



کاربرد منطق فازی و تکنیک داده کاوی در اولویت بندی فاکتورهای ارزیابی عملکرد (مطالعه موردی: پارک های علم و فناوری استان اصفهان)

علی محقر^۱، آسیه سلطان محمدی^۲، منیژه ملایی^۳، سودابه پارسا^۴

^۱دکتر علی محقر، دانشیار، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران؛ amohaghar@ut.ac.ir

^۲دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه ارشد دماوند؛ soltanmohamadi@yahoo.com

^۳دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه ارشد دماوند؛ manizheh.mollaei@gmail.com

^۴دانشجوی کارشناسی ارشد هوش مصنوعی، دانشگاه باهنر کرمان؛ soudabehparsa@gmail.com

چکیده

پارک های علم و فناوری تسریع کننده روند رشد و توسعه اقتصادی دانش محور هستند. با توجه به اهمیت پارک های علم و فناوری، در توسعه قابلیت های فناوری و هم چنین فرصت های شغلی امروز، توجه زیادی به ایجاد توسعه و حفظ شرکت های فناوری دانش بنیان شده است. شناسایی شاخص های ارزیابی عملکرد و داده پردازی آنها، ابزار مناسبی جهت ارتقاء و انتخاب بهترین راهکار برای کمک به شرکت های دانش بنیان خواهد بود. از این جهت، از داده کاوی، به عنوان یکی از ابزار های داده پردازی، جهت پردازش داده ها و از منطق فازی بعنوان روشی جهت تصمیم گیری در شرایط عدم اطمینان، استفاده شده است. لذا در این مقاله سعی شده است، شاخص های پنج گانه: شاخص ساختار مالی، شاخص علمی، شاخص دستاورد های ویژه، شاخص سازمانی، شاخص نیروی انسانی بعنوان شاخص های اصلی ارزیابی عملکرد پارک های علم و فناوری سنجیده و به ترتیب اهمیت و کارکرد به دو روش فازی و داده کاوی رتبه بندی شوند. نتایج حاصل نشان داد: در هر دو روش به ترتیب شاخص علمی و دستاوردهای ویژه از اولویت بالاتری برخوردارند و مهم ترین مانع مشترک در ارتقای عملکرد پارک های علم و فناوری، شاخص ساختار مالی می باشد.

کلمات کلیدی: اولویت بندی، فاکتورهای ارزیابی عملکرد، پارک های علم و فناوری، منطق فازی، تکنیک داده کاوی

Application of Fuzzy and Data mining Techniques in Prioritizing of Performance Appraisal Factors

Ali Mohaghar, Asieh Soltanmohamadi, Manizheh Mollaei, Soodabeh Parsa

ABSTRACT

Science and Technology parks accelerate the rate of knowledge-based growth and development economy. Establishing of development and maintenance of knowledge-based companies is attended, according to significance of Science and Technology parks in developing technology capabilities and making job opportunities. Recognition and appraisal of performance indicators is a suitable tool for choosing the best solution and helping knowledge-based companies. Thus in this article, data mining is used as a tool of analyzing data and Fuzzy approach as a way of decision making in unknown situation.

So, in this paper the fifth indicators: financial structure, scientific, special products, organizational and employee indicators as main indicators of performance appraisal in Science and Technology park in Isfahan are introduced by data mining and Fuzzy techniques, based on their function and importance. The results show that, scientific and special products indicators are outranked, and the financial structure indicator is main joint obstacle in promoting of performance appraisal.

KEYWORDS

^۲ نویسنده مسؤول، اصفهان خیابان خیابان محتشم کاشانی، کوچه ۴۶، کوچه یاس، پلاک ۱۲، واحد ۲.