

**عنوان مقاله:**

به کارگیری لوله خورشیدی به عنوان متراکم کننده نور و افزایش راندمان سلول خورشیدی

**محل انتشار:**

اولین کنفرانس پیشرفت‌های نوین در حوزه انرژی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

**نویسندها:**

رضا خاکپور - دانشجوی کارشناسی ارشد، برق قدرت دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه

حسین سربندی فراهانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، برق قدرت دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه

**خلاصه مقاله:**

هدف از این مقاله بررسی عملکرد سلول های فتوولتائیک و ارائه روشی نوین جهت اخذ توان بیشتر می باشد. طرح پیشنهادی برای افزایش راندمان، طول مر و استفاده چند منظوره کاربرد مناسبی دارد. سیستم مورد نظر از دو قسمت اصلی پانل خورشیدی تخت و لوله خورشیدی تشکیل شده است، که در طرح پیشنهادی از لوله خورشیدی به عنوان متراکم کننده نور و نیز عامل انتقال نور استفاده شده است. نتایج حاصل از این تحقیقات نشان می دهد که می توان با بکارگیری این روش میزان راندمان سلول های خورشیدی را تا حد چشم گیری افزایش و میزان مصرف انرژی در بخش روشنایی را کاهش داد.

**کلمات کلیدی:**

افزایش راندمان پانل خورشیدی، کاهش مصرف انرژی بخش روشنایی

**لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:**

<https://civilica.com/doc/531267>

