

# کمین پلاستیک برای تسخیر زمین

پیش بینی می شود تا سال ۲۰۵۰ میزان قطعات پلاستیکی در اقیانوس ها از تعداد ماهی ها بیشتر خواهد شد



## رژیم غذایی سالم در برابر کرونا

**ساله صدایی |** داشتن یک رژیم غذایی سالم در طول بیماری همه گیر کووید ۱۹ بسیار مهم است. آنچه ما می خوریم و می نوشیم می تواند بر توانایی بدن مادر پیشگیری، مبارزه و بهبودی از عفونت ها تاثیر بگذارد. در حالی که هیچ غذا یا مکمل غذایی نمی تواند از عفونت کووید ۱۹ جلوگیری کرده یا آن را درمان کند، داشتن یک رژیم غذایی سالم می تواند برای حمایت از سیستم ایمنی بدن مهم باشد. تغذیه مناسب همچنین می تواند احتمال بروز سایر مشکلات سلامتی از جمله چاقی، بیماری قلبی، دیابت و برخی از انواع سرطان را کاهش دهد. توصیه هایی برای داشتن یک رژیم غذایی سالم:

### مصرف میوه و سبزیجات فراموش نشود

- هر روز مخلوطی از غلات مانند گندم، ذرت و برنج، حبوبات مانند عدس، لوبیا، میوه و سبزیجات تازه را به همراه برخی غذاها از منابع حیوانی مانند گوشت، ماهی، تخم مرغ و شیر میل کنید.
- غذاهای سبوس دار مانند ذرت فرآوری نشده، ارزن، جوی دوسر، گندم و برنج قهوه ای را در صورت امکان انتخاب کنید. این مواد غذایی سرشار از فیبرهای ارزشمند بوده و در تکمیل زنجیره غذایی مورد نیاز بدن نقش موثری دارند.
- برای میان وعده ها، سبزیجات خام، میوه تازه و آجیل های بدون نمک را انتخاب کنید.

### نمک را حذف کنید

- مصرف نمک را به ۵ گرم (معادل یک قاشق چایخوری) در روز محدود کنید.
- هنگام پخت و پز و آماده سازی غذا از نمک کم استفاده کنید و استفاده از سس های شور و چاشنی ها را کاهش دهید.
- در صورت استفاده از مواد غذایی کنسرو یا خشک، انواع سبزیجات، آجیل و میوه را انتخاب کنید بدون اینکه نمک و قند به آن اضافه کنید.
- نمکدان را از روی میز غذاخوری خود حذف و به جای آن با استفاده از گیاهان تازه و خشک و ادویه جات و ترشیجات غذای خود را طعم دار کنید.
- برچسب های موجود در مواد غذایی را بررسی کرده و محصولاتی با محتوای سدیم کمتری انتخاب کنید.

### مصرف متعادل چربی و روغن

- هنگام پخت و پز روغن های سالم مانند زیتون، سویا، آفتابگردان و ذرت را جایگزین کره و چربی های ناسالم کنید.
- گوشت های سفید مانند مرغ و ماهی را که دارای چربی کمتری از گوشت قرمز هستند، انتخاب و چربی گوشت ها را پاک کرده مصرف گوشت فرآوری شده را محدود کنید.
- شیر و لبنیات کم چرب را انتخاب کنید.
- از غذاهای فرآوری شده، پخته شده و سرخ شده حاوی چربی ترانس تولید شده صنعتی خودداری کنید.
- هنگام پخت و پز به جای سرخ کردن مواد غذایی سعی کنید این مواد را بخارپز یا آب پز کنید.

### مصرف قند را محدود کنید

- مصرف شیرینی و نوشیدنی های حاوی قند مانند آبمیوه، کنسرنتره مایع و پودر، نوشیدنی های انرژی زا و ورزشی، قهوه های آماده و... را محدود کنید.
- میوه های تازه را به جای میان وعده های شیرین مانند کوکی ها، کیک ها و شکلات ها انتخاب و از دسر های کم شیرین استفاده کنید.
- از دادن غذاهای شیرین به کودکان خودداری کنید. نمک و قند نباید به غذاهای مکمل که به کودکان زیر ۲ سال داده می شود، اضافه شود. همچنین باید مصرف مواد خوراکی شیرین برای کودکان بیش از ۲ سال محدود شود.

### به اندازه کافی آب بنوشید

آب شیر، سالم ترین و ارزان ترین نوشیدنی است. نوشیدن آب به جای نوشیدنی های شیرین یک راه ساده برای محدود کردن مصرف قند و کالری اضافی شما به شمار می رود.

### از مصرف الکل خودداری کنید

نوشیدن الکل شمارا در برابر کووید ۱۹ محافظت نمی کند و می تواند خطرناک باشد. مصرف مکرر یا زیاد الکل خطر فوری صدمات را افزایش می دهد. همچنین باعث ایجاد اثرات طولانی مدت مانند آسیب کبد، سرطان، بیماری قلبی و بیماری های روانی می شود. هیچ سطح مطمئنی از مصرف الکل وجود ندارد.

### تغذیه نوزادان شیرخوار و خردسالان

شیر مادر غذای مطلوب برای نوزادان است. شیر مادر بی خطر، تمیز و حاوی آنتی بادی هایی است که به محافظت در برابر بسیاری از بیماری های شایع در کودکان کمک می کند. نوزادان باید به طور انحصاری در ۶ ماه اول زندگی از شیر مادر تغذیه شوند؛ زیرا شیر مادر تمام مواد مغذی و مایعات مورد نیاز آنها را تامین می کند.

• از ۶ ماهگی، شیر مادر باید با انواع غذاهای مناسب، بی خطر و بدون مواد مغذی همراه شود. همچنین تغذیه با شیر مادر باید برای کودکان زیر ۲ سال یا بالاتر ادامه یابد.



الهام معینی جزنی

روزنامه نگار

لباس های حفاظتی و دستکش و ماسک و محافظ صورت باعث نگرانی عمیقی شده است. فعالان محیط زیست می گویند آنچه امروز به عنوان مشکل پلاستیک مطرح است تنها ذره ای از مشکلی است که بعد از همه گیری کرونا زمین را به خود گرفتار خواهد کرد. همه گیری کووید ۱۹ همچنین باعث شده بسیاری از قوانینی که پیشتر برای کاهش مصرف پلاستیک در برخی کشورها به کار گرفته شده بودند دیگر اجرایی نشوند و همین موضوع به استفاده بیشتر از پلاستیک منجر شده است. بسیاری از دولت ها در سراسر جهان شهروندان شان را به زدن ماسک ملزم کرده اند در حالی که دانشمندان درباره تاثیرگذاری ماسک بر کاهش روند انتشار ویروس کرونا باز تردید کرده اند. اما همین استفاده از ماسک به افزایش حجم زباله و کاهش توان بازیافت آن در اغلب کشورها منجر شده است. دانشمندان دریایی می گویند دستکش ها مانند کیسه های پلاستیکی می توانند بسیاری از آبیانی را که از عروس دریایی تغذیه می کنند به اشتباه بیندازند.

### چه می توان کرد؟

در حال حاضر که استفاده از وسایل محافظتی چند برابر شده دانشمندان معتقدند برای کاهش مصرف پلاستیک باید راهکاری بنیادی تر و تاثیرگذارتر در پیش گرفت. اول از همه سازمان بهداشت جهانی می گوید شستن مداوم دست ها بسیار موثرتر از پوشیدن دستکش های پلاستیکی برای شهروندان عادی است و به شهروندان توصیه می کند به جای پوشیدن دستکش دست های خود را به صورت دائمی بشویند یا از محلول های ضد عفونی استفاده کنند. اما در همین حال دانشمندان معتقدند برای مقابله با مشکل پلاستیک باید استفاده از پلاستیک های یکبار مصرف را قطع کرد و همچنین به تولید کنندگان برای استفاده نکردن از پلاستیک فشار آورد. بسیاری از شرکت های بزرگ دنیا محصولات خود را در بسته بندی های پلاستیکی عرضه می کنند در حالی که میزان بسیار زیادی از این محصولات می توانند بدون این نوع بسته بندی عرضه شوند. فشار بر شرکت های بزرگ تولیدی و افزایش مالیات بر تولید محصولاتی که با بسته بندی پلاستیکی عرضه می شوند می تواند یکی از راهکارهای اساسی و بنیادی برای کاهش مصرف پلاستیک در جهان باشد. فشار بر مصرف کنندگان برای کاهش مصرف پلاستیک و جداسازی و بازیافت آن به هیچ وجه با کاهش تولید پلاستیک قابل مقایسه نیست. مصرف کنندگان در مقابل اغلب محصولاتی که بسته بندی پلاستیکی عرضه می شوند انتخاب دیگری ندارند در حالی که شرکت های تولید کننده این محصولات می توانند شیوه بسته بندی و تولید محصولات شان را تغییر دهند. اما در حال حاضر تقریباً هیچ دولتی قوانین پیشگیرانه برای کاهش تولید پلاستیک و عرضه محصولات در بسته بندی های پلاستیکی را تصویب نکرده است. حالا شاید با همه گیری کرونا و افزایش اجتناب پذیر مصرف پلاستیک برای حفظ جان مردم و کادر پزشکی در سراسر جهان، نیاز فوری به تصویب قوانین بازدارنده برای جلوگیری از تولید پلاستیک بیش از پیش مورد توجه قرار بگیرد. در همین حال متخصصان محیط زیستی می گویند باروند گرمایش زمین و تغییرات اقلیمی و تغییر شرایط زندگی روی زمین باید آماده بروز و ظهور ویروس هایی از قبیل کووید ۱۹ در آینده باشیم. بنابراین از همین حالا باید روی روش های پیشگیرانه و درمانی که همسو با محیط زیست است کار شود. آنها می گویند در آینده مانند آنچه امروز اتفاق می افتد، نباید مجبور باشیم بین سلامتی و حفظ جان انسان ها و نابودی محیط زیست یکی را انتخاب کنیم.

دریای مدیترانه تنها یک درصد از آب های جهان را تشکیل می دهد، با این حال ۷ درصد از میکرو پلاستیک های جهان در این دریاشناور است. لکه پلاستیکی دیگری در اقیانوس آرام وجود دارد که مساحتی بالغ بر ۱۶ میلیون متر مربع دارد. این لکه یکی از بزرگترین لکه های پلاستیکی در جهان است که نزدیک به سواحل جزایر هاوایی و ساحل کالیفرنیا تشکیل شده است. برای درک بزرگی همین کافی است که بدانیم بزرگی آن به اندازه مساحت ایران است. همچنین به تازگی نزدیک به یک میلیون لنگه کفش، ۳۷۰ هزار مسواک و ۴۰۰ میلیون قطعه پلاستیکی دیگر فقط از اقیانوس هند جمع آوری شده است.

پیش بینی می شود تا سال ۲۰۵۰ میزان قطعات پلاستیکی در اقیانوس ها از تعداد ماهی ها بیشتر شود. این میزان از پلاستیک تهدیدی جدی برای آبزیان است. بسیاری از این قطعات پلاستیکی وارد معده آبزیان شده و باعث مرگ آنها می شود. برای مثال سالانه یک میلیون مرغ دریایی در نتیجه بلع و هضم پلاستیک جان خود را از دست می دهند. آبزیان دیگری مانند نهنگ ها هم بر اثر بلعیدن قطعه های پلاستیکی تلف می شوند.

تحقیقات نشان می دهد پلاستیک موجود در اقیانوس ها بر زندگی مرجان ها هم تاثیر مخربی دارد. بر اساس تحقیقی که در دانشگاه کرنل آمریکا انجام شده است بیش از ۱۱ میلیارد قطعه پلاستیکی در میان مرجان های اقیانوس های منطقه آسیا -اقیانوسیه گیر کرده اند و تماس مرجان ها با پلاستیک احتمال بروز بیماری های مرجانی را از ۴ درصد به ۸۹ درصد افزایش می دهد. از بین رفتن مرجان ها به کاهش اکسیژن موجود در آب دریاها و اقیانوس ها و مرگ آبزیان منجر می شود.

### میکرو پلاستیک، غذای تازه انسان ها

پلاستیک موجود در طبیعت نه فقط به حیوانات و آبزیان و گیاهان که به انسان ها هم صدمه وارد می کند. بر اساس تحقیقات دانشمندان مرجان ها به صورت متوسط سالانه ۵۰ هزار ذره پلاستیک می خورند و تقریباً به همین میزان هم پلاستیک تنفس می کنند. تحقیق دیگری هم نشان می دهد هر انسان به صورت هفتگی حدود پنج گرم پلاستیک می خورد. دانشمندان معتقدند که میزان واقعی پلاستیکی که سالانه وارد بدن هر انسان می شود حتی بیش از این میزان است. تاثیر ورود میکرو پلاستیک ها به دستگاه هاضمه انسان هنوز مشخص نیست اما آنها می توانند مواد سمی خطرناکی تولید کنند. برخی از این ذرات به قدری کوچکند که می توانند به داخل اندام های درونی بدن نفوذ کنند، جایی که می تواند باعث واکنش های ایمنی شود. میکرو پلاستیک ها اغلب از تجزیه زباله های پلاستیکی ایجاد می شوند. این میکرو پلاستیک ها به صورت گسترده در همه جای جهان پخش شده اند. این ذرات به تدریج وارد آب لوله کشی و ماهیان می شوند و تغذیه از هر کدام از آنها به وسیله انسان به ورود میکرو پلاستیک ها به بدنمان منجر می شود. میکرو پلاستیک ها همچنین می توانند باکتری های مختلفی را به خود جذب و وقتی وارد بدن انسان می شوند این باکتری ها را به دستگاه گوارش انسان وارد کنند.

### کرونا، قوز بالا قوز محیط زیست!

همه گیری ویروس کرونا مشکل استفاده از پلاستیک را وارد هر حله جدیدی کرده است. فعالان محیط زیست معتقدند کرونا نه فقط به جان باختن انسان ها که به مشکل بزرگ تر و گسترده تر منجر خواهد شد: تجمع بیشتر پلاستیک در طبیعت. میزان افزایش استفاده از پلاستیک برای ساخت

ویروس کرونا در روزهای ابتدایی همه گیری به نوعی به انتقام زمین از انسان شباهت داشت. قرنطینه شهرهای بزرگ و توقف فعالیت های اقتصادی و تولیدی، باعث کاهش چشمگیر گازهای گلخانه ای در جهان شد. از ژانویه سال ۲۰۲۰ تا ماه می همین سال انتشار گازهای گلخانه ای در جهان حدود ۱۷ درصد کاهش پیدا کرد و تئوری های زیادی درباره اینکه طبیعت به دلیل رفتارهای مخرب انسان در حال انتقام گیری از انسان ها است مطرح شد. خیلی ها کووید ۱۹ را باعث دگرگونی حیات بشر و تغییر شیوه زندگی انسان ها و عاملی برای آشتی انسان با طبیعت و تلاش بیشتر برای حفظ محیط زیست تصور کردند. اما اتفاق های بعدی به سرعت بر اشتباه بودن این تئوری ها صحنه گذاشتند. ویروس کرونا اگر در ابتدا به کاهش گازهای گلخانه ای و آلودگی هوا منجر شد اما در ادامه به آلودگی بسیار وسیع تری منجر شده که زندگی را برای بسیاری از گونه های جانوری سخت تر از گذشته کرده است. افزایش مصرف پلاستیک یکی از مهمترین پیامدهای همه گیری کووید ۱۹ است. استفاده همگانی از دستکش های پلاستیکی، دور ریخته شدن کیسه های پلاستیکی خرید بدون مصرف دوباره، استفاده از ماسک و در کل استفاده بیشتر از پلاستیک برای محافظت شخصی از ویروس باعث شده تولید زباله پلاستیکی به طرز شگفت انگیزی افزایش پیدا کند. حالا این زباله های پلاستیکی به دریاها و اقیانوس ها و رودخانه ها و جنگل ها راه پیدا کرده اند. جایی که در ابتدا به زندگی جانوران آسیب جدی خواهد زد و بعدها با تبدیل شدن به ذره های بسیار کوچکتر وارد غذا و آب آشامیدنی انسان ها می شوند. حتی پیش از همه گیری کرونا هم انسان به شدت آب های جهان را آلوده کرده بود. آلودگی پلاستیکی از ۱۹۸۰ تا امروز ۱۰ برابر بیشتر شده است و هر سال ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیون تن فلزات سنگین، حلال ها و زباله های سمی به آب های جهان ریخته می شود. آلودگی آب های جهان به پلاستیک و انواع محصولات شیمیایی دیگر به شدت بر زندگی جانوران دریایی، مرجان ها و انسان ها تاثیر گذاشته است. در سال ۲۰۱۴ فقط سه درصد از اقیانوس های زمین زیر فشار زیست محیطی انسان ها قرار نداشتند. این موضوع باعث شده که پوشش مرجانی صخره ها در ۱۵۰ سال گذشته به نصف کاهش پیدا کند. تحقیقات نشان داده میزان تولید پلاستیک در چهار دهه گذشته چهار برابر شده و اگر همین روند ادامه پیدا کند تا سال ۲۰۵۰ سهم پلاستیک از انتشار گازهای گلخانه ای به ۱۵ درصد خواهد رسید. این در حالی است که در حال حاضر کل وسایل حمل و نقل عمومی و شخصی در دنیا ۱۵ درصد از گازهای گلخانه ای را تولید می کنند.

### جزیره های پلاستیکی، خشکی های جدید زمین

حال که دیدن دستکش های پلاستیکی و ماسک روی آب دریاها کم کم به موضوعی عادی تبدیل می شود باید دید این پلاستیک ها با زندگی جانوران دریایی و ما انسان ها چه می کند. انسان ها در سال به طور متوسط ۳۰۰ میلیون تن پلاستیک مصرف می کنند و تخمین زده می شود که هر سال حدود ۱۲.۷ میلیون تن پلاستیک سر از اقیانوس ها در می آورد. در حال حاضر قسمت های بزرگی از دریاها و اقیانوس ها به جزیره هایی ساخته شده از زباله پلاستیکی تبدیل شده اند. چندی پیش انباشت زباله های پلاستیکی در دریای مدیترانه در نزدیکی ایتالیا جزیره ای از پلاستیک درست کرد. مدیترانه یکی از آلوده ترین مناطق دریایی در جهان است. مدیترانه دارای غلظت بیش از ۱.۲۵ میلیون قطعه پلاستیکی در هر کیلومتر مربع است. با این که

