

کشفی که تاریخ را به چالش کشید

فسیل ۲ میلیون ساله قدیمی ترین جد انسان است



باستان شناسی

محبوبه ستارزاده
گروه علم و فناوری

تازه ترین پژوهش و تحقیقات دانشمندان دانشگاه واشنگتن و دانشگاه شیکاگو روی یک فسیل ۷میلیون ساله، یکی از اسرار تکامل انسان را برملا کرد. یک تیم شامل گروهی از انسان شناسان با استفاده از فناوری سه بعدی و روش های دیگر، بار دیگر به مطالعه فسیل یافت شده در نزدیکی چاد در آفریقای مرکزی پرداختند؛ فسیلی که از آن با عنوان «ساحل مردم چادی» (Sahelanthropus) یاد می شود و در اوایل دهه اول قرن۲۱ توسط دیرینه شناسان دانشگاه پواتیه فرانسه در صحرای چاد کشف شده بود.

پایان یک اختلاف

Sahelanthropus یک گونه انقراض یافته است که قرار داشتن آن در گروه انسان سانان، تاکنون محل اختلاف بسیاری بوده است. هرچند برخی در زمان کشف این فسیل تأکید

دارد. این ویژگی ها شامل وجود یک برآمدگی استخوان ران است که اتصال رباط ایلیوفمورال، متصل کننده لگن به استخوان ران (رباط خاصره‌ای رانی) را فراهم می کند و تاکنون فقط در انسان تباران شناسایی شده است. یک پیش پیش طبیعی در استخوان ران، بویژه در محدوده انسان تباران که به پاها کمک می کند تا به سمت جلو متمایل شوند و در نتیجه، به راه رفتن کمک می کند. وجود عضلات سرینی یا باسن، مشابه عضلات انسان تباران اولیه که لگن را پایدار نگه می دارند و به ایستادن، راه رفتن و دویدن کمک می کنند هم از تجزیه و تحلیل سه بعدی استنباط شد.

این تیم دو ویژگی یعنی پیچ خوردگی قدیمی استخوان ران و مجموعه سرینی که قبلاً توسط دانشمندان دیگر شناسایی شده بود را پس از دهه، بار دیگر تأیید کرد.

اسکات ویلیامز، دانشیار گروه انسان شناسی دانشگاه نیویورک که رهبری این تحقیق را بر عهده داشت، می گوید: «Sahelanthropus» اساساً یک میمون دوپا بوده که مغزی به اندازه شامپانزه داشته و احتمالاً بخش قابل توجهی از وقت خود را روی درختان در جست و جوی غذا و امنیت می گذراند اما برای استفاده از وضعیت دوپا و حرکت روی زمین سازگار شده بود.»

او می افزاید: «نتیجه تحقیق ما نشان داد Sahelanthropus متمرکز بود. دو دو بعد، مطالعاتی روی سایر قسمت های آن مثل ساعد و استخوان ران انجام شد. این موضوع دوباره این بحث که آیا این گونه، دوپا بوده یا خیر را داغ کرد. این بار این مطالعه با استفاده از دو روش اصلی مقایسه چندوجهی صفات با همان استخوان های مشابه گونه های زنده و فسیلی و همچنین ریخت سنجی هندسی سه بعدی، نگاه دقیق تری به این فسیل دارد. در میان گونه های فسیلی مقایسه شده، «استراووپیتکوس»، یکی از اجداد اولیه انسان که از طریق کشف اسکلت «لوسی» در اوایل دهه ۱۹۷۰ شناخته شده بود و تخمین زده می شود ۲ تا ۴میلیون سال پیش زندگی می کرده نیز وجود داشت. این تجزیه و تحلیل سه ویژگی کلیدی را آشکار کرد که به دوپا بودن Sahelanthropus اشاره

افزایش ۵۰میلیارد دلاری استخراج نفت با تلاش متخصصان «شریف»



دانشگاه

با تلاش جمعی از متخصصان دانشگاه صنعتی شریف، نفت قابل استحصال از میدان نفتی کوپال حداقل یک میلیارد بشکه افزایش می یابد و ارزش افزوده آن ۵۰ میلیارد دلار خواهد بود.

دکتر سیدشهاب الدین آیت اللهی، عضو هیأت علمی دانشکده مهندسی شیمی و نفت و مجری طرح در این خصوص گفت: «با توجه به وجود منابع عظیم نفت و گاز در کشور و تلاش برای بهبود برداشت از مخازن هیدروکربوری، ازدیاد برداشت از مخازن نفتی به عنوان یکی از اولویت های اصلی صنعت نفت و گاز کشور مورد توجه قرار گرفت. این موضوع به خصوص برای مخازن نفتی ایران که در نیمه دوم عمر خود هستند و انرژی اولیه تولیدی خود را از دست داده اند، اولویت دارد.» او ادامه داد: «در میان میادین نفتی ساینر متوسط ایران، میدان نفتی کوپال با دو مخزن بزرگ آسماری و بنگستان بیش از ۱۰ میلیارد بشکه نفت در خود جای داده است که ضریب بازپافت حدود ۱۵ تا ۲۰ درصد دارد. همچنین این میدان گاه با مواد آسفالتینی بسته می شود وپرای رفع این چالش ها، این طرح پژوهشی در سال ۱۳۹۳ به دانشگاه صنعتی شریف واگذار شد.»
آیت اللهی گفت: «این پروژه ملی در چهار فاز شامل جمع آوری اطلاعات میدان، انجام یک مدل اولیه، انجام تست های آزمایشگاهی و طراحی پالپوت تعریف شد. ۳ فاز به ویزه بخش آزمایشگاهی آن که شامل صدها تست حساس، زمانبر و فناورانه بود به انجام رسید و بخش پالپوت آن در مرحله تصمیم گیری است. برآوردها و مدل سازی های اولیه نشان دهنده افزایش حداقل ۱۰درصد بازپافت بیشتر نفت و یک میلیارد بشکه نفت قابل استحصال از این میدان است.» او ابراز امیدواری کرد، با اجرایی شدن بخش پالپوت این طرح ملی، یکی از پرجالش ترین طرح های ازدیاد برداشتی کشور که با تلاش دانشگاهیان و همکاران صنعتی انجام شده به ثمر نشسته و همگان از ثمرات آن بهره مند شوند. این طرح حاصل تلاش چندین ساله آزمایشگاهی دکتر سیدشهاب الدین آیت اللهی، محمدحسین غضنفری و حسن ماهانی اعضای هیأت علمی دانشکده مهندسی شیمی و نفت دانشگاه است.

حوزه فاوا

■ وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات در خصوص سیمکارت های سفید به ایرنا گفت: « دولت معتقد است به جای پاک کردن صورت مسأله باید به دنبال معلول باشیم. نظر دولت درخصوص سیمکارت های سفید تغییر نکرده است اما حسب تدبیری که رئیس جمهوری پزشکیان دارند از تمام ظرفیت ها برای ایجاد دسترسی تمام مردم استفاده خواهیم کرد.» ستاره اشمی ادامه داد: «موضوع استفاده مردم از فضای مجازی تنها دسترسی به دو پلتفرم تلگرام و اینستاگرام نیست بلکه امرار معاش و اقتصاد خانوار حدود ۱۰ میلیون نفر از طریق فضای مجازی است. از همین روست که فیلترینگ به هیچ وجه قابل دفاع نیست و حل آن برای دولت تا این حد اهمیت دارد.»

■ سازمان فضایی ایران اعلام کرد ماهواره های «ظفر»، «پایا» و «کوثر» در هفته اول پس از پرتاب، مراحل مختلف تست در مدار را با وضعیت فنی مناسب پشت سر گذاشتند و بررسی ها نشان می دهد، فرآیند ارزیابی و پایدارسازی زیرسامانه های این سه ماهواره طبق برنامه در حال انجام است. در جریان تست های مداری انجام شده، هر سه ماهواره وارد فاز ارزیابی عملکرد زیرسامانه ها شده و شرایط کلی آنها مطلوب گزارش شده است. با توجه به اشکال ایجاد شده در مرحله تزریق مداری ماهواره «پایا» توسط ماهواره بر، تمرکز ویژه ای بر پایدارسازی این ماهواره صورت گرفت و اقدامات اصلاحی لازم با دقت بالا انجام شد.

کوتاه از فناوری

■ لئو از عینک هوش مصنوعی مفهومی خود رونمایی کرد. این گجت پوشیدنی، با تکیه بر قدرت پردازش گوشی با کامپیوتر، دستیار شخصی شما می شود.

■ فندر، شرکت افسانه ای سازنده گیتار، با برند Fender Audio وارد دنیای لوازم صوتی مصرفی شد و در کنار هدفون بی سیم جدید، از دو اسپیکر بلوتوثی قابل حمل به نام «الی» (ELIE) رونمایی کرد؛ اسپیکرهایی که صدا را همزمان از ۴ منبع پخش می کنند.

تازه های موبایل

■ برند سوئیسی Punkt با گوشی MC03 به عنوان امن ترین موبایل دنیا بازگشته است؛ موبایلی مجهز به سیستم عامل حرم خصوصی محور AphyOS که براساس پروژه متن باز اندروید (AOSP) ساخته شده است. این گوشی دارای نمایشگر ۶٫۶۷ اینچی OLED با نرخ تازه سازی ۱۲۰ هرتز و ۸ گیگابایت رم است.

علم

■ محققان دانشگاه مک کیل به رهبری «مریم تبریزیان» محقق ایرانی، ژل تزریقی تازه ای توسعه داده اند که می تواند روند درمان تارهای صوتی آسیب دیده را متحول کند. این ژل برخلاف مواد تزریقی رایج که سریع تجزیه می شوند، تا چندین هفته در محل باقی می ماند و مانند یک «چسب مولکولی» ساختاری پایدار ایجاد می کند.

آگهی مزایده عمومی

به شماره ۱۴۰۴۰۰۳ (تجدید سوم)

موضوع مزایده: فروش ضایعات تولید شرکت صنایع مس شهید باهنر

شرکت صنایع مس شهید باهنر (سهامی عام) به شماره ثبت ۱۶۴۹۸ و شناسه ملی ۱۰۱۰۹۴۱۴۷۳ با نظر دارد ضایعات تولید خود شامل مذاب جداسازی FB (سرباره) خود را به فروش برساند. کلیه اشخاص و شرکت های واجد شرایط می توانند براساس شرایط ذیل، در این مزایده شرکت نمایند:

۶- مبلغ تضمین شرکت در مزایده:

میزان تضمین شرکت در مزایده براساس جدول مندرج در اسناد مزایده می باشد، که می بایست به صورت ضمانت نامه معتبر بانکی یا واریز نقدی به حساب شرکت، مطابق با مشخصات مندرج در اسناد مزایده باشد.

۷- شرایط شرکت کنندگان:

● ثبت نام در نظام امور مالیاتی کشور و ارائه شناسه ملی/کد ملی به همراه ارائه کد اقتصادی برای همه مزایده گرها الزامی است و پیشنهادات فاقد کد اقتصادی بررسی نخواهند شد.

۸- سایر توضیحات:

- شرکت در مزایده و تحویل پیشنهادات، به منزله قبول کلیه شرایط مندرج در اسناد مزایده است.
- به پیشنهاد های ناقص یا فاقد تضمین ترتیب اثر داده نخواهد شد.
- شرکت در رد یا قبول پیشنهادات مختار است و شرکت کنندگان حق هیچ گونه اعتراضی نخواهند داشت.
- برای دریافت اطلاعات بیشتر، با شماره ۰۳۴-۳۱۲۲۷۱۵۴ تماس حاصل فرمایید.
- نشانی: کرمان، کیلومتر ۱۲ بزرگراه آیت ا... هاشمی رفسنجانی، شرکت صنایع مس شهید باهنر.

مشخصات مزایده

۱- موضوع مزایده:

فروش ضایعات تولید براساس مشخصات و میزان مندرج در اسناد

۲- محل تحویل اقلام مزایده:

انبار شرکت صنایع مس شهید باهنر واقع در شهر کرمان، منطقه صنعتی.

۳- مدت زمان اجرای قرارداد:

۶۰ روز کاری پس از واریز وجه اقلام مزایده.

۴- نحوه دریافت اسناد مزایده:

از روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۴/۱۰/۱۴ می توانند جهت دریافت اسناد به آدرس ذیل مراجعه و یا اسناد را مستقیما از طریق سایت به نشانی www.CSP.ir دریافت نمایند.

۵- نحوه تحویل پیشنهادها:

متقاضیان می بایست پاکات پیشنهاد خود را در سه پاکت مجزا (الف: تضمین شرکت، ب: اسناد فنی و کیفی، ج: پیشنهاد مالی) لاک و مهر شده، حداکثر تا ساعت ۱۴ روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۴/۱۰/۲۸ به دبیرخانه محرمانه حراست تحویل دهند. درج شماره مزایده برروی پاکات الزامی است.

آگهی فراخوان تجدید مناقصه عمومی یک مرحله ای

شرکت سهامی آب منطقه ای اصفهان در نظر دارد تجدید مناقصه عمومی یک مرحله ای ساخت و نصب پمپ انتقال سانتریفیوژ با میکسر تخلیط جهت انتقال مواد با ویسکوزیته بالا ، خود را براساس جدول زیر به انجام رساند، لذا خواهشمند است از تاریخ درج آگهی نسبت به دریافت اسناد مناقصه از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به آدرس WWW.SETADIRAN.IR اقدام نمایند. شایان ذکر است دریافت اسناد مناقصه صرفاً از طریق سامانه ستاد انجام می پذیرد.

ردیف	شرح	شماره مناقصه در سامانه ستاد
۱	تجدید مناقصه عمومی یک مرحله ای ساخت و نصب پمپ انتقال سانتریفیوژ با میکسر تخلیط جهت انتقال مواد با ویسکوزیته بالا	۲۰۰۴۰۱۲۰۵۰۰۰۰۴۰

آدرس: اصفهان، روبه روی پل خواجه، ابتدای بلوار آئینه خانه، شرکت آب منطقه ای اصفهان، امور تدارکات و خدمات پشتیبانی
تلفن تماس: ۰۲۱۴۶۶۱۵۳۶۰ داخلی ۱۱۸۲ **آدرس سایت:** WWW.ESRW.IR

روابط عمومی شرکت آب منطقه ای اصفهان

آگهی تجدید مزایده عمومی

شهرداری اندیشه در نظر دارد به استناد مجوز شماره ۵/۵/۵۶۳ مورخ ۱۳۹۴/۰۹/۰۳ موضوع ابلاغ بند ۳ مصوبه شماره ۲۵۳ مورخ ۱۳۹۴/۰۷/۲۹ شورای اسلامی شهر اندیشه، نسبت به واگذاری امتیاز بهره برداری از طبقه منلی یک مجتمع تجاری اداری نور از طریق مزایده عمومی به اشخاص حقیقی و حقوقی دارای سابقه، تجربه و زرومه کاری واجد شرایط اقدام نماید.

- موضوع مزایده:**
عبارت است از واگذاری امتیاز بهره برداری از طبقه منلی یک مجتمع اداری تجاری نور با کاربری تجاری واقع در شهر اندیشه، فاز ۳، بلوار آزادی، جنب سینما ساحل، طبق مشخصات مندرج در گزارش هیأت کارشناسان رسمی دادگستری به شماره ۵۱۲، اچ مورخ ۱۳۹۴/۰۵/۲۴ به مدت ۵ سال
- مبلغ پایه اجاره:**
مبلغ پایه اجاره شده به شماره ۵۱۲، اچ مورخ ۱۳۹۴/۰۵/۲۴ به شرح جدول ذیل می باشد.
- مبلغ پایه اجاره به صورت ماهانه (ریال)**
- مبلغ پایه اجاره به صورت ماهانه (ریال)**
- توضیح:** در زمان عقد قرارداد اجاره بهای هر سال یا ۳۰٪ افزایش نسبت به سال قبل خواهد بود.
- تضمین شرکت در مزایده:**سپرده شرکت در مزایده مبلغ ۱۳۵/۸۶۰/۰۰۰/ریال می باشد که می بایست تا پایان مهلت تسلیم پیشنهاد قیمت به یکی از صورت های ذیل به واحد دبیرخانه شهرداری تسلیم و شماره ثبت پاکت الف را دریافت نمایند.
- الف)** رسید بانکی واریز وجه مزبور به شماره حساب سپرده ضمانت شرکت در مزایده ۱۱۳۹۹۴۴۵۰۰۱ نزد بانک ملی شعبه شهر اندیشه کد ۲۴۱۷ (ب) ضمانت نامه بانکی

● چاپ نوبت اول ۱۴۰۲/۱۰/۱۸ ● چاپ نوبت دوم ۱۴۰۲/۱۰/۱۵

● **مهرورز کاویانی - شهردار شهر اندیشه**

آگهی عمومی ارزیابی کیفی مناقصه گران شماره فراخوان: ۲۰۰۴۰۹۳۵۶۷۰۰۰۱۲۸ (تجدید سوم)

مناقصه عمومی یک مرحله ای شماره ۱۴۰۴/۸/۴۹ م م

کلیه مراحل برگزاری فراخوان ارزیابی کیفی از دریافت و تحویل اسناد استعلام ارزیابی کیفی تا ارسال دعوت نامه برای سایر مراحل مناقصه، از درگاه سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به آدرس www.setadiran.ir انجام خواهد شد. لازم است مناقصه گران درصورت عدم عضویت قبلی، مراحل ثبت نام درسایت مذکور و دریافت گواهی اعضای الکترونیکی را جهت شرکت در مناقصه محقق سازند. تاریخ انتشار فراخوان در سامانه تاریخ ۱۴۰۴/۱۰/۱۵ می باشد. اطلاعات و اسناد مناقصه عمومی پس از برگزاری فرآیند ارزیابی کیفی و ارسال دعوت نامه از طریق سامانه ستاد به مناقصه گران واجد شرایط ارسال خواهد شد.
تذکر ۱: کلیه ضمانت نامه های صادره از صندوق پژوهش و فن آوری صنعت نفت قابل پذیرش و کلیه ضمانت نامه های صادره از بانک پاسارگاد و بانک سپه غیرقابل پذیرش می باشند.
تذکر ۲: در کلیه مراحل برگزاری مناقصه، اسناد و مدارک بازگرداری شده بر روی سامانه ستاد از طرف متقاضیان/ مناقصه گران شرکت کننده در مناقصه مورد ارزیابی قرار می گیرد و بررسی و ارزیابی هرگونه نامه و مستندی خارج از چارچوب سامانه ستاد انجام نخواهد گرفت و هیچ گونه اعتراضی از این بابت مسموع نیست.
تذکر ۳: در این مناقصه پذیرش گروه مشارکت (کنسرسیوم) مدنظر نیست، بنابراین متقاضیان با لحاظ شرایط مندرج در آگهی و اسناد ارزیابی کیفی و به صورت انفرادی مجاز به شرکت در مناقصه می باشند.
بدیهی است انتشار این آگهی صرفا به منظور شناسایی و ارزیابی متقاضیان طبق قانون برگزاری مناقصات بوده و ارسال اسناد و مدارک فوق الذکر هیچ گونه حقی برای متقاضیان در مقابل این شرکت ایجاد نمی کند. ضمنا هزینه درج آگهی به عهده برنده مناقصه است. متقاضیان درصورت داشتن هرگونه سؤالی می توانند با شماره تلفن های ۰۶۱-۳۱۲۱۶۰۶۰ تماس بگیرند.

روابط عمومی شرکت نفت و گاز اروندان

آدرس وب سایت: AOGC.IR

شناسه: ۲۰۸۵۰۹