

## عنوان مقاله:

بررسی ومدلسازی سلولهای فتوسنتز جهت استخراج توان الکتریکی درشب

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی برق و کامپیوتر سیستم های محاسباتی توزیع شده و شبکه های هوشمند (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسنده:

فرشته سیفی - دانشجوی کارشناسی ارشد کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کاشان

## خلاصه مقاله:

در حال حاضر صنعت خودروسازی در مسیر انتقال به سمت الکتریکی شدن و همراه شدن با وسایل نقلیه سوخت ترکیبی (هیبریدی) می باشد. تاکنون انرژی کاربردی برای مصرف کننده ها انرژی از توانهای حرارتی و هسته ای تامین شده است که هیچ کدام از این انرژی ها نه تمیز و نه سبز و نه تجدید پذیر می باشند. سلولهای الکتروشیمیایی فتوسنتز یک جایگزین مناسب برای تامین انرژی خودروهای الکتریکی و خودروهای سوخت ترکیبی می باشد. این سلول ها عملکردی گسترده تر از سلولهای فتوولتائیک دارند. با بکارگیری سلول های فتوولتائیک، تولید مستقیم الکتریسته از تابش خورشید امکان پذیر می گردد. اما سلولهای الکتروشیمیایی فتوسنتز (PEC) از میکروارگانیزم های هوازی برای تولید انرژی استفاده می کنند. می توانند در هر دو شرایط روشنایی و تاریکی انرژی تولید نمایند. PEC نسبتا یک منبع انرژی تجدید پذیر جدید است که می تواند یک منبع فوق العاده برای تامین انرژی پاک و سبز باشد.

## کلمات کلیدی:

سلولهای الکتروشیمیایی، سیستم فتوسنتزی، سیستم فتوولتائیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/359947>

