

# کنترل ریز شبکه ها در حالت بهره برداری جزیره ای با پیاده سازی روش تشخیصی نوین

محمد رضا عزیزی علی دوست\*، 210،

1395-11-30

چکیده تحقیق حاضر به کنترل پارامترهای الکتریکی ولتاژ و فرکانس ریز شبکه ها در حالت بهره برداری جزیره ای در یک مدل ترکیبی از واحدهای تولید پراکنده بادی و پیل سوختی پرداخته است. منظور از عملکرد جزیره ای آن است که بخشی از سیستم قدرت شامل تولید پراکنده از شبکه جدا شده و بتواند به کار دائم و مستقل ادامه دهد. این پدیده، اثرات منفی روی شبکه از قبیل وابستگی زیاد ولتاژ و فرکانس شبکه جزیره شده به میزان بار و حتی نوع آن دارد که در این تحقیق ضمن بررسی این اثرات منفی به بررسی راه های مقابله با آن ها پرداخته است. همچنین روش تشخیص پدیده جزیره ای ارائه شده است و کنترل کننده ایده ال بررسی شده است. برای درک بهتر و درست عملکرد این کنترل کننده در یک سیستم توزیع قدرت 13 باسه IEEE اصلاح یافته در یک مدل ترکیبی از واحدهای تولید پراکنده بادی و پیل سوختی به کمک نرم افزار EMTDC/PSCAD پیاده سازی و شبیه سازی شده است. واژه های کلیدی: ریز شبکه، تولید پراکنده، بهره برداری جزیره ای، مبدل های الکترونیک قدرت، کنترل ولتاژ و فرکانس.

کلمات کلیدی : واژه های کلیدی: ریز شبکه، تولید پراکنده، بهره برداری جزیره ای، مبدل های الکترونیک قدرت، کنترل ولتاژ و فرکانس.

[Islamic Azad University, Rasht Branch - Thesis Database](#)

[دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت - سامانه بانک اطلاعات پایان نامه ها](#)