

การประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการประกอบหลังคาเหล็ก
สำหรับรถกระบะ

นางภคมน จันทลักษณ์

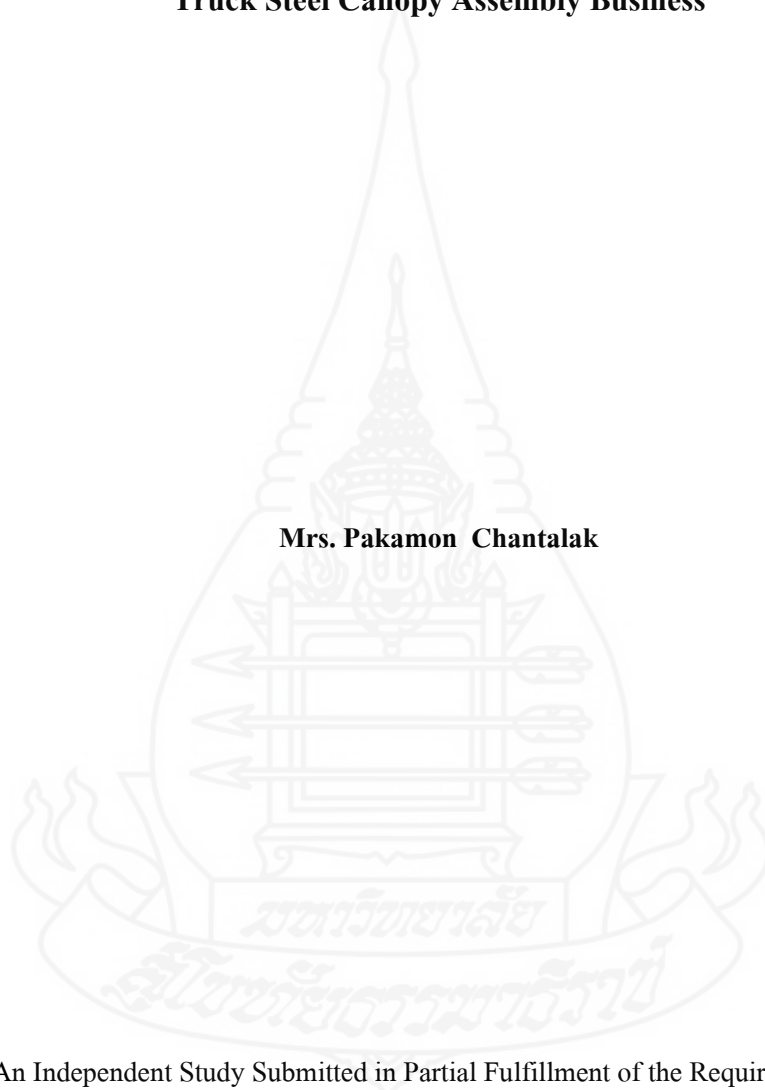


การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
แขนงวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2556

**Application of Activity-based Costing for a Pick-up
Truck Steel Canopy Assembly Business**

Mrs. Pakamon Chantalak



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for

the Degree of Master of Business Administration

School of Management Science

Sukhothai Thammathirat Open University

2013

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการประกอบหลังคาเหล็ก
สำหรับรถกระบะ

ผู้ศึกษา นางภคมน ฉันทลักษณ์ **รหัสนักศึกษา** 2553001641 **ปริญญา** บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ชัยยุทธศรี วศวรรณวัฒน์ **ปีการศึกษา** 2556

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษากระบวนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ (2) ศึกษาต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ โดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม และ(3) เปรียบเทียบต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรมกับระบบต้นทุนแบบเดิม

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะของบริษัท สามมิตรมอเตอร์สแมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด (มหาชน) โดยศึกษาเฉพาะหลังคาเหล็ก 3 แบบ คือแบบที่ 1 CAB (TDV4) แบบที่ 2 CAB (TDV2) และแบบที่ 3 HI-ROOF เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบบันทึกข้อมูลต้นทุนและแบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้หลักการตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรม โดยการวิเคราะห์กิจกรรม การระบุตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม การคำนวณอัตราต้นทุนของแต่ละกิจกรรม และการคำนวณต้นทุนของหลังคาเหล็กตามฐานกิจกรรม

ผลการศึกษา พบว่า (1) กระบวนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะประกอบด้วย 4 กิจกรรมหลักได้แก่ กิจกรรมประกอบ มีหน้าที่นำชิ้นส่วนหลังคาเหล็กมาประกอบตามแบบที่ลูกค้าสั่ง กิจกรรมทำสีดำเนินการพ่นสีและตรวจสอบสีหลังการถนอมให้ถูกต้องตามคำสั่งซื้อของลูกค้า กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์ทำหน้าที่ติดตั้งอุปกรณ์หลังการถนอมและตรวจสอบความสมบูรณ์ของโครงสร้างรถกระบะอย่างละเอียด และกิจกรรมตรวจสอบคุณภาพ เป็นขั้นตอนการตรวจสอบชิ้นงานหลังการถนอมทั้งตัวหลังคาและวัสดุที่ติดกับตัวหลังคา ก่อนจัดส่งให้ลูกค้า (2) ต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กโดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมจำแนกต้นทุนตามกิจกรรมพบว่า การประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะแบบที่ 1 CAB (TDV4) มีต้นทุน 32,901.84 บาทต่อหลัง แบบที่ 2 CAB (TDV2) มีต้นทุน 36,071.67 บาทต่อหลัง และแบบที่ 3 HI-ROOF มีต้นทุน 27,333.85 บาทต่อหลัง (3) เปรียบเทียบต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรมกับระบบต้นทุนแบบเดิม พบว่า แบบที่ 1 CAB (TDV4) ต้นทุนฐานกิจกรรมสูงกว่าต้นทุนแบบเดิม จำนวน 9,958.51 บาทต่อหลัง แบบที่ 2 CAB (TDV2) ต้นทุนฐานกิจกรรมสูงกว่าต้นทุนแบบเดิมจำนวน 8,862.84 บาทต่อหลัง และ แบบที่ 3 HI-ROOF ต้นทุนฐานกิจกรรมสูงกว่าต้นทุนแบบเดิม จำนวน 5,480.77 บาทต่อหลัง

คำสำคัญ ต้นทุนฐานกิจกรรม หลังคาเหล็ก รถกระบะ

Independent Study title: Application of Activity-based Costing for a Pick-up Truck Steel Canopy Assembly Business

Author: Mrs. Pakamon Chantalak; **ID:** 2553001641;

Degree: Master of Business Administration;

Independent Study advisor: Thanyaras Wasawanawat, Associate Professor

Academic year : 2013

Abstract

The objectives of this research were (1) to study the work process of assembling steel canopies for pick-up trucks; (2) to study the costs of each step of the process under the activity-based costing (ABC) system; and (3) to compare the costs under the ABC system compared to the traditional costing system.

This research examined the costs of installing 3 types of metal tops sold by Sammitr Motors Manufacturing Public Company Limited, namely the 1 CAB type (TDV4), the 2 CAB type (TDV2), and the HI-ROOF type. The research tools were a cost data form and an interview form. Data were analyzed based on the activity-based costing system, analyzing the activities involved, indentifying the drivers, calculating the costs rate of each activity and finding the final ABC cost of each steel canopy model.

The results showed that (1) Four main activities were involved in steel canopy assembly. First, the assembly activity comprised putting the pieces together according to the customer's specifications. The painting activity involved spraying on the paint and inspecting that it was the color ordered by the customer. The equipment installation activity was to install accessories and inspect the completeness of the steel canopy structure in detail. Lastly, the quality control activity was intended to check the quality of the entire steel canopy and its materials before delivery to the customer. (2) Using the ABC system, the costs of assembling each model were found to be 32,901.84 baht per unit for the 1 CAB (TDV4) model, 36,071.67 baht per unit for the 2 CAB (TDV2) model and 27,333.85 baht per unit for the HI-ROOF model. (3) A comparison of ABC system with the traditional costing system showed that for model 1 CAB (TDV4) costs under the ABC system were 9,958.51 baht per unit higher than under traditional costing; for model 2 CAB (TDV2) costs under the ABC system were 8,862.84 baht per unit higher than under traditional costing, and for model 3 HI-ROOF costs under the ABC system were 5,480.77 baht per unit higher than under traditional costing.

Keywords: Activity-based Costing, Steel Canopy, Pick-up Truck

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้้อิสรระฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้โดยได้รับความกรุณาอย่างสูงยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ธัญญ์รัศม์ วศวรรณวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจน แก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ส่งผลให้การศึกษาครั้งนี้มีความ ละเอียด ถูกต้อง และสมบูรณ์ที่สุด ข้าพเจ้ารู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และขอกราบขอบพระคุณเป็น อย่างสูงมา ณ ที่นี้

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณคณาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมราชทุกท่านที่ให้ความรู้และถ่ายทอดประสบการณ์ที่ดีในทุกๆวิชาที่ได้เข้าเรียนและ เข้าร่วมสัมมนา ตลอดจนเจ้าหน้าที่ประสานงานของทางมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องทุกท่านรวมทั้งเพื่อนนักศึกษา ที่ให้ความช่วยเหลือเกื้อกูล ให้กำลังใจ ให้ปรึกษาแนะนำ จนทำให้การศึกษา ครั้งนี้้อิสรระฉบับนี้แล้วเสร็จด้วยดี และ ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสัมภาษณ์การศึกษาครั้งนี้้อิสรระ ทุกท่าน

ท้ายนี้ข้าพเจ้าขอขอบคุณคณะวิศวกรประจำโรงงาน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล ในการครั้งนี้้อิสรระ ที่คอยเป็นแรงใจและเอื้อเฟื้อข้อมูลต่างๆ มาตลอด และขอขอบคุณทุกคนใน ครอบครัวที่เข้าใจ ที่ผู้ศึกษาต้องสละเวลาของครอบครัวมาศึกษา จนทำให้การศึกษานี้้อิสรระ ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การศึกษาครั้งนี้้อิสรระฉบับนี้จะเป็นประโยชน์และมีคุณค่า ต่อผู้ที่สนใจต่อไป

ภกมน ฉันทลักษณ์

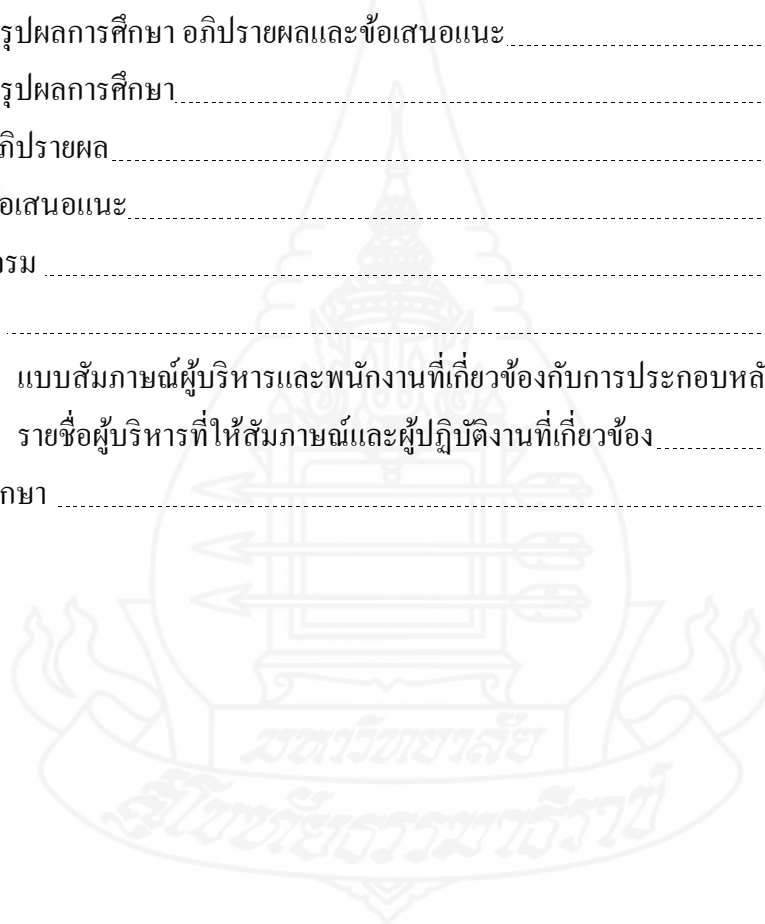
พฤษภาคม 2557

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
กรอบแนวคิดการศึกษา.....	4
ขอบเขตของการศึกษา.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับต้นทุน.....	8
ข้อบกพร่องของระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิม.....	16
แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารฐานกิจกรรม.....	19
แนวคิดการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม.....	22
ข้อมูลทั่วไปของบริษัท สามมิตรมอเตอร์ส์แมนูแฟกเจอร์ริง จำกัด (มหาชน).....	36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	40
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา.....	45
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	45
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	45
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	46
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	47

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
กระบวนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ.....	49
ต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ โดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม.....	57
เปรียบเทียบต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะตามระบบฐาน กิจกรรมกับระบบต้นทุนแบบเดิม.....	66
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	70
สรุปผลการศึกษา.....	70
อภิปรายผล.....	72
ข้อเสนอแนะ.....	73
บรรณานุกรม.....	74
ภาคผนวก.....	78
ก แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการประกอบหลังคาเหล็ก.....	79
ข รายชื่อผู้บริหารที่ให้สัมภาษณ์และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง.....	82
ประวัติผู้ศึกษา.....	85



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	ผลลัพธ์ของกิจกรรม..... 25
ตารางที่ 2.2	ตัววัดผลลัพธ์จากการประกอบกิจกรรม..... 26
ตารางที่ 4.1	การวิเคราะห์รายละเอียดกิจกรรมหลักและกิจกรรมย่อย ของการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ..... 58
ตารางที่ 4.2	ตัวหลักต้นทุนแต่ละกิจกรรมของการประกอบหลังคาเหล็ก สำหรับรถกระบะ..... 61
ตารางที่ 4.3	ข้อมูลค่าใช้จ่ายการผลิตต่อหน่วยของตัวหลักต้นทุนสำหรับแต่ละกลุ่ม ต้นทุนกิจกรรม..... 62
ตารางที่ 4.4	การคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์ สำหรับแบบที่ 1 CAB (TDV4)..... 63
ตารางที่ 4.5	การคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์ สำหรับแบบที่ 2CAB (TDV2)..... 63
ตารางที่ 4.6	การคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์ สำหรับแบบที่ 3HI-ROOF..... 64
ตารางที่ 4.7	ต้นทุนรวมของการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ ตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรม..... 64
ตารางที่ 4.8	สัดส่วนต้นทุนฐานกิจกรรมจำแนกตามกิจกรรมการประกอบหลังคาเหล็ก สำหรับรถกระบะ..... 65
ตารางที่ 4.9	การคำนวณต้นทุนแบบเดิมจำแนกตามแบบการประกอบหลังคาเหล็ก สำหรับรถกระบะ..... 66
ตารางที่ 4.10	เปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ ตามระบบต้นทุนแบบเดิมและระบบต้นทุนฐานกิจกรรม สำหรับแบบที่ 1 CAB (TDV4)..... 67
ตารางที่ 4.11	เปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ ตามระบบต้นทุนแบบเดิมและระบบต้นทุนฐานกิจกรรม สำหรับแบบที่ 2 CAB (TDV2)..... 68

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.12 เปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ ตามระบบต้นทุนแบบเดิมและระบบต้นทุนฐานกิจกรรม สำหรับแบบที่ 3 HI-Roof.....	68
ตารางที่ 4.13 สรุปผลการเปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็ก สำหรับรถกระบะทั้ง 3 แบบ.....	69



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1	กรอบแนวคิดการศึกษา..... 5
ภาพที่ 2.1	วงจรต้นทุนการผลิต..... 12
ภาพที่ 2.2	การไหลของต้นทุนตามวิธีต้นทุนจริง..... 14
ภาพที่ 2.3	การไหลของต้นทุนตามวิธีต้นทุนปกติ..... 15
ภาพที่ 2.4	วิธีการปันส่วน 2 ขั้นตอน (แบบเดิม)..... 16
ภาพที่ 2.5	ตัวแบบการบริหารฐานกิจกรรม..... 20
ภาพที่ 2.6	วิธีการปันส่วน 2 ขั้นตอน (ABC)..... 33
ภาพที่ 2.7	เปรียบเทียบการปันส่วนต้นทุนแบบเดิมและการปันส่วนต้นทุนตามฐานกิจกรรม..... 35
ภาพที่ 2.8	แม่พิมพ์..... 37
ภาพที่ 2.9	อุปกรณ์จับยึดเพื่อการประกอบรถยนต์และตรวจสอบคุณภาพ..... 38
ภาพที่ 2.10	ชิ้นส่วนขึ้นรูปโลหะ..... 38
ภาพที่ 2.11	หลังคากระเบื้องเหล็ก..... 39
ภาพที่ 4.1	โครงสร้างการจัดสายงานของโรงงาน..... 50
ภาพที่ 4.2	แบบที่ 1 CAB (TDV4)..... 54
ภาพที่ 4.3	แบบที่ 2 CAB (TDV2)..... 54
ภาพที่ 4.4	แบบที่ 3 HI-Roof..... 55
ภาพที่ 4.5	กระบวนการผลิตของโรงงานประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ..... 56

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบันที่ถดถอย ทำให้อัตราการแข่งขันทางธุรกิจอุตสาหกรรมเพิ่มสูงขึ้นมาก ทำให้เรื่องของคุณภาพ ราคา และนวัตกรรม เพื่อให้สามารถดำเนินกิจการต่อไปได้ กิจการต่างๆ จึงหันมาให้ความสำคัญต่องานบริหารต้นทุนมากขึ้น เป็นสาเหตุให้ผู้บริหารต้องการข้อมูลที่มีความถูกต้องและชัดเจนเพียงพอ ในการตัดสินใจเรื่องต่างๆ ได้แก่ คำนวณวัดผลสำเร็จ และการตัดสินใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตที่มีผลต่อความสามารถในการทำกำไรขององค์กร อันเนื่องมาจากปัญหาของต้นทุนการผลิตที่เปลี่ยนแปลงสูงขึ้นในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านค่าจ้างแรงงาน ต้นทุนวัตถุดิบ ค่าวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักร โดยได้รับผลกระทบจากสถานะเศรษฐกิจที่ถดถอยอย่างมาก แต่ในทางกลับกัน กลุ่มลูกค้าและผู้บริโภคต้องการสินค้าที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน ในราคาถูกลง จึงทำให้เกิดข้อจำกัดทางด้านราคา ซึ่งส่งผลกระทบต่อองค์กรต้องมีการพัฒนา ปรับปรุงกลยุทธ์ เพื่อให้องค์กรสามารถแข่งขันกับคู่แข่งทางการค้าได้

ด้านผู้ประกอบการธุรกิจจะต้องตื่นตัวเพื่อที่จะเตรียมพร้อมรับมือกับการแข่งขันอยู่ตลอดเวลา และในส่วนของอุตสาหกรรมการผลิตนั้น นอกจากต้องแข่งขันในเรื่องคุณภาพของสินค้าประสิทธิภาพและนวัตกรรมในการผลิตแล้ว สิ่งที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ เรื่องของต้นทุนการผลิต ผลกระทบรุนแรงที่เกิดขึ้นจากราคาน้ำมันและค่าแรงงานขั้นต่ำที่มีการปรับตัวสูงขึ้นทำให้ต้นทุนราคาวัตถุดิบต้องเพิ่มตามไปด้วย ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นด้วย จึงต้องตระหนักในการแก้ปัญหาและปรับปรุงในองค์กร คือ การปรับปรุงต้นทุนการผลิต เพื่อให้เกิดระบบและวิธีการที่ทำให้ผู้ประกอบการมีข้อมูลด้านต้นทุนการผลิตที่แท้จริงของธุรกิจของตนเอง

ระบบบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC) เป็นวิธีการหนึ่งของการจัดสรรต้นทุนทรัพยากรขององค์กร โดยอาศัยกิจกรรมการผลิตสินค้าหรือบริการที่สร้างขึ้นสำหรับลูกค้า ABC เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถเข้าใจถึงต้นทุนของสินค้าและลูกค้า และผลประโยชน์ที่ได้รับ ทำให้ ABC ถูกใช้เพื่อรองรับการตัดสินใจทางกลยุทธ์ดังเช่น การกำหนดราคา การจัดจ้างจากภายนอก และการระบุและการวัดกระบวนการดำเนินการ เป็นต้น ซึ่งเป็นอีกแนวคิดหนึ่งของการวิเคราะห์ต้นทุน ซึ่งเป็นการบริหารต้นทุนที่ให้ความสำคัญกับกิจกรรมที่ทำการผลิต

และต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมต่างๆ ข้อมูลที่ได้มีความสำคัญต่อผู้ประกอบการ คือ ต้นทุนผลิตภัณฑ์มีความถูกต้องมากขึ้นทำให้ทราบว่ากิจกรรมใดเป็นกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำให้เพิ่มต้นทุนที่ไม่จำเป็น โดยองค์กรสามารถลดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นเหล่านี้ ซึ่งเป็นการควบคุมต้นทุนวิธีหนึ่ง สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนและการตัดสินใจในด้านต่างๆ ได้ดีมากยิ่งขึ้นเช่น การกำหนดราคาขาย การเพิ่มและยกเลิกสายการผลิตบางผลิตภัณฑ์ เป็นต้น โดยที่ข้อมูลต้นทุนการผลิตมีความถูกต้องมากเท่าใดทำให้การตัดสินใจที่ผิดพลาดลดน้อยลงมากขึ้นเท่านั้น และสามารถแข่งขันกับคู่แข่งในตลาดได้ ส่งผลให้องค์กรมีความก้าวหน้าทางธุรกิจและมีอำนาจในการต่อรองในเวทีระหว่างประเทศ ทำให้สามารถขยายตลาดส่งออกสินค้าสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและความมั่นคงทางสังคมอย่างยั่งยืนในส่วนการเพิ่มสมรรถนะและขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการปรับโครงสร้างการผลิตและการค้าของประเทศให้ดำเนินไปในทิศทางเดียวกันในการที่จะใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดมูลค่าเพิ่มในทุกขั้นตอนของการผลิตและการตลาดโดยการสนับสนุนและผลักดันให้เกิดการเพิ่มผลผลิตอย่างเป็นกระบวนการ

เนื่องจากในปัจจุบัน ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อสินค้าและบริการที่หลากหลาย และตรงกับความต้องการของลูกค้าได้มากขึ้น ทำให้กิจการต่างๆ มีต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นเพื่อให้ได้สินค้าและบริการที่หลากหลาย และตรงกับความต้องการของลูกค้ามากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันการที่จะขึ้นราคาสินค้าและบริการนั้น กลับกลายเป็นเรื่องยาก เนื่องจากกิจการอาจจะสูญเสียลูกค้าให้กับผู้ประกอบการรายอื่นที่เสนอราคาต่ำกว่า ส่งผลให้ส่วนแบ่งทางการตลาดของกิจการลดลง และสูญเสียความสามารถในการแข่งขันได้ ซึ่งผู้ประกอบการโดยส่วนมาก จะใช้กลยุทธ์ระยะสั้นในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เช่น การลดค่าใช้จ่ายแผนกต่างๆ ลงในบางช่วงของปีงบประมาณ การระงับการทำงานล่วงเวลา การระงับการจ้างงานพนักงานใหม่ หรือชะลอโครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เป็นต้น ซึ่งกลยุทธ์เหล่านี้อาจจะใช้ได้ผลในระยะสั้นๆ แต่ถ้ามองภาพรวมในระยะยาวแล้วจะส่งผลกระทบต่อกิจการเป็นอย่างมาก เช่น พนักงานจะต้องรับภาระงานเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้เกิดความเครียดในการทำงานมากขึ้น ทำให้คุณภาพในการทำงานลดลง หรือส่งผลทำให้กิจการไม่สามารถนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ให้แก่ลูกค้าได้ ทำให้สูญเสียโอกาสทางการตลาด และอาจจะทำให้สูญเสียลูกค้าได้ กล่าวคือผู้ประกอบการไม่ได้มีการปรับปรุงวิธีการคิดต้นทุนการผลิตให้ดีขึ้นกว่าเดิมและเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ผู้ประกอบการทำการผลิต ดังนั้นผู้ประกอบการควรหันมาให้ความสำคัญกับการบริหารต้นทุน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบการ และลดต้นทุนส่วนเกินต่างๆ ทำให้ความสามารถในการแข่งขันเพิ่มมากขึ้น

อุตสาหกรรมผลิตสินค้าหลักสำหรับรถกระบะมีความสำคัญต่อระบบธุรกิจไม่ต่างกับอุตสาหกรรมประเภทอื่นที่ต้องอาศัยหรือพึ่งพาซึ่งกันและกัน เพื่อให้ธุรกิจมีความสมบูรณ์ในการผลิตสินค้า เพราะสินค้าแต่ละประเภทต้องประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ ที่ผลิตเองและผู้ผลิตภายนอกนำไปสู่การประสบความสำเร็จของธุรกิจ เช่น การผลิตสินค้าหลักสำหรับรถกระบะส่งให้บริษัทรถกระบะชั้นนำหลายๆ บริษัท สำหรับการวิเคราะห์และพัฒนาระบบบัญชีต้นทุนเพื่อการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์มีความถูกต้องและใกล้เคียงกับความเป็นจริงให้มากที่สุดนั้น จะทำให้องค์กรทราบถึงโครงสร้างของต้นทุนการผลิตในผลิตภัณฑ์ของแต่ละประเภทได้ โดยหากมีการพัฒนาและปรับปรุงระบบการคิดต้นทุนที่ดี จะเป็นส่วนช่วยให้ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลต้นทุนเหล่านั้น ไปประกอบการพิจารณาตัดสินใจ และดำเนินกิจกรรมต่างๆ ภายในองค์กรได้อย่างถูกต้องสามารถนำไปกำหนดเป็นนโยบายการผลิตควบคู่กับนโยบายทางการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถควบคุมต้นทุนการผลิตและบ่งชี้ได้ว่ากระบวนการใดที่ก่อให้เกิดต้นทุนการผลิตที่สูงเกินความจำเป็น และกระบวนการใดเป็นกระบวนการที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาต่อไปในอนาคต

จากปัญหาที่กล่าวมา ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเรื่องการประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการประกอบสินค้าหลักสำหรับรถกระบะ เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริงของการประกอบสินค้าหลักสำหรับรถกระบะ นอกจากนี้ยังเป็นการสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมของพนักงานและผู้บริหาร ในการใช้ทรัพยากรขององค์กรอย่างเหมาะสม ซึ่งจะใช้เป็นส่วนสำคัญในการวัดประสิทธิภาพการดำเนินงาน ตามภารกิจและหน้าที่ของแต่ละฝ่ายไม่ว่าจะเป็น ฝ่ายงานหลัก หรือฝ่ายงานสนับสนุนก็ตาม เพื่อนำพ้องค์กรไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้และสามารถทำกำไรเพิ่มขึ้นจากการลดต้นทุนขององค์กรอีกด้วย

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้มีดังนี้

2.1 เพื่อศึกษากระบวนการประกอบสินค้าหลักสำหรับรถกระบะ

2.2 เพื่อศึกษาต้นทุนการประกอบสินค้าหลักสำหรับรถกระบะโดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

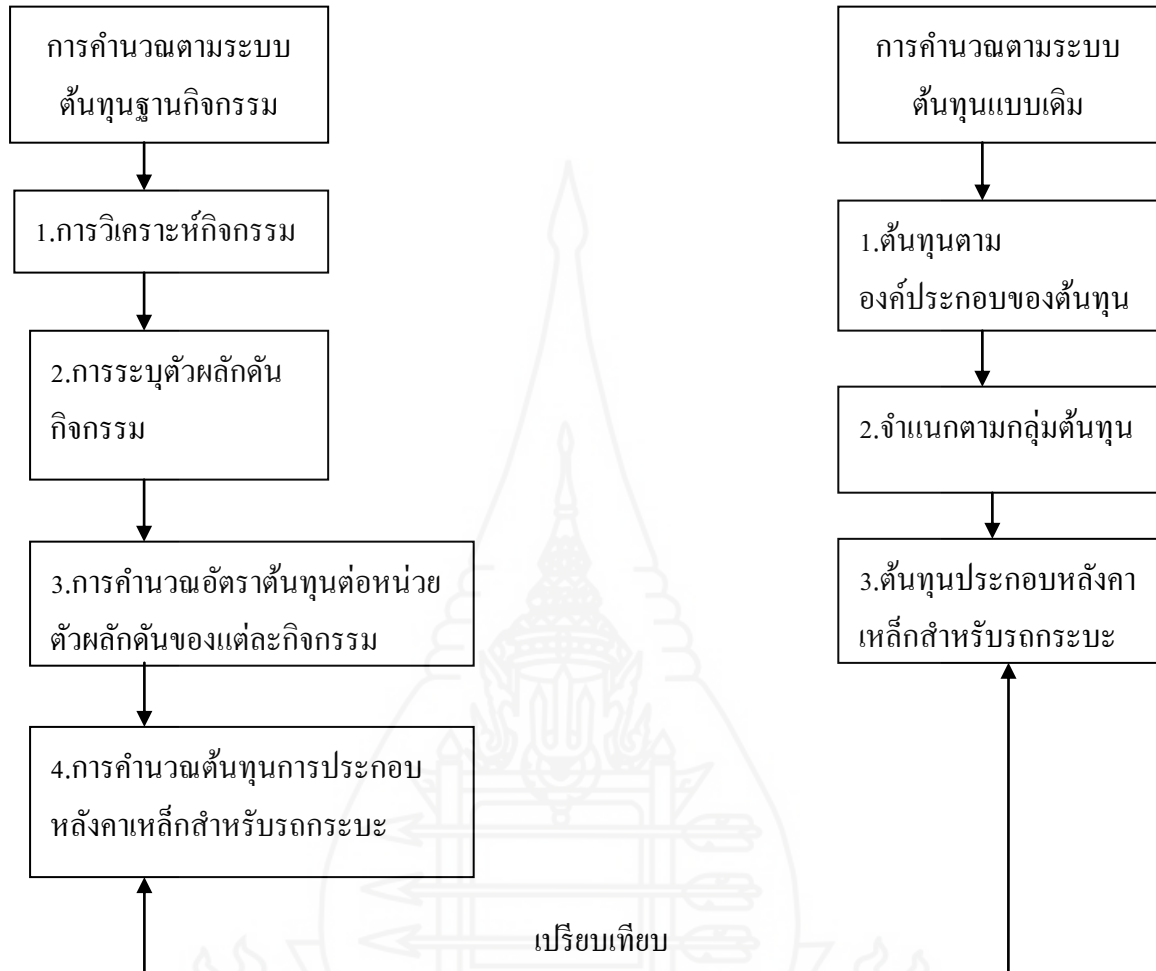
2.3 เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนการประกอบสินค้าหลักสำหรับรถกระบะตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรมกับระบบต้นทุนแบบเดิม

3. กรอบแนวคิดการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาต้องการทราบต้นทุนการผลิตหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ ได้ตั้งข้อสงสัยว่าระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิมจะให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ ที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือตามควรก็ต่อเมื่อกิจกรรมของผลิตภัณฑ์นั้นๆผันแปร โดยตรงกับปริมาณการผลิต เช่น ผันแปรตามวัตถุดิบ แรงงานทางตรง ชั่วโมงเดินเครื่องจักร เป็นต้น อย่างไรก็ตามในความเป็นจริงแล้วการใช้กิจกรรมบางประเภทของสินค้าอาจไม่มีความสัมพันธ์ใดๆกับปริมาณการผลิตแต่จะเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนผลิตภัณฑ์หรือตามความหลากหลายของสินค้า เช่น การเตรียมการผลิต (Setup) การขนย้ายวัตถุดิบ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การควบคุมงาน เป็นต้น นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ที่มีปริมาณการผลิต ความซับซ้อน ตลอดจนอายุ (ผลิตภัณฑ์ที่ใกล้จุดอิ่มตัวเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่เพิ่งออกสู่ตลาด) ต่างกัน ย่อมใช้กิจกรรมต่างๆในการผลิตสัดส่วนที่แตกต่างกัน การที่ใช้สิ่งที่มีความสัมพันธ์ปริมาณการผลิตเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนค่าใช้จ่ายดังกล่าวย่อมทำให้ข้อมูลต้นทุนบิดเบือน อีกทั้งไม่ได้ให้ข้อมูลสำคัญแก่ผู้บริหารถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายการผลิตกับผลิตภัณฑ์นั้นๆอย่างแท้จริง

ชัยณรงค์ วศวรรณวัฒน์, (2557) กล่าวว่าตัวแบบการบริหารฐานกิจกรรม ประกอบด้วย 2 มิติ คือ มิติต้นทุน (Cost Dimension) และมิติกระบวนการ (Process Dimension) ในมิติต้นทุนมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การคำนวณต้นทุนของสิ่งที่ต้องการทราบมีความถูกต้องแม่นยำ โดยเริ่มจากการนำต้นทุนทรัพยากร (Resource Cost) เช่น แรงงาน วัสดุต่างๆ เป็นต้น มาจัดสรรให้กับกิจกรรมต่างๆ ที่ใช้ทรัพยากรเหล่านั้น เนื่องจากถือว่ากิจกรรมเป็นสิ่งที่ใช้ทรัพยากร ขั้นตอนนี้เรียกว่าเป็นการปันส่วนต้นทุนทรัพยากรลงสู่กิจกรรมที่ทำ จากนั้นระบุสิ่งที่ต้องการจะคิดต้นทุน เช่น ต้นทุนของสินค้าที่ผลิต เป็นต้น แล้วคำนวณอัตราต้นทุนของแต่ละกิจกรรม จากนั้นนำอัตราต้นทุนของแต่ละกิจกรรมมาคำนวณต้นทุนสินค้าที่ผลิตได้เรียกว่าเป็นการปันส่วนต้นทุนของแต่ละกิจกรรมเข้าสู่สินค้าที่ผลิต มิติต้นทุนจึงเป็นแนวคิดของระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activities-Based Costing: ABC) ซึ่งให้ข้อมูลต้นทุนที่ถูกต้องในการตัดสินใจได้ดียิ่งขึ้น เช่น การตัดสินใจลดหรือเพิ่มราคาสินค้า เพื่อให้สามารถแข่งขันในตลาดได้และเพิ่มความสามารถในการทำกำไร เป็นต้น

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษาจึงกำหนดกรอบแนวคิดการศึกษาดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการศึกษา

4. ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง”การประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการประกอบ
หลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ” มีขอบเขตของการศึกษาดังนี้

4.1 ขอบเขตด้านประชากร ประชากรที่ศึกษา คือ ผลิตภัณฑ์หลังคาเหล็กสำหรับรถ
กระบะ สำหรับการศึกษาครั้งนี้เป็นกรณีศึกษาผลิตภัณฑ์หลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ ของบริษัท
สามมิตรมอเตอร์สแมนูแฟกเจอร์ริง จำกัด (มหาชน) โดยศึกษาเฉพาะหลังคาเหล็ก 3 แบบ คือแบบที่ 1
CAB (TDV4) แบบที่ 2 CAB (TDV2) และแบบที่ 3 HI-ROOF

4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาข้อมูลทางด้านองค์ประกอบของต้นทุนผลิตภัณฑ์ตาม
แนวคิดระบบต้นทุนแบบเดิมเพื่อเปรียบเทียบกับการคำนวณต้นทุนการผลิตตามระบบต้นทุนฐาน
กิจกรรม

4.3 ขอบเขตด้านเวลา ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าอิสระ คือตั้งแต่เดือน
มกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2557 โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อหาข้อมูลต้นทุนที่ใช้
ในการประกอบหลังคาสำหรับรถกระบะ และรวบรวมข้อมูลต้นทุนของเดือนพฤศจิกายน 2556
เพื่อนำมาประกอบการศึกษาในครั้งนี้

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

การศึกษานี้จะมีการกล่าวถึงคำที่มีความหมายเฉพาะ จึงนิยามศัพท์ไว้ดังนี้

5.1 หลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ หมายถึง หลังคาเหล็กที่บริษัทสามมิตรมอเตอร์ส
แมนูแฟกเจอร์ริง จำกัด (มหาชน) ผลิตและประกอบให้ลูกค้าได้แก่ แบบที่ 1 CAB (TDV4) แบบที่ 2
CAB (TDV2) และแบบที่ 3 HI-ROOF

5.2 ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม หมายถึง การวัดค่าต้นทุนและผลการปฏิบัติงานอันเกิด
จากการใช้ทรัพยากรไปในกิจกรรมต่างๆ ของการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ
ซึ่งประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมประกอบ กิจกรรมทำสี กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์ และ
กิจกรรมตรวจสอบคุณภาพ

5.3 กิจกรรมประกอบ หมายถึง กิจกรรมที่ทำหน้าที่ประกอบชิ้นส่วนหลังคาเหล็ก
รถกระบะตามแบบที่ลูกค้าสั่งซื้อ

5.4 กิจกรรมทำสี หมายถึง กิจกรรมทำสีมีหน้าที่ดำเนินการพ่นสีหลังคาเหล็ก
รถกระบะให้ตรงตามที่ถูกคำสั่งซื้อ

5.5 กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์ หมายถึง กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์หลังคาเหล็กทรงกระบอกพร้อมตรวจสอบความสมบูรณ์โครงหลังคาเหล็ก เช่น การติดกระเบื้องบนฝ้าข้าง ฝ้าท้าย เป็นต้น

5.6 กิจกรรมตรวจสอบคุณภาพ หมายถึง กิจกรรมที่มีหน้าที่ตรวจสอบชิ้นงานหลังคาทรงกระบอกทั้งตัวหลังคา และวัสดุที่ติดตั้งกับตัวหลังคา พร้อมทดสอบคุณภาพสินค้าก่อนออกไปรับรอง

5.7 การระบุตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม หมายถึง ปัจจัยหรือเกณฑ์ที่ใช้เป็นตัวกำหนดสัดส่วนการใช้กิจกรรมต่าง ๆ เข้าไปกับผลลัพธ์หรือสิ่งที่ต้องการกระตุ้น เช่น จำนวนใบสั่งซื้อในแผนกจัดซื้อ จำนวนใบรับของในแผนกตรวจรับ เป็นต้น

5.8 ระบบต้นทุนแบบเดิม หมายถึง การวัดค่าต้นทุนของการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับทรงกระบอกของบริษัทสามมิตรมอเตอร์สแมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วยค่าวัสดุทางตรง และค่าใช้จ่ายการผลิต ที่บวกเพิ่มร้อยละ 10 ของค่าวัสดุทางตรง

5.9 วัสดุทางตรง หมายถึง วัสดุที่ใช้ในการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับทรงกระบอกแบบที่ 1 CAB (TDV4) แบบที่ 2 CAB (TDV2) และแบบที่ 3 HI-ROOF

5.10 ค่าแรงงานทางตรง หมายถึง ค่าแรงงานที่จ่ายให้แก่พนักงานในแผนกผลิตที่ทำหน้าที่ตามกิจกรรมแต่ละแผนกในโรงงาน ได้แก่ ค่าแรงประกอบหลังคาเหล็กสำหรับทรงกระบอก ค่าแรงทำสี ค่าแรงติดตั้งอุปกรณ์ และค่าแรงตรวจสอบคุณภาพ

5.11 ค่าใช้จ่ายการผลิต หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ซึ่งใช้ในการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับทรงกระบอก ได้แก่ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่นอกเหนือจากวัสดุทางตรงและค่าแรงงานทางตรง

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 บริษัทสามมิตรมอเตอร์สแมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด (มหาชน) มีการปรับเปลี่ยนวิธีการคำนวณต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับทรงกระบอก ให้เหมาะสมกับต้นทุนที่แท้จริงเพื่อนำมาวิเคราะห์และนำผลของข้อมูลที่ได้มาใช้ในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ เพื่อนำพองค์กรไปสู่เป้าหมายที่วางไว้

6.2 ผู้สนใจทั่วไปที่มีความสนใจศึกษาต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับทรงกระบอกตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ได้ใช้เป็นแนวทางการศึกษาค้นคว้าต่อไป

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง“การประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการประกอบ
หลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ”ครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุนฐาน
กิจกรรม (Activity Based Costing: ABC) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับต้นทุน
2. ข้อบกพร่องของระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิม
3. แนวคิดการบริหารฐานกิจกรรม
4. แนวคิดการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม
5. ข้อมูลทั่วไปของบริษัท สามมิตรมอเตอร์สแมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด (มหาชน)
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับต้นทุน

1.1 ความหมายของต้นทุน

ธัญญ์ศรม์ วศวรรณวัฒน์ (2555) กล่าวว่า บุคคลโดยทั่วไปมักใช้คำว่า “ต้นทุน”
(Cost) หมายถึง จำนวนเงินที่จ่ายไปเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการ คำว่า “ต้นทุน” มักมีผู้นำไปใช้
สับสนกับคำว่า “ค่าใช้จ่าย” (Expense) ซึ่งความจริงแล้วมีความหมายแตกต่างกัน

“ต้นทุน” หมายถึง รายจ่ายที่เกิดขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการ ซึ่งอาจจ่าย
เป็นเงินสด สินทรัพย์อื่น หนี้สินหรือการให้บริการ หรือการก่อหนี้ ทั้งนี้รวมถึงผลขาดทุนที่วัดค่า
เป็นตัวเงินได้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการ

“ค่าใช้จ่าย” หมายถึง ต้นทุนส่วนที่หักออกจากรายได้ในรอบระยะเวลาดำเนินงานหนึ่ง

อนุรักษ์ ทองสุโขวงศ์ (2548) กล่าวว่าเรื่องการบัญชีต้นทุน สิ่งหนึ่งที่จะต้องทำ
ความเข้าใจให้ชัดเจนก็คือความหมายและประเภทของต้นทุนในลักษณะต่าง ๆ ทั้งนี้จะทำให้เกิด
แนวคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับบัญชีต้นทุนต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้
ข้อมูลต้นทุนเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหาร

ต้นทุน (Cost) หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่สูญเสียไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการ โดยมูลค่านั้นจะต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตรา ซึ่งเป็นลักษณะของการลดลงในสินทรัพย์หรือเพิ่มขึ้นในหนี้สิน ต้นทุนที่เกิดขึ้นอาจจะให้ประโยชน์ในปัจจุบันหรือในอนาคตก็ได้ เมื่อต้นทุนใดที่เกิดขึ้นแล้วและกิจการได้ใช้ประโยชน์ไปทั้งสิ้นแล้ว ต้นทุนนั้นก็จะเป็น “ค่าใช้จ่าย” (Expenses) ดังนั้น ค่าใช้จ่ายจึงหมายถึงต้นทุนที่ได้ให้ประโยชน์และกิจการได้ใช้ประโยชน์ทั้งหมดไปแล้วในขณะนั้นและสำหรับต้นทุนที่กิจการสูญเสียไป แต่จะให้ประโยชน์แก่กิจการในอนาคตเรียกว่า “สินทรัพย์ (Assets)”

ค่าใช้จ่าย (Expenses) คือ ต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ (Revenue) โดยปกติแล้วก็จะนำไปเปรียบเทียบกับรายได้ที่เกิดขึ้นในงวดเดียวกันเพื่อคำนวณหากำไรสุทธิ (Profit) หรือขาดทุนสุทธิ (Loss) ซึ่งรายได้ก็จะหมายถึง ราคาขายของสินค้าหรือบริการ คูณกับปริมาณหรือระดับของกิจกรรม นอกจากนี้โดยปกติ คำว่า “ค่าใช้จ่าย” มักจะหมายถึงรายจ่ายที่สามารถให้ผลประโยชน์ทางภาษีได้ ด้วยเหตุนี้คำว่า “ค่าใช้จ่าย” จึงนิยมแสดงในรายงานทางการเงินที่เสนอต่อบุคคลภายนอก

นภคต ตริยะประเสริฐพร (2552) กล่าวว่า

“ต้นทุน” (Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปสำหรับปัจจัยการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ หรือบริการที่ถือเป็นทรัพย์สินได้

“ค่าใช้จ่าย” (Expense) หมายถึง ต้นทุนในการก่อให้เกิดรายได้ สำหรับช่วงระยะเวลาใดๆ ค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนเงินหรือสิ่งแลกเปลี่ยนที่จ่ายไปเพื่อการใช้บริการ

1.2 ความสำคัญของข้อมูลต้นทุน

1) เพื่อใช้วัดผลการดำเนินงาน การวัดผลการดำเนินงานสำหรับงวดบัญชีหนึ่ง ๆ โดยต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนเพื่อคำนวณต้นทุนของสินค้าที่ขายไป หรือที่เรียกว่า ต้นทุนขายซึ่งจะต้องนำไปเปรียบเทียบกับรายได้ของงวดในงบกำไรขาดทุนเพื่อจะได้ทราบผลการดำเนินงานของกิจการ

2) เพื่อการตีราคาสินค้าคงเหลือ สินค้าคงเหลือของกิจการอุตสาหกรรม ประกอบด้วยวัตถุดิบงานระหว่างผลิต สินค้าสำเร็จรูป ข้อมูลที่รวบรวมไว้อย่างถูกต้อง และครบถ้วนสามารถที่จะนำมาคำนวณต้นทุนของสินค้าคงเหลือ ณ วันสิ้นงวดบัญชีเพื่อแสดงสินค้าคงเหลือดังกล่าวในงบแสดงฐานะทางการเงินได้อย่างถูกต้องน่าเชื่อถือ

3) เพื่อใช้ข้อมูลในการวางแผนและควบคุม

การวางแผนเป็นการกำหนดแนวทางในการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้โดยเครื่องมือสำคัญในการวางแผนคือ งบประมาณ (Budget)

การควบคุม คือการดำเนินการตามแผนงานที่วางไว้และระมัดระวังให้ต้นทุนที่เกิดขึ้นเป็นไปตามงบประมาณที่วางไว้ซึ่งจะต้องมีการวัดและประเมินผลการดำเนินงาน โดยจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน (Performance Report) แล้วนำมาเปรียบเทียบกับงบประมาณที่วางไว้ ถ้าต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงสูงกว่างบประมาณที่ตั้งไว้ฝ่ายบริหารต้องหาสาเหตุของผลต่างนั้น เพื่อที่จะได้หาทางแก้ไขต่อไป

4) เพื่อใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ

การบัญชีต้นทุนจะเป็นส่วนสำคัญในการตัดสินใจในปัญหาต่างๆ เพราะการตัดสินใจจะเป็นส่วนสำคัญในการตัดสินใจในปัญหาต่างๆ เพราะการตัดสินใจส่วนมากจะต้องใช้ต้นทุน โดยจะยึดหลักการเปรียบเทียบต้นทุนและรายได้ในอนาคต ซึ่งจะต้องนำข้อมูลต้นทุนที่เกิดขึ้นในอดีตมาปรับให้เข้ากับสถานการณ์

ความสำคัญของต้นทุนจะเห็นได้ว่าวัตถุประสงค์สองประการแรกเป็นส่วนหนึ่งของการบัญชีการเงินเนื่องจากต้องใช้ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนของสินค้าในการจัดทำงบการเงิน กล่าวคือ จะต้องแสดงข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนของสินค้าที่ขายหรือต้นทุนขายในงบกำไรขาดทุนและแสดงข้อมูลต้นทุนสินค้าคงเหลือในงบแสดงฐานะทางการเงิน ซึ่งงบการเงินที่จัดทำขึ้นจะต้องนำเสนอต่อบุคคลภายนอกส่วนวัตถุประสงค์สองประการหลัง เป็นส่วนหนึ่งของการบัญชีเพื่อการจัดการเนื่องจากต้องใช้ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการวางแผน การควบคุม และการตัดสินใจ

1.3 การจำแนกประเภทของต้นทุน

ต้นทุนอาจจำแนกออกได้เป็น 4 ลักษณะที่สำคัญ คือ (1) ต้นทุนเพื่อใช้ในการจัดทำงบการเงินเสนอต่อบุคคลภายนอก (2) ต้นทุนตามลักษณะพฤติกรรม (3) ต้นทุนเพื่อใช้ในการคิดหรือกำหนดต้นทุนของสิ่งที่จะคิดต้นทุน และ (4) ต้นทุนเพื่อใช้ในการตัดสินใจโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ต้นทุนเพื่อใช้ในการจัดทำงบการเงินเสนอต่อบุคคลภายนอก จำแนกออกเป็น 2 ประเภทย่อยคือ ประเภทที่ 1 ต้นทุนผลิตภัณฑ์ (Product Costs) ประกอบด้วย ต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดในการผลิตสินค้า แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ วัสดุทางตรง ค่าแรงทางตรง และค่าใช้จ่ายการผลิต และประเภทที่ 2 ต้นทุนประจำงวด (Period Costs) ประกอบด้วย ต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นในกิจการยกเว้นต้นทุนผลิตภัณฑ์ และจะแสดงเป็นค่าใช้จ่ายในงวดที่เกิดรายการ เช่น ค่าใช้จ่ายในการขาย ค่าเช่าสำนักงาน เป็นต้น

2) ต้นทุนตามลักษณะพฤติกรรม เป็นลักษณะของต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อกิจกรรมของหน่วยงานเปลี่ยนแปลง จำแนกออกเป็น 3 ประเภทย่อยคือ ประเภทที่ 1 ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) คือ ต้นทุนที่จำนวนรวมจะผันแปรไปตามการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม ประเภทที่

2 ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) คือ ต้นทุนที่จำนวนรวมจะคงที่ ไม่ผันแปรไปตามการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และประเภทที่ 3 ต้นทุนผสม (Mixed Cost) คือ ต้นทุนที่มีพฤติกรรมเป็นทั้งแบบต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร ดังนั้นจะเพิ่มหรือลดไปตามการเปลี่ยนแปลงของระดับกิจกรรม แต่การเปลี่ยนแปลงไม่ได้เป็นสัดส่วนเดียวกันเหมือนต้นทุนผันแปร

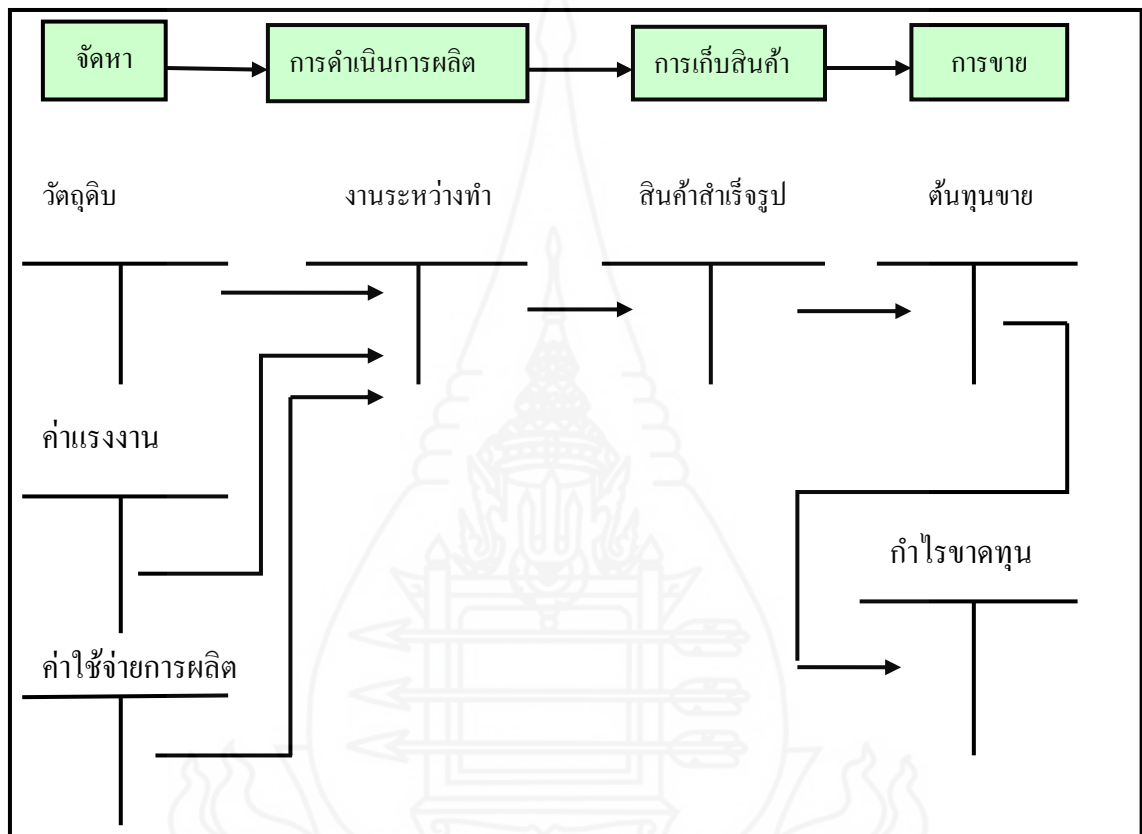
3) ต้นทุนเพื่อใช้ในการคิดหรือกำหนดต้นทุนของสิ่งที่จะคิดต้นทุน จำแนกออกเป็น 2 ประเภทย่อยคือ ประเภทที่ 1 ต้นทุนทางตรง (Direct Cost) เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นโดยตรงของสิ่งที่จะคิดต้นทุน เช่น ค่าแรงของผู้จัดการฝ่ายขาย เป็นต้นทุนทางตรงของแผนกขาย ประเภทที่ 2 ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้วยากต่อการพิจารณา เช่น เงินเดือนของผู้จัดการโรงงานจะเป็นต้นทุนทางอ้อมของต้นทุนการผลิตสินค้าแต่ละชนิดเป็นต้น

4) ต้นทุนเพื่อใช้ในการตัดสินใจ จำแนกออกเป็น 3 ประเภทย่อยคือ ประเภทที่ 1 ต้นทุนส่วนแตกต่าง ใช้เพื่อตัดสินใจเลือก โดยวิเคราะห์จากความแตกต่างของต้นทุนแต่ละทางเลือก ถ้าเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นเหมือนกันทั้ง 2 ทางเลือกจะไม่มีผลต่อการตัดสินใจก็จะไม่นำมาวิเคราะห์ ประเภทที่ 2 ต้นทุนเสียโอกาส คือ ประโยชน์ของทางเลือกหนึ่งที่เสียไปเมื่อตัดสินใจเลือกอีกทางเลือกหนึ่ง ประเภทที่ 3 ต้นทุนจม เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ทั้งในปัจจุบันและอนาคต เป็นต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ



1.4 วงจรต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการผลิตสินค้าประกอบไปด้วย วัสดุทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และ ค่าใช้จ่ายการผลิตโดยมีการจัดการการผลิต การเก็บรักษาสินค้าและการขายที่มีความสอดคล้องกัน ตามที่ปรากฏในภาพที่ 2.1 ดังนี้



ภาพที่ 2.1 วงจรต้นทุนการผลิต

จากวงจรข้างต้นสามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) การจัดหา (Procurement) เกี่ยวกับการสั่งซื้อวัตถุดิบ การรับมอบและการเก็บรักษาสินค้ารวมทั้งการจัดการและการจัดเตรียมแรงงาน
- 2) การผลิต (Production) เกี่ยวกับการขนส่งวัตถุดิบจากคลังที่เก็บไปยังโรงงาน การใช้แรงงานเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์โรงงานตลอดจนต้นทุนอื่น เพื่อผลิตสินค้าสำเร็จรูป
- 3) การเก็บสินค้าในคลังสินค้า (Warehousing) เกี่ยวกับการเก็บสินค้าสำเร็จรูปที่ผลิตเสร็จแล้วจากโรงงานนำไปเก็บในคลังสินค้าเพื่อรอจำหน่ายต่อไป

4) การขาย (Selling) เกี่ยวกับการติดต่อ การขนส่งสินค้าจากคลังสินค้าไปยังลูกค้าตลอดจนการเก็บเงินจากลูกค้า

1.5 การรวบรวมต้นทุนผลิตภัณฑ์

การรวบรวมต้นทุนผลิตภัณฑ์หรือต้นทุนสินค้าที่ผลิตจะต้องสอดคล้องกับลักษณะการผลิตซึ่งมี 2 ระบบ คือ

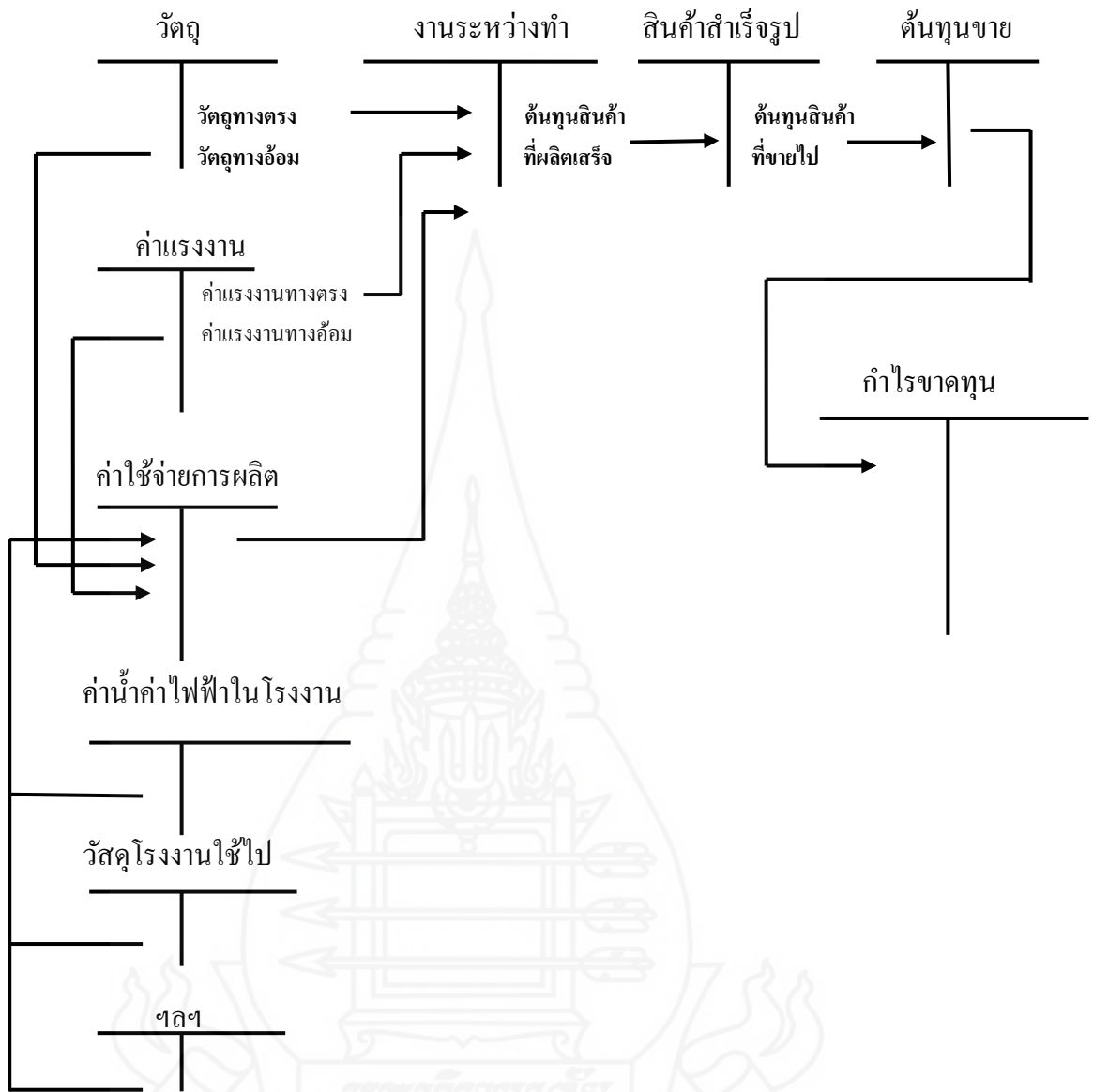
1) ระบบต้นทุนงาน (Job Order Cost) การบัญชีต้นทุนงานสั่งทำหมายถึง วิธีการคำนวณต้นทุนการผลิตสินค้าตามที่ลูกค้าสั่ง เหมาะสำหรับกิจการที่รับจ้างทำการผลิตสินค้าซึ่งสินค้าที่ผลิตจะมีลักษณะแตกต่างกันตามคำสั่งของลูกค้าการรวบรวมต้นทุนจะแยกตามชนิดของสินค้าที่ผลิต โดยสะสมต้นทุนตั้งแต่เริ่มผลิตจนเสร็จเป็นสินค้าสำเร็จรูป และเมื่อผลิตเสร็จแล้วจะส่งมอบให้ลูกค้าทันที ไม่มีการเก็บไว้เพื่อขายในภายหลัง

2) ระบบต้นทุนช่วง (Process Cost) หรืออาจจะเรียกว่าการบัญชีต้นทุนช่วง การผลิตเป็นการคำนวณต้นทุนการผลิต ซึ่งใช้กับกิจการที่ผลิตสินค้าเป็นจำนวนมาก มีการผลิตต่อเนื่องกันไป ปกติจะผลิตสินค้าเพื่อเก็บไว้ขายในภายหลัง เช่น กิจการผลิตปูนซีเมนต์ น้ำมัน นอกจากนี้การผลิตที่ต้องผ่านกระบวนการผลิตหลายแผนก กิจการจะต้องกำหนดกระบวนการผลิตที่เป็นมาตรฐานเดียวกันและมีการแบ่งงานกันในแต่ละแผนก ต้นทุนการผลิตทั้งทางตรงและทางอ้อมไม่สามารถคิดเข้ากับงานชิ้นใดชิ้นหนึ่งได้ การรายงานต้นทุนและรายงานสรุปต้นทุนแต่ละแผนกจะทำได้เมื่อสิ้นงวดโดยทั่วไปนิยมรวบรวมต้นทุนของแผนกต่างๆตามงวดเวลา 1 เดือน

1.6 วิธีการคำนวณต้นทุนสินค้าที่ผลิต

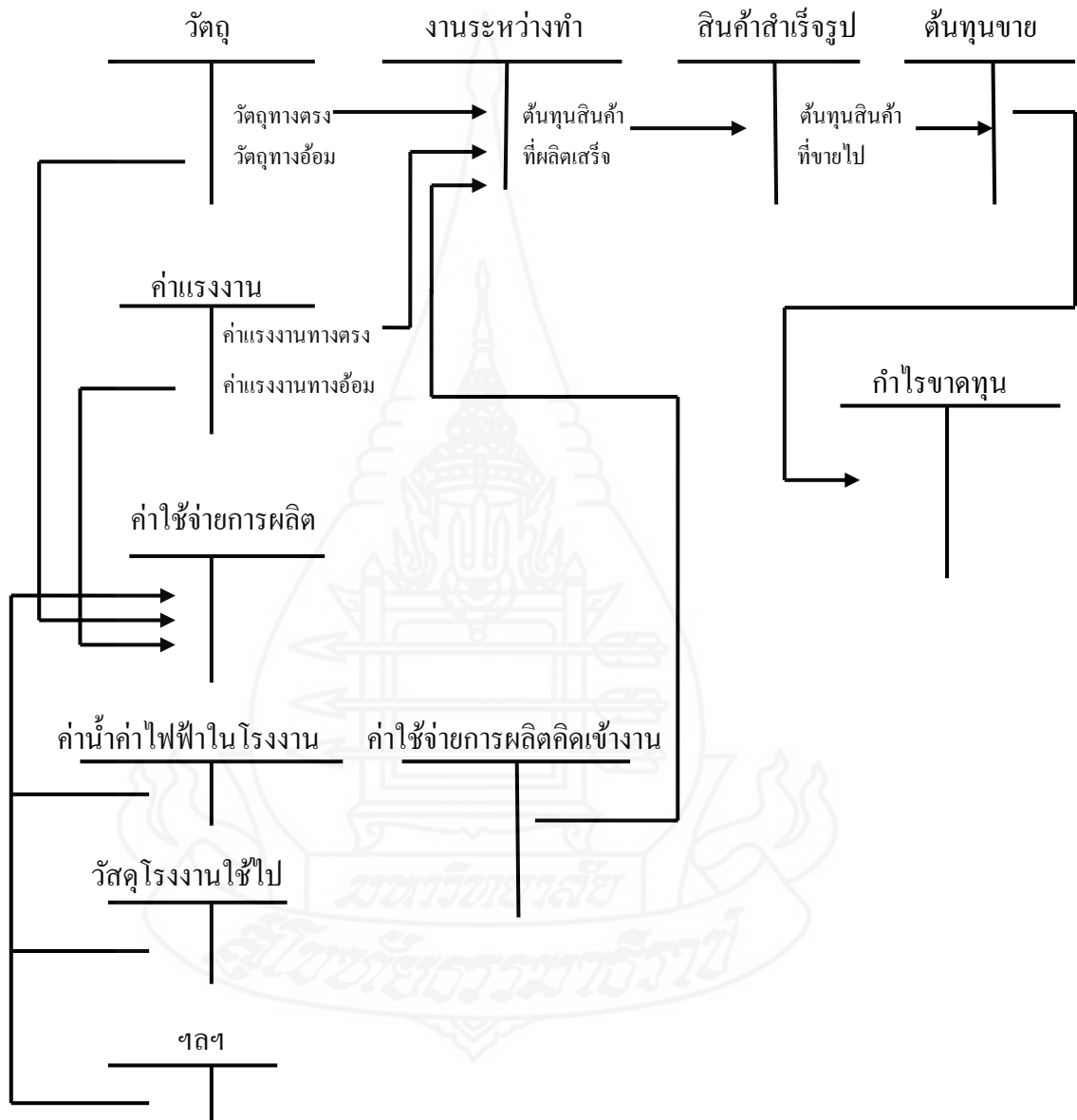
การคำนวณต้นทุนของสินค้าที่ผลิตมี 2 วิธีคือการคำนวณต้นทุนตามวิธีต้นทุนจริง และการคำนวณต้นทุนตามวิธีต้นทุนปกติ

1) การคำนวณต้นทุนตามวิธีต้นทุนจริง วิธีนี้จะคำนวณต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายการผลิตที่เกิดขึ้นจริงทั้งหมด ในการบันทึกบัญชีต้นทุนทั้ง 3 ประเภทนี้จะถูกโอนไปบัญชีงานระหว่างทำ เมื่อผลิตเสร็จต้นทุนงานระหว่างทำก็จะถูกโอนไปบัญชีสินค้าสำเร็จรูปเมื่อมีการจำหน่ายสินค้าออกไปจากบัญชีสินค้าสำเร็จรูปจะถูกโอนไปยังบัญชีต้นทุนสินค้าที่ขายดังบัญชีแยกประเภทที่แสดงดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 การไหลของต้นทุนตามวิธีต้นทุนจริง

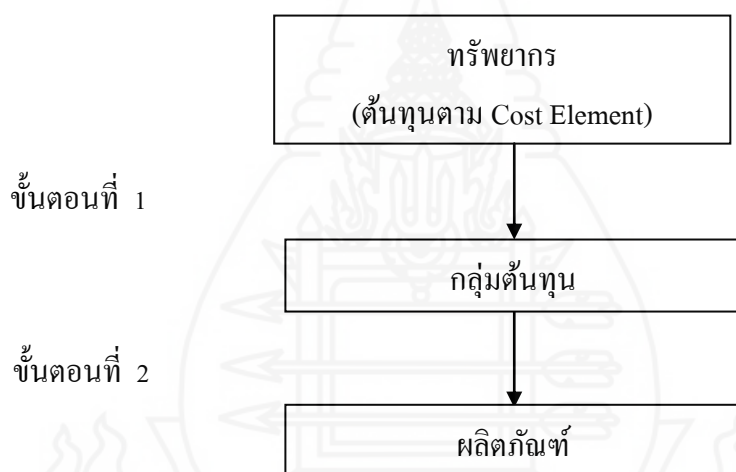
2) การคำนวณต้นทุนตามวิธีต้นทุนปกติ วิธีนี้จะคำนวณต้นทุนวัตถุดิบทางตรง และค่าแรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นจริง ส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตจะคิดจากอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตที่คำนวณได้ ค่าใช้จ่ายการผลิตที่เกิดขึ้นจริงจะถูกนำมาเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายการผลิตที่คำนวณได้ ผลต่างที่เกิดขึ้นจะปรับปรุงกับบัญชีต้นทุนขาย การเคลื่อนไหวของต้นทุนแสดงดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 การไหลของต้นทุนตามวิธีต้นทุนปกติ

2. ข้อบกพร่องของระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิม

จิรพัฒน์ เงามประเสริฐวงศ์, (2552) กล่าวว่าในระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิมการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์จะประกอบด้วย 2 ขั้นตอนกล่าวคือในขั้นตอนแรกค่าใช้จ่ายต่างๆในการผลิตจะถูกปันส่วนเข้าสู่กลุ่มต้นทุน(Cost Pools) ตามเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งซึ่งผู้วางระบบเห็นว่าเหมาะสม ข้อมูลต้นทุนที่ได้ในขั้นตอนนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารในการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้รับผิดชอบกลุ่มต้นทุนนั้น ๆ ในขั้นตอนที่ 2 ค่าใช้จ่ายการผลิตซึ่งสะสมอยู่ในแต่ละกลุ่มต้นทุนจะถูกปันส่วนเข้าผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้สิ่งที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิต เช่นการใช้ชั่วโมงเครื่องจักร ชั่วโมงแรงงานทางตรง ค่าวัสดุเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 วิธีการปันส่วน 2 ขั้นตอน (แบบเดิม)

อย่างไรก็ตามในความเป็นจริงแล้วค่าใช้จ่ายการผลิตบางประเภท เช่น ค่าใช้จ่ายในการเตรียมการผลิต ค่าขนย้ายวัสดุกลับไม่ได้มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับปริมาณการผลิต การใช้สิ่งที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิตเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะทำให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ไม่ถูกต้อง

จิรพัฒน์ เงามประเสริฐวงศ์ (2552) ได้ตั้งข้อสังเกตว่าระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิมจะให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่มีความถูกต้องน่าเชื่อถือตามควรก็ต่อเมื่อกิจกรรมของผลิตภัณฑ์นั้นๆ ผันแปรโดยตรงกับปริมาณการผลิต เช่นผันแปรตามวัสดุ แรงงานทางตรง ชั่วโมงเดินเครื่องจักร เป็นต้น อย่างไรก็ตามในความเป็นจริงแล้วการใช้กิจกรรมบางประเภทของสินค้าอาจไม่มี

ความสัมพันธ์ใดๆกับปริมาณการผลิตแต่จะเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนผลิตภัณฑ์หรือตามความหลากหลายของสินค้า เช่น การเตรียมการผลิต (Setup) การขนย้ายวัตถุดิบ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การควบคุมงาน เป็นต้น นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ที่มีปริมาณการผลิต ความซับซ้อน ตลอดจนอายุ (ผลิตภัณฑ์ที่ใกล้จุกอ้อมตัวเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่เพิ่งออกสู่ตลาด) ต่างกัน ย่อมใช้กิจกรรมต่างๆ ในการผลิตสัดส่วนที่แตกต่างกัน การที่ใช้สิ่งที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิตเป็นเกณฑ์ ในการปันส่วนค่าใช้จ่ายดังกล่าวย่อมทำให้ข้อมูลต้นทุนบิดเบือน อีกทั้งไม่ได้ให้ข้อมูลสำคัญแก่ผู้บริหารถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายการผลิตกับผลิตภัณฑ์นั้นๆ อย่างแท้จริง ซึ่งสามารถอธิบายได้โดยใช้ตัวอย่างง่าย ๆ ดังนี้

โรงงาน 2 แห่งซึ่งเป็นโรงงานที่มีขนาดเท่ากันและมีเครื่องจักรตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆเหมือนกันทุกประการ ในแต่ละปีโรงงานที่ 1 ผลิตปากกาสีน้ำเงินเพียงอย่างเดียวเป็นจำนวน 1 ล้านด้าม ในขณะที่โรงงานที่ 2 ผลิตปากกาสีน้ำเงินเช่นเดียวกับโรงงานที่ 1 แต่จะผลิตเพียง 200,000 ด้าม นอกจากนี้ยังผลิตปากกาสีอื่นๆอีกกว่า 50 สี โดยมีปริมาณการผลิตตั้งแต่ 100 ด้าม ไปจนถึง 200,000 ด้าม ซึ่งเมื่อรวมปริมาณการผลิตปากกาสีต่างๆ เข้าด้วยกันแล้วก็จะมีความเท่ากันกับปริมาณการผลิตโรงงานที่ 1 คือ 1 ล้านด้ามพอดี

แม้ว่าโรงงานทั้งสองจะผลิตปากกาที่มีความคล้ายคลึงกันในบางส่วนและมีปริมาณการผลิตรวมเท่ากัน แต่กระบวนการผลิตของโรงงานทั้งสองกลับมีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง กล่าวคือโรงงานที่ 2 ซึ่งผลิตปากกาหลากหลายชนิดและมีกระบวนการผลิตที่ซับซ้อนกว่าโรงงานที่ 1 จึงจำเป็นต้องอาศัยจำนวนพนักงานในการจัดตารางเดินเครื่องจักรการเตรียมการผลิต การตรวจสอบคุณภาพสินค้า การจัดซื้อวัตถุดิบ การตรวจรับวัตถุดิบ การขนย้ายวัตถุดิบ การรับคำสั่งซื้อ การติดตามคำสั่งซื้อ การจัดส่งสินค้า การแก้ไขสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐาน การปรับเปลี่ยนแบบผลิตภัณฑ์ การติดต่อผู้ขาย การจัดลำดับการรับวัตถุดิบและชิ้นส่วน การโปรแกรมข้อมูลเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ ตลอดจนการจัดเรียงคำสั่งของจากลูกค้ามากกว่าโรงงานที่ 1 อีกทั้งจำนวนชั่วโมงการผลิตสูญเสียไปจำนวนชั่วโมงล่วงเวลา สินค้าและวัตถุดิบคงเหลือ ตลอดจนการแก้ไขสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานและเศษวัสดุก็มีมากกว่าโรงงานที่ 1

เนื่องจากแผนกผลิตของโรงงานที่ 2 จำเป็นต้องใช้บริการจากแผนกสนับสนุนมากกว่าโรงงานที่ 1 ความเป็นไปได้ที่ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่คำนวณขึ้นในระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิมของโรงงานที่ 2 จะบิดเบือนไปจากความจริงจึงมีมากกว่า แม้ว่าค่าใช้จ่ายการผลิตของโรงงานที่ 2 มีแนวโน้มสูงกว่าโรงงานที่ 1 การใช้สิ่งที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิต เช่น การใช้แรงงานทางตรงชั่วโมงเครื่องจักรหรือค่าวัตถุดิบ เป็นเกณฑ์ในการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตจึงให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใกล้เคียงความเป็นจริง

ไม่ว่าโรงงานที่ 2 จะใช้ชั่วโมงแรงงานทางตรง ชั่วโมงเครื่องจักรหรือค่าวัตถุดิบ เป็นเกณฑ์ในการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิต ระบบต้นทุนแบบเดิมของโรงงานที่ 2 จะปันส่วน ค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าไปเป็นต้นทุนของปากกาสีน้ำเงินเพียง 20%(ตามปริมาณการผลิตซึ่งเป็น 20 % ของปริมาณการผลิต) ในทำนองเดียวกันปากกาสีม่วงซึ่งอาจจะมีปริมาณการผลิตเพียง 0.06 % ของ ปริมาณการผลิตรวมจะรับภาระค่าใช้จ่ายการผลิตเพียง 0.06 % การปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตใน ลักษณะนี้จะทำให้ปากกาสีน้ำเงินซึ่งผลิตในปริมาณมากต้องรับภาระค่าใช้จ่ายการผลิตไปมาก และ หากผลได้มาตรฐานต่อชั่วโมงแรงงานทางตรง (หรือต่อชั่วโมงเครื่องจักรหรือต่อหน่วยวัตถุดิบ) ปากกาสีน้ำเงินและปากกาสีม่วงจำนวนเท่ากัน การใช้ชั่วโมงแรงงานทางตรง ชั่วโมงเครื่องจักรหรือ วัตถุดิบเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิต ก็จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ทั้งสองมีค่าใช้จ่าย การผลิตต่อหน่วยเท่ากัน อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบกับปากกาสีน้ำเงินแล้ว แม้ปากกาสีม่วงจะมี ปริมาณการสั่งซื้อ การผลิต การบรรจุหีบห่อและการจัดส่งไปยังลูกค้า น้อยมาก ดังนั้นในความเป็น จริงแล้วปากกาสีม่วงควรจะมีค่าใช้จ่ายการผลิตต่อหน่วยที่สูงกว่าปากกาสีน้ำเงิน

กล่าวโดยสรุป สิ่งที่ใช้ความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิตเป็นเกณฑ์ในการปันส่วน ค่าใช้จ่ายการผลิตจะทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์ของ โรงงานที่ 2 บิดเบือนไปจากความเป็นจริงมาก ปากกาสีม่วงควรมีต้นทุนการผลิตต่อหน่วยสูงกว่าปากกาสีน้ำเงินมาก เพราะมีปริมาณการผลิต ปริมาณบรรจุหีบห่อ ปริมาณการจัดส่งไปยังลูกค้า ตลอดจนกระบวนการผลิตที่แตกต่างกันอย่าง เห็นได้ชัด

การที่โรงงานที่ 2 ผลิตปากกาหลากหลายชนิดกว่าโรงงานที่ 1 นอกจากนี้ปากกา ส่วนใหญ่ก็จะผลิตในปริมาณเพียงเล็กน้อยตามคำสั่งของลูกค้าเป็นหลัก ต้นทุนปากกาของโรงงานที่ 2 จะมีความถูกต้องมากขึ้นก็ต่อเมื่อโรงงานที่ 2 ได้นำเอาระบบ ABC มาใช้

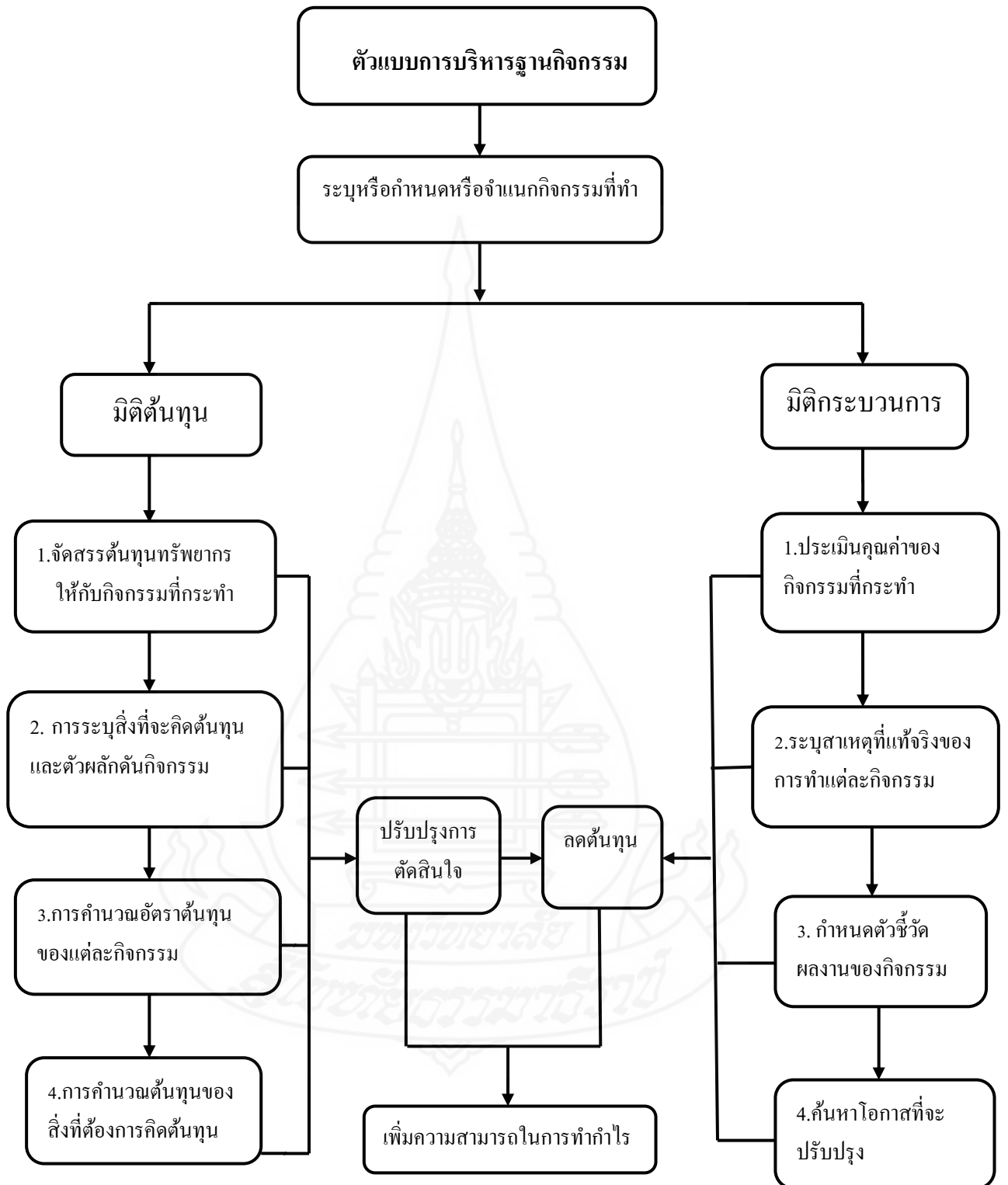
3. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารฐานกิจกรรม

ชัยยุทธ วัฒนสุวรรณวัฒน์,(2557) กล่าวว่า แนวคิดการบริหารฐานกิจกรรม (Activity-Based Management :ABM) เป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยในการจัดการผลการดำเนินงาน (Performance Management) ขององค์กร ซึ่งช่วยให้ผู้บริหารสนใจกิจกรรมต่างๆ ในการดำเนินงานเพื่อเพิ่มมูลค่า (Value) ให้แก่ลูกค้าโดยมุ่งเน้นการลดต้นทุนและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และนำมาซึ่งการเพิ่มความสามารถในการทำกำไรให้แก่กิจการ ซึ่งแตกต่างจากเดิมที่มุ่งเน้นการควบคุมต้นทุนให้ได้ตามงบประมาณที่กำหนดไว้ การพัฒนากระบวนการต่างๆ อย่างต่อเนื่องจะทำให้กิจการสามารถบรรลุเป้าหมายระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวคิดนี้จึงเหมาะสมสำหรับกิจการที่ดำเนินงานภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง (Dynamic Environment)

ตัวแบบการบริหารฐานกิจกรรม ประกอบด้วย 2 มิติ คือ

- 1) มิติต้นทุน (Cost Dimension)
- 2) มิติกระบวนการ (Process Dimension) ดังภาพที่ 2.5





ภาพที่ 2.5 ตัวแบบการบริหารฐานกิจกรรม

ที่มา : ชาญรัฐม์ วศวรรณวัฒน์ ในประมวลสาระชุดวิชาการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต

บริหารธุรกิจ แนวโน้มการบัญชีเพื่อการจัดการ เรื่องที่ 3.2. “ประเด็นการบริหารฐานกิจกรรม” หน้า 3-36

จากภาพที่ 2.5 จะเห็นว่าตัวแบบการบริหารฐานกิจกรรมในมิติต้นทุนให้ความสนใจกับการคำนวณต้นทุนที่ถูกต้อง ส่วนในมิติกระบวนการให้ความสนใจกับการประเมินกิจกรรมที่ทำเพื่อลดหรือกำจัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นเพื่อลดต้นทุน โดยได้รับข้อมูลต้นทุนที่ถูกต้องจากมิติต้นทุนเพื่อปรับปรุงการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง อันนำไปสู่การเพิ่มความสามารถในการทำกำไรให้แก่กิจการ

1. มิติต้นทุน (Cost Dimension) ในมิติต้นทุนมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การคำนวณต้นทุนของสิ่งที่ต้องการทราบมีความถูกต้องแม่นยำ โดยเริ่มจากการนำต้นทุนทรัพยากร (Resource Cost) เช่นแรงงาน วัสดุต่างๆ เป็นต้น มาจัดสรรให้กับกิจกรรมต่างๆ ที่ใช้ทรัพยากรเหล่านั้น เนื่องจากถือว่ากิจกรรมเป็นสิ่งที่ใช้ทรัพยากรขั้นตอนนี้เรียกว่าเป็นการปันส่วนต้นทุนทรัพยากรลงสู่กิจกรรมที่ทำ จากนั้นระบุสิ่งที่ต้องการจะคิดต้นทุน สมมติว่าต้องการทราบต้นทุนของสินค้าที่ผลิตนั้น แล้วคำนวณอัตราต้นทุนของแต่ละกิจกรรม จากนั้นนำอัตราต้นทุนของแต่ละกิจกรรมมาคำนวณต้นทุนของสินค้าที่ผลิตได้เรียกว่าเป็นการปันส่วนต้นทุนของแต่ละกิจกรรมเข้าสู่สินค้าที่ผลิต มิติต้นทุนจึงเป็นแนวคิดของระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activities-Based Costing: ABC) ซึ่งให้ข้อมูลต้นทุนที่ถูกต้องในการตัดสินใจได้ดีขึ้น เช่น การตัดสินใจลดหรือเพิ่มราคาสินค้าเพื่อให้สามารถแข่งขันในตลาดได้และเพิ่มความสามารถในการทำกำไร เป็นต้น

2. มิติกระบวนการ (Process Dimension) ในมิติกระบวนการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อลดต้นทุน ซึ่งทำได้โดยการวิเคราะห์คุณค่าของกระบวนการ (Process Value Analysis: PVA) เริ่มจากการประเมินคุณค่าของกิจกรรมที่กระทำ วิเคราะห์ตัวผลักต้นต้นทุนเพื่อให้ทราบสาเหตุที่ทำให้กิจการต้องการทำกิจกรรมนั้นและสาเหตุที่เป็นรากเหง้า (Root Causes) หรือสาเหตุที่แท้จริงที่ทำให้ต้นทุนกิจกรรมเปลี่ยนแปลง เช่น ต้นทุนของกิจกรรมการสั่งซื้อ มีจำนวนครั้งของการสั่งซื้อเป็นตัวผลักต้นต้นทุน โดยพบว่าสาเหตุที่ทำให้ต้นทุนกิจกรรมการสั่งซื้อสูงขึ้นก็คือ คุณภาพของวัตถุดิบที่ไม่ได้มาตรฐาน ทำให้ต้องสั่งซื้อหลายครั้ง เป็นต้น จากนั้นก็กำหนดตัวชี้วัดเพื่อวัดการปฏิบัติกิจกรรมนั้น หากพบความไม่มีประสิทธิภาพก็ค้นหาโอกาสที่จะปรับปรุงต่อไป จะเห็นว่าการวิเคราะห์คุณค่าของกระบวนการจะให้ข้อมูลสนับสนุนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องอันนำไปสู่การลดต้นทุน

4. แนวคิดการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม

4.1 ความหมายของต้นทุนฐานกิจกรรม

ต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing) หรือ ABC เป็นเครื่องมือในการบริหารงานในลักษณะการบริหารงานฐานคุณค่า (Value-Based Management) ซึ่งเชื่อมโยงการบริหารระดับองค์กรลงสู่ระบบการปฏิบัติงานประจำวันโดยพิจารณาหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานตลอดทั้งกิจการ (Cross-Functional) ในลักษณะที่มองกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กรเป็นภาพรวม (Integrated View) จุดประสงค์สำคัญของ ABC คือการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการเข้าใจพฤติกรรมต้นทุน (Cost Behavior) ทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายในองค์กรทำให้ทราบว่าอะไรเป็นปัจจัยที่ทำให้ต้นทุนกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มขึ้นหรือลดลง โดยการระบุกิจกรรมขององค์กร ต้นทุนกิจกรรม และตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) อันจะเป็นประโยชน์ต่อการคำนวณต้นทุนการผลิตหรือบริการและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพทางด้านต้นทุนและการพัฒนา กิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อลดความสูญเปล่า (Muda) หรือกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่า (Non Valued Activity)

4.2 ความสำคัญของการบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม

การบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้บริหารให้ความสนใจกับการบริหารกิจกรรมและต้นทุน โดยให้ข้อมูลที่สำคัญแก่ผู้บริหารอันเป็นประโยชน์ ดังนี้

1) การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ ผู้บริหารต้องการข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ เช่น การตั้งราคาผลิตภัณฑ์ การออกแบบหรือการปรับเปลี่ยนแบบผลิตภัณฑ์ การยกเลิกผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์จะถือว่ามีความถูกต้องหากข้อมูลนั้นสะท้อนถึงกระบวนการผลิตหรือความยากง่ายในการผลิตผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด หากข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์มีความถูกต้องมากขึ้นเท่าไร การตัดสินใจของผู้บริหารก็ย่อมมีความผิดพลาดลดลง และยังส่งผลให้ผู้บริหารสามารถประเมิน และมีข้อมูลที่ใช้กำหนดสัดส่วนในการผลิตผลิตภัณฑ์และส่วนของตลาดเป็นไปอย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น

2) การบริหารเงินสดและสภาพคล่องทางการเงิน เงินสดและสภาพคล่องทางการเงินถือว่ามีค่าสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากำไรทางบัญชี ในสภาวะการณ์ที่มีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง มีความเสี่ยงและความไม่แน่นอนสูงดังเช่นที่เป็นอยู่ในขณะนี้ เงินสดและสภาพคล่องทางการเงินนับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะช่วยให้กิจการสามารถยืนหยัดอยู่ได้ในสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นอย่างไม่คาดฝัน อีกทั้งสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาวะการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว และสามารถนำเงินทุนที่มีอยู่อย่างจำกัด ไปลงทุนในผลประโยชน์ที่จะได้รับจาก

รายจ่ายในการลงทุนระยะสั้น เช่น ยอดขายที่เพิ่มขึ้นหรือต้นทุนที่ลดลงโดยไม่พิจารณาถึงความพร้อมของเงินทุนและต้นทุนของการถือเงินสดไว้ในมือ ตลอดจนกิจกรรมที่ทำให้ต้นทุนของกิจการเพิ่มสูงขึ้นโดยไม่จำเป็น เช่น งานระหว่างทำ ทั้งนี้เพียงเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาสินค้าขาดมือและการปรับปรุงคุณภาพสินค้า

3) การควบคุมต้นทุน ความเป็นเลิศของกิจการส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ผู้บริหารได้รับข้อมูลต้นทุนที่ถูกต้องอันเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญกับการบริหารกิจกรรม เพื่อลดความสูญเปล่าให้เหลือน้อยที่สุดหรือให้หมดไป การทำกิจกรรมควรมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขององค์กร การออกแบบผลิตภัณฑ์จะต้องคำนึงถึงประโยชน์ที่ผู้บริโภคจะได้รับเป็นสำคัญ สินค้าหรือบริการจะต้องได้มาตรฐานตามที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า มาตรฐานนี้ควรจะเทียบเคียงได้หรือเหนือกว่าสินค้าหรือบริการในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน

4) การตัดสินใจ ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์จะเป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การยกเลิกผลิตภัณฑ์ ผู้บริหารมักตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลต้นทุนที่ไม่ได้มาจากระบบการบริหารต้นทุนกิจกรรม เพราะเข้าใจว่าจะได้รับข้อมูลไม่ทันต่อเวลาและไม่เหมาะสมต่อการที่จะนำมาใช้ในการตัดสินใจ และเป็นเพียงตัวเลขที่จัดทำขึ้น โดยสมมติฐานว่า กิจกรรมสนับสนุนการผลิตสัมพันธ์กับปริมาณการผลิต อีกทั้งค่าใช้จ่ายของแผนกต่าง ๆ ที่มีลักษณะเหมือนกันจะนำมารวมเป็นยอดเดียว โดยไม่ได้คำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายของแผนกกับผลิตภัณฑ์นั้นๆ

5) การเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ผู้บริหารของหลายกิจการใช้ข้อมูลต้นทุนกิจกรรมเป็นเครื่องมือสำคัญในการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรมของพนักงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบการและเพื่อลดต้นทุนต่าง ๆ เช่น กิจการบางแห่งใช้ข้อมูลต้นทุนกิจกรรมในการลดจำนวนชิ้นส่วนในการผลิตสินค้า โดยออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้งานวิศวกรรมและการควบคุมวัตถุดิบลดลง และใช้จำนวนชิ้นส่วนเป็นตัวผลักดันต้นทุนกิจกรรม เช่น กิจกรรมการจัดซื้อชิ้นส่วน การนำชิ้นส่วนเข้าเก็บในคลัง การตรวจรับชิ้นส่วน เป็นต้น ทำให้มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่โดยลดชิ้นส่วนบางประเภทลง เพราะการออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้ชิ้นส่วนที่ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์เพียงไม่กี่ชนิดในปริมาณน้อย นอกจากจะทำให้ผลิตภัณฑ์มีต้นทุนต่อหน่วยสูงกว่าผลิตภัณฑ์ที่ใช้ชิ้นส่วนที่ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ทั่วไปแล้ว ยังทำให้ต้นทุนของการผลิตสูงขึ้นโดยไม่จำเป็น อย่างไรก็ตาม การใช้จำนวนชิ้นส่วนเพียงอย่างเดียวเป็นตัวผลักดันต้นทุนกิจกรรมต่าง ๆ จะทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์บิดเบือนไปจากความเป็นจริง เนื่องจากต้นทุนกิจกรรมบางอย่างไม่ได้ผันแปรตามจำนวนชิ้นส่วน ทำให้การตัดสินใจของผู้บริหารผิดพลาด เพราะการใช้

จำนวนชิ้นส่วนเพียงอย่างเดียวเป็นตัวหลักคั่นต้นทุน ไม่ได้คำนึงถึงความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลระหว่างกิจกรรมอื่น ๆ กับจำนวนชิ้นส่วน

6) การสร้างความเป็นเลิศแก่กิจการ การบัญชีต้นทุนกิจกรรมมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างความเป็นเลิศของกิจการ โดยการให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่มีความถูกต้องใกล้เคียงความเป็นจริง ซึ่งจะประ โยชน์แก่ผู้บริหารในประเด็นต่อไปนี้

(1) การปรับปรุงโครงสร้างต้นทุนและพัฒนากิจการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(2) การประเมินส่วนผลสมของผลิตภัณฑ์ ส่วนผลสมของบริการ การเข้าใจความเกี่ยวเนื่องและความสัมพันธ์กันในระหว่างกิจกรรมต่างๆ ที่เหมาะสม จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการหาทำใ้ในระยะเวลาของกิจการ

(3) การลดความสูญเปล่าให้หมดไปจะช่วยให้ผู้บริหาร มองเห็นถึงศักยภาพขององค์กรในการลดต้นทุนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

เมื่อมีการนำข้อมูลต้นทุนกิจกรรมไปใช้ร่วมกับข้อมูลที่ไม่เป็นตัวเงิน เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพ ข้อมูลเกี่ยวกับของคงเหลือ ข้อมูลเกี่ยวกับอัตราการเพิ่มผลผลิต และข้อมูลเกี่ยวกับผู้ปฏิบัติงาน การบริหารงานจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ข้อมูลกิจกรรมจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานและเพิ่มกำไรให้แก่กิจการอย่างต่อเนื่อง

4.3 แบบจำลองกิจกรรม

วรัศคีฑูมมานนท์, (2545) อธิบายถึงส่วนประกอบของแบบจำลองกิจกรรม (Activity Model) ตลอดจนคำศัพท์และแนวคิดต่าง ๆ ที่นำมาใช้กับแบบจำลองกิจกรรมดังนี้

1) กิจกรรม(Activity)กิจกรรมคือสิ่งที่องค์กรปฏิบัติกิจกรรมจะเป็นตัวแปรเปลี่ยนทรัพยากรและสิ่งนำเข้าต่างๆ ออกมาเป็นผลได้ ตัวอย่างของกิจกรรมเช่นการวิเคราะห์รายงานทางการเงิน การจัดให้มีการฝึกอบรมและพัฒนาคน การดำเนินการผลิตการรับคืนของเสียการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดการจัดการและจ่ายเงิน เป็นต้น อันที่จริงแล้วทุก ๆ กิจกรรมที่กำหนดขึ้นคือกระบวนการ และทุกๆกระบวนการย่อมสามารถที่จะพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นได้ กิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นจึงเป็นการมองไปข้างหน้า (Forward-looking) การคาดคะเนกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นในอนาคตจะช่วยให้สามารถประมาณได้ว่ากิจกรรมเหล่านั้นจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรชนิดใดบ้าง

2) ทรัพยากร(Resources)ทุกๆ กิจกรรมจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการประกอบกิจกรรมทางทรัพยากรก็คือปัจจัยการผลิตที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรมเพื่อก่อให้เกิดผลได้ ทรัพยากรอาจอยู่ในรูปของที่ดิน แรงงานเงินทุนเทคโนโลยี สินเชื่อ

และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สิ่งเหล่านี้สามารถที่จะจัดหาได้จากแหล่งภายนอกหรือในบางครั้งก็มียู่แล้วภายในองค์กร หรืออาจจัดหาได้จากแหล่งต่างๆ ภายในองค์กรด้วยตนเอง ต้นทุนกิจกรรมจึงเป็นตัวสะท้อนถึงผลรวมของทรัพยากรทั้งหมดที่ใช้ไปในกิจกรรมนั้น ๆ ตลอดจนถึงนำเข้า (Input) จากกิจกรรมอื่น ๆ ภายในองค์กรเดียวกัน

3) สิ่งนำเข้า (Input) หมายถึง เอกสารหรือหลักฐานอื่นใดที่สามารถมองเห็นหรือสัมผัสได้ หรืออาจจะเป็นข้อมูลข่าวสารที่อยู่ในรูป Electronic ที่จุดชนวนให้เกิดกิจกรรมนั้นๆ ขึ้น หรือให้ข้อมูลข่าวสารแก่กิจกรรมนั้น ๆ ทั้งสิ่งนำเข้าและผลได้ควรจะอยู่ในรูปของหน่วยวัดที่สามารถมองเห็นได้ เช่น จำนวนรายการ เป็นต้น สิ่งนำเข้าอาจจะมีจุดเริ่มต้นมาจากตัวจัดหาทรัพยากร ไม่ว่าจะเป็นตัวจัดหาทรัพยากรภายในหรือตัวจัดหาทรัพยากรภายนอก (Internal or External Supplier) สิ่งนำเข้าจะใช้ไปในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อแปรเปลี่ยนทรัพยากรต่างๆ ออกมาเป็นผลได้ในแต่ละกิจกรรมอาจมีสิ่งนำเข้ามากกว่า 1 ชนิด ตัวอย่างเช่น สิ่งนำเข้าของกิจกรรมการจัดทำใบสั่งซื้อก็คือใบขอซื้อ เป็นต้น

4) ผลลัพธ์ของกิจกรรม (Activity Output) คือผลลัพธ์ที่เกิดจากการแปรเปลี่ยนทรัพยากรไปในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ซึ่งก็คือสิ่งที่ลูกค้าไม่ว่าจะเป็นลูกค้าภายในองค์กรด้วยตนเองหรือลูกค้าภายนอกได้รับจากกิจกรรมนั้นๆ นั่นเองผลลัพธ์ควรจะเป็นสิ่งที่สอดคล้องหรือเกินความคาดหมายของลูกค้าและสามารถมองเห็นหรือสัมผัสได้ ผลลัพธ์ที่เป็นนามธรรมเช่นแนวคิดที่จะพัฒนาสินค้าชนิดใหม่จะไม่ถือเป็นผลลัพธ์ในความหมายนี้ ตัวอย่างของผลลัพธ์ของแต่ละกิจกรรมแสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ผลลัพธ์ของกิจกรรม

กิจกรรม	ผลลัพธ์
การจัดทำรายงานทางการเงิน	รายงาน
การโฆษณาผลิตภัณฑ์	ชิ้นโฆษณา
การซักแห้งเสื้อผ้า	เสื้อผ้าที่ทำความสะอาด

พึงระลึกไว้เสมอว่าผลลัพธ์ของกิจกรรมก็คือผลลัพธ์จากการประกอบกิจกรรม ไม่ใช่เป้าหมายของการประกอบกิจกรรมนั้นๆ ในตัวอย่างสุดท้ายข้างต้นการซักแห้งเสื้อผ้าทำให้ได้เสื้อผ้าที่สะอาดขึ้น ซึ่งก็คือผลลัพธ์ของกิจกรรมแต่เป้าหมายสุดท้ายของกิจกรรมการซักแห้งเสื้อผ้ากิจการจะได้รับผลกำไรจากการส่งมอบเสื้อผ้าที่สะอาดขึ้น

5) ตัววัดผลลัพธ์จากการประกอบกิจกรรม (Output Measure) ผลลัพธ์ที่ได้จากการประกอบกิจกรรมก็คือ ตัววัดผลลัพธ์ จะต้องสามารถระบุเป็นจำนวนได้ (Quantifiable Measure) ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของจำนวนครั้งของการประกอบกิจกรรม ตัวอย่างเช่น กิจกรรมวางแผนกระบวนการผลิต อาจก่อให้เกิดผลดีในรูปของทางเดินของกระบวนการต่าง ๆ ที่ได้จัดทำขึ้นหรือจำนวนปฏิบัติการต่อทางเดินของกระบวนการ การกำหนดตัววัดผลลัพธ์ที่เหมาะสม จึงถือว่ามี ความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการกำหนดกิจกรรมที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น หลักเกณฑ์ทั่วไปที่ใช้ ในการกำหนดตัววัดผลลัพธ์มีดังนี้

(1) กิจกรรมแต่ละกิจกรรมควรมีผลลัพธ์หลักเพียงชนิดเดียว (Primary Output) หากกิจกรรมที่แตกต่างกันมีตัววัดผลลัพธ์ชนิดเดียวกัน กิจกรรมเหล่านั้นอาจถูกรวมเป็นกิจกรรม เดียวกัน

(2) ตัววัดผลลัพธ์ควรมีสัมพันธ์สูง กับการเกิดต้นทุนกิจกรรม

(3) ตัววัดผลลัพธ์จะต้องสามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขได้จริง (Measurable)

หากใช้ตัวอย่างเดิม ตัววัดผลลัพธ์เป็นดังนี้

ตารางที่ 2.2 ตัววัดผลลัพธ์จากการประกอบกิจกรรม

กิจกรรม	ผลลัพธ์	ตัววัดผลลัพธ์
การจัดทำรายงานทางการเงิน	รายงาน	จำนวนรายงาน
การโฆษณาผลิตภัณฑ์	ชิ้นโฆษณา	จำนวนชิ้นส่วนโฆษณา
การซักแห้งเสื้อผ้า	เสื้อผ้าที่ทำความสะอาด	จำนวนเสื้อผ้าที่ทำความสะอาด

การสร้างตัววัดผลการปฏิบัติงานของแต่ละกิจกรรมถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นในระบบ ABC ตัววัดผลการปฏิบัติงานจะเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงงานที่ได้ปฏิบัติไปและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจาก การปฏิบัติกิจกรรมหรือจากกระบวนการหรือจากหน่วยงานนั้นๆ ในองค์กรตัววัดผลการปฏิบัติงาน ควรจะกำหนดขึ้นสำหรับทุกๆ กิจกรรมที่มีสาระสำคัญ ซึ่งจะช่วยให้สามารถวิเคราะห์ได้ว่า การปฏิบัติกิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด ตัววัดผลการปฏิบัติงานดังกล่าวอาจจะเป็นตัว เงินหรือไม่เป็นตัวเงินก็ได้ แต่จะต้องสะท้อนถึงคุณลักษณะต่างๆ ของการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ได้เป็นอย่างดี ในการสร้างตัววัดผลการปฏิบัติงาน ปัจจัยต่างๆ ที่ควรนำมาประกอบการพิจารณา มีดังนี้

- กิจกรรมนั้นใช้ต้นทุนมากน้อยเพียงใด
- กิจกรรมนั้นใช้เวลามากน้อยเพียงใด
- การปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด
- กิจกรรมนั้นมีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมการพัฒนา

ผลิตภัณฑ์ และความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีมากน้อยเพียงใด

การสร้างตัววัดผลการปฏิบัติงานควรจะสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร (Goals) และปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จ (Critical Success Actors) เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในองค์กรในเชิงบวกตามมาในการสร้างตัววัดผลการปฏิบัติงานหลัก (Key Performance Measure หรือ Key Performance Indicators หรือ KPI) จึงควรเลือกตัววัดผลการปฏิบัติงานที่สะท้อนถึงคุณภาพ ต้นทุน เวลา และความยืดหยุ่นของกิจกรรมได้เป็นอย่างดี ตัวอย่างเช่น KPI ของกิจกรรมการจัดการรับและจ่ายเงินของฝ่ายการเงิน ได้แก่ จำนวนรายการที่จ่ายเงินผิด จำนวนใบสั่งจ่ายที่ค้างจ่าย จำนวนครั้งของความไม่พร้อมในการรับจ่ายเงิน จำนวนใบเสร็จรับเงินที่จัดทำขึ้น ปริมาณการบริการจ่ายเงินแก่ผู้ปฏิบัติงาน ต้นทุนในการจัดทำใบเสร็จรับเงิน เป็นต้น

ตัววัดผลการปฏิบัติงานทุกตัวล้วนมีความสัมพันธ์ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อตัววัดผลการปฏิบัติงานด้านอื่นๆ ไปพร้อม ๆ กัน ทำให้ยากต่อการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรม โดยการใช้อย่างตัววัดผลการปฏิบัติงานตัวใดตัวหนึ่ง โดยลำพัง ทุญแจสำคัญที่จะนำไปสู่การบริหารต้นทุนอย่างสัมฤทธิ์ผลก็คือ การเปลี่ยนแปลงที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนามติของการปฏิบัติงานในทุก ๆ ด้านในเวลาเดียวกัน ทั้งหมดนี้สามารถทำให้เกิดขึ้นได้ในระบบ ABC ซึ่งตัวใช้วัดผลการปฏิบัติงานทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงินร่วมกัน

4.4 การจัดลำดับกิจกรรม

จิรพัฒน์ เงามประเสริฐวงศ์ (2552) กล่าวว่า ระบบ ABC แบ่งกิจกรรมในการผลิต (การดำเนินงาน) ออกเป็น 4 ระดับชั้นดังนี้

1) ระดับกิจกรรมที่ผันแปรตามปริมาณการผลิต (Unit - Level Activity) หมายถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นสำหรับแต่ละหน่วยการผลิต สำหรับกิจกรรมในระดับนี้ จำนวนครั้งที่ทำกิจกรรมจะแปรผันตรงกับปริมาณการผลิต เช่น จำนวนชิ้นส่วนต่างๆ หน่วยที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ ปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการเดินเครื่องจักรปริมาณวัตถุดิบทางตรงที่ใช้ในการผลิต เป็นต้น จะผันแปรโดยตรงกับปริมาณการผลิตหรือยอดขาย

ตัวอย่างของกิจกรรมในระดับ Unit ของธุรกิจประกันภัยได้แก่ ค่าไปรษณียากรในการส่งกรมธรรม์ประกันภัยไปยังลูกค้า การตรวจสอบและบันทึกรายละเอียดลงในใบสมัครกรมธรรม์ใหม่ การตรวจสอบหมายเลขกรมธรรม์เพื่อต่ออายุกรมธรรม์ การป้อนข้อมูลเกี่ยวกับการสมัครกรมธรรม์ใหม่เข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ ต้นทุนกิจกรรมดังกล่าวจะสามารถระบุเข้าสู่ผลิตภัณฑ์หรือลูกค้าที่ใช้กิจกรรมนั้น ๆ โดยตรง

2) ระดับกิจกรรมที่ผันแปรตามกลุ่มกิจกรรม (Batch - Level Activity) หมายถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นสำหรับแต่ละ Batch ของการผลิตหรือการให้บริการ สำหรับกิจกรรมในระดับนี้จำนวนครั้งที่ทำกิจกรรม เช่น จำนวนครั้งของการเตรียมการจำนวนครั้งของการขนย้ายวัตถุดิบเข้าโรงงาน จำนวนครั้งของการตรวจสอบคุณภาพชิ้นส่วน (เฉพาะหน่วยแรกและหน่วยสุดท้าย) จำนวนครั้งของการสั่งซื้อชิ้นส่วนเป็นต้น จะผันแปรโดยตรงกับจำนวน Batch และไม่ได้มีความสัมพันธ์ใดๆกับจำนวนหน่วยในแต่ละ Batch ต้นทุนกิจกรรมดังกล่าวจะสามารถระบุเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ได้โดยตรงเช่นเดียวกับต้นทุนกิจกรรมในระดับ Unit

ตัวอย่างกิจกรรมในระดับ Batch ของธุรกิจประกันภัยได้แก่ การรวมยอดของรายการต่างๆ เมื่อสิ้นวัน การส่งจดหมายออกวันละ 2 ครั้ง และการจัดลำดับกลุ่มใบสมัครกรมธรรม์ที่มีเข้ามาใหม่ในแต่ละวัน เป็นต้น

3) ระดับกิจกรรมที่ผันแปรตามความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (Product - Sustaining Activity) หมายถึง กิจกรรมที่ทำโดยรวมโดยมีเครือข่ายความสัมพันธ์กันเพื่อให้การผลิตทันต่อเวลาและสามารถขายสินค้าแต่ละชนิดได้ กิจกรรมในระดับชั้นนี้จะไม่มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับปริมาณการผลิตหรือจำนวน Batch แต่จะเกี่ยวข้องโดยตรงกับการผลิตและการขายสินค้า Model นั้นๆ โดยเฉพาะ ต้นทุนในระดับนี้จะเพิ่มขึ้นตามความหลากหลายของประเภทผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างเช่นโรงงานที่ 2 ในตัวอย่างการผลิตปากกาหลากหลายชนิดย่อมต้องใช้กิจกรรมสนับสนุน (Product-Sustaining Activity) มากกว่าโรงงานที่ 1 ซึ่งผลิตปากกาเพียงชนิดเดียว เป็นต้น กิจกรรมในลำดับชั้นนี้จึงได้แก่ การควบคุมงาน การจัดทำใบเบิกวัตถุดิบ การเปลี่ยนแปลงแบบผลิตภัณฑ์ การตรวจสอบคุณภาพสินค้า การตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขเครื่องจักร การซ่อมบำรุงเครื่องจักร เป็นต้น กิจกรรมดังกล่าวอาจเกิดขึ้นได้แม้ว่าการผลิตหรือขายสินค้านั้นๆ ยังไม่เกิดขึ้นจริง

ตัวอย่างกิจกรรมในระดับ Product ของธุรกิจประกันภัยได้แก่ การฝึกอบรมการขายประกันภัยแต่ละประเภท การพัฒนาและการรักษาระบบการขายแต่ละประเภท เป็นต้น Product Activity จะระบุเข้าสู่ผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ได้โดยตรงเช่นเดียวกับต้นทุนใน 2 ลำดับแรก

4) ระดับกิจกรรมที่สนับสนุนให้กิจการดำเนินต่อไปได้ (Facility - Sustaining Activity) หมายถึง กิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยรวมเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง กิจกรรมประเภทนี้จะไม่มีความสัมพันธ์ใดๆกับจำนวนหน่วยผลิต จำนวน Batch หรือความหลากหลายของประเภทหรือส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างเช่น การให้แสงสว่างในโรงงาน การทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในโรงงาน การจัดการรักษาความปลอดภัยในโรงงาน การเสื่อมค่าของโรงงาน การบริหารโรงงาน การตกแต่งสวนบริเวณรอบโรงงาน ต้นทุนของโรงงานในกิจกรรมนี้จึงมีลักษณะเป็นต้นทุนรวม (Common Cost) ซึ่งไม่สามารถระบุเข้าสู่ผลิตภัณฑ์หรือบริการได้โดยอาศัยการประมาณอย่างมีหลักเกณฑ์ การปันส่วนจึงเป็นไปในลักษณะที่ต้องใช้ดุลพินิจของแต่ละบุคคล

ตัวอย่างกิจกรรมในระดับ Facility ของธุรกิจประกันภัย ได้แก่ งานบัญชีทั่วไป การว่าจ้างและหยุดสัญญาว่าจ้างตัวแทนขายประกัน การบริหารงานทั่วไป เป็นต้น

นอกจากนี้กิจกรรมในระดับ Facility ยังสามารถจัดจำแนกต่อไปได้อีกโดยเปลี่ยนจากการมองเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดไปสู่กลุ่มผลิตภัณฑ์ซึ่งจะทำให้กิจกรรมในระดับนี้สามารถจัดจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

(ก) Product - Line Sustaining Activities หมายถึง กิจกรรมที่ทำโดยรวมเพื่อให้ผลิตและขายแต่ละสายผลิตภัณฑ์ (Product - Line) ได้ เช่น การสร้างต้นแบบ เป็นต้น

(ข) กิจกรรมที่ไม่สามารถระบุได้โดยเด่นชัดว่าเป็นของสายผลิตภัณฑ์ใด การวิเคราะห์เพิ่มเติมในลักษณะนี้จะช่วยให้ผู้บริหารสามารถเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นได้ว่าชื่อของกิจกรรมไม่ได้เป็นตัวบ่งชี้ว่ากิจกรรมนั้น ๆ จะจัดเป็นกิจกรรมในลำดับใดเสมอไป ตัวอย่างเช่น การตรวจสอบคุณภาพของชิ้นส่วนจะจัดเป็นกิจกรรมในลำดับใดนั้นก็ขึ้นอยู่กับตรวจสอบคุณภาพว่าทำบ่อยครั้งเพียงใด ทำไมจึงต้องมีการตรวจสอบคุณภาพ และการตรวจสอบคุณภาพมีวิธีอย่างไร หากการตรวจสอบคุณภาพชิ้นส่วนทำเฉพาะหน่วยแรกและหน่วยสุดท้าย ก็จะจัดการตรวจสอบนั้นเป็นกิจกรรมในระดับ Batch แต่ถ้าหากการตรวจสอบคุณภาพทำทุกๆหน่วย ก็จะจัดเป็นกิจกรรมในระดับ Unit เป็นต้น

4.5 คุณลักษณะของกิจกรรม

วรัศคี ทูมมานนท์ (2545) กล่าวว่า ขั้นตอนของการกำหนดกิจกรรมไม่ได้เสร็จสิ้นลงเมื่อได้กำหนดกิจกรรมต่างๆ โดยครบถ้วนแล้วเท่านั้น เพราะไม่ได้หมายความว่าทุกกิจกรรมที่กำหนดขึ้นนั้นจะเป็นกิจกรรมที่มีความจำเป็นหรือเป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติไปอย่างมีประสิทธิภาพเสมอไปหลายกิจการในประเทศสหรัฐอเมริกาที่นำระบบ ABC ไปใช้แบ่งกิจกรรมต่างๆ ออกตามคุณลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1) กิจกรรมปฐมภูมิ (Primary Activities) หมายถึง กิจกรรมที่เกิดขึ้นเพื่อให้เกิดการปฏิบัติการกิจของหน่วยงานหรือแผนกนั้น ๆ เป็นผลสำเร็จ ตัวอย่างเช่นการออกแบบและการตัดแปลงผลิตภัณฑ์จัดเป็นกิจกรรมปฐมภูมิของแผนกวิศวกรรมและเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้เกิดความจำเป็นที่จะต้องมีการวิศวกรรมขึ้นในองค์กร

2) กิจกรรมทุติยภูมิ (Secondary Activities) หมายถึง กิจกรรมที่สนับสนุนกิจกรรมปฐมภูมิ ตัวอย่างเช่นพนักงานในแผนกการเงินอันที่จริงแล้วไม่ได้ถูกว่าจ้างให้เพื่อมารับการฝึกอบรมจัดทำแบบฟอร์มประเมินน้ำหนักงานหรือเข้าร่วมการประชุมโดยเฉพาะแม้ว่ากิจกรรมเหล่านี้จะช่วยให้การประกอบกิจกรรมปฐมภูมิเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพแต่ก็เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้เวลาและทรัพยากรส่วนหนึ่งจากที่ควรจะต้องใช้ในกิจกรรมปฐมภูมิจึงต้องมีการบริหารด้วยควมรอบคอบระมัดระวังเป็นพิเศษ

3) กิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นประจำ (Repetitive Activities) หมายถึง กิจกรรมที่เกิดขึ้นเรื่อย ๆ และเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีสิ่งนำเข้ามาได้ และกระบวนการที่สม่ำเสมอไม่เปลี่ยนแปลง

4) กิจกรรมที่เกิดขึ้นไม่บ่อยครั้ง (Non-repetitive Activities) หมายถึง กิจกรรมที่เกิดขึ้นเพียงครั้งเดียว โดยมีจุดเริ่มต้นและจุดจบที่แน่นอน และมักเกิดขึ้นในลักษณะพาดผ่านไปตามหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กร

5) กิจกรรมที่ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของฝ่ายบริหาร (Discretionary Activities) หมายถึง กิจกรรมที่อาจจะเกิดหรือไม่เกิดทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของฝ่ายบริหารเป็นสำคัญ องค์กรควรจะต้องเน้นความสำคัญของการปฏิบัติกิจกรรมเหล่านี้ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

6) กิจกรรมที่จำเป็น (Required Activities) หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่องค์กรจำเป็นต้องปฏิบัติ เช่น การจัดทำรายงานทางการเงินตามกฎหมายข้อบังคับต่าง ๆ เป็นต้น

7) กิจกรรมเชิงกลยุทธ์ (Strategic Activities) หมายถึง กิจกรรมที่มีความสำคัญยิ่งต่อการที่กิจการจะประสบความสำเร็จทางด้านการแข่งขัน

8) กิจกรรมเพิ่มค่า(Value-Added Activities) หมายถึง กิจกรรมที่ทำให้ผลิตภัณฑ์หรือบริการเกิดคุณค่าในสายตาลูกค้าหรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์และระดับการให้บริการที่ลูกค้าควรจะได้รับเพื่อให้ได้มา ซึ่งคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์และระดับการให้บริการนั้น ๆ และเป็นกิจกรรมที่มีความจำเป็นยิ่งต่อองค์กร

9) กิจกรรมไม่เพิ่มค่า(Non-Value-Added Activities) หมายถึง กิจกรรมที่สามารถลดลงหรือขจัดให้หมดไปได้ ในขณะที่เดียวกันช่วยให้กิจการยังคงสามารถแข่งขันได้ในแง่ของการตอบสนองข้อกำหนดต่างๆของลูกค้า(หรือเกินไปกว่าข้อกำหนดต่างๆ ของลูกค้า) กิจกรรมเหล่านี้มักเกี่ยวข้องกับการแก้ไขหรือทบทวนข้อบกพร่องต่างๆซึ่งจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรไม่ว่าจะ

เป็นเครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ วัตถุดิบเนื้อที่และเวลามากไปกว่าปริมาณขั้นต่ำสุดที่ควรจะใช้เพื่อ
ก่อให้เกิดการเพิ่มคุณค่าในผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้นๆ ผู้บริหารที่ชาญฉลาดย่อมเล็งเห็นถึง
ความสำคัญของการขจัดหรือลดกิจกรรมไม่เพิ่มค่าให้เหลือน้อยที่สุดหรือหมดไปหรือกิจกรรมที่
จำเป็นต้องเกิดขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งผลได้ที่กิจการต้องการตัวอย่างเช่นพนักงานบัญชีอาจมองว่า
การจัดทำรายงานเพื่อเสนอผู้บริหารระดับต่าง ๆ ในองค์กรเป็นกิจกรรมเพิ่มค่าแต่ในขณะเดียวกัน
อาจมองว่าการจัดให้มีการฝึกอบรมและพัฒนาคนเป็นกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่าเป็นต้น

นอกจากนิยามข้างต้นยังมีผู้ให้นิยามของกิจกรรมไม่เพิ่มค่าไว้ดังนี้

(1) นิยามแรก จะมองในแง่ของการผลิต ซึ่งเป็นนิยามที่เกิดขึ้นเมื่อมีการนำปรัชญา
การบริหารการผลิตอย่างเช่นระบบการผลิตแบบทันเวลา(JIT)มาใช้ ซึ่งได้ให้นิยามกิจกรรมไม่เพิ่ม
ค่าไว้ว่าเป็นกิจกรรมที่ไม่ได้มีส่วนสัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ตามนิยามนี้จึงมีแนวโน้มที่ต้นทุน
ประมาณ 70-80% ที่เกิดขึ้นในฝ่ายปฏิบัติการโรงงานจะจัดจำแนกเป็นกิจกรรมไม่เพิ่มค่า นิยาม
ดังกล่าวมีจุดอ่อน คือ ไม่สามารถนำไปใช้ได้จริงในทางปฏิบัติเพราะฝ่ายจัดการตลอดจนหน้าที่งาน
อื่น ๆ ในองค์กรเช่นฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ฝ่ายบัญชีการเงิน หรือแม้แต่ฝ่ายการตลาดต่างก็
ไม่ได้มีส่วนสัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์ การกำหนดนิยามในลักษณะนี้ทำให้เกิดคำถามที่ว่า กิจกรรม
ทั้งหมดที่ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการผลิตถือเป็นกิจกรรมไม่เพิ่มค่าเช่นนั้นหรือ?

(2) นิยามที่สอง จะเน้นว่าลูกค้ามองเห็นถึงหรือตระหนักในคุณค่าของกิจกรรม
นั้น ๆ หรือไม่นิยามนี้มีความสมจริงมากกว่านิยามแรก แต่ก็ยากต่อการนำมาใช้ในทางปฏิบัติ
เนื่องจากจะสามารถทราบได้อย่างไรว่า ลูกค้าคิดอย่างไรกับกิจกรรมนั้น ๆ

(3) นิยามที่สาม จัดจำแนกกิจกรรมเพิ่มค่าว่าเป็นกิจกรรมต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อ
การดำรงอยู่ของธุรกิจ กิจกรรมไม่เพิ่มค่าจึงเป็นกิจกรรมอื่น ๆ ที่นอกเหนือไปจากกิจกรรมเพิ่มค่า
ซึ่งจำเป็นต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ของบริษัทและการดำรงอยู่ในธุรกิจนั้น ๆ

4.6 ลักษณะของตัวผลักดันกิจกรรม

ตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) หมายถึง ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
ในกิจกรรมและต้นทุนของกิจกรรม เช่น ปริมาณงาน เป็นต้น

ตัวผลักดันทรัพยากร (Resource Driver) หมายถึง ปัจจัยหรือเกณฑ์ที่ใช้เป็น
ตัวกำหนดสัดส่วนการใช้ทรัพยากรต่างๆ เข้าไปในหน่วยงานที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ เช่น ตารางเมตร
ในการคำนวณค่าเสื่อมราคาพื้นที่ เป็นต้น

ตัวผลักดันกิจกรรม (Activity Driver) หมายถึง ปัจจัยหรือเกณฑ์ที่ใช้เป็น
ตัวกำหนดสัดส่วนการใช้กิจกรรมต่างๆ เข้าไปกับผลลัพธ์หรือสิ่งที่ต้องการลดต้นทุน เช่น จำนวน
ใบสั่งซื้อในแผนกจัดซื้อ จำนวนใบรับของในแผนกตรวจรับ เป็นต้น

จิรพัฒน์ เงามประเสริฐวงศ์ (2552) ระบบ ABC ต่างไปจากระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิมในแง่ของฐานปันส่วนที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิต กล่าวคือระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิมมักจะใช้สิ่งที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิต เช่น การชั่วโมงแรงงานทางตรงเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิต ในขณะที่ระบบ ABC จะใช้สิ่งที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการใช้กิจกรรมของสินค้าแต่ละชนิดเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนซึ่งได้แก่

1) ตัวผลักดันกิจกรรมในระดับ Batch โดยมีสมมติฐานว่าต้นทุนกิจกรรมในระดับ Batch จะผันแปรโดยตรงกับจำนวน Batch และไม่มีความสัมพันธ์ใดๆ กับจำนวนหน่วยในแต่ละ Batch

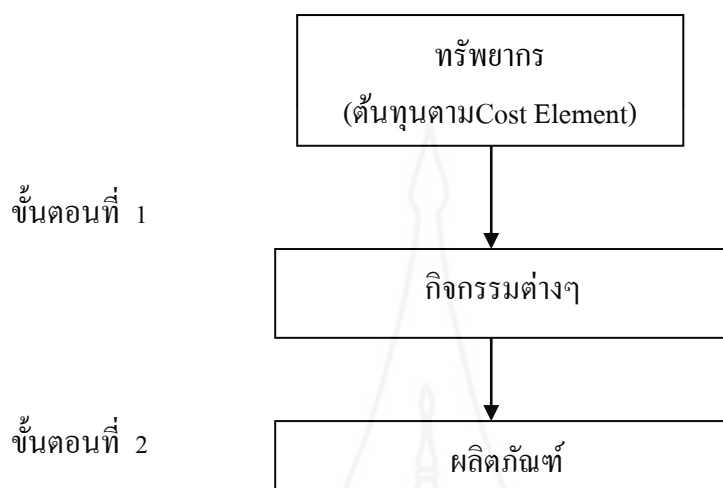
2) ตัวผลักดันกิจกรรมในระดับ Product โดยมีสมมติฐานว่าต้นทุนกิจกรรมในระดับ Product จะเพิ่มมากขึ้นตามความหลากหลายของสินค้าและไม่มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับจำนวนหน่วยผลิต หรือจำนวน Batch ของสินค้านั้นๆ

ระบบ ABC ที่สมบูรณ์แบบจะใช้ตัวผลักดันกิจกรรมใน 2 ระดับข้างต้น นอกเหนือไปจากการผลักดันกิจกรรมในระดับ Unit แต่เพียงอย่างเดียวเป็นฐานในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ข้อมูลต้นทุนกิจกรรมที่คำนวณขึ้นยังถือเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับผู้บริหารที่จะใช้ในการควบคุมและลดต้นทุนของกิจการ โดยอาศัยการวิเคราะห์และระบุกิจกรรมเป็นลำดับชั้น (Activity Hierarchy) การวิเคราะห์และระบุกิจกรรมในลักษณะนี้จะช่วยให้ผู้บริหารสามารถทราบพฤติกรรมกรรมการเปลี่ยนแปลงต้นทุนของกิจกรรมนั้นๆ ได้ดีขึ้นซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการกำหนดตัวผลักดันต้นทุนที่จะใช้เป็นฐานในการปันส่วนต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ต่อไป ตัวอย่างเช่นในระบบ ABC ที่สมบูรณ์แบบจะใช้ตัวผลักดันต้นทุนกิจกรรมในระดับ Batch และใช้ตัวผลักดันต้นทุนกิจกรรมในระดับ Product เช่น จำนวนครั้งของการจัดทำใบเบิกวัสดุเป็นเกณฑ์ในการระบุต้นทุนในการจัดทำใบเบิกวัสดุเข้าสู่ผลิตภัณฑ์เป็นต้น

4.7 การคำนวณต้นทุนกิจกรรม

ABC เป็นแบบจำลองการใช้ทรัพยากรขององค์กรไปในกิจกรรมต่าง ๆ จึงเน้นการบริหารกิจการโดยแบ่งออกเป็นกิจกรรมต่างๆ โดยที่ต้นทุนกิจกรรมต่าง ๆ จะมีการปันส่วนเข้าสู่ Cost Object ไม่ว่าจะป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์ บริการลูกค้า หรือโครงการตามปริมาณการใช้กิจกรรมของ Cost Object นั้นๆ เป็นสำคัญ นอกจากนี้ระบบ ABC ยังถือว่ากิจกรรมสนับสนุนต่าง ๆ เกิดขึ้นก็เพื่อให้การดำเนินงานต่างๆเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่ได้เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดต้นทุนขึ้นเพื่อที่จะนำไปสู่การปันส่วนแต่อย่างใด ดังนั้นในขั้นตอนแรกของระบบ ABCจึงเป็นการปันส่วนต้นทุนตามรหัสบัญชีหรือตาม Cost Element เข้าสู่กิจกรรมต่างๆ ต้นทุนตาม Cost Element ใดที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมเพียงกิจกรรมเดียว ก็จะระบุเข้าสู่กิจกรรมนั้น ๆ โดยตรง แต่ถ้าต้นทุนนั้นเกิดขึ้นเนื่องจากหลายกิจกรรม

ด้วยกัน ก็จะต้องมีการปันส่วนต้นทุนดังกล่าวเข้าเป็นต้นทุนของกิจกรรมโดยใช้เกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง การคำนวณต้นทุนกิจกรรมแสดงได้ดังภาพที่ 2.6



ภาพที่ 2.6 วิธีการปันส่วน 2 ขั้นตอน (ABC)

ระบบ ABC จึงตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่ากิจกรรมเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดต้นทุน (Activities Cause Costs) ดังนั้นขั้นตอนแรกของการปันส่วนในระบบ ABC จึงเป็นเรื่องของการปันส่วนต้นทุนตาม Cost Element เช่น ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนรูปแบบของผลิตภัณฑ์เข้าสู่กิจกรรม“การปรับเปลี่ยนรูปแบบผลิตภัณฑ์” หรือค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมการผลิต (Setup Costs) เข้าสู่กิจกรรม“การเตรียมการผลิต”ในกรณีที่ไม่สามารถปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตบางรายการเข้าสู่กิจกรรมต่าง ๆ ได้โดยอาศัยการประมาณอย่างมีหลักเกณฑ์ การทำ Cost Mapping ก็จะต้องเป็นไปในลักษณะที่ต้องอาศัยดุลพินิจส่วนตัว (Arbitrary Allocation) เข้าช่วยเกณฑ์ที่ใช้ในการปันส่วนในลักษณะนี้ก็จะเรียกว่าฐานปันส่วน (Allocation Bases) แต่ถ้าหากทราบความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายรายการนั้นๆกับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องได้อย่างเด่นชัดหรือสามารถประมาณได้อย่างสมเหตุสมผล เช่น เงินเดือนพนักงาน ซึ่งอาจจะอาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์พนักงานและหัวหน้างานเกี่ยวกับสัดส่วนของเวลา หรือน้ำหนักงานที่พนักงานใช้ไปในกิจกรรมต่าง ๆ เกณฑ์ที่ใช้เป็นฐานในการปันส่วนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เข้าสู่กิจกรรมดังกล่าวก็จะเรียกว่าตัวผลักดันทรัพยากร (Resource Driver)

นอกจากนี้ระบบ ABC ยังมีสมมติฐานว่าผลิตภัณฑ์ (หรือบริการ หรือ โครงการ) เป็นสิ่งที่ใช้กิจกรรมต่าง ๆ อีกทีหนึ่ง ดังนั้นขั้นตอนที่ 2 ของระบบ ABC จึงเป็นเรื่องของการปันส่วนต้นทุนกิจกรรมต่าง ๆ เข้าสู่ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องโดยใช้อัตราต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยของตัวผลักดัน (Cost per Driver) เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับว่าผลิตภัณฑ์หรือ Cost Object แต่ละชนิดใช้กิจกรรมต่าง ๆ ในสัดส่วนที่มากน้อยเพียงใด เช่นในขั้นตอนที่ 2 ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแบบของผลิตภัณฑ์หรือค่าใช้จ่ายในการเตรียมการผลิตก็จะปันส่วนเข้าสู่ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดโดยใช้จำนวนครั้งของการปรับเปลี่ยนงานวิศวกรรมหรือจำนวนครั้งของการเตรียมการผลิตเป็นเกณฑ์ในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์เมื่อผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ผ่านไปตามกิจกรรมดังกล่าว การปันส่วนในลักษณะนี้จะทำให้ผลิตภัณฑ์ที่มีการปรับเปลี่ยนงานวิศวกรรมบ่อยครั้งหรือมีการเตรียมการผลิตบ่อยครั้งต้องรับภาระค่าใช้จ่ายวิศวกรรมหรือค่าใช้จ่ายในการเตรียมการผลิตไปมากกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีกระบวนการผลิตที่ซับซ้อนน้อยกว่า หรือได้มีการพัฒนามาจนกระทั่งใกล้ถึงจุดอิ่มตัวซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวแทบไม่จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนแบบหรือพัฒนากระบวนการผลิตอีกต่อไป

4.8 เปรียบเทียบวิธีการคิดต้นทุนแบบเดิมกับวิธีคิดต้นทุนตามกิจกรรม

การปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตหรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินงานในระบบ ABC จะไม่แตกต่างไปจากการปันส่วนในระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิมเท่าไรนัก เนื่องจากประกอบด้วย 2 ขั้นตอนเหมือนกัน แต่ระบบทั้งสองก็มีความแตกต่างกันในแง่ที่ว่าในระบบ ABC ต้นทุนตาม Cost Element จะปันส่วนเข้าสู่กลุ่มต้นทุนกิจกรรมต่าง ๆ (Activity Cost Pools) เป็นลำดับแรกไม่ใช่ปันส่วนเข้าสู่ต้นทุนต่างๆ (Cost Pools) ดังเช่นระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิม นอกจากนี้ขั้นตอนที่ 2 ก็จะระบุตัวผลักดันต้นทุนของกิจกรรมที่นำไปสู่การคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver Rate) จำนวนตัวผลักดันต้นทุนจะมีมากน้อยเพียงใดก็ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ระบุขึ้นเป็นสำคัญและเมื่อคูณ Cost Driver Rate ด้วยปริมาณตัวผลักดันกิจกรรมที่แต่ละกิจกรรมใช้ไปในแต่ละกิจกรรมและรวมผลคูณเข้าด้วยกันก็จะได้ค่าใช้จ่ายการผลิตสำหรับสินค้าแต่ละชนิด และเมื่อนำต้นทุนที่ได้ไปรวมกับต้นทุนทางตรง ของสินค้านั้นๆ (ค่าวัสดุทางตรงและค่าแรงทางตรง) ก็จะได้อัตราต้นทุนรวมของสินค้าในที่สุด

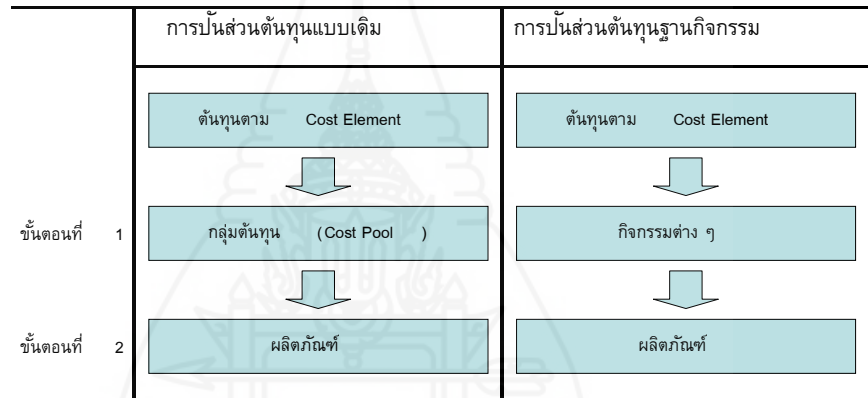
ในทางตรงข้ามตามระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิม ค่าใช้จ่ายการผลิตที่สะสมอยู่ตามกลุ่มต้นทุน มักจะปันส่วนเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ต่างๆ โดยใช้ปริมาณผลิตเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนส่วนหนึ่งก็เนื่องจากระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิมเน้นที่ตัวผลิตภัณฑ์และปริมาณการผลิตเป็นสำคัญ จึงเป็นสมมติฐานที่ว่าผลิตภัณฑ์และการผลิตเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดต้นทุน

ระบบ ABC จึงต่างไปจากระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิม 2 ประการคือ

1. ระบบ ABC จะกำหนดต้นทุนในรูปของกลุ่มต้นทุนกิจกรรม (Activity Cost Pool) มากกว่าที่จะกำหนดในรูปของกลุ่มต้นทุน (Cost Pool)

2. ตัวผลักดันกิจกรรมหรือตัวผลักดันต้นทุน (Activity or Cost Driver) ซึ่งใช้เป็นฐานในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์มีโครงสร้างแตกต่างไปจากฐานการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในระบบบัญชีแบบเดิม กล่าวคือในแต่ละกิจกรรมจะต้องมีการวิเคราะห์ว่ามีอะไรเป็นตัวผลักดันหรือเป็นสาเหตุสำคัญที่แท้จริงที่ทำให้ต้นทุนของกิจกรรมนั้น ๆ เปลี่ยนแปลงไป

ข้อแตกต่างของทั้ง 2 วิธีแสดงได้ดังภาพที่ 2.7



ภาพที่ 2.7 เปรียบเทียบการปันส่วนต้นทุนแบบเดิมและการปันส่วนต้นทุนตามฐานกิจกรรม

การกำหนดกลุ่มต้นทุนในรูปของกิจกรรม และใช้ตัวผลักดันกิจกรรมที่สะท้อนถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายการผลิตกับตัวผลิตภัณฑ์ นอกจากจะช่วยให้การคิดต้นทุนผลิตภัณฑ์มีความถูกต้องใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากขึ้นแล้ว ยังให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารในการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ การแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่ การยกเลิกผลิตภัณฑ์ การกำหนดปริมาณการผลิต การจัดจำหน่ายและการตลาด การเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน การตัดทอนกิจกรรมบางประเภทที่มีต้นทุนสูงและทดแทนด้วยกิจกรรมที่มีต้นทุนต่ำกว่า การปรับเปลี่ยนกระบวนการทางธุรกิจใหม่เพื่อลดความสูญเปล่าหรือกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่าให้เหลือน้อยที่สุด หรือหมดไป ตลอดจนการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อลดกิจกรรมบางประเภทลง

5. ข้อมูลทั่วไปของบริษัท สามมิตรมอเตอร์ส์แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด (มหาชน)

5.1 ประวัติความเป็นมา

บริษัท สามมิตรมอเตอร์ส์แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อยอำเภอกระทุ่มแบนจังหวัดสมุทรสาครข้อมูลทั่วไปและพัฒนาการที่สำคัญของบริษัทฯ เกี่ยวกับการขยายธุรกิจและเปลี่ยนแปลงลักษณะการประกอบธุรกิจ มีดังต่อไปนี้

ปี 2510 จดทะเบียนจัดตั้งเป็นบริษัทจำกัด เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2510 ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มต้น 3 ล้านบาท เพื่อประกอบธุรกิจ ผลิตชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์และรถบรรทุก

ปี 2524 ลงนามในสัญญาร่วมมือด้านเทคนิคกับ Shin Meiwa Industry Co., Ltd. ประเทศญี่ปุ่น สำหรับการผลิตกระบอกยก ไฮดรอลิกและระบบกลไกการทำงาน

ปี 2529 ได้รับอนุมัติจากกระทรวงอุตสาหกรรม ให้เป็นผู้ประกอบรถดัดแปลง ลงนามในสัญญาร่วมมือด้านเทคนิคในการออกแบบและผลิตแม่พิมพ์กับ Toyota Auto Body Co., Ltd. ประเทศญี่ปุ่น

ปี 2533 จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทสามมิตรสเปเชียลทรีค จำกัด เพื่อผลิตรถพ่วง รถกึ่งพ่วง และรถบรรทุกออกแบบพิเศษ

ปี 2535 เริ่มออกแบบและผลิตเพลาล้อ เพื่อใช้ในการผลิตรถพ่วงและรถกึ่งพ่วงของบริษัทฯ และจำหน่ายให้กับลูกค้าภายนอกขยายการลงทุนไปยังประเทศจีน และจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทในเครือและบริษัทร่วมในประเทศจีน โดยในปัจจุบัน ธุรกิจของบริษัท ฯ ในประเทศจีน ทั้งหมดอยู่ภายใต้การดำเนินงานของ Changchun Sammitr Motors Co., Ltd. (CCSMM) ซึ่งบริษัท ฯ ถือหุ้นทั้งหมด

ปี 2537 ลงนามในสัญญาร่วมมือด้านเทคนิคกับ Toyota Auto Body Co., Ltd. ในการผลิตแม่พิมพ์ และอุปกรณ์จับยึด โดยใช้ระบบ CAD/CAM

ปี 2538 เริ่มออกแบบ ผลิต และจำหน่ายหลังคาเหล็กสำหรับรถปิคอัพ

ปี 2540 ริเริ่มโครงการวิจัยและพัฒนาเครื่องยนต์ และอุปกรณ์ดัดแปลงเครื่องยนต์ เอ็นจีวี และการประกอบรถบรรทุกเอ็นจีวีทั้งคัน

ปี 2545 CCSMM เริ่มให้บริการติดตั้งอุปกรณ์ดัดแปลงเครื่องยนต์เอ็นจีวี สำหรับรถยนต์ส่วนบุคคล ยี่ห้อ Volkswagen และ Audi ที่ออกจากโรงงานประกอบรถยนต์รายใหญ่ของประเทศจีน คือ FAW-Volkswagen Automobile Co., Ltd.

ปี 2548 ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2000 ในด้านระบบการจัดการด้านคุณภาพ สำหรับผลิตภัณฑ์แม่พิมพ์ หลังคาเหล็ก รถดั้มพ์ รถพ่วงและรถกึ่งพ่วง เพลาล้อ และกระบอกยกไฮดรอลิกและได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/TS 16949 : 2002 ในด้านระบบบริหารคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ สำหรับผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนขึ้นรูปโลหะ

ปี 2549 ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 : 2004 ในด้านระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับการผลิตหลังคาเหล็ก และชิ้นส่วนขึ้นรูปโลหะเริ่มผลิตและจำหน่ายรถบรรทุกอเนกประสงค์ (MPT) ในเชิงพาณิชย์

ปี 2550 เริ่มผลิตและจำหน่ายรถบรรทุกเอ็นจีวี และให้บริการรับตัดแปลงและติดตั้งเครื่องยนต์เอ็นจีวีจดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2550

5.2 ผลิตภัณฑ์ของบริษัท

บริษัทมีกลุ่มธุรกิจการผลิตที่เกี่ยวข้องกับชิ้นส่วนยานยนต์ จำนวน 4 ประเภท ประกอบด้วย

1. แม่พิมพ์ด้วยประสบการณ์กว่า 40 ปี ประกอบกับเทคโนโลยีการผลิตทันสมัยที่ถ่ายทอดจากผู้ผลิตรถยนต์รายใหญ่ของโลก บริษัท ฯ ได้ออกแบบและผลิตแม่พิมพ์ เพื่อใช้ในการปั๊มขึ้นรูปชิ้นส่วนตัวถังและโครงรถยนต์ แม่พิมพ์ที่ผลิตแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ แม่พิมพ์เดี่ยว (Single Die) และ แม่พิมพ์ชนิดต่อเนื่อง (Progressive Die) โดยได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001: 2000 ปัจจุบันมีกำลังการผลิต 18 C Class ต่อเดือน เพื่อจำหน่ายให้กับลูกค้าทั้งในและต่างประเทศ



ภาพที่ 2.8 แม่พิมพ์

2. อุปกรณ์จับยึดเพื่อการประกอบรถยนต์และตรวจสอบคุณภาพบริษัท ฯ เป็นผู้ออกแบบและผลิตอุปกรณ์จับยึด ซึ่งใช้ในการจับยึดชิ้นส่วนขึ้นรูปโลหะเพื่อเชื่อมประกอบเป็นโครงรถยนต์ และชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ (Assembly Jig) และเพื่อการตรวจสอบคุณภาพของชิ้นส่วนรถยนต์ (Checking Fixture) โดยมีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี อุปกรณ์จับยึดที่ผลิตมีทั้งอุปกรณ์จับยึดแบบธรรมดา และอุปกรณ์จับยึดแบบอัตโนมัติ ซึ่งบังคับการจับชิ้นงานด้วยระบบ Hydraulic หรือระบบ Pneumatic



ภาพที่ 2.9 อุปกรณ์จับยึดเพื่อการประกอบรถยนต์และตรวจสอบคุณภาพ

3. ชิ้นส่วนขึ้นรูปโลหะ บริษัทฯ ผลิตชิ้นส่วนขึ้นรูปโลหะ ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญสำหรับประกอบเป็นโครงรถยนต์ และชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ ให้กับโรงงานผู้ประกอบรถยนต์ และผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ชิ้นส่วนขึ้นรูปโลหะที่บริษัทฯ ผลิตได้มีความหนาระหว่าง 0.6 - 6 มิลลิเมตร โดยใช้ทั้งเหล็กครีคร้อน สำหรับการผลิตชิ้นส่วนขึ้นรูปขนาดใหญ่ และเหล็กครีเย็น สำหรับการผลิตชิ้นส่วนขึ้นรูปขนาดเล็ก และต้องการผิวสัมผัสที่เรียบและสวยงาม



ภาพที่ 2.10 ชิ้นส่วนขึ้นรูปโลหะ

4. หลังคากระเบะเหล็กและอุปกรณ์ตกแต่งสำหรับรถปิคอัพจากการเป็นผู้ผลิต หลังคากระเบะเหล็กขายแรกและรายเดียวของโลก ที่ผลิตหลังคารถปิคอัพที่ทำจากแผ่นเหล็กชุบสีกันสนิมความหนา 0.8 มิลลิเมตรโดยอาศัยเทคโนโลยีการผลิตและการพ่นสี มาตรฐานเดียวกับอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ ทำให้หลังคาเหล็กของบริษัท ฯ มีข้อได้เปรียบในด้านความแข็งแรง

ทนทาน น้ำหนักเบา ปลอดภัย และสวยงาม เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้บริษัท ฯ ยังเป็นผู้จำหน่ายอุปกรณ์ตกแต่งสำหรับรถปิคอัพ อาทิเช่น สปอยเลอร์ (Spoiler) ที่ปิดน้ำฝน ตะแกรงหลังคา แอร์แวน ฯลฯ ภายใต้แบรนด์ “สามมิตร”



ภาพที่ 2.11 หลังคากระบะเหล็ก

5.3 รางวัลอันทรงคุณค่าที่ได้รับ

จากปรัชญาการดำเนินธุรกิจในการสร้างระบบขนส่งที่คุ้มค่าให้กับลูกค้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เกิดขีดความสามารถในการแข่งขัน ทำให้บริษัทสามมิตรมอเตอร์สแมนูแฟกเจอร์ริง จำกัด (มหาชน) ได้รับรางวัลอันทรงคุณค่ามากมาย อันเป็นสิ่งที่รับประกันได้ถึงความตั้งใจ และทุ่มเทในการพัฒนาสินค้าและบริการตลอด 40 ปีที่ผ่านมา อาทิ

ปี 2549 ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 : 2004 ในด้านระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับการผลิตหลังคาเหล็ก และชิ้นส่วนขึ้นรูปโลหะ

ปี 2549, 2544 ได้รับรางวัลผู้ส่งออกสินค้าและบริการดีเด่น (PRIME MINISTER'S EXPORT AWARD)

ปี 2548 ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2000 ในด้านระบบการจัดการคุณภาพ สำหรับผลิตภัณฑ์แม่พิมพ์ หลังคาเหล็ก รถคัมพ์ รถพ่วงและรถกึ่งพ่วง เพลาล้อ และกระบอกยกไฮดรอลิก

ปี 2548 ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/TS 16949 : 2002 ในด้านระบบบริหารคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ สำหรับผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนขึ้นรูปโลหะ

ปี 2541 ได้รับรางวัล Ron Webster Memorial Award ด้านนวัตกรรม และวิศวกรรมยอดเยี่ยมจากสมาคม Truck Cap & Accessories (TCAA) USA.

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รัฐพล วงษ์บัวแก้ว (2546) ได้ศึกษาเรื่อง “การคิดต้นทุนตามกิจกรรม กรณีศึกษา: โรงงานการผลิตเครื่องครัวสแตนเลส” ซึ่งได้เปรียบเทียบราคาขายของสินค้าตามระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิมกับการตั้งราคาขายสินค้าโดยระบบบัญชีต้นทุนตามกิจกรรม พบว่าผลิตภัณฑ์ที่มีต้นทุนสูงกว่าเดิม 16 ผลิตภัณฑ์ และมีต้นทุนลดลง 60 ผลิตภัณฑ์ ส่วนราคาขายแพงกว่าเดิมจำนวน 9 ผลิตภัณฑ์ และราคาขายถูกกว่าเดิม 67 ผลิตภัณฑ์ และในส่วนระดับราคาขายในปัจจุบันบวกกำไรไว้ 40 % จากต้นทุนที่ประมาณตามกิจกรรมพบว่ากำไรที่เกิดขึ้น ณ ระดับราคาขายปัจจุบันนั้นสูงกว่า 40 % ตามที่โรงงานต้องการเกือบทุกรายการมีเพียง 9 รายการเท่านั้นที่มีกำไรน้อยกว่า 40 % แต่ถ้าหากโรงงานยืนยันที่จะต้องการกำไรที่ระดับ 40 % ของราคาขาย ทางโรงงานสามารถลดราคาของผลิตภัณฑ์ที่เหลืออีก 67 รายการลงได้อีก เป็นการแสดงให้เห็นว่าการแข่งขันของโรงงานยังมีสูงและพร้อมที่จะตอบสนองการแข่งขันในด้านราคามีสูงมาก และพบว่าในปีที่ผ่านมาโรงงานมีรายรับทั้งสิ้นประมาณ 166.71 ล้านบาท หากปรับเปลี่ยนการตั้งราคาโดยคิดกำไรที่ 40 % ทุกรายการ รายได้รวมจะเหลือประมาณ 114.33 ล้านบาท พบว่ามีส่วนต่างกันถึงประมาณ 52.387 ล้านบาท จากข้อมูลดังกล่าวทางโรงงานต้องประเมินปัญหาด้านการประมาณราคาขายเป็นอย่างมากพบว่าระบบบัญชีต้นทุนตามกิจกรรมทำให้ผู้บริหารทราบถึงต้นทุนของผลิตภัณฑ์แท้จริง แสดงให้เห็นถึงกิจกรรมที่ทำให้เกิดต้นทุน สามารถนำไปใช้พิจารณาในการลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าและต้นทุนการผลิตได้

พัชรนันท์ เวศวิฑูรย์ (2547) ได้ศึกษาเรื่อง “การประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรม ในอุตสาหกรรม: กรณีศึกษา โรงงานทอผ้า” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดต้นทุนการผลิตของโรงงานทอผ้า โดยใช้ระบบการคิดต้นทุนตามกิจกรรม ในการคำนวณต้นทุนตามกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหารและเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรมของโรงงานทอผ้า พบว่า โรงงานทอผ้าสามารถกำหนดราคาที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการตั้งราคาขาย และปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อปรับลดต้นทุนในอนาคต โดยองค์กรสามารถลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าออก ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำให้เพิ่มต้นทุนโดยไม่จำเป็น เช่นการเก็บสินค้าสำเร็จรูปที่ผลิตมากเกินไป เป็นต้น

พิมพ์ชนก วรพัฒนนนท์ (2548) ได้ศึกษาเรื่อง “แบบจำลองต้นทุนฐานกิจกรรมในธุรกิจกระจายสินค้า” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอนในการพัฒนาแบบจำลองต้นทุนฐานกิจกรรม และการนำแบบจำลองต้นทุนฐานกิจกรรมมาประยุกต์ใช้จริง เพื่อวิเคราะห์หาต้นทุนการ

กระจายสินค้าที่เกิดขึ้นสำหรับสินค้าแต่ละประเภท โดยการดำเนินการวิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนและข้อมูลกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริงจากผู้ประกอบการให้บริการกระจายสินค้ารายหนึ่ง ซึ่งให้บริการกระจายสินค้าอุปโภคบริโภคไปยังปลายทางต่างๆ ในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า สำหรับกรณีที่มีการใช้ทรัพยากรกระจายสินค้าร่วมกันนั้นแบบจำลองต้นทุนฐานกิจกรรมจะเป็นเครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์หาต้นทุนที่แท้จริงในการกระจายสินค้า และช่วยให้ทราบถึงต้นทุนที่มาจากต้นทุน อันจะทำให้สามารถบริหารต้นทุนรวมถึงวางกลยุทธ์ได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้แม้กรณีที่ใช้ทรัพยากรไม่ได้ถูกใช้ประโยชน์ร่วมกันผลแบบจำลองยังสามารถนำมาใช้วิเคราะห์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร อันจะสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการและกิจกรรมภายในให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

นภคล ตริยะประเสริฐพร (2552) ได้ศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์กิจกรรมเพื่อจัดทำระบบต้นทุนในโรงงานผลิตรถมอเตอร์” เนื่องจากในปัจจุบันโรงงานผลิตรถมอเตอร์ยังมีการคิดระบบต้นทุนการผลิตที่ไม่ถูกต้อง และไม่มีมีการวิเคราะห์กิจกรรมที่มีคุณค่าและไม่มีคุณค่าในการดำเนินงาน ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูง ดังนั้นจึงได้ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมเพื่อจัดทำระบบต้นทุน และลดต้นทุนการผลิตในโรงงานผลิตรถมอเตอร์ ผลการศึกษา พบว่าต้นทุนการผลิตของโรงงานมอเตอร์ที่คำนวณได้ มีค่าแตกต่างกัน โดยวิธีการคิดต้นทุนแบบเดิมของโรงงาน ค่ารวมได้เท่ากับ 34,182,936.76 บาท แต่ด้วยวิธีการคิดต้นทุนการผลิตที่ได้จากการวิเคราะห์กิจกรรม และจัดทำต้นทุนของแต่ละกระบวนการ ค่ารวมได้เท่ากับ 37,748,396.50 บาท ซึ่งเป็นค่าที่ได้ใกล้เคียงความจริงมากกว่านอกจากนั้นยังสามารถคำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์ในแต่ละกลุ่มซึ่งจะคำนวณได้ในรูปของค่าเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด และจากการนำมาตรการในการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานพบว่า ความแปรปรวนของต้นทุนที่ได้มีค่าเป็นบวกคือ มีการใช้เงินอย่างคุ้มค่าตามเป้าหมายที่วางไว้ และต้นทุนการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมมีค่าลดลง ยกตัวอย่าง กิจกรรมปั๊มขึ้นรูปแต่เดิมมีค่าต้นทุนต่อหน่วยของตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนเฉลี่ย 691.20 บาทต่อชั่วโมงแรงงาน หลังจากการปรับปรุงดำเนินงานแล้วเหลือเพียง 628.58 บาทต่อชั่วโมงแรงงานเท่านั้น

นราธิป ธนบดีธาดา (2552) ได้ศึกษาเรื่อง “ต้นทุนฐานกิจกรรมและการวัดประสิทธิภาพการใช้รถบรรทุกสำหรับการขนส่งแบบเต็มคัน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการทำงานในธุรกิจและโครงสร้างต้นทุนการขนส่งแบบเต็มคัน และพัฒนาโปรแกรม Spreadsheet ในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้กับธุรกิจการขนส่งสินค้าแบบเต็มคันด้วยระบบต้นทุนฐานกิจกรรม และการวัดประสิทธิภาพการใช้รถบรรทุก โดยนำเสนอในรูปแบบและโครงสร้างต้นทุนการขนส่งสินค้าแบบเต็มคัน เพื่อให้สามารถประมาณการต้นทุนการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในกระบวนการขนส่งและจัดส่งสินค้าแบบเต็มคันได้อย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือกว่าต้นทุน

จากระบบต้นทุนแบบดั้งเดิม ซึ่งจะทำให้ผู้ประกอบการขนส่งเข้าใจถึงกิจกรรมและความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมกับต้นทุนได้ดีขึ้น และนำไปใช้ประกอบการกำหนดอัตราค่าบริการ ปรับปรุงกิจกรรมหรือกระบวนการดำเนินงานด้านขนส่งให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

บงกช อนันต์พันธ์ (2552) ได้ศึกษาเรื่อง “การประยุกต์ใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมในการคำนวณต้นทุนการผลิตนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ” เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปช่วยในการบริหารต้นทุนและบริหารค่าใช้จ่ายต่างๆ ของคณะวิทยาการจัดการโดยศึกษาข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม 2550 ถึงเดือนกันยายน 2551 ซึ่งเป็นปีงบประมาณ 2551 จากการคำนวณต้นทุนการผลิตนักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าตามระบบต้นทุนแบบเดิมและระบบต้นทุนฐานกิจกรรม พบว่าการคิดต้นทุนตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมีต้นทุนต่อจำนวนนักศึกษาเทียบเท่าเต็มเวลาน้อยกว่าการคิดตามระบบต้นทุนเดิม ดังนั้น คณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์ จึงควรนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาประยุกต์ใช้เพื่อความเหมาะสมในการคิดต้นทุนให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้บริหารสามารถบริหารงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพและยังช่วยในการบริหารกิจกรรมว่ากิจกรรมใดเป็นกิจกรรมที่เพิ่มค่าที่ควรจะสนับสนุนซึ่งทำให้การบริหารต้นทุนสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กิตติชัย หงษ์วิหค (2552) ได้ศึกษาเรื่อง “การลดต้นทุนทางด้านคุณภาพโดยใช้วิธีการทางซิกซ์ ซิกม่า กรณีศึกษา กระบวนการผลิตชิ้นส่วนฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์” โดยพิจารณาต้นทุนคุณภาพสามส่วน คือ ต้นทุนการตรวจสอบการวัดและการประเมินคุณภาพ ต้นทุนการป้องกัน และต้นทุนความบกพร่องด้านคุณภาพ ซึ่งทำการวัดผลจากการเพิ่มความสามารถของกระบวนการผลิตของชิ้นส่วนกรณีศึกษาให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าการศึกษาดำเนินตาม 5 ขั้นตอน ของวิธีการทางซิกซ์ซิกม่า โดยในขั้นแรกการระบุปัญหาพบว่าบริษัทกรณีศึกษามีปริมาณของเสียของชิ้นส่วนกลไกและวงจรไฟฟ้าสูงมาก หลังจากนั้นประยุกต์ใช้แผนผังเหตุและผลเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาดังกล่าว แล้วจึงประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์ความเสียหายและผลกระทบเพื่อจัดลำดับความเสียหายของสาเหตุต่างๆรวมทั้งใช้หลักการของพาเรโตเพื่อเลือกสาเหตุที่มีศักยภาพในลำดับสูงในขั้นการวัดในขั้นนี้จะทำให้ทราบปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความแปรปรวนของกระบวนการผลิตซึ่งจะถูกวิเคราะห์ต่อไปโดยการทดสอบสมมติฐานทางสถิติในขั้นการวิเคราะห์ หลังจากนั้นจึงออกแบบการทดลองเพื่อศึกษาหาปัจจัยความแปรปรวนที่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญในขั้นการปรับปรุง ในขั้นสุดท้ายเป็นการนำผลการศึกษาที่ได้ไปปรับปรุงกระบวนการผลิต ติดตามผลและควบคุมกระบวนการผลิตที่ถูกปรับปรุงโดยใช้แผนภูมิควบคุมคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ของบัพกรณ์ในขั้นส่วนตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ประกอบด้วย 2 ปัจจัยได้แก่ชนิดของครีมเชื่อมและระยะเส้นผ่าศูนย์กลางรอยเชื่อม โดยระดับของปัจจัยที่ถูกนำไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการผลิตวงจรไฟฟ้าคือชนิดของครีมเชื่อมซึ่งใช้ชนิดเอชเอ็ม 531 และระยะของเส้นผ่าศูนย์กลางรอยเชื่อมที่ 11.0 mm. ภายหลังการปรับปรุงกระบวนการ โดยใช้ปัจจัยดังกล่าวสามารถเพิ่มความสามารถของกระบวนการผลิตจาก 1.33 เป็น 2.43 ทั้งนี้เมื่อคิดเทียบต่อยอดขายที่ 35 ล้านดอลลาร์ต่อเดือนจะพบว่าต้นทุนคุณภาพความบกพร่องภายในมีต้นทุนคุณภาพที่ลดลงโดยประมาณ 40% จาก 1.4555% เป็น 0.8119 %

วินิชา จรรยาวัฒน์ (2553) ได้ศึกษาเรื่อง “การประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมและทฤษฎีข้อจำกัดเพื่อการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ในโรงงานผลิตรถไถนาแบบเดินตาม” เป็นงานวิจัยเพื่อประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมร่วมกับการออกแบบระบบสารสนเทศ เป็นเครื่องมือช่วยเก็บข้อมูลกิจกรรมและสร้างรูปแบบการจัดสรรต้นทุนทรัพยากร ไปสู่กิจกรรมและจากกิจกรรมไปสู่ผลิตภัณฑ์เนื่องจากระบบการคิดต้นทุนแบบเดิมของโรงงานผลิตรถไถนาแบบเดินตามตัวอย่างไม่มีเกณฑ์การปันส่วนต้นทุนที่เหมาะสมทำให้ไม่สะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริงทางโรงงานจึงไม่สามารถตัดสินใจปรับราคาตามราคาตลาดได้ ส่งผลให้เสียโอกาสทางการขาย และไม่ทราบถึงผลกำไรขาดทุนที่แท้จริงในแต่ละปี งานวิจัยนี้เริ่มจากการจำแนกต้นทุนออกเป็นต้นทุนวัตถุดิบทางตรง แรงงานทางตรง และ โสหุ้ยการผลิตจากนั้นวิเคราะห์ระดับคุณค่าของกิจกรรม กำหนดตัวผลิตภัณฑ์ ต้นทุนและเกณฑ์การปันส่วนที่เหมาะสมในแต่ละกิจกรรม และจัดสรรต้นทุนของกิจกรรมที่ได้จากการคำนวณลงสู่ตัวผลิตภัณฑ์ เพื่อนำมาคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ผลจากการคำนวณพบว่าต้นทุนแบบเดิมที่โรงงานคำนวณมีค่าสูงกว่าต้นทุนที่คำนวณโดยใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมคือ 14,517.06 บาท ต่อคัน และ 13,668.24 บาทต่อคัน ตามลำดับหลังจากการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในโรงงานทำให้ทราบถึงต้นทุนของผลิตภัณฑ์ที่แท้จริงรวมทั้งต้นทุนที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรม นอกจากนี้ยังสะท้อนให้เห็นถึงกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า และมีการนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาประยุกต์ใช้ร่วมกับทฤษฎีข้อจำกัดเพื่อหาข้อจำกัดและปรับปรุง กระบวนการผลิตซึ่งนำไปสู่การลดต้นทุนการผลิตต่อไป

โสภกา ตั้งจงใจรักรัย (2553) ได้ศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตของโรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ระบบต้นทุนกิจกรรม: กรณีศึกษา บริษัท เฟอร์สท์ ซิลิคอน อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ส่วนประกอบของต้นทุนการผลิต และการบริหารระบบต้นทุนกิจกรรมของบริษัท พบว่าบริษัทมีระบบต้นทุนเดิม 2 แบบ คือแบบที่ 1 เป็นการคิดต้นทุนผลิตภัณฑ์โดยอาศัยประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของผู้ทำบัญชีต้นทุน ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง แบบที่ 2 การคิดต้นทุนผลิตภัณฑ์โดยอาศัยวิธีการบัญชีต้นทุนแบบเดิม โดยบริษัทได้เริ่มนำระบบบัญชีต้นทุนมาปรับใช้ และแยกประเภทเป็นหมวดหมู่

ตามศูนย์ต้นทุน ซึ่งมีอยู่ 2 ศูนย์ แต่ปัญหาหลักคือ การใช้ศูนย์ต้นทุนยังไม่เหมาะสม ทำให้ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่ากับกระบวนการผลิตและกิจกรรมภายในศูนย์ต้นทุน อีกทั้งการใช้ตัวหลักต้นทุนเพียงตัวเดียวในการจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตอาจทำให้การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์บิดเบือนจากความเป็นจริง ซึ่งทั้ง 2 แบบไม่ได้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงทำให้มีผลต่อการตั้งราคาขายจึงได้มีการปรับปรุงระบบการคิดต้นทุนโดยใช้ต้นทุนกิจกรรม (แบบที่ 3) ซึ่งการวิเคราะห์กิจกรรมภายในบริษัท ได้มีการกำหนดศูนย์ต้นทุนและตัวขับเคลื่อนต้นทุนขึ้นมาใหม่ให้เหมาะสมขึ้น ผลที่ได้รับจากการปรับปรุงระบบการคิดต้นทุน ทำให้การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

ธีรวิทย์ กาปัญญา (2553) ได้ศึกษาเรื่อง “กลยุทธ์การลดต้นทุนของโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดอุบลราชธานี” ศึกษาการใช้กลยุทธ์การลดต้นทุนผลกระทบของภาวะเศรษฐกิจที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตและการนำข้อมูลด้านการบัญชีต้นทุนมาบริหารจัดการในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 280 โรงงานซึ่งดำเนินธุรกิจทั้งในลักษณะบุคคลธรรมดา ห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และบริษัทจำกัด (มหาชน) มีที่ตั้งโรงงานและสำนักงานในจังหวัดอุบลราชธานีซึ่งมีอายุการดำเนินงานอยู่ในช่วง 6-10 ปีมีเงินลงทุน 1,000,001 - 5,000,000 บาทและมีพนักงานในโรงงานจำนวน 1-20 คน ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อวัตถุประสงค์ทางตรงมากที่สุดคือการเพิ่มขึ้นของราคาวัตถุดิบและค่าขนส่งวัตถุดิบเข้าสู่โรงงานเพิ่มสูงขึ้น ปัจจัยที่มีผลต่อค่าแรงงานทางตรงคือการเพิ่มขึ้นของค่าแรงงานขั้นต่ำและการว่างงานของลูกจ้างในการปฏิบัติงาน ปัจจัยที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายในการผลิตคือ ต้นทุนในการบำรุงรักษาเครื่องจักรเพิ่มสูงขึ้นและค่าสาธารณูปโภค ได้แก่ ค่าน้ำค่าไฟฟ้าและค่าโทรศัพท์ ตามลำดับ วิธีการใช้ข้อมูลทางการบัญชีต้นทุนและการบัญชีบริหารในการลดต้นทุนในโรงงานอุตสาหกรรมมากที่สุด คือ การให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์ โดยการหาจุดสั่งซื้อวัตถุดิบเพื่อใช้ต่อรองขอส่วนลดในการสั่งซื้อกิจการใช้ระยะเวลาในการประเมินต้นทุนการผลิตจัดทำทุกๆ 3 เดือนด้านเทคนิคการบัญชีบริหารคือการเปรียบเทียบต้นทุนที่กำหนดไว้ (ต้นทุนมาตรฐาน) กับต้นทุนจริงการหาผลต่างราคาวัตถุดิบและหาผลต่างปริมาณการใช้วัตถุดิบในด้านการจัดทำงบประมาณ (Budgeting) กิจการก็ยังคงจัดทำงบประมาณวัตถุดิบ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการประกอบ
หลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ศึกษา คือ ผลิตภัณ์ท์หลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ หลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ ของบริษัท สามมิตรมอเตอร์ส
แมนูแฟคเจอร์ จำกัด (มหาชน) โดยศึกษาเฉพาะหลังคาเหล็ก 3 แบบ คือ แบบที่ 1 CAB (TDV4)
แบบที่ 2 CAB (TDV2) และแบบที่ 3 HI-ROOF

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้มี 2 อย่างคือแบบสัมภาษณ์และแบบ
บันทึกข้อมูลต้นทุน

2.1 แบบสัมภาษณ์ ใช้สำหรับสัมภาษณ์ผู้บริหาร พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม
การประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ ลักษณะแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับ คำถามที่มีเนื้อหาสอดคล้องและครอบคลุมตาม

วัตถุประสงค์ของการศึกษา จำนวน 7 คำถาม เป็นคำถามปลายเปิด

2.2 แบบบันทึกข้อมูลต้นทุน เป็นกระดาษทำการเพื่อเก็บตัวเลขทางด้านต้นทุน วัสดุ
ทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายการผลิต ที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลจาก 2 แหล่งดังนี้

3.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและวิศวกรประจำโรงงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 9 คน ดังรายชื่อภาคผนวก ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง โดยการโทรนัดหมายล่วงหน้าก่อนเข้าพบเพื่อเข้าไปสัมภาษณ์ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มีความถูกต้องชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าอิสระมากที่สุด

ข้อมูลที่ทำกรเก็บรวบรวมจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่

- ข้อมูลขั้นตอนของกระบวนการผลิต
- ข้อมูลเวลาการทำงานของพนักงาน

3.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากจากรายงานทางการเงินของโรงงานผลิตหลังคาเหล็ก ประกอบไปด้วย งบแสดงฐานะทางการเงิน งบกำไรขาดทุน งบต้นทุนการผลิต ซึ่งเป็นรายงานประจำเดือนของบริษัทโดยใช้ข้อมูลเพื่อการศึกษาช่วงเดือนพฤศจิกายน 2556

ทั้งนี้ปัญหาอุปสรรค และข้อควรระวังในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1) การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิในส่วนของข้อมูลการทำงานของพนักงาน และขั้นตอนของกระบวนการผลิต เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลช่วงระยะเวลาใกล้ ๆ (Time Bias) ทั้งนี้เพื่อให้ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด ดังนั้นผู้ศึกษาต้องตรวจทานให้มั่นใจโดยการขอรายงานผลการดำเนินงาน และขั้นตอนของกระบวนการผลิต จากผู้ให้สัมภาษณ์มาเพื่อพิจารณาว่าตัวเลขระยะเวลาที่ได้สมเหตุสมผลและใกล้เคียงกับความเป็นจริงหรือไม่

2) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ เช่น ข้อมูลที่นำมาจากระบบฐานข้อมูล ต้องมีการตรวจสอบว่าข้อมูลดังกล่าวมีความถูกต้องน่าเชื่อถือเพียงใด ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับรายงานผลประกอบการประจำเดือนที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ของบริษัท

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลที่รวบรวมมาได้มาวิเคราะห์ ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์กิจกรรม (Activity Analysis) เป็นการพิจารณาว่าในการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ มีกิจกรรมหลัก กิจกรรมย่อยอะไรบ้าง แผนกใดเป็นผู้รับผิดชอบ กิจกรรม กิจกรรมนั้นใช้ทรัพยากรอะไรบ้าง และเวลาที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม เพื่อที่จะนำมาคำนวณต้นทุน โดยพิจารณาจาก

(1) ผังโครงสร้างการบริหารองค์กร (Organization Chart) ซึ่งแสดงลักษณะของสายการบังคับบัญชาหรือศูนย์ความรับผิดชอบ โดยการกำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกับศูนย์ความรับผิดชอบ

(2) เอกสารบรรยายลักษณะงาน (Job Description) ซึ่งแสดงสิ่งที่จะต้องปฏิบัติในการทำงานของแต่ละตำแหน่งทำให้สามารถกำหนดกิจกรรมได้ง่าย และตรงตามวัตถุประสงค์ของงานในแต่ละแผนก

(3) การสัมภาษณ์ (Interview) โดยพิจารณาผลการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานนั้น โดยตรงทั้งหัวหน้างาน และผู้ปฏิบัติงาน

(4) ผังกระบวนการธุรกิจ (Business Flow Chart) โดยพิจารณากระบวนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ เพื่อพิจารณากิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตให้ครบถ้วน และความต่อเนื่องของกิจกรรม

การวิเคราะห์กิจกรรมจะต้องพิจารณาถึงระดับของกิจกรรมที่มีผลต่อการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ เพื่อช่วยในการกำหนดตัวผลิตภัณฑ์ กิจกรรม ระดับของกิจกรรมอาจแบ่งได้เป็น 4 ระดับ ดังนี้

- | | |
|--|--|
| ระดับที่ 1 Unit Level Activity คือ | กิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิต |
| ระดับที่ 2 Batch Level Activity คือ | กิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มของผลิตภัณฑ์ |
| ระดับที่ 3 Product Level Activity คือ | กิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับชนิดของผลิตภัณฑ์ |
| ระดับที่ 4 Facility Level Activity คือ | กิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยรวมเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ กิจกรรมนี้ไม่มีความสัมพันธ์ใดกับจำนวนหน่วยผลิต |

4.2 การระบุตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม เป็นการกำหนดเกณฑ์ที่ใช้เป็นตัวกำหนดสัดส่วนการใช้กิจกรรมต่างๆ ในการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ

4.3 การคำนวณอัตราต้นทุนต่อหน่วยตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม เป็นการนำต้นทุนทรัพยากรที่ใช้ไปในการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะในแต่ละกิจกรรมมาหารด้วยปริมาณของตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม เพื่อให้ได้อัตราราคาต้นทุนต่อหน่วยตัวผลิตภัณฑ์ และนำไปใช้ในการคำนวณต่อไป

4.4 การคำนวณต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ เป็นการนำอัตราราคาต้นทุนต่อหน่วยไปคูณกับปริมาณตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม เมื่อได้ครบทุกกิจกรรมแล้ว นำมารวมกับต้นทุนวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงงานทางตรงก็จะได้ต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์

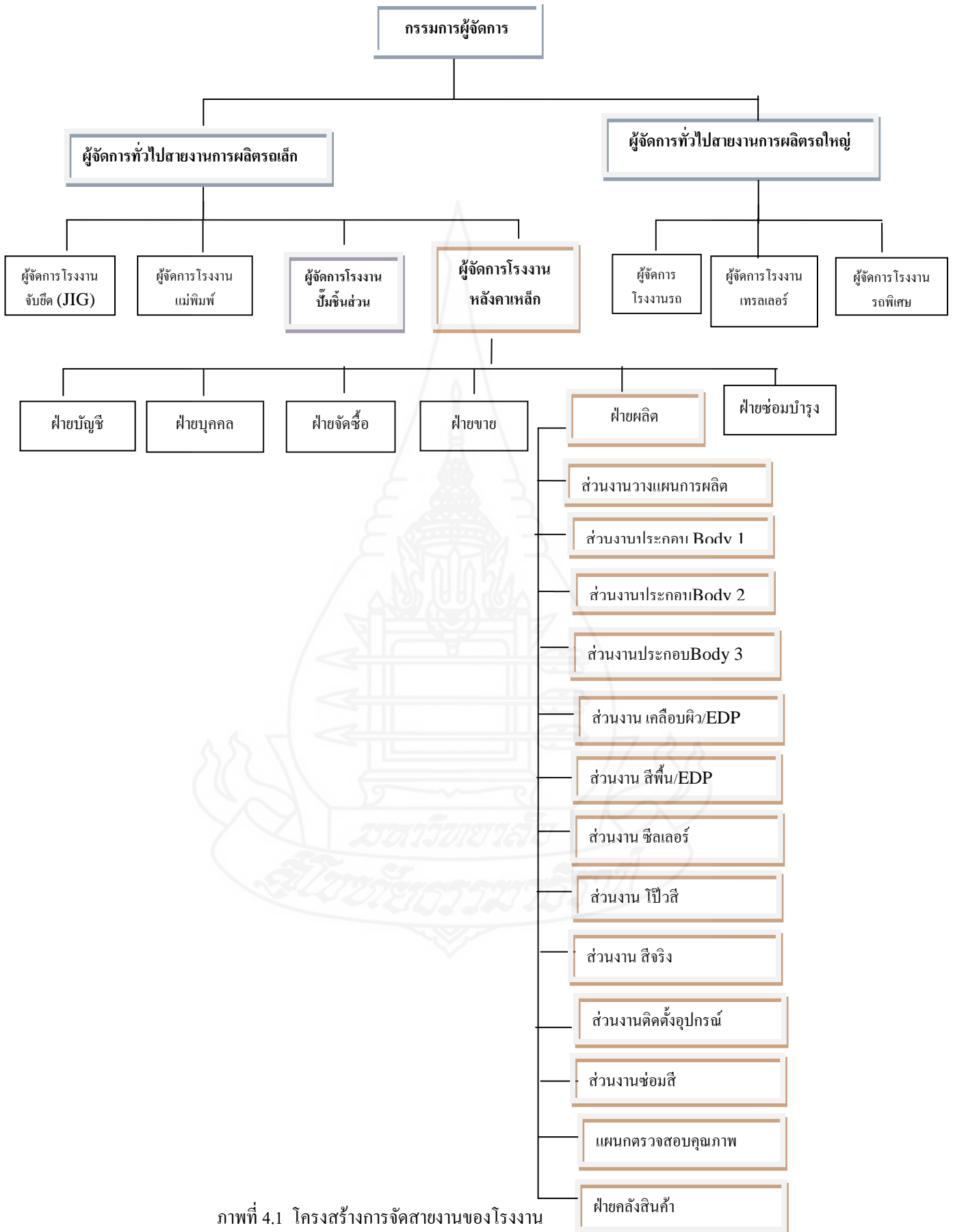
การศึกษาเรื่องการประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ ได้ศึกษากระบวนการผลิตและต้นทุนการผลิตหลังคาเหล็กโดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมและเพื่อเปรียบเทียบกับการคิดต้นทุนการผลิตระบบต้นทุนแบบเดิมศึกษาเฉพาะหลังคาเหล็ก 3 แบบ คือ แบบที่ 1 CAB (TDV4) แบบที่ 2 CAB (TDV2) และแบบที่ 3 HI-ROOF มีผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาดังต่อไปนี้

1. กระบวนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ
2. ต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ โดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม
3. เปรียบเทียบต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะตามระบบฐานกิจกรรมกับระบบต้นทุนแบบเดิม

1. กระบวนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ

บริษัท สามมิตรมอเตอร์สแมนูแฟกเจอร์ริง จำกัด (มหาชน) เป็นโรงงานขนาดใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร เป็นโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์เป็นผลิตภัณฑ์หลัก ซึ่งหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ เป็นผลิตภัณฑ์อย่างหนึ่งของโรงงานที่ผลิตและจำหน่ายให้ลูกค้าทั้งในประเทศ และต่างประเทศ โดยมีพนักงานเฉพาะผลิตภัณฑ์หลังคาเหล็กทั้งสิ้นประมาณ 200 คน ผลิตภัณฑ์ที่ทำการผลิตนั้นมี 3 แบบ คือ แบบที่ 1 CAB (TDV4) แบบที่ 2 CAB (TDV2) แบบที่ 3 HI-ROOF โดยลักษณะการผลิตมี 2 แบบ คือ ผลิตแบบตามคำสั่งลูกค้า (Make to Order) และผลิตแบบเก็บเข้าสต็อก (Make to Stock)

โครงสร้างการจัดสายงานของโรงงานประกอบหลังคาเหล็ก แบ่งหน่วยงานออกเป็น 6 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายบัญชี ฝ่ายบุคคล ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายขาย ฝ่ายผลิต และฝ่ายซ่อมบำรุง ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 โครงสร้างการจัดสายงานของโรงงาน

รายละเอียดความรับผิดชอบของแต่ละฝ่าย

โรงงานหลักฯ แบ่งออกเป็นฝ่ายต่างๆ และมีหน้าที่ในการปฏิบัติงานดังนี้

1. ฝ่ายบัญชีทำหน้าที่ตรวจสอบเอกสารการเบิกจ่ายหรือค่าใช้จ่ายเงินทรงแยให้กับโรงงานรวมถึงคิดค่าใช้จ่ายที่โรงงานมีการใช้ในแต่ละเดือน เช่นบัญชีเงินสด บัญชีแยกประเภท การออกใบกำกับภาษี การทำรายการยื่นภาษีและการเบิกค่าใช้จ่ายต่างๆเพื่อป้อนให้กับโรงงาน การจัดทำงบแสดงฐานะทางการเงิน และงบกำไรขาดทุนของบริษัท

2. ฝ่ายบุคคล ทำหน้าที่ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานประจำ และประเมินผลพนักงานทดลองเพื่อบรรจุเป็นพนักงานประจำ ทำสัญญาจ้าง การลาหยุดงาน การลาออก การสรรหาบุคคลที่เหมาะสมกับตำแหน่งรับผิดชอบ ในการเข้าออกภายในโรงงานสำหรับพนักงาน หรือผู้มาติดต่อทั้งในเวลางาน และเวลาเลิกงานหรือในวันหยุด การจัดทำบัตรพนักงาน การตรวจการแต่งกายของพนักงาน การกรอกแบบประกันสังคมให้กับพนักงาน การตรวจสอบระบบของสถิติการขาดลามาสายของพนักงานจากการรูดบัตรของพนักงานการคำนวณเงินเดือนให้กับพนักงานทุกวันที่ 15 และ 31สรุปวันทำงานแล้วทำบัญชีรายชื่อพนักงานเพื่อคำนวณจำนวนเงินส่งให้ธนาคาร การคำนวณค่าแรงงานพนักงานรายวัน และพนักงานรายเดือน รวมถึงค่าแรงงานล่วงเวลา

3. ฝ่ายจัดซื้อ ทำหน้าที่ในการจัดซื้อ-จัดหา และคัดเลือกประเมินผู้จัดจำหน่ายเพื่อทำการจัดซื้อส่วนประกอบและวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตทั้งหมด

4. ฝ่ายขาย ทำหน้าที่รับคำสั่งซื้อจากลูกค้า (Sales Order) จัดทำการประมาณการขายล่วงหน้า 3 เดือนและ Confirm Order 1 เดือนล่วงหน้า ส่งให้ฝ่ายวางแผนการผลิตรวมทั้งต้องมีการติดตามผลการผลิตจากฝ่ายผลิตว่ามีความสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ทันต่อการส่งมอบหรือความต้องการของลูกค้าหรือไม่

5. ฝ่ายผลิตทำหน้าที่ในการผลิต การตรวจสอบกำลังการผลิต การสั่งการผลิตไปในหน่วยงานย่อยต่าง ๆ เพื่อทำการผลิตต่อไปจนได้ผลผลิตออกมาในฝ่ายผลิต แบ่งความรับผิดชอบออกเป็นย่อย ๆ ดังนี้

1) ส่วนงานวางแผนการผลิตมีหน้าที่รับข้อมูลการประมาณการขายจากฝ่ายขายและยืนยันการสั่งซื้อแล้วนำมาวางแผนการใช้วัตถุดิบและวางแผนการผลิตประจำเดือน เพื่อส่งแผนการผลิตประจำเดือนให้ส่วนงานผลิตที่เกี่ยวข้องทำการผลิตตามแผนการผลิตต่อไป

2) ส่วนงาน OPERATION PROCESS CHART ประกอบ Body 1 มีหน้าที่ประกอบ SIDE PNL OTR L+R ประกอบ SIDE PNL INR L+R ประกอบ SIDE PNL L+R & RESPOT,

MAIN BODY SET NUT SCREW, ใใส่ PNL FRT, RESPOT BODYเพื่อใช้ในการประกอบเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

3) ส่วนงาน OPERATION PROCESS CHART ประกอบ Body 2 มีหน้าที่ประกอบ ROBOT B/D OTR ASS'Y ROBOT B/D INR ASS'Y RESPOT MANUAL ,ประกอบ RESPOT ROBOT. HEM ประคูด้ายแต่งผิวประคูด้ายเจียร์แต่งแนวเชื่อมใใส่ใช้ค้อพตั้งประคูด้ายเกาะCOVER RAIL

4) ส่วนงาน OPERATION PROCESS CHART ประกอบ Body 3 มีหน้าที่แต่งผิวหลังคาเหล็กเพื่อใช้ในการประกอบเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

5) ส่วนงาน OPERATION PROCESS CHARTแผนกเคลือบผิว มีหน้าที่เตรียมงานหลังคาเหล็ก เตรียมงานฝาท้าย เคลือบผิว ถ้างน้ำ DI และก๊อบแห้งเพื่อใช้ในการประกอบเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

6) ส่วนงาน OPERATION PROCESS CHART แผนกสีพื้น มีหน้าที่เตรียมพ่นสีพื้นอบสีพื้น เพื่อส่งมอบหน่วยงานต่อไปของหลังคาเหล็ก

7) ส่วนงาน OPERATION PROCESS CHART แผนกซีลเลอร์ มีหน้าที่เตรียมงานซีลเลอร์หลังคา ซีลเลอร์ฝาท้าย อบซีลเลอร์ เพื่อส่งมอบหน่วยงานต่อไปของหลังคาเหล็ก

8) ส่วนงาน OPERATION PROCESS CHART แผนกใโป้วลี มีหน้าที่ใโป้วลีหลังคาใโป้วฝาท้าย อบสีใโป้วเบิ้ลเปิดหน้าหลังคา เบิ้ลเปิดหน้าฝาท้าย ชัดน้ำ เปาลมขัดเก็บงาน ใโป้วลีรีครูขัดเตรียมงานก่อนพ่นกลบรอยหลังคา และฝาท้าย ตรวจสอบ พ่นสีกลบรอย อบสีกลบรอย และตรวจสอบเพื่อส่งมอบหน่วยงานต่อไปของหลังคาเหล็ก

9) ส่วนงาน OPERATION PROCESS CHART แผนกสีจริงมีหน้าที่ซ่อมแก้ไข ชัดน้ำ ชัดแห้งหลังคา ซ่อมแก้ไข ชัดแห้งฝาท้าย เตรียมงานเช็ดน้ำ พ่นสี อบสี ตรวจสอบ จัดเก็บเข้างานระหว่างทำWork in Process: (WIP) เพื่อส่งมอบหน่วยงานต่อไปของหลังคาเหล็ก

10) ส่วนงาน OPERATION PROCESS CHART แผนกติดตั้งอุปกรณ์ (Trim) มีหน้าที่ติดตั้งอุปกรณ์หลังคา เช่นร้อยสายไฟ Put Roof Rack ทากาวผ้าข้าง-หลังคา ใใส่ Cover Sash กระจกบานเลื่อน บานFix ประกอบชุดกลอน ซีลกระจก และเก็บงาน เป็นต้นเพื่อส่งมอบหน่วยงานต่อไปของหลังคาเหล็ก

11) ส่วนงาน OPERATION PROCESS CHARTแผนกซ่อมสี มีหน้าที่ทดสอบน้ำซ่อมสี อบสี ชัดยา ตรวจสอบเช็ดครั้งสุดท้าย (Final) เพื่อส่งมอบหน่วยงานต่อไปของหลังคาเหล็ก

12) แผนกตรวจสอบคุณภาพมีหน้าที่รับงานสุ่มตรวจสอบคุณภาพตามหลักเกณฑ์ที่มีการกำหนดในแผนคุณภาพและทำการบันทึกผลลงในใบรายงานการตรวจสอบ พร้อมทั้งแพ็กลงถังเพื่อนำส่งเข้าคลังสินค้า

13) ฝ่ายคลังสินค้ามีหน้าที่เคลื่อนย้ายสินค้าสำเร็จรูปเพื่อจัดเก็บสินค้าเข้าคลังสินค้า พร้อมทั้งจัดส่งให้ลูกค้าตามวันเวลาที่ฝ่ายขายระบุให้มีการจัดส่ง

6. ฝ่ายซ่อมบำรุงทำหน้าที่ในการปรับตั้งเครื่องและดูแลการบำรุงรักษาเครื่องจักรซึ่งแบ่งหน้าที่รับผิดชอบการดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ในแต่ละส่วนงานของฝ่ายผลิตทั้งหมดของโรงงาน

กระบวนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถยนต์ มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ กิจกรรมประกอบ กิจกรรมทำสี กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์ กิจกรรมตรวจสอบคุณภาพ แสดงดังภาพที่ 4.5

1. กิจกรรมประกอบ มีหน้าที่นำแบบจากลูกค้ามาแยกชิ้นส่วนประกอบ และนำมาคำนวณค่าทางวิศวกรรม โดยประสานงานกับลูกค้า และผู้จัดการ โรงงาน เมื่อแบบใดมีการรับรองแล้ว จะส่งรายการวัตถุดิบ ของแต่ละผลิตภัณฑ์ให้แผนกจัดซื้อเพื่อวางแผนสั่งซื้อต่อไป โดยผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจะมีส่วนแตกต่างกันซึ่งจะแจ้งฝ่ายผลิตหากมีการแก้ไขแบบ ซึ่งมีความจำเป็นจะต้องเข้าไปในโรงงานเพื่อให้คำปรึกษากับเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติงาน กิจกรรมแผนกประกอบ หลังการถาระบะของบริษัทมีขั้นตอนและรายละเอียดงานในการผลิต ได้แก่ ติดตั้งหลังคาเหล็กขึ้นโครงหลังคา งานเชื่อมต่อ งานประสาน งานเจียร์ งาน PUT R/F INR UPR งานเชื่อมประตูลัง และงานติดตั้งประตูลังงาน FINISHING

2. กิจกรรมทำสี มีหน้าที่ในการดำเนินการพ่นสี จัดการดำเนินการตรวจสอบสีหลังการรถยนต์ให้ถูกต้องตามคำสั่งซื้อ โดยประสานงานกับฝ่ายขายที่รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าซึ่งเมื่อได้แบบสีในการประกอบหลังการถาระบะจะมีการทดสอบสีแล้วดำเนินการปฏิบัติงานโดยกิจกรรมแผนกสี การประกอบหลังการถาระบะของบริษัทมีขั้นตอนและรายละเอียดงานในการผลิต ได้แก่ การปรับสภาพตรวจสอบสภาพพื้นผิวงานน้ำยาล้างงานเคลือบ PRIMER งานติดตั้ง งานกลบรอย งานเคลือบผิวงาน T-UP งานขัดผิว งานจัดส่งต่อ

3. กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์ ทำหน้าที่ติดตั้งอุปกรณ์หลังการรถยนต์และตรวจสอบความสมบูรณ์ของโครงสร้างรถยนต์อย่างละเอียด กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์การประกอบหลังการถาระบะของบริษัทมีขั้นตอนและรายละเอียดงานในการผลิต ได้แก่ ทากาวร้อยสายไฟเจาะรูใส่ติดผ้าข้าง ผ้าหลังคาดึงผ้าหลังคาติดกระบอกบานติดตั้ง B/D และ จัดวาง B/D ดึงผ้าชายล่างเก็บงานปลายทากาวผ้าข้าง ทากาวผ้าหลังคา ประกอบกลอนและ ประกอบกระบอก

4. กิจกรรมตรวจสอบคุณภาพ เป็นขั้นตอนการตรวจสอบชิ้นงานหลังการถาระบะทั้งตัวหลังคาและวัสดุที่ติดกับตัวหลังคา เมื่อผ่านการทดสอบในแต่ละขั้นตอนผู้ตรวจสอบจะออกไปรับรองให้จนครบทุกการตรวจสอบ โดยฝ่ายตรวจสอบคุณภาพจะนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

ตัวอย่างหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ



ภาพที่ 4.2 แบบที่ 1 CAB (TDV4)

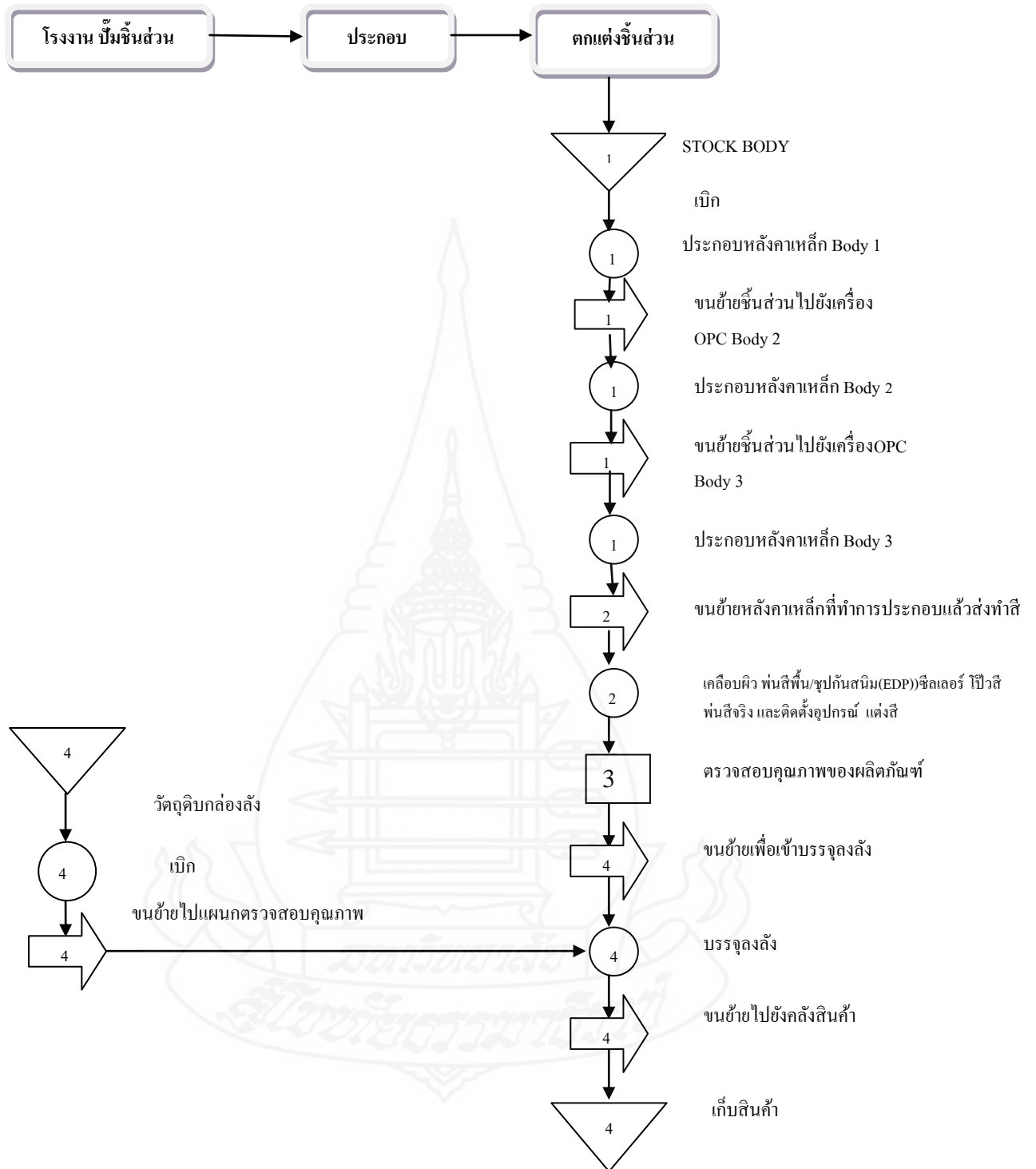


ภาพที่ 4.3 แบบที่ 2 CAB (TDV2)



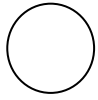
ภาพที่ 4.4 แบบที่ 3 HI-Roof



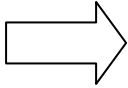


ภาพที่ 4.5 กระบวนการผลิตของโรงงานประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ

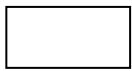
สัญลักษณ์และความหมายแสดงขั้นตอนในงาน



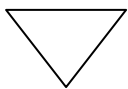
หมายถึง การปฏิบัติการ



หมายถึง การเคลื่อนย้าย



หมายถึง การตรวจสอบ



หมายถึง การเก็บ

2. ต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะโดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

การคำนวณต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะโดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม มี 4 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การวิเคราะห์กิจกรรม

การวิเคราะห์กิจกรรม ในแต่ละศูนย์ความรับผิดชอบภายในโรงงานการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ โดยการสัมภาษณ์พนักงานภายในศูนย์ความรับผิดชอบ ถึงกิจกรรมที่ทำ และการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ ทำให้มองเห็น โอกาส หรือช่องทางในการพัฒนากระบวนการผลิต และวิธีการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าแต่มีความจำเป็น ให้เหลือน้อยลง ส่วนกิจกรรมที่อาจจะไม่เพิ่มคุณค่า และไม่มีความจำเป็น ต้องกำจัดให้หมดไปในระยะเวลาอันรวดเร็ว

จากการสัมภาษณ์พบว่า การประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ มีกิจกรรมหลักใหญ่ๆ 4 กิจกรรมหลัก ได้แก่ กิจกรรมประกอบชิ้นส่วน กิจกรรมทำสี กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์ และกิจกรรมตรวจสอบคุณภาพ ในแต่ละกิจกรรมหลักยังประกอบด้วยกิจกรรมย่อย และสามารถวิเคราะห์กิจกรรมได้ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์รายละเอียดกิจกรรมหลักและกิจกรรมย่อยของการประกอบหลังคาเหล็ก
สำหรับรถกระบะ

ศูนย์ รับผิดชอบ	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	การวิเคราะห์กิจกรรม	ระดับ กิจกรรม
1. กิจกรรมประกอบ	- ประกอบ SIDE PNL OTR L+R	- SET NUT&SCREW - PUT PNL FRT	- จัดเก็บเพื่อเตรียมส่งให้ส่วนงานประกอบ	
1.1 ส่วนงานประกอบ Body 1	MAIN BODY ASS'Y ROBOT	- RESPOT ROBOT - CO2 WELDING FRT / RR - เชื่อม FRT/RR	Body 2	Unit
1.2 ส่วนงานประกอบ Body 2	ประกอบ MAIN BODY ASS'Y ROBOT	- เจียร์แต่งแนวเชื่อม - ใส่วีซิก - ตอกหมายเลข / ใส่วีซิก B/D - ตั้ง B/D - ถอดอุปกรณ์	- เจียร์แต่งแนวเชื่อม ใส่วีซิก ตอกหมายเลข และจัดเก็บเพื่อเตรียมส่งให้ส่วนงานประกอบ Body 3	Unit
1.3 ส่วนงานประกอบ Body 3	ประกอบ MAIN BODY ASS'Y ROBOT	H/W ขัดปัด หลังคา	- จัดเก็บและขัดปัด ตบแต่งผิวเพื่อเตรียมส่งให้ส่วนงานแผ่นก๊าสี	Unit
2. กิจกรรมสี	- เคลือบผิว	- เตรียมงานก่อนเคลือบผิว	- ส่งมอบหน่วยงานต่อไป	
2.1 ส่วนงานเคลือบผิว/EDP	- ชุบกันสนิม (EDP)	- เคลือบผิวหลังคา - ล้างน้ำ DI - อบไล่ความชื้น - การขนส่ง	สีพื้น/ซิลเลอร์	Unit
2.2 ส่วนงานสีพื้น/EDP	- พ่นสีพื้น หลังเหล็ก	- เตรียมงานก่อนพ่นสีพื้น - พ่นสีพื้น - อบสีพื้น - การขนส่ง	- พ่นสีพื้น/ชุบEDP แล้วส่งมอบหน่วยงานซิลเลอร์เพื่อจะทำขั้นตอนต่อไป	Unit

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ศูนย์ รับผิดชอบ	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	การวิเคราะห์กิจกรรม	ระดับ กิจกรรม
2.3 ส่วนงาน ซีลเลอร์	-ซีลเลอร์หลังคาเหล็ก	-เตรียมงานซีลเลอร์หลังคา/ฝาท้าย -อบซีลเลอร์หลังคา/ฝาท้าย -แก้งานหลัง/ฝาท้าย	-ซีลเลอร์แล้วส่งมอบ หน่วยงาน ใป่วสี เพื่อจะทำขั้นตอน ต่อไป	Unit
2.4 ส่วนงาน ใป่วสี	-ใป่วสี หลังคาเหล็ก	-ใป่วสีหลังคา -เบิ้ลเปิดหน้าสีใป่ว - ใป่วรีครู -ซัตรีครู -ซัดเตรียมงานหลังคา พนสีและอบสีบรอย	-ใป่วสีแล้วส่งมอบ หน่วยงานพนสีจริง เพื่อจะทำขั้นตอน ต่อไป	Unit
2.5 ส่วนงาน สีจริง	-พนสีจริง ซัดเตรียม งานพนสี	-ซ่อมแก้ไขซัดหลังคาเหล็ก -ซัดน้ำ ซัดแห้ง เป้าหลังคาเพื่อ เตรียมงานพนสีจริง -ผสมสี พนสีจริง และอบสี	-พนสีจริงแล้วส่งมอบ หน่วยงาน ติดตั้ง อุปกรณ์เพื่อจะทำ ขั้นตอนต่อไป	Unit
3. กิจกรรม ติดตั้งอุปกรณ์ 3.1 ส่วนงาน ติดตั้งอุปกรณ์	-ติดตั้งอุปกรณ์ (TRIM)	-ทากาวผ้าหลังคา/ผ้าข้าง -ร้อยสายไฟติดฟองน้ำ -ใส่ ROOF RACK -ติดผ้าข้าง -SET ลวดหลังคา/ขึ้นผ้า -ดึงผ้าหลังคา -ใส่บานเลื่อน/บานตายหน้า -ใส่บาน FIX COVER SASH -ใส่ /Set B/D -ดึงผ้าชายล่าง -ใส่ COVER SIDE -เก็บงานปลาย LINE	-ติดตั้งอุปกรณ์แล้วส่ง มอบหน่วยงาน แต่งสี/ ซ่อมสีเพื่อจะทำ ขั้นตอนต่อไป	Unit

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ศูนย์ รับผิดชอบ	กิจกรรมหลัก	กิจกรรมย่อย	การวิเคราะห์กิจกรรม	ระดับ กิจกรรม
3.2 ส่วนงาน ซ่อมสี	- การตรวจสอบ	- Test น้ำ - ซ่อมสี - อบสี - ขัดยา - ตรวจสอบชิ้นงาน	- Test-ซ่อมสีแล้วส่ง มอบหน่วยงาน ตรวจสอบคุณภาพ/ Packingเพื่อจะทำ ชิ้นตอนต่อไป	Unit
4. กิจกรรม ตรวจสอบ คุณภาพ 4.1 แผนก ตรวจสอบ คุณภาพ	- การตรวจสอบ	- ตรวจสอบชิ้นงาน - แฝ้คลงดัง	- เพื่อ ได้สินค้าสำเร็จ - เพื่อรอการจัดเก็บเข้า คลังสินค้า	Unit
4.2 ฝ่าย คลังสินค้า	- เคลื่อนย้ายสินค้า	- จัดเก็บเข้าคลังสินค้า	- ส่งมอบให้กับลูกค้า	Unit

จากตารางที่ 4.1 จะเห็นว่าทั้ง 4 กิจกรรมหลักในการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับ
รถกระบะ มีระดับกิจกรรมอยู่ในระดับที่ 1 คือ เป็นกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิต
หรืออยู่ในระดับ Unit Level

2.2 การระบุตัวผลักคั่นกิจกรรม

การระบุตัวผลักคั่นต้นทุนของแต่ละกิจกรรม ของการประกอบหลังคาเหล็ก สำหรับรถกระบะ มีรายละเอียด ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ตัวผลักคั่นต้นทุนแต่ละกิจกรรมของการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ

ลำดับที่	กิจกรรม	ตัวผลักคั่นต้นทุน	หน่วยนับ
1	ประกอบ	ชั่วโมงการประกอบ	นาฬิกา
2	ทำสี	ชั่วโมงการทำสี	นาฬิกา
3	ติดตั้งอุปกรณ์	ชั่วโมงการติดตั้ง	นาฬิกา
4	ตรวจสอบคุณภาพ	ชั่วโมงการตรวจสอบ	นาฬิกา

จากตารางที่ 4.2 ตัวผลักคั่นต้นทุนแต่ละกิจกรรมของการประกอบหลังคาเหล็ก สำหรับรถกระบะจำแนกตามกิจกรรมได้แก่ กิจกรรมประกอบ กิจกรรมทำสี กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์ และกิจกรรมตรวจสอบคุณภาพ พบว่า ตัวผลักคั่นต้นทุนคือชั่วโมงการทำงานในแต่ละกิจกรรมโดยมีหน่วยเป็นนาฬิกา จากข้อมูลนี้จะนำไปใช้ในการคำนวณอัตราต้นทุนต่อหน่วยตัวผลักคั่นกิจกรรมใน ตารางที่ 4.3 ต่อไป

2.3 การคำนวณอัตราต้นทุนต่อหน่วยตัวผลึกคั้นกิจกรรม

การคำนวณอัตราต้นทุนต่อหน่วยตัวผลึกคั้นได้นำค่าใช้จ่ายการผลิตที่รวบรวมได้ในแต่ละกิจกรรมมาหารด้วยจำนวนเวลาที่ใช้ไปแต่ละกิจกรรม ได้ผลลัพธ์เป็นอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตต่อหน้าที่ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลค่าใช้จ่ายการผลิตต่อหน่วยของตัวผลึกคั้นต้นทุนสำหรับแต่ละกลุ่มต้นทุนกิจกรรม

ลำดับ ที่	กิจกรรม	ตัวผลึกคั้น ต้นทุน	หน่วย นับ	ค่าใช้จ่ายการ ผลิต (บาท)	จำนวนเวลา ที่ใช้ (นาท)	ค่าใช้จ่ายการ ผลิตต่อหน้าที่ (บาท)
1	ประกอบ	ชั่วโมงการ ประกอบ	นาท	686,658.33	22,140.64	31.01
2	ทำสี	ชั่วโมงการทำสี	นาท	289,848.94	23,633.08	21.87
3	ติดตั้งอุปกรณ์	ชั่วโมงการติดตั้ง	นาท	218,060.68	9,607.85	22.70
4	ตรวจสอบคุณภาพ	ชั่วโมงการ ตรวจสอบ	นาท	150,058.40	4,834.54	31.04
รวม				1,344,626.35	60,216.10	

จากตารางที่ 4.3 พบว่าอัตราค่าใช้จ่ายการผลิตของกิจกรรมการประกอบ เท่ากับ 31.01 บาทต่อหน้าที่ กิจกรรมการทำสี เท่ากับ 21.87 บาทต่อหน้าที่ กิจกรรมการติดตั้ง เท่ากับ 22.70 บาทต่อหน้าที่ และกิจกรรมการตรวจสอบคุณภาพ เท่ากับ 31.04 บาทต่อหน้าที่

2.4 การคำนวณต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ

ในการคำนวณต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ จะนำค่าใช้จ่ายการผลิตที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมมารวมกันแล้วนำมาบวกกับต้นทุนค่าวัสดุทางตรงและค่าแรงทางตรง ดังนั้นการนำเสนอตารางวิเคราะห์ข้อมูลจะแสดงการคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตที่คิดเข้าเป็นต้นทุนของหลังคาเหล็กแต่ละแบบก่อนดังตารางที่ 4.4 - 4.6 จากนั้นจึงแสดงต้นทุนรวมในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.4 การคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์สำหรับแบบที่ 1 CAB (TDV4)

ลำดับ ที่	กิจกรรม	ตัวหลักคั่นต้นทุน (นาทีก/หลัง)	อัตราต้นทุน (บาทต่อนาที)	ค่าใช้จ่ายการผลิต (บาทต่อหลัง)
1	ประกอบ	36.24	31.01	1,123.79
2	ทำสี	35.35	21.87	772.93
3	ติดตั้งอุปกรณ์	14.42	22.70	327.23
4	ตรวจสอบคุณภาพ	7.32	31.04	227.12
รวม				2,451.07

จากตารางที่ 4.4 เมื่อกำหนดค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าต้นทุนผลิตภัณฑ์ สำหรับแบบที่ 1 CAB (TDV4) พบว่า ค่าใช้จ่ายการผลิตของกิจกรรมประกอบมากที่สุด จำนวน 1,123.79 บาทต่อหลัง รองลงมากิจกรรมทำสี จำนวน 772.93 บาทต่อหลัง กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์ จำนวน 327.23 บาทต่อหลัง และน้อยที่สุดคือกิจกรรมตรวจสอบคุณภาพ จำนวน 227.12 บาทต่อหลัง

ตารางที่ 4.5 การคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์สำหรับแบบที่ 2CAB (TDV2)

ลำดับ ที่	กิจกรรม	ตัวหลักคั่นต้นทุน (นาทีก/หลัง)	อัตราต้นทุน (บาทต่อนาที)	ค่าใช้จ่ายการผลิต (บาทต่อหลัง)
1	ประกอบ	29.64	31.01	919.30
2	ทำสี	27.98	21.87	611.93
3	ติดตั้งอุปกรณ์	11.32	22.70	256.85
4	ตรวจสอบคุณภาพ	5.62	31.04	174.40
รวม				1,962.48

จากตารางที่ 4.5 เมื่อกำหนดค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าต้นทุนผลิตภัณฑ์ สำหรับแบบที่ 2 CAB (TDV2) พบว่า ค่าใช้จ่ายการผลิตของกิจกรรมประกอบมากที่สุด จำนวน 919.30 บาทต่อหลัง รองลงมากิจกรรมการทาสี จำนวน 611.93 บาทต่อหลัง กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์ จำนวน 256.85 บาทต่อหลัง และน้อยที่สุดคือกิจกรรมตรวจสอบคุณภาพ 174.40 บาทต่อหลัง

ตารางที่ 4.6 การคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์สำหรับแบบที่ 3HI-ROOF

ลำดับ ที่	กิจกรรม	ตัวหลักต้นทุน (นาที่/หลัง)	อัตราต้นทุน (บาทต่อนาที)	ค่าใช้จ่ายการผลิต (บาทต่อหลัง)
1	ประกอบ	19.59	31.01	607.40
2	ทำสี	18.94	21.87	414.07
3	ติดตั้งอุปกรณ์	5.13	22.70	116.33
4	ตรวจสอบคุณภาพ	3.83	31.04	118.77
รวม				1,256.57

จากตารางที่ 4.6 เมื่อคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าต้นทุนผลิตภัณฑ์ สำหรับแบบที่ 3 HI-ROOF พบว่า ค่าใช้จ่ายการผลิตของกิจกรรมประกอบมากที่สุด จำนวน 607.40 บาทต่อหลัง รองลงมากิจกรรมการทำสี จำนวน 414.07 บาทต่อหลัง กิจกรรมตรวจสอบคุณภาพ จำนวน 118.77 บาทต่อหลัง และน้อยที่สุดคือกิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์ จำนวน 116.33 บาทต่อหลัง

การคำนวณต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ เป็นการนำค่าใช้จ่ายการผลิตมารวมกับค่าวัสดุทางตรง และค่าแรงงานทางตรง ซึ่งเป็นต้นทุนทางตรง จะได้ต้นทุนรวมดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ต้นทุนรวมของการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ ตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

รายการต้นทุน	ต้นทุนฐานกิจกรรม		
	แบบที่1 CAB (TDV4) (บาทต่อหลัง)	แบบที่2 CAB (TDV2) (บาทต่อหลัง)	แบบที่3 HI-ROOF (บาทต่อหลัง)
ค่าวัสดุทางตรง	20,857.70	24,735.30	19,866.44
ค่าแรงงานทางตรง	9,593.20	9,373.89	6,210.84
ค่าใช้จ่ายการผลิต	2,451.07	1,962.48	1,256.57
ต้นทุนรวม	32,901.97	36,071.67	27,333.85

จากตารางที่ 4.7 เมื่อคำนวณต้นทุนรวมของการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ ตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรมโดยแยกรายการต้นทุนแต่ละแบบ พบว่า

ต้นทุนค่าวัสดุทางตรง แบบที่ 2 มีจำนวนมากที่สุด 24,735.30 บาท รองลงมาแบบที่ 1 จำนวน 20,857.70 บาท และน้อยที่สุด แบบที่ 3 จำนวน 19,866.44 บาท

ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง แบบที่ 1 มีจำนวนมากที่สุด 9,593.20 บาท รองลงมาแบบที่ 2 จำนวน 9,373.89 บาท และน้อยที่สุด แบบที่ 3 จำนวน 6,210.84 บาท

ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิต แบบที่ 1 มีจำนวนมากที่สุด 2,451.08 บาท รองลงมาแบบที่ 2 จำนวน 1,962.48 บาท และน้อยที่สุด แบบที่ 3 จำนวน 1,256.57 บาท

ต้นทุนรวม แบบที่ 2 มีจำนวนมากที่สุด 36,071.67 บาท รองลงมาแบบที่ 1 จำนวน 32,901.98 บาท และน้อยที่สุดแบบที่ 3 จำนวน 27,333.85 บาท

การแบ่งกลุ่มกิจกรรม

ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมในการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถยนต์ ประกอบด้วย 4 กิจกรรมหลักประกอบด้วย (1) กิจกรรมแผนกประกอบ (2) กิจกรรมแผนกสี (3) กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์ และ (4) กิจกรรมตรวจสอบคุณภาพมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.8 สัดส่วนต้นทุนฐานกิจกรรมจำแนกตามกิจกรรมการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ

กิจกรรม	ต้นทุนรวม(บาท) (DM+DL+OH)	%
ประกอบ	5,084,336	41.46
ทำสี	3,005,458	24.51
ติดตั้งอุปกรณ์	2,207,442	18.00
ตรวจสอบคุณภาพ	1,956,953	16.03
รวม	12,623,190	100.00

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์สัดส่วนต้นทุนฐานกิจกรรมจำแนกตามกิจกรรม พบว่า เมื่อวิเคราะห์สัดส่วนต้นทุนฐานกิจกรรมการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะจำแนกตามกิจกรรม พบว่า มากสุด ร้อยละ 41.46 เป็นกิจกรรมการประกอบ รองลงมา ร้อยละ 24.51 เป็นกิจกรรมทำสี และ ร้อยละ 18.00 กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์ น้อยสุด ร้อยละ 16.03 กิจกรรมตรวจสอบคุณภาพ

3. เปรียบเทียบต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะตามระบบฐาน กิจกรรมกับระบบต้นทุนแบบเดิม

การคำนวณต้นทุนแบบเดิมของโรงงานในการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ 3 แบบ คือ แบบที่ 1 CAB (TDV4) แบบที่ 2 CAB (TDV2) และแบบที่ 3 HI-ROOF มีแนวทางการคำนวณต้นทุนดังสูตรต่อไปนี้

$$\text{ต้นทุนผลิตภัณฑ์} = \text{ค่าวัสดุทางตรง} + 10\% \text{ ค่าวัสดุทางตรง}$$

จากแบบบันทึกข้อมูลต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ ในเดือนพฤศจิกายน 2556 สามารถคำนวณต้นทุนตามระบบต้นทุนแบบเดิมได้ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 การคำนวณต้นทุนแบบเดิมจำแนกตามแบบการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ

แบบ ผลิตภัณฑ์	ค่าวัสดุ ทางตรง (บาท)	จำนวนขาย (หลัง)	วัสดุทางตรง/ หน่วย(บาท)	ค่าใช้จ่ายการผลิต (10%ของวัสดุ ทางตรง) (บาท)	รวมต้นทุน ผลิตภัณฑ์ (บาท)
แบบที่ 1 CAB (TDV4)	7,821,638.16	375	20,857.70	2,085.77	22,943.47
แบบที่ 2 CAB (TDV2)	8,236,854.54	333	24,735.30	2,473.53	27,208.83
แบบที่ 3 HI- ROOF	595,993.29	30	19,866.44	1,986.64	21,853.08

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ จำแนกตามแบบการผลิตหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ โดยการคำนวณจากวัสดุทางตรงบวกด้วยค่าใช้จ่ายการผลิต 10% ของวัสดุทางตรง พบว่า

การผลิตหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ แบบที่ 1 CAB (TDV4) มีต้นทุนแบบเดิมเท่ากับ 22,943.47 บาทต่อหลัง แบบที่ 2 CAB (TDV2) มีต้นทุนแบบเดิมเท่ากับ 27,208.83 บาทต่อหลัง และแบบที่ 3 HI-ROOF มีต้นทุนแบบเดิมเท่ากับ 21,853.09 บาทต่อหลัง

เมื่อคำนวณต้นทุนตามระบบต้นทุนแบบเดิมได้แล้วนำมาเปรียบเทียบกับต้นทุนตามฐานกิจกรรม ปรากฏผลดังตารางที่ 4.10 – 4.13

ตารางที่ 4.10 เปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะตามระบบต้นทุนแบบเดิมและระบบต้นทุนฐานกิจกรรม สำหรับแบบที่ 1 CAB (TDV4)

ต้นทุนแบบเดิม		ต้นทุนฐานกิจกรรม		ผลต่างของต้นทุน (บาทต่อหลัง)
รายการต้นทุน	ต้นทุน (บาทต่อหลัง)	รายการต้นทุน	ต้นทุน (บาทต่อหลัง)	
ค่าวัสดุทางตรง	20,857.70	ค่าวัสดุทางตรง	20,857.70	
ค่าแรงงาน ทางตรง	-	ค่าแรงงาน ทางตรง	9,593.20	
ค่าใช้จ่ายการผลิต	2,085.77	ค่าใช้จ่ายการผลิต	2,451.08	9,958.51
ต้นทุนรวม	22,943.47	ต้นทุนรวม	32,901.98	

จากตารางที่ 4.10 จากการเปรียบเทียบต้นทุนแบบเดิมและต้นทุนฐานกิจกรรมของแบบที่ 1 CAB (TDV4) พบว่า ต้นทุนแบบเดิมที่คำนวณได้จำนวน 22,943.47 บาทต่อหลัง เมื่อคำนวณต้นทุนตามฐานกิจกรรม พบว่า มีต้นทุน 32,901.98 บาทต่อหลัง จึงมีผลต่าง 9,958.51 บาทต่อหลัง

ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะตามระบบ
ต้นทุนแบบเดิมและระบบต้นทุนฐานกิจกรรม สำหรับแบบที่ 2 CAB (TDV2)

ต้นทุนแบบเดิม		ต้นทุนฐานกิจกรรม		ผลต่างของต้นทุน (บาทต่อหลัง)
รายการต้นทุน	ต้นทุน (บาทต่อหลัง)	รายการต้นทุน	ต้นทุน (บาทต่อหลัง)	
ค่าวัสดุทางตรง	24,735.30	ค่าวัสดุทางตรง	24,735.30	
ค่าแรงงาน ทางตรง		ค่าแรงงาน ทางตรง	9,373.89	
ค่าใช้จ่ายการ ผลิต	2,473.53	ค่าใช้จ่ายการผลิต	1,962.48	8,862.84
ต้นทุนรวม	27,208.83	ต้นทุนรวม	36,071.67	

จากตารางที่ 4.11 จากการเปรียบเทียบต้นทุนแบบเดิมและต้นทุนตามฐานกิจกรรมของแบบที่ 2 CAB (TDV2) พบว่า ต้นทุนแบบเดิมที่คำนวณได้ จำนวน 27,208.83 บาทต่อหลัง เมื่อคำนวณต้นทุนตามฐานกิจกรรม พบว่า มีต้นทุน 36,071.67 บาทต่อหลัง จึงมีผลต่าง 8,862.84 บาทต่อหลัง

ตารางที่ 4.12 เปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะตามระบบ
ต้นทุนแบบเดิมและระบบต้นทุนฐานกิจกรรม สำหรับแบบที่ 3 HI-Roof

ต้นทุนแบบเดิม		ต้นทุนฐานกิจกรรม		ผลต่างของต้นทุน (บาทต่อหลัง)
รายการต้นทุน	ต้นทุน (บาทต่อหลัง)	รายการต้นทุน	ต้นทุน (บาทต่อหลัง)	
ค่าวัสดุทางตรง	19,866.44	ค่าวัสดุทางตรง	19,866.44	
ค่าแรงงาน ทางตรง	-	ค่าแรงงาน ทางตรง	6,210.84	5,480.77
ค่าใช้จ่ายการผลิต	1,986.64	ค่าใช้จ่ายการผลิต	1,256.57	
ต้นทุนรวม	21,853.08	ต้นทุนรวม	27,333.85	

จากตารางที่ 4.12 จากการเปรียบเทียบต้นทุนแบบเดิมและต้นทุนตามฐานกิจกรรมของแบบที่ 3HI-Roof พบว่า ต้นทุนแบบเดิมที่คำนวณได้จำนวน 21,853.08 บาทต่อหลัง เมื่อคำนวณต้นทุนตามฐานกิจกรรม พบว่า มีต้นทุน 27,333.85 บาทต่อหลัง จึงมีผลต่าง 5,480.77 บาทต่อหลัง

ตารางที่ 4.13 สรุปผลการเปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะทั้ง 3 แบบ

แบบการประกอบ หลังคาเหล็กสำหรับกระบะ	ต้นทุนแบบเดิม (บาท / หลัง)	ต้นทุนฐานกิจกรรม (บาท / หลัง)	ผลต่าง (บาท / หลัง)
แบบที่ 1 CAB (TDV4)	22,943.47	32,901.98	9,958.51
แบบที่ 2 CAB (TDV2)	27,208.83	36,071.67	8,862.84
แบบที่ 3 HI-ROOF	21,853.08	27,333.85	5,480.77

จากตารางที่ 4.13 สรุปผลการเปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ พบว่า ต้นทุนตามฐานกิจกรรมมากกว่าต้นทุนแบบเดิมทั้ง 3 แบบ โดยแบบที่ 1 มีผลต่างมากที่สุด จำนวน 9,958.51 บาทต่อหลัง และแบบที่ 3 มีผลต่างต่ำสุด จำนวน 5,480.77 บาทต่อหลัง

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องการประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษากระบวนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ (2) ศึกษาต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กโดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม และ (3) เปรียบเทียบต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรมกับระบบต้นทุนแบบเดิม การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะของบริษัท สามมิตรมอเตอร์สแมนูแฟคเจอร์ จำกัด (มหาชน) โดยศึกษาเฉพาะหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ 3 แบบ คือแบบที่ 1 CAB (TDV4) แบบที่ 2 CAB (TDV2) และแบบที่ 3 HI-ROOF เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบบันทึกข้อมูลต้นทุนและแบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้หลักการตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรมโดยการวิเคราะห์กิจกรรม การระบุตัวหลักต้นทุนกิจกรรม การคำนวณอัตราต้นทุนของแต่ละกิจกรรม และการคำนวณต้นทุนของหลังคาเหล็กตามฐานกิจกรรม สามารถสรุปผลการศึกษา อภิปราย และมีข้อเสนอแนะตามลำดับดังนี้

1. สรุปผลการศึกษา

การศึกษาเรื่องการประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะสามารถสรุปผลการศึกษาได้ ดังนี้

1.1 กระบวนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ

กระบวนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะของบริษัท สามมิตรมอเตอร์สแมนูแฟคเจอร์ จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย 4 กิจกรรมหลัก ดังนี้ (1) กิจกรรมประกอบได้แก่ ติดตั้งตัวหลังคา ขึ้น โครงหลังคา งานเชื่อมต่อ งานประสาน งานเจียร งาน PUT R/F INR UPR งานเชื่อมประตูหลัง งานติดตั้งประตูหลัง งาน FINISHING (2) กิจกรรมทำสี ได้แก่ การปรับสภาพ ตรวจสอบสภาพพื้นผิว งานน้ำยาล้าง งานเคลือบ PRIMER งานติดตั้ง งานกลบรอย งานเคลือบผิว งาน T – UP งานขัดผิว งานจัดส่งต่อ (3) กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์ ได้แก่ ทากาวร้อยสายไฟ เจาะรูใส่ ติดผ้าข้าง ผ้าหลังคา ดึงผ้าหลังคาติดกระจกบาน ติดตั้ง B/D และจัดวาง B/D ดึงผ้าชายล่าง เก็บงาน

ปลายทากาวผ้าข้าง ทากาวผ้าหลังคาประกอบกลอนและประกอบกระจก และ (4)กิจกรรมตรวจสอบคุณภาพเป็นขั้นตอนการตรวจสอบชิ้นงานหลังการกระเบะทั้งตัวหลังคาและวัสดุที่ติดกับตัวหลังคา

1.2 ต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะโดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

เมื่อคำนวณต้นทุนรวมหลังคาเหล็กต่อหลังตามต้นทุนฐานกิจกรรม พบว่า แบบที่ 2 มีจำนวนมากที่สุด 36,071.67 บาท รองลงมาแบบที่ 1 จำนวน 32,901.98 บาท และน้อยที่สุดแบบที่ 3 จำนวน 27,333.85 บาท และเมื่อพิจารณาจำแนกรายการต้นทุนตามองค์ประกอบของต้นทุนผลิตภัณฑ์แล้ว พบว่า

ต้นทุนค่าวัสดุทางตรง แบบที่ 2 มีจำนวนมากที่สุด 24,735.30 บาท รองลงมาแบบที่ 1 จำนวน 20,857.70 บาท และน้อยที่สุด แบบที่ 3 จำนวน 19,866.44 บาท

ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง แบบที่ 1 มีจำนวนมากที่สุด 9,593.20 บาท รองลงมาแบบที่ 2 จำนวน 9,373.89 บาท และน้อยที่สุด แบบที่ 3 จำนวน 6,210.84 บาท

ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิต แบบที่ 1 มีจำนวนมากที่สุด 2,451.08 บาท รองลงมาแบบที่ 2 จำนวน 1,962.48 บาท และน้อยที่สุด แบบที่ 3 จำนวน 1,256.57 บาท

1.3 เปรียบเทียบต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรมกับระบบต้นทุนแบบเดิม

จากการเปรียบเทียบต้นทุนแบบเดิมและต้นทุนฐานกิจกรรมของแบบที่ 1 CAB (TDV4) พบว่า ต้นทุนแบบเดิมที่คำนวณได้ จำนวน 22,943.47 บาทต่อหลัง เมื่อคำนวณต้นทุนตามฐานกิจกรรม พบว่า มีต้นทุน 32,901.98 บาทต่อหลัง จึงมีผลต่าง 9,958.51 บาทต่อหลัง

จากการเปรียบเทียบต้นทุนแบบเดิมและต้นทุนฐานกิจกรรมของแบบที่ 2 CAB (TDV2) พบว่า ต้นทุนแบบเดิมที่คำนวณได้ จำนวน 27,208.83 บาทต่อหลัง เมื่อคำนวณต้นทุนตามฐานกิจกรรม พบว่า มีต้นทุน 36,071.67 บาทต่อหลัง จึงมีผลต่าง 8,862.84 บาทต่อหลัง

จากการเปรียบเทียบต้นทุนแบบเดิมและต้นทุนฐานกิจกรรมของแบบที่ 3 HI-Roof) พบว่า ต้นทุนแบบเดิมที่คำนวณได้ จำนวน 21,853.08 บาทต่อหลัง เมื่อคำนวณต้นทุนตามฐานกิจกรรม พบว่า มีต้นทุน 27,333.85 บาทต่อหลัง จึงมีผลต่าง 5,480.77 บาทต่อหลัง

2. อภิปรายผล

ผลการศึกษา การประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการประกอบหลังคาเหล็ก สำหรับรถกระบะมีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปรายผล ดังนี้

2.1 ต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ ตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรม สูงกว่าต้นทุนแบบเดิมทั้ง 3 แบบ ซึ่งผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะแบบต้นทุนฐานกิจกรรมจะทำให้ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริงของ แบบการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ โดยแบบที่ 1 CAB (TDV4) มีต้นทุนเท่ากับ 32,901.98 บาท ต่อหลัง เทียบกับต้นทุนแบบเดิม 22,943.47บาท ต่อหลัง และแบบที่ 2 CAB(TDV2) มีต้นทุนเท่ากับ 36,071.67 บาท ต่อหลัง เทียบกับต้นทุนแบบเดิม 27,208.83 บาท ต่อหลัง จะเห็นว่าสูงกว่าการคิดต้นทุนแบบเดิมทั้งแบบที่ 1 และแบบที่ 2 สำหรับแบบที่ 3 ก็เช่นเดียวกัน HI-ROOF มีต้นทุนเท่ากับ 27,333.85บาท ต่อหลัง เทียบกับต้นทุนแบบเดิม 21,853.09 บาทต่อหลัง ซึ่งสูงกว่าการคิดต้นทุนแบบเดิม ทำให้ทราบต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงในภาพรวมของผลผลิตแต่ละชนิดที่ผลิตซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นพดล ศรียะประเสริฐพร (2552) ที่ศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์กิจกรรมเพื่อจัดทำระบบต้นทุนในโรงงานผลิตรถยนต์ ผลการศึกษา พบว่าต้นทุนการผลิตของโรงงานมอเตอร์ที่คำนวณได้ มีค่าแตกต่างกัน โดยวิธีการคิดต้นทุนแบบเดิมของโรงงาน คำนวณได้เท่ากับ 34,182,936.76 บาท แต่ด้วยวิธีการคิดต้นทุนการผลิตที่ได้จากการวิเคราะห์กิจกรรม และจัดทำต้นทุนของแต่ละกระบวนการ คำนวณได้เท่ากับ 37,748,396.50 บาท ซึ่งเป็นค่าที่ได้ใกล้เคียงความจริงมากกว่า

2.2 ต้นทุนแบบที่ 2 สูงสุด ทั้งนี้อาจเนื่องจากเป็นแบบที่คิดค้นขึ้นมาซึ่งยังไม่มีมีการปรับเปลี่ยนนวัตกรรม วัสดุทางตรงที่ใช้แบบเดิม อย่างเช่นคุณภาพเหล็กมีขนาดที่หนาและมีน้ำหนักมากแต่แข็งแรง ต้นทุนวัสดุทางตรงมีราคาสูง จึงทำให้หลังคาเหล็กรถกระบะ แบบที่ 2 CAB (TDV2) มีต้นทุนสูงกว่าแบบที่ 1 CAB (TDV4)

2.3 ผลต่างแบบที่ 1 สูงสุด จากผลการศึกษาพบว่าแบบที่ 1 CAB (TDV4) มีผลต่างเท่ากับ 9,958.51 บาทต่อหลัง อาจเป็นเพราะเป็นแบบที่มีการคิดค้นปรับเปลี่ยนนวัตกรรมใหม่ขึ้น เช่น วัสดุทางตรงใหม่ มีคุณภาพ น้ำหนักเบาขึ้น มีอุปกรณ์ตกแต่งมากและสวยงามขึ้น

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

3.1.1 การประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการคำนวณหาต้นทุนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะต่อ 1 หลัง บริษัท สามมิตรมอเตอร์สแมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด (มหาชน) ควรจะมีการบันทึกการใช้ทรัพยากรทุกประเภทตามจริงรวมถึงเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกิจกรรม เพื่อนำมาใช้ในการคำนวณได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ ทำให้สามารถนำมาวางแผนจัดการต้นทุนได้อย่างเหมาะสมมากขึ้นและควรปรับปรุงฐานข้อมูลให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ

3.1.2 ควรนำเสนอผลการวิเคราะห์ให้ผู้บริหารได้รับทราบและชี้ให้เห็นสาเหตุของผลต่างที่คำนวณได้ โดยเฉพาะกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่าในขั้นตอนการผลิตสามารถเลิกกิจกรรมนั้นลงได้ จะทำให้ต้นทุนการผลิตลดลงและเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพกิจกรรมที่จำเป็น รวมถึงผลที่ได้จากการทำกิจกรรมเพิ่มมากขึ้นด้วย

3.1.3 ควรมีการฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในอุตสาหกรรมการผลิตหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ และความสำคัญของการลดต้นทุน เพื่อที่จะได้สร้างให้พนักงานมีจุดมุ่งหมายในการทำงานร่วมกัน

3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาในเชิงลึกถึงต้นทุนกิจกรรมย่อยต่าง ๆ เพื่อให้สามารถระบุได้ว่ากิจกรรมใด เป็นกิจกรรมที่เพิ่มค่า กิจกรรมใดไม่เพิ่มค่า อันจะเป็นประโยชน์ในอุตสาหกรรมการผลิตของบริษัท เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้ร่วมกับการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ของบริษัท

3.2.2 ควรศึกษาข้อจำกัดในการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ความคุ้มค่า ความยุ่งยาก การเตรียมบุคลากรให้พร้อมทั้งระบบ และควรศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กิตติชัย หงษ์วิหค (2552) การลดต้นทุนทางด้านคุณภาพโดยใช้วิธีการทางซิกซ์ ซิกม่า กรณีศึกษากระบวนการผลิตชิ้นส่วนฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนางานอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- จันทร์ทิวา มโนวิเชียร (2556) การลดต้นทุนคุณภาพในกระบวนการประกอบกล่องถ้ำรูปดิจิตอล กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- จิรพัฒน์ เงามประเสริฐวงศ์ (2552) การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรมและการจัดทำงบประมาณ กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ชมนัส สมบูรณ์ (2550) ความรู้และเจตคติ ต่อการลดต้นทุนอย่างมีส่วนร่วมของพนักงานบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วน ยานยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมบางพลี กรุงเทพมหานคร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- จิตติพร กันจันวงศ์ (2554) การลดต้นทุนในกระบวนการผลิตอาหารกระป๋องโดยใช้เทคโนโลยีเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ทักษกานต์ โลมรัตน์ (2553) ต้นทุนการผลิตบัณฑิตโดยวิธีต้นทุนฐานกิจกรรม ของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ธีรวิทย์ กาปัญญา (2553) กลยุทธ์การลดต้นทุนของโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดอุบลราชธานี โครงการวิจัยนี้ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากเงินรายได้ คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- ธัญญ์รัศม์ วสุวรรณวัฒน์ (2555) “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ต้นทุนและจุดคุ้มทุน” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบัญชีการเงิน และการบัญชีเพื่อการจัดการ พิมพ์ครั้งที่ 1 นนทบุรี สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- _____ . (2557) แนวโน้มการบัญชีเพื่อการจัดการ เรื่องที่ 3.2 “ประเด็นการบริหารฐานกิจกรรม” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตบริหารธุรกิจ* พิมพ์ครั้งที่ 1 นนทบุรี สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- นภคณ ตรียะประเสริฐพร (2552) การวิเคราะห์กิจกรรมเพื่อจัดทำระบบต้นทุนการผลิต ในโรงงานผลิต มอเตอร์ วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- นราธิป ชนบดีธาดา (2552) ต้นทุนฐานกิจกรรมและการวัดประสิทธิภาพการใช้รถบรรทุกสำหรับการขนส่งแบบเต็มคัน. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- บงกช อนงค์พันธ์ (2552) การประยุกต์ใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมในการคำนวณต้นทุนการผลิต นักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ บทความวิชาการ วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ปีที่ 1 ฉบับที่ 3
- พัทธนันท์ เวศวิฑูรย์ (2547) การประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรมในอุตสาหกรรม: กรณีศึกษา โรงงานทอผ้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรม การจัดการอุตสาหกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- พิมพ์ชนก วรวัฒนนนท์ (2548) แบบจำลองต้นทุนฐานกิจกรรมในธุรกิจกระจายสินค้า วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการด้าน โลจิสติกส์ (สหสาขาวิชา) บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- มนวิภา ผดุงสิทธิ์ (2555) “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารต้นทุนฐานกิจกรรม” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบัญชีการเงินและการบัญชี เพื่อการจัดการ พิมพ์ครั้งที่ 1 นนทบุรี สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- รัฐพล วงษ์บัวแก้ว (2545) การคิดต้นทุนตามกิจกรรม: กรณีศึกษาเครื่องจักรวัดแรงเสียดทาน วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการ อุตสาหกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- วิธินา จรรยาวัฒน์ (2553) การประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมและทฤษฎีข้อจำกัดเพื่อกำหนด ต้นทุนผลิตภัณฑ์ในโรงงานผลิตรถไถนาเดินตาม วิทยานิพนธ์ปริญญา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ภาควิชาอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- วัลยา ศรีจันทร์ดร (2553) การลดต้นทุนโลจิสติกส์โดยใช้การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม ของโรงงานผลิตกระดาษทราย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- วรศักดิ์ ทุมมานนท์ (2544) ระบบการบริหารต้นทุนกิจกรรม กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์ไอ โอนิค
- วันชัย ริจิรวนิช และ ชีรยุส วัฒนาศุภโชค. ระบบการบริหารต้นทุนตามกิจกรรมและระบบการ วัดผลดุลยภาพ กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์บริษัทธรรมนิติ เพรส จำกัด

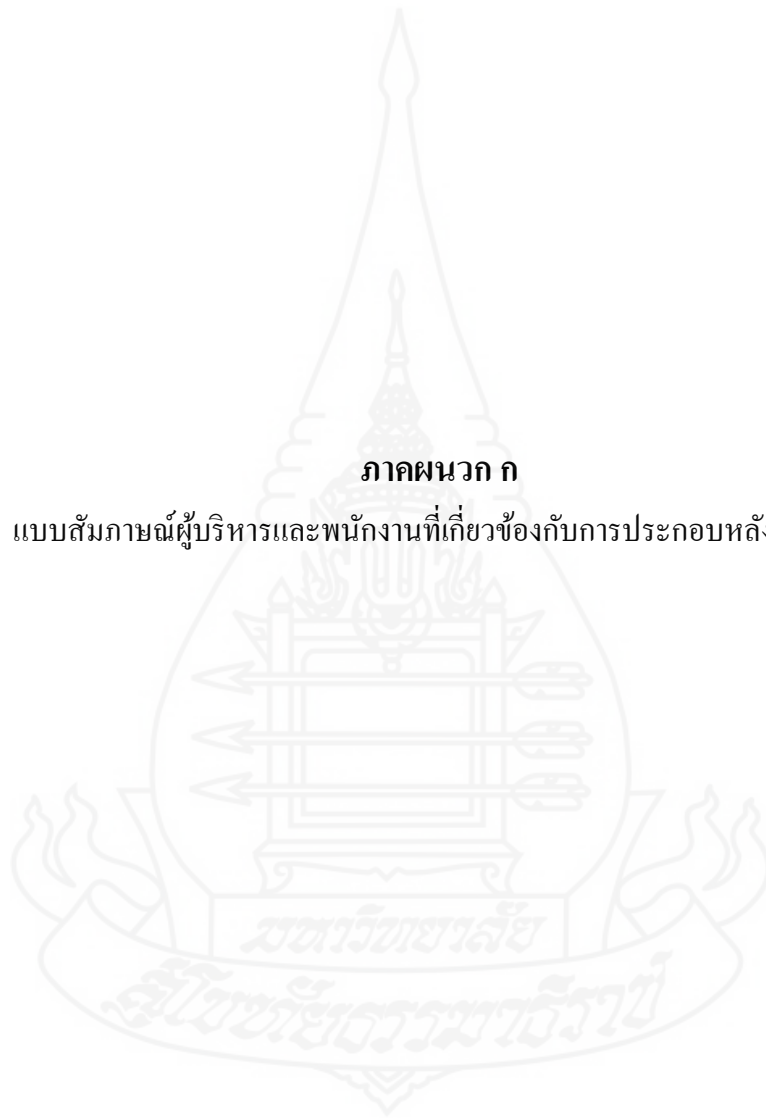
- โสภกา ตั้งจงใจรักษ์ (2553) การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตของโรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์
โดยใช้ระบบต้นทุนกิจกรรม: กรณีศึกษา บริษัท เฟิร์สท์ ซิลิคอน อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
- สิทธิชัย ธานี (2553) การลดต้นทุนของชิ้นส่วนแผ่นกันโคลนสำหรับชิ้นส่วนรถยนต์
โดยใช้เทคนิควิศวกรรมคุณค่า กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
ธนบุรี
- สุธิ เหลืองรัตนเจริญ (2552) การลดต้นทุนพลังงานในกระบวนการผลิตของโรงงานประเภท
การฉีดขึ้นรูป กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สยามพล หรั่ากิ่ง (2548) การลดต้นทุนลอจิสติกส์ในโซ่อุปทาน ในอุตสาหกรรมการผลิตชิ้น
ส่วนยานยนต์ กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- อนุชิต กิจปกรณ์สันติ (2549) การลดต้นทุนคุณภาพโดยรวมในกระบวนการฉีดขึ้นรูปพลาสติก
ของชิ้นส่วนรถยนต์ กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- อุดมโชค อภิชาตบันลือ (2545) การประยุกต์ใช้การคิดต้นทุนตามกิจกรรมและการบริหาร
ตามกิจกรรม เพื่อปรับปรุงกระบวนการ: กรณีการศึกษางานก่อสร้างสถานี
ไฟฟ้าแรงสูง 115 kV. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- อนุรักษ์ ทองสุโขวงศ์ (2548) การบัญชีต้นทุน ภาควิชาการเงินและบัญชี คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการประกอบหลังคาเหล็ก



แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการประกอบหลังคาเหล็ก

สำหรับรถกระบะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

สถานที่สัมภาษณ์.....เวลาสัมภาษณ์.....

ผู้ให้สัมภาษณ์.....ตำแหน่ง.....

- 1.1 เพศ () ชาย () หญิง
- 1.2 อายุ.....ปี
- 1.3 ประเภทงาน () งานบริหาร () งานสนับสนุน/ฝ่ายผลิต
- 1.4 ระยะเวลาการทำงาน.....ปี

ตอนที่ 2 แบบบันทึกการสัมภาษณ์

ประเด็นการสัมภาษณ์

1. ท่านทราบเกี่ยวกับกระบวนการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะมีกี่ขั้นตอน อย่างไร
2. งานที่ท่านรับผิดชอบ มีขั้นตอนและรายละเอียดของกิจกรรมอย่างไรบ้าง
3. ท่านทราบต้นทุนแบบเดิมของการประกอบหลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะหรือไม่ อย่างไร
4. ท่านเคยรู้จักหรือได้ยินเกี่ยวกับระบบต้นทุนฐานกิจกรรมหรือไม่ อย่างไร
5. ในส่วนงานของท่านมีกิจกรรมที่ทำการตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการที่กิจกรรมแต่ละกิจกรรมใช้เวลาทำงานเท่าใด อย่างไร
6. ท่านคิดว่าการบัญชีต้นทุนแบบเดิม หรือการบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม แบบไหนดีกว่ากัน อย่างไร
7. ผู้ควบคุมงานและพนักงานเข้าใจการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ตลอดจนผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเมื่อมีการนำระบบบัญชีต้นทุนกิจกรรมมาใช้ หรือไม่ อย่างไร

ผู้สัมภาษณ์.....

วันที่.....

แบบบันทึกข้อมูลต้นทุน

หลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ แบบที่ 1 CAB (TDV4) วันที่.....

แผนก ต้นทุน	กิจกรรม ประกอบ	กิจกรรมทำสี	กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์	กิจกรรมตรวจสอบ คุณภาพ
วัสดุทางตรง				
ค่าแรงทางตรง				
ค่าใช้จ่ายการผลิต				
จำนวนเวลาที่ใช้ (นาท)				

หลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ แบบที่ 2 CAB (TDV2) วันที่.....

แผนก ต้นทุน	กิจกรรม ประกอบ	กิจกรรมทำสี	กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์	กิจกรรมตรวจสอบ คุณภาพ
วัสดุทางตรง				
ค่าแรงทางตรง				
ค่าใช้จ่ายการผลิต				
จำนวนเวลาที่ใช้ (นาท)				

หลังคาเหล็กสำหรับรถกระบะ แบบที่ 3 HI- Roof วันที่.....

แผนก ต้นทุน	กิจกรรม ประกอบ	กิจกรรมทำสี	กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์	กิจกรรมตรวจสอบ คุณภาพ
วัสดุทางตรง				
ค่าแรงทางตรง				
ค่าใช้จ่ายการผลิต				
จำนวนเวลาที่ใช้ (นาท)				



ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้บริหารที่ให้สัมภาษณ์และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

รายชื่อผู้บริหารที่ให้สัมภาษณ์และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

(1) คุณสมคิด มีลาภ ผู้จัดการแผนก Product Engineering จบการศึกษาระดับปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการวิศวกรรม มหาวิทยาลัยเอเชีย ประสบการณ์ในด้านการบริหาร โรงงานผลิตหลังคาเหล็กและการควบคุมประสิทธิภาพประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์ อายุการทำงาน 7 ปี

(2) คุณพิทยา แสงฤดู หัวหน้าส่วน NEW PROJECT & ROUTING CON. จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมยานยนต์ มหาวิทยาลัยสยาม ประสบการณ์ในด้านการวางแผนการผลิตและการเก็บบันทึกข้อมูล การปรับปรุงคุณภาพ การคิดต้นทุนและค่าใช้จ่ายการผลิต พร้อมกับทำแผนการผลิตประจำเดือน อายุการทำงาน 3 ปี

(3) คุณสิทธิพงษ์ รักการ ผู้จัดการฝ่ายออกแบบผลิตภัณฑ์ OEM. จบการศึกษาระดับปวส. ช่างยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม ประสบการณ์ในด้านการควบคุมและออกแบบชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์ อายุการทำงาน 15 ปี

(4) คุณณัชชา เลิศตระ เจ้าหน้าที่ยื่นแบบผลิตภัณฑ์ 2 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ประสบการณ์ในด้านการควบคุมและการประเมินคิดต้นทุน และจัดค้ำทุ่นผลิตภัณฑ์แต่ละผลิตภัณฑ์ ประสบการณ์ทำงาน 19 ปี

(5) คุณอนุชิตา สรวงศ์ วิศวกร จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีหน้าที่ตรวจและติดตามระบบภายในและออก NC ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพร้อมสรุปผลประจำปี รายงานให้ฝ่ายบริหารทราบ ประสบการณ์ทำงาน 3 ปี

(6) คุณสิรภพ ราชมณี ช่างเทคนิค จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมอุตสาหการ มหาวิทยาลัยธนบุรี มีหน้าที่เก็บข้อมูล บันทึกข้อมูล การปรับปรุงคุณภาพการคิดต้นทุน ค่าใช้จ่ายผลิตภัณฑ์ อายุการทำงาน 4 ปี

(7) คุณสมพงษ์ แสงทองดี พนักงานไปวาลี จบการศึกษาระดับม.3 ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดสุพรรณบุรี ประสบการณ์ทำงานในการทำสี อายุการทำงาน 2 ปี

(8) คุณสมวงษ์ พุกมาลา ฝ่าย PREVENTIVE MAINTENANCE CENTER (PMC) จบการศึกษาระดับปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ประสบการณ์ทำงานในด้านการวางแผนการบำรุงรักษาประจำปี ประจำเดือน และการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรตามลักษณะอาการของเครื่องจักร งานป้องกันลดความรุนแรง การชำรุดของเครื่องจักร เช่น ระบบงานสำรอง Spar past การเฝ้าติดตามการชำรุด เป็นต้น อายุการทำงาน 3 ปี

(9) คุณนิกร เสียงใหญ่ ผู้จัดการฝ่ายต้นทุน จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ปริญญาโท คณะการจัดการมหาบัณฑิต สาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยเอเชีย ประสพการณ์ทำงานในด้านการบัญชีและต้นทุน 17 ปี



ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางภกมณ ฉันทลักษณ์
วัน เดือน ปีเกิด	28 เมษายน 2513
สถานที่เกิด	อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี บัญชีบัณฑิต (บริหารธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสยาม พ.ศ. 2537
สถานที่ทำงาน	บริษัท สามมิตรมอเตอร์สแมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด (มหาชน) จังหวัดสมุทรสาคร
ตำแหน่ง	นักการบัญชีทรัพย์สิน

