิตของแต่ละธุรกิจ ซึ่งมักจะแตกต่างกัน โดยทั่วไปค่าใช้จ่ายโรงงานมีลักษณะการเกิดขึ้น 3 ลักษณะคือ

1. เกิดจากการจ่ายเงิน กิจการอาจจะจ่ายเงินเป็นค่าวัสดุโรงงาน ค่าน้ำค่าไฟโรงงาน ค่าเบี้ยประกันโรงงาน เป็นต้น เมื่อเกิดรายการจ่ายเงินจะบันทึกรายการที่สมุดขึ้นต้น เช่น สมุดรายวันจ่ายเงินหรือทะเบียนใบสำคัญจ่าย (Voucher Register) โดยใช้ใบสำคัญจ่าย (Voucher) เป็นหลักฐานในการลงบัญชี และทะเบียนจ่ายเช็ค กรณีใช้ระบบใบสำคัญควบคุมด้านการจ่ายเงินสำหรับกิจการที่ใช้บัญชีค่าใช้จ่ายโรงงานที่สมุดขึ้นต้นควรมีช่องค่าใช้จ่ายโรงงานเมื่อสิ้นเดือนรวมยอดไปยังบัญชีคุมยอด ส่วนรายละเอียดจะผ่านไปยังบัญชีย่อยต่าง ๆ

2. เกิดจากการโอนบัญชี บางครั้งกิจการเบิกวัตถุดิบและค่าแรงงานซึ่งไม่ได้ทำการผลิตโดยตรงเป็นการใช้ทางอ้อม ดังนั้น วัตถุดิบทางอ้อมและค่าแรงทางอ้อมจะถือเป็นค่าใช้จ่ายโรงงาน

3. เกิดจากการปรับปรุงบัญชีเมื่อสิ้นงวด เช่น ค่าเบี้ยประกันโรงงาน วัสดุโรงงานใช้ไป ค่าเสื่อมราคาอาคารโรงงาน ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ค่าน้ำ-ค่าไฟโรงงาน ฯลฯ ถ้ามีการใช้บัญชีคุมยอดในแต่ละแผนก ในสมุดรายวันทั่วไปก็อาจจะเปิดช่องสำหรับแต่ละแผนกสิ้นเดือนจะรวมยอดและผ่านไปยังแยกประเภททั่วไป⁵

⁵ เรื่องเดียวกัน, หน้า14-3.

วิธีการคิดค่าใช้จ่ายโรงงาน

ค่าใช้จ่ายโรงงานเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเพื่อให้การผลิตดำเนินไปได้เป็นส่วนรวม จึงยากที่จะทราบได้ว่าต้นทุนค่าใช้จ่ายโรงงานในการทำงานชิ้นหนึ่ง ๆ เป็นเท่าใด นอกจากนี้ค่าใช้จ่ายโรงงานบางประเภทเป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่แปรเปลี่ยนตามปริมาณงานที่ผลิต การเฉลี่ยต้นทุนเหล่านี้เป็นต้นทุนของงานชิ้นหนึ่ง ๆ จะทำได้อย่างถูกต้องก็ต่อเมื่อสิ้นงวดบัญชีเท่านั้น ฉะนั้นเพื่อให้สามารถคิดต้นทุนการผลิตของงานชิ้นหนึ่ง ๆ ได้ในทันทีที่ผลิตเสร็จ การคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายโรงงานสำหรับงานชิ้นหนึ่ง ๆ จึงต้องทำโดยการประมาณเป็นขั้นตอน การประมาณค่าใช้จ่ายโรงงานที่จะคิดเป็นต้นทุนการผลิตนั้น ก็ทำโดยพิจารณาว่าค่าใช้จ่ายโรงงานโดยส่วนรวมมีความสัมพันธ์ที่จะแปรเปลี่ยนตามตามปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ ตามค่าวัตถุดิบที่ใช้ ตามชั่วโมงเดินเครื่องจักร ตามชั่วโมงแรงงาน หรือตามค่าแรงโดยตรง และใช้อัตราส่วนความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายโรงงานและปัจจัยการผลิตที่มีค่าใช้จ่ายโรงงานมีแนวโน้มเพียงที่จะแปรเปลี่ยนไปตามนี้เป็นหลัก ในการประมาณต้นทุนค่าใช้จ่ายโรงงานสำหรับงานชิ้นหนึ่ง ๆ เช่น ถ้าโรงงานแห่งหนึ่งประมาณว่าถ้าใช้แรงงานโดยตรง 100,000 ชั่วโมง จะก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายโรงงาน 150,000 บาท เช่นนี้ก็จะอาจจะใช้อัตรา 1.50 บาท ต่อ 1 ชั่วโมงแรงงานโดยตรงเป็นอัตราในการจัดสรรค่าใช้จ่ายโรงงานเป็นต้นทุนการผลิต สมมติงานหมายเลข 101 ใช้แรงงานโดยตรง 100 ชั่วโมง งานชิ้นนี้จะถือว่า มีต้นทุนค่าใช้จ่ายโรงงาน 150 บาท เป็นต้น การลงบัญชีค่าใช้จ่ายโรงงานที่จัดสรรให้ เป็นต้นทุนการผลิตนี้ อาจจะเปิดบัญชีค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร (Factory Overhead Applied Account) ขึ้นและลงรายการในบัญชีนี้ทางด้านเครดิต เดบิตบัญชีงานระหว่างทำ ต่อเมื่อสิ้นงวดจึงโอนปิดไปบัญชีคุมยอดค่าใช้จ่ายโรงงานซึ่งปีบัญชีที่รวบรวมค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้นจริง ผลต่างระหว่างค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรและค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้นจริงจะแสดงให้เห็นในบัญชีคุมยอดค่าใช้จ่ายโรงงาน ซึ่งผลต่างนี้จะปิดไปงบกำไรขาดทุนประจำงวดหรือจะนำไปปรับปรุงตัวเลขต้นทุนสินค้าขาย สินค้าสำเร็จรูปคงเหลือสิ้นงวด งานระหว่างทำสิ้นงวดตามส่วนปริมาณการผลิตที่ทำและที่ขายไปในงวดนั้นก็ได้อีก

เมื่อค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แปรเปลี่ยนไปตามปริมาณการผลิตในลักษณะที่ต่างกัันดังกล่าวข้างต้น การแปรเปลี่ยนในลักษณะต่าง ๆ กันของค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยของผลผลิตต่างกัันอยู่เสมอ ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องหาวิธีการคิดต้นทุนค่าใช้จ่ายโรงงานเพื่อให้ได้ต้นทุนต่อหน่วยที่สม่ำเสมอไม่ขึ้นลงอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้การใช้ค่าใช้จ่ายโรงงานตามที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละเดือนมาคิดเป็นต้นทุนการผลิตนอกจากจะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยต่างกัันในกรณีที่มีปริมาณการผลิตแต่ละเดือนไม่เท่ากันแล้วยังทำให้ต้นทุนการผลิตที่หาได้แต่ละเดือนนั้นไม่เป็นต้นทุนที่ถูกต้องและยุติธรรม เช่น รายการค่าซ่อมแซม โดยปกติจะเป็นผลมาจากการใช้เครื่อง

อุปกรณ์มาเป็นระยะเวลาาน ถ้าจะคิดค่าซ่อมแซมที่จ่ายในเดือนใดเป็นต้นทุนค่าใช้จ่ายโรงงานของผลผลิตที่ทำในเดือนนั้น ต้นทุนการผลิตที่ได้ก็ไม่ถูกต้องนัก และเพื่อให้สามารถทราบต้นทุนการผลิตซึ่งนิยมคิดโดยกำหนดอัตราราคาค่าใช้จ่ายโรงงานเป็นต้นทุนการผลิตไว้ล่วงหน้าเรียกว่าอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร (Predetermined Factory Overhead Rate)

อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรนี้อาจจะกำหนดขึ้นต่าง ๆ กันสำหรับกิจการต่าง ๆ หรือแม้แต่ในกิจการเดียวกัน อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรของแผนกผลิตหนึ่งอาจจะแตกต่างจากอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรของแผนกผลิตอีกแผนกหนึ่งก็ได้ ทั้งนี้เพราะในการกำหนดค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรนั้นจะต้องพิจารณาถึงลักษณะของค่าใช้จ่ายโรงงานของโรงงานหรือของแผนกผลิตนั้นประกอบกับวิธีดำเนินการผลิตของโรงงานหรือของแผนกผลิตและเลือกวิธีกำหนดอัตราที่เหมาะสมเพื่อให้ต้นทุนการผลิตนั้นเป็นต้นทุนที่ถูกต้องใกล้เคียงความจริง

เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดสรร⁶

การคำนวณค่าใช้จ่ายโรงงานเข้าเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์นั้น สามารถคำนวณได้ 3 วิธี คือคำนวณโดยใช้ระบบต้นทุนจริง (Actual Cost) ระบบต้นทุนปกติ (Normal Cost) และต้นทุนมาตรฐาน (Standard Cost) การคำนวณโดยใช้ระบบต้นทุนจริง เป็นการนำต้นทุนค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้นจริงในงวดนั้น ๆ มาคำนวณเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์ และการที่จะทราบค่าใช้จ่ายโรงงานเหล่านี้ได้ครบถ้วนทุกรายการ ก็ต้องรอจนถึงวันสิ้นปีซึ่งทำให้เกิดความล่าช้า ข้อมูลที่ได้ไม่ทันกับความต้องการของฝ่ายบริหารซึ่งอาจต้องการข้อมูลตลอดเวลาในระหว่างปี เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนและควบคุมการผลิต และหากกิจการต้องการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ทุกเดือน กิจการต้องประสบปัญหาความไม่สม่ำเสมอของข้อมูลอีก เนื่องจากลักษณะของค่าใช้จ่ายการผลิตจะเป็นทั้งต้นทุนผันแปร ต้นทุนคงที่ และต้นทุนกึ่งผันแปร

ดังนั้น เพื่อให้ทราบต้นทุนการผลิตสินค้าสำเร็จรูปได้ทันกับความต้องการและเป็นต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ที่สม่ำเสมอตลอดทั้งปี กิจการโดยทั่วไปจึงนิยมกำหนดเป็นอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคิดเข้างานขึ้นล่วงหน้า หรือก็คือการคำนวณต้นทุนสินค้าสำเร็จรูปโดยวิธีต้นทุนปกตินั่นเอง ซึ่งจะใช้ต้นทุนวัตถุดิบและต้นทุนค่าแรงงานทางตรงที่เป็นต้นทุนจริง ส่วนค่าใช้จ่ายโรงงานจะใช้อัตราที่กำหนดขึ้นล่วงหน้าซึ่งเรียกว่า อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคิดเข้างาน หรืออัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร (Predetermined Factory Overhead Rate)

⁶ นันท์ ศรีสุวรรณ, การบัญชีต้นทุน 2542, (กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วิงอักษร) หน้า 140

ในการกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคิดเข้างาน ต้องคำนึงถึงเรื่องต่อไปนี้ คือ

1. จะกำหนดอัตราต่อหน่วยใด เช่น ต่อหน่วยผลผลิต / 1 ชั่วโมง แรงงานทางตรง / 1 ชั่วโมงเครื่องจักร หรือจะกำหนดเป็นอัตราร้อยละของค่าแรงทางตรง หรืออัตราร้อยละของวัตถุดิบทางตรง
2. การกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคิดเข้างานนี้จะกำหนด ณ ระดับกำลังการผลิตใด จะใช้ ณ ระดับกำลังการผลิตปกติ ซึ่งคำนึงถึงปริมาณการผลิตที่คิดว่าจะทำในระยะยาว หรือจะใช้ ณ ระดับกำลังการผลิตที่คาดว่าจะทำในงวดหน้า
3. ค่าใช้จ่ายโรงงานที่จะนำมาคำนวณต้นทุนผลิตนั้น จะคิดโดยวิธีต้นทุนรวม (Absorption Costing) ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายคงที่กับค่าใช้จ่ายผันแปรไว้ด้วยกัน หรือจะคิดเฉพาะค่าใช้จ่ายผันแปร ส่วนค่าใช้จ่ายคงที่จะถือเป็นค่าใช้จ่ายประจำงวด ซึ่งเป็นวิธีที่เรียกว่า ต้นทุนโดยตรง (Direct Costing)
4. อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคิดเข้างานนี้จะกำหนดเป็นอัตราเดียวใช้ทั้งโรงงาน (Plant-wide หรือ Blank Rate) หรือจะกำหนดขึ้นเป็นอัตราประจำแผนก (Departmental Rate)
5. จะกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคิดเข้างาน แยกกันระหว่างค่าใช้จ่ายประเภทบริการออกจากแผนกผลิตหรือไม่

การกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร (Determination of Factory Overhead Application Rates)

กิจการจะต้องกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร หรือที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคิดเข้างาน โดยกิจการสามารถเลือกฐาน (Base) เพื่อนำมากำหนดอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรได้ตามความเหมาะสมของลักษณะการผลิตของแต่ละกิจการ กิจการสามารถคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร โดยหาร ค่าใช้จ่ายโรงงานโดยประมาณด้วยประมาณการผลิต ซึ่งประมาณการผลิตอาจจะเป็นปริมาณหน่วยผลิต ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง ชั่วโมงแรงงานทางตรง และชั่วโมงเครื่องจักร เป็นต้น⁷

⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า 140.

การคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร โดยใช้ฐานที่กิจการส่วนใหญ่นิยมใช้ มีดังนี้

1. ปริมาณหน่วยผลิต (Units of Production)

เป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกวิธีหนึ่ง เพราะการกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร มักจะกำหนดมาเป็นจำนวนค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ วิธีนี้จะทำให้เกิดความผิดพลาดน้อยเพราะไม่ต้องคำนึงถึงทรัพยากรอื่น ๆ ที่นำมาใช้ในการผลิตเลย สูตรที่ใช้ในการคำนวณ คือ

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรต่อหน่วยผลิต} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายโรงงานโดยประมาณ}}{\text{ปริมาณหน่วยผลิตโดยประมาณ}}$$

2. ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง (Direct Materials Cost)

กิจการที่ใช้วิธีนี้ ลักษณะการผลิตของกิจการมีการใช้วัตถุดิบทางตรงเป็นจำนวนมาก และมูลค่าการใช้วัตถุดิบมีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายโรงงาน โดยคำนวณได้จากสูตร

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายในการผลิต} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายโรงงานโดยประมาณ}}{\text{ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงโดยประมาณ}} \times 100$$

3. ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor Cost)

การคำนวณโดยวิธีนี้มีลักษณะคล้ายกับการใช้ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงเป็นเกณฑ์ในการกำหนด ดังนั้น สูตรในการคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรจึงคำนวณได้จาก

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรต่อต้นทุนวัตถุดิบทางตรง} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายโรงงานโดยประมาณ}}{\text{ต้นทุนค่าแรงงานทางตรงโดยประมาณ}} \times 100$$

4. ชั่วโมงแรงงานทางตรง (Direct Labor hours)

การกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร โดยใช้ชั่วโมงการทำงานของคนงานที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดต้นทุนทางอ้อม หรือค่าใช้จ่ายโรงงาน สามารถคำนวณได้โดย

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรต่อชั่วโมงแรงงานทางตรง} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายโรงงานโดยประมาณ}}{\text{ชั่วโมงแรงงานทางตรงโดยประมาณ}}$$

5. ชั่วโมงเครื่องจักร (Machine Hours)

ในกิจการอุตสาหกรรมการผลิตส่วนใหญ่เป็นการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ดังนั้น แนวความคิดเกี่ยวกับการกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรตามวิธีนี้ คือ การเกิดค่าใช้จ่ายโรงงานจะมีความสัมพันธ์กับการทำงานของเครื่องจักร ดังนั้นในการกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานต่อชั่วโมงเครื่องจักร โดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานต่อชั่วโมงเครื่องจักร} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายโรงงานโดยประมาณ}}{\text{ชั่วโมงเครื่องจักรโดยประมาณ}}$$

ในการบันทึกบัญชีเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายโรงงาน กิจการต้องบันทึกทั้งค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้นจริงและค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร / คิดเข้างาน เมื่อมีค่าใช้จ่ายโรงงานจริงเกิดขึ้น กิจการจะบันทึกในบัญชีย่อยของค่าใช้จ่ายโรงงานแต่ละชนิด รวมทั้งบันทึกยอดรวมไว้ทางด้านเดบิตของบัญชีคุมยอดค่าใช้จ่ายโรงงาน ส่วนการคำนวณต้นทุนการผลิต กิจการจะใช้วิธีการจัดสรรค่าใช้จ่ายโรงงานเข้าในบัญชีงานระหว่างทำ โดยใช้อัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรเป็นเกณฑ์ในการคำนวณจำนวนของค่าใช้จ่ายโรงงานที่จัดสรร / คิดเข้างาน และในวันสิ้นงวดกิจการจะต้องปิดบัญชีค่าใช้จ่ายโรงงานจริงและบัญชีค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร เพื่อหาผลต่างจากการจัดสรรค่าใช้จ่ายโรงงาน ถ้าค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้นจริงมีจำนวนมากกว่าค่าใช้จ่ายโรงงานที่จัดสรร ผลต่างจะเรียกว่า “ค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรต่ำไป” (Underapplied Factory Overhead) และถ้าในกรณีที่ค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้นจริงมีจำนวนน้อยกว่าค่าใช้จ่ายโรงงานที่จัดสรร ผลต่างจะเรียกว่า “ค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรสูงไป” (Overapplied Factory Overhead)

1. บันทึกการจัดสรรค่าใช้จ่ายโรงงานเป็นต้นทุนการผลิต

เดบิต	งานระหว่างทำ	xx
เครดิต	ค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร / คิดเข้างาน	xx

2. บันทึกค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้นจริง

เดบิต	ค่าใช้จ่ายโรงงาน	xx
เครดิต	บัญชีค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	xx

3. บันทึกการปิดบัญชีค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรและค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้นจริง ผลต่างที่เกิดขึ้นอาจเป็นค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรต่ำไป หรือ ค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรสูงไป

เดบิต	ค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร/คิดเข้างาน	xx
	* คิดค่าใช้จ่ายโรงงานต่ำไป	xx
เครดิต	ค่าใช้จ่ายโรงงาน	xx
	*ค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรสูงไป	xx

การปันส่วนงบประมาณต้นทุนของแผนกบริการไปยังแผนกผลิต⁸

ในกิจการที่ดำเนินการผลิตสินค้านั้น กิจการจะประกอบด้วยแผนกผลิต (Production Department) ซึ่งทำหน้าที่ในการผลิตสินค้าชนิดต่าง ๆ หรือเป็นแผนกที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งโดยตรง เช่น แผนกเชื่อม แผนกตัด แผนกประกอบ แผนกตกแต่ง แผนกบรรจุหีบห่อ เป็นต้น นอกจากนี้ในการดำเนินงานของแต่ละแผนกมักจะเกิดต้นทุนต่าง ๆ ขึ้นทั้งในส่วนของต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายโรงงาน ในบางแผนกอาจจะประกอบด้วยต้นทุนค่าแรงงานทางตรงกับค่าใช้จ่ายโรงงานเท่านั้น ด้วยเหตุนี้ในแผนกจะต้องสามารถคำนวณต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์ หรือขึ้นส่วนแต่ละหน่วยที่ผ่านการผลิตในแผนกผลิตของตนได้ไม่ว่าลักษณะการผลิตจะมีลักษณะแบบต้นทุนงานสั่งทำ (Job Order Cost System) หรือลักษณะการผลิตแบบช่วง (Process Cost System)

ในการดำเนินงานเกี่ยวกับการผลิตของกิจการต่าง ๆ ไม่สามารถที่จะมีแต่เพียงแผนกผลิตเท่านั้น จำเป็นต้องอาศัยและได้รับการสนับสนุน ตลอดจนการอำนวยความสะดวกในการผลิตจากแผนกหรือหน่วยงานอื่น ๆ เช่น แผนกจัดซื้อ แผนกบริหารทั่วไป แผนกอาคาร - สถานที่ แผนกบำรุงรักษา แผนกคลังวัตถุดิบ เป็นต้น ซึ่งแผนกเหล่านี้ เรียกว่า “แผนกบริการ” (Service Department) ในการดำเนินงานของแผนกบริการย่อมที่จะต้องมีการมีต้นทุนเกิดขึ้น โดยปกติต้นทุนเหล่านี้จะมีลักษณะเป็นต้นทุนทางอ้อม (Indirect Costs) เพราะฉะนั้นจึงจัดเป็นค่าใช้จ่ายโรงงานด้วย แผนกบริการต่าง ๆ ก่อนที่จะเริ่มดำเนินงานจะมีการวางแผนเกี่ยวกับการดำเนินงาน และต้นทุนที่จะเกิดขึ้นโดยมีการจัดทำงบประมาณเกี่ยวกับต้นทุนที่จะเกิดขึ้นในแผนก เช่นเดียวกับแผนกผลิต ที่จะต้องประมาณค่าใช้จ่ายโรงงานที่จะเกิดขึ้นในแผนก เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร สำหรับการคำนวณต้นทุนการผลิต เมื่อการดำเนินงานของ

⁸ อนุวงศ์ รุ่งสุข, การบัญชีต้นทุน 1 2542. (กรุงเทพฯ : มณฑลการพิมพ์) หน้า 4-16.

แผนกบริการเป็นการสนับสนุนและช่วยให้การผลิตในแผนกผลิตเป็นไปอย่างราบรื่น ต้นทุนที่เกิดขึ้นในแผนกบริการถือเป็นต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์อย่างหนึ่งด้วย ดังนั้นก่อนที่แผนกผลิตแต่ละแผนกจะทำการคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร จะต้องได้รับการปันส่วนหรือจัดสรรต้นทุนโดยประมาณที่แผนกบริการแต่ละแผนกได้ประมาณได้ตามเกณฑ์ที่เหมาะสมกับกิจการ เช่น

แผนกบริการ

- แผนกบุคคล
- แผนกซ่อมบำรุง
- แผนกคลังวัตถุดิบ
- แผนกอาคารสถานที่

เกณฑ์ที่ใช้ในการปันส่วน

- จำนวนพนักงาน
- จำนวนชั่วโมงการให้บริการ
- จำนวนใบเบิก
- จำนวนพื้นที่

หลักเกณฑ์ที่จะนำมาใช้พื้นฐานในการปันส่วนต้นทุน มักจะเป็นปัญหาที่สำคัญที่กิจการจะต้องพิจารณาอย่างเหมาะสม เพราะการเลือกใช้เกณฑ์ที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดต้นทุนก็จะทำให้การคำนวณต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์ มีความผิดพลาดจากความเป็นจริง

วิธีการที่ใช้ในการปันส่วนต้นทุนของแผนกบริการไปยังแผนกผลิตมี 3 วิธี คือ

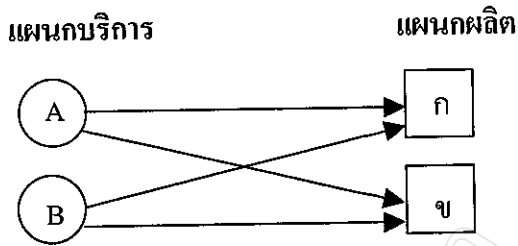
1. การปันส่วนโดยตรง (Direct Method)
2. การปันส่วนเป็นขั้น (Step or Sequential Method)
3. การปันส่วนแบบพีชคณิต (Algebraic Method)

จากวิธีการที่กล่าวข้างต้น ในที่นี้จะกล่าวถึงเพียง 2 วิธี คือ การปันส่วนโดยตรง และการปันส่วนเป็นขั้น

วิธีการปันส่วนโดยตรง (Direct Method)⁹

เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดในการปันส่วนงบประมาณต้นทุนของแผนกบริการไปยังแผนกผลิตเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร / คัดเข้างาน วิธีการปันส่วนโดยตรงจะทำการปันส่วนต้นทุนจากแผนกบริการแต่ละแผนกไปยังแผนกผลิตในแต่ละแผนกโดยตรงตามสัดส่วนของการใช้กิจกรรม

⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 4-18.

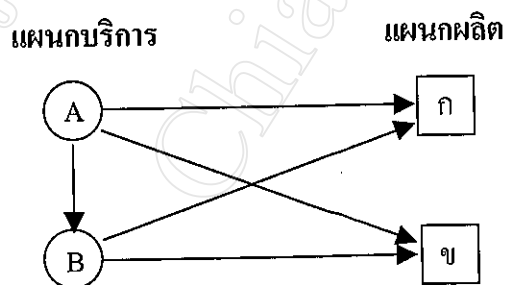


ภาพที่ 1 แสดงวิธีการปันส่วนโดยตรง (Direct Method)

วิธีการปันส่วนเป็นขั้น (Step Method)¹⁰

เป็นวิธีการปันส่วนต้นทุนแผนกบริการให้แก่แผนกบริการและแผนกผลิตตามลำดับโดยวิธีนี้เป็นการเน้นและให้ความสำคัญแก่ความสัมพันธ์ระหว่างแผนกบริการด้วยกัน เช่น ต้นทุนของแผนกบริการ A จะถูกปันส่วนให้แก่แผนกบริการ B และแผนกผลิตต่าง ๆ ดังที่แสดงในภาพที่ 2 จะเห็นได้ว่าวิธีนี้ไม่ได้พิจารณาถึงบริการที่แผนกบริการต่าง ๆ อำนวยความสะดวกซึ่งกันและกัน

การแบ่งต้นทุนของแผนกบริการเป็นเรื่องสำคัญ โดยเฉพาะการพิจารณาต้นทุนของแผนกบริการใดจะถูกปันส่วนก่อน ซึ่งในลักษณะนี้ให้ถือหลักว่าแผนกบริการใดอำนวยประโยชน์ให้แก่แผนกบริการอื่น ๆ รองลงมาจะถูกนำมาปันส่วนตามลำดับ ในทางปฏิบัติเป็นการยากที่กิจการจะสามารถบอกได้ว่าแผนกบริการใดให้บริการแผนกอื่นมากที่สุด ดังนั้นจึงกำหนดว่าถ้าแผนกบริการใดมีต้นทุนมากที่สุดจะถือว่าเป็นแผนกที่ให้บริการแก่แผนกบริการและแผนกอื่น ๆ มากที่สุด



ภาพที่ 2 แสดงวิธีการปันส่วนเป็นขั้น (Step Method)

¹⁰ เรื่องเดียวกัน, หน้า 4-20.

การประมาณระดับการผลิต¹¹ (Estimated Level of Production)

ในการกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร หรืออัตราค่าใช้จ่ายโรงงานคิดเข้างาน (Factory Overhead Application Rate) นั้น กิจการจะต้องคำนึงถึงการประมาณระดับการผลิตที่คาดว่าจะทำการผลิตในงวดเวลาหนึ่ง เพราะการประมาณระดับการผลิตที่เหมาะสมและใกล้เคียงกับระดับการผลิตที่เกิดขึ้นจริงจะช่วยให้กิจการประมาณค่าใช้จ่ายโรงงานที่จะเกิดขึ้นทั้งหมดในช่วงเวลานั้นได้อย่างถูกต้องมากขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการนำข้อมูลทางด้านต้นทุนที่คำนวณได้ไปใช้ การประมาณระดับการผลิต แบ่งออกได้ 3 ลักษณะ คือ

1. ประมาณตามระดับการผลิตในเชิงทฤษฎี หรือ ระดับการผลิตอุดมคติ (Theoretical of Ideal Capacity Level of Production)

เป็นระดับการผลิตที่กิจการกำหนดขึ้นในระดับสูงสุด โดยไม่คำนึงถึงสภาพการณ์ที่ผิดปกติบางอย่างซึ่งอาจจะเกิดขึ้นกับกิจการ ระดับการผลิตลักษณะนี้จึงอยู่ในระดับที่สูงกว่าความสามารถปกติของกิจการ การกำหนดอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานด้วยการผลิตระดับนี้ อาจจะมีผลทำให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบทางการผลิตเกิดความท้อแท้และเสียกำลังใจ

2. ประมาณตามระดับการผลิตปกติ (Normal Capacity Level of Production)

เป็นระดับการผลิตที่กิจการคาดว่าจะผลิตในช่วงระยะเวลาหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นเวลา 3-5 ปี การกำหนดระดับการผลิตลักษณะนี้จะต้องพิจารณาตามสภาพการณ์ปกติ โดยคำนึงถึงเหตุการณ์ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นกับกิจการได้ตามปกติ การกำหนดระดับการผลิตจึงไม่คำนึงถึงการผลิตในงวดต่อไป

3. ประมาณตามระดับการผลิตที่คาดว่าจะผลิตจริง (Actual Expected Capacity Level of Production)

เป็นระดับการผลิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในงวดถัดไป ซึ่งอาจจะสูงหรือต่ำกว่าระดับการผลิตที่เป็นอยู่ เมื่อกิจการกำหนดระดับการผลิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าระดับการผลิตของกิจการจะเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ดังนั้นอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรรที่คำนวณจากการประมาณค่าใช้จ่ายโรงงานตามระดับการผลิตที่คาดว่าจะทำจริงจึงแตกต่างกัน

¹¹ อนงค์ รุ่งสุข, การบัญชีต้นทุน 1 2542. (กรุงเทพฯ : มณฑลการพิมพ์) หน้า 4-6

การประมาณค่าใช้จ่ายโรงงาน (Estimated Factory Overhead Costs)

เมื่อกิจการกำหนดระดับการผลิตที่เหมาะสมได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปกิจการจะต้องทำการประมาณค่าใช้จ่ายโรงงาน เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายโรงงานจัดสรร และในการจัดทำงบประมาณค่าใช้จ่ายโรงงาน กิจการจึงต้องจำแนกประเภทค่าใช้จ่ายโรงงานออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ค่าใช้จ่ายโรงงานผันแปร (Variable Factory Overhead) และค่าใช้จ่ายผันแปรคงที่ (Fixed Factory Overhead) เพื่อให้การจัดทำงบประมาณค่าใช้จ่ายโรงงานมีความเหมาะสมและถูกต้องมากขึ้น

การวิเคราะห์ผลแตกต่างค่าใช้จ่ายโรงงาน¹²

การวิเคราะห์ผลแตกต่างค่าใช้จ่ายโรงงาน คือ การวิเคราะห์ผลแตกต่างระหว่างค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้นจริง กับค่าใช้จ่ายโรงงานคิดเข้างาน โดยทำการเปรียบเทียบ หากค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้นจริง มากกว่าค่าใช้จ่ายโรงงานคิดเข้างาน ผลแตกต่างที่ได้รับจะเป็นผลแตกต่างที่ไม่พอใจ (Unfavorable Variance) ตรงกันข้าม ถ้าค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้นจริงน้อยกว่าค่าใช้จ่ายโรงงานคิดเข้างาน ผลแตกต่างที่ได้เป็นผลต่างที่น่าพอใจ (Favorable Variance) การที่ได้ผลต่างที่พอใจหรือไม่พอใจยังบอกไม่ได้ว่าการทำงานมีประสิทธิภาพหรือไม่ จะต้องทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของผลต่างที่เกิดขึ้นเนื่องจากอะไรเสียก่อน ซึ่งจะชี้ให้เห็นว่าการทำงานมีประสิทธิภาพหรือไม่ การวิเคราะห์ผลต่างอาจจะใช้วิธีที่แตกต่างไปจากการวิเคราะห์ผลต่างของวัตถุดิบ และแรงงานทางตรงบ้าง เนื่องจากพฤติกรรมและการควบคุมต้นทุนแตกต่างกัน แต่วิธีการก็ไม่ยุ่งยากนัก อัตราค่าใช้จ่ายโรงงาน ที่คำนวณขึ้นจากงบประมาณ ณ กำลังการผลิตระดับหนึ่ง (โดยปกติแล้วมักจะใช้กำลังการผลิตปกติ) จะนำไปใช้เป็นต้นทุนค่าใช้จ่ายโรงงานมาตรฐาน เพื่อคิดเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์ต่อไป

ผลต่างค่าใช้จ่ายโรงงานแยกวิเคราะห์ได้เป็นผลต่าง 2 ประเภท คือ

1. ผลต่างงบประมาณ (Spending Variance) เป็นผลต่างระหว่างค่าใช้จ่ายโรงงานที่เกิดขึ้นจริงกับค่าใช้จ่ายโรงงานโดยประมาณ ณ ระดับจริง
2. ผลต่างปัจจัยการผลิตว่างเปล่า (Idle Capacity Variance) เป็นผลต่างของค่าใช้จ่ายโรงงานโดยประมาณ ณ ระดับจริง กับค่าใช้จ่ายโรงงานคิดเข้างาน

¹² นันท์ ศรีสุวรรณ, การบัญชีต้นทุน1 2542. (กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วิงอักษร)

ประเภทของอุตสาหกรรม¹³

ในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน มีประเภทของอุตสาหกรรม ดังนี้

5.1 หมวดอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย โรงงานผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้า คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ รถยนต์ จักรยานยนต์ ฯลฯ มีจำนวนโรงงานรวมทั้งสิ้น 23 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 35.38 ของโรงงานทั้งหมด มีเงินลงทุนรวมประมาณ 25,637 ล้านบาท (31 ธ.ค. 2543) และมีการจ้างงานรวมประมาณ 22,367 คน (31 ธ.ค. 2544)

5.2 หมวดอุตสาหกรรมการเกษตร ประกอบด้วย โรงงานแปรรูปวัตถุดิบด้านการเกษตร โรงงานลำไยอบแห้ง จำนวน 2 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 3.08 ของโรงงานทั้งหมด เงินลงทุนรวม 325 ล้านบาท (31 ธ.ค. 2543) และมีการจ้างงานรวมประมาณ 122 คน (31 ธ.ค. 2544)

5.3 หมวดอุตสาหกรรมก่อสร้าง ประกอบด้วย โรงงานผลิตท่อ พี.วี.ซี. กระเบื้องมุงหลังคา รวม 2 โรงงานคิดเป็นร้อยละ 3.08 ของโรงงานทั้งหมด เงินลงทุน 606 ล้านบาท (31 ธ.ค. 2543) และมีการจ้างงานรวมประมาณ 154 คน (31 ธ.ค. 2544)

5.4 หมวดอุตสาหกรรมชิ้นส่วนและอุปกรณ์ ประกอบด้วย โรงงานผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ เครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์บนเครื่องบิน อุปกรณ์จักรเย็บผ้า เส้นซั๊กล้องถ่ายรูป กลาสติสต์ คีม ไฟแช็ค จำนวน 14 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 21.54 ของโรงงานทั้งหมด เงินลงทุน 11,468 ล้านบาท (31 ธ.ค. 2543) และมีการจ้างงานรวมประมาณ 7,453 คน (31 ธ.ค. 2544)

5.5 หมวดอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ประกอบด้วย ผลิตกรอบรูป กระดาษวางผนัง โรงงานแปรรูปไม้ จำนวน 2 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 3.08 ของโรงงานทั้งหมด เงินลงทุน 210 ล้านบาท (31 ธ.ค. 2543) และมีการจ้างงานรวมประมาณ 460 คน (31 ธ.ค. 2544)

5.6 หมวดอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับประกอบด้วย โรงงานผลิตเครื่องประดับที่ทำด้วยเงิน ทอง ทองแดง ทองเหลือง การเจียรไนเพชร รวมจำนวน 6 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 9.23 ของโรงงานทั้งหมด เงินลงทุนรวม 488 ล้านบาท (31 ธ.ค. 2544) และมีการจ้างงานรวมประมาณ 2,009 คน (31 ธ.ค. 2544)

5.7 หมวดอุตสาหกรรมเครื่องหนังประกอบด้วย โรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์ หนังฟอกสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูป พนักหนังสำเร็จรูป ถูมมือกอล์ฟทำจากหนัง รวมจำนวน 3 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 4.62 ของโรงงานทั้งหมด เงินลงทุนรวม 2,380 ล้านบาท (31 ธ.ค. 2544) และมีการจ้างงานรวมประมาณ 311 คน (31 ธ.ค. 2544)

¹³ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, “นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ”, 2544.

5.8 หมวดอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม ได้แก่ โรงงานผลิตอาหารเสริมสุขภาพ จากสมุนไพร โรงงานผลิตขนมปังอบกรอบ (จากข้าว) โรงงานผลิตนมพร้อมดื่ม ฯลฯ จำนวน 9 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 13.85 ของโรงงาน

5.9 หมวดอุตสาหกรรมอื่น ๆ ได้แก่ โรงงานผลิตผ้าไหม ตาข่ายลวดถัก ถ่านหินอัดแท่ง รวมจำนวน 4 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 6.15 ของโรงงานทั้งหมด เงินลงทุน 512 ล้านบาท (31 ธ.ค. 2544) และมีการจ้างงานรวมประมาณ 230 คน (31 ธ.ค. 2544)

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

อำพร อัสวภิตติกวิน¹⁴ ได้ศึกษาถึงการจัดทำระบบบัญชีต้นทุนกิจกรรมของบริษัท โอกิ พรินซ์ชั่น (ประเทศไทย) จำกัด ผลการศึกษาพบว่า การนำระบบต้นทุนกิจกรรมเข้ามาใช้ ทำให้สามารถทราบต้นทุนรวมที่แท้จริงของแต่ละกิจกรรม ขณะเดียวกันก็สามารถคำนวณต้นทุนต่อตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนกิจกรรมได้ เนื่องจากในการจะจัดทำระบบบัญชีต้นทุนกิจกรรมนั้นได้มีการกำหนดศูนย์ความรับผิดชอบ (Responsibility Center) ก่อน หลังจากนั้นก็จะทำการระบุค่าใช้จ่ายในแต่ละศูนย์ต้นทุนเข้าสู่กิจกรรม โดยการปันส่วนจากบัญชีแยกประเภทลงสู่ศูนย์ความรับผิดชอบนั้น การปันส่วนจะใช้หลักเกณฑ์การปันส่วน 3 วิธีคือ

1. การระบุทางตรง (Direct Charging)
2. การประมาณอย่างมีหลักเกณฑ์ (Estimation)
3. เกณฑ์การปันส่วนโดยใช้ดุลยพินิจส่วนตัว (Arbitrary Allocation)

¹⁴ อำพร อัสวภิตติกวิน, การจัดทำระบบบัญชีต้นทุนกิจกรรมของบริษัท โอกิ พรินซ์ชั่น (ประเทศไทย) จำกัด, (เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2543), หน้า 94-95.

ประภาวรรณ ปุระณะพรรค¹⁵ ศึกษาถึงระบบและวิธีบัญชีต้นทุนฟาร์มสุกรในจังหวัด เชียงใหม่ พบว่า ต้นทุนการเลี้ยงสุกรขุนเมืองค้ประกอบที่สำคัญอยู่ 3 ประการ คือ ค่าอาหาร ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสุกร และควรมีการนำเอาต้นทุนมาตรฐาน เข้ามาช่วยในการคำนวณต้นทุน โดยจะมีการกำหนดค่าอาหารมาตรฐาน ค่าแรงงานมาตรฐาน และ ค่าใช้จ่ายจัดสรร เพื่อช่วยในการรวบรวมข้อมูลและการบันทึกบัญชีสะดวกขึ้น เมื่อสิ้นงวดบัญชี ผลต่างที่เกิดขึ้นจากค่าต้นทุนมาตรฐาน และต้นทุนจริงสามารถนำมาปรับปรุงกับต้นทุนมาตรฐาน ทำให้ทราบต้นทุนที่แท้จริง

¹⁵ ประภาวรรณ ปุระณะพรรค, ระบบและวิธีบัญชีต้นทุนฟาร์มสุกรในจังหวัดเชียงใหม่, (เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2543), หน้า ๙-๑๑.