

عنوان مقاله:

توسعه متوازن شبکه انتقال در محیط رقابتی برای افق چند ساله

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی برق و الکترونیک ایران، دوره 8، شماره 1 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهدی صمدی - دانشجوی دکتری برق، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

محمدحسین جاویدی - استاد گروه برق، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

جواد ساده - دانشیار گروه برق، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

شبکه انتقال جزء مهمترین بخشهای یک سیستم قدرت تجدید ساختار یافته است. اگر شبکه انتقال به موقع و به اندازه کافی توسعه پیدا نکند، رقابت در بازار خدشه دار می شود. با توجه به تغییر اهداف توسعه انتقال در محیط رقابتی، ارایه روش های جدید مناسب برای توسعه انتقال در حیط های مقررات زدایی شده ضروری بنظر می رسد. تاثیر دادن وزن دهی واحدهای تولیدی مطابق نظر طراح در برنامه ریزی توسعه شبکه انتقال و حل مساله در محیط رقابتی و برای افقی چند ساله موضوعی است که تا به حال به آن پرداخته نشده است. روش پیشنهادی تلاش دارد برای مسیله دینامیک توسعه شبکه انتقال با در نظر گرفتن رفاه اجتماعی کل و همچنین جهت دهی توسعه شبکه به سمت موردنظر سیاستگذاران، مثلا واحدهای تولیدی دارای راندمان بالاتر، مدل مناسبی ارایه دهند. انتظار می رود با استفاده از روش پیشنهادی، توسعه جهت داری از شبکه انتقال داشته باشیم که در آن، علاوه بر حداکثر شدن رفاه اجتماعی کل، رفاه نسبی (رفاه تقسیم بر رفاه کل واحدها) واحدهایی که به دلایل سیاستگذاری به آنها اهمیت داده می شود، افزایش یابد. روش پیشنهادی روی سیستم 14 باسه IEEE تست شده و کارایی آن نشان داده شده است.

کلمات کلیدی:

توسعه شبکه انتقال، بازار برق، رفاه اجتماعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/604223>

