

## عنوان مقاله:

ضرورت بکارگیری مصالح هوشمند در ساختمانهای آموزشی

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

اتوسا بیات - دکترای معماری عضو هیئت علمی دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی زنجان ایران

جواد مختاری - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری واحد زنجان دانشگاه آزاد اسلامی زنجان ایران

## خلاصه مقاله:

مدارس یکی از مهمترین فضاهای عمومی در تمام دنیا محسوب می شود هر فرد در طول دوران زندگی خود بخشی از عمر خود را در مدارس می گذارند. توجه به طراحی این فضا و در کل فضاهای آموزشی چه از لحاظ کالبد فیزیکی آن و چه تاثیر روانی فضاهای ایجاد شده، دغدغه همه معماران است تکنولوژی و فناوریهای روزآمد امکانات جدیدی در اختیار معماران و مهندسان قرار داده است که در این میان مواد و مصالح نوین به عنوان بخشی از اجزای معماری بیشترین ارتباط را با کاربران فضاهای معماری دارد که در فضاهای آموزشی به نسبت مقدار بیشتر است مصالح نوین از جمله مصالحی که با فناوری نانو و مواد هوشمند خلق شدهاند، ظرفیتهای را در اختیار قرار می دهند که تاکنون وجود نداشته اند یا اینکه مصالح سنتی قادر به ایجاد آن ها نبوده اند. شناسایی و کاربرد این امکانات افقی وسیع را در پیش روی معماران و طراحان قرار می دهد که فضاهای با کیفیت های متنوع و جدید برای استفاده کنندگان ایجاد کنند هدف از این پژوهش طراحی مدرسه ای است که با توجه به قابلیت های و ویژگی های فضایی و تکنیکال خود آموزش را به بهترین شکل خود تحقق بخشد و بتواند در بخش رشد و ارتقای آموزشی کمک کند و همچنین شکل آن طوری باشد که یک معماری پاسخگ. خلق گردد و که اولاً بتواند با شرایط فرهنگی و اجتماعی و اقتصادی مدرسه هماهنگ شود و ثانیاً منطبق با شرایط محیطی گردد در این راستا طراحی دبیرستانی هوشمند با رویکرد فناوری نانو و مصالح هوشمند به عنوان یک گزینه مطرح می گردد در این میان سوالاتی نظیر این که توسط چه راهکارهایی می توان مدرسه ای هوشمند طراحی نمود که آموزش هوشمند را در تمام فضاهای مدرسه داشته باشد؟ و یا چگونه می توان مدرسه ای طراحی نمود که علاوه بر تامین نیازهای آموزشی و تربیتی باعث صرفه جویی در منابع انرژی و حفظ محیط زیست در آینده گردد؟ مطرح شده در طول پژوهش به آن پاسخ داده شد. روش تحقیق از نوع توصیفی و تحلیلی و با استفاده از تکنیک اسنادی می باشد پژوهش از نوع تحقیق توسعه ای با رویکرد استراتژیک می باشد یعنی با انجام تحقیق برای طراحی و ابداع سیستم های کارآمدتر جدید برای جایگزینی روش های آموزش جدید و نیز طراحی مدارس هوشمند به جای مدارس سنتی موجود بیان اصول طراحی مدارس هوشمند از نتایج پژوهش می باشد.

## کلمات کلیدی:

مدرسه هوشمند، مصرف انرژی، فناوری نانو، مصالح ساختمانی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/537597>

