



**توسعه دستیار هوش مصنوعی در صنایع پتروشیمی**
حسین افشین، معاون علمی ریاست‌جمهوری؛ صنعت پتروشیمی می‌تواند با توجه به نوع فعالیت و ظرفیت‌های مطلوب، در زمینه استفاده از هوش مصنوعی دستاوردهای ارزشمندی را محقق کند. در این رابطه موافقتنامه همکاری میان دانشگاه شریف، معاونت علمی و شرکت ملی صنایع پتروشیمی امضا شده است.

دانش‌بنیان

### حل چالش‌های فروش دانش‌بنیان‌ها در کمپ ملی بازاریابی

کمپ ملی بازاریابی، با هدف کمک به رفع چالش‌ها و موانع شرکت‌های دانش‌بنیان و فنآور، بهمن‌ماه امسال و به مدت ۳ روزه، در منطقه نوآوری ایران برگزار می‌شود. به گزارش همشهری، با آغاز فرآیند ثبت‌نام دومین کمپ ملی بازاریابی در منطقه بین‌المللی نوآوری ایران، زمینه برای معرفی محصولات دانش‌بنیان و رفع چالش‌های تجاری‌ساز و فروش این کسب‌وکارها فراهم می‌شود. کمپ ملی بازاریابی، دومین کمپ ملی آموزشی منطقه بین‌المللی نوآوری ایران در حوزه فروش و دانش‌بنیان، روزهای ۲۴ تا ۲۶ بهمن‌ماه سال جاری در این منطقه برگزار خواهد شد. این رویداد، یک کمپ آموزشی با حضور صاحب‌نظران و متخصصان حوزه بازاریابی و راهبردهای فروش است و در قالب آن، به روش‌ها و اصول بازاریابی پرداخته می‌شود. شرکت‌کنندگان در این رویداد با حضور در رویدادهای عملی، ضمن شناخت ابزارهای دیجیتال، شناخت راهبردهای پیشرفته بازاریابی، با چگونگی بررسی و تحلیل دیتاها آشنا می‌شوند. یکی دیگر از بخش‌های این کمپ ۳ روزه، تعامل و شبکه‌سازی تجاری بین کسب‌وکارها و ویف آشنایی با مدل‌های تطبیقی جهانی شامل یادگیری از تجربیات موفق شرکت‌های بین‌المللی و تطبیق آن با بازار ایران است.

از مهم‌ترین مخاطبان این رویداد می‌توان به مدیران و کارشناسان بازاریابی و همچنین فعالان شرکت‌هایی که در طراحی و توسعه بازار کسب‌وکارها نقش آفرینی می‌کنند، اشاره کرد. این رویداد همراه با حمایت ۲۵ درصدی صندوق نوآوری و شکوفایی از شرکت‌های دانش‌بنیان و حمایت ۳۵ درصدی منطقه بین‌المللی نوآوری ایران از شرکت‌های عضو است.

دومین کمپ ملی بازاریابی، با هدف توسعه بازار کسب‌وکارهای دانش‌بنیان در حالی به میزبانی منطقه بین‌المللی نوآوری ایران برگزار می‌شود که نخستین کمپ ملی آموزشی این حوزه دی‌ماه سال گذشته و با موضوع فروش در پارک فناوری پردیس برگزار شده بود.

بازاریابی تطبیقی با مبدل به عنوان یکی از رویکردهای نوین بازاریابی، راه‌حلی جامع برای مواجهه با چالش‌های بحران‌های اقتصادی، تحریم‌ها و نوسانات بازار ارائه می‌دهد.

فناوری‌های نوین

## وحشت در سیلیکون ولی آمریکا

استارت‌آپ فناوری چینی دیپ سیک (DeepSeek) با رویکرد منبع باز و مدل‌های کم‌هزینه‌اش وارد رقابت در میدان هوش مصنوعی با ایالات متحده شده است. این شرکت یک مدل هوش مصنوعی ارزان‌قیمت با نام Deep-R1 Seek-1 ارائه داده است که با سیستم‌های توسعه‌یافته هدایت می‌شود. یکی از سایت‌های تخصصی هوش مصنوعی درباره این مدل زبانی بزرگ به نام DeepSeek-R1 نوشت: مدل ارزان و باز هوش مصنوعی چین دانشمندان را به وجد می‌آورد. مجله نیچر در وصف این هوش مصنوعی عجیب نوشت: «یک آزمایشگاه هوش مصنوعی کمتر شناخته‌شده از خارج از چین، پس از انتشار مدل‌های هوش مصنوعی ارزان‌تر و با تراشه‌های کم‌قدرت‌تر، می‌تواند از بهترین‌های آمریکا بهتر عمل کند. همین امر در سراسر سیلیکون ولی وحشت ایجاد کرده است.» این مدل جدید به سرعت بین علاقه‌مندان به هوش مصنوعی مورد توجه قرار گرفته است و بحث‌هایی را برانگیخته که از مرزها فراتر رفته و به پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی بین‌المللی و انجمن‌های فناوری راه یافته است.

دیرینه‌شناسی

## یک میلیون دلار برای رمزگشایی از قدیمی‌ترین کتیبه

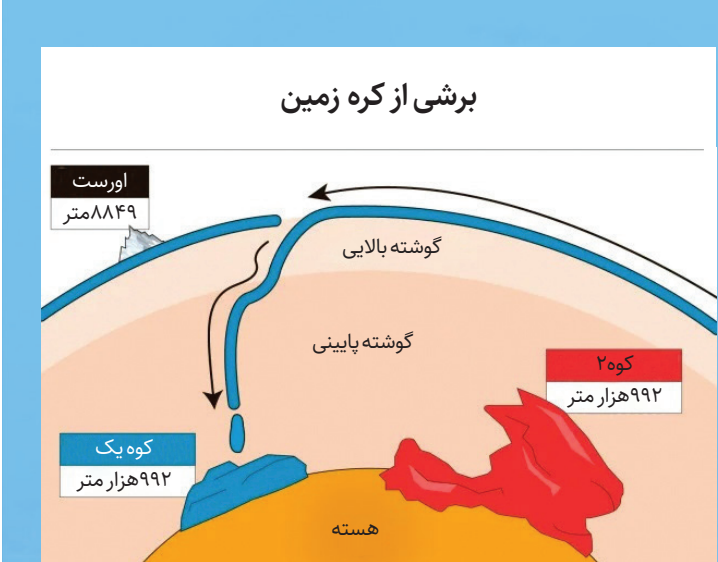
خط تمدن دره سهند یا ایندوس یکی از سخت‌ترین خطوط باستانی در دنیاست. حدود ۱۰۰ سال است که باستان‌شناسان در زبان‌شناسان در تلاش برای رمزگشایی از کتیبه‌هایی هستند که با این خطوط نگارش شده است. به گزارش بی‌بی‌سی، حالا ایالت تامیسل نالدو در جنوب هند برای کسی که کتیبه‌های ۵هزار و ۲۰۰ساله دره سهند را رمزگشایی کند، یکمیلیون دلار جایزه تعیین کرده است. این نشان می‌دهد که رمزگشایی این خط تاچه اندازه دشوار است. از این خط نمونه‌های کمی وجود دارد که تقریباً همه روی اشیای کوچک مانند سفال و لوح نوشته شده‌اند. همچنین هر قطعه کتیبه به‌صورت متوسط حدود ۵علامت یا نماد دارد. باوجود استفاده محققان از علوم کامپیوتر و یادگیری ماشینی برای رمزگشایی هنوز موفق به این کار نشده‌اند.



**ارسال پیامک با استارلینک ممکن شد**
طبق اعلام ایلان ماسک، اینترنت ماهواره‌ای استارلینک طی یک طرح پرتاب برای کاربران شرکت مخابراتی تی‌موبایل امکان ارسال پیامک را فراهم کرد. اسپیس ایکس و تی‌موبایل در سال ۲۰۲۲ از همکاری خود برای استفاده از ماهواره‌های استارلینک جهت فراهم‌کردن اینترنت در مناطق دورافتاده خبر دادند.

# قله‌هایی بلندتر از اورست

دنیای زیر زمین، کوه‌های عجیب و غریبی دارد که ارتفاعشان ۱۰۰برابر اورست است



**قله اورست مدت‌ها به‌عنوان بلندترین کوه**

**زمین شناخته شده است، اما تحقیقات**

**جدید نشان می‌دهد که ارتفاع این کوه شاید**

**حتی به بلندترین، نزدیک هم نباشد.** دانشمندان اکنون ۲ کوه عظیم را کشف کرده‌اند که به‌طور شگفت‌انگیزی ۱۰۰برابر بلندتر از مرتفع‌ترین قله هیمالیا هستند. البته کوهنوردان توجه داشته باشند که نیازی نیست تجهیزات‌شان را برای فتح این دو قله آماده کنند، چراکه این سازه‌های غول‌پیکر نزدیک به ۲هزار متر زیر سطح زمین مدفون شده‌اند.

### داستان کوه‌ها

این کوه‌ها که در مرز بین گوشته و هسته زمین کشف شده‌اند، به نام «ناحیه‌های بزرگ با سرعت کم‌برش» (LLSVPs) شناخته می‌شوند و ارتفاعی بالغ بر ۹۹۲هزار متر دارند که قله اورست با ارتفاع تقریبی ۸۸۰۰متر در مقابل آنها ناچیز به‌نظر می‌رسد. این کوه‌ها زیر افریقا و اقیانوس آرام قرار دارند و بخشی از «گورستان» صفحات تکتونیکی هستند که توسط فرآیند فرورانش دفن شده‌اند؛ فرآیندی که در آن یک صفحه زمین‌شناسی زیر صفحه دیگر فرو می‌رود. وجود این کوه‌ها از دهه ۱۹۹۰ یک راز بود؛ زمانی که پژوهشگران متوجه شدند امواج لرزه‌ای ناشی از زلزله در نقاط خاصی در اعماق زمین کند می‌شوند. دانشمندان دانشگاه اوت‌خت با استفاده از «شعه ایکس» لرزه‌ای، تصویری واضح‌تر از این ساختارهای عظیم به‌دست آوردند.

### از بدو پیدایش زمین

برخی دانشمندان حتی گمان می‌کنند که ممکن است قدمت آنها به زمان شکل‌گیری زمین بازگردد. دکتر آروین دوس، محقق ارشد و لرزه‌شناس در دانشگاه اوترخت هلند توضیح داد: «هیچ‌کس نمی‌دانست این ساختارها چه هستند و آیا فقط یک پدیده موقّت‌اند یا اینکه میلیون‌ها یا شاید حتی میلیارد‌دها سال است که وجود داشته‌اند.» او افزود:

«این ساختارها داغ هستند و به‌دلیل گران‌روی بالای خود به سختی حرکت می‌کنند؛ بنابراین حداقل یک میلیارد سال، اما شاید خیلی بیشتر، در پایه گوشته باقی مانده‌اند. آنها کوه‌های عظیمی را تشکیل می‌دهند که ارتفاع‌شان تقریباً به هزار کیلومتر می‌رسد.»

**صعود غیرممکن**
هرچند که تصور صعود به این غول‌ها و سوسه‌انگیز است، اما اکتشاف انسانی آنها غیرممکن است. این کوه‌ها که در اعماق درونی زمین قرار دارند، از محیط اطراف خود داغ‌تر و با فناوری‌های کنونی غیرقابل دسترسی هستند. با این حال، کشف آنها در حال تغییر درک دانشمندان از ساختار داخلی زمین است، زیرا نشان می‌دهد گوشته زمین «نمی‌تواند به خوبی ترکیب شود» و جریان آن به اندازه‌ای که پیش‌تر تصور می‌شد، سریع نیست؛ بنابراین، هرچند اورست همچنان به‌عنوان بلندترین کوه قابل صعود سلطنت می‌کند، اما دیگر بالاترین قله در داستان زمین به حساب نمی‌آید. ناحیه‌های LLSVP در اعماق زیر پای ما پنهان شده‌اند، افتخار این عنوان را در دست دارند؛ ساکت، نادیدنی و ماندگار در گذر زمان.



# امروز و فردای پیام‌رسان‌های بومی

تأملی بر نقش پیام‌رسان‌ها در آینده نظام حکمرانی فضای مجازی کشور به بهانه اتفاقات اخیر



آن ارزش عمومی که لازم است امروز در خدمت پیام‌رسانی علی‌الخصوص در پیام‌رسان اپنا- به‌عنوان طلایه‌دار و مهم‌ترین سکوی پیام‌رسان که توانسته توجه بخشی از جامعه را به‌خود جلب کند - رعایت شود، «تنوع‌بخشی به حضور کاربران» است؛ چراکه قشری شدن یا محدودشدن دامنه کاربران اگرچه راهبرد کسب‌وکاری موقفی است، اما نمی‌تواند نیاز عموم کاربران جامعه را تأمین‌کند و آنگاه که این خدمت در سطح وسیع و فراگیر ارائه شود، به‌تدریج آسیب‌های اجتماعی دیگری را نیز رقم می‌زند. اپنا آنگاه می‌تواند منافع عمومی بیشتری را محقق کند که کاربران بیشتری زیست خود را بر بستر این سکو تعریف کرده باشند و این جز با پذیرش تنوع‌هاچندان امکان‌پذیر نخواهد بود. در غیراین‌صورت با توجه به پایین‌بودن هزینه‌جاه‌جایی میان پیام‌رسان داخلی و خارجی و امکان آریبترآژ کاربران، منافع عمومی دیگری همچون امنیت روانی و آساز اجتماعی و سیاسی دیگر که از توسعه پیام‌رسان بومی مدنظر حکمران بوده‌است، محقق نخواهد شد. بنابراین هر اقدامی که این راهبرد را خدشه‌دار کند، در بلندمدت مقابله با «تنوع کاربران» قدرت‌سیاسی و اجتماعی این پیام‌رسان در ساختن زیست مجازی کاربران نامایب خواهد کرد. شایان‌ذکر است که نگاه به پیام‌رسان‌ها به‌عنوان یک خدمت عمومی یا رشد آنها در شرایط انحصار طبیعی به‌هیچ‌وجه نافی حضور بخش خصوصی در ارائه این خدمت نیست؛ بلکه توجه را به این نکته جلب می‌کند که با تغییر نگاه به ماهیت پیام‌رسان، حدود و ثغور اختیارات، مسئولیت‌ها و مداخلات مالکان سسکو نیز تغییر می‌کند. اما از سوی دیگر، آفت شکل‌گیری معماری صحیح نظام حکمرانی در چنین حوزه‌هایی، «مداخلات بی‌رویه حاکمیت و نفی حقوق مالک‌سکو در کسب‌وکارهای پلتفرمی به بهانه عمومی‌بودن خدمات» است که نهایتاً موانع‌چهارم امنیتی و فرسایش توان‌فنی را برای ارائه آن خدمت به بار می‌آورد. شاید به همین دلیل است که پیام‌رسان‌ها احتمالاً تمایلی به فراگیری بیش‌از حد و قرار گرفتن در زمره خدمات عمومی ندارند و بیشتر مایل هستند همان کسب‌وکار خصوصی را بسا دامنه محدود ارائه خدمت دنبال کنند. بنابراین تنوع‌بخشی در ارائه خدمت به کاربران با لحاظ‌کردن «ماهیت عمومی پیام‌رسان‌ها»، «حفظ خط‌قرمزهای ارزشی و سیاسی» و «کنترل چالش‌های اضافی‌بر تنظیم‌گری و مداخلات بی‌رویه» مسئله‌ای مهم و اساسی است که باید به‌صورت دقیق و عمیق برای آن ایده‌پردازی کرد و به مدل عملیاتی‌رسید.

### دلالت‌هایی برای آینده

مبنی‌بر این نگاه و یاد در نظر گرفتن این دو مقدمه، هر پیام‌رسانی که جنبه عمومی بیابد، حال چه اپتا باشد یا پیام‌رسان دیگر، نمی‌تواند صرفاً مبتنی بر سلاقی مشخص کرده‌است. اما جز هدفمند کردن حمایت‌ها، چندین مدل مشخص در مواجهه نظام حکمرانی با پیام‌رسان‌ها مشاهده نمی‌شود.

### انحصار طبیعی در پیام‌رسانی

یک منطبق حاکم‌بر عملکرد پلتفرم‌ها، ایجاد

اثر شبکه‌ای و شکل‌گیری جرم بحرانی مؤثری است که بتواند کاربران را با خود همراه کند. به همین دلیل پیام‌رسان‌های برای آنکه بتوانند اثر شبکه‌ای مطلوب را تولید و غالب جامعه را با خود همراه کنند، نیازمند شکل‌گیری نوعی انحصار هستند. این انحصار طبیعی در خدمات زیرساختی دیگری همچون اپراتورهای ارائه‌کننده خدمات تلفن همراه یا شبکه‌ها ماهن و برق کشور نیز وجود دارد، بدون در نظر گرفتن این انحصار طبیعی، شاهد جامعه‌ای متفرق و نامنظم و عدم‌تفوق خدمت‌رسانی به مردم خواهیم بود.

بر این اساس نظام حکمرانی کشور نیز باید متناسب با نوع خدمات مختلف، سبک حکمرانی مختص به‌خود را انتخاب و در این مورد خاص، با توجه به شرایط انحصار طبیعی در پیام‌رسان، سبک و مدل خود را برای تنظیم‌گری و انجام اقدامات حمایتی یا نظارتی مشخص کند. اگرچه نظام حکمرانی در

دوشنبه ۸ بهمن ۱۴۰۳ - شماره ۱۶ ۹۳۱۶

# دانشتپها

صفحه‌آر.مجید اصغری

اینفوگرافیک

## رونمایی از ریلمی 14X

ریلمی از جدیدترین گوشی اقتصادی خود با نام 14 X رونمایی کرد. این گوشی با تراشه دایمنسیتی ۶۳۰۰ و با قیمت پایه ۲۰۰ یورو به بازار آمده است.

صفحه نمایش **۸٫۶۷اینچ**
دوربین سلفی **۸مگاپیکسل**
دوربین اصلی **۵۰مگاپیکسل**



وزن

**۱۹۰گرم**

رم/حافظه

**۲۵۶/۸گیگابایت**

رزولوشن

**۱۶۰۰×۷۲۰پیکسل**

عکس‌نوشت



موتورسیکلت با چرخ‌های توپی

جیمز برتون یک مخترع سریالی دستگاه‌های عجیب‌وغریب این‌بار یک موتور سبکلت عجیب و غریب ساخته که به‌جای چرخ، دارای توپ است! این نخستین باری است که او از توپ‌های تعادل به‌عنوان چرخ استفاده می‌کند. شاسی این وسیله به‌طور مؤثری روی ۲ توپ قرار گرفته است. درحالی‌که ۲موتور الکتریکی در جلو و ۲موتور در عقب به‌طور مداوم اصلاحاتی را برای حفظ تعادل عمودی انجام می‌دهند، وظیفه تنها موتور سوم که در عقب قرار دارد، حرکت دادن دوچرخه به جلو یا عقب است.

علمی

## اعلام نتایج چهارمین فراخوان مشترک علمی ایران و چین

نتایج چهارمین فراخوان مشترک بنیاد ملی علم ایران و بنیاد ملی علوم طبیعی چین اعلام شد. در این فراخوان تعداد ۱۳۶ پیشنهاد مشترک محققان ایرانی و چینی در ۳ حیطه انرژی، پزشکی با‌ساختی و محیط‌زیست دریافت شد که پس از بررسی و ارزیابی توسط بنیاد ملی علم ایران و بنیاد ملی علوم طبیعی چین، تعداد ۱۰ طرح پذیرفته شد. همچنین ۳ کارگاہ با طی فرآیندهای بررسی و ارزیابی در هر دو بنیاد به تأیید رسید.

در رابطه با فراخوان کارگاہ‌های مشترک این فراخوان نیز، از میان ۲۱۶ پیشنهاد ارائه شده توسط محققان کشور در حوزه‌های مرتبط با تغییر اقلیم، هوش مصنوعی و کلان‌داده در مهندسی صنایع و مواد پذیرفته و ساخت، ۳ کارگاہ با طی فرآیندهای بررسی و ارزیابی در هر دو بنیاد به تأیید رسید.

پیشنهادهای دریافتی در این فراخوان پس از بررسی اولیه و تأیید لیست طرح‌های دریافتی در هر دو کشور، به‌صورت مستقل توسط طرفین داوری و ارزیابی علمی شدند. ارزیابی این طرح‌ها در کار گروه‌های تخصصی صورت گرفت و این ارزیابی شامل داوری هر طرح توسط متخصصان مرتبط و جمع‌بندی داوری‌ها و امتیازدهی به طرح‌ها در جلسه کارگروه تخصصی مربوطه بود. سپس نتایج ارزیابی‌ها جهت جمع‌بندی در کمیته بین‌الملل متشکل از نمایندگان کارگروه‌ها مورد ارزیابی نهایی قرار گرفت. نهایتاً پس از تبادل نتایج با آکادمی علوم چین طرح‌های مورد تأیید طرفین که موفق به کسب امتیاز بالا در هر دو سازمان شدند، انتخاب شد. با توجه به رقابتی بودن این فراخوان و به‌دلیل محدود بودن تعداد طرح‌های قابل پذیرش و همچنین لحاظ نمودن نتایج ارزیابی کشور در جمع‌بندی نهایی، برخی از پیشنهادها با وجود کیفیت علمی بالا و نتایج داوری مثبت در بنیاد در اولویت نهایی حمایتی قرار نگرفته است.

