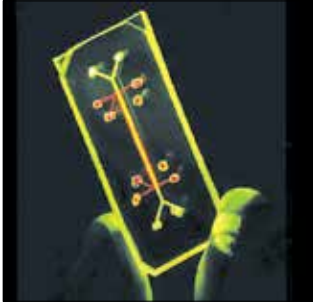


فناوری

مطالعه اندام‌های بدن انسان روی یک تراشه



فناوری اندام روی تراشه می‌تواند با تقلید از رفتار اندام‌های بدن انسان، امکان آزمایش در شرایط واقعی را برای دانشمندان فراهم کند. به گزارش ایسنا و به نقل از فست کمیانی، آوردن یک داروی جدید به بازار، میلیاردها دلار هزینه دارد و ممکن است بیش از یک دهه زمان ببرد. این سرمایه‌گذاری‌ها که هزینه و زمان بالایی را می‌طلبند، هم هزینه‌های سرسام‌آور مراقبت‌های بهداشتی امروزی را افزایش می‌دهند و هم موانع مهمی برای ارائه درمان‌های جدید به بیماران به شمار می‌روند. یکی از دلایل بزرگ ورای این موانع، مدل‌های آزمایشگاهی هستند که پژوهشگران در وهله اول از آنها برای تولید دارو استفاده می‌کنند. آزمایش‌های پیش‌بالینی یا مطالعاتی که اثربخشی و سمیت

دارو را پیش از ورود به آزمایش‌های بالینی انسانی آزمایش می‌کنند، عمدتا روی سلول‌های کشت‌شده و حیوانات انجام می‌شوند. هر دو مورد به دلیل توانایی ضعیف خود در تقلید از شرایط بدن انسان، با محدودیت‌هایی همراه هستند. سلول‌های کشت‌شده در یک ظرف آزمایشگاهی نمی‌توانند هر جنبه‌ای از عملکرد بافت مانند نحوه تعامل سلول‌ها در بدن یا پویایی اندام‌های زنده را تکرار کنند. در هر حال، حیوانات انسان نیستند و حتی تفاوت‌های ژنتیکی کوچک بین گونه‌ها می‌توانند به تفاوت‌های فیزیولوژیکی اصلی تبدیل شوند. کمتر از هشت درصد پژوهش‌های موفق انجام‌شده روی حیوانات، برای درمان سرطان به آزمایش‌های بالینی انسانی می‌رسند. از آنجا که بیشتر مدل‌های حیوانی در پیش‌بینی اثرات دارو طی آزمایش‌های بالینی انسانی شکست می‌خورند، این شکست‌های صورت‌گرفته در مراحل پایانی می‌توانند هزینه‌ها و خطرات سلامتی بیمار را به طور قابل توجهی افزایش دهند. پژوهشگران برای پرداختن به این مشکل، مدل امیدوارکننده‌ای را ارائه کرده‌اند که می‌تواند با دقت بیشتری از بدن انسان تقلید کند. این مدل، «اندام روی تراشه»(organ-on-a-chip) نام دارد. اندام روی تراشه با توسعه بیشتر می‌تواند به پژوهشگران در بررسی بیماری‌ها و آزمایش داروها در شرایطی نزدیک‌تر به زندگی واقعی کمک کند. پژوهشگران در اواخر دهه ۱۹۹۰، راهی را برای لایه‌بندی پلیمرهای الاستیک با هدف کنترل و بررسی سیالات در سطح میکروسکوپی کشف کردند. این امر به راناندازی حوزه میکروسیال‌ها کمک کرد که برای علوم زیست‌شناسی شامل استفاده از دستگاه‌هایی است که می‌توانند جریان پویای مایعات بدن مانند خون را تقلید کنند. پیشرفت‌های صورت‌گرفته در میکروسیال‌ها، بستری را برای پژوهشگران فراهم کرده‌اند تا سلول‌هایی را کشت کنند که عملکرد نزدیک‌تری به عملکرد آنها در بدن انسان دارند. این‌س کار خود را به ویژه با اندام‌های روی تراشه نشان می‌دهد. تراشه به دستگاه میکروسیالی اشاره دارد که سلول‌ها را در بر می‌گیرد. این تراشه‌ها معمولاً با استفاده از فناوری مشابه تراشه‌های رایانه ساخته می‌شوند.

فیلم‌بازی

آسیاب‌ی‌های خیلی مایه‌دار



«آسیاب‌ی‌های خیلی مایه‌دار» یک فیلم آمریکایی عاشقانه، کمدی-درام براساس رمانی به همین نام اثر کوین کوان است که در سال ۲۰۱۸ به نمایش درآمد. این فیلم توسط نینا جاکوبسن و براد سیمپسون تولید شده و جان ام. چو آن را کارگردانی کرده‌است. هنرپیشه‌های فیلم کنستانس وو، هنری گولدینگ، جما چان، اوکافینا، کریس اَکینو، لیزا لو، نیکو سانئوس، کن جیونگ و میشل یئو هستند.

در ۲۵ سال گذشته، این اولین فیلمی

است که تمام بازیگرانش آسیایی هستند. پس از فیلم باشگاه جوی لاک در سال ۱۹۹۳ این اولین فیلم یک استودیو اصلی هالیوودی است که غالب نقش‌های برجسته و اصلی را آسیایی-آمریکایی‌ها برعهده دارند. از این بابت این فیلم نقطه عطف مهمی برای هالیوود به‌شمار می‌آید. آسیاب‌ی‌های خربورد در مورد آسیاب‌ی‌های خیلی پولدار است که داستان یک زن جوان آمریکایی آسیایی‌تبار را به تصویر می‌کشد که برای دیدار با خانواده دوست پسر خود سفر می‌کند و درمی‌یابد آنها از ثروتمندترین افراد در سنگاپور هستند.

چهره‌ها

حسین کسبیان، بازیگر خاطره انگیز

حسین کسبیان (۱۲ بهمن ۱۳۱۲ تهران – ۱۴ اردیبهشت ۱۳۸۵ تهران) بازیگر تئاتر، سینما و تلویزیون ایرانی بود. وی در تهران زاده شد. وی در سال ۱۳۱۲ در تهران متولد شد و فعالیت‌های تئاتری و ادبی خود را از سال ۱۳۳۱ آغاز کرد و یک سال بعد وارد هنرستان هنرپیشگی شد. کسبیان در سال ۱۳۳۷ با عنوان رئیس دبیرخانه موزه‌ها و وزارت فرهنگ و هنر استخدام شد و دو سال بعد که گروه تئاتر ملی به سرپرستی عباس جوانمرد تأسیس شد جزو هیئت مدیره آن گروه بود.

کسبیان فعالیت هنری را در سال ۱۳۳۵ با بازی در تئاتر آغاز کرد. از سال ۱۳۳۸ نیز به طور پراکنده به فعالیت در دوبله پرداخت. از تئاترهای مهم او پهلوان اکبر می‌میرد به کارگردانی عباس جوانمرد در سال ۱۳۴۴ بوده و نیز میراث و ضیافت کار بهرام بیضایی در آذر ۱۳۴۶ که در هر دو پاره نمایش نقش نوکر را بازی کرد. شروع فعالیت او در سینما نیز در سال ۱۳۵۱ با بازی در فیلم

جاوز همراه بود. او در سال ۱۳۶۹ در سریال تلویزیونی آرایشگاه زیبا به کارگردانی مرضیه برومند و در نقش آقای خمارلو، پدر «سود خمارلو» (با بازی رضا بابک) به نقش آفرینی پرداخت. وی اولین کار خود را در سال ۱۳۳۲ با عنوان «پنجه» در دانشکده ادبیات اجرا کرد و پس از آن در نمایش «هیاهوی بسیار برای هیچ» به کارگردانی مصطفی اسکویی به عنوان بازیگر نقش اول به همراه عزت‌الله انتظامی ایفای نقش کرد.

کسبیان تا بعد از انقلاب اسلامی همچنان مدیر گروه هنر ملی بود و به فعالیت‌های تئاتری خود ادامه می‌داد اما در کنار آن در چند فیلم و سریال نیز حضور داشت. از جمله می‌توان به اولین فیلم او به عنوان «تجاوز» ساخته حمید مصدقی در سال ۱۳۳۹ اشاره کرد. وی در سال ۱۳۴۷ نیز در سریال «سَمک عیار» بازی داشت که بر اساس ان یک فیلم سینمایی ساخته شد و یک نمایش هم به روی صحنه آمد.

کسبیان در سال ۱۳۴۴ گروه تئاتر «۲۵شهرپور» را تأسیس کرد که عباس جوانمرد، عزت‌الله انتظامی، علی نصیریان و بسیاری دیگر از هنرمندان عضو این گروه بودند و این گروه تئاتری به همراه گروه دیگری با حضور داود رشیدی، محمد علی جعفری و چند هنرمند دیگر به اجرای برنامه می‌پرداختند. از نمایش‌هایی که آنها به روی صحنه آوردند می‌توان به «زارع شیکاگو»، «عروس فرنگی»، «مرگ در پاییز» و «سلطان مار» اشاره کرد. کسبیان تا سال ۱۳۶۰ به فعالیت‌های تئاتری خود ادامه داد و آخرین نمایشی که در آن حضور داشت «الموت»

به کارگردانی مجید جعفری بود که خسرو شکیبایی و فریماه فرجامی از دیگر نقش آفرینان آن بودند. حضور کسبیان در مجموعه‌های «افسانه سلطان و شهبان» به کارگردانی داریوش فرهنگ و «آرایشگاه زیبا» به کارگردانی مرضیه برومند باعث شد تا نقش آفرینی در خاطره تماشاگران تلویزیون باقی بماند. «کسبیان» همچنین در مجموعه‌های «قصه‌های زندگی» و «زیر گنبد کبود» هم بازی خاطره انگیزی از خود به جای گذاشته است. هر چند عمده فعالیت وی در عرصه تئاتر و تلویزیون خلاصه می‌شد ولی کسبیان در فیلم‌های مطرحی چون «گبار» ساخته بهرام بیضایی، «مادر» ساخته علی حاتمی، «دل نمک» ساخته امیر قویدل و چهار تا از ساخته‌های مطرح بهمن فرمان آرا به نام‌های «سازنده احتجاج»، «سایه‌های بلندباده»، «بوی کافور، عطر یاس» و «خانه بی روی آب» به نقش آفرینی پرداخت. حسین کسبیان در ۱۴ اردیبهشت ۱۳۸۵ در ۷۲ سالگی به علت بیماری نسبتاً طولانی درگذشت.

عمو محراب، بازیکن بزرگ پرسپولیس

محراب شاهرخی (زاده ۱۳۲۲ در سربندر – درگذشته ۱۳۷۱) فوتبالیست و مربی پیشین باشگاه فوتبال شاهین تهران و پرسپولیس و همچنین تیم ملی ایران بود. شاهرخی در سالهای نوجوانی به همراه ناظم گنجاپور و اکبر افتخاری بازیکن باشگاه «کلوب شنای اهواز» بود. هر سه همکلاسی از ۲۰ سالگی به باشگاه‌های بزرگ پایتخت پیوستند، هر سه به تیم ملی رسیدند. محراب به شاهین تهران پیوست و در حالی که هنوز چند ماه با سن ۲۰ سالگی فاصله داشت، به دعوت حسین فکری ملی‌پوش شد. دوازدهم مهر ۱۳۴۲ در مسابقات مقدماتی المپیک توکیو مقابل پاکستان به زمین رفت و گل اول ایران را زد. محراب همزمان با بازی در پست دفاع راست و چپ، در خط میانی هم بکار گرفته می‌شد. او دو بار هم جام تخت جمشید را با پرسپولیس بدست آورد اما با وجودی که دوست داشت با پیراهن قرمز از فوتبال خداحافظی کند، در سال

۵۴ از این تیم جدا شد. شاهرخی پس از رفتن ایوان ایوانوویچ کونف (سرمربی اهل شوروی) و منصور امیرآصفی، سرمربی پرسپولیس شد و از تابستان ۵۶ تا زمستان ۶۰ سرمربی پرسپولیس ماند. بخشی از این زمان، در گرماگر انقلاب به تعطیلی فوتبال گذشت. او پرسپولیس را در لیگ ۵۶ به عنوان دوم رساند. سال ۵۷ نیز در همین رتبه بودند که به خاطر رخدادهای انقلاب ۵۷، لیگ تخت جمشید به پایان نرسید. جام «شهید اسپندی» اولین دوره مسابقات رسمی بعد از انقلاب بود. محراب پرسپولیس را در این مسابقات به قهرمانی رساند. سال ۶۰ در جام باشگاه‌های تهران دوم شدند که البته جام قهرمانی فقط به خاطر تعیین نتیجه ۰–۲ مقابل هما از دست رفت. زیرا سازمان تربیت بدنی قصد داشت اسم پرسپولیس را تغییر دهد که محراب هم به نشانه اعتراض، تیمش را مقابل هما به میدان نفرستاد. آن سال پرسپولیس در فینال جام حذفی هم در ضربات پنالتی به شاهین باخت. محراب شاهرخی که فوتبال حرفه‌ای را با شاهین آغاز کرده بود، سال ۶۳ با عنوان سرمربی شاهین به پایان رساند. آن سال نیز مسابقات نیمه تمام ماند. محراب شاهرخی در سال ۱۳۷۱ و در حالی که ۴۹ سال بیشتر نداشت، با سکتة مغزی درگذشت.

طرح روز

الکساندراسمیت



بدون شرح

شعر

تولای علی (ع)

شهرداد شاهرخی طهرانیی

لافتی الا علی لاسیف الا ذوالفقار	
نور هستی شد تجلی از جمال کردگار	
قطب انوار حقیقت آمد از تقدیر عشق	
یعنی از آن کعبه حق، شد، حقیقت آشکار	
آسمان هو هو زنان دف می زند از شوق عشق	
چون علی آمد به دنیا از حریم ذات یار	
بلبلان سرمسب از پیمانه‌های نور عشق	
سر دهند آواز ناب آن شه با اقتدار	
عاشقان دیوانه حُسن و جمال روی او	
چون که حق، نور ولایت در جهان تابنده کرد	
از تولای علیّ مرتضی، آن شهریار	
یا علی، مولا مدد، آهنگ شوق ست و طرب	
آمده از پیش حق، آن دولت با افتخار	
ذوالفقارش می زند بر جان بدخواهان زشت	
تا بیاندازد اساس نفس سُر ، آن شهسوار	
شیر حق، شاه ولایت، حضرت مولا علی ست	
هر که گیرد دست او ،باشد همیشه رستگار	
با علی هر کس که باشد، بی نیاز از عالم است	
از علی دارد بشر نزد خدایش اعتبار	
کیست مانند علی، آن محرم اسرار یار	
لافتی الا علی لاسیف الا ذوالفقار	

دانستنی‌ها

مسیر درد آرتروز کشف شد



پژوهشگران آمریکایی در بررسی خود توانستند مسیری را کشف کنند که دردهای ناشی از آرتروز را منتقل می‌کند و می‌تواند یک هدف درمانی جدید باشد. به گزارش نیو اطلس، آرتروز می‌تواند یک بیماری ناتوان‌کننده باشد و حرکات منظم را درنداک کند. پژوهشگران دانشگاه ایالتی کارولینای شمالی (NC State)، یک مسیری سیگنال‌دهی را شناسایی کرده‌اند که این درد را منتقل می‌کند. آنها با آزمایش روی موش‌ها دریافتند که پس از مسدود شدن این مسیر، استفاده طبیعی از اندام بازگشته است. این کار می‌تواند به ارائه درمان‌های جدید برای بیماران مبتلا به آرتروز کمک کند. آرتروز زمانی آغاز می‌شود که غضروف مفاصل، فرسوده شود و با ساییدگی استخوان‌ها روی یکدیگر، بروز درد را به همراه بیاورد. درد را می‌توان با استفاده از دارو یا تغییر دادن شیوه زندگی کنترل کرد اما با پیشرفت بیماری، درد می‌تواند همچنان یک مشکل باقی بماند. دانشمندان برای یافتن داروهای بهتر در جهت مدیریت درد مزمن، در حال بررسی مسیرهای مولکولی هستند که درد را به مغز منتقل می‌کنند. دانکن لاسل ، از پژوهشگران این پروژه گفت: احساس درد نتیجه عملکرد یک مولکول در محل درد است که با یک گیرنده روی یک عصب حوسمی در تعامل قرار می‌گیرد و مجموعه‌ای از رویدادها را در عصب ایجاد می‌کند که به تولید سیگنال منجر می‌شوند. این سیگنال در طول عصب حرکت می‌کند و توسط مغز به عنوان درد تفسیر می‌شود. پژوهشگران دانشگاه ایالتی کارولینای شمالی در این پژوهش جدید، مسیر خاصی شامل مولکول آرتمین و گیرنده آن موسوم به GFRα۲ را بررسی کردند. این مسیر در پژوهش پیشین که روی سنگ‌های مبتلا به آرتروز صورت گرفت، در سلوح بالاتری یافت شد. کشف این مسیر به تنهایی لزوماً به این معنی نیست که در درد ناشی از آرتروز نقش دارد؛ بنابراین پژوهشگران بررسی را آغاز کردند.

قاپ

رویترز



یک نقاشی دیواری در شهر بوچا اوکراین

مردم‌سالاری

روزنامه اجتماع – **سیاسی** – **فرهنگی** و **اقتصادی**

صاحب امتیاز: موسسه فرهنگی هنری مردم سالاری
مدیرمسئول:مصطفی کواکبیان
نشانی‌اینترنتی:www.mardomsalari.net
نشانی تلگرام: mardomsalaridaily
نشانی‌اینستاگرام: mardomsalaridaily1
آدرس تحریریه: اتوبان شیخ فضل‌الله نوری شمال به جنوب خروجی خیابان سازمان آب – خیابان حاجی‌بزر اسیر – کوچه چهارده – پلاک ۱
تلفن: ۰۲۹-۸۸۲۸۲۳۶
فکس: ۰۲۹-۸۸۲۴۰۴۲
رئیس روزنامه:۲
توزیع، نشر گستر امروز – تلفن: ۰۲۹-۶۱۹۲۳۳۳۳
چاپ، نشر رحمان – تلفن: ۰۴-۶۵۵۸۶۸۰۱
ادان مفرب: ۱۷۳۰ چهارشنبه ۱۲ بهمن ۱۴۰۱ – آرجب ۱۴۴۴ – آفریه ۲۰۲۳ – شماره ۵۹۲۳

نگاه

نقد رویکرد باکو در حادثه حمله به سفارت

محسن پاک آیین



الهام علی اف رئیس جمهوری آذربایجان در اولین واکنش به حمله مسلحانه صبح روز جمعه به سفارت این کشور در تهران، این اقدام را تروریستی خواند و خواستار رسیدگی سریع به این اقدام تروریستی و مجازات تروریست‌ها شد. این واکنش در آن مقطع که هنوز ابعاد حادثه بخصوص انگیزه شخصی ضارب، روشن نشده بود، می‌تواند قابل توجه باشد اما تکرار «تروریستی» خواندن این حادثه توسط مقامات رسمی جمهوری آذربایجان، بعد از مصاحبه‌های ضارب و دختر و برادر او و مشخص شدن انگیزه شخصی ضارب، نشان از انگیزه باکو برای تبدیل این موضوع به یک بحران است. با استناد به موضع مقامات رسمی جمهوری آذربایجان، تعدادی از مقامات رسمی و رسانه‌های خارجی نیز سعی کردند این ماجرا را به یک حادثه تروریستی – سیاسی تبدیل کرده و انگیزه شخصی و خانوادگی مهاجم را کتمان نمایند. بخصوص عوامل رژیم صهیونیستی و ترکیه در یک اقدام هماهنگ با جمهوری آذربایجان بدون انتشار روایت رسمی ایران، روایت غیرواقعی خود را از این حادثه تکرار کردند.

در تمام فرهنگنامه‌های سیاسی، «ترور» به قتل با انگیزه سیاسی گفته می‌شود و هیچگاه کشته شدن فرد یا افرادی در نزاع‌های شخصی، خانوادگی و گروهی با انگیزه‌های غیرسیاسی را تروریسم نمی‌نامند. طبعاً مقامات رسمی بخصوص دیپلمات‌های وزارت امور خارجه جمهوری آذربایجان همچون آقای خلف خلف اف که سابقه طولانی در عرصه دیپلماسی دارد باید تفاوت ترور از قتل با انگیزه غیر سیاسی را بدانند.

مصاحبه‌هایی بخش شده و تحقیقات انجام شده از فرد مهاجم، موبد این است که وی بارها برای اطلاع از سرنوشت همسرش به سفارت آذربایجان در تهران مراجعه داشته و چون پاسخ قانع کننده‌ای دریافت نکرده، تصمیم به تعرض به سفارت گرفته است.قطعا اقدام این ضارب محکوم است و جمهوری اسلامی ایران قبل از بقیه کشورها و نهادهای بین المللی این اقدام را ششبدنا محکوم کرد،اما تردیدی نیست که انگیزه ضارب،سیاسی نبوده است. آقای الهام علی اف در تماس تلفنی با رئیس جمهوری اسلامی ایران گفت:« همکاری دو کشور در این زمینه باید چنان باشد که کسی به بهانه چنین حوادثی فرصت اختلال در روابط دوستانه دو کشور را پیدا نکند.» اگر رئیس جمهور آذربایجان واقعا مخالف دخالت عوامل ثالث در روابط تهران و باکو است پس چرا حکمت حاجی‌اف دستیار وی ساعاتی پس از حادثه با جورج دیک، سفیر اسرائیل در آذربایجان دیدار کرده و رسماً اعلام می‌کند که با وی درباره حمله به سفارت آذربایجان گفت و گو کرده است. چرا حکمت حاجی اف با سفیر کشور دیگری در این رابطه گفت و گو نکرد و اساساً رژیم صهیونیستی کجای این ماجرا قرار دارد؟ آقای خلف خلف اف در مراسم تشییع مامور کشته شده در حادثه سفارت، ضمن تروریستی خواندن این اقدام، از عدم توانایی ایران برای تأمین امنیت سفارت آذربایجان در تهران سخن گفت. در حالی که ایشان خوبی می‌داند که از زمان استقلال آذربایجان تاکنون هیچ تعرضی به سفارت آذربایجان نشده و حتی در مواقعی که به دلیل برخی از مواضع منفی باکو، جمعی از مردم ایران قصد تجمع در مقابل سفارت آذربایجان داشته اند، با حضور نیروهای امنیتی از این اقدام منصرف شده اند. جمهوری آذربایجان اگر واقعا از وجود نامنی در ایران نگران است چرا سرکنسولگری این کشور در تبریز را تخلیه نکرد. از نسوی دیگر آبخان حاجی زاده رئیس اداره مطبوعاتی وزارت امور خارجه جمهوری آذربایجان در گفت و گو با «تی.آر.تی.هابر» گفته است: «ما از دولت ایران می‌خواهیم که اقدامات لازم را برای شناسایی متجاوز انجام دهد.» مگر فرد مهاجم از طرف ایران شناسایی و دستگیر نشده است؟ اتخاذ این موضع از سوی فردی که به دلیل حضور در اداره مطبوعاتی باید اشراف کامل به اخبار داشته باشد،بعید نیست؟

در این حادثه تردیدی نیست که اسرائیل به دنبال تحریک آذربایجان برای مقابله با ایران بوده و این رویه از نسوی رژیم صهیونیستی مسبوق به سابقه است اما انتظار بود ترکیه به عنوان کشوری که روابط دوستانه ای با تهران و باکو دارد با استفاده از این مزیت، سعی در نزدیک کردن مواضع دو کشور می‌کرد اما متأسفانه مقامات رسمی و رسانه‌های این کشور نیز با تروریستی خواندن حادثه و تحریک باکو، خود را در ردیف رژیم صهیونیستی قرار دادند. جمهوری اسلامی ایران در این حادثه، صبورانه و هوشمندانه عمل کرد و با محکومیت شدید حمله به سفارت جمهوری آذربایجان و شفاف سازی پیرامون انگیزه ضارب، وی را به دست محاکم قضایی سپرد. آقای امیر عبدالهییان وزیر امور خارجه حتی پیشنهاد کرد برای روشن شدن ابعاد مختلف حادثه، نهادهای امنیتی دو کشور در همکاری نزدیک با یکدیگر، موضوع را پیگیری و بررسی کنند. با این وصف، انتظار است مقامات جمهوری آذربایجان با برهیز از اظهارات غیردوستانه و قضاوت‌های احساسی، روابط دو کشور را در معرض آسیب قرار نداده و با عدم تأثیرپذیری از کشورهای ثالث به دنبال مدیریت موضوع در جهت منافع دو ملت و عبور از این مرحله باشند.

منبع: خبر آنلاین