

عنوان مقاله:

شاخص بهره وری مالکونئیسیت هزینه ای مبتنی بر تابع هزینه قطعه ای خطی در تحلیل پوششی داده ها

محل انتشار:

فصلنامه مدیریت صنعتی، دوره 13، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 30

نویسندگان:

فاطمه میرزائیان - دانشجوی دکتری، گروه ریاضی، واحد خرم آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، خرم آباد، ایران.

رضا فلاح نژاد - استادیار، گروه ریاضی، واحد خرم آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، خرم آباد، ایران.

خلاصه مقاله:

هدف: یکی از عوامل موثر در محاسبه شاخص بهره وری مالکونئیسیت (MPI)، محاسبه تغییرات کارایی هزینه است. در مواقعی، به ویژه هنگامی که موضوع صرفه جویی و رعایت الگوی مصرف مدنظر است، قیمت ها معمولا به صورت پلکانی در نظر گرفته می شود، بنابراین، این پژوهش روشی را برای محاسبه شاخص بهره وری مالکونئیسیت هزینه ای (CMPI)، زمانی که قیمت ها پلکانی و تابع هزینه قطعه ای خطی است، معرفی می کند. روش: در این مقاله، به دلیل وجود قیمت های پلکانی و هزینه های قطعه ای خطی، مدل کارایی هزینه قطعه ای خطی و شاخص مالکونئیسیت هزینه ای، به عنوان مدل های پایه استفاده شده است تا روش محاسبه شاخص بهره وری مالکونئیسیت هزینه ای، به حالتی که قیمت ها پلکانی هستند، توسعه داده شود. یافته ها: با اعمال روش پیشنهادی برای محاسبه شاخص ۱۴ قنادی در شهر اسلام آباد غرب، طی سال های ۹۸ و ۹۹ مشخص شد که تعداد ۴ قنادی رشد بهره وری و ۱۰ قنادی افت بهره وری داشته اند و در کل، میانگین کارایی سال ۹۹ در مقایسه با سال ۹۸ کاهش یافته است. همچنین، عامل اصلی افت بهره وری در واحدها، افت کارایی آنها در سال ۹۹ نسبت به سال ۹۸ است. نتیجه گیری: با توجه به یافته های مقاله، مدل های ارائه شده در روش پیشنهادی، قابلیت مدل های کلاسیک را برای محاسبه شاخص بهره وری مالکونئیسیت افزایش داده است؛ به گونه ای که اگر هزینه ها قطعه ای خطی باشند، به کمک مدل های پیشنهادی می توان نتایج واقعی و قابل قبول تری در مقایسه با مدل های کلاسیک به دست آورد.

کلمات کلیدی:

تحلیل پوششی داده ها، توابع قطعه ای خطی، کارایی هزینه، شاخص بهره وری مالکونئیسیت هزینه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1386750>

