

## عنوان مقاله:

بهینه سازی استفاده از نیروگاههای هیبریدی فتوولتائیک و بادی به همراه سیستم ذخیره باتری با استفاده از تکنیک قابلیت اطمینان LPSP

## محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق کشور (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

مهدی نوروزی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی انرژی

حسین کاظمی کارگر - استادیار گروه مهندسی برق دانشگاه شهید بهشتی تهران

مهدی امانی - استادیار گروه مهندسی برق دانشگاه شهید بهشتی تهران

## خلاصه مقاله:

سیستم هیبریدی فتوولتائیک و باد که گونه جدیدی در مبحث سیستم های انرژی ترکیبی تجدید پذیر می باشد شامل آرایه های فتوولتائیک توربین باد باتری و کانورتر میب اشد برای استفاده از منابع انرژی تجدید پذیر خورشید و باد با توجه به راندمان و مسائل اقتصادی طراحی یک سایزبندی بهینه برای سیستم های تولید توان خورشیدی و بادی به همراه بانک باتری بسیار مهم است روش پیشنهادی برای رسیدن به یک طراحی بهینه برای سیستم ترکیبی فتوولتائیک و باد به همراه سیستم ذخیره باتری به این صورت است که ابتدا گزینه های مناسب جهت هر بخش از سیستم براساس ویژگیهای تکنیکی آنها انتخاب شده و سپس با استفاده از یک تکنیک تکرار که شامل حلقه های عملیات تکراری جهت محاسبه همه حالت های ممکن می باشد تعداد و ظرفیت اجزای سیستم براساس قید قابلیت اطمینان و سایر قیود تکنیکی تعیین شده و پس از آن محاسبات اقتصادی برای همه ترکیب های ممکن انجام شده و سپس از میان آنها ترکیبی با کمترین هزینه به عنوان ترکیب بهینه انتخاب می گردد.

## کلمات کلیدی:

بهینه سازی، هیبرید، فتوولتائیک، باد، باتری، قابلیت اطمینان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/121784>

