

## عنوان مقاله:

بیشینه سازی سود ریزشکه در بازار برق در نظرگرفتن عدم قطعیت های تصمیم گیری دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی رویکردهای نو در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

رزا کلاچیان لنگرودی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان

بهنام علیزاده - استادیار گروه برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان

سیدمازیار میرحسینی مقدم - استادیار گروه برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان

## خلاصه مقاله:

تمایل به بهره‌برداری از تولیدات پراکنده (DG) به عنوان جایگزینی برای تولید سنتی، در سرتاسر جهان در حال افزایش است. همچنین، در سالهای اخیر، برنامه‌های مدیریت بار (LM) به عنوان یک گزینه قابل توجه در تمام سیاستهای تصمیمگیری انرژی معرفی شده‌اند. لذا در مقاله حاضر، یک مدل اقتصادی از بارهای پاسخگوی تشویقی بر اساس کشسانی قیمت تقاضا و تابع سود مشتریان که مزایای قابل توجهی را در بازارهای برق دارند، معرفی شده است. در اینجا، نحوه قرار گرفتن واحدها در مدار در ارتباط با برنامه‌های پاسخگویی بار (UCDR)، به عنوان یک مسئله برنامه‌ریزی غیرخطی مختلط عدد صحیح (MINLP) مدل شده است. مدل پیشنهادی، جهت تعیین بارهای به دست آمده از برنامه‌های پاسخگویی بار و برنامه‌ریزی وضعیت قرار گرفتن واحدهای تولید به کار گرفته شده است. علاوه بر این، مقدار بهینه مشوق به صورت یک مسئله بسیار مهم برای پیاده‌سازی برنامه‌های پاسخگویی بار معرفی شده است. نتایج این برنامه‌ریزی نشان میدهد که میتوان از مجموعه ای از ریزشکه ها و بارها و نیز منابع تولید پراکنده به صورت بهینه و نزدیک به اهداف ایجاد شبکه توزیع هوشمند بهره برداری کرد و با ایجاد تعادل میان عرضه و تقاضا، پاسخگویی بار و نیز کاهش هزینه بهره برداری، به بیشینه سود ممکن در بازار انرژی دست یافت.

## کلمات کلیدی:

برنامه‌های پاسخگویی بار، ریز شبکه، منابع تولید پراکنده، منابع تولید تجدید پذیر، نحوه در مدار قرار گرفتن واحدها

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/510273>

