



عکس چینی‌ها از مریخ در آستانه فرود بر سیاره سرخ

فضاپیمای تیان ون۱ چین اولین تصویر خود از مریخ را در حین رسیدن به مدار این سیاره ثبت کرد. کاوشگر مذکور در کمتر از یک هفته آینده به مدار سیاره سرخ وارد خواهد شد. به گزارش این سازمان این عکس سیاه و سفید از فاصله ۲/۲میلیون کیلومتری مریخ ثبت شده است. فضاپیمای چینی‌ها طی روزهای آینده روی سطح مریخ فرود خواهد آمد./ايسنا

موتورهای برقی، بیک موتوری می‌شوند

مدیر طرح‌های کلان ستاد توسعه فناوری‌های حمل‌ونقل پیشرفته با اشاره به مشکل اخذ پلاک برای موتورهای برقی گفت: قرار است از موتورسیکلت‌های برقی برای نامه‌رسانی و بیک استفاده شود. سید شهریار زینی در خصوص آخرین وضعیت موتورسیکلت‌های برقی که در ستاد توسعه فناوری فضایی و حمل‌ونقل پیشرفته معاونت علمی در حال پیگیری است، گفت: تمام مازول‌های موتورسیکلت‌های برقی توسط محققان کشور در شرکت‌های دانش بنیان ساخته شده و آماده به کارگیری است./مه‌ر



نانوذرات پروتئینی طراحی شده

بعضی از واکسن‌ها مانند واکسن نوواواکس تمام پروتئین اسپایک و ویروس را تزریق می‌کنند، اما پژوهشگران دانشگاه واشنگتن روی بخشی از پروتئین اسپایک تمرکز کرده‌اند. RBD یا دامنه اتصال گیرنده بخش کلیدی پروتئین اسپایک ویروس است که به گیرنده‌های روی سلول‌های بدن می‌چسبد تا وارد سلول شود. در این شکل از واکسن، پروتئین‌های RBD که به صورت مصنوعی ساخته شده‌اند، به نانوذرات توپی شکل می‌چسبند و بعد تزریق می‌شوند. آنتی‌بادی‌هایی که بدن پس از تزریق این واکسن تولید می‌کند، حداقل ۱۰ برابر بیشتر از واکسن‌هایی است که از تمام پروتئین اسپایک استفاده می‌کنند. این واکسن در حال حاضر مراحل اولیه کارآزمایی بالینی مرحله انسانی خود را با شرکت داوطلبان پشت سر می‌گذارد، و اگر تمام مراحل با موفقیت طی شود، اواخر سال آینده در دسترس عموم قرار خواهد گرفت.

دیگر واکسن‌های درحال توسعه

از جمله دیگر واکسن‌هایی که به کند شدن روند همه‌گیری کمک خواهند کرد، واکسن چینی سینوواک بیوتک است که مانند واکسن‌های آنفلوآنزا از ویروس غیرفعال استفاده می‌کند. در پایان بالاخره باید دید هر کدام از این رویکردها چقدر مؤثر خواهند بود. اما با وجود تلاش‌های شبانه‌روزی پژوهشگران و دانشمندان می‌توانیم امیدوار باشیم پایان عالم‌گیری این کابوس نزدیک است و زمانی که به پایان برسد، دانشمندان با تجربیات و فناوری‌های جدیدی که به دست آورده‌اند، برای مقابله با همه‌گیری بعدی مجهز خواهند بود.

منبع: Scientific American

آران‌ای خود تقویت کننده

پروتئینی به نام پروتئین اسپایک سطح کروی ویروس کرونا را به شکل برآمدگی‌هایی پوشانده است و ویروس به کمک همین برآمدگی‌ها می‌تواند به سلول‌های بدن ما بچسبد و با ورود به آنها، سلول را آلوده کند. روش ساخت واکسن‌های آران‌ای خود تقویت‌کننده (saRNA) مانند واکسن‌های آران‌ای پیام‌رسان (mRNA) فایزر و مدرنا است و حتی ممکن است بهتر هم باشد. در واکسن‌های آران‌ای خود تقویت‌کننده، ماده ژنتیکی ویروس و نه خود ویروس، مستقیماً وارد سلول‌های بدن شده و بدن را وادار می‌کند تا خودش پروتئین اسپایک ویروس سارس-کوکو-۲ را بسازد. این واکسن، سلول‌های بدن را به کارخانه‌هایی تبدیل می‌کند که پیوسته با سرعت زیاد مقدار زیادی از پروتئین اسپایک را می‌سازند. از این رو انتظار می‌رود اگر افراد بعد از واکسیناسیون بیمار شوند، بیماری شدیدتری را تجربه نکنند. به نظر می‌رسد اگر این نوع واکسن به مرحله تایید نهایی برسد، قیمت پایین‌تری خواهد داشت و حجم زیادی از آن را می‌توان تولید کرد.

زیر واحدهای پروتئینی (واکسن نوواواکس)

شاید از خواندن این جمله تعجب کنید که حشرات هم ویروس‌های اختصاصی خودشان را دارند و به آنها باکلو ویروس گفته می‌شود. پژوهشگران شرکت نوواواکس، ژن پروتئین اسپایک کرونا را به یک باکلو ویروس تزریق و بعد صبر کردند تا سلول‌های یک شاپرک آلوده شوند. سلول‌های آلوده شده هم می‌توانند خود به خود پروتئین اسپایک را تولید کنند. سپس پژوهشگران از همین پروتئین‌های اسپایک تولید شده در ساخت واکسن استفاده می‌کنند. این واکسن‌ها علاوه بر این که هزینه کمتری دارند، توزیع‌شان نیز ساده‌تر است. زین‌انگهداری از این واکسن‌ها به دامی بین ۲ تا ۸ درجه سانتی‌گراد نیاز دارد و می‌توان آنها را در یخچال نگه داشت. ماده افزودنی در این واکسن، ترکیبی است که از پوست درخت کوئیلای یا درخت صابون به دست آمده و ساپونین (Saponin) نام دارد. ساپونین می‌تواند پاسخ سیستم ایمنی بدن را تقویت کند.



با عرضه واکسن‌های اثربخش در پیشگیری از ابتلا به کووید-۱۹ پژوهشگران در حال توسعه نسل بعدی واکسن‌های کرونا هستند

به دنبال نسل دوم واکسن کرونا

بی‌علامت خواهند بود. به علاوه مردم سراسر دنیا پاسخ‌های ایمنی متفاوتی در برابر ویروس از خود نشان می‌دهند. در نتیجه ممکن است در برابر واکسن هم پاسخ‌های مختلفی وجود داشته باشد. اما مهم‌ترین مسأله، ماندگاری واکسن است. در واقع مدت زمانی که افراد بعد از تزریق واکسن ایمن می‌مانند، اگر واکسنی فقط برای چند ماه به جای چند سال ایمنی ایجاد کند، بنابراین طی شش ماه پیشرفت بزرگی برای مقابله با بیماری حاصل نشده است. بعد از آن هم ممکن است با شکل‌های بدخیم‌تر شیوع بیماری در سراسر دنیا روبه‌رو شویم. با این حال خبر خوب این است که واکسن‌های دیگری هم در دست ساخت است. بسیاری از آنها سازوکارهای جدید و متفاوتی را دنبال می‌کنند که ممکن است موثرتر و ارزان‌تر بوده و توزیع راحت‌تری هم داشته باشند. در ادامه به چند مورد از واکسن‌هایی که بیشترین ظرفیت را دارند، اشاره کرده‌ایم.

هنوز خیلی زود است که فکر کنیم ویروس کرونا را شکست داده‌ایم. بعضی از ایمونولوژیست‌ها نگران کارایی موثر واکسن‌ها در برابر شکل‌های تغییر یافته ویروس هستند. تا الان سارس-کوکو-۲ چند جهش جدید داشته است، از جمله مواردی که اولین بار در انگلیس و آفریقای جنوبی شناسایی شدند و قدرت انتقال بیشتری دارند. از زمانی که ویروس سارس-کوکو-۲ را شناخته‌ایم تنها یک سال می‌گذرد و هیچ ایده‌ای نداریم که ویروس ممکن است هنوز چه غافلگیری‌هایی در آستین داشته باشد. اگر بعد از واکسن زدن باز هم به کووید-۱۹ مبتلا شویم، چه اتفاقی می‌افتد؟ آیا به شکل و خیم‌تری از بیماری مبتلا خواهیم شد؟ یا اگر واکسن‌ها از بیمار شدن افراد واکسینه شده جلوگیری کنند، اما مانع نشوند از این که افراد واکسینه دیگران را بیمار کنند، چه اتفاقی می‌افتد؟ اگر پاسخ سوال آخر مثبت باشد، شرایط همه‌گیری بدتر خواهد شد و افراد واکسینه، ناقلانی

شش ماه پیش تمام دنیا هنوز با موج اول کرونا دست و پنجه نرم می‌کرد و چشم امیدش به نتایج مراحل پایانی کارآزمایی‌های بالینی واکسن‌های کووید-۱۹ بود. حالا نزدیک به یک سال از شروع عالم‌گیری ویروس کرونا گذشته است و سه واکسن مجوز استفاده اضطراری را در بعضی از کشورها دریافت کرده است. واکسن فایزر محصول مشترک شرکت فایزر- بایون‌تک و واکسن مدرنا هر دو از فناوری ژنتیکی جدید آران‌ای پیام‌رسان (mRNA) استفاده می‌کنند و واکسن سوم، واکسن آسترانزا دانشگاه آکسفورد با روش مرسوم استفاده از ویروس ضعیف شده ساخته شده است. اما این سه واکسن به تنهایی برای پایان بخشیدن به همه‌گیری کافی نیست.



ریحانه رادی
دانش

مجموعه خلاق و نوآور (فناوری‌های پیشرو هوش مصنوعی کارن) در حوزه‌های آموزشی، مالی و

اینترنت اشیا خدمات خود را به علاقه‌مندان استفاده از هوش مصنوعی در جنبه‌های گوناگون ارائه می‌دهد

هوش مصنوعی را با فیلاگر تجربه کن

آنجا که صفر تا صد برنامه‌نویسی فناوری تاج فلور را خودشان انجام می‌دهند، می‌توانند براساس نیاز و سلیقه مشتری‌هایشان این خدمت را با شخصی سازی کامل ارائه دهند. به علاوه خدمات پس از فروش خوبی نیز به مشتریان‌شان ارائه می‌دهند. برای مثال اگر سیستمی در هر نقطه‌ای از کشور دچار مشکل شود، هر ساعتی از شبانه‌روز باشد، احتیاجی به مراجعه حضوری نیست و به صورت اینترنتی با اتصال به سیستم معیوب می‌توانند مشکل را حل کنند. در حال حاضر این خدمات در شهرهایی مثل مشهد، کرمان، یزد، کرج و تهران ارائه شده‌اند. این محصول حتی جای خود را در بازارهای خارجی مانند شهر لوک آلمان نیز باز کرده است. می‌توانید نمونه فعالیت‌های این مجموعه را در وبسایت touchfloor.ir دنبال کنید.

با هوش مصنوعی، سرمایه‌گذار شو!

ردپای هوش مصنوعی را در فین‌تک یا کاربرد نوآورانه فناوری در خدمات مالی هم می‌توان دنبال کرد. به شکل سنتی زمانی که می‌خواهیم در بازار بورس، طلا و ... سرمایه‌گذاری کنیم، به سراغ کارشناسان و افراد باتجربه می‌رویم. اما امروزه هوش مصنوعی بر مبنای آموزش‌هایی که می‌بیند و بررسی سوابق بازار مالی، نقش افراد باتجربه را برای کاربران بازی می‌کند و می‌تواند با پیش‌بینی آینده بازار، پیشنهاد‌های خوبی را برای سرمایه‌گذاری بهتر داشته باشد. تمرکز شرکت فناوری «پیشرو هوش مصنوعی کارن» در حوزه مالی روی بلاک چین یا رمزارزهاست. آنها سیستم‌هایی طراحی کرده‌اند که به شما زمان مناسب خرید یا فروش رمزارزها را برای سرمایه‌گذاری پیشنهاد می‌دهد.

با هوش مصنوعی زندگی کن

خدمت دیگری که هوش مصنوعی کارن ارائه می‌دهد، دستیار مجازی هوش مصنوعی بر پایه پردازش زبان طبیعی یا NLP است. این فناوری

از بازارهای مالی گرفته تا خدمات آموزشی و تفریحی، حالا دیگر هیچ حوزه‌ای از نفوذ هوش مصنوعی در امان نیست. خوشبختانه کشور ما در حوزه‌های نرم‌افزاری مثل هوش مصنوعی به لطف منابع انسانی حرفه‌ای و متخصص و عدم نیاز به سخت‌افزارهای خاص، ظرفیت‌های زیادی برای پیشرفت در اختیار دارد. اگر تا به امروز همیشه علاقه‌مند به دنیای هوش مصنوعی بوده‌اید و می‌خواهید با دنیای آن بیشتر آشنا شوید، یا حتی در این حوزه متخصص شوید، «فیلاگر» می‌تواند از بهترین گزینه‌های پیشنهادی باشد. این مجموعه تلاش می‌کند در کنار تولید محصولات و ارائه خدمات هوش مصنوعی، به صورت رایگان، فرهنگ هوش مصنوعی را در کشور گسترش دهد. در این راستا شرکت هوش مصنوعی کارن سه نوع محصول را به بازار عرضه کرده است.

ردپای هوش مصنوعی در تجارت و آموزش

تا به حال وسط یک مرکز تجاری توپ بازی مجازی کرده‌اید؟ یا پوستر مجازی را در دانشگاه روی دیوار دیده‌اید که به محض حرکت از مقابل آن، پوستر بعدی نمایش داده شده باشد؟ پشت پرده این اتفاقات فناوری تاج فلور (TouchFloor) قرار گرفته است. این فناوری‌ها محصولاتی واکنش‌گرا هستند برای هوشمند کردن هر سطحی در اطراف ما. تاج فلور در واقع نسبت به حرکات افراد با اجسام از خود واکنش مناسب را نشان می‌دهند. به این ترتیب که یک سنسور در کنار نمایشگری که تصاویر را پخش می‌کند، نصب می‌شود و با استفاده از فناوری بینایی ماشین، حرکات کاربر را پردازش می‌کند. از این فناوری‌ها برای اهداف آموزشی و سرگرمی در مراکز آموزشی و تفریحی می‌توان کمک گرفت. مهندسان «شرکت هوش مصنوعی کارن» از



چطور از خدمات فیلاگر استفاده کنیم؟

در شبکه‌های مجازی آنها را دنبال کنید.

برای تهیه محصولات به نشانی

filoger.com@gmail.com

ایمیل بفرستید.

یا با شماره ۰۹۳۰۰۰۷۵۰۵۵ تماس

بگیرید



جامعه مخاطب فیلاگر تا به امروز حدود ۱۰هزار نفر بوده است و در رویدادهای هفتگی نیز بین ۴۰۰ تا ۵۰۰ نفر شرکت می‌کنند.

برای شرکت در هر برنامه یا اطلاع از برنامه‌ها می‌توانید به وبگاه filoger.com سر بزنید، یا



من با محتوای شما، به هوش مصنوعی علاقه‌مند شده‌ام و هدفم در زندگی به کل تغییر کرده و دوست دارم به جای پزشکی در هوش مصنوعی تحصیل کنم!»

در راستای ترویج فرهنگ استفاده از هوش مصنوعی، شرکت کارن رویداد «فیلاگر ایونت» را راه‌اندازی کرد؛ اولین رویداد تکرار شونده هوش مصنوعی به صورت رایگان در ایران که هر ماه برگزار می‌شود. در این رویداد از نخبگان هوش مصنوعی ایرانی در شرکت‌های بزرگ فناوری دنیا مانند گوگل، اپل، مایکروسافت، آمازون و... دعوت می‌شود تا تجربیات خود را در اختیار دیگران قرار دهند. پوریا حداد در این باره می‌گوید: «بعد از اینکه با استقبال خیلی خوب کاربران این برنامه روبه‌رو شدیم، رویدادهای دیگری مانند «خوانش گروهی با فیلاگر» را راه‌اندازی کردیم. این رویداد شبیه هر هفته ساعت ۲۰ برگزار می‌شود و همراه با مخاطبان‌ش شروع کرده است به خواندن کتاب‌های خوب دنیا در زمینه هوش مصنوعی. در این رویداد دکتر سنقری، مهندس هوش مصنوعی شرکت گوگل و خانم دکتر جلالی، فلوشیپ هوش مصنوعی دانشگاه منچستر نیز به عنوان راهنما در کنار اعضای این رویداد هستند. کمی بعدتر با توجه به علاقه بسیاری از مخاطبان به یادگیری کدنویسی هوش مصنوعی «رویداد کدنویسی هوش مصنوعی با فیلاگر» را به صورت رایگان شروع کردیم. این رویداد نیز دوشنبه هر هفته ساعت ۱۹ برگزار می‌شود، به علاوه اینکه در زمینه آموزش، «آکادمی فیلاگر» نیز به صورت رایگان آموزش زبان برنامه نویسی پایتون را با بهترین استادان فراهم کرده است.

