

## عنوان مقاله:

آزمایشگاه مرکزی هوشمند خورشیدی با رویکرد آموزشی

## محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی تجهیزات و فناوری های آزمایشگاهی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

معراج رجائی - استادیار دپارتمان مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه فنی و حرفه ای، تهران

فرزانه محمودروستا - دانشجوی دپارتمان مهندسی برق، دانشگاه فنی و حرفه ای، تهران

## خلاصه مقاله:

نظر به اهمیت استقلال از سوختهای فسیلی، هم به علت تجدیدپذیر نبودن و هم به علت آلودگیهای محیطزیستی و با توجه به قرار گرفتن ایران در موقعیت مناسب جغرافیایی و بهره مندی از روزهای آفتابی، استفاده از انرژی خورشیدی در کشورمان ضروری است. بدون شک آموزش در تمام ابعاد، از آموزش عمومی برای آگاه سازی افراد جامعه، آموزشهای تخصصی و آکادمیک برای تربیت تکنسینها، آموزش افراد متخصص در حوزه تحقیق و توسعه (R&D) فناوری و مدیران در زمینه تصمیم گیری، مهمترین عامل توسعه است. توسعه پایدار که دستیابی به آن برای کشورها، بالاخص کشورهای در حال توسعه از اهمیت بالایی برخوردار است، دارای ابعاد در هم تنیده ای چون اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی و اقتصادی است که بعد اقتصادی به دلیل رتبه تاثیرگذاری بالا، محرک خوبی برای دستیابی به دیگر ابعاد توسعه پایدار است. برای توسعه صنعت انرژی خورشیدی و استقبال جامعه در استفاده از آن، کیفیت بالا در طراحی، نصب، عیب یابی، تعمیر و نگهداری سیستمهای خورشیدی نقش بسیار مهمی در رضایتمندی کاربران صنعت خورشیدی و اقبال این صنعت در بین آنها دارد و کیفیت پایین سیستمهای خورشیدی موجب نارضایتی کاربران شده و به توسعه صنعت آسیب میرساند. ازاینرو طراحی و پیاده سازی آزمایشگاه مرکزی خورشیدی در دانشکده فنی حرفه ای دکتر شریعتی تهران با حمایت معاونت پژوهشی وزارت علوم تحقیقات و فناوری با هدف آموزشهای حرفه ای به منظور تربیت تکنسینهای شایسته و همگام با پیشرفتهای دنیای مدرن اجرا گردید. در این پژوهش به معرفی تجهیزات کاربردی این آزمایشگاه و هوشمندسازی آن با اتصال به آموزشهای ویدیویی از طریق کدهای سریع پاسخ QR Code پرداخته شد.

## کلمات کلیدی:

آزمایشگاه هوشمند خورشیدی، نیروگاه فوتوولتائیک، کدهای سریع پاسخ QR Code

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1549685>

