

## عنوان مقاله:

تحلیل فنی - اقتصادی تامین بخشی از انرژی الکتریکی جزیره کیش با استفاده از نیروگاههای تولید پراکنده و تاثیر آن بر کاهش هزینه ها و گازهای گلخانه ای

## محل انتشار:

اولین کنفرانس رویکردهای نوین در نگهداشت انرژی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

محمد امین باغچه سرا - عضو هیات علمی گروه مهندسی مواد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مسجد سلیمان

آرش انزلچی - مدرس گروه مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مسجد سلیمان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله، تامین نیاز انرژی الکتریکی جزیره کیش تحلیل شده است و در این تحلیل از سیستم های انرژی تجدید پذیر متصل به شبکه استفاده شده است. برای معین ساختن سیستم ترکیبی بهینه انرژی های تجدید پذیر که بتواند نیاز بار جزیره کیش را پاسخ دهد از نرم افزار HOMER 1 استفاده شده است HOMER . یک مدل کامپیوتری است که توسط NREL 2 توسعه داده شده است و می تواند تحلیلهای اقتصادی مقایسه ای را برای گزینه های مختلف سیستم های تولید توان انجام دهد. HOMER همچنین توانایی مدلسازی سیستم هایی که ترکیبی نیستند، مانند سیستم فتو ولتائیک (PV) به تنهایی، را نیز دارد. در این مقاله سیستم تولیدی متشکل از پانل خورشیدی و توربین بادی در اتصال به شبکه بررسی شده است. شبکه اصلی به عنوان پشتیبان و همچنین به منظور مقایسه تولید آلاینده های هوا در سناریو های مختلف در نظر گرفته شده است. انرژی مازاد هنگامیکه تولید منابع انرژی از نیاز مصرف بیشتر است به شبکه فروخته می شود و در نتیجه هزینه انرژی کاهش می یابد. از نتایج شبیه سازی دیده میشود که اولاً با قیمتهای جهانی توربین بادی و سلول خورشیدی، استفاده از توربین بادی در جزیره کیش بصره تر است و ثانیاً با وضع جریمه بر انتشار گازهای آلاینده، استفاده از انرژی های تجدید پذیر موجب کاهش گازهای گلخانه ای و کاهش هزینه های سرمایه گذاری (NPC) می شود.

## کلمات کلیدی:

نیروگاه تولید پراکنده ، توربین بادی ، سلول خورشیدی ، جریمه Co2

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/135885>

