

## عینک عجیبه؟

عجیب نیست که سال‌هاست بشر از عینک طبی استفاده می‌کند و هنوز برای عده‌ای، وسیله‌ای سرشار از راز و شگفتی به‌شمار می‌آید؟ اگر عینکی باشید، حتماً با این موقعیت آشنا هستید، خیلی آشنا، درواقع خیلی خیلی آشنا آن قدر که دیگر جزء جدانشدنی ارتباطات با دیگران شده‌است؛ فرد غیر عینکی زل می‌زند توی صورت‌تان، شماره چشم‌تان را می‌پرسد، تعجب می‌کند (اگر پایین باشد، تعجب می‌کند که چرا عینک می‌زنید. اگر هم بالا باشد، تعجب می‌کند که چطور به زندگی ادامه می‌دهید)، با لیخند ازتان می‌خواهد عینک‌تان را روی چشمش امتحان کند، ترسیده و بازمه‌طوری می‌گوید «اوه، اوه». بعد هم سرش را می‌گیرد (مثلاً در دگرگرفته، در همان ثانیه‌ای که عینک زده‌بوده!) و خدا را به‌خاطر چشم‌های سالمش شکر می‌کند. چرا؟ فارغ از این که این مدل شوخی‌ها خیلی قدیمی شده، اصلاً مسئله‌ی بازه‌ای هم در کار نیست. یک عده برای اصلاح دیدشان به عینک نیاز دارند؛ به دلیل وراثت یا بیماری یا حادثه. خودشان نقشی در این قضیه نداشته‌اند. بارها و بارها شماره چشم‌شان را اعلام کرده‌اند بی‌آن که بفهمند اصلاً دانستنش چه فرقی به‌حال سوال‌کننده می‌کند. چون عینک به‌طور مستقیم با پوست‌شان در تماس است، تمایلی ندارند آن را به کسی قرض بدهند و برای‌شان مهم نیست عینک‌شان به کس دیگری هم می‌آید یا نه.



## گفت‌وگویی تلفنی با ۴ نوجوان درباره آینده جهان و پیشرفت فناوری‌ها

### جهان آینده چه شکلی خواهد بود؟



نسترن رضوی | روزنامه‌نگار

دورهمی

جهانی که در آن زندگی می‌کنیم، هر روز دستخوش اتفاقات و حوادث گوناگون است. پیشرفت فناوری‌ها در بسیاری از این جریانات بی‌تأثیر نیست. بعضی از آن‌ها به‌بهبود زندگی ما کمک می‌کنند و برخی دیگر باعث از بین رفتن منابع طبیعی و محیط‌زیست و به‌خطر افتادن زندگی آیندگان می‌شوند. در این دورهمی با پیچه‌ها درباره آینده جهان صحبت کردیم؛ چه اتفاقاتی در دنیا رخ خواهد داد، انسان‌ها به کدام فناوری‌ها دست می‌یابند؛ ساخت کدام یک از آن‌ها مثبت یا منفی خواهد بود؛ شما اگر می‌توانستید فناوری جدیدی ایجاد کنید که برای انسان مفید باشد، چه چیزی بود؟

**امیدواریم به‌زودی وضعیت به‌حالت عادی برگردد و بتوانیم با شما دوستان مان از نزدیک ملاقات کنیم. در این مدت به‌طور موقت، دورهمی‌ها را به‌صورت تلفنی برگزار می‌کنیم. اگر دوست دارید در جلسات تلفنی ما حضور داشته‌باشید، با شماره‌های بالای صفحه تماس بگیرید.**



● **دسترسی آسان به امکانات پیشرفته**

**سارا اکبری** | ۱۶ ساله

همان‌طور که دانشمندان پیش‌بینی کرده‌اند، در آینده با پیشرفت فناوری‌ها و دست‌کاری‌هایی در محیط‌زیست، شاهد اتفاقاتی مثل گرم شدن بیش از اندازه کره زمین یا بارش شهاب‌سنگ خواهیم بود. همچنین شاید فناوری‌ها به‌مرحله‌ای برسند که برای برقراری ارتباط با دیگران نیازی به استفاده از تلفن همراه نداشته‌باشیم و این کار را از طریق ارتباط چشمی و ذهنی انجام دهیم. من امیدوارم فناوری‌ها نتوانند خیلی در روح انسان‌ها نفوذ کنند. معمولاً فناوری‌ها در برگیرنده نکات مثبت و منفی‌اند. مثلاً پیام‌رسان‌ها برای آموزش و اطلاع‌رسانی مفید هستند اما از طرفی استفاده از آن‌ها ما را از ایجاد ارتباط مستقیم با افراد دور کرده‌است. باتوجه به سرعت پیشرفت علوم در آینده، دسترسی به فناوری‌ها و تجهیزات مختلف آسان می‌شود. البته من باز هم امیدوارم این تغییرات باعث ایجاد جاه‌طلبی در ما نشود. اگر می‌توانستم فناوری جدیدی ایجاد کنم، آن وسیله‌ای بود که انسان‌ها به کمک‌اش بتوانند احساسات مختلف خود را شناسایی کنند.



● **دنیا با کاملاً مجازی نیما زافر** | ۱۳ ساله

شاید در آینده‌ای نه‌چندان دور تمام روابط خانوادگی، اجتماعی و کاری

ما مجازی شود. حتی شاید برای رفع همه نیازهای مان به اینترنت وابسته باشیم. در این جهان هر چه به سمت جلو می‌رویم، با از بین رفتن سنت‌های قدیمی و ایجاد فناوری‌های جدید مواجه هستیم. استفاده از فناوری‌ها جدای از این که باعث راحتی ما در کارها می‌شود، ممکن است ضررهایی به همراه داشته‌باشد. مثلاً همین موضوع ویروس کرونا باعث شد بیشتر آموزش‌ها مجازی شود. هم بهمان کمک کرد، هم مجبور بودیم مدام تلفن همراه در دست داشته‌باشیم و بعضی وقت‌ها چشم‌هایم درد می‌گرفت. البته که پیشرفت‌های فناوری در زمینه‌هایی مثل ساخت داروها و ایجاد وسایلی برای درمان و کنترل بیماری‌های لاعلاج بسیار مهم است. من اگر امکان ساخت فناوری جدیدی داشته‌باشم، آن دستگاهی است که به کمک‌اش راه رفتن برای افراد دارای معلولیت، ممکن شود.

● **دنیا در انحصار روبات‌ها!**

**علی فلسفی** | ۱۴ ساله

با پیشرفت‌هایی که در زمینه فناوری، هوش مصنوعی و ساخت روبات‌ها می‌بینیم، احتمالاً تغییرات زیادی در دنیا به‌وجود خواهد آمد؛ اما باتوجه به فعالیت انسان‌ها، برای آینده طبیعت نگران هستم و به‌نظرم به سمت نابودی می‌رود. معمولاً پیشرفت فناوری به نسبت استفاده از آن می‌تواند مفید یا مضر باشد. مثلاً در مدتی که درگیر ویروس کرونا بودیم، برای برقراری ارتباط، خرید کردن و آموزش



مریم ملی | روزنامه‌نگار

درهای بطری‌های پلاستیکی خیلی طفلی هستند چون هیچ‌وقت برای خودشان هویت مستقلی ندارند و همیشه سایه بطری‌ها روی سرشان است. این درهای پرکار بر دو مهم، خیلی وقت‌ها از چشم‌مان دور می‌مانند؛ یعنی ممکن است بعد از جمع کردن بطری‌های پلاستیکی برای بازیافت، درهای‌شان این طرف و آن طرف بیفتند و متوجه‌شان نباشیم اما چند سالی است که به‌لطف یک ایده خوب این درهای بطری برای خودشان هویت پیدا کرده‌اند. حالا دیگر خیلی‌ها می‌دانند که جنس بطری‌های پلاستیکی و درهای‌شان با هم فرق دارد. با این که به‌طور کلی هم درها و هم بطری‌ها پلاستیکی به‌حساب می‌آیند ولی جنس بیشتر بطری‌های پلاستیکی «پلی‌اتیلن تری‌فتالات» است ولی در بطری‌ها از «پای‌پلی‌اتیلن» ساخته شده‌است. هر کدام از این‌ها دمای ذوب متفاوتی دارند و نمی‌شود در یک دستگاه ذوب‌شان کرد پس باید از هم جدا شوند. درهای بطری نقش بسیار زیادی در تخریب محیط‌زیست دارند. از طرفی این درهای رنگارنگ کوچک‌اند و در طبیعت رها می‌شوند و چون تجزیه‌پذیر نیستند، قرن‌ها در طبیعت می‌مانند اما در عوض چون جنس مرغوبی برای تهیه کالاهای پلاستیکی دارند، می‌توانند در خدمت صنایع مختلف قرار بگیرند و برای ساخت وسایل اداری و تجاری به کار بروند. همه این دلایل باعث شد

**رفقا سلام!**  
تا حالا فکر کردین دنیا برای ماهی‌های توی آکواریوم چطوریه؟ مثلاً به اندازه‌ای که ما از تانمای اون‌ها لذت می‌بریم، به اون‌ها هم خوش می‌گذره؟ خب احتمالاً نه! پژوهشگرها می‌کن آکواریوم روی مغز و رفتار ماهی‌ها تأثیر می‌ذاره و بلایی شبیه افسردگی سرشون مباره.

شماره پیامک ۳۰۰۰۹۹۹  
شماره تلگرام ۹۳۵۳۳۹۴۵۷۶  
تلفن تحریریه ۰۵۱۳۷۶۳۴۰۰



این تابلوی رنگارنگ، از سیب‌زمینی درست شده! کشور پرو به گنجینه شگفت‌انگیز سیب‌زمینی‌اش معروف است، محصولی که تنوع زیادی باعث رونق این کشور شده است.

## واقعیت‌هایی درباره داروهای شب‌امتحانی



رضا ششم آبادی | روان‌شناس بالینی کودک و نوجوان

احتمالاً از دوستان، آشنا یا ن فضای مجازی شنیده‌باشی که داروهایی وجود دارند که کمک می‌کنند شب امتحان خواب‌آلوده نباشی و سر جلسه هم موفق‌تر عمل می‌کنی. آیا این موضوع صحت دارد؟

● **بالا بردن مصنوعی تمرکز چه تأثیری بر مغز می‌گذارد؟**

در ایام امتحانات که لازم است زمان بیشتری را به مطالعه اختصاص دهیم، دچار خستگی و افت تمرکز می‌شویم؛ در نتیجه این احساسات، کلافگی را تجربه می‌کنیم و دنبال راهی می‌گردیم تا بتواند انرژی‌مان را بازیابی کند. وقتی تمرکزمان پایین می‌آید، نیاز داریم مغزمان دوباره هورمون‌های قبلی را ترشح کند اما مغز هم به حکم طبیعتش نیاز به استراحت دارد تا بتواند به حالت طبیعی برگردد. خب می‌دانیم داروهایی وجود دارند که عمل ترشح هورمون‌های ضروری را برای تمرکز، تسهیل و تسريع می‌کنند. این داروها در اصل برای افراد مبتلا به انواع اختلالات ساخته شده‌اند اما چه اشکالی دارد ما هم به‌طور موقتی از آن‌ها استفاده کنیم تا تمرکزمان بیشتر شود و نمره‌های بهتری بگیریم؟ برای پاسخ دادن به این سوال، اول باید جواب سوال دیگری را پیدا کنیم؛ وقتی ماده‌ای مصنوعی را که مغزمان به آن نیاز ندارد (یعنی وقتی به هیچ اختلالی مبتلا نیستیم ویز شک، آن دارو را برای درمان مانجویز نکرده‌است) مصرف می‌کنیم، چه اتفاقی می‌افتد؟ مغز ما طبق الگوی همیشگی به کارش ادامه می‌دهد ولی بعد از گذشتن اثر دارو، تازه می‌فهمد چه بلایی بر سرش آمده‌است. دخالت مادر روند طبیعی کار مغز، کار کرده‌ای آن را با مشکل مواجه می‌کند، خستگی، عصبانیت و پرخاشگری، خلق و خوی بد، بدگمانی به دیگران، استقراغ و حالت تهوع و حتی در بلندمدت احتمال ابتلا به آلزایمر، پیامدهای دستکاری در مغز سالم است. اتفاق بدتر وقتی رخ می‌دهد که برای رهایی از این وضعیت آزاردهنده، نیاز داریم دوباره آن دارو را مصرف کنیم و این چرخه تکرار می‌شود؛ یعنی همان چیزی که به آن اعتیاد می‌گویند.



● **چند پیشنهاد ساده**

حالا چه کار کنیم تا مغزمان هنگام مطالعه زیاد، همراه مان باشد؟ پژوهش‌ها می‌گویند تأثیر مثبتی را که داروهای شب‌امتحانی روی تمرکز ما می‌گذارند، می‌توانیم به‌طور طبیعی از یک سری رفتارهای طبیعی خودمان به‌دست بیاوریم. کدام رفتارها؟

- ۱ ورزش کردن در بلندمدت** معمولاً مغز ورزشکاران نسبت به دیگر افراد، دیرتر دچار عدم تمرکز می‌شود.
- ۲ پاداش به خود** در زمان‌های استراحت، خوردنی‌هایی را که دوست داریم و فعالیت‌های لذت‌بخش را به خودمان هدیه کنیم. این کار باعث می‌شود مغز برای رسیدن به آن لذت، خستگی را بهتر و بیشتر تحمل کند.
- ۳ انتخاب محیط مناسب برای مطالعه** پژوهش‌ها نشان داده‌اند محیط مطالعه همیشه به‌عنوان یک عامل مهم در یادگیری و میزان خستگی نقش بازی می‌کند؛ درباره عواملی مثل دما و نور محیط اطلاعاتی دارید اما جالب است بدانید همراهی با جمع‌های با انگیزه هم باعث می‌شود مغز در بلندمدت کمتر احساس خستگی کند. این روزها که حضور فیزیکی در جمع ممکن نیست، می‌توانید از راه دور با همراهی دوستان یا انگیزه‌تان در سب خوانید.

اولین بار عده‌ای در ترکیه به این فکر بیفتند که با جمع کردن درهای بطری به تفکیک این زباله متفاوت کمک کنند تا هم بازیافت راحت‌تر و جدا از سایر پلاستیک‌ها انجام شود و هم در طبیعت بی‌استفاده رها نشود. کم‌کم گروه‌هایی ایجاد شدند که درهای بطری‌های پلاستیکی را از مردم جمع می‌کنند و با هزینه‌ای که از فروش آن برای بازیافت به‌دست می‌آید، برای افراد نیازمند ویلچر تهیه می‌کنند. این هزینه‌ها به‌تازگی برای حمایت از کودکان کار و بیماری‌های خاص هم به کار می‌رود. شما هم می‌توانید بعد از خوردن نوشابه، آب معدنی و آبمیوه، در بطری‌ها را جدا کنید و توی ظرفی نگه‌دارید و وقتی تعدادشان زیاد شد (بعد از شستن و خشک کردن درها) آن‌ها را به یکی از گروه‌های جمع‌آوری در پلاستیکی در شهرتان تحویل بدهید تا هم کمکی به محیط‌زیست کرده‌باشید و هم نقش مثبتی برای نیازمندان شهر داشته‌باشید.

