



รายงานวิจัย

การประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมสำหรับอุตสาหกรรมผลิตกล่องกระดาษ

กรณีศึกษา : บริษัทเอส แพ็ค แอนด์ พรินท์ จำกัด(มหาชน)

Application of Activity-Based Costing for Paper Box Manufacturing

Case study: SPACK & Print Public Company Limited

ผู้วิจัย

นางสาวลมูล เกตุรินทร์

สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

สนับสนุนโดยทุนวิจัยประเภทอุดหนุนทั่วไป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปี 2552

(1)

นางสาวลมูล เกษุรินทร์: การประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมสำหรับอุตสาหกรรมผลิตกล่องกระดาษ

กรณีศึกษา : บริษัทเอส แพ็ค แอนด์ พรีน จำกัด (มหาชน)

: Application of Activity-Based for Paper Box Manufacturing

Case study: SPACK & Print Public Company Limited.

บทคัดย่อ

จากความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว รวมทั้งสถานะเศรษฐกิจไทยในปัจจุบัน ส่งผลให้ผู้บริหารระดับสูงได้ตระหนักถึงความสำคัญต่อต้นทุนผลิตภัณฑ์ ซึ่งทางบริษัทไม่เคยคิดต้นทุนผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบ แต่ใช้ประสบการณ์ด้านการผลิตกล่องกระดาษนี้มานาน จึงใช้การประมาณการว่าแต่ละผลิตภัณฑ์นั้นมีต้นทุนเท่าใด แต่เนื่องด้วยการแข่งขันในด้านราคาบริษัทจึงต้องการทราบต้นทุนที่แท้จริง เพื่อนำไปกำหนดราคาขายได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง จึงเป็นประเด็นสำคัญในการศึกษาครั้งนี้

วัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้ เพื่อศึกษากระบวนการผลิตและปัญหาในการคำนวณต้นทุนแต่ละผลิตภัณฑ์ให้ถูกต้อง และประยุกต์แนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมเพื่อทำให้ค่าใช้จ่ายการผลิตถูกต้อง เนื่องจากปัญหาหลักในการคิดต้นทุนคือการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าสู่แต่ละผลิตภัณฑ์ ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ บริษัทผลิตกล่องกระดาษแห่งหนึ่ง

จากการศึกษาพบว่า ผลิตภัณฑ์กล่องกระดาษลูกฟูก 2 ชั้น,กล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น รับภาระต้นทุนของกล่องกระดาษลูกฟูก 5 ชั้น ทำให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์กล่องกระดาษลูกฟูก 5 ชั้น คิดต้นทุนต่ำกว่าที่ควรจะเป็น และเมื่อเปรียบเทียบกับการคำนวณต้นทุนการผลิตตามระบบต้นทุนเดิม ผลิตภัณฑ์กล่องกระดาษลูกฟูก 2 ชั้น, กล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น มีต้นทุนการผลิตต่ำลง 1.46 บาทต่อใบ, 2.53 บาทต่อใบตามลำดับ เนื่องจากได้รับการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตลดลง ส่วนผลิตภัณฑ์กล่องกระดาษลูกฟูก 5 ชั้น มีต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น 13.62 บาทต่อใบ จากการได้รับปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตเพิ่มขึ้น

Abstract

From the development and rapid technological change including the current economic situation in Thailand. As a result, senior management is aware of the importance of product cost. The company never thought a product cost system, but the experience in the production of paper boxes experience. It is estimated that the cost of each product, how much. However, because of price competition in the company want to know the real cost price to be determined accurately and appropriately to create advantage over competitors. It is a key issue in this study.

The purpose of this research to study the process and problems in calculating the correct cost for each product. Activity Based Costing concepts and their applications to reduce the cost of production is required. Since the main problem is the cost allocation of production costs to each product. In this study, use the company produces a paper box.

Research indicates that corrugated cartons 2 layer, corrugated cartons 3 layer bear the cost of corrugated cartons 5 layer, which cost corrugated cartons 5 layer costing less that should be compared to the calculation of production cost as the original system cost. Corrugated cartons 2 layer, corrugated cartons 3 layer, with lower production costs 1.46 per/unit, 2.53 per/unit respectively have been allocated to the production cost down. The product corrugated cartons 5 layer production costs increased by 13.62 per/unit to get prorated cost of production increase.

(3)

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง การประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมสำหรับอุตสาหกรรมผลิตกล่องกระดาษ
กรณีศึกษา “บริษัทผลิตกล่องกระดาษแห่งหนึ่ง” เพื่อศึกษากระบวนการผลิตและปัญหาในการคำนวณ
ต้นทุนแต่ละผลิตภัณฑ์ให้ถูกต้อง และประยุกต์แนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมเพื่อให้ค่าใช้จ่ายการผลิต
ถูกต้อง การวิจัยครั้งนี้ได้รับความร่วมมืออย่างดีจากผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง และพนักงาน
ระดับปฏิบัติการของแต่ละฝ่ายในบริษัท เอส แพ็ค แอนด์ พรีน จำกัด (มหาชน) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัด
สงขลา และที่สำคัญงานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ด้วยการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการ
จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ลมูล เกยูรินทร์



(4)
สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(2)
กิตติกรรมประกาศ	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(7)
สารบัญแผนภาพ	(8)
บทที่ 1 บทนำ	
ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ขอบเขตการศึกษา	2
วิธีการและแหล่งข้อมูล	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 ทฤษฎี แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	9
แนะนำโรงงานตัวอย่าง	9
แหล่งข้อมูล	19
วิธีการศึกษา	19
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	20
กำหนดตัวผลิตภัณฑ์ขององค์กร	20
การวิเคราะห์และการระบุกิจกรรม	21
การวิเคราะห์ตัวผลิตภัณฑ์พยากรณ์	21
การคำนวณต้นทุนกิจกรรม	24
การวิเคราะห์ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุน	29
การปันส่วนต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์	29
การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์	34
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	36
สรุปผลที่ได้จากการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม	36
ปัญหาและอุปสรรค	37

(6)

ข้อเสนอแนะ	37
ภาคผนวก	39
บรรณานุกรม	51
ประวัติผู้วิจัย	52



สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ผลผลิตขั้นขององค์กร	20
2 การระบุกิจกรรมและวิเคราะห์ระดับกิจกรรม	21
3 การวิเคราะห์การระบุตัวผลิตภัณฑ์พยากร	22
4 อัตราส่วนการระบุตัวผลิตภัณฑ์พยากร	25
5 อัตราส่วนการระบุตัวผลิตภัณฑ์พยากร	26
6 อัตราส่วนการระบุตัวผลิตภัณฑ์พยากร	27
7 อัตราส่วนการระบุตัวผลิตภัณฑ์พยากร	28
8 วิเคราะห์ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน	29
9 รายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่ล่องกระดาษลูกฟูกที่ผ่านการทำงานของแต่ละกิจกรรม	31
10 รายละเอียดตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมปริมาณตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมและต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ กิจกรรมระดับกลุ่มและกิจกรรมระดับหน่วยผลิต	32
11 รายละเอียดตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมปริมาณตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมและต้นทุนต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ กิจกรรมระดับกลุ่มและกิจกรรมระดับหน่วยผลิต	33
12 รายละเอียดการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรม	34

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพ	หน้า
1 การปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตภายใต้วิธีการคิดต้นทุนที่ใช้อยู่เดิม	5
2 การปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตภายใต้วิธีการคิดต้นทุน ABC	6
3 ผังองค์กร	11
4 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ Inner Box และผลิตภัณฑ์ Outer Carton	12
5 รายได้รวมของบริษัทโดยแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรมของลูกค้าในปี 2551	13
6 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ Inner Box	13
7 Die Cutting การป้อนขึ้นรูปตามลักษณะที่ต้องการโดยมีเครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการเตรียมแบบ (Die)	13
8 Folder Gluer การพับและติดกาวใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ	14
9 Packing การบรรจุหีบห่อและรอส่งมอบให้แก่ลูกค้าต่อไป	15
10 ตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ Outer Carton	15
11 Corrugation การทำลอนกระดาษลูกฟูกด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ	16
12 Creasing Scoring + Cutting	16
13 Printing งานพิมพ์ด้วยระบบเครื่องจักร Flexo	17
14 Cutting/ Trimming การตัดหรือเจาะ	17
15 Folder Gluer or Sticking การติดกาวหรือเย็บหลอดด้วยเครื่องจักรและใช้แรงงาน	18
16 Tying/Bundling การมัดหรือรัดสายอาร์ต เพื่อส่งมอบ	18

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ธุรกิจการผลิตและจำหน่ายกล่องกระดาษ เป็นธุรกิจที่มีผู้ประกอบการกันอย่างแพร่หลาย ส่งผลให้แนวทางการทำธุรกิจยากลำบากยิ่งขึ้นเนื่องจากการแข่งขันทางการค้าสูงขึ้น และในการผลิตสินค้าทั้งในและต่างประเทศนั้นก็ประสบปัญหามากมาย มีการกีดกันทางการค้านานาประการ อีกทั้งการประสบปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบและราคาวัตถุดิบที่สูงขึ้นเรื่อยๆ ด้วย ดังนั้น ผู้บริหารจึงเล็งเห็นความสำคัญในเรื่องการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบการและลดต้นทุนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

ในขณะที่ยวกันคู่แข่งอันอาจนำสินค้าใหม่ๆออกสู่ตลาด อาจทำให้ส่งผลกระทบต่อธุรกิจ ราคาจะกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ลูกค้าจะตัดสินใจว่าสมควรสั่งซื้อหรือไม่ และ จากวิกฤตการณ์น้ำมันขาดแคลน ปัจจัยการผลิตทั้งหลายก็มีต้นทุนที่เพิ่มขึ้นแต่ไม่สามารถตั้งราคาที่สูงเกินไปได้ เนื่องจากการขึ้นราคาจำหน่ายนั้นจะต้องเป็นไปตามกลไกของตลาด นอกจากนี้การขึ้นราคาจำหน่ายให้สูงขึ้นย่อมจะส่งผลกระทบต่อลูกค้าโดยตรง ลูกค้าอาจจะหันไปสั่งซื้อสินค้าคู่แข่งรายอื่นๆ และอาจทำให้สูญเสียส่วนแบ่งทางการตลาด ดังนั้นถ้ากิจการต้องการที่จะอยู่รอดได้จึงต้องมีการวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพเหนือคู่แข่ง ส่งผลให้ผู้บริหารระดับสูงได้ตระหนักถึงความสำคัญต่อต้นทุนผลิตภัณฑ์ ซึ่งทางบริษัทไม่เคยคิดต้นทุนผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบ แต่ใช้ประสบการณ์ด้านการผลิตสินค้ากล่องกระดาษมาเป็นระยะเวลานาน จึงใช้การประมาณการว่าแต่ละผลิตภัณฑ์นั้นมีต้นทุนเท่าใด แต่เนื่องด้วยการแข่งขันในด้านราคาบริษัทจึงต้องการทราบต้นทุนที่แท้จริง เพื่อนำไปกำหนดราคาขายได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ด้วยเหตุนี้ผู้บริหารสมัยใหม่หันมาสนใจเทคนิคการบริหารกันมากขึ้น โดยเฉพาะระบบต้นทุนฐานกิจกรรม(Activity Base Costing) หรือที่เรียกกันว่า ABC ซึ่งจะเน้นการบริหารต้นทุน โดยแบ่งการดำเนินงานขององค์กรเป็นกิจกรรมต่างๆ การวิเคราะห์กิจกรรมจะช่วยให้ทราบถึงประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรของกิจการ และการเลือกตัวผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้บริหารเข้าใจถึงปัจจัยที่เป็นสาเหตุที่ทำให้ต้นทุนของกิจกรรมนั้นเปลี่ยนแปลงได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และนำไปสู่ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่มีความถูกต้องใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

ผู้ศึกษามีความสนใจ กรณีศึกษาการผลิตและจำหน่ายกล่องกระดาษ ของบริษัทแห่งหนึ่ง ซึ่งเป็นบริษัทที่ทำการผลิตและจำหน่ายกล่องกระดาษ และบริษัทกำลังเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ผู้บริหารระดับสูงยังมีข้อมูลสารสนเทศไม่เพียงพอที่จะนำมาประกอบการตัดสินใจในการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต

ที่เกิดขึ้นว่ามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด และอีกทั้งปัจจุบันข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุน ไม่ได้มีประโยชน์ในการตัดสินใจว่าผลิตภัณฑ์มีต้นทุนที่แท้จริงเป็นอย่างไร ทำให้ข้อมูลที่มีอยู่ไม่สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจในการบริหารแก่ผู้บริหารระดับสูงได้เท่าที่ควร

จากสาเหตุข้างต้น จึงเป็นแนวทางมุ่งใจให้ผู้ศึกษาเห็นควรรนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรม(Activity-Based Costing System: ABC) มาประยุกต์สำหรับการระบุกิจกรรมและรวบรวมต้นทุนกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในกระบวนการผลิตกล่องกระดาษ รวมถึงการนำระบบบริหารฐานกิจกรรม (Activity – Based Management System: ABM) มาประยุกต์เพื่อวิเคราะห์และบริหารกิจกรรมสำหรับลดต้นทุนการผลิตต่อไป และเพื่อให้มีความเหมาะสมที่จะใช้ข้อมูลในธุรกิจซึ่งมีลักษณะเฉพาะ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งต้นทุนกิจกรรมที่เหมาะสมกับบริษัทที่นำมาเป็นกรณีศึกษา

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.เพื่อทราบและเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดระบบต้นทุนฐานกิจกรรมสำหรับธุรกิจผลิตและจำหน่ายกล่องกระดาษ
- 2.เพื่อประยุกต์แนวคิดระบบต้นทุนฐานกิจกรรม โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเป็นแนวทางสำหรับลดต้นทุนการผลิตของธุรกิจ
- 3.เพื่อต้องการทราบต้นทุนที่แท้จริง และเป็นแนวทางในการตั้งราคาสินค้าได้อย่างเหมาะสม

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการประยุกต์แนวคิดระบบต้นทุนฐานกิจกรรมที่เกี่ยวกับการระบุกิจกรรมในกระบวนการผลิตกล่องกระดาษ กับ บริษัทผลิตและจำหน่ายกล่องกระดาษแห่งหนึ่ง สำหรับส่วนของผลิตภัณฑ์ กล่องกระดาษลูกฟูก ศึกษาข้อมูลระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2551 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2552

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.เพื่อให้ผู้บริหารเข้าใจสภาพการณ์ สาเหตุ และลักษณะของการเกิดต้นทุนสำหรับการผลิตกล่องกระดาษลูกฟูก ได้ดียิ่งขึ้นจากข้อมูลที่ได้จากระบบต้นทุนฐานกิจกรรม
- 2.เพื่อเป็นแนวทางการประยุกต์ต้นทุนกิจกรรมในธุรกิจการผลิตกล่องกระดาษลูกฟูก เพื่อวิเคราะห์ ควบคุมและวางแผนเพื่อลดต้นทุนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
- 3.เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนผลิตภัณฑ์ต่อหน่วยที่แท้จริงของกล่องกระดาษลูกฟูกตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

บทที่ 2

ทฤษฎี แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

การปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตตามระบบต้นทุนแบบเดิมนั้น ส่งผลให้เกิดความบิดเบือนในต้นทุนผลิตภัณฑ์ และรายละเอียดของการใช้ค่าใช้จ่ายการผลิตของแต่ละส่วนงาน ทำให้ไม่สามารถที่จะใช้ข้อมูลจากระบบดังกล่าวเพื่อกำหนดราคา การควบคุมการบริหาร ฯลฯ ได้อย่างเหมาะสม จึงมีผู้ที่นำระบบการคิดต้นทุนที่สามารถคำนวณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ และสามารถนำเสนอข้อมูลเพื่อการบริหารงานได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้นมาใช้แทนระบบต้นทุนแบบเดิม ระบบการคิดต้นทุนแนวใหม่นี้เรียกว่า “ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม” (Activity-Based Costing System: ABC) เป็นระบบของการจัดสรรต้นทุน โดยในขั้นแรกจะจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตให้กับกลุ่มหรือศูนย์กิจกรรม (Activity-Based Pools) หลังจากนั้นแต่ละกลุ่มหรือศูนย์กิจกรรมจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตภายในกลุ่มหรือศูนย์กิจกรรมของตนคำนวณเข้าเป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์ตามจำนวนกิจกรรมที่ผลิตภัณฑ์นั้นใช้ โดยเราเรียกจำนวนกิจกรรมที่นำมาเป็นฐานในการคำนวณต้นทุนภายในแต่ละกลุ่มหรือศูนย์กิจกรรมนั้นว่าตัวผลักดันต้นทุน (cost driver)

ดังนั้นในระบบต้นทุนตามกิจกรรมจะมีสิ่งที่มาเกี่ยวข้องคือคำว่า กิจกรรม (Activity) และตัวผลักดันต้นทุน (cost driver) และจากคำอธิบายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าระบบต้นทุนตามกิจกรรม (ABC) เป็นระบบการจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิต โดยมีขั้นตอนที่สำคัญ 2 ขั้นตอน

- 1) จัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตให้กับแต่ละกลุ่มหรือศูนย์กิจกรรมซึ่งเราอาจเรียกว่า Activity Cost Pools ซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมย่อยๆ หลายกิจกรรม
- 2) คำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าเป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์ตามจำนวนกิจกรรมที่ผลิตภัณฑ์นั้นใช้ โดยใช้ตัวผลักดันต้นทุน

2.2 แนวคิดและหลักการของระบบต้นทุนกิจกรรม

ระบบการคิดต้นทุนกิจกรรม หรือ ABC จะเน้นการบริหารต้นทุนโดยการแบ่งการดำเนินงานขององค์กรเป็นกิจกรรมต่างๆ การระบุกิจกรรมจะช่วยให้ทราบว่าการดำเนินงานของกิจการ ประกอบด้วยกิจกรรมอะไรบ้าง ตลอดจนเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม รวมทั้งผลได้จากการประกอบกิจกรรมต่างๆ เหล่านั้น

2.2.1 หลักการเบื้องต้นของระบบ ABC สรุปได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์กิจกรรม
2. การระบุต้นทุนกิจกรรม
3. การระบุผลได้ของแต่ละกิจกรรมและตัวผลักดันต้นทุน (cost driver)
4. ระบุต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่จะนำมาคิดต้นทุน (cost object)
5. กำหนดวัตถุประสงค์ขององค์กรในระยะสั้นและระยะยาว ผู้บริหารจะต้องเข้าใจโครงสร้างต้นทุนขององค์กรในปัจจุบัน และสามารถระบุได้ว่าแต่ละกิจกรรมมีคุณค่าในสายตาของลูกค้าหรือผู้ที่ได้รับประโยชน์จากกิจกรรมนั้นมากน้อยเพียงใด
6. ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการประกอบกิจกรรมต่างๆตลอดจนการกำหนดปัจจัยสำคัญที่ทำให้กิจการประสบความสำเร็จ

จากขั้นตอนที่จะคำนวณต้นทุนต่อหน่วยตามระบบต้นทุนตามกิจกรรมตามที่กล่าวมาข้างต้นก่อนที่จะทำการแบ่งกิจกรรมย่อยๆ ในขบวนการผลิตนั้นบางกิจกรรมนั้นฝ่ายบริหารจะนำหลักการของการจัดการตามกิจกรรม(Activity-Based Management) หรือ ABM มาใช้ คือการพยายามที่จะลดต้นทุนการผลิต โดยพยายามปรับปรุงขบวนการผลิตเพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจต่อไป โดยนำกิจกรรมต่างๆมาพิจารณาว่ากิจกรรมใดเป็นกิจกรรมที่เพิ่มมูลค่า (Value Added Activity) หรือกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่า (Non-Value Added Activity)

เมื่อสามารถระบุได้ว่ากิจกรรมใดเป็นกิจกรรมที่เพิ่มมูลค่าหรือกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่าจากนั้นฝ่ายบริหารต้องกำหนดนโยบายเพื่อพยายามลดหรือยกเลิกกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่า เพื่อลดต้นทุนการผลิตลง อันจะทำให้ประสิทธิภาพการผลิตเพิ่มขึ้นและสามารถประหยัดต้นทุนการผลิตลงได้มาก แต่อย่างไรก็ตามการยกเลิกกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่าต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ประกอบด้วย เนื่องจากบางกิจกรรมที่เพิ่มมูลค่าอาจจะเป็นสิ่งที่จำเป็นที่ต้องมีไว้ แต่อาจจะพยายามลดการใช้ทรัพยากรลงโดยการระบุกิจกรรมต่างๆนั้นโดยส่วนมากมักจะแสดงในรูปของแผนภูมิ(Flowchart) ซึ่งในแผนภูมินี้จะแสดงกิจกรรมต่างๆ พร้อมระบุกิจกรรมใดเป็นกิจกรรมที่เพิ่มมูลค่าหรือกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่า นอกจากนี้ยังระบุการใช้ทรัพยากรในปัจจุบันไว้และระบุเป้าหมายการใช้ทรัพยากรที่ลดลงด้วย

2.2.2 ประเภทของกิจกรรม

ในการแบ่งกิจกรรมหลักเป็นกลุ่มหรือศูนย์กิจกรรมที่เกี่ยวกับการผลิตภายใต้ระบบต้นทุนตามกิจกรรมนั้นสามารถจัดประเภทกิจกรรมออกได้เป็น 4 ระดับดังนี้

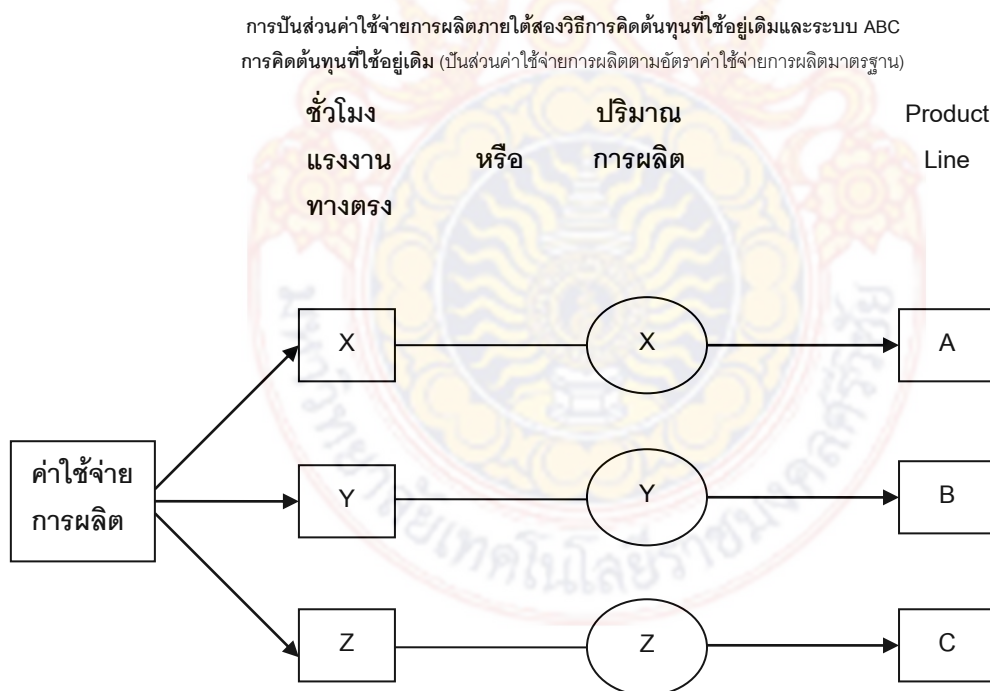
1. กิจกรรมระดับหน่วยผลิตภัณฑ์ (Unit – level Activities) เป็นกิจกรรมที่ต้องเกิดขึ้นทุกครั้งที่มีการผลิตผลิตภัณฑ์หนึ่งหน่วย
2. กิจกรรมระดับกลุ่มผลิตภัณฑ์ (Batch – level Activity) เป็นกิจกรรมที่ต้องเกิดขึ้นทุกครั้งที่มีการผลิตผลิตภัณฑ์กลุ่มหนึ่งๆ มิได้เกิดขึ้นทุกครั้งกับการผลิตผลิตภัณฑ์ทุกหน่วย

3.กิจกรรมชนิดผลิตภัณฑ์ (Product - level Activity) เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเมื่อจำเป็นเพื่อสนับสนุนขบวนการผลิตที่จะเกิดเฉพาะผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ซึ่งไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นทุกครั้งที่มีการผลิตไม่ว่าจะเป็นการผลิตในระดับหน่วยหรือระดับกลุ่ม

4.กิจกรรมระดับทั่วไป (Facility or General Operations - level Activity) เป็นกิจกรรมที่เพียงแต่สนับสนุนหรือช่วยในการผลิตเท่านั้น ไม่เกี่ยวกับการผลิตผลิตภัณฑ์กลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือชนิดใดชนิดหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น ค่าเบี้ยประกันภัย ค่าภาษีทรัพย์สิน เป็นต้น ในการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยตามระบบต้นทุนตามกิจกรรมเพื่อนำเสนอผู้บริหารไม่ควรจะรวมต้นทุนในระดับกิจกรรมนี้เป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนผลิตภัณฑ์

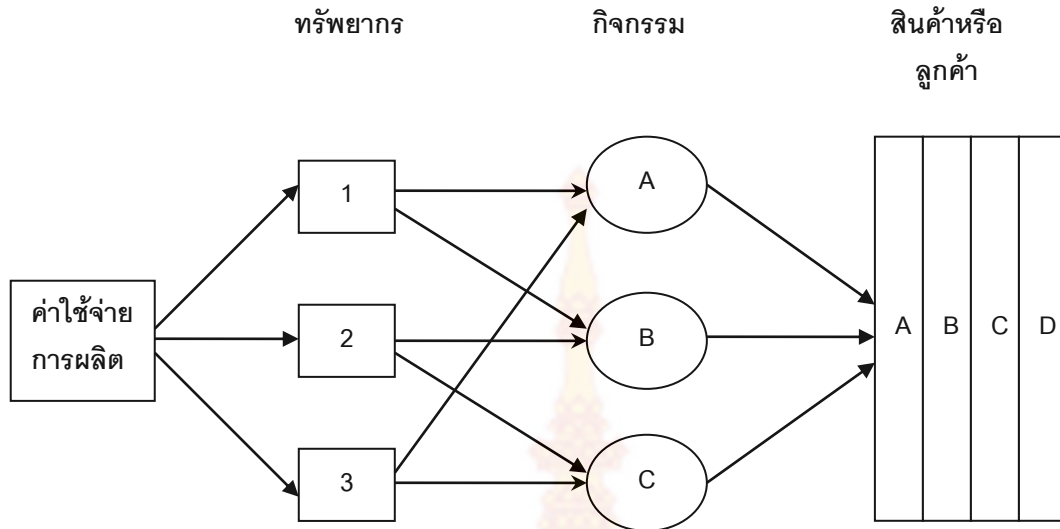
เมื่อสามารถแยกได้แล้วว่ากิจกรรมต่างๆเป็นกิจกรรมในระดับใดแล้วในการคำนวณต้นทุนตามระบบต้นทุนตามกิจกรรมต้องมีการรวมกลุ่มกิจกรรมในแต่ละระดับ

แนวคิดระบบ ABC เป็นระบบการคิดต้นทุนโดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็นกิจกรรมเพื่อระบุองค์ประกอบต้นทุนต่าง ๆ (Cost Elements) และระบุต้นทุนฐานกิจกรรมลงสู่สิ่งที่จะนำมาคิดต้นทุน (Cost Object) โดยกำหนดตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนที่มีความสัมพันธ์กับกิจกรรมมากที่สุด ซึ่งจะสามารถปันส่วนต้นทุนได้ถูกต้องที่สุด เพื่อให้รายละเอียดสารสนเทศเกี่ยวกับต้นทุน และกิจกรรมที่เกิดขึ้นทั่วทั้งองค์กร โดยความแตกต่างระหว่างระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิมกับระบบ ABC แสดงได้ดังนี้



แผนภาพ 1 การปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตภายใต้วิธีการคิดต้นทุนที่ใช้อยู่เดิม

การคิดต้นทุน ABC (เป็นส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตโดยพิจารณาจากกิจกรรมและทรัพยากร)



แผนภาพ 2 การปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตภายใต้วิธีการคิดต้นทุน ABC

ที่มา: วารสารจุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์ ปีที่ 27 ฉบับที่ 103 (มกราคม-มีนาคม 2548): 2-3

2.2.3 การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ต่อหน่วยภายใต้ระบบต้นทุนตามกิจกรรม

ในการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยภายใต้ระบบต้นทุนตามกิจกรรมจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนเหล่านี้

ขั้นตอนที่ 1 ต้องวิเคราะห์กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต โดยแต่ละกิจกรรมต้องแจกแจงทรัพยากรที่เกี่ยวข้องที่กิจกรรมนั้นๆ ใช้ด้วย นอกจากนี้ต้องรวบรวมเอกสารใช้ทรัพยากรทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 2 คือ การจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตให้แต่ละกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 3 แจกแจงตัวหลักต้นทุน (Cost Drivers) ของแต่ละกิจกรรม เมื่อต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตได้ถูกจัดสรรให้กับแต่ละกิจกรรมแล้วขั้นตอนต่อไปคือ ต้องกำหนดตัวหลักต้นทุน ซึ่งต้องวัดได้อย่างน่าเชื่อถือ รวมทั้งมีความสัมพันธ์อย่างมากกับกิจกรรมหลัก

ขั้นตอนที่ 4 คำนวณต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตต่อหน่วยกิจกรรม (Activity – based Overhead Rate) โดยมีสูตรดังนี้

$$\text{ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตต่อหน่วยของกิจกรรม} = \frac{\text{ประมาณการค่าใช้จ่ายการผลิตจัดสรรของกิจกรรม}}{\text{ประมาณการทรัพยากรที่ใช้}}$$

ขั้นตอนที่ 5 จัดสรรต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตให้กับแต่ละผลิตภัณฑ์ ในการจัดแบ่งต้นทุนการผลิตให้กับแต่ละผลิตภัณฑ์นั้นต้องประมาณการใช้ทรัพยากรของแต่ละผลิตภัณฑ์ภายใต้แต่ละกิจกรรมที่คำนวณต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรม

2.3 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3.1 ดวงดี อังศมาพร

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นงานวิจัยในการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในโรงงานผลิตผนังล้อมอาคารน้ำหนักเบา ซึ่งการคิดต้นทุนการผลิตแบบเดิมของโรงงานจะแบ่งต้นทุนการผลิตแบบเดิมของโรงงานจะแบ่งต้นทุนการผลิตเป็น 3 ประเภท คือ ค่าวัสดุโดยตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าโสหุ้ยการผลิต สำหรับค่าวัสดุโดยตรงจะสามารถหาได้โดยตรงจากราคาต่อหน่วยกับปริมาณที่ใช้ไป ส่วนค่าแรงงานทางตรงกับค่าโสหุ้ยการผลิตจะใช้วิธีการประมาณการจากข้อมูลเก่าร่วมกับการใช้ประสบการณ์ในอดีต โดยจะประมาณค่าแรงงานทางตรงและค่าโสหุ้ยการผลิตเป็น 10% และ 20% ของค่าวัสดุโดยตรงตามลำดับ ทำให้โอกาสที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนของต้นทุนการผลิตที่แท้จริงมีมาก

ผู้วิจัยจึงได้สร้างรูปแบบการคิดต้นทุนกิจกรรมเพื่อให้การคิดต้นทุนการผลิตใกล้เคียงกับความเป็นจริง สะท้อนถึงสิ่งที่ก่อให้เกิดต้นทุนจากกิจกรรมต่าง ๆ และยังสามารถใช้วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อต้นทุนจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นเพื่อหาวิธีการลดต้นทุนต่อไปในอนาคต โดยการจัดสรรต้นทุนจากทรัพยากรลงสู่กิจกรรมและจากกิจกรรมลงสู่ผลิตภัณฑ์ต่อไป รวมทั้งมีการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนการผลิตของแต่ละกิจกรรมและคำนวณผลออกมาเป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์ในรูปของบัญชีกิจกรรม

จากงานวิจัยนี้ทำให้มองเห็นแนวความคิดของขั้นตอนในการออกแบบระบบบัญชีต้นทุนกิจกรรมของโรงงานผลิตผนังล้อมอาคารน้ำหนักเบาเพื่อนำมาประยุกต์ใช้งานกับโรงงานผลิตกล่องกระดาษ แต่ลักษณะของกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างกันจึงต้องมีการศึกษารายละเอียดที่ต่างกันเหล่านี้เพิ่มเติมเพื่อให้ทราบถึงลักษณะงานที่แท้จริงและจะนำไปใช้ในการกำหนดหรือระบุกิจกรรมต่อไป นอกจากนั้นยังต้องคำนึงถึงข้อจำกัดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นลักษณะของกิจกรรมที่ทำหรือข้อมูลที่ใช้ในการจัดทำระบบ ซึ่งอาจจำเป็นต้องมีการออกแบบเอกสารเพิ่มเติม แต่สิ่งหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงคือ ความยุ่งยากหรือการเพิ่มภาระการทำงานให้กับพนักงาน โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมของโรงงานตัวอย่างที่สำคัญ

2.3.2 ศุภกิจ จันทรวินธุลีเลิศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นงานวิจัยเพื่อศึกษาโครงสร้างต้นทุนของการผลิตแม่พิมพ์โดยใช้วิธีการคิดต้นทุนตามกิจกรรมและนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับวิธีการคิดต้นทุนแบบเดิมเพื่อหาวิธีที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการคำนวณต้นทุนที่แท้จริงของการผลิตแม่พิมพ์ โดยใช้กรณีศึกษาจากโรงงานผลิตชิ้นส่วนพลาสติกที่มีหน่วยงานผลิตแม่พิมพ์เป็นของตนเอง ซึ่งมีหน่วยงานผลิตและบริการหลายหน่วยงาน ดังนั้นการคิดต้นทุนการผลิตจึงต้องคิดต้นทุนของหน่วยงานบริการเข้าไปด้วย ทำให้เกิดความ

ยุ่งยากลำบากในการจัดสรรต้นทุนค่าโสหุ้ยการผลิตลงสู่ผลิตภัณฑ์จึงจำเป็นต้องหาวิธีการคิดต้นทุนที่เหมาะสม มีความแม่นยำและน่าเชื่อถือ เพื่อนำข้อมูลต้นทุนที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการคำนวณกำไรขาดทุนจากการรับจ้างทำแม่พิมพ์ และนำไปใช้ในการสร้างฐานข้อมูลต้นทุนที่เชื่อถือได้เพื่อการประเมินราคาต้นทุนการผลิตแม่พิมพ์ก่อนรับงานผลิตในอนาคต

ผู้วิจัยได้เลือกแม่พิมพ์ตัวอย่างมาใช้ทำการศึกษาจำนวน 2 แม่พิมพ์ โดยที่ข้อมูลต้นทุนการผลิตแม่พิมพ์จะถูกนำมาคำนวณด้วยวิธีคิดต้นทุนตามกิจกรรม และวิธีคิดต้นทุนแบบเดิมที่ใช้อยู่ในบริษัทแล้วจึงนำมาเปรียบเทียบกัน สำหรับการจำแนกต้นทุนการผลิตจะแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ต้นทุนทางตรง ต้นทุนค่าโสหุ้ยแปรผันของหน่วยงานผลิตแม่พิมพ์ ต้นทุนค่าโสหุ้ยคงที่ของหน่วยงานผลิตแม่พิมพ์ และต้นทุนค่าโสหุ้ยคงที่ของหน่วยงานบริการอื่น ๆ

ทางผู้วิจัยได้สรุปแนวทางการคำนวณหาต้นทุนการผลิตแม่พิมพ์ว่า ถ้าต้องการความละเอียดและแม่นยำ ควรเลือกวิธีการคิดต้นทุนตามกิจกรรม แต่ถ้าต้องการความรวดเร็วและยอมรับความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน 20% สามารถใช้วิธีการคิดต้นทุนแบบเดิมได้ โดยอิงตามเวลาการทำงานของเครื่องจักร

จากงานวิจัยนี้ทำให้มองเห็นแนวคิดของขั้นตอนในการคิดต้นทุนการผลิตตามระบบบัญชีต้นทุนกิจกรรมของโรงงานผลิตชิ้นส่วนพลาสติก เพื่อนำมาประยุกต์ใช้งานกับโรงงานผลิตกล่องกระดาษ นอกจากนั้นยังมีข้อดี คือ มีการเปรียบเทียบต้นทุนที่มีการคิดตามแบบเดิมที่ใช้อยู่ในโรงงานกับการคิดต้นทุนตามกิจกรรมว่าให้ผลต่างกันอย่างไร ทำให้มีการพิจารณาถึงความเหมาะสมต่อการคิดต้นทุนการผลิตทั้งสองแบบเพื่อนำไปใช้งานต่อไป สำหรับข้อเสียที่พบ คือ ไม่มีการกำหนดกิจกรรมที่เกิดขึ้นว่าเป็นกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า (Value Added Activity) หรือไม่เพิ่มคุณค่า (Non-Value Added Activity) ซึ่งถือว่าเป็นจุดประสงค์หลักของการจัดทำระบบต้นทุนกิจกรรมเพื่อหาแนวทางลดต้นทุนการผลิต โดยการลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า

สำหรับการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต โดยใช้ระบบต้นทุนกิจกรรมของบริษัทผลิตกล่องกระดาษจะเป็นการนำวิธีการคิดต้นทุนการผลิตแบบเดิมที่ใช้อยู่มาเปรียบเทียบกับวิธีการคิดต้นทุนกิจกรรม ซึ่งได้มีการออกแบบระบบการคิดต้นทุนตามกิจกรรม รวมทั้งมีการคำนวณต้นทุนการผลิตต่อหน่วยแต่ละชนิดของผลิตภัณฑ์ ในขั้นตอนตอนสุดท้ายจะสรุปผลการคิดต้นทุนตามกิจกรรมและให้ข้อเสนอแนะในการออกแบบระบบนี้

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

3.1 แนะนำโรงงานตัวอย่าง

บริษัทที่นำมาใช้เป็นกรณีศึกษา ไม่ต้องการเปิดเผยชื่อของกิจการ เนื่องจากวิธีการศึกษาที่ใช้ บางอย่างอาจเข้าถึงข้อมูลที่เป็นความลับของกิจการ ดังนั้นจึงขอสงวนสิทธิ์ในการเปิดเผยชื่อ ทั้งนี้การอ้างอิงทั้งหมดในงานวิจัยนี้จะใช้คำว่า “บริษัท” แทน

3.1.1 ประวัติความเป็นมา

“บริษัท” ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 6 กันยายน 2525 ด้วยทุนจดทะเบียน 1 ล้านบาท ชำระแล้วเต็มจำนวน ประกอบธุรกิจหลักในการพิมพ์สื่อสิ่งพิมพ์ และผลิตกล่องพิมพ์พาณิชย์ (Commercial Printing) ต่อมา บริษัท A ซึ่งอยู่ในรูปบริษัทมหาชนจำกัด ได้เข้ามาถือหุ้นใหญ่และได้เพิ่มทุนจดทะเบียนและเรียกชำระแล้วเป็น 100 ล้านบาท

บริษัท แปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนในปี 2537 พร้อมทั้งย้ายไปตั้งโรงงานที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และเปลี่ยนแนวทางการดำเนินธุรกิจไปยังธุรกิจการผลิตกล่องกระดาษ ในปี 2538 บริษัทฯ เพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 300 ล้านบาท โดยเป็นทุนเรียกชำระแล้ว 240 ล้านบาท ปี 2540 บริษัทเข้าถือหุ้นร้อยละ 99.99 ในบริษัท บรรจุกัญท์แห่งหนึ่ง ซึ่งดำเนินธุรกิจผลิตกล่องกระดาษในกรุงเทพฯ

ในเดือนสิงหาคม 2545 บรรษัทบริหารสินทรัพย์ไทย ได้รับโอนหุ้นของบริษัทไปจำนวน 10.5 ล้านหุ้น จากบริษัท A จำกัด(มหาชน) ตามสัญญาปรับโครงสร้างหนี้ระหว่าง บสท.กับบริษัท แห่งนี้

ในเดือนพฤศจิกายน 2546 บริษัท A จำกัด(มหาชน) ได้ซื้อหุ้นจำนวน 10.5 ล้านหุ้นคืนจากบสท. และขายหุ้นจำนวน 2.5 ล้านหุ้นให้แก่ประธานกรรมการ และจำนวน 1 ล้านให้แก่نگลงทุนรายอื่น และในวันที่ 12 ธันวาคม 2546 Thailand Equity Fund (กองทุนเพื่อการร่วมลงทุน)

เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2546 ได้มีมติให้แปลงมูลค่าหุ้นของบริษัทจากมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท เป็นมูลค่าหุ้นละ 5 บาท และนำหุ้นสามัญใหม่จำนวน 12,000,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 5 บาท เสนอขายประชาชนทั่วไป

ปี 2548 บริษัทได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้น ให้มีการเปลี่ยนแปลงมูลค่าหุ้นที่ตราไว้ของบริษัทจาก 5 บาทหรือ 1 บาท โดยมีทุนจดทะเบียนเป็นจำนวน 300 ล้านหุ้นเป็นเงิน 300 ล้านบาท

กิจการเป็นบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ มีบริษัท บรรจุกัญท์ จำกัดเป็นบริษัทลูก และบริษัทถือหุ้นของบริษัท โรงพิมพ์แห่งหนึ่ง จำนวนหนึ่ง โดยมีประธานกรรมการบริษัทเป็นผู้มีอำนาจสูงสุด และ

มอบหมายให้กรรมการผู้จัดการเป็นผู้ดูแลบริษัทลูก ส่วนบริษัทในงานวิจัยนี้ให้รองกรรมการผู้จัดการเป็นผู้ดูแล

ด้านการบริหาร กรรมการบริหาร จะเป็นผู้กำหนดนโยบายในการบริหาร ถ่ายทอดไปยังรองกรรมการผู้จัดการและตรวจสอบ ตามตัวชี้วัดที่ได้กำหนดไว้

นโยบายของบริษัท คือ “ความพึงพอใจ และมั่นใจของลูกค้า คือเป้าหมายสูงสุดของเรา”

เป้าหมายของบริษัท คือ เพิ่มยอดขาย 10% และกำหนดตัวชี้วัด(KPI) ในทุกเครื่องจักร หรือกระบวนการ

เป้าหมายในอนาคตที่ต้องการ คือ บริษัทฯต้องการรักษาความเป็นผู้นำในตลาด Inner Box and Outer Carton ในภาคใต้ ทั้งในภาพรวมและรายผลิตภัณฑ์

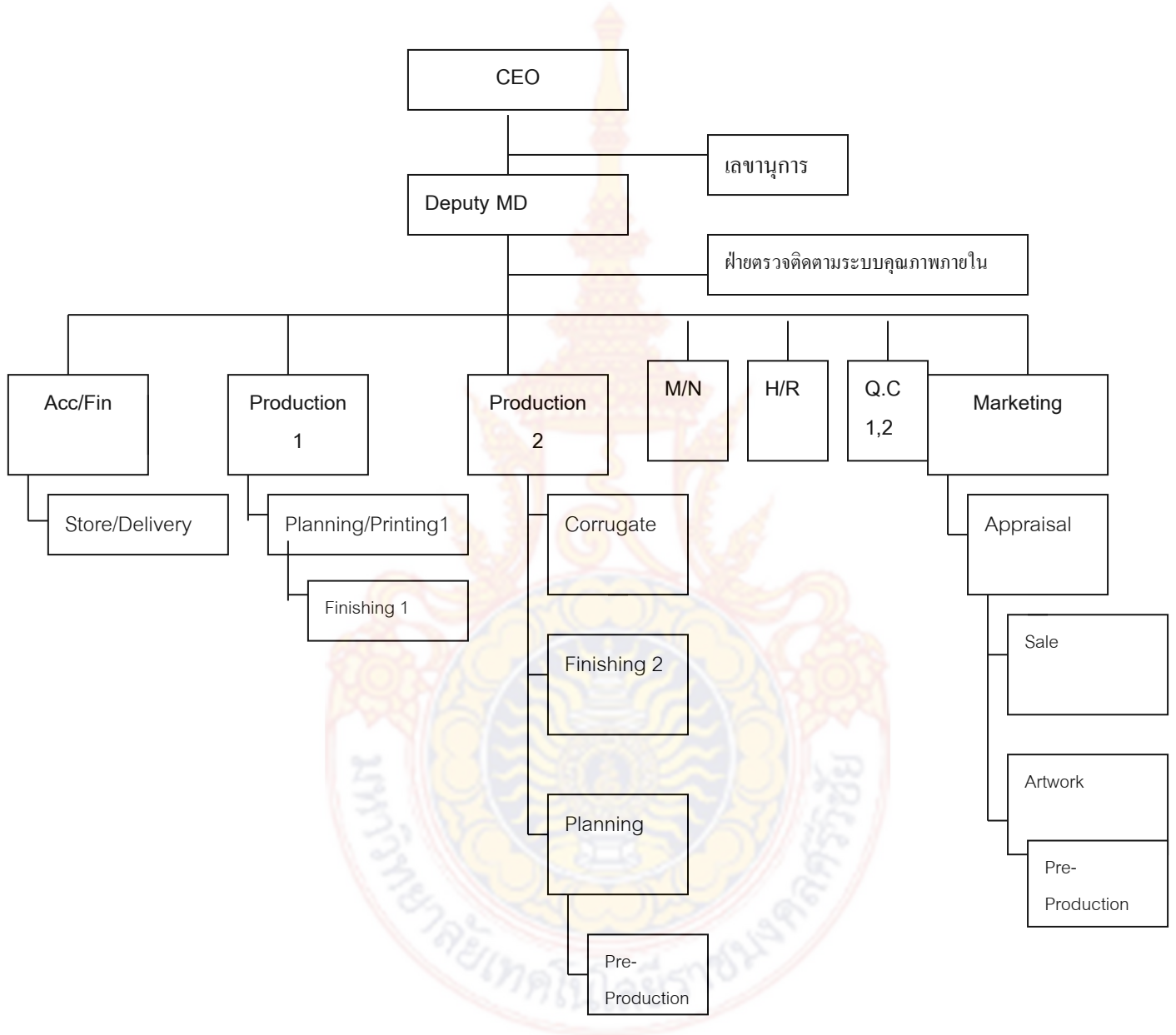
ด้านการผลิต ต้องการเพิ่ม OEE ของการผลิต

ด้านการบัญชีและการเงิน ต้องการทราบต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์กล่องกระดาษลูกฟูก เนื่องจากในการกำหนดราคาขาย ทีมขายยังขาดความเข้าใจในต้นทุนของผลิตภัณฑ์ และขาดการประสานงานกันระหว่างฝ่ายขายและฝ่ายผลิต ซึ่งส่งผลให้ไม่ทราบถึงกำไร ต้นทุนที่แท้จริงในแต่ละผลิตภัณฑ์ รวมถึงการจัดการฝ่ายผลิตที่ส่งผลถึงประสิทธิภาพและการควบคุมต้นทุนของการผลิต



3.1.2 โครงสร้างองค์กร

บริษัท มีโครงสร้างทางการบริหารจัดการดังรูปที่แสดงต่อไปนี้
ผังองค์กร



แผนภาพ 3 ผังองค์กร

บริษัทฯ จัดให้มีการประชุมอย่างต่อเนื่อง แบ่งออกเป็น

- ประชุมประจำวันเพื่อติดตามสถานะงาน
- ประชุมฝ่าย ทุกวันอังคาร และวันศุกร์
- ประชุม KPI ทุกวันที่ 15
- IQA ปีละ 2 ครั้ง
- นำเสนอผลงานทุก ๆ ครึ่งปี
- Management Review ทุกปี

3.1.3 ผลิตภัณฑ์ (Product) และสัดส่วน

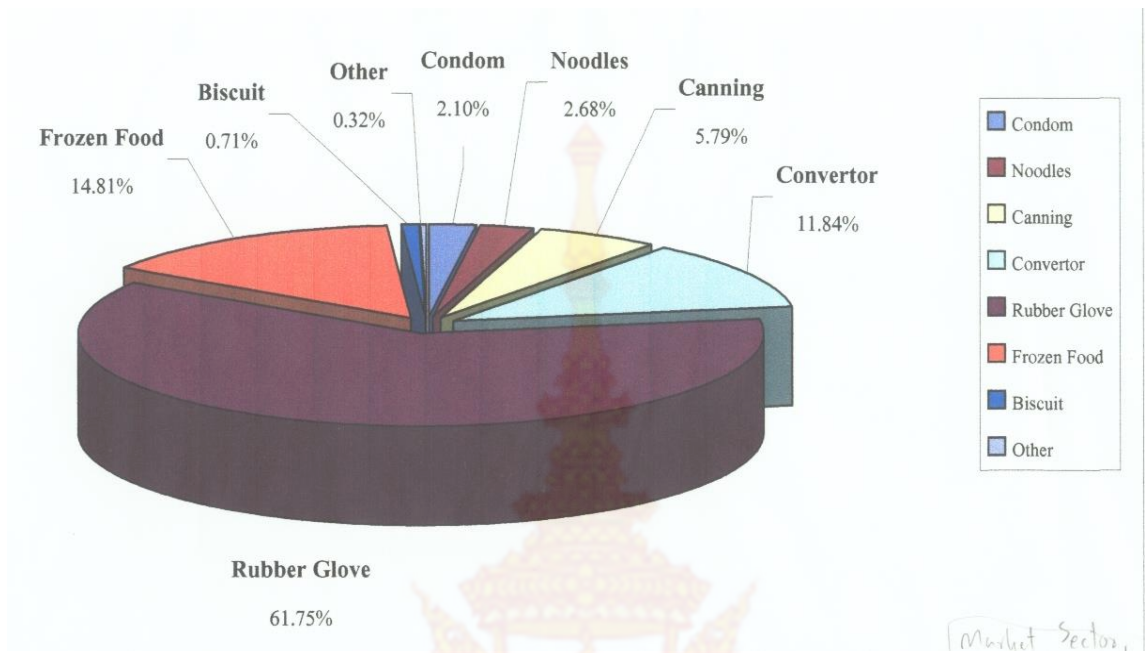
1. สิ่งพิมพ์ 50% ข้างผลิต
2. Inner Box 25%
3. Outer Carton 25%



แผนภาพ 4 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ Inner Box และผลิตภัณฑ์ Outer Carton

3.1.4 ลูกค้าหลักและสัดส่วน

กลุ่มถุงมือยาง	69%
กลุ่มอาหารแช่แข็ง	14%
กลุ่มอาหารกระป๋อง	17%
จำนวนพนักงาน	90 คน
ระบบคุณภาพ	ISO9001:2000



แผนภาพ 5 รายได้รวมของบริษัทโดยแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรมของลูกค้าในปี 2551

3.1.5 กระบวนการผลิต(Process) มีขั้นตอนดังนี้

1. Inner Box



แผนภาพ 6 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ Inner Box

ขั้นตอนกระบวนการผลิต Inner Box

1.1 Die Cutting ปั้นขึ้นรูป ตามลักษณะงานที่ต้องการ ซึ่งต้องมีการกระบวนการเตรียมแบบ(Die) ก่อน



แผนภาพ 7 Die Cutting: การปั้นขึ้นรูป ตามลักษณะงานที่ต้องการ โดยมีเครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการเตรียมแบบ(Die)

1.2 Folder Gluer: พับ และติดกาว โดยใช้เครื่องอัตโนมัติ



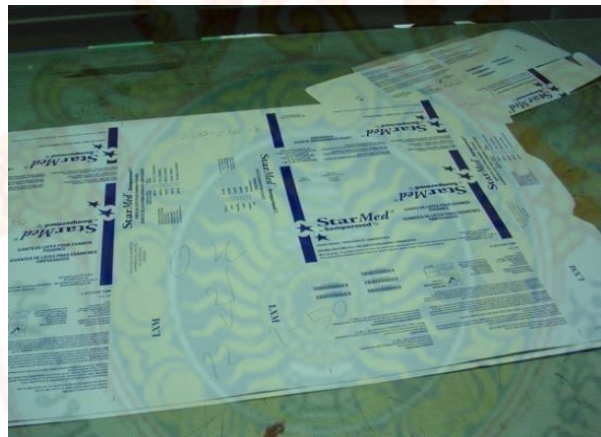
แผนภาพ 8 Folder Gluer : การพับ และติดกาวใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ

1.3 Packing บรรจุหีบห่อ และรอการส่งมอบให้กับลูกค้าต่อไป



แผนภาพ 9 Packing : การบรรจุหีบห่อ และรอส่งมอบให้แก่ลูกค้าต่อไป

2. Outer Carton



แผนภาพ 10 ตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ Outer Carton

ขั้นตอนกระบวนการผลิต Outer Carton

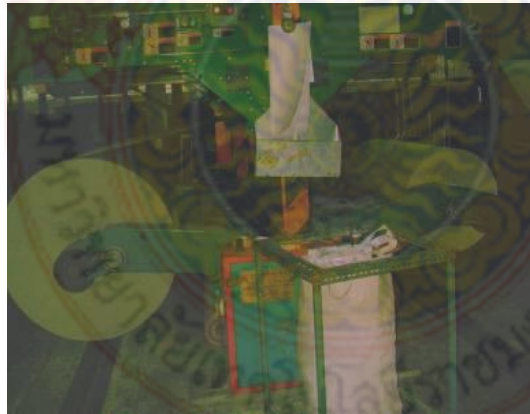
2.1 Corrugation การทำกระดาษลูกฟูก โดยการทำลอนกระดาษ ด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ แต่ยังมีปัญหาที่ระบบปฏิบัติการของเครื่อง ยังต้องได้รับการปรับปรุง



แผนภาพ 11 Corrugation : การทำลอนกระดาษลูกฟูก ด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ

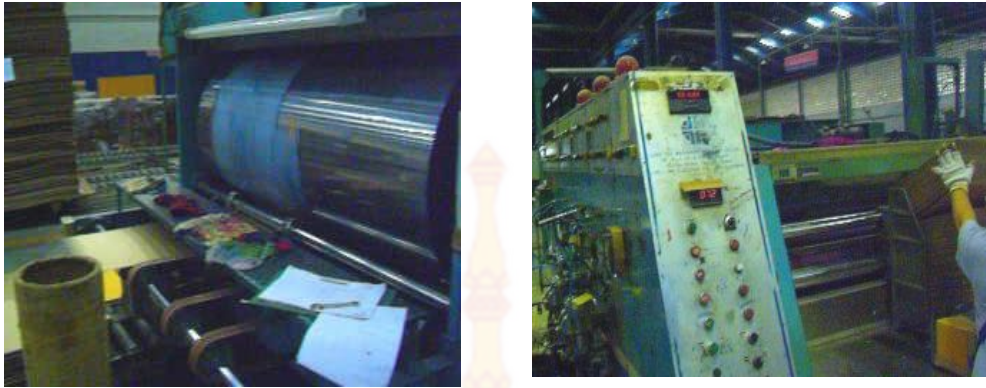
2.2 Creasing Scoring พับรอย และทำรอย ด้วยเครื่องจักร

2.3 Cutting ตัด เป็นแผ่น ๆ (Sheet board) ก่อนพิมพ์ ด้วยเครื่องจักร



แผนภาพ 12 Creasing Scoring+ Cutting : การพับรอยและตัดเป็นแผ่น ๆ รวมอยู่ในเครื่องจักรเดียวกัน

2.4 Printing พิมพ์ เป็นระบบFlexo มีทั้งใช้เฉพาะงานพิมพ์ และเครื่องที่สามารถทั้งพิมพ์และขึ้นรูปได้ด้วย



แผนภาพ 13 Printing : งานพิมพ์ ด้วยระบบเครื่องจักร Flexo

2.5 Cutting/Trimming ตัด หรือเจาะ ขึ้นรูปให้ได้ขนาดตามที่ต้องการ



แผนภาพ 14 Cutting/Trimming : การตัดหรือเจาะ ขึ้นรูปตามขนาดที่ต้องการด้วยเครื่องจักร

2.6 Folder Gluer or Stitching ตัดทาบ หรือเย็บลวด มีทั้งระบบอัตโนมัติและใช้แรงงาน



แผนภาพ 15 Folder Gluer or Stitching: การตัดทาบหรือเย็บลวดด้วยการเครื่องจักรและใช้แรงงาน

2.7 Tying/Bundling มัด หรือห่อ เพื่อส่งมอบต่อไป



แผนภาพ 16 Tying/Bundling : การมัด หรือรัดสายอาร์ต เพื่อส่งมอบ

การผลิตเป็นแบบตามคำสั่ง (Made to Order) โดยเฉพาะในส่วนของ Outer Carton เนื่องจากข้อจำกัดด้านกลุ่มลูกค้ามีความหลากหลาย และปริมาณการสั่งซื้อครั้งที่ไม่มากนัก รวมถึงความหลากหลายด้านน้ำหนัก(แกรม) และเกรดของกระดาษในขณะทำงาน Inner Box นั้นมีความแน่นอนในการสั่ง และมีจำนวนการสั่งซื้อครั้งละมาก ๆ ทำให้เกือบจะกลายเป็นผลิตเพื่อขาย รวมถึงการใช้ระบบKanban และJIT ของลูกค้า ทำให้ต้องมีการ Stock ไว้ระดับหนึ่ง

3.2 แหล่งข้อมูล

3.2.1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data)

3.2.1.1 การสัมภาษณ์ โดยสัมภาษณ์รองกรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการฝ่ายบัญชี ตลอดจนพนักงานระดับปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับระบบการผลิต เพื่อให้ได้มาซึ่งความเข้าใจในขั้นตอนของการปฏิบัติงานจริง

3.2.1.2 การสังเกตการปฏิบัติงาน โดยเข้าสังเกตการณ์ในขั้นตอนที่สำคัญในระบบการผลิต เพื่อนำไปวิเคราะห์และกำหนดกิจกรรม

3.2.2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)

- 2.1 ศึกษาข้อมูลรายงานทางการเงิน โครงสร้างองค์กร และคำบรรยายลักษณะงานต่างๆ
- 2.2 ศึกษาจากตำราวิชาการและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ต้นทุนฐานกิจกรรม
- 2.3 ศึกษาข้อมูลของบริษัทที่เปิดเผยต่อสาธารณชน

3.3 วิธีการศึกษา

1. ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับระบบต้นทุนฐานกิจกรรม
2. ศึกษากระบวนการผลิตกล่องกระดาษลูกฟูก และเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้องของการผลิตกล่องกระดาษลูกฟูก
3. เก็บรวบรวมข้อมูลกระบวนการปฏิบัติงาน กิจกรรมที่ใช้ ทรัพยากรที่ใช้และตัวผลกัณฑ์ต้นทุน
4. นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดต้นทุนกิจกรรมและต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การประยุกต์ต้นทุนฐานกิจกรรมในธุรกิจผลิตและจำหน่ายกล่องกระดาษลูกฟูก

การประยุกต์ใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมของบริษัทผลิตและจำหน่ายกล่องกระดาษ เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริงและการกำหนดราคาขายซึ่งกำหนดไว้นานแล้ว จึงไม่เหมาะสมกับสภาพธุรกิจที่มีการแข่งขันสูงในปัจจุบันและไม่ทราบว่าราคาที่กำหนดนั้นส่งผลให้บริษัทได้รับกำไรหรือไม่ เพื่อประโยชน์ในการคำนวณต้นทุนที่แท้จริงและพัฒนากระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการตัดสินใจเกี่ยวกับการขยายหรือลดกิจกรรมที่เหมาะสมในการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม จะเริ่มจากการวิเคราะห์กิจกรรม และทำการคำนวณหาต้นทุนต่อกิจกรรมและต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วย(Cost Per Driver) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ จะทำการศึกษาผลิตภัณฑ์กล่องกระดาษลูกฟูก ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ผลิตภัณฑ์หลัก เพื่อให้ผู้บริหารสามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาไปประยุกต์ใช้ทันทีและช่วยในการตัดสินใจได้จริง

ขั้นตอนกระบวนการประยุกต์ต้นทุนฐานกิจกรรม

ขั้นตอนกระบวนการประยุกต์ต้นทุนฐานกิจกรรม มีดังนี้

1. กำหนดตัวผลิตภัณฑ์ขององค์กร
2. การวิเคราะห์และการระบุกิจกรรม
3. การวิเคราะห์ตัวหลักต้นทุน
4. การคำนวณต้นทุนกิจกรรม
5. การวิเคราะห์ตัวหลักต้นทุน
6. การปันส่วนต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์
7. การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์

4.1.1 ผลิตภัณฑ์ขององค์กร

ปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์กล่องกระดาษลูกฟูกทั้งหมด 3 ผลิตภัณฑ์ ดังนี้

ตาราง 1 ผลิตภัณฑ์ขององค์กร

ชื่อผลิตภัณฑ์	รหัส
1. กล่องกระดาษลูกฟูก 2 ชั้น	P 1
2. กล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น	P 2
3. กล่องกระดาษลูกฟูก 5 ชั้น	P 3

ในการศึกษาวิจัยนี้จะทำการแทนผลิตภัณฑ์ต่างๆด้วยรหัสดังกล่าวไว้ข้างต้น

4.1.2 การวิเคราะห์และการระบุกิจกรรม

จากการสังเกตการณ์ และการสัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายผลิตและหัวหน้าฝ่ายผลิต รวมถึงแผนกระบวนการผลิต ระหว่าง 1 ตุลาคม 2551 และ 30 กันยายน 2552 ของบริษัทผลิตและจำหน่ายกล่องกระดาษแห่งหนึ่ง ซึ่งสามารถระบุกิจกรรม ได้ดังนี้

ตาราง 2 การระบุกิจกรรม และวิเคราะห์ระดับกิจกรรม

กระบวนการ	ศูนย์กิจกรรม	ระดับกิจกรรม
ฝ่ายผลิต 2		
1. การวางแผนการผลิต	1.1 เตรียมงาน	Batch
2. การ Flexo Block	1.2 Flexo Block	Batch
3. การ Sheet Board-เคลือบ	1.3. Sheet Board-เคลือบ	Batch
4.การ Sheet Board-ไม่เคลือบ	1.4 Sheet Board-ไม่เคลือบ	Batch
5.การพิมพ์สี	1.5 การพิมพ์	Unit
6. การ Slot	1.6 การ Slot	Unit
7. การไคคัท	1.7 การไคคัท	Unit
8. การติดกาว	1.8 การติดกาว	Unit
9. การเย็บลวด	1.9 การเย็บลวด	Unit
10. การตัด	1.10 การตัด	Unit
11. การมัด	1.11 การมัด	Unit
12. การรัดสายอาร์ต	1.12 การรัดสายอาร์ต	Unit

4.1.3 การวิเคราะห์ตัวผลักดันทรัพยากร (Resource Driver)

ระดับตัวผลักดันทรัพยากร (Resource Driver) คือ ระดับการปันส่วนจากบัญชีแยกประเภทที่ได้มีจัดประเภทกลุ่มแล้ว (ภาคผนวก ก) ลงสู่กิจกรรมต่างๆของบริษัท โดยแยกลักษณะค่าใช้จ่ายออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่สามารถระบุได้โดยตรงเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อกิจกรรมใด และกลุ่มที่ไม่สามารถระบุกิจกรรมได้โดยตรง จะต้องอาศัยการปันส่วนทรัพยากรเข้าสู่กิจกรรมหรือตัวผลักดันทรัพยากรที่เหมาะสมสำหรับจัดสรรทรัพยากรเข้าสู่กิจกรรม การระบุต้นทุนทรัพยากรเข้าสู่ต้นทุน

กิจกรรมทำได้ 3 วิธี คือ ระบุเข้าสู่กิจกรรมได้โดยตรง(Direct Charging) การใช้ประมาณการ(Estimation) หรือใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเองโดยดุลพินิจ (Arbitrary Allocation)

ตาราง 3 การวิเคราะห์การระบุตัวผลิตภัณฑ์พยาบาล

ค่าใช้จ่ายตามCost Element	ตัวผลิตภัณฑ์พยาบาล	เกณฑ์ที่ใช้ในการปันส่วน
ค่าใช้จ่ายคงที่		
เงินเดือน	โดยตรง	สัดส่วนจำนวนพนักงานแต่ละกิจกรรม
โบนัส	โดยตรง	สัดส่วนจำนวนพนักงานแต่ละกิจกรรม
ค่าสวัสดิการ	โดยตรง	สัดส่วนจำนวนพนักงานแต่ละกิจกรรม
ค่าประกันสังคม	โดยตรง	สัดส่วนจำนวนพนักงานแต่ละกิจกรรม
เงินกองทุนทดแทน	โดยตรง	สัดส่วนจำนวนพนักงานแต่ละกิจกรรม
กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	โดยตรง	สัดส่วนจำนวนพนักงานแต่ละกิจกรรม
ค่าเบี้ยประกันภัยโรงงาน	โดยประมาณ	ตามสัดส่วนพื้นที่แต่ละกิจกรรม
ค่าบริการรักษาความปลอดภัย	โดยตรง	สัดส่วนจำนวนพนักงานแต่ละกิจกรรม
ค่าเสื่อมราคาอาคาร	โดยประมาณ	ตามสัดส่วนพื้นที่แต่ละกิจกรรม
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	โดยตรง	กิจกรรมการไม่เคลือบอัตราร้อยละ 70 กิจกรรมการFlexo Block อัตราร้อยละ 10 กิจกรรมการพิมพ์สีอัตราร้อยละ 10 กิจกรรมการSlot อัตราร้อยละ 3 กิจกรรมการไคท์อัตราร้อยละ 0.30 กิจกรรมการติดกาวอัตราร้อยละ 5 กิจกรรมเย็บลวดอัตราร้อยละ 0.20 กิจกรรมการตัดอัตราร้อยละ 0.50 กิจกรรมการมัดอัตราร้อยละ 1
ค่าใช้จ่ายผันแปร		
วัสดุสิ้นเปลืองใช้ไป	โดยตรง	กิจกรรม Flexo Blockอัตราร้อยละ32 กิจกรรมการเคลือบอัตราร้อยละ 8.5 กิจกรรมการไม่เคลือบอัตราร้อยละ44 กิจกรรมการพิมพ์สีอัตราร้อยละ 2.5

		กิจกรรมการติดกาวอัตราร้อยละ 6.5 กิจกรรมการเชื่อมลวดอัตราร้อยละ 0.8 กิจกรรมการมัดอัตราร้อยละ 5.5 กิจกรรมการรัดสายอัตราร้อยละ 0.2
วัสดุหีบห่อใส่ไป	โดยตรง	กิจกรรมมัดอัตราร้อยละ 90 กิจกรรมรัดสายอัตราร้อยละ 10
ค่าวัสดุสี	โดยตรง	กิจกรรมการพิมพ์อัตราร้อยละ 100
วัสดุซ่อมบำรุง	โดยตรง	กิจกรรมการไม่เคลือบอัตราร้อยละ 60 กิจกรรมการพิมพ์สีอัตราร้อยละ 30 กิจกรรมการมัดอัตราร้อยละ 10
ค่าจ้างทำมีด	โดยตรง	กิจกรรมการไม่เคลือบอัตราร้อยละ 100
ค่าจ้างติดกาว	โดยตรง	กิจกรรมการติดกาวอัตราร้อยละ 100
ค่าจ้างพิมพ์	โดยตรง	กิจกรรมการพิมพ์สีอัตราร้อยละ 100
ค่าจ้างระหว่างกัน	โดยตรง	กิจกรรมการFlexo Block อัตราร้อยละ 70 กิจกรรมการพิมพ์สี อัตราร้อยละ 5 กิจกรรมการป้อนไดคัทอัตราร้อยละ 2 กิจกรรมการติดกาวอัตราร้อยละ 20 กิจกรรมการตัดอัตราร้อยละ 3
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	โดยตรง	กิจกรรมการไม่เคลือบอัตราร้อยละ 100
ค่าซ่อมบำรุงรักษา	โดยตรง	ตามจริงที่เกิดขึ้นในกิจกรรม
ค่าไฟฟ้าน้ำประปา	โดยตรง	ตามที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละกิจกรรม
ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์	โดยประมาณ	ตามสัดส่วนจำนวนพนักงาน
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	ดุลพินิจ	เป็นส่วนกิจกรรมทั้งหมดตามอัตราส่วนเท่ากัน

จากตาราง 3 การวิเคราะห์และกำหนดตัวผลักดันทรัพยากร (Resource Driver) รวบรวมมาจากการสัมภาษณ์ผู้จัดการโรงงาน

4.1.4 การคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม

การจัดสรรต้นทุนทรัพยากรเข้าสู่กิจกรรมที่ต้องใช้ตัวหลักต้นทุนทรัพยากรเป็นเกณฑ์ในการจัดสรร จะนำอัตราส่วนของตัวหลักต้นทุนทรัพยากรในแต่ละกิจกรรม ตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ 4.1.3 เพื่อใช้ในการปันส่วนต้นทุนเข้าสู่กิจกรรม ซึ่งสามารถแสดงได้ดังนี้



ตาราง 4 อัตราส่วนการระบุตัวผลกักดันทรัพยากร (Resource Driver) (1)

ทรัพยากร	ตัวผลกักดัน ทรัพยากร	ต้นทุนทรัพยากร	เตรียมงาน	Flexo Block	Sheet Board- เคลือบ	Sheet Board- ไม่เคลือบ	การพิมพ์	การ Slot
วัสดุสิ้นเปลืองใช้ไป	โดยตรง	8,326,103.40	-	2,664,353.09	707,718.79	3,663,485.50	208,152.59	-
วัสดุหีบห่อใช้ไป	โดยตรง	43,793.71	-	-	-	-	-	-
ค่าวัสดุ	โดยตรง	2,388,591.40	-	-	-	-	2,388,591.40	-
วัสดุซ่อมบำรุง	โดยตรง	998,633.40	-	-	-	599,180.04	299,590.02	-
ค่าจ้างทำมีด	โดยตรง	207,750	-	-	-	207,750	-	-
ค่าจ้างติดกาว	โดยตรง	836,334.63	-	-	-	-	-	-
ค่าจ้างพิมพ์	โดยตรง	540,621.00	-	-	-	-	540,621.00	-
ค่าจ้างระหว่างกัน	โดยตรง	285,182.87	-	199,628.01	-	-	14,259.14	-
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	โดยตรง	8,005,979.01	-	-	-	8,005,979.01	-	-
ค่าซ่อมบำรุงรักษา	โดยตรง	761,672.69	3,808.36	3,808.36	-	685,505.42	53,317.09	-
ค่าไฟฟ้าน้ำประปา	โดยตรง	1,684,094.32	11,788.66	16,840.94	-	1,018,877.06	336,818.86	84,204.72
ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์	โดยประมาณ	53,527.78	6,690.97	6,690.97	3,345.49	6,690.97	6,690.97	6,690.97
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	ดุลพินิจ	236,255.29	19,687.94	19,687.94	19,687.94	19,687.94	19,687.94	19,687.94
เงินเดือน	โดยตรง	6,441,033.73	805,129.22	805,129.22	402,564.61	805,129.22	805,129.22	402,564.61
โบนัส	โดยตรง	1,870,632.80	68,091.03	170,040.52	101,949.49	170,040.52	170,040.52	170,040.52
ค่าสวัสดิการ	โดยตรง	196,359.67	7,147.50	17,849.10	10,701.60	17,849.10	17,849.10	17,849.09
ค่าประกันสังคม	โดยตรง	377,963.44	13,757.87	34,356.88	20,599.01	34,356.88	34,356.88	34,356.88
เงินกองทุนทดแทน	โดยตรง	18,903.66	688.09	1,718.34	1,030.25	1,718.34	1,718.34	1,718.34
กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	โดยตรง	316,664.11	11,526.57	28,784.77	17,258.19	28,784.77	28,784.77	28,784.77

ตาราง 5 อัตราส่วนการระบุตัวหลักต้นทุนทรัพยากร (Resource Driver) (2)

ทรัพยากร	ตัวหลักต้นทุนทรัพยากร	ต้นทุนทรัพยากร	เตรียมงาน	Flexo Block	Sheet Board-เคลือบ	Sheet Board-ไม่เคลือบ	การพิมพ์	การ Slot
ค่าเบี้ยประกันภัยโรงงาน	โดยตรง	184,923.77	5,344.30	21,377.19	25,648.93	21,377.19	21,377.19	12,833.71
ค่าบริการรักษาความปลอดภัย	โดยตรง	238,878.48	8,695.18	21,714.05	13,018.88	21,714.05	21,714.05	21,714.05
ค่าเสื่อมราคาอาคาร	โดยประมาณ	3,043,698.72	87,962.89	351,851.57	422,161.01	351,851.57	351,851.57	211,232.69
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	โดยตรง	2,178,764.00	-	217,876.40	-	1,525,134.80	217,876.40	65,362.92
รวม		39,239,707.37	1,050,318.58	4,581,707.35	1,745,684.19	17,185,112.38	5,538,427.05	1,077,041.21

ตาราง 6 อัตราส่วนการระบุตัวผลกักตันทรัพยากร (Resource Driver) (1) ต่อ

ทรัพยากร	ตัวผลกักตัน ทรัพยากร	ต้นทุนทรัพยากร	การได้คัท	การติดกาว	การเย็บลวด	การตัด	การมัด	การรัดสายอาร์ต
วัสดุสิ้นเปลืองใช้ไป	โดยตรง	8,326,103.40	-	541,196.72	66,608.83	-	457,935.69	16,652.21
วัสดุหีบห่อใช้ไป	โดยตรง	43,793.71	-	-	-	-	39,414.34	4,379.37
ค่าวัสดุ	โดยตรง	2,388,591.40	-	-	-	-	-	-
วัสดุซ่อมบำรุง	โดยตรง	998,633.40	-	-	-	-	99,863.34	-
ค่าจ้างทำมีด	โดยตรง	207,750	-	-	-	-	-	-
ค่าจ้างติดกาว	โดยตรง	836,334.63	-	836,334.63	-	-	-	-
ค่าจ้างพิมพ์	โดยตรง	540,621.00	-	-	-	-	-	-
ค่าจ้างระหว่างกัน	โดยตรง	285,182.87	5,703.66	57,036.57	-	8,555.49	-	-
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	โดยตรง	8,005,979.01	-	-	-	-	-	-
ค่าซ่อมบำรุงรักษา	โดยตรง	761,672.69	-	15,233.46	-	-	-	-
ค่าไฟฟ้าน้ำประปา	โดยประมาณ	1,684,094.32	33,681.89	168,409.43	8,420.47	13,472.76	-	-
ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์	โดยประมาณ	56,873.28	3,345.49	3,345.49	3,345.49	3,345.49	3,345.49	3,345.49
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	ดุลพินิจ	236,255.29	19,687.94	19,687.94	19,687.94	19,687.94	19,687.94	19,687.95
เงินเดือน	โดยตรง	6,441,033.73	402,564.61	402,564.61	402,564.61	402,564.60	402,564.60	402,564.60
โบนัส	โดยตรง	1,870,632.80	170,040.52	170,040.52	170,040.52	170,040.52	204,086.04	136,182.08
ค่าสวัสดิการ	โดยตรง	196,359.67	17,849.09	17,849.09	17,849.09	17,849.09	21,422.84	14,294.98
ค่าประกันสังคม	โดยตรง	377,963.44	34,356.88	34,356.88	34,356.88	34,356.88	41,235.81	27,515.71
เงินกองทุนทดแทน	โดยตรง	18,903.66	1,718.34	1,718.34	1,718.34	1,718.34	2,062.40	1,376.20
กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	โดยตรง	316,664.11	28,784.77	28,784.77	28,784.77	28,784.77	34,548.05	23,053.14

ตาราง 7 อัตราส่วนการระบุตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากร (Resource Driver) (2) ต่อ

ทรัพยากร	ตัวผลิตภัณฑ์ ทรัพยากร	ต้นทุนทรัพยากร	การไถ่	การตีความ	การเย็บลวด	การตัด	การมัด	การรัดสายอาร์ต
ค่าเบี้ยประกันภัยโรงงาน	โดยประมาณ	184,923.77	10,688.59	12,833.71	10,688.59	10,688.59	21,377.19	10,688.59
ค่าบริการรักษาความปลอดภัย	โดยประมาณ	238,878.48	21,714.05	21,714.05	21,714.05	21,714.05	26,061.64	17,390.35
ค่าเสื่อมราคาอาคาร	โดยตรง	3,043,698.72	175,925.79	211,232.69	175,925.79	175,925.79	351,851.57	175,925.79
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	ดุลพินิจ	2,178,764.00	6,536.29	108,938.20	4,357.53	10,893.82	21,787.64	-
รวม		39,239,707.37	932,597.91	2,651,277.10	957,642.43	919,598.13	1,747,244.58	853,056.46

4.1.5 การวิเคราะห์ตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver)

กำหนดตัวผลักดันต้นทุนกิจกรรม เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดหรือจัดสรรหรือปันส่วนต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่ต้องการคำนวณต้นทุนการผลิต ตัวผลักดันที่ใช้เพื่อคำนวณต้นทุนตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรมได้จากการวิเคราะห์กิจกรรมต่างๆในองค์กร และแสดงรายการตัวผลักดันต้นทุนกิจกรรมที่สามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดหรือจัดสรรหรือปันส่วนต้นทุนที่มีความสัมพันธ์ต่อการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของสิ่งที่ต้องการคำนวณต้นทุนการผลิต แสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4.1.5 ดังนี้

ตาราง 8 วิเคราะห์ตัวผลักดันต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน

กิจกรรม(Activity)	ระดับกิจกรรม	ตัวผลักดันต้นทุน(Cost Driver)
1.1 เตรียมงาน	Batch	จำนวนครั้งในการผลิต
1.2 Flexo Block	Batch	จำนวนพื้นที่ตารางนิ้ว
1.3. Sheet Board-เคลือบ	Batch	จำนวนน้ำหนัктารางฟุตกระดาษ
1.4 Sheet Board-ไม่เคลือบ	Batch	จำนวนน้ำหนัктารางฟุตกระดาษ
1.5 การพิมพ์	Unit	พื้นที่ตารางฟุตในการพิมพ์
1.6 การ Slot	Unit	จำนวนครั้งในการSlot
1.7 การไคคัท	Unit	จำนวนครั้งในการไคคัท
1.8 การติดกาว	Unit	จำนวนความสูงกล่อง
1.9 การเย็บลวด	Unit	ปริมาณลวดเย็บ
1.10 การตัด	Unit	จำนวนครั้งในการตัด
1.11 การมัด	Unit	จำนวนมัด
1.12 การรัดสายอาร์ต	Unit	จำนวนพาเลต

4.1.6 การปันส่วนต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์

ระบบต้นทุนแบบเดิมที่โรงงานใช้คำนวณต้นทุนการผลิต จะให้ความสำคัญกับปริมาณสินค้าที่ผลิต แต่ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมจะคำนวณต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 ชนิด โดยอาศัยตัวผลักดันกิจกรรมที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดการใช้ต้นทุนการผลิตเพื่อนำมาคำนวณหาต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยของตัวผลักดันกิจกรรมแล้วจึงคำนวณหาต้นทุนของผลิตภัณฑ์ที่ใช้กิจกรรมนั้นๆ เพื่อการผลิต

ขั้นตอน การคำนวณต้นทุนกิจกรรมระดับกระบวนการผลิตเข้าสู่กิจกรรมระดับกลุ่ม และกิจกรรมระดับผลิต โดยใช้ตัวผลักดันต้นทุนกิจกรรมเป็นเกณฑ์ในการปันส่วน หรือผลักดันต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ที่ต้องผ่านการทำงานของกิจกรรมดังกล่าว

ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทำงานของกิจกรรมระดับกลุ่มและระดับหน่วยผลิต จะแบ่งออกเป็นผลิตภัณฑ์ และมีความแตกต่างกันในการผ่านการทำงานของแต่ละกิจกรรมที่เกิดขึ้นในส่วนของกระบวนการผลิต ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม 12 กิจกรรม สรุปได้ตามตารางที่ 4.1.6

ต้นทุนการผลิตที่คิดเข้าผลิตภัณฑ์จะประกอบด้วย 2 ส่วน

1. ต้นทุนการผลิตที่สามารถคิดเข้าเป็นต้นทุนสำหรับการผลิตกล่องกระดาษลูกฟูกแต่ละชนิดได้โดยตรง ดังนี้

ต้นทุนวัตถุดิบ

ค่าแรงงานทางตรง

2. ค่าใช้จ่ายการผลิตที่คิดเข้าตามกิจกรรมระดับกลุ่ม (Batch-Level Activity) และระดับหน่วยผลิต (Unit-Level Activity)



ตาราง 9 รายละเอียดของผลิตภัณฑ์กล่องกระดาษลูกฟูกที่ผ่านการทำงานของแต่ละกิจกรรม

กิจกรรม	P1	P2	P3
1.1 เตรียมงาน	✓	✓	✓
1.2 Flexo Block	✓	✓	✓
1.3. Sheet Board-เคลือบ	-	✓	✓
1.4 Sheet Board-ไม่เคลือบ	✓	✓	✓
1.5 การพิมพ์	✓	✓	✓
1.6 การ Slot	✓	✓	✓
1.7 การไค้ท	✓	✓	✓
1.8 การติดกาว	✓	✓	✓
1.9 การเย็บลวด	✓	✓	✓
1.10 การตัด	✓	✓	✓
1.11 การมัด	✓	✓	✓
1.12 การรัดสายอาร์ต	✓	✓	✓

หมายเหตุ : เครื่องหมาย ✓ หมายถึง ผลิตภัณฑ์นั้นผ่านการทำงานของกิจกรรมที่แสดงเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่แสดงเครื่องหมาย

ตาราง 10 รายละเอียดตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม ปริมาณตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม และต้นทุนต่อหน่วยตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมระดับกลุ่ม (Batch-Level) และกิจกรรมระดับหน่วยของผลิต (1)

กิจกรรม	ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม	ต้นทุนกิจกรรม	P1	P2	P3
เตรียมงาน	จำนวนครั้งในการผลิต	350 ครั้ง 1,050,318.58	35 ครั้ง 105,031.85	245 ครั้ง 735,223.01	70 ครั้ง 210,063.72
Flexo Block	จำนวนพื้นที่ตารางนิ้ว	503,460 ตารางนิ้ว 4,581,707.35	50,346 ตารางนิ้ว 458,170.73	352,422 ตารางนิ้ว 3,207,195.15	100,692 ตารางนิ้ว 916,341.47
Sheet Board-เคลือบ	จำนวนน้ำหนักตารางฟุต กระดาษ	12,378,540 ตารางฟุต 1,745,684.19	-	6,436,840 ตารางฟุต 907,755.67	5,941,700 ตารางฟุต 837,928.52
Sheet Board-ไม่เคลือบ	จำนวนน้ำหนักตารางฟุต กระดาษ	132,439,520 ตารางฟุต 17,185,112.38	2,387,588 ตารางฟุต 1,718,511.23	95,115,204 ตารางฟุต 12,029,578.67	34,936,728 ตารางฟุต 3,437,022.48
การพิมพ์	พื้นที่ตารางฟุตในการ พิมพ์	33,061,628 ตารางฟุต 5,538,427.05	3,306,162 ตารางฟุต 553,842.70	23,143,140 ตารางฟุต 3,876,898.94	6,612,326 ตารางฟุต 1,107,685.41
การ Slot	จำนวนครั้งในการSlot	1,074,208 ครั้ง 1,077,041.21	107,420 ครั้ง 107,704.12	751,945 ครั้ง 753,928.85	214,843 ครั้ง 215,408.24
การ ไคคัท	จำนวนครั้งในการ ไคคัท	1,140,988 ครั้ง 932,597.91	114,098 ครั้ง 93,259.79	798,692 ครั้ง 652,818.54	228,198 ครั้ง 186,519.58
การติดกาว	จำนวนความสูงกล่อง (เซนติเมตร)	276,399,636 เซนติเมตร 2,651,277.10	27,639,963 เซนติเมตร 265,127.71	193,479,745 เซนติเมตร 1,855,893.97	55,279,928 เซนติเมตร 530,255.42
การเย็บลวด	ปริมาณลวดเย็บ(เข็ม)	2,210,920 เข็ม 957,642.43	221,092 เข็ม 95,764.24	1,547,644 เข็ม 670,349.70	442,184 เข็ม 191,528.49

ตาราง 11 รายละเอียดตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม ปริมาณตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม และต้นทุนต่อหน่วยตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมระดับกลุ่ม (Batch-Level) และกิจกรรมระดับหน่วยของผลิต (2)

กิจกรรม	ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม	ต้นทุนกิจกรรม	P1	P2	P3
การตัด	จำนวนครั้งในการตัด	261,388 ครั้ง	26,138 ครั้ง	182,972 ครั้ง	52,278 ครั้ง
		919,598.13	91,959.81	643,718.69	183,919.63
การมัด	จำนวนมัด	837,836 ครั้ง	83,783 ครั้ง	586,485 ครั้ง	167,568 ครั้ง
		1,747,244.58	174,724.45	1,223,071.20	349,448.93
การรัดสายอาร์ต	จำนวนพาลต	1,680 พาลต	168 พาลต	1,176 พาลต	336 พาลต
		853,056.46	85,305.65	597,139.52	170,611.29
รวม		39,239,707.37	3,749,402.28	27,153,571.91	8,336,733.18

4.1.7.การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์

ตาราง 12 รายละเอียดการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity – Based Costing) (1)

รายการต้นทุนการผลิต	P1		P2		P3	
	ผลิตจำนวน 120,000ใบ		ผลิตจำนวน 900,000 ใบ		ผลิตจำนวน 180,000 ใบ	
	รวม	ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย
ค่าวัสดุคูป	12,869,403.80	107.25	90,085,826.61	100.10	25,738,807.61	142.99
ค่าแรงงานทางตรง	437,494.71	3.65	3,062,462.99	3.40	874,989.43	4.86
ค่าใช้จ่ายการผลิตคิดตามกิจกรรมการผลิต :						
การ เตรียมงาน	105,031.85	0.87	735,223.01	0.82	210,063.72	1.17
การ Flexo Block	458,170.73	3.82	3,207,195.15	3.56	916,341.47	5.09
การSheet Board-เคลือบ	-	-	907,755.67	1.01	837,928.52	4.66
การSheet Board-ไม่เคลือบ	1,718,511.23	14.32	12,029,578.67	13.37	3,437,022.48	19.09
การพิมพ์	553,842.70	4.62	3,876,898.94	4.31	1,107,685.41	6.15
การ Slot	107,704.12	0.90	753,928.85	0.84	215,408.24	1.20
การ ไค้คัท	93,259.79	0.78	652,818.54	0.73	186,519.58	1.04
การติดกาว	265,127.71	2.21	1,855,893.97	2.06	530,255.42	2.95
การเย็บลวด	95,764.24	0.80	670,349.70	0.74	191,528.49	1.06
การตัด	91,959.81	0.76	643,718.69	0.71	183,919.63	1.02
การมัด	174,724.45	1.45	1,223,071.20	1.36	349,448.93	1.94
การรัดสายอาร์ต	85,305.65	0.71	597,139.52	0.66	170,611.29	0.95
รวม	17,056,300.79	142.14	120,301,861.51	133.67	34,950,530.22	194.17

ตาราง 13 การเปรียบเทียบต้นทุนต่อหน่วยแต่ละผลิตภัณฑ์ตามระบบต้นทุนแบบเดิมเปรียบเทียบกับระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

ระบบ	P1	P2	P3
ระบบต้นทุนแบบเดิม	143.60	136.20	180.55
ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม	142.14	133.67	194.17
ความแตกต่าง	1.46	2.53	(13.62)

ผลการวิเคราะห์ ภายหลังจากการคำนวณต้นทุนการผลิตใหม่ตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรมนั้น ทำให้ทราบว่าต้นทุนของกล่องกระดาษลูกฟูก 2 ชั้น (P1) นั้นก่อนการนำแนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ในการคำนวณต้นทุนการผลิตราคาต้นทุนนั้น เป็น 143.60 บาทต่อใบ และหลังการคำนวณต้นทุนการผลิตมีราคาต้นทุนเป็น 142.14 บาทต่อใบ ส่วนกล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น (P2) จากเดิมมีราคาต้นทุนเป็น 136.20 บาทต่อใบได้เปลี่ยนมาเป็น 133.67 บาทต่อใบ ส่วนกล่องกระดาษลูกฟูก 5 ชั้น (P3) จากเดิมมีราคาต้นทุนเป็น 180.55 บาทต่อใบได้เปลี่ยนมาเป็น 194.17 บาทต่อใบ แต่หลังจากที่ได้มีการนำแนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมมาคำนวณกล่องกระดาษลูกฟูก 5 ชั้น (P3) กลับมีต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะเห็นว่าสำหรับกล่องกระดาษลูกฟูก 2 ชั้น (P1), กล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น (P2) นั้นกลับมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำลง

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงการประยุกต์ต้นทุนฐานกิจกรรมเพื่อการบริหารของบริษัท เพื่อจะหาแนวทางในการคำนวณหาต้นทุนที่แท้จริงของแต่ละผลิตภัณฑ์ต่อหน่วย(ใบ) เพื่อเป็นสารสนเทศแก่ผู้บริหารในการตัดสินใจเชิงบริหาร เช่น การทบทวนผลิตภัณฑ์เดิมว่าควรเพิ่มหรือลดราคาผลิตภัณฑ์ การตัดสินใจยกเลิกผลิตภัณฑ์ที่ขาดทุนและการตัดสินใจเพิ่มผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ

5.1 สรุปผลที่ได้จากการประยุกต์ใช้ต้นทุนฐานกิจกรรม

การนำระบบบริหารฐานกิจกรรมมาประยุกต์กับบริษัทผลิตและจำหน่ายกล่องกระดาษแห่งหนึ่งแล้วพบว่า

1. ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเป็นระบบที่สามารถอธิบายถึงที่มาของต้นทุนการผลิตว่าเกิดขึ้นจากกิจกรรมไหน ประกอบไปด้วยรายการต้นทุนการผลิตอะไร สาเหตุที่ทำให้เกิดการใช้จ่ายและปริมาณการใช้จ่ายต้นทุนการผลิตของแต่ละกิจกรรม ทำให้ทราบถึงโครงสร้างข้อมูลต้นทุนการผลิตโดยละเอียดเกี่ยวกับการผลิตและจำหน่ายกล่องกระดาษแต่ละชนิด พร้อมทั้งนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ผู้บริหาร เพื่อช่วยในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ด้านต่างๆ เช่น การวางแผนงาน การควบคุมต้นทุนการผลิตและการดำเนินงาน และใช้เป็นตัวประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานการผลิต ฯ การตัดสินใจด้านต่างๆ ดังกล่าวต้องการข้อมูลที่มีความถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งแต่เดิมไม่มีการคำนึงถึงต้นทุนการผลิต
2. ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม เป็นระบบที่เลือกใช้ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนการผลิตที่เหมาะสมทำให้กิจกรรมที่เกิดขึ้นได้รับต้นทุนการผลิตไปอย่างถูกต้องตามการใช้จ่ายต้นทุนการผลิต ซึ่งเดิมบริษัทคิดต้นทุนแต่ละผลิตภัณฑ์จากประสบการณ์ในอดีต ไม่มีการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตอย่างถูกต้อง และเมื่อเปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนการผลิตตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรมกับแบบเดิม โดยพิจารณาดังนี้

ต้นทุนการผลิตกล่องกระดาษลูกฟูก 2 ชั้น ตามข้อมูลต้นทุนแบบเดิมเท่ากับ 143.60 บาทต่อใบ แต่ตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเท่ากับ 142.14 บาทต่อใบ เกิดความแตกต่าง

1.46 บาทต่อใบ

ต้นทุนการผลิตกล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น ตามข้อมูลต้นทุนแบบเดิมเท่ากับ 136.20 บาทต่อใบ แต่ตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเท่ากับ 133.67 บาทต่อใบ เกิดความแตกต่าง 2.53 บาทต่อใบ

ต้นทุนการผลิตกล่องกระดาษลูกฟูก 5 ชั้น ตามข้อมูลต้นทุนแบบเดิมเท่ากับ 180.55 บาทต่อใบ แต่ตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเท่ากับ 194.17 บาทต่อใบ เกิดความแตกต่าง (13.62) บาทต่อใบ

จึงส่งผลให้ผลิตภัณฑ์กล่องกระดาษลูกฟูก 2 ชั้น, กล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น ได้แบกรับภาระต้นทุนของกล่องกระดาษลูกฟูก 5 ชั้น ทำให้กล่องกระดาษลูกฟูก 5 ชั้นคิดต้นทุนต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

จากที่กล่าวตามข้อ 2.1, 2.2, 2.3 ต้นทุนการผลิตกล่องกระดาษลูกฟูกแต่ละชนิดมีความบิดเบือนเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณต้นทุนฐานกิจกรรม ซึ่งเกิดจากการเลือกใช้เกณฑ์ปันส่วนที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ต้นทุนการผลิตของแต่ละกิจกรรม

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

1. การกำหนดตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุน การกำหนดตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนเป็นสิ่งสำคัญในระบบต้นทุนฐานกิจกรรม เนื่องจากตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนจะต้องมีความสอดคล้องกับสาเหตุของการเกิดต้นทุนฐานกิจกรรม หากมีการกำหนดตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนที่ผิด ค่าของต้นทุนที่คำนวณได้ก็อาจผิดจากความจริง และไม่สามารถวัดผลการดำเนินงานได้
2. ระยะเวลา เนื่องจากการนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุน จะต้องใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดและจัดทำรายงานที่ค่อนข้างมาก
3. เกิดค่าใช้จ่ายในการนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาประยุกต์ใช้ เช่น ค่าจ้างพนักงานเพิ่ม ค่าใช้จ่ายในการจัดระบบเพื่อรองรับการจัดเก็บข้อมูล เป็นต้น
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยละเอียดไม่สามารถทำได้ เนื่องจากบริษัทไม่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้เพื่อการคำนวณต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลิตภัณฑ์

5.3 ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษารั้งนี้ ได้นำแนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรม(Activity Based Costing) มาใช้ในการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิต ให้เกิดความเหมาะสมต่อผลิตภัณฑ์ของบริษัทซึ่งการศึกษานี้ จะเป็นประโยชน์ในการที่จะคิดต้นทุนผลิตภัณฑ์ของบริษัท เพื่อให้เกิดความถูกต้องมากยิ่งขึ้น และเพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะการณ์ในปัจจุบัน สุดท้ายนี้มีข้อเสนอแนะอื่นๆที่เป็นประโยชน์ต่อไปในการปรับปรุงต้นทุนผลิตภัณฑ์ ได้แก่

1. การนำแนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้สิ่งสำคัญ คือ กิจกรรมที่เกิดขึ้น จะต้องเป็นตัวขับเคลื่อนที่แท้จริงของค่าใช้จ่ายเหล่านั้น ดังนั้นระยะเวลาในการวิเคราะห์ หากิจกรรมของแต่ละค่าใช้จ่ายที่มีความสำคัญจึงต้องอาศัยเวลาพอสมควรในการค้นหากิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ได้กิจกรรมที่เป็นตัวขับเคลื่อนของค่าใช้จ่ายเหล่านั้นอย่างแท้จริง
2. ให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่ทุกคน ถึงลักษณะกิจกรรมที่เกิดของค่าใช้จ่ายต่างๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ถึงกิจกรรมที่เกิดและความสำคัญของการนำแนวคิดนี้มาใช้ เพื่อให้เกิดความชัดเจนตรงกันไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้เกิดความคล่องตัวในการศึกษาขั้นต่อไป

3. อธิบายให้กับพนักงานทุกคนทราบถึงการนำแนวคิดต้นทุนตามกิจกรรมมาใช้เพื่อเกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานศึกษา
4. ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการตั้งราคาขายได้อย่างเหมาะสมมากขึ้น
5. ควรมีการจัดตั้งคณะทำงาน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีศูนย์กลางในการติดต่อประสานงานกับทุกๆแผนกภายในบริษัท



ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

เรื่อง

การประยุกต์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมสำหรับอุตสาหกรรมผลิตกล่องกระดาษ

ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง ระบบจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตให้กับแต่ละกลุ่มหรือศูนย์กิจกรรมซึ่งเราอาจเรียกว่า Activity Cost Pools ซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมย่อยๆ หลายกิจกรรมและหลังจากนั้นคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าเป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์ตามจำนวนกิจกรรมที่ผลิตภัณฑ์นั้นใช้ โดยใช้ตัวหลักต้นทุน

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 ผู้รับการสัมภาษณ์.....
- 1.2 ระยะเวลาการทำงาน.....ปี
- 1.3 ตำแหน่งปัจจุบัน.....
- 1.4 สังกัดฝ่าย/แผนก.....
- 1.5 หน้าที่ความรับผิดชอบ.....

ส่วนที่ 2 : ต้นทุนและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในฝ่ายหรือแผนก

คำชี้แจง กรุณากรอกข้อมูลข้างล่างต่อไปนี้ที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายหรือแผนก

2.1 ให้ระบุระดับกิจกรรมและตัวหลักต้นทุนกิจกรรมมีอะไรบ้าง

ลำดับที่	กิจกรรมหลัก	ระดับกิจกรรม	ตัวหลักต้นทุน
1	เตรียมงาน		
2	Flexo Block		
3	Sheet Board-เคลือบ		
4	Sheet Board-ไม่เคลือบ		
5	การพิมพ์		
6	การ Slot		
7	การไคคัท		
8	การติดกาว		
9	การเชื่อมลวด		

ลำดับที่	กิจกรรมหลัก	ระดับกิจกรรม	ตัวหลักต้นตันทุน
10	การตัด		
11	การมัด		
12	การรัดสายอาร์ต		

2.2 ให้ระบุว่าผลิตภัณฑ์กล่องกระดาษลูกฟูกทั้งสามชนิดผ่านกระบวนการทำงานในกิจกรรมใดบ้าง โดยทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ผลิตภัณฑ์นั้นผ่านการทำงานของกิจกรรมที่แสดงเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่แสดงเครื่องหมาย

กิจกรรมหลัก	กล่องกระดาษลูกฟูก 2 ชั้น	กล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น	กล่องกระดาษลูกฟูก 5 ชั้น
1 เตรียมงาน			
2 Flexo Block			
3 Sheet Board-เคลือบ			
4 Sheet Board-ไม่เคลือบ			
5 การพิมพ์			
6 การ Slot			
7 การไคคัท			
8 การติดกาว			
9 การเย็บลวด			
10 การตัด			
11 การมัด			
12 การรัดสายอาร์ต			

2.3 ให้ระบุว่าต้นทุนทรัพยากร(ค่าใช้จ่ายในการผลิต) ตัวหลักต้นทุนทรัพยากร และเกณฑ์ที่ใช้ในการปันส่วนอะไรบ้างที่เกิดขึ้นในฝ่าย/แผนก

ลำดับที่	ต้นทุนทรัพยากร	ตัวหลักต้นทุนทรัพยากร	เกณฑ์ที่ใช้ในการปันส่วน
1	วัสดุสิ้นเปลืองใช้ไป		
2	วัสดุหีบห่อใช้ไป		
3	ค่าวัสดุ		

ลำดับที่	ต้นทุนทรัพยากร	ตัวหลักต้นทุนทรัพยากร	เกณฑ์ที่ใช้ในการปันส่วน
4	วัสดุซ่อมบำรุง		
5	ค่าจ้างทำมีด		
6	ค่าจ้างติดกาว		
7	ค่าจ้างพิมพ์		
8	ค่าจ้างระหว่างกัน		
9	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		
10	ค่าซ่อมบำรุงรักษา		
11	ค่าไฟฟ้าน้ำประปา		
12	ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์		
13	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ		
14	เงินเดือน		
15	โบนัส		
16	ค่าสวัสดิการ		
17	ค่าประกันสังคม		
18	เงินกองทุนทดแทน		
19	กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ		
20	ค่าเบี้ยประกันภัยโรงงาน		
21	ค่าบริการรักษาความปลอดภัย		
22	ค่าเสื่อมราคาอาคาร		
23	ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร		

ให้ระบุว่าต้นทุนทรัพยากรใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับกิจกรรมหลักในฝ่าย/แผนก โดยทำเครื่องหมาย ✓ หมายถึง ต้นทุนทรัพยากรนั้นเกิดขึ้นกับกิจกรรมที่แสดงเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่แสดงเครื่องหมาย

ลำดับที่	ต้นทุนทรัพยากร	กิจกรรม			
		เตรียมงาน	Flexo Block	Sheet Board เคลือบ	Sheet Board ไม่เคลือบ
1	วัสดุสิ้นเปลืองใช้ไป				
2	วัสดุหีบห่อใช้ไป				
3	ค่าวัสดุ				
4	วัสดุซ่อมบำรุง				
5	ค่าจ้างทำมิด				
6	ค่าจ้างติดกาว				
7	ค่าจ้างพิมพ์				
8	ค่าจ้างระหว่างกัน				
9	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง				
10	ค่าซ่อมบำรุงรักษา				
11	ค่าไฟฟ้าน้ำประปา				
12	ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์				
13	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ				
14	เงินเดือน				
15	โบนัส				
16	ค่าสวัสดิการ				
17	ค่าประกันสังคม				
18	เงินกองทุนทดแทน				
19	กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ				
20	ค่าเบี้ยประกันภัยโรงงาน				
21	ค่าบริการรักษาความปลอดภัย				
22	ค่าเสื่อมราคาอาคาร				
23	ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร				

ลำดับที่	ต้นทุนทรัพยากร	กิจกรรม			
		พิมพ์	Slot	ไตคัท	ติดกาว
1	วัสดุสิ้นเปลืองใช้ไป				
2	วัสดุหีบห่อใช้ไป				
3	ค่าวัสดุ				
4	วัสดุซ่อมบำรุง				
5	ค่าจ้างทำมีด				
6	ค่าจ้างติดกาว				
7	ค่าจ้างพิมพ์				
8	ค่าจ้างระหว่างกัน				
9	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง				
10	ค่าซ่อมบำรุงรักษา				
11	ค่าไฟฟ้าน้ำประปา				
12	ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์				
13	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ				
14	เงินเดือน				
15	โบนัส				
16	ค่าสวัสดิการ				
17	ค่าประกันสังคม				
18	เงินกองทุนทดแทน				
19	กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ				
20	ค่าเบี้ยประกันภัยโรงงาน				
21	ค่าบริการรักษาความปลอดภัย				
22	ค่าเสื่อมราคาอาคาร				
23	ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร				

ลำดับที่	ต้นทุนทรัพยากร	กิจกรรม			
		เย็บลวด	ตัด	มัด	รัดสายอาร์ต
1	วัสดุสิ้นเปลืองใช้ไป				
2	วัสดุหีบห่อใช้ไป				
3	ค่าวัสดุสี				
4	วัสดุซ่อมบำรุง				
5	ค่าจ้างทำมีด				
6	ค่าจ้างติดกาว				
7	ค่าจ้างพิมพ์				
8	ค่าจ้างระหว่างกัน				
9	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง				
10	ค่าซ่อมบำรุงรักษา				
11	ค่าไฟฟ้าน้ำประปา				
12	ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์				
13	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ				
14	เงินเดือน				
15	โบนัส				
16	ค่าสวัสดิการ				
17	ค่าประกันสังคม				
18	เงินกองทุนทดแทน				
19	กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ				
20	ค่าเบี้ยประกันภัยโรงงาน				
21	ค่าบริการรักษาความปลอดภัย				
22	ค่าเสื่อมราคาอาคาร				
23	ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร				

2.5 ให้กำหนดรหัสผลิตภัณฑ์ขององค์กร

ชื่อผลิตภัณฑ์	รหัส
1. กล่องกระดาษลูกฟูก 2 ชั้น	
2. กล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น	
3. กล่องกระดาษลูกฟูก 5 ชั้น	

2.6 ข้อคิดเห็นอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม



ภาคผนวก ข

แสดงสัดส่วนตามพื้นที่ของแต่ละกิจกรรม

กิจกรรม	พื้นที่ของบริษัท	
	ตารางเมตร	สัดส่วน(%)
การเตรียมงาน	25	2.89
การ Flexo Box	100	11.56
การเคลือบ	120	13.87
การไม่เคลือบ	100	11.56
การพิมพ์สี	100	11.56
การ Slot	60	6.94
การปั๊ม ไคคัท	50	5.78
การติดกาว	60	6.94
การเย็บสวด	50	5.78
การตัด	50	5.78
การมัด	100	11.56
การรัดสายอาร์ต	50	5.78
รวม	865	100

ภาคผนวก ข : ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ของแต่ละกิจกรรมได้มาจากฝ่ายการผลิต

ภาคผนวก ค

แสดงสัดส่วนจำนวนพนักงานของแต่ละศูนย์กิจกรรม

ศูนย์กิจกรรม	จำนวนพนักงานทั้งหมด		จำนวนพนักงานรายเดือน	
	คน	สัดส่วน (%)	คน	สัดส่วน (%)
การวางแผนผลิต	2	3.64	2	12.5
การ Flexo Block	5	9.09	2	12.5
Sheet Board เคลือบ	3	5.45	1	6.25
Sheet Board ไม่เคลือบ	5	9.09	2	12.5
การพิมพ์สี	5	9.09	2	12.5
การ Slot	5	9.09	1	6.25
การปั๊มไดคัท	5	9.09	1	6.25
การติดกาว	5	9.09	1	6.25
การเชื่อมลวด	5	9.09	1	6.25
การตัด	5	9.09	1	6.25
การมัด	6	10.91	1	6.25
การรัดสายอาร์ต	4	7.28	1	6.25
รวม	55	100	16	100

ภาคผนวก ค : ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนพนักงานของแต่ละกิจกรรมได้มาจากฝ่ายบุคคล

ภาคผนวก ง

แสดงจำนวนปริมาณสินค้าที่ผลิตได้ในแต่ละผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ (Product)	จำนวน(ใบ)
1. กล่องกระดาษลูกฟูก 2 ชั้น	120,000
2. กล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น	900,000
3. กล่องกระดาษลูกฟูก 5 ชั้น	180,000
รวม	

ภาคผนวก ง : ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณการผลิตของแต่ละผลิตภัณฑ์ได้มาจากฝ่ายคลังสินค้า



ภาคผนวก จ

การกำหนดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในฝ่ายผลิต

กิจกรรม	P1	P2	P3
1.1 เตรียมงาน	✓	✓	✓
1.2 Flexo Block	✓	✓	✓
1.3. Sheet Board-เคลือบ	-	✓	✓
1.4 Sheet Board-ไม่เคลือบ	✓	✓	✓
1.5 การพิมพ์	✓	✓	✓
1.6 การ Slot	✓	✓	✓
1.7 การไค้ท	✓	✓	✓
1.8 การติดกาว	✓	✓	✓
1.9 การเข้บลวด	✓	✓	✓
1.10 การตัด	✓	✓	✓
1.11 การมัด	✓	✓	✓
1.12 การรัดสายอาร์ต	✓	✓	✓

ภาคผนวก จ : ข้อมูลเกี่ยวกับการกำหนดกิจกรรมได้มาจากฝ่ายผลิต 2

ภาคผนวก จ

สรุปบัญชีแยกประเภทที่ได้มีจัดประเภทใหม่

ค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่ายทางตรง	ค่าใช้จ่ายทางอ้อม
วัตถุดิบทางตรง	128,694,038.02	
ค่าแรงงานทางตรง	4,374,947.13	
วัสดุสิ้นเปลืองใช้ไป		8,326,103.40
วัสดุหีบห่อใช้ไป		43,793.71
วัสดุซ่อมบำรุงใช้ไป		998,633.40
เงินเดือน		6,441,033.73
โบนัส		1,870,632.80
ค่าสวัสดิการ		196,359.67
เงินประกันสังคม		377,963.44
เงินกองทุนทดแทน		18,903.66
เงินกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ		316,664.11
ค่าจ้างทำมีด		207,750.00
ค่าจ้างตัดกระดาษ		4,200.00
ค่าจ้างติดกาว		836,334.63
ค่าจ้างพิมพ์		540,621.00
ค่าจ้างทำฟิล์ม		3,386.00
ค่าจ้างระหว่างกัน		285,182.87
ค่าจ้างผลิต		1,753,050.89
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		8,005,979.01
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา		761,672.69
ค่าไฟฟ้า น้ำประปา		1,684,094.32
ค่าประกันภัยโรงงาน		184,923.77
ค่าบริการรักษาความปลอดภัย		238,878.48
ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์		53,527.78
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		236,255.29
ค่าเสื่อมราคา		7,305,995.61
ค่าเสื่อมราคา-FLEXO		742,896.27
รวม	133,068,985.15	33,385,944.65

ภาคผนวก จ : ข้อมูลสรุปบัญชีแยกประเภทที่จัดใหม่ได้มาจากฝ่ายบัญชีและการเงิน

บรรณานุกรม

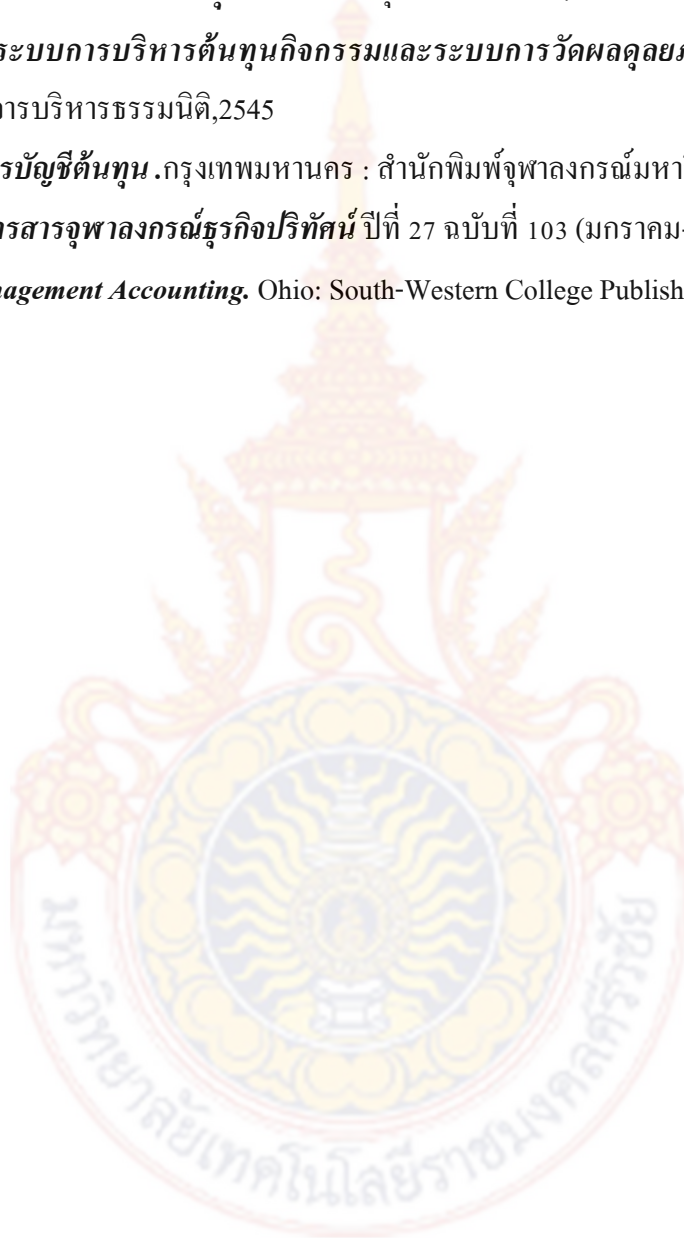
วรศักดิ์ ทุมมานนท์. *ระบบการบริหารต้นทุนกิจกรรม*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไอโอนิค,2544

วรศักดิ์ ทุมมานนท์. *ระบบการบริหารต้นทุนกิจกรรมและระบบการวัดผลดุลยภาพ*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพัฒนาการบริหารธรรมนิติ,2545

ดวงมณี โกมารทัต. *การบัญชีต้นทุน*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543

วรศักดิ์ ทุมมานนท์. *วารสารจุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์* ปีที่ 27 ฉบับที่ 103 (มกราคม-มีนาคม 2548): 2-3

Hansen,Mowen. *Management Accounting*. Ohio: South-Western College Publishing, 1997



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวลมูล เกยุรินทร์
วัน เดือน ปี เกิด	1 มกราคม 2517
สถานที่เกิด	จังหวัดสงขลา
วุฒิการศึกษา	ปริญญาโท บัญชีมหาบัณฑิต ปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการบัญชี
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์ประจำสาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยสงขลา

