

## عنوان مقاله:

ارزیابی قابلیت اطمینان سیستم تولید در حضور مزارع بادی و سیستم های ذخیره ساز انرژی

## محل انتشار:

سومین کنفرانس انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

جواد کافی کندری - دانشجویان کارشناسی ارشد

ناصر بیابانی

مریم رضانی - استادیار دانشگاه بیرجند

## خلاصه مقاله:

امروزه نوسانات قیمت سوخت و همچنین نگرانیهای زیست محیطی متخصصین را برآن داشته تا بهره گیری از انرژی های تجدیدپذیر در سیستم قدرت را به حداکثر مقدار ممکن برسانند در حال حاضر در میان انرژی تجدیدپذیر انرژی باد نفوذ قابل توجهی در شبکه قدرت دارد مهمترین مشکل استفاده از انرژی باد ماهیت تصادفی اینگونه از انرژی تجدیدپذیر است استفاده از سیستم های ذخیره ساز انرژی بهترین راه حل ممکن برای کاهش این نوسانات به شمار میرود با افزوده شدن این تجهیزات به شبکه ارزیابی قابلیت اطمینان سیستم در عین پیچیدگی گسترده از اهمیت زیادی برخوردار است در این مقاله ارزیابی قابلیت اطمینان سیستم تولید همراه با توربین های بادی و در حضور سیستم های ذخیره ساز انرژی انجام شده است نتایج بدست آمده با استفاده از شبیه سازی سرعت باد توسط سری زمانی ARMA و همچنین استفاده از روش مونت کارلو ترتیبی نشان میدهد که استراتژی استفاده از سیستم های ذخیره ساز در کنار مزارع بادی توانسته است قابلیت اطمینان شبکه را به صورت چشمگیری بهبود بخشد.

## کلمات کلیدی:

قابلیت اطمینان سیستم قدرت، مونت کارلو ترتیبی، سیستم های ذخیره ساز انرژی، نیروگاه بادی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/202744>

