

## عنوان مقاله:

بررسی مسایل برنامه ریزی خطی نیمه نامتناهی با استفاده از شبکه عصبی اصلاح شده

## محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

آیت اله یاری - استادیار گروه ریاضی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

محمود دادخواه - استادیار گروه ریاضی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

رضا اکبری - استادیار گروه ریاضی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

مسایل برنامه ریزی خطی نیمه نامتناهی زیرمجموعه ای مهمی از مسائل بهینه سازی است که با محدودیت های مبتنی بر زمان بی نهایت یا بازه زمانی پیوسته سروکار دارد. در این مقاله، سعی بر این است که ابتدا بازه زمانی پیوسته را به حالت گسسته در آوریم یعنی آنرا به تعداد مشخص و محدود افراز نموده و متناسب با آن، مسئله مورد نظر را به یک مسئله برنامه ریزی خطی بازنگری می کنیم و برای بدست آوردن جوابهای تقریبی از روش شبکه عصبی استفاده می شود. ساختار این نوع روش برمبنای ترکیب مسایل برنامه ریزی خطی با دوالیتی آن محقق می یابد، بدین صورت که مسئله برنامه ریزی خطی همراه با دوالیتی آن به صورت سیستم های دینامیکی توام با پارامترهای شبکه عصبی تبدیل می شوند و با الهام از رابطه بازگشتی (تکرار متناهی) می توان جوابهای تقریبی را با دقت بالاتر بدست آورد. با ارائه چند مثال عددی می توان اثربخشی و کارائی این روش را ارزیابی نمود.

## کلمات کلیدی:

برنامه ریزی خطی نیمه نامتناهی، گسسته سازی، شبکه عصبی بازگشتی، برنامه ریزی خطی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1920725>

