

عنوان مقاله:

بازده به مقیاس در شبکه های دومرحله ای برپایه دو رویکرد متفاوت

محل انتشار:

فصلنامه تصمیم گیری و تحقیق در عملیات، دوره 4، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

جواد گرامی - گروه ریاضی، دانشکده علوم، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

خلاصه مقاله:

یکی از موضوعات مهم در تحلیل پوششی داده ها تعیین کلاس بازده به مقیاس واحد های تصمیم گیرنده می باشد. یکی از ساختار های واحد های تصمیم گیرنده ساختار شبکه ی دو مرحله ای می باشد. در این تحقیق کلاس بازده به مقیاس واحد های تصمیم گیرنده را با دو استراتژی بدست می آوریم. استراتژی اول زمانی است که هر یک از مراحل به صورت مستقل عمل کند و ورودی و خروجی هر مرحله برای آن مرحله دارای اهمیت می باشد و کلاس بازده به مقیاس مربوط به هر یک از مراحل و پروسه کلی با این استراتژی تعیین می گردد. در حالت دیگر ساختار شبکه ی دو مرحله ای را به صورت مدل رهبر پیرو تعیین می کنیم و خروجی مرحله اول به عنوان ورودی مرحله دوم لحاظ می گردد و در این حالت کلاس بازده به مقیاس بر اساس نسبت خروجی هر مرحله به ورودی آن مرحله تعیین می شود. برای تعیین کلاس بازده به مقیاس پروسه نهایی از نسبت خروجی مرحله دوم به ورودی مرحله اول استفاده می شود. رابطه بین کلاس بازده به مقیاس مراحل اول و دوم را تعیین می کنیم و شرایط لازم و کافی را برای کلاس بازده به مقیاس ارائه می دهیم. در انتها مساله را با یک مثال عددی تشریح می کنیم.

کلمات کلیدی:

تحلیل پوششی داده ها، ساختار شبکه دو مرحله ای، بازده به مقیاس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1167607>

