

عنوان مقاله:

طراحی محصول با رویکرد طراحی برای هزینه، (Design For Cost – DFC)، (مطالعه موردی: یک محصول الکترواپتیکی)

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی اقتصاد، مدیریت و حسابداری (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 27

نویسندگان:

لیلا اصغرزاده مرغملکی - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، شاهین شهر

ام البنین یوسفی - دانشیار دانشگاه صنعتی مالک اشتر، مهندسی صنایع، شاهین شهر

بیژن خیام باشی - دانشیار دانشگاه صنعتی مالک اشتر، مهندسی صنایع، شاهین شهر

ابوطالب شفقت - دانشیار دانشگاه صنعتی مالک اشتر، مهندسی صنایع، شاهین شهر

خلاصه مقاله:

طراحی برای هزینه (DFC)، یکی از ابزارهای پشتیبانی مهندسی همزمان (CE)، و بخش مهمی از طراحی برای (X) DFX است. DFC روشی است که ضمن تبدیل نیاز مشتریان به پارامترهای طراحی، هزینه چرخه عمر محصول (LCC) را آنالیز و ارزیابی می کند، و به طراح کمک می کند تا طرح های ارائه شده از محصول را برای کاهش هزینه ها اصلاح کند. مدل مفهومی DFC شامل ابزارهای جمع آوری و تجزیه و تحلیل نیازهای مشتریان مانند روش گسترش عملکرد کیفیت (QFD)، ابزارهای طراحی، روش های تخمین LCC، نگاشت ویژگی و سیستم پشتیبانی تصمیم گیری می باشد. با استفاده از این روش قبل از ساخت یک محصول به هزینه های ایجاد محصول پی برده و با مقایسه میزان هزینه و درآمد و سود، اگر ساخت محصول مقرون به صرفه باشد آن را تولید می کنند و یا با مقایسه هزینه طرح های مختلف محصول به انتخاب بهترین طرح از لحاظ اقتصادی پردازند. هدف از این پژوهش اجرا و پیاده سازی روش طراحی برای هزینه در یکی از محصولات الکترو اپتیکی در صنایع شهید رضازاده می باشد. ما در قسمت LCC با مطالعه مدل های مختلف با توجه به ساختار هزینه ها و اطلاعات در دسترس صنعت مورد مطالعه به توسعه مدلی جهت تخمین LCC پرداخته و ضمن ایجاد پایگاه دانش مناسب و فرمول های ریاضی به محاسبه هزینه چرخه عمر طرح های A و B محصول پرداخته ایم. نتایج بدست آمده در محصول مورد مطالعه نشان دهنده مقرون به صرفه بودن تولید طرح A محصول از نظر اقتصادی و در طول چرخه عمر آن می باشد.

کلمات کلیدی:

طراحی برای هزینه، پایگاه دانش، تخمین هزینه چرخه عمر، گسترش عملکرد کیفیت (QFD)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1019969>

