

## عنوان مقاله:

مدل پویای سرمایه گذاری در توسعه ظرفیت توزیع برق

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی انجمن ایرانی پویایی‌شناسی سیستم‌ها (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

## نویسندگان:

علی محمد احمدوند - استاد و عضو هیوت علمی دانشگاه ایوان کی

مهدی کلانترهریزی - دانشجوی دکتری مهندسی صنایع دانشگاه ایوان کی

## خلاصه مقاله:

تامین کارآمد انرژی برق، نیازمند توسعه به موقع ظرفیت توزیع برق می‌باشد. اما از آنجاییکه دستورالعملها و برنامه ریزیهای از پیش تعیین شده، همواره هشدارهای مناسب و به موقعی در خصوص نیاز به ایجاد سرمایه گذاریهای مورد نیاز ارسال نمیکنند، از این رو، ارزیابی شرایط و وضعیتهای موثر بر سرمایه گذاری در بخش ظرفیت توزیع، حائز اهمیت است. در این پژوهش، ارزیابی مورد نظر با توجه به میزان تعرفه تنظیم شده و با استفاده از مدل شبیه سازی رفتاری افزایش ظرفیت توزیع، انجام شده است که در آن ظرفیت، به شکلی درون زا و به وسیله رابطه تقاضا و تامین، تعیین شده است. در اینجا دو شیوه برنامه‌ریزی، یعنی برنامه ریزی متمرکز که سرمایه گذاریها توسط یک سازمان مرکزی کاملاً، هماهنگ شده اند؛ و برنامه ریزی غیرمتمرکز که افزایش ظرفیت برگرفته از تصمیم گیری مستقیم سرمایه گذاران در مورد گسترش بازار برق است، مورد توجه قرار گرفته است. شیوه غیرمتمرکز، از هزینه های مصرف پایین تر و حاشیه ظرفیت توزیع 5 کمتری در مقایسه با روش متمرکز برخوردار است. همچنین از بازار برق ایران بعنوان مدل پیشنهادی در این پژوهش استفاده شده است. نتایج تحقیق، استفاده از یک شیوه ترکیبی، شامل ویژگی های توسعه متمرکز و غیرمتمرکز را پیشنهاد میکند. این روش 5 برنامه ریزی، زمان بندی سرمایه گذاری را در مقایسه با شیوه غیرمتمرکز بهبود بخشیده و در عین حال، هزینه های مصرف را در مقایسه با شیوه متمرکز کاهش میدهد. از آنجاییکه حاشیه های ظرفیت توزیع پایین در دوره های تقاضای بالا، موجب بروز ریسک هایی در زمینه تامین میشود، لذا مسئولین و برنامه ریزان توسعه بازار برق میتوانند با ترویج سرمایه گذاریهای مستقیمی که امنیت تامین برق را افزایش میدهد، هماهنگی در برنامه ریزی غیرمتمرکز را افزایش دهند.

## کلمات کلیدی:

برنامه ریزی توزیع، بازار برق، سیستم دینامیک.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/912033>

