

اثر دی اکسید کربن بر روی سلامت بدن و هوشیاری ذهن

دی اکسید کربن یکی از گاز های مهم در چرخه حیات موجودات زنده می باشد، این گاز بر اثر تلاشی مواد آلی و تخمیر قندها در نان و سایر مواد غذایی آزاد می شود. احتراق چوب، کربوهیدرات ها و سوخت های فسیلی مانند زغال سنگ، نفت و گاز طبیعی هم دی اکسید کربن تولید می کند.

آنچه باید دانست این است که انتشار بیش از حد این گاز در محیط زیست که ناشی از فعالیت های بشری است اثرات سوئی را بر محیط زیست گذاشته است. تحقیقات نشان داده است که قرار گرفتن طولانی مدت در معرض مقادیر متوسط و مشخصی از گاز دی اکسید کربن می تواند اثرات سوئی بر سلامتی داشته باشد.

با توجه به اینکه دی اکسید کربن گازی تقریباً بی بو و بی رنگ است تشخیص آن در محیط در مقادیر کمتر از 40٪ مشکل بوده و همچنین تشخیص مسمومیت با آن نیز دشوار است، زیرا علائم مسمومیت با دی اکسید کربن مشابه مسمومیت با تعداد زیادی از آلاینده ها است و دارای اثر اختصاصی نیست.

تحقیقات و ارزیابی ریسک بهداشتی ناشی از تماس با دی اکسید کربن نشان می دهد که در زمان کوتاه حداکثر دوز قابل تحمل 3% و در زمان طولانی 1% است و بالاتر از این مقادیر بر روی سلامتی در افراد عادی اثر خواهد داشت.

اثرات حاصل از دی اکسید کربن در غلظت های مختلف در زیر آمده است:

- قرارگیری در مدت طولانی در مقدار 1% باعث ایجاد خواب آلودگی می گردد.
- در غلظت 2% اثراتی مانند مواد مخدر بر بدن داشته و باعث بالا رفتن ضربان قلب و فشار خون می گردد و باعث می شود که میزان شنوایی کاهش یابد
- در 5% باعث تحریک مرکز تنفس، سرگیجه، گیجی و سختی تنفس همراه با سردرد می گردد. حالت های اضطراب و آشفته گی هم می تواند در این غلظت ها ایجاد شود
- در غلظت های حدود 8% باعث سردرد، تعرق، تاری دید، رعشه و کاهش هوشیاری بعد از 5 تا 10 دقیقه در معرض قرار گیری، می گردد.

تحقیقی جدید نشان می دهد افزایش دی اکسید کربن در اتمسفر سبب کاهش قدرت مغزی افراد می شود. این امر روی حافظه و قابلیت های تمرکز افراد تاثیرگذار است.

محققان دانشگاه کالج لندن (UCL) در پژوهش های خود متوجه شده اند هرچه میزان گازهای گلخانه در اتمسفر بیشتر باشد، تاثیرگذاری آن بر حافظه، قابلیت های تمرکز و تصمیم گیری انسان بیشتر خواهد بود. افزایش دی اکسید کربن در اداراتی که تهویه مناسب ندارند سبب می شود کارمندان کند عمل کنند و نتوانند فعالیت هایشان را به طور صحیح انجام دهند. این درحالی است که اختلالات فکری در نتیجه تغییرات آب و هوایی در دهه های آتی به مشکلی شایع تبدیل خواهد شد. محققان UCL ادعا می کنند طبق شواهد با افزایش سطح دی اکسید کربن، عملکرد شناختی انسان کاهش می یابد.

تنفس زندگی است، سالم زندگی کنید.

گروه صنعتی تهویه سام نماینده انحصاری دستگاه های تصفیه هوای ساملن