

آنالیز نقطه سر به سر و برنامه ریزی سود نیروگاه خورشیدی فتوولتاییک به ظرفیت یک مگا وات

طوبی قاسمی نسب^۱، علی محمد کیمیاگری^۲

^۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع واحد گرمسار دانشگاه صنعتی امیرکبیر
t816@aut.ac.ir

^۲- دانشیار دانشکده مهندسی صنایع و سیستم‌های مدیریت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر
kimiagar@aut.ac.ir

چکیده

انرژی خورشیدی یکی از مهمترین انواع انرژیهای تجدیدپذیر در ایران است؛ چرا که اکثر مناطق ایران از توانایی قابل توجهی در استفاده از انرژی خورشیدی برخوردار است. هدف از نگارش این مقاله آنالیز نقطه سربه سر و برنامه ریزی سود نیروگاه برق خورشیدی به ظرفیت یک مگاوات است. برای این منظور، آنالیز اقتصادی این نیروگاه با استفاده از نرم افزار excel مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج این تحقیق نشان می دهد که احداث این نیروگاه، توجیه پذیر بوده به طوری که با میزان سرمایه گذاری اولیه ۶۹۷۹۴۳۱۶۲۵۰ ریال، نرخ بازدهی داخلی ۳۶/۷۴ درصد و نیز خالص ارزش فعلی به میزان ۳۳۲۳۵۳۸۸۶۹ ریال میباشد. در گزارش سود و زیان، عملکرد مالی شرکت در یک دوره مالی مورد ارزیابی قرار می گیرد. از آنجا که سودآوری شرکت یکی از مهمترین پارامترهای تعیین کننده ارزش شرکت است، برای تجزیه و تحلیل سود با ید عوامل مؤثر بر آن را مورد بررسی قرار دهیم. در این تجزیه و تحلیل می توان از رویکردهای نقطه سربه سر و تجزیه و تحلیل اهرم ها استفاده کرد. محاسبه و تحلیل نقاط سربه سر و اهرم ها نیز توسط نرم افزار excel نتایج زیر را در پی داشت: نقطه سربه سر مالی این طرح در طی تمامی سالها برابر صفر و درجه اهرم مالی برابر یک می باشد بنابراین نقطه سر به سر کل برابر نقطه سر به سر عملیاتی است و درجه اهرم مرکب برابر درجه اهرم عملیاتی می باشد.

واژگان کلیدی: نقطه سربه سر، اهرم ها، برنامه ریزی سود، ارزیابی اقتصادی، انرژی خورشیدی، انرژی تجدید پذیر.