

การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมการนำเข้าสินค้า กรณีศึกษาบริษัทผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก

นฤมล ศรีจันทร์

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

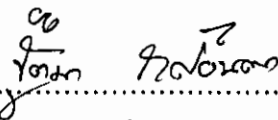
คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา

สิงหาคม 2558


ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยบูรพา

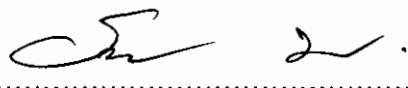
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่างานนิพนธ์ ได้พิจารณา
งานนิพนธ์ของ นฤมล ศรีจันทร์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

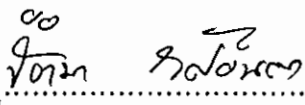
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์


.....ที่ปรึกษาหลัก
(ดร. จูติมา วงศ์อินตา)


คณะกรรมการสอบปากเปล่า


.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เรือเอก ดร.สรารัฐ ลักษณะโต)


.....กรรมการ
(ดร.ธัญภัศ เมืองปิ่น)


.....กรรมการ
(ดร. จูติมา วงศ์อินตา)

คณะโลจิสติกส์อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
ของมหาวิทยาลัยบูรพา


.....คณบดีคณะ โลจิสติกส์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานะ เซวรัตน์)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2558

ประกาศคุณูปการ

ผู้จัดทำงานนิพนธ์ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาอย่างสูงในการชี้แนะแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์นี้ กราบขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา ดร.จิตติมา วงศ์อินตา ในการเสียสละเวลาให้เข้าพบขอคำปรึกษา รวมทั้งคำแนะนำเพิ่มเติมจากอาจารย์ผู้เป็นประธานกรรมการในการสอบงานนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เรือเอก ดร.สรารุช ลักษณะโต และกรรมการ ดร.ชัยภัศ เมืองปิ่น และคณะ ขอขอบพระคุณกำลังใจสำคัญจากครอบครัวของผู้จัดทำงานนิพนธ์ ช่วยทำให้มีกำลังใจและมีความมุ่งมั่นทำงานนิพนธ์จนสำเร็จ ขอขอบคุณสำหรับพี่และน้อง เพื่อนร่วมงานของผู้จัดทำที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการให้ข้อมูลแก่ผู้จัดทำอย่างละเอียด และขอบคุณความช่วยเหลือในการประสานงานจากเจ้าหน้าที่หลักสูตรทุกท่าน

คุณความดีของงานนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอมอบเป็นสิ่งตอบแทนต่อท่านผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน

นฤมล ศรีจันทร์

56920253: สาขาวิชา: การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน; วท.ม. (การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน)

คำสำคัญ: การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม/ การนำเข้าสินค้า

นฤมล ศรีจันทร์: การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมการนำเข้าสินค้า กรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก (ACTIVITY BASED COSTING ANALYSIS : CASE STUDY OF PLASTICS PACKAGING MANUFACTURER.) อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์: จุติมา วงศ์อินตา, Ph.D., 68 หน้า. ปี พ.ศ. 2558.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศของบริษัทผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนจัดสรรงบประมาณการสั่งซื้อสินค้าและเพื่อรองรับการบันทึกข้อมูลในระบบการวางแผนธุรกิจขององค์กรของบริษัทในอนาคต จากข้อมูลการดำเนินงานของบริษัทกรณีศึกษา สามารถแยกกิจกรรมย่อย 12 ศูนย์กิจกรรม คือ ศูนย์กิจกรรมรับและตรวจสอบใบขอซื้อ ศูนย์กิจกรรมเปิดใบสั่งซื้อ ศูนย์กิจกรรมตรวจสอบใบยืนยันการสั่งซื้อ ศูนย์กิจกรรมตรวจสอบสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร ศูนย์กิจกรรมจ่ายเงินมัดจำค่าสินค้า ศูนย์กิจกรรมตรวจสอบเอกสารเมื่อสินค้าพร้อมส่ง ศูนย์กิจกรรมการผ่านพิธีการศุลกากรขาออก ศูนย์กิจกรรมการผ่านพิธีการศุลกากรขาเข้า ศูนย์กิจกรรมการจัดส่งสินค้า ศูนย์กิจกรรมการตรวจสอบสินค้า ศูนย์กิจกรรมการเคลื่อนย้ายเข้าสู่จุดติดตั้ง และศูนย์กิจกรรมจ่ายเงินงวดสุดท้าย โดยได้ทำการป็นส่วนต้นทุนการใช้ทรัพยากรเข้ารายการกิจกรรม ซึ่งทรัพยากรที่นำมาคิดต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่ ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรอุปกรณ์ และต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านวัสดุสิ้นเปลือง ผลการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมพบว่า ศูนย์กิจกรรมที่มีต้นทุนค่าใช้จ่ายสูงที่สุด คือ ศูนย์กิจกรรมการผ่านพิธีการศุลกากรขาออก มีค่าใช้จ่ายร้อยละ 15.28 และศูนย์กิจกรรมที่มีค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด มีค่าใช้จ่ายร้อยละ 1.34 คือศูนย์กิจกรรมรับและตรวจสอบใบขอซื้อ และเมื่อคำนวณผลรวมของต้นทุนทั้งหมดของใบสั่งซื้อที่เปิดในปี พ.ศ. 2557 โดยใช้ทฤษฎีต้นทุนฐานกิจกรรม พบว่ามีต้นทุนค่าใช้จ่ายของใบสั่งซื้อรวมทั้งหมดเท่ากับ 91,807,324.41 บาท

56920253: MAJOR: LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT; M.Sc.
(LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)

KEYWORDS: ACTIVITY BASED COSTING ANALYSIS/ IMPORT SHIPMENT

NARUMON SRICHAN: ACTIVITY BASED COSTING ANALYSIS : CASE
STUDY OF PLASTICS PACKAGING MANUFACTURER. ADVISOR: THITIMA
WONGINTA, Ph.D., 68 P. 2015.

The objective of this study is to analyze the activity based costing of import shipment from overseas of plastics packaging manufacturer. The analyzed data used to budgeting plan and to accommodate data in the enterprise resource planning of company in the future. The daily operation of case studies can be separate into 12 activity centers that are the activity center of received and verify purchase requisition, the activity center of issued purchase order, the activity center of verify and order confirmed, the activity center of duty and vat checking, the activity center of down payment, the activity center of verify export shipping document when the goods ready to ship, the activity center of export customs clearance, the activity center of import customs clearance, the activity center of goods delivery, the activity center of goods checking, the activity center of moving to the installation location and the activity center of final payment. Cost of allocation to the activities including personnel cost, infrastructure cost, machine and equipment cost and other expense cost. The activity based costing analysis found that the highest cost is the activity center of export customs clearance. It's 15.28 percent of the total. The activity center has lowest cost is received and verify purchase requisition. It's 1.34 percent of the total. Conclusion, it revealed that the total purchasing cost in 2014 is 91,807,324.41

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ญ
บทที่	
1 บทนำ	1
ที่มาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ขอบเขตการศึกษา.....	2
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	2
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
คำนิยามศัพท์	3
2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
ต้นทุน.....	5
ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม.....	6
ข้อบกพร่องของระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิม	8
ความหมายของต้นทุนกิจกรรมและศัพท์ที่เกี่ยวข้อง	9
ความแตกต่างระหว่างต้นทุนแบบเดิมกับระบบต้นทุนฐานกิจกรรม	10
ขั้นตอนการวางระบบต้นทุนฐานกิจกรรม.....	11
ข้อจำกัดของระบบต้นทุนกิจกรรม	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	17
3 วิธีการดำเนินการวิจัย	19
ศึกษาทฤษฎีและคัดเลือกกลุ่มข้อมูลหรือกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้เป็นกรณีศึกษา.....	19
เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย	20
ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย	20

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล	20
สรุปผลการศึกษาและเสนอแนะ	20
4 ผลการวิจัย.....	22
ข้อมูลทั่วไปของบริษัทกรณีศึกษา	22
โครงสร้างของฝ่ายงานที่เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อและนำเข้าสินค้าและบริการจาก ต่างประเทศของบริษัทกรณีศึกษา	23
ขั้นตอนในการประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม	24
การวิเคราะห์และระบุกิจกรรม	26
ระบบต้นทุนแบบเดิม	32
ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม.....	33
ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร.....	39
ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่.....	42
ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรอุปกรณ์	46
ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านวัสดุสิ้นเปลือง	51
การคำนวณต้นทุนรวมของแต่ละใบสั่งซื้อ	57
5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	63
สรุปผลการวิจัย.....	63
ข้อเสนอแนะ.....	65
บรรณานุกรม	66
ประวัติย่อของผู้วิจัย	68

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2-1 ตัวอย่างของกิจกรรมต้นทุนและตัวผลักดันต้นทุนของธุรกิจในระดับต่าง ๆ.....	13
2-2 ตัวอย่างการกำหนดตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) ของแต่ละกิจกรรม	15
4-1 ที่ตั้งของคู่ค้า (Supplier) ที่มีการนำเข้าสินค้าและบริการ	22
4-2 ประเภทต้นทุนและรายละเอียดต้นทุนของการสั่งซื้อสินค้าและนำเข้าจากต่างประเทศ..	26
4-3 การกำหนดคิกิจกรรมและศูนย์กิจกรรม	30
4-4 ระดับของกิจกรรม	31
4-5 จำนวนใบสั่งซื้อแสดงต้นทุนคงที่ประเภทการรับบริการจากคู่ค้าในการซ่อมแซม เครื่องจักร	35
4-6 จำนวนใบสั่งซื้อแสดงต้นทุนคงที่ประเภทเปิด LC.....	35
4-7 จำนวนใบสั่งซื้อแสดงต้นทุนคงที่ประเภทที่เคลียร์สินค้า โดย DHL หรือ Fedex.....	36
4-8 จำนวนใบสั่งซื้อแสดงต้นทุนที่ประเภทเคลียร์สินค้าโดยตัวแทนออกของ ของบริษัท	38
4-9 ต้นทุนการใช้ทรัพยากรของปี พ.ศ. 2557 ตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม ในการสั่งซื้อ และนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศของบริษัทกรณีศึกษา.....	39
4-10 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร (เงินเดือน) เข้ารายกิจกรรม	40
4-11 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าไฟฟ้าเข้าสู่ศูนย์กิจกรรม.....	43
4-12 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายโทรศัพท์เข้ารายกิจกรรม	44
4-13 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาหน่วยงานเข้าสู่ศูนย์กิจกรรม	46
4-14 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าเช่ารถโฟล์คลิฟท์เข้ารายกิจกรรม	47
4-15 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าเช่าเครื่องถ่ายเอกสารเข้ารายกิจกรรม	49
4-16 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าวัสดุสิ้นเปลือง (ค่าเครื่องเขียน-ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด) เข้า รายกิจกรรม.....	51
4-17 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าเชื้อเพลิง (แก๊ส) สำหรับโฟล์คลิฟท์	54
4-18 ผลการวิเคราะห์การกระจายต้นทุนเข้าสู่ศูนย์กิจกรรม	56
4-19 ต้นทุนรวมของใบสั่งซื้อประเภทการรับบริการซ่อมแซมเครื่องจักร	57
4-20 ต้นทุนรวมของใบสั่งซื้อประเภทเปิด LC	58
4-21 ต้นทุนรวมของใบสั่งซื้อประเภทเคลียร์สินค้า โดย DHL หรือ Fedex	59
4-22 ต้นทุนรวมของใบสั่งซื้อประเภทเคลียร์สินค้าโดยตัวแทนออกของ ของบริษัท	61

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-23	
เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายที่คิดเฉพาะต้นทุนคงที่แบบเดิม และต้นทุนที่รวมต้นทุนฐาน กิจกรรม.....	62

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 การเปรียบเทียบวิธีการคิดบัญชีต้นทุนแบบเดิมกับวิธีการต้นทุนฐานกิจกรรม.....	11
2-2 การคิดต้นทุนฐานกิจกรรมจากระบบบัญชีแยกประเภท.....	14
2-3 การประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม	16
3-1 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย	21
4-1 โครงสร้างของฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศ.....	23
4-2 รูปแบบการคิดต้นทุนแบบเดิมของบริษัทกรณีศึกษา	33
4-3 รูปแบบการคำนวณต้นทุนด้วยระบบต้นทุนฐานกิจกรรม.....	34
4-4 สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านต้นทุนทรัพยากร	39

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

จากสภาพแวดล้อมทางด้านธุรกิจในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป และในสถานะที่เกิดการแข่งขันทางด้านธุรกิจอย่างรุนแรง จึงส่งผลให้หลายบริษัทต้องมีการปรับกลยุทธ์ในการบริหารองค์กร ซึ่งหากองค์กรสามารถบริหารจัดการต้นทุน โลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้องค์กรสามารถมองเห็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในองค์กรได้อย่างละเอียด เพราะต้นทุนด้านโลจิสติกส์จะสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลในกระบวนการผลิตและกระบวนการขนส่ง ซึ่งมีความสำคัญมากในการบริหารองค์กรในรูปแบบธุรกิจสมัยนี้

ดังนั้น ไซ่อุปทานและโลจิสติกส์นับว่าเป็นกลยุทธ์สำคัญในการบริหารจัดการ โลจิสติกส์ และได้เข้ามามีบทบาทในองค์กรต่าง ๆ มากขึ้น เนื่องจากกระบวนการ โลจิสติกส์มีความสำคัญต่อต้นทุนขององค์กร (ศศิธร อ่อนสนิท, 2554)

ได้มีการจำแนกองค์ประกอบต้นทุนโลจิสติกส์ในระดับประเทศออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ (สายฝน คงประเวศ และระพี กาญจนะ, 2555) ต้นทุนการขนส่งสินค้า (Transportation Cost) ต้นทุนค่าบริหารคลังสินค้า และต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง (Warehouse Cost and Inventory Holding Cost)

ถ้าพิจารณาจากสัดส่วนของต้นทุนต่าง ๆ ในต้นทุน โลจิสติกส์ของประเทศไทย พบว่า ต้นทุนค่าขนส่งมีสัดส่วนมากที่สุดเท่ากับร้อยละ 49 ของต้นทุน โลจิสติกส์ของประเทศไทย ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังมีสัดส่วนร้อยละ 52 ของต้นทุนโลจิสติกส์ และต้นทุนการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์มีสัดส่วนน้อยที่สุดเท่ากับร้อยละ 9 ของต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย

ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมทั้งทางบัญชีต้นทุนและทางการบริหารจัดการภายในองค์กร กำลังเป็นที่นิยมเนื่องจากการแข่งขันทางการค้าในแต่ละอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันไม่เฉพาะแต่ภายในประเทศ แต่เกี่ยวข้องกับการแข่งขันทางการค้าระหว่างประเทศในยุคโลกาภิวัตน์นี้ หลายองค์กรจึงเอาใจใส่ในรายละเอียดของการปฏิบัติงานเพื่อลดต้นทุน โดยการวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดต้นทุน กิจกรรมที่เป็นตัวผลักดันต้นทุน การวิเคราะห์กิจกรรมที่จำเป็นต้องปฏิบัติต่อไป และกิจกรรมที่ควรเลิกปฏิบัติ ซึ่งจะช่วยให้องค์กรปรับเปลี่ยนการทำงานได้ดียิ่งขึ้น และได้รับข้อมูลที่เป็นจริงของกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดค่าใช้จ่าย ซึ่งล้วนเป็นข้อมูลสำคัญในการกำหนด

ทิศทาง การวางแผนกลยุทธ์ต่าง ๆ สำหรับผู้บริหาร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร วิธีการคิดต้นทุนกิจกรรมนี้จึงมีส่วนช่วยให้ผู้บริหารสามารถทราบถึงข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยที่มีความถูกต้องสามารถนำไปใช้ในการตั้งราคาสินค้า และการบริหารงานในองค์กร (สมพงษ์ ปัญญา ยิ่ง, 2553)

บริษัท ทรูศึกษา เริ่มดำเนินกิจการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 ดำเนินกิจการเกี่ยวกับการผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติกสำหรับบรรจุอาหารและเครื่องดื่มหากหลาย ด้วยระบบการผลิตที่ทันสมัย ซึ่งลูกค้าของบริษัทเป็นตลาดภายในประเทศทั้งหมด แต่ด้วยการใช้เทคโนโลยีในการผลิตที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง ทำให้บริษัทมีการนำเข้าเครื่องจักรและอะไหล่ของเครื่องจักรจากต่างประเทศมากกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นบริษัทจึงมีกระบวนการการนำเข้าเครื่องจักรและอะไหล่ และมีต้นทุนในการนำเข้าสินค้าเหล่านี้จากต่างประเทศเกิดขึ้น

ณ ปัจจุบัน พบว่าต้นทุนการนำเข้าสินค้านี้มีต้นทุนที่ค่อนข้างสูง ทางผู้บริหารต้องการทราบประเภทของต้นทุนของการนำเข้าสินค้าว่าประกอบด้วยต้นทุนส่วนใดบ้าง ซึ่งดั้งเดิมการคิดต้นทุนของบริษัทยังใช้ระบบต้นทุนแบบเดิม (Traditional Costing System) ทำให้ไม่สามารถทราบข้อมูลต้นทุนแต่ละกิจกรรมได้ ส่งผลให้การจัดสรรต้นทุน รวมไปถึงการควบคุมต้นทุนให้ลดลงไม่สามารถจัดการได้ถูกต้อง

ดังนั้นบริษัทจึงใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเพื่อเป็นเครื่องมือในการจำแนกประเภทของต้นทุนการนำเข้าของบริษัท เพื่อที่จะได้ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริงในแต่ละส่วน หรือแต่ละกิจกรรม เพื่อที่จะเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันและทำให้สามารถวางแผน ตัดสินใจหรือกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารจัดการได้อย่างชัดเจน

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษากิจกรรมและวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมของการนำเข้าสินค้า ทรูศึกษา ผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก

ขอบเขตการศึกษา

1. ทำการวิเคราะห์ประเภทของต้นทุนการนำเข้าสินค้าของบริษัททั้งทางเรือ และทางอากาศ
2. ศึกษาข้อมูลการนำเข้าของบริษัทของปีสั่งซื้อทั้งหมดในปี พ.ศ. 2557

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ทฤษฎีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity – Based Costing)

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาทฤษฎีและค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดต้นทุนฐานกิจกรรม
2. ศึกษากิจกรรมและต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ
3. นำเอาวิธีการบัญชีต้นทุนตามกิจกรรม มาประยุกต์ใช้ในการคำนวณต้นทุนแต่ละกิจกรรมของการนำเข้าสินค้า
4. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ
5. จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้สามารถจำแนกประเภทของต้นทุนการนำเข้าสินค้าได้
2. เป็นแนวทางในการปรับปรุงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อลดต้นทุนที่ไม่จำเป็นเกี่ยวกับกระบวนการนำเข้าสินค้าของบริษัทได้
3. เป็นข้อมูลในการตัดสินใจของผู้บริหารเพื่อใช้ในการวางแผน ควบคุม และวิเคราะห์อย่างมีประสิทธิภาพ

คำนิยามศัพท์

1. ต้นทุน (Cost) หมายถึง รายจ่ายที่เกิดขึ้น หรือคาดว่าจะเกิดขึ้นและทำให้ธุรกิจได้รับประโยชน์ หรือผลตอบแทนในรูปของสินทรัพย์ หรือการบริการต้นทุนที่เกิดขึ้นของธุรกิจ
2. กิจกรรม (Activity) หมายถึง หน่วยที่เล็กที่สุดของการปฏิบัติงาน กิจกรรมจะเป็นตัวเปลี่ยนแปลงทรัพยากรและสิ่งนำเข้าต่าง ๆ ออกมาเป็นผลได้ กิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นจะต้องอยู่บนพื้นฐานของการมองไปข้างหน้า การคาดคะเนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอนาคตจะช่วยให้สามารถประมาณได้ว่ากิจกรรมเหล่านั้นจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรใดบ้าง
3. ต้นทุนกิจกรรม (Activity Based Cost) หมายถึง ต้นทุนของทรัพยากรทั้งหมดที่ใช้ในการประกอบกิจกรรม
4. ระบบต้นทุนกิจกรรม (Activity Based System) เป็นระบบบัญชีที่เน้นกิจกรรม เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดต้นทุน แล้วจึงปันส่วนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เข้าสู่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องโดยอาศัยตัวผลักดันต้นทุน
5. ศูนย์กิจกรรม (Activity Center) หมายถึง กิจกรรมหลักของกระบวนการ
6. ตัวแทนออกของ (Freight Forwarder) หมายถึง ผู้ที่ประกอบอาชีพในการเป็นผู้ติดต่อกับกรมศุลกากรแทนผู้ประกอบการนำเข้า หรือส่งออก

7. ใบขอซื้อ (Purchase Requisition: PR.) หมายถึง เอกสารการขออนุมัติการสั่งซื้อจากผู้มีอำนาจภายในองค์กร

8. ใบสั่งซื้อ (Purchase Order: PO.) หมายถึง เอกสารการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการ

บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติ ซึ่งผู้ทำวิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่มีการนำทฤษฎี ต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ อาทิ การนำต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ในการคิดต้นทุนต่อหน่วยของ สินค้าเพื่อใช้ในการตั้งราคาขาย การนำต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ในการหาต้นทุนในการกระจาย สินค้าไปยังศูนย์กระจายสินค้า การนำต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ในการคำนวณค่าใช้จ่ายในการผลิต เป็นต้น และได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาใช้เป็นพื้นฐานกรอบ แนวคิดของการวิจัย โดยแบ่งเนื้อหารายละเอียดดังนี้

ต้นทุน

1. ความหมายของต้นทุน

ต้นทุน (Cost) หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่สูญเสียไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการ โดยมูลค่านั้นจะต้องจะต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตรา ซึ่งเป็นลักษณะของการลดลงในสินทรัพย์ หรือเพิ่มขึ้นในหนี้สิน ต้นทุนที่เกิดขึ้นอาจให้ประโยชน์ในปัจจุบันหรือในอนาคตก็ได้ ต้นทุนใดที่เกิดขึ้นแล้วและกิจการได้ประโยชน์ไปทั้งสิ้นแล้ว ต้นทุนนั้นถือเป็นค่าใช้จ่าย

2. ระบบต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์

โดยต้นทุนจะถูกจำแนกตามช่วงปฏิบัติการสำหรับธุรกิจ กล่าวคือเป็นช่วงการผลิตและ ช่วงการขาย หรืออาจกล่าวได้ว่าต้นทุนรวมประกอบด้วยต้นทุนการผลิตและค่าใช้จ่ายในการขาย บริการ

ต้นทุนการผลิต (Production Cost) คือ ต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการผลิตสินค้าสำหรับงวดหนึ่งซึ่งเป็นผลรวมขององค์ประกอบทั้งสามด้าน ได้แก่ ค่าวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าโสหุ้ยในการผลิต

ค่าวัตถุดิบทางตรง (Direct Materials) หมายถึง วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตและสามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าใช้ในการผลิตสินค้าใด ชนิดใดชนิดหนึ่ง ในปริมาณและต้นทุนเท่าใด รวมทั้งจัดเป็นวัตถุดิบส่วนใหญ่ที่ใช้ในการผลิตสินค้านั้น ๆ เช่น ปลาเป็นวัตถุดิบทางตรงในการทำปลากระป๋อง กระดาษที่ใช้ในอุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์ ผ้าที่ใช้ในอุตสาหกรรมเสื้อผ้า เป็นต้น

ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor) หมายถึง ค่าแรงงานต่าง ๆ ที่จ่ายให้แก่คนงานหรือลูกจ้าง ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการผลิตสินค้าสำเร็จรูปโดยตรง รวมทั้งเป็นค่าแรงงานที่มีจำนวนมากในการ

ผลิตสินค้าหน่วยหนึ่ง ๆ และจัดเป็นค่าแรงงานส่วนสำคัญในการแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป เช่น คนงานที่ทำงานเกี่ยวกับการควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต ก็ควรถือเป็นแรงงานทางตรง พนักงานในสายประกอบ เป็นต้น

ค่าโสหุ้ยการผลิต (Factory Overhead) ประกอบด้วยต้นทุนการผลิตอื่น ๆ ที่สามารถคำนวณต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ได้โดยตรง หรือต้นทุนการผลิตอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากค่าวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงงานทางตรง ได้แก่ ค่าวัตถุดิบทางอ้อม ค่าแรงงานทางอ้อม และต้นทุนทางอ้อมอื่น ๆ

ค่าวัตถุดิบทางอ้อม (Indirect Materials) หมายถึง ค่าแรงงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับค่าแรงงานทางตรงที่ใช้ในการผลิตสินค้า เช่น เงินเดือนผู้ควบคุมโรงงาน เงินเดือนพนักงานทำความสะอาด เครื่องจักร โรงงาน พนักงานตรวจสอบคุณภาพ ช่างซ่อมบำรุง ตลอดจนต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับคนงาน อาทิ ค่าภาษีที่ออกให้ลูกจ้าง สวัสดิการต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งค่าแรงงานทางอ้อมเหล่านี้จะถือเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายการผลิต

ต้นทุนทางอ้อมอื่น ๆ เช่น ค่าเช่า ค่าเสื่อมอาคาร ค่าไฟฟ้า ค่าประปาและค่าอื่น ๆ

(Minghua, 2556)

ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity base costing-ABC)

แนวความคิดพิจารณาแต่เฉพาะต้นทุนรวม มีข้อบกพร่องอันสำคัญที่ส่งผลให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่คำนวณได้บิดเบือนจากความเป็นจริง ด้วยเหตุผลนี้ Robert S. Kaplan และ Robin Cooper ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในวารสาร Harvard Business Review (Kaplan & Cooper, 1988) โดยได้สนับสนุนแนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมทั้งในเชิงทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ โดยแบ่งการดำเนินการขององค์กรออกเป็นกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำให้ทราบถึงการดำเนินงานว่าประกอบด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวข้องอะไรบ้าง ตลอดจนเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมสามารถสรุปได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์กิจกรรม
2. การระบุต้นทุนกิจกรรม
3. การระบุตัววัดผลการปฏิบัติงาน ต้นทุนต่อหน่วยของผลได้ สัดส่วนเวลาที่ใช้และคุณภาพของผลได้
4. การระบุความเกี่ยวข้องของผลที่ได้ในแต่ละกิจกรรม และตัวหลักต้นทุน ซึ่งเป็นข้อมูลในการควบคุมและลดต้นทุนของกิจการ อีกทั้งใช้เป็นฐานในการคำนวณต้นทุนของกิจกรรมที่เกิดขึ้น

5. การระบุต้นทุนกิจกรรมกับสิ่งที่จะนำมาคิดต้นทุน

ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเป็นวิธีที่ช่วยในการคำนวณต้นทุนของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ให้ถูกต้องมากขึ้นกว่าระบบการคำนวณต้นทุนโดยใช้ระบบบัญชีทั่วไป เนื่องจากระบบต้นทุนกิจกรรมจะระบุกิจกรรมที่เกิดขึ้นในการผลิตหรือการบริหารจัดการ

รัฐพล วงษ์บัวแก้ว (2544) ได้กล่าวว่า ที่มาของระบบคิดต้นทุนตามกิจกรรมมีสาเหตุสืบเนื่องมาจากในสภาวะการแข่งขันปัจจุบันที่มีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง ตลาดการค้าซึ่งได้ขยายวงกว้างออกไประดับโลก เทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ผู้บริโภคต้องการสินค้าที่มีคุณภาพสูงในระดับราคาพอสมควรส่งผลให้ผู้บริหารกิจการย่อมต้องการข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและชัดเจนถึงผลกระทบของการตัดสินใจเกี่ยวกับส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการออกแบบผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีในการผลิตที่มีความสามารถในการทำกำไรของกิจการ นักวิชาการทางด้านการบริหารที่มีชื่อเสียงของประเทศสหรัฐอเมริกา เช่น Cooper, Kaplan, Johnson และ Brimson ได้ตั้งข้อสังเกตว่าข้อมูลข่าวสารที่ผู้บริหารใช้ในการตัดสินใจมักจะมีมาจากระบบบัญชีที่ใช้อยู่ในหลาย ๆ กิจกรรมก็ไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนให้ก้าวไปทันกับการเปลี่ยนแปลงกระบวนการบริหารการผลิต และส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ กลุ่มนักวิชาการดังกล่าวจึงได้เสนอระบบการบริหารต้นทุนแบบใหม่ที่เรียกว่าระบบ ABC เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริหารหันมาให้ความสำคัญกับการบริหารกิจกรรมและการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่มีความถูกต้องมากขึ้น

ระบบ ABC นับเป็นวิวัฒนาการสำคัญของการบริหารต้นทุนที่ได้ขยายวิธีการเป็นส่วนแบบ 2 ขั้นตอน (Two-stage Allocation) ที่เคยใช้กันอยู่ในระบบต้นทุนแบบเดิม โดยระบุตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) เป็นแต่ละกิจกรรมไป ซึ่งตัวผลักดันต้นทุนดังกล่าวนอกจากจะเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับผู้บริหารในการควบคุมและลดต้นทุนของกิจการแล้ว ยังใช้เป็นฐานในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์เมื่อผ่านกิจกรรมต่าง ๆ อีกด้วย ต้นทุนของผลิตภัณฑ์จะสูงต่ำเพียงใดจึงขึ้นอยู่กับว่าผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดใช้กิจกรรมต่าง ๆ มากน้อยแค่ไหน และเมื่อนำต้นทุนที่คำนวณได้ไปรวมกับต้นทุนข้างต้น (Prime Costs) ของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดก็จะได้ต้นทุนรวมของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ในลักษณะนี้จึงเท่ากับเป็นการคำนึงถึงกิจกรรมที่อยู่เบื้องหลังการผลิตสินค้าหรือบริการอย่างชัดเจน ระบบ ABC จึงทำให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์มีความถูกต้องมากกว่ามากกว่าระบบการคิดต้นทุนแบบเดิมอันจะเป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารในการตัดสินใจเกี่ยวกับการตั้งราคาผลิตภัณฑ์ การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า ส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การพัฒนากระบวนการผลิต ตลอดจนการหาเทคโนโลยีต่าง ๆ

ในรอบทศวรรษที่ผ่านมา ระบบ ABC ได้รับความสนใจอย่างแพร่หลายในหมู่นักวิชาการและนักปฏิบัติ ไม่ว่าจะเป็นการเผยแพร่ในบทความ ตำราเรียน กรณีศึกษา ตลอดจน

การประชุมสัมมนาวิชาการตามสถานที่ต่าง ๆ นักวิชาการและนักปฏิบัติเหล่านี้ได้พยายามชี้ให้เห็นถึงความล้มเหลวของระบบต้นทุนแบบเดิมตลอดจนได้เสนอระบบการบริหารต้นทุนแบบใหม่เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องของระบบต้นทุนแบบเดิมที่เรียกว่าระบบ ABC

1. ความสำคัญของต้นทุนฐานกิจกรรม

การบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมถือเป็นการบริหารต้นทุนที่ให้ความสำคัญกับกิจกรรมและต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งข้อมูลต้นทุนที่ได้รับจะมีความสำคัญต่อองค์กรในด้านต่าง ๆ คือ

1.1 ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่มีความถูกต้องมากขึ้น

การนำวิธีการบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ จะทำให้ได้ข้อมูลต้นทุนที่มีความถูกต้องใกล้เคียงกับความเป็นจริง สะท้อนถึงกระบวนการและความยากง่ายในการผลิต และจะทำให้การแสดงข้อมูลต้นทุนในงบการเงินมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

1.2 การควบคุมต้นทุนผลิตภัณฑ์

การใช้ระบบบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมเป็นการบริหารต้นทุนที่ให้ความสำคัญกับกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้ทราบว่ากิจกรรมใดเป็นกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่า (Non-Value Added Activities) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น เช่น การเก็บวัตถุดิบที่สั่งซื้อ หรือ การเก็บสินค้าสำเร็จรูปที่ผลิตมากเกินไป โดยที่องค์กรจะต้องพยายามลดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นเหล่านี้ ซึ่งถือว่าการควบคุมต้นทุนวิธีหนึ่ง

1.3 การวางแผนและการตัดสินใจ

การใช้บัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมจะทำให้ข้อมูลต้นทุนถูกต้อง สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนและการตัดสินใจในด้านต่าง ๆ ได้ถูกต้องมากขึ้น เช่น การตั้งราคาขาย การเพิ่มสายผลิตภัณฑ์ การยกเลิกผลิตภัณฑ์เป็นต้น โดยถ้าข้อมูลต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์มีความถูกต้องมากเท่าใด จะสามารถลดความผิดพลาดในการตัดสินใจได้ และสามารถแข่งขันกับคู่แข่งในตลาด ซึ่งจะส่งผลให้องค์กรมีความเป็นเลิศทางธุรกิจ

ข้อบกพร่องของระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิม

นักวิชาการบัญชีบริหารของประเทศสหรัฐอเมริกา อย่างเช่น Professor Kaplan and Johnson ได้ตั้งข้อสังเกตว่ามูลเหตุสำคัญที่ทำให้หลายกิจกรรมต้องตกอยู่ในสภาพที่เสียเปรียบทางด้านต้นทุน คือ ระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิม กล่าวคือ แม้ว่าสภาพการแข่งขันในตลาดและการบริหารการผลิตในปัจจุบันจะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างเห็นได้ชัด ระบบบัญชีต้นทุนส่วนใหญ่

ของหลายกิจการกลับตั้งอยู่บนพื้นฐานของแนวคิดต้นทุนที่ได้มีการพัฒนาขึ้นในช่วง ค.ศ. 1880-1925 ซึ่งมีสภาพการตลาดและการผลิตแตกต่างจากปัจจุบันอย่างมาก

Kaplan ได้ตั้งข้อสังเกตว่าระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิมจะให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่มีความถูกต้องน่าเชื่อถือตามสมควรก็ต่อเมื่อการใช้กิจกรรมของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ผันแปร โดยตรงกับปริมาณการผลิต เช่น ผันแปรตามวัตถุดิบ แรงงานทางตรง ชั่วโมงเดินของเครื่องจักร เป็นต้น อย่างไรก็ตามในความเป็นจริงแล้ว การใช้กิจกรรมบางประเภทของสินค้าอาจไม่มีความสัมพันธ์ใด ๆ กับปริมาณการผลิต การขนย้ายวัตถุดิบ การออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นต้น นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ที่มีปริมาณการผลิตซับซ้อนตลอดจนอายุ (ผลิตภัณฑ์ที่ใกล้จุดอิ่มตัวเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่เพิ่งออกสู่ตลาด) ต่างกัน ย่อมใช้กิจกรรมต่าง ๆ ในการผลิตในสัดส่วนที่แตกต่างกัน การใช้สิ่งที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิตเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนค่าใช้จ่ายดังกล่าวย่อมทำให้ข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์บิดเบือน อีกทั้งไม่ได้ให้ข้อมูลสำคัญแก่ผู้บริหารถึงความสำคัญระหว่างกิจกรรมที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายการผลิตกับตัวผลิตภัณฑ์นั้น ๆ อย่างแท้จริง

ความหมายของต้นทุนกิจกรรมและศัพท์ที่เกี่ยวข้อง (สมพงษ์ ปัญญาธิง, 2553)

ระบบบัญชีต้นทุนกิจกรรม หมายถึง ระบบบัญชีที่ให้ข้อมูลต้นทุนโดยแสดงตามกิจกรรม ซึ่งแตกต่างจากระบบบัญชีแบบเดิมที่แสดงต้นทุนตามประเภทของค่าใช้จ่ายเท่านั้น

ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activities-Based Costing: ABC) หมายถึง การวัดค่าต้นทุนและผลการปฏิบัติงานอันเกิดจากการใช้ทรัพยากรไปในกิจกรรมต่าง ๆ ของธุรกิจ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในรูปของสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน

1. กิจกรรม (Activities) หมายถึง การกระทำที่เปลี่ยนทรัพยากรของกิจกรรมให้เป็นผลได้ (Output) หรือสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน ซึ่งอาจจะได้แก่ ผลิตภัณฑ์ สินค้า บริการ โครงการ ลูกค้า เป็นต้น เนื่องจากกิจการได้ใช้ทรัพยากรหลายประเภทลงไปในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ได้เกิดขึ้นเพื่อให้ได้ตัวสินค้า/ บริการ จึงต้องคำนวณต้นทุนกิจกรรมเข้าไปในตัวสินค้า/ บริการ หรือลูกค้าตามสัดส่วนของกิจกรรมเหล่านั้น

2. ตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) หมายถึง ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมและต้นทุนของกิจกรรม ดังนั้นการระบุตัวผลักดันต้นทุนจึงพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ ที่กำหนดปริมาณงาน (Work Load) และความพยายาม (Efforts) ที่เกิดขึ้นเพื่อประกอบกิจกรรมนั้นให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการในทฤษฎีจะแบ่งตัวผลักดันต้นทุนเป็น 2 ประเภทดังนี้

3. ตัวผลักดันทรัพยากร (Resource Driver) หมายถึง ปัจจัยหรือเกณฑ์ที่ใช้เป็นตัวกำหนดสัดส่วน การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เข้าไปในหน่วยงานที่ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ในโรงงานผลิต

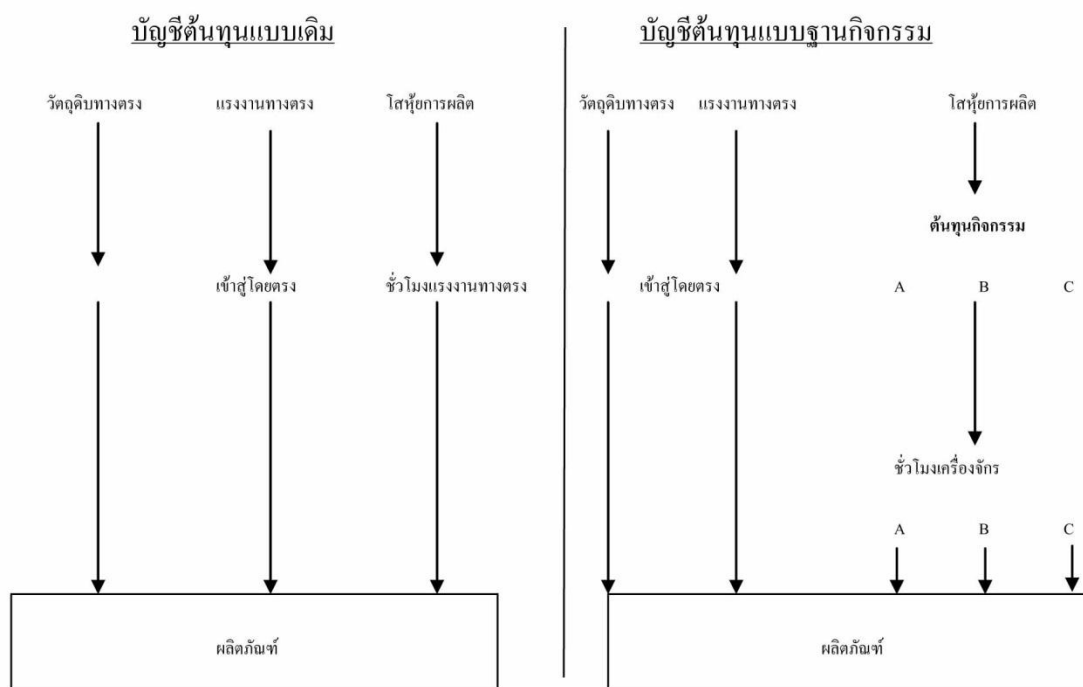
ส่วนใหญ่จะมีแผนการผลิต แผนคลังซื้อ แผนซ่อมบำรุง เป็นต้น เพื่อให้หน่วยงานเหล่านี้สามารถประกอบกิจกรรมได้ตามที่กำหนดไว้ กิจกรรมที่ต้องจัดหาทรัพยากรซึ่งได้แก่ บุคลากร อาคาร เครื่องจักรอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ จึงมีการคิดต้นทุนการใช้ทรัพยากรเข้าหน่วยงานต่าง ๆ โดยใช้ตัวผลักดันทรัพยากรเป็นเกณฑ์ในการคิดต้นทุนการใช้ทรัพยากร

4. ตัวผลักดันกิจกรรม (Activity Driver) หมายถึง ปัจจัยหรือเกณฑ์ที่ใช้เป็นตัวกำหนดสัดส่วนการใช้กิจกรรมต่าง ๆ เข้าไปกับผลได้หรือสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน ปกติจะพิจารณาความสัมพันธ์เป็นเหตุเป็นผล (Causal Relationship) ระหว่างกิจกรรมที่ใช้ไปกับสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน

ความแตกต่างระหว่างต้นทุนแบบเดิมกับระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

1. วิธีการบัญชีต้นทุนแบบเดิม คือ เมื่อคำนวณต้นทุนค่าใช่หุ้ยการผลิตทั้งหมดที่เกิดขึ้นแล้วจะได้รับการจัดสรรเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ตามสัดส่วนชั่วโมงแรงงานทางตรงที่เกิดขึ้นในการผลิต

2. วิธีการบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม คือ เริ่มต้นด้วยการระบุกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดใช่หุ้ยการผลิต เช่น กิจกรรมการตัด กิจกรรมการเจาะ และกิจกรรมประกอบ เป็นต้น จากนั้นจึงจัดสรรค่าใช่หุ้ยการผลิตเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น ชั่วโมงเครื่องจักร และจำนวนชิ้นงาน เป็นต้น หรือการแบ่งค่าใช่หุ้ยการผลิตรวมออกเป็นค่าใช่หุ้ยการผลิตย่อยต่าง ๆ สำหรับแต่ละกิจกรรม การเปรียบเทียบวิธีการคิดบัญชีต้นทุนแบบเดิมกับวิธีการคิดบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม แสดงในภาพที่



ภาพที่ 2-1 การเปรียบเทียบวิธีการคิดบัญชีต้นทุนแบบเดิมกับวิธีการต้นทุนฐานกิจกรรม

(Cooper et al., 1992)

ขั้นตอนการวางระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Chen, 2556)

ขั้นตอนการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ตามลำดับดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดวัตถุประสงค์ของระบบ หรือสิ่งที่ต้องการจะคิดต้นทุน

วัตถุประสงค์ในการวางระบบเป็นสิ่งที่สำคัญอันดับแรกของผู้วางระบบจะต้องคำนึงถึง

โดยทั่วไปจะกำหนดจากความต้องการใช้ข้อมูลต้นทุนของกิจกรรมนั้น ถ้ากำหนดวัตถุประสงค์ไว้มากจะทำให้มีขอบเขตการประยุกต์ใช้กว้างขวางขึ้นด้วย ส่งผลให้ต้องใช้เวลาและค่าใช้จ่ายในการวางระบบมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์กิจกรรม

การวิเคราะห์กิจกรรม หมายถึง กระบวนการศึกษาลักษณะการดำเนินงานเพื่อระบุอธิบาย จำแนก และประเมินกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานนั้น จากการวิเคราะห์กิจกรรม จะช่วยให้ทราบรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งแบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ การวิเคราะห์เพื่อระบุกิจกรรม (Identify Activities) การวิเคราะห์ระดับกิจกรรม (Activities Hierarchy) และการวิเคราะห์คุณค่ากิจกรรม (Value Activities)

1. การวิเคราะห์เพื่อระบุกิจกรรม

เนื่องจากธุรกิจแต่ละแห่งมีเป้าหมายและลักษณะการดำเนินงานรวมทั้งสิ่งที่ต้องการคิดค้นทุนที่แตกต่างกันจึงต้องมีการศึกษาลักษณะการดำเนินงานเพื่อระบุกิจกรรมที่สัมพันธ์กับสิ่งที่ต้องการคิดค้นทุนของธุรกิจนั้น โดยเฉพาะ กิจกรรมเหล่านี้อาจจำแนกได้ 2 ประเภท คือ

1.1 กิจกรรมหลัก (Primary Activities) หมายถึง กิจกรรมที่เกิดขึ้นเพื่อดำเนินการให้บรรลุสิ่งที่ต้องการคิดค้นทุนที่กำหนดไว้ ตัวอย่างเช่น ธุรกิจผลิตและจำหน่ายจะมีกิจกรรมหลัก คือ การจัดหาปัจจัยการผลิต การผลิต การขาย การให้บริการหลังการขาย เป็นต้น

1.2 กิจกรรมรอง (Secondary Activities) หมายถึง กิจกรรมที่เกิดขึ้นเพื่อดำเนินการให้บรรลุสิ่งที่ต้องการคิดค้นทุนที่กำหนดไว้ ตัวอย่างเช่น การเก็บรักษาวัตถุดิบ การตรวจสอบคุณภาพสินค้า การฝึกอบรมพนักงาน การประมวลผลและรายงาน เป็นต้น

2. การวิเคราะห์ระดับกิจกรรม

เป็นการวิเคราะห์ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อต้นทุนและผลได้อันเกิดจากกิจกรรมนั้น การวิเคราะห์นี้จะเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมสำหรับการวิเคราะห์กิจกรรม จะแบ่งเป็น 4 ระดับ ดังตาราง 2-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 กิจกรรมระดับหน่วย (Unit-Level Activities) กิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้งที่มีการผลิตสินค้าหนึ่งหน่วย

2.2 กิจกรรมระดับกลุ่ม (Batch-Level Activities) กิจกรรมนี้จะเกิดขึ้นในแต่ละครั้งที่มีการจัดการที่สัมพันธ์กับกลุ่มสินค้า ต้นทุนกิจกรรมนี้จะผันแปรตามปริมาณกลุ่มที่ผลิต เป็นต้นทุนคงที่สำหรับจำนวนหน่วยสินค้าทั้งหมดที่ผลิตในกลุ่ม

2.3 กิจกรรมระดับสินค้า (Product-Level Activities) กิจกรรมนี้จะเกี่ยวข้องกับสินค้าใดสินค้าหนึ่งโดยเฉพาะตามแต่ละประเภทสินค้าที่แตกต่างกัน

2.4 กิจกรรมระดับอำนาจการ (Organizational-Level Activities) กิจกรรมนี้จะเกิดขึ้นเพื่อสนับสนุนกระบวนการ โดยทั่วไปของโรงงาน

ตารางที่ 2-1 ตัวอย่างของกิจกรรมต้นทุนและตัวผลักดันต้นทุนของธุรกิจในระดับต่าง ๆ
(คุณากร ประเสริฐศรี, 2555)

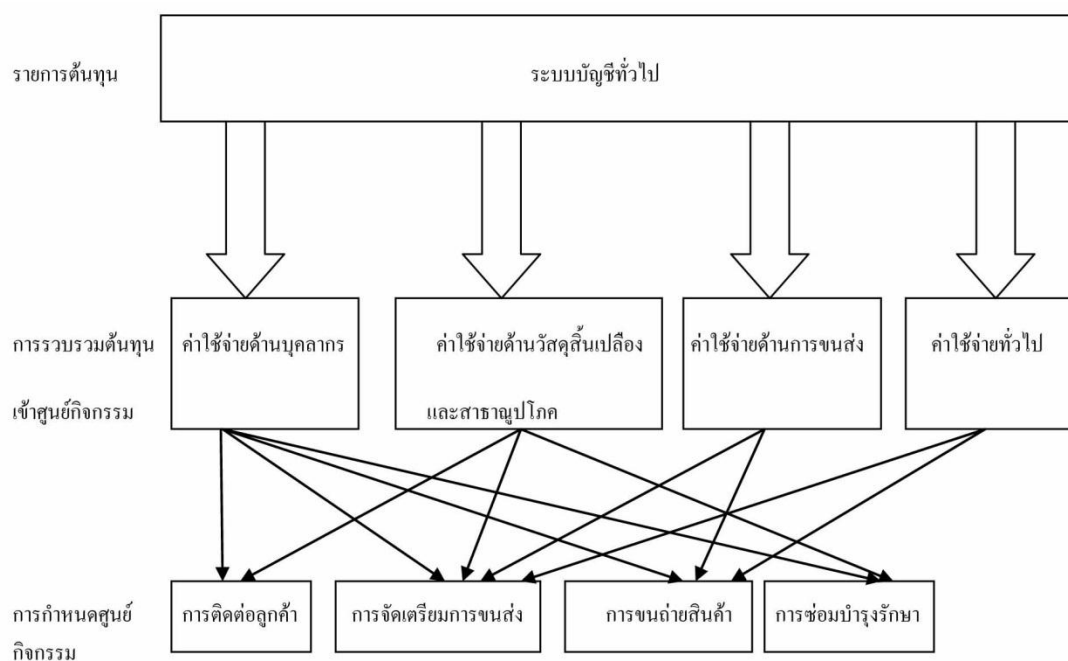
ระดับกิจกรรม	ความสัมพันธ์ของรายการที่มีต่อกิจกรรม	รายการต้นทุน	ตัวผลักดันต้นทุน
1. ตามหน่วยผลิต	- เกิดขึ้นตามจำนวนหน่วยของสินค้า	- วัตถุดิบทางตรง - ค่าแรงทางตรง - ค่าเสื่อมราคาอาคาร เครื่องจักร (คิดตามหน่วยผลิต)	- จำนวนวัตถุดิบ - ชั่วโมงแรงงาน - ปริมาณการผลิต
2. ตามกลุ่ม/ คำสั่ง (Batch-Level)	- เกิดขึ้นตามกลุ่ม/ คำสั่ง	- การสั่งซื้อ - ต้นทุนจัดเตรียมเครื่องจักร (Set up Cost) - ต้นทุนการตรวจสอบ - ต้นทุนการขนย้ายวัตถุดิบ	- จำนวนที่สั่ง - จำนวน Batch หรือ - จำนวนครั้งที่ Set up - จำนวนหน่วยในการตรวจสอบ - จำนวนวัตถุดิบต่อ Lot
3. ตามกระบวนการผลิต (Process Level) หรือกลุ่มผลิตภัณฑ์ (Product Line)	- สนับสนุนตามกระบวนการผลิตหรือกลุ่มผลิตภัณฑ์	- ต้นทุนทางวิศวกรรม - ค่าซ่อมบำรุงเครื่องจักร - ค่าใช้จ่ายการพัฒนา - กลุ่มผลิตภัณฑ์	- จำนวนใบสั่งทางวิศวกรรม - จำนวนครั้งในการซ่อมบำรุง เวลาที่ใช้ในการพัฒนา - กลุ่มผลิตภัณฑ์
4. ตามกิจกรรมขององค์กร	- สนับสนุนการผลิตหรือการให้บริการโดยรวม	- ค่าเสื่อมราคาอาคาร - เงินเดือนผู้บริหาร - ค่าโฆษณา	- เนื้อที่ (ตารางฟุต) - จำนวนคน - สัดส่วนที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมต้นทุนการใช้ทรัพยากรและคิดเข้าสู่ศูนย์กิจกรรม

ในขั้นตอนนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การกำหนดศูนย์กิจกรรม และการรวมต้นทุนเข้าสู่ศูนย์กิจกรรม การกำหนดศูนย์กิจกรรม หลังจากที่ดำเนินการวิเคราะห์กิจกรรมเสร็จสิ้น จะพบว่ามิกิจกรรมย่อย ๆ เป็นจำนวนมากที่อยู่ในแต่ละกิจกรรมหลัก ยิ่งธุรกิจมีขนาดใหญ่เท่าใดหรือลักษณะ

การดำเนินการซับซ้อนเท่าใด ยังมีกิจกรรมดำเนินการมากขึ้นเท่านั้น การจะนำกิจกรรมทั้งหมดที่สำรวจได้มาคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมทุกรายการย่อมเสียเวลาและค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจไม่คุ้มกับประโยชน์ที่จะได้รับ ผู้วางระบบจึงต้องดำเนินการรวบรวมกิจกรรมย่อยเหล่านี้ไว้ในศูนย์กิจกรรม (Activity Center)

การรวมต้นทุนเข้าสู่ศูนย์กิจกรรม เนื่องจากกิจการทั่วไปไม่ได้บันทึกรายการต้นทุนการใช้ทรัพยากรเข้าสู่กิจกรรม แต่จะบันทึกการรวบรวมต้นทุนฐานกิจกรรมจากรายการต้นทุนดังกล่าวเข้ากิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยอาศัย ตัวผลกัตันทรัพยากร โดยอาจจัดกลุ่มรายการต้นทุนที่มีลักษณะเดียวกัน หรือสัมพันธ์กันไว้ในกลุ่มต้นทุน (Cost Pool) แล้วพิจารณาสิ่งที่จะต้องคิดต้นทุน (Cost Driver) ที่สำคัญกับกลุ่มต้นทุน (Cost Pool) การคิดต้นทุนฐานกิจกรรมจากระบบบัญชีแยกประเภทสามารถแสดงได้ดังภาพ 2-2



ภาพที่ 2-2 การคิดต้นทุนฐานกิจกรรมจากระบบบัญชีแยกประเภท (คุณากร ประเสริฐศรี, 2555)

ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดตัวผลกัตันกิจกรรม

ตัวผลกัตันต้นทุน (Cost Driver) คือ เหตุการณ์หรือปัจจัยที่ทำให้ต้นทุนรวมของกิจกรรมเปลี่ยนแปลงไป กล่าวอีกนัยหนึ่ง ก็คือ ตัวผลกัตันต้นทุนคือปัจจัยหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดต้นทุนและการปฏิบัติกิจกรรมและกระบวนการต่าง ๆ ตามมาแต่ละกิจกรรมอาจมีตัวผลกัตันต้นทุนได้มากกว่า 1 ชนิด การวิเคราะห์ตัวผลกัตันต้นทุนจะเน้นการระบุสาเหตุต้นตอที่ทำให้เกิดต้นทุนกิจกรรมนั้น ๆ

ขึ้น (Root Cause) พึงระลึกเสมอว่าตัวผลักดันต้นทุนและตัววัดผลได้จากการประกอบกิจกรรมไม่ใช่สิ่งเดียวกัน ตัวผลักดันต้นทุนจะเกิดขึ้นก่อนการปฏิบัติกิจกรรมเสมอและไม่อยู่ภายใต้การควบคุมของพนักงานที่ปฏิบัตินั้น ๆ ตัวอย่างการกำหนดตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) ของแต่ละกิจกรรมแสดงดังตารางที่ 2-2

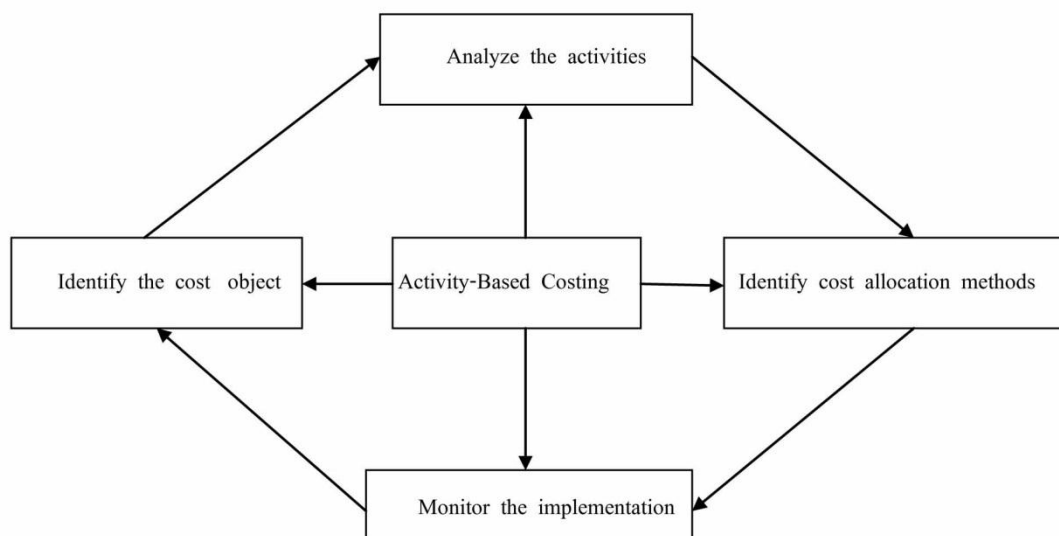
ตารางที่ 2-2 ตัวอย่างการกำหนดตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) ของแต่ละกิจกรรม
(สมพงษ์ ปัญญาธิง, 2553)

กิจกรรม	ตัวผลักดันต้นทุน
การจ่ายสินค้าออกเป็นกล่อง	จำนวนกล่อง
การจ่ายสินค้าออกเป็นชั้น	จำนวนชั้น
การเตรียมการจ่ายสินค้า	จำนวนบรรทัดคำสั่งซื้อ

การจัดการกับตัวผลักดันต้นทุนให้ได้ก่อนที่จะลงมือพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ต่อไปจึงเป็นวิธีที่ได้ผลที่สุดในการขจัดต้นทุนที่ไม่เพิ่มค่า กิจกรรมไม่ควรเสียเวลาไปในการปฏิบัติกิจกรรมบางอย่างซึ่งไม่น่าจะปล่อยให้ปฏิบัติตามตั้งแต่แรก การจัดการกับตัวผลักดันต้นทุนจะช่วยให้สามารถจัดหรือลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่าลงโดยปริยาย ซึ่งการจะกำหนดตัวผลักดันต้นทุนได้อย่างเหมาะสมนั้นควรต้องจัดให้มีการฝึกปฏิบัติการขึ้นในหมู่ผู้เชี่ยวชาญในหน้าที่งานด้านต่าง ๆ จากทุก ๆ ฝ่ายในองค์กร เพื่อให้เข้าใจปัจจัยเกี่ยวกับความสลับซับซ้อนในด้านต่าง ๆ ที่อยู่เบื้องหลังจากการเกิดต้นทุนกิจกรรม (Complexity Factors)

ขั้นตอนที่ 5 คำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมเข้ากับสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน

ตามระบบต้นทุนกิจกรรมถือว่ากิจกรรมเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดต้นทุน ส่วนผลิตภัณฑ์หรือบริการเป็นผลที่ได้รับจากการกระทำกิจกรรม การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์หรือต้นทุนการให้บริการจึงต้องทราบว่ามีกิจกรรมใดบ้าง แล้วจึงกำหนดตัวผลักดันต้นทุนกิจกรรมและคำนวณอัตราต้นทุนกิจกรรม



ภาพที่ 2-3 การประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Gunasekarn, 1999)

ข้อจำกัดของระบบต้นทุนกิจกรรม

ระบบต้นทุนกิจกรรมจะช่วยลดการบิดเบือนของต้นทุนได้ โดยการสร้างกลุ่มต้นทุนของแต่ละกิจกรรมที่เป็นตัวหลักต้นทุน แล้วทำการจัดสรรเข้าสู่งาน หรือผลิตภัณฑ์ตามจำนวนกิจกรรมที่ต้องใช้ในแต่ละงาน โดยข้อจำกัดของระบบต้นทุนกิจกรรมอาจจะสรุปได้ดังนี้

1. ระบบต้นทุนกิจกรรมไม่เหมาะสมกับกิจการที่มีผลิตภัณฑ์หรือบริการเพียงชนิดเดียว
2. การแยกกิจกรรมให้ละเอียดที่สุดจะส่งผลให้ทำให้ต้นทุนที่คำนวณได้นั้นมีความถูกต้องใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด แต่ความละเอียดในการแยกกิจกรรมนี้ จะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายสูง
3. ระบบต้นทุนกิจกรรมอาจก่อให้เกิดการต่อต้านจากบุคคลภายในกิจการ เนื่องจากจะเกิดความกดดันด้านประสิทธิภาพและเวลาในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกรงว่าตนเองอาจถูกตำหนิหรือลงโทษหากงานที่ทำอยู่เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดต้นทุนที่ไม่เพิ่มค่า
4. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับต้นทุนกิจกรรมของพนักงานในกิจการเป็นสิ่งสำคัญซึ่งหากมีความเข้าใจไม่ตรงกัน อาจทำให้เกิดปัญหาในการนำระบบต้นทุนกิจกรรมมาประยุกต์ใช้ในกิจการได้
5. ระบบต้นทุนกิจกรรมไม่สามารถช่วยในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ให้ถูกต้องทั้งหมด อาจจะมีข้อจำกัดอยู่บางเช่น

- การกำหนดกิจกรรมที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจจะมีจำนวนมากหรือน้อยเกินไป หรือไม่ครอบคลุมทุกกิจกรรมที่ทำอยู่ อาจทำให้การปันส่วนค่าใช้จ่ายผิดพลาดได้
- การหาข้อมูลเพื่อกำหนดกิจกรรมโครงสร้างองค์กร คำบรรยายลักษณะงาน การปฏิบัติการ และการสัมพันธภาพ อาจได้รับข้อมูลที่บิดเบือนไปจากความเป็นจริง อันจะส่งผลให้การปันส่วนค่าใช้จ่ายผิดพลาดได้
- วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ก็อาจทำให้การกำหนดวิธีการปันส่วนกิจกรรมไม่เหมาะสมสำหรับอนาคต

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทัตพล กุลวงศ์ (2545) ได้เก็บรวบรวมและจำแนกข้อมูลต้นทุนออกเป็น 4 กลุ่มคือ ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ต้นทุนแรงงานทางตรง ต้นทุน โสหุ่ยการผลิตที่สามารถคำนวณเข้าสู่ผลิตภัณฑ์โดยตรง ส่วนต้นทุน โสหุ่ยการผลิตที่ไม่สามารถคำนวณเข้าสู่ผลิตภัณฑ์จะนำวิธีการต้นทุนตามกิจกรรมมาประยุกต์ใช้และมีการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขึ้น เพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนของผลิตภัณฑ์และรายงานผลเป็นระบบต้นทุนตามกิจกรรมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงในการตัดสินใจที่จะช่วยให้เกิดความพร้อมในการปรับปรุงด้านต่าง ๆ

สิทธิา โชติสุขรัตน์ (2546) ได้นำระบบต้นทุนกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมดำเนินงานกระจายสินค้าของธุรกิจประเภทผลิตภัณฑ์เพื่อความบันเทิง มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงต้นทุนตามกิจกรรมและต้นทุนในการกระจายสินค้าไปที่ลูกค้าแต่ละราย โดยใช้ข้อมูลของลูกค้า 5 รายตั้งแต่กิจกรรมการรับสินค้าจากฝ่ายผลิต จนถึงการส่งสินค้าไปยังลูกค้าของบริษัท เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้กับลูกค้ารายอื่น ๆ ผลจากการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมพบว่าต้นทุนที่มีสัดส่วนมากที่สุด คือ ต้นทุนแฝงที่เกิดจากการเก็บสินค้าคงคลังและสินค้าคงคลังส่วนใหญ่เป็นสินค้าคืน จึงได้เสนอแนวทางการลดต้นทุนโดยใช้ระบบสินค้าคงคลังถูกจัดการโดยผู้ขาย (VMI) มาประยุกต์ใช้กับบริษัทตัวอย่าง

ทักษิณ บุญมาศิริ (2547) ได้ประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนกิจกรรมมาใช้ในการกำหนดค่าใช้จ่ายในการผลิตของผลิตภัณฑ์และต้นทุนของพลาสติก 3 ชนิด และวิเคราะห์ค่าของกิจกรรมเพื่อให้ทราบว่าการใดเป็นกิจกรรมเป็นกิจกรรมที่เพิ่มค่าและกิจกรรมใดเป็นกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่า เพื่อให้ผู้บริหารสามารถรู้ค่าใช้จ่ายในการผลิตและต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่คำนวณด้วยระบบต้นทุนกิจกรรม เพื่อใช้ในการกำหนดราคาขายผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 ชนิด และเสนอแนวทางในการลดต้นทุนของกิจกรรม คือ การกำจัดกิจกรรม การลดกิจกรรม การทำกิจกรรมร่วมกัน และเลือกทำกิจกรรมใหม่

วิทยา อินทร์สอน (2548) ได้ทำการศึกษาต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ไม้จำนวน 6 ชนิด เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนฐานกิจกรรมกับต้นทุนทางบัญชี ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมในโรงงานเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ดียิ่งขึ้นในการพัฒนาองค์กรปรับปรุงกิจกรรมทำงานต่าง ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง โดยผู้ประกอบการสามารถใช้ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเพื่อนำไปกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม และสามารถแข่งขันกับคู่แข่งทางการค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ฐิติพันธ์ รัตนศิริวิไล (2549) ได้นำระบบต้นทุนกิจกรรมมาประยุกต์ใช้ในการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าทั้ง 4 ประเภทของบริษัท โดยมุ่งเน้นไปที่กระบวนการผลิต วัตถุดิบหลัก (ผ้า) เป็นสิ่งที่ลูกค้าจัดหามา การคำนวณต้นทุนจะคำนึงถึงวัสดุสิ้นเปลืองและค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกิดขึ้น โดยอ้างอิงจากผังบัญชีปัจจุบัน ผลจากการวิจัยพบว่า การคำนวณต้นทุนระบบต้นทุนกิจกรรม สามารถสะท้อนต้นทุนที่ควรจะเป็นได้มากกว่าการคำนวณต้นทุนแบบเดิม และสามารถนำไปใช้ในการเสนอราคาสินค้าได้อย่างเหมาะสม

ภัทรธิดา เกื้อกิม (2550) ได้ทำการประยุกต์ใช้หลักการต้นทุนกิจกรรมในการวิเคราะห์ต้นทุนในการดำเนินงานคลังสินค้า ในบริษัทที่ดำเนินธุรกิจผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติกชนิดอ่อนในประเทศโดยทำการวิเคราะห์ตั้งแต่กิจกรรมรับสินค้าหรือวัตถุดิบจากภายนอกบริษัท จนถึงการเบิกจ่ายสินค้าที่จัดส่งไปยังลูกค้าของบริษัทโดยใช้พจนานุกรมกิจกรรมและแบบวิเคราะห์คุณค่ากิจกรรมในการรวบรวมข้อมูล จากการวิจัยพบว่าต้นทุนส่วนใหญ่เป็นต้นทุนแฝงที่เกิดจากการเก็บสินค้าคงคลัง และได้เสนอแนวทางลดต้นทุนการเก็บสินค้าคงคลังโดยใช้ระบบสินค้าคงคลังถูกจัดการโดยผู้ขาย (VMI) มาประยุกต์ใช้

Chen (2556) ได้ประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมของการผลิตชิ้นส่วนแม่พิมพ์เพื่อหาต้นทุนแยกตามประเภทแม่พิมพ์ที่ผลิต และวิเคราะห์สาเหตุที่มีผลต่อคุณภาพการปฏิบัติเพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการปรับราคา และแนวทางในการวางแผน ปรับปรุง พัฒนาระบวนการผลิตของโรงงาน ซึ่งสามารถสรุปได้ทั้งหมด 30 กิจกรรมย่อย โดยรวมไว้ใน 5 กิจกรรมหลัก คือ การออกแบบ การจัดซื้อ การผลิต การควบคุมคุณภาพ และการจัดการคลังสินค้า ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่า ศูนย์กิจกรรมการผลิตแม่พิมพ์มีต้นทุนค่าใช้จ่ายสูงสุดถึงร้อยละ 74.75

Adil and Kaplanoglu (2008) ได้ทำการศึกษาการประยุกต์ใช้ต้นทุนฐานกิจกรรม (ABC) สำหรับการขนส่งทางบกในประเทศตุรกี ซึ่งการวิจัยนี้อาศัยกระบวนการ AHP ในการเลือกตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนร่วมกับ ABC เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกระจายค่าโซ่หุ้ยเข้าสู่กิจกรรมและทำให้การวิเคราะห์ต้นทุนค่อนข้างได้ผลสำหรับบริษัทขนส่งทางบกเมื่อเทียบระบบต้นทุนเดิมกับระบบการคิดต้นทุนตามกิจกรรม (Activity Based Costing: ABC)

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะทำการศึกษาวิจัยเฉพาะต้นทุนที่เกิดจากการสั่งซื้อและนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศเท่านั้น โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งเป็นข้อมูลและเอกสารของใบสั่งซื้อที่เปิดในปี พ.ศ. 2557 ในรายการที่สินค้าได้นำเข้ามาเรียบร้อยแล้ว จำนวนทั้งหมด 81 ใบสั่งซื้อ ทำการศึกษาโดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเพื่อหาต้นทุนที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับกิจกรรมแต่ละกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริง กรณีศึกษาของบริษัทกรณีศึกษา นี้มีวิธีการดำเนินงานวิจัยดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ศึกษาทฤษฎีและคัดเลือกกลุ่มข้อมูลหรือกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้เป็นกรณีศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย
3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สรุปผลการศึกษาและเสนอแนะ

ศึกษาทฤษฎีและคัดเลือกกลุ่มข้อมูลหรือกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้เป็นกรณีศึกษา

เนื่องจากบริษัทกรณีศึกษาเป็นบริษัทที่นำเข้าเครื่องจักรและบริการจากต่างประเทศ แต่ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปเป็นสินค้าที่จำหน่ายภายในประเทศ 100 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นต้นทุนหลักของแผนกจัดซื้อต่างประเทศ จึงมีต้นทุนของการนำเข้าเป็นหลัก ผู้วิจัยจึงคัดเลือกข้อมูลที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้เฉพาะต้นทุนของการสั่งซื้อและนำเข้าสินค้าหรือบริการ ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้กลุ่มข้อมูลตัวอย่างทั้ง 81 ใบสั่งซื้อที่เปิดในปี พ.ศ.2557 ของบริษัทกรณีศึกษาโดยสามารถแยกหมวดหมู่ของใบสั่งซื้อได้เป็น 4 ประเภทตามลักษณะการทำงานหรือกิจกรรมที่เกิดขึ้น ได้ดังนี้

1. ใบสั่งซื้อของกลุ่มสินค้าที่เป็นการใช้บริการซ่อมแซมและตรวจเช็คสภาพเครื่องจักร
2. ใบสั่งซื้อของกลุ่มสินค้าที่มีกระบวนการการสั่งซื้อโดยการเปิด LC (Letter of Credit)
3. ใบสั่งซื้อของกลุ่มสินค้าที่นำเข้าและเคลียร์สินค้าโดย DHL หรือ Fedex
4. ใบสั่งซื้อของกลุ่มสินค้าที่นำเข้าและเคลียร์สินค้าโดยตัวแทนออกของ ของบริษัท

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

ใช้แนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนของใบสั่งซื้อ

ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลของใบสั่งซื้อ จำนวน 81 ใบสั่งซื้อที่เปิดในปี พ.ศ.2557 และรวบรวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับใบสั่งซื้อ รวมถึงค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการคิดต้นทุน จากแผนบัญชีและทำการจำแนกกิจกรรมตามที่เกิดขึ้นจริงเพื่อกำหนดศูนย์กิจกรรมซึ่งสามารถสรุปเป็นขั้นตอนตามภาพที่ 3-1

1. การสำรวจกิจกรรมที่เกิดขึ้นในการดำเนินการตั้งแต่รับใบขอสั่งซื้อ จนกระทั่งนำสินค้าเข้าในโรงงาน ว่ามีกิจกรรมใดเกิดขึ้นบ้าง และกำหนดศูนย์กิจกรรม

2. การรวบรวมข้อมูลต้นทุนจากฝ่ายบัญชี

ในขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลจากฝ่ายบัญชี ผู้วิจัยจะได้นำบัญชีค่าใช้จ่ายมาป็นส่วนเข้าสู่กิจกรรมโดยใช้ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนเป็นตัวป็นส่วนตามลักษณะการใช้ทรัพยากรและระดับของการใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงาน เนื่องจากการบันทึกบัญชีในปัจจุบันของฝ่ายบัญชี จะรวบรวมข้อมูลค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าใช้จ่ายทางตรงที่เกิดขึ้น ได้แก่ ค่าสินค้า ค่าภาษี อากร ค่าเคลียร์สินค้า ค่าระวางสินค้า ส่วนค่าใช้จ่ายทางอ้อมจะได้แก่ เงินเดือนพนักงาน ค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่ ค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรอุปกรณ์ ค่าวัสดุสิ้นเปลือง เป็นต้น

3. การกระจายต้นทุนเข้ารายกิจกรรม

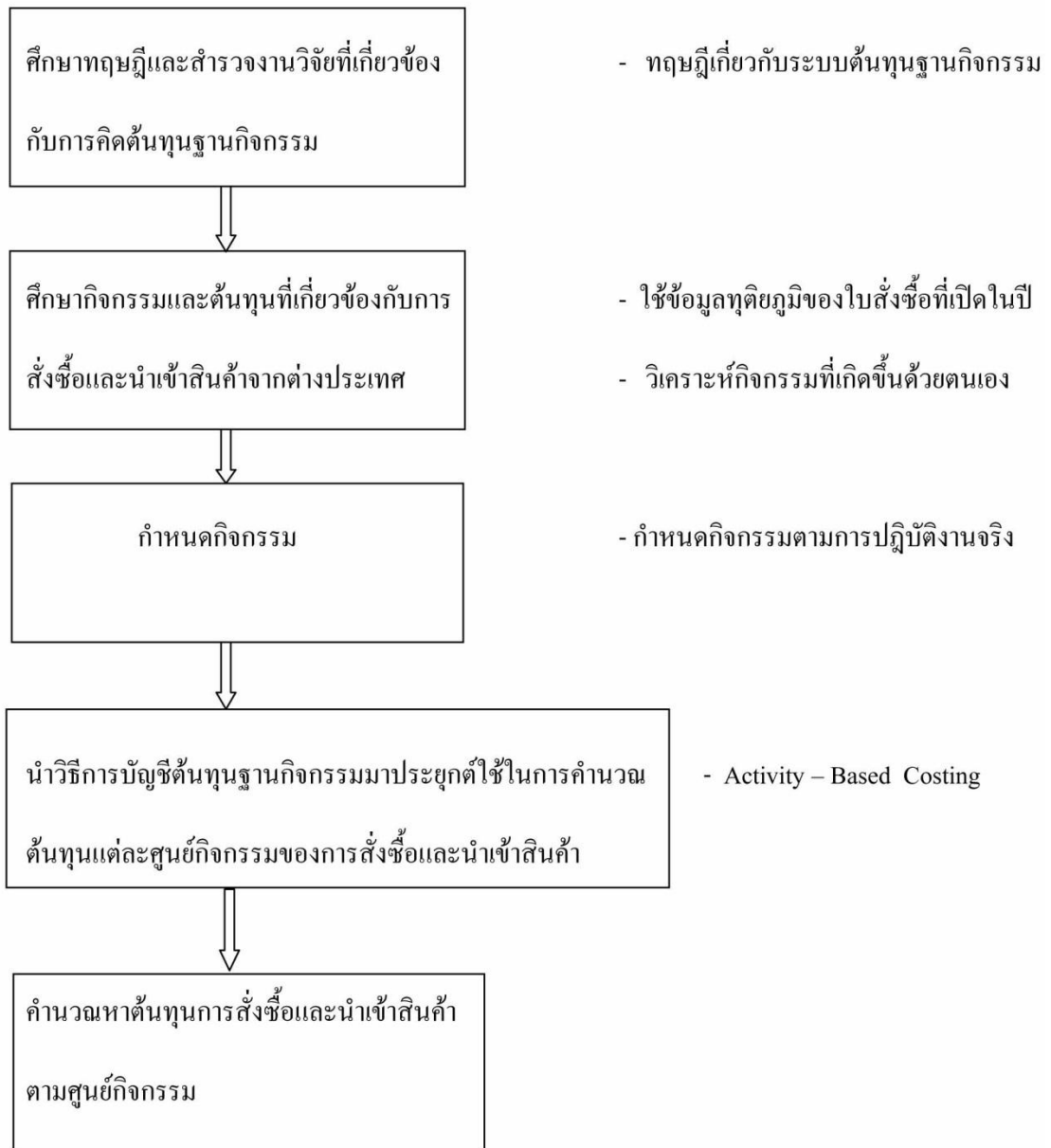
ในขั้นตอนของการกระจายต้นทุนเข้ารายกิจกรรม ผู้วิจัยจะทำการแจกแจงรายการค่าใช้จ่ายทางอ้อมเข้าสู่แต่ละกิจกรรมที่ทำให้เกิดต้นทุนดังกล่าว และหาเกณฑ์ที่จะกำหนดเป็นตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุน โดยทำความเข้าใจการเกิดต้นทุนของแต่ละกิจกรรม แล้วนำมาหาตัววัดที่จะทำการเฉลี่ยต้นทุนไปสู่แต่ละกิจกรรมนั้น ๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ต้นทุนที่ทำการแจกแจงค่าใช้จ่ายเข้าแต่ละกิจกรรมของแต่ละกลุ่มใบสั่งซื้อ เพื่อสรุปหาต้นทุนที่เกิดขึ้นต่อใบสั่งซื้อแต่ละใบสั่งซื้อ

สรุปผลการศึกษาและเสนอแนะ

หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนโดยใช้แนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing) แล้ว ผู้วิจัยจะได้ทำการสรุปผลการศึกษา และนำเสนอข้อเสนอนแนะในลำดับถัดไป



ภาพที่ 3-1 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของบริษัทกรณีศึกษา

บริษัทกรณีศึกษา เป็นบริษัทผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติกสำหรับอาหารและเครื่องดื่ม เช่น ขวดน้ำดื่ม ถ้วยบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถ้วยโยเกิร์ต ฝาขวด ฟรีฟอร์ม เป็นต้น ซึ่งได้คัดเลือกเครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิตที่มีคุณภาพสูงเข้ามาใช้ในการผลิตและควบคุมคุณภาพ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิตสินค้า หรือ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพต่าง ๆ อันได้แก่ High-Speed Preform Injection Machine, High-Speed Preform Crystallizer Machine, High-Speed Blowing Machine, Closure Injection, Closure Printing และแม่พิมพ์ เป็นต้น เครื่องจักรเหล่านี้ล้วนเป็นเทคโนโลยีจากต่างประเทศทั้งสิ้น

ดังนั้นบริษัทจึงมีความจำเป็นต้องทำการสั่งซื้อ เครื่องจักร อะไหล่ แม่พิมพ์ รวมถึงการใช้บริการการตรวจเช็คสภาพและซ่อมแซมเครื่องจักรจากต่างประเทศเกือบ 100 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งลูกค้าหรือ Supplier ของบริษัทกรณีศึกษามีที่ตั้งอยู่ตามภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก ดังนี้

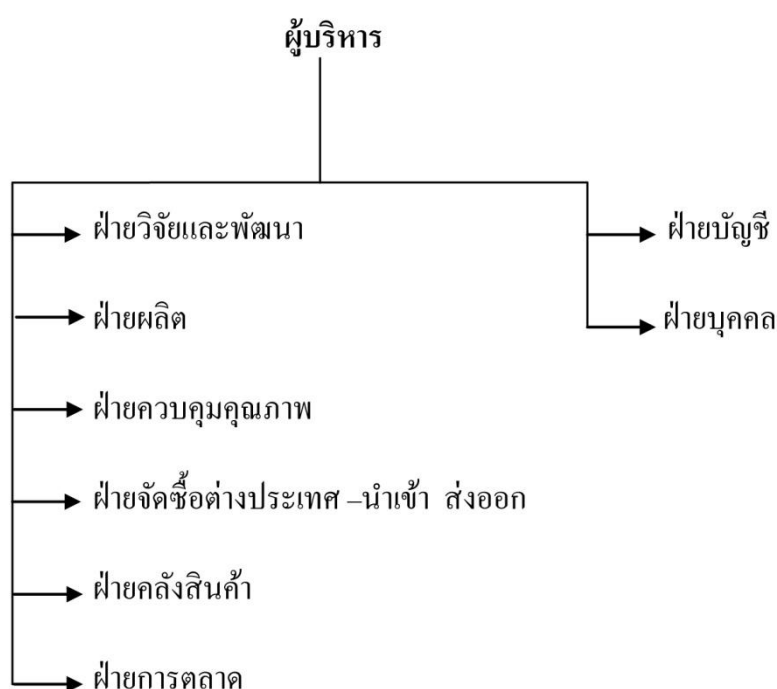
ตารางที่ 4-1 ที่ตั้งของลูกค้า (Supplier) ที่มีการนำเข้าสินค้าและบริการ

เครื่องจักร	ประเทศผู้ขาย	ผลิตภัณฑ์
แม่พิมพ์	แคนาดา, จีน, สวิตซ์เซอร์แลนด์	แม่พิมพ์ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์
เครื่องฉีดฟรีฟอร์ม	จีน	ฟรีฟอร์ม
เครื่องฉีดถ้วย	สวิตซ์เซอร์แลนด์	ถ้วยพลาสติก
เครื่องเป่าขวด	ฝรั่งเศส	ขวดน้ำดื่ม
เครื่องฉีดฝา	อิตาลี, สวิตซ์เซอร์แลนด์	ฝาพลาสติก
เครื่องพิมพ์ฝา	อิตาลี	ฝาพิมพ์
เครื่องยิงเลเซอร์ได้ฝา	จีน	ยิงเลเซอร์ได้ฝา
เครื่องพิมพ์ถ้วย	อิตาลี	พิมพ์ถ้วยพลาสติก

ในบทนี้เป็นการแสดงการวิเคราะห์ต้นทุนการดำเนินการของการสั่งซื้อสินค้าและบริการจากต่างประเทศ ตั้งแต่กิจกรรมการรับและตรวจสอบใบขอซื้อ จนกระทั่งถึงการตรวจสอบและรับเข้าคลังสินค้าเครื่องจักรและอะไหล่ตามหลักการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม ระบบต้นทุนฐาน

กิจกรรมเป็นวิธีการคำนวณต้นทุนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานในการคำนวณด้วยการรวบรวมการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เข้าสู่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องโดยอาศัยตัวผลกัตันต้นทุนเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนต้นทุน รวมถึง การแสดงผลที่ได้จากการวิเคราะห์ตามหลักการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม

โครงสร้างของฝ่ายงานที่เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อและนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศของบริษัทกรณีศึกษา



ภาพที่ 4-1 โครงสร้างของฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศ

การเข้าใจโครงสร้างการจัดองค์กรของหน่วยงานหรือโครงสร้างในการบริหารงานในด้านต่าง ๆ จะทำให้เข้าใจการทำงานง่ายขึ้น สำหรับบริษัทกรณีศึกษา มีฝ่ายที่เกี่ยวข้องในกระบวนการสั่งซื้อและนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศ โดยมีสำนักงานใหญ่ในโรงงานประกอบด้วย 8 ฝ่าย คือ ฝ่ายบัญชี ฝ่ายบุคคล ฝ่ายวิจัยและพัฒนา ฝ่ายผลิต ฝ่ายควบคุมคุณภาพ ฝ่ายจัดซื้อต่างประเทศ ฝ่ายคลังสินค้า และฝ่ายการตลาด

ฝ่ายบริหาร (Administrative) ทำหน้าที่ดูแลทุกด้านในบริษัท แผนกนี้มีหน้าที่รับผิดชอบสิ่งที่เกี่ยวข้องกับทุกกิจกรรมภายในบริษัท

ฝ่ายบัญชี (Accounting) ทำหน้าที่ดูแลระบบการเงินของบริษัททั้งหมด

ฝ่ายบุคคล (Human Resource Department) ทำหน้าที่จัดการ ดูแลงานด้านการบริหารงานบุคคลทั้งหมด เช่น การรับสมัครงาน การคัดเลือกบุคลากรเข้ามาทำงาน การดูแลเกี่ยวกับการปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายแรงงาน การดูแลสวัสดิการและความเป็นอยู่ของพนักงานภายในองค์กร

ฝ่ายวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ทำหน้าที่ ออกแบบ พัฒนา วิจัยผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ของบริษัท และทดสอบกระบวนการที่มีผลในการผลิตผลิตภัณฑ์ ทดสอบวัตถุดิบใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องในการผลิตสินค้าของบริษัท

ฝ่ายผลิต (Production Department) ทำหน้าที่ดูแลด้านการผลิตสินค้าทั้งหมด และมีหน้าที่ในการดูแล บำรุงรักษา เครื่องจักร อะไหล่ ที่รับผิดชอบในพื้นที่การผลิต ตลอดจนการแจ้งความจำนงค์สั่งซื้ออะไหล่ทดแทนต่าง ๆ

ฝ่ายควบคุมคุณภาพ (Quality Control Department) ทำหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบคุณภาพสินค้า และแจ้งความจำนงค์สั่งซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์

ฝ่ายจัดซื้อต่างประเทศ (นำเข้า-ส่งออก) (Overseas Purchasing Department) ทำหน้าที่จัดเตรียมเอกสารการสั่งซื้อเครื่องจักร อะไหล่ ตลอดจนบริการซ่อมแซมเครื่องจักร กับลูกค้าต่างประเทศ ติดต่อประสานงานกับต่างประเทศในเรื่องการส่งมอบสินค้า การจ่ายเงินค่าสินค้า และดูแลกระบวนการนำเข้าสินค้า ประสานงานการเคลียร์สินค้ากับตัวแทนออกของ

ฝ่ายคลังสินค้า (Warehousing and Storage) ทำหน้าที่การบริหารจัดการคลังสินค้า อาทิ การจัดเก็บสินค้า การจัดการพื้นที่ในคลังสินค้า อุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่จำเป็นในการดำเนินกิจกรรมภายในคลังสินค้า

ฝ่ายการตลาด (Marketing Department) ทำหน้าที่หายอดขาย หาลูกค้าใหม่ เพื่อหารายได้เข้าบริษัท ติดต่อประสานงานกับลูกค้าเรื่องคำสั่งซื้อ การทดสอบผลิตภัณฑ์ใหม่ การร้องเรียนจากลูกค้า และตัดสินใจร่วมกับผู้บริหารในการสั่งซื้อเครื่องจักรใหม่ ๆ เพื่อสนองตอบความต้องการของลูกค้า

ขั้นตอนในการประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

ขั้นตอนในการประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมประกอบด้วยรายละเอียด 5 ขั้นตอนตามลำดับต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดวัตถุประสงค์ในการประยุกต์ต้นทุนฐานกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์และระบุกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมต้นทุนเข้าสู่ศูนย์กิจกรรม

ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดตัวผลักดันกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 5 การคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ในการประยุกต์ต้นทุนฐานกิจกรรม

วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต้องคำนึงถึงโดยจะกำหนดจากความต้องการใช้ข้อมูลต้นทุนของกิจกรรม สำหรับกรณีศึกษาของบริษัทมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบถึงต้นทุนของแต่ละใบสั่งซื้อในกระบวนการสั่งซื้อและนำเข้สินค้าและบริการจากต่างประเทศ รวมถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อต้นทุนและลักษณะการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ

เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการให้มีประสิทธิภาพและเป็นข้อมูลในการตัดสินใจของผู้บริหารในอนาคต

1. โครงสร้างแบบจำลองการคิดต้นทุนฐานกิจกรรมของบริษัทกรณีศึกษา

โครงสร้างของแบบจำลอง ประกอบด้วยสิ่งที่ต้องการทราบต้นทุนในทุก ๆ ขั้นตอนของการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม คือ ทรัพยากร กิจกรรม และสิ่งที่จะคิดต้นทุน การกำหนดโครงสร้างทำให้ทราบว่าสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุนคืออะไร และปลายทางของการปันส่วนต้นทุนนั้นไปสู่ส่วนไหน โครงสร้างแบบจำลองกิจกรรมแบ่งได้ 3 ส่วน คือ การวิเคราะห์ต้นทุน ทรัพยากร และกิจกรรม ตามลำดับ

1.1 การวิเคราะห์ต้นทุน

ในรายละเอียดของแบบจำลองจะกล่าวถึงทรัพยากร กิจกรรม และสิ่งที่จะคิดต้นทุนครอบคลุมถึงสิ่งที่ต้องพิจารณาในขั้นตอนของการวิเคราะห์ต้นทุน เพื่อช่วยในการเลือกใช้ตัวผลักดันต้นทุน โดยจะกล่าวควบคู่ไปกับการวิเคราะห์ต้นทุน จากการปันส่วนต้นทุนเข้าสู่กิจกรรมแล้วจึงปันส่วนต้นทุนฐานกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่ต้องการคิดต้นทุนออกเป็น 8 ส่วน คือ ต้นทุนด้านบุคลากร ต้นทุนด้านพื้นที่ ต้นทุนด้านเครื่องจักรอุปกรณ์ ต้นทุนค่าใช้จ่ายวัสดุสิ้นเปลือง ต้นทุนค่าสินค้า ต้นทุนค่าภาษีอากร ต้นทุนค่าเคลียร์สินค้า ต้นทุนค่าเคลื่อนย้ายสินค้า ดังแสดงในตารางที่ 4-2

1.1.1 ต้นทุนด้านบุคลากร ต้นทุนด้านบุคลากรของบริษัทกรณีศึกษาคือ เงินเดือนพนักงาน

1.1.2 ต้นทุนด้านพื้นที่ มีด้วยกันทั้งหมด 3 ส่วนคือ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์และค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา

1.1.3 ต้นทุนด้านเครื่องจักรอุปกรณ์

1.1.4 ต้นทุนค่าใช้จ่ายวัสดุสิ้นเปลือง

1.1.5 ต้นทุนค่าสินค้า ได้แก่ อะไหล่ เครื่องจักร และค่าบริการ

1.1.6 ต้นทุนค่าภาษีอากร เป็นต้นทุนค่าภาษี และอากร ที่เกิดขึ้นในการเคลียร์สินค้า เมื่อเดินพิธีการศุลกากรขาเข้า

1.1.7 ต้นทุนค่าเคลียร์สินค้า เป็นต้นทุนในการดำเนินการเคลียร์สินค้าของตัวแทนออก

1.1.8 ต้นทุนค่าเคลื่อนย้ายสินค้า เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นในการจ้างทีมเคลื่อนย้ายภายนอกเคลื่อนย้ายเครื่องจักร

ตารางที่ 4-2 ประเภทต้นทุนและรายละเอียดต้นทุนของการสั่งซื้อสินค้าและนำเข้าจากต่างประเทศ

ประเภทต้นทุน	รายละเอียดต้นทุน
ต้นทุนบุคคล	1. เงินเดือนพนักงาน
ต้นทุนด้านพื้นที่	1. ค่าไฟ
	2. ค่าโทรศัพท์
	3. ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา
ต้นทุนด้านเครื่องจักรอุปกรณ์	1. ค่าเช่าเครื่องถ่ายเอกสาร
	2. ค่าเช่ารถโฟล์คลิฟท์
ต้นทุนค่าใช้จ่ายวัสดุสิ้นเปลือง	1. เครื่องเขียน และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด
	2. ค่าเชื้อเพลิง (แก๊ส) สำหรับรถโฟล์คลิฟท์
ต้นทุนค่าสินค้า	1. ต้นทุนเครื่องจักร อะไหล่ และบริการ
ต้นทุนค่าภาษีอากร	1. ค่าภาษี อากรขาเข้า
ต้นทุนค่าเคลียร์สินค้า	1. ค่าดำเนินการพิธีการศุลกากรขาเข้าของตัวแทนออกของ
ต้นทุนค่าเคลื่อนย้ายสินค้า	1. ค่าเคลื่อนย้ายสินค้า

การวิเคราะห์และระบุกิจกรรม

กิจกรรม (Activity) หมายถึงหน่วยที่เล็กที่สุดของการปฏิบัติงานที่มีวัตถุประสงค์ของการทำงานอย่างชัดเจนหรืออีกนัยหนึ่งคือหน่วยที่เล็กที่สุดของการปฏิบัติงานที่สามารถกำหนดให้เห็นภาพ (Image) ได้ ในการคำนวณต้นทุนการนำเข้าสินค้าแบบ ABC คำว่ากิจกรรมจะเป็นแกนหลักในการวิเคราะห์ในขั้นต่อไป การวิเคราะห์และระบุกิจกรรมจึงต้องมีความเหมาะสมตามสภาพการทำงานที่เกิดขึ้นจริง สำหรับกรณีศึกษาเริ่มจากการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกข้อมูของใบสั่งซื้อใน

ปี พ.ศ. 2557 และวิเคราะห์กิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานด้วยตนเอง ซึ่งสามารถจำแนกศูนย์กิจกรรมได้ดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมที่เกิดขึ้นในการสั่งซื้อและนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศของบริษัท กรณีศึกษา

กิจกรรมที่เกิดขึ้นในการนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศ เริ่มตั้งแต่การรับและตรวจสอบใบขอซื้อ (Purchase Requisition: PR) จากหน่วยงานภายในองค์กรจนถึงการเดินพิธีการศุลกากรขาเข้าและจัดส่งสินค้ามายังโรงงาน และการตรวจเช็คและจัดเก็บเข้าคลังสินค้า จะเห็นได้ว่ามีกิจกรรมย่อยต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและได้รวบรวมเข้าในศูนย์กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง 12 ศูนย์กิจกรรมดังต่อไปนี้

1.1 ศูนย์กิจกรรมการรับและตรวจสอบใบขอซื้อ (PR.: Purchase Requisition, (A1))
แผนกที่จะทำการสั่งซื้อจะทำการเขียนใบขอซื้อ (Purchase Requisition) พร้อมกับแนบเอกสารใบเสนอราคาเพื่อให้ผู้มีอำนาจเซ็นต่อนุมัติ เมื่อผู้มีอำนาจเซ็นต่อนุมัติแล้วจะส่งเอกสารใบขอซื้อฉบับนั้นไปยังเจ้าหน้าที่ นำเข้า-ส่งออกเพื่อทำการเปิดใบสั่งซื้อ (Purchase Order)

1.2 ศูนย์กิจกรรมเปิดใบสั่งซื้อ (PO.: Purchase Order, (A2))
เจ้าหน้าที่นำเข้า-ส่งออก จะทำการตรวจสอบใบขอซื้อ และเอกสารต่าง ๆ ที่แนบมา จากนั้นจะทำการเปิดใบสั่งซื้อ เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต่อนุมัติเอกสารใบสั่งซื้อ และส่งเอกสารใบสั่งซื้อให้กับคู่ค้า (Supplier) ทางอีเมล

1.3 ศูนย์กิจกรรมตรวจสอบและยืนยันรายการสั่งซื้อ (Order Confirmation, (A3))
เมื่อทำการส่งใบสั่งซื้อให้คู่ค้า (Supplier) แล้ว ทางคู่ค้าจะส่งเอกสารตอบรับการสั่งซื้อ (Order Confirmation) มาให้ทำการตรวจสอบและเพื่อยืนยันข้อมูลการสั่งซื้อ เจ้าหน้าที่นำเข้า-ส่งออก จะทำการตรวจเช็คเอกสารว่าถูกต้องตามใบสั่งซื้อและตรงตามเงื่อนไขที่ตกลงกันหรือไม่ เมื่อตรวจสอบเสร็จแล้วจะทำการยืนยันเอกสารนั้น ๆ แต่ถ้าไม่ถูกต้องจะทำการแจ้งให้คู่ค้าทำการแก้ไข

1.4 ศูนย์กิจกรรมการตรวจสอบสิทธิ์ประโยชน์ทางภาษีอากร (A4)
เมื่อทำการยืนยันใบตอบรับการสั่งซื้อกับคู่ค้า แล้ว เจ้าหน้าที่นำเข้า-ส่งออก จะตรวจสอบว่าใบสั่งซื้อที่เปิดไปสามารถใช้สิทธิประโยชน์ทางภาษีอากรใดได้บ้าง เช่น การใช้ฟอร์มต่าง ๆ และการใช้สิทธิ BOI ซึ่งบริษัทกรณีศึกษาได้รับสิทธิ BOI ถ้าพบว่าสามารถใช้สิทธิ BOI ได้ จะทำการยื่นขออนุมัติการนำเข้าจาก BOI หรือถ้าสามารถใช้แค่ฟอร์มต่าง ๆ ก็จะมีการแจ้งกับคู่ค้า (Supplier) ว่าต้องการฟอร์มในการดำเนินพิธีการศุลกากรด้วย เพื่อให้คู่ค้า (Supplier) ทำการเตรียมเอกสาร

1.5 ศูนย์กิจกรรมการจ่ายเงินค่ามัดจำสินค้า และการเปิด LC (Letter of Credit), (A5)
 การซื้อขายระหว่างบริษัทบริษัทกรณีศึกษาและคู่ค้า (Supplier) ต่างประเทศ จะมี
 ธุรกรรมการเงินระหว่างประเทศเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งบริษัทมีการตกลงซื้อขายกับคู่ค้า (Supplier)
 หลากหลายสกุลเงิน อีกทั้งการจ่ายเงินมีทั้งการเปิด LC (Letter of Credit) และการจ่ายเงินผ่านระบบ
 โอนเงินกับธนาคารตามเงื่อนไขการจ่ายที่ตกลงกันในใบสั่งซื้อ เช่น อาจมีการแบ่งจ่ายค่าสินค้าออกเป็น
 หลายครั้ง และการเปิด LC (Letter of Credit) เป็นต้น

1.6 ศูนย์กิจกรรมตรวจสอบเอกสารเมื่อสินค้าพร้อมในการจัดส่ง (A6)
 เมื่อสินค้าเสร็จสมบูรณ์และพร้อมในการจัดส่ง คู่ค้า (Supplier) จะแจ้งทางอีเมลให้
 ทราบเกี่ยวกับวันที่จะทำการจัดส่ง และส่งเอกสารต่าง ๆ คือ Invoice, Packing list มาให้ทำการ
 ตรวจสอบรายละเอียดก่อนที่จะทำการส่งออกจริง ขั้นตอนนี้เจ้าหน้าที่นำเข้า-ส่งออกจะทำการ
 ตรวจสอบรายละเอียดต่างในเอกสารว่าถูกต้อง และตรงกับใบสั่งซื้อหรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องจะแจ้งให้คู่
 ค้า (Supplier) ทำการแก้ไข แต่ถ้าตรวจสอบว่าถูกต้องสมบูรณ์แล้ว จะทำการยืนยันการส่งออกของคู่
 ค้า (Supplier) ได้

1.7 ศูนย์กิจกรรมการผ่านพิธีการศุลกากรขาออกที่ต้นทาง (A7)
 บริษัทกรณีศึกษา มีการซื้อสินค้าโดยใช้หลากหลาย Incoterms ซึ่งหากเป็น Terms Ex-
 Works จะทำการแจ้งตัวแทนออกของ (Freight Forwarder) เสนอใบเสนอราคา (Quotation) ของ
 ชิพเมนต์นั้น ๆ เพื่อพิจารณาค่าใช้จ่าย เมื่อยอมรับและตกลงเรื่องค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้ว จะทำการแจ้ง
 ให้ตัวแทนออกของ (Freight Forwarder) จัดส่งสินค้าชุดนั้นจากต้นทาง

และหากเป็น Incoterms อื่น ๆ เมื่อผ่านพิธีการศุลกากรขาออกแล้ว ทางคู่ค้า (Supplier)
 จะทำการส่งเอกสารที่สมบูรณ์ที่อย่างที่เกี่ยวข้องให้ทางอีเมลเพื่อยืนยันการส่งออกที่สมบูรณ์
 เจ้าหน้าที่นำเข้า-ส่งออก จะทำการตรวจเช็คเอกสารเพื่อป้องกันความผิดพลาด

ในกรณีเปิด LC (Letter of Credit) ทางคู่ค้า (Supplier) จะส่งเอกสารทางอีเมลและจะ
 ทำการจัดส่งเอกสารที่เป็นต้นฉบับ มายังธนาคารของบริษัทในในประเทศไทย

1.8 ศูนย์กิจกรรมการผ่านพิธีการศุลกากรขาเข้า (A8)
 เมื่อได้รับเอกสารจากต้นทางแล้ว เจ้าหน้าที่นำเข้า-ส่งออก จะทำการส่งเอกสาร
 ทั้งหมดให้กับตัวแทนออกของ (Freight Forwarder) ของบริษัททำการตรวจสอบข้อมูลอีกครั้ง และ
 จะใช้ข้อมูลในเอกสารเพื่อทำการ ส่งข้อมูลหรือยืนยันข้อมูลการนำเข้าสินค้ากับสายเรือ จากนั้น
 ตัวแทนออกของ (Freight Forwarder) จะทำการร่างใบขนขาเข้ามาให้ตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่
 จะเดินพิธีการศุลกากรขาเข้า เมื่อทำการตรวจเช็คใบขนขาเข้าแล้วจะทำการยืนยันความถูกต้องของ

ใบขนนั้นกับตัวแทนออกของ (Freight Forwarder) และส่งเอกสารใบขนขาเข้านั้นให้ทางแผนกบัญชีทำการจ่ายเงินค่าภาษีอากร เพื่อให้ตัวแทนออกของทำการเคลียร์สินค้าต่อไป

และกรณีการนำเข้าใช้สิทธิ์ BOI เมื่อได้รับร่างใบขนสินค้าจากตัวแทนออกของแล้ว จะต้องทำการส่งปล่อยเครื่องจักรในระบบ BOI และแจ้งเลขที่อนุมัติการส่งปล่อยสินค้าจาก BOI ให้กับตัวแทนออกของ อีกครั้งเพื่อลงข้อมูลในใบขนขาเข้าให้สมบูรณ์

1.9 ศูนย์กิจกรรมการจัดส่งสินค้าจากท่าเรือ หรือจากสนามบิน มายังบริษัทกรณีศึกษา (A9)

เมื่อตัวแทนออกของ ทำการเคลียร์สินค้าเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะแจ้งให้เจ้าหน้าที่นำเข้า-ส่งออก ทราบ และทำการนำส่งสินค้ามายังโรงงาน เมื่อรถขนส่งสินค้ามาถึงโรงงานแล้ว พนักงานขับรถจะติดต่อเจ้าหน้าที่ นำเข้า-ส่งออก เพื่อรับสินค้า

1.10 ศูนย์กิจกรรมการตรวจสอบสินค้า (A10)

เมื่อสินค้าส่งถึงโรงงาน เจ้าหน้าที่นำเข้า-ส่งออก จะทำการแจ้งแผนกที่สั่งซื้อสินค้านั้น ให้มารับสินค้าและตรวจสอบร่วมกัน การตรวจสอบภายนอกจะทำการเช็คเครื่องหมายหีบห่อ (Marking) ของสินค้าว่าตรงกับเอกสารหรือไม่ และจะทำการเปิดกล่องสินค้า เพื่อเช็คจำนวน และความถูกต้องของสินค้า

1.11 ศูนย์กิจกรรมการเคลื่อนย้ายไปยังจุดติดตั้ง (A11)

เมื่อทำการตรวจสอบเสร็จความถูกต้องของสินค้าเรียบร้อยแล้ว ก็จะทำการเคลื่อนย้ายสินค้าไปจัดเก็บในคลังสินค้าหรือจุดติดตั้งในอาคาร โดยเจ้าหน้าที่คลังสินค้า จะทำการบันทึกข้อมูลรับเข้าในระบบ ก่อนที่จะมีการเบิกจ่ายภายหลัง

1.12 ศูนย์กิจกรรมการจ่ายเงินงวดสุดท้าย (A12)

เมื่อทางแผนกได้รับสินค้าเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่นำเข้า-ส่งออก จะทำการจ่ายเงินส่วนที่เหลือให้กับคู่ค้า (Supplier) ให้ครบตามจำนวนในใบสั่งซื้อ โดยจะทำการเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้อง ยื่นขออนุมัติการจ่ายเงินต่อผู้มีอำนาจ และประสานงานส่งเอกสารต้นฉบับให้กับธนาคาร เช็ครหัสแลกเปลี่ยน และทำการส่งจ่ายเงินให้กับ คู่ค้า (Supplier)

ตารางที่ 4-3 การกำหนดกิจกรรมและศูนย์กิจกรรม

รหัสกิจกรรม	ศูนย์กิจกรรม	รหัสกิจกรรม	กิจกรรม
A1	รับและตรวจสอบใบขอซื้อ (PR.)	A11	รับและตรวจสอบใบ PR. และลงระบบ
A2	เปิดใบสั่งซื้อ (PO.)	A21	กำหนดรหัสใบสั่งซื้อ
		A22	จัดทำเอกสารใบสั่งซื้อ
		A23	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นอนุมัติ
		A24	Scan ใบสั่งซื้อส่งคู่ค้า (Supplier)
A3	ตรวจสอบ,ยืนยันรายการสั่งซื้อ (Order confirmation)	A31	ตรวจสอบรายละเอียดรายการสั่งซื้อ (order confirmation)
		A32	ยืนยันความถูกต้องทางอีเมลกับคู่ค้า (Supplier)
A4	ตรวจสอบสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร	A41	ตรวจเช็คเอกสาร PR. และ PO. เพื่อตรวจสอบสิทธิประโยชน์
		A42	หากได้รับสิทธิ BOI ทำการยื่นขออนุมัติรายการอะไหล่ หรือเครื่องจักรในระบบของ BOI
A5	จ่ายเงินมัดจำค่าสินค้า/ เปิด LC	A51	จัดทำเอกสารจ่ายเงิน/ จัดทำ LC
		A52	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นอนุมัติ
		A53	ส่งเอกสารให้ธนาคาร
		A54	แจ้งแผนกบัญชีส่งจ่ายเงิน
		A55	รับเอกสารยืนยันการจ่ายเงินจากธนาคาร
		A56	ส่งอีเมลแจ้งคู่ค้า (Supplier)
A6	ตรวจสอบเอกสารเมื่อสินค้าพร้อมส่ง	A61	ตรวจสอบเอกสารส่งออกจากต้นทาง
		A62	ยืนยันความถูกต้องและสั่งส่งสินค้า
A7	การผ่านพิธีการศุลกากรขาออก	A71	ส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ตัวแทนออกของ
		A72	ตรวจสอบใบเสนอราคา (Quotation)
		A73	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นอนุมัติ
		A74	แจ้งตัวแทนออกของดำเนินการส่งสินค้า
A8	การผ่านพิธีการศุลกากรขาเข้า	A81	แจ้งตัวแทนออกของส่งข้อมูลสินค้ากับสายเรือ
		A82	ตรวจสอบใบขนขาเข้า
		A83	กรณี BOI ทำการตั้งปล่อยเครื่องจักร และส่งเลขที่อนุมัติให้ตัวแทนออกของลงข้อมูลในใบขนสินค้าขาเข้า

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

รหัสกิจกรรม	ศูนย์กิจกรรม	รหัสกิจกรรม	กิจกรรม
A9	การจัดส่งสินค้า	A91	ตัวแทนออกของโทรแจ้งเวลาจัดส่งสินค้า
		A92	รับสินค้าจากคนขับรถ
A10	การตรวจสอบสินค้า	A10.1	แจ้งแผนกที่สั่งซื้อสินค้าตรวจสอบสินค้านำร่วมกัน
		A10.2	ส่งมอบสินค้าเข้าคลังสินค้า
A11	การเคลื่อนย้ายเข้าสู่จุดติดตั้ง	A11.1	ทำการเคลื่อนย้ายสู่จุดติดตั้ง
A12	การจ่ายเงินงวดสุดท้าย	A12.1	จัดทำเอกสารจ่ายเงิน
		A12.2	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นค้อนุมัติ
		A12.3	ส่งเอกสารให้ธนาคาร
		A12.4	แจ้งแผนกบัญชีสั่งจ่ายเงิน
		A12.5	รับเอกสารยืนยันการจ่ายเงินจากธนาคาร
		A12.6	Scan เอกสาร ส่งคู่ค้า (Supplier)

ตารางที่ 4-4 ระดับของกิจกรรม

รหัสกิจกรรม	ศูนย์กิจกรรม	ระดับของกิจกรรม
A1	รับและตรวจสอบใบขอซื้อ (PR.)	Unit Level
A2	เปิดใบสั่งซื้อ (PO.)	Unit Level
A3	ตรวจสอบ, ยืนยันรายการสั่งซื้อ (Order confirmation)	Unit Level
A4	ตรวจสอบสิทธิประโยชน์ทางภาษี อากร	Unit Level
A5	จ่ายเงินมัดจำค่าสินค้า/ เปิด LC	Unit Level
A6	ตรวจสอบเอกสารเมื่อสินค้าพร้อมส่ง	Unit Level
A7	การผ่านพิธีการศุลกากรขาออก	Unit Level
A8	การผ่านพิธีการศุลกากรขาเข้า	Unit Level
A9	การจัดส่งสินค้า	Unit Level
A10	การตรวจสอบสินค้า	Unit Level
A11	การเคลื่อนย้ายเข้าสู่จุดติดตั้ง	Unit Level
A12	การจ่ายเงินงวดสุดท้าย	Unit Level

2. การรวบรวมต้นทุนเข้าสู่ศูนย์กิจกรรม

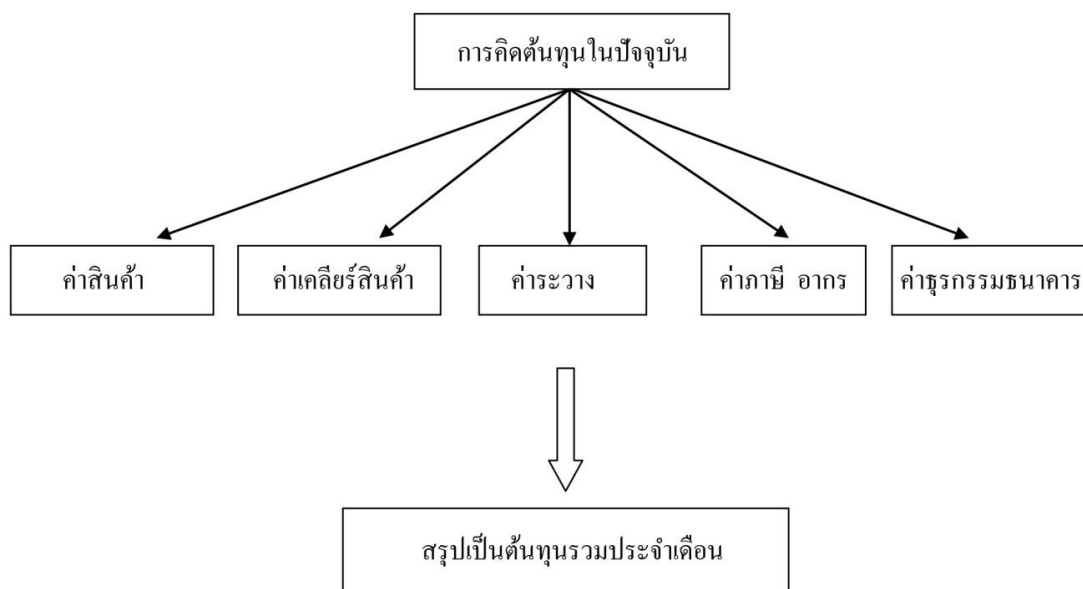
หลังจากได้มีการวิเคราะห์และระบุกิจกรรมแล้วจะสังเกตได้ว่ามีกิจกรรมย่อย ๆ เป็นจำนวนมาก ยิ่งธุรกิจมีขนาดใหญ่เท่าใดหรือการดำเนินงานซ้ำซ้อนมากเท่าใดก็จะยังมีกิจกรรมย่อยมากขึ้นเท่านั้น การจะนำกิจกรรมทั้งหมดมาคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมทุกรายการย่อมเสียเวลาและค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก จึงทำการรวบรวมกิจกรรมย่อย ๆ ที่ได้จากการวิเคราะห์และระบุกิจกรรมเหล่านั้นมาไว้ในศูนย์กิจกรรม ซึ่งศูนย์กิจกรรม หมายถึง หน่วยกิจกรรมที่ใช้เป็นศูนย์กลางในการประมวลผล

หลังจากได้รวบรวมกิจกรรมเข้าสู่ศูนย์กิจกรรมตามตารางที่ 4-3 แล้ว ในขั้นตอนต่อไปคือ การรวบรวมต้นทุนการใช้ทรัพยากร (ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการสั่งซื้อและนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ) เนื่องจากโดยทั่วไปการบันทึกรายการต้นทุนการใช้ทรัพยากรจะบันทึกไว้ในระบบบัญชีแยกประเภทไม่ได้ทำการบันทึกรายการต้นทุนการใช้ทรัพยากรเข้าสู่กิจกรรมโดยตรง จึงต้องมีการจำแนกต้นทุนการใช้ทรัพยากรเข้าสู่กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยอาศัยข้อมูลการปฏิบัติงานในปี พ.ศ. 2557 เป็นตัวหลักคั่นทรัพยากร

ระบบต้นทุนแบบเดิม

ระบบการคิดต้นทุนของบริษัทกรณีศึกษา ในปัจจุบัน คือ การนำต้นทุนค่าสินค้า ค่าเคลียร์สินค้า ค่าระวาง ค่าธุรกรรมธนาคาร และการเคลื่อนย้ายสินค้าสู่จุดติดตั้ง โดยนำต้นทุนทั้งหมดมาใช้เป็นฐานในการคำนวณต้นทุน และไม่มี การคิดต้นทุนแยกตามใบสั่งซื้อแต่ละใบสั่งซื้อ แต่เป็นการคิดต้นทุนแบบสรุปเป็นรายเดือนของสินค้าทั้งหมดที่มีการนำเข้าในเดือนนั้น ๆ ซึ่งต้นทุนที่ได้ในปัจจุบันจะเป็นต้นทุนรวมของค่าใช้จ่ายในการนำเข้าสินค้าในแต่ละเดือนเท่านั้น

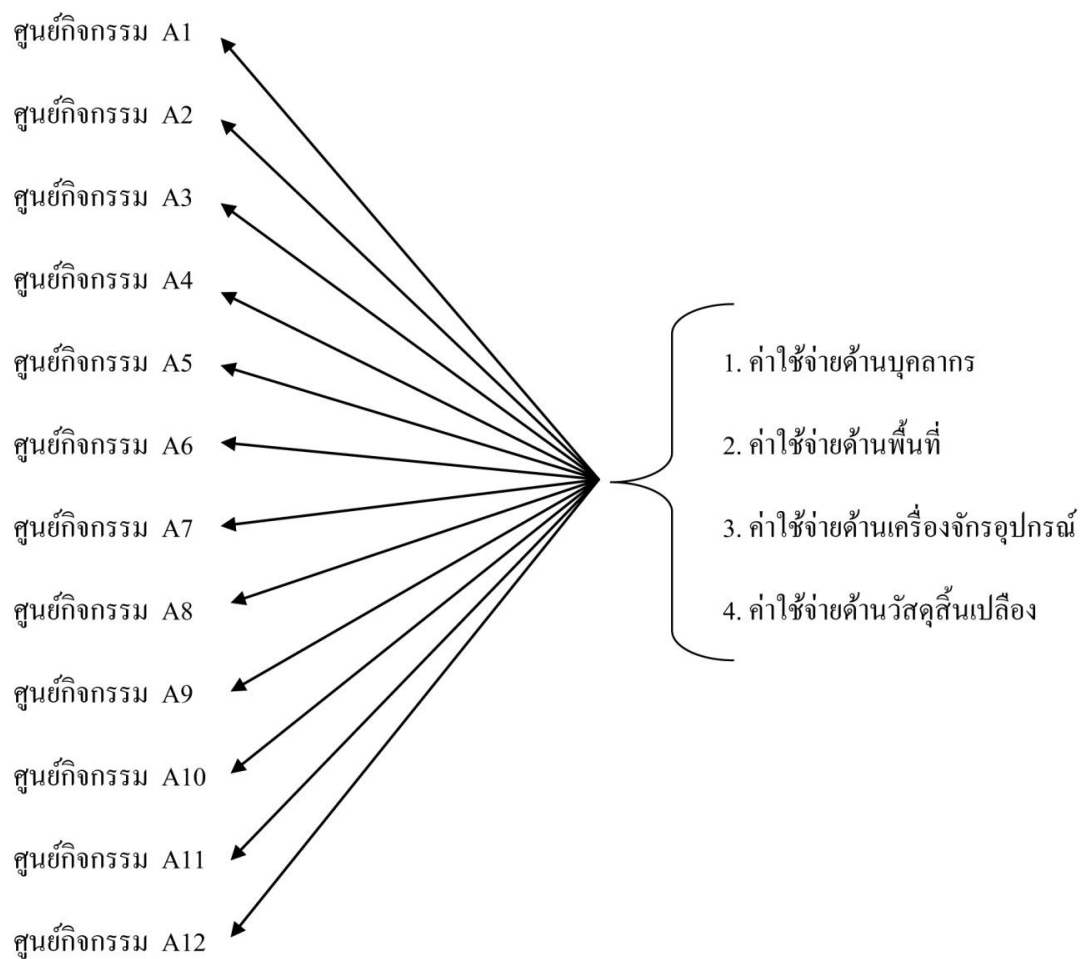
อีกทั้งการคิดต้นทุนในปัจจุบันของการนำเข้าสินค้าไม่ได้รวมและนำทรัพยากรที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ มาใช้ในการคิดต้นทุน เช่น ค่าแรงงาน ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ค่าโทรศัพท์ เป็นต้น ทำให้ไม่สามารถทราบต้นทุนที่แท้จริงทั้งหมดของการสั่งซื้อสินค้าในแต่ละใบสั่งซื้อ



ภาพที่ 4-2 รูปแบบการคิดต้นทุนแบบเดิมของบริษัทกรณีศึกษา

ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

การคิดต้นทุนฐานกิจกรรม คือ การนำต้นทุนการใช้ทรัพยากร (ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการสั่งซื้อและนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ) มาจำแนกต้นทุนการใช้ทรัพยากรเข้าสู่ศูนย์กิจกรรมทั้ง 12 ศูนย์กิจกรรมที่ได้วิเคราะห์และระบุจากการปฏิบัติงาน โดยอาศัยข้อมูลการปฏิบัติงานของปี พ.ศ. 2557 ตั้งแต่เดือน มกราคม-ธันวาคม เป็นตัวผลักดันทรัพยากร เมื่อได้ต้นทุนค่าใช้จ่ายตามศูนย์กิจกรรมแล้วจึงทำการจัดสรรต้นทุนตามศูนย์กิจกรรมเข้าสู่แต่ละใบสั่งซื้อสินค้า โดยใช้ตัวผลักดันกิจกรรมเป็นเกณฑ์ในการคำนวณ ในขั้นตอนนี้ต้องทำการวิเคราะห์รายละเอียดต่าง ๆ เพื่อกำหนดตัวผลักดันกิจกรรมที่เหมาะสม การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างศูนย์กิจกรรมและสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุนจะทำได้ค่อนข้างลำบากเพราะความสัมพันธ์อาจจะไม่ชัดเจนหรือสามารถเลือกใช้ตัวผลักดันกิจกรรมได้หลายตัว และอาจมีปัจจัยที่เป็นข้อจำกัดเข้ามาเกี่ยวข้อง



ภาพที่ 4-3 รูปแบบการคำนวณต้นทุนด้วยระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

ตารางที่ 4-5 จำนวนใบสั่งซื้อแสดงต้นทุนคงที่ประเภทการรับบริการจากคู่ค้าในการซ่อมแซม
เครื่องจักร

ลำดับ	มูลค่าของใบสั่งซื้อ	มูลค่าตามเงินบาท	ค่าธรรมเนียมธนาคาร	ประเภท
Job 001	2,258.88 SGD	58,504.99	100	ซ่อมแซมเครื่องจักร
Job 002	494.13 SGD	12,797.97	100	ซ่อมแซมเครื่องจักร
Job 003	2,400.00 USD	79,032.00	100	ตรวจเช็คเครื่องจักรประจำปี
Job 004	1,420.00 USD	57,431.62	100	ตรวจเช็คเครื่องจักรประจำปี
Job 005	710.00 EUR	28,715.81	100	ซ่อมแซมเครื่องจักร
Job 006	6,823.70 SGD	174,482.01	100	ซ่อมแซมเครื่องจักร
Job 007	1,588.28 SGD	40,612.32	100	ซ่อมแซมเครื่องจักร
Job 008	647.08 SGD	15,691.69	100	ซ่อมแซมเครื่องจักร
รวม		467,268.41	800	บาท

ตารางที่ 4-6 จำนวนใบสั่งซื้อแสดงต้นทุนคงที่ประเภทเปิด LC (Letter of Credit)

ลำดับ	มูลค่าของใบสั่งซื้อ	มูลค่าตามเงิน (บาท)	ค่าภาษี อากร (บาท)	ค่าเคลียร์ สินค้า (บาท)	ค่าเคลื่อนย้าย เครื่องจักร (บาท)	ค่าเปิด LC (บาท)
Job 001	410,000.00 CHF	14,001,500.00	0	54,101.60	95,000.00	16,437.10
Job 002	291,900.00 EUR	9,867,110.91	0	4,052.00	0	3,413.98
Job 003	417,321.00 EUR	17,064,255.69	0	7,981.00	0	7,933.46
Job 004	844,900.00 CHF	30,272,767.00	0	51,035.79	90,000.00	35,234.26
รวม		71,025,633.60	0	117,170.39	185,000.00	63,018.80

ตารางที่ 4-7 จำนวนใบสั่งซื้อแสดงต้นทุนคงที่ประเภทที่เคลียร์สินค้าโดย DHL หรือ Fedex

ลำดับ	มูลค่าสินค้า ตามใบสั่งซื้อ	มูลค่าสินค้าเป็น เงิน (บาท)	ค่าภาษี อากร (บาท)	ค่าเคลียร์สินค้า (บาท)	ค่าธรรมเนียม ธนาคาร (บาท)
Job 001	1,681.35 USD	54,576.62	7,320.00	374.5	100
Job 002	2,592 CHF	95,644.80	17,305.00	374.5	100
Job 003	203.65 USD	6,557.53	1,234.82	374.5	100
Job 004	945 USD	30,429	5,711.07	374.5	100
Job 005	6,238.76 USD	200,888.07	2,894.00	642	100
Job 006	275.09 EUR	12,316.47	0	374.5	100
Job 007	125 USD	4,092.50	4,251.01	374.5	100
Job 008	4,498.00 EUR	201,718.66	38,809.00	642	100
Job 009	600 EUR	26,840.28	0	374.5	100
Job 010	2,674.00 USD	87,546.76	15,475	642	100
Job 011	400.00 USD	12,968.00	0	374.5	100
Job 012	1,986.00 USD	64,743.60	0	642	100
Job 013	1,565.00 USD	49,939.15	8,332	374.5	100
Job 014	287.50 USD	9,257.50	0	374.5	100
Job 015	9,738.26 USD	405,403.76	56,352	642	100
Job 016	584.00 USD	19,120.16	4,465.01	374.5	100
Job 017	470.33 USD	15,144.63	3,042.41	374.5	100
Job 018	518.00 USD	16,814.28	2,100.89	374.5	100
Job 019	4,079.00 USD	131,343.80	0	642	100
Job 020	518.00 USD	16,814.28	2,100.89	374.5	100
Job 021	1,100 USD	35,706	2,601.84	374.5	100
Job 022	284.01 USD	11,486.73	1,620.00	374.5	100
Job 023	1,340.00 EUR	54,196.03	10,390.00	642	100
Job 024	17,244.76 USD	567,869.95	0	642	100
Job 025	4,864.25 USD	156,628.85	20,779	642	100
Job 026	1,381.88 USD	45,505.31	0	642	100
Job 027	1,135.40 SGD	29,032.18	0	374.5	100
Job 028	1,780.00 USD	57,778.80	10,200.00	642	100

ตารางที่ 4-7 (ต่อ)

ลำดับ	มูลค่าสินค้า ตามใบสั่งซื้อ	มูลค่าสินค้าเป็น เงิน (บาท)	ค่าภาษี อากร (บาท)	ค่าเคลียร์สินค้า (บาท)	ค่าธรรมเนียม ธนาคาร (บาท)
Job 029	323.75 USD	10,508.93	7,320.00	374.5	100
Job 030	2,600.00 USD	83,720.00	8,598.00	642	100
Job 031	7,744.00 USD	247,111.04	0	642	100
Job 032	4,273.00 EUR	173,047.10	0	642	100
Job 033	17,847.50 USD	579,329.85	62,677.00	642	100
Job 034	894.33 USD	29,029.95	0	374.5	100
Job 035	875.39 USD	28,240.08	5,997.70	374.5	100
Job 036	5,950.00 CAD	156,604.00	0	642	100
Job 037	21,250.00 CAD	559,300.00	0	642	100
Job 038	2,600.00 USD	84,396.00	14,888.00	642	100
Job 039	917.60 USD	29,785.30	5,760.58	374.5	100
Job 040	361.00 USD	11,645.86	2,143.31	374.5	100
Job 041	1,145.74 USD	37,190.72	0	374.5	100
Job 042	1,243.41 USD	40,361.09	5,002.50	374.5	100
Job 043	1,636.00 USD	53,431.76	7,228.50	642	100
Job 044	3,117.48 USD	101,816.90	19,633.35	642	100
Job 045	11,500.00 CAD	308,775.00	4,744.63	642	100
Job 046	1,820.28 USD	58,992.46	0	642	100
Job 047	8,595.00 USD	278,839	52,010.71	642	100
Job 048	314.87 USD	10,217.53	726.61	214	100
Job 049	1,009.24 USD	32,669.10	2,494.97	214	100
รวม		5,331,282.87	408,212.10	24,182.00	4,900

ตารางที่ 4-8 จำนวนใบสั่งซื้อแสดงต้นทุนที่ประเภทเคลียร์สินค้าโดยตัวแทนออกของ ของบริษัท

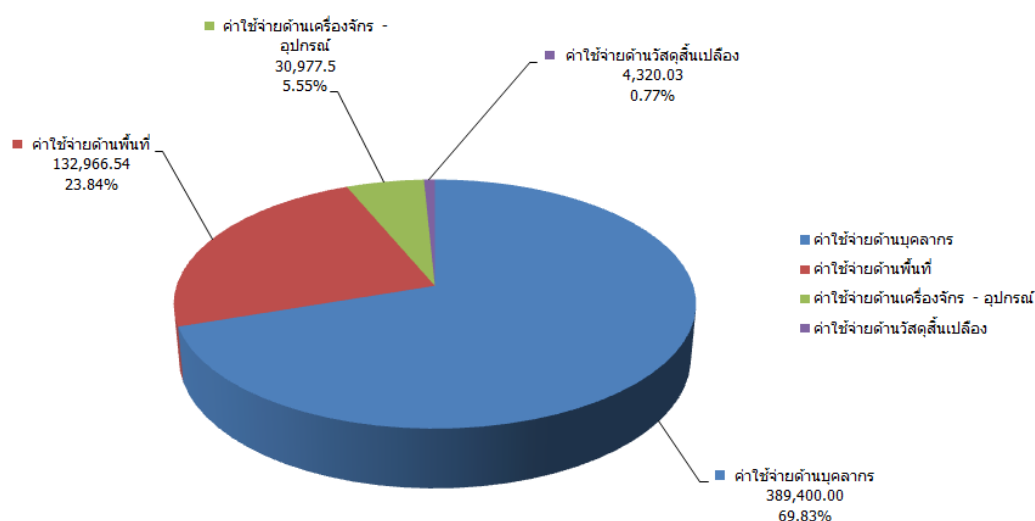
ลำดับ	มูลค่าสินค้าตามใบสั่งซื้อ	มูลค่าสินค้าเป็นเงิน (บาท)	ค่าภาษีอากร (บาท)	ค่าเคลียร์สินค้า (บาท)	ค่าระวาง (บาท)	ค่าธรรมเนียมธนาคาร (บาท)
Job 001	20,610.00 SGD	538,539.30	30,750.00	12,035.47	45,031.67	200
Job 002	15,745.00 EUR	637,637.86	94,879.00	10,478.25	16,723.45	200
Job 003	7,249.00 SGD	189,416.37	21,773.00	9,878.35	21,014.47	200
Job 004	21,000.00 USD	682,080.00	47,968.00	10,785.82	0	200
Job 005	23,788.00 EUR	990,294.44	130,960.00	11,456.23	0	200
Job 006	18,450.00 CAD	546,120.00	59,947.00	7,485.51	0	200
Job 007	12,000.00 USD	389,760.00	0	22,606.36	0	200
Job 008	46,763.00 EUR	1,893,798.62	0	13,679.27	0	200
Job 009	1,590.40 SGD	40,873.28	3,888.00	6,784.25	0	200
Job 010	57,882.40 SGD	1,403,648.20	288,760.00	13,524.98	0	200
Job 011	8,152.20 SGD	208,451.75	24,753.00	7805.29	0	200
Job 012	4,800.00 CAD	126,336.00	14,563.00	6,784.52	0	200
Job 013	66,907.67 USD	2,185,204.50	296,730.00	17,226.00	0	200
Job 014	1,288.00 SGD	31,234.00	6,977.00	6,854.19	0	200
Job 015	10,500.00 USD	344,925.00	53,299.72	11,028.96	0	200
Job 016	514.57 USD	16,944.79	4,465.00	10,157	0	200
Job 017	6,165.00 CAD	162,262.80	18,528.00	6,124.29	0	200
Job 018	15,254.18 USD	498,201.52	30,937.00	15,435.30	22,593	200
Job 019	4,000.00 CAD	106,340.00	1,630.14	13,223.61	0	200
Job 020	28,000.00 EUR	1,132,916.40	0	8,983.74	0	200
	รวม	12,124,984.83	1,130,807.86	222,337.39	105,362.59	4,000.00

ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร

ในส่วน of ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรเป็นต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละเดือน โดยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเวลาในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากเวลาในการปฏิบัติงานมาทำการรวบรวมและคิดคำนวณเป็นเปอร์เซ็นต์การทำงาน และใช้เปอร์เซ็นต์การทำงานเป็นตัวหลักค้นทรัพยากรในด้านต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร

ตารางที่ 4-9 ต้นทุนการใช้ทรัพยากรของปี พ.ศ. 2557 ตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม ในการสั่งซื้อ และนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศของบริษัทกรณีศึกษา

ประเภทต้นทุน		ต้นทุนต่อปี (บาท)	ตัวหลักต้นทุนทรัพยากร
ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	เงินเดือนพนักงาน	389,400.00	เวลาการปฏิบัติงาน
ค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่	ค่าไฟฟ้า	86,163.13	ปริมาณการใช้งาน
	ค่าโทรศัพท์	41,073.82	ปริมาณการใช้งาน
	ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา	5,729.59	% การปันส่วน
ค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรอุปกรณ์	ค่าเช่าเครื่องถ่ายเอกสาร	15,790	ปริมาณการใช้งาน
	ค่าเช่ารถโฟล์คคลิฟท์	15,187.5	ปริมาณการใช้งาน
ค่าใช้จ่ายด้านวัสดุสิ้นเปลือง	เครื่องเขียน และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	2,435.00	ปริมาณการใช้งาน
	ค่าเชื้อเพลิง (แก๊ส) สำหรับรถโฟล์คคลิฟท์	1,885.03	ปริมาณการใช้งาน
ค่าใช้จ่ายรวม		557,664.07	



ภาพที่ 4-4 สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านต้นทุนทรัพยากร

การปันส่วนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร (เงินเดือน) ใช้เปอร์เซ็นต์ของเวลาในการทำงานเป็นตัวผลักดันทรัพยากร สามารถดูได้ตามตารางที่ 4-10

ตารางที่ 4-10 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร (เงินเดือน) เข้ารายกิจกรรม

กิจกรรม		ศูนย์กิจกรรม	เวลาการทำงาน (นาท)	% การทำงาน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุนค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนต่อใบสั่งซื้อ (บาท)
1	รับและตรวจสอบใบสั่งซื้อ (PR.)	รับใบขออนุมัติซื้อ	810	1.23	4,789.62	59.13
2	กำหนดรหัสใบสั่งซื้อ	เปิดใบสั่งซื้อ	405	0.62	2,414.28	29.81
3	จัดทำเอกสารใบสั่งซื้อ		1,620	2.47	9,618.18	118.74
4	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต์อนุมัติ		810	1.23	4,789.62	59.13
5	Scan ใบสั่งซื้อส่งคู่ค้า (Supplier)		1,215	1.85	7,203.90	88.94
6	ตรวจสอบรายละเอียดเอกสารของคู่ค้า	ตรวจสอบ, ยืนยันการสั่งซื้อ	1,620	2.47	9,618.18	118.74
7	ยืนยันความถูกต้องทางอีเมล		405	0.62	2,414.28	29.81
8	ตรวจสอบเอกสาร PR. และ PO. เพื่อตรวจสอบสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร	ตรวจสอบสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร	1,215	1.85	7,203.90	88.94
9	หากได้รับสิทธิ BOI ทำการยื่นขออนุมัติรายการอะไหล่ หรือเครื่องจักรในระบบของ BOI		2,430	3.70	14,407.80	177.87
10	จัดทำเอกสารจ่ายเงิน, จัดทำ LC	จ่ายเงินมัดจำค่าสินค้า/ เปิด LC	2,430	3.70	14,407.80	177.87
11	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต์อนุมัติ		810	1.23	4,789.62	59.13

ตารางที่ 4-10 (ต่อ)

กิจกรรม		ศูนย์กิจกรรม	เวลาการทำงาน (นาที)	% การทำงาน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนต่อ ใบสั่งซื้อ (บาท)
12	ส่งเอกสารให้ธนาคาร	จ่ายเงินมัดจำค่า สินค้า/ เปิด LC	3,240	4.93	19,197.42	237.01
13	แจ้งแผนบัญชีสั่ง จ่ายเงินในกรณี มัดจำค่า สินค้า		405	0.62	2,414.28	29.81
14	รับเอกสารการจ่ายเงิน, รับ LC ที่เปิด จาก ธนาคาร		2,430	3.70	14,407.80	177.87
15	ส่งอีเมลแจ้งคู่ค้า (Supplier)		405	0.62	2,414.28	29.81
16	ตรวจสอบเอกสารจาก ต้นทาง	ตรวจสอบเอกสาร เมื่อสินค้าพร้อมส่ง	4,860	7.40	28,815.60	355.75
17	ยืนยันความถูกต้องและ สั่งให้ส่ง สินค้า		405	0.62	2,414.28	29.81
18	ส่งเอกสารที่เกี่ยวข้อง ให้ตัวแทนออกของ	การผ่านพิธีการ ศุลกากรขาออก	810	1.23	4,789.62	59.13
19	ตรวจสอบใบเสนอราคา		4,860	7.40	28,815.60	355.75
20	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต์ อนุมัติ		4,860	7.40	28,815.60	355.75
21	แจ้งตัวแทนออกของ ดำเนินการจัดส่งสินค้า		405	0.62	2,414.28	29.81
22	แจ้งตัวแทนออกของแจ้ง ข้อมูลสินค้ากับสายเรือใน กรณีสินค้าจัดส่งทางเรือ		1,215	1.85	7,203.90	88.94
23	ตรวจสอบใบขนขาเข้า	การผ่านพิธีการ ศุลกากรขาเข้า	3,645	5.55	21,611.70	266.81
24	กรณี BOI ทำการส่งปล่อย เครื่องจักรหรืออะไหล่ และ ส่งเลขที่อนุมัติให้ตัวแทน ออกของลงข้อมูลในใบขน สินค้านำเข้า		3,240	4.93	19,197.42	237.01

ตารางที่ 4-10 (ต่อ)

กิจกรรม		ศูนย์กิจกรรม	เวลาการทำงาน (นาที)	% การทำงาน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนต่อ ใบสั่งซื้อ (บาท)
25	ตัวแทนออกของโทร แจ้งเวลาจัดส่งสินค้า	การผ่านพิธีการ ศุลกากรขาเข้า	405	0.62	2,414.28	29.81
26	รับสินค้าและเอกสาร จากคนขับรถ ทำการ ตรวจสอบสินค้า เบื้องต้น	การจัดส่งสินค้า	1,215	1.85	7,203.90	88.94
27	แจ้งแผนกที่สั่งซื้อสินค้า ทำการตรวจสอบสินค้า ร่วมกัน	การตรวจสอบ สินค้า	7,290	11.10	43,223.40	533.62
28	ส่งมอบสินค้าเข้า คลังสินค้า		1,620	2.47	9,618.18	118.74
29	ทำการเคลื่อนย้ายตู้จุด ติดตั้ง	เคลื่อนย้ายตู้จุด ติดตั้ง	2,475	3.77	14,680.38	181.24
30	จัดทำเอกสารจ่ายเงิน	การจ่ายเงินงวด สุดท้าย	2,430	3.70	14,407.80	177.87
31	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต์ อนุมัติ		810	1.23	2,414.28	29.81
32	ส่งเอกสารให้ธนาคาร		3,240	4.93	19,197.42	237.01
33	แจ้งแผนกบัญชีส่งจ่าย		405	0.62	2,414.28	29.81
34	รับเอกสารยืนยันการ จ่ายเงินจากธนาคาร		810	1.23	2,414.28	29.81
35	Scan เอกสารส่งคู่ค้า		405	0.62	2,414.28	29.81
รวม			65,655.00	100	389,400.00	4,806.45

ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่

ในส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านพื้นที่ของบริษัทกรณีศึกษา ประกอบด้วย ค่าไฟฟ้า ค่า
โทรศัพท์ และค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาหน่วยงาน

โดยการปันส่วนค่าไฟฟ้าใช้เป็นเปอร์เซ็นต์การปันส่วนเป็นตัวหลักต้นทุนพยากรณ์และเมื่อ
ได้ต้นทุนค่าใช้จ่ายในแต่ละศูนย์กิจกรรมแล้วได้นำต้นทุนค่าใช้จ่ายมาแบ่งตามสัดส่วนของจำนวน

ใบสั่งซื้อที่ทำการสั่งซื้อ การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าไฟฟ้าเข้าสู่ศูนย์กิจกรรมสามารถดูได้ตาม ตารางที่ 4-11

การปันส่วนค่าโทรศัพท์ ใช้เป็นเปอร์เซ็นต์การใช้งานเป็นตัวหลักคั่นทรัพยากรและเมื่อ ได้ต้นทุนค่าใช้จ่ายในแต่ละกิจกรรมแล้วจะนำต้นทุนค่าใช้จ่ายมาแบ่งตามสัดส่วนของจำนวนใบสั่งซื้อ การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าโทรศัพท์เข้ารายกิจกรรมสามารถดูได้ตามตารางที่ 4-12

การปันส่วนค่าซ่อมแซม บำรุงรักษาหน่วยงาน ใช้เป็นเปอร์เซ็นต์การปันส่วนเป็นตัว หลักคั่นทรัพยากรและเมื่อได้ต้นทุนค่าใช้จ่ายในแต่ละศูนย์กิจกรรมแล้วจะนำต้นทุนค่าใช้จ่ายใน ศูนย์กิจกรรมมาแบ่งตามสัดส่วนของจำนวนใบสั่งซื้อทั้งหมด ต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าซ่อมแซม บำรุงรักษาหน่วยงานเข้าสู่ศูนย์กิจกรรมสามารถดูได้ตามตารางที่ 4-13

ตารางที่ 4-11 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าไฟฟ้าเข้าสู่ศูนย์กิจกรรม

กิจกรรม		% การปันส่วน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุนค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนค่าไฟฟ้า (บาท)
A1	รับข้อมูลใบอนุมัติขอซื้อ	3	2,584.89	31.91
A2	เปิดใบสั่งซื้อ (PO.)	5	4,308.16	53.19
A3	ตรวจสอบ,ยืนยันรายการสั่งซื้อ	5	4,308.16	53.19
A4	ตรวจสอบสิทธิประโยชน์ทางภาษี อากร	5	4,308.16	53.19
A5	จ่ายเงินมัดจำค่าสินค้า/ เปิด LC	15	12,924.47	159.56
A6	ตรวจสอบเอกสารเมื่อสินค้าพร้อมส่ง	15	12,924.47	159.56
A7	การผ่านพิธีการศุลกากรขาออก	10	8,616.31	106.37
A8	การผ่านพิธีการศุลกากรขาเข้า	5	4,308.16	53.19
A9	การจัดส่งสินค้ามายังโรงงาน	2	1,723.26	21.27
A10	การตรวจสอบสินค้า	10	8,616.31	106.37
A11	การเคลื่อนย้ายเข้าสู่จุดติดตั้ง	15	12,924.47	159.56
A12	การจ่ายเงินงวดสุดท้าย	10	8,616.31	106.37
รวม		100	86,163.13	1,063.74

ตารางที่ 4-12 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายโทรศัพท์เข้ารายการกิจกรรม

กิจกรรม		ศูนย์กิจกรรม	% การใช้งาน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนค่า โทรศัพท์ (บาท)
1	รับและตรวจสอบ PR.	รับใบขออนุมัติซื้อ	-	-	-
2	กำหนดรหัสใบสั่งซื้อ	เปิดใบสั่งซื้อ	-	-	-
3	จัดทำเอกสารใบสั่งซื้อ		-	-	-
4	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต่อนุมัติ		-	-	-
5	Scan ใบสั่งซื้อส่งลูกค้า		2	821.48	10.14
6	ตรวจสอบ, ยืนยันรายการสั่งซื้อ		ตรวจสอบ, ยืนยัน รายการสั่งซื้อ	10	4,107.38
7	ยืนยันความถูกต้องทางอีเมล		-	-	-
8	ตรวจสอบเอกสาร PR. และ PO. เพื่อ ตรวจสอบสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร	ตรวจสอบสิทธิ ประโยชน์ทางภาษี อากร	-	-	-
9	หากได้รับสิทธิ BOI ทำการยื่นขอ อนุมัติรายการอะไหล่ หรือ เครื่องจักรในระบบ BOI		-	-	-
10	จัดทำเอกสารจ่ายเงิน, จัดทำ LC		จ่ายเงินมัดจำค่า สินค้า/ เปิด LC	10	4,107.38
11	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต่อนุมัติ		-	-	-
12	ส่งเอกสารให้ธนาคาร		-	-	-
13	แจ้งแผนกบัญชีส่งจ่ายเงินในกรณี มัดจำค่าสินค้า		2	821.48	10.14
14	รับเอกสารการจ่ายเงิน, รับ LC ที่ เปิด จากธนาคาร		-	-	-
15	ส่งอีเมลแจ้งลูกค้า (Supplier)		2	821.48	10.14
16	ตรวจสอบเอกสารจากต้นทาง	ตรวจสอบเอกสารเมื่อ สินค้าพร้อมส่ง	10	4,107.38	50.71
17	ยืนยันความถูกต้องและจัดส่ง สินค้า		3	1,232.21	15.21
18	ส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ตัวแทน ออกของ	การผ่านพิธีการ ศุลกากรขาออก	5	2,053.69	25.35
19	ตรวจสอบใบเสนอราคา		5	2,053.69	25.35
20	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต่อนุมัติ		-	-	-
21	แจ้งตัวแทนออกของดำเนินการ จัดส่งสินค้า		10	4,107.38	50.71

ตารางที่ 4-12 (ต่อ)

	กิจกรรม	ศูนย์กิจกรรม	% การใช้งาน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนค่า โทรศัพท์ (บาท)
22	แจ้งตัวแทนออกของแจ้งข้อมูล สินค้ากับสายเรือในกรณีสินค้า จัดส่งทางเรือ	การผ่านพิธีการ ศุลกากรขาเข้า	10	4,107.38	50.71
23	ตรวจสอบใบขนขาเข้า		10	4,107.38	50.71
24	กรณี BOI ทำการส่งปล่อย เครื่องจักรหรืออะไหล่และส่ง เลขที่อนุมัติให้ ตัวแทนออกขอ ลง ข้อมูลในใบขนสินค้าขาเข้า		5	2,053.69	25.35
25	ตัวแทนออกของโทรแจ้งเวลา จัดส่งสินค้า	การจัดส่งสินค้า	2	821.48	10.14
26	รับสินค้าและเอกสารจาก คนขับรถ ทำการตรวจสอบสินค้า เบื้องต้น		2	821.48	10.14
27	แจ้งแผนกที่สั่งซื้อสินค้า ทำการ ตรวจสอบสินค้าร่วมกัน	การตรวจสอบสินค้า	5	2,053.69	25.35
28	ส่งมอบสินค้าเข้าคลังสินค้า		-	-	-
29	ทำการเคลื่อนย้ายตู้จัดติดตั้ง	เคลื่อนย้ายตู้จัดติดตั้ง	-	-	-
30	จัดทำเอกสารจ่ายเงิน	การจ่ายเงินงวด สุดท้าย	-	-	-
31	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต์อนุมัติ		-	-	-
32	ส่งเอกสารให้ธนาคาร		-	-	-
33	แจ้งแผนกบัญชีส่งจ่าย		2	821.48	10.14
34	รับเอกสารยืนยันการจ่ายเงินจาก ธนาคาร		-	-	-
35	Scan เอกสารส่งคู่ค้า (Supplier)		5	2,053.69	25.35
	รวม			100	41,073.82

ตารางที่ 4-13 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาหน่วยงานเข้าสู่ศูนย์กิจกรรม

กิจกรรม		% การปันส่วน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุนค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนค่าซ่อมแซม บำรุงรักษาของ หน่วยงาน (บาท)
A1	รับและตรวจสอบใบขอซื้อ (PR.)	-	-	-
A2	เปิดใบสั่งซื้อ (PO.)	-	-	-
A3	ตรวจสอบ, ยืนยันรายการสั่งซื้อ	-	-	-
A4	ตรวจสอบสิทธิประโยชน์ทางภาษี อากร	-	-	-
A5	จ่ายเงินมัดจำค่าสินค้า/ เปิด LC	-	-	-
A6	ตรวจสอบเอกสารเมื่อสินค้าพร้อมส่ง	-	-	-
A7	การผ่านพิธีการศุลกากรขาออก	-	-	-
A8	การผ่านพิธีการศุลกากรขาเข้า	-	-	-
A9	การจัดส่งสินค้ามายังโรงงาน	-	-	-
A10	การตรวจสอบสินค้า	5	286.48	3.54
A11	การเคลื่อนย้ายเข้าสู่จุดติดตั้ง	95	5,443.11	67.20
A12	การจ่ายเงินงวดสุดท้าย	-	-	-
รวม		100	5,729.59	70.74

ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักรอุปกรณ์

ในส่วนของต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านเครื่องจักร-อุปกรณ์ของบริษัทกรณีศึกษาประกอบด้วย ค่าเช่ารถโฟล์คลิฟท์ 2 คันและเครื่องถ่ายเอกสาร 1 เครื่อง

การปันส่วนค่าเช่ารถโฟล์คลิฟท์ใช้เปอร์เซ็นต์การใช้งานเป็นตัวหลักคั่นทรัพยากร และเมื่อได้ต้นทุนค่าใช้จ่ายในแต่ละกิจกรรมแล้วจะนำต้นทุนค่าใช้จ่ายมาแบ่งตามสัดส่วนตามจำนวนของใบสั่งซื้อ การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าเช่ารถโฟล์คลิฟท์เข้ารายการกิจกรรมสามารถดูได้ตามตารางที่ 4-14

การปันส่วนค่าเช่าเครื่องถ่ายเอกสารใช้เปอร์เซ็นต์การใช้งานเป็นตัวหลักคั่นทรัพยากร และเมื่อได้ต้นทุนค่าใช้จ่ายในแต่ละกิจกรรมแล้ว นำต้นทุนค่าใช้จ่ายมาแบ่งสัดส่วนตามใบสั่งซื้อ การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าเช่าเครื่องถ่ายเอกสารเข้ารายการกิจกรรมสามารถดูได้ตามตารางที่ 4-15

ตารางที่ 4-14 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าเช่ารถโฟล์คลิฟท์เข้ารายการกิจกรรม

กิจกรรม		ศูนย์กิจกรรม	% การใช้งาน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนต่อ ใบสั่งซื้อ (บาท)
1	รับและตรวจสอบ PR.	รับใบขออนุมัติซื้อ	-	-	-
2	กำหนดรหัสใบสั่งซื้อ	เปิดใบสั่งซื้อ	-	-	-
3	จัดทำเอกสารใบสั่งซื้อ		-	-	-
4	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นอนุมัติ		-	-	-
5	Scan ใบสั่งซื้อส่งลูกค้า		-	-	-
6	ตรวจสอบ, ยืนยันรายการสั่งซื้อ		ตรวจสอบ, ยืนยัน รายการสั่งซื้อ	-	-
7	ยืนยันความถูกต้องทางอีเมล		-	-	-
8	ตรวจสอบเอกสาร PR. และ PO. เพื่อ ตรวจสอบสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร	ตรวจสอบสิทธิ ประโยชน์ทางภาษี อากร	-	-	-
9	หากได้รับสิทธิ BOI ทำการยื่นขอ อนุมัติรายการอะไหล่ หรือ เครื่องจักรในระบบ BOI		-	-	-
10	จัดทำเอกสารจ่ายเงิน, จัดทำ LC	จ่ายเงินมัดจำ ค่าสินค้า/ เปิด LC	-	-	-
11	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นอนุมัติ		-	-	-
12	ส่งเอกสารให้ธนาคาร		-	-	-
13	แจ้งแผนกบัญชีสั่งจ่ายเงินในกรณี มัดจำค่าสินค้า		-	-	-
14	รับเอกสารการจ่ายเงิน, รับ LC ที่ เปิด จากธนาคาร		-	-	-
15	ส่งอีเมลแจ้งลูกค้า		-	-	-
16	ตรวจสอบเอกสารจากคืนทาง	ตรวจสอบเอกสาร	-	-	-
17	ยืนยันความถูกต้องและจัดส่ง สินค้า	เมื่อสินค้าพร้อมส่ง	-	-	-
18	ส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ ตัวแทน ออกของ	การผ่านพิธีการ ศุลกากรขาออก	-	-	-
19	ตรวจสอบใบเสนอราคา		-	-	-
20	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นอนุมัติ		-	-	-
21	แจ้ง ตัวแทนออกของ ดำเนินการจัดส่ง สินค้า		-	-	-

ตารางที่ 4-14 (ต่อ)

กิจกรรม		ศูนย์กิจกรรม	% การใช้งาน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนต่อ ใบสั่งซื้อ (บาท)
22	แจ้งตัวแทนออกของแจ้งข้อมูล สินค้ากับสายเรือในกรณีสินค้า จัดส่งทางเรือ	การผ่านพิธีการ ศุลกากรขาเข้า	-	-	-
23	ตรวจสอบใบขนขาเข้า		-	-	-
24	กรณี BOI ทำการส่งปล่อย เครื่องจักรหรืออะไหล่และส่ง เลขที่อนุมัติให้ ตัวแทนออกของ ลงข้อมูลในใบขนสินค้าขาเข้า		-	-	-
25	ตัวแทนออกของโทรแจ้งเวลา จัดส่งสินค้า	การจัดส่งสินค้า	-	-	-
26	รับสินค้าและเอกสารจาก คนขับรถ ทำการตรวจสอบสินค้า เบื้องต้น		-	-	-
27	แจ้งแผนกที่สั่งซื้อสินค้า ทำการ ตรวจสอบสินค้าร่วมกัน	การตรวจสอบสินค้า	-		
28	ส่งมอบสินค้าเข้าคลังสินค้า		50	7,593.75	93.75
29	ทำการเคลื่อนย้ายตู้จัดติดตั้ง	เคลื่อนย้ายตู้จัดติดตั้ง	50	7,593.75	93.75
30	จัดทำเอกสารจ่ายเงิน	การจ่ายเงินงวด สุดท้าย	-		
31	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต์อนุมัติ		-		
32	ส่งเอกสารให้ธนาคาร		-		
33	แจ้งแผนกบัญชีส่งจ่าย		-		
34	รับเอกสารยืนยันการจ่ายเงินจาก ธนาคาร		-		
35	Scan เอกสารส่งคู่ค้า (Supplier)		-		
รวม			100	15,187.5	187.5

ตารางที่ 4-15 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าเช่าเครื่องถ่ายเอกสารเข้ารายกิจกรรม

กิจกรรม		ศูนย์กิจกรรม	% การใช้งาน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนต่อ ใบสั่งซื้อ (บาท)
1	รับและตรวจสอบ PR.	รับใบขออนุมัติซื้อ	-	-	-
2	กำหนดรหัสใบสั่งซื้อ	เปิดใบสั่งซื้อ	-	-	-
3	จัดทำเอกสารใบสั่งซื้อ		10	1,579.00	19.49
4	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นอนุมัติ		-	-	-
5	Scan ใบสั่งซื้อส่งคู่ค้า (Supplier)		2	315.80	3.90
6	ตรวจสอบ, ยืนยันรายการสั่งซื้อ	ตรวจสอบ, ยืนยัน รายการสั่งซื้อ	10	1,579.00	19.49
7	ยืนยันความถูกต้องทางอีเมล		-	-	-
8	ตรวจสอบเอกสาร PR. และ PO. เพื่อ ตรวจสอบสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร	ตรวจสอบสิทธิ ประโยชน์ทาง ภาษีอากร	-	-	-
9	หากได้รับสิทธิ BOI ทำการยื่นขอ อนุมัติรายการอะไหล่ หรือ เครื่องจักรในระบบ BOI		-	-	-
10	จัดทำเอกสารจ่ายเงิน, จัดทำ LC	จ่ายเงินมัดจำค่า สินค้า/ เปิด LC	10	1,579.00	19.49
11	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นอนุมัติ		-	-	-
12	ส่งเอกสารให้ธนาคาร		5	789.50	9.75
13	แจ้งแผนกบัญชีส่งจ่ายเงินในกรณี มัดจำค่าสินค้า		5	789.50	9.75
14	รับเอกสารการจ่ายเงิน, รับ LC ที่ เปิด จากธนาคาร		2	315.80	3.90
15	ส่งอีเมลแจ้ง คู่ค้า		-	-	-
16	ตรวจสอบเอกสารจากต้นทาง	ตรวจสอบเอกสาร	10	1,579.00	19.49
17	ยืนยันความถูกต้องและจัดส่ง สินค้า	เมื่อสินค้าพร้อม ส่ง	-	-	-
18	ส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ ตัวแทนออก ของ	การผ่านพิธีการ ศุลกากรขาออก	5	789.50	9.75
19	ตรวจสอบใบเสนอราคา		10	1,579.00	19.49
20	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นอนุมัติ		-	-	-
21	แจ้ง ตัวแทนออกของ ดำเนินการจัดส่ง สินค้า		-	-	-

ตารางที่ 4-15 (ต่อ)

กิจกรรม		ศูนย์กิจกรรม	% การใช้งาน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนต่อ ใบสั่งซื้อ (บาท)
22	แจ้งตัวแทนออกของแจ้งข้อมูล สินค้ากับสายเรือในกรณีสินค้า จัดส่งทางเรือ	การผ่านพิธีการ ศุลกากรขาเข้า	-	-	-
23	ตรวจสอบใบขนขาเข้า		5	789.50	9.75
24	กรณี BOI ทำการส่งปล่อย เครื่องจักรหรืออะไหล่และส่ง เลขที่อนุมัติให้ ตัวแทนออกของ ลงข้อมูลในใบขนสินค้าขาเข้า		-	-	-
25	ตัวแทนออกของโทรแจ้งเวลา จัดส่งสินค้า	การจัดส่งสินค้า	-	-	-
26	รับสินค้าและเอกสารจาก คนขับรถ ทำการตรวจสอบสินค้า เบื้องต้น		-	-	-
27	แจ้งแผนกที่สั่งซื้อสินค้า ทำการ ตรวจสอบสินค้าร่วมกัน	การตรวจสอบ สินค้า	2	315.80	3.90
28	ส่งมอบสินค้าเข้าคลังสินค้า		-	-	-
29	ทำการเคลื่อนย้ายตู้จัดติดตั้ง	เคลื่อนย้ายตู้จัด ติดตั้ง	-	-	-
30	จัดทำเอกสารจ่ายเงิน	การจ่ายเงินงวด สุดท้าย	10	1,579.00	19.49
31	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต์อนุมัติ		-		
32	ส่งเอกสารให้ธนาคาร		5	789.50	9.75
33	แจ้งแผนกบัญชีส่งจ่าย		5	789.50	9.75
34	รับเอกสารยืนยันการจ่ายเงินจาก ธนาคาร		2	315.80	3.90
35	Scan เอกสารส่งคู่ค้า (Supplier)		2	315.80	3.90
รวม			100	15,790	194.94

ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านวัสดุสิ้นเปลือง

ในส่วน of ต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านวัสดุใช้งาน วัสดุสิ้นเปลืองประกอบด้วย ค่าเครื่องเขียน ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด และค่าเชื้อเพลิง (แก๊ส) สำหรับโพล์คลิฟท์

การปันส่วนค่าเครื่องเขียน-ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด ใช้เปอร์เซ็นต์การใช้งานเป็นตัวหลักคำนวณ ทรัพยากร และเมื่อได้ต้นทุนค่าใช้จ่ายในแต่ละกิจกรรมแล้วนำต้นทุนค่าใช้จ่ายมาแบ่งตามจำนวน ใบสั่งซื้อ การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าเครื่องเขียน-ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดเข้ารายการกิจกรรมสามารถดูได้ตามตารางที่ 4-16

การปันส่วนค่าเชื้อเพลิง (แก๊สรถโพล์คลิฟท์) ใช้เปอร์เซ็นต์การใช้งานเป็นตัวหลักคำนวณ ทรัพยากร และเมื่อได้ต้นทุนค่าใช้จ่ายในแต่ละกิจกรรมแล้ว นำต้นทุนค่าใช้จ่ายมาแบ่งตามสัดส่วนของจำนวนใบสั่งซื้อทั้งหมด การกระจายต้นทุนค่าเชื้อเพลิง (แก๊สรถโพล์คลิฟท์) เข้ารายการกิจกรรมสามารถดูได้ตามตารางที่ 4-17

ตารางที่ 4-16 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าวัสดุสิ้นเปลือง (ค่าเครื่องเขียน-ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด) เข้ารายการกิจกรรม

กิจกรรม	ศูนย์กิจกรรม	% การใช้งาน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุนค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนต่อใบสั่งซื้อ (บาท)	
1	รับและตรวจสอบ PR.	รับใบขออนุมัติซื้อ	2	48.70	0.60
2	กำหนดรหัสใบสั่งซื้อ	เปิดใบสั่งซื้อ	2	48.70	0.60
3	จัดทำเอกสารใบสั่งซื้อ		5	121.75	1.50
4	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต่อนุมัติ		2	48.70	0.60
5	Scan ใบสั่งซื้อส่งคู่ค้า (Supplier)		2	48.70	0.60
6	ตรวจสอบ, ยืนยันรายการสั่งซื้อ		5	121.75	1.50
7	ยืนยันความถูกต้องทางอีเมล	รายการสั่งซื้อ			
8	ตรวจสอบเอกสาร PR. และ PO. เพื่อตรวจสอบสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร	ตรวจสอบสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร	2	48.70	0.60
9	หากได้รับสิทธิ BOI ทำการยื่นขออนุมัติรายการอะไหล่ หรือ เครื่องจักรในระบบ BOI				

ตารางที่ 4-16 (ต่อ)

กิจกรรม		ศูนย์กิจกรรม	% การใช้งาน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนต่อ ใบสั่งซื้อ (บาท)
10	จัดทำเอกสารจ่ายเงิน, จัดทำ LC	จ่ายเงินมัดจำค่าสินค้า/ เปิด LC	5	121.75	1.50
11	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต่อนุมัติ		2	48.70	0.60
12	ส่งเอกสารให้ธนาคาร		5	121.75	1.50
13	แจ้งแผนกบัญชีส่งจ่ายเงินในกรณี มัดจำค่าสินค้า		2	48.70	0.60
14	รับเอกสารการจ่ายเงิน, รับ LC ที่ เปิด จากธนาคาร		2	48.70	0.60
15	ส่งอีเมลแจ้งลูกค้า		2	48.70	0.60
16	ตรวจสอบเอกสารจากต้นทาง	ตรวจสอบเอกสารเมื่อ สินค้าพร้อมส่ง	5	121.75	1.50
17	ยืนยันความถูกต้องและสั่งส่ง สินค้า				
18	ส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ตัวแทน ออกของ	การผ่านพิธีการศุลกากร ขาออก	5	121.75	1.50
19	ตรวจสอบใบเสนอราคา		5	121.75	1.50
20	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต่อนุมัติ		2	48.70	0.60
21	แจ้งตัวแทนออกของดำเนินการ จัดส่งสินค้า		5	121.75	1.50
22	แจ้งตัวแทนออกของแจ้งข้อมูล สินค้ากับสายเรือในกรณีสินค้า จัดส่งทางเรือ	การผ่านพิธีการศุลกากร ขาเข้า	5	121.75	1.50
23	ตรวจสอบใบขนขาเข้า		5	121.75	1.50
24	กรณี BOI ทำการส่งปล่อย เครื่องจักรหรืออะไหล่ และส่ง เลขที่อนุมัติให้ ตัวแทนออกของ ลงข้อมูลในใบขนสินค้าขาเข้า				

ตารางที่ 4-16 (ต่อ)

กิจกรรม	ศูนย์กิจกรรม	% การใช้งาน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนต่อ ใบสั่งซื้อ (บาท)
25	ตัวแทนออกของโทรแจ้งเวลา จัดส่งสินค้า			
26	รับสินค้าและเอกสารจาก คนขับรถ ทำการตรวจสอบสินค้า เบื้องต้น	2	48.70	0.60
27	แจ้งแผนกที่สั่งซื้อสินค้า ทำการ ตรวจสอบสินค้าร่วมกัน	5	121.75	1.50
28	ส่งมอบสินค้าเข้าคลังสินค้า	5	121.75	1.50
29	ทำการเคลื่อนย้ายตู้จัดติดตั้ง			
30	จัดทำเอกสารจ่ายเงิน	5	121.75	1.50
31	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นอนุมัติ	2	48.70	0.60
32	ส่งเอกสารให้ธนาคาร	5	121.75	1.50
33	แจ้งแผนกบัญชีส่งจ่าย	2	48.70	0.60
34	รับเอกสารยืนยันการจ่ายเงินจาก ธนาคาร	2	48.70	0.60
35	Scan เอกสารส่งคู่ค้า (Supplier)	2	48.70	0.60
รวม		100	2,435.00	30.60

ตารางที่ 4-17 การกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายค่าเชื้อเพลิง (แก๊ส) สำหรับโพลีคลิฟท์

กิจกรรม		ศูนย์กิจกรรม	% การใช้งาน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนต่อ ใบสั่งซื้อ (บาท)
1	รับและตรวจสอบ PR.	รับใบขออนุมัติซื้อ	-	-	-
2	กำหนดรหัสใบสั่งซื้อ	เปิดใบสั่งซื้อ	-	-	-
3	จัดทำเอกสารใบสั่งซื้อ		-	-	-
4	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต่อนุมัติ		-	-	-
5	Scan ใบสั่งซื้อส่งคู่ค้า (Supplier)		-	-	-
6	ตรวจสอบ, ยืนยันรายการสั่งซื้อ	ตรวจสอบ, ยืนยัน รายการสั่งซื้อ	-	-	-
7	ยืนยันความถูกต้องทางอีเมล		-	-	-
8	ตรวจสอบเอกสาร PR. และ PO. เพื่อตรวจสอบสิทธิประโยชน์ทาง ภาษีอากร	ตรวจสอบสิทธิ ประโยชน์ทางภาษี อากร	-	-	-
9	หากได้รับสิทธิ BOI ทำการยื่นขอ อนุมัติรายการอะไหล่ หรือ เครื่องจักรในระบบ BOI		-	-	-
10	จัดทำเอกสารจ่ายเงิน, จัดทำ LC	จ่ายเงินมัดจำ ค่าสินค้า/ เปิด LC	-	-	-
11	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต่อนุมัติ		-	-	-
12	ส่งเอกสารให้ธนาคาร		-	-	-
13	แจ้งแผนกบัญชีส่งจ่ายเงินในกรณี มัดจำค่าสินค้า		-	-	-
14	รับเอกสารการจ่ายเงิน, รับ LC ที่ เปิด จากธนาคาร		-	-	-
15	ส่งอีเมลแจ้งคู่ค้า (Supplier)		-	-	-
16	ตรวจสอบเอกสารจากต้นทาง	ตรวจสอบเอกสารเมื่อ สินค้าพร้อมส่ง	-	-	-
17	ยืนยันความถูกต้องและจัดส่ง สินค้า		-	-	-
18	ส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ตัวแทน ออกของ	การผ่านพิธีการ ศุลกากรขาออก	-	-	-
19	ตรวจสอบใบเสนอราคา		-	-	-

ตารางที่ 4-17 (ต่อ)

กิจกรรม		ศูนย์กิจกรรม	% การใช้งาน (เปอร์เซ็นต์)	ต้นทุน ค่าใช้จ่าย (บาท)	ต้นทุนต่อ ใบสั่งซื้อ (บาท)
20	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต่อนุมัติ	การผ่านพิธีการ ศุลกากรขาออก (ต่อ)	-	-	-
21	แจ้งตัวแทนออกของ ดำเนินการ จัดส่งสินค้า		-	-	-
22	แจ้งตัวแทนออกของแจ้งข้อมูล สินค้ากับสายเรือ ในกรณีสินค้า จัดส่งทางเรือ	การผ่านพิธีการ ศุลกากรขาเข้า	-	-	-
23	ตรวจสอบใบขนขาเข้า		-	-	-
24	กรณี BOI ทำการส่งปล่อย เครื่องจักรหรืออะไหล่ และส่ง เลขที่อนุมัติให้ตัวแทนออกของ ลงข้อมูลในใบขนสินค้าขาเข้า		-	-	-
25	ตัวแทนออกของโทรแจ้งเวลา จัดส่งสินค้า	การจัดส่งสินค้า	-	-	-
26	รับสินค้าและเอกสารจาก คนขับรถ ทำการตรวจสอบสินค้า เบื้องต้น		-	-	-
27	แจ้งแผนกที่สั่งซื้อสินค้า ทำการ ตรวจสอบสินค้าร่วมกัน	การตรวจสอบสินค้า	-	-	-
28	ส่งมอบสินค้าเข้าคลังสินค้า		50	942.52	11.64
29	ทำการเคลื่อนย้ายตู้จัดติดตั้ง	เคลื่อนย้ายตู้จัดติดตั้ง	50	942.52	11.64
30	จัดทำเอกสารจ่ายเงิน	การจ่ายเงินงวด สุดท้าย	-	-	-
31	เสนอผู้มีอำนาจเซ็นต่อนุมัติ		-	-	-
32	ส่งเอกสารให้ธนาคาร		-	-	-
33	แจ้งแผนกบัญชีส่งจ่าย		-	-	-
34	รับเอกสารยืนยันการจ่ายเงินจาก ธนาคาร		-	-	-
35	Scan เอกสารส่งคู่ค้า (Supplier)		-	-	-
รวม				100	1,885.03

ตารางที่ 4-18 ผลการวิเคราะห์การกระจายต้นทุนเข้าสู่ศูนย์กลาง

ค่าใช้จ่ายหน่วยงาน		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
		รับและ ตรวจสอบ ใบขอซื้อ (PR.)	เปิดใบสั่ง ซื้อ (PO.)	ตรวจสอบ และยืนยัน รายการ สั่งซื้อ	ตรวจสอบ สิทธิ ประโยชน์	จ่ายเงิน มัดจำ ค่าสินค้า/ LC	ตรวจสอบ เอกสาร เมื่อสินค้า พร้อมส่ง	การผ่าน พิธีการ ศุลกากร ขาออก	การผ่าน พิธีการ ศุลกากร ขาเข้า	การจัดส่ง สินค้า	การ ตรวจสอบ สินค้า	การ เคลื่อนย้ายตู้ จุดติดตั้ง	การจ่าย เงินงวด สุดท้าย
ค่าใช้จ่าย ด้านบุคลากร	เงินเดือน	59.13	296.62	148.55	266.81	711.5	385.56	800.44	592.76	118.75	652.36	181.24	534.12
ค่าใช้จ่าย ด้านพื้นที่	ค่าไฟฟ้า	31.91	53.19	53.19	53.19	159.56	159.56	106.37	53.19	21.27	106.37	159.56	106.37
	ค่าโทรศัพท์	0	10.14	50.71	0	70.99	65.92	101.41	126.77	20.28	25.35	0	35.49
	ค่าซ่อมแซม บำรุงรักษา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.54	67.20	0
ค่าใช้จ่าย ด้าน เครื่องจักร- อุปกรณ์	ค่าเช่ารถโฟล์ค คลิฟท์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93.75	93.75	0
	ค่าเช่าเครื่องถ่าย เอกสาร	0	23.39	19.49	0	42.89	19.49	29.24	9.75	0	3.90	0	46.79
ค่าใช้จ่าย ด้านวัสดุ สิ้นเปลือง	ค่าเครื่องเขียน- เบ็ดเตล็ด	0.6	3.3	1.5	0.6	5.4	1.5	5.1	3.0	0.6	3.0	0	5.4
	ค่าเชื้อเพลิง (แก๊ส) โฟล์คคลิฟท์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11.64	11.64	0
ค่าใช้จ่ายตามศูนย์กลางกิจกรรม		91.64	386.64	273.44	320.60	990.34	632.03	1,042.56	785.47	160.90	899.91	513.39	728.17
ค่าใช้จ่ายตามศูนย์กลางกิจกรรม %		1.34	5.66	4.01	4.70	14.51	9.26	15.28	11.51	2.36	13.19	7.52	10.67

การคำนวณต้นทุนรวมของแต่ละใบสั่งซื้อ

ตารางที่ 4-19 ต้นทุนรวมของใบสั่งซื้อประเภทการรับบริการซ่อมแซมเครื่องจักร

ต้นทุนคงที่			ต้นทุนทางอ้อม (ฐานกิจกรรม)			รวม
ลำดับ	มูลค่าตามเงินบาท	ค่าธุรกรรมธนาคาร	A1	A2	A12	
Job 001	58,504.99	100	91.64	386.64	728.17	59,811.44
Job 002	12,797.97	100	91.64	386.64	728.17	14,104.42
Job 003	79,032.00	100	91.64	386.64	728.17	80,338.45
Job 004	57,431.62	100	91.64	386.64	728.17	58,738.07
Job 005	28,715.81	100	91.64	386.64	728.17	30,022.26
Job 006	174,482.01	100	91.64	386.64	728.17	175,788.46
Job 007	40,612.32	100	91.64	386.64	728.17	41,918.77
Job 008	15,691.69	100	91.64	386.64	728.17	16,998.14
รวม	467,268.41	800	733.12	3,093.12	5,825.36	477,720.01

ตารางที่ 4-20 ต้นทุนรวมของใบสั่งซื้อประเภทเปิด LC (Letter of Credit)

ต้นทุนคงที่						ต้นทุนฐาน กิจกรรม (บาท)	รวม (บาท)
ลำดับ	มูลค่าสินค้า(บาท)	ค่าภาษี อากร (บาท)	ค่าเคลียร์สินค้า (บาท)	ค่าเคลื่อนย้ายเครื่องจักร (บาท)	ค่าเปิด LC (บาท)		
Job 001	14,001,500.00	0	54,101.60	95,000.00	16,437.10	6,825.09	14,173,863.79
Job 002	9,867,110.91	0	4,052.00	0	3,413.98	6,825.09	9,881,401.98
Job 003	17,064,255.69	0	7,981.00	0	7,933.46	6,825.09	17,086,995.24
Job 004	30,272,767.00	0	51,035.79	90,000.00	35,234.26	6,825.09	30,455,862.14
รวม	71,025,633.60	0	117,170.39	185,000.00	63,018.80	27,300.36	71,598,123.15

ตารางที่ 4-21 ต้นทุนรวมของใบสั่งซื้อประเภทเคลียร์สินค้าโดย DHL หรือ Fedex

ลำดับ	ต้นทุนคงที่				ต้นทุนฐาน กิจกรรม (บาท)	รวม (บาท)
	มูลค่าสินค้า เป็นเงิน (บาท)	ค่าภาษีอากร (บาท)	ค่าเคลียร์ สินค้า (บาท)	ค่าธุรกรรม ธนาคาร (บาท)		
Job 001	54,576.62	7,320.00	374.5	100	4,792.19	67,163.31
Job 002	95,644.80	17,305.00	374.5	100	4,792.19	118,216.49
Job 003	6,557.53	1,234.82	374.5	100	4,792.19	13,059.04
Job 004	30,429	5,711.07	374.5	100	4,792.19	41,406.76
Job 005	200,888.07	2,894.00	642	100	4,792.19	209,316.26
Job 006	12,316.47	0	374.5	100	4,792.19	17,583.16
Job 007	4,092.50	4,251.01	374.5	100	4,792.19	13,610.20
Job 008	201,718.66	38,809.00	642	100	4,792.19	246,061.85
Job 009	26,840.28	0	374.5	100	4,792.19	32,106.97
Job 010	87,546.76	15,475	642	100	4,792.19	108,555.95
Job 011	12,968.00	0	374.5	100	4,792.19	18,234.69
Job 012	64,743.60	0	642	100	4,792.19	70,277.79
Job 013	49,939.15	8,332	374.5	100	4,792.19	63,537.84
Job 014	9,257.50	0	374.5	100	4,792.19	14,524.19
Job 015	405,403.76	56,352	642	100	4,792.19	467,289.95
Job 016	19,120.16	4,465.01	374.5	100	4,792.19	28,851.86
Job 017	15,144.63	3,042.41	374.5	100	4,792.19	23,453.73
Job 018	16,814.28	2,100.89	374.5	100	4,792.19	24,181.86
Job 019	131,343.80	0	642	100	4,792.19	136,877.99
Job 020	16,814.28	2,100.89	374.5	100	4,792.19	24,181.86
Job 021	35,706	2,601.84	374.5	100	4,792.19	43,574.53
Job 022	11,486.73	1,620.00	374.5	100	4,792.19	18,373.42
Job 023	54,196.03	10,390.00	642	100	4,792.19	70,120.22
Job 024	567,869.95	0	642	100	4,792.19	573,404.14
Job 025	156,628.85	20,779	642	100	4,792.19	182,942.04

ตารางที่ 4-21 (ต่อ)

ลำดับ	ต้นทุนคงที่				ต้นทุนฐาน กิจกรรม (บาท)	รวม (บาท)
	มูลค่าสินค้า เป็นเงิน (บาท)	ค่าภาษีอากร (บาท)	ค่าเคลียร์ สินค้า (บาท)	ค่าธุรกรรม ธนาคาร (บาท)		
Job 026	45,505.31	0	642	100	4,792.19	51,039.50
Job 027	29,032.18	0	374.5	100	4,792.19	34,298.87
Job 028	57,778.80	10,200.00	642	100	4,792.19	73,512.99
Job 029	10,508.93	7,320.00	374.5	100	4,792.19	23,095.62
Job 030	83,720.00	8,598.00	642	100	4,792.19	97,852.19
Job 031	247,111.04	0	642	100	4,792.19	252,645.23
Job 032	173,047.10	0	642	100	4,792.19	178,581.29
Job 033	579,329.85	62,677.00	642	100	4,792.19	647,541.04
Job 034	29,029.95	0	374.5	100	4,792.19	34,296.64
Job 035	28,240.08	5,997.70	374.5	100	4,792.19	33,506.77
Job 036	156,604.00	0	642	100	4,792.19	162,138.19
Job 037	559,300.00	0	642	100	4,792.19	564,834.19
Job 038	84,396.00	14,888.00	642	100	4,792.19	104,818.19
Job 039	29,785.30	5,760.58	374.5	100	4,792.19	40,812.57
Job 040	11,645.86	2,143.31	374.5	100	4,792.19	19,055.86
Job 041	37,190.72	0	374.5	100	4,792.19	42,457.41
Job 042	40,361.09	5,002.50	374.5	100	4,792.19	50,630.28
Job 043	53,431.76	7,228.50	642	100	4,792.19	66,194.45
Job 044	101,816.90	19,633.35	642	100	4,792.19	126,984.44
Job 045	308,775.00	4,744.63	642	100	4,792.19	319,053.82
Job 046	58,992.46	0	642	100	4,792.19	64,526.65
Job 047	278,839	52,010.71	642	100	4,792.19	336,383.90
Job 048	10,217.53	726.61	214	100	4,792.19	16,050.33
Job 049	32,669.10	2,494.97	214	100	4,792.19	40,270.26
รวม	5,331,282.87	408,212.10	24,182.00	4,900	234,817.31	6,007,486.78

ตารางที่ 4-22 ต้นทุนรวมของใบสั่งซื้อประเภทเคลียร์สินค้าโดยตัวแทนออกของ ของบริษัท

ลำดับ	ต้นทุนคงที่					ต้นทุนฐาน กิจกรรม (บาท)	รวม (บาท)
	มูลค่าสินค้า เป็นเงิน (บาท)	ค่าภาษีอากร (บาท)	ค่าเคลียร์ สินค้า (บาท)	ค่าระวาง (บาท)	ค่าธรรมเนียม ธนาคาร (บาท)		
Job 001	538,539.30	30,750.00	12,035.47	45,031.67	200	6,825.09	633,381.53
Job 002	637,637.86	94,879.00	10,478.25	16,723.45	200	6,825.09	766,743.65
Job 003	189,416.37	21,773.00	9,878.35	21,014.47	200	6,825.09	249,107.28
Job 004	682,080.00	47,968.00	10,785.82	0	200	6,825.09	747,858.91
Job 005	990,294.44	130,960.00	11,456.23	0	200	6,825.09	1,139,735.76
Job 006	546,120.00	59,947.00	7,485.51	0	200	6,825.09	620,577.60
Job 007	389,760.00	0	22,606.36	0	200	6,825.09	419,391.45
Job 008	1,893,798.62	0	13,679.27	0	200	6,825.09	1,914,502.98
Job 009	40,873.28	3,888.00	6,784.25	0	200	6,825.09	58,570.62
Job 010	1,403,648.20	288,760.00	13,524.98	0	200	6,825.09	1,712,958.27
Job 011	208,451.75	24,753.00	7,805.29	0	200	6,825.09	248,035.13
Job 012	126,336.00	14,563.00	6,784.52	0	200	6,825.09	154,708.61
Job 013	2,185,204.50	296,730.00	17,226.00	0	200	6,825.09	2,506,185.59
Job 014	31,234.00	6,977.00	6,854.19	0	200	6,825.09	52,090.28
Job 015	344,925.00	53,299.72	11,028.96	0	200	6,825.09	416,278.77
Job 016	16,944.79	4,465.00	10,157	0	200	6,825.09	38,591.88
Job 017	162,262.80	18,528.00	6,124.29	0	200	6,825.09	193,940.18
Job 018	498,201.52	30,937.00	15,435.30	22,593	200	6,825.09	574,191.91
Job 019	106,340.00	1,630.14	13,223.61	0	200	6,825.09	128,218.84
Job 020	1,132,916.40	0	8,983.74	0	200	6,825.09	1,148,925.23
รวม	12,124,984.83	1,130,807.86	222,337.39	105,362.59	4,000.00	136,501.80	13,723,994.47

ตารางที่ 4-23 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายที่คิดเฉพาะต้นทุนคงที่แบบเดิม และต้นทุนที่รวมต้นทุนฐานกิจกรรม

กลุ่ม	ต้นทุนคงที่ (บาท)	ต้นทุนคงที่ + ต้นทุนฐานกิจกรรม (บาท)
1	468,068.41	477,720.01
2	71,390,822.79	71,598,123.15
3	5,768,576.97	6,007,486.78
4	13,587,492.67	13,723,994.47
รวม	91,214,960.80	91,807,324.41
ผลต่าง		592,363.61

จากข้อมูลในตารางที่ 4-23 ทำการรวมต้นทุนค่าใช้จ่ายเฉพาะต้นทุนคงที่ซึ่งเป็นการคิดต้นทุนแบบเดิมที่แผนกบัญชีของบริษัทใช้ในการคิดต้นทุน เปรียบเทียบกับต้นทุนค่าใช้จ่ายที่มีการรวมต้นทุนฐานกิจกรรม พบว่าเมื่อคิดต้นทุนแบบใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมแล้วทำให้ทราบต้นทุนที่เกิดขึ้นเท่ากับ 91,807,324.41 บาท ซึ่งจากเดิมที่คิดเฉพาะต้นทุนคงที่นั้นมีต้นทุนค่าใช้จ่ายของใบสั่งซื้อทั้ง 4 ประเภทรวมกันเพียง 91,214,960.80 บาทเท่านั้น

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมของกระบวนการสั่งซื้อและนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศของบริษัทกรณีศึกษาเพื่อให้ทราบถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้น และวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมของการสั่งซื้อและนำเข้าสินค้า โดยใช้ทฤษฎีการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing) มาแสดงและจำแนกตัวแบบของกิจกรรมและทรัพยากรที่ใช้ จากการวิเคราะห์กิจกรรมของการสั่งซื้อและนำเข้าสินค้าและบริการของบริษัทกรณีศึกษาสามารถสรุปได้ว่า มีกิจกรรมที่เกิดขึ้นทั้งหมด 35 กิจกรรมย่อย และได้รวบรวมกิจกรรมย่อย 35 กิจกรรมมาไว้ใน 12 ศูนย์กิจกรรม

ต่อมาได้นำข้อมูลต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการดำเนินการสั่งซื้อและนำเข้าจากแผนกบัญชีต้นทุนของบริษัทมาทำการจำแนกต้นทุนค่าใช้จ่ายออกเป็น 4 ด้าน เพื่อทำการกระจายต้นทุนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เข้าในศูนย์กิจกรรมโดยอาศัยตัวผลักดันทรัพยากร (Resource Driver) ทำให้ได้ต้นทุนค่าใช้จ่ายแบ่งตามศูนย์กิจกรรมทั้ง 12 ศูนย์กิจกรรม โดยศูนย์กิจกรรมที่ 7 คือการผ่านพิธีการศุลกากรขาออก มีต้นทุนค่าใช้จ่ายสูงสุดคิดเป็น 15.28 เปอร์เซ็นต์ และต้นทุนค่าใช้จ่ายของศูนย์กิจกรรมรับและตรวจสอบใบสั่งซื้อมีค่าใช้จ่ายต่ำสุด 1.34 เปอร์เซ็นต์ ของต้นทุนค่าใช้จ่ายทั้งหมด

หลังจากนั้นได้นำผลที่ได้จากการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม ไปทำการคำนวณต้นทุนรวมกับต้นทุนคงที่ของใบสั่งซื้อแต่ละใบสั่งซื้อในแต่ละประเภทของใบสั่งซื้อ ทำให้ทราบค่าใช้จ่ายที่ใกล้เคียงกับต้นทุนในการปฏิบัติงานจริงมากกว่าการคิดต้นทุนแบบเดิม โดยประเภทที่ 1 ใบสั่งซื้อประเภทรับบริการและซ่อมแซมเครื่องจักร มีต้นทุนรวมของทั้ง 8 ใบสั่งซื้อ เท่ากับ 477,720.01 บาท ประเภทที่ 2 ใบสั่งซื้อประเภทเปิด LC (Letter of Credit) มีต้นทุนรวมทั้งหมดของ 4 ใบสั่งซื้อ เท่ากับ 71,598,123.15 บาท ประเภทที่ 3 ใบสั่งซื้อประเภทเคลียร์สินค้าโดย DHL หรือ Fedex มีต้นทุนรวมของใบสั่งซื้อทั้งหมด จำนวน 49 ใบสั่งซื้อ เท่ากับ 6,007,486.78 บาท และประเภทที่ 4 ใบสั่งซื้อที่เคลียร์สินค้าโดยตัวแทนออกของ (Freight Forwarder) ของบริษัท มีต้นทุนรวมของใบสั่งซื้อทั้งหมด จำนวน 20 ใบสั่งซื้อ เท่ากับ 13,723,994.47 บาท ซึ่งเมื่อเทียบสัดส่วนต้นทุนรวมของจำนวนใบสั่งซื้อทั้งหมดจำนวน 81 ใบสั่งซื้อระหว่างการคิดต้นทุนแบบเดิม เปรียบเทียบกับการคิดต้นทุนฐานกิจกรรม พบว่า การคิดต้นทุนฐานกิจกรรมมีต้นทุนเพิ่มขึ้นจากต้นทุนแบบเดิม เท่ากับ 592,363.61 บาท ซึ่งเพิ่มขึ้นคิดเป็น 0.65 เปอร์เซ็นต์จากต้นทุนรวมของต้นทุนคงที่

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการดำเนินการสั่งซื้อและนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศของบริษัทกรณีศึกษา

1.1 เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่ทำการศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิ ทำให้เปอร์เซ็นต์การปันส่วนที่ทำการคำนวณในงานวิจัย เป็นข้อมูลที่กำหนดขึ้นจากพื้นฐานการทำงานของผู้วิจัย โดยไม่ใช่ข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลจริงในแต่ละกิจกรรมหรือแต่ละใบสั่งซื้อที่ถูกต้องกับเวลาปฏิบัติงานจริง 100 เปอร์เซ็นต์ เป็นเพียงข้อมูลของการประเมินที่ใกล้เคียงเท่านั้น ทำให้ผลการคำนวณต้นทุนที่ได้ไม่สามารถได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงกับการปฏิบัติงานจริงและเหมาะสมกับใบสั่งซื้อในแต่ละใบสั่งซื้อได้ ดังนั้นควรมีการเก็บข้อมูลการทำงานจริงในแต่ละกิจกรรมและในแต่ละใบสั่งซื้อ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและใกล้เคียงกับต้นทุนจริงมากที่สุด

1.2 ในข้อมูลต้นทุนคงที่ในส่วนของค่าเคลียร์สินค้า ควรมีการแยกค่าใช้จ่ายระหว่างค่าภาษี ออกร ค่าบริการของตัวแทนออกของ ค่าใช้จ่ายตามจริงที่เกิดขึ้นในการดำเนินการด้านเอกสารในขั้นตอนของการเดินพิธีการศุลกากรให้ชัดเจน ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการทำการวิจัยในครั้งนี้เป็นข้อมูลรวม ทำให้ไม่สามารถทราบสัดส่วนของต้นทุนที่กล่าวมาได้ชัดเจน หากมีการเก็บข้อมูลแยกให้ถูกต้องจะสามารถทราบค่าใช้จ่ายในส่วนต่าง ๆ ในกระบวนการเคลียร์สินค้าได้และส่งผลถึงการวางแผนการเตรียมค่าใช้จ่ายของแผนกบัญชีได้เหมาะสมมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะของการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต

2.1 ในการนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ควรมีการจัดทำเอกสารแบบฟอร์มเวลาการปฏิบัติงานจริง เพื่อรองรับระบบการวางแผนธุรกิจขององค์กร (Enterprise Resource Planning: ERP) ที่จะนำเข้ามาใช้งานในบริษัทในอนาคต

2.2 หลังจากได้ทำการกำหนดกิจกรรมแล้ว ควรมีการวิเคราะห์คุณค่าของแต่ละกิจกรรมว่ากิจกรรมใดเป็นกิจกรรมที่จำเป็นต้องปฏิบัติต่อไปและกิจกรรมใดที่ควรเลิกปฏิบัติ หรือกิจกรรมใดควรมีแยกกิจกรรมเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความชัดเจนและถูกต้องในการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมมากขึ้น เพื่อนำข้อมูลที่ได้นำมาทำการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงการทำงานหรือหาวิธีการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในด้านต่าง ๆ

บรรณานุกรม

- จิตพันธ์ รัตนศิริวิไล. (2549). การประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนกิจกรรมของบริษัทสมบัติบุญยะลา
พรินต์ติ้งจำกัด. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการบัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เดือนใจ สมบูรณ์วิวัฒน์ และดวงพรรณกริชชาญชัยศฤงคารินทร์. (2552). กระบวนการทางธุรกิจ
เพื่อการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์. กรุงเทพฯ: สุเนตรฟิล์ม.
- ทิชากร วันขวา. (2550). การปรับปรุงระบบต้นทุนมาตรฐานในโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์.
นนทบุรี: คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ทักษิณ บุญมาศิริ. (2547). การประยุกต์ใช้ต้นทุนกิจกรรมมาใช้ในการคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตของ
บริษัทอุตสาหกรรมพลาสติกไทย. เชียงใหม่: คณะบริหารธุรกิจมหาวิทาลัยเชียงใหม่.
- ทัตพล กุลวงศ์. (2545). การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์
โดยใช้ต้นทุนตามกิจกรรม. กรุงเทพฯ: คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ภัทรธิดา เกื้อกิม. (2550). การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมสำหรับการดำเนินงานคลังสินค้ากรณีศึกษา:
อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์พลาสติกชนิดอ่อน. กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. คณะวิศวกรรมศาสตร์. (2551). คู่มือพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ
ขนส่งด้วยรถบรรทุก. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยฯ.
- ระบบขนส่งทางถนน. (2552). โครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งทางถนน. เข้าถึงได้จาก
<http://www.thaitrucknavigator.org/truck/test>
- รุธิร์ พนมยงค์. (2549). การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์แบบ ABC. กรุงเทพฯ: องค์การส่งเสริม
การค้าต่างประเทศของญี่ปุ่น (เจโทรกรุงเทพฯ).
- รัฐพล วงษ์บัวแก้ว. (2544). การคิดต้นทุนตามกิจกรรม: กรณีศึกษาโรงงานผลิตเครื่องครัว
อลูมิเนียม. นนทบุรี: คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ
นครเหนือ.
- วรศักดิ์ ทุมมานนท์. (2544). ระบบการบริหารต้นทุนกิจกรรม. กรุงเทพฯ: ไอโอนิค.
- วราธร ปัญญางาม. (2543). การประมาณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ตัวอย่างด้วยวิธีการบัญชีต้นทุนตาม
กิจกรรม. กรุงเทพฯ: คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

- สมพงษ์ ปัญญาธิง. (2553). การวิเคราะห์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม: กรณีศึกษาผู้ให้บริการรับจ้างขนส่ง. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการทางวิศวกรรม, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Chen, M. (2556). ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมของการผลิตชิ้นส่วนแม่พิมพ์ เพื่อหาต้นทุนแยกตามประเภทแม่พิมพ์ที่ผลิต. งานนิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน, คณะโลจิสติกส์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Adil, B., & Kaplanoglu, V. (2008). Application of activity-based costing to a land transportation company: A case study. *International Journal of Production Economics*, 2(116), 308-324.