روزنامه همدلی

روزنامه سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی صبح ایران

یکشنبه ۵ آذر ۱۴۰۲ _ ۱۲ جمادی الاول ۱۴۴۵ _ ۲۶ نوامبر۲۰۲۳- شماره ۲۳۰۸ _ سال هشتم
۸ صفحه _ قیمت ۱۰۰۰۰ تومان _ ضریب کیفی ۶/۴

t.me/HamdeliNews newspaper.hamdeli@gmail.com hamdelidaily.ir

صاحب امتیار , مدیر مسئول: ولی‌الله شجاع‌پوریان سردبیر: جلال خوش چهره

چاپ: صمیم ۴۴۵۳۳۷۲۵ - ۰۲۱ توزیع: نشر گستر امروز ۰۲۱۶۱۹۳۳۰۰۰

تهران- خیابان مطهری- نرسیده به تقاطع سهروردی- خیابان سنندج
خیابان زاهدان- پلاک ۸- واحد ۲- تلفکس: ۰۲۱۶۶۹۸۱۲۷۵ ۰۲۱۶۶۹۸۱۲۷

با شاعران امروز

لیلا سادات

دود می‌خزید
اما زن
کنار شعله می‌رقصید
یک نفر از دور فریادی زد
شب تاریک را روشن کن
من همان زن غرق در آتیش ام
بادبان تنم رو به مغرب بود
باد از شرق وزیدن داشت
در هر جهت عقربه می‌چرخید
مختصات صفر را نشان می‌داد
مرد بی ادعا حلولش را
روی صورتم کشید و آرام گفت:
تو چرا این همه تن هایی؟
بی خبر باز فهمیدم
یک نفر از دور فریادی زد
کرم چاله‌های این اطراف
در مدار میرقصیدند
تو اما در افقی خاموش
به دنبال سیاه‌چاله می گردی؟
در جهان پر از ابعاد
در سراشیب چرخان ها
دست‌ها بوی مردگی می‌داد
من زن ام
در عصر توله گاوهای سگ ساله
عصری که ماده‌ها قابل قرب اند
عنبرنساهای گران‌قیمت
مهره‌های تنی را نشان می‌داد
های از این استبداد
هوی از این شورش
زن بر آغاز خود خندید
و جهان جور دیگری افتاد....

موزه

گنجینه‌ای که از گاراژ یک خانه سردرآورد

جامی که در گاراژ یک زوج نگهداری می‌شد، به عنوان گنجینه‌ای از سلسله «چینگ» به ارزش هزاران پوند شناسایی شد. زمانی که گروهی از کارشناسان عتیقه برای بازدید از اشیای زوجی که در «کاتزولدز»در انگلیس زندگی می‌کردند دعوت شدند، هیچ‌کس انتظار نداشت که با جامی متعلق به دودمان «چینگ» چین، که از جنس عاج کرگدن ساخته شده است در گاراژ این خانواده مواجه شود. «چارلز هانسون»، مالک مجموعه حراجی‌های «هانسون» در بریتانیا از این خانه بازدید کرد و درحالی که ناامید بود قصد داشت خانه را ترک کند که این زوج جامی را به او نشان دادند که از پدربزرگ یکی از آن‌ها به ارث رسیده بود.این جام پنقش و نگار که از جنس شاخ کرگدن ساخته شده است، حکاکی‌هایی دارد که تزئینات دوره امپراتور «کانگ‌شی» (۱۶۶۲-۱۷۲۳) و سلسله چینگ چین است. این جام بیشتر به عنوان یک شیء تزئینی کاربرد داشت و گاهی نیز برای نوشیدنی مهم تشریفاتی استفاده می‌شد.در چین باستان، گمان می‌رفت رنگ جام‌هایی که از جنس عاج کرگدن ساخته می‌شود، در تماس با زهر تغییر می‌کند.امروزه با توجه به اینکه کرگدن‌ها جزء حیوانات در معرض خطر انقراض محسوب می‌شوند،عاج کرگدن از جمله موارد تحت نظارت است و صادرات آن به بسیاری از کشورها غیرقانونی است، اما اشیاء خاصی که از این جنس ساخته شده باشد و پیش از سال ۱۹۴۷ در قالب یک اثر هنری، یک شیء کاربردی یا ساز موسیقی خریداری شده باشد شامل مقررات کنترل و نظارتی نمی‌شود.این جام در نهایت در ۳۰نوامبر در حراجی «هانسون» با قیمت تخمینی سه‌هزار تا پنج‌هزار پوند به مزایده گذاشته خواهد شد.

حافظه تاریخی

سالروز درگذشت محمد علی فروغی

نخست‌وزیری برای دوران بحران

محمدعلی فروغی(معروف به ذکاءالملک)؛ سیاست‌مدار ایرانی اواخر عصر قاجار و عصر رضاخان که نقش مهمی در روی کار آمدن رضا و محمدرضا پهلوی برعهده داشت. وی را از بینانگذاران لیبرالیسم در ایران می‌دانند. محمدعلی فروغی، فرزند محمدحسین ذکاءالملک اول، به سال ۱۲۵۴شمسی در تهران چشم به جهان گشود. پدرش یعنی محمدحسین خان اهل اصفهان و در آنجا متولد شده بود. فروغی در تهران از سن پنج سالگی در منزل تحت نظارت پدرش محمدحسین خان به وسیله اساتید سرخانه، قرآن، شرعیات، زبان عربی و فارسی و فرانسه را آموخت و سپس به سال ۱۲۶۸هـش وارد دارالفنون شد و به سبب آن که زبان های خارجی به ویژه فرانسه را خوب می‌دانست به عنوان خلیفه (دانشیار) که در واقع مترجم اسناد خارجی بود، مطالب را برای هم شاگردی های خود ترجمه می کرد. او ابتدا در دارالفنون به تحصیل طب پرداخت ولی چون کادر علمی ضعیفی در دارالفنون بود و شخصاً نیز به آن رشته علاقه ای نشان نمی داد به فلسفه و تاریخ و ادبیات روی آورد و ضمن تحصیل در دارالفنون به مدرسه صدر، مروی و سپهسالار رفت و فلسفه اسلامی آموخت و چون زبان فرانسه را به خوبی می‌دانست جزوه‌هایی که حاوی شرح زندگی فلاسفه غرب بود به فارسی ترجمه کرد و حاصل این ترجمه‌ها به صورت کتاب سیر حکمت در اروپا درآمد. فروغی در ۱۷سالگی به استادی فلسفه و تاریخ در دارالفنون رسید و چون پدرش محمدحسین خان ذکاءالملک در وزارت انطباعات زیر نظر اعتمادالسلطنه کار میکرد، محمدعلی نیز وارد وزارت انطباعات شد و از آبان ۱۲۷۳شمسی به طور رسمی کارمند دولت شد و سپس در کنار تدریس در دارالفنون در مدرسه علمیه فیزیک، تاریخ و فلسفه تدریس می‌کرد. در ۱۲۷۵شمسی، یعنی یک سال پس از ترور ناصرالدین شاه پدرش روزنامه تربیت را دایر کرد و محمدعلی خان سردبیر و مترجم نویسنده مقالات شد. در ۱۲۷۸شمسی در پی بنیان‌گذاری مدرسه علوم سیاسی توسط مشیرالدوله به معلمی آنجا نائل شد و کتاب‌های ثروت ملل و تاریخ ملل مشرق را در خلال تدریس در مدرسه علوم سیاسی تالیف کرد. پس از صدور فرمان مشروطیت به وکالت مجلس رسید و چند بار به معاونت هیات رئیسه مجلس نیز رسید. زمانی که پدرش محمدحسین فروغی ذکاءالملک اول در ۱۲۸۶شمسی درگذشت، به دستور محمدعلی شاه لقب ذکاءالملک به محمدعلی رسید. او در این سال بود که به گروه فراماسون‌ها پیوست و وارد لژ بیداری شد. اسماعیل رائین در جلد دوم کتاب «فراماسونری» در ایران اعضای این لژ را نام میبرد؛ از جمله اشخاص زیر را: ادیب الممالک فراهانی، کمال الملک غفاری نقاش، حکیم الملک، حاج میرزا یحیی دولت آبادی و بالاخره محمدعلی فروغی و ابوالحسن‌فروغی.

فروغی چندبار وزیر و یک بار رئیس دیوان عالی تمیز (دیوان کشور) شد. در ۱۳۰۴شمسی پس از تصویب انقراض دودمان قاجار کفیل نخست‌وزیری شد و با شروع سلطنت پهلوی اوّلین نخست‌وزیر رضاشاه شد. در ۱۸تیر ۱۳۰۷شمسی به عنوان نماینده ایران به جامعه ملل در شهر ژنو رفت و در کنفرانس خلع سلاح ژنو که برای تخفیف تشنجات بین المللی تشکیل شده بود شرکت کرد و در جریان دهمین اجلاسیه مجمع عمومی جامعه ملل به ریاست این جامعه رسید. در بازگشت به ایران از ۱۳۱۲ تا ۱۳۱۴شمسی، باز هم نخست‌وزیر شد. به‌خاطر وساطت برای اسدی (پدر دامادش)، نایب‌التولیه آستان قدس رضوی، مغضوب رضاشاه و خانه نشین شد و به‌کارهای ادبی و فرهنگی پرداخت. با اشغال ایران در سوم شهریور ۱۳۲۰ باز نخست‌وزیر شد و در انتقال سلطنت از رضاشاه به پسرش محمدرضا پهلوی نقش مهمّی داشت. محمّدعلی فروغی در ۵آذر سال ۱۳۲۱ بر اثر سکته قلبی در تهران درگذشت و در قبرستان ابن بابویه در شهرری به خاک سپرده شد. برخی از مهم‌ترین آثار وی به شرح زیر است: «تاریخ مختصر ایران – تاریخ مختصر دولت قدیم روم – دوره مختصر از علم فیزیک- اصول علم ثروت ملل- حقوق اساسی یا آداب مشروطیت دول – تاریخ ملل قدیمه مشرق (ترجمه) – حکمت سقراط و افلاطون – اندیشه‌های دور و دراز – پیام به فرهنگستان – فن سماع طبیعی - سیر حکمت در اروپا – آئین سخنوری...» فروغی همچنین تعدادی از متن‌های فارسی را تصحیح و منتشر کرد که عبارتند از: - کلیات سعدی- زبده دیوان حافظ – رباعیات خیام – خلاصه شاهنامه – مواعظ سعدی.»

با همین واژه‌ها معمولی

خوانش شعر «جای درخت بریده شده» از محمد عسکری ساج

کسی از این اتاق کم شده

فیض شریفی
منتقد و پژوهشگر ادبیات

«جای درخت بریده شده بر جنگل سوراخ است/ جای ماهی صید شده بر دریا/و لاشه‌ی هر پرنده حفره‌ای‌ست بر آسمان/کسی از این عکس رفته است/کسی از این اتاق کم شده و شهر را کسی تنها گذاشته است/ با این آلبوم که این‌همه گلوله در تنش/این خانه که حفره‌ای در پیشانیش دارد/و این شهر درکه هر چقدر خودش را می‌شمارد خونش بند نمی‌آید/به رفتن فکر می‌کنم/به کم شدن/به این‌که چیزی برای شمردن باقی نگذارم/جنگلی باشم که درخت‌هایش رفته‌اند/ دریایی که ماهی‌هایش/آسمانی که پرندگانش/و رفتن همیشه رفتن نیست/و رفتن همیشه تنها گذاشتن کسی/تنها، نمی‌تواند تنها بگذارد!/به درختی فکر کن که صبح/تبر را از خواب بیدار می‌کند/ماهی‌ئی که خودش را از آب بیرون می‌اندازد/و پرنده‌ای که این‌بار برای دانه نیست که به دام نزدیک می‌شود!»

هر روز یکی از جماعت ما کم می‌شود. جنگل سوراخ می‌شود، درختی سرنگون می‌شود. ماهی صید می‌شود، پرنده‌ای در هوا محو می‌شود. کسی از میان ما، کسی در قاب عکس خارج می‌شود. آلبوم زندگی ما پر از گلوله می‌شود و در پیشانی خانه حفره‌ای بزرگ، گروتی دیده می‌شود، شهر گروتسک می‌شود، گودال‌ها پر از خون می‌شوند. خونی در نگاه راوی موج میکوبد، او دریایی از خون می‌بیند. او همه جمعیت خود را دارد از دست می‌دهد. همه را در خود هضم می‌کند. درخت‌های جنگلش از این ولایت رفته‌اند، ماهی هایش از دریا رفته اند، آسمان اش از پرنده خالی شده است. تنها شده است، کویر، برهوت شده است. می‌خوابد و بلند می‌شود، او هر روز صبح صدای تبر می‌شنود. هر صبح یک ماهی خودش را به ساحل پرتاب می‌کند و یک پرنده به سمت دام می‌رود. همه انتحار می‌کنند. کسی نمی‌تواند در این هوای عفن، در این تعفن مضاعف زندگی کند. شعر شکلی اندام‌وار و فرمی و دواری/دایره وار دارد. اول، آخر می‌شود، آخر در پیشانی شعر، ظاهر می‌شود و اول و آخر در متن میلولد. درخت، ماهی، ماهی پرنده می‌شود. راوی استحاله می‌شود.تمام عوامل و عناصر شعر، نماد «زندگانی» می‌شوند. همه در یک آلبوم جمع شده‌اند، همه سوراخ سوراخ شده‌اند. تمام هفته به قول یدالله رؤیایی سوراخ می‌شود، و جمعه‌ها تمام سوراخ‌ها می‌شود. زمین، شکاف می‌خورد، فروکش می‌کند. رعب‌آور است، گوتیک پدیدار می‌شود: جنگلی باشم که درخت هایش رفته‌اند، هجرت کرده اند، مهاجر شده اند، طراوت از این شهر رفته است. ماهی‌های دریا کوچ کرده‌اند، به کجا رفته اند، قطعا همه خودکشی کرده‌اند. دریای بی ماهی چه به درد میخورد؟ آسمان بی پرنده و سربی به چه کار می‌آید. به قول اخوان: «درختان اسکلت‌های بلورآجین» شده‌اند و راوی چون پرنده‌ای شبح گون به دام نزدیک می‌شود.وصف حال عجیبی است.«من» راوی توسعه می یابد، اجتماع او، تمام جامعه بر سطرهای زندگی شان ساطور می‌کشند. شاعر آینه اجتماع خود می‌شود.

نگاه

نگاهی اجمالی به «اوپنهایمر» آخرین فیلم کریستوفر نولان!

محمدحسن علایی
جامعه‌شناس

اوپنهایمر؛ آخرین فیلم کریستوفر نولان روایت زندگی اوپنهایمر، سازنده بمب اتمی نابودگر ناکازاکی هست افت و خیزهای زندگی عاطفی؛ علمی و اجتماعی وی در طول ۳ساعت فیلم به معرض تماشا گذاشته می‌شود و چالش‌های وی در هر یک از این ساحات به اجمال مطرح می‌شود. از ارتباطات علمی وی با فیزیکدانانی چون آلبرت انیشتین و هایزنبرگ و ... تا تعلق وی به کمونیسم در... تا بحران‌های عاطفی وی ...تا تحقیقات وی در خصوص شکاف هسته‌ای و ساخت بمب اتم و حمله اتمی آمریکا به ژاپن و نهایتا پیامدهای اجتماعی؛ اخلاقی و سیاسی آن برای اوپنهایمر...

اوپنهایمر (Oppenheimer) یک فیلم دلهره‌آورِ زندگی‌نامه‌ای حماسی به نویسندگی و کارگردانی کریستوفر نولان است که در سال ۲۰۲۳ اکران شد. نولان فیلم‌نامه این فیلم را بر اساس کتاب پرومته آمریکایی، پیروزی و تراژدی جی رابرت اوپنهایمر به رشته تحریر درآورده است. داستان فیلم دربارهٔ زندگی جی. رابرت اوپنهایمر، فیزیک‌دان نظری آمریکایی است که به عنوان «پدر بمب اتمی» شناخته شده‌است. بسیاری از منتقدان و مخاطبان حرفه‌ای سینما، کریستوفر نولان را، در شمار کارگردانان برتر حال حاضر سینمای جهان قلمداد میکنند، نولان در فیلم «میان ستاره ای»هم که در عداد کارهای موفق وی قلمداد می‌شود ضمن محک خویش در ژانر علمی-تخیلی، و با موفقیت نسبی در اجرا و تکنیک، به سراغ مضامین سترگی از جمله عشق، تقدیر، زمان و رستگاری بشر می‌رود که به هر روی نشانگر جسارت و شهامت کم نظیر اوست، قابلیت‌های مدیای سینما و جلوه‌های ویژه و ابزارها و در کل تکنولوژی به کار گرفته شده در فیلم به نحوی درون ماندگار در عصری که علم و تکنیک بر آن هژمونی یافته است به خدمت انتقال پیام درآمده است، اما درست به دلیل سیطره همین فضای باینری، دیجیتالی و تکنیکال، امکان به نمایش درآوردن دغدغه‌های متافیزیکی کارگردان را از او سلب کرده است. هرچند بس بعید می‌نماید که در منظومه مفهومی کارگردان بتوان مجموعه منسجمی از مفاهیم متافیزیکی را دنبال کرد. ازطرف دیگر محیط زیستی که به واسطه تصرف علوم جدید در طبیعت، تخریب شده است در جهان نولانی معلوم نیست با چه منطقی دوباره قرار است با توسل به علم رستگاری را برای ساکنین این کره ویران به ارمغان بیاورد! وقتی منجیان آن دوباره به دانشمندان و تکنسین‌ها و متخصصین ناسا متوسل می‌شوند.دغدغه‌های کریستوفر نولان، در دو ساحت علم و متافیزیک، دور می‌زنند اما دچار نوعی اختلال می‌گردند طوری که یافته‌هایی که در دیسکورس علم مطرح هستند با مقولات متافیزیکی تصادم پیدا میکنند، به دیگر سخن، کریستوفر نولان تلاش می‌کند برای پرسش‌های متافیزیکی پاسخ‌های علمی دست و پا کند، به نحوی که به تمامه خود را از توضیحات متافیزیکی که از جانب فیلسوفان تحلیلی یاوه پنداشته میشوند، بی نیاز معرفی کند و این درست همان لبه پرتگاهیست که نولان را با همه بزرگی اش در عالم سینما، به دره هنر نیهیلیستیک پرتاب می‌کند هر چند سویه‌های مازاد تلاش‌های وی، به نحوی هنرمندانه، صحنه‌های درخشانی را آفریده است، اما در نهایت ماحصل کار وی در ردیف تولیدات سوبژکتیویستی نیهیلیسم فعال جای می‌گیرد و این درخشش های بی بنیاد، داغی بزرگ بر دل مخاطبان اندیشه ورز نولان، می‌گذارد. تو گویی امکان گذر از نیهیلیسم دنیای جدید، حتی در آثار هنرمندان بزرگی مثل نولان هم، قابل پیگیری نیست. اوپنهایمر اما از وجوه سیاسی هم اهمیت پیدا می‌کند آن هم پس از تجربه فاجعه غزه که زخمی عمیق بر چهره وجدان انسانیت است. چالش بین نهاد علم و سیاست در روزگار مدرن، نمایش ضرورت‌ها و اجتناب ناپذیری‌های جنگ در زندگی انسان ها، تامل بر سر قابلیت بازدارندگی سلاح‌های اتمی و ...اما آنچه به نگرانی نگارنده می افزاید، عدم پرداخت فیلم نولان به فجایع حمله و جراحت‌های غیرقابل باور آن است و این شائبه را به ذهن مخاطب متبادر می‌کند که فیلم با اصل شمردن روایت دنیای شخصی اوپنهایمر از طرح مسائل اساسی دیگر را که بر عالم ما سایه افکنده است طفره می‌رود و باری دیگر جلوه نیهیلیسم فعال را در سینمای پرطمطراق نولان آشکار می‌سازد.

گوناگون

کشف یک کوه با ۲برابر ارتفاع برج خلیفه در زیر آب

دانشمندان آمریکایی از کشف یک کوه بزرگ در زیر آب خبر داده‌اند که ارتفاع آن دو برابر ارتفاع برج خلیفه است. دانشمندانی که از بستر دریا در سواحل گواتمالا نقشه‌برداری می‌کنند، یک کوه بزرگ را زیر آب کشف کرده‌اند. ارتفاع این کوه ۵۲۴۹فوت(۱۶۰۰متر) است که به دو برابر ارتفاع برج خلیفه، بلندترین ساختمان جهان با ۲۷۲۲فوت می‌رسد.کارشناسان «مؤسسه اقیانوس اشمیت»(SOI) در آمریکا، این کوه را با کمک یک پژواک‌سنج کشف کردند که روی کشتی تحقیقاتی «فالکور» نصب شده بود. «وندی اشمیت» یکی از بنیانگذاران و رئیس مؤسسه اقیانوس اشمیت گفت: افراد سوار بر فالکور در هر سفری، اطلاعات غیرمنتظره، الهام‌بخش و جدید را یافته‌اند. اگرچه تاکنون اطلاعات زیادی را متوجه شده‌ایم اما چیزهای زیادی در اقیانوس ما ناشناخته باقی مانده‌اند و ما برای ادامه دادن کاوش هیجان‌زده هستیم. این کوه دریایی با مساحت ۱۴کیلومتر مربع در عمق ۲۴۰۰متر زیر سطح دریا قرار دارد. گروه مؤسسه اقیانوس اشمیت به طور تصادفی طی یک عبور شش روزه در تابستان امسال از منطقه پونتارناس در کاستاریکا به سمت خیز شرقی اقیانوس آرام، این کوه را کشف کردند.«جیوتیکا ویرمانی»مدیر اجرایی مؤسسه اقیانوس اشمیت گفت: پیدا شدن یک کوه دریایی به ارتفاع بیش از ۱.۵کیلومتر که تاکنون زیر امواج پنهان بوده است، نشان می‌دهد که ما در واقع هنوز چیزهای زیادی را کشف نکرده‌ایم. تهیه کردن یک نقشه کامل از بستر دریا، یک عنصر اساسی برای درک اقیانوس ماست. بنابراین، این هیجان‌انگیز است که در عصری زندگی می‌کنیم که فناوری به ما امکان می‌دهد تا برای اولین بار از این قسمت‌های شگفت‌انگیز سیاره خود نقشه‌برداری کنیم و آن‌ها را ببینیم.کوه‌های دریایی به عنوان کانون‌های تنوع زیستی شناخته می‌شوند که طیف گسترده‌ای از موجودات، از مرجان‌های اعماق دریا گرفته تا اسفنج‌ها و انبوهی از بی‌مهرگان را در خود جای می‌دهند.پژوهشگران مؤسسه اقیانوس اشمیت معتقدند که این کوه دریایی جدید می‌تواند یکی از چندین مورد مشابه باشد. براساس گزارش این موسسه، بررسی‌های ماهواره‌ای اخیر نشان می‌دهند که ممکن است بیش از ۱۰۰هزار کوه دریایی ناشناخته بلندتر از ۳۲۸۰فوت(۱۰۰۰متر) وجود داشته باشند.

دریچه

مجمیر میهاتوف - کرواسی

جزئیات سعدی

بیا بیا که مرا با تو ماجرایی هست
بگوی اگر گنهی رفت و گر خطایی هست
روا بود که چنین بی‌حساب دل ببری
مکن که مظلمه خلق را جزایی هست
توانگران را عیبی نباشد ار وقتی
نظر کنند که در کوی ما گدایی هست
به کام دشمن و بیگانه رفت چندین روز
ز دوستان نشنیدم که آشنایی هست
کسی نماند که بر درد من نبخشاید
کسی نگفت که بیرون از این دوایی هست

مجازستان

- حالا واقعا چیز به درد بخوری پیدا کردید که تو بلک فرایدی ارزش خرید داشته باشه؟ اگه آره به منم بگید، هرچی تو اینستا و سایتا دیدم بنجل بود که نهایت تخفیف واقعیشون ۱۰هزارتومن بود، اگه قبلا قیمتش رو چک کرده بودید متوجهش می‌شدید. (حاج عمو)
- علامت بارزی که میفهمین حالتون خوب نیست چیه؟خودم دیدن سریال و فیلم تکراری. یهو صبح تا شب فرندز روشنه مثلا، که بشینم پاش ها... فقط صداش بیاد.اینکه میدونم قراره بعدش چه اتفاقی توی سریال بیفته از اضطرابم کم میکنه.(دلفین)
- هیچ‌کس چرا در مورد این اس ام اس های تبلیغاتی که هرروزه تو ایران میاد رو گوشیا هیچی نمیگه؟ دیگه بیش از حد داره آزار دهنده میشه. (PartiSana)
- اینم بگم برم بخوابم. اریش فرید میگه «به یاد آوردن، شاید دردناک‌ترین راه از یاد بردن باشد»داشتم به جمله کیارستمی فکر می‌کردم.«اکنون کجاست؟چه می‌کند؟کسی که فراموشش کرده‌ام».یا اون که میگه«فراموش کردن کسی که دوستش داشته‌ای، مثل به یاد آوردن کسی‌است که هرگز ندیده‌ای».خلاصه که کلا نشدنیه.(اورج جورول)

دنیا علم

راه تولید اکسیژن در مریخ کشف شد

سیاره سرخ قابل سکونت می‌شود؟

محققان چینی یک ربات مبتنی بر هوش مصنوعی ساخته‌اند که می‌تواند واکنش‌های شیمیایی لازم را برای تولید اکسیژن از آب در مریخ انجام دهد. دستگاه رباتیک جدید می‌تواند راه را هموار کند تا اکسیژن مورد نیاز مسافران فضایی به سیاره سرخ در همان محل تولید شود.از این اکسیژن همچنین می‌توان برای ساخت سوخت موشک‌ها استفاده کرد، ماده‌ای که انتقال آن به فضا دشوار محسوب می‌شود.دانشمندان پیشتر در مطالعات متعدد ثابت کرده بودند که مریخ حاوی مقادیر زیادی آب است که عمده آن به صورت یخ وجود دارد. حالا توسعه‌دهندگان ربات جدید در چین می‌گویند که می‌توان از این آب و یخ برای آزادسازی اکسیژن استفاده کرد.در واقع انجام این کار روی زمین بسیار آسان است و تنها کافی است تا جریان الکتریکی را از آب عبور داد تا به مولکول اکسیژن رسید.این کار اما به دلیل شرایط جوی سخت در مریخ آسان نیست.محققان در دانشگاه علم و فناوری هفئی چین در این پژوهش بررسی کردند که آیا یک ربات هوش مصنوعی می‌تواند از مواد یافت‌شده در مریخ برای تولید کاتالیزورهایی جهت تجزیه آب و آزادسازی اکسیژن استفاده کند یا خیر. کاتالیزور ماده‌ای است که اجازه می‌دهد واکنش‌های شیمیایی خاصی رخ دهند.در این تحقیق روی پنج نوع شهاب‌سنگی آزمایش شد که یا از مریخ آمده بودند یا حاوی موادی مشابه سطح مریخ بودند. محققان گفتند که«ربات شیمیدان»ابتدا از ترکیب یک اسید با ماده شیمیایی برای جداسازی و بررسی مواد موجود در شهاب‌سنگ‌ها استفاده کرد و با این روش توانست چندین عنصر فلزی مختلف از جمله آهن، نیکل، منیزیم و آلومینیوم را شناسایی کند.ربات سپس بر شناسایی مولکول‌های مختلفی متمرکز شد که بتوان آنها را از مواد تشکیل‌دهنده شهاب‌سنگ‌ها تولید کرد.تیم پژوهش گفت که این ربات در مرحله توانست بیش از ۳.۷میلیون ترکیب مولکولی ممکن را پیدا کند.مسئله بعدی این بود که از کدام کاتالیزورمی‌توان برای تبدیل مولکول‌های آب به اکسیژن استفاده کرد؟ در نهایت سیستم هوش مصنوعی با بررسی گزینه‌های موجود یک ماده را انتخاب کرد.این کاتالیست توانست در دمای منفی ۳۷درجه سانتیگراد، دمایی شبیه به شرایط کنونی مریخ، کار کند.دانشمندان پروژه می‌گویند ربات شیمیدان مبتنی بر هوش مصنوعی توانست کل فرآیند را بدون دخالت انسان و تنها در دو ماه تکمیل کند. این در حالی است که به گفته آنان با احتساب ۵ساعت وقت برای هر آزمایش، انجام چنین عملیاتی توسط یک شیمیدان انسانی«۲هزار سال به طول می‌انجامد.»جون جیانگ، نویسنده اصلی این مطالعه، دراین باره گفت: «زمانی که یک پسربچه بودم آرزو داشتم روزی به فضا سفر کنم. وقتی در نهایت دیدیم که کاتالیزورهای ساخته‌شده توسط ربات واقعاً می‌توانند با تقسیم مولکول‌های آب اکسیژن تولید کنند، احساس کردم رویای من در حال تحقق است.حتی شروع کردم به تصور اینکه من خودم در آینده روی مریخ زندگی خواهم کرد.»طبق برآورد گروه مطالعاتی، این سیستم می‌تواند با استفاده از روش یادشده در هر ساعت ۶۰گرم اکسیژن تولید کند.محققان می‌گویند این سطح از تولید اکسیژن می‌تواند فضانوردان آینده در ماه و مریخ را از انتقال اکسیژن از زمین بی‌نیاز کند،به ویژه اینکه طبق ادعای تیم سازنده«این ربات می‌تواند سال‌ها به‌طور مداوم کار کند.»پژوهشگران ابراز امیدواری کرده‌اند که سیستم رباتیک جدید بتواند برای تولید دیگر کاتالیزورهای مفید در مریخ نیز استفاده شود.این کاتالیزورها می‌توانند شامل فرآیندهایی جهت ساخت کود و مکمل برای رشد گیاهان باشند و تولید غذا برای فضانوردان را تسهیل کنند.محققان می‌گویند در مرحله بعدی قصد دارند آزمایش کنند که آیا سیستم هوش مصنوعی آن‌ها تحت یک سری شرایط دیگر (به جز دمای مشابه در سطح مریخ) عملکرد خوبی دارد یا نه.