

زندگی دانش

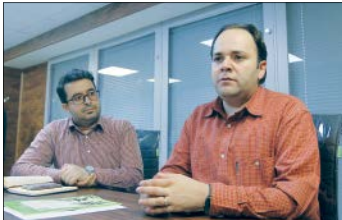
گزارش

ربات‌های عازم فیراکاپ چشم به راه حمایت

🔗 مسابقات جهانی

رباتیک فیراکاپ به میزبانی کره جنوبی از جمعه ۱۸ مرداد آغاز خواهد شد. هر سال برگزیدگان دانش‌آموزی و دانشجویی، از سراسر کشور برای شرکت در این رویداد مهم در حال آماده‌سازی هستند. اما متأسفانه یکی از چالش‌هایی که تیم‌های شرکت‌کننده در مسابقات جهانی رباتیک هر سال با آن روبه‌رو هستند، نبود روال حمایتی مشخص برای تأمین هزینه‌های اعزام این تیم‌ها به مسابقات جهانی است که موجب می‌شود برخی تیم‌ها با وجود توانمندی‌هایشان در این مسابقات شرکت نکنند.

این رویداد مهم در حال آماده‌سازی هستند. اما متأسفانه یکی از چالش‌هایی که تیم‌های شرکت‌کننده در مسابقات جهانی رباتیک هر سال با آن روبه‌رو هستند، نبود روال حمایتی مشخص برای تأمین هزینه‌های اعزام این تیم‌ها به مسابقات جهانی است که موجب می‌شود برخی تیم‌ها با وجود توانمندی‌هایشان در این مسابقات شرکت نکنند.



به گفته دکتر سروش صادق‌نژاد، رئیس کمیته ملی رباتیک ایران، فیرا، برخی دانشگاه‌ها به طور معمول قسمتی از هزینه مورد نیاز (حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد) را برعهده می‌گیرند و باقی هزینه‌ها را حامیان مالی یا در نهایت اعضای تیم باید تأمین کنند. اما همین حمایت نسبی نیز تا روزهای نزدیک به مسابقات به طور دقیق مشخص نمی‌شود. وی به جام‌جم می‌گوید: «با توجه به میزبانی ایران در سال آینده برای برگزاری مسابقات جهانی فیرا، بهتر بود می‌توانستیم با حداکثر توان خود در این مسابقات شرکت کنیم و شایستگی خود را برای میزبانی در سال آینده نشان دهیم. با وجود این همچنان سعی ما این است که بتوانیم از این مسابقات با دست پر برگردیم.»

رئیس کمیته ملی رباتیک ایران فیرا با تأکید بر اهمیت نقش پیشرو و همچنین توسعه دانش رباتیک بر پیشبرد فناوری‌های روز دنیا و راه‌اندازی شرکت‌های نوپا می‌افزاید: «بناید رباتیک را فقط به مسابقات محدود کنیم. در سراسر جهان بسیاری از فناوری‌های جدید و شرکت‌های نوپا بر مبنای استفاده از این علم شکل گرفته و در حال توسعه است. بنابراین حمایت از رباتیک در کشور باید علاوه بر فراهم کردن شرایط مساعد شرکت در مسابقات برای پژوهشگران و تثبیت جایگاه جهانی کشور با هدف توسعه کاربردی این دانش صورت بگیرد.» صادق‌نژاد تأکید کرد: «امیدواریم معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری نگاه ویژه‌ای به نقش ریشه‌ای پژوهش و تحقیقات در فضای دانشگاهی در رشد و توسعه موفق کسب‌وکارهای نوپا داشته باشد. در حال حاضر بیشتر حمایت‌های این نهاد به شرکت‌های فعال معطوف شده است در حالی‌که مجموعه‌های پژوهشی دانشجویی در صورت حمایت صحیح شرکت‌های فعال و اقتصادی آینده را تشکیل خواهند داد.»

وی در ادامه افزود: «وزارت آموزش و پرورش نیز در ایجاد و پرورش خلاقیت در سنین دانش‌آموزی و آشنایی و توسعه علم رباتیک می‌تواند نقش مؤثری داشته باشد. اکنون وقت آن رسیده است که با بسترسازی مناسب، برای رشد هرچه بهتر این دانش در جهت‌دهی آن به سمت کسب‌وکار و فناوری‌های کاربردی بهره ببریم.»

آریا صوری، عضو کمیته اجرایی فدراسیون جهانی رباتیک فیرا نیز کمبود شتاب‌دهنده‌ها و شرکت‌های نوپای سخت‌افزاری را از مهم‌ترین خلا‌های فضای کسب‌وکار در کشور می‌داند و تصریح می‌کند: «با توجه به شتاب بسیار بالای توسعه فناوری‌های سخت‌افزاری جدید مانند رباتیک، مکترونیک و هوش مصنوعی، این روزها بخش قابل توجهی از بازار فناوری جهانی به این فناوری‌ها اختصاص یافته و به‌زودی بازار کشور تشنه این محصولات فناورانه خواهد بود. در اینجا اگر بتوانیم به موقع این محصولات را به سبد خانوارهای ایرانی اضافه کنیم، با تمام تلاش‌ها و دانش‌اندوزی‌هایی که طی این سال‌ها در کشور انجام شده است، خیلی زود به کشوری مصرف‌کننده و وابسته به فناوری‌های نوین خارجی تبدیل خواهیم شد. بنابراین باید نهادهای مربوط توجه ویژه‌ای به حمایت از فعالان حوزه فناوری سخت‌افزاری داشته باشند تا بتوانیم حلقه‌های مفقود در حوزه رباتیک را بباییم و آن را از دانشی صرفاً برای شرکت در مسابقات به فناوری کاربردی برای رفع نیازهای کشور تبدیل کنیم.»



تولید استخوان مصنوعی در ایران با چاپگر سه‌بُعدی

محققان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی موفق به تولید استخوان مصنوعی با استفاده از فناوری چاپگر سه‌بُعدی شدند. استخوان مصنوعی تولید شده، حاصل تلاش ده ساله محققان است که نتیجه آن انتشار بیش از ده مقاله پژوهشی بین‌المللی و همچنین طی مسیر آزمایشگاه تا بالین برای درمان بیماران با ضایعات استخوانی بوده است. تاکنون پنج بیمار دارای ضایعات فکی و یک بیمار با نقص استخوان تییبی یا پا این فناوری تحت درمان قرار گرفته‌اند. /ایرنا

دانیلنگ می‌گوید، این مشکل در طول زندگی

بسیاری از افراد دیده می‌شود و متأسفانه عواقب بدی هم به بار می‌آورد. معمولاً هم گوش شنوایی ندارند!

🔗 **اعتماد به نفس و شایستگی**

در امور سیاسی کاملاً ثابت شده مردم معمولاً جذب افرادی می‌شوند که با اعتماد به نفس و کاریزماتیک سخن می‌گویند. حقیقت تلخی است ولی تجربه نشان داده توده‌های مردم، اعتماد به نفس را نشانه اصلی لیاقت و شایستگی می‌دانند. این تفکر در سازمان‌ها یا حتی دادگاه‌ها خود را نشان می‌دهد. در دادگاه‌ها معمولاً شاهدانی که با اعتماد به نفس صحبت می‌کنند، موفق‌تر نتیجه می‌گیرند و در سازمان‌ها هم کارکنان طرفدار مدیران با اعتماد به نفس هستند.

اشخاصی که عقایدشان را با صدای بلند و بدون تردید به زبان می‌آورند، می‌توانند روی دیگران نفوذ داشته باشند. ما معمولاً با خواندن زبان بدن افراد و ژست‌هایی که می‌گیرند، حس می‌زنیم او در انجام دادن کاری، چقدر شایستگی دارد. مثلاً دیوید کامرون و تونی بلر، دو نخست‌وزیر سابق بریتانیا، معروف بودند که حرکت دست‌هایشان سرشار از اعتماد به نفس است. سیاستمدارها همیشه بنابر توصیه‌های مشاوران خود، با قاطمی کاملاً راست و درحالی می‌ایستند که پاهایشان کمی از هم فاصله دارد. این حالت نشان‌دهنده اعتماد به نفس بالای افراد است.

اما چرا اعتماد به نفس تا این اندازه جذاب است؟ دکتر سندر ون در لیندن، استاد روان‌شناسی اجتماعی دانشگاه کمبریج می‌گوید: «سیاستمداران کاریزماتیک معمولاً از چشم‌اندازهای آینده و اهداف دور صحبت می‌کنند، زیرا آنها معمولاً در زمان حال چیزی ملموس برای ارائه ندارند. آنها معمولاً وقتی از مشکلات جامعه صحبت می‌کنند، به گونه‌ای حرف می‌زنند که انگار راه حل‌های عالی برای آن دارند. در عالم سیاست مردم معمولاً طرفدار افرادی می‌شوند که می‌توانند با اعتماد به نفس از حل کردن مشکلات آنها در آینده سخن بگویند. یکی از بهترین نمونه‌های باز از این روش صحبت، گفته ترامپ در مورد «بازگرداندن آمریکا به شکوه سابق خود» است. دکتر ون در لیندن می‌افزاید: «اگر چند دانشجو را در اتاق کنار هم قرار دهیم و بخواهیم آنها چند گروه شوند، دانشجویان معمولاً جذب افرادی می‌شوند که اعتماد به نفس و جسارت دارند و می‌دانند کارها را چگونه انجام دهند. در واقع به این شکل بسیاری از پیچیدگی‌های

ابتلا به بیماری اوتیسم یا واکسیناسیون ارتباط دارد. آنها اصرار داشتند این بیماری را به اندازه پزشکان و متخصصان می‌شناسند. درحالی‌که اطلاعات‌شان در مورد اوتیسم کاملاً غلط بود!

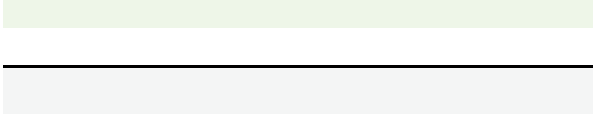
این اثر میان افرادی که مسؤوَلیت‌های مهمی دارند نیز وجود دارد. مثلاً مدیر نیروگاه برق کریستال ریور در فلوریدا برای کاهش هزینه‌ها تصمیم گرفت یک سری از تعمیرات سخت و پیچیده را خودشان انجام دهند. اما در پایان به دلیل صدماتی که به لایه بتونی ساختمان وارد کردند، متحمل خسارت بیشتری شدند.

اعتماد به نفس کاذب می‌تواند خوب باشد؟

معمولاً تصمیم‌گیری در مورد این‌که چه کسی توانایی انجام کاری را واقعاً دارد یا نه، سخت است و بنابر ظاهر افراد و اعتماد به نفس‌شان نمی‌توان کارآمدی آنها را تشخیص داد. بنابر نظر ون در لیندن، ما نباید به طور کلی ویژگی کاریزماتیک افراد را نادیده بگیریم. البته بیشتر این افراد به دنبال کسب قدرت هستند، اما برخی افراد کاریزماتیک و دارای اعتماد به نفس می‌خواهند واقعاً کاری برای جامعه خود انجام دهند.

از طرفی دانینگ معتقد است اعتماد به نفس مزایا و جای خود را دارد. زمانی پیش می‌آید که حتی داشتن اعتماد به نفس کاذب

عواقب شوم آن می‌کند. در حقیقت باید گفت وقتی در مرحله آماده‌سازی چیزی هستید، اعتماد به نفس کاذب به دردتان نمی‌خورد. باید بتوانید بنابر واقعیت پیش رفته و کارهایتان را با وسواس خاصی انجام دهید. اما اگر در دل یک نبرد واقعی هستید و باید به سرعت تصمیم بگیرید، اعتماد به نفس، حتی از نوع کاذب آن می‌تواند شک و تردید را از شما دور کند و در آن صورت به سرعت دست به کار شوید. بنابراین اعتماد به نفس در جای مناسب خود خوب است و باید بدانید کجا به نفع‌تان است یا کجا علیه شما عمل می‌کند. 🔗



اما چرا فقط انگشت مجاور؟ تحقیقات روی میمون‌ها نشان داد وقتی یک انگشت را از دست می‌دهند، بیشترین میزان به‌کارگیری ناحیه مغزی انگشت از دست‌رفته توسط انگشت مجاور اتفاق می‌افتد و مغز به صورت فوری ادراک لمس را در انگشت مجاور به کار برنده ناحیه مغزی ارتقا می‌دهد.

🔗 **این یافته چه کمکی می‌کند؟**

این یافته امیدواری زیادی برای توانبخشی بیماران ناشی از صدمات و آسیب‌های مغزی فراهم می‌کند. فرض کنید در یک فرد دچار سکته مغزی، کارآمدی دست از بین رفته باشد. در این صورت با محروم کردن بخش حسی طرف مقابل می‌توان با کمترین درد در سرتست به بهبود دست آسیب‌دیده اقدام کرد. این کار کمک خوبی به بازپایی توان فرد آسیب‌دیده و کم‌کردن بار و فشار روانی بر خانواده‌ها می‌کند.

البته هنوز مشخص نشده آیا منابع حسی مغزی قادرند برای اهداف دیگر استفاده شوند یا خیر؟ بعضی از محققان معتقدند نواحی مغزی محدود به انجام یک فعالیت و درک و دریافت موضوعی خاص هستند و نمی‌توان آن را به کار دیگری اختصاص داد. اما بعضی دیگر آن را این چنین نمی‌بینند. باید منتظر نتایج تحقیقات دیگر در این زمینه ماند. 🔗

منبع: Medicalxpress

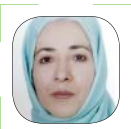
عبور سیارک از کنار زمین

ناسا اعلام کرده یک سیارک عظیم شنبه ۱۹ مرداد از ۷/۴ میلیون کیلومتری زمین می‌گذرد. این فاصله حدود ۲۰ برابر فاصله متوسط ماه تا زمین است. بنابر اطلاعات دریافتی، این سیارک با قطر ۵۷۰ متر از ارتفاع برج میلاد تهران نیز بزرگ‌تر است. در صورت برخورد این سیارک با زمین، یک شهر به‌طور کامل ویران می‌شد و خرابی‌های عظیمی به بار می‌آمد. /جام‌جم



پژوهش‌های روان‌شناسان و محققان علوم شناختی نشان داده که چگونه سیاستمداران پرادعای جهان، مرتکب اشتباه‌های بزرگ می‌شوند

تله اعتماد به نفس!



مترجم: نادیا زکالوند

دانش

اعتماد به نفس واقعاً کار راه‌انداز است؟

به نظر می‌رسد سیاستمداران عالی‌رتبه

دامناً پیچیدگی‌های وظایف خود را دست‌کم می‌گیرند. برای مثال، دومینیک راب، وزیر سابق امور برگزیت (مربوط به پیگیری امور خروج بریتانیا از اتحادیه اروپا) گفته بود: «آیا واقعاً تجارت بریتانیا به عبور از تنگه دوور (Dover) وابسته است؟! این در حالی است که هر سال ۲/۵ میلیون وسیله نقلیه سنگین از این کانال عبور می‌کند و به نظر می‌رسید که او به این موضوع توجهی ندارد.

مورد دیگر مربوط به ممنوعیت سفر به آمریکا بود که سال ۱۳۹۵/۲۱۷ بنابر دستور دونالد ترامپ، رئیس‌جمهور ایالات متحده اجرایی شد. این دستور افسران مرزی را نسبت به این‌که چه کسی اجازه ورود دارد، حساسی گیج کرده بود و از جمله اقداماتی محسوب می‌شود که ترامپ پیچیدگی آن را از ابتدا دست‌کم گرفته بود.

وقتی به این موارد توجه کنیم، با سیاستمدارانی مواجه می‌شویم که بیش ازحد اعتماد به نفس دارند و البته خطاهای خود را با بلخندی کاریزماتیک نادیده می‌گیرند. این افراد چه در دنیای سیاست و چه اقتصاد، معمولاً ضد ضربه هستند و نقش‌های اثرگذار متعددی به‌عهده می‌گیرند، اما چرا این‌گونه است و بررسی روانشناختی این موضوع، چه نتایجی به دست داده است؟

🔗 **توهم «خود را عقل کل دانستن»!**

دیوید دانینگ و جاستین کروگر، دو روان‌شناس اجتماعی، با الهام از سرعت

محرومیت از یک حس، پایان زندگی نیست

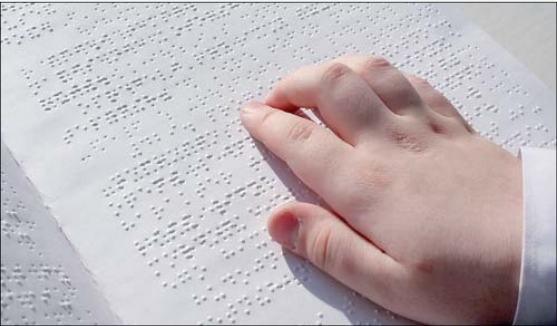
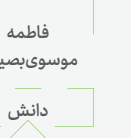
🔗 تا به حال دقت کرده‌اید وقتی نیمه‌شب از خواب

می‌پرید حس می‌کنید قدرت شنوایی شما فوق‌العاده قوی‌تر شده؛ آنقدر که می‌توانید صدای کشیده شدن پای کسی روی فرش طبقه پایین یا صدای پاره شدن نایلون داخل سطل آشغال خیابان را به دست‌گرفته‌ای

بازگوش بشنوید؟ قدرت بی‌نظیر شنوایی وقتی به دست می‌آید که یکی از حواس را از دست بدهیم، یعنی در غیاب یک حس، حس‌های دیگر برجسته‌تر می‌شوند. قبلاً تحقیقاتی درخصوص افراد دارای تجربه محرومیت حسی طولانی‌مدت مثل نابینایی یا ناشنوایی انجام شده و این تجربه را ثابت کرده بودند. افرادی که با نابینایی به دنیا می‌آیند (مادرزادی) می‌توانند به‌طور معناداری نسبت به افراد بینا مسائل را بهتر بشنوند و حس کنند.

دلیل این امر را متخصصان این‌گونه بیان می‌کنند که وقتی ورودی یک حس مهم از دست می‌رود قدرت فوق‌العاده‌ای در حواس دیگر دیده می‌شود. این ایده اگر چه مورد قبول و توافق علمی است اما اختلافاتی درباره این مسأله وجود دارد. تحقیقاتی در این زمینه انجام شده که جالب به نظر می‌رسد.

در آزمون به صورت موقت بی‌حسی را در داوطلبان شرکت‌کننده در آزمون ایجاد کردند و نتایج آنها را با گروه کنترل مقایسه کردند. این کار را با یک بی‌حس‌کننده



ساده به نام لیدو کابین (از همان بی‌حس‌کننده‌هایی که در مطب دندان پزشکی استفاده می‌شود) ایجاد کرده و حس لمس و حرکت را در یکی از انگشتان داوطلبان محدود کردند. بی‌حس‌کننده به مدت دو ساعت و در دو روز پشت هم استفاده شد.

نتیجه به‌دست آمده جالب بود و نشان داد حتی این دوره کوتاه محرومیت نیز به طور مستقیم منجر به بهبود ادراک لمس در انگشت مجاور انگشت بی‌حس شده می‌شود؛ فقط انگشت مجاور و بدون تغییر در دیگر انگشت‌ها!