

## عنوان مقاله:

بررسی کاربردها و مزایای واحدهای تولید برق و گرمای همزمان (CHP) مبتنی بر پیل سوختی و شبیه سازی یک واحد کوچک با در نظر گرفتن سناریوهای مختلف

## محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

فاطمه رحیمی - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مسعود مقدس تفرشی - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مسعود علی اکبر گلکار - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

## خلاصه مقاله:

شبکه های مبتنی بر مولدهای تولید همزمان برق و گرما در ظرفیت های پایین، در آینده نقش بسیار مهمی را در تامین انرژی بشر در سیستم های غیرمتمرکز قدرت ایفا خواهند نمود. این مولدها می توانند با مولدهای حرارتی در منازل کوچک رقابت کنند و همچنین به طور همزمان برق مورد نیاز خانه را تولید کرده و یا در مواقع لزوم به شبکه بالادست برق ارسال بنمایند. در این مقاله ابتدا به بررسی انواع، مزایا و کاربردهای سیستم های مبتنی بر CHP با تمرکز بر واحدهای CHP مبتنی بر پیل سوختی پرداخته و در ادامه برای یک واحد دانشگاهی ظرفیت بهینه CHP با استفاده از نرم افزار CHPSIZER معین می گردد و نتایج تحت سناریوهای مختلف مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرند.

## کلمات کلیدی:

شبکه های تولید پراکنده، CHP، پیل سوختی، نرم افزار CHPSIZER، تولیدات غیرمتمرکز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/265320>

