

(تحلیل پدیده ی جزیره حرارتی کلان شهر تهران)

علی توکلیان^{۱*}، الناز خوشرو^۲

۱-مدرس، گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پردیس، پردیس، ایران

Tavakolian.art@gmail.com

۲- دانشجو کارشناسی ارشد مهندسی معماری، گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پردیس، پردیس، ایران

Elnaz.khoshroo2014@gmail.com

چکیده

یکی از مخاطرات محیطی شهرهای بزرگ پدیده جزیره حرارتی است که روی کیفیت زندگی مردم شهر تاثیر می گذارد. علت به وجود آمدن این پدیده، تولید و انباشت گرما در نواحی متراکم شهری است که سبب بالا رفتن درجه حرارت شهر نسبت به پیرامون آن می شود. در مناطق شهری با توجه به ساخت و سازهای بی رویه، کاهش سطح پوشش گیاهی در سطح شهر، محبوس شدن باد مابین ساختمان ها، استفاده از مصالح غیر قابل نفوذ در ساخت ساختمان ها و بسیاری از مسائل حاصل از شهرنشینی، این پدیده جزیره حرارتی را روز به روز تشدید می کند. در واقع جزیره حرارتی بر محیط زیست انسانی از طریق تخریب کیفیت هوای داخلی و خارجی ساختمان ها، افزایش مصرف انرژی در بعد تک بنا و در ابعاد گسترده تر شهری، کاهش کیفیت آب و تهدید سلامت عمومی تأثیرات جبران ناپذیری می گذارد. انتظار می رود که جزایر حرارتی شهری چالش های روزافزونی را برای شهرها در دهه های آینده به وجود آورند. بنابراین ظهور پدیده جزایر حرارتی شهری نشانه ای از یک توسعه ناپایدار در محیط شهرهای بزرگ از جمله کلان شهر تهران است. این پژوهش به روش کتابخانه ای صورت گرفته است و ضمن شناخت پدیده جزیره حرارتی شهری، عوامل ایجاد آن، اثرات مخرب جزیره حرارتی به بررسی جزایر حرارتی کلان شهر تهران پرداخته است و مناسب ترین و عملی ترین روش هایی را که می توان در زمینه کاهش اثرات جزایر حرارتی مدنظر قرار داد مطرح نماید.

واژه های کلیدی: پدیده جزیره حرارتی، تهران، پوشش گیاهی، محیط زیست

مقدمه

در عصر حاضر، افزایش آلودگی هوا باعث بروز معضلات جدی برای زندگی شهری است. گسترش همه جانبه و پرشتاب شهر تهران در دهه های گذشته منجر به تغییراتی در چشم انداز شهری، ساختمان ها و مسیرهای ارتباطی و جایگزینی فضای باز با پوشش های گیاهی شده است. سطوحی که زمانی نفوذپذیر و مرطوب بوده اند به مرور نفوذناپذیر و خشک شده اند. تداوم این روند باعث گرم تر شدن نواحی شهری و نواحی اطراف و تشکیل جزایر حرارتی می شود [۱]. از مدت ها پیش در مناطق شهری به اصطلاح پدیده های جزایر حرارتی رخ داده اند. شرایطی که در آن دمای هوای شهرها گرم تر از محیط اطرافشان می شود. در واقع یک تعریف علمی مختصر، همین تغییر در الگوی حرارتی مناطق شهری نسبت به مناطق باز و بکر اطراف شهرها "جزیره حرارتی شهرها" می نامند. مطالعات نشان داده اند که دمای هوای مراکز شهرها می تواند تا ۱۲ درجه سانتی گراد بیش تر از مناطق بکر اطراف آن باشد [۷]. ساختمان، بتن، آسفالت و فعالیت های صنعتی منجر به پیدایش جزیره حرارتی شهری