

عنوان مقاله:

تحلیل دینامیکی ریسک های پایداری تامین قطعات تجهیزات صنعت پالایش نفت با استفاده از تحلیل شبکه های اجتماعی (SNA) و پویاشناسی سیستم (SD)

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی انجمن پویایی شناسی سیستم ها (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

مرضیه صمدی فروشانی - دکتری مدیریت تحقیق در عملیات دانشگاه تهران

مهناز حسین زاده - استادیار گروه مدیریت صنعتی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

حکیم قیم - دانشجوی دکتری مدیریت تحقیق در عملیات دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در صنعت پالایش نفت، تامین تجهیزات و قطعات پس از تامین خوراک واحدها، پرهزینه ترین و مهمترین عامل در تضمین تداوم تولید با کیفیت است. در شرایط تحریم های بین المللی اکثر تجهیزات این صنعت در نیمه دوم عمر خود و در دوران فرسودگی به سر می برند. استفاده از تجهیزات فرسوده منجر به افزایش خرابی تجهیزات شده است. خرابی تجهیزات پالایش نفت آثار مختلف اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی در پی داشته و تولید پایدار این صنعت بزرگ را به خطر می اندازد. سیستم های اقتصادی از منظر تأثیرات زیست محیطی و اجتماعی به منظور کاهش ریسک پایداری قابل مدیریت هستند. بر این مبنا در این پژوهش با توجه به ادبیات پایداری و ریسک های زنجیره تامین، ۴۵ ریسک پایداری از سه منظر ریسک های اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی پس از دو مرحله پایش بر مبنای احتمال وقوع و اهمیت بر عملکرد پایداری شناسایی گردید و در مرحله بعد، پویایی ریسک های پایداری با توجه به نتایج تحلیل شبکه اجتماعی بر مبنای مرکزیت درجه و مرکزیت بین ایینی در نرم افزار UCINET مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و شبکه پویایی ریسک- های پایداری تامین قطعات با استفاده از نرم افزار Net Draw ترسیم شد. با توجه به نتایج تحلیل شبکه اجتماعی متغیرهایی نظیر قیمت محصولات پالایشی، قیمت ارز، تحریم های اقتصادی، کیفیت قطعات وارداتی، ناکارآمدی قانون مناقصات، اشتغال نیروی بومی و سرمایه گذاری در صنعت قطعه سازی که مرکزیت درجه ورودی پایینی دارند به عنوان علی ترین ریسک های پایداری و متغیرهای برونزای مدل در نظر گرفته شدند. پویایی با توجه به نتایج تحلیل شبکه اجتماعی مبتنی بر رویکرد بازخوردی و ریسک های با مرکزیت بینابینی بالا که اهمیت به سزایی در عملکرد پایداری تامین قطعات و تولید پایدار فرآورده های پالایشی دارند، با مشارکت برنامه ریزان صنعت پالایش نفت شناسایی و در Vensim ترسیم شد و حلقه های علی معلولی و دیگرام های درختی با توجه به متغیرهای قانونی ریسک های بحرانی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

پایداری زنجیره تامین، مدیریت ریسک، پویایی سیستم، تامین قطعات تجهیزات صنعت پالایش نفت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1265837>

