



شاخص جهانی تابش فرابنفش (UVI)

و اقدامات حفاظتی در برابر آن

گروه سلامت محیط و کار معاونت بهداشت

بهداشت پرتو

شاخص جهانی تابش فرابنفش (UVI) سازمان بهداشت جهانی چیست؟

شاخص جهانی تابش فرابنفش (UVI) سازمان بهداشت جهانی معیاری است که شدت تابش نور فرابنفش (UV) خورشید را در سطح زمین اندازه گیری می کند. این شاخص به افراد کمک می کند تا خطرات قرار گرفتن در معرض تابش UV را درک کرده و از خود در برابر اثرات مضر آن، مانند آفتاب سوختگی، آسیب چشم و سرطان پوست محافظت کنند. شاخص UVI عددی بین ۰ تا ۱۱ است که هرچه عدد بالاتر باشد، سطح تابش UV شدیدتر و خطر آسیب بیشتر است.



- ۰ تا ۲: کم
- ۳ تا ۵: متوسط
- ۶ تا ۷: بالا
- ۸ تا ۱۱: خیلی بالا

سازمان بهداشت جهانی توصیه می کند که افراد در زمان هایی که شاخص 3 UVI یا بالاتر است، اقدامات احتیاطی بیشتری برای محافظت از خود در برابر تابش UV انجام دهند.

شاخص جهانی تابش فرابنفش (UVI) چگونه مشخص می شود؟

شاخص جهانی تابش فرابنفش (UVI) یک عدد واحد برای کل جهان نیست، بلکه برای مکان های مختلف در سراسر جهان بر اساس اندازه گیری های تابش فرابنفش در آن مکان ها محاسبه می شود. سازمان بهداشت جهانی (WHO) شبکه ای از ایستگاه های نظارت بر تابش فرابنفش را در سراسر جهان دارد که از آنها برای جمع آوری داده های مورد استفاده برای محاسبه UVI استفاده می کند. این داده ها سپس در دسترس عموم قرار می گیرد تا مردم بتوانند UVI را برای مکان خود پیدا کنند.

یافتن UVI برای شهر خود

شما می توانید UVI را برای شهر خود در وب سایت های مختلفی پیدا کنید، از جمله:

- وب سایت سازمان بهداشت جهانی : www.who.int
- وب سایت اداره ملی اقیانوسی و جوی (NOAA): www.noaa.gov
- برنامه های هواشناسی: بسیاری از برنامه های هواشناسی محبوب، مانند AccuWeather و WeatherBug، UVI را برای مکان شما ارائه می دهند.

وابستگی UVI به شاخص های مختلف

UVI به فصل و ماه سال بستگی دارد. به طور کلی، UVI در تابستان که خورشید در آسمان بالاتر است، بیشتر است. UVI همچنین در نزدیکی خط استوا که خورشید مستقیماً تر به زمین می تابد، بیشتر است. عواملی که بر UVI تأثیر می گذارد:

- ارتفاع خورشید در آسمان: هر چه خورشید در آسمان بالاتر باشد، UVI بیشتر است.
- فاصله از خط استوا: هر چه به خط استوا نزدیکتر باشید، UVI بیشتر است.
- پوشش ابر: ابرها می توانند مقداری از تابش UV را مسدود کنند، اما حتی در روزهای ابری، مقداری تابش UV وجود دارد.
- نوع پوشش زمین: برف و شن می توانند تابش UV را منعکس کنند و UVI را افزایش دهند.
- ازن: لایه ازن در جو زمین به محافظت از ما در برابر تابش UV مضر کمک می کند. سوراخ شدن لایه ازن می تواند منجر به افزایش UVI شود.

به طور کلی، هر چه خورشید در آسمان بالاتر باشد، UVI بیشتر است. بنابراین، UVI در تابستان که خورشید در آسمان بالاتر است، به طور کلی بالاتر است. در زمستان، UVI به طور کلی پایین تر است زیرا خورشید در آسمان پایین تر است.

خطر شاخص بالای UV (فرابنفش) برای افراد

شاخص بالای UV (فرابنفش) خطرات متعددی را برای افراد به همراه دارد، که از ناراحتی های لحظه ای تا خطرات بلندمدت برای سلامتی را شامل می شود. در زیر به بررسی مهم ترین این خطرات می پردازیم:

اثرات کوتاه مدت:

- آفتاب سوختگی: شایع ترین و سریع ترین اثر، آفتاب سوختگی است. این حالت زمانی رخ می دهد که اشعه ماوراء بنفش بیش از حد به DNA پوست آسیب برساند و منجر به قرمزی، درد، تورم و تاول شود.
- آسیب به چشم: اشعه ماوراء بنفش می تواند به چشم آسیب برساند و باعث ایجاد التهاب قرنیه (فلاش جوشکاری) و آب مروارید شود. علائم التهاب قرنیه عبارتند از کوری موقت، احساس شن ریزه در چشم و حساسیت به نور.

اثرات بلند مدت:

- پیری زودرس پوست: قرار گرفتن مداوم در معرض اشعه ماوراء بنفش می تواند روند پیری پوست را تسریع کند و منجر به ایجاد چین و چروک، چرمی شدن پوست و از دست رفتن خاصیت ارتجاعی آن شود.

- **سرطان پوست:** اشعه ماوراء بنفش یکی از عوامل اصلی خطر ابتلا به سرطان پوست، شایع ترین نوع سرطان در انسان است. سه نوع اصلی سرطان پوست عبارتند از: کارسینوم سلول پایه، کارسینوم سلول سنگفرشی و ملانوما. ملانوما تهاجمی ترین نوع است و در صورت عدم تشخیص و درمان زودهنگام می تواند تهدید کننده زندگی باشد.
- **ضعیف شدن سیستم ایمنی:** قرار گرفتن بیش از حد در معرض اشعه ماوراء بنفش می تواند سیستم ایمنی بدن را ضعیف کند و شما را در برابر عفونت ها آسیب پذیرتر نماید.

شدت این خطرات به عوامل متعددی بستگی دارد، از جمله:

- **قدرت اشعه ماوراء بنفش:** هر چه UVI بالاتر باشد، نشان دهنده اشعه ماوراء بنفش قوی تر و خطر بیشتر است.
- **مدت زمان قرار گرفتن در معرض نور خورشید:** هر چه مدت زمان بیشتری در معرض نور خورشید باشید، خطر بیشتر است.
- **نوع پوست:** پوست روشن با ملانین (رنگدانه) کمتر، حساسیت بیشتری نسبت به اشعه ماوراء بنفش دارد.
- **ارتفاع:** شدت UV در ارتفاعات بالاتر افزایش می یابد.
- **بازتاب:** برف، شن و آب اشعه ماوراء بنفش را بازتاب می دهند و میزان مواجهه را افزایش می دهند.

محافظت در برابر UV

- محافظت در برابر خورشید به مجموعه اقداماتی گفته می شود که برای محافظت از پوست در برابر اثرات مضر تابش UV خورشید انجام می شود. این اقدامات می تواند شامل استفاده از کرم ضد آفتاب، پوشیدن لباس محافظ و ماندن در سایه باشد.
- محافظت در برابر خورشید برای همه افراد، صرف نظر از سن، رنگ پوست یا نوع پوست مهم است. قرار گرفتن در معرض تابش UV بدون محافظت می تواند منجر به آفتاب سوختگی، آسیب چشم، پیری زودرس پوست و سرطان پوست شود.
- با انجام اقدامات ساده ای برای محافظت در برابر خورشید، می توانید خطر ابتلا به این مشکلات را به طور قابل توجهی کاهش دهید.

این اقدامات شامل موارد زیر است:



- استفاده از کرم ضد آفتاب با طیف وسیع و SPF 30 یا بالاتر: هر دو ساعت یکبار و به دفعات بیشتر بعد از شنا یا تعریق، کرم ضد آفتاب را دوباره استفاده کنید.
- **پوشیدن لباس محافظ:** پیراهن آستین بلند، شلوار و کلاه لبه دار می تواند به محافظت از پوست شما در برابر تابش UV کمک کند.
- **عینک آفتابی:** از عینک آفتابی که از چشمان شما در برابر اشعه UVA و UVB محافظت می کند استفاده کنید.
- **سایه:** تا حد امکان در سایه بمانید، به خصوص در ساعات اوج تابش نور خورشید (بین ۱۰ صبح تا ۴ بعد از ظهر)