

بررسی اقلیم گردشگری شهر تهران با استفاده از شاخص های هارتفورد، میسنارد و دما-رطوبت تام (THI)

مختار کرمی^۱، فاطمه نوشین نوخندان^۲، فائزه گل محمدی^۳

چکیده

اهمیت اقلیم و تاثیر آن بر زندگی انسان بر کسی پوشیده نیست به طوری که امروزه شناخت پتانسیل های طبیعی و ارزیابی شرایط زیست اقلیمی فعالیت های انسانی، پایه و اساس غالب برنامه ریزی های منطقه ای به حساب می آید. در این راستا ویژگی های اقلیمی و عناصر غالب آن در پراکندگی فضایی و شکل گیری رفتار محیطی انسان ها نقش تعیین کننده ای ایفا می کنند. در این پژوهش، شرایط زیست اقلیمی در شهر تهران براساس شاخص های میسنارد، هارتفورد و دما-رطوبت تام (THI) با استفاده از داده های آماری ۳۰ ساله (۱۹۸۴-۲۰۱۴)، مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد ماه اکتبر در هر سه شاخص دارای شرایط آسایش، ماه های ژانویه و فوریه در شرایط دمایی سرد و ماه های جون، جولای و اگوست در شرایط دمایی گرم قرار می گیرند.

واژگان کلیدی: شاخص های زیست اقلیمی، THI، هارتفورد و میسنارد، تهران

مقدمه

آب و هوا بیش از هر عامل دیگر در نوع و شکل زندگی انسان تاثیر دارد به طوری که بسیاری از شهرها که بدون توجه به اصلاحات اقلیمی ساخته شده یا گسترش یافته اند از مشکلاتی نظیر آلودگی هوا، تامین آب مورد نیاز و سیل خیز بودن منطقه و نظایر این ها که جملگی ناشی از عوامل جوی و اقلیمی اند، در رنج اند (مولی نژاد، ۱۳۹۴، ۲۷۵). تنوع اقلیمی در ساخت و ساز اماکن و ساختمان و نوع گرم و سرد کردن آن ها با اقلیم رابطه مستقیم دارد، استفاده از اطلاعات آمار هواشناسی در طراحی احداث شهرهای جدید و توسعه شهرهای قدیمی می توانند این عوارض را به حداقل برسانند (زاهدی، ۱۳۶۹). منظور از آسایش حرارتی انسان مجموعه شرایطی است که از نظر حرارتی حداقل برای ۸۰ درصد از افراد مناسب باشد. به عبارت دیگر انسان در آن شرایط نه احساس سرما کند و نه گرما. کمترین سوخت و ساز در بدن انسان در دمای ۱۸-۲۵ درجه سلسیوس انجام می شود و کمتر یا بیشتر از آن موجب افزایش سوخت و ساز خواهد شد (هوشور، ۱۳۸۱). در شکل گیری شرایط آسایش انسان از دیدگاه اقلیمی چهار عنصر دما، رطوبت، باد و تابش نقش دارند. در بین عناصر دما و رطوبت تاثیر بیشتری در سلامت و راحتی انسان دارند و به این دلیل بیشتر مدل های سنجش آسایش انسان بر این دو عنصر استقرار شده است (علیجانی، ۱۳۷۲، صادقی روش، ۱۳۸۹).

پیشینه

از دوره باستان تا به حال، تاثیرات آب و هوایی بر پدیده های انسانی همواره مورد توجه و مطالعه فیلسوفان و محققین و حتی عامه مردم بوده است و این موضوع حس کنجکاوی علمی بسیاری از آنها را برانگیخته و تحقیقاتی در این زمینه انجام داده اند.

ارسطو (۳۲۲-۳۸۴ ق.م) و ابن خلدون (۷۳۲-۸۰۸ هجری) هر دو به تاثیرات عمیق آب و هوا در همه فعالیت ها و تلاش های انسان اعتقاد داشتند.

ماهانی (۱۹۷۱) با استفاده از جداول مخصوص، معیار آسایش و معماری اقلیمی را مورد توجه قرار داد.

اولگی (۱۹۷۳) نموداری پیشنهاد داد که در آن نقش پدیده های جوی در آسایش انسان به تفکیک، روشن بود. دما و رطوبت نسبی، مهمترین فاکتورهایی بودند که به جهت اثر مستقیم آنها بر روی آسایش انسان، در جدول بیوکلیماتیک اولگی بر آنها تاکید شده است.