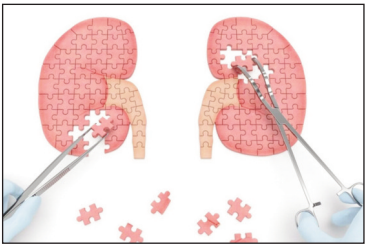


### درمان جدید نارسایی کلیه

### کشف شد



دانشمندان در یک کشف بی‌سابقه، رویکرد جدید و نجات‌بخش نارسایی کلیوی را شناسایی کردند.

به گزارش ایسنا، دانشمندان در یک دستاورد پیشگامانه در «مرکز تحقیقاتی بیمارستان دانشگاه مونترال»، نوعی «ریزآرن‌ای»را شناسایی کردند که می‌تواند از رگ‌های خونی کوچک محافظت کرده و به حفظ عملکرد کلیه پس از آسیب شدید کمک کند. میلیون‌ها بیمار کلیوی با این دستاورد جدید می‌توانند از تشخیص زودهنگام و پیشگیری بهره‌مند شوند.

«ریزآرن‌ای»، یک مولکول کوچک آرن‌ای غیر کشف‌کننده است که در گیاهان، جانوران و برخی از ویروس‌ها یافت می‌شود. این مولکول‌ها حدود ۱۷الی ۲۳ نوکلئوتید طول دارند و وظیفه اصلی آنها در تنظیم بیان ژن پس از رونویسی است. آنها ۶۰ درصد تنوع پستانداران را تشکیل می‌دهند و ژنوم انسان می‌تواند حدود ۱۰۰۰ نوع از آنها را رمزدهی کند.

به نقل از اس‌تی‌دی، این کشف نویدبخش بزرگی برای میلیون‌ها بیمار مبتلا به نارسایی مزمن کلیه در سراسر جهان است، زیرا امکانات جدیدی برای تشخیص زودهنگام و پیشگیری از این بیماری ارائه می‌دهد. تاکنون هیچ نشانگر زیستی قابل اعتمادی برای ارزیابی وضعیت این مویرگ‌های ظریف یا برای هدایت راهبردهای هدفمند برای محافظت از عملکرد کلیه وجود نداشته است.

دانشمندان در این مطالعه «ریزآرن‌ای» موسوم به «miR-۴۲۳-p۵» را با پتانسیلی قوی به عنوان یک نشانگر زیستی مبتنی بر خون برای ارزیابی سلامت «میکروواسکولار کلیه» معرفی کردند. این مطالعه توسط اساتید پزشکی دانشگاه مونترال انجام شده است. مطالعات آنها بر کاهش مویرگ‌های اطراف لوله‌ای که یک نشانگر کلیدی نارسایی مزمن کلیه است، تمرکز دارد. این رگ‌های کوچک که میلیون‌ها عدد از آنها در کلیه‌ها یافت می‌شوند، مسئول حذف مواد زائد از خون و در عین حال رساندن اکسیژن و مواد مغذی ضروری برای عملکرد کلیه هستند.

**خطرات و کاربردهای احتمالی در بیماران**

آسیب کلیوی که در اثر قطع موقت جریان خون و سپس بازگشت آن رخ می‌دهد، می‌تواند منجر به از دست رفتن رگ‌های خونی کوچک شود و به طور قابل توجهی توانایی عملکرد صحیح این عضو را مختل کند. «ماری ژوزوه هبرت»، پزشک نفرولوژی و پیوند و معاون پیشین مطالعات، اکتشافات، خلایقت و نوآوری دانشگاه مونترال می‌گوید: در افرادی که پیوند کلیه دریافت کرده‌اند، اگر عملکرد کلیه بیش از حد تغییر کند، بقای کلیه به خطر می‌افتد. ما با استفاده از این نشانگر زیستی توانستیم آزمایشی را برای ارزیابی وضعیت رگ‌های خونی کوچک در زمان سریع‌تری توسعه دهیم. وی افزود: سپس پزشکان در بیمارستان‌ها می‌توانند سلامت «میکروواسکولار» بیماران با ریسک بالاتر را بهتر ارزیابی کنند. این بیماران می‌توانند شامل بیماران مسن یا کسانی باشند که تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند و طی آن جریان خون به طور موقت متوقف شده است.

«فرانسیس میگنیولت»، نویسنده ارشد این مطالعه می‌گوید: ما ابتدا نوسانات سطح «miR-۴۲۳-p۵» را در خون موش‌های مبتلا به آسیب‌حاد کلیوی مشاهده کردیم. این نتایج سپس در ۵۱ گیرنده پیوند در دانشگاه مونترال تأیید شد. تیم‌های بالینی به لطف این نشانگر زیستی می‌توانند تأیید کنند که آیا مداخلات آنها سلامت رگ‌های خونی کوچک را بهبود می‌بخشد یا کاهش می‌دهد. وی افزود: آنچه واقعاً باورنکردنی است، این است که با تزریق این «ریزآرن‌ای» به موش‌های مبتلا به آسیب کلیوی توانستیم رگ‌های خونی کوچک را حفظ کرده و آسیب وارده به کلیه‌ها را محدود کنیم.دانشمندان برای محافظت از رگ‌های خونی کوچک باقی‌مانده، اکنون بر روی تکنیک‌های جایگزین برای انتقال «ریزآرن‌ای» به کلیه تمرکز کرده‌اند. این موضوع در حالی است که تزریق مستقیم به کلیه یک روش بالینی قابل انجام در طول پیوند است.

**کاربردهای دیگر این کشف برای سایر بیماری‌ها**

آزمایشی در زمینه پیشگیری، مبتنی بر «miR-۴۲۳-p۵» می‌تواند برای بیماران مبتلا به نارسایی کلیه و رویی مفید باشد. «هبرت» می‌گوید: از دست دادن رگ‌های خونی کوچک به دلیل ارتباط با پیری طبیعی یا تسریع شده برای این نوع بیماری‌ها، نقش کلیدی دارد. بنابراین کشف ما می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر سلامت همه افراد داشته باشد. چندین پروژه مطالعاتی در این دانشگاه برای افراد مبتلا به نارسایی ربوی، در حال انجام است. وی خاطر نشان کرد: همچنین ممکن است با استفاده از بانک مواد زیستی این دانشگاه تعیین شود که آیا داروهای موجود اگر پس از پیوند کلیه برای درمان یک مشکل دیگر تجویز شوند، بر سلامت رگ‌های خونی کوچک تأثیر می‌گذارد یا خیر.

## رژیم‌های هوش مصنوعی جان شما را تهدید می‌کند

«هوش مصنوعی ابزاری قدرتمند است، اما هیچ گاه نمی‌تواند جایگزین دانش و تجربه متخصص تغذیه شود». دکتر جلال‌الدین میرزای رزاز، رئیس انجمن تغذیه ایران، درباره خطرات تکیه صرف بر فناوری‌های نوین در برنامه‌ریزی رژیم غذایی هشدار می‌دهد.

به گزارش ایران‌زندگی- در سال‌های اخیر، فناوری هوش مصنوعی حضور پررنگی در حوزه‌های مختلف علوم و فناوری داشته است. این فناوری که اولین بار در سال ۱۹۵۵ توسط جان مک‌کارتی معرفی شد، امروزه در شاخه‌هایی مانند سامانه‌های تشخیص بیماری با استفاده از پردازش اطلاعات وارد شده، پردازش زبان طبیعی، الگوریتم‌های ژنتیک و مفاهیم مرتبط با رباتیک و ... کاربرد گسترده‌ای یافته است.

یکی از حوزه‌هایی که هوش مصنوعی در آن مورد توجه قرار گرفته، علوم تغذیه و سلامت عمومی است. امروزه بسیاری از افراد برای دریافت رژیم غذایی، از اپلیکیشن‌ها و سرویس‌های مبتنی بر هوش مصنوعی استفاده می‌کنند. اما این سؤال پیش می‌آید: آیا هوش مصنوعی می‌تواند جایگزین یک مشاوره تخصصی تغذیه شود؟ آیا استفاده از آن بدون نظارت حضور نیروی انسانی متخصص، خطراتی برای سلامت دارد؟ و در نهایت، چه راهکاری برای افرادی وجود دارد که به دلیل مشغله یا هزینه، به سمت این فناوری سوق پیدا می‌کنند؟

دکتر جلال‌الدین میرزای رزاز، پزشک و متخصص تغذیه، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و رئیس انجمن تغذیه ایران، به بررسی این سوال پرداخته و می‌گوید: «اگرچه هوش مصنوعی ابزاری نوین و قدرتمند است، اما تنها باید به عنوان یک دستیار کمکی در کنار متخصصان تغذیه استفاده شود و نمی‌تواند جایگزین آن‌ها باشد.»

**هوش مصنوعی در تغذیه: امکانات و محدودیت‌ها**

جلال‌الدین میرزای رزاز درباره نقش هوش مصنوعی در تغذیه توضیح می‌دهد: «هوش مصنوعی می‌تواند در شناسایی الگوهای غذایی، تحلیل میزان مصرف کالری، تشخیص کمبودهای تغذیه‌ای و ارائه گزینه‌های غذایی اولیه نقش موثری داشته باشد. این فناوری با تحلیل حجم عظیمی از داده‌ها، به صرفه‌جویی در زمان، افزایش دقت و کشف روابط پنهان در اطلاعات تغذیه‌ای کمک می‌کند. به همین دلیل، در بسیاری از سیستم‌های بهداشتی و بالینی، هوش مصنوعی به عنوان ابزار کمکی برای تصمیم‌گیری پزشکان و متخصصان تغذیه به کار گرفته می‌شود.»

این استاد دانشگاه در ادامه به محدودیت‌های این فناوری اشاره می‌کند: «مهم‌ترین محدودیت هوش مصنوعی، ناتوانی آن در درک عوامل فردی و پیچیده انسانی است. طراحی یک رژیم غذایی موثر و ایمن تنها به تحلیل داده‌های بیولوژیکی محدود نمی‌شود و نیازمند درک عمیق از وضعیت روانی، سبک زندگی، شرایط اجتماعی، فرهنگی و سابقه رفتاری فرد با غذا است. هوش مصنوعی فاقد این درک شهودی و انسانی است و نمی‌تواند انگیزه، تنش، اضطراب یا عادات ناسالم غذایی فرد را به درستی ارزیابی کند.»

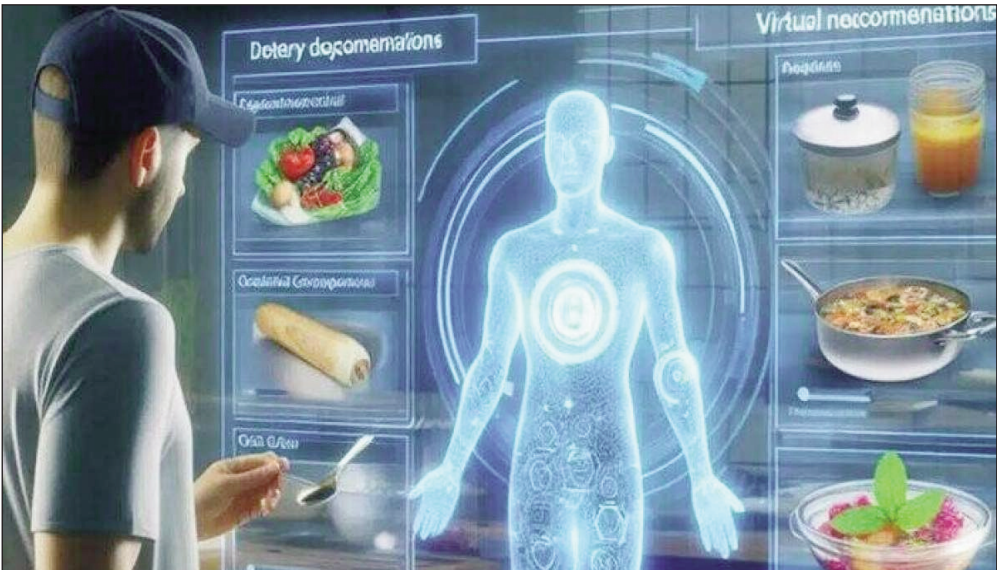
طراحی یک رژیم غذایی موثر و ایمن تنها به تحلیل داده‌های بیولوژیکی محدود نمی‌شود و نیازمند درک عمیق از وضعیت روانی، سبک زندگی، شرایط اجتماعی، فرهنگی و سابقه رفتاری فرد با غذا است.

میرزای رزاز تأکید می‌کند: «یک متخصص تغذیه با گفت‌وگوی مستقیم می‌تواند این عوامل را شناسایی کرده و رژیمی شخصی‌سازی شده و ایمن طراحی کند. تکیه صرف بر هوش مصنوعی می‌تواند موجب کاهش تعامل انسانی و حمایت روانی شود و در نتیجه انگیزه و پایبندی فرد به رژیم غذایی کاهش یابد.»

این متخصص تغذیه همچنین خاطرنشان می‌کند: «تحقیقات بالینی بیشتری لازم است تا اثربخشی روش‌های درمانی مبتنی بر هوش مصنوعی ارزیابی شود و نگرانی‌های اخلاقی درباره استفاده از این فناوری در تغذیه هنوز به طور کامل رفع نشده است. هوش مصنوعی هنوز در مراحل ابتدایی توسعه قرار دارد و

### سلامت

## رژیم‌های هوش مصنوعی جان شما را تهدید می‌کند



برای رسیدن به سطحی که بتواند به طور مستقل در تصمیم‌گیری‌های بالینی دخالت کند، نیاز به داده‌های عظیمی در مقیاس ده‌ها میلیون نمونه از افراد مختلف با شرایط متنوع دارد.»

میرزای رزاز می‌گوید: «مدل‌های هوش مصنوعی باید به گونه‌ای طراحی شوند که بتوانند با رعایت اصول اخلاقی، نیازهای فردی را به درستی تشخیص دهند و بدون سوگیری، توصیه‌های عادلانه ارائه کنند.»

**خطرات استفاده از هوش مصنوعی در طراحی رژیم غذایی**
چندی پیش مردی که به دنبال تغییر رژیم غذایی بود، به ChatGPT مراجعه کرد و دچار برومیس، یک سمومیت نادر شد. این مرد سه ماه پس از پایبندی به رژیم غذایی توصیه شده توسط هوش مصنوعی با علائم نگران‌کننده‌ای مانند پارانویا و توهم به اورژانس مراجعه کرد. این مرد ۶۰ ساله دچار برومیس‌شده بود، سندرمی که در اثر قرار گرفتن بیش از حد در معرض ترکیبات شیمیایی برومید یا برومین ایجاد می‌شود. در این مورد، فرد برومید سدیم را به صورت آنالین خریده و مصرف کرده بود.

میرزای رزاز درباره این موضوع هشدار می‌دهد: «استفاده از هوش مصنوعی برای دریافت رژیم غذایی بدون نظارت تخصصی می‌تواند پیامدهای جدی برای سلامت فرد داشته باشد. یکی از مهم‌ترین خطرات، عدم شناخت دقیق شرایط فردی است. بعضی سیستم‌های هوش مصنوعی بدون داشتن اطلاعات کامل از سابقه پزشکی، بیماری‌های زمینه‌ای، حساسیت‌های غذایی یا وضعیت هورمونی فرد، رژیم‌هایی ارائه می‌دهند که نه تنها بی‌فایده، بلکه مضر هستند.»

او ادامه می‌دهد: «برای مثال، حذف خودسرانه گروهی از مواد غذایی بدون تشخیص پزشکی یا مصرف بی‌رویه مکمل‌های غذایی بر اساس توصیه‌های خودکار می‌تواند به کمبود ریزمغذی‌ها، ضعف سیستم ایمنی، پوکی استخوان، اختلالات گوارشی و نوسانات هورمونی منجر شود. در موارد شدید، چنین رفتارهایی ممکن است زمینه‌ساز اختلالات تغذیه‌ای مانند بی‌اشتهایی عصبی یا پرخوری عصبی شوند.»

میرزای رزاز همچنین درباره سوگیری مدل‌های هوش مصنوعی هشدار می‌دهد: «این سوگیری معمولاً ناشی از داده‌های آموزشی ناقص یا غیرمتعادل است. برای نمونه، اگر مدل هوش مصنوعی عمدتاً با داده‌های افراد سفیدپوست و سبک زندگی غربی آموزش دیده باشد، ممکن است رژیم‌های پیشنهادی برای افراد با پیشینه فرهنگی، قومی یا جغرافیایی متفاوت، مانند ایرانیان یا سایر ملل آسیایی، نامناسب یا حتی تبعیض‌آمیز باشد.»

او تأکید می‌کند: «عدم شفافیت در نحوه تصمیم‌گیری هوش

مصنوعی یکی دیگر از خطرات جدی است. کاربران اغلب نمی‌دانند چرا یک رژیم خاص به آن‌ها پیشنهاد شده و بر چه اساسی این توصیه ارائه شده است. این موضوع می‌تواند به اعتماد نادرست و اجرای بی‌تفکر رژیم‌ها منجر شود و در درازمدت به مشکلات جدی سلامتی دامن بزند.»

توصیه‌ها برای استفاده مسئولانه از هوش مصنوعی در تغذیه رئیس انجمن تغذیه ایران، درباره استفاده از هوش مصنوعی در رژیم‌های غذایی تأکید می‌کند: «با توجه به محدودیت‌ها و خطرات موجود، افرادی که به دلیل مشغله کاری، زمان محدود یا هزینه‌های بالای مشاوره تخصصی، به سمت هوش مصنوعی سوق پیدا می‌کنند، باید این فناوری را به عنوان یک ابزار کمکی و مقدماتی در نظر بگیرند، نه جایگزین نهایی.»

او توضیح می‌دهد: «هوش مصنوعی می‌تواند در ثبت وعده‌های غذایی، شمارش کالری یا ارائه پیشنهادهای اولیه به افراد کمک کند، اما قبل از اجرای هرگونه رژیم غذایی، مشورت با یک متخصص تغذیه ضروری است تا از سلامت و ایمنی فرد اطمینان حاصل شود.»

هوش مصنوعی می‌تواند در ثبت وعده‌های غذایی، شمارش کالری یا ارائه پیشنهادهای اولیه به افراد کمک کند، اما قبل از اجرای هرگونه رژیم غذایی، مشورت با یک متخصص تغذیه ضروری است

میرزای رزاز همچنین درباره خطرات کوتاه‌مدت و بلندمدت استفاده نادرست از هوش مصنوعی هشدار می‌دهد: «اگرچه استفاده از این فناوری ممکن است در کوتاه‌مدت به نظر اقتصادی و راحت برسد، ولی در بلندمدت می‌تواند به مشکلات جدی سلامتی، هزینه‌های درمانی بیشتر و کاهش کیفیت زندگی منجر شود. سلامت یک سرمایه بلندمدت است و نباید به راحتی به ابزارهای غیرمتخصص واگذار شود.»

او در ادامه یادآوری می‌کند: «افراد بهتر است به دنبال گزینه‌های معقول‌تر، در دسترس‌تر و مقرون به صرفه‌تر باشند.

بسیاری از مراکز بهداشتی دولتی، بیمارستان‌ها یا دانشگاه‌های علوم پزشکی، خدمات مشاوره تغذیه با هزینه کم ارائه می‌دهند. همچنین مشاوره‌های آنلاین نیز می‌توانند گزینه مناسبی باشند، زیرا هم زمان‌بر نیستند و هم اغلب ارزان‌تر از جلسات حضوری هستند.»

میرزای رزاز در پایان تأکید می‌کند: «هوش مصنوعی بدون شک یک فناوری نوین و تأثیرگذار در حوزه سلامت و تغذیه است، اما واگذاری کامل مسئولیت طراحی رژیم غذایی به آن اقدامی نادرست، غیرمسئولانه و پرخطر است. این فناوری فاقد درک عمیق از پیچیدگی‌های جسمی، روانی و اجتماعی انسان است و نمی‌تواند جایگزین تعامل انسانی، حمایت روانی و دانش تخصصی متخصصان تغذیه شود. برای استفاده ایمن و موثر از هوش مصنوعی، لازم است آن را در کنار متخصصان و به عنوان یک ابزار کمکی به کار گرفت. همچنین تحقیقات بیشتر، نظارت انسانی، تنوع داده‌ها و رعایت اصول اخلاقی در طراحی الگوریتم‌ها ضروری است.»

## اگر عطش بیش از اندازه دارید، بخوانید



**۳- بیش از اندازه در معرض آفتاب بوده اید**

تابستان فصل سفر و گردش است و با فرا رسیدن آن، زمان بیشتری را در فضای آزاد سبزی می‌کنیم. حتی اگر فعالیت بدنی زیادی مثل ورزش کردن در فضای آزاد نداشته باشید، باز هم خطر از دست رفتن آب بدن شما را تهدید می‌کند. به ویژه زمانی که مستقیماً در معرض نور شدید خورشید قرار داشته باشید. اگر می‌دانید که قرار است تمام روز را در فضای بیرون سپری کنید، حتماً یک بطری آب به همراه داشته باشید.

**۴- ممکن است مبتلا به دیابت باشید**

بعضی افراد مبتلا به دیابت که از بیماری خود بی‌خبرند، علائم دیابت را با نشانه‌های از دست رفتن آب بدن اشتباه می‌گیرند. بدن وقتی آب خود را از دست می‌دهد، سعی می‌کند

دانستی‌های علمی؛

**سبزی پای ثابت سفره که لاغرتان**

**می‌کند**

**اگر چشمان پف کرده دارید گوش به زنگ باشید**

**مناسب‌ترین خوراکی‌های جایگزین گوشت**



محققان طب سنتی معتقد هستند ضعف در سیستم ایمنی موجب بیماری است و این ضعف ناشی از کمبود پروتئین می‌تواند باشد.

به گزارش خبرنگارباشگاه خبرنگاران؛

**بهترین جایگزین‌ها برای گوشت**

هرکیلو انگور برابر ۲ کیلو گوشت عمل می‌کند و برخلاف گوشت مقدار اسید اوریک را در بدن افزایش نمی‌دهد، انگور دفع‌کننده سموم بدن است و هر کیلوی آن به اندازه یک لیتر شیر مفید است، همچنین اگر به دنبال راهی برای مصرف نکردن گوشت هستید علاوه بر انگور، بادام پیشنهاد مناسبی است، اگر گوشت کم مصرف می‌کنید حتماً بادام بخورید. پروتئین موجود در بادام، با گوشت برابر است و از پوکی استخوان جلوگیری می‌کند.

**نشانه‌های کمبود پروتئین در بدن**

محققان طب سنتی معتقد هستند اگر سیستم ایمنی دچار مشکل باشید فرد به بیماری‌های مختلفی دچار خواهد شد؛ سیستم ایمنی ارتباط مستقیمی با کمبود ویتامین در بدن دارد که اگر این کمبود رفع نشود در ظاهر خود را نشان می‌دهد و می‌توان آن را به سادگی تشخیص داد و باید به فکر راه‌های درمان برای آن باشید، چشم‌ورم کرده، گونه پف آلود، موهای ظریف، پوست خشک، لپه‌ام ذهنی، احساس سستی بدن از جمله موارد کمبود پروتئین در بدن است که با دیدن این علائم می‌توان به سادگی و با کمک طب سنتی درمان‌های لازم را انجام داد.

**خواص تربچه**

سبزی خوردن یکی از جاشنی‌های ایرانی‌ها به شمار می‌رود که در هر سفره می‌توان آن را پدیدآورد، حال خوب است از خواص تربچه که در سبزی خوردن یافت می‌شود مطلع شویم و از آن بیشتر استفاده کنیم. تربچه برای کبد و معده بسیار مفید است سم زدای بسیار خوبی دارد و خون را تصفیه می‌کند، به دلیل وجود فیبر بالایی که دارد احساس سیری در فرد ایجاد می‌کند و کمتر به سمت غذا مشتاق است، همچنین این سبزی انتخاب خوبی برای افرادی است که قصد کاهش وزن دارند.

**روزانه چقدر «فیبر» بخوریم؟**



فیبر بخش مهمی از رژیم غذایی سالم است ولی اکثر مردم دستورالعمل‌های توصیه شده روزانه را رعایت نمی‌کنند.

به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان؛ یکی از اشتباهات رایج در مورد مصرف فیبر خوردن مقدار زیاد فیبر در زمان کوتاه است، که می‌تواند مشکلات گوارشی ایجاد کند. چیزی که مهم است اینست که مصرف مقدار مناسب فیبر، در تمام طول روز گسترش یابد.

مصرف روزانه و به اندازه فیبر می‌تواند مزایای سلامتی بسیاری را به همراه داشته باشد. فیبر جزء گروهی از غذاهای گیاهی است که از طریق روده حرکت نمی‌کند یا جذب نمی‌شود. مقدار مطلوب مصرف فیبر روزانه، به سن و جنس فرد بستگی دارد. طبق دستورالعمل‌های فعلی مصرف تقریبی فیبر به صورت زیر توصیه می‌شود. مردان بزرگسال نیاز به حدود ۳۴ گرم زنان بالغ نیاز به ۲۸ گرم

مصرف فیبر برای گروه‌های خاص تغییر می‌کند، زیرا نیازهای انرژی در مراحل مختلف زندگی متفاوت است. به عنوان مثال، توصیه می‌شود که کودکان کمتر از بزرگسالان فیبر مصرف کنند، بدین ترتیب که:

نوجوانان ۱۴ تا ۱۸ ساله نیاز به ۲۵/۲ تا ۳۳/۸ گرم

نوجوانان ۹ تا ۱۳ ساله نیاز به ۲۲/۲ تا ۲۵/۲ گرم

کودکان ۴ تا ۸ ساله نیاز به ۱۶/۶ تا ۱۹/۶ گرم

کودکان ۱-۳ سال نیاز به ۱۴ گرم دارند

خوردن بیش از اندازه فیبر در روز توصیه نمی‌شود و می‌تواند به عوارض جانبی منجر شود. پیامدهای مصرف بیش از حد فیبر عبارتند از:

**نفخ کاهش اشتها**

کمبود مواد مغذی، به ویژه کلسیم، منیزیم و روی، زیرا فیبر می‌تواند جذب آنها را محدود کند.افرادی که مایل به از دست دادن وزن هستند اغلب تشویق به خوردن غذاهای غنی از فیبر می‌شوند زیرا آنها باید کالری کم، مواد مغذی بالا مصرف کنند و به مدت طولانی احساس سیری کنند.