

## عنوان مقاله:

مدل سازی سه بعدی ساختمان

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم جغرافیا و برنامه ریزی، معماری و شهرسازی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

فاطمه صادقی - دانشجوی کارشناسی ارشد فتوگرامتری دانشکده مهندسی نقشه برداری و اطلاعات مکانی پردیس دانشکده های فنی  
دانشگاه تهران

حسین عارفی - استادیار گروه مهندسی نقشه برداری دانشکده مهندسی نقشه برداری و اطلاعات مکانی پردیس دانشکده های فنی  
دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

مدلسازی سه بعدی ساختمان یکی از عناوین جذاب و جالب برای تحقیق در دهه های اخیر می باشد و به نظر می آید، روش های موجود در فتوگرامتری به صرفه ترین ابزار به منظور تهیه داده های سه بعدی صحیح میباشند. با توجه به کاربردهای عظیمی که مدلهای سه بعدی ساختمان در زمینه های مختلف از جمله سیستم های ناوبری، سرویس های موقعیت مبنا و برنامه ریزی شهری و ... دارد، نیاز به اضافه کردن المانهای معنی دار مانند در و پنجره به مدل های ساخته شده بیش از پیش احساس میشود و همینطور یک مدل سه بعدی از ساختمان به صورت بلوک دیگر کافی نیست. با توجه به فراهم آوردن مستقیم اطلاعات سه بعدی از لیزر اسکنر برای بازسازی المانهای نمای یک ساختمان به صورت کامل، از ابر نقطه ی ناهمگنی که توسط دستگاه لیزر اسکنر دستی Zebedee اخذ شد، استفاده شد، تا بتوان از مراحل مختلفی مانند تناظر یابی عکسی، ترفیع و تقاطع جلوگیری کرد. این مقاله، الگوریتم گرامر مبنا را برای مدلسازی نما با استفاده از داده لیزر اسکنر دستی معرفی میکند. روش پیشنهادی تلفیقی از دو روش داده مبنا و مدل مبنا می باشد. در مرحله اول المان های پایه نما به روش داده مبنا استخراج و به عنوان دانش اولیه برای پروسه های بعدی ذخیره میگردد و در نهایت مدل در قسمت هایی که منطقه پنهان وجود دارد و یا هیچ داده ای وجود ندارد کامل میگردد

## کلمات کلیدی:

مدلسازی، گرامر مبنا، لیزر اسکنر، ابر نقطه، فتوگرامتری برد کوتاه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/520608>

