

عنوان مقاله:

مدل سازی نظام نوآوری فنی با رویکرد پویایی شناسی سیستم ها و تحلیل شاخص های کارکردی نمونه کاوی: نوآوری فنی در زمینه توسعه کاتالیست ها برای صنعت پتروشیمی ایران

محل انتشار:

فصلنامه مدیریت توسعه فناوری، دوره 4، شماره 4 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 26

نویسندگان:

سیدمحسن آزاد - دانشجوی دکتری مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران

سیدحسین قدسی پور - عضو هیات علمی دانشکده مهندسی صنایع و سیست مه‌ای مدیریت دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران

خلاصه مقاله:

سیستم های نوآوری از مهمترین مسایلی است که بهطور مستقیم متاثر از سیاستهای علم و فناوری میباشد. سیستم های نوآوری به سیستمهای نوآوری فناورانه، بخشی، منطقه ای و ملی تقسیم می گردند. از ترکیب نظام های نوآوری میتوان به مزایای جدیدی دست یافت. در ایران با توجه به اهمیت صنایع بالادستی صنعت نفت، بخش پتروشیمی زمینه الزم را برای ایجاد ارزشافزوده از نوآوری دارد. با توجه به ساختار مدیریت بخشی، ترکیب سیستمهای نوآوری فنی و بخشی با محوریت رویکرد فنی برای تحلیل دقیق تر شرایط حاکم بر نوآوری در این عرصه مناسب به نظر میرسد. لذا در این مقاله از روابط معرفی شده در نظام نوآوری بخشی برای مدلسازی نظام نوآوری فناورانه در مورد یکی از کاتالیست های صنعت پتروشیمی ایران استفاده شده است. مدل پیشنهادی با استفاده از رویکرد پویایی شناسی سیستمها توسعه داده شده و نیز با استفاده از شبیه سازی مونتکارلو، رفتار کارکردها طی چرخه عمر نوآوری نشان داده شده است. نتایج به دست آمده پیش بینی کننده وضعیت کارکردهای نظام نوآوری، تحلیل دوره عمر نوآوری و الزامات حاکم بر توسعه فناوری است. این امر نشان از وضعیت رو به توسعه برای فناوری منتخب در نظام نوآوری فنی میباشد.

کلمات کلیدی:

نظام های نوآوری فنی و بخشی، شاخص کارکردها، موتورهای نوآوری، بازارهای آشیانه ای- واسط و انبوه، مدلسازی پویایی شناسی سیستم ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/796385>

