

طبقه‌بندی و رتبه‌بندی پروژه‌ها با استفاده از روش فازی به همراه یک نمونه کاربردی

میلاد رجبی سنگتراشانی^{۱*}، حامد اسمعیلی مرزونی^۲، منوچهر جعفری کلیجی^۳
۱ و * - نویسنده مسئول: کارشناسی ارشد مهندسی صنایع - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین
۲ - کارشناسی ارشد مهندسی صنایع - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائمشهر
۳ - کارشناسی ارشد مهندسی صنایع - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائمشهر
(milad.rajabi86@gmail.com)

چکیده

در بسیاری از موارد موضوع رتبه بندی و اولویت بندی پروژه‌ها در سازمان‌های پروژه محور، از اهمیت بالایی برخوردار می باشد. رتبه بندی و انتخاب پروژه، در واقع به معنی اولویت بندی تعدادی پروژه و تخصیص منابع سازمان فقط در بین آن پروژه ها می باشد تا بواسطه این انتخاب و تخصیص، سود سازمان حداکثر گردد. در انتخاب بهترین ترکیب پروژه برای سازمان نیز عوامل مختلفی دخیل هستند. با توجه به اینکه میزان اهمیت معیارها و میزان تامین معیارها توسط پروژه ها معمولاً مبهم و نامعلوم است، در این مقاله از طریق واژه‌های زبانی و تئوری مجموعه فازی، معیارها وزن دهی شده و در نهایت با استفاده از تصمیم گیری چندمعیاره فازی، پروژه‌ها اولویت بندی و رتبه بندی می‌گردند. روش پیشنهادی ذکر شده در این مقاله، در شرکتی که به عنوان یک شرکت پروژه محور مطرح می باشد، به صورت مطالعه موردی مرور شده و با استفاده از نظرات خبرگان این شرکت و روش دلفی فازی، امتیاز پروژه‌ها و وزن معیارها جمع آوری گردید. سپس با استفاده از روش فازی اشاره شده، رتبه بندی و اولویت بندی پروژه‌های این شرکت، انجام گرفت.

کلمات کلیدی: رتبه بندی پروژه ها، تصمیم گیری چند معیاره فازی، دلفی فازی

۱- مقدمه

امروزه سطح بندی و دسته بندی پروژه ها براساس گستره دانش مدیریت پروژه بر اساس استاندارد PMBOK از اهمیت بالایی برخوردار می باشد. مدیران ارشد در سراسر دنیا بطور پیوسته با مسائلی از این قبیل مواجه اند که چگونه مناسبترین پروژه ها را از بین پروژه های مختلف در دست بررسی، انتخاب کنند و پروژه های تحت بررسی خود را چگونه انتخاب کنند تا مانع از سوء مصرف منابع گردند (Pallai et al, 2002:165-177). باید در نظر داشت که پروژه های تحت بررسی همگی از اولویت یکسان برخوردار نیستند. سؤال مهمی که پیش می آید این است که عوامل اصلی در رتبه بندی چه می باشند و چه معیارهایی اساسی به حساب می آیند. جهت مشخص شدن اولویت و وزن پروژه ها می توان از مقایسه پروژه ها با چند معیار بهره برد و پروژه ها را با استفاده از این معیارها وزن دهی کرد. بنابراین می توان گفت انتخاب پروژه از نوع مسائل تصمیم گیری چند معیاره است (Wey and Wu, 2007:985-1000).

تاکنون برای رتبه بندی و اولویت بندی پروژه ها از مدل های مختلفی استفاده شده است. از جمله روش های بکار گرفته شده می توان به روش کارت امتیازی متوازن (B.S.C) و خانواده مدل های تصمیم گیری چند شاخصه (MADM) اشاره نمود که شامل تکنیک های گوناگونی مانند TOPSIS و AHP و غیره می باشند که به دلیل کاربردی بودن، بسیار مورد استفاده بوده و امروزه استفاده از آن‌ها در تمام زمینه‌ها و رشته‌های علمی، تسریع پیدا کرده است. نکته مشهود در این بین، این است که قضاوت تصمیم