

عنوان مقاله:

کاربرد سرامیک های پیزوالکتریک در طراحی معماری سالنهای ورزشی با رویکرد معماری پایدار

محل انتشار:

همایش بین المللی معماری عمران و شهرسازی در آغاز هزاره سوم (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد نظریور - کارشناسی ارشد مهندسی معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران آذربایجان شرقی

کتایون مدنی - دانشجوی دکتری مهندسی برق کنترل دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

یکی از اهداف معماری پایدار استفاده از منابع تجدید پذیر حذف و یا کاهش موادالاینده و یا آسیب رسان بر طبیعت است امروزه علاوه بر انرژیهای خورشیدی آب باد و زمین گرمایی استفاده از اجسام پیزوالکتریک برای تولید انرژی در دستور کار محققین علوم مختلف قرارداد با توجه به رشد روزافزون قیمت انرژی مصرفی تامین انرژی پاک و ارزان در ورزشگاه ها یکی از دغدغه های مسئولین سالنهای ورزشی می باشد بنابراین در این مقاله استفاده از مواد پیزوالکتریک در سالنهای ورزشی پیشنهاد داده شده و با فرض اینکه کف یک سالن فوتسال استاندارد مجهز به پیروالکتریک شده باشد میزان انرژی الکتریکی تولید شده محاسبه میشود لذا هدف این پژوهش بررسی مقدار انرژی تولید شده توسط اجسام پیزوالکتریک که در کف سالن ورزشی فوتسال استاندارد تعبیه شده است می باشد نتایج بدست آمده نشان میدهد که یک مسابقه فوتسال یک ساعته در سالن مجهز به عناصر پیزوالکتریک میتواند حدود یک دوم انرژی مصرفی روزانه آن سالن را تامین کند

کلمات کلیدی:

معماری پایدار ، سالنهای ورزشی ، انرژی ، پیزوالکتریک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/414383>

