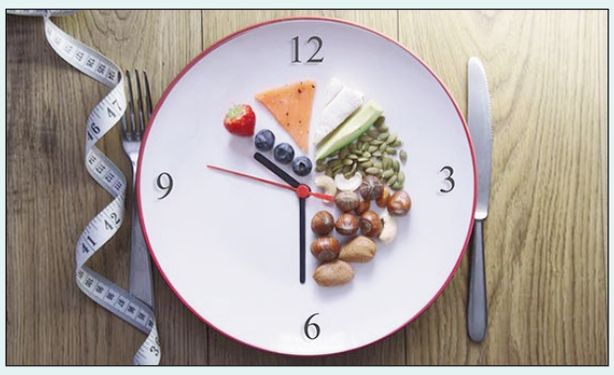
اثبات مزایای روزه‌داری برای سلامت بدن در مطالعه‌ای تازه

مطالعه‌ای جدید نشان داده است که چگونه بدن به دوره‌های طولانی روزه گرفتن پاسخ می‌دهد.

باشگاه خبرنگاران جوان؛ یک مطالعه جدید نشان داده است که روزه‌داری طولانی‌مدت منجر به تغییرات عمده و سیستماتیک مولکولی در اندام‌های مختلف بدن می‌شود و مزایای ویژه‌ای برای سلامتی دارد که فراتر از کاهش وزن است.محققان موسسه تحقیقات مراقبت بهداشتی دقیق‌در دانشگاه کوئین مری لندن و دانشکده علوم ورزشی نروژ، مطالعه‌ای را برای بررسی فواید بالقوه روزه برای سلامتی، با تمرکز بر مکانیسم‌های مولکولی پشت این فواید انجام دادند.

این مطالعه به نتایجی رسید که مبنایی برای تحقیقات آینده در نظر گرفته می‌شود که می‌تواند به توسعه درمان‌هایی بر اساس درک مکانیسم‌های مولکولی روزه‌داری منجر شود.

در طول روزه داری، بدن منبع انرژی خود را تغییر می‌دهد و از مصرف کالری مصرفی به استفاده از چربی ذخیره شده در بدن تغییر می کند. با این حال، در مورد چگونگی واکنش بدن به دوره‌های طولانی روزه داری و اثرات آن بر سلامتی، چه مثبت یا منفی، اطلاعات کمی وجود دارد.



تکنیک‌های مدرن که به محققان اجازه می‌دهد هزاران پروتئین در خون را اندازه‌گیری کنند، فرصتی را فراهم کرده‌اند تا سازگاری‌های مولکولی با روزه‌داری را با جزئیات مطالعه کنند.

محققان ۱۲ داوطلب سالم را که در یک دوره روزه هفت روزه فقط با آب شرکت کرده بودند، دنبال کردند. داوطلبان روزانه برای ثبت تغییرات در سطوح حدود ۳۰۰۰ پروتئین در خون آن ها قبل، حین و بعد از روزه داری تحت نظر قرار گرفته شدند. با شناسایی پروتئین‌های دخیل در پاسخ بدن، محققان توانستند با استفاده از اطلاعات ژنتیکی حاصل از مطالعات در مقیاس بزرگ، مزایای بالقوه روزه برای سلامتی بالقوه را پیش بینی کنند.

همان طور که انتظار می‌رفت، محققان مشاهده کردند که بدن در دو تا سه روز اول روزه داری از استفاده از گلوکز به استفاده از چربی ذخیره شده تغییر می کند. داوطلبان به طور متوسط ۵.۷ کیلوگرم چربی و توده عضلانی از دست دادند. پس از سه روز غذا خوردن پس از روزه داری، داوطلبان تقریباً به طور کامل توده عضلانی از دست رفته را بازیافتند، در حالی که کاهش چربی ادامه داشت.

برای اولین بار، محققان تغییرات مشخصی را در سطوح پروتئین پس از حدود سه روز روزه داری مشاهده کردند که نشان دهنده پاسخ کامل بدن به کمبود کالری است. به طور کلی، یک سوم از پروتئین‌های اندازه گیری شده به طور قابل توجهی در طول روزه داری در تمام اندام‌های اصلی تغییر کرد. این تغییرات در بین داوطلبان ثابت بود، اما علائم بارز روزه داری فراتر از کاهش وزن را نشان داد، مانند تغییرات در پروتئین‌هایی که ساختار حمایت کننده نورون‌های مغز را تشکیل می‌دهند.

دکتر کلودیا لانگنبرگ، مدیر مؤسسه تحقیقاتی مراقبت‌های بهداشتی در دانشگاه کوئین مری، می‌گوید: «برای اولین بار، ما می‌توانیم ببینیم که در طول روزه‌داری چه اتفاقی می‌افتد.»

دکتر مایک پتزنر، رئیس بخش داده‌های سلامت مؤسسه و یکی از رهبران گروه پزشکی محاسباتی در مؤسسه بهداشت برلین، افزود: «در حالی که روزه گرفتن ممکن است برای درمان برخی از بیماری‌ها مفید باشد، اغلب گزینه‌ای برای بیماران مبتلا به مشکلات سلامتی نیست.»

خطری که زنان با یائسگی زودرس را تهدید می‌کند

نتایج پژوهش جدید نشان می‌دهد، زنانی که قبل از ۴۰ سالگی یائسگی را تجربه می کنند، بیشتر در معرض خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ هستند.

پژوهشگران داده‌های سلامت بیش از ۱.۱ میلیون زن یائسه در کره جنوبی را تجزیه‌وتحلیل کردند و دریافتند که هرچه یائسگی زودتر اتفاق بیفتد، خطر ابتلا به دیابت بیشتر می‌شود و این نتایج نقش مهم تغییرات هورمونی در سلامت متابولیک را برجسته می کند.

چگونه یائسگی بر خطر دیابت تاثیر دارد؟

دیابت نوع ۲، بیماری مزمن جدی است که خطر بیماری قلبی و مرگ زودرس را افزایش می‌دهد، در حالی که عوامل ژنتیک، چاقی و شیوه زندگی عوامل خطر شناخته شده هستند اما این پژوهش بر عامل خاص در زنان سن یائسگی، تمرکز کرد.

یائسگی باعث کاهش قابل توجه سطح استروژن می‌شود که بر حساسیت انسولین و متابولیسم گلوکز تاثیر می‌گذارد. استروژن به بدن در تنظیم قند خون کمک می‌کند، بنابراین از دست دادن زودهنگام آن می‌تواند زنان را در برابر دیابت آسیب‌پذیرتر کند.

یافته‌های کلیدی پژوهش کنونی

زنانی که قبل از ۴۰ سالگی یائسگی را پشت سر گذاشتند، در مقایسه با زنانی که در سن ۵۰ سالگی یا بالاتر به یائسگی رسیدند، به‌طور قابل‌توجهی در معرض خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ قرار داشتند.

هر چه زودتر یائسگی اتفاق بیفتد، خطر دیابت بیشتر می‌شود و این نشان‌دهنده ارتباط مستقیم بین تغییرات هورمونی و سلامت متابولیک است.

پژوهشگران توصیه کردند که زنان مبتلا به یائسگی زودرس به وزن خود توجه بیشتری داشته باشند، به‌طور منظم ورزش و رژیم غذایی متعادلی داشته باشند تا به کاهش خطر ابتلا به دیابت کمک کنند.

چرا تشخیص زودهنگام و سبک زندگی مهم است؟

پژوهشگر ارشد این پژوهش، پروفسور گا یون نام بر اهمیت مداخله زودهنگام تاکید و اظهار کرد: زنانی که یائسگی زودرس را تجربه کرده‌اند ممکن است در معرض خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ قرار داشته باشند، بنابراین باید روی حفظ وزن سالم و سبک زندگی فعال تمرکز کنند.

نتایج پژوهش کنونی منتشرشده در سایت ساینس نشان می‌دهد که معاینات منظم سلامت و مراقبت‌های پیشگیرانه می‌تواند به زنانی با یائسگی زودرس کمک کند تا خطر ابتلا به دیابت را کاهش دهند.

وی افزود: مقابله با این خطر از طریق معاینات پزشکی منظم و اصلاح سبک زندگی بسیار مهم است.

سلامت زنان

این پژوهش نیاز به آگاهی بیشتر و راهکارهای پیشگیری هدفمند را برجسته می‌کند. اگر دستورالعمل‌های بهداشتی، زمان‌بندی یائسگی را به‌عنوان عامل خطری برای دیابت در نظر بگیرند، پزشکان می‌توانند غربالگری‌های اولیه و برنامه‌های پیشگیری شخصی را برای زنان در معرض خطر بالاتر ارائه دهند.

به گفته نام، ارتباط یائسگی زودرس با خطر دیابت می‌تواند مراقبت‌های بهداشتی را با ترویج غربالگری هدفمند، به‌روزرسانی دستورالعمل‌های بالینی و توانمندسازی زنان برای برداشتن گام‌های پیشگیرانه برای سلامت خود تغییر دهد.

این پژوهش به شواهد فزاینده‌ای افزود که تغییرات هورمونی نقش مهمی در پیشگیری و مدیریت دیابت دارند. با آگاهی بهتر و مراقبت‌های بهداشتی پیشگیرانه، زنانی که یائسگی زودرس را پشت سر می‌گذارند، می‌توانند اقداماتی را برای محافظت از سلامت متابولیک طولانی‌مدت خود انجام دهند.

گلی با خواص شفابخشی

گل ختمی از گذشته‌های دور به‌عنوان درمانی طبیعی برای بیماری‌های تنفسی، گوارشی و پوستی مورد استفاده قرار گرفته و جایگاه ویژه‌ای در طب ایرانی و داروسازی دارد.

به گزارش خبرنگار مهر، گل ختمی گیاهی با خواص دارویی و زیبایی متعدد است، گل ختمی یکی از گیاهان زینتی شناخته‌شده است که علاوه بر زیبایی، خواص درمانی متعددی دارد.

این گیاه از خانواده پنیرک بوده و گل‌هایی به رنگ‌های بنفش، صورتی، قرمز، زرد و سفید دارد. گل ختمی گیاهی چندساله با ساقه‌ای استوانه‌ای‌شکل و برگ‌های سبز و پهن است که در زمینه‌های درمانی مختلف مورداستفاده قرار می‌گیرد.

نام علمی گل ختمی Althaea officinalis است که نوع دیگری از این گیاه ریشه‌ای چوبی‌تر و سفت‌تر با نام Hollyhock دارد؛ هر دو گونه در اروپا و آفریقا رشد می‌کنند.

انواع گل ختمی متنوع بوده و دو نوع اصلی آن، بنفش و سفید، بیشتر شناخته‌شده‌اند. در ایران و برخی کشورهای دیگر، گونه‌های مختلفی از گل ختمی با نام‌هایی مانند بابونه کوهی، یاسمنی، سرخس کوهی و ختمی هندی شناخته می‌شوند.

خواص گل ختمی

گل ختمی به دلیل خاصیت ضدالتهابی و آرام‌بخش، در درمان سرفه و بیماری‌های تنفسی مؤثر است. از دم‌نوش گل ختمی برای کاهش التهاب مجاری تنفسی، سرفه‌های خشک و تسکین غشاهای مخاطی استفاده می‌شود.

یکی از کاربردهای مهم این گیاه، کمک به درمان عفونت‌ها و التهاب‌های گلو است. آنزیم‌های موجود در ریشه گل ختمی می‌توانند باکتری‌ها را مهار کرده و مخاط گلو را نرم کنند.

گل ختمی می‌تواند یک‌لایه محافظتی در دستگاه گوارش ایجاد کرده و التهاب معده را کاهش دهد. این گیاه در تسکین زخم معده، درمان یبوست و اسهال نیز مؤثر است.

اثر ضدالتهابی گل ختمی برای کاهش علائم بیماری‌های پوستی مانند اگزما و درماتیت (نوعی بیماری التهابی خارش‌دار پوست که به دنبال تغییر در لایه سطحی پوست (اپیدرم) به وجود می‌آید) ثابت شده است. همچنین، برگ‌های گل ختمی به‌عنوان ضماد برای نیش حشرات استفاده می‌شوند.

ریشه گل ختمی دارای خواص ضد باکتریایی بوده و برای درمان آبسه و زخم‌های پوستی کاربرد دارد. استفاده از عصاره این گیاه به کاهش التهاب و بهبود سوختگی‌های پوستی کمک می‌کند.

عصاره ریشه گل ختمی در درمان عفونت‌های ناشی از باکتری‌های مقاوم به آنتی‌بیوتیک مؤثر است و می‌تواند در بهبود زخم‌های عفونی نقش داشته باشد. همچنین گل ختمی در تولید محصولات آرایشی و بهداشتی مانند صابون، کرم و روغن‌های گیاهی کاربرد دارد. از ماسک گل ختمی برای رفع لک‌های پوستی، جلوگیری از موخوره و تقویت مو استفاده می‌شود.

عصاره گل ختمی می‌تواند به کاهش کلسترول بد (LDL)و افزایش کلسترول خوب (HDL) کمک کند، که این امر در پیشگیری از بیماری‌های قلبی مؤثر است.

طرز تهیه دم‌نوش گل ختمی

برای دم کردن و مصرف گل ختمی برای تب، گلو درد و سرماخوردگی، یک قاشق چای‌خوری از گل ختمی را در یک فنجان آب جوش قرار داده و حدود ۵ تا ۱۰ دقیقه منتظر بمانید تا مزه و رنگ گل ختمی به آب منتقل شود. سپس می‌توانید آن را صاف کرده و مصرف کنید.

برای تهیه دم‌نوش گل ختمی و آویشن، یک قاشق چای‌خوری از هر یک از گیاهان گل ختمی و آویشن را در یک فنجان آب جوش بریزید و حدود ۵ تا ۱۰ دقیقه صبر کنید تا دم‌نوش آماده شود.

سپس دم‌نوش را از روی گیاهان صاف کرده و می‌توانید با افزودن عسل به آن، طعم آن را بهبود بخشید. این دم‌نوش دارای خواص ضد التهابی، ضد عفونی کننده، ضد سرفه و آرام‌بخش است.

تفاوت گل بنفشه با گل ختمی

گل بنفشه و گل ختمی، دو گیاه متفاوت هستند که علاوه بر داشتن خصوصیات و خواص متفاوت، همچنین در بخش‌های مختلفی از گیاه قرار دارند. گل بنفشه، گلی با رنگ بنفشه و معطر است که از آن به عنوان یک گیاه آرایشی و دارویی استفاده می‌شود. در مقابل، گل ختمی، گل‌های ریز، سفید رنگ و کوچکی هستند که در شاخه‌های گیاه قرار دارند. گل ختمی نیز مانند گل بنفشه، خواص دارویی و آرایشی دارد و به عنوان محصولی دیگر در صنعت آرایشی و دارویی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

عوارض و موارد احتیاط

گل ختمی به‌طورکلی بی‌خطر است، اما در برخی موارد ممکن است موجب ناراحتی معده، سرگیجه یا واکنش‌های پوستی شود. همچنین، این گیاه ممکن است با داروهای دیابت و برخی داروهای دیگر تداخل داشته باشد و مانع جذب آنها شود.

گل ختمی علاوه بر اینکه یک گیاه زینتی زیباست، خواص درمانی متعددی نیز دارد. از درمان مشکلات گوارشی و تنفسی گرفته تا مراقبت از پوست و مو، این گیاه نقش مهمی در طب ایرانی ایفا می‌کند. با این حال برای جلوگیری از عوارض احتمالی، بهتر است مصرف آن تحت نظر پزشک باشد.

چرا زنان بیشتر از مردان عمر می کنند؟

دانشمندان می‌گویند یک عامل پنهان در مغز می‌تواند توضیح دهد که چرا زنان کندتر پیر می‌شوند و بیشتر از مردان عمر می‌کنند.

به گزارش ایسنا، کروموزوم خاموش X در مغز زنان ممکن است چندان هم خاموش و بی‌صدا نباشد.

به نقل از اس‌ای، یک مطالعه جدید شواهدی را هم در موش‌ها و هم در انسان‌ها نشان می‌دهد که با افزایش سن، کروموزوم‌های خواب و خاموش X می‌توانند در سلول‌های مغزی که برای یادگیری و حافظه حیاتی هستند، بیدار شوند.

تأثیر نادیده گرفته شده این کتابخانه ژنتیکی می‌تواند دلیلی کلیدی باشد که چرا زنان بیشتر از مردان عمر می‌کنند و پیری شناختی آهسته‌تری را بروز می‌دهند.

دنا دوبال(Dena Dubal)، متخصص مغز و اعصاب از دانشگاه کالیفرنیا سانفرانسیسکو(UCSF) توضیح می‌دهد: در پیری معمولی، زنان دارای مغزی جوان‌تر به نظر می‌رسند و در مقایسه با مردان دارای نقص‌های شناختی کمتری هستند.

این نتایج نشان می‌دهد که کروموزوم خاموش X در زنان در اواخر زندگی دوباره بیدار می‌شود و احتمالاً به کند کردن زوال شناختی کمک می‌کند.

دوبال و همکارانش از جمله مارگارت گدک(Gadek Margaret)، متخصص مغز و اعصاب، توضیح می‌دهند که کروموزوم X حدود ۵ درصد از ژنوم انسان را در خود جای داده است و تا حد زیادی در مورد پیری مغز مورد مطالعه قرار نگرفته است.پستانداران ماده دارای دو کروموزوم X هستند که از هر یک از والدین یکی را به ارث می‌برند، اما در هر سلول بدن، یک کروموزوم به صورت تصادفی خاموش می‌شود و دیگری فعال می‌شود.

با این حال، برخی از ژن‌های منتخب از کروموزوم X می‌توانند از غیر فعال شدن بگریزند و شواهد نشان می‌دهد که با افزایش سن، کروموزوم‌های X بیشتری به واسطه «دستورات سکوت ژنتیکی» مهار نمی‌شوند. این به این معنی است که بیان هر دو کروموزوم X می‌تواند به طور بالقوه راه‌های متفاوتی را که در مغز مردان و زنان پیر طی می‌شود، هدایت کند.

محققان برای آزمایش این ایده، سلول‌های مغزی را در هیپوکامپ زنان که ناحیه‌ای از مغز است که به شدت در یادگیری، حافظه و پردازش عاطفی درگیر است، بررسی کردند.

این تیم ابتدا موش‌های دارای کروموزوم X را از دو «سویه» جوندگان مختلف موسوم به «Mus musculus» و «castaneus .M» مورد مطالعه قرار دادند. در مدل‌های آنها، کروموزوم X در M. musculus یک ژن مهم به نام Xist را از دست داده بود که به این معنی است که نمی‌توان آن را مانند همیشه خاموش کرد.

این بدان معناست که در برخی از فرزندان آنها، کروموزوم ایکس M.castaneus همیشه غیرفعال می‌شود، بنابراین اگر اثرات ژنتیکی آن در سلول‌های مغز ظاهر شود، آنگاه به عنوان یک «فرار» در نظر گرفته می‌شود.

محققان با استفاده از توالی‌یابی ARN، هسته‌های ۴۰ هزار سلول هیپوکامپ را در چهار موش ماده جوان و چهار موش مسن بررسی کردند تا بفهمند کدام کروموزوم X فعال است.

نتایج نشان داد که بین ۳ تا ۷ درصد از ژن‌های این موجودات به نحوی از غیر فعال شدن فرار کرده‌اند. این در مورد اکثر انواع سلول در هیپوکامپ موش‌ها صادق بود و بیشتر در مغزهای مسن‌تر دیده شد.

سلول‌هایی که احتمالاً ژن‌های X غیرفعال را بیان می‌کنند، شامل نورون‌های دندانه‌دار هستند که نقش مهمی در حافظه دارند و همچنین الیگودندروسیت‌ها که از تشکیل اتصالات عصبی پشتیبانی می‌کنند.

محققان برای اینکه ببینند آیا این یافته‌ها به مغز انسان هم قابل تعمیم است، داده‌های منتشر شده قبلی درباره ژن‌های غیرفعال X را که با افزایش سن در حداقل یک یا چند نوع سلول مغز تغییر می‌کنند، بررسی کردند.

حدود نیمی از اهداف ناشی از پیری شناسایی شده بر روی کروموزوم X غیرفعال شده در صورت جهش باعث ناتوانی ذهنی انسان می‌شوند. این نشان می‌دهد که کروموزوم X غیرفعال حامل ژن‌های غنی شده برای عوامل مرتبط با قدرت شناختی است.

یکی از این ژن‌ها به نام PLP۱، بیان خود را به ویژه با افزایش سن در نورون‌ها، الیگودندروسیت‌ها و آستروسیت‌های دندانه‌دار افزایش می‌دهد. ژن PLP۱ پروتئینی را بیان می‌کند که در تشکیل غلاف‌های میلین که نورون‌ها را احاطه کرده‌اند و به آنها اجازه می‌دهد پیام‌ها را با کارایی بیشتری ارسال کنند، دخیل است.محققان می‌گویند: به موازات موش‌ها، زنان مسن‌تر بیان PLP۱ را در پاراهیپوکامپ در مقایسه با مردان مسن‌تر نشان دادند.افزایش بیان ژن PLP۱ در موش‌های نر و ماده باعث بهبود شناخت در مغز پیر شد و یادگیری و حافظه را در مدل‌های حیوانی تقویت کرد. این می‌تواند یک هدف احتمالی برای درمان‌های آینده پیری مغز باشد.این تیم نتیجه‌گیری کرد: مطالعه زیست‌شناسی خاص زنان از نظر تاریخی در علم و پزشکی کمتر ارائه شده است، اما ضروری است و به شدت در حال گسترش است. فعال‌سازی کروموزوم X به طور گسترده برای سلامت مغز زنان یا سایر سیستم‌های بدن در حال حاضر یک حوزه حیاتی برای بررسی است.

به طور طبیعی در روز چقدر کالری می‌سوزانیم؟

از نظر تغذیه‌ای، کالری میزان انرژی مورد نیاز بدن برای انجام عملکردهایش است.

به گزارش ایسنا، اینکه افراد در طول روز چند کالری می‌سوزانند به سن، جنسیت، قد و وزن آنها بستگی دارد. این میزان تقریباً می‌تواند بین ۲۰۰۰ تا ۲۴۵۰ کالری برای مردان و ۱۶۰۰-۱۹۵۰ برای زنان باشد (بدون احتساب کالری سوزانده شده ناشی از ورزش).

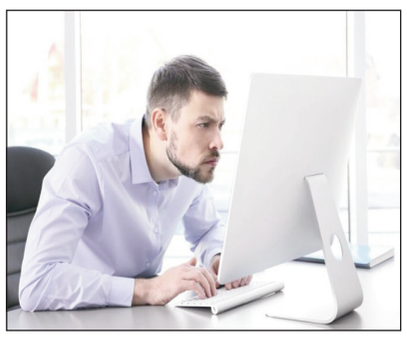
۱۰ هزار قدم چقدر کالری می‌سوزاند؟

برخی از غذاها انرژی بالقوه بیشتری نسبت به سایرین دارند. با این حال محاسبه این عدد به عواملی چون وزن شما، شدت ورزش و تحرک بدنی (پیاده‌روی یا دویدن ؟) و مدت زمان انجام این ۱۰ هزار قدم (۳۰ دقیقه یا ۶۰ ؟) بستگی دارد.

به گزارش «وب ام دی»، مطالعات نشان داده است که کالری سوزانده شده برای ۱۰ هزار قدم بین ۱۵۰ تا ۹۰۰ متغیر است، بسته به اینکه شرکت کنندگان چقدر سریع راه بروند و چقدر این پیاده‌روی زمان برده باشد.

با این حال برای انتخاب یک برنامه صحیح و سلامت در زمینه سوخت و ساز بدن، مشورت با متخصص درباره نوع تغذیه و میزان و نوع فعالیت روزانه همواره توصیه می‌شود.

افزایش خطر نزدیک‌بینی با خیره شدن به صفحه نمایش



بررسی شواهد جدید نشان می‌دهد که هر ساعتی که یک فرد به یک گوشی هوشمند یا به صفحه نمایش خیره می‌شود، خطر نزدیک‌بینی اش افزایش می یابد.

به گزارش خبرنگار مهر به نقل از مدیسن نت، محققان اخیراً گزارش کردند که هر روز افزایش یک ساعته در زمان استفاده از صفحه‌های نمایش هوشمند، با ۲۱ درصد بیشتر احتمال نزدیک بینی همراه است.

علاوه بر این، محققان دریافتند که با صرف زمان بیشتر در هر روز با صفحه نمایش، خطر همچنان افزایش می‌یابد.

تیم تحقیقات به سرپرستی «یانگ کوک کیم»، استادیار چشم پزشکی در کالج پزشکی دانشگاه ملی سئول در کره جنوبی، نوشت: «خطر نزدیک بینی از ۱ تا ۴ ساعت تماشای صفحه نمایش به طور قابل توجهی افزایش یافت و پس از آن به تدریج افزایش یافت.»

نتایج نشان می‌دهد خطر نزدیک‌بینی برای افرادی که هر روز چهار ساعت یا بیشتر را با صفحه نمایش می‌گذرانند، دو برابر می‌شود.

محققان به این نتیجه رسیدند که آستانه ایمنی بالقوه کمتر از ۱ ساعت در روز قرار گرفتن در معرض صفحه نمایش است.

محققان در یادداشت‌های پس‌زمینه می‌گویند: تا سال ۲۰۵۰، تقریباً نیمی از جمعیت جهان نزدیک‌بین خواهند بود.

به گفته آکادمی چشم پزشکی آمریکا، نزدیک بینی زمانی است که اجسام از نمای نزدیک واضح به نظر می رسند، اما اجسام دور تار به نظر می رسند.

برای مثال، یک فرد نزدیک‌بین می‌تواند نقشه را بخواند، اما در دید آنقدر مشکل دارد که به سختی می‌تواند بدون عینک رانندگی کند.

محققان نوشتند: «افزایش پیش‌بینی‌شده در موارد نزدیک‌بینی احتمالاً توسط عوامل محیطی رایج در جوامع شهری ایجاد می‌شود و عوامل اصلی افزایش فعالیت‌های دید نزدیک و کاهش زمان در فضای باز هستند».به گفته محققان، گوشی‌های هوشمند، تبلت‌ها و سایر صفحه‌نمایش‌ها، اشکال جدیدی از فعالیت دید نزدیک هستند.

محققان می‌گویند: «از آنجایی که کودکان به طور فزاینده‌ای از دستگاه‌های هوشمند در سنین پایین‌تر استقبال می‌کنند و زمان بیشتری را روی صفحه‌نمایش‌های دیجیتال می‌گذرانند، نیاز فوری به درک بهتر ارتباط زمان نمایش هوشمند با نزدیک‌بینی وجود دارد.»

برای مطالعه جدید، محققان داده‌های ۴۵ مطالعه قبلی را با بیش از ۳۳۵۰۰۰ نفر جمع آوری کردند.

داده‌ها نشان داد هر چه افراد زمان بیشتری را با صفحه نمایش سپری کنند، خطر نزدیک بینی در آنها بیشتر می‌شود.به گفته محققان، این خطر مستقل از سایر فعالیت‌هایی است که افراد را ملزم می‌کند دید نزدیک خود را مانند خواندن یا نوشتن انجام دهند.