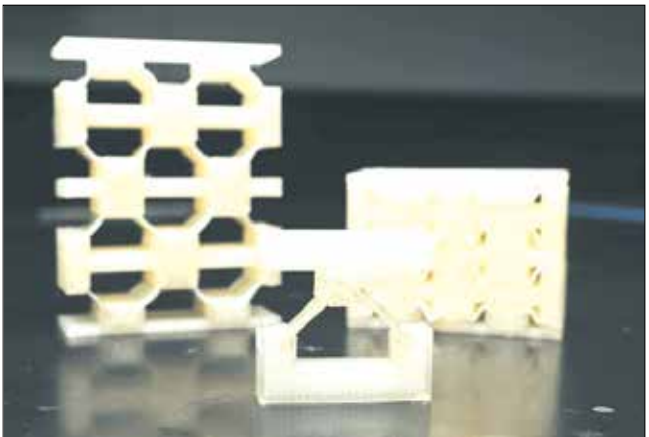


## فناوری

### توسعه ضربه گیری به سختی فلز و سیکی فوم



محققان دانشگاه «چان هاپکینز» ساده‌ی ضربه‌گیر جدیدی ساخته‌اند که فوق سبک است اما محافظتی مشابه فلز فراهم می‌کند. از این ماده می‌توان برای ساخت کلاه ایمنی، زره و قطعات خودرو استفاده کرد که در عین سبک بودن، مستحکم و از همه مهم‌تر چندبار مصرف است.

به گزارش ایسنا و به نقل از نیواطلس، کلید رسیدن به این ماده جدید استفاده از شبکه‌های از پلیمرهای الاستیک در فاز کریستال به نام «الاستومرهای کریستال مایع»(LCES) است که به خوبی دو ویژگی کشسانی و پایداری را با یکدیگر ادغام می‌کنند.

از الاستومرهای کریستال مایع به طور معمول برای ساخت محرک‌ها و ماهیچه‌های مصنوعی برای ربات‌ها استفاده می‌شود اما در این مطالعه جدید محققان به بررسی توانایی این ماده در جذب انرژی پرداختند.

محققان ماده‌ای ساختند که در آن الاستومرهای کریستال مایع در میان ساختاری سخت قرار می‌گرفت و چندین لایه از این واحد پایه را روی هم قرار دادند.

آن‌ها در چندین آزمایش بررسی کردند که این ماده تا چه حد در برابر ضربه ناشی از برخورد اشیاء با جرم و سرعت‌های مختلف مقاومت می‌کند.

اجسامی با وزن بین ۱۸ تا ۶۸ کیلوگرم و سرعت حداکثر ۲۵٫۴ کیلومتر بر ساعت به آن برخورد کردند و این ماده آنها را متوقف کرد. جای تعجب نیست که این ماده با افزودن لایه‌های بیشتر عملکرد بهتری خواهد داشت. برای مثال چگالی جذب انرژی ساختاری با چهار لایه دوبرابر ساختاری با یک لایه است. اگرچه این ماده در حال حاضر تنها با برخوردهایی با سرعت حداکثر ۳۵٫۴ مورد آزمایش قرار گرفته اما محققان می‌گویند که می‌تواند ضربه‌هایی با سرعت بیشتر را نیز تحمل کند.

به گفته آن‌ها از این ماده می‌توان برای بهبود کلاه‌های ایمنی، زره، سپر خودرو و سایر بخش‌های وسایل نقلیه و هواپیما استفاده کرد که در حالی که به طور موثر انرژی حاصل از ضربه را خنثی می‌کند، سبک است.

سونگ هون کانگ (Sung Hoon Kang) نویسنده ارشد این مقاله و استادیار مهندسی مکانیک می‌گوید: ما در مورد این یافته‌ها هیجان‌زده هستیم.

این مواد محافظت بیشتری در برابر طیف گسترده‌ای از ضربه‌ها ارائه می‌کنند در حالی که سبک بودن آن‌ها مصرف سوخت و اثرات زیست‌محیطی را کاهش می‌دهد و استفاده از آن را برای کاربران راحت‌تر می‌کند. اولین مورد استفاده از این ماده در کلاه ایمنی خواهد بود و این گروه در حال کار با شرکتی برای طراحی و آزمایش این کلاه‌ها برای ورزشکاران و ارتش است.

## چهره‌ها



### ایرج میرزا، شاعر عصر مشروطه

ایرج میرزا ملقب به «جلال‌الممالک» در سال ۱۲۵۳ در تبریز به دنیا آمد. پدر و پدربزرگش هر دو شاعر بودند و ایرج طبع شعری خویش را از آنها به ارث برد. وی فارسی، عربی و فرانسوی را در تبریز آموخت و در محضر استادانی چون آقا محمد تقی عارف افغانی و میرزا نصر الله بهار شیروانی کسب فیض کرد. وی برای تحصیلاتش به مدرسه دارالفنون تبریز رفت و در همان مدرسه مقدمات عربی و فرانسه را آموخت. وقتی امیرنظام گروسی مدرسه مظفری را در تبریز تأسیس کرد، ایرج میرزا سمت معاون آن مدرسه را عهده دار شد و در این سمت مدیریت ماهنامه ورقه (نخستین نشریه دانشجویی تبریز) را برعهده گرفت. در نوزده سالگی ملقب به «ایرج بن صدرالشعر» شد. لیکن بزودی از شاعری دربار کناره گرفت و به مشاغل دولتی مختلفی از جمله کار در وزارت فرهنگ (معارف آن‌زمان) پرداخت. سپس به استخدام اداره گمرک درآمد و پس از مشروطیت هم در مشاغل مختلف دولتی در وزارت کشور در سمت فرماندار آباد و معاونت استانداری اصفهان خدمت کرد.

آثار ایرج را می‌توان به دو بخش پیش و پس از مشروطه تقسیم کرد. اشعار دوره پیش از مشروطه او که محصول دوران جوانی اوست، بیشتر قصایدی در ستایش رجال زمان و بزرگان قاجار است. بخش بزرگی از این دسته اشعار ایرج امروزه در دست نیست. اشعار دوره پس از مشروطه ایرج که بیشتر به انتقادهای اجتماعی در قالب مضامین بکر اختصاص دارد، دارای اعتبار ادبی بیشتری هستند. بخشی از آثار منظوم وی، در پاسخ به مسابقات ادبی (مطروحه) انجمن‌های شعرا و یا نشریات معتبر ادبی بوده‌است. قطعات «دل مادر» و «هدیه عاشق» در پاسخ به مطروحه‌های مجلات «پرشهر» و «آقامد» سروده شده‌اند.

استفاده تقریباً بی‌نظیر ایرج از زبان ساده و خروج او از چارچوب‌ها و قالب‌های رایج در شعر فارسی، باعث شده تا شعر او، جایگاه ویژه‌ای نسبت به شاعران هم دوره خود در ادبیات فارسی بیابد.

«عارف‌نامه» معروفترین شعر ایرج میرزاست که در قالب مثنوی در ۵۱۵ سروده شده است. «زهره و منوچهر» هم مثنوی عاشقانه‌ای از ایرج میرزا است که برگرفته از اسطوره «نونوس و آدونیس» از اساطیر یونانی است. در طول تاریخ شاعران و نویسندگان بزرگی آثار مهمی را مورد این عشق نافرجام و تلخ خلق کرده‌اند از جمله منظومه نونوس و آدونیس اثر ویلیام شکسپیر که شعر ایرج میرزا نیز برداشت آزادی از شکسپیر است. هرچند ایرج تغییرات زیادی در داستان داده و با ذکر مسائل فرهنگی ایران آن را بومی کرده‌است.

ایرج میرزا در پی یک سکنه قلبی در منزلی در تهران در ۲۲ اسفند ۱۳۰۴ درگذشت. ایرج میرزا به زبان‌های ترکی، فارسی، عربی و فرانسه تسلط داشت و روسی نیز می‌دانست و خط نستعلیق را خوب می‌نوشت. آرام‌گاه ایرج میرزا در گورستان ظهیرالولله تهران قرار دارد. گمتهی است در شعر ایرج اندیشه‌های مجرد و عرفانی دور از ذهن و نقاط مهم و تاریک وجود ندارد. سرچشمه افکار او حقایق موجود است که با اشکال گوناگون آن او سعی میکند زندگی روزانه ایران معاصر را چنان که هست نمایش دهد. وی به هیچ دسته و حزبی وابسته نیست و خود را از دخالت مستقیم در امور سیاسی برکنار میدارد. او نه مرد عمل بلکه شاعریست میهن پرست که ملیت خود را از مصمم قلب دوست دارد و نمی‌تواند شاهد بدبختی‌های کشور و ملت خود باشد. در اشعار او افکار دموکراتیک خود را به خوبی منعکس کرده و دردهای جامعه را به خوبی نمایش میدهد. راز موفقیت او در سادگی و ساده گویی است که همین امر سبب شده تا او را شاعر شیرین سخن گویند. ایرج در شعر خود زبان ادبیانه را به زبان متداول عامیانه نزدیک ساخته و متعهد است که بیانش ساده باشد تا همه مردم آن را بخوانند و بفهمند.

## روزنامه‌بازی

تیرباران

### روزنامه کیهان – ۲۲ اسفند ۱۳۵۷

«تیرباران ۱۲ عامل سانسور، شکنجه و کشتار» تیترا اول روزنامه کیهان بود.

این روزنامه خبر داد که محمود جعفریان (معاون سازمان رادیو تلویزیون ملی ایران و قائم‌مقام دبیر کل حزب رستاخیز در دوران محمدرضا پهلوی)، پرویز نیکخواه (سرپرست گروه تحقیق رادیو و تلویزیون) ، غلامحسین دانشی (نماینده روحانی آبادان در مجلس شورای ملی و مجری برنامه‌های مذهبی تلویزیون) و سپهبد نادر جهانپنازی (معاون فرمانده نیروی هوایی شاهنشاهی) جزو تیرباران شدگان بودند. همچنین حسین فرزین هم در آن زمان اعدام شد که این روزنامه او را سردسته چهارانار معرفی کرد. در همین روزنامه به نقل از وزیر دفاع ملی وقت اعلام شد که «دولت از امام تقاضای عفو عمومی می‌کند».

## فیلم بازی

### آناپل: آفرینش

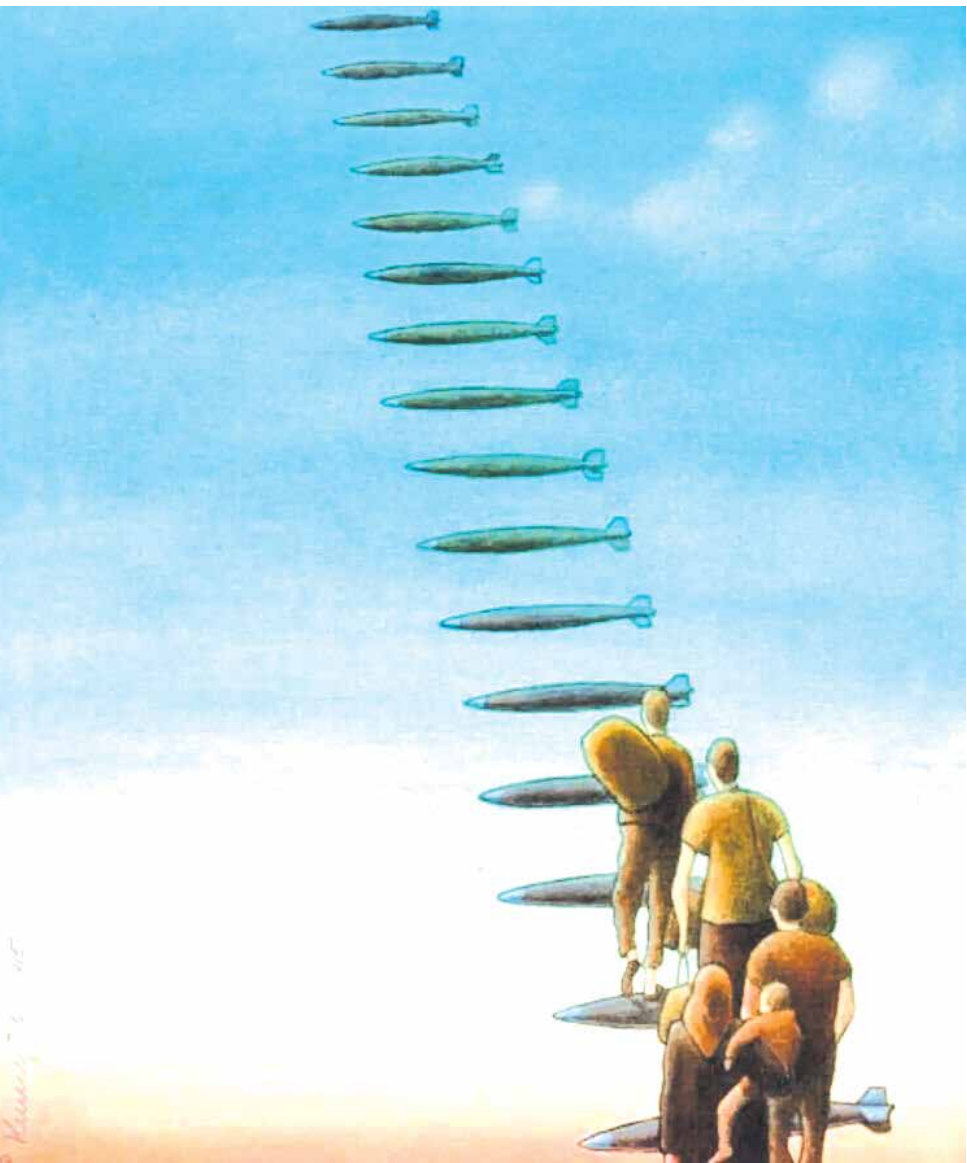
«آناپل: آفرینش» یک فیلم آمریکایی در سبک فراطبیعی و ترسناک، به نویسندگی گری دویرمن و کارگردانی دیوید اف. سندبرگ است. آناپل: آفرینش پیش‌تر از بازی بسر فیلم آناپل (۲۰۱۴) و چهارمین قسمت در مجموعه فیلم‌های احضار محسوب می‌شود، که منشأ تسخیر شدن عروسک آناپل را به تصویر می‌کشد. در این فیلم بازیگرانی همچون استفانی سیگمن، تالیا بیتمن، لولو ویلسون، آنتونی لاپالسا و میراندا اتو ایفای نقش می‌کنند. این فیلم در ۱۱ اوت ۲۰۱۷ در ایالات متحده اکران شد.

فیلم با واکنش مثبت منتقدین همراه بوده‌است. پایگاه اینترنتی راتن تومیتوز گزارش کرد که ۶۸٪ منتقدان آناپل: آفرینش را مثبت ارزیابی کرده‌اند که این میانگین از روی ۱۴۱ نقد بدست آمده‌است. در سایت متاکرتیک نیز فیلم امتیاز ۶۲/۱۰ را گرفته‌است که این نمره بر اساس ۲۹ نقد بدست آمده‌است.

فیلم داستان یک عروسک‌ساز و همسرش را روایت می‌کند که دوازده سال بعد از مرگ غم‌انگیز دختر کوچکشان، به یک کشیش و چند یتیم همراه او در خانه خود پناه می‌دهند، اما بعد از آن فقط شاهد هدف قرار گرفتن آن‌ها توسط موجود وحشتناک و دیوانه‌ای که خودشان خلق کرده‌اند هستند، ولی آنها فقط میخواستند دخترشان را برگردد. سوگر نه؟

## طرح روز

پاول کوزینسکی



### روسیه با مردم اوکراین چه کرد!

## پیشنهاد

### نخستین جلد از مجموعه سه جلدی ابن سینا و خرد ایرانی منتشر شد

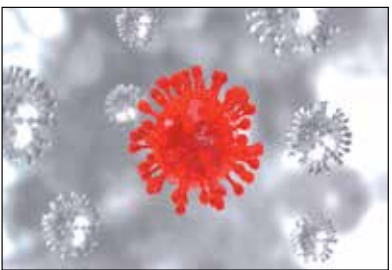
نخستین جلد از مجموعه سه جلدی ابن سینا و خرد ایرانی تألیف قاسم پورحسن استاد دانشگاه علامه طباطبایی به همت انتشارات صراط منتشر شد. تاکنون بسیاری از ابن سیناپژوهان و همچنین مستشرقان، فلسفه ابن سینا را ذیل فلسفه یونانی، ارسطویی و مشائی مورد بررسی قرار داده و التفاتی بنیادین به جایگاه وی در سنت فکری مشرقی نداشته‌اند. خرد ایرانی که ریشه در حکمت و تفکر فرزاتگان خسروانی دارد، سرچشمهٔ فلسفهٔ مشرقی شمرده می‌شود. این سنخ از خرد که فارابی، ابن سینا و سه‌رودی در درون آن می‌اندیشیدند، به باور ابن سینا، در برابر سنت یونانی قرار دارد. این تفکر شالودهٔ حکمت مشرقی در فلسفهٔ ابن سینا را فراهم ساخت؛ همان گونه که سرچشمهٔ فلسفهٔ اشراق نزد سه‌رودی گردید. هر دوی این متفکران، این سنخ از حکمت را در مقابل سنت یونان قرار داده‌اند. ابن سینا به صراحت از کاستی‌های آشکار در فلسفهٔ یونان سخن رانده و تأکید می‌کند که تکیه و تقلید افراطی و بدون آگاهی از اندیشهٔ یونانیان، جهالت است؛ به همین سبب معتقد است حقیقت حکمت را باید نزد مشرقیان و در فلسفهٔ مشرقی جست

وچو کرد. قاسم پورحسن درزی، دانشیار گروه فلسفه دانشگاه علامه طباطبایی بعد از مجموعه فارابی پژوهی که در سه جلد با عنوانین فارابی پژوهی؛ خوانش نو از فلسفه فارابی، فارابی و الحروف و نظام معرفت‌شناسی فارابی منتشر شده بود به تدوین مجموعه سه‌جلدی ابن‌سینا و خرد ایرانی پرداخت برای اولین بار بود که در دنیای اسلام براساس متون فارابی نشان داده شد که فارابی شارح ارسطو، پیرو سنت یونانی و نوافلاطونی مسلمان نیست، این عبارت‌ها بارها در بازخوانی فارابی از جانب مستشرقان و مورخان عرب تکرار می‌شد. فلسفه اسلامی یک ساحت و قلمرو مستقل است و این موضوع در مجموعه فارابی و ابن‌سینا پراخته شده است. عدم اهتمام به بنیان‌های خرد ایرانی مسئله بسیار مهمی است. پورحسن معتقد است این خرد ایرانی اولین بار توسط فارابی مورد توجه قرار گرفت و بعد ابن‌سینا در بسط این خرد، نقشی اساسی ایفا کرد. مجلد اول هزار صفحه و دارای سه بخش است که از سوی انتشارات صراط منتشر شده است. بخش نخست بنیان‌های حکمت مشرقی است، بخش دوم بیان می‌کند که در فلسفه اسلامی فارابی و ابن‌سینا با نظام فلسفی مستقلی روبرو هستیم، در اینجا به تأکید گفته شده که خرد ایرانی و اسلامی جامع‌تر از آنچه است که در سنت یونانی ظهور کرده و بخش سوم مباحث هستی‌شناسی ابن‌سینا است. مجلد دوم مجموعه با عنوان مسئله اخلاق و قدرت در ابن‌سینا هدفش پاسخ مستدل و متیقن به نقدها و دعاوی بی‌اساس درباره حکمت سینیوی است که احتمالاً انتشار آن در حدود ۲ سال طول خواهد کشید. در مجلد سوم مجموعه هم به مسئله مهم نفس و انسان‌شناسی پرداخته خواهد شد. پورحسن معتقد است بازخوانی دقیق و صحیحی از ابن‌سینا همانند فارابی تاکنون صورت نگرفته و کار آسانی نیست. گرفتار خوانش مستشرقان شده‌ایم، رایج است که فارابی، ابن‌سینا و فلسفه اسلامی بر اساس دیدگاه مستشرقان و متفکران غربی خوانده شود. فارابی و ابن‌سینا بنیان‌گذاران فلسفه اسلامی هستند که آموزه اسلامی، حکمت مشرقی، خرد ایرانی و خوانش مستقل یک فیلسوف در آن وجود دارد.

نخستین جلد از مجموعه سه جلدی ابن سینا و خرد ایرانی تألیف قاسم پورحسن استاد دانشگاه علامه طباطبایی به همت انتشارات صراط با جلد گالینکور به بهای ۲۸۰ هزار تومان منتشر شد.

## دانستنی‌ها

## توانایی آمیکرون در فرار از سیستم ایمنی بسیار کم است



پژوهشگران آمریکایی در بررسی جدیدی نشان داده‌اند که سویه آمیکرون نسبت به سویه اصلی، توانایی کمتری در فرار کردن از سیستم ایمنی بدن دارد. به گزارش ایسنا و به نقل از نیوزوایز، افرادی که به واسطه واکسیناسیون یا قرار گرفتن در معرض کروناویروس، در برابر سویه اصلی آن مصونیت پیدا کرده‌اند، احتمالاً از نوعی محافظت در برابر سویهٔ آمیکرون نیز برخوردار هستند. گروهی از پژوهشگران دانشگاه پزشکی دانشگاه جانز هاپکینز (JHH) با همکاری موسسه ملی آلرژی و بیماری‌های عفونی (NIAID) و شرکت ایمونواسکیپ (ImmunoScape) باور دارند که دلیل این امر را می‌توان بدین صورت تعریف کرد؛ جهش‌هایی که به پیدایش این سویه منجر شده‌اند، در قسمت‌هایی از ویروس که یک نوع پاسخ ایمنی سلولی را تحریک می‌کند، یافت نمی‌شوند.

با وجود این، پژوهشگران هشدار می‌دهند که یافته‌های آنها فقط به یک نوع ایمنی حاصل از سلول مربوط می‌شود. این ایمنی، دفاع بدن در برابر مهاجمانی است که پادتن‌های در حال گردش را شامل نمی‌شوند.

همچنین، ممکن است پاسخ ایمنی، با پادتن موسوم به ایمنی هومورال (humoral immunity) مرتبط باشد که وقتی آمیکرون به عفونت‌های قابل توجه منجر می‌شود، از کار می‌افتد.

اندر رد (Andrew Redd)، دانشیار پزشکی دانشگاه جانز هاپکینز و پژوهشگر ارشد این پروژه گفت: ما طی پژوهشی که در ژانویه سال ۲۰۲۱ انجام شد، دریافتیم در افرادی که بیشتر به سویه اصلی کووید-۱۹ مبتلا شده‌اند، این‌توپ‌های خاص ویروس، با سلول‌های ایمنی موسوم به سلول‌های تی کشنده (killer T cells) تشخیص داده می‌شوند و این تشخیص، امکان حمله به واسطه سلول را علیه کووید-۱۹ فراهم می‌کند. ما در آخرین پژوهش خود متوجه شدیم که این اپی‌توپ‌ها تقریباً توسط جهش‌های موجود در سویه آمیکرون، دست‌نخورده باقی مانده‌اند. بنابراین، پاسخ سلول تی کشنده به آمیکرون باید تقریباً به همان اندازه قوی باشد که در نوع ابتدایی کروناویروس بود. گروه پژوهشی دیگری از آمریکا و آفریقای جنوبی نیز نتایج بسیار مشابهی را در مورد افرادی نشان داده‌اند که بیشتر در برابر سویه اصلی کروناویروس واکسینه شده یا به آن مبتلا شده‌اند.

# مردم‌سالاری

### روزنامهٔ اجتماع-سیاسه-فرهنگ واقتصالی

صاحب امتیاز: حزب مردم سالاری
مدیرمسئول:مصطفی کواکبیان
نشانی اینترنتی:www.mardomsalari.net
نشانی انگارم: mardomsalaridaily
نشانی اینستاگرام:1:mardomsalaridaily
آدرس تحریریه: اتوبان شیخ‌فصل‌الله نوری شمال به جنوب خروجی خیابان سازمان آب - خیابان حاجی‌پور امیر - کوچه چاره‌ده - پلاک ۱
تلفن: ۲۹-۸۸۲۸۲۲۶
فکس: ۸۸۲۶۲۰۹۴
رشته روزانه:۲۰
جای: نشر ریحان- تلفن: ۶۵۶۰۷۹۱۷

اثنان صبح:۵/۶۶
طلوع آفتاب: ۶:۳۰
اثنان ظهر:۱۴/۱۲
اثنان مغرب:۱۳/۱۸
پنجمه ۲۲ اسفند:۱۰-۱۴۰۰
شبان ۱۴۴۳-۱۳:۱۳
عارس ۲۰۲۲- شماره ۵۷۷۸

## نگاه

### درباره حسینیه شدن کاخ سفید

مصطفی داننده

«ملت ایران امروز باید بر روی میز مذاکره فهرست بلند بالای مطالبات خودش را بگذارد. در رأس این فهرست این است که ما باید کاخ سفید را به حسینیه بدل کنیم دوم بر سر زنان‌شان حجاب می‌کنیم سوم کلیات دین اسلام را می‌بایست بپذیرند، چهارم قانون همجنس بازی را باید ملغی کنند، پنجم سیستم فساد را باید جمع کنند، شش اینکه امسال فرانسه تصویب کرد که محارم حتی بتوانند با هم ازدواج کنند به شرط اینکه بیش از ۱۵ سال داشته باشند باید ملغی شود.»
جملات بالا متعلق به حسن عباسی مدیر اندیشکده یقین و خود استراتژیست پندار ایرانی است. می‌دانم نباید آنها را جدی گرفت اما به نظر می‌رسد با پرداختن به آن می‌شود به برخی نکات جالب رسید. ما فرض می‌کنیم جنب پایدن و همه روسای کشورهای طرف مذاکره ما در احیای برجام، البته به غیر از روسیه که مورد قبول آقایان است، این حرف‌ها را بپذیرفتند و همه کاخ‌ها را حسینیه کردند. حجاب هم در آمریکا، فرانسه، انگلستان و… تبدیل به قانون شد. آن وقت روسای این کشورها به واسطه درخواست مردم از شما می‌خواهند کمی در مورد مسائل اقتصادی و اجتماعی ایران توضیح دهید. آن زمان چه جوابی دارید به این مردم بدهید؟ مثلاً اقتصاد ایران را چگونه تعریف می‌کنید؟ از بانکداری‌مان چه می‌گویید؟ از فرهنگ و مسائل اجتماعی هم حرف می‌زنید؟ به آنها می‌گویید که ما در ایران چه شکاف نسلی و طبقاتی عمیقی داریم؟ بیان می‌کنید که هنوز مسائل فرهنگی و اجتماعی ما حل نشده است؟

اگر یکی از آنها پرسید دلیل داشتن گشت ارشاد چیست؛ چه جوابی می‌دهید؟ اگر آمدند دیدند خیلی از جوان‌های ایرانی به سبک غربی زندگی می‌کنند و بپرستند چرا آنها باید به سبک ایرانی زندگی کنند، چه می‌گویید و چه پاسخی برای‌شان آماده کرده‌اید؟ ساترا را چگونه برای اهالی هالیوود توضیح می‌دهید؟ با چه زبانی به آنها می‌گوید که صدلوسیمافقط متعلق به قشر خاصی از مردم است و تنها حرف آنها را می‌زند و کاری با باقی مردم و عقایدشان ندارد؟ واقعا نباید حرف‌ها حسن عباسی و امثال او را جدی گرفت. این حرف‌ها به درد همین شبکه‌های اجتماعی می‌خورد اما واقعا اگر ایران می‌خواهد فرهنگ خود را مانند کشورهایی مثل ترکیه و کره جنوبی صادر کند باید جان تازه‌ای به جامعه خود بدهد. جامعه بیمار ایران که با هزار درد سر و کار دارد نمی‌تواند بشارت سلامتی بدهد. شده‌ایم مردم بدبسناسازی، که خودش باید کوهی از غضله باشد اما کیلو، کیلو چربی و اضافه وزن دارد و بعد انتظار دارد ورزشکارها به توصیه‌های او برای رژیم‌های غذایی و تمرین عمل کنند. تا خودمان یک جامعه خوب نداشته باشیم، نمی‌توانیم دیگران را به سمت خودمان جلب کنیم، چه برسد به این که نسخه بیچیم. بهتر است اول خانه خود را بسازیم و بعد به فکر دیگران باشیم.

منبع: **عصرایران**

## تخت گاز

## کیفیت مثال زدنی خط تولید کاسینو



جولیا یکی از محصولات جدید

شرکت آلفا رومئو

محسوب می‌شود. این

خودرو لوکس ایتالیایی

در زمان عرضه در سال

۲۰۱۶، به یکی از تحسین شده‌ترین سدان‌های اسپرت در بازار تبدیل شده است. جولیا از خط تولید کارخانه تاریخی آلفا رومئو در کاسینو، ایتالیا خارج می‌شود. از زمان افتتاح این کارخانه در سال ۱۹۷۲، بیش از ۷ میلیون خودرو مزین به برندهای فیات، لاتیچیا و آلفا رومئو از خط تولید آن خارج شده‌اند. کارخانه کاسینو ظرفیت تولید تا یک هزار خودرو در روز را دارد. کارخانه کاسینو از زمان تأسیس تا به امروز گسترش و برروزسانی خود را شاهد بوده است. این کارخانه در زمینی به مساحت دو میلیون متر مربع قرار دارد و زیربنای ساختمان‌های آن ۵۲۰ هزار متر مربع است. آلفا رومئو برای دیجیتالی کردن این تأسیسات تولید خودرو با شرکت سامسونگ همکاری داشته است. روند ساخت آلفا رومئو جولیا در بخش پرس کارخانه آغاز می‌شود. در این قسمت پتل‌های بدنه خودرو با استفاده از قالب‌گیری فلز پرس داغ و سرد شکل می‌گیرند. ترکیبی از وزن، فشار و گرمای زیاد روی ورق‌های فلزی صاف اعمال می‌شود. دمای درون پرس فلز داغ می‌تواند به ۹۵۰ درجه سانتیگراد برسد. بخش ساخت بدنه ایستگاه بعدی تولید است. این اتوماتیک‌ترین بخش کارخانه کاسینو است که تقریباً ۱۳۰۰ ربات در آن به فعالیت مشغول هستند. آلفا رومئو از فناوری‌های نوین برای ساخت بدنه جولیا استفاده می‌کند. از لیمج کاری لیزری به جای جوشکاری عادی برای اتصال درهای آلومینیومی خودرو استفاده می‌شود. از یک فرایند چسباندن ویژه نیز برای اتصال سقف فیبر کربنی موجود در مدل کوادری فولیو استفاده می‌شود.

### نوبت اول

## فراخوان ارزیابی کیفی جهت برگزاری مناقصه عمومی دومر حله ای

شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران به آدرس تهران- خ شهید بهشتی -خ شهید صابونچی- خ هویزه غربی - پلاک ۱۶۷ - شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران- طرح تأسیسات زیربنایی و ساختمانی در نظر دارد فراخوان ارزیابی کیفی جهت برگزاری مناقصه عمومی دو مرحله ای پروژه احداث مرکز بهره برداری خط لوله گاز آرسنجان به روش C در مدت ۲۴ ماه و ۲۴ ماه به مبلغ برآورد کلی ۷۴۸,۸۸۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال (بحروف) هفت صد و چهل و هشت میلیارد و هشتاد و هشتاد میلیون ریال با توجه به موارد زیر به پیمانکار واجد شرایط واگذار نماید.

- کلیه مراحل برگزاری مناقصه از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت(ستاد) به آدرس اینترنتی **www.setadiran.ir** با کد فراخوان **۰۰۹۹۲۱۲۱۰۰۰۰۹۹** انجام خواهد پذیرفت.

- ارائه تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار به مبلغ ۱۸,۸۷۷,۶۰۰,۰۰۰ ریال (با حروف) هجده میلیارد و هشتصد و هفتاد و هفت میلیون و ششصد هزار ریال می باشد.
- مهلت اعلام آگهی و دریافت اسناد استعلام ارزیابی کیفی جهت حضور در مناقصه ۷ روز پس از تاریخ آگهی نوبت دوم می باشد .
- اسناد مناقصه پس از انجام ارزیابی کیفی، توسط حائزین اخذ امتیاز لازمه صرفا از طریق سامانه تدارکات الکترونیک دولت (ستاد) قابل دریافت می‌باشد.
- گشایش پیشنهادات مالی پس از بارگذاری پیشنهادات در سامانه ستاد و انجام ارزیابی فنی و اخذ حداقل امتیاز لازمه در کمیسیون مناقصات انجام خواهد گردید.
- اعلامندان پیشنهاد کسب اطلاعات بیشتر می‌توانند با شماره تلفن ۸۱۳۱۶۸۶۱ و ۸۱۳۱۶۸۷۲ تماس و با ورود به درگاه اینترنتی WWW.NIGENJ.IR متن کامل آگهی را رویت نمایند.

شناسه آگهی: ۱۳۸۹۰۶۹

» **روابط عمومی شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران** «