

عنوان مقاله:

ارائه مدلی برای ارزیابی توانمندی های چندگانه زنجیره تامین پایدار بر پایه هوش مصنوعی

محل انتشار:

مجله چشم انداز مدیریت صنعتی، دوره 11، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

نویسندگان:

ولی اله اصلانی لیائی - دانشجوی دکتری، گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین.

صادق عابدی - استادیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین.

علی رضا ایرج پور - استادیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین.

رضا احتشام راثی - استادیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین.

خلاصه مقاله:

با بررسی های پژوهش های پیشین مشخص شد که بیشتر مطالعات صورت گرفته درباره بررسی توانمندی های زنجیره تامین پایدار به صورت آزمون های آماری و مدل سازی های ریاضی محدود به چند متغیر است. هدف این پژوهش، ارائه یک مدل ارزیابی توانمندی های چندگانه و همچنین تعیین نقش این توانمندی ها در سیستم ارزیابی زنجیره تامین پایدار است. پس از تعیین قواعد مدل سازی، مدل ریاضی تهیه می شود. قلمرو مکانی انجام این پژوهش شامل ۱۶ شرکت فعال در صنعت کاشی و سرامیک در ایران است. نتایج ارزیابی نشان می دهد که بیشتر شرکت های مورد مطالعه از نظر توانمندی در سطح ۲ قرار می گیرند؛ از این رو پیشنهاد می شود شرکت های تولیدکننده صنعت کاشی و سرامیک برای ارزیابی سطح توانمندی و تعیین شکاف توانمندی های خود، نسبت به بهره برداری از این متغیرها اقدام نمایند. در این پژوهش از ابزار چک لیست برای پالایش معیارها با کاربرد دلفی فازی استفاده شده؛ سپس با مطالعه مدل های ارزیابی، مدل مناسب تهیه شد. سپس با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی اقدام به مقایسه و نهایی کردن معیارها شده است؛ همچنین با استفاده از سیستم خبره فازی (FIS and ANFIS) نسبت به نهایی سازی معیارها اقدام شده است. بر پایه مدل تهیه شده نتیجه مدل راستی آزمایی گردید. شبیه سازی مدل با استفاده از نرم افزارهای MATLAB و Simulink انجام شد.

کلمات کلیدی:

زنجیره تامین، زنجیره تامین پایدار، سیستم خبره فازی، دلفی فازی، شبیه سازی، هوش مصنوعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1376467>

