

## عنوان مقاله:

انرژی های نو برای آینده ای پایدار مبتنی بر سیستم فتو ولتائیک

## محل انتشار:

هفتمین همایش بین المللی گردشگری، جغرافیا و محیط زیست پاک (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسنده:

مسعود اورعی - لیسانس امور فرهنگی

## خلاصه مقاله:

سیستم فتوولتائیک مانند سایر مولدها و نیروگاه های برق می تواند در هر ظرفیتی نصب و بهره برداری شود . حتی محدودیت آن بسیار کمتر از سایرین است و می تواند به صورت ژنراتورهایی با توان میلی وات تا چندین مگاوات ساخته شوند . لیکن با توجه به راندمان پائین تبدیل انرژی در این سیستم و بالا بودن قیمت تجهیزات آن ، برق تولیدی از این سیستم قدری گران تر است. برای طراحی یک سیستم فتوولتائیک لازم است عوامل مختلفی مورد توجه و بررسی قرار گیرند که بعضی از آنها در محاسبه ظرفیت و خروجی سیستم ، یا برآورد برقی که تولید می شود موثرند و بعضی دیگر در انتخاب نوع تجهیزات و طراحی آنها نقش دارند. باتوجه به کاهش منابع سوخت های فسیلی و نیاز روزافزون به انرژی الکتریکی در زندگی مدرن امروز، استفاده از منابع تجدیدپذیر در تولید الکتریسیته، جایگزین مناسبی برای سوخت های فسیلی می باشد. از بین این منابع تجدیدپذیر، استفاده از انرژی خورشیدی به دلیل در دسترس بودن و پتانسیل بالا در تولید انرژی پاک، بسیار قابل توجه است. ساختمان سازی در بستر شهری و بلند مرتبه سازی باعث کاهش بهره وری در ساختمان های مبتنی بر فناوری فتوولتائیک یکپارچه گردیده است. لزوم طراحی معماری دقیق و متناسب با میزان تابش نور خورشید منجر به ظهور نسل جدیدی از ساختمان های با انرژی پاک شده است. سیستم های فتوولتائیک که در اصل برای کاربرد ای فضایی ابداع و تکمیل شده بودند انرژی نوری را مستقیماً به انرژی الکتریکی تبدیل می کنند.

## کلمات کلیدی:

ساختمان یکپارچه فتوولتائیک، سلول های خورشیدی نیمه شفاف، انرژی پاک، بهره وری از نور روز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1650949>

