

การศึกษาแนวทางการปรับปรุงต้นทุนการผลิตในโรงงานเฟอร์นิเจอร์ถอดประกอบ โดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

THE STUDY OF GUIDELINES FOR IMPROVING MANUFACTURING COST IN KNOCK DOWN FURNITURE FACTORIES USING ACTIVITY-BASED COSTING

หทัยทิพย์ นวกิจวิบูลย์¹ และชนิสฐา ทรงจักรแก้ว²

¹ คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น 1771/1 ซ.พัฒนาการ 37 ถ.พัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

E-mail: hataitip.yommiiz@gmail.com

² คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น 1771/1 ซ.พัฒนาการ 37 ถ.พัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

E-mail: kanista@tni.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการปรับปรุงต้นทุนการผลิตเฟอร์นิเจอร์ถอดประกอบ โดยใช้วิธีการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม ซึ่งเดิมบริษัทตัวอย่างมีการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์โดยการนำต้นทุนค่าวัตถุดิบมาเป็นฐานในการคำนวณต้นทุนส่วนอื่นๆ ทั้งในส่วนต้นทุนทางอ้อมและต้นทุนค่าแรงงาน โดยใช้การประมาณค่าใช้จ่ายเป็นเปอร์เซ็นต์ของต้นทุนค่าวัตถุดิบในลักษณะของการใช้ปริมาณเป็นฐาน ซึ่งต้นทุนค่าวัตถุดิบไม่ได้เป็นเพียงสาเหตุเดียวของการเกิดต้นทุนทางอ้อมรวมทั้งบริษัทไม่มีการกำหนดวิธีการและเกณฑ์ในการจัดสรรค่าใช้จ่ายในส่วนนี้อย่างชัดเจน ทำให้วิธีการจัดสรรต้นทุนทางอ้อมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์และการคำนวณต้นทุนแบบเดิมนี้มีความไม่เหมาะสม

การศึกษาแนวทางการปรับปรุงต้นทุนการผลิต โดยใช้วิธีการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม กับการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ ชุดครัว รุ่น 57PT0470 พบว่า ต้นทุนของผลิตภัณฑ์มีค่าเท่ากับ 14,303.17 บาทต่อตัว เมื่อเทียบกับวิธีการคำนวณต้นทุนแบบเดิมมีค่าเท่ากับ 17,973.54 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.42 เมื่อวิเคราะห์พบว่า การคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมมีการปันส่วนต้นทุนทางอ้อม คือแรงงานทางอ้อม และค่าใช้จ่ายการผลิตอื่นๆ เข้าสู่ผลิตภัณฑ์ตามปริมาณที่ใช้ในการผลิตจริง ทำให้บริษัทตัวอย่างมีการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้กำหนดราคาขายได้อย่างเหมาะสม เพื่อสามารถแข่งขันกับผู้ประกอบการรายอื่น และการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมสามารถวิเคราะห์ถึงระดับคุณค่าของกิจกรรมการผลิต โดยพิจารณาจากกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์ ซึ่งจากผลิตภัณฑ์ตัวอย่างที่ทำการศึกษา พบว่ากิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า คือ กิจกรรมตรวจสอบใบเสนอราคาและส่งลูกค้าของฝ่ายการตลาด และกิจกรรมของแผนกปิดขอบฝ่ายผลิตเป็นกิจกรรมการเก็บขอบ PVC เนื่องจากกิจกรรมนี้ไม่ส่งผลในการเพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์ ดังนั้น เมื่อนำระบบการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมทำให้สามารถคำนวณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ได้ถูกต้องยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การผลิต, ต้นทุน, ฐานกิจกรรม

Abstract

The thesis objective is to study the guidelines for improving manufacturing cost in knock down furniture using activity-based costing. Raw material cost is used as the baseline for calculating other costs, including indirect cost and wage cost using expenditure estimation in term of raw material cost percentage with respect to quantity. Raw material cost is not the only cause of indirect cost. Moreover, companies do not clearly specify procedures and principles for this part of expenditure. So, indirect costing to products and traditional costing are not suitable.

According to the study on guidelines for improving manufacturing cost in knock down furniture factories using activity-based costing for kitchen set 57PT0470 costing. It was found that the product cost is 14,303.17 baht per unit, compared to the previous cost of 17,973.54 baht (20.42 percent). From the analysis, activity-based costing was used to allocate indirect cost and other expenses to the product. So, the company had computed the product cost more accurate. This activity-based product costing lead to suitable pricing so that the companies can compete with others. Also, activity-based costing can analyze the value of production process, considered from non-valued activities. From the model products, the non-valued activities are quotation check before presentation and PVC margin.

Keywords: Manufacturing, Cost, Activity-based

1. บทนำ

การคำนวณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ประกอบด้วยต้นทุนทางตรง และต้นทุนทางอ้อม ซึ่งต้นทุนค่าวัตถุดิบทางตรง และต้นทุนค่าแรงงานทางตรง ซึ่งสามารถคำนวณเข้าสู่ผลิตภัณฑ์หรือสิ่งที่ต้องการคิดต้นทุนได้โดยตรง สำหรับค่าใช้จ่ายการผลิตถูกจัดให้เป็นต้นทุนทางอ้อม ประกอบด้วย ต้นทุนค่าวัตถุดิบทางอ้อม ต้นทุนค่าแรงงานทางอ้อม และค่าใช้จ่ายการผลิตอื่นๆ เป็นต้นทุนที่ไม่สามารถคำนวณเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ได้โดยตรง ทำให้ต้องมีການปันส่วนต้นทุนทางอ้อมโดยใช้ปริมาณต่างๆ เช่น จำนวนครั้งในการตรวจสอบคุณภาพ จำนวนชั่วโมงการทำงาน เป็นต้นฐานในการปันส่วนต้นทุนเพื่อคิดค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ โดยมีมักจะพบปัญหาในเรื่องการกำหนดปริมาณที่ใช้เป็นฐานในการปันส่วนอาจไม่เหมาะสมของ การเกิดค่าใช้จ่ายการผลิตนั้นๆ ทำให้เกิดการคำนวณต้นทุนบิดเบือนไม่ได้

บริษัทเพอร์นิเจอร์ถอดประกอบเป็นธุรกิจอีกประเภทหนึ่งที่มีการแข่งขันสูง จำเป็นต้องมีการคำนวณต้นทุนได้ถูกต้อง เพื่อจะสามารถกำหนดราคาให้สามารถแข่งขันกันในตลาด และก่อให้เกิดกำไรให้กับกิจการได้ บริษัทตัวอย่างได้ทำการผลิตชุดครัว โดยมีกำหนดราคายาขยที่สูงกว่า คู่แข่งเมื่อเทียบกับสินค้าประเภทเดียวกันในตลาด จากการศึกษาข้อมูลการคิดต้นทุนที่ใช้เป็นฐานในการกำหนดราคายาขยนั้น บริษัทได้ใช้การประมาณวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเป็นต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง ใช้วิธีการประมาณเป็นเปอร์เซ็นต์ และค่าใช้จ่ายการผลิตใช้วิธีการประมาณเป็นเปอร์เซ็นต์เช่นกัน ทำให้ต้นทุนของสินค้านี้ อาจมีการคิดต้นทุนที่บิดเบือนไม่ได้หากมีการปันส่วนต้นทุนทางอ้อมอย่างไม่เหมาะสม

จากปัญหาการปันส่วนต้นทุนทางอ้อมที่ไม่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์ชุดครัว รุ่น 56PT0470 ดังกล่าวนำมาสู่การศึกษานิพนธ์ฉบับนี้ โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาต้นทุนของบริษัทออกแบบและผลิตเฟอร์นิเจอร์ถอดประกอบแห่งหนึ่ง ซึ่งมีจำนวนการผลิต 30 ชุด ในรายงานสารนิพนธ์ฉบับนี้จะใช้ชื่อบริษัทในกรณีศึกษาว่า บริษัทตัวอย่าง ได้ดำเนินกิจการผลิตเฟอร์นิเจอร์จากไม้ปาร์ติเกิลบอร์ด ซึ่งธุรกิจด้านนี้ในปัจจุบันมีการแข่งขันสูงมาก ทำให้บริษัทตัวอย่างได้รับผลกระทบทางด้านยอดขายผู้บริหารจึงเห็นถึงความสำคัญทางด้านการคำนวณและจัดการด้านต้นทุนเพื่อเพิ่มกำไรให้กับบริษัทตัวอย่าง และมุ่งนำไปใช้เป็นฐานการตัดสินใจเรื่อง การกำหนดราคา การให้ส่วนลดกับลูกค้า รวมทั้งการทำการตลาดด้านอื่นๆ เพื่อให้สามารถแข่งขันในตลาดได้ ปัจจุบันบริษัทตัวอย่างไม่มีการจัดทำระบบต้นทุนและการคำนวณต้นทุนที่เหมาะสม โดยการศึกษาสารนิพนธ์จะเสนอแนะระบบการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC) โดยระบุกิจกรรมของบริษัทตัวอย่าง ต้นทุนกิจกรรมและตัวผลักดันต้นทุน เพื่อประกอบการคำนวณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ และวิเคราะห์ระดับคุณค่าของกิจกรรมต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ

1. ศึกษากระบวนการผลิตในโรงงาน โดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC)

2. ศึกษาแนวทางการคิดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง โดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC)

3. ศึกษาระดับคุณค่าของกิจกรรมต่างๆ ในการผลิตของผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง

3. การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 หลักการที่เกี่ยวข้องกับต้นทุน

ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตจ่ายออกไปเพื่อให้ได้มาซึ่งจำนวนสินค้าหรือบริการที่ต้องการ หรือค่าใช้จ่ายที่ทำให้มูลค่าของสินค้าหรือบริการเพิ่มขึ้น การคำนวณต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์สามารถศึกษาหลักการเบื้องต้น โดยการจำแนกตามแนวความคิด ดังนี้

ต้นทุนต่างๆ ที่เกิดขึ้นจะมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการนำต้นทุนไปใช้ ต้นทุนจะช่วยให้การตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นต้นทุนที่เกิดขึ้นสามารถจำแนกประเภทต้นทุนตามวัตถุประสงค์ที่จะนำข้อมูลไปใช้ได้หลายประเภท ในการการจำแนกนั้นสามารถแยกโดยจำแนกวัตถุประสงค์ได้ 2 ประเภท คือ ต้นทุนทางตรง (Direct Cost) และต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) โดยมีความหมายดังนี้

ต้นทุนทางตรง (Direct Cost) เป็นต้นทุนที่ระบุได้ชัดเจนว่าเป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์หรือแผนกใด เช่น วัตถุดิบทางตรง แรงงานทางตรง

ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) เป็นต้นทุนที่ไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่าเป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์หรือแผนกใด เช่น วัตถุดิบทางอ้อม แรงงานทางอ้อม

3.2 ต้นทุนตามกิจกรรม

ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเป็นระบบการคำนวณต้นทุนที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อให้คำนวณต้นทุนมีความเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลง โดยระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเริ่มขึ้นจากการจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตให้กับกลุ่มหรือศูนย์กิจกรรม (Activity Cost Pools) หลังจากนั้นแต่ละกลุ่มหรือศูนย์กิจกรรมจะจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตภายในกลุ่มหรือศูนย์กิจกรรมนั้นเข้าเป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์ตามจำนวนกิจกรรมที่ผลิตภัณฑ์นั้นใช้ โดยเรียกกิจกรรมที่นำมาเป็นฐานในการคำนวณต้นทุนภายในแต่ละกลุ่มหรือศูนย์ผลิตภัณฑ์นั้นเรียกว่า ตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver)

โครงสร้างระบบการบริหารต้นทุนฐานกิจกรรมสามารถอธิบายด้วยหลักการดังต่อไปนี้

หลักการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม (Cost Assignment View) คือ วิธีการวัดต้นทุนและสมรรถนะของกิจกรรม ทรัพยากร และสิ่งที่ก่อให้เกิดต้นทุน (Cost Objects) ในรูปของ สินค้าและบริการ โดยเฉพาะทรัพยากรจะถูกกำหนดสู่กิจกรรมตามฐานอัตราการใช้ (Consumption Rate) และกิจกรรมที่ถูกกำหนดเข้าสู่ Cost Object ฐานกิจกรรมที่ใช้ ดังนั้น ABC จึงเป็นความสัมพันธ์ของตัวผลักดันต้นทุนกับกิจกรรม

หลักการบริหารต้นทุนฐานกิจกรรม (Cost-Based Management View or Process View) เป็นแนวทางมุ่งการจัดการต่อกิจกรรม เพื่อการปรับปรุงมูลค่าที่ส่งมอบสู่ลูกค้าและสร้างผลกำไรให้กับผู้ส่ง

มอบ การดำเนิน ABM จึงรวมถึงการวิเคราะห์ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุน การวิเคราะห์กิจกรรม (Activity Analysis) และการวัดผลการปฏิบัติการ (Performance Measurement) โดยที่ ABC จะถูกใช้สำหรับการตอบคำถามว่า "What do Things Cost?" ขณะที่ ABM จะแสดงในมุมมองของกระบวนการ (Process View) ซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ก่อให้เกิดต้นทุน ด้วยการใช้ข้อมูล ABC และ ABM ทำให้สามารถสนับสนุนการปรับปรุงการใช้ทรัพยากร เพื่อเพิ่มมูลค่าที่ถูกรับสำหรับลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) ซึ่ง ABM จะถูกใช้สำหรับการติดตามค่าเสียหายและต้นทุนทางอ้อมที่เกิดจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้กับผลิตภัณฑ์หรือบริการ

ขั้นตอนของการบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์และระบุกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 2 การคำนวณต้นทุนกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์และระบุตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม

ขั้นตอนที่ 4 การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์

3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สมิต กนกพรักษ์ (2557) จากการศึกษาพบว่า การประยุกต์ใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมของบรรจุภัณฑ์หลอดอูมูนิเยมชนิดนี้ ซึ่งผลิตภัณฑ์ชนิดนี้มีความหลากหลายของขนาด รูปลักษณ์ และแบบ ขึ้นมาที่ขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้าแต่ละบุคคล ซึ่งปัจจุบันมีการแข่งขันทางด้านราคาและต้นทุนอย่างเข้มข้น ดังนั้นการประยุกต์ใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมสามารถจัดสรรต้นทุนเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้อง และสามารถลดจำนวนขั้นตอนและระยะเวลาการทำงาน

เบญจรัตน์ คู่กระสังข์ (2556) จากการศึกษาพบว่า การศึกษาการคำนวณต้นทุนของธุรกิจน้ำบรรจุขวดโดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม จะมีต้นทุนสูงกว่าต้นทุนที่คำนวณจากระบบต้นทุนแบบเดิม และเมื่อเปรียบเทียบต้นทุนจากระบบต้นทุนฐานกิจกรรมกับราคาขายมีต้นทุนของผลิตภัณฑ์บางรายการสูงกว่าราคาขาย ซึ่งต้นทุนที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการปฏิบัติงานบางขั้นตอนซ้ำซ้อน และใช้เครื่องจักรไม่เต็มประสิทธิภาพ

ณัฐพล คงสำราญ (2555) จากการศึกษาพบว่า การประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมของเพื่อหาต้นทุนการซ่อมรถยนต์ โดยระบบการคิดต้นทุนแบบเดิมไม่มีเกณฑ์ปันส่วนต้นทุนเสียหาย จึงไม่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงของการซ่อมรถยนต์ การวิเคราะห์ต้นทุนการซ่อมรถยนต์มีการแบ่งระดับของกิจกรรมออกเป็น 4 ระดับ จากการแบ่งระดับความสำคัญของกิจกรรม ทำให้ทราบถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นเกิดจากกิจกรรมระดับใดบ้าง เพื่อทำการวางแผนกลยุทธ์

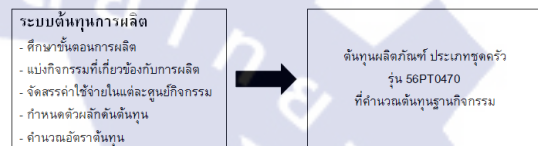
ณัฐพล อินทะพรหม (2554) จากการศึกษาพบว่า การผลิตรถยนต์เป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันกันสูงมาก ทำให้มีการควบคุมต้นทุนชิ้นส่วนที่มาประกอบให้มีต้นทุนที่ถูกที่สุด โดยการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม เพื่อให้การคำนวณต้นทุนมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น โดยการสร้างรูปแบบการจัดสรรต้นทุนทรัพยากรไปสู่กิจกรรมและจากกิจกรรมสู่ผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วยกิจกรรมที่มีระดับคุณค่า A, B, C, D ตามลำดับแนวทางในการลดต้นทุนตามระดับคุณค่ากิจกรรม โดยการนำระบบต้นทุน

ฐานกิจกรรมมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านราคาขายในตลาดได้

กันทิมา ลีลาสุขสันต์ (2550) จากการศึกษาพบว่า การนำต้นทุนฐานกิจกรรมเข้ามาใช้ในการปันส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวของโรงงานขนาดเล็ก โดยการกำหนดกิจกรรมในกระบวนการผลิต จำแนกทรัพยากรที่ใช้ กำหนดเกณฑ์สำหรับกระจายต้นทุน ค่าต้นทุนทั้งหมดของแต่ละกิจกรรม ศึกษาปริมาณการปฏิบัติงานของแต่ละกิจกรรม และคำนวณหาต้นทุนของสินค้าต่อหน่วย เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนของสินค้าที่เกิดขึ้นจริงในกระบวนการผลิต และสามารถวิเคราะห์กิจกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่า ไม่ก่อให้เกิดมูลค่า และไม่ก่อให้เกิดมูลค่าแต่มีความจำเป็น

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ได้ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

5. วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาต้นทุนตามฐานกิจกรรมในผลิตภัณฑ์ประเภทชุดครัว รุ่น 56PT0470 จำนวน 30 ชุด โดยอาศัยข้อมูลทรัพยากรต่างๆ ของบริษัทตัวอย่าง เนื่องจากยังไม่ได้มีการกำหนดต้นทุนมาตรฐานของการผลิต การศึกษานี้จึงใช้มาตรฐานของต้นทุนการผลิตจากการสัมภาษณ์ที่ปรึกษาโรงงาน ซึ่งเป็นวิศวกรที่มีประสบการณ์ทำงานให้กับบริษัทตัวอย่าง 21 ปี

ขั้นตอนในการดำเนินงานมีดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี หลักการ/แนวคิด งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลบริษัท
2. สร้างแบบสัมภาษณ์ในครอบคลุมขอบเขตและเนื้อหาแบบทดสอบ จะได้มีความชัดเจนเพิ่มขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์กับที่ปรึกษาโรงงาน ผู้เชี่ยวชาญของบริษัทตัวอย่าง
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล โดยผู้ศึกษาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากข้อมูลการสัมภาษณ์และเอกสารค่าใช้จ่ายอื่นๆของบริษัท สรุปผลให้ตรงประเด็น สอดคล้องกับความมุ่งหมายการศึกษา โดยเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงระบบต้นทุนการผลิตของบริษัทตัวอย่าง

โดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาราคายี่ห้อที่เหมาะสมในปัจจุบันของบริษัท และการวิเคราะห์ระดับคุณค่าของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการผลิตผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง เพื่อศึกษาแนวทางในการลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์

6. ผลการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลได้ผลการวิจัยดังนี้

6.1 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม

จากการศึกษาพบว่า ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่คำนวณด้วยวิธีการคิดต้นทุนฐานกิจกรรมของการผลิตผลิตภัณฑ์มีต้นทุนรวมต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์เป็นเงิน 14,303.17 บาท ส่วนการคำนวณด้วยวิธีการคิดต้นทุนแบบเดิมของบริษัทตัวอย่างมีต้นทุนรวมต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์เป็นเงิน 17,973.54 บาท ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนทั้ง 2 แบบ การคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมมีต้นทุนน้อยกว่าการคำนวณต้นทุนแบบเดิม 3,670.37 บาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 20.42 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนแบบเดิมกับการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมในการผลิตผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง

วิธีการคิดต้นทุนแบบเดิม		วิธีคิดต้นทุนฐานกิจกรรม		ผลต่างของต้นทุน (บาทต่อตัว)
รายการต้นทุน	ต้นทุน (บาทต่อตัว)	รายการต้นทุน	ต้นทุน (บาทต่อตัว)	
- ต้นทุนวัสดุ	10,270.69	- ต้นทุนวัสดุ	9,686.90	3,670.37
- ต้นทุนแรงงานทางตรง	4,108.24	- ต้นทุนแรงงานทางตรง	1,800.00	
- ค่าเสื่อมการเกิด	3,594.71	- ต้นทุนขนส่ง	549.45	20.42%
		- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	2,266.82	
ต้นทุนรวม	17,973.54	ต้นทุนรวม	14,303.17	

6.2 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์ตามระดับคุณค่าของกิจกรรม

การวิเคราะห์ระดับคุณค่าของกิจกรรมต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ โดยพิจารณาจากกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์สามารถพิจารณาได้จากตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง โดยแยกตามระดับคุณค่าของกิจกรรม

ระดับคุณค่าของกิจกรรม	ระดับคุณค่าของกิจกรรม (บาทต่อตัว)	
	ต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ (บาทต่อตัว)	เปอร์เซ็นต์ (%)
กิจกรรมที่ 1	100.00	43.88%
กิจกรรมที่ 2	307.31	13.86%
กิจกรรมที่ 3	163.42	42.95%
กิจกรรมที่ 4	8.85	0.21%
รวม	3,268.82	100%

จากตารางที่ 2 ต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ตัวอย่างโดยแยกตามระดับคุณค่าของกิจกรรมดังนี้

1. ต้นทุนของกิจกรรมระดับ A คือ กิจกรรมที่มีคุณค่าต่อผลิตภัณฑ์ไม่สามารถตัดออกหรือลดกิจกรรมได้ มีต้นทุนที่เกิดขึ้นในส่วนนี้ 990.26 บาท คิดเป็นร้อยละ 43.68 ของต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ ซึ่งต้นทุน

ในส่วนนี้เป็นกิจกรรมของฝ่ายบัญชีและการเงิน นอกจากนั้นเป็นของฝ่ายอื่นๆ

2. ต้นทุนของกิจกรรมระดับ B คือ กิจกรรมที่มีคุณค่าต่อผลิตภัณฑ์และมีความจำเป็นในการผลิตแต่สามารถลดได้ในอนาคต มีต้นทุนที่เกิดขึ้นในส่วนนี้ 307.31 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.66 ของต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ ซึ่งต้นทุนในส่วนนี้เป็นกิจกรรมของฝ่ายผลิตเป็นส่วนใหญ่ในกระบวนการผลิต นอกจากนั้นเป็นของฝ่ายอื่นๆ

3. ต้นทุนของกิจกรรมระดับ C คือ กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์แต่มีความจำเป็นในการผลิตแต่สามารถลดได้ในอนาคต มีต้นทุนที่เกิดขึ้นในส่วนนี้ 963.42 บาท คิดเป็นร้อยละ 42.50 ของต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ ซึ่งต้นทุนในส่วนนี้เป็นกิจกรรมของฝ่ายการตลาดเป็นส่วนใหญ่ในกระบวนการผลิต นอกจากนั้นเป็นของฝ่ายอื่นๆ

4. ต้นทุนของกิจกรรมระดับ D คือ กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์และไม่มีความจำเป็นที่ต้องการในการผลิต ควรกำจัดกิจกรรมนี้ออกไปในเวลาอันสั้น มีต้นทุนที่เกิดขึ้นในส่วนนี้ 6.24 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.26 ของต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ ซึ่งต้นทุนในส่วนนี้เป็นกิจกรรมของฝ่ายการตลาดและฝ่ายผลิตเพียง 2 ฝ่าย

เมื่อวิเคราะห์คุณค่ากิจกรรมและต้นทุนฐานกิจกรรมที่เกิดขึ้นในระดับคุณค่าต่างๆ โดยแยกตามฝ่าย พบว่ามีกิจกรรมที่ควรตัดออกในส่วนนี้ เป็นกิจกรรมภายในฝ่ายการตลาดและฝ่ายผลิต เมื่อวิเคราะห์คุณค่าของกิจกรรมประกอบจะทราบว่ากิจกรรมตรวจสอบใบเสนอราคาก่อนส่งลูกค้าของฝ่ายการตลาดเป็นกิจกรรมที่ควรตัดออก เนื่องจากกิจกรรมนี้สามารถตรวจสอบความถูกต้องโดยฝ่ายขายได้ และแผนกปิดขอบของฝ่ายผลิตที่ควรตัดนั้นเป็นกิจกรรมการเก็บขอบ PVC เนื่องจากกิจกรรมนี้ไม่ส่งผลในการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์

6.3 ข้อจำกัดและอุปสรรคในการทำงาน

1. เนื่องจากบริษัทตัวอย่างไม่มีการเก็บข้อมูลในส่วนของการผลิตด้านแรงงาน ไม่มีการจัดทำผังการไหลของผลิตภัณฑ์ที่ทำการผลิตและการจับเวลาการทำงาน เพื่อหาเวลาที่ใช้ไปในการผลิตทั้งของแรงงานคนและเครื่องจักร ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจำเป็นสำหรับการใช้วิธีคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม

2. ในการวิเคราะห์และคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม อาศัยข้อมูลทรัพยากรต่างๆจากฝ่ายบัญชีของบริษัทตัวอย่างเป็นหลัก ซึ่งข้อมูลดังกล่าวเป็นความลับของบริษัททำให้ข้อมูลในการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมในการศึกษานี้ อาจมีความคลาดเคลื่อนในการคำนวณต่างจากทฤษฎีบ้าง

3. ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์การคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม มาจากเอกสารและการสัมภาษณ์จากพนักงานในส่วนการผลิตต่างๆ เมื่อนำข้อมูลมาคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมอาจมีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นจากข้อมูลที่ได้รับ

7. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การจัดทำระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Cost) เป็นระบบที่เหมาะสมกับธุรกิจที่มีการแข่งขันด้านราคา อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการลดต้นทุนการผลิต เนื่องจากสามารถพิจารณาถึงกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนของการผลิตว่ากิจกรรมใดไม่เพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์ โดยการนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Cost) อาจมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม ดังนี้

1. จัดทำเอกสารเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีการเก็บข้อมูลนี้ดีพอ และไม่มีการรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนในส่วนนี้ อาทิเช่น การจดบันทึกเวลาทำงานของคนและเครื่องจักร เป็นต้น

2. จัดการอบรมให้พนักงานทุกคนทราบถึงความสำคัญและประโยชน์ของการจัดทำระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Cost) เพื่อให้พนักงานเข้าใจและสามารถเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้องทำให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้อง ทำให้สามารถพิจารณาถึงราคาขายได้อย่างเหมาะสม

3. ควรมีการจัดทำโปรแกรมบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริษัทขึ้นมากจะทำให้การจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการคำนวณเป็นไปอย่างเหมาะสม และมีการจัดเก็บข้อมูลในส่วนของเวลาในการผลิตจัดทำเป็นระบบข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการปรับปรุงการผลิตต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กันทิมา สีสาส์สันต์. (2550). การคำนวณต้นทุนการผลิตด้วยระบบต้นทุนฐานกิจกรรมสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กรณีศึกษาโรงงานการผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวขนาดย่อม. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์). ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ณัฐพล คงสำราญ. (2555). การประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนในงานซ่อมรถยนต์. วิทยานิพนธ์ วศ.ม. (วิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรม). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- นัฐพล อินทะพรหม. (2554). การประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในโรงงานผลิตฟืนปุ๋ยกระบะรถยนต์. วิทยานิพนธ์ วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- เบญจรัตน์ คู่กระสังข์. (2556). การประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์น้ำดื่มบรรจุขวด กรณีศึกษาโรงงานจุฬา. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน). ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมคิด กนกพรภิรักษ์. (2557). การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมบรรจุภัณฑ์หลอดอลูมิเนียม. วิทยานิพนธ์ วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.