

ارزیابی و رتبه بندی اهمیت نسبی الزامات فنی محصول با تلفیق مدلهای QFD و DEA: مطالعه موردی (صنایع کاشی و سرامیک)

یحیی زارع مهرجردی، محمد صالح اولیاء، امیر تنها درودزنی

استادیار، دانشکده صنایع، دانشگاه یزد. Yazm2000@yahoo.com
دانشیار، دانشکده صنایع، دانشگاه یزد. owliams@gmail.com
دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشکده صنایع، دانشگاه یزد. Atanha63@yahoo.com

چکیده:

در این مقاله به دنبال برآورد اهمیت نسبی الزامات فنی محصول در ماتریس QFD با در نظر گرفتن نیازمندی های مشتریان و محدودیت های پیش روی تولید کنندگان هستیم. با توجه به اینکه ماتریس QFD فقط خواسته های مشتریان را در الزامات فنی دخیل می کند، لذا به دنبال تکنیکی هستیم که علاوه بر نیازمندی ها، به بررسی محدودیت ها نیز در طراحی محصول بپردازد. از این رو مدل DEA که یک مدل برنامه ریزی خطی است، پیشنهاد می شود. در آغاز به بررسی ادبیات موضوع در زمینه های QFD و DEA می پردازیم و پس از تشریح فرآیند تلفیق دو مدل با یکدیگر، مطالعه موردی را بررسی می کنیم. به برآورد نیازمندی های مشتریان و اهمیت نسبی آنها، محدودیت های پیش روی تولید کنندگان و مشخصات فنی در صنعت کاشی و سرامیک می پردازیم و همچنین رابطه بین نیازمندی ها با مشخصات فنی از یک سو و محدودیت های پیش روی تولید کنندگان و مشخصات فنی از سوی دیگر را برآورد می کنیم. در نهایت با ساخت مدل DEA و محدودیت های آن، اهمیت نسبی الزامات فنی در صنعت کاشی و سرامیک را بدست می آوریم.

واژه های کلیدی: QFD (گسترش عملکرد کیفیت)، DEA (تحلیل پوششی داده ها)، نیازمندی های مشتریان، الزامات طراحی، اهمیت نسبی.

۱- مقدمه

مشتری و مشتری مداری از جمله مباحث پر اهمیت و از موضوعات جالب توجه در ادبیات مدیریت است. در محیط پرتلاطم و رقابتی امروز، سازمانهایی در عرصه رقابت پیشرو خواهند بود که در برآوردن نیازها و خواسته های مشتریان گوی سبقت را از سایر رقبای بازار برابند. بدون تردید ایجاد رضایت در مشتریان و حتی به شوق درآوردن آنها از کیفیت محصولات و خدمات، در مرحله اول نیازمند شناخت نیازها و خواسته های آنها و سپس انتقال این خواسته ها به موقعیتی است که محصولات و خدمات تولید می شوند. [۱]. بدیهی است که همیشه انتظارات مشتری با توجه به رشد روز افزون علم بالاست و منابع بسیاری از سازمان ها محدود است. سازمان ها برای تولید محصول نهایی خود، نیازمند آشکار سازی خواسته های مشتریان و محدودیت