

عنوان مقاله:

مروری بر مبانی معماری پایدار شهری و تاثیر بلند مرتبه سازی بر وضعیت آلودگی هوای شهرها

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی مهندسی عمران و معماری با تاکید بر فن آوری های بومی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

محمد شکوهیان - دانشیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه فردوسی مشهد

نیما عمرانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران مهندسی محیط زیست، دانشگاه فردوسی مشهد

حمیدرضا خسرویور - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران مهندسی محیط زیست، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

توجه به آلودگی هوا در کلان شهرها با توجه به اثرات اقتصادی، اجتماعی و سلامتی آن به دغدغه اصلی مدیران شهری بدل گشته است. از جمله عوامل طبیعی و غیرطبیعی اثرگذار بر نحوه انتشار آلودگی نیز به شرایط جوی-اقلیمی و معماری شهری می توان اشاره داشت. عناصر کلیدی در معماری شهری مشتمل بر کاربری، بافت شهری، تراکم ساختمانی، ارتفاع ساختمان ها، عرض معبر، دره های شهری، جنس سطوح و درجه بازتاب آنها، نسبت فضای سبز و میزان حضور بام ها و دیوارهای سبز است. بررسی های انجام شده بر اثرگذاری ساختمان های بلند مرتبه بر میزان آلودگی هوا، به طور عمده گویای تاثیر منفی افزایش ارتفاع ساختمان ها و همچنین یکنواختی ارتفاع ساختمان بر تمرکز زدایی از آلودگی هواست. احداث بناهای بلند با افزایش تمرکز جمعیتی محلی موجبات بروز مشکلات مدیریتی فراوانی در حوزه ترافیک، تامین آب، برق و گاز و جمع آوری فاضلاب می گردد. مطالعات انجام گرفته در رابطه با اثرگذاری بلند مرتبه سازی بر آلودگی هوا، غالبا گویای تاثیر منفی این المان های شهری بر میزان تهویه ی هوای دره های شهری می باشد. همچنین یکنواختی ارتفاع ساختمان های بلند مرتبه در مجاورت یکدیگر این موضوع را به طور چشمگیری تشدید می نماید. نتایج مطالعات گسترده انجام گرفته در این حوزه به طور خلاصه گویای وابستگی بالای میزان آلودگی هوا در سطح خیابان-عابر پیاده به برخی پارامترهای مورفولوژیک بافت شهری شامل چگالی حجمی ساختمانی (Building Volume Density)، نسبت پوشش ساختمانی (Building Coverage Ratio)، شاخص فضای پیشانی سطح (Frontal Podium Layer Index)، توزیع ارتفاع ساختمان ها (Building Height Variability)، فاصله تا راه اصلی و انحراف معیار و میانگین تعداد طبقات ساختمان می باشد.

کلمات کلیدی:

معماری شهری، توسعه پایدار، بلند مرتبه سازی، آلودگی هوا، جزایر گرمایی، دره شهری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/837276>

