

หัวข้อโครงการวิจัยอุตสาหกรรม	การปรับปรุงระบบต้นทุนการผลิตเพลลา โดยใช้ระบบต้นทุนตามกิจกรรม
หน่วยกิต	6
ผู้เขียน	นายสมเกียรติ มุกแก้ว
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.เดือนใจ สมบูรณ์วิวัฒน์ อ.ชัยรินทร์ จันทพงษ์โส
หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมระบบการผลิต
ภาควิชา	วิศวกรรมอุตสาหกรรม
คณะ	วิศวกรรมศาสตร์
พ.ศ.	2548

บทคัดย่อ

173776

โครงการวิจัยอุตสาหกรรมนี้เป็นการศึกษาการปรับปรุงระบบต้นทุนโดยใช้ระบบต้นทุนกิจกรรมในโซ่อุปทานการผลิตเพลลาในส่วนผลิตที่ 2 ซึ่งมีการสร้างแบบจำลอง SCOR-Model ในระดับที่ 3 ในปัจจุบันลูกค้าต้องการให้มีการปรับปรุงระบบการคิดต้นทุนแบบใหม่ เนื่องจากชิ้นงานเพลลาที่มีกิจกรรมการผลิตน้อยแต่ได้รับการจัดสรรต้นทุนที่สูงมากเพราะอ้างอิงกับต้นทุนวัตถุดิบและต้นทุนแรงงานทางตรง จึงได้นำระบบต้นทุนกิจกรรมมาใช้ในการจัดสรรต้นทุนตามกิจกรรมที่ใช้ในการดำเนินงานการผลิตเพลลา เพื่อให้การคิดต้นทุนมีความถูกต้องและเหมาะสมมากยิ่งขึ้นกับชิ้นงานเพลลาตัวอย่าง 3 รุ่น โดยมีการสร้างรูปแบบการจัดสรรต้นทุนจากทรัพยากรไปสู่กิจกรรมและจากกิจกรรมไปสู่ผลิตภัณฑ์ เพื่อกำหนดต้นทุนที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์เพลลาและสรุปผลเป็นรายงานผลการวิจัยพบว่าต้นทุนที่คำนวณได้เท่ากับ 18.16 บาท/ชิ้น 8.42 บาท/ชิ้น และ 7.77 บาท/ชิ้น ตามลำดับ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมที่มีคุณค่าระดับ A, B, C, D ซึ่งเป็นแนวทางในการลดต้นทุนตามระดับคุณค่าของกิจกรรม ผลการวิจัยยังคำนวณหาจุดคุ้มทุนในการผลิตเพลลาทั้ง 3 รุ่นได้เท่ากับ 2,580.36 บาท 7,435.30 บาท และ 29,947.42 บาท ตามลำดับ เมื่อนำผลงานวิจัยมาเปรียบเทียบกับราคาคำนวณแบบบัญชีต้นทุนแบบเดิมพบว่าต่ำกว่าร้อยละ 9.01 18.17 และ 14.14 ตามลำดับ ซึ่งสะท้อนให้เห็นประสิทธิภาพของระบบการบริหารต้นทุนของโรงงาน โดยผู้บริหารควรจะปรับปรุงระบบต้นทุน โดยการนำระบบต้นทุนกิจกรรมเข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดได้

คำสำคัญ : ต้นทุนกิจกรรม / โซ่อุปทาน

Industrial Research Project Title	The Improvement of Production Costing in Shaft Process by Activity Based Costing System
Industrial Research Project Credits	6
Candidate	Mr. Somkiat Mukkaew
Industrial Research Project Advisors	Dr. Tuanjai Somboonwiwat Mr. Chainarin Jantawongso
Program	Master of Engineering
Field of Study	Manufacturing Systems Engineering
Department	Production Engineering
Faculty	Engineering
B.E.	2548

Abstract

173776

This industrial research project aims to improve the product costing of shafts in Supply Chain. SCOR-Model is applied to construct the activities of shaft business process. The customers currently request to revise the product cost. One product uses less activity but higher cost is than the other one uses. The activity-based costing system is used to reassign expenses to work activities as fairly and realistically as possible to the business process. The product costs of three shaft models, made to order, are selected for the study. The cost allocation is calculated from the resource, activities, and cost driver to the product. The results reveal that the calculated cost equals ฿18.16 per piece, ฿8.42 per piece and ฿7.77 per piece, in which the cost consists of four level activity A, B, C, D. The costing method reduced by four level activity. The result reveals that the calculated break – even point of three shaft model equals ฿2,580.36 ฿7,435.30 and ฿29,947.42 respectively. The comparison between the product cost from Activity-Based Costing (ABC) and from traditional cost accounting system shows that the product cost from ABC are 9.01 percent ,18.17 percent and 14.14 percent lower than the cost calculated from the traditional cost accounting. Implementation of the activity-based costing is suggested in order to enhance the company's potential for competition in the market.

Keywords : Activity – Based Costing / Supply Chain