

عنوان مقاله:

بررسی پدیده جزیره حرارتی به عنوان یکی از دستاوردهای زیست محیطی شهرنشینی و چالش آن با توسعه ی پایدار

محل انتشار:

اولین کنگره تخصصی مدیریت شهری و شوراهای شهر (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

آریتا رجبی

سمیه سادات سجادی

بهار نوکار

خلاصه مقاله:

همگام با افزایش جمعیت جهان، رشد شهرها و توسعه شهرنشینی، تخریب طبیعی و بروز آلودگی های محیطی، تأثیرات سوء شهرنشینی بر بهداشت و سلامت شهروندان حادث گردیده است. بدین جهت شهرها در اغلب موارد شرایط اقلیمی خاصی را تجربه می کنند که به آن اقلیم شهری گفته می شود. اقلیم شهری به واسطه تفاوتی که در متغیرهای اقلیمی شهر (دمای هوا، رطوبت، سرعت و جهت باد، مقدار بارش) با نواحی کم تراکم تر اطرافش وجود دارد مشخص می شود. تحقیقات نشان می دهد که مکان های شهری گرم تر از نواحی روستایی اطرافشان هستند و به طور کلی به این پدیده جزیره حرارتی شهری گفته می شود (رز و دیووداس، 2009). پس از مطرح شدن مفهوم جزیره حرارتی توسط لوک هاوارد در سال 1833، این موضوع مورد توجه بسیاری از محققان قرار گرفت. اخیراً، با توسعه بیشتر جوامع و شتاب یافتن فرآیند شهرنشینی، پدیده جزیره حرارتی اهمیت بیشتری یافته است (چن و رن، 2009). در نتیجه نیاز به منابع انرژی بخصوص سوختهای فسیلی و استفاده آن ها در مصارف مسکونی، صنعتی و حمل و نقل و ... از یکسو و برهم خوردن تراز تاب شهر توسط ساختمان های مرتفع و متراکم شهری، نوع مصالح، جهت ساختمان ها، سطوح خیابان ها و ... و تفاوت های آلودگی سطوح شهری تغییراتی را در اقلیم شهری منجر گردیده است. ساختمان، بتون، آسفالت و فعالیت های صنعتی منجر به پیدایش جزیره حرارتی شهری می شود. جایگزین شدن پوشش طبیعی زمین با سنگفرش، ساختمان، بتون، آسفالت و سایر ساخت و سازهای شهری اثرات خنک کنندگی سطوح طبیعی را از بین می برند. همچنین ساختمان های بلند و خیابان های باریک جریان هوا را کاهش داده و هوای پیرامون را گرم می کنند. علاوه بر آن حرارت وسایل نقلیه، کارخانه ها و وسایل تهویه کننده هوا، گرمای محیط را افزایش داده و اثرات جزیره حرارتی را تشدید می کند. جزیره حرارتی با تغییر الگوی بادهای محلی، تقویت رشد ابرها و مه، افزایش تعداد رعد و برق و تأثیر بر میزان بارش، شرایط ه و ا اقلیم محلی را تحت تأثیر قرار می دهد. همچنین افزایش مصرف انرژی برای خنک کنندگی، کیفیت هوای شهری را پائین آورده و سبب ناراحتی و عدم آسایش شهرنشینان می شود و با تأثیر بر سلامتی انسان ها، احتمال بروز آسم و انواع بیماری های تنفسی دیگر را افزایش می دهد (لیو و ژانگ، 2011). برنامه ریزان و طراحان تأسیسات و امکانات شهری همواره به دنبال راهکارهایی جهت کاهش این پدیده می باشند. آژانس های مختلف زیست محیطی و دولتی بسیاری بر روی کاهش اثرات این پدیده فعالیت می کنند. استفاده از پوشش های سردکننده در ساختمان ها، اجرای ضوابط عایق کاری حرارتی، بام و دیوارهای سبز، جنگل های شهری، استفاده از خاصیت سایه و تعرق گیاهان، تبدیل سطوح تیره به روشن و مواردی از این دست ضمن ارتقاء کیفیت ساختمان ها و کاربری های شهری، با افزایش رفاه و آسایش شهرنشینان و کاهش اثرات جزیره حرارتی تأثیر گذار خواهد بود.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/271544>



