

شماره هشتم
دوره جدید
پهمن ماه ۱۳۹۳
تومان ۵۰۰۰

سرامد

s a r a m a d

ماهنامه خبری-علمی/آموزشی، تحلیلی
بنیاد ملی نخبگان

درباره ایده، کارآفرینی

و البته رعایت حقوق همسایه

شرط اول قدم دقیقاً چیست؟

در گریز از بچه پولدار شدن نفتی

خطر سقوط

در چاه نفت

راه انقلاب اسلامی

در دنیای کنونی

از سرزمین علم می‌گذرد

ناز پروردگان نفت

با آثار و گفتاری از:

علی اکبر قاضی‌زاده

مسمعود نوروزیان

مهدی زارع

سپهر قاضی‌نوری

رضا آدین

و ...

گفت‌وگو با

دکتر سعید سهراب‌پور

استعداد برتر، نخبه

صنعت، وطن، تعهد





پای صحبت‌های یکی از ۱۰۰ دانشمند برتر دنیا

دانشمندان جهان هیچ اختلافی با هم ندارند

علم سیاست‌بردار نیست و ما نباید خود را از جهان جدا کنیم. دانشمندان و پزشکان جهان برخلاف دولت‌مردان هیچ جنگ و اختلاف نظری با یکدیگر ندارند. بنابراین ما باید حضور بین‌المللی خود را در عرصه‌های علمی جهان افزایش دهیم و سعی کنیم بر نقش خود در پژوهش‌های جهان بیفزاییم. ما نباید خود را ایزوله کنیم، چراکه همه دانشمندان به علم و دستاوردهای دیگر دانشمندان نیازمند هستند.

صفحه ۱۳



حسَن مَطْلَع

زیور و زیب زنان است حریر و زر و سیم
مرد را نیست جز از علم و خرد زیور و زیب
کی شوی عز و شرف بر سر تو افسر و تاج
تا تو مر علم و خرد را نکنی زین و رکیب؟
خجلت و عیب تن خویش غم جهل کشد
کودکی کو نکشد مالش استاد و ادیب
پند بپذیر و چو کره رمکی سخت مرم
جاهل از پند حکیمان رمد و کره ز شیب
سخن آموز که تا پند نگیری ز سخن
پند را باز ندانی ز لباسات و فریب
ای برادر، سخن نادان خاری است درشت
دور باش از سخن بیهده‌ش، آسیب، آسیب!...

دیوان ناصر خسرو قبادیانی

- ۳ حسن مطلع
- ۶ خطر سقوط در چاه نفت / پرویز کرمی
- ۸ کلاس درس یا اردوگاه کار اجباری؟ / محمد یوسف‌نیا
- ۱۰ نازپروردگان نفت / حامد یعقوبی
- ۱۳ گفت‌وگو با دکتر اصغر آقامحمدی / فائزه کرمی
- ۱۶ اعتمادسازی مستلزم صرف هزینه است / رضا آذین
- ۱۸ شرط اول قدم دقیقاً چیست / رضا جمیلی
- ۲۰ پیشران توسعه یا نشان توسعه؟ / سیدسپهر قاضی‌نوری
- ۲۲ ایران بریج، برلین ۹۴
- ۲۴ چه روی‌هایی که می‌آیند / انسیه مهدی‌بیگ
- ۲۸ دانشگاهی به نام پایتخت / محسن امامی
- ۳۲ چگونه فولاد آب دیده شدا / المیرا حسینی
- ۳۸ گفت‌وگو با سید سعید رضوی / محمدجواد تاج‌الدین
- ۴۳ اخبار داخلی
- ۴۸ مهم‌ترین اتفاقات علمی ۲۰۱۴
- ۵۲ گفت‌وگو با دکتر سعید سهراب‌پور
- ۵۸ ریاضی‌دانی با قلبی نصفه اما مغزی دوبرابر یک آدم / وجیهه امیرخانی
- ۶۲ مخاطرات حقیقی / مهدی زارع
- ۶۵ گفت‌وگو با مسعود نوروزیان / الناز اسکندری
- ۷۲ رزومه یا دو کلمه حرف حساب / سعید محسنی
- ۷۵ روزی روزگاری مشرق زمین / علی‌اصغر بشیری
- ۷۸ آسمان خراش آینده / مسعود مرعشی
- ۸۲ ژرژ می‌لیس فرزند تحصیل‌کرده یک چکمه‌ساز / محمد سرابی
- ۸۶ پسر مهدی آقا ملک‌التجار / محبوبه حقیقی
- ۸۹ نایغه‌ای سوار بر اسب زار و نزار توهم / ساناز اعتمادی
- ۹۲ یک راکون سخن‌گوی عمل‌گرا در جنگ ستارگان / سیدآریا قریشی
- ۹۸ کهکشان دانش در کوچه‌باغ‌های نیشابور / معصومه ترکانی
- ۱۰۲ دوست دارد فرار مغز کند / نسیم عرب‌امیری
- ۱۰۴ از چشم نخبگان هنر / مهدی استاداحمد
- ۱۰۶ غم‌نامه کتابت / علی اکبر قاضی‌زاده
- ۱۰۸ دعوت به مراسم کتاب‌خوانی در عصر ای‌بوک‌ها / پویا علی‌پناه
- ۱۱۴ عادتی که خواب را بر چشم‌تان حرام می‌کند / مستانه تابش
- ۱۲۶ اخبار خارجی
- ۱۳۰ میوه درخت امید / سیدحسین متولیان



سرامد
 ماهنامه خبری-علمی-آموزشی
 تحلیلی بنیاد ملی نخبگان
 شماره هشتم / دوره جدید
 ۵۰۰۰ تومان



صاحب امتیاز: بنیاد ملی نخبگان
 مدیرمسئول: دکتر سورنا ستاری
 سردبیر: پرویز گرمی

با تشکر از:
 دکتر سعید سهراب پور
 دکتر غلامعلی منتظر دکتر
 منصوره عبدی
 دکتر یدالله اردوخانی

همکاران: محبوبه حقیقی
 حامد یعقوبی، علی رنجی پور
 مجید جدیدی، رضا عزیزی
 مهدی رضائیان، ناصر ندافی
 امیرحسین کاظمی

ویراستار: شیدا محمدطاهر
 طراح گرافیک: بهمن طالبی نژاد

خیابان آزادی / بین نواب و رودکی
 جنب کوچه طاهر نیا / پلاک ۲۰۹
 بنیاد ملی نخبگان
 تلفن سردبیری: ۸۸۶۰۸۶۴۵
 فکس سردبیری: ۸۸۶۱۲۴۰۳
 تلفن و فکس تحریریه: ۸۸۹۲۵۷۴۰
 Email: Saramad@bmn.ir

آرا طرح شده در مقالات،
 الزاما دیدگاه «سرامد» نیست
 نشریه در حکم و اصلاح مطالب آزاد است

فرارسیدن دهه فجر و سالگرد پیروزی انقلاب اسلامی مبارک باد

از همه خوانندگان محترم، صاحبان استعدادهاى برتر، نخبگان علمى و هنرى دعوت به همكارى مى شود. لطفا نظريات، انتقادات، پيشنهادهات و يادداشتهات و مقالات خود را به آدرس ايميل نشریه ارسال فرماييد تا نسبت به چاپ و نشر و انعكاس آنها اقدام كنيم.



گفت و گو با دکتر سعید سهراب پور ۵۲



گفت و گو با مسعود نوروزیان ۶۵



۹۲ سینمای جهان

در گریز از بچه پولدار شدن نفتی

خطر سقوط در چاه نفت

▲ پرویز کرمی



را از راه دیگری به دست آورده. آمریکا شیطان بزرگ است و جمهوری اسلامی از روز تاسیسش دشمنی به این بزرگی و کین تیزی نداشته است اما واقعیت این است که این دشمن، تنبل نیست و اتکا به درآمد نفتش هم ندارد. آمریکا صاحب بزرگ‌ترین اقتصاد جهان است و کمپانی‌هایش بیشترین درآمد را دارند و میزان دارایی‌اش بالاتر از بقیه است اما دانشگاه‌هایش، نظام آموزشی‌اش، کارخانه‌هایش و مردمش چشم به دست دولتش ندوخته‌اند تا مثل مادری مهربان پول در حلقشان بریزد. در فیلم‌های مستند لایب دیده‌اید که چطور پرنده مادر در دهان باز جوجه‌هایش غذا می‌ریزد. در کشورهای نفتی، نسبت سازمان‌ها و مردم و شرکت‌ها با دولت‌هایشان همین‌گونه است. آموزش و پرورش، آموزش عالی، پژوهشکده‌ها، کارخانه‌ها، هنرمندان، دانشمندان، و حتی مردم کوچه و بازار دهان باز می‌کنند تا دولت مهربان و سخی، سهم هرکسی را از فروش نفت در دهانش بگذارد. اگر می‌بینید کارخانه‌های ما با این حجم سرمایه‌گذاری ضرر می‌دهند و همیشه هشتشان گرو هشتادشان است دلیلش همین است که خود را وصل به کر دولت می‌بینند و از بابت ورشکستگی و نابودی نگرانی ندارند. استظهار به پول زیاد آدم را تنبل و بی‌حوصله می‌کند و از رقابت جدی دورش می‌کند. بچه‌های فقیر می‌دانند که اگر دو روز کار نکنند دچار گرسنگی و فاقه می‌شوند. آن‌ها ناچارند که از صبح تا شب بدون تا بنیه اقتصادی‌شان را قوی کنند. اما بچه پولدار مستظهر به ثروتی است که فکر می‌کند

نفت زیر پای ما نعمت است بی‌شک اما ندانم‌کاری‌ها و اشتباهات مدیریتی ما طی این صد و چند ساله باعث شده است تا به نعمت تبدیل شود و دست و پای ما را برای رشد توسعه و ترقی ببندد. بارها شنیده‌ایم از بزرگان و دلسوزان وطن که گناه تنبلی و کسالت عمومی را به گردن نفت انداخته‌اند و پول نفت را به ثروت بی‌زحمتی تشبیه کرده‌اند که مانع از کار و تلاش جدی ما شده است. از این حیث باقی کشورهای نفت فروش هم کمابیش وضعی مشابه ما دارند و با ثروت خدادادی زیرپایشان به مرض تجمل و واردات و تبرج مبتلا شده‌اند. کشورهای نفتی عمدتاً نه اهل ساخت و سازند، نه در تولید علم سهیمند و نه باری از دوش مردم جهان برمی‌دارند. آن‌ها نفت می‌فروشند و با پول نفت هرچه اراده کنند می‌خرند و مصرف می‌کنند. البته مازاد مصرف و تجملشان را نیز در کمپانی‌های بزرگ سرمایه‌گذاری می‌کنند تا از سودش بهره‌مند شوند و چرخ‌های اقتصاد دنیا را نیز بچرخانند. تولیدکننده‌های نفت شبیه فرزندان هستند که ارث بی‌شمار پدر را زیر سر دارند و نیازی به کار و تلاش نمی‌بینند. مردم کار و تلاش می‌کنند تا صاحب ثروت و مکنند و قدرت شوند، کسی که این هر سه را خدادادی به ارث برده چه حاجت به کار و تلاش دارد؟ پول که مهیا باشد انگیزه‌های تلاش و زحمت نیز از بین می‌روند مگر اینکه برای زحمت و کار انگیزه‌های دیگری ایجاد کنیم. آمریکا هم نفت دارد و درآمدش آن قدر هست که به بچه پولدار نفتی بدل شود اما نشده و ثروت و قدرت و مکنتش

همیشه به دوستان تایوانی ام می‌گویم که شما خوشبخت‌ترین مردم دنیا هستید زیرا نفت و سنگ آهن و جنگل و الماس و طلا نداشته‌اید تا بفروشید و با پولش جلوی مهارت‌ها و خلاقیت‌ها و هوش و توانایی‌های‌تان را بگیرید. بزرگ‌ترین و مهم‌ترین منبع توسعه، ثابت شده است که توانایی‌ها و استعداد‌های مردمی است که اراده به ساختن و آباد کردن دارند. تنها منابع تجدیدپذیر واقعی جهان همین‌ها هستند نه چیز دیگر...»

کار ما در سرمقاله نسخه پیچیدن نیست که بگوییم حالا با این همه منبع نفت چه باید بکنیم و چه سیاستی پیش بگیریم. کار اصلی ماعدوت به تامل و تفکر است. خوشبختانه سیاست اصلی نظام بر عدم وابستگی به نفت گذاشته شده است. رهبر فرزانه انقلاب مکررا بر این عدم وابستگی تاکید کرده‌اند و اخیرا تعبیر رسا و دقیق «بچه پولداری نفتی» را در دیدار با نخبگان کشور بیان فرموده‌اند که بسیار راهگشاست. واقعیت‌های دنیا نیز ما را به سمتی برده‌اند که باید تصمیم بزرگ و سخت بگیریم و خودمان را از شبیه شدن به خام فروشان نفتی نجات دهیم. مسایل سیاسی و اقتصادی نیز وضعیتی پیش آورده که نمی‌توانیم عدم وابستگی به نفت را به تاخیر بیندازیم. تحریم و کاهش قیمت نفت را اگر از زاویه دقیق‌تری نگاه کنیم، خواهیم دید که هیچکدامشان تهدید ما نیستند بلکه اگر هوشیاری به خرج دهیم فرصتی عالی و تاریخی برایمان فراهم کرده‌اند تا وابستگی‌مان را به پول نفت قطع کنیم. پند سعدی که جلوتر نقل کردم انتهایی دارد که می‌تواند ما را در اخذ تصمیم بزرگ و سرنوشت ساز کمک کند: «... اما هنر سرچشمه زاینده است و دولت پاینده. و گر هنرمند از دولت بیفتد غم نباشد که هنر در نفس خود دولت است، هر جا که رود قدر بیند و در صدر نشیند و بی‌هنر لقمه چیند و سختی بیند.» هنر را در این حکایت نقاشی و تئاتر و سینما معنی کنید. هنر شامل فضیلت‌هایی است که منجر به دانایی و تولید و آبادانی و ساختن می‌شود. هنر همه آن چیزی است که مقابل نفت است و برای آدم اعتبار و مکتب و دولت و ثروت می‌آورد. ■

حالا حالاها تمام نمی‌شود و توبره‌اش از زر تهی نمی‌گردد. اما یک روز به خود می‌آید و می‌بیند که نه تنها کفگیرش به ته دیگ خورده و مفلس گشته و کیسه‌اش از زر خالی شده، بلکه چاره‌ای جز تن دادن به بدبختی و بدعاقبتی برایش نمانده. در جوانی می‌شود هنرآمخت و کار کرد و توشه اندخت اما آیا در سنین بالا هم می‌شود؟ چه باید کرد؟ واقعا چه باید کرد؟ در حُسن مَطَّلَع شماره قبل «سرآمد» حکایتی از سعدی نقل کردیم که این سوال را جواب می‌دهد. «حکیمی پسران را پند همی داد که جان پدر هنر آموزید که ملک و دولت دنیا اعتماد را نشاید و سیم و زر در سفر بر محل خطر است یا دزد بیکار ببرد یا خواجه به تفاریق بخورد...» این حکایت را بی‌وجه نیست اگر با تعابیر جدید بازخوانی‌اش کنیم و بگوییم که منابع نفتی را اعتماد نشاید، که تحریمش می‌کند، یا قیمتش را می‌شکنند یا خودمان به تفاریق می‌خوریم تا تماش کنیم یا... نگاهی به وضعیت فعلی نشان می‌دهد که اگر پند سعدی را بکار بسته بودیم امروز از تحریم و شکستن قیمت نفت در هراس نبودیم.

«فریدمن» از کالمنیست‌های مشهور و معتبر دنیا در برابر سوال «علم بهتر است یا نفت؟» پاسخی می‌دهد که قابل تامل است و بخصوص برای ما که کاهش وابستگی های نفتی‌مان را در دستور کار قرار داده‌ایم جای درنگ دارد: «گاهوبی‌گاه از من می‌پرسند به جز کشور خودت به کجا علاقه داری؟ و من همیشه یک جواب داشته‌ام. تایوان؛ چرا تایوان؟ جوابش ساده است. چون آنجا صخره‌ای است لم‌یزرع در دل دریایی طوفانی و سهمگین. این صخره، منابع طبیعی ندارد تا ساکنینش بفروشند و با پولش زندگی کنند. حتی برای ساخت و ساز مجبورند شن و ماسه را از چین بخرند و وارد کنند. با این همه تایوان چهارمین ذخیره مالی دنیا را دارد زیرا به جای کنند و کاویدن زمین و استخراج نفت و گاز و مواد ارزشمند، ذهن و فکر بیست و سه میلیون تایوانی را می‌کاود تا استعدادهایشان و انرژی‌هایشان و هوش و ذکاوتشان را آزاد کند.



کلاس درس یا اردوگاه کار اجباری؟

محمد یوسفنیا

تند و تیز متفکران و نویسندگان و هنرمندان همراه بوده و روش‌های نادرست آن در پرورش کودکان، منحصر به کشور ما نبوده است. واقعیت این است که تا حالا برای سیستم آموزشی ضعف‌های زیادی شمرده‌اند و مصادیق ناکارآمدی بسیاری ذکر کرده‌اند، اما غالباً معضل بزرگی با عنوان انتزاعی ساختن جهان بچه‌ها به فراموشی سپرده شده است. حتی کسی دقت نمی‌کند، وقتی در دوران دبستان و راهنمایی و دبیرستان و دانشگاه، خواندن چند باره کتاب‌های درسی که مشخص نیست قرار است کدام فضیلت و دانایی را برای دانش‌آموزان به همراه داشته باشند، چیزی شبیه وحی منزل تلقی می‌شود و به تبع آن فرصت مطالعه آزاد به کلی از دست می‌رود، خودمان با دست خودمان میل به دانایی را نکوهش کرده‌ایم و از بچه‌ها تعدادی عروسک دست‌ساز شبیه به هم ساخته‌ایم که بزرگ‌ترین هنرشان حفظ کردن فرمول‌ها و عبارات‌های کلیشه‌ای معمولاً به درد نخور است. این روند صرف نظر از این‌که دانش‌آموزان را با دانایی و میل به خواندن و آموختن بیگانه می‌کند، آن‌ها را وارد یک دنیای غیرواقعی می‌کند که چه بسا تا سال‌ها بعد نتوانند از زیر سایه مسلط آن خارج شوند و حتی وقتی پایشان به دانشگاه می‌رسد، جای این‌که برای حل و فصل مشکلات و مسائل کشور کاری بکنند، همدشان صرفاً درست مثل همان سال‌های دبستان و دبیرستان، از بر

کافی بود با هم‌شاگردی‌ای که روی آن نیمکت‌های سه نفره مشهور، کنار دستمان نشسته بود، دو کلمه حرف می‌زدیم، یا جواب مسئله‌ای را فراموش می‌کردیم، یا جمله بی‌اهمیتی را در مشق‌های شبانه از قلم می‌انداختیم، آن وقت آقا یا خانم معلم، مثل بازجوی خشنی که آماده فرستادن شاگردان بزه‌کار به اردوگاه کار اجباری باشد، مجبورمان می‌کرد به عنوان جریمه از روی یکی از فصل‌های کتاب چندین بار بنویسیم و دفترهای مشقمان را یکی پس از دیگری سیاه کنیم. مدرسه شکنجه‌گاه نبود، اما نظام آموزشی ما را شیاطین کوچکی می‌دانست که باید به هر ترتیبی جلویمان بایستد و ادبمان کند. نمی‌دانم فیلم سینمایی «چه سرسبز بود دره من» ساخته جان فورد فقید را تماشا کرده‌اید یا نه؛ در قسمتی از فیلم تصویری از یک مدرسه و آموزگار آن نشان داده می‌شود که در میان نورپردازی‌های اکسپرسیونیستی، دانش‌آموزان را زیر سلطه یک معلم مریض‌احوال در کلاسی که معماری‌اش فضاهای نهیلیستی را به ذهن متبادر می‌کند، نشان می‌دهد و بدین ترتیب فورد یکی از بهترین نقدها نسبت به روش‌های نظام آموزشی را در تاریخ سینما، ثبت و ضبط می‌کند. فیلم فورد در سال ۴۱ میلادی، یعنی بیش از ۷۰ سال پیش ساخته شده و بهترین سند برای این ادعا است که عملکرد نظام آموزشی همیشه خدا با نقدهای



آن را به طور کلی تغییر بدهیم، یا به صورت تدریجی تغییر بدهیم. اگر قرار است برای این کار در جایی فکر شود و تصمیم‌گیری بشود، این جاست؛ همین شورای عالی انقلاب فرهنگی؛ این، جزو مباحث شماسست...» این سخنان به حد کافی روشن هستند، ولی ایشان در نوبت‌های دیگری هم درباره اهمیت نظام آموزشی مواردی را گوشزد کرده‌اند که فرازی از آن را به‌عنوان حسن ختام این یادداشت نقل می‌کنم: «شما نگاه کنید و ببینید جای تربیت انسان‌ها کجاست؟ از اول ولادت تا وقت مرگ، کدام نقطه و کدام منطقه و محیط، برای تربیت چنین انسان‌هایی مناسب‌تر از آموزش و پرورش است؟ همین قرنطینه دوازده ساله می‌تواند انسان‌ها را با همین خصوصیات مثبت تربیت کند. یعنی اگر کارخانه آموزش و پرورش خوب کار نکند، در جهت درست کار نکند، همه اجزایش کار نکند، طراحی و مدل‌سازی و مدیریتش خوب کار نکند، بدون تردید یک کشور در هر نقطه‌ای که قرار داشته باشد، بعد از بیست سال، بیست و پنج سال به نقطه‌ای می‌رسد که مردمش دارای این خصوصیات برجسته‌اند. این نقش آموزش و پرورش است؛ این نقش معلم آموزش و پرورش است؛ این را دست‌کم نمی‌شود گرفت. کدام بخش از مجموعه آداری و آموزشی کشور غیر از آموزش و پرورش، این اهمیت عظیم را دارند که این حجم وسیع از انسان‌ها در بهترین اوقات عمرشان، به صورت مستمر - دوازده سال - زیر دست آن‌ها باشند؟ اهمیت آموزش و پرورش این است. این که ما برای معلم احترام قائلیم و بنده به معنای حقیقی کلمه معلم را تجلیل و تکریم می‌کنم، تعارف نیست؛ این برای خوشایند زید و عمرو نیست؛ این واقعیت است و مبتنی بر این فلسفه است...» ■

کردن کتاب‌های درسی خواهد بود، بی این که گاهی به رابطه مفاد درسی و دغدغه‌های کشور ببیندشند. فیلم کلیپ‌گونه «دیوار» را که یک گروه موسیقی فرنگی درباره نظام آموزشی کشور خود ساخته بود، خاطرتان هست؟ آن‌جادانش‌آموزانی

قربانی نظام آموزشی دیده می‌شوند که با سر به ورطه تباهی سقوط می‌کنند؛ نمی‌خواهم سیاه‌نمایی کنم یا از کاه کوه بسازم، ولی معتقدم قسمتی از مشکلات جامعه نخبگان ما، وقتی عرقی به خاک کشور ندارند یا توی فضاهای انتزاعی و هپروتی سیر می‌کنند، در نارسایی‌های دوران تحصیل ریشه دارد.

این معضلی نیست که صرفاً ما به آن اندیشیده باشیم، خیلی از بزرگان کشور تا امروز درباره اهمیت نظام آموزشی و بازنگری در روش‌های آن نکات مهمی متذکر شده‌اند. به عنوان مثال رهبر فرزانه انقلاب اسلامی تا به حال در چند نوبت درباره اهمیت نظام آموزشی سخنانی ایراد کرده‌اند که در این یادداشت خوب است قسمت‌هایی از آن‌ها را با هم بخوانیم. ابتدا بیانات ایشان را در جمع اعضای شورای عالی انقلاب فرهنگی با هم مرور کنیم: «نکته دیگری که یادداشت کرده‌ام، مسئله نوسازی نظام آموزش و تصحیح مدل قدیمی رایج در کشور است... بارها در جلساتی که در این‌جا به مناسبت مسائل فرهنگی تشکیل شده، افراد دلسوز می‌گویند که ما این نظام قدیمی «حافظه‌پروری» را تبدیل کنیم به نظام‌های پیشرفته به‌روز دنیا. الان در دنیا نظام‌های جدیدی برای آموزش کودکان، نوجوانان، جوانان - چه در دوره دبیرستان، چه در دوره دانشگاه - به‌وجود آمده است. بالاخره ما بایستی از یک مقطعی شروع کنیم و این شیوه قدیمی شصت سال پیش را که هم‌چنان حاکم بر کشور است، تبدیل و تصحیح کنیم؛ یا باید



نازپروردگان نفت

حامد یعقوبی

اصلش این است که بگویم هیچ‌یک از این نگاه‌ها به‌عنوان تلقی غالب شناخته نشدند و در فهرست کتاب‌های پیرامون انقلاب در کنار بقیه آثار قرار گرفتند. علی‌ای‌حال هر کسی از ظن خودش یار انقلاب شد و چیزی درباره آن گفت یا نوشت، اما واقعیت این است که اغلب نظریه‌پردازان با هر نوع تفکر و برداشتی روی یک موضوع اتفاق دارند: تاریخ دویست سال اخیر ایران را بدون نقش آفرینی استعمار انگلستان و روسیه و پرتغال و... نمی‌شود بررسی کرد و به طریق اولی از کنار روحیه استعمارستیزانه انقلاب نیز نمی‌شود به‌سادگی گذشت. اگر به سال‌های اول انقلاب برگردیم و سیر مبارزات مردمی را مرور کنیم، خواهیم دید که فرضا شعاری مانند «نه شرقی نه غربی جمهوری اسلامی» در زمین همین استعمارستیزی ریشه دارد و از تجربه‌های تاریخی تلخ مردم این سرزمین حکایت دارد. واقعیت‌های تاریخی را نباید نادیده گرفت و بی‌اعتنا از کنارش رد شد، اما همین که لااقل خیلی از مردم کوچه و بازار اعتقاد دارند سر نخ اغلب وقایع شوم تاریخ ما به یکی از سفارت‌خانه‌های خارجی می‌رسد، صرف نظر از درستی یا نادرستی این اعتقاد نشانه آسیب‌هایی است که مردم ایران از کشورهای استعمارگر دیده‌اند. باور

میشل فوکو بعد از سفر به ایران در سال ۵۷، برای روزنامه ایتالیایی «کوریه دلا سرا» با موضوع انقلاب ایران مقالاتی نوشت؛ در یکی از آن مقالات که بعدها در کتابی تحت عنوان «ایرانی‌ها چه رویایی در سر دارند»، در داخل کشور ترجمه و چاپ شد، فوکو انقلاب ایران را نخستین انقلاب پست مدرن دنیای مدرن نامید و بعدتر نیز از ایران به‌عنوان روح جهان بدون روح یاد کرد. حرف فوکو را در جای خودش باید مورد مطالعه قرار داد، اما کسانی هم بودند که انقلاب اسلامی را تلاشی برای به دست گرفتن سرنوشت کشور، نقش آفرینی در جهان مدرن و گریختن از زیر سلطه تاریخی استعمار معنا کردند و در عین حال قیام مردم را تکامل انقلاب مشروطه و نقطه طلایی همه مبارزات اصلاح‌گرایانه پس از آن دانستند. حرف درباره انقلاب و ریشه‌های آن فراوان است و طبیعتاً منطقی نیست که در یک یادداشت کوتاه همه آن‌ها را از نظر بگذرانیم و مورد بررسی و تحلیل قرار بدهیم. مثلاً در نوجوانی کتابی خواندم به نام «انقلاب اسلامی و وضع کنونی عالم» که به کل نگاه دیگری به انقلاب سال ۵۷ داشت و اگر بخواهیم آن را طبق نظریاتی که در بالا وصفش آمد تحلیل کنیم، بهتر است به تلقی فوکو از انقلاب، نزدیکش بدانیم، اما

این عقب‌ماندگی تاریخی بی‌توجه نبود. این رویکرد هم در گفته‌های رهبران انقلاب به چشم می‌خورد هم در اراده انقلابیون. حالا در میانه دهه نود، در حالی که سی‌وپنج سال از انقلاب می‌گذرد، ما هنوز نتوانسته‌ایم از شر همان اقتصاد تک‌محصولی که وابستگی را برای کشور به بار آورد، خلاص شویم، در حالی که بزرگان کشور بارها و بارها خطر این اقتصاد را گوشزد کرده‌اند. واقعیت این است که در اقتصاد نفتی نه تکلیف فرهنگ مشخص است، نه تکلیف علم، نه تلاش‌های سیاسی راه به جایی می‌برد، نه نسخه علمای خیره اقتصاد معجزه‌ای نصیب کشور می‌کند. سینمایی‌ها می‌گویند پول نفت سینما را نر و فربه و تن‌پرور بار آورده و اقتصاددانان اعتقاد دارند اتکا به چاه نفت کشور را در معرض ورشکستگی قرار داده. همین اواخر در جریان مذاکرات ایران و جهان در زمینه انرژی هسته‌ای، کشورهای حاشیه خلیج فارس با آگاهی از وابستگی اقتصاد ایران به نفت، ناجوانمردانه قیمت نفت را پایین آوردند و از این حربه برای فشار آوردن به ایران استفاده کردند. احساساتی شدم و از کلمه ناجوانمردانه استفاده کردم، وگرنه در دنیای سیاست اصالت منافع حرف اول و آخر را می‌زند و انتظار جوانمردی از رقیبان اگر به دیوانگی شبیه نباشد، دست‌کم نشانی از سادگی و خودفریبی دارد. عربستان اگر با حربه نفت در پی مغلوب کردن ما نباشد، باید تعجب کرد. این پادشاهان و خسروان صلاح مملکت خویش را بهتر از هر کسی می‌دانند و در عرصه سیاست‌ورزی چه بسا حق سلام و علیک پیشین را هم به کلی از یاد ببرند. اگر در زمین فوتبال تیم خودی فضای



کنید من با تئوری توطئه میانه‌ای ندارم و معتقد نیستم ما پاک و طیب و طاهر بوده‌ایم و هر چه به سر ما آمده، تقصیر این فرنگی‌های از خدا بی‌خبر است؛ حتی خوب می‌دانم حرف‌های دایی جان ناپلئونی نه تنها راه به جایی نمی‌برد، بلکه اختیار عمل را از ما می‌گیرد و در لاک نوعی خودفریبی تاریخی فرو می‌برد، اما از آن طرف نقش تاریخی استعمار را هم توی این کشور نمی‌شود نادیده گرفت. بعضی‌ها تک محصولی نگه داشتن اقتصاد کشورهای استعمار زده راه، با این توجیه که مستعمره‌ها بدون احساس نیاز به اقتصاد استعمارگران نتوانند سر پای خود بایستند و سری توی

سرها دربیایند، از روش‌های استعمارگران دانسته‌اند و تقصیر عقب‌ماندگی کشورهای جهان سوم را به کل به گردن آن‌ها انداخته‌اند، دیگرانی هم هستند که نفوذ استعمار را مستقیم و غیرمستقیم به غفلت تاریخی استعمارشدگان گره می‌زنند و می‌گویند مسیر تاریخ را نمی‌شود با فریب و حيله تعیین کرد. آن‌ها تاکید می‌کنند اگر ما چشممان را نبسته بودیم، راه برای ورود خارجی باز نمی‌شد و چه بسا اگر به غفلت خودمان آگاهی داشتیم، دیگران نمی‌توانستند رشته امور را به دست بگیرند. بی‌کفایتی برخی نخبگان سیاسی و اجتماعی را که نمی‌شود گردن فلک و تقدیر و سرنوشت انداخت. در زمان حمله مغول ایران مغلوب نیروهای خارجی خشن و غیر متمدن شد، اما آن چه به اشغال مغول درآمد، خاک جغرافیایی کشور بود و مردان جنگاور مغول با خاک اندیشه ایرانی جماعت نتوانستند کاری بکنند؛ در نهایت هم دیدیم که امثال خواجه نصیر کاری کردند که جان مغول مدتی بعد به تصرف اندیشه اسلامی و ایرانی درآمد.

روده‌درازی را کنار بگذاریم؛ حرف بر سر این است که انقلاب سال ۵۷ به جبران



عرض اندام به تیم رقیب داد و گل خورد و بازی را به حریف واگذار کرد، حریف را نباید سرزنش کرد، چون مثل روز روشن است که کوتاهی از تیم خودی بوده و آنان هستند که علی‌القاعده باید فکری به حال سپر دفاعی خویش می‌کردند.

ما حافظه تاریخی نداریم، ولی احتمالاً نباید فراموش کرده باشیم که در همین سال‌های گذشته نفت را هم زیر ده دلار فروخته‌ایم هم بالای صد دلار؛ اما کیست که نداند بحران‌های اقتصادی در زمانی که نفتمان را خوب می‌خریدند و بشکه بشکه روی دست می‌بردند، بسیار بیشتر از زمانی بود که به بهای ناچیزی آن را می‌فروختیم. من اقتصاددان نیستم، ولی حرف اقتصاددان‌ها را خوانده‌ام و دیده‌ام که چگونه اتکا به نفت را خطر بزرگ آینده کشور نامیده‌اند. این اصطلاح «پچه پول‌دارهای» نفتی اصطلاح دقیق و درستی است. تا وقتی که ما با رخوت نازپرونده‌های تنعم چاه نفت با خودمان و کشورمان و جهان اطرافمان مواجه شویم، راه به دوستی توسعه و علم نمی‌بریم و قطعاً در اقتصاد و فرهنگ و علم و سیاست نیز بر همین پاشنه فعلی خواهد چرخید. حساب کنید و ببینید تحولات علمی در کشورهای نفتی بیشتر بوده یا کشورهای که روی نفت یا به تعبیری پول بادآورده حساب ویژه باز نکرده‌اند؟ اگر پول نفت موفقیتی به بار می‌آورد، امروز عربستان و کویت و... کدخداهای دهکده جهانی بودند، در صورتی که همه خوب می‌دانند قدرت و رونق اقتصادی در دنیای امروز رابطه تنگاتنگی با توسعه علمی دارد. نمونه‌اش سرزمین آفتاب تابان، ژاپن.

نمی‌خواهم حرف عامیانه بزنم، اما حقیقت این است که اگر کسی چشم امیدش به ارث و میراث پدری و حساب انباشته بانکی و جیب پر پولش باشد، دلیلی نمی‌بیند برای آینده تلاش کند و به بهبود وضع جهان اطرافش بیندیشد. گیرم مچم

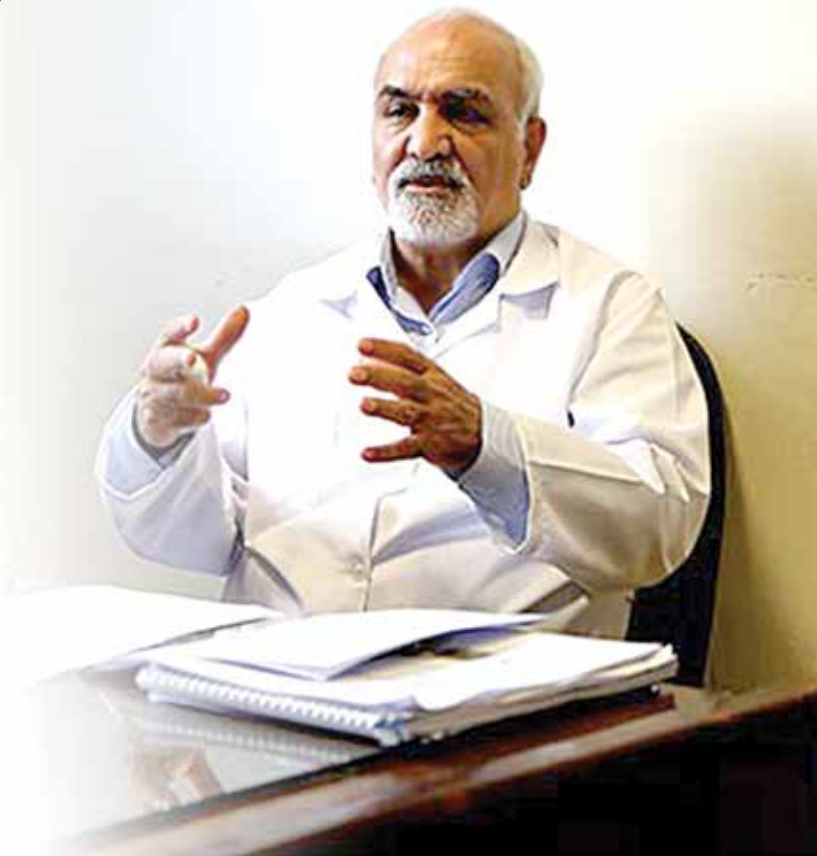
را بگیرید و بگویید کشورهای پیشرو صنعتی هم کیسه‌شان خالی نیست و پولشان از پارو بالا می‌رود، اشکالتان را وارد می‌دانم، اما نباید فراموش کرد آن‌ها با کار و تلاش و تحقیق و برنامه‌ریزی به این‌جا رسیده‌اند و در نتیجه امیدشان به حلقه‌های جادویی نفت بسته نشده. آلمان پس از جنگ جهانی دوم ویرانه‌ای بود که ارتش نازی روی دست ژرمن‌ها گذاشت. اما مردم آلمان ظرف چند دهه آن قدر همت به خرج دادند و کم خوردند و گرد خوابیدند و کار کردند که امروز نامشان در فهرست کشورهای صنعتی در صدر قرار دارد و حتی دیگر کسی با شنیدن نام آلمان یاد خون‌ریزی‌های ارتش رایش سوم نمی‌افتد.

آلمان را فراموش کنیم و درباره خودمان حرف بزنیم. ما نه در مقابل جهان سرافکنده‌ایم نه ظلمی به کسی کردیم. کیست که نداند هیچ‌وقت خدا سر جنگ با کسی نداشتیم و برای مردم دنیا بد نخواستیم. از طرفی انقلاب ما نقش غیر قابل‌انکاری در جهان معاصر داشت، طوری که ظرفیت‌های ناشناخته را زنده کرد و تقسیم‌بندی‌های رایج سیاسی را به هم ریخت. مضاف بر این‌که همه می‌دانند از میدان جنگ هشت ساله با موفقیت بیرون آمدیم و آزمون‌های دشواری از سر گذراندیم. اما اگر قرار است امروز به آرمان‌های انقلاب وفادار باشیم، باید راهمان را در دنیای فعلی پیدا کنیم، راهی که قطعاً از کنار چاه‌های نفت نمی‌گذرد، وگرنه در بهترین حالت به کشورهای حاشیه خلیج فارس خواهیم رسید، در صورتی که از کودکی توی گوش ما از آرزوهای دیگری گفته‌اند. مثلاً توی کتاب‌خانه پدرم که یکی از انقلابی‌های دو آتشه سال ۵۷ بود و هنوز هم بر سر همان عهد باقی است، کتابی وجود داشت که توی صفحه دومش حدیثی از پیامبر اسلام نوشته شده بود: اگر علم در ثریا باشد، مردانی از سرزمین پارس به آن دست خواهند یافت. ■

پای صحبت‌های یکی از ۱۰۰ دانشمند برتر دنیا

دانشمندان جهان هیچ اختلافی با هم ندارند

فائزه کرمی





چرا مقالات علمی متخصصان ایرانی برای جامعه خروجی مثبت ندارد؟

دکتر آقامحمدی که مجری بیش از ۶۰ طرح تحقیقاتی تصویب‌شده در دانشگاه علوم پزشکی بوده، در پاسخ به این سوال که چرا مقاله‌هایی که توسط متخصصان ایرانی منتشر می‌شوند، خروجی مثبتی در جامعه ندارد، گفت: «پژوهش یکی از اساسی‌ترین ارکان تولید دانش و علم و هم‌چنین میل به پیشرفت و توسعه همه‌جانبه کشور است. استقلال هر کشوری مبتنی بر تولید علم و انجام پژوهش است. توجه به پژوهش و رشد علمی می‌تواند کشور را از وابستگی به صنعت و علم وارداتی بی‌نیاز کند. کشوری که در حوزه علم و پژوهش سرمایه‌گذاری می‌کند، در صنعت، کشاورزی، پزشکی و دیگر المان‌های زندگی خوب، موفق عمل می‌کند. مدعای این سخن، اهمیت فراوانی است که در کشورهای پیشرفته به این حوزه داده می‌شود. یادمان باشد که دو نوع علم وجود دارد؛ یک علم نظری و صرفاً تئوریک و دوم علم کاربردی. علم نظری مستقیماً به تولید نمی‌رسد، اما زیربنای علم، علوم نظری است. به همین دلیل است که همواره نباید از پژوهش و تحقیق انتظار تولید داشت. تعامل بین علوم کاربردی و نظری می‌تواند علوم کاربردی را محکم‌تر کند. در واقع علم نظری نیاز اصلی و مقدمه علم کاربردی است. از طرفی نیازهای عاجل کشور در علوم کاربردی مورد بررسی قرار می‌گیرند و براساس ضرورت تولید برای رفع نیازهای موجود، دست به تحقیق و پژوهش زده می‌شود. این تعامل دو سویه باید همواره حفظ شود.»

مسئولان باید اهمیت پژوهش را باور کنند

برگزیده جشنواره علامه طباطبایی باور داشتن مسئولان به اهمیت پژوهش را اولین قدم در رسیدن به نقطه مطلوب در حوزه پژوهش و نهادینه شدن فرهنگ پژوهش‌محوری در جامعه علمی و دانشگاهی کشور خواند و گفت: «در گام نخست مسئولان باید به اهمیت پژوهش و نقش آن در تولید علم و پیشرفت همه‌جانبه کشور پی ببرند. این باور باعث افزایش سرانه پژوهش خواهد شد. البته با حمایت‌های بنیاد ملی نخبگان از نخبگان امیدواریم در آینده امر پژوهش بیش از پیش مورد توجه قرار بگیرد. البته نخبه‌پروری و تربیت نیروی جوان و کارآمد از اساسی‌ترین ارکان پیشرفت علم و پژوهش در کشور است.»

دکتر اصغر آقامحمدی،
موسس و رئیس مرکز
تحقیقات نقص ایمنی
کودکان دانشگاه علوم
پزشکی تهران و استاد
گروه کودکان و فوق
تخصص رشته ایمونولوژی
و آلرژی این دانشگاه، در
جامعه پزشکی دنیا نام
شناخته شده‌ای است. او
که تحصیل را از دبستان
شاهنده اهواز شروع
کرده، حالا در میان
۱۰۰ دانشمند برتر دنیا
ایستاده و با بیش از ۲۲۰
مقاله علمی از پرکارترین
پژوهش‌گران کشور است.
دکتر آقامحمدی معتقد
است برای این که ایران
هم بتواند در پیشرفت‌های
علمی دنیا سهیم باشد،
باید در این فعالیت‌ها
مداخله و مشارکت داشته
باشد و دانشمندان و
محققانش را ایزوله کند.

تعداد مقاله اهمیت ندارد

موسس و رئیس مرکز تحقیقات نقص ایمنی کودکان دانشگاه علوم پزشکی تهران درخصوص تاثیر پژوهش بر رشد علم پزشکی نیز توضیح داد: «برای اوج گرفتن در زمینه‌های علوم پزشکی، باید پژوهش را مورد توجه ویژه قرار داد. دانشجویان و حتی دانش‌آموزان از دوره دبیرستان باید به سمت پژوهش سوق داده شوند و بدون توجه به تعداد مقاله، به دنبال انجام تحقیق و پژوهشی باشند که بتوان با استفاده از نتایج آن نیازی را در کشور از بین برد. دانش‌آموز باید از همان ابتدا راه چگونه پژوهش‌گر خوب شدن را فرا بگیرد.»

مبادا از قافله تخصص‌گرایی دنیا عقب بمانیم

دکتر اقامحمدی در پاسخ به این سوال که جایگاه کنونی پزشکی ایران در جهان چگونه است، گفت: «بعد از پیروزی انقلاب پیشرفت‌های چشم‌گیری در طب ایران حاصل شده است، درحالی‌که در گذشته خیلی از افراد برای درمان بیماری خود به خارج از کشور اعزام می‌شدند، اما به لطف خدا در حال حاضر به مرحله‌ای رسیده‌ایم که اکثریت بیماری‌ها در داخل کشور قابل درمان است و نیاز به فرستادن بیمار به خارج از کشور وجود ندارد. امروزه خیلی از فعالیت‌هایی که در اروپا و آمریکا در حوزه طب انجام می‌شود، به‌طور کامل و تخصصی در کشور انجام‌پذیر است. در این چند سال پیشرفت‌های زیادی داشته‌ایم، به‌طوری‌که تمام رشته‌های فوق تخصص کودکان در مرکز طبی کودکان وجود دارد. امروزه تخصص‌گرایی و فوق تخصص‌گرایی در تمام دنیا وجود دارد و ما نباید از این قافله عقب بمانیم.»

علم سیاست‌بردار نیست

دکتر اقامحمدی خروج محققان ایرانی از ایزوله و برقراری تعامل با مجامع علمی

دنیا را زمینه رشد علمی و رسیدن به جایگاه مطلوب در علم، به‌خصوص علم پزشکی، دانست و افزود: «امروزه در علم مرز جغرافیایی معنایی ندارد. یافته‌های هر دانشمندی در هر گوشه‌ای از جهان در طول زمان بسیار اندکی در اختیار دیگران قرار می‌گیرد و این دستاوردها قابل اجرا و پیاده شدن است. ما باید در پیشرفت‌های علمی جهان مداخله و مشارکت کنیم تا در پیشرفت‌های علمی جهان سهیم باشیم. علم سیاست‌بردار نیست و ما نباید خود را از جهان جدا کنیم. دانشمندان و پزشکان جهان برخلاف دولت‌مردان هیچ جنگ و اختلاف نظری با یکدیگر ندارند. بنابراین ما باید حضور بین‌المللی خود را در عرصه‌های علمی جهان افزایش دهیم و سعی کنیم بر نقش خود در پژوهش‌های جهان بیفزاییم. ما نباید خود را ایزوله کنیم، چراکه همه دانشمندان به علم و دستاوردهای دیگر دانشمندان نیازمند هستند.»

او در پایان به نقش بنیاد ملی نخبگان در علم‌افزایی و اهمیت جشنواره‌هایی هم‌چون جایزه علامه طباطبایی پرداخت و گفت: «تکریم دانشمند، تکریم دانش است، تکریم علم و پژوهش است. تقدیر از یک عالم، تقدیر از زحماتی است که در زمینه علم و برای تعالی جامعه انجام شده است. این تکریم و تقدیرها یک مشوق خوب و تاثیرگذار است. البته در حوزه تکریم دانشمندان بنیاد ملی نخبگان یک نهاد خاص است؛ چراکه علاوه بر تقدیر از بزرگان علم و پژوهش، تسهیلاتی را برای آنان فراهم می‌کند تا بتوانند با استفاده از حمایت‌های بنیاد با دغدغه کمتری به تحقیق و علم‌افزایی بپردازند. از طرفی در هر جامعه‌ای باید بشیر و نذیر وجود داشته باشد. اساس وجود معاد نیز بر پایه تشویق و تنبیه استوار است. البته این تکریم‌ها می‌تواند بازتاب رسانه‌ای بهتری را نیز داشته باشد.» ■

اعتمادسازی مستلزم صرف هزینه است

رضا آذین

(رئیس بنیاد نخبگان استان بوشهر)

تجاری سازی به مراتب بالاتر از کالاهایی است که شناخت کافی از آن‌ها در بازار و جامعه وجود دارد.

کالاهای با سطح فناوری بالا معمولاً از یک سو با حاشیه سود بالا و از سوی دیگر با ریسک سرمایه بالا همراه است. در مقابل کالای با سطح فناوری متوسط یا پایین (low-mid tech) معمولاً حاشیه سود کمتری دارد، ولی به دلیل عواملی چون شناخت کافی مصرف کننده از کالا، تبلیغات کافی، استانداردسازی، خدمات پس از فروش و... محصول از حاشیه امنیت بیشتری در بازار مصرف برخوردار است.

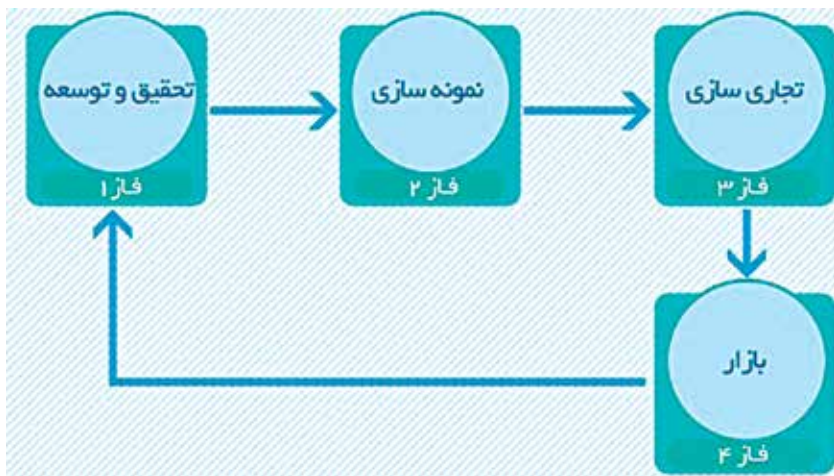
فن آفرینان تولیدکننده کالاهای برتر چنانچه با اقتضائات بازار این کالاها آشنا نباشند، ممکن است در اولین مواجهه با واکنش بازار دچار پارادوکس شوند؛ چگونه است که جامعه به کالای آن‌ها اقبال نشان نمی دهد؟

پاسخ به این پرسش ساده است؛ جامعه باید کالا را بشناسد و به آن اعتماد کند. اعتمادسازی برای کالاهای دانش بنیان مستلزم صرف هزینه در معرفی مناسب کالا، اخذ استانداردهای

تجاری سازی فناوری نقشی کلیدی در فرایند ثروت آفرینی در اقتصاد دانش بنیان دارد. زنجیره اقتصاد دانش بنیان بدون حلقه تجاری سازی دانش و فناوری، در فاز تحقیق و توسعه باقی می ماند.

رمز بهره مندی جامعه از دستاوردهای دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در توجه ویژه به این حلقه نهفته است. مطابق نمودار زیر، تجاری سازی دانش فرایندی پویاست که با بررسی پیوسته بازار تقاضا، تغییرات فناوری، سبک زندگی و استانداردهای مصرف ارتباط تنگاتنگ دارد. مشابه هر فعالیت صنعتی، بازخوردهای مصرف کننده و بازار به تحقیق و توسعه در کسب و کار دانش بنیان جهت می دهد و نوآوری بیشتری می آفریند.

واژه تجاری سازی، واژه‌ای سهل و ممتنع است. سهل از این بابت که هر کسی با اندک آشنایی با علم اقتصاد مهندسی می داند که هر کالایی پس از تولید باید راه خود را به بازار و مصرف کننده باز کند. اما تجاری سازی فرایندی بسیار پیچیده، فنی و چالشی است. برای کالاهای دانشی که سهم نوآوری در آن‌ها بالاست، ریسک



بود که انبار کارخانه لبالب از محصولاتی بود که راه به بازار پیدا نکرده بود. تخصیص تسهیلات به این کسب‌وکار شرکت را وارد دور باطل تولید بیشتر، نیاز به انبار بزرگ‌تر، عدم امکان بازپرداخت تسهیلات و نیاز به استقراض بیشتر می‌کند. این خطر در حالی این شرکت را تهدید می‌کند که کالای تولیدی آن نیاز جامعه است و بازار دائمی دارد. حال اگر یک شرکت دانش‌بنیان که با توضیحات پیش‌گفته، کالای برتر با ریسک بالا و کمتر شناخته‌شده در بازار و جامعه تولید می‌کند، در این دور باطل به دام بیفتد، دیر یا زود به سرنوشت محتوم شکست سنگین اقتصادی دچار خواهد شد. بنابراین استفاده از تسهیلات توسط این شرکت‌ها باید با استراتژی روشن و ارزیابی دقیق وضعیت تولید، میزان موفقیت در بازار و نقشه راه آینده فناوری شرکت باشد. به‌عنوان یک قاعده کلی، استفاده از تسهیلات سرمایه‌گذاری ثابت باید به‌طور حداقلی و تسهیلات سرمایه در گردش به صورت مقطعی و با اهداف روشن و موقت در شرکت‌های دانش‌بنیان دنبال شود. ■

لازم، ثبات شرکت تولیدکننده، خدمات پس از فروش، تنوع کالا برای انطباق با ذائقه و سلیقه مصرف‌کننده، تغییر به‌موقع استراتژی تولید و قیمت رقابتی مناسب با قدرت خرید مصرف‌کننده است.

تولیدکننده کالای دانش‌بنیان با درک این واقعیت‌ها، همواره بخشی از درآمد خود را صرف تحقیق، توسعه و نوآوری در تولید کالاهای جدید و بهبود کالاهای موجود می‌کند. این هزینه، سرمایه‌گذاری شرکت برای آینده و رمز موفقیت آن در بازار و بخشی از فرایند تجاری‌سازی است.

نکته دیگر در فرایند تجاری‌سازی، استراتژی شرکت در استفاده از تسهیلات بانکی (اعم از تسهیلات صندوق نوآوری یا سایر بانک‌ها) است. تجربه بسیاری از شرکت‌های موفق حاکی از این است که این شرکت‌ها وابستگی حداقلی به تسهیلات دارند و استفاده از تسهیلات را محدود به موارد خاص می‌کنند.

در بازدید از یک شرکت تولیدی در منطقه ویژه اقتصادی بوشهر، با درخواست مدیرعامل برای تسهیلات در گردش مواجه شدیم. مدیر کارخانه در حالی متقاضی تسهیلات

درباره ایده، کارآفرینی
و البته رعایت حقوق همسایه

شرط اول قدم دقیقاً چیست؟

رضا جمیلی

به خودتان بدقولی نکنید

توپ سال تحویل را که در می‌کنند، یک عده‌ای یواشکی یا توی دلشان و عده دیگری بلندتر یا روی صفحه فیس‌بوکشان جار می‌زنند که امسال سال موعود است. امسال هرچور شده شاخ غول را می‌شکنم. کسب‌وکار خودم را راه می‌اندازم، کار کردن برای بقیه را تعطیل می‌کنم و می‌شوم آقای خودم. از بین آن همه ایده تلنبارشده در پستوی ذهن یکی را بیرون می‌کشم و تمام! این خوش‌باشی ذهنی، ایرانی و غیرایرانی هم نمی‌شناسد. نظرسنجی‌ها نشان می‌دهد سالانه چندین میلیون آمریکایی از این قول‌ها به خودشان می‌دهند، اما فقط ۶۰۰ هزار نفر از آن‌ها دل به دریا می‌زنند و کسب‌وکارشان را واقعا راه می‌اندازند و قدم اول را برای آقای خودشان بودن برمی‌دارند. آماری از ایران ندارم، اما فروش بالای آگهی‌های استخدام‌های دولتی متر و معیار خوبی است که باور کنیم ایده‌های ایرانی‌ها معمولاً توی همان پستوها می‌پوسند و بیات می‌شوند تا نوروز بعدی که باز قول تازه‌ای بگیرند.

بی‌خیال خودتان نشوید

سالانه بیش از هزار میلیارد دلار در سراسر جهان صرف تحقیق و پژوهش می‌شود. فارغ از این هزینه‌ها که معمولاً بخش اعظم آن از طرف دولت‌ها تامین می‌شود، بخش مهمی از وقت

توی خانه همسایه رو به رویی مان برای بار هزارم جنگ راه افتاده. کافی است ساعت را نگاه کنی تا بفهمی برای جرودعوای شبانه خیلی دیر شده. حقوق همسایه و آسایش شبانه پیشکش؛ فقط برای رفع کنجکاوی خودم که چگونه انرژی خود را در طول روز مدیریت می‌کنند که آخر شب هنوز توان دست به یقه شدن دارند، می‌روم دم در آپارتمانشان که در باب فواید خواب زود هنگام و مزایای یک محیط مسکونی آرام توضیح دهم. از لای در نیمه‌باز و هیکل درشت آقای همسایه چشمم به کتاب‌خانه بزرگ پذیرایی‌شان می‌افتد. همه سوال‌هایم را فراموش می‌کنم و دوست دارم به جای آن بپرسم با این همه کتاب، با این کتاب‌خانه نازنین، شما چرا هنوز دست به یقه می‌شوید؟ چرا از توی یکی از همین کتاب‌ها راه‌حل اختلاف نظرهای خودتان را پیدا نمی‌کنید؟ چرا دنیای ذهنی و انتزاعی واژه‌های آن‌ها را به این زندگی داغان و ترک خورده‌تان گره نمی‌زنید؟ چرا این قدر فاصله هست بین ذهنیات و واقعیت زندگی‌تان؟ نمی‌گویم. برمی‌گردم به خانه‌ام تا در باب تجاری‌سازی ایده، یا دقیق‌تر بگویم، درباره پیش‌گیری از مرگ زودرس ایده‌ها بنویسم!

بود، تا امروز، این رستوران بیش از ۱۵ میلیون پرس غذا دست مشتریانش داده؛ منظوری همان رستوران ذهنی-آرزویی است. این رستوران واقعا به وجود آمد. همان ذهن «ای کاش» گر، ایده آن را در پست‌های خاک‌گرفته‌اش بایگانی نکرد. آن دو رفیق گرسنه هم‌مشتان را هم آوردند و جدی‌جدی راهش انداختند!

همسایه روبه‌روی ما و ایده‌های شما

ایده‌ها توی ذهن همه ما وجود دارند. تفاوت در این است که خیلی از ما درست مثل رابطه کتاب و همسایه روبه‌روی خانه من، علاقه وافری به بایگانی کردن آن‌ها داریم. بدون این که حظ و فایده‌ای از آن‌ها برده باشیم. کتاب‌خانه چوبی خوشگلی از آن‌ها درست می‌کنیم و قربان‌صدقه تراوشات ذهنی و نبوغ ناپیدای خودمان می‌رویم و به جان زمین و زمان نق می‌زنیم که چرا دنیا جای بهتری برای زندگی نمی‌شود و چرا کسی ما را کشف نمی‌کند! قدم اول این است که ایده‌هایتان را جلوی رویتان نگه دارید. ایده مانده در بایگانی مثل همان کتاب‌های کتاب‌خانه همسایه ماست؛ جلوی هیچ دعا و مرافعاتی را نمی‌گیرند. بود و نبودشان توفیری ندارد. جهان (همان آپارتمان آقای همسایه را هم در نظر بگیرید کافی است!) با یا بی‌حضور آن‌ها تغییر نخواهد کرد. باید ایده‌هایتان را با صدای بلند برای خودتان بخوانید و برای زندگی کردن آن‌ها قدم اول را بردارید...

ایده من این است که این‌جا توی همین صفحه، درباره کارآفرینی و متعلقات و ملاحظات آن برای شما بنویسم، با آدم‌های موفق و شکست‌خورده، آماتور و خبره، ثروتمند و ورشکسته که ایده‌هایشان را بایگانی نکرده‌اند، درباره زیرویم کارآفرینی و راه‌اندازی کسب‌وکار و در یک کلام جلوگیری از خاک خوردن ایده‌ها، گفت‌وگو کنم، بحث و مناظره و مباحثه راه بیندازم و در حد توان و تلاشم از زوایای مختلف به این حوزه مهم بپردازم. ■

و انرژی جوانان مختلفی هم صرف ایده‌پردازی برای یافتن راه‌ها، فناوری‌ها و ابزارهایی می‌شود که فکر می‌کنند می‌تواند دنیا را برای زندگی خودشان و دیگران جای بهتری کند. اما از ایده تا تکنولوژی، از ایده تا ابزار، از ایده تا ثروت و به‌طور کلی از ایده تا تغییر در زندگی راهی است که اقتضانات و مختصات خاصی را باید برای آن ترسیم کرد. راهی که همان‌گونه که گفتیم، خیلی وقت‌ها صاحبان ایده، همان قدم اول آن را هم بر نمی‌دارند. چراکه می‌ترسند این راه به جایی که مطلوبشان است، ختم نشود. هراس این را دارند که ایده‌شان آن‌گونه که خودشان فکر می‌کنند، برای بقیه جذابیت نداشته باشد، از آن دست ایده‌ها نباشد که قبلا کسی امتحانش نکرده است و هزار بهانه و هراس دیگر برای شروع نکردن. آن‌ها همان اول راه می‌خواهند روی استیو جابز مرحوم و بیل گیتس نامرحوم را کم کنند. این دوستان از ایستادن روی شانه‌های غول‌ها می‌ترسند و ترجیحشان احتمالا این است که بروند از همان اول چرخ تازه‌ای اختراع کنند! آن‌ها به‌جای آن‌که دنبال پاسخ این سوال باشند که این ایده نیاز چه کسانی را برطرف می‌کند، یا چطور می‌توانند بهتر و متفاوت‌تر از کسانی که قبلا قدم در راه مشابهی گذاشته‌اند گام بردارند، می‌زنند توی سر مال و بی‌خیال ایده‌هایشان می‌شوند.

از نیازهای خودتان شروع کنید

یکی از بزرگ‌ترین رستوران‌های شهر اروین کالیفرنیا که سرویس تحویل غذا در منزل (منظورم فود دلیوری است!) دارد، فلسفه وجودی و دلیل راه‌اندازی‌اش این بوده که دو جوان گرسنه وقتی ۲۰ سال پیش اطراف یک رستوران دنبال جای پارک می‌گشتند، دست خالی برگشتند خانه! بعد یکی از آن‌ها یک آرزو (ایده) بر زبان آورد؛ کاش رستورانی وجود داشت که غذا را دو دستی در خانه تحویل می‌داد! از زمان شکل‌گیری آن ایده که از ذهن یک آدم گرسنه نسبتا عصبانی تراوش کرده

درباره سهم هزینه‌های تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی

پیشران توسعه یا نشان توسعه؟

دکتر سیدسپهر قاضی نوری

(معاون سیاست‌گذاری و ارزیابی راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری)

هیچ رهبر سیاسی در دنیا به اندازه مقام معظم رهبری، به صرف بودجه و تمرکز دولت و ملت بر علم و فناوری تأیید نکرده است. اما کماکان درصد GDP ما که صرف R&D می‌شود، از ۰/۲ در سال ۶۷ (پایان جنگ تحمیلی) به ۰/۴۳ در سال ۷۲ (پایان برنامه اول)، ۰/۳۸ در سال ۷۸ (پایان برنامه دوم)، ۰/۵۶ در سال ۸۳ (پایان برنامه سوم)، ۰/۶۲ در سال ۸۸ (پایان برنامه چهارم) و ۰/۵۵ در سال ۱۳۹۲ رسیده است.

موضوع چیست؟ آیا دولت‌های مختلف ما طی این سال‌ها هیچ‌گاه نخواسته‌اند اهداف برنامه‌های پنج‌ساله توسعه را که صرف یک یا دو یا حتی سه درصد بوده است، محقق کنند و کشور ما را در سلک کشورهای توسعه‌یافته درآورند؟ این‌که منطقی نیست. در سایر کشورها چطور؟ آیا کشورهای نفتی دیگری مانند کشورهای عربی با پول‌های هنگفت و حکومت‌های متمرکز خود نمی‌توانستند دستوری از پادشاه و امیر مربوطه گرفته و ناگهان این درصد را به اعداد بالای یک درصد برسانند؟

واقعیت این است که برخلاف تصور اغلب دانشمندان و حتی مدیران ما،

با وجود تمام پیچیدگی‌های موجود در مفاهیم و شاخص‌های توسعه، شاید هیچ شاخصی را نتوان به اندازه سهم هزینه‌های تحقیق و توسعه (R&D) از تولید ناخالص داخلی (GDP)، مورد تأیید و تأکید صاحب‌نظران دانست. به عبارت دیگر، میزان این عدد دقیقاً نشان‌دهنده سطح توسعه است و مصروف شدن لاقطل یک درصد از GDP هر کشور برای R&D، دست‌یابی به آستانه توسعه‌یافتگی در آن کشور تلقی می‌شود.

تا این‌جا همه چیز روشن به نظر می‌رسد. هدف همه دولت‌ها و کشورها توسعه است، بودجه نیز در اختیار دولت‌هاست (حداقل در مورد اقتصاد ما)، صرف درصد مشخصی از بودجه در تحقیقات هم شاخص توسعه است (و تا به حال مثال نقضی بر آن یافت نشده است). لذا به نظر می‌رسد یک دستور یا صورت‌جلسه دولت یا حداکثر یک قانون مصوب مجلس لازم است که هر کشوری را از در حال توسعه بودن برهاند و به جرگه توسعه‌یافته‌ها برساند. پس چرا درباره برخی کشورها و به‌ویژه ایران ما، این امر تا به حال محقق نشده است؟! از آن عجیب‌تر این‌که شاید در سال‌های اخیر



پژوهش را اسراف (و در بهترین شرایط، کاری تزیینی) تلقی می‌کنند (و عجیب این‌که اغلب آنان هم دانشگاهی هستند). اما در عین حال، نمی‌توان نقش پژوهش‌گران را نیز در ایجاد چنین نگاهی بین مسئولان، کم‌رنگ جلوه داد. هنوز هم بعضی از محققان ما، بودجه پژوهشی را نوعی اضافه‌کار برای خود قلمداد می‌کنند و نه یک سرمایه‌گذاری که باید به شکل مضاعف به جامعه برگردانده شود.

لذا برای حل این معضل، تغییر رویکرد در هر دو جناح ضروری به نظر می‌رسد. نخست آن‌که پژوهش‌گران باید تحقیقات خود را با دید مشتری‌مداری و ماموریت‌محوری تعریف کنند و در واقع اگر کاربردی ملموس و شدنی برای یک موضوع پژوهشی متصور نمی‌بینند، به سراغ سایر موضوعات بروند تا بتوانند پاسخ‌گوی نیازهای جامعه برای صرف مبالغ متعلق به آنان باشند. از دیگر سو، مسئولان محترم هم توجه داشته باشند که تکمیل حلقه‌های زنجیره نوآوری در کشور، امری ضروری است که هیچ‌گاه به شکل تصادفی و ناگهانی اتفاق نخواهد افتاد. ■

صرف بودجه در R&D بیش از آن‌که عامل توسعه کشورها و جوامع باشد، منعکس‌کننده توسعه آن‌هاست. به عبارت دیگر، کشوری می‌تواند بودجه قابل‌قبولی را در پژوهش صرف کند که زیرساخت‌های مورد نیاز اعم از سخت‌افزار، نرم‌افزار، فکرافزار (نیروی انسانی) و مقررات و سایر نهادهای مختلف را فراهم کرده باشد و این‌ها میسر نمی‌شود مگر در یک کشور توسعه یافته.

این‌گونه است که از پیش از انقلاب اسلامی، هدف‌گذاری و تلاش می‌کنیم تا به عدد یک درصد برسیم و می‌بینیم که هم‌چنان برآورد سال ۹۳ (یعنی ۰/۴۳) با عملکرد سال ۶۷ (یعنی ۰/۴۳) برابری می‌کند. یعنی مانند بسیاری موضوعات دیگر، پول تنها کلید حل مشکلات نیست و تدبیر و تدبیر و بهره‌گیری از تجارب سایر کشورهاست که ما را به مقصود می‌رساند. نمی‌توان منکر برخی کم‌لطفی‌ها در بودجه‌ریزی کشور شد که هنوز هم وقتی در خفا و خصوصی صحبت می‌شود. بعضی صرف بودجه در

ایران بریج، برلین ۹۴

ایرانیان کارآفرین جهان را به نقطه نگاه یکدیگر برساند و با تقویت بنیه علمی و اعتماد به نفس کارآفرینان مقیم ایران زمینه ساز جهش در رشد شرکت‌های دانش‌بنیان در کشور شود. مشاور رئیس بنیاد ملی نخبگان ادامه داد: این موضوع در زمانی که درآمدهای نفتی کشور افت شدیدی را تجربه می‌کند و احتمالاً هم این افت در چند سال آینده با شتاب بیشتری ادامه پیدا خواهد کرد اهمیتی دو چندان برای کشور می‌یابد. رشد کارآفرینی دانش‌بنیان در کشور علاوه بر تقویت بنیه‌های علمی و اقتصادی کشور که تاثیر خود را در کلیه ارکان و صنایع کشور می‌گذارد باعث کاهش رشد فرار مغزها و حتی بازگشت آن‌ها به کشور می‌شود. با مدیریت صحیح و توجه لازم به این حوزه و با توجه به پتانسیل‌های بسیار موجود می‌توان انتظار رشد اقتصادی و رفاه بسیار قابل توجه‌ای را داشت. ایجاد ارتباط موثر میان کارآفرینان ایرانی داخل و خارج کشور. وی درباره اهداف برگزاری «ایران بریج ۲۰۱۵» ابراز کرد: از آنجا که کارآفرینان، افرادی هستند که باید به دانش روز مجهز شوند و از سوی دیگر، کارآفرینی در حوزه دانش‌بنیان روز به روز در حال تغییر و تحول است بنابراین، هدف اصلی برگزاری این کنفرانس، علاوه بر ارزش نهادن به خلاقیت و نوآوری؛ شناسایی و تقدیر از صاحبان ایده و کسب و کارهای نو در میان کارآفرینان موفق ایرانی است. در این کنفرانس، زمینه هم‌افزایی، بالابردن ظرفیت توانمندی و ایجاد ارتباط

مشاور رئیس بنیاد ملی نخبگان از برگزاری بزرگ‌ترین گردهمایی کارآفرینان ایرانی داخل و خارج کشور با عنوان «کنفرانس بریج (iBridges)»، در زمینه کارآفرینی عرصه دانش بنیان خبر داد. به گزارش پایگاه اطلاع‌رسانی بنیاد ملی نخبگان، پرویز کرمی؛ مشاور معاون علمی و فناوری رئیس جمهور، درباره کنفرانس ایران بریج (iBridges)، گفت: این جشنواره دوره قبل در دانشگاه برکلی کالیفرنیا ایالات متحده آمریکا و در شکل NGO کارآفرینان ایرانی برگزار و با استقبال خوب کارآفرینان ایرانی مقیم خارج کشور مواجه شد. وی درباره زمان برگزاری گردهمایی سال ۲۰۱۵ این گروه گفت: شهر برلین آلمان که به عنوان پایتخت استارت‌آپ‌های اروپا شناخته می‌شود، از ۱۴ تا ۱۶ خردادماه سال ۱۳۹۴ (۴ تا ۶ ماه ژوئن ۲۰۱۵) میزبان این رویداد خواهد بود. همچنین برنامه بازدید از طیف وسیعی از صنایع دانش بنیان آلمان در کنار کنفرانس پیش بینی شده است.

«کنفرانس بریج (iBridges)» سبب تقویت بنیه علمی و اعتماد به نفس کارآفرینان ایرانی می‌شود

کرمی همچنین عنوان کرد: پیش‌بینی ما از برگزاری این کنفرانس، حضور بیش از ۲۰۰۰ نفر کارآفرین برتر ایرانی داخل و خارج کشور است که از این میان، ۵۰۰ کارآفرین مقیم اروپا، ۱۰۰۰ کارآفرین مقیم آمریکا و ۵۰۰ کارآفرین داخل کشور در آن گرد هم خواهند آمد و این رویداد در حقیقت، پلی خواهد بود تا تجربیات و توانمندی‌های



سال جاری اعلام کرد و افزود: برگزیدگان این جشنواره تسهیلات حضور در کنفرانس ایران بریج برلین را از سوی شرکتها و سازمانهای حامی کنفرانس دریافت خواهند کرد. همچنین به بیش از ۱۰۰ کار آفرین هزینه کامل مسافرت و حضور در این کنفرانس پرداخت خواهد شد و برای تسهیل ویزا ایشان نیز اقدام می‌شود.

مشاور رئیس بنیاد ملی نخبگان، مخاطبین اصلی این جشنواره را کارآفرینان، صاحبان ایده، نخبگان و دانشجویان دانست و اظهار کرد: گروههای مختلف این جشنواره به بخشهای IT & ICT، طراحی و تولید، پزشکی و بایو تکنولوژی، کشاورزی و محیط زیست، متالورژی و نانوتکنولوژی، هنر، مدیریت و... تقسیم شده است. وی، درباره ملاکهای داوری طرحهای ارسال شده بیان کرد: این ملاکها براساس داشتن یک موضوع جدید و خلاقانه که می‌تواند در حد ایده و یا در مراحل اولیه اجرا (start-up) باشد، ارائه مناسب و حرفه‌ای و همچنین رعایت اصول ارائه، زمان‌بندی و بیان مناسب به زبان انگلیسی تعیین شده است. بر اساس این گزارش، آخرین مهلت ثبت نام و ارسال طرح‌ها و ایده‌ها ۳۰ بهمن ماه ۱۳۹۳ است و نتایج آن، ۱۰ اسفند ماه ۱۳۹۳ اعلام می‌شود. علاقه‌مندان برای اطلاعات بیشتر می‌توانند با شماره تلفن‌های ۸۸۶۲۸۹۵۱، ۸۸۶۲۷۹۴۷ تماس بگیرند یا به وبسایت i-aim.org/ibridge مراجعه کنند. ■

موثر بین کارآفرینان ایرانی داخل و خارج کشور فراهم خواهد شد و شرایط مناسبی در راستای همکاری و تبادل ایده و دانش روز بین آنان به وجود خواهد آمد.

جشنواره «کارآفرینی پل»؛ زمینه‌ای برای آشنایی با اکوسیستم کارآفرینی فعال دنیا

مشاور رئیس بنیاد ملی نخبگان ایران در همین راستا، از برگزاری رویدادی با عنوان «جشنواره کارآفرینی پل» در داخل کشور توسط انجمن بین‌المللی مدیران ایرانی (i-aim.org) خبر داد و گفت: برای آن‌که صاحبان ایده و کسب و کارهای نو زمینه‌ای برای آشنایی با اکوسیستم کارآفرینی فعال دنیا پیش رو داشته باشند و بتوانند به درستی در این فضا معرفی شوند، این جشنواره با حمایت تقریباً تمامی شرکت‌های مطرح دانش بنیان بخش خصوصی، اشخاص شاخص این حوزه، سازمان‌ها و نهادهای مربوطه، و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در داخل کشور برگزار خواهد شد. بر همین اساس کارآفرینان جوانی که می‌خواهند در کنفرانس بریج حضور داشته باشند، تا آخر بهمن‌ماه سال جاری می‌توانند ایده‌های خود را در قالب فیلم‌های یک دقیقه‌ای به دبیرخانه جشنواره ارسال کنند.

تسهیلات حضور در کنفرانس «ایران بریج» برلین برای برگزیدگان جشنواره «کارآفرینی پل»

کرمی زمان داوری آثار ارسال شده به جشنواره «کارآفرینی پل» را اسفندماه

دانشجویان و تصورآشان از آینده

چه رویه‌هایی که می‌آیند...

انسیه مهدی‌بیک

آن محصول عدم اطلاع‌رسانی درست درباره فعالی‌های بنیاد ملی نخبگان و معاونت علمی ریاست جمهوری است. مثلاً خیلی‌ها نمی‌دانند در بنیاد ملی نخبگان و معاونت علمی ریاست جمهوری چه امکانات و تسهیلاتی وجود دارد. همان‌طور که عرض کردیم قسمتی از این تصورات نادرست نتیجه بی‌اطلاعی دانشجویان از تسهیلات و امکانات موجود است که صد البته قسمتی از این تقصیر و کوتاهی متوجه ما و رسانه‌هاست و بخشی هم به عهده همه آن‌هایی که باید فعالیت‌های بنیاد را به گوش نخبگان و استعداد‌های برتر و دانشجویان می‌رسانند. عجلاننا ذکر این نکته ضروری است که با مراجعه به سایت بنیاد ملی نخبگان و معاونت علمی ریاست جمهوری می‌توان فهمید چه امکاناتی وجود دارد و چه موانعی که به راحتی می‌تواند از سر راه برداشته شود. بله؛ آب در کوزه و ما تشنه لبان می‌گردیم.

این‌هایی را که می‌گویند خودت را در هیئت کسی که دوست داری باشی، تصور کن، رویاهایت را بنویس و... تا به آن‌ها برسی، دیده‌اید؟ بعضی سفت و سخت طرفدارشان هستند و معتقدند این روش ردخور ندارد و با باور می‌توان تمام قله‌های سهل و دشوار را فتح کرد. عده‌ای هم می‌گویند کار با این چیزها درست نمی‌شود. غیر از خواست و همت خودت، باید ابر و باد و مه و خورشید و فلک یا همان شرایط جامعه بسامان باشد تا بشود کاری کرد. می‌دانید نقطه اشتراک هر دو گروه چیست؟ این‌که رویاها و تصورآشان را از آینده دارند. چه نسبت به رسیدن به آن‌ها خوش بین باشند، چه بدبین. در گفت‌وگو با سرآمد، دانشجویان از رویاهاشان گفتند و این‌که تا چه میزان به تحقق رویای آینده خود امیدوار هستند. با این حال بعضی از آن‌ها نقدهایی مطرح کردند و اشکالاتی پیش کشیدند که مشخص است قسمت زیادی از

معصومه هرچند دوران کارشناسی را گذرانده و در دوره ارشد با واقعیت بیشتری نسبت به شرایط تحصیل و کار مواجه شده است، اما بدش نمی‌آید رویاهای آینده‌اش را دست‌نخورده نگه دارد. حتی اگر رسیدن به آن چیزی نزدیک به محال باشد. او هم مانند فاطمه، رویای ادامه تحصیل در خارج از کشور را در سر می‌پروراند و می‌گوید: «دلم می‌خواهد برای مقطع دکترا خارج از ایران باشم و در یک دانشگاه خیلی خوب آمریکا تدریس کنم. اما هیچ‌کدام از شرایط فراهم نیست! نه زبانم خوب است و نه اجازه خانواده‌ام را دارم. مسائل مالی هم هست. من که هیچ اقدامی نکرده‌ام، ولی خب با برداشتن اولین قدم تازه مشکلات شروع می‌شود. به‌علاوه تنها وارد کشوری غریب شدن هم خیلی سخت است.»

نتیجه تلاش‌هایم را می‌گیرم

دانشجوی کارشناسی حقوق اصفهان، رسول، از آن انسان‌های بانگیزه است که برای خودشان یک هدف مشخص می‌کنند و می‌خواهند با برنامه‌ریزی قدم به قدم به آن نزدیک شوند. او یک بار نشست و تمام هدف‌هایش را نوشته، شرایط موجود را در نظر گرفته و در نهایت تصمیم گرفته تا یک وکیل خوب شود. اما در اصل وکالت و تمام هدف‌های دیگرش، برای رسیدن به آرامش است. او درباره این‌که فکر می‌کند تا چه حد رسیدن به چنین چیزی برایش امکان‌پذیر باشد، معتقد است: «من به خداوند اعتقاد دارم و او را خوبی مطلق می‌دانم. خداوند مظهر عدالت مطلق است. بنابراین اگر تلاشم را بکنم، از عدالت خدا به دور است که نتیجه تلاش‌هایم را نبینم. هر اندازه تلاش کنم، همان‌قدر هم به زندگی خوب و با آرامش می‌رسم.»

خب کسانی هم هستند که درسی که

علی دانشجوی ترم آخر مهندسی شیلات دانشگاه گیلان است. درسش که تمام بشود، باید برای سربازی اقدام کند. اما بعد از آن دلش می‌خواهد وارد کاری شود که با رشته‌اش جور دربیاید. کاری که آقا و نوکر خودش باشد و دست چند نفر مثل خودش را هم بند کند. در اصل دوست دارد کارآفرین باشد، مثلاً راه‌اندازی استخر پرورش ماهی. اما خیلی نسبت به این قضیه خوش‌بین نیست. «خب اگر بخواهم در رشته خودم کار کنم، دو راه که بیشتر ندارم. یکی این‌که کارمند دولت و جهاد کشاورزی بشوم که اصلاً ممکن نیست. چون معمولاً نیاز به پارتی دارد. دومین کار این است که خودم کاری را راه بیندازم که آن هم به سرمایه و حمایت نیاز دارد که با توجه به شرایط حال حاضر، احتمالش ضعیف است. هم جریزه و پشتکار می‌خواهد، هم سرمایه که از این مورد آخر بهره‌ای ندارم.»

فاطمه با وجود همه نابرابری‌هایی که می‌گوید در جامعه به نفع آقایان وجود دارد، مثل این‌که در یک‌سری از رشته‌ها ظرفیت پسرها بیشتر است یا برای بعضی مشاغل به سراغ خانم‌ها نمی‌روند، اما از علی امیدوارتر است. او که در حال حاضر دانشجوی ریاضی دانشگاه شریف است، دارد با تمام قوا درس می‌خواند که اجازه تحصیل در دو رشته را پیدا کند؛ اتفاقی که همین حالا هم برایش دور از ذهن نیست. می‌خواهد همین مسیر را تا دکترا ادامه دهد. برای درس خواندن در ایران مشکلی پیش‌پایش نیست، اما ترجیح می‌دهد جای دیگری تحصیلاتش را ادامه دهد. فاطمه می‌گوید: «دلم می‌خواهد درسم را خارج از کشور ادامه دهم که تا حدودی شدنی هم هست. مشکلی که بیش از همه وجود دارد، بر خورداری از پتانسیل مالی است. اما دوست دارم نهایتاً در دانشگاه‌های بهتر



در نمایشنامه‌نویسی فعالیت کنم، هرچند همین حالا هم ضربه‌های بسیاری خورده‌ام. واقعا نمی‌دانم در آینده چه پیش خواهد آمد. شرایط اجرا یا چاپ نمایشنامه که بسیار سخت است. فکر می‌کنم این‌که موفق بشوم یا نه، تا حدودی به شانس برگردد.»

سروناز تنها کسی نیست که علاقه‌اش به کار هنر او را از رشته تحصیلی‌اش دور کرده است. ساسان هم مهندسی کامپیوتر علم و صنعت می‌خواند، مسیر رویاهایش از دانشگاه و رشته تحصیلی‌اش نمی‌گذرد. او به درسش به‌عنوان وسیله‌ای نگاه می‌کند که بعدها با کمک مدرکی که می‌گیرد، می‌تواند امرار معاش کند و در کنارش با دل راحت به علایقش بپردازد و داستان‌های دل‌خواهش را بنویسد. ساسان کلا تحصیلات آکادمیک در ایران را زیر سوال می‌برد و می‌گوید: «تحصیلات آکادمیک در ایران چیز بیهوده‌ای

می‌خوانند، قرار نیست نقشی در آینده‌شان ایفا کند. با نیم‌نگاهی به دور و اطرافمان می‌فهمیم این افراد کم هم نیستند! مثل سروناز که با وجود آن‌که دانشجوی کارشناسی آمار دانشگاه آزاد تهران مرکز است و اتفاقاً نسبت به رشته‌اش بی‌علاقه هم نیست، اما علاقه‌اش به تئاتر و نمایشنامه‌نویسی به کار آمار می‌چربد. او تصمیم دارد حتماً پی این علاقه را بگیرد و حتی چنان‌چه بخواهد برای تحصیل مقطع بالاتر اقدام کند، رشته انتخابی‌اش تئاتر خواهد بود. او می‌داند کار هنری مشکلات خاص خودش را دارد، اما به نظرش در آن محیط موفقیت بیشتری کسب خواهد کرد. سروناز می‌گوید: «در شرایط فعلی و با این فشارها، کار هنری از انجام کارهای دیگر خیلی سخت‌تر است. حتی این را می‌دانم که کار در رشته آمار از نظر مالی هم برایم بهتر است، ولی ترجیح می‌دهم

است. فنی و انسانی هم ندارد. اتفاقا این مشکل تنها برای امروز نیست. دانشگاه‌های ما فقط شیوه اژدهاکشی را یاد می‌دهند. هیچ‌کس نمی‌رود تا اژدهاکشی را عملاً امتحان کند. اما کاری که من به آن علاقه دارم، یعنی نوشتن، از همه سخت‌تر است. چون در کشور ما کتاب مخاطب ندارد. نه از طرف دولت حکومت می‌شود و نه از طرف مردم. با نویسنده رفتار خوبی نمی‌شود، از سویی خلاقیت محدود می‌شود و در مرحله بعد، باندبازی‌ها و مشکلات چاپ اثر گریبان نویسنده را می‌گیرد و در نهایت هم نمی‌توان از این کار امرار معاش کرد. بنابراین از الان می‌دانم که راه سختی را در پیش دارم.»

محمد که دانشجوی کارشناسی تئاتر است، آن‌قدر نگاه تیره‌ای به فضای جامعه دارد که اصلاً آینده کاری خودش را در ایران نمی‌بیند. او هرچند تئاتر می‌خواند، اما فعالیت‌های سینمایی دارد و در تلاش است تا با ساختن چند فیلم خوب و مهیا کردن شرایط، ادامه زندگی و تحقق رویاهایش را در اروپا دنبال کند؛ محمد می‌گوید: «اگر چند تا کار خوب داشته باشیم، که در حال حاضر دارم روی آن‌ها کار می‌کنم، به‌راحتی پذیرش خواهیم شد. آن طرف، هم راحت‌تر می‌شود کار کرد و هم فضای فعالیت بهتر است. از نظر خودم که صد درصد شدنی است.»

دانشجوی متفاوت

سوگند هرچند می‌گوید رویاهایش طی سال‌های تحصیل بسیار کم‌رنگ شده، اما روحیه‌اش را از دست نداده و به بد و خوب روزگار و رویاهای از دست‌رفته‌اش به شکلی خیام‌گونه از ته دل می‌خندد! این دانشجوی ارشد زمین‌شناسی دانشگاه تربیت معلم (خوارزمی) می‌گوید: «دوست دارم دکترا بخوانم و یک کار مرتبط پیدا کنم که خب فکر نمی‌کنم پیدا کنم! قبل‌تر دلم می‌خواست برای تحصیل در مقطع دکترا به یک کشور

خارجی بروم، ولی خب هزینه زیاد است و شرایط بسیار دشوار! دوست دارم حداقل در رشته‌ای که برایش زمان و عمرم را گذاشته‌ام، کار مرتبطی انجام دهم، حتی تدریس. ولی امیدی برای جذب شدن در بازار کار ندارم.» رضا که تحصیلش در مقطع فوق لیسانس علوم سیاسی دانشگاه علوم تحقیقات رو به پایان است، از تصوراتش به‌عنوان فانتزی یاد می‌کند و از همان اول آب پاکی را روی دستمان می‌ریزد که یعنی هیچ‌کدام شدنی نیست؛ این‌که بتواند ۱۰ سال دیگر در یکی از دانشگاه‌های دولتی سطح تهران جذب هیئت علمی شود.

علیرضا دانشجوی متفاوتی است؛ از آن‌ها که هم به رشته تحصیلی‌شان علاقه دارند و هم به آینده کاری‌شان امیدوارند. او که در دانشگاه تربیت معلم در مقطع کارشناسی ارشد، فلسفه دین می‌خواند، ترجیح می‌دهد خودش را در آینده در قامت یک پژوهش‌گر ببیند. او با وجود آن‌که به فضای دانشگاه و تدریس هم علاقه‌مند است، اما قرار گرفتن در چهارچوب‌های مرسوم را نمی‌پسندد. زیرا رشته تحصیلی‌اش را رشته‌ای بسیار جذاب می‌داند که دائماً در آن می‌شود با موضوعات جدید مواجه شد. او درباره شرایط تحقق تصوراتش درباره آینده می‌گوید: «پژوهشکده‌های خوبی داریم که در حوزه مسائل فلسفی و شاخه‌های مرتبط فعالیت می‌کنند. فعالیت‌های خوبی در سال‌های اخیر انجام شده و دولت هم به گسترش آن علاقه‌مند است. خلأها و کمبودهایی وجود دارد، ولی نسبت به سایر بخش‌های علوم انسانی، شرایط بهتر است. با این تفاسیر باز هم نمی‌توانم بگویم صد درصد به خواسته‌ام می‌رسم. اما اگر همین مسیر را ادامه دهم و روزگار همراهی کند، تا حد زیادی محقق می‌شود. البته این مسئله زمان‌بر است و این ویژگی رشته تحصیلی‌ام است که تا رسیدن به مرحله پژوهش احتمالاً در سال‌های ۴۰ و ۵۰ زندگی خواهم بود.» ■

نماد یک شهر، ستون آموزش عالی و قلب ظلم ستیزی

دانشگاهی به نام پایتخت

محسن امامی



نخستین تصویری که پس از شنیدن نام «دانشگاه» در ذهن بسیاری از ایرانیان نقش می‌بندد سردر معروف دانشگاه تهران

است. تصویری که از سالیانی

دور، همواره نماد علم‌آموزی

و تحصیل و تفکر و پیشرفت

بوده است. دانشگاه تهران در

دل پایتخت، همچون قلب

تپنده‌ای است که جریان

دانش را رگ‌های شهر و

کشور جاری می‌کند. شعله این

دانشگاه نه فقط در تعلیم و تعلم که

در شور و حیات سیاسی و اجتماعی کشور

نیز همواره فروزان بوده و بدون شک بخش

تاثیرگذاری از تاریخ معاصر ایران با آنچه در

این مرکز علمی و فرهنگی مهم رخ داده،

گره خورده است. اگر شاخصه‌هایی نظیر

سابقه فعالیت، تدریس اساتید بنام، تحصیل

دانشجویان ممتاز، کثرت دانشجویان، استادان

و کارکنان، ارزش مدارک تحصیلی در داخل و

خارج کشور، پیوند و تعامل با دستگاه‌های

اجرایی و موسسات و شرکت‌ها، داشتن

کتابخانه‌ها و آزمایشگاه‌های غنی و مجهز،

تعدد رشته‌ها و دانشکده‌ها و موسسات

وابسته را از معیارهای تعیین اعتبار و اهمیت

یک دانشگاه برشماریم، بی‌گمان دانشگاه

تهران را باید معتبرترین و مهم‌ترین دانشگاه

ایران دانست.

چراغ اول تاسیس دانشگاه تهران را دکتر

اسماعیل‌خان سنگ، نماینده ساری در

ششمین دوره مجلس شورای ملی روشن

کرد که سال ۱۳۰۵ در نامه‌ای به سید

محمد تدین، وزیر وقت معارف خواستار

اقدام دولت برای احداث اونیورسیتیه در

ایران شده، موضوعی که خود تدین نیز به

آن نظر داشت. او چندی بعد در پاسخ به

نامه دکتر سنگ گفت: «راجع به اونیورسیتیه

که آن را می‌توانیم دارالعلوم بگوییم کمال

علاقه را دارم و مشغول تهیه لوازم مقدمات

آن هستیم. نظر من این است که در یک

فضای وسیعی که شاید ۸۰ تا ۱۰۰ هزار

ذرع مربع وسعت داشته باشد، بنایی

ساخته شود که شعب علوم و

فنون در آنجا تاسیس گردد».

این گفت‌وگو میان نماینده و

وزیر مسکوت ماند تا دو سال

بعد که به گفته دکتر محمود

حسابی، او پیشنهاد راه‌اندازی

مرکزی جامع برای تدریس

همه یا اغلب دانش‌های روز را با

وزیر وقت فرهنگ، دکتر علی‌اصغر

حکمت، در میان نهاد و در سال ۱۳۱۰

نیز عبدالحسین تیمورتاش، وزیر دربار وقت،

دکتر عیسی صدیق (صدیق اعلم) را برای

مطالعه در «تاسیسات علمی دنیای جدید» و

تهیه طرحی برای تاسیس دانشگاه در کشور

مامور کرد. اما ایده اصلی تاسیس دانشگاه

در نهایت اواسط زمستان ۱۳۱۲ مطرح و



پیگیری شد.

دانشگاه تهران بر اساس الگوی دانشگاه‌های

فرانسوی پایه گذاری شد و طراح و معمار

بناهای اولیه آن نیز آندره گدار معمار و

باستان شناس مشهور فرانسوی بود که در

آن زمان برای وزارت فرهنگ و معارف کار

می‌کرد. در پانزده بهمن ۱۳۱۳ دانشگاه

تهران با شش دانشکده طب، فنی، علوم،

علوم معقول و منقول، ادبیات و حقوق و به

ریاست دکتر علی‌اصغر حکمت افتتاح شد

و در سال ۱۳۱۴ با حدود نهمصد دانشجو کار

خود را آغاز کرد. حاج سید نصرالله تقوی به

ریاست دانشکده معقول و منقول، علی‌اکبر

دهخدا به ریاست دانشکده حقوق، دکتر

محمدحسین لقمان ادهم به ریاست دانشکده

پزشکی، دکتر محمود حسابی به ریاست

دانشکده فنی و دکتر عیسی صدیق به ریاست

دانشکده ادبیات و علوم و دانشسرای عالی

منصوب شدند. واژه «دانشگاه» نیز نخستین

بار به جای اونیورسیتیه که از زبان فرانسه



دانشگاه خاورمیانه است. اگرچه دانشگاه تهران در دوره پهلوی تاسیس شد اما دیری نگذشت که به یکی از کنون‌های اصلی فعالیت‌های اجتماعی و سیاسی علیه ظلم و استبداد همان رژیم مبدل گشت. در سال ۱۳۲۴، برای نخستین بار تظاهرات دانشجویان دانشکده علوم با برخورد پلیس مواجه شد. در سال ۱۳۲۷ نیز تظاهرات دانشجویان دانشکده حقوق در اعتراض به انتخاب عبدالحسین هژیر به نخست وزیری به درگیری با پلیس انجامید. در پانزدهم بهمن همان سال، در این دانشکده به سمت محمدرضا پهلوی تیراندازی شد که از آن جان سالم به در برد. در مهر ماه سال ۱۳۳۲ صدها نفر از دانشجویان در دانشگاه و خیابان‌های اطراف، در حمایت از دکتر مصدق و محکومیت کودتای ساختگی رژیم تظاهرات کردند. ادامه این ناآرامی‌ها که با اعتراض به سفر نیکسون، رئیس جمهور وقت ایالات متحده همراه شده بود، به حمله نیروهای امنیتی به دانشگاه و درگیری در دانشکده فنی می‌انجامد. مهدی شریعت رضوی، مصطفی بزرگ‌نیا و احمد قندچی در این

می‌آمد و دارالعلوم عربی، برای نام‌گذاری آن انتخاب و رسماً وارد زبان فارسی شد. پس از تاسیس دانشگاه، تردد پرشمار دانشجویان و اهالی علم، خیابان‌های اطراف دانشگاه را به گذرگاه‌های اصلی فرهنگی تهران بدل کرد. در واقع بازار کتاب فروشان و تجمع ناشران و موسسات آموزشی در میدان انقلاب فعلی در پی تاسیس دانشگاه شکل گرفت. دانشگاه تهران، امروز در هشت کمپ دانشگاهی در نقاط مختلف تهران و دیگر شهرها به فعالیتش ادامه می‌دهد. چهل و شش دانشکده و مدرسه عالی، یکصد و سی و سه دپارتمان آموزشی، پنجاه و پنج مرکز تحقیقاتی، پانصد و پنجاه آزمایشگاه و بسیاری امکانات علمی، آموزشی و پژوهشی دیگر، تنها بخشی از دارایی‌های این دانشگاه به شمار می‌روند. بیش از پنجاه هزار دانشجو در رده‌های مختلف آموزشی مشغول تحصیل در دانشگاه تهران هستند. در نظام رتبه‌بندی دانشگاهی شانگهای جیائو در سال ۲۰۱۴، دانشگاه تهران در ردیف چهارصد دانشگاه برتر جهان قرار گرفته است. دانشگاه تهران، امروز بزرگ‌ترین

یورش شهید و تعدادی هم مجروح می‌شوند. ماموران امنیتی همچنان سی تا چهل نفر از دانشجویان را نیز دستگیر می‌کنند. با وجود این سرکوب خونین اما مجدداً دو روز بعد تظاهرات دیگری برای بزرگداشت شهدا و اعتراض به ورود نیکسون برگزار می‌شود. در سال‌های پس از این واقعه، شانزدهم آذر که روز دانشجو نام گرفت، همواره صحنه حرکت‌های اعتراضی دانشجویان و التهابات سیاسی بوده است. زبانه‌های این اعتراضات بعدها و در جریان انقلاب اسلامی، دانشگاه تهران را به پایگاه رسمی مخالفان حکومت پهلوی و انقلابیون بدل کرد.

می‌توان گفت تیر خلاص به پیکره نظام ستمشاهی نیز از دانشگاه تهران شلیک شد. روز ۸ بهمن ماه ۱۳۵۷، در اعتراض به جلوگیری دولت بختیار از ورود امام خمینی (ره) به کشور، حدود چهل نفر از روحانیون مبارز و انقلابی، در مسجد دانشگاه تهران تحصن کردند و شرط پایان این تحصن را بازگشت حضرت امام عنوان نمودند. حضرات آیات سید محمدحسینی بهشتی، مرتضی مطهری، عطاءالله اشرفی اصفهانی، سید محمود طالقانی، محمدجواد باهنر، سید علی خامنه‌ای، اکبر هاشمی رفسنجانی، محمد امامی کاشانی، محمد یزدی، علی مشکینی، محمد صدوقی و... از جمله متحصنین بودند. این تحصن مورد حمایت و استقبال شدید مردم و مراجع تقلید واقع شد و در نهایت شرایطی را به وجود آورد که بالاخره دولت بختیار را مجبور به عقب نشینی کرد و فرودگاه مهرآباد به روی هواپیمای حامل امام (ره) گشوده شد.

سردر جنوبی دانشگاه تهران مشرف به خیابان انقلاب، هم نماد دانشگاه در ایران به شمار می‌رود و هم در کنار تئاتر شهر و برج آزادی، یکی از شناسه‌های مهم شهری تهران است. این سردر در فاصله سال‌های

چهل و پنج تا پنجاه شمسی بر اساس طرحی از کورش فرزای، دانشجوی دانشکده هنرهای زیبای همین دانشگاه ساخته شده است. در آن زمان و به دستور رئیس وقت دانشگاه، طراحی این بنای به یادماندنی در بین دانشجویان به رقابت گذاشته شد و از میان کارهای رسیده، طرح فعلی برای اجرا انتخاب شد و با پیمانکاری یک شرکت ایرانی با اسم «آرمه» به اجرا درآمد. به اعتقاد بعضی، نمای این سردر، شامل پرنده‌ای است که بال‌هایش را گشوده و مفهوم علم و تحقیق به مثابه بال‌هایی برای پرواز را تداعی می‌کند. به نقلی دیگر، این طرح نمایی از دو کتاب گشوده را تصویر کرده است. این سردر که بعدها روی اسکناس‌های پانصد ریالی نیز چاپ شد، در فهرست آثار ملی ایران به ثبت رسیده است. کورش فرزای که این اثر را در سال فارغ‌التحصیلی خلق کرده بود و بعدها به یکی از معماران برجسته کشور بدل شد، در سال هشتاد و نه و در سن هفتاد و سه سالگی درگذشت. نشان دانشگاه تهران را نیز دکتر محسن مقدم، استاد فقید دانشکده هنرهای زیبا طراحی کرده است. این طرح برداشتی از نشان‌های باستانی رایج در دوره ساسانی و نقش برجسته‌های به دست آمده از شهر تاریخی تیسفون است.

اساتید و دانش آموزان برجسته دانشگاه تهران در میان مهندسان، پزشکان، دانشمندان، سیاسیون و اهالی هنر و ادب بسیار پرشمارند. بخش قابل توجهی از جامعه هنری امروز، کارشان را در دانشکده هنرهای زیبای تهران آغاز کرده‌اند. دانشگاه تهران، امسال هشتادمین سالگرد تاسیس خود را در حالی جشن می‌گیرد که در هشت دهه گذشته سرمنشا بسیاری از بزرگ‌ترین جریان‌های تاریخ معاصر ایران در علم، فرهنگ، هنر و سیاست بوده است. ■



چند مثال از نسبت تحصیلات و نخبگی

چگونه فولاد آب دیده شد!

المیرا حسینی

نادر ابراهیمی دو کتاب دارد به نام‌های «ابن مشغله» و «ابوالمشاغل». در بین کتاب‌های ابراهیمی که کلا خواندنی هستند، این دو کتاب از خواندنی‌ترین‌ها هستند و شرح شغل‌هایی است که او عوض کرده است؛ این که در طی سال‌های زندگی‌اش فقط آب حوض نکشیده و پیرزن پول‌دار خفه نکرده است. نادر ابراهیمی به جای رشته حقوقی که نصفه گذاشته و لیسانس مترجمی زبان انگلیسی که با هزار بدبختی گرفته، تا توانسته کار کرده، مطالعه داشته و تجربه کسب کرده است. خواستم بگویم درس درست و درمان هم که نخوانده باشی، باید یک چیزی در چنته داشته باشی که بشوی نخبه و در یادها بمانی. تا دنیا دنیاست، وقتی نام نادر ابراهیمی بر زبان می‌آید، همه مردی با سبیل پرپشت و فلمی شیوا در ذهنشان مجسم می‌شود. حالا همه هم نه. لاقل در بین کتاب‌خوان‌ها و کتاب‌نویس‌ها که این‌گونه است. نه این که هر چه نخبه هست، لگد به علم و تحصیل زده و تجربه را در اولویت قرار داده، خیر! بعضی نخبه‌ها هم درس خوانده حوزه خودشان بوده‌اند. از سوپی دیگر، عده‌ای ممکن بود اگر در شرایط اضطرار قرار نگیرند، آن هوش و خلاقیت را بروز ندهند. در هر حال نگاهی داریم به تنها چند نمونه از نخبه‌های عوالم گوناگون.



آنطورها هم نیست. کم نبوده‌اند کسانی که در حوزه خودشان، سری توی سرها داشته‌اند و دارند و از قضا رشته مرتبط با کارشان را هم خوانده‌اند.

مرتضی ممیز: پدر گرافیک



ایران، این شانس را داشته که در خانواده‌ای هنردوست به دنیا بیاید. علاقه‌اش به طراحی و نقاشی او را به طرف تابلونویسی برای مغازه‌ها و کشیدن کاریکاتور در مجلات سوق می‌دهد. این برای روزهای پیش از ۱۳۳۵ است که ممیز وارد رشته نقاشی دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران می‌شود و پیش شاگرد کمال‌الملک تلمذ می‌کند. بعد هم می‌رود فرانسه، گواهی طراحی گرفته را از مدرسه هنرهای تزئینی می‌گیرد و برمی‌گردد. برمی‌گردد تا پدر گرافیک ایران شود. حالا این که می‌گویند ممیز در کنار تمام هنرهایش، زبان تلخ و گزنده‌ای هم داشته، خیلی به ما دخلی پیدا نمی‌کند.

درویش‌خان: درست است



سال ۱۲۵۱ هجری شمسی که درویش‌خان به دنیا آمده، هنوز دانشگاهی در کار نبوده، اما بساط تحصیل مهیا بوده است. شاید اگر حاجی بشیر، پدر درویش‌خان، خود با موسیقی و نواختن سه‌تار آشنایی نداشت، هیچ‌وقت فرزندش را در ۱۰ سالگی به شعبه موسیقی مدرسه نظام وابسته به دارالفنون نمی‌فرستاد که موسیو لومر فرانسوی آموزشش دهد. البته غلامحسین درویش‌خان به تعلیمات مدرسه اکتفا نمی‌کند. پیش بزرگان عصر خودش تار و سه‌تار می‌آموزد و بهترین شاگرد آقا حسینقلی و برادر بزرگ‌ترش میرزا عبدالله می‌شود.

عزت‌الله انتظامی: علاقه این



پیرمرد دوست‌داشتنی سینمای ایران به تئاتر که این روزها ۹۰ سالگی‌اش را می‌گذراند، باعث شد تا پس از آن که در هنرستان صنعتی، به تحصیل رشته برق پرداخت، به آلمان سفر کند و در شهر هانوفر در یک مدرسه شبانه سینما و تئاتر آموزش ببیند. داستان استخوان‌دار غلامحسین ساعدی و بازی خوب انتظامی در فیلم «گاو»، نام او را سر زبان‌ها می‌اندازد. انتظامی ابایی ندارد برای پی‌گیری تحصیلات آکادمیک و در سن ۴۵ سالگی وارد دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران می‌شود و در محضر افرادی چون حمید سمندریان آموزش می‌بیند. او بلافاصله پس از فراغت از تحصیل به آموزش دانشجویان در رشته تئاتر می‌پردازد.

ژاله علو: بانوی خوش‌قامت و



خوش‌صدای سینما هم از آن دست افرادی بوده که استعداد خداداد و تحصیلات را در کنار هم داشته است. هرچند بیش از آن که از چهره علو خاطره داشته باشیم، صدایش به گوشمان دل‌پذیر و آشناست، اما خوب است بدانید او فارغ‌التحصیل دانش‌سرای مقدماتی تهران و هنرستان هنرپیشگی تهران است و کار هنری‌اش را از سال ۱۳۲۷ با تئاتر آغاز کرده است.

داریوش ارجمند: هنوز پس از



گذشت چندین سال از ساخت سریال «امام علی علیه‌السلام»، هر وقت نام مالک اشتر به میان می‌آید، همه یاد بازی خوب داریوش ارجمند می‌افتند. جالب است بدانید این بازیگر علاوه بر این که مدرک کارشناسی ارشد سینما و تئاتر از دانشگاه پاریس دارد، به واسطه تحصیل در رشته تاریخ و جامعه‌شناسی در دانشگاه مشهد، از شاگردان دکتر علی شریعتی هم بوده است.



به دیگران منتقل می‌کرده است. کسی چه می‌داند؛ شاید این داستان بسیار پیش از این حرف‌ها کلید خورده باشد؛ زمانی که دکتر شریعتی کودکی بیش نبوده و شب‌های کویری را به تامل در احوال ستارگان می‌گذرانده است. پیش از آن‌که لیسانس ادبیات فارسی را از دانشگاه مشهد بگیرد و به‌عنوان شاگرد اول به فرانسه فرستاده شود تا در مقطع دکترا تحصیل کند. این جوان باهوش از فرصتی که به او داده شده، نهایت استفاده را می‌برد و در آن‌جا به تحصیل علمی چون جامعه‌شناسی، مبانی علم تاریخ، تاریخ و فرهنگ اسلامی می‌پردازد.

سیمین دانشور: خالق

شخصیت زری و یوسف «سوشون»، در خانواده‌ای به دنیا آمد که پدر پزشک و مادر نقاش بود. البته همه کسانی که در چنین شرایطی زندگی می‌کردند، در امتحان نهایی دیپلم شاگرد اول کل کشور نمی‌شدند. سیمین سپس به تهران می‌رود و دکترای ادبیاتش را از دانشگاه تهران می‌گیرد. با یک بورس تحصیلی به استنفورد می‌رود و دو سال در رشته زیبایی‌شناسی تحصیل می‌کند. در این دو سال داستان و نمایشنامه‌نویسی را هم نزد اساتید می‌آموزد. وقتی به ایران برمی‌گردد، چند داستان چاپ‌شده در ایالات متحده دارد و کرسی استادی رشته باستان‌شناسی و تاریخ هنر دانشگاه تهران هم انتظارش را می‌کشد.

جلال آل احمد: جلال از نظر

خانوادگی آن قدر با همسرش سیمین، اختلاف دارد که پدر جلال با ازدواجشان مخالفت می‌کند و در مجلسشان هم شرکت نمی‌کند. اما جلال آل احمد همان انسان



پرویز کلانتری: پیرمرد مهربان

و جوان دل عالم نقاشی که این روزها (زمان نگارش این مطلب) هنوز در بستر بیماری است، نیز از تحصیل کرده‌های عالم نخبگان است. او در دانشکده هنرهای زیبا، هنرهای تجسمی آموخت. آشنایی‌اش با ممیز هم به همان سال‌ها برمی‌گردد که هر دو هنرجو و جست‌وجوگر بودند. آشنایی کلانتری با همایون صنعتی‌زاده که ریاست دانشکده هنرهای زیبا را بر عهده داشت، پای او را به دنیای تصویرگری باز می‌کند و مدتی هم مدیر کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان می‌شود. تابلوی «شهر ایرانی از نگاه نقاش ایرانی» کلانتری روی دیوار مقر سازمان ملل است.



پرویز نائل خانلری: پدر دکتر

خانلری که از رجال سیاسی زمان قاجار بود، پسرش را برای تحصیل به مدرسه سن لویی، مدرسه آمریکایی تهران، می‌فرستد. پس از آن وقتی برای تکمیل تحصیلات وارد دارالفنون می‌شود، با تشویق‌های بدیع‌الزمان فروزانفر که معلم دارالفنون بوده، رشته ادبی را انتخاب می‌کند. لیسانس زبان و ادبیات فارسی‌اش را از دانشگاه تهران می‌گیرد و معلم می‌شود. اما در این میان خود را فارغ از تحصیل نمی‌بیند. سال ۱۳۲۲ پرویز نائل خانلری جزو اولین گروه دریافت‌کنندگان دکترای زبان و ادبیات فارسی است. پایان‌نامه دکترایش را که با راهنمایی ملک‌الشعراى بهار نوشته می‌شود، بعدها تبدیل به کتاب می‌کند.



علی شریعتی: واقعا نمی‌شود

گفت شریعتی به واسطه تحصیلاتی که داشته، مسائل را درک می‌کرده و با آن زبان شیوا



مرد سیاست باشد، در مطبوعات به شوخی با سیاست و جامعه و مردان سیاست پرداخت و توانست خنده بر لب مردم بنشاند.

منصور ستاری: شهید

ستاری پس از گرفتن مدرک دیپلم، وارد دانشکده افسری می‌شود. در آمریکا دوره می‌گذراند و افسر رهگیر نیروی هوایی می‌شود. سپس درحالی‌که دانشجوی برق و الکترونیک است و اندکی تا پایان تحصیل مانده، جنگ شروع می‌شود. ستاری همه چیز را رها می‌کند تا تخصصش را در خدمت دفاع از کشور به کار برد.



بی‌ربطها

بعضی موفقیت‌ها هیچ ارتباطی با تحصیلات پیدا نمی‌کند. تلاش و تجربه و مطالعه، در کنار استعدادی الهی که درون عده‌ای به ودیعه نهاده شده است، آن‌ها را متمایز می‌کند. این امر بیش از هر چیز در میان اهالی هنر، به‌خصوص شاعران، رواج دارد. شاید از آن جهت که تحصیل هنر بیش از هر چیز دیگر به عنایت پروردگار محتاج است.

نیما یوشیج: نبید است در

هیچ دانشگاه و مدرسه‌ای به انسان جسارت بیاموزند. جسارتی که نیما داشت و طرحی نو در شعر درانداخت و نامش را شعر نو گذاشت، حاصل تلمذ در محضر هیچ استادی نبود. تحصیل نیما در مدرسه سن لویی و کار موقتش در اداره دارایی چه اهمیتی دارد؟ نیما زبان شعر فارسی را متحول می‌کند و این چیزی نیست که هر روز و برای هر کسی اتفاق بیفتد.



کله‌شقی است که زیر بار هیچ حرف زوری نمی‌رود. همان کسی که وقتی پدرش او را از رفتن به دبیرستان منع می‌کند، مخفیانه در کلاس‌های شبانه دارالفنون ثبت‌نام می‌کند و با کارهای متفرقه روزانه خرج تحصیلش را درمی‌آورد و دیپلم می‌گیرد. بعدتر هم در دانش‌سرای عالی، زبان و ادبیات فارسی می‌خواند.

محمد مسعود: مرد جنجالی

مطبوعات که با یک پایان جنجالی هم از زندگی خداحافظی می‌کند و کشته می‌شود، آن‌قدر به حرفه روزنامه‌نگاری علاقه دارد که بعد از کار در چاپخانه و چاپ مقالاتی با نام مستعار «م. دهاتی» به پاریس و بروکسل می‌رود. وقتی برمی‌گردد و روزنامه مرد امروز را تاسیس می‌کند، نه خودش آب خوش می‌خورد و نه می‌گذارد آب خوش از گلوی خیلی‌ها پایین برود. چندین بار تحت تعقیب قرار گرفتن و بسته شدن روزنامه، گواهی بر صحت این مدعاست.



کیومرث صابری: هنوز در

دانشگاه‌ها رشته طنزنویسی ایجاد نشده است. نوشتن طنز علاوه بر قلم روان، هوشمندی و شوخ‌طبعی می‌خواهد که شاید بیش از آن‌که قابل آموختن و تمرین باشد، نشان‌گر رسیدن الطاف ویژه الهی به عده‌ای خاص است. کیومرث صابری که بعدها به گل‌آقا معروف شد و طنز گل‌آقایی را بنیان نهاد، یکی از کسانی بود که لطف الهی شامل حالش شده بود. او در سال‌های جنگ و تلخی، با داشتن مدرک فوق لیسانس ادبیات از دانشگاه تهران، درحالی‌که می‌توانست



رشته آهنگری هنرستان محدود می‌شود. هرچند بعدها شغل آموزگاری را انتخاب می‌کند و در سال ۵۶ در دانشگاه‌های تهران، ملی و تربیت معلم به تدریس شعر می‌پردازد.

هوشنگ ابتهاج: مخالفان

ابتهاج هم در توانمندی او در سرودن شعر و خصوصا غزل، تردید ندارند و به آن اعتراف می‌کنند. چه رسد به موافقان. این پیرمرد ریش‌سفید دوست‌داشتنی، متولد رشت است. اما برای تحصیل دبیرستان به تهران می‌آید و همان زمان هم اولین دفتر شعرش را منتشر می‌کند. شاعری در تقدیر سایه نوشته شده و اعجاز قلمش او را از محضر اساتید و خواندن درس دانشگاه بی‌نیاز کرده است.

شهریار: اصلا آمده بود

تهران و دارالفنون که درس بخواند، پزشک شود و مایه افتخار خانواده. اما روح شاعرانه محمدحسین بهجت تبریزی، شکست عاشقانه را تاب نمی‌آورد و شش ماه مانده به گرفتن مدرک پزشکی، درس را می‌بوسد و کناری می‌گذارد. شاعر منظومه حیدربابا بعدتر برای امرار معاش به شغل کارمندی بانک روی می‌آورد

بدیع‌الزمان فروزانفر:

ادیب خراسانی مقدمات تحصیلاتش را در شهر خود فرامی‌گیرد و بعدتر به مدرسه سپهسالار تهران فرستاده می‌شود تا بیشتر بداند و بخواند. او آن‌قدر اهل فضل و ادب هست که در سال ۱۳۱۳ کسی شایسته‌تر از او برای

محمد تقی بهار: بهار که در

خانواده‌ای اهل سواد و دانش بزرگ شده بود و پدر و مادرش شب‌ها برایشان ترجمه‌های الکساندر دوما را می‌خواندند، اصول شعر و ادبیات را از پدرش فراگرفت. اگر ملک‌الشعرا بهار، تحصیلات دانشگاهی نداشت، آن‌قدر مطالعه داشت و باهوش بود که در کنار فعالیت‌های سیاسی‌اش، از ادبیات غافل نمی‌شد. مهارت او در ادبیات فارسی به میزانی بود که در سال ۱۳۱۶ تدریس در دوره دکترای ادبیات فارسی دانشگاه تهران را آغاز کرد.

ابوالحسن صبا: پدر صبا

که به شغل طبابت مشغول بود، تا آن حد از نواختن سه‌تار می‌دانست که اولین استاد فرزندش باشد. صبا از میرزا عبدالله فراهانی، درویش خان و علی‌نقی وزیری تار و سه‌تار، از حسین هنگ‌آفرین ویولن، از حسین اسماعیل‌زاده کمانچه، از علی‌اکبر شاهی سنتور، از اکبر خان نی و از حاجی خان ضرب را آموخت. جالب آن‌که با وجود استعداد خدادادش در موسیقی به مدرسه کمال‌الملک رفت و نقاشی یاد گرفت. سوهان‌کاری، نجاری، معرق و... باقی مهارت‌هایی بودند که صبا آموخت و بعدها در راه ساختن آلات موسیقی خرج کرد.

مهدی اخوان ثالث: شاعر

همواره معترض «زمستان» ادبیات نخوانده است. با وجود آن‌که شعرهای او علاوه بر نبوغ خداداد شاعرانه، از واژه‌های سنگین و توصیف و استعاره بدیع سرشار است، اما تحصیلات او به



نمی‌آید. چه آن زمان که مدتی شهردار ارومیه می‌شود و چه زمانی که یک روز پس از ازدواجش عازم جبهه می‌شود تا به‌عنوان فرمانده لشکر عاشورا در مجموعه عملیات والفجر حضور داشته باشد. باکری در عملیات بدر شهید می‌شود و اروند پیکرش را پس نمی‌دهد.

محمدابراهیم همت: ردپای

همت همه جا هست؛ در مبارزات پیش از انقلاب، تشکیل کمیته انقلاب اسلامی، تیپ محمد رسول‌الله، فتح خرمشهر، جنگ لبنان و... فوق دیپلمی که از دانش‌سرای عالی اصفهان گرفت، تنها در این حد به او کمک کرد که پیش از انقلاب معلم شود و در مدرسه بچه‌ها را با اندیشه‌های امام خمینی آشنا کند.



حسن باقری: جوان‌ترین

فرمانده ایران در جنگ ایران و عراق، رشته دام‌پروری دانشگاه ارومیه را تمام نمی‌کند. تفاوتی هم به حالش ندارد. باقری که نقش بسیار مهمی در عملیات آزادسازی خرمشهر داشت، هنگام شهادت، قائم‌مقام فرمانده نیروی زمینی سپاه بود.



محمدعلی رجایی: رجایی

برای این که رئیس جمهور شود، مدرک کارشناسی ارشد آمارش را در دست نگرفته بود. آن چه باعث شد تا در سال‌های آغازین جنگ چنین سمت مهمی به او سپرده شود، لیسانس ریاضی و تجربه تدریسش نبود، بلکه پاک‌دستی او و سال‌ها مبارزه و تحمل زندان و شکنجه در راهی بود که در نهایت به انقلاب اسلامی منجر شد. ■



معاونت دانشکده معقول و منقول (همان الهیات خودمان) دانشگاه تهران نباشد. در سال ۱۳۱۴ به واسطه تحقیق ارزشمندی در زندگی مولانا، به او گواهی‌نامه دکترای اهدا و استاد دانشکده‌های ادبیات و معقول و منقول دانشگاه تهران می‌شود. فروزانفر همان کسی است که در پایان‌نامه دکترای شاگرد اول معروف، سیمین دانشور، به او راهنمایی و مشاوره می‌دهد.

به شرطها و شروطها!

سال‌های مبارزاتی پیش از انقلاب و پس از آن و دوران جنگ سبب بروز استعدادهایی در انسان‌ها شد که اگر همه چیز عادی بود، اصلاً مجال بروز نمی‌یافتند. در شرایط سخت است که انسان‌ها هر چه در توانشان است، به کار می‌بندند تا به مقصود خود برسند. این اتفاق بیش از همه در دوران جنگ افتاد. زمانی که همه یک هدف مشترک را دنبال می‌کردند؛ حراست از کشور.

جواد فکوری: بیابید و از ما

بپذیرید هر خلبانی، وزیر دفاع و فرمانده نیروی هوایی نمی‌شود. قرار گرفتن در این سمت، آن هم زمانی که کشور درگیر جنگی ناخواسته شده و به‌خوبی از عهده کار برآمدن، درحالی که همه چیز علیه یک کشور است، هوش و توان فوق‌العاده می‌خواهد. گیریم که شهید فکوری، از تعلیم‌دیدگان آمریکا باشد و به خاطر علاقه فراوان به خلبانی از رشته پزشکی انصراف داده باشد. این‌ها که ملاک نیست!



مهدی باکری: مدرک

مهندسی مکانیک شهید باکری چندان به کارش



درددل‌های آقای رضوی
رئیس کارخانه بعثت

دیده نشویم

محمدجواد تاج‌الدین



تحت لیسانس کمپانی‌های معتبر اروپایی می‌ساختیم، ولی بعد از ماجرای تحریم‌ها دست به مهندسی معکوس زدیم. همین دستگاه کرین اگر لوگوی بعثت رویش نخورده باشد، گمان می‌کنید برای یک شرکت اروپایی است. به جز قطعات الکترونیکی باقی موارد را خودمان می‌سازیم. حتی سوکت و کابل را هم مجبوریم خودمان بسازیم. کارخانه آلمانی دیگر کابل را هم به ما نمی‌دهد. من مجبور شدم خودم شخصا کابل را مهندسی معکوس کنم.»

صادرکننده تجهیزات سینمایی

از حیاط راهمان را کشاندیم به داخل ساختمان. سوله نسبتا بزرگی بود، دو طبقه. در که باز شد، صدای همهمه و هیاهوی دستگاه‌ها پیچید توی فضا؛ دستگاه‌های بزرگی که هر کدام مشغول کاری بودند. یک دستگاه قطعه طراحی می‌کرد و دستگاه دیگر سمباده می‌زد. دستگاهی وظیفه‌اش پانچ کردن ورقه‌های بزرگ آلومینیومی بود و آن یکی ساختن پیچ و مهره. از ماشین‌ها می‌پرسم و آقای رضوی می‌گوید: «تجهیزات کارخانه بعثت بسیار گران‌قیمت است. ممکن است دستگاهی حتی دو ماه هم در سال روشن نشود، ولی ما ترجیح می‌دهیم همه چیز را خودمان بسازیم. از یک طرف تحریم و از طرف دیگر ضعف موارد تولیدی دیگر کارخانه‌ها. ما برای اطمینان از درست کار کردن محصولات مجبور شدیم قفل هم بسازیم. پیچ و مهره و واشر هم بسازیم. چون اگر سفارش کار به جایی بدهی، آن کیفیت باید و شاید را تحویل نمی‌دهند. حتی ما مواد اولیه را هم از خارج می‌آوریم و دیو می‌کنیم. برای این‌که بتوانیم با اجناس خارجی رقابت کنیم.» از آقای رضوی در مورد صادرات می‌پرسم، می‌گوید: «ما ۱۷ سال است که محصولاتمان را صادر می‌کنیم. هشت سال است که استودیوهای کشورهای مثل لبنان و سوریه و عراق و امارات از تجهیزات ساخت کارخانه بعثت استفاده می‌کنند. ما سال گذشته ۲۵۰

هم فال بود و هم تماشا. مصاحبه با آقای رضوی را می‌گویم. بازدید از اولین و بزرگ‌ترین کارخانه ساخت تجهیزات رسانه‌ای کشور، آن هم در پردیس. با این خیال که هم کارخانه را ورنه می‌کنیم و هم می‌توانیم یک دل سیر برف‌بازی کنیم، راهی نزدیکی رودهن شدیم. اما انگار آلودگی هوای تهران، دیگر مختص این ابرشهر نیست. هوا در رودهن همان‌قدر آلوده بود که در شهر تهران آلوده است؛ آن هم مرکز، مثلا اطراف میدان انقلاب. از برف هم خبری نبود. از تاکسی پیاده شدیم و پا کشیدیم تا دم در کارخانه بعثت. قرارمان ساعت ۹ صبح بود. آقای رضوی با لبخند به استقبالمان آمد و راهنمایی‌مان کرد داخل. ما خیال می‌کردیم طبق معمول قرار است دور میزی بنشینیم و گپ بزنی، اما این‌طور نشد. آقای رضوی برایمان توری ترتیب داده بود که خیالمان را برد به روزهای دیستان و اردوهای علمی و بازدید از کارخانه‌ها. همان‌قدر قدیمی، همان‌قدر خاک‌گرفته.

سی‌امین سال راه‌اندازی بعثت

سفرمان را از همان حیاط کارخانه آغاز کردیم. چند نفر از کارگران مشغول کار روی کرین جدیدی بودند که کارخانه بعثت در حال ساختنش بود؛ کرینی ۱۲ متری که این امکان را به فیلم‌بردار می‌داد که دوربین را از همان ابتدای دستگاه کنترل کند. حتما چشمتان به این حجم دراز فلزی افتاده! دوربین روی سرش نصب می‌شود برای تصویربرداری از محوطه‌های بزرگ. از چندوچون کار پرسیدیم و آقای رضوی گفت: «کارخانه بعثت امسال سی‌امین سال تأسیسش را سپری می‌کند. ما در کارخانه بعثت ۹۰ محصول رسانه‌ای را تولید می‌کنیم؛ تجهیزاتی که در شبکه‌های تلویزیونی استفاده می‌شود. مردم بیشتر جلوی دوربین را می‌بینند و از پشت آن بی‌خبرند؛ تجهیزات نور، صدا و تصویر و... هشت سال پیش ما وسایلمان را



استفاده بهینه از تکنسین‌ها

نکته‌ای که در کارخانه بعثت توجه‌تان را جلب می‌کند، تعداد کم کارگران و تکنسین‌ها در مقایسه با دستگاه‌هاست. آقای رضوی می‌گوید هر نفر در کارخانه بعثت دو یا سه دستگاه را کنترل می‌کند. ما از سالن اصلی به یک راهرو و بعدش به یک سالن دیگر رفتیم. حاج کاظم نامی در هر سه سالن و به فاصله زمانی پنج دقیقه بالای سر یک دستگاه بود! از قیمت دستگاه‌ها می‌پرسم و به‌روز بودنشان. آقای رضوی می‌گوید: «بیش از سه میلیون دلار دستگاه در کارخانه بعثت موجود است که ما این‌ها را از ۱۵ سال پیش ذره‌ذره خریدیم. می‌توانید تمام بانک‌ها و وزارت‌خانه‌ها را چک کنید. ما یک ریال وام و تسهیلات نگرفتیم. خودتان بهتر می‌دانید در مسیر گرفتن تسهیلات مسائل و مشکلاتی هست که ما هم زیر بار نمی‌رویم.»

می‌پیچیم توی سالن دیگری، صدای سنگ‌کاری و فرزکاری توی هوا پیچیده. باز هم حاج کاظم! آچارفرانس‌های است برای کارخانه آقای رضوی. از تبلیغات کارخانه می‌پرسم، می‌گوید: «سایتی داریم که در آن تمان محصولاتمان را معرفی می‌کنیم. اگر شما در اینترنت سرچ کنید، مثلاً کرین، اسم کارخانه بعثت هم جزو سازندگانش هست. کشورها و کمپانی‌های خارجی کار ما را در نمایشگاه‌های بین‌المللی تحسین می‌کنند. آن وقت ما باید کلی زور بزنییم و هوار بکشیم تا بتوانیم مثلاً چند میز صدا را به صدا و سیما بفروشیم و نگذاریم با قیمت خیلی بیشتر جنس نامرغوب وارداتی خریداری کنند.»

کارخانه در کارخانه

کارخانه بعثت شبیه هزارتو است، اصلاً خیال نمی‌کنی آن‌قدر سالن و راهرو داشته باشد و آن‌قدر وسیله در آن‌جا تولید شود. رسیدیم به سالن درازی که آقای رضوی می‌گفت کارخانه دیگری است! تنها کارخانه ساخت پرفراژ چک در خاورمیانه؛ دستگاهی که با آن چک‌ها را

هزار دلار برای کشور ارزآوری کردیم.»

راه افتادیم به سمت در کارخانه، رسیدیم به بخشی که پروژکتور می‌سازند؛ پروژکتورهایی که در استودیوهای تلویزیونی نصب است. آقای رضوی قیمت هرکدامشان را ۱۳ میلیون تومان اعلام می‌کند و می‌گوید ممکن است در یک استودیوی تلویزیونی بیش از ۶۰ عدد از آن‌ها استفاده شود. آقای رضوی و دوستانش توانستند تکنولوژی پروژکتورهای آلمانی را هم مهندسی معکوس کنند و حالا پروژکتور با لوگوی بعثت تولید می‌کنند.

از آقای رضوی در

مورد رابطه‌شان با

سینماگران داخلی و

صدا و سیما می‌پرسم،

می‌گوید: «خیلی‌ها

اصلاً نمی‌دانند چنین

کارخانه‌ای وجود دارد.

همه‌اش برمی‌گردد

به مشکلاتی که در

سازمان‌هایی مثل

صدا و سیما و بنیاد

فارابی هست. این

مهم‌ترین دلیل برای

دیده نشدن کارخانه

ماست. سال پیش

مسئول بنیاد فارابی،

شعبانه از کارخانه

بعثت بازدید کرد.

اصلاً باورش نمی‌شد

در ایران چنین

کارخانه‌ای وجود داشته باشد. بعد از

بازدید از بعثت برای اولین بار نمایشگاه

سینکس یا ابزار سینمایی را در کنار

جشنواره فیلم فجر سال گذشته بر پا

کردند. بعثت بود و چند کارخانه دیگر.

بعد از همان نمایشگاه بود که در همایش

اقتدار ملی بعثت به‌عنوان کارخانه نمونه

کشوری انتخاب شد.»

تجهیزات کارخانه

بعثت بسیار

گران‌قیمت است.

ممکن است

دستگاهی حتی

دو ماه هم در

سال روشن نشود،

ولی ما ترجیح

می‌دهیم همه

چیز را خودمان

بسازیم. از یک

طرف تحریم و از

طرف دیگر ضعف

موارد تولیدی

دیگر کارخانه‌ها



روی صندلی متحرک فیلم برداری کار می‌کند؛ صندلی‌ای که بتوان دوربین را رویش گذاشت و سرعت و مسیر حرکتش را تنظیم کرد. آقای رضوی می‌گفت در نمایشگاه سینکس پارسال وقتی عوامل فیلم «چ» این دستگاه را دیدند، حسرت خوردند چرا زودتر با کارخانه بعثت آشنا نشدند.

امان از نظام آموزشی!

معاون شرکت بعثت، مهندس صادقی دانش‌آموخته آمریکا است، هنوز تله‌بچه انگلیسی دارد و خوب حرف می‌زند. از شیوه آموزش در کشور و مقایسه‌اش با آمریکا می‌پرسم. می‌گوید: «من دبیرستان و دانشگاه را در آمریکا بودم. نظام آموزشی آمریکا و احتمالاً اروپا، از نظام آموزشی ما بسیار کاربردی‌تر است. آن‌ها روی کار گروهی تمرکز دارند. اخیراً دیدم حرکتی در مدارس ما انجام گرفته در راستای این کار. ولی هنوز در بر همان پاشنه می‌چرخد؛ نظام آموزشی‌ای که مبتنی بر رقابت شدید، انزواي دانش‌آموز و حفظیات است و این‌که موقع امتحان روی برگه‌ات را بپوشانی تا کسی نبیند. آمریکا این‌طور نیست.

رمزار می‌کنند! ۱۵ سال پیش آقای رضوی امتیاز کارخانه را از دانمارک خریده و آورده این‌جا. باز هم همان داستان تکراری؛ از نیجریه و لبنان و باقی کشورها سفارش دارند، ولی از ایران نه! ایرانی‌ها جنس‌های خارجی می‌خرند! سالن بعدی مخصوص ساخت پروژکتورها بود؛ سالنی که از باقی اتاق‌های مجموعه تمیزتر بود و آقای رضوی دلیلیش را دقت و ظرافت ساخت پروژکتورها می‌دانست. دوباره سالنی دیگر و محصولی دیگر. کانکتور و میکروفون‌های بی‌سیم. آقای رضوی می‌گوید: «همه این‌ها تجهیزاتی است که در صدا و سیما کاربرد دارد. و می‌تواند به جای خرید خارجی از داخل بخرند.

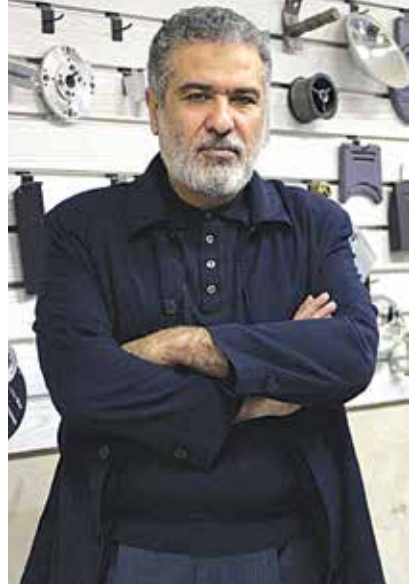
از سوله می‌زنیم بیرون و راه می‌افتیم سمت ساختمان دفتر که چند قدمی با آن فاصله دارد. این‌جا هم چند طبقه است و در هر طبقه اتاق و سالن تجهیزات سینمایی می‌سازند. استودیویی که برای امتحان میز صدا و پروژکتورهاست و اتاقی که مهندس ناظمی دارد در آن‌جا کار می‌کند. خیلی از وسایلی که در کارخانه بعثت تولید می‌شوند، از زیر دست مهندس ناظمی گذشته است. حالا هم دارد

دانشجویانی که از بهترین دانشگاه‌های کشور فارغ‌التحصیل شده بودند، متأسفانه سر مسائل الکی، مثلاً سر ناهار و غذا، با هم جر و بحث داشتند و قهر می‌کردند.»

نگاهم می‌چرخد سمت ساعت، نزدیکی‌های یک است. چهار ساعتی مهمان آقای رضوی و کارخانه بعثت بودیم. هم‌زمان با ما عده‌ای هم آمده بودند برای تهیه مستند از کارخانه آقای رضوی. بنا داشتند مستند را بفرستند برای مقامات دولتی و مسئولان نظام.

دست می‌دهیم و راه می‌افتیم سمت در خروج. در راه از آقای رضوی می‌پرسم تا کی قرار است وضع موجود را تحمل کند. سری تکان می‌دهد و می‌گوید دیگر توانی برایش نمانده، اگر امسال هم روال این‌طور باشد، ادامه نمی‌دهد. از بچه‌هایش می‌گوید که هیچ‌کدام علاقه‌ای به کار پدرشان ندارند. خودش هم چند وقتی است سرش را با گل و گیاه گرم می‌کند. رسیده‌ایم جلوی در. تکنسین‌ها هنوز در حیاط

مشغول کار روی کرین ۱۲ متری‌اند. حرف‌ها در ذهنم بالا و پایین می‌رود؛ ذهنم پرت می‌شود بین صفحات کتاب تاریخ؛ آن‌جا که عباس میرزا، ولیعهد فتحعلی شاه خسته از جنگ با روس‌ها و عقب‌ماندگی کوشورش رو می‌کند به موسیو ژوبر، فرستاده ویژه ناپلئون و می‌گوید: «نمی‌دانم این قدرتی که شما اروپاییان را بر ما مسلط کرده چیست که موجب ضعف ما و ترقی شما می‌شود. شما در قشون جنگیدن و فتح کردن و به کار بردن تمام قوای عقلیه متبحرید و حال آن‌که ما در جهل غوطه‌وریم و به‌ندرت آتیه را در نظر می‌گیریم. مگر جمعیت و حاصل‌خیزی و ثروت مشرق‌زمین از اروپا کمتر است؟ یا آفتاب که پیش از رسیدن شما به ما می‌تابد، تاثیرات مفیدش بر سر ما کمتر از سر شماست؟ یا خدایی که مراحمش بر جمیع ذرات عالم یکسان است، خواسته شما را بر ما برتری می‌دهد؟ گمان نمی‌کنم. اجنبی حرف بز. بگو من چه باید بکنم که ایرانیان را هوشیار نمایم؟» ■



در گروه‌های چهار و پنج نفره امتحان می‌دهند. هدف آموزش صرف نیست، هدف توانایی برقراری ارتباط با دیگران است. این مختص دبیرستان هم نبود، از دبستان این روند را طی می‌کردند. چون به این نتیجه رسیدند که راه‌اندازی کسب‌وکار و فعالیت صنعتی، نیاز به توانایی برقراری ارتباط دارد. در ایران ما حتی نمی‌توانیم با هم حرف بزنیم. می‌بینید مثلاً ۱۰ دانشجوی فارغ‌التحصیل می‌شوند و شرکت می‌زنند. همان‌ها بعد از مدتی تبدیل می‌شوند به سه گروه و برای همدیگر کارشکنی می‌کنند. دو برادر نمی‌توانند با هم کار کنند. ولی در آمریکا شرکت‌هایی وجود دارد با ۲۰۰ هزار پرسنل. آن‌ها فهمیده‌اند که برای سر پا ماندن شرکتی با این تعداد کارمند، نیاز است که بتوانند با هم حرف بزنند و کار کنند. اگر علل عدم پیشرفت کشورمان را کالبدشکافی کنیم، به همین فاکتورهای ساده می‌رسیم؛ عدم برقراری ارتباط با دیگران. ما در کارخانه بعثت واحد نرم‌افزار داشتیم. من می‌دیدم



ایران، هفتم جهان در علم نانو



۱ بر اساس آمار استت نانو در سال ۲۰۱۴، جمهوری اسلامی ایران با اختصاص ۴.۲۵ درصد از مقالات فناوری نانو دنیا به خود، در جایگاه هفتم این رتبه‌بندی تثبیت شد. چین هم‌چنان رتبه اول را در اختیار دارد و با رشد مستمر، فاصله خود را با سایر کشورها بیشتر کرده است. بیش از یک‌سوم از مقالات نانو را محققان چینی منتشر کرده‌اند و پس از آن، آمریکا با ۱۷.۳ درصد و هند با ۷.۳ درصد در رده‌های بعدی قرار دارند. فهرست ۲۰ کشور اول در تولید علوم نانو در جدول ۱ نمایش داده شده است. عربستان سعودی با رشد ۳۱ درصدی، بیشترین رشد را نسبت به سال ۲۰۱۳ داشته و از رتبه ۲۳ به رتبه ۱۹ صعود کرده است. پس از عربستان، هند با ۱۲ درصد بیشترین رشد را داشته است. هم‌اکنون عربستان پس از ایران، در رده دوم کشورهای اسلامی در انتشار مقالات نانو ایستاده است. ایران نیز از رتبه هشتم در

سال ۲۰۱۳ به رتبه هفتم رسیده است.

ساخت شبیه‌ساز سامانه‌های پدافند هوایی



۲ شرکت صنعت سامانه فردا، که در حوزه هوایی و هوافضا فعالیت می‌کند، توانسته است با محصولات تولیدی خود تا سه میلیون دلار از خارج شدن ارز از کشور جلوگیری کند. کاظم شریفی، مدیرعامل این شرکت درباره فعالیت‌های این مجموعه توضیح داد: عمده محصولات این شرکت در دو حوزه طراحی و ساخت شبیه‌سازهای آموزشی و طراحی و ساخت تجهیزات اویونیک (الکترونیک هوایی) است که معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری نیز در مواردی پروژه‌های اویونیک را حمایت کرده است. شبیه‌سازهای محیط مجازی با بازسازی محیط مجازی منطبق بر دنیای واقعی با استفاده از گرافیک کامپیوتری، کاربر را در محیطی مشابه واقعیت و تحت کنترل قرار می‌دهند. نحوه نمایش این تصاویر در رده‌های مختلف متفاوت است و بر صفحات گنبدی، استوانه‌ای، مسطح یا نشان‌گرهای Head Mounted Dis-

شده‌اند. play(HMD) پیاده‌سازی کاربرد این شبیه‌سازها در حوزه آموزش سامانه‌های پدافند هوایی است که البته دانش فنی آن، قابل تعمیم به بسیاری از شبیه‌سازهای تجهیزات دفاعی یا سیویل دیگر نیز هست. با استفاده از این شبیه‌سازها، کارآموزان می‌توانند نحوه کار با سامانه‌های پدافند هوایی را در سطوح مختلف، تحت نظارت مربی و به صورت ارزان‌قیمت، بی‌خطر، تکرارپذیر و استاندارد فراگیرند.

این شبیه‌ساز که سه سال وقت صرف طراحی و ساخت آن شده و یک‌میلیارد و هفتصد میلیون تومان ساخت پنج نمونه اولیه آن هزینه داشته است، سبب شده تا حداقل سه میلیون دلار در خارج شدن ارز از کشور صرفه‌جویی شود. به‌علاوه محصولات داخلی ارزان‌تر، کارا تر هستند.

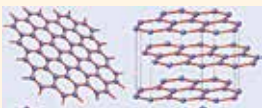
اجرای معافیت مالیاتی شرکت‌های دانش‌بنیان



۳ در نشست مشترک مدیران معاونت علمی و فناوری رئیس جمهوری و مدیران سازمان امور مالیاتی و شرکت‌های دانش‌بنیان، فرایند

اجرای معافیت‌های مالیاتی شرکت‌های دانش‌بنیان بررسی شد. محمدتقی پاکدامن، مدیرکل دفتر تشخیص و حسابرسی مالیاتی، گفت: بر مبنای قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان و ماده ۲۰ آیین‌نامه اجرایی آن، درآمدهای شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان ناشی از قرارداد و فعالیت‌های تحقیق و توسعه، تجاری‌سازی و تولید محصولات و خدمات دانش‌بنیان به مدت ۱۵ سال از مالیات موضوع ماده ۱۰۵ قانون مالیات‌های مستقیم معاف است. در سال ۱۳۹۲ تعداد ۴۰ شرکت در کارگروه ارزیابی شرکت‌های دانش‌بنیان به تصویب رسیدند که مشمول استفاده از این معافیت‌ها می‌شوند. پاکدامن با اشاره به اعمال معافیت مالیاتی از تاریخ صدور تاییدیه در کارگروه گفت: به فعالیت‌های قبل از زمان تاییدیه، معافیت داده نخواهد شد و مصادیق اعلام‌شده از سوی کارگروه از تاریخ تاییدیه شرکت‌ها، از این معافیت برخوردار خواهد بود. لذا مصادیق فعالیت‌های دانش‌بنیان شرکت‌ها، هر ساله از سوی معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور به سازمان امور مالیاتی ارسال خواهد شد و مبنای عمل ممیزان مالیاتی در سال مالی مرتبط قرار خواهد گرفت.

ساخت حس‌گر زیستی با استفاده از صفحات گرافن



۴ پژوهش‌گران دانشگاه رازی کرمانشاه با همکاری محققان آرژانتینی و با حمایت‌های ستاد توسعه فناوری نانو معاونت علمی، موفق به ساخت نوعی حس‌گر زیستی با استفاده از صفحات گرافن شدند. حساسیت بالا، گزینش‌پذیری و قابلیت استفاده مکرر از ویژگی‌های بارز این حس‌گر است. ساخت و بررسی این حس‌گر در مقیاس آزمایشگاهی صورت گرفته است. پרגابالین (pregabalin) با نام تجاری لیریکا (Lyrica) یک داروی ضد صرع و ضد تشنج است که برای کنترل تشنج و درمان فیبرومیالژیا (درد و خشکی عضلانی) به کار می‌رود. این دارو برای درد آسیب عصبی ناشی از دیابت و آسیب نخاعی نیز استفاده می‌شود. معمولاً برای اندازه‌گیری این دارو از روش‌های کروماتوگرافی استفاده می‌شود که بسیار پرهزینه است. از این‌رو ارائه روش‌های جدید با هزینه کمتر دارای اهمیت بسزایی است. مطالعات انجام‌شده منجر به ایجاد روشی بسیار مناسب برای اندازه‌گیری داروی پרגابالین در ماتریس‌های پیچیده همانند پلاسما خون شده است. زیست حس‌گر پیشنهادی از پایداری، تجدیدپذیری و حساسیت

مطلوبی در اندازه‌گیری داروی مدنظر برخوردار است. استفاده از این حس‌گر می‌تواند به‌عنوان یک روش ارزان‌قیمت جایگزین روش‌های پرهزینه‌ای هم‌چون کروماتوگرافی شود.

تولید بومی دستگاه تشخیص بیماری‌های خاص



۵ یکی از اصلی‌ترین کاربردهای نوین نانوفناوری علوم پزشکی است. یک شرکت فعال در حوزه فناوری که به‌تازگی در زمره شرکت‌های دانش‌بنیان قرار گرفته، توانسته است دستگاه و کیت تشخیص بیماری‌های مختلف را با استفاده از فناوری بومی نانو تولید کند. مدیرعامل شرکت نانو مینا ایرانیان، با اشاره به این‌که دستگاه اسپکترومتر SPR، بر پایه نانوذرات طلا و نقره کار می‌کند، گفت: با استفاده از این دستگاه و کیت تشخیصی این دستگاه می‌توان سرطان‌ها و بسیاری از بیماری‌های دیگر را به صورت اختصاصی، دقیق، کم‌هزینه و کمی تشخیص داد. تشخیص زودهنگام بیماری‌هایی مثل سرطان علاوه بر کاهش هزینه‌های ناشی از درمان، امید بیماران به بهبودی و معالجه را افزایش می‌دهد و در نتیجه کاهش واردات داروهای گران‌قیمت را به دنبال خواهد داشت. به جز کشور ایران تا کنون در خاورمیانه هیچ

پژوهش مرز دانش و پژوهش تجاری‌سازی شده تقسیم می‌شود که هر دو قسمت از این پژوهش‌ها مورد نیاز کشور است. عضو ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور هم‌چنین گفت: متأسفانه در گذشته پژوهش مغز دانش را با پژوهش تجاری‌سازی ترکیب می‌کردیم و جایی که باید کار تجاری‌سازی انجام می‌دادیم، از پول دولت استفاده کردیم و کاری شبیه مرز دانشی را انجام دادیم و در نهایت نتوانستیم به هدف اصلی که همان اقتصاد دانش‌بنیان است، برسیم. دبیر هیئت امنای صندوق نوآوری و شکوفایی افزود: در لایحه بودجه سال ۱۳۹۴، بودجه صندوق نوآوری و شکوفایی ۷۰ درصد رشد داشته است.

تولید صنعتی داروهای خوراکی بیماری ام‌اس



یک فعال عرصه فناوری کشور از عرضه دو رده داروی کنترل بیماری ام‌اس در نوع خوراکی طی سال جاری خبر داد. دکتر هوشمند ایلکا از اینترفرون بتا-۱ی تحت عنوان تجاری زیفرون به‌عنوان یکی از محصولات دیگر این شرکت یاد کرد که حدوداً سه سال از ورود آن به بازار دارویی می‌گذرد و افزود: بخش تحقیق و توسعه شرکت

ندارند و ما نخستین تولیدکننده هستیم. ما با استفاده از ماده طبیعی، شوینده شیشه تولید کرده‌ایم که هیچ‌گونه مواد شیمیایی در آن به کار برده نشده است. حتی توانسته‌ایم پاک‌کننده چند منظوره منزل را که دیده شده است برای بانوان حساسیت و عوارض بسیاری داشته است، به نحوی تولید کنیم که نه تنها بدون این عوارض باشد، بلکه دست را نرم و لطیف کند، چراکه از هیچ خللی در آن استفاده نشده است. ما توانسته‌ایم حشره‌کشی را تولید کنیم که به علت غیرسمی بودن، برای محیط زیست و انسان هیچ مشکلی ایجاد نمی‌کند. چراکه از مواد کاملاً طبیعی در ساخت آن استفاده شده است.

افزایش ۳ تا ۱۴ درصدی بودجه بخش‌های پژوهشی



دکتر سورنا ستاری، معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری، با بیان این‌که در لایحه بودجه سال ۱۳۹۴ تقدیمی دولت تدبیر و امید به مجلس شورای اسلامی، بودجه بخش‌های پژوهشی کشور بین ۳ تا ۱۴ درصد افزایش همراه است، اظهار کرد: پژوهش در کشور ما به دو بخش

کشوری موفق به ساخت چنین دستگاهی نشده و در حال حاضر محققان ایرانی هم‌پای محققان و دانشمندان آمریکایی در حال تکمیل و تولید این محصول دانش‌بنیان برای عرضه صنعتی آن هستند.

تولید خمیردندان گیاهی از بین برنده عفونت دندان



یک شرکت ایرانی عرصه فناوری موفق به تولید خمیردندانی شد که عاری از هرگونه مواد شیمیایی است و عفونت دندان‌ها را از بین می‌برد. مهرتاش هدایتی‌منش، مدیرعامل این شرکت فعال حوزه فناوری در حوزه نانو، درباره تولید خمیردندان‌های منحصر به فرد این شرکت گفت: موادی که برای ساخت این خمیردندان استفاده شده است، کاملاً گیاهی است و هیچ‌گونه مواد شیمیایی در آن به کار برده نشده است. او با تأکید بر این مسئله که شرکت کیمیا شیمی‌سهند، تنها تولیدکننده این‌گونه محصولات طبیعی در دنیاست که با روش نانو تکنولوژی به ساخت مواد شوینده در دنیا دست یافته، گفت: محصولات ما طیف گسترده‌ای را تشکیل می‌دهند که هیچ‌کدام نمونه خارجی

زیست دارو دانش، مطالعات، آزمایش‌ها و تحقیقات خود را روی فرآورده‌های مختلفی انجام می‌دهد که بخش عمده‌ای از این تحقیقات، روی تولید و عرضه فرآورده‌های دارویی کنترل‌کننده بیماری ام‌اس متمرکز هستند. از جدیدترین فرآورده‌های این شرکت که مراحل نهایی را جهت ورود به بازار طی کرده‌اند، داروهای کنترل بیماری ام‌اس در نوع خوراکی است. تا سال گذشته تمام داروهای این عارضه از نوع تزریقی بودند و با توجه به این‌که این داروها، در جهت کنترل حملات این بیماری استفاده می‌شوند، لذا بیمار باید به‌طور مداوم با یکی از این داروها تحت مراقبت قرار بگیرد و بعضی از بیماران ترجیح می‌دهند از داروهای خوراکی به جای تزریقی استفاده کنند و نوع خوراکی این داروها می‌تواند برای آن‌ها قابل پذیرش باشد و از درد و رنج ناشی از بیماری بکاهد. ایلکا با اشاره به تایید نوع خارجی این دو دارو طی دو سال گذشته توسط سازمان غذا و داروی آمریکا، افزود: امیدواریم با تایید داروهای تولید داخل، توسط سازمان غذا و داروی ایران، هرچه سریع‌تر آن‌ها را به بازار دارویی عرضه کنیم. هر دوی این محصولات که جدیدترین داروهای خوراکی مورد استفاده در این بیماری هستند، تنها دو سال است که در بازارهای دارویی کشورهای اروپایی و آمریکایی عرضه شده‌اند.

فیلترینگ ۱۰۰ برابری ماسک‌های صنعتی و پزشکی



۹ نسیم غلام شهبازی، مدیرعامل یک شرکت فنآور حوزه نانو، درباره تولید محصولات نانوالیاف توضیح داد: تحقیقاتی که ما انجام داده‌ایم، روی تولید نانو الیاف است که با استفاده از این تکنولوژی، ماسک صنعتی ساخته‌ایم. ماسک صنعتی ساخته‌شده با نانوالیاف برای اولین بار در ایران توسط این شرکت دانش‌بنیان تجاری شده است. این ماسک‌ها تاییدیه‌های لازم از مراجع ذی‌صلاح را کسب کرده‌اند.

این ماسک‌ها به دلیل دارا بودن لایه اختصاصی نانوالیاف، در دسته‌بندی بهترین ماسک‌های محافظ قرار گرفته و از امتیازاتی چون کارایی چندین برابر ماسک‌های مشابه موجود در بازار در جذب ذرات ریز نانومتری گرد و غبار، بو، دود، فیوم، باکتری (ظرفیت فیلترینگ بیش از ۱۰۰ برابر ماسک‌های معمولی) و طول عمر چهار برابر برخوردار هستند. در حال تحقیق هستیم تا با استفاده از نانو الیاف‌ها، ماسک زیبایی و باند زخم هم به تجاری‌سازی برسیم. استفاده از نانوالیاف در این محصولات به

بهبود و ترمیم سریع‌تر پوست آسیب‌دیده کمک می‌کند.

ساخت حس‌گر تعیین‌میزان قند خون از بازدم بیمار



۱۰ محققان دانشگاه تهران در تحقیقی که مورد حمایت تشویقی مقالات ISI ستاد توسعه فناوری نانو معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری قرار گرفته است، موفق به ساخت حس‌گری شدند که قادر به تعیین میزان قند خون بیماران دیابتی به کمک اندازه‌گیری غلظت استون از بازدم آن‌هاست. مراحل ساخت این حس‌گر ساده است و قدرت تشخیص و حساسیت بالایی دارد. استفاده از این حس‌گر سبب کاهش هزینه‌های تشخیصی و زمان آزمایش‌های مربوط می‌شود.

این حس‌گر با قابلیت آشکارسازی مداوم استون و در نتیجه قند خون می‌تواند در کنترل قند خون بیماران دیابتی به‌عنوان یکی از اجزای اصلی پانکراس مصنوعی، مورد استفاده قرار گیرد. احسان نیکان، کارشناس ارشد مهندسی شیمی، در این باره توضیح داد: حساسیت بالا و زمان پاسخ مناسب به گاز استون با غلظت بین ۰/۵ تا ۵ ppm که در محدوده استون بازدم بیماران دیابتی است، از

و کاهش هزینه تشخیص از جمله مزایای استفاده از روش پیشنهادهای این محققان است.

تولید بالگرد بومی ایرانی به صورت صد درصد داخلی



۱۲ معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری، با حضور در شرکت پشتیبانی و نوسازی بالگردهای ایران (پنها)، ضمن بازدید از بخش‌های مختلف این شرکت، با مدیران و مهندسان آن دیدار و گفت‌وگو کرد. طرح کلان فناوری ساخت و تولید بالگرد ملی صبا که با حمایت معاونت علمی و فناوری رئیس جمهوری تولید شده، تا کنون بیش از ۵۰ درصد از روند طراحی و ساخت خود را پشت سر گذاشته است.

بنابه گفته دکتر امیراحمدآبادی، مدیرعامل شرکت پشتیبانی و نوسازی بالگردی ایران (پنها)، تا نیمه اول سال آینده تولید بالگرد ملی بومی ایرانی به صورت صد درصد داخلی محقق خواهد شد. پیش از این و در ششمین نمایشگاه صنایع هوایی و هوانوردی ایران نیز که بیست‌وهفتم تا سی‌ام آبان‌ماه سال جاری در کیش برگزار شد، از بالگردهای چهارنفره و هشت نفره ساخت شرکت پنهانرومایی شده بود. ■

حیوانات به‌طور مداوم در معرض انواع سمومی که به‌طور طبیعی در محصولات مختلف غذایی تولید می‌شوند، قرار دارند. اکراتوکسین A ماده‌ای است که توسط برخی از گونه‌های قارچی تولید شده و دارای ویژگی‌های سمی است که توسط آژانس بین‌المللی تحقیقات سرطان در دسته مواد سرطان‌زای انسانی (گروه 2B) قرار دارد. این ماده در مواد خامی هم‌چون غلات، حبوبات، قهوه، انگور و ادویه‌جات شناسایی شده است. علاوه بر این، در محصولات فراوری شده از قبیل نان نیز به دلیل پایداری شیمیایی آن در برابر عملیات حرارتی و آبکافت، یافت می‌شود. تلاش این محققان ایجاد یک روش ساده و کاربرپسند جهت تشخیص سم اکراتوکسین A در محصولات کشاورزی از جمله گندم، ذرت، سویا و برنج بوده است. مجدی‌نسب در خصوص مشکلات عمده در تشخیص این ماده خطرناک گفت: روش‌های زیادی برای تشخیص این سم وجود دارد. علاوه بر هزینه بالا، به زمان زیاد و افراد متخصص و ماهر نیاز دارد که قادر به انجام آزمون‌های مربوط باشند. این در حالی است که در بسیاری از مکان‌هایی که شناسایی سم اکراتوکسین A ضرورت می‌یابد، این تجهیزات موجود نیست و فرایند تشخیص را با مشکل روبه‌رو می‌کند. به گفته این محقق، افزایش سرعت شناسایی، سهولت استفاده

ویژگی‌های اصلی این حس‌گر به شمار می‌آید. قدرت تشخیص حس‌گر ساخته‌شده در حضور رطوبت و اتانول مورد بررسی قرار گرفته است. در ساخت این حس‌گر از نانوکامپوزیت اکسید فلزی نیمه رسانای دی‌اکسید قلع (SnO_2) و نانولوله‌های کربنی استفاده شده است. کاربرد این دستاورد می‌تواند جایگزین بسیار مناسبی برای روش‌های موجود تعیین استون و قند خونی باشد که در مقایسه، درد بیشتر و برخی دقت کمتری دارند. علاوه بر آن، توانایی آن در آشکارسازی استون در غلظت‌های بسیار پایین موجب تشخیص زودهنگام بیماری و کنترل پیشرفت آن می‌شود.

شناسایی سم سرطان‌زا در محصولات کشاورزی



۱۱ مرجان مجدی‌نسب در تحقیقات خود موفق به ساخت یک بسته تشخیصی جهت شناسایی سمی سرطان‌زا در محصولات کشاورزی شده است. این بسته افزایش سرعت، حساسیت و سهولت استفاده را به دنبال دارد و در ساخت آن از نانوذرات طلا استفاده شده است. صنایع غذایی، کشاورزی و دارویی می‌توانند از نتایج این طرح استفاده کنند. انسان و



مهم‌ترین اتفاقات علمی ۲۰۱۴

2014 Year of Science

سال ۲۰۱۴ میلادی در حالی به پایان رسید که اتفاقات مهمی دنیای علم را تکان داد. در ادامه برخی از این دستاوردها را مرور می‌کنیم.



۲. دو محقق ثابت کردند سگ‌ها صدای صاحبشان را می‌شناسند

تکنیک‌های تصویربرداری کاربردی از جمله fMRI به ما اجازه داده‌اند تا سوال‌های جدیدی را درباره عملکرد مغز انسان مطرح کنیم. تحقیق جالبی که در ابتدای سال ۲۰۱۴ انجام شد، نشان داد که مغز سگ‌ها مثل مغز انسان‌ها در مواجهه با صداهای احساسی شروع به نشان دادن واکنش می‌کند. البته اگر این صدا مربوط به گونه سگ‌ها باشد، پاسخ مغز بیشتر و شدیدتر است. سگ‌ها تنها حیواناتی هستند که می‌توانند مفهوم برخی عبارات‌ها و کلمات را درک کنند و معنای اشاره کردن را بفهمند. این اولین تحقیق است که توسط fMRI روی یک گونه حیوانی انجام شده است.



۱. کاهش غیرقابل برگشت توده‌های یخی در قطب جنوب

در ژانویه و می سال ۲۰۱۴ اخبار نگران‌کننده‌ای از کاهش غیرقابل برگشت توده‌های یخی در قطب جنوب منتشر شد. سه مطالعه جداگانه در ابتدای سال نشان داد که یخچال‌های قطبی به سمت دریای آموندسن شناور شده که معنایش بالا آمدن محسوس و معنادار آب دریاها در چندصد سال آینده است. به نظر می‌رسد گرم شدن آب‌های زیر توده‌های یخی در قطب جنوب عامل اصلی شناور شدن این توده‌هاست که احتمالاً می‌توانیم خودمان را به‌عنوان مسئول اصلی این تحول زیست‌محیطی در نظر بگیریم!

جدی برای سنگ بنای طب مدرن است. اهمیت جایزه طول عمر نه تنها در امکانی است که برای حل مشکلات اساسی بشر ایجاد می‌کند، بلکه فرصتی برای نوآوری و ترویج استفاده از فناوری‌های جدید و ارزان قیمت است.



۵. ناسا در جست‌وجوی کربن ناپدیدشده

آژانس فضایی آمریکا، ناسا، در ماه ژوئیه ۲۰۱۴ ماهواره‌ای را برای نظارت بر دی‌اکسید کربن زمین راهی مدار کرد. تلاش قبلی ناسا برای پرتاب ماهواره‌ای مشابه در سال ۲۰۰۹ به خاطر ایراد فنی ناکام ماند و ماهواره به دریا افتاد. دانشمندان و مهندسان ناسا از آن زمان ماهواره‌ای تقریباً عین نمونه قبلی ساخته‌اند که از پایگاه هوایی وندنبرگ در کالیفرنیا پرتاب شد. دانشمندان -شاید به جز شمار معدودی از آن‌ها- اطمینان دارند که روند سریع گرمایش زمین ناشی از فعالیت انسانی است. مهم‌تر از هر چیز ۴۰ میلیارد تن دی‌اکسید کربنی است که هر ساله بشر وارد جو زمین می‌کند. حدود نیمی از این مقدار در اتمسفر می‌ماند که به گرمایش دامن می‌زند، اما نیم دیگر جذب زمین می‌شود. اما این‌که دقیقاً چطور این میزان جذب می‌شود، یک معماست و



۳. کشف امواج گرانشی (شاید هم نه!)

در ماه مارس سال ۲۰۱۴ در جوامع فیزیک شایعه شد که گروهی از پژوهش‌گران آمریکایی امواج گرانشی نخستین را کشف کرده‌اند. امواج گرانشی آخرین پیش‌بینی‌های آزمایش‌نشده نظریه نسبیت عام آلبرت اینشتین است. این امواج، امواج کوچکی هستند که در تاروپود کائنات قرار گرفته و انرژی را به سراسر فضا حمل می‌کنند؛ چیزی شبیه امواجی که از یک اقیانوس می‌گذرد. اگرچه این کشف به سرعت رد شد، شواهد متقاعدکننده‌ای از کشف این امواج قطعاً می‌توانست به جایزه نوبل منجر شود و چهره کیهان‌شناسی و فیزیک ذرات را متحول کند. گفته می‌شد سیگنال این امواج توسط تلسکوپ بسیار تخصصی‌ای به نام بایسپ در قطب جنوب یافت شده است. این تلسکوپ آسمان را در فرکانس‌های میکروویو، اسکن و انرژی فسیل شده از مهبانگ را رصد می‌کند.



۴. مقاومت آنتی‌بیوتیکی برنده جایزه ۱۰ میلیون پوندی طول عمر

۳۰۰ سال از اولین باری می‌گذرد که جایزه طول عمر به جان هاریسون ساعت‌ساز تعلق گرفت. او توانست با ساخت زمان‌سنج انقلابی در صنعت دریانوری ایجاد کند. در سال ۲۰۱۴ این جایزه ۱۰ میلیون پوندی به مقاومت آنتی‌بیوتیکی تعلق گرفت که تهدیدی



۷. جایزه نوبل برای کاشفان سیستم مکان‌یابی مغز

صدوپنجمین جایزه نوبل پزشکی در سال ۲۰۱۴ میلادی به‌طور مشترک به جان اوکیف، می بریت موزر و ادوارد موزر برای تحقیقاتی در رابطه با اکتشاف سلول‌هایی که به سیستم‌های مکان‌یابی در مغز می‌پردازند، اهدا شد. این جایزه به خاطر اهمیت مطالعه در رابطه با فعالیت‌های مغزی و مشخص شدن این‌که انسان‌ها چگونه می‌توانند مسیر خود را پیدا کنند یا چگونه تشخیص می‌دهند که به کدام سو بروند و سرعت مغز انسان در پیدا کردن مسیر، تعلق گرفت. جان اوکیف در سال ۱۹۷۱ میلادی، اولین مکانیسم این سیستم را کشف کرد و به نقش هیپوکامپ در تعیین مسیر پی برد. او این سلول‌های عصبی را سیستم‌های مکان‌یابی در مغز نامید. می بریت و ادوارد موزر نیز مدتی بعد و در سال ۲۰۰۵ میلادی، یکی دیگر از کلیدهای این تحقیق را کشف کردند و آن هم نقش سلول‌های شبکه‌ای بود. پیوستن جان اوکیف و خانواده موزر به یکدیگر و گسترش این تحقیقات منجر به کشف و چگونگی عملکرد سیستم‌های مکان‌یابی در مغز شد.

همین معماست که ناسا امیدوار است با کمک ماهواره تازه موسوم به رصدخانه مداری کربن (اوسی ۲) آن را بگشاید.



۶. اختاپوسی که بیش از چهار سال از تخم‌هایش مراقبت کرد

در اردیبهشت سال ۲۰۰۷ دانشمندان اختاپوس ماده‌ای را پیدا کردند که درست در بالای شکاف اعماق دریا و در ۱۴۰۰ متری به صخره‌ای آویزان شده بود. اختاپوس مورد نظر که به گونه *Graneledone boreopacifica* تعلق دارد، در تحقیق قبلی در این محل حضور نداشت. طی چهار سال و نیم بعد دانشمندان ۱۸ بار دیگر در همان محل غوازی کردند و هر بار همان اختاپوس را که از روی اثر زخم‌های بدنش قابل شناسایی بود، در همان نقطه پیدا کردند. با گذشت سال‌ها تخم‌های شیشه‌مانند اختاپوس بزرگ‌تر می‌شدند و دانشمندان حالا می‌توانستند اختاپوس‌های جوان در حال نمو را درون تخم‌ها ببینند. محققان هیچ‌وقت ندیدند که مادر تخم‌ها را ترک کند یا چیزی بخورد. او حتی به خرچنگ‌ها و میگوهای کوچکی هم که در نزدیکی او پرسه می‌زدند، علاقه‌ای نشان نمی‌داد، مگر این‌که برای تخم‌ها مزاحمتی ایجاد می‌کردند. آخرین بار دانشمندان اختاپوس ماده را در سپتامبر ۲۰۱۱ مشاهده کردند و وقتی ماه بعد بازگشتند، او رفته بود.

قبل، یعنی قبل از تکامل انسان، برمی‌گردد. به گفته محققان باستان‌شناس دانشگاه کمبریج، این صدف یک کشف شگفت‌انگیز است و نشانه‌ای از اولین دکوراسیون انتزاعی در جهان است.



۱۰. پرواز آزمایشی فضاپیمای Orion

ناسا در سال ۲۰۱۴ با انجام پرواز آزمایشی فضاپیمای Orion گام بزرگی را برای نزدیک شدن به هدف بزرگ فرستادن انسان به کره مریخ برداشت. در طول این پرواز برای اولین بار سپر محافظتی فضاپیمای مذکور در شرایطی که دما به ۴۰۰۰ درجه سانتی‌گراد خواهد رسید، مورد آزمایش قرار گرفت.



۱۱. افزایش ۴۰ درصدی بازدهی پانل‌های خورشیدی

تیم تحقیقاتی مشترکی از اسپانیا و انگلستان موفق شده‌اند تا با استفاده از گرافن، رکورد قبلی بازدهی سلول‌های خورشیدی را بیش از ۴۰ درصد افزایش دهند و به ۱۵٫۶ درصد برسانند. این دستاورد نه تنها هزینه‌های تولید سلول خورشیدی را کاهش می‌دهد، بلکه امکان استفاده از این فناوری را در پلاستیک‌های انعطاف‌پذیر فراهم می‌کند. ■



۸. تصادف ویرجین گلکتیک

در ۳۱ اکتبر ۲۰۱۴، وی‌اس‌اس اینترپرایس، سفینه فضایی توریستی از نوع اسپیس شپ دو متعلق به شرکت ویرجین گلکتیک، برای یک پرواز آزمایشی به هواپیمای جت شوالیه سفید دو متصل شد که پس از رهایی در ارتفاع ۱۵۰۰ متری منفجر شد و در بیابان موهاوی ایالت کالیفرنیا آمریکا سقوط کرد. کمک‌خلبان سفینه جان خود را از دست داد و خلبان نیز به شدت زخمی شد. اگرچه علت این سقوط هنوز مشخص نیست، اما باعث شد که تب سفرهای تجاری به فضا تا حد زیادی فروکش کند.



۹. کشف حکاکی به قدمت ۵۰۰ هزار سال

انسان‌شناسان اواخر سال ۲۰۱۴ میلادی اعلام کردند حکاکی‌ای به قدمت ۵۰۰ هزار سال را روی پوسته یک صدف کشف کرده‌اند. خطوط کج و معوج روی این صدف نشان می‌دهد که این پوسته به‌عنوان یک ابزار مورد استفاده قرار می‌گرفته است. این صدف که از رودخانه آرامی در اندونزی یافت شده، نشان می‌دهد حکاکی و هنرهای دستی روی اشیاء به نیم میلیون سال

درباره موضوعات مهمی مثل

استعداد برتر نخبه، صنعت وطن، تعهد

گفت‌وگو با دکتر سعید سهراب‌پور

دیدار با دکتر سهراب‌پور، فرصت مغتنمی بود تا درباره موضوعاتی مثل بنیاد، مسائل نخبگان، مکانیسم تشخیص استعداددهای برتر، صنعت، دانشگاه و... صحبت کنیم، اما آن چه این مصاحبه را از مصاحبه با یک مقام مسئول متفاوت کرد، علاوه بر خلق خوش جناب دکتر، تعلق خاطر ایشان بود به فرهنگی که آن را به «ایرانی / اسلامی» می‌شناسیم. تعلق خاطری که از عنفوان جوانی همراه دکتر سهراب‌پور بوده و هنوز هم حرف از وطن و رفیقان و شهیدان، آب در چشمانش می‌آورد. بحث را از آنجا با دکتر سهراب‌پور شروع کردیم که مکانیسم نخبه‌یابی به چه نحو است؟



دانشجویان بهتر و با استعدادتری هم باشند؟

بله. ما در عمل می‌بینیم که این افراد معمولا در دانشگاه هم برتری‌هایی از خود نشان می‌دهند، هر چند استثنائاتی هم همیشه بوده و هست. به عنوان مثال ما دانشجوی المپیادی با مدال طلا داشته‌ایم که به دلیل رهاکردن درس مشروط و طبق قانون از دانشگاه اخراج شده، این بدین معنی نیست که کسی که رتبه سیصد شده با آن که رتبه صد و پنجاه شده تفاوت‌هایی دارد و یا اگر می‌گوییم تا نفر صد و پنجاه کنکور استعداد برتر است، نفر صد و پنجاه و یکم دیگر استعداد برتر محسوب نمی‌شود. به هر حال کنکور مکانیزم انتخاب است که در همه کشورها می‌تواند استعدایابی کند، هرچند انتقاداتی به شیوه تستی بودن کنکور وارد است اما در حال حاضر هیچ چاره و گریزی از آن نیست. به دلیل اینکه تعداد مقاضی برای ورود به دانشگاه آن قدر زیاد است که امکان برگزاری آزمون تشریحی غیر ممکن است. عده‌ای هم معتقدند به طور کلی کنکور باید حذف و از میان برداشته شود که این عملا غیر ممکن و مردود است. مکانیزم دیگری هم هست به نام المپیاد دانشجویی که داوطلبین مقطع کارشناسی ارشد موقع ثبت نام در آزمون آن را انتخاب می‌کنند. این آزمون کاملا تشریحی و در واقع امتحان ایده‌هاست و این گونه است که در ۱۷ رشته کارشناسی ارشد، ۱۵ نفر اول انتخاب و به همین ترتیب در استان‌ها هم این انتخاب انجام می‌شود؛ سپس تعداد به پانصد نفر که رسید، رقابتی بین آن‌ها صورت می‌گیرد و نفرات اول تا سوم در هر رشته انتخاب می‌شوند. این المپیاد از طرف سازمان سنجش طی سه روز صبح و بعداز ظهر برگزار می‌شود و نفرات برگزیده به بنیاد نخبگان معرفی می‌شوند. در این روش معمولا دانشجویهای مستعد شناسایی می‌شوند.

■ این آزمون تا کنون چند دوره برگزار شده است؟ آیا خروجی این المپیادها جذب بازار کار هم می‌شوند؟

اغلب استعدادهای برگزیده از این طریق جذب دانشگاه می‌شوند. اغلب آن اساتید دانشگاه‌های

در مورد کلمه نخبه باید این را توضیح بدهم که این کلمه تعریف خاص خود را طبق آیین‌نامه دارد و ما به هر عضوی «نخبه» اطلاق نمی‌کنیم. البته هر استعداد برتری خود را نخبه می‌داند، مثلا کسی که نفر صد و پنجاهم کنکور شده خود را نخبه می‌داند در حالی که این فرد نخبه نیست بلکه فقط استعداد برتر است. در واقع از بین ۱۳-۱۴ هزار نفری که تحت پوشش بنیاد هستند صد و ده بیست هزار نفر که به عنوان برندگان جایزه علامه شهید طباطبایی و شهید آوینی در سال‌های گذشته اعلام و معرفی شده‌اند نخبه خوانده می‌شوند، چون نخبه در تعریف آیین‌نامه به استعداد برتری اطلاق می‌شود که سال‌ها زحمت کشیده، کار علمی و فناوری کرده، تحقیق و پژوهش انجام داده و شاگردانی را تربیت کرده و خلاصه به مرحله‌ای رسیده که توانسته در کشور اثر گذار باشد. این عده که نام بردم علاوه بر این که شاگردان زیادی را تربیت کردند در همه زمینه‌ها- علمی و هنری- آثار برجسته‌ای از خود به جا گذاشته‌اند. تعدادی از افراد هم هستند که به عنوان استعداد برتر از آن‌ها نام می‌بریم. این افراد ویژگی و برتری‌های خاص ذهنی و هوشی و البته ژنتیکی دارند که آن‌ها را از دیگران متمایز می‌کند. زمانی در شوروی می‌خواستند عامل ژنیتک را در تفاوت انسان نادیده بگیرند تا جایی که استالین دستور ممنوعیت تحقیق و پژوهش درباره ژنیتک را صادر کرده بود اما به هر حال به مرور دریافتند که این موضوع مهمی در شکل‌گیری و رشد شخصیت آدم‌ها است. به هر حال عامل ژنیتک، خانواده، محیط پرورش همه در وجه تمایز یک استعداد برتر با فرد معمولی اثر گذار است، ولی به هر حال ما باید مکانیزم‌هایی برای شناسایی و تشخیص آن‌ها داشته باشیم. یکی از این مکانیزم‌ها کنکور است. به هر ترتیب آن عده داوطلبینی که موفق به کسب رتبه‌های خوب می‌شوند، نسبت به بقیه برتری‌هایی دارند.

■ آیا واقعا کنکور معیار خوبی برای تشخیص استعداد است؟ آیا شما در دانشگاه و در عمل و تجربه شاهد این بوده‌اید که صاحبان رتبه در کنکور،



امروزی جزو همین المپیادی‌ها هستند، مگر عده قلیلی که به خارج از کشور رفته‌اند.

■ ظاهراً مکانیسم دیگری هم به اسم طرح شهاب دارد. استعدادیابی طرح شهاب به چه صورت است؟

بله. طرح شهاب مکانیزم شناسایی استعدادهای برتر از مقطع و دبستان و دبیرستان است. این ایده در واقع ایده متخصصین تعلیم و تربیت کشور است که طی جلسات متعدد به دست آمده است. طراحان این ایده مخالف جداسازی دانش‌آموزان مستعد در مقطع دبستان و دبیرستانند. متخصصین تعلیم و تربیت معتقدند به هیچ وجه نباید دانش‌آموزان برتر را جدا و در مدرسه‌های تیزهوشان و استعدادهای درخشان تحت نظارت و تربیت قرار داد. آن‌ها باید همسان با افراد معمولی به تحصیل خود ادامه دهند، با این تفاوت که سرویس و خدمات ویژه‌ای به آن‌ها داده شود مثلاً در روزهای پنجشنبه یا روزهای تعطیل تالستان، با آن‌ها کار شود.

■ یعنی خود دانش‌آموز متوجه این تمایز می‌شود؟

چاره‌ای نیست. بالاخره تمایز وجود دارد و باید توجه بیشتری به این افراد کرد.

■ این تمایزات و توجهات ویژه شرایط خاصی را در یک کلاس ۳۰، ۳۵ نفره برای او ایجاد می‌کند که شاید به مرور آسیب‌رسان باشد.

متخصصین تعلیم و تربیت در این رابطه اصطلاحی دارند به نام سیستم باغچه‌ای و گلخانه‌ای. سیستم گلخانه‌ای همان ایجاد مدارس تیزهوشان و جداسازی بچه‌هاست. اما در روش باغچه‌ای که همین روش عدم جداسازی دانش‌آموزان مستعد از دیگران است، معتقد به رسیدگی به گل‌ها و گیاهان در یک باغچه و بین دیگر گیاهان هستند. این طرح که البته طرح زمان‌بری نیز هست به‌تازگی آغاز شده و در حال حاضر در هشت استان به صورت پایلوت کلید خورده است. اجرای کامل طرح در سراسر کشور نیاز به زمان و هزینه مکفی دارد.

مکانیزم دیگری هم برای شناسایی استعدادها وجود دارد؛ اینکه آن فردی که به هر دلیلی نفر صد و پنجاهم نشده اما نفر دویستم کنکور شده، می‌تواند

در طول زمان تحصیل در درس، امور پژوهشی، تحقیق و... خود را نشان دهد و درخواست بررسی پرونده‌اش را به عنوان استعداد برتر مطرح کند. این گزینش قبلاً به عهده شورای نخبگان بود. شورایی متشکل از اساتید دانشگاه‌ها پرونده‌ها را بررسی می‌کردند و تعدادی از واجدین شرایط را تحت عنوان «دانش‌آموختگان برتر» معرفی و تحت پوشش بنیاد قرار می‌دادند اما از این پس قرار است این وظیفه به خود دانشگاه‌ها محول شود که البته نیاز به بررسی و تعیین ضوابط دقیقی دارد که به عنوان مثال بین دانشگاه شریف و دانشگاه ایلام توازن و عدالت برقرار شود.

■ خارج از سیستم آموزشی، راه و روشی برای شناسایی استعدادها ندارد؟

چرا! مکانیزم دیگری هم هست به نام مهارت که در مراکز فنی حرفه‌ای وزارت کار برگزار می‌شود. مسابقاتی در سطح ملی و بین‌المللی بین داوطلبین این مراکز برگزار می‌شود که نفرت برگزیده آن تحت پوشش‌های حمایتی ویژه بنیاد نخبگان قرار می‌گیرند. گروه دیگری هم هستند که در آیین‌نامه‌ها با عنوان «نوآرین» شناخته شده‌اند. این نوآرین در واقع به مخترعان رشته‌های تکنیکی و فنی اطلاق می‌شود. همه‌ساله بنیاد نخبگان در تمام استان‌ها نمایشگاهی از اختراعات مخترعان برگزار می‌کند. برای انتخاب اختراع برتر داورانی از سوی بنیاد در این نمایشگاه حضور دارند و در مرحله اول تقریباً ۱۵ درصد کل اختراعات شرکت داده شده در نمایشگاه انتخاب می‌شوند که به آن اختراع سطح ۳ می‌گوییم. در این مرحله به برگزیدگان پنج میلیون تومان داده می‌شود که اختراع خود را تکمیل کنند و همچنین از تسهیلات دیگری در زمینه سربازی استفاده کنند. امتیاز عمده مخترعان در این سطح این است که می‌توانند در این فاصله با ثبت شرکت و جذب سرمایه‌گذار برای اختراع خود، در بخش تجاری‌سازی نمایشگاه بعد شرکت کنند. در بخش تجاری‌سازی هم اگر محصول خوبی تولید و به بازار عرضه کرده باشند، انتخاب و گزینش انجام می‌شود و عده‌ای انتخاب می‌شوند. در این مرحله هم به برگزیدگان وام نقدی ۲۰ میلیون تومانی

تعلق می‌گیرد تا بتوانند شرکت یا خط تولید خود را تقویت کنند. در حال حاضر حدود ۲۰ شرکت و اختراع در این سطح داریم. در مرحله بعد بین این تعداد رقابتی صورت می‌گیرد و آن عده از شرکت هایی که علاوه بر تولید خوب داخلی موفق به صادرات محصول خود به خارج از کشور شده‌اند برگزیده می‌شوند که اکنون فقط یک یا دو شرکت در این سطح داریم.

■ با توجه به اینکه تسهیلات و شرایط مالی در این مرحله وجود دارد که می‌تواند وسوسه‌انگیز باشد، آسیبی را متوجه این قشر از استعدادها برتر نمی‌کند؟

دانشجویی که وارد چنین مقولاتی شده است باید راه‌های کسب درآمد را هم تا حدودی یاد بگیرد. در کشورهای دیگر معمولاً چون مخترعین ذهن ایده‌پردازی دارند در همان مرحله اول اختراع خود را می‌فروشند. البته در خارج بازار خوبی هم برای خرید این اختراعات وجود دارد. شرکت‌هایی به صورت تخصصی در حوزه بازاریابی این محصولات و اختراعات تاسیس شده که اختراع را از شرکت دانش‌بنیان خریداری می‌کند. در کشور ما هم در همین پارک‌های علم و فن آوری شرکت‌هایی هستند که به شرکت‌های دانش‌بنیان مشاوره‌های بازاریابی، حقوقی و مالی ... می‌دهند. توصیه همیشگی ما به مخترعین این است که خودشان مصر به ادامه راه تا آخر نباشند. ایده و اختراع خود را بفروشند و وقت خود را صرف ایده بعدی کنند. در کشورهای پیشرفته، مخترع معمولاً خود را گرفتار مسایل بعد از اختراع نمی‌کند، ضمن اینکه الزاماً تخصص علمی و خلاقیت بازاریابی با هم جمع نمی‌شوند. شرکت‌ها یا افرادی هستند که ممکن است سطح سواد بالایی نداشته باشند اما به دلیل مهارت‌های ویژه‌ای که در تجارت دارند، در این زمینه موفق عمل کنند. خطر جدی که همیشه شرکت‌های دانش‌بنیان را تهدید می‌کند و من همیشه آن را گوشزد کرده‌ام، موضوع فروش محصول و به دست آوردن بازار مناسب آن است. این که بعد از تاسیس شرکت و دریافت وام و تولید موفق چه اتفاقی برای محصولی می‌افتد که ممکن

است به فروش نرسد. گاهی هم محصولات بازاری داخلی ندارند اما بازار خارجی دارند که تشخیص همین نکته هم مهارتی است که بعضی شرکت‌های سرمایه‌گذار و بازاریابی چم و خم این کار را بلدند. هر چه شرکت‌ها قوی‌تر باشند، احتمال شکستشان هم کمتر است. شرکتی که با یک عده دانشجوی مستعد و فقط با یک ایده راه‌اندازی شده، احتمال شکست بیشتری دارد نسبت به شرکتی بزرگ با چند ایده.

■ بخصوص این که تجربه بنگاه‌های زود بازده را هم داشته‌ایم.

بله همین‌طور است؛ این تجربه را هم داشته‌ایم که صرفاً با دادن وام اختراع، مخترع حمایت نمی‌شود و باید بازار آن محصول شناسایی و حفظ شود.

■ آقای دکتر اتفاقاً افراد متخصص در حوزه بازاریابی یا به اصطلاح کسانی که جنم تجارت و کسب درآمد در بازار دارند لزوماً از سیستم آموزشی و آموزش عالی بیرون نمی‌آیند و ممکن است تحصیلات بالایی نداشته باشند. برای شناسایی این افراد آیا بنیاد نخبگان ساز و کاری دارد؟

این افراد فقط در بخش همکاری و سرمایه‌گذاری با مخترعین می‌توانند در سیستم نخبگان تعریف شوند و تعریف مستقلی ندارند. در واقع این اختراعات هم فقط تا سطح ۳ تحت پوشش بنیاد قرار می‌گیرد. اختراعات بعد از سطح ۳ به معاونت علمی پاس داده می‌شود که در آن‌جا هم مدیریت شرکت‌های دانش‌بنیان وجود دارد (البته نمی‌دانم در این بخش اگر شرکتی موفق اما دانش‌بنیان

توصیه همیشگی ما به مخترعین این است که خودشان مصر به ادامه راه تا آخر نباشند. ایده و اختراع خود را بفروشند و وقت خود را صرف ایده بعدی کنند. در کشورهای پیشرفته، مخترع معمولاً خود را گرفتار مسایل بعد از اختراع نمی‌کند.



نباشد، چه تکلیفی خواهد داشت!

■ فکر کنم این خطر بزرگ هم وجود دارد که افرادی به طمع پول و سرمایه، شرکت‌های دانش‌بنیان را صرفاً برای دریافت تسهیلات با رعایت همه ضوابط تاسیس کنند اما حاصلی نصیب کشور نشود.

بله این خطر هم وجود دارد، اگرچه به نظر من همچنان خطر بزرگ متوجه همان بخشی‌ست که بدون در نظر گرفتن بازار فروش، محصولی تولید و انباشته می‌کند. در این قسمت البته معاونت علمی حمایت‌هایی انجام داده با این روش که هر ساله نمایشگاهی با عنوان «لوازم آزمایشگاهی دانشگاه‌ها» برگزار می‌شود و تجهیزات مورد نیاز دانشگاه‌ها که تولید داخلی و البته مناسب و با کیفیت بالاست عرضه می‌شود که با توجه به شرایط فعلی و گرانی ارز و سختی خرید خارجی فرصت مغتنمی است برای دانشگاه‌ها که تجهیزات خود را از این طریق تامین کنند. معاونت علمی آمادگی تامین ۴۰ درصد از هزینه‌ها را اعلام کرده، همین‌طور وزارت علوم تامین بخشی از این هزینه‌ها را تعهد کرده است.

■ البته در این بخش همیشه مسئله پورسانت از خارجی‌ها و شوق سفر به خارج و مسائل پشت پرده و... هم وجود دارد؟

بله این مسائل هم متأسفانه همیشه وجود دارند.

■ به خصوص با شرایط ارزی جدید فساد هم

بیشتر می‌شود.

بله. به محض دوگانه شدن نرخ ارز (دولتی و آزاد) فساد آغاز می‌شود. همین پورشه‌هایی که چند سال پیش وارد کشور شد با ارز دارو تهیه شد که این عین فساد است. به هر حال یکی از معضلات اساسی دانشگاه‌های سراسری در همین حوزه است که سال‌هاست به آن‌ها بودجه‌ای برای تجهیز و خرید لوازم آزمایشگاه داده نشده است، به همین دلیل هم تعداد مقالات در چند سال گذشته به شدت کاهش داشته و این موضوع در مجلس هم مطرح شد. اگرچه به لحاظ علمی این ایراد به وزیر ۹ ماهه دولت وارد نبود و حداقل باید چند سال از یک اتفاق بگذرد تا اثرات آن نمایان شود اما به هر حال یکی از دلایل آن همین ندادن بودجه به دانشگاه‌ها برای تجهیز آزمایشگاه‌ها است. دلیل دیگر کاهش چشم‌گیر تعداد مقالات قطع شدن پایگاه‌های علمی مرتبط با هر رشته در دانشگاه‌ها بوده است. به دلیل تحریم یا هر مسئله دیگر این ارتباط قطع شده و دانشجوی دکتری که باید مقالات را پیگیری کند، امکان دسترسی به آن‌ها را ندارد و مجبور است به سختی و از طریق دوستانی که در خارج از کشور دارد، مقالات را دریافت و استفاده کند.

■ این مقالات آیا واقعا در رشد علمی هم موثر بوده است؟

بله واقعا موثر بوده است.

■ در مقاطعی تعداد مقالات بسیار خوب بود اما آیا این حجم از مقالات در فضای علمی کشور هم بازتابی داشته است؟

البته در بعضی رشته‌ها مثل پزشکی، نانو تکنولوژی، بیوتکنولوژی و سلول‌های بنیادی هم‌زمان و به طور مستقیم از پیشرفت‌های علم استفاده می‌شود اما واقعیت این است که در همه رشته‌ها به این شکل نیست. صنعت ما نسبت به علم ما فاصله زیادی دارد. مباحث مطرح در صنایع روز دنیا حداقل تا سی، چهل سال آینده مورد استفاده در صنایع کشور ما قرار می‌گیرند. به عنوان مثال صنعت خودروسازی ما در این زمینه وضعیت اسفباری دارد که البته بخشی از آن متوجه مدیریت نامناسب است. تولیدکننده‌ها بیشتر به مسایل مالی فکر

می‌کنند و بطور جدی سراغ دانشگاه‌ها نیامده‌اند، به همین ترتیب هم مراکز «R&D» جدی ندارند. مثلا ما در دانشگاه شریف تعدادی مسابقات ملی برگزار کردیم در سطح دانشگاه‌های سراسر کشور؛ دور اول با موضوع خودروی الکتریکی (یک نفره) دور بعد خودروی الکتریکی (دو نفره) دور سوم خودروی هیبریدی و دور آخر موتور سیکلت الکتریکی. از همه دانشگاه‌ها با اشتیاق و علاقه هفتاد تیم شرکت کردند. مسابقات نهایی را هم در پیست المپیک برگزار کردیم. اما متأسفانه صنایع خودروسازی ما هیچ علاقه‌ای در این باره از خود نشان ندادند. همین مسابقه اگر در آمریکا برگزار می‌شد کمپانی‌های خودروسازی بزرگ علاقه نشان می‌دادند و حمایت می‌کردند. این در حالیست که به تازگی شنیده‌ام شرکت‌های خودروسازی تصمیم دارند خودروی الکتریکی از کشورهای خارجی بخرند.

■ بحث سرمایه‌گذاری است. تجربه ثابت کرده که اگر دولت یا نهادهای ذی‌نفع با انرژی وارد موضوعی شوند، حتما اتفاق مهمی می‌افتد.

نخبه‌ها هر کجا و در هر زمینه‌ای که ورود کرده‌اند موفقیت به بار آورده‌اند. مثال من در این زمینه دو نهاد است؛ یکی سازمان انرژی اتمی که بدون شک مدیریت موفق آن را هدایت کرده که توانسته نخگان را جمع و و طوری مدیریت کند که منجر به پیشرفت شود و دیگری سازمان صنایع دفاع.

■ بگذارید به یکی از آسیب‌های جدی نظام آموزشی اشاره کنم. ما به نوعی تبدیل شده‌ایم به مراکز تقویت استعدادها. شاید اصطلاح مناسبی نباشد اما بعد از فرار مغزها با پدیده‌ای به نام فرار ژن‌ها روبرو هستیم، یعنی افرادی با تفاوت‌های ژنتیکی که در دانشگاه‌های ما شناسایی و تقویت می‌شوند، در نهایت به خارج از کشور می‌روند و تبدیل به سرمایه‌ای می‌شوند برای استفاده دیگر کشورها.

البته در کشور ما فرهنگ خاصی برای ادامه تحصیل وجود دارد که شاید در کمتر جایی به این شکل اغراق شده دیده می‌شود. این که همه فکر می‌کنند تا آخر باید ادامه تحصیل بدهند، یعنی تا

دکتری و حتی بالاتر. خانواده و اجتماع همین را می‌خواهند. خب آخرش چه می‌شود؟ برای چه؟ زیر ساخت‌های بعد از این روند ادامه تحصیل در کشور ما پایه‌گذاری نشده است. تا پیش از این، افراد وارد دانشگاه می‌شدند به امید کارمند شدن و استخدام در مراکز دولتی، این هدف در حال حاضر برچیده شده و ما باید این تعداد از جوانان را که بعد از اتمام تحصیلات وارد بازار کار می‌شوند به سمت بخش خصوصی هدایت کنیم. یک عده که خود قابلیت و هوش رهبری و کارآفرینی دارند، عده بیشتری را هم به استخدام خود در می‌آورند.

■ بحث عرق ملی هم هست. بحث تعهد اجتماعی را نباید ندیده بگیریم. بالاخره این افراد که رفته‌اند یا تصمیم به رفتن دارند، باید جایی دلشان برای سرزمین‌شان بتپد و در خود نیاز به بازگشت را احساس کنند.

بله به نکته مهمی اشاره کردید. موضوعی که من هم در جمع دانشجویانم به کرار به آن بر می‌خورم. ریشه و دلیل فراموش شدن تعلق به سرزمین شاید به خاطر غفلت سیستم آموزشی باشد. خواسته یا ناخواسته مسئله ملیت بعد از انقلاب کمرنگ شده، در صورتی که این موضوع بسیار مهم باید از همان کلاس اول دبستان تا دبیرستان به جوان آموزش داده شود. بچه باید یاد بگیرد وطن، سرزمین آبا و اجدادی، کشور، میهن و... مهم است. من خودم همراه با دکتر چمران در دانشگاه برکلی درس خواندم اما لحظه‌ای به ماندن حتی فکر هم نکردم. انگیزه برای برگشت در خیلی موارد مسائل خانوادگی است. پدر و مادر برای آدم آن قدر مهم می‌شوند که از قید و بند رفاه و امکانات می‌گذرد و باز می‌گردد. ما هم چنان با نخبگان خارج از کشور در تماسیم، اصراری برای بازگشت آن‌ها نداریم -از این منظر که پاسخ مطمئن و قطعی برای شرایط خوب فعالیت‌شان بعد از بازگشت به ایران نداریم- اما فعلا به همین رفت و آمدهای موقت و شرکت در کنفرانس‌ها رضایت می‌دهیم. این نکته را هم اضافه کنم که مخارج شرکت نخبگان خارجی در کنفرانس‌ها را بنیاد می‌پردازد تا امکان بازگشت مجدد آن‌ها به کشور به کلی از دست نرود. ■

درباره ذهن زیبایی جان نش، برنده جایزه نوبل

ریاضی‌دانی با قلبی نصفه اما مغز دوبرابر یک آدم

وجیهه امیرخانی

RUSSELL
CROWE

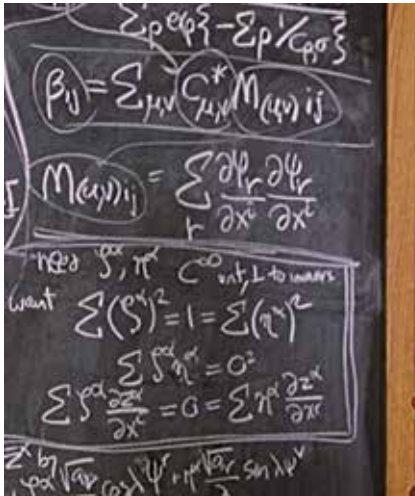
A RON HOWARD FILM

A BEAUTIFUL MIND

به او هم چنان مشغول بازی با نورهاست که در نمای خیره‌کننده‌ای درخشش نورهای منعکس‌شده در لیوان را در کراوات هم‌کلاسی‌اش دنبال می‌کند و به ایده‌های تازه‌ای می‌رسد. ذهن نش مدام در تکاپو و تقلاست. شاید به همین دلیل هم ارتباط سرد و بی‌روحو با دنیای آدم‌های اطراف خود دارد. نش خود را از زبان معلم دوران کودکی‌اش این‌طور توصیف می‌کند: «جان؛ نابغه جوان و متکبری است که با مغز دو آدم و قلبی نیمه زندگی می‌کند.» تصویری که جان نش «ذهن زیبا» را هم در هاله‌ای تلخ و دراماتیک از تنهایی و انزوا فرومی‌برد. اما گذشته از این نگاه درون‌گرا، که او بیش از آن‌که برای دوست داشتن آدم‌ها خلق شده باشد، به علایق و الهامات درونی‌اش توجه می‌کند، تعبیر معلم کودکی جان نش تا چه حد می‌تواند متناسب با درونیات نش ریاضی‌دان باشد؟ نابغه‌ای که ظرف عقلش دوبرابر و ظرف احساسش نصف ظرف یک انسان معمولی است. به‌طور کلی آیا این ظرفیت‌های انسانی همواره در موازنه و برابری‌اند؟ آیا این ظرفیت‌های نابرابر همان شیطانی است که می‌تواند پای انسان را به دنیای وهم و جنون باز کند؟ آیا مغز دو آدم برای فرماندهی یک قلب نصفه و نیمه کافی نیست و جنون و دیوانگی گریزگاه آخر است؟

روان‌شناسی می‌گوید وقتی پدیده‌های ناخودآگاه - که در حالت عادی از سوی شخص متاثر از آن‌ها شناخته نمی‌شوند و هیچ ارتباطی با ضمیر خودآگاه ندارند- خود را به خودآگاهی تحمیل کنند، جوشش‌های هیجانی شگفت‌انگیز و قابل تاملی که اتفاقاً با علت ایجادکننده خود هم تناسبی ندارند، شانس ابراز وجود پیدا می‌کنند و این برای فرد وضعیتی به‌شدت تالم‌آور ایجاد می‌کند؛ وضعیتی که درک آن البته برای اطرافیان به مراتب دردناک‌تر از خود فرد است و این

اگر مسیحیت بر این باور است که «جهان با سقوط نجات خواهد یافت»، ران هاوارد در روایت عجیب زندگی جان نش در فیلم «ذهن زیبا» (با بازی راسل کرو) طوری او را از اوج به حضيض می‌کشاند که بازگشت دوباره‌اش به زندگی، چیزی شبیه معجزه باشد. «ذهن زیبا» (A Beautiful Mind) فیلمی برگرفته از زندگی واقعی جان فوربز نش و بر اساس کتابی به همین نام نوشته سیلویا ناسار درباره زندگی نش و مسائلی است که او را در برابر هجوم تندباد بیماری اسکیزوفرنی schizophrenia بی‌دفاع می‌گذارد. جان نش، ریاضی‌دان نابغه‌ای است که علاوه بر مدارج مهم علمی، دکترای علوم و تکنولوژی از دانشگاه کارنگی ملون، دکترای اقتصاد از دانشگاه فدریکوی دوم ناپل (ایتالیا) هم‌چنین دکترای افتخاری اقتصاد از دانشگاه آنتورپ (بلژیک)، با انقلابی که در تکامل نظریه بازی‌ها راه انداخت، موفق به جایزه نوبل اقتصاد سال ۱۹۹۴ شد و در حال حاضر یکی از معروف‌ترین استادان ریاضیات در دانشگاه پرینستون است. او با بسط و گسترش نظریه بازی‌ها و هدایت آن به زیربنای علوم اجتماعی، در تکامل این نظریه نقش بسیار موثری ایفا کرد. پروفیسور دافین، استاد دانشگاه کارنگی، برای معرفی نش به هیئت علمی دانشگاه پرینستون روی برگه توصیه‌نامه او نوشت: «این مرد یک نابغه است.» اگرچه پروفیسور نمی‌دانست این مرد برای رسیدن به جوهر نبوغ و شکوفایی آن چه مسیر رنج‌آور و دردناکی را پیش رو خواهد داشت. در یکی از سکانس‌های به‌یادماندنی فیلم، نش در کنار میز مهمانی دانشجویی حیاط دانشگاه پرینستون ایستاده و ظاهراً چشمانش به انعکاس نور در لیوان خیره مانده است. یکی از دانشجویها کنار میز می‌ایستد و با او وارد گفت‌وگو می‌شود. نش انگار حرف‌های او را نمی‌شنود و بی‌توجه

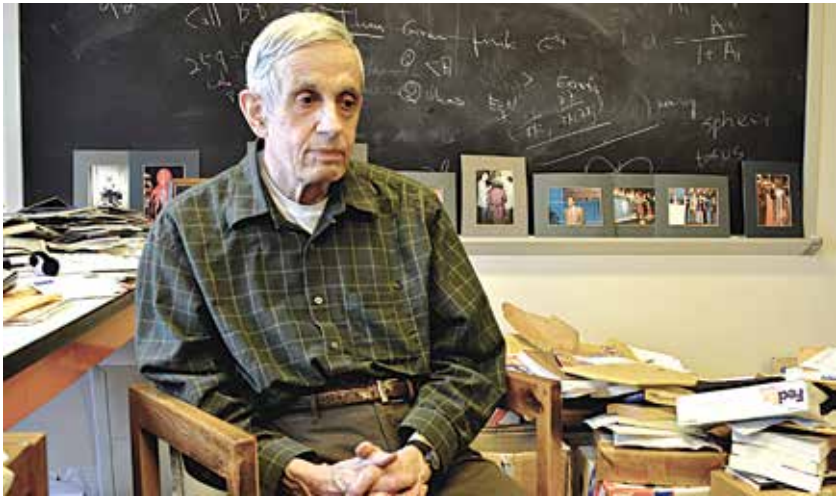


که در موقعیت‌های مختلف او را از خطراتی که موهوم بر حذر می‌دارند و وادارش می‌کنند کارهایی خلاف خواسته‌اش انجام بدهد. این نقطه آغاز توهم ذهنی نش است. توهم ویران‌گری که نابغه، فیلسوف، ریاضی‌دان و... نمی‌شناسد، آن قدر دایره زیست خود را بر جان و ذهن نش می‌گستراند که روال عادی زندگی او را مختل می‌کند و موقعیت علمی‌اش را در آستانه فروپاشی قرار می‌دهد. جان نش کرسی استادی خود را در دانشگاه از دست می‌دهد و بالاخره در بیمارستان بستری می‌شود.

دوپارگی جسم و روح یا عدم انطباق جهان ساخته ذهن نش با واقعیت بیرونی، حکایت دردناک عین و ذهن در بیماران پارانوئایی است. جایی از فیلم دکتر زرن به آلیشیا، همسر جان نش، می‌گوید: «این موقعیت برای او جهنمی می‌سازد که تحملش حتی برای ذهن برتر پروفیسور نش هم غیرممکن است.» جهنم ذهن زیبای نش همان رسیدن به مرحله‌ای از «ازخودبیگانگی» است که او را از واقعیت زندگی جدا و به جای دوردستی تبعید کرده است. با

همان وضعیت دلهره‌آور و هولناکی است که جان نش با آن روبه‌رو می‌شود.

«ذهن زیبا» اگرچه فیلمی برآمده از ذهن ران هاوارد است و در روایت، بین واقعیت و خیال زندگی جان در نوسان است، اما بنا بر قواعد یک فیلم خوب باید از واقعیت‌های غیرسینمایی زندگی نش فاصله بگیرد تا بتواند فیلم خوبی باشد، نه مستندی برای بازنمایی زندگی او. به همین دلیل هم ران هاوارد در «ذهن زیبا» تم رمانتیکی از «از خودبیگانگی» جان نش را با بازی درخشان راسل کرو به نمایش می‌گذارد؛ واقعیت بیرونی زندگی یک بیمار پارانوئایی که به شدت تلخ و گزنده است. یک اسکیزوفرن به خاطر از کارافتادگی فرایندهای فکری و عاطفی دچار اختلال و ازهم‌گسیختگی روانی می‌شود و این آشفتگی و چندپاره شدن موجب می‌شود در هر موقعیتی صداها و تصاویر غیرواقعی ببیند و بشنود. جان نش مدام صداهایی می‌شنود یا تصویر آدم‌هایی را می‌بیند که هیچ‌کس از اطرافیان او، حتی همسرش، آن‌ها را نمی‌بیند و نمی‌شنود؛ چهره‌هایی آشنا



خلاف قاعده تجربه‌شده این بیماری، توانایی منحصربه‌فردش را در بازگشت به دنیای واقعی به رخ می‌کشد و این همان نقطه عطفی است که نش ریاضی‌دان ثابت می‌کند می‌تواند سکان هدایت ذهنش را دوباره به دست گیرد. مثل این است که در موقعیتی ظاهراً به پایان رسیده از نو متولد می‌شود. نش خود در این باره اعتراف می‌کند: «به مرور سعی کردم بخش بیمار ذهن خودم را شناسایی و پاک کنم. سعی کردم رفته‌رفته ذهنیت عالمانه‌ای را که از قبل داشتم، بازسازی کنم.» جان نش محتوای ذهنی بیمار خود را ذره‌ذره و به‌تدریج اصلاح می‌کند. این فرایند جبرانی با وجود این‌که ۳۰ سال از بهترین سال‌های عمر او را به هدر می‌دهد، اما همان‌طور که خودش ادعا می‌کند: «این کار خیلی طول کشید و خیلی چیزها را از من گرفت، اما فکر می‌کنم الان دیگر بخش اعظم آن هذیان‌ها و توهمات را دور ریخته‌ام. این‌که در این سن و سال هنوز می‌توانم یک ریاضی‌دان و تئوریسین فعال باشم، به این معنی است که من در مبارزه با بیماری‌ام موفق شده‌ام.» بله، او در رهنمیدن نبوغش از بیماری موفق بود. ■

این‌که آکیوا گلدزمن فیلمنامه‌نویس، ران هاوارد کارگردان و حتی سیلوپا ناسار، نویسنده کتاب خاطرات جان نش، بیشتر روی شخصیت محوری فیلم (جان نش) و وضعیت دردناک توهم‌آلودی که ذهن و روح او را در هم می‌پیچد متمرکز شده‌اند، اما ابعاد این ویران‌گری را در واقع می‌توان در زندگی همسر او (آلیشیا) و موقعیت‌های دهشت‌باری که برای نگه‌داری و مراقبت از همسرش تحمل می‌کند، مشاهده کرد؛ وجه کمتر دیده‌شده زندگی جان نش که شاید موضوع فیلم دیگری باشد.

دو پارگی و تضادها ادامه پیدا می‌کند. بیماری نش شدت می‌گیرد و او غرق در توهمات خودساخته خود از دنیای واقعی دور و دورتر می‌شود. هرچند ران هاوارد، ذهن زیبای نش را طوری روایت می‌کند که داستان تا لحظه ورود دکتر رُزن به فیلم، ما را در جهانی خیالی با او همراه می‌کند، اما این تعلیق هنرمندانه که برای جان نش «ذهن زیبا» درست و منطقی به کار گرفته شده، در واقع خط بطلانی است بر دنیای ذهنی جان نش. از آن پس نش که از بیماری پارانویای خود مطلع می‌شود، بر

تاملی در مسئله بافت فرسوده و خطر زلزله

مخاطرات حقیقی

دکتر مهدی زارع

زیستی و ایمنی دچار مشکلات اساسی تر و غیرقابل جبران خواهد کرد. در تهران حدود ۴۰۰۰ مدرسه و واحد آموزشی وجود دارد (حدود ۲۲۰۰ مدرسه دولتی و حدود ۱۸۰۰ مدرسه غیرانتفاعی) که جمعاً ۱,۶۸۰,۰۰۰ دانش‌آموز در آن‌ها تحصیل می‌کنند (۱۸۰ هزار نفر در مدارس غیرانتفاعی و ۱,۵۰۰,۰۰۰ نفر در مدارس دولتی). تراکم جمعیت در مدارس غیرانتفاعی حدود ۱۰۰ دانش‌آموز در هر مدرسه است و این تراکم برای مدارس دولتی حدود ۶۸۰ نفر برای هر مدرسه است. اگر به گفته معاون عمرانی وزیر آموزش و پرورش دولت یازدهم استناد کنیم که حدود ۳۰ درصد از مدارس را آسیب‌پذیر و نیازمند نوسازی و مقاوم‌سازی دانسته، باید گفت در تهران حدود ۱۳۰۰ مدرسه، بافت فرسوده و آسیب‌پذیر دارند و در حال حاضر حدود ۵۶۰ هزار دانش‌آموز در چنین مدارسی تحصیل می‌کنند. به یک نکته خاص هم باید توجه ویژه کرد؛ مدارس غیرانتفاعی اکثراً در منازل تغییر کاربری داده‌شده تاسیس شده‌اند که ساختمان بیشتر آن‌ها در مقابل خطر زلزله آسیب‌پذیر است. از چنین مدارسی هنوز هیچ گزارشی دال بر آسیب‌پذیری داده نشده.

تهران (شهر تهران و حومه) مرکز اصلی جمعیت در کشور است. در سال ۹۳ حدود ۱۶,۲۰۰,۰۰۰ نفر در استان‌های تهران و البرز زندگی می‌کنند. از این تعداد حدود ۱۳,۵۰۰,۰۰۰ نفر در طول روز در تهران هستند. حدود ۳۷ درصد از جمعیت استان‌های تهران و البرز روی پهنه گسله فعال یا در نزدیکی آن ساکن هستند (۵,۹۸۵,۰۰۰ نفر). در خوش‌بینانه‌ترین حالت حدود ۲۵ درصد از جمعیت این دو استان در بافت فرسوده زندگی می‌کنند (حدود ۴,۱۰۰,۰۰۰ نفر)؛ بنابراین حدود ۶۲ درصد از جمعیت متراکم‌ترین پهنه جمعیتی کشور در پهنه‌ای با ریسک بالای زلزله (در پهنه گسله یا در بافت‌های فرسوده) ساکن هستند (حدود ۱۰,۱۰۰,۰۰۰ نفر)؛ با توجه به مجموع امکانات و محدودیت‌های شهر تهران، سند طرح جامع مصوب برای این شهر سقف جمعیت‌پذیری آن را به ۱۰ و نیم میلیون نفر محدود کرده است. درحالی‌که طبق ضوابط طرح تفصیلی موجود و براساس اعلام نظر مشاور طرح تفصیلی استقرار بیش از ۱۳ میلیون نفر جمعیت در تهران ممکن فرض شده، این طرح یقیناً شهر تهران را که هم‌اکنون نیز دچار مشکلات فراوانی است، به لحاظ شرایط

اهتمام ویژه مدیران شهری برای بازسازی بافت های فرسوده ضروری است



اهتمام ویژه مدیران شهری برای بازسازی بافت های فرسوده در استان تهران ضروری است. به گزارش روزنامه شهریار گنج هفتگانه گنجین ۹۸۰ هکتار بافت فرسوده در کرج وجود دارد که باید با اهتمام و تدبیران شهری اقدامات لازم برای بازسازی بافت های فرسوده در این استان انجام گیرد.

سید علی آزادگانده مدیر استان ها و استانداردها در بازدید فرسوده کنسورهای شهر است که مابقی ۱۰۰ درصد بافت فرسوده باید بازسازی شود.

در استان تهران که تا پیش از این ۶۰۰ هکتار بافت فرسوده در کرج، حقیق داین بافت فرسوده باید ۳۰ ساله تا ۱۰ درصد بافت فرسوده معادل ۱۰ هکتار در کرج بازسازی و نوسازی شود.

آزادگانده عنوان توجه بیشتر مسئولان مربوطه به تسهیل فرسودگی و بازآورد تسهیلات بافت های فرسوده شده و بیان کرد که در حال حاضر استان کرج در بخش نوسازی و بازسازی بافت های فرسوده در سطح کشور دارای کمترین بودجه است.

فرسودگی بافت های فرسوده کرج اعلام کرد که در این زمینه شهرهای کرج، طبرستان، تبریز، کرمان، مشهد و اهواز از تسهیلات کتری برای نوسازی بافت های فرسوده برخوردارند. وی تصریح کرد که در این راستا آنچه در سطح شهرهای نوسازی و بازسازی بافت های فرسوده در سطح استان که صورت آن را مدیران میانه بخودگی عنوان فرسوده های فرسوده کرج ۸۰ درصد از این بودجه است.

این مسئول اظهار داشت که ضرورت بازسازی بافت های فرسوده در استان های فرسوده و زیرساخت های فرسوده است.

سرمدت محمدی مدیران ویژه حسی شهر تهران و مشاور کت، این است که نسبت به این محدود بودجه و چالش های بسیار واقع گراست.

شهریار کرج ویژه شهرهای تمام استانها و تلاش خواهد کرد تا با همکاری سایر مدیران استانها و وزارت مسکن و شهرسازی و وزارت بافت فرسوده استانها همکاری نماید.

فرسوده جنوب منطقه بافت این مسئول اظهار داشت که با حمایت های وزارت مسکن و شهرسازی و وزارت راه و حمل و نقل استانها و وزارت مسکن در مسائل مختلف شهرهای فرسوده است.

این مسئول عنوان کرد تلاش شده در هر منطقه شهرهای فرسوده در سطح استانها همکاری نماید.

فرسوده و حاشیه نشین که حدود ۱۱۰ هزار هکتار مساحت دارند) ایران را حدود ۲۰۰ تا ۳۰۰ نفر برآورد کنیم، جمعیت ساکن در این بافت ها، حدود ۲۲ تا ۳۳ میلیون نفر برآورد می شود. این تعداد درصدی بالغ بر ۲۸ تا ۴۲ درصد از کل جمعیت ایران را نشان می دهد. متأسفانه این برآورد با گزارش سال ۲۰۰۹ راهبرد بین المللی کاهش ریسک ملل متحد هم خوانی نشان می دهد. این گزارش بیانگر سکونت ۳۰ تا ۴۲ درصد از جمعیت کشورهای در حال توسعه در واحدهای فیزیکی - اجتماعی بسیار آسیب پذیر است.

۲- ایران امروز حدود ۱۲ و نیم میلیون دانش آموز مشغول تحصیل در مراحل ابتدایی تا متوسطه دارد. براساس گزارش آموزش و پرورش در سال ۹۳ حدود ۱۰۵ هزار مدرسه و مجتمع آموزشی در ایران وجود دارد. مساحت زیربنای این فضای آموزشی ۵۰۲۵ هکتار برآورد شده. (متوسط

۱- در سال ۹۳، مجموع جمعیت مراکز استان ها ۳۲،۱۷۷،۰۰۰ (برای ۳۱ مرکز استان) برآورد شده. حدود ۴۱ درصد جمعیت ۷۸ میلیونی ایران در سال ۱۳۹۳ در این ۳۱ مرکز استان ساکن هستند. ولی نکته مهم آن است که ۲۴،۹۱۶،۰۰۰ نفر (۷۷ درصد از کل جمعیت ساکن در شهرهای بزرگ ایران) در پهنه خطر بسیار زیاد (پهنه خطر نسبی ۱) زلزله ساکن هستند! ساکنان مراکز استان های واقع در پهنه خطر نسبی ۲ حدود ۱۵ درصد از کل جمعیت مراکز استان ها را تشکیل می دهند و تنها ۸ درصد در پهنه خطر نسبی ۳ (خطر نسبتاً پایین) ساکن هستند. بر اساس گزارش وزیر راه و شهرسازی در ۲۵ شهریور ۹۳، ایران ۵۶ هزار هکتار بافت فرسوده و ۵۴ هزار هکتار بافت حاشیه نشینی دارد، که جمعاً می شود حدود ۱۱۰ هزار هکتار بافت آسیب پذیر. اگر جمعیت متوسط ساکن در بافت های آسیب پذیر (بافت های



بنای هر مدرسه یا واحد آموزشی در ایران ۴۵۷ متر مربع است. در پایان دولت دهم معاون وزیر آموزش و پرورش از نوسازی ۱۹۶۰ هکتار از این مساحت خبر داد. هیچ ارزیابی از کیفیت این بافت‌های جدیدالاحداث در دسترس نیست. اگر فقط ۲۵ درصد از ساختمان‌های مدارس را جزو بافت‌های فرسوده در نظر بگیریم، حدود ۲۶ هزار واحد از مدارس و مجتمع‌های آموزشی ایران دارای ساختمان‌های فرسوده هستند. ارزیابی‌های دیگر نشان می‌دهد که بافت‌های آسیب‌پذیر (فرسوده و حاشیه‌نشین) در ایران احتمالاً حدود ۲۸ تا ۴۲ درصد کل بناها را شامل می‌شوند. بنابراین احتمالاً تعداد مدارس که ساختمان‌های آسیب‌پذیر دارند، در ایران می‌تواند تا ۴۴ هزار واحد برآورد شود. در این صورت احتمالاً تعداد دانش‌آموزانی که در مدارس با بافت آسیب‌پذیر درس می‌خوانند، بین سه تا پنج میلیون و دویست و پنجاه هزار نفر برآورد می‌شود. از سوی دیگر با توجه به این که شهرهای ایران در پهنه خطر با خطر نسبی بسیار زیاد (منطقه ۱) قرار دارند، حدود ۷۷ درصد برآورد می‌شود، بنابراین در یک برآورد اولیه حدود ۸۰ هزار واحد آموزشی در ایران در پهنه‌ای با خطر نسبی بسیار زیاد قرار دارند.

۳- مرور سریع این آمار نشان‌دهنده آسیب‌پذیری بسیار بالای مدارس ایران در مقابل خطر زمین‌لرزه است. بودجه عمرانی آموزش و پرورش در سال ۹۳ حدود ۴۹ درصد کاهش و بودجه جاری ۲۶ درصد افزایش یافته است. بررسی بودجه آموزش و پرورش در سال‌های گذشته نیز نشان می‌دهد که اعتبار عمرانی ملی آموزش و پرورش در پیشنهاد دولت برای سال ۹۲، مبلغ ۹۳۰ میلیارد تومان بود و مجلس ۱۳۸۰ میلیارد تومان از آن را مصوب کرد. بودجه پیشنهادی ۹۳ نسبت به بودجه مصوب ۹۲، ۴۰ درصد افزایش داشته،

اما نسبت به پیشنهاد دولت در سال گذشته ۱۱ درصد کاهش را نشان می‌دهد. در سال ۹۲ نیز بودجه دولت برای آموزش و پرورش ۸۳۰ میلیارد تومان بود که از این میزان ۴۴۰ میلیارد تومان ویژه طرح تخریب، بازسازی و مقاوم‌سازی و ۲۰۰ میلیارد تومان سهم استانداردهای سیستم‌های گرمایشی بود، اما با وجود این در پایان سال بسیاری از این بودجه‌ها در جایی که باید هزینه شود، صرف نشده بود و آموزش و پرورش هم‌چنان از بابت بافت‌ها و مدارس فرسوده خسارت می‌داد.

۴- در پایان دوره دولت دهم اعلام شد که برای ساخت ۴,۴۰۰,۰۰۰ (چهار میلیون و چهارصد هزار) واحد مسکن مهر در کشور برنامه‌ریزی شده که سه میلیون واحد تا پایان این دوره کامل شده است. بنابراین مساحتی که برای ساخت مسکن مهر در کشور در نظر گرفته شده، شامل حدود ۵۲,۰۰۰ هکتار بافت نوساز (اکثراً حاشیه‌نشین) خواهد بود که حداقل حدود ۶,۵۰۰,۰۰۰ نفر (شش و نیم میلیون نفر) و به صورت واقع‌بینانه‌تر حدود ۱۰,۵۰۰,۰۰۰ نفر (۱۰ و نیم میلیون نفر) با فرض اسکان حدود ۱۲۰ تا ۲۰۰ نفر در هر هکتار، در این ساختمان‌ها یا ساکن شده یا به‌زودی ساکن خواهند شد. با توجه به آسیب‌پذیری بالایی که از واحدهای مسکن مهر به‌ویژه در زلزله‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۳ مورموری ایلام مشاهده شد، حتی اگر دست‌کم نیمی از این ساخت‌وسازهای جدید آسیب‌پذیری بالایی در مقابل خطر زلزله داشته باشند، حدود ۲۶۰۰۰ هکتار بافت فرسوده جدید به منازل مسکونی کشور اضافه شده یا در سال‌های آینده این اتفاق خواهد افتاد. جمعیت آسیب‌پذیر ساکن در این بافت‌های فرسوده نوساز حدود ۳,۳ میلیون تا ۵,۲ میلیون نفر تخمین زده می‌شود! با عنایت به این که ساخت‌وساز مسکن مهر برنامه‌ای ادامه‌دار است، تدبیر برای سامان‌دهی به وضع این ساختمان‌ها فوری و حیاتی است. ■

گفت‌وگو با مسعود نوروزیان
درباره نسبت ریاضی و ادبیات

داستان را تحلیل کردیم تا بفهمیم مغز انسان چگونه کار می‌کند

■ ریاضیات چگونه می‌تواند یک داستان را تحلیل کند؟ شما دقیقا چه مسیری را طی کردید تا به این جا رسیدید که مدلی برای تحلیل داستان ارائه دهید؟

ریاضیات به‌طور خیلی مرموز وارد داستان می‌شود، در واقع در متن و روش‌های استفاده از ریاضیات در شناسایی متن کار زیادی انجام نشده است و این عرصه تازه‌ای برای پژوهش است. کاری که ما از ۱۰ سال قبل آغاز کردیم، دقیقا همین مسئله بود. کار را با گفت‌وگوهای خودمانی آغاز کردیم و دیدیم کم‌کم دارد جهت‌دار می‌شود تا تبدیل به نظریه شود. اما آن موقع بحث خام بود و بعدا آن را تخصصی‌تر کردیم.

نگاه سیستمی این است که یک اثر هنری را با سه مشخصه اصلی یعنی ورودی، عملکرد و خروجی بشناسیم. افراد و شخصیت‌ها در داستان کوتاه و رمان، وارد می‌شوند، بعد گرفتار یک سری مسائل و مشکلات می‌شوند که نویسنده سر راهشان گذاشته است. بعد هم به صورت‌های گوناگون از سیستم خارج می‌شوند. حالا یا طرد می‌شوند یا می‌میرند یا استحاله می‌شوند. این الگو را می‌توان در داستان‌ها دنبال کرد. اما سیستم یک قسمت مهم‌تری هم دارد که بازخورد نامیده می‌شود. خروجی‌ها دوباره به سیستم برمی‌گردند؛ با شخصیت یا تجربه جدید.

بعضی اوقات ما ورودی و عملکرد را داریم و می‌توانیم خروجی را پیش‌بینی کنیم. مثلا به یک سیستم اعداد را می‌دهیم و از آن طرف به شکل توان خروجی می‌گیریم. اما مشکل بزرگ آن جاست که ورودی و خروجی را داشته باشید، اما عملکرد را ندانید. بنابراین باید به دنبال یک مکانیسم ریاضی باشیم که عملکرد را حدس بزنند. این نظریه در واقع به‌عنوان «جعبه سیاه» شناخته می‌شود. ما باید حدس بزنیم. ما در این

مهندس مسعود نوروزیان
ریاضی خوانده است
و اکنون رئیس مرکز
آینده‌پژوهی دانشگاه
آزاد اسلامی است. وقتی
در یک غروب کم‌وبیش
سرد به دفتر او رسیدم،
تصورم این بود که ابعاد
ریاضی نظریه سیستمی
در بررسی داستان کوتاه را
برایم تشریح کند؛ نظریه‌ای
که البته متعلق به خود
اوست. اما بحث به سمت
روان‌شناسی و تحلیل
روان‌شناختی داستان و
نویسنده رفت. نوروزیان
معتقد است با بررسی یک
متن داستانی می‌توان به
روند شکل‌گیری و حتی
تحلیل شخصیت نویسنده
آن دست پیدا کرد.

قسمت تلاش کردیم چند کار انجام بدهیم. اول این که تفکر نویسنده را در زمان نوشته شدن حدس بزنیم و بفهمیم در چه حالتی بوده است. این ما را به علم روان‌شناسی محتاج کرد. بگذارید برایتان یک مثال بزنم. در بررسی داستان «اسقف» که در آخرین سال‌های زندگی چخوف نوشته شده است، به مکتب اریکسون مراجعه کردیم. مبنای کار ما در این داستان، شخصیت اسقف بود؛ شخصیتی گوشه‌گیر که از گذشته‌اش ناراحت و ناامید بود.

این روان‌شناس برای زندگی انسان هشت مرحله تعریف کرده است. چخوف در مرحله هفتم اریکسونی این داستان را نوشته بود؛ مرحله‌ای که آدم برمی‌گردد و گذشته‌اش را مرور می‌کند. اگر راضی‌کننده بود که هیچ، اگر راضی‌کننده نبود، فرد دو راه پیش رو دارد، مثلاً شروع می‌کند به غرزدن و گوشه‌گیری. آن‌قدر همین‌طور باقی می‌ماند تا بالاخره یک روز از دنیا برود. یک عده به این نتیجه می‌رسند که حالا که گذشته خوب نیست، باید آینده را آن‌طور که می‌خواهند، زندگی کنند. اسقف همین بررسی را می‌کند. این بازتاب خود چخوف است. اسقف هم راه خمودگی را می‌رود. یک چنین اتفاقی در زندگی چخوف هم هست. او نمی‌تواند در این مرحله از زندگی مسیر تازه‌ای را انتخاب کند. کسی که به خاطر بیماری سل در یالتا زندگی می‌کند، بازنش از طریق نامه در ارتباط است و داستان‌هایی را که می‌نویسد و همسرش اجرا می‌کند، نمی‌تواند ببیند. این‌ها همه بازتاب آن ناامیدی در چخوف سال‌های پایانی است که به اسقف شبیه است. به قول گورکی یک غم پنهان در همه آثار چخوف وجود دارد. باز گورکی می‌گوید کسی که تمام عمر با ابتذال مبارزه کرد، آخرش با ابتذال و در واگن حمل صدف تشییع شد. تمام حوادثی که برای آدم اتفاق می‌افتد، به

شرایط ذهنی او وابسته است. سیستم‌ها عملکرد خود را محدود می‌کنند. بنابراین روی آن کار کردیم و نتیجه را به یکی از روان‌شناسان خوب کشور خودمان هم نشان دادیم. مرحوم دکتر دادستان مقاله را مطالعه کرد و از آن به‌عنوان راه تازه‌ای برای تحلیل روان‌شناسی نویسندگان از روی آثارشان نام برد.

■ من نظریه سیستمی را مطالعه کرده‌ام، ولی درباره چفت شدنش با داستان چیز زیادی دستگیرم نشد.

ببینید، معمولاً سیستم تلاش می‌کند عملکردهای خود را محدود به برخی از کارها کند که در آن توانایی بیشتری دارد. نمی‌خواهد در همه زمینه‌ها کار کند. اگر نویسنده را هم به‌عنوان یک سیستم در نظر بگیریم، عملکردهای او به‌تدریج وارد جایی می‌شود که در آن توانایی و علاقه بیشتری دارد. این بحث بسیار مهمی در روان‌شناسی روز است. این که این دو مقوله چطور در یادگیری و فهم جهان اطراف به نویسنده کمک می‌کنند، مسئله دیگری بود که با یک فرمول ریاضی ساده آن را تعریف کردیم و یادم می‌آید که آن زمان در یک مجله روان‌شناسی هم آن را منتشر کردیم. از همین طریق بود که نظریاتی درباره اسکیزوفرنیا و آلزایمر به دست آوردیم. از چخوف شروع کردیم و به این مباحث روان‌شناسی رسیدیم. این به‌خاطر دامنه گسترده علم ریاضیات است که وقتی در یک زمینه وارد می‌شود، می‌تواند در سایر زمینه‌های مرتبط با آن هم گسترش یابد. ما ناچار شدیم این شاخه‌ها را قطع کنیم.

■ امکانش هست درباره آن تئوری جعبه سیاه که به آن اشاره کردید، توضیح بیشتری بدهید؟ می‌خواهم بدانم داستان در این نظریه مثل جعبه سیاه هواپیما عمل می‌کند؟ بله. بگذارید یک مثال بزنم. مثلاً ما می‌خواهیم



ته بخوانید. ارتباط برقرار کردن بین این دو در سیستم و فرایند مورد بحث شما چگونه خواهد بود؟

ما آمدیم و بررسی کردیم که شروع داستان «دی گراسو» یا برخی از حکایت‌های سعدی چه تاثیری در پایان آن دارد. حقیقت این است که خیلی از سیستم‌ها ورودی را به‌عنوان نتیجه مورد استفاده قرار نمی‌دهند. ورودی فقط عامل تست‌کننده سیستم است. اما گاهی اوقات، ورودی به‌شدت روی خروجی تاثیر می‌گذارد. این سیستم‌ها «اشوب‌ناک» هستند و ورودی و خروجی در آن‌ها حساسیت زیادی روی هم دارند. درجه این حساسیت را هم درجه آشوب سیستم مشخص می‌کند. مثلا می‌بینیم که سعدی با فلان کلمه داستان را آغاز می‌کند. «پادشاهی عابدی را فراخواند» با «عابدی را پادشاهی فراخواند» خیلی با هم فرق دارند. مهم است که داستان به این کوتاهی با چه واژه‌ای آغاز شود. زیرا در عین کوتاهی با خودش پیام بسیاری به همراه دارد. در عین حال شما می‌بینید که عطار با آن زبان شیوا برای بیان همین پیام باید چقدر حرف بزند. یا مثلا در «قابوس‌نامه» باید چقدر قصه حسین کرد روایت شود تا مثلا پسرش بفهمد که منظورش چیست. بنابراین وقتی دغدغه فشرده کردن داشته باشی، نحوه چینش اطلاعات بسیار مهم می‌شود. این‌که از کجا شروع کنیم و چگونه تصویرسازی کنیم و کاری کنیم که داستان باور شود، نکات مهمی است که به‌عنوان مثال سعدی به شکل فوق‌العاده‌ای به کار برده است. عبید زاکانی هم با همان قوت سعدی این کارها را انجام داده است، اما سعدی به‌خاطر اخلاق‌گرایی بیشتر مورد توجه قرار گرفته است.

همین موضوع در داستان‌های همینگوی، ایشی گورو و سلینجر هم وجود دارد. یا مثلا ریموند کارور یک شروع‌کننده بسیار خوب

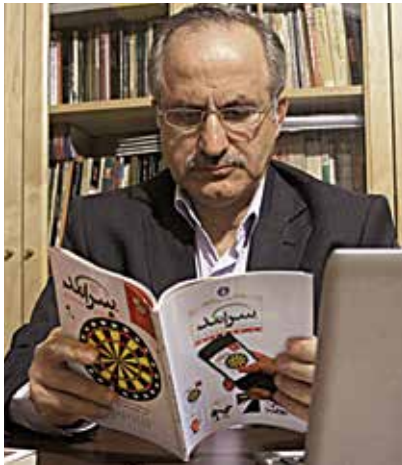
عملکرد ابراهیم حاتمی‌کیا را در فیلم‌سازی تحلیل کنیم؛ فیلم‌سازی که مردم از او انتظار دارند فیلم جنگی بسازد. او در این سال‌ها تلاش کرده فیلم‌های دیگری هم بسازد تا ثابت کند دیگر تنها شاگرد مرحوم آوینی نیست و برای خودش شخصیت مستقلی یافته است. اما باز برگشته و «چ» را ساخته است. این یک نوع تحلیل است. ولی یک راه دیگر که ما تلاش کردیم از آن استفاده کنیم، این است که بیاییم و کار او را از راه در نظر گرفتن کار اول و کار آخرش بررسی کنیم. آن وقت ما یک جعبه سیاه در اختیار داریم که باید بنشینیم و به کشف رمز آن بپردازیم. این‌که حاتمی‌کیا چه فرایندی را طی کرده است که از آن نقطه شروع به این نقطه پایان رسیده است؟

اگر هواپیما ناگهان سقوط کرده باشد، ما فقط می‌دانیم که سقوط کرده و همچنین شرایط اولیه آن زمان پرواز چه بوده است. ما با یک جعبه سیاه تنها هستیم و برای همین است که گاهی کشف

این فرایندها خیلی طول می‌کشد. چیزی مثل یک عکس رادیولوژی که تصویر کاملی از آدم به دست نمی‌دهد، ولی اطلاعاتی دارد که بدون آن بررسی جسم یک انسان ممکن نیست.

■ به شروع و پایان اشاره کردید. برخی از نویسندگان شروع می‌کنند در حالی‌که نمی‌دانند چگونه آن را به پایان خواهند برد. از طرفی در دنیای امروز، اگر آغاز یک داستان شما را جذب نکند، لزومی نمی‌بینید آن را تا

چخوف که چیزی از ریاضیات نمی‌دانست، چگونه ساخت فیلم‌سازی کرده است. این کار ماست. ورودی و خروجی را می‌گیریم و سعی می‌کنیم مکانیسم ذهنش را از طریق روش‌های ریاضی تشخیص دهیم



است. شروعش در یک لحظه آدم را وارد داستان می‌کند. توصیف ندارد و بر مبنای دیالوگ است.

حالا ما به‌عنوان تحلیل‌گر ممکن است با خودمان فکر کنیم که مثلاً چخوف که چیزی از ریاضیات نمی‌دانست، چطور فشرده‌سازی کرده است. این کار ماست. ورودی و خروجی را می‌گیریم و سعی می‌کنیم مکانیسم ذهنش را از طریق روش‌های ریاضی تشخیص دهیم. این روش تازه‌ای برای تحلیل است؛ به جای این‌که مدام زندگی نویسنده را مرور کنیم، بر اساس آثار خودش به تحلیل او بپردازیم. ■ ما داریم درباره انسان صحبت

می‌کنیم. آیا واقعا این موجود و فرایند تخیل او می‌تواند این‌قدر پیش‌بینی‌پذیر باشد؟

ما در ریاضیات از متغیرهای تصادفی استفاده می‌کنیم. نمی‌توانیم درباره چیزی قطعی صحبت کنیم و بگوییم که منظور نویسنده دقیقا این بوده است. به فرض، ۱۰ پارامتر را از یک تا ۱۰ انتخاب می‌کنیم. این‌ها با احتمال یک‌دهم ظاهر می‌شوند. این‌که سیستم کدام‌یک از این ۱۰ احتمال را انتخاب می‌کند، به عملکردش برمی‌گردد. البته پشت این انتخاب معنایی وجود دارد. اگر همین‌گوی مثلاً در جنگ شرکت نمی‌کرد، برخی از داستان‌هایش را نمی‌نوشت. یا مثلاً اگر یک مادر تندخو و همیشه طلبکار نداشت، ماهی‌گیر نمی‌شد و تا آخر عمر آن همه ازدواج رسمی و غیررسمی نمی‌کرد تا بتواند مردانگی خودش را ثابت کند. این یک سیستم آشوب‌ناک است. ورودی‌ها روی خروجی‌ها دقیقا تاثیر می‌گذارند. ببینید وضعیت مایاکوفسکی و جک لندن هم همین‌طور بوده است. آن‌ها هم مثل همین‌گوی، زندگی پرآشوبی داشتند. تندوتیز می‌نوشتند. دیگران را زیاد قبول نداشته‌اند. هر سه آن‌ها هم در آخر خودکشی کردند.

چرا این روند تکرار می‌شود؟ پشت این روندهای تکراری معنای خاصی وجود دارد؟ تمام کار ریاضیات این است که به ما نشان دهد چه چیزی شبیه چه چیزی است.

همین شخصیت را با ضرایب بیمارگونه بیشتر در داستانیسمی می‌بینیم. آدم‌هایی که به‌ظاهر زندگی تند، خشن، افسارگسیخته و غیرقابل اعتماد داشته‌اند، در نوشته‌های خودشان لطیف هستند. آن‌ها حتی نمی‌توانند قولی به کسی بدهند. در زندگی عادی به سراغ شکار نهنگ می‌رود، ولی در نوشته، برفی را که روی یک خزه آویزان نشسته است، توصیف می‌کند. تحلیل این شخصیت‌های دشوار نیازمند تحلیل مدرن است. نقدهای قدیمی نقدهای بسیار خوبی هستند، ولی ما نیازمند این هستیم که به شیوه‌های جدید به ماجرا نگاه کنیم.

■ روان‌شناسی میحث مهمی در ادبیات است. ما روان‌شناسی هنرمند از روی آثار او را هم مطالعه کرده‌ایم. اما سوال من این است که حالا بعد از سال‌ها مطالعه ریاضی‌وار ادبیات، آن هم از زاویه روان‌شناسی، می‌توانید به‌عنوان مثال برای یک دانشجو



توضیح بدهید چرا نویسندگان آن قدر آدم‌های عجیبی هستند؟ چرا زندگی و حتی مرگ تراژیک دارند و نمی‌توانند خیلی در جامعه اطرافشان حل شوند؟ فروید یک نظری دارد که می‌گوید شخصیت فرد در کودکی ساخته می‌شود. خیلی‌ها این نظر را قبول ندارند. می‌گویند که شخصیت و حتی هوش در طول زندگی تکمیل می‌شود. در میان شاعران یک فرد بسیار شلوغ پرآشوب مثل پابلو نرودا را داریم که در جنگ اسپانیا هست.

در جنگ‌های شیلی هست. دوست نزدیک آنده است. در حزب کمونیست فعالیت می‌کند. سفیر شیلی در فرانسه و چند کشور دیگر است. از این زندگی بسیار پر نشاط در نهایت ادیباتی خلق شده است که تمام مدت یک غم عمیق در آن وجود دارد. حتی در خاطراتش می‌گوید که یکی از دوستانم

ما در ریاضیات به‌عنوان افرادی که خیلی به شانس و تصادف اعتقاد نداریم، دنبال آن هستیم که بفهمیم بالاخره چه شد این آدم و این اثر هنری به وجود آمد

مرا به‌خاطر نوع شعر خواندندم مسخره می‌کرد و به من یاد داد که آن قدر بی‌انرژی شعرهایم را نخوانم. او هم چند ازدواج کرد، اما ازدواج آخرش با ماتیله بود؛ زنی که تا آخر عمر کنارش ماند. همه آرامش و سکون خود را در او دید. این تغییرات در زندگی همه هست، ولی دامنه آن در زندگی هنرمندان وسیع‌تر است. شاید به‌خاطر عواطف آن‌هاست و شاید هم به‌خاطر عمیق بودن نگاهشان. وقتی دامنه نوسان در زندگی آدم زیاد است، با خود پایان‌های غم‌انگیز یا حتی بسیار بانشاط به همراه می‌آورد.

مثلاً نرودا از دوست شاعری نام می‌برد به نام آلبرتو روخاس فیمنس؛ شاعری که در میخانه‌ها شعر می‌نوشت. او به نظر آدم افسارگسیخته‌ای بود. ولی نرودا تعریف می‌کند که یک روز که با هم در کافه نشسته بودند، یک غریبه وارد می‌شود و به آن‌ها می‌گوید که یک لیست از آدم‌های سرشناس دارد و عادت دارد که هر کدام از آن‌ها که می‌میرد، برود و از روی جسد او ببرد. از آن‌ها اجازه می‌خواهد که از روی جسد آن‌ها هم ببرد. روخاس فیمنس و نرودا هم به او این اجازه را می‌دهند. بعد که فیمنس بر اثر سینه‌پهلو می‌میرد، نرودا تعریف می‌کند در زمان دفن او، یک نفر با بارانی و کلاه وارد می‌شود، خیلی آرام از روی جسد او می‌پرد و از همان دری که آمده می‌رود. با خودم فکر می‌کنم این چه دل‌خوشی است که امثال نرودا و روخاس فیمنس داشته‌اند؟ آیا آن‌ها مجنون هستند؟ دیدن این چیزها از یک هنرمند برمی‌آید. ممکن است در زندگی همه ما اتفاق بیفتد، اما برای یک هنرمند جالب می‌شود که آن را تعریف کند. در ریاضیات می‌گوییم که ضریب این‌ها صفر است، اما وقتی وارد آن‌ها می‌شویم، می‌بینیم که این همه شخصیت و رویداد شگفت‌انگیز در زندگی هست.

شخصیت‌هایی که داستایفسکی خلق می‌کند هم از این دست هستند. آدم می‌تواند باور کند که «روژین»، «راسکول نیکوف» یا «پرنس میشکین» وجود خارجی داشته باشند؟ این‌ها در روح داستایفسکی وجود دارند. چنین روح عمیقی نمی‌تواند ساده هم بمیرد. نه این‌که آدم عجیبی باشد. عمق چیزهایی که درک کرده است، متفاوت است.

ما در ریاضیات به‌عنوان افرادی که خیلی به شانس و تصادف اعتقاد نداریم، دنبال آن هستیم که بفهمیم بالاخره چه شد این آدم

و این اثر هنری به وجود آمد. این یک نظریه قدیمی است که می‌گوید هر یک از شخصیت‌های داستان درواقع بخشی از خود خالق آن هستند. آن وقت شما می‌بینید که در «جنگ و صلح» سید شخصیت وجود دارد. یا مثلاً در همان «پنوپیان» این همه آدم‌های متنوع وجود دارند. یا در داستان‌های کوتاه که این شخصیت‌ها در چند شخصیت محدود شده‌اند. مثلاً نویسنده‌ای مثل گوگول داستانی می‌نویسد که قهرمان آن بازرس است. در عین حال می‌تواند داستانی هم بنویسد که شخصیت آن کسی است که در طول داستان جنون در او شکل می‌گیرد. یک آدم مثل گوگول باید چقدر زندگی متنوعی داشته باشد که این همه شخصیت در او زندگی کنند؟ در تاریخ ادبیات گاهی این آدم‌ها را جن‌زده می‌دانستند. مثلاً می‌دانیم که تولستوی برای شخصیت داستانی‌اش، «ینا» که بدون اجازتش ازدواج کرد، اشک می‌ریخت. ما تلاش کردیم دریچه‌ای بسیار کوچک به سمت شناخت دنیای بزرگ هنرمندان باز کنیم. خیلی مطمئن نیستیم که داریم حرف‌های درستی می‌زنیم، ولی حقیقت این است که یک «مدل» باید آن‌چه را در گذشته رخ داده است، جمع‌بندی کند و برای آینده نیز پیش‌بینی داشته باشد. ما تلاش کردیم در بررسی هنرمندان از طریق آثارشان به چنین مدلی نزدیک شویم. نظریه سیستمی کمک می‌کند هنرمند و آثارش را به‌عنوان یک کل بررسی کنیم.

■ اعتراف می‌کنم سخت است که بپذیرم انسان را می‌شود از روی مدل‌های ریاضی بررسی کرد.

مسئله این است که نظریه‌ای مثل نظریه سیستمی کمک می‌کند از حرف‌های من‌درآوردی و زیبایی که آخرش هیچ چیز از آن‌ها عاید نمی‌شود، تا حد امکان دوری

کنیم. این ایرادی است که همیشه اهالی علوم انسانی به ما طرفداران علوم پایه می‌گیرند. می‌گویند انسان یک متغیر ایکس نیست. باور کنید ما هم به اندازه آن‌ها دغدغه انسان داریم. نمی‌خواهیم انسان را در یک قوطی کبریت جا بدهیم و بگوییم همه چیز همین است. انسان روح و روان و تاریخ دارد. ما یک عکس رادیولوژی یا یک عکس هوایی داریم که خیلی دقیق نیست، ولی موقعیت خیلی چیزها را نشان می‌دهد. اما درک کردن آن عکس هم تخصص می‌خواهد. اگر یک عکس هوایی یا یک عکس رادیولوژی به من نشان بدهند، هیچ چیز از آن سر در نمی‌آورم. آن وقت چطور می‌خواهیم درباره داستان کوتاه که در آن تخصصی نداریم، اظهار نظر و تعیین تکلیف کنیم. یکی که نمی‌داند داستان کوتاه چیست و داستان‌های زیادی نخوانده است، نمی‌تواند بگوید که انسان موجود بزرگی است. بیایید درباره آن حرف بزنیم. ما فقط داریم تلاش می‌کنیم بفهمیم. معلوم است نمی‌توانیم همه چیز را بفهمیم.

روی هم‌رفته وقتی تحلیل‌گر انسان است، باید به او اجازه خطا هم بدهید. فروید، پیاژه، یونگ، فرانکر و آدلر هرکدام تعریف منحصربه‌فردی از انسان ارائه دادند. آیا می‌توانیم تصمیم بگیریم کدام درست گفتند؟ هرکدام یک حقیقت از انسان می‌گویند، ولی حقیقت انسان تمام و کمال آن چیزی نیست که هریک از این‌ها گفته‌اند. چیزی که همین‌گوی می‌گوید، بخشی از حقیقت انسان است. یک نویسنده دیگر به بخش دیگری اشاره می‌کند. نمی‌توانیم بگوییم چون انسان پیچیده است، نباید درباره او حرف زد. با این حال از روز اول و در تمام کارهایی که در زندگی انجام داده‌ام، هدفم این بوده است که بفهمم مغز انسان چطور کار می‌کند. ■

رزومه یا دو کلمه حرف حساب

سعید محسنی

نوشتن رزومه خوب همان هنری است که شما را با اعتماد به نفس کامل از منزل به جلوی میز مصاحبه کننده بکشاند و یک فرصت شغلی بی نظیر در اختیار تان قرار دهد؛ ولی بعضی‌ها هیچ بویی از این هنر نبرده‌اند و کاغذهایی که سیاه می‌کنند، بعد از یک نگاه سطحی سر از سطل زباله درمی‌آورند. در ادامه می‌توانید ۱۰ توصیه کوچک اما کاربردی را از مردمانی با رزومه‌های موثر بخوانید.

۱. اطلاعات اساسی را جا نیندازید؛ هیچ روش خوب یا بدی برای نوشتن رزومه وجود ندارد؛ اما همه رزومه‌ها بخش‌های مشترکی دارند که جا انداختنشان یک گناه ناخوشدونی است! این موارد عبارت‌اند از اطلاعات شخصی، اطلاعات تماس، تحصیلات و مدارک، تاریخچه شغلی و/یا تجربه‌های کاری، مهارت‌های مرتبط با شغلی که برایش درخواست داده‌اید، علاقه‌مندی‌ها و اشاره به موفقیت‌هایی که تاکنون داشته‌اید.

۲. ارائه درست کلید موفقیت است؛ یک رزومه کاری موفق و موثر همیشه اطلاعات را با دقت و وضوح بالا ارائه می‌کند و روی یک کاغذ تمیز و بدون چروک ۴×۴ پرنیت گرفته می‌شود. یادتان باشد که آن را تا نکنید و در یک پاکت ۴×۴ برای شخص موردنظرتان بفرستید. توجه داشته باشد که کانون توجه رزومه کاری شما همان پاراگراف بالایی صفحه اول است که ناخودآگاه چشم فرد گیرنده به آن می‌افتد. پس قبل از چسباندن در پاکت یا زدن دکمه «ارسال» مطمئن شوید که همه اطلاعات اساسی را در آن بخش آورده‌اید. ۳. ماجرا را بیش از دو صفحه ۴×۴ کش ندهید؛ رزومه خوب کوتاه و مختصر و البته روشن و واضح است. پس اگر می‌خواهید شغل موردنظرتان را به دست بیاورید، سویی رزومه‌تان آسمان ریسمان نبافید! کارفرماهای بالقوه معمولاً برای خواندن چند صفحه رزومه کاری وقت خودشان را تلف نمی‌کنند، پس همه اطلاعات کاربردی و لازم را در دو صفحه ۴×۴ جمع کنید.

۴. درک درستی از شرح شغلی داشته باشید؛ سرنخ‌هایی که به آن‌ها احتیاج دارید، داخل آگهی شغلی آمده است،

پس با دقت آن را از سر تا ته بخوانید. یادداشت بردارید و بعضی از قسمت‌های مهم را هایلایت کنید تا مطمئن شوید که نکته‌ای را جا نینداخته‌اید. در این صورت به‌راحتی متوجه می‌شوید که جای کدام‌یک از مهارت‌هایتان داخل این رزومه هست و کدام‌ها را باید برای رزومه‌ای دیگر نگه دارید.

۵. برای هر فرصت شغلی یک رزومه مجزا بنویسید؛ سری‌دوزی نکنید! برای هر فرصت شغلی که در اختیارتان قرار می‌گیرد، بر اساس مشخصات همان شغل یک رزومه کاری بنویسید و همه مهارت‌هایی را که برای گرفتن آن کار در خودتان احساس می‌کنید و همه توانمندی‌های مرتبط با آن شغل خاص را در رزومه قید کنید. قبل از این که یک رزومه را برای ۱۰ نفر بفرستید، به این موضوع فکر کنید که دنیا پر از آدم‌هایی است که فقط یک نسخه رزومه دارند و هم‌چنان بی‌کارند!

۶. از اشاره به علاقه‌مندی‌هایتان حداکثر استفاده را ببرید؛ وقتی در رزومه شغلی به علاقه‌مندی‌هایتان اشاره می‌کنید، حتماً باید به مهارت‌هایی که از طریق این علاقه‌مندی‌ها کسب کرده‌اید (و احتمالاً کارفرمای آینده‌تان دوست دارد کارمندش داشته باشد)، اشاره کنید. بد نیست کمی هم به تجربه‌هایی بپردازید که نشان می‌دهد شما می‌توانید در استفاده از این مهارت‌ها موفق باشید. در ضمن دور علاقه‌مندی‌های منفعلانه (از جمله تماشای تلویزیون) و تک‌نفره‌تان را هم خط بکشید، چون ممکن است احساس کنند نمی‌توانید با دیگران خوب کنار بیایید و کار گروهی بکنید. بخش علاقه‌مندی‌های رزومه شما باید نشان دهد که چقدر ماهر، باتجربه و علاقه‌مند به موضوع



۸. تاییدیه بگیرید؛ کارفرمای قبلی شما می‌تواند مهارت‌ها و تجربه‌هایی را که در رزومه جدیدتان به آن اشاره کردید، تایید کند. اگر قبلاً تجربه کاری نداشته‌اید، از استادان دانشگاه بخواهید که این کار را برایتان انجام دهند. گرفتن دو تاییدیه از طرف اساتید یا کارفرمایان قبلی کافی است.

۹. رزومه خود را به‌روز کنید؛ خیلی مهم است که در دوره‌های زمانی مشخص رزومه شغلی‌تان را به‌روز کنید و هر مهارت و تجربه جدیدی که به دست می‌آورید، به آن اضافه کنید. اگر به صورت داوطلبانه در یک پروژه شرکت کردید، آن را هم در رزومه‌تان قید کنید. کارفرماها همیشه از کسانی که برای افزایش مهارت‌های خود حاضرند کمی سختی بکشند، خوششان می‌آید! ■

مورد نظر کارفرمایان هستید.

۷. از اشاره به تجارب کاری‌تان حداکثر استفاده را ببرید؛ از زبانی قاطع و بیانی مثبت برای اشاره به تجربه‌های کاری گذشته خود استفاده کنید و کلماتی مانند «دستاوردم»، «پیشرفته» و «سازمان‌یافته» را جا نیندازید. به مهارت‌هایی اشاره کنید که در شغل قبلی‌تان به دست آورده‌اید. برای مثال توضیح دهید که «موقعیت من به‌عنوان سرپرست، مستلزم برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی و رهبری یک تیم کاری بود.» حتی اگر شغلی که قبلاً داشتید، صندوق‌داری یک رستوران در دوران دانشجویی بوده، به مهارت‌های باارزش و تجربه‌هایی که آن‌جا به دست آورده‌اید، اشاره کنید.

روزی روزگاری مشرق زمین

علی اصغر بشیری



تاریخ یعقوبی، مروج الذهب مسعودی در ادب عربی و در ادب فارسی، تاریخ بیهقی که بیشتر ناظر بر مشاهدات بوده است، راحه الصور راوندی، جهانگشای جوینی، جامع التواریخ خواجه فضل الله همدانی و بسیاری از کتب تاریخی دیگر، هر یک به نوعی دانش تاریخ را با دیدی علمی و خاص بررسی و زوایایی از تاریخ را بیان کرده‌اند. بعدها ابن خلدون ظهور کرد که در تاریخ دیدگاه‌هایی خاص را مطرح کرد و با نگاه عقلانی بسیاری از مسائل را در تاریخ جرح و نقد کرد. دیدگاه‌های او امروزه نیز مورد توجه بزرگان علم تاریخ و جامعه‌شناسی است. شاعران و نویسندگان نیز، هر چند که خود مورخ نبوده‌اند، اما بسیاری از اطلاعات تاریخی را در آثار خویش منعکس کرده‌اند. بسیاری از اطلاعات تاریخی را که در بسیاری از متون تاریخی گذشتگان نیامده است، امروزه با غور در دیوان‌ها و آثار شاعران و نویسندگان گوناگون می‌توان به دست آورد. به همین دلیل است که بسیاری از مورخان از ارجاع به اشعار شاعران ناگزیر هستند و در کتاب‌های تاریخی از آوردن مثال‌های تاریخی برکنار نیستند.

لازم به ذکر است، آن‌چه که امروز با نام دانش تاریخ مطرح است، با آن‌چه در گذشته مطرح بوده، متفاوت است. ابزارهای فهم تاریخ، امروزه، علاوه بر کتاب‌ها، اسناد، سکه‌ها، آثار باستانی و... است؛ حال آن‌که در گذشته، تاریخ بیشتر مبتنی بر مطالب شفاهی بوده است. به همین دلیل بسیاری

یکی از موضوعات بسیار جذاب برای مردم، چه در گذشته و چه امروز، مطالعه تاریخ و رویدادهایی است که در طول زمان‌های گذشته اتفاق افتاده است. گذشته از جذابیت، نفس تاریخ هم به‌عنوان دانشی خاص نزد گذشتگان از اهمیتی ویژه برخوردار بوده است؛ در تاریخ جهان از گذشته‌های دور مورخان بسیاری بوده‌اند و با ظهور اسلام نیز، این دانش جایگاهی ویژه یافت و از همان قرون نخستین کتب تاریخی فراوانی نیز نوشته شد. از نخستین مورخان هم‌چون ابواسحاق نیشابوری که بگذریم، در دوره‌های بعد مورخان برجسته‌ای چون طبری ظهور کردند که آثارشان سرمشق بسیاری از مورخان دوره‌های بعد واقع شد. آثاری هم‌چون تجارب‌الامم ابن مسکویه، تاریخ ابن اثیر،

از مطالب تاریخی در دوره‌های گذشته با مطالب غیرعقلانی و افسانه‌ها و اسطوره‌ها در آمیخته؛ اما همین فهم نیز، از منظر بسیاری از گذشتگان اصول و قواعدی علمی دارد و نوشتن تاریخ کار هر کسی نبوده است؛ چراکه دانشی کاملاً تخصصی بوده و افراد خاص را می‌طلبیده است. در گذشته تاریخ را بیشتر برای عبرت گرفتن از سرگذشت‌ها می‌خوانده‌اند و شاعران و نویسندگان نیز در بسیاری از مواقع برای تنبیه از حال گذشتگان به اطلاعات تاریخی ارجاع می‌داده‌اند. ارجاع به شخصیت‌های تاریخی در اصطلاح ادیبان، تلمیح نام دارد. تلمیح البته وجوه گوناگونی دارد، که یکی از مهم‌ترین وجوه آن، اشاره به شخصیت‌های تاریخی است. در ادب فارسی علاوه بر لغت‌نامه دهخدا که بسیاری از اشارات تاریخی را آورده است، چندین کتاب تخصصی نیز در این زمینه نوشته شده که «فرهنگ اشارت» و «فرهنگ تلمیحات» از دکتر سیروس شمیسا و کتاب «فرهنگ اساطیر و اشارات داستانی در ادبیات فارسی» از دکتر محمدجعفر یاحقی از مهم‌ترین این کتاب‌هاست.

تقریباً دیوان هیچ شاعری از اشارات تاریخ خالی نیست؛ اما در این میان برخی از شخصیت‌ها در اشاره به چهره‌های تاریخی دقتی خاص داشته‌اند و این نشان‌دهنده آن است که این افراد در برخورد با تاریخ دقت و مطالعه بیشتری از خود نشان داده‌اند و همین موضوع است که اهمیت بررسی شخصیت‌های تاریخی را در دیوان شاعران دوچندان می‌کند. شاعرانی هم‌چون فردوسی و نظامی که بخش مهمی از آثارشان اصل تاریخ است، در این موضوع مدنظر نیست؛ چراکه این افراد به اقتضای اثرشان هم که شده باید بر تاریخ و اتفاقات مهم در آثارشان بر اساس منابع گوناگون مسلط می‌بوده‌اند؛ در این بخش نظر با

شاعران و عارفان غزل‌سرا و داستان‌سرایی است که تاریخ به‌طور مستقیم کارشان نبوده و فقط به اقتضای مطلبی که بیان می‌کرده‌اند، اشاراتی تاریخی در آثارشان یافته می‌شود. کسانی هم‌چون خاقانی و انوری در این میان خیلی دقیق‌تر هستند و از هر فرصتی برای بیان برتری خود از علوم خاص در شعر بهره می‌برند و اشارات دقیق تاریخی را نیز یکی از راه‌های برتری‌جویی خود می‌دانسته‌اند. در میان شاعران و عارفان ادب فارسی، عطار نیشابوری نیز یکی از شخصیت‌هایی است که در اشارات تاریخی در اشعار خود دقت بسیاری دارد و از آن بهره فراوان می‌برد. لازم به ذکر است که عطار قاعدتاً مورخ نیست؛ هرچند که در «تذکره‌الاولیا» با دیدی تاریخی به بررسی زندگی و آثار شخصیت‌های عرفانی می‌پردازد، اما در منظومه‌ها و غزلیات خود که اصولاً جای تاریخ نیست، این نگرش‌های تاریخی و مطالعات او را به‌وفور می‌توان دید. این موضوع از دو طریق خود را نمایانده است؛ نخست این‌که از برخی روایت‌های تاریخی برای ساختن داستان و تمثیل در منظومه‌های خود سود می‌جوید؛ در این بخش بیشتر با داستان‌های زندگی پیامبران و اولیاءالله و برخی شخصیت‌ها هم‌چون انوشیروان و ... بیشتر مواجه هستیم. دیگر این‌که صرفاً اشاره عطار به برخی از چهره‌های تاریخی و اعمالی است که به آن‌ها منسوب بوده است؛ در این بخش است که گاه ردپای مطالعات خاص او را می‌توان دید که فقط از برخی کتاب‌های تخصصی در حیطه تاریخ سود جسته است. از این مورد دوم به چند مورد خاص اشاراتی می‌شود. لازم به ذکر است که در بسیاری از موارد اشارات تاریخی در شعر شاعران گذشته، غالباً اشارات دینی است و این موضوع در آثار عطار بیشتر نمایان است. داستان سلیمان و دیو: در تاریخ گفته شده



که سلیمان(ع) یک انگشتری داشت که تمام عالم را زیر فرمانروایی او قرار می‌داد. روزی این انگشتر به دست دیو افتاد و دیو (جن) پادشاه شد و سلیمان تا مدتی از شاهی برکنار ماند.

باز بنگر کز سلیمان خدیو

ملک وی بر باد چون بگرفت دیو

آب حیوان: در تاریخ و اساطیر آمده است که آب حیوان در ظلمات است و اسکندر تصمیم گرفت که به جست‌وجوی آن برود. او با خضر هم‌سفر شد و در نهایت خضر در تاریکی به آب حیوان رسید و اسکندر از آن محروم شد.

کو سکندر حکمتی حکمت پزوه تشنه دل

تا صفات آب خضر و حوض کوثر گویمی

نیش پشه: گفته شده که پشه‌ای به امر خدا در بینی نمرود رفت و در نهایت نمرود به قدری عذاب کشید که دستور داد با تیری بر سرش بکوبند و پشه را بکشند؛ در بسیاری از اشارات تاریخی پشه را قاتل نمرود می‌دانند. در این بیت نیز عطار، پشه را ذوالفقاری می‌داند که بر نمرود حمله کرده است.

ز نیش پشه سازد ذوالفقاری

چنان کز عنکبوتی پرده‌داری

مصرع دوم نیز اشاره به داستانی است که گویند: چون پیامبر(ص) از مکه به سوی مدینه هجرت کرد، سران قریش به دنبالش بودند و در بین راه پیامبر به غاری پناه برد و چون قریش به غار رسیدند، دیدند که عنکبوتی بر در غار تار تنیده است؛ بنابراین مطمئن شدند که پیامبر در غار نیست. عطار بارها به این داستان در آثارش اشاره کرده است.

عنکبوت او چو دام‌انداز شد

آن چنان مرغی بدامش باز شد

باز هم اشاره‌ای دیگر درباره پشه و نمرود:

به سمع آن که چو شد پشه در سر نمرود

ز زخم راندن آن نیش می‌شنود آوا

داستان جعفر طیار: جعفر طیار پسرعموی

پیامبر اسلام، در جنگ موته فرمانده سپاه بود. گویند چون دستش قطع شد، علم را به دستی دیگر گرفت تا آن‌که دست دیگرش را قطع کردند و سپس شهید شد. پیامبر اسلام(ص) درباره او فرموده‌اند: خداوند به جای آن دو دست دو بال به او داده تا در بهشت به هر جای که خواهد رود. به همین سبب به او جعفر طیار گویند.

جعفر طیار را پر بر نهد

شهر دین را از علی در بر نهد

مرغان ابابیل: در تاریخ آمده است که یکی از سران یمن (گویا ابرهه) تصمیم گرفت که با لشکر پیل به مکه حمله کند و کعبه را ویران کند که پرنده‌گانی از طرف خداوند مامور شدند که این سپاه را نابود کنند.

مرغ مستش حرب پیل آغاز کرد

در میان کعبه سنگ‌انداز کرد

عوج بن عنق: گفته شده که عوج بن عنق هیولایی عظیم‌الجثه بوده که در زمان حضرت موسی می‌زیسته و سر در ابرها داشته است. او برای نابود کردن موسی(ع) کوهی را از جا برمی‌کند تا بر سر موسی و پارانیش برفاکنند؛ اما از طرف خدا پرنده‌گانی آن کوه را سوراخ می‌کنند و کوه بر گردن عوج می‌افتد و موسی(ع) نیز او را می‌کشد.

کوه را در گردن عوج افکند

شور در باجوج و ماجوج افکند ■

نگاهی به طرح برج تهران، برگزیده ایرانی EVOLO 2012

آسمان خراش آینده

مسعود مرعشی



معضلات شهری محسوب شود. نگاهی داریم به خلاصه‌ای از نظریات و ایده‌های گروه طراحی، به امید این که روزی معتبرترین جوایز معماری از آن طراحان کشورمان شود.

موضوع مسابقه

موضوع مسابقه، ارائه چالشی مهم و در عین حال ارائه ایده‌ای برای حل آن چالش بود. به طوری که مسئله و راه‌حل آن هم باید شکلی بومی داشته باشد و هم بتواند در شهرهای مختلف جهان جواب‌گو باشد. برای شرکت در مسابقه، بهترین شهری که می‌توانستیم مورد مطالعه قرار بدهیم، شهر تهران بود، چراکه شناخت ما به مسائل و مشکلات این شهر، به نسبت بقیه شهرهای دنیا بیشتر بود. مهم‌ترین بخش این پروژه مرحله مطالعات شهری و بررسی معضلات شهری تهران بود. ترافیک، رشد بی‌رویه جمعیت، توزیع غیرمنطقی امکانات، ساخت‌وسازهای غیراصولی، ازدیاد سفرهای درون‌شهری غیرضروری و در نتیجه آلودگی هوا و محیط، ساده‌ترین و در عین حال مهم‌ترین معضلات تهران است که هر روزه با آن در ارتباطیم و روزه‌روز تهران را به سمت نابودی سوق می‌دهد. اما آیا احداث برج‌های مسکونی جدید یا افزایش اتوبان‌ها و عریض کردن خیابان‌ها چاره مشکلات تهران است؟ تهرانی که می‌دانیم در اولین زلزله سنگین پیش رو با یک فاجعه بشری مواجه خواهد شد. پس بهتر نیست به جای افزایش ساخت‌وسازهای غیرضروری و هزینه‌های گزاف برای بازسازی ساختمان‌هایی که نه ارزش معماری دارند نه ارزش زندگی، به فکر جایگزینی گزینه بهتر باشیم؟ پیشنهاد ما این است: بیاییم قدرت تخریب آنی زلزله را در چند فاز به صورت کنترل شده و ارادی روی شهر پیاده کنیم؛ یک تخریب خودخواسته و برخورد منطقی و با طمانینه

در سال‌های اخیر بسیار کم پیش آمده که در مسابقات بین‌المللی معماری یک طرح یا پروژه اجرا شده از ایران، بتواند نظر داوران را به خود جلب کند. طرح‌ها و پروژه‌های معماران و دانشجویان معماری عموماً در بستر مسابقات محدود داخلی، قضاوت می‌شود. حاصل دسترنج برندگان و تقدیرشدگان این دست مسابقات نیز، بازتاب رسانه‌ای گسترده‌ای پیدا نکرده و از جامعه چند هزار نفری معماران فراتر نمی‌رود. اما ماجرای مسابقات خارجی متفاوت است. مردم ما انس و الفت چندانی با معماری به مثابه یک هنر ندارند و حضور موفق گروه‌های ایرانی در مسابقات خارج از کشور می‌تواند توجه عمومی را به این حوزه جلب کند. یکی دیگر از موهباتی که موفقیت در عرصه جهانی در پی خواهد داشت، اعتماد به نفس حاصل از آن است. این موضوع قابل پنهان کردن نیست که جوانان طراح، این روزها فاصله معماری خود و معماری اساتیدشان با جایگاه جهانی را طولانی می‌پندارند. همان‌طور که شاید قبل از کسب جوایز متعدد سینمایی، این تصور درباره هنر هفتم وجود داشت، اما این روزها شانه به شانه سینماگران شهره خارجی بودن، رویای دور از دسترسی نیست. پروژه آسمان‌خراش «برج تهران» توانست در مسابقه بین‌المللی معماری EVOLVO2012 جزو برگزیدگان و تقدیرشدگان قرار گیرد. این اولین بار است که یک گروه معماری ایرانی توانسته است این افتخار را کسب کند. تیم طراحی این پروژه (مهدی کامبوزیا، نیما دهقانی، علیرضا اسفندیاری و محمد اشکبارصفت) تحت عنوان گروه معماری «کات» حدود سه ماه روی این پروژه مطالعه و ایده‌پردازی کرده‌اند. آن‌ها طی ارائه این پروژه مدعی شدند که نسل بعدی برج‌ها می‌تواند نه ایده‌ای برای اسکان شهروندان، که ایده‌ای برای حل



ارائه داد و در قدم بعد راه حل معماری را که همان طراحی برج است، انجام داد. بنابراین ما با پیش فرض طراحی شمالی جنوبی محور شهری، تراکم عمودی را افزایش و تراکم افقی را کاهش می دهیم (بر خلاف وضع موجود) که این امر باعث افزایش سرانه فضایی فرد در شهر می شود.

ایده کلی طرح

ایده کلی طراحی پروژه حفظ ساختمان های باارزش زیرین (با ارزش در این جا یعنی ساختمان های مهم استراتژیک و نیز بومی یا از لحاظ فرهنگی و تاریخی دارای اهمیت) و اطراف برج و پاک سازی ساختمان های بی ارزش (بی ارزش در این جا یعنی ساختمان های غیراصولی که عمر مفید آنها بیش از ۳۰ سال نخواهد بود و از لحاظ معماری یا کاربری بااهمیت نباشند) و الحاق آنها به برج است تا بتوانیم در راستای چشم انداز اصلاح شهری که در بالا ذکر شد، عمل کنیم.

چگونگی اجرای پروژه

ابتدا با احداث برج-پایه های بتنی که کاربری آنها پارکینگ طبقاتی است، بار

با زلزله تخریب گر آینده و فاجعه شهری که می تواند اتفاق نیفتد و از قضا در ساخت شهری نو مطابق با الگوهای دنیای مدرن و استانداردهای مقاومت و البته وفاداری به بناهای ارزشمند فرهنگی و تاریخی نقش بسزایی بازی کند. برج تهران ققنوسی است به نام تهران، که در خودش تخریب را پیش بینی می کند و با استانداردهای جدید و شیوه های متفاوت، با حفظ هویت قبلی اش از نو زنده می شود.

مشکل تهران و راه حل شهری

گسترش شهر تهران بنا به طرح جامع آن شرقی-غربی است که پس از گذشت سال ها می توان دید که این امر باعث تسریع آلودگی هوا و ازدیاد ترافیک و اتلاف وقت مسافرت درون شهری می شود. از طرف دیگر هفت دره تهران راستای شمالی جنوبی دارند، در صورتی که عمود بر محور گسترش شهر است و طبیعت این دره ها را مورد خطر قرار می دهد که تمامی این مسائل باعث می شوند ما در طرح جامع بازنگری داشته باشیم، زیرا با احداث یک برج نمی توان یک شهر را اصلاح کرد و باید نگاهی ساختاری برای حل مشکلات شهری

ترافیکی منطقه کاهش می‌یابد (اولین پاسخ زودبازده به چالش معضل ترافیک و جای پارک). در واقع در حین احداث پروژه در سال‌های اول بهره‌برداری از برج آغاز می‌شود.

در قدم بعد با حذف شدن هر ساختمان بی‌ارزش در منطقه به همان میزان واحد مسکونی مدولار مابین پایه‌های برج (که با عناصر سازه‌ای کششی نگه داشته می‌شوند) افزوده می‌شود که هر کدام دارای حیاط شخصی هستند. (طبق پیش‌بینی فعلی از طبقه بیستم پ به بالا، پارکینگ با واحدهای مسکونی و تجاری خود پروژه کار می‌کند).

این امر باعث می‌شود سطح اشغال برج روی سطح زمین به حداقل فضای ممکن برسد، و از طرفی واحدهای مسکونی از ارتفاع ۶۰ متر به بالا قرار می‌گیرند، که تا حد امکان از هیاهوی شهر دور باشند.

سازه

به علت زلزله‌خیز بودن منطقه، سازه برج را تبدیل به قاب کردیم و داخل سازه افقی - فشاری فضاهای فرهنگی و ورزشی (که هم با شهر در ارتباط است و هم با واحدهای مسکونی برج) را قرار دادیم.

و در بام پروژه روی قاب اصلی، با احداث فضای باز شهری (که می‌تواند بر اساس الگوهای فضای سبز شهری موجود، مثلاً پارک ملت، طراحی شود) نوعی تعامل بین برج و شهر برقرار کردیم، که برج بتواند در آینده تمام نیازهای خودش را خودش تامین کند. البته با وفاداری به هویت و گذشته شهر و بها دادن به نیازهای فرهنگی و معیشتی شهروندان.

ایده سازه

به‌طور کلی سازه از سه بخش تشکیل شده. (سازه عمودی پارکینگ‌ها، سازه افقی - فشاری

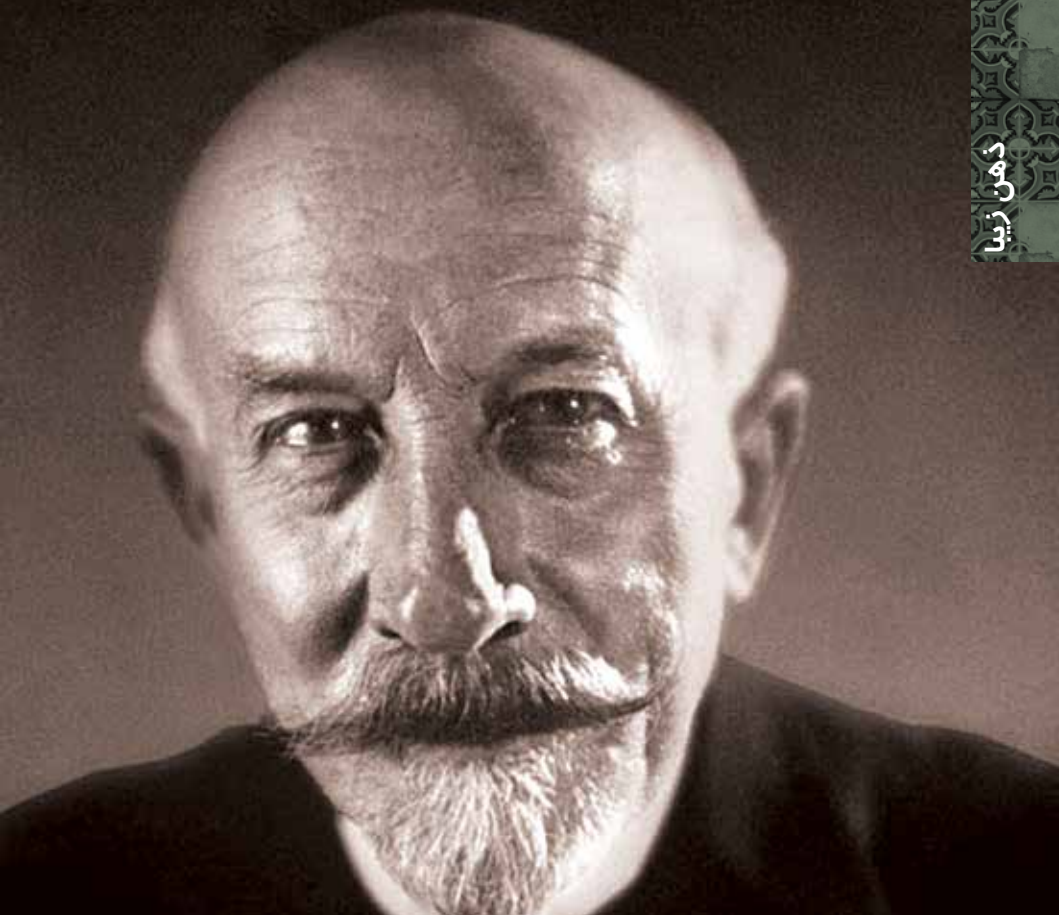
فضاهای فرهنگی و ورزشی برای قاب کردن سیستم سازه‌ای، سازه کششی مهارشده که مدول‌های مسکونی داخل آن قرار می‌گیرند، که در دی‌گرام‌ها مشخص هستند). شیوه آویزان شدن مدول‌ها بر اساس تکنیک سازه‌ای مقرنس که عملاً یکی از مدرن‌ترین شیوه‌های تکنولوژی سازه به کار می‌رود، طراحی و پیش‌بینی شده است که در دی‌گرام‌ها مشخص است.

شیوه الهام از مقرنس و وام گرفتن از متدولوژی ساخت و طراحی آن، برای ارائه یک تکنیک جدید دیجیتال-پارامتریک سازه‌ای در برنامه‌های مطالعاتی آتی این گروه قرار دارد که به‌زودی در قالب مقالاتی منتشر خواهد شد.

هویت- آینده

اما آینده تهران چه خواهد بود؟ همان‌طور که می‌دانید، این مسابقه بیشتر مسابقه چالش و طراحی کانسپت است، به همین دلیل شاید ساخت چنین برجی کمی غیرمنطقی به نظر بیاید، هر چند گروه طراحی «کات» ادعا دارد اگر روی برنامه مطالعاتی و طراحی این پروژه سرمایه‌گذاری صورت گیرد، قطعاً می‌شود گفت یکی از منطقی‌ترین راه‌های نجات شهر تهران خواهد بود.

آینده تهران مثل بیشتر کلان‌شهرهای دنیا، مملو شدن از آسمان‌خراش‌هاست. که البته در مورد تهران احتمالاً این اتفاق پس از طی دو دوره زمانی، یکی وقوع زلزله کذایی تخریب‌گر و دیگری ورود تکنولوژی و دانش روز معماری و سازه، خواهد افتاد. برای همین این کانسپت این گزینه را مطرح می‌کند که می‌توان با هوشمندی و هدفمند کردن «تخریب و ساخت» و تعمیم مدون چنین آسمان‌خراش‌هایی به سطح شهر، این پروسه شاید صدها ساله را به ۲۰ یا ۳۰ سال تقلیل داد؛ البته با کمترین میزان آسیب جانی و مادی. ■



درباره خالق نخستین خیال پردازی های سینما
مردی که از یک ایده ساده شگفتی آفرید

ژرژ می لیس فرزند تحصیل کرده یک چکمه ساز

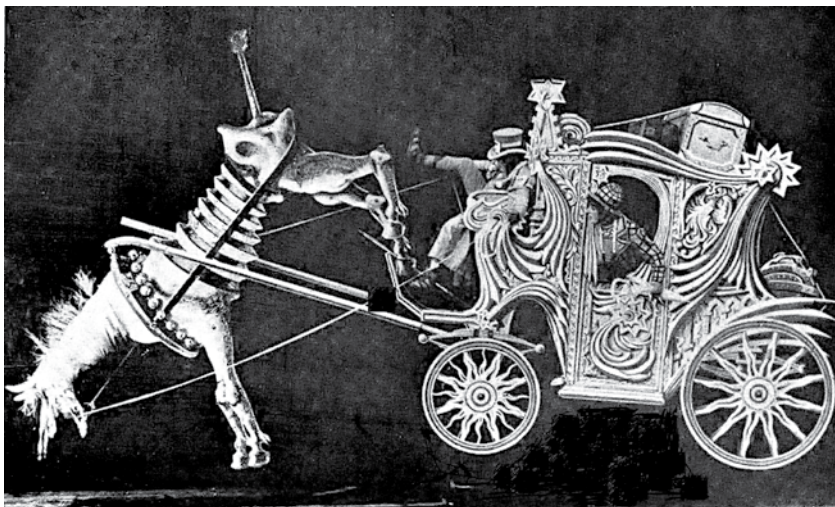
محمد سرابی

در اواخر قرن ۱۹ تماشاخانه‌های پاریس برنامه‌های شبانه گوناگونی داشتند که شعبده‌بازی جزء ثابت آن‌ها بود. بازار غیب کردن دستمال و بیرون آوردن خرگوش از کلاه تا اراه کردن دستیارها و پرواز در هوا رونق پیدا کرده بود. ولی یکی از شعبده‌بازها ابزار جدیدی برای حیرت‌زده کردن مردم پیدا کرد که در فرانسه غریبه بود. ژرژ می‌لیس فرزند تحصیل‌کرده یک چکمه‌ساز بود که به جای کار کردن در کارگاه خانوادگی به برنامه‌های تماشاخانه‌ها علاقه داشت. او در اطراف شعبده‌بازان و وسایلشان پرسه می‌زد، تا جایی که خودش هم این فنون را یاد گرفت و روی صحنه برد. ابزارهای جدید ساخت و توانست تردستی‌های تازه‌ای بسازد. تماشاگرانش بیشتر شدند، اما شعبده‌بازان آن دوران آن‌قدر مشهور و پول‌ساز بودند که جایی برای یک چهره جدید باز نمی‌شد. می‌لیس شانس‌ی برای موفقیت در این فضا نداشت، تا زمانی که از اختراع جدید برادران لومیر باخبر شد.

در ۱۸۹۵ برادران لومیر اولین فیلم‌هایشان را به نمایش گذاشتند و یک تماشاگر هیجان‌زده که می‌خواست یکی از دوربین‌هایشان را بخرد، می‌لیس بود. آن‌ها پیشنهاد او را قبول نکردند. می‌لیس ناامید نشد و برای پیدا کردن لوازم اولیه فیلم‌سازی به لندن رفت. از آن‌جا که این ابزارها هنوز ناشناخته بودند، مدتی به آزمون و خطا گذشت، ولی می‌لیس بالاخره توانست دوربین و ابزارهای ظهور و پخش فیلم را بخرد یا بسازد. او گروه همکارانش را، که برخی مکانیک و برخی هنرمند بودند، تشکیل داد. هم‌زمان لومیرها در حال پخش فیلم‌هایشان برای مردم بودند و تماشاگر زیادی داشتند. تصاویری که آن‌ها ضبط می‌کردند، بیشتر مستند بود. بنابراین می‌لیس پا در راه دیگری گذاشت.



ایده‌های کوچک شکل‌دهنده دگرگونی‌های بزرگ هستند، به شرط این که کوچک شمرده نشوند. هر تغییر جدید، هم با مقاومت و هم با خطر روبه‌روست، اما بعضی از صاحبان ایده با ابزاری به نام پشتکار می‌توانند خیال و اندیشه را پرورش دهند و راه خود را باز کنند. ناامیدی و خستگی که دیگر نخبه‌ها را از پا می‌اندازد، قادر نیست حرکت آن‌ها را متوقف کند، تا زمانی که بتوانند آن‌چه را در ذهن دارند، در دنیایی که می‌شناسند، بسازند. از این شماره در صفحه «ذهن زیبا» به کسانی می‌پردازیم که در حرفه خود مانند دیگران به ایده‌های جدید برخورد کردند، اما از آن‌ها به‌سادگی نگذشتند. سرگرمی‌های جدید سرگرمی‌های قدیمی را کنار می‌زنند و سرگرمی‌سازان به همین دلیل کارشان را از دست می‌دهند، به جز کسانی که برای شرایط جدید آماده می‌شوند.



با فیلم‌سازی تماشاخانه خود در پاریس را هم سرپا نگه داشت. در سال ۱۹۰۰ او که نزدیک به ۶۰ فیلم قابل عرضه تولید کرده بود، محصولات خود را به کشورهای دیگر هم فرستاد و زمانی که با مشکل کپی کردن آثارش روبه‌رو شد، دست به تاسیس شرکتی بین‌المللی و شکل دادن اتحادیه‌ای برای حفظ حقوق ساخت فیلم زد. او به سراغ موضوعات مذهبی، سیاسی و هر گونه ژانر هنری که در زمان خود می‌شناخت، رفت. فیلم‌های «سفر به ماه»، «دریفوس» و «سیندرلا» اگرچه بسیار کوتاه بودند، اما نشان می‌داد که می‌لیس به فیلم‌برداری ساده از چند صحنه بدون پیرنگ قانع نیست. معروف‌ترین اثرش که داستان سفر شش دانشمند به کره ماه است، در ۱۹۰۲ روی پرده رفت. آثار می‌لیس به آمریکا هم راه پیدا کرد و باعث شهرت بیشتر او شد. در دهه اول قرن بیستم او انواع سوژه‌های داستانی مانند «بیست هزار فرسنگ زیر دریا»، «هزار و یک شب» و «هملت» شکسپیر

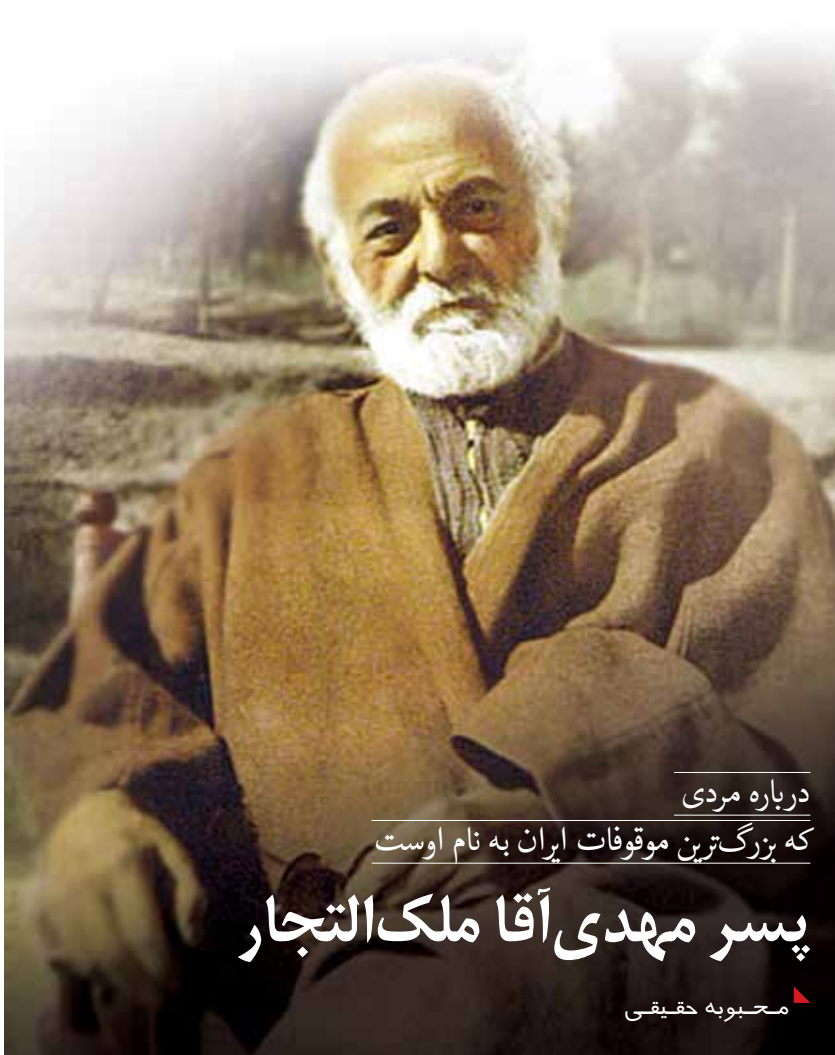
تجربه‌ای که در تماشاخانه آموخته بود، نشان می‌داد که با چه روش‌هایی می‌تواند مردم را به هیجان بیاورد. می‌لیس به سراغ داستان‌های خیالی رفت و روش‌هایی برای دگرگون کردن دنیای عادی پیدا کرد. او دکورها و عروسک‌هایی به شکل اشباح و موجودات پلید را می‌ساخت و با استفاده از طناب و دریچه‌های بالا و پایین صحنه جابه‌جا می‌کرد، یا با پخش کردن دود و تاباندن نور و آتش‌بازی توجه تماشاگر را منحرف می‌کرد. در فیلم‌هایی که او می‌ساخت، آدم‌ها ناپدید می‌شدند، پرواز می‌کردند و به شکل کوتوله‌ها و غول‌ها درمی‌آمدند. می‌لیس تقریباً هر کاری را که می‌توانست، امتحان می‌کرد، مانند این‌که فیلم‌های سیاه و سفید را فریم به فریم رنگ کند. حتی اشتباهات فنی مانند به هم خوردن سرعت دوربین هم باعث می‌شد که می‌لیس جلوه‌های ویژه جدیدی کشف کند. او استودیوی شیشه‌ای بزرگی به شکل گل‌خانه ساخت تا برای ضبط فیلم نور کافی روز را در اختیار داشته باشد. می‌لیس پیوسته کار می‌کرد و هم‌زمان



تئاتر او هم برای ساخت «بلوار هاوسمان» تخریب شد. استودیوهای رقیب از او جلو زده بودند و می‌لیس تقریباً هر چه که داشت، از جمله قسمت اعظم ۵۰۰ فیلمش را از دست داده بود. مرگ همسر و برادرش هم مشکل را بیشتر کرد. او کار سینما را کاملاً کنار گذاشت، با یکی از بازیگران اصلی اولین فیلم‌هایش ازدواج کرد و تبدیل به فروشنده اسباب‌بازی و خوراکی‌های بچه‌ها در ایستگاه مونت پارناس پاریس شد.

با این حال نمی‌شود گفت ژرژ می‌لیس در گمنامی مرد، زیرا در سال‌های ۱۹۲۰ روزنامه‌ها او را پیدا کردند و بخشی از افتخاراتش دوباره یادآوری شد. او در مراسم بزرگداشتی که در ۱۹۲۹ برایش برگزار شده بود، گفت که یکی از لحظات درخشان عمر خود را می‌گذراند. ژرژ می‌لیس در سال ۱۹۳۱ مدال لژیون دونور را دریافت کرد و کسی که این مدال را به او اهدا کرد، لوئیس لومیر، رقیب قدیمی‌اش، بود که حاضر به فروختن دوربین به او نشده بود. ■

را دست‌مایه ساخت فیلم کرد و روایت کوتاه خودش از این آثار را که تا قبل از آن فقط در صفحات کتاب‌ها یا صحنه تئاتر بودند، به روی پرده برد. در ۱۹۱۲ او پروژه بزرگی را با شراکت شرکت‌های فیلم‌سازی آمریکایی شروع کرد. برادرش، گاستون، سفری طولانی را برای فیلم‌برداری از نقاط مختلف جهان آغاز کرد و راش‌های ضبط‌شده را به دفتر نیویورک کمپانی می‌فرستاد. این پروژه به علت آسیب دیدن نوارهای فیلم و هزینه‌های بسیار زیاد شکست خورد و گاستون برای تامین مخارج، دفتر نیویورک و امتیازات آن را با زیان فراوان به شرکتی آمریکایی فروخت که باعث آسیب مالی و روحی ژرژ شد. اما آسیب جدی‌تری در راه بود؛ جنگ جهانی اول. در جریان جنگ، می‌لیس بازار تماشاگران سرگرمی را از دست داد. در ۱۹۱۷ استودیوی می‌لیس تبدیل به بیمارستان مجروحان جنگی شده بود، حتی نوارهای فیلم هم بازیافت و سلولویید و نقره آن‌ها استخراج شد. سالن



درباره مردی

که بزرگ‌ترین موقوفات ایران به نام اوست

پسر مهدی آقا ملک‌التجار

محبوبه حقیقی

وقف ساخت مدرسه و پژوهشگاه و کتابخانه می کردند و کتاب‌های خطی نایاب یا کتب علمی گران‌قیمت می خریدند و در کتاب‌خانه‌هایشان در اختیار طالبان علم می گذاشتند تا در پیشرفت علم و فناوری سهمی داشته باشند. مرحوم حاج حسین آقا ملک از میراث‌داران سنت حسنه وقف است که جایشان در روزگار ما خالی است.

مروری بر تاریخچه وقف و واقفان بزرگ تاریخ این سرزمین، گویی گمشده‌ای را پیش چشم ما پیدا می‌کند. دوران اوج و شکوه تمدن ایرانی-اسلامی هم‌زمان است با بزرگ‌ترین یادگارها از وقف علمی. در روزگاری نه چندان دور، مردمان این سرزمین اگر ثروتی داشتند و علاقه‌ای به علم و دانش، بخشی از ثروت و دارایی خود را

سخن گفتن از وقف و واقفان بزرگ بدون نام مرحوم حاج حسین آقا ملک، سر نمی‌گیرد. اگرچه پیش از او بسیار بوده‌اند بانیان و برپادانندگان این سنت حسنه، اما حاج حسین ملک، از آن‌جا که نخستین موزه وقفی را بنا کرده و بزرگ‌ترین واقف کتب خطی است و بزرگ‌ترین واقف آستان قدس رضوی و رتبه اول وقف آثار هنری را دارد و بزرگ‌ترین موقوفات در سراسر ایران به نام اوست، و از همه این‌ها مهم‌تر آن‌که او در عصر ما می‌زیسته و هنوز فرزندان مستقیمی نظارت بر وقف‌نامه‌های او را بر عهده دارند، دلایل کافی را به ما می‌دهد که بگوییم گفتن از وقف در این سرزمین بدون بردن نام مرحوم ملک سر نمی‌گیرد. بنای نخستین کتاب‌خانه و موزه وقفی ایران و یکی از شش گنجینه نسخ خطی کشور که هم‌سن و سال کتاب‌خانه و موزه ملی ایران است، در ۲۸ سالگی مرحوم ملک، وقتی برای اولین بار، تصادفاً در نیشابور، نسخه‌ای از دیوان ابن‌یمین، شاعر سده شش هجری به دستش می‌رسد، رقم می‌خورد. مرحوم ملک از آن زمان تا ۳۸ سال بعد آن‌قدر نسخه خطی جمع‌آوری کرده بود که در سال ۱۳۳۸، خانه پدری‌اش در بازار بین‌الحرمیین بازار تهران را با مجموعه کتاب‌هایش وقف آستان امام رضا علیه‌السلام کند تا به خواسته خودش شعبه‌ای باشد از کتاب‌خانه مقدس رضویه. این مجموعه و کتاب‌خانه تا سال ۱۳۶۴ در همان محل در بازار تهران باقی ماند و چون برای مراجعات و توسعه مجموعه کافی نبود، به مجموعه موزه و کتاب‌خانه ملک که در زمینی از مجموعه اوقاف او در محدوده باغ ملی تهران ساخته شد، انتقال یافت. اهتمام وصف‌ناپذیر او به گردآوری آثار هنری و تاریخی سبب شد ثروت هنگفتی را صرف خرید این آثار کند؛ آثاری که نهایتاً همه را در زمان حیات و سلامت به آستان قدس رضوی هدیه داد. از سوی دیگر شم اقتصادی و آینده‌نگری‌اش سبب شد اموال زیادی را وقف کتاب‌خانه و موزه خود کند تا پس از مرگش تا دنیا دنیاست، برای توسعه کمی و کیفی این دو،

منابع مالی لازم فراهم باشد و تعریف کاملی از باقیات‌الصالحات را در روزگار ما و برای آیندگان ترسیم کند. به همین سبب است که امروزه کتاب‌خانه ملک دارای ۳۵ هزار کتاب چاپی، ۱۹ هزار نسخه خطی، حدود ۳۲۰۰ جلد کتاب چاپ سنگی، ۲۰۰۰ نشریه ادواری و بیش از ۲۵ هزار کتاب چاپی قدیمی است. برای این‌که عبارت ثروت هنگفت روشن‌تر شود، یادآوری حکایت معروف استقراض امیرکبیر از پدر بزرگ مرحوم ملک، «مهدی آقا تبریزی» کافی است. در دوره قاجار ولیعهد در تبریز زندگی می‌کرد و والی آن شهر بود. زمانی که محمدشاه قاجار از دنیا می‌رود، خزانه آن‌قدر خالی بوده که امیرکبیر برای بردن ولیعهد جوان به تهران و بر تخت نشاندنش مبلغ صد هزار تومان از مهدی آقای تبریزی قرض می‌کند. ناصرالدین میرزا که بر تخت می‌نشیند و می‌شود ناصرالدین شاه، به جبران کاری که پدر بزرگ مرحوم ملک برایش انجام داده، او را به تهران می‌آورد و سمت «ملک التجاری ممالک محروسه ایران» را به او می‌دهد که می‌شود گفت معادل وزارت بازرگانی فعلی است و حاجی مهدی آقا از این‌جا می‌شود ملک‌التجار. پسر مهدی آقا ملک‌التجار، «کاظم ملک‌التجار» همان راه پدر را ادامه می‌دهد. کاظم ملک‌التجار دو پسر به نام‌های حسین و حسن داشته است که کارشان رسیدگی به املاک پدر بوده است. حسین ملک که برای سرکشی به املاک پدرش به خراسان می‌رود و در جوار بارگاه حضرت رضا مقیم می‌شود و با دختر میرزا عبدالله نایب‌التولیه مسجد گوهرشاد ازدواج می‌کند. حاج کاظم ملک نیز هنگام تقسیم اموال میان دو پسرش، زمین‌های خراسان فعلی را به حسین ملک می‌سپارد. موقوفات ملک دربرگیرنده ۶۳۰۰۰ هزار هکتار املاک و اراضی کشاورزی و شهری، ۱۲۳/۵ حلقه چاه عمیق امانی، اجاره‌ای و اصلاحات ارضی و نیز مستغلات، نفایس کتاب‌خانه‌ای و موزه‌ای، در چهار بخش فرهنگی - آموزشی؛ بهداشتی - درمانی، کشاورزی - دام‌پروری و



نشریه کیهان / اسفند ۱۳۵۰

کلیه مزارع وابسته و متعلق به آن‌ها را وقف بر کتابخانه ملی ملک کردند.

۴. تاریخ ۱۳۳۰/۱/۲۵ (= ۱۳۷۲ق)، اعیان ۲۰ رقبه، واقع در خراسان و پنج رقبه در تهران را جهت مصارف متعدد مندرج در وقف‌نامه وقف کردند.

۵. تاریخ ۱۳۳۱/۸/۱۴ (= ۱۳۷۲ق)، سه رقبه را بر کلیه اهالی و ساکنان شهرستان تربت شایخ جام وقف کردند.

۶. تاریخ ۱۳۳۴/۷/۵ (= ۱۳۷۵ق)، شش رقبه در تربت جام خراسان را بر مصارف کتابخانه‌ملی و مصرف بهداری رضوی چناران در حاجی نصیر بالمناصفه وقف قرار داده است.

۷. تاریخ ۱۳۴۰/۳/۲۷ (= ۱۳۸۱ق)، ۱۵ رقبه از املاک خود را خاص غذا و دوا و لوازم طبی و جراحی و غیره و اطباء پرستاران و سایر مستخدمین مرضای بهداری رضوی چناران را بر حضرت علی بن موسی الرضا علیه‌السلام وقف کردند.

حاج حسین ملک تنها ثروتمند ایرانی نبود و تنها ثروتمند نیکوکار نیز نبود، اما نگاه فرهنگی او برای حفظ و جمع‌آوری کتب و آثار هنری در کنار تمام موقوفاتش برای آموزش و بهداشت و سلامت و حتی تفریح مردم، او را منحصر به فرد و تا امروز بی‌تکرار کرده است. ■

خدماتی - عمرانی، در پهنه وسیعی در شهر طوس تا چناران و از سنگ بست، فریمان، نصرآباد تا تربت جام و هم‌چنین تا تهران گسترده شده و فعالیت دارد.

مرحوم ملک دو بیمارستان در تربت جام و چناران به منظور استفاده عموم مردم ساخت و مقبره سلطان محمد عابد در کاخک گناباد را در سال ۱۳۴۷ شمسی تعمیر کرد. او باغ و کیل آباد خود را - به مساحت دو میلیون متر مربع - به مردم مشهد پیشکش کرد تا به عنوان تفریح‌گاه عمومی از آن استفاده گردد.

مرحوم ملک همه املاک و قرا متعدد خود در تهران و خراسان را که بالغ بر ۶۱ روستا و مزرعه و مستغلات بود و نیز موزه و کتابخانه‌اش را طی هفت فقره وقف‌نامه در فاصله سنوات ۱۳۱۶ تا ۱۳۴۰ به شرح زیر وقف کرد:

۱. تاریخ ۱۳۱۶/۸/۶ (= ۱۳۵۶ق)، شش دانگ عمارت پدری خود که فعلاً کتابخانه ملی ملک است به انضمام کلیه کتاب‌های موجود در کتابخانه مزبور را.

۲. تاریخ ۱۳۲۳ (= ۱۳۶۳ق)، یک قطعه زمین معروف به باغ ملی تهران.

۳. تاریخ ۱۳۲۵/۱۲/۱۰ (= ۱۳۶۷ق)، ۱۱ رقبه، واقع در بخش ۱۳ بلوک سرجام خراسان با

درباره دن کیشوت، قهرمان رمان مشهور دن میگل د سِروانتِس ساآودرا

نابغهای سوار بر اسب زار و نزار توهم

سنانز اعتمادی





وقتی دن میگل د سروانتس ساآودرا، نجیب‌زاده اسپانیایی، پس از سال‌ها جنگ و اسارت و خانه‌بهدوشی در ۵۸ سالگی به فکر خلق شخصیتی افتاد که بار تجربه‌های خوشایند و ناخوشایند زندگی‌اش را به دوش بکشد، به مخیله‌اش هم خطور نمی‌کرد پسری که با صورتی خشکیده و پاهایی لاغر در کلبه دهقانی روستای مانچا (مانش) به دنیا می‌آید، با آن سپر و کلاه خود مضحک، سوار بر یابوی زار و نزار اوهام و خیالات، با را نه فقط از روستای مانش و مرزهای اسپانیا، بلکه از اثر جهانی و ماندگار «دن کیشوت» هم فراتر بگذارد و پرسوناژی شود مهم‌تر از رمان و نویسنده رمان. آن قدر مهم و ارزشمند که پدیده‌ای به نام دن کیشوتیسم از دل ادبیات بیرون بیاید و به وادی علوم اجتماعی و روان‌شناسی راه پیدا کند.

سروانتس، دن کیخوته دلامانچا، یا همان دن کیشوت را در زمانه‌ای به دنیا معرفی می‌کند که قهرمان‌ها رو به تباهی و سقوط‌اند. عصری که دوران نوزایی جامعه قرون وسطای اروپاست و شوالیه‌گری دوران افولش را سپری می‌کند. در چنین فضایی که حتی نوشتن و خواندن درباره پهلوانی و شوالیه‌ها ممنوع است، دن کیخوته با حرص و ولعی دیوانه‌وار و به شیوه‌ای غیرمعمول آثار ممنوعه را می‌خواند. این عطش غیرقابل وصف تا آن‌جا پیش می‌رود که دن کیخوته مجبور می‌شود چند جریب از زمین‌های کشاورزی و املاکش را هم برای خرید و خواندن کتاب به حراج بگذارد! سروانتس در توصیف جنون کتاب‌خوانی او می‌گوید: «عاقبت نجیب‌زاده ما چنان سرگرم کتاب و کتاب‌خوانی شد که شب‌های او از شام تا بام و از بام تا شام به خواندن می‌گذشت، چندان که از فرط کم خوابیدن و زیاد خواندن مغزش خشک شد و کارش به جایی رسید که عقلش را از دست داد...»^۱

این مهم‌ترین وجه شخصیتی دن کیشوت است؛ او مثل یک کشاورز عادی نیست، شکار و زمین‌داری را فراموش می‌کند، کتاب می‌خرد،

کتاب می‌خواند، شب‌ها بیدار می‌ماند و روزها با کشیش و استاد نیکلا دلاک ده و سامسون کاراسوی دانشجو درباره قهرمان‌های کتاب بحث و گفت‌وگو می‌کند. او آن‌چنان در اشعار و توصیف کتاب‌ها غرق است که وقتی امپراتور خیالی از زور بازوی پهلوانی‌اش تعریف می‌کند، مجذوب ستایش پادشاه می‌شود و آرام آرام پیوند خود را با آن‌چه که در واقعیت هست، از دست می‌دهد و دیوانه می‌شود. سروانتس لحظه دیوانگی دن کیشوت را این‌گونه توصیف می‌کند: «عاقبت چون عقل خود را به نحوی علاج‌ناپذیر از دست داد، عجیب‌ترین فکری که هرگز به مغز هیچ دیوانه‌ای در عالم خطور نکرده است، به مغز او راه یافت، یعنی به نظرش مقتضی و لازم آمد که هم به خاطر رونق شرافت جبلی و هم برای خدمت به کشور خویش پهلوان سرگردان شود...»^۲

آلسانو کیخانوشمشیر و سپر کهنه اجدادی‌اش را سیقل می‌دهد، کلاه‌خودی از مقوا می‌سازد، برای یابوی لاغرش اسم «روسینانته» و برای معشوقه خیالی‌اش اسم عاشقانه «دولسینئا دل توبوسو» را انتخاب می‌کند. هشت روز طول می‌کشد تا برای خودش نام دن کیخوته مانچا (اسم مضحکی که معنای آن زرهی است که روی ران‌ها را می‌پوشاند!) را انتخاب کند و سرانجام در سحرگاه روز نهم سپر و شمشیر فرسوده اجدادی را برمی‌دارد، کلاه‌خودش را روی سر می‌گذارد و با قدم‌های مصمم و استوار در قامت یک شوالیه، سوار بر یابوی لاغرمرندی می‌شود و دور از چشم همسر و خواهرزاده جوانش از در پشتی حیاط خانه سر به بیابان می‌گذارد.

آیا این تصویر یک بیمار مالیکولیایی است که توهمات و ذهنیات خود را جدی گرفته؟ یا تصویر انسانی با نبوغ و ویژگی‌های خاص که در دنیای آدم‌های معمولی دیوانه دیده می‌شود؟ اصولاً مرز ذهنیت و توهم با واقعیت تا کجاست؟ به نظر می‌رسد دن کیشوت قبل از آن که مشروعیت دنیای واقعی را بپذیرد، به

را دوست می‌دارند، اما از زرنگی و مهارت عملی بی‌بهره‌اند.»

دن کیشوت تاب تحمل حقیقت را ندارد. دنیای واقعی‌ای که دن کیشوت در آن زندگی می‌کند، دنیای بدون قهرمان است و او برای رهایی از این دنیای پوچ بی‌ایمان که انگیزه‌های برای ادامه ندارد، به توهم شیرین شوالیه‌گری پناه می‌برد. دن کیشوته در واقع می‌خواهد قهرمانی خیالی بسازد تا انگیزه حیات را در او زنده نگه دارد. او در جایی برای اثبات هویت واقعی دولنسیا اعتراف می‌کند: «هرچند مطمئن نیست دولنسیا وجود داشته باشد، اما حاضر است در راه او جان بدهد!» نیچه می‌گوید اگر هنر نبود، حقیقت ما را نابود می‌کرد و به نظر می‌رسد دن کیشوت نمی‌خواهد حقیقت یاس‌آور زندگی واقعی او را از پا درآورد. برای دن کیشوت فرقی نمی‌کند دشمنش آسیاب بادی باشد و اسبش یابویی نحیف و معشوقه‌اش زنی خیالی. مهم این است که دن کیشوت نماد غول و لشکر مخالف دنیای پهلوانی‌اش را نابود کند. هرچند زمانه ظرفیت تحمل خیالات او را ندارد و سروانتس تلاش می‌کند پایانی عاقلانه برایش رقم بزند، اما سامسون کاراسوی دانشجو، رفیق قدیمی دن کیشوت، بر کنیه‌هایش می‌نویسد: «این‌جا نجیب‌زاده هراس‌انگیزی آرمیده است که شجاعت و دل‌آوری او از حد گذشت، چنان‌که همگان دیدند که مرگ او با آن‌که رشتنه حیات او را برید، نتوانست بر او پیروز شود. او در برابر تمام جهان قد علم کرد و مترسک و لولوی دنیا شد. از قضا آن چه سعادت او را تامین کرد، همین بود که به دیوانگی زیست و به عاقلی مرد.» ■

مشروعیت دنیای ذهنی خود پی برده و دنیای انتزاعی و غیرواقعی را اصیل‌تر از دنیای واقعی پنداشته است. همین هم او را خارج از هیئت یک انسان معمولی یا فرودست، به قهرمانی بدل می‌کند که می‌تواند در میان‌سال‌ها با سپر فرسوده و کلاه‌خود مقوایی از ایده‌های ناب توهم و خیال‌واقعی‌تی عینی بی‌افزیند. روان‌شناسان می‌گویند هر انسان کودکی درون خود دارد که با او به دنیا می‌آید، بزرگ می‌شود و هم‌پای او زندگی می‌کند. این نظریه اگرچه ظاهر بی‌معنایی دارد، اما علم روان‌شناسی تشریح می‌کند این کودک ذهنی که واقعیت بیرونی ندارد، چگونه موجودیت روانی و درونی می‌یابد. موجودیت درونی‌ای که به مراتب اصیل‌تر از واقعیت و تبیین‌کننده بسیاری از انگیزه‌ها و رفتارهای انسان است. یونگ دن کیشوت را انسانی با خصایل کودکی می‌داند که در مرحله اول روشن‌گری ایستاده و آن‌قدر غرق شادی‌های پایدار کودکی است که نمی‌خواهد طعم آگاهی یا رنج بیرون رانده شدن از بهشت را بچشد.

او در جذب دنیای ذهنی خود بدون این‌که نگران تناقض واقعیات بیرونی با دنیای خیالی‌اش باشد، در جست‌وجوی آرزوی خام پهلوانی با دشمنان فرضی که یا کوه و درخت هستند یا آسیاب‌های بادی متحرک، می‌جنگد، زخمی می‌شود و بدون قبول شکست، دوباره و هزاربار باز پهلوانی را از سر می‌گیرد. دن کیشوت عاقلی دیوانه‌نماست یا نابغه‌ای آرمان‌گرا؟ آیا انگیزه‌های توهم‌گونه از او پهلوان خیالی بی‌دست‌و‌پایی ساخته که خود را شکست‌ناپذیر تصور می‌کند یا وسعت هوش و آگاهی‌اش نسبت به جهان هستی او را جلوتر از جامعه به حرکت درآورده است؟ دن کیشوته بیشتر به خیال‌پرداز فرهیخته‌ای شبیه است که از بی‌دست‌و‌پایی رنج می‌برد. بلینسکی، نویسنده روس، به نکته جالبی درباره او اشاره می‌کند: «هر کسی اندکی دن کیشوت است، ولی بیش از همه کسانی دن کیشوت‌اند که دارای نیروی تخیل آتشین هستند و با تمام روح خود دیگران

۱- «دن کیشوت»، ترجمه محمد قاضی، جلد اول،

فصل اول، ص ۱۵

۲- «دن کیشوت»، ترجمه محمد قاضی، جلد اول،

فصل اول، ص ۱۷

جیمز گان در «محافظان کهکشان» ایده‌ای فضایی عجیب و غریب را به تصویر کشیده است

یک راکون سخن‌گوی عمل‌گرا در «جنگ ستارگان»

سیدآریا قریشی



MARVEL

GUARDIANS OF THE GALAXY

IST HIER NOCH WAS ZU RETTEN?

محافظان کهکشان (Guardians of the Galaxy)

کارگردان: جیمز گان

فیلمنامه‌نویسان: جیمز گان، نیکول پرلمن

(بر اساس کمیک‌بوک‌هایی به قلم دن آبت و اندی لنینگ)

بازیگران: کریس پرت، زو سالدانا، دیو باوتیستا، لی پیس

مایکل روکر، جیمون هونس، جان سی. ریلی، گلن کلوز

بنسیو دل تورو، با صدای وین دیزل و بردلی کوپر

۲۰۱۴ (آمریکا و کانادا)

تالیبر تیوان (ملقب به کلکسیونر) نام دارد، ملاقات می‌کنند. تیوان گوی را باز می‌کند و سنگ بی‌کرانگی در آن نمایان می‌شود؛ قدرت فراوانی در آن وجود دارد که می‌تواند همه چیز را نابود کند. دستیار تیوان سنگ را در دست می‌گیرد و باعث انفجاری می‌شود که آرشيو تیوان را از بین می‌برد.

رونان به‌سادگی دراکس را شکست می‌دهد، درحالی‌که بقیه توسط نبولا (خواهر گامورا) و دنباله‌روهای رونان تعقیب می‌شوند. نبولا کشتی گامورا را نابود کرده و او را در فضا رها می‌کند. نیروهای رونان گوی را به دست می‌آورند. کوپیل در تماس با یوندا می‌گوید می‌خواهد خودش را به آن‌ها تسلیم کند. سپس با ترک سفینه‌اش به سمت گامورا می‌رود و کلاه ایمنی‌اش را به گامورا می‌دهد تا او زنده بماند. یوندا این دو را می‌یابد. راکت، دراکس و گروت می‌خواهند با حمله به سفینه یوندا، کوپیل و گامورا را نجات دهند. اما کوپیل طی مذاکراتی موفق می‌شود یوندا را متقاعد کند که با هم برای بازگرداندن گوی همکاری کنند. گروه کوپیل می‌دانند که رویارویی با رونان به معنی مرگ قطعی است، اما نمی‌توانند به او اجازه دهند از سنگ بی‌کرانگی برای نابودی کهکشان استفاده کند. رونان در سفینه‌اش به نام دارک استر، سنگ را به چکش جنگی خودش نصب می‌کند. او با تانوس ارتباط برقرار کرده و می‌گوید بعد از نابودی زاندار، علیه تانوس هم اقدام خواهد کرد. نبولا که از پدرخوانده‌اش متنفر است، با رونان همراه می‌شود.

سفینه دارک استر نزدیک زاندار با نیروهای یوندا، تشکیلات نووا و گروه کوپیل روبه‌رو می‌شود. گروه کوپیل با رونان روبه‌رو شده، اما خودشان را در مقابل او ناتوان می‌یابند تا این‌که راکت، میلانو را به دارک استر و رونان می‌کوبد. دارک استر در زاندار سقوط کرده و گروت برای محافظت از گروه، خودش را قربانی

در سال ۱۹۸۸، پیتر کوپیل نوجوان پس از مرگ مادرش توسط گروهی از دزدان فضایی به سرکردگی یوندا اودونتا ربوده می‌شود. ۲۶ سال بعد در سیاره موراک، کوپیل یک گوی باارزش را دزدیده و توسط کورا، زبردست رونان، یک «کری» مرگبار، دستگیر می‌شود. (کری در دنیای مارول، گونه بیگانه‌ای نظامی و پیشرفته است.) کوپیل با گوی فرار می‌کند، اما یوندا از سرقت مطلع می‌شود و پاداشی برای دستگیر کردن او در نظر می‌گیرد. رونان هم قاتلی به نام گامورا را به سراغ گوی می‌فرستد. وقتی کوپیل تلاش می‌کند گوی را در پایتخت تجاری امپراتوری نووا به نام زاندار به فروش برساند، گامورا گوی را می‌رباید. در حین نبرد میان آن‌ها، دو نفر که به دنبال پاداش دستگیری کوپیل هستند، وارد این نبرد می‌شوند؛ راکت، راکونی که از نظر ژنتیکی دست‌کاری شده، و انسان‌نمایی شبیه به درخت به نام گروت. در این حین نیروهای نووا هر چهار نفر را دستگیر و آن‌ها را در کیلن (زندان ابرانسان‌ها و منبع قدرت تقریباً نامحدود) زندانی می‌کنند. در آن‌جا، هم‌سلولی قدرتمندی به نام دراکس، سعی می‌کند به واسطه نفرتش از رونان (که خانواده او را کشته) گامورا را به قتل برساند. کوپیل، دراکس را متقاعد می‌کند که با زنده نگه داشتن گامورا، رونان به دنبال او خواهد آمد. گامورا اعتراف می‌کند که به رونان خیانت کرده و نمی‌خواهد به او اجازه دهد از قدرت گوی برای نابودی سیارات استفاده کند. گامورا خریداری برای گوی دارد. بنابراین گامورا، کوپیل، راکت، گروت و دراکس تلاش می‌کنند از کیلن بگریزند. گروه کوپیل در سفینه او (میلانو) از کیلن فرار می‌کنند و به **Knowhere** می‌روند؛ یک پایگاه جنایی در فضا. دراکس چشم‌انتظار رسیدن رونان مانده و باقی گروه با خریدار که

وین دیزل هنگام کار روی این پروژه شرایط روحی خوبی نداشت. صمیمی‌ترین دوست او که هم‌بازی‌اش در مجموعه فیلم‌های «سرب و خشکین» بود، یعنی پل واکر، هنگام فیلم‌برداری جدیدترین قسمت این مجموعه بر اثر تصادف از دنیا رفته بود. دیزل اعتقاد دارد حضور در «محافظان کهکشان» به او کمک کرد که بتواند دوباره به زندگی عادی بازگردد. کریس پرت برای بازی در نقش اصلی «محافظان کهکشان» باید وزن زیادی کم می‌کرد و دوره‌های سنگین بدن‌سازی را از سر می‌گذراند. اما تست بازیگری پرت برای بازی در این فیلم به قدری خوب بود که جیمز گان ادعا کرده که آماده بود حتی در صورت عدم توانایی پرت در روی فرم آمدن به‌موقع هم نقش را به او واگذار کند. گان به شوخی گفته که اگر پرت به‌موقع روی فرم نمی‌رسید، با کامپیوتر اندام مناسب و ورزیده‌ای برای او طراحی می‌کردند. درنهایت پرت از گان درخواست کرد به او شش ماه فرصت دهد تا ۵۰ پوند از وزن خود را کم کند و درنهایت ۶۰ پوند از وزن خود را کاهش داد.

زو سالدانا در یکی از سکانس‌های فیلم نزدیک بود دنده کریس پرت را بشکند. درواقع در طول تمرینات، سالدانا و پرت از لباس محافظ استفاده می‌کردند و بنابراین می‌توانستند واقعا به هم ضربه بزنند. با این وجود، روزی که قرار بود صحنه اصلی فیلم‌برداری شود، پرت فراموش کرد لباس محافظ خود را بپوشد، اما این قضیه را به سالدانا نگفت، چراکه فکر می‌کرد اگر سالدانا از این قضیه باخبر شود، ممکن است به‌طور جدی به او ضربه نزند. سالدانا هم که فکر می‌کرد پرت لباس محافظ پوشیده، چنان لگدی به سینه پرت زد که کریس پرت نقش بر زمین شد. طبق گفته پرت، سینه او تا پایان فیلم‌برداری کبود بود. وقتی تیم «محافظان کهکشان» برای اولین بار در سال ۱۹۶۹ وارد جهان کمیک‌بوک‌های

می‌کند. رونان از میان لاشه کشتی پدیدار و آماده نابودی زاندار می‌شود، اما کوپیل حواس او را پرت می‌کند و این فرصت را به دراکس و راکت می‌دهد که چکش رونان را نابود کنند. کوپیل زودتر از رونان به سنگ که در هوا معلق شده چنگ می‌زند و بلافاصله گامورا، دراکس و راکت برای تحمل بار این سنگ به او می‌پیوندند. آن‌ها رونان را نابود می‌کنند. کوپیل که به یوندو قول داده گوی را به او برساند، به او کلک می‌زند و گوی را تحویل می‌دهد و سنگ را پیش خود نگه می‌دارد و آن را به تشکیلات نووا می‌رساند. گروه کوپیل حالا خودشان را محافظان کهکشان می‌نامند. در انتهای فیلم کوپیل متوجه می‌شود که درواقع یک نیمه‌انسان است و پدرش متعلق به یک گونه ناشناخته باستانی است. کوپیل آخرین هدیه دوران حیات مادرش را باز می‌کند؛ کاستی از آهنگ‌های محبوب مادرش. محافظان کهکشان در میلانو نشسته و آن‌جا از ترک می‌کنند، درحالی‌که قطعه جداشده‌ای را گروت که حالا دارد رشد می‌کند هم همراه آن‌هاست. بعد از تیتراژ پایانی، تیوان را در میان آرشوی نابودشده‌اش می‌بینیم.

حواشی

وقتی دیو باوتیستا فهمید که نقش دراکس را به دست آورده، از شادی این‌که توانسته نقشی در دنیای مارول به دست بیاورد، گریه کرد. او بلافاصله در کلاس‌های بازیگری اضافه ثبت‌نام کرد تا برای نقش خود آماده شود. گروت به جز یک بار، در طول فیلم فقط یک جمله را بیان می‌کند: «من گروت هستم.» وین دیزل که صدای پیشه شخصیت گروت بود، این جمله را به زبان‌های مختلفی از جمله روسی، اسپانیولی، پرتغالی، آلمانی و فرانسوی ادا کرد تا از صدای واقعی‌اش هنگام نمایش این فیلم در کشورهای مختلف استفاده شود. طبق گفته وین دیزل، او جمله «من گروت» هستم را بیش از هزار بار ضبط کرد.



که امتیاز بسیار خوبی به شمار می‌رود. در سایت متاکریتیک هم که مخصوص انتشار نظر منتقدان و ریویونیسان مختلف است، امتیاز این فیلم ۷۶ از ۱۰۰ (بر اساس ۴۶ ریویوی منتشرشده توسط این سایت) است.

کنت توران، منتقد لس‌آنجلس تایمز، یکی از طرفداران پرپاقرص این فیلم است که به آن ۴٫۵ از ۵ داده و اعتقاد دارد که فیلم، روح آثار آنارشستی رده B را دارد که باعث می‌شود تماشاگر بتواند حتی وقتی دقیقاً نمی‌تواند بفهمد چه خبر است هم لذت ببرد. همچنین توران اعتقاد دارد «محافظان کهکشان» از نظر میزان گستاخانه بودنش، قسمت اول مجموعه «جنگ‌های ستاره‌ای» را به یاد می‌آورد.

پیتر تراورس، منتقد رولینگ‌استون هم از طرفداران «محافظان کهکشان» است، به طوری که از ۴ ستاره به فیلم ۳٫۵ ستاره داده و اعتقاد دارد این فیلم، کار غیرممکنی انجام می‌دهد و کلیشه‌های فیلم‌های کمیک‌بوکی را به معجون‌ی از سرگرمی خالص تبدیل می‌کند. و در ادامه در اظهار نظری جالب می‌گوید فیلم به طرز دیوانه‌وار و بی‌شرمانه‌ای احمقانه است و همین دلیل کافی است که عاشقش شویم.

اریک کوهن از ایندی‌وایر هم به فیلم ۳ امتیاز از ۴ امتیاز داده و اعتقاد دارد در دورانی که جلوه‌های ویژه مد روز است، حس شوخ‌طبعی

مارول شد، هیچ‌کدام از پنج شخصیت اصلی این فیلم عضو گروه نبودند. تیم اولیه از اعضای زیر تشکیل شده بود: یک فضانورد غیرقابل پیش‌بینی متعلق به قرن بیستم به نام ونس آسترو، یک بیگانه کریستالی به نام مارتینکس، آدمی به نام چارلی ۲۷ که روی سیاره مشتری زندگی می‌کرد، و یک بیگانه آبی‌رنگ به نام یوندو. یوندو در فیلم «محافظان کهکشان» در نقش دیگری ظاهر شده است.

بودجه، آمار فروش و نظر منتقدان

«محافظان کهکشان» با بودجه‌ای ۱۷۰ میلیون دلاری، در آمریکا بیش از ۳۳۲ میلیون و ۶۵۷ هزار دلار فروخت و پرفروش‌ترین فیلم سال ۲۰۱۴ در سینماهای آمریکا لقب گرفت. شاید قسمت جدید مجموعه فیلم «بازی‌های گرسنگی» بتواند در ادامه اکرانش از این آمار عبور کند. «محافظان کهکشان» خارج از آمریکا هم ۴۳۹ میلیون و ۶۰۰ هزار دلار فروخته تا مجموع فروش جهانی‌اش به بیش از ۷۷۲ میلیون و ۲۵۷ هزار دلار برسد.

«محافظان کهکشان» از سوی کاربران و منتقدان با استقبال خوبی روبه‌رو شده است. امتیاز این فیلم در سایت IMDb بر اساس ۳۳۶ هزار و ۳۱۹ رأی، فعلاً ۸٫۳ از ۱۰ است

موجود در «محافظان کهکشان» به فیلم کمک می‌کند تا از دست‌مایه‌های آشنایش فراتر رود. اما همه منتقدان به این اندازه طرفدار فیلم نبوده‌اند. کایل اسمیت از نیویورک پست فقط یک امتیاز از ۴ امتیاز ممکن را به فیلم داده و به طرز کنایه‌آمیزی می‌گوید «محافظان کهکشان» برخی از فراموش‌نشدنی‌ترین فیلم‌های علمی-تخیلی ۳۰ سال اخیر را به ذهن می‌آورد. اما در ادامه منظورش را دقیق‌تر بیان می‌کند: افسوس که آن فیلم‌ها «هاوارد اردک» و «گرین لنترن» هستند.

نظر ما

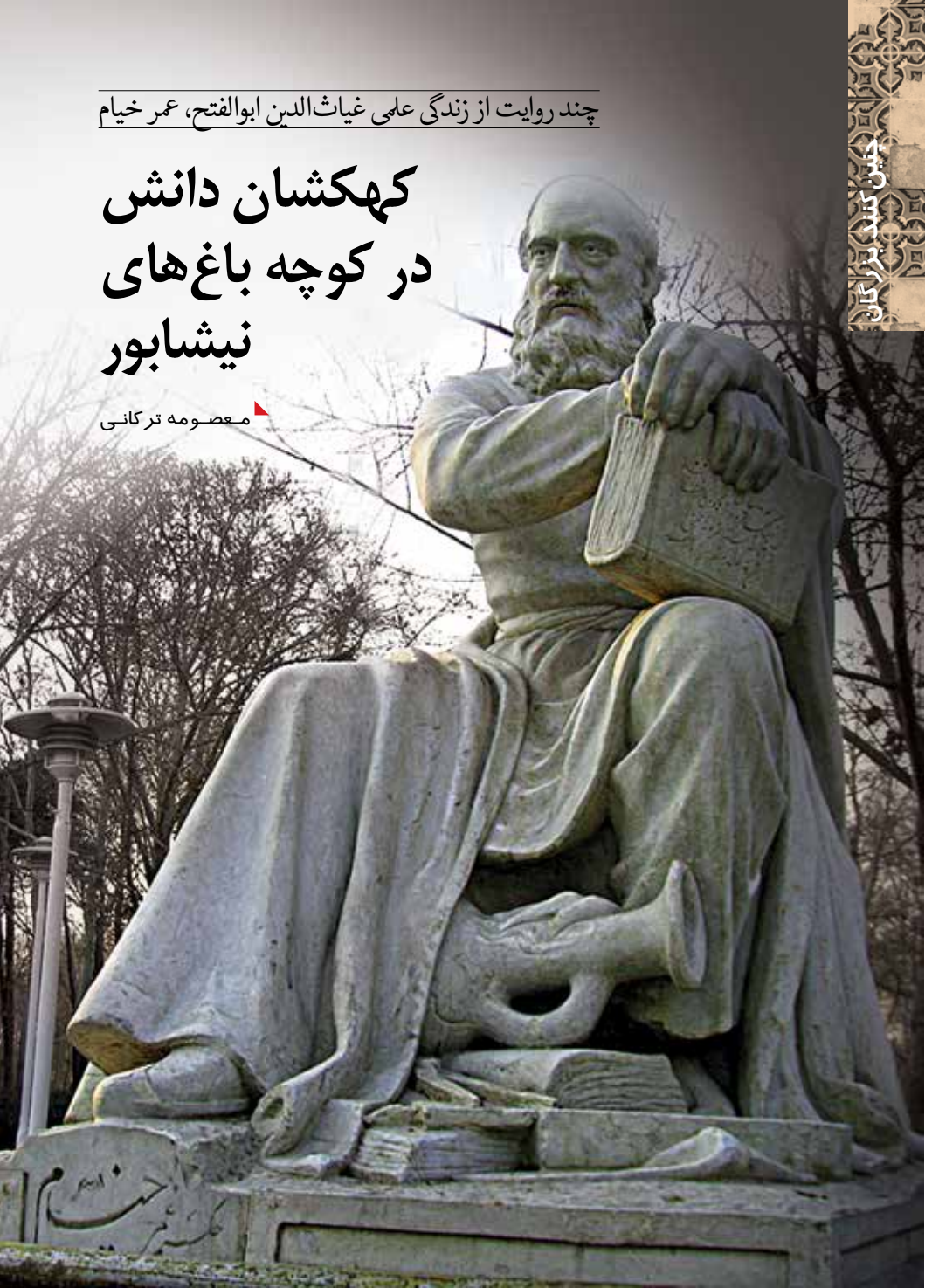
فیلم‌های ابرقهرمانی قواعد و لحن مخصوص خود را دارند. قرار نیست آن‌ها را مثلا با آثار موسوم به هنری اروپایی مقایسه کنیم. اگر قرار است فیلم‌های ابرقهرمانی را به‌طور مستمر دنبال کنیم، باید قواعد آن‌ها را بپذیریم. مخاطب هدف این فیلم‌ها با خیلی از فیلم‌های دیگر فرق می‌کند. اگر به دنبال فیلمی با زبان و لحن پیچیده استعاری و اشارات کم‌وبیش آشکار هستی‌شناسانه هستید، شاید بهتر باشد نه‌تنها قید این فیلم، که اساسا قید اکثر آثار ابرقهرمانی را بزنید! اما اگر از آن افرادی نیستید که با دیدن یک راکون سخن‌گو بلافاصله دنبال مصداقش در دنیای واقعی می‌گردید تا بتوانید چنین تصویری را باور کنید، می‌توانید از «محافظان کهکشان» لذت ببرید. «محافظان کهکشان» فیلمی بامزه، پر از تعلیق و در لحظاتی حسابی خنده‌دار است. (در سکانس فرار شخصیت‌ها از زندان در اوایل فیلم، یکی دو لحظه بانمک وجود دارد که حسابی تماشاگر را غافل‌گیر می‌کند). در ضمن داستان فیلم آن‌قدر پروپیمان است که نه‌تنها تقریبا در هیچ لحظه‌ای از ریتم نمی‌افتد، بلکه حتی دنبال کردن داستان هم در برخی از دقیق کار چندان ساده‌ای نیست. «محافظان کهکشان» فیلمی است که می‌تواند جهان سینمایی مارول را یک گام دیگر به سمت

جلو براند. این بار نه شخصیت‌ها و نه دنیای فیلم، به اندازه آثار قبلی مارول برای تماشاگر آشنا نیست و با این وجود جیمز گان و همکارانش کاری می‌کنند که در انتها تماشاگر به‌خوبی با این آدم‌ها و با این جهان احساس نزدیکی کند. اما اصلی‌ترین برگ‌های برنده فیلم، شخصیت‌های اصلی فیلم هستند. آثار ابرقهرمانی، کماکان دارند نسل آینده آدم‌های عمل‌گرا را می‌سازند. این بار کار به جایی رسیده که مارول دست روی چند شخصیت عملا طرح‌شده (و البته بسیار بامزه و باحال) گذاشته و از دل آن‌ها چند ابرقهرمان ایجاد می‌کند. در دنیای مارول، هر آدمی، بدون توجه به گذشته‌اش، می‌تواند ابرقهرمان شود و این شاید بزرگ‌ترین درسی باشد که فیلم‌های ابرقهرمانی مارول به مخاطبان خود می‌دهند. «محافظان کهکشان» البته فیلم بی‌عیب و نقصی نیست. همان‌طور که اشاره شد، مخاطب هدف فیلم‌های ابرقهرمانی با خیلی از فیلم‌های دیگر فرق می‌کند و این گاهی باعث می‌شود که پیام‌ها و مضامین قهرمانانه فیلم به صورتی رو، سطحی و شعاری به تماشاگر منتقل شوند و این شاید برای تماشاگری که منتظر عمق و پیچیدگی بیشتری است، کمی سرخوردگی به همراه داشته باشد. مشکل بزرگ‌تر این است که هر چقدر قهرمانان فیلم پیچیده و جذاب و تر و تازه به نظر می‌رسند، ضد قهرمانان فیلم نجسب و تخت و تکراری هستند. انکار نویسندگان فیلمنامه همه زورشان را سر پیچیده کردن قهرمانان فیلم زده‌اند. اگر این نقل قول قدیمی و مشهور را بپذیریم که فیلمی بهتر است که آنتاگونیست بهتری داشته باشد، «محافظان کهکشان» از این جنبه به‌شدت ضربه می‌خورد. با این وجود فیلم هنوز هم به خاطر فضای بامزه و جذاب و داستان سرگرم‌کننده و قهرمانان جالبش، به اندازه کافی مصالح در اختیار دارد که باعث شود تماشاگر بعد از اتمام فیلم صندلی‌اش را با حالتی ناراضی ترک نکند. ■

چند روایت از زندگی علمی غیاث‌الدین ابوالفتح، عمر خیام

کهکشان دانش در کوچه باغ‌های نیشابور

معصومه ترکانی



«و کوچه باغ‌های نیشابور... افسوس که من آن‌ها را نخواهم دید.» این سخن از آندره ژید است؛ نویسنده «مانده‌های زمینی» و برنده نوبل ادبی در برابر شور و شیفتگی‌اش از خواندن رباعیات خیام نیشابوری. غیاث‌الدین ابوالفتح عَمَر بن ابراهیم خیام، فقیه فیلسوف، منجم ریاضی‌دان و رباعی‌سرای بزرگی که با اشعار خود جان جهان را تسخیر کرده، در سال ۴۲۷ خورشیدی، چیزی نزدیک به هزار سال پیش، در صبحی بهاری که نیشابور غرق در شکوفه بود، چشم به جهان گشود.

۱ | مرد تقویم

یکی از برجسته‌ترین کارهای علمی خیام، اصلاح گاه‌شمار ایران در زمان سلجوقیان بود. در تقویم هجری قمری که پس از ورود اسلام رسمیت یافت، ماه‌ها در فصل‌ها حرکت می‌کنند. به همین دلیل نمی‌شد آن را به‌عنوان تقویم مالی به کار برد و موسم وصول مالیات‌ها را بر حسب فصول و رسیدن محصول مشخص کرد. حکومت نیاز به تقویمی داشت که مسائل مالی آن را بگشاید. خیام به درخواست سلطان جلال‌الدین ملک‌شاه و با حمایت وزیر دانشمند او، خواجه نظام‌الملک طوسی، ریاست گروهی از دانشمندان را برای احیای تقویم شمسی ایرانی برعهده گرفت؛ تنظیم تقویمی جدید با مبدا هجرت پیامبر اسلام از مکه به مدینه و بر اساس سال خورشیدی که مطابق با تقویم طبیعی باشد. خیام توانست در تقویم جلالی، که به نام سلطان وقت به این نام خوانده شد، سال عرفی را با سال طبیعی تطبیق دهد. در این تقویم نه‌فقط نوروز درست در اول بهار یا به اصطلاح منجمان در نقطه اعتدال بهاری قرار می‌گیرد، بلکه آغاز و طول مدت هر فصل عرفی دقیقاً برابر با فصل طبیعی است؛ به این صورت که در طبیعت هم، بهار

و تابستان هر کدام ۹۳ روز، فصل پاییز ۹۰ روز و زمستان ۸۹ روز طول می‌کشد. این ویژگی بسیار مهم و بی‌نظیر تقویم جلالی است که در دیگر تقویم‌ها دیده نمی‌شود. سال‌های کبیسه در تقویم جلالی ثابت نیستند و بر مبنای رصد سالانه تعیین می‌شوند. خیام با ابداع جدولی که اکنون به جدول خیامی معروف است، اصول پیدا کردن روز نوروز، سال‌های کبیسه و به‌طور کلی استخراج و نگارش تقویم را هموارتر کرده است.

به این ترتیب، خیام در ۳۱ سالگی دقیق‌ترین تقویم جهان را تنظیم کرد. آغاز این تقویم اول فروردین سال ۴۵۸ هجری خورشیدی بر حسب تقویم کنونی ایران است.

گرچه این تقویم بر اساس تقویم ایران باستان بود، اما در آن زمان نام ماه‌های تقویم اوستایی از آن حذف و به جای آن نام بروج ۱۲ گانه مانند حمل و ثور و جوزا و... جایگزین شدند.

تقویم جلالی در سال ۱۳۰۴ هجری شمسی در مجلس دوم با تغییر دادن نام ماه‌ها از بروج به ماه‌های اوستایی که همان فروردین و اردیبهشت و خرداد... است، به‌عنوان تقویم ملی و سیاسی ایران تصویب شد و تاکنون اعتبار خود را حفظ کرده است.

۲ | ریاضی‌دانی که چهارصد سال از

زمان خود جلوتر بود

خیام در ریاضی نیز از سرآمدان دوران خود بود. خیام نخستین کسی است که معادلات درجه سوم را طبقه‌بندی کرد و برای حل آن‌ها راهکارهایی ارائه داد. این راه‌حل‌ها در حقیقت روشی تحلیلی و هندسی است و می‌توان گفت خیام نخستین ریاضی‌دانی است که هندسه تحلیلی را برای حل معادلات جبری به کار برده و نزدیک به چهار قرن قبل از دکارت هندسه تحلیلی را



وضع کرده است.

همچنین او دو جمله‌ای نیوتن و مثلث پاسکال را چهار قرن پیش از این دو دانشمند کشف کرده و ارائه داده که منجر به پیشنهاد دو جمله‌ای خیام- نیوتن و مثلث خیام - پاسکال در مجامع علمی شده است.

خیام با موفقیت برای نخستین بار، اعداد حقیقی را تعریف کرد و از این بابت باید کار خیام را سرآغازی برای پیدایش و تکامل آنالیز ریاضی دانست.

۳ معاصران خیام

از معاصران او می‌توان به خواجه نظام‌الملک طوسی، حسن صباح، امام محمد غزالی، سنایی غزنوی، ناصر خسرو، ابوالحسن بیهقی و عروزی سمرقندی اشاره کرد.

عروزی سمرقندی نقل می‌کند در ملاقاتی که با خیام داشته، از او شنیده که گفته: «گور من در موضعی باشد که هر بهاری شمال بر من گل افشان کند.» عروزی سمرقندی چند سال بعد از وفات خیام مزار او را در پای دیوار باغی، پنهان زیر فرشی از شکوفه می‌یابد.

۴ ارمان رباعیات

ای کاش که جای آرمدین بودی
یا این ره دور را رسیدن بودی
کاش از پی صد هزار سال از دل خاک
چون سبزه امید بردمیدن بودی

خیام هنگامی که این ابیات را سروده، نمی‌دانسته که در زمانی کمتر از هزار سال اشعارش نه چون سبزه، که چون درختانی تناور، سایه‌گستر قلوب شوریدگانش در سراسر جهان می‌شود. او که بر وزن رباعی، یگانه اختراع تمام‌عیار ایرانیان در علم عروض ترانه سروده، در آن سوی مرزها داستان دیگری دارد؛ داستانی که از آن به نام «رمان رباعیات» یاد می‌شود.

ادوارد فیتز جرال (۱۸۸۳-۱۸۰۹) ادیب منزوی انگلیسی، از خانواده‌ای ثروتمند بود که در کلبه‌ای کوچک در نزدیکی خانه اشرافی خانواده‌اش، با یک سگ، یک گربه، یک طوطی و مستخدمش زندگی می‌کرد و به قول خودش زندگی‌ای همانند رابینسون کروزوئه داشت. یکی از علایق او آموختن زبان‌های دیگر بود. او در ۴۳ سالگی به تشویق دوست جوانش، کاول، به فراگیری زبان فارسی پرداخت. اولین نمونه خط او را می‌توان در یکی از نامه‌هایش در ابتدای فارسی‌آموزی یافت. او در این نامه اسم خود را به فارسی به صورت «دورد فیتز جرد» امضا کرده است. مدت زمانی بعد نسخه‌ای از رباعیات خیام توسط کاول به دست فیتز جرال رسید و این آغاز داستانی بود که انگلیسی‌ها از آن به‌عنوان رمان رباعیات یاد می‌کنند. جرال در نامه‌هایی به کاول از دل‌بستگی‌اش به زبان فارسی و عمرپیر (omar old) می‌نویسد. او طی سال‌ها با سخت‌کوشی و علاقه وافر خود را وقف ترجمه‌های آزاد از رباعیات خیام کرد. در ۵۰ سالگی ترجمه رباعیات خیام را با عنوان *Rubayat of Omar Khayyam of Naishabur* در ۲۵۰ نسخه، به خرج خود و بدون نام مترجم به چاپ رساند.

قیمت این کتاب‌ها که قطع خستی و جلدی قهوه‌ای‌رنگ داشتند، پنج شیلینگ تعیین شد. جرال تعدادی از نسخه‌ها را به دوستانش داد، ولی از نسخه‌هایی که برای فروش گذاشته بود، به مدت دو سال حتی یک نسخه هم به فروش نرفت. تا این که کتاب‌فروش به‌ناچار آن‌ها را در جعبه‌ای مقابل مغازه‌اش به قیمت یک پنی به حراج گذاشت. هنگامی که یکی از این نسخه‌های یک پنی به دست گابریل روستی - بنیان‌گذاران گروه هنرمندان و نویسندگانی که بعدها به «پیش‌رافائلیان» مشهور شدند- رسید، کتاب از گمنامی خارج

را بر مزار او نشانید و کتیبه‌ای را به این مضمون در کنار آن نصب کرد: این بوته گل سرخ که در باغ کیو(باغ گیاه‌شناسی لندن) پرورده شده، گلی است که تخم آن توسط سیمپسون از مزار عمرخیام در نیشابور به دست آمده و به دست گروهی از هواداران ادوارد فیتزجرالد از جانب انجمن عمرخیام کاشته شده است.

از میان شیفتگان خیام می‌توان به امرسون، ویتمن، تی اس الیوت و مارک تواین و آندره ژید اشاره کرد. مارک تواین نیز که یک دفتر رباعی به تقلید از خیام سروده، گفته که افسردگی ناشی از مرگ دخترش را با خواندن رباعیات خیام و به قول خودش با «خیام‌درمانی» معالجه کرده است. این یعنی آندره ژید به‌صراحت از تاثیر حافظ و خیام بر نوشته‌های خود یاد می‌کند.

۵ مرگ خیام

خیام، حکیم دانشمندی که ترجمه رباعیاتش در غرب، به منزله ریختن آب در خوابگاه مورچگان و لوله‌ای در جان جهانیان انداخت، در ۸۳ سالگی، زمانی که مشغول خواندن «شفا»ی بوعلی سینا بود، حضور قاصد مرگ را حس کرد، پس گفت نیکان و صالحانی را فراخوانید تا وصیت کنم. پس از وصیت، نماز عشا را خواند، به سجده رفت و در سجود می‌گفت: «خدایا بدان که من تو را چندان که میسر بود بشناختم، پس مرا بیامرز، زیرا شناخت تو برای من به منزله راهی است به سوی تو.» و این‌گونه دارفانی را وداع گفت.

امروزه آرامگاه خیام در محله کهن شادباخ نیشابور و در باغ امام‌زاده محروق با اختلاف ارتفاع سه متری نسبت به درختان زردآلو قرار دارد، تا به هنگام بهار باد بر آن گل‌افشانی کند؛ همانند کوچه باغ‌های نیشابور. ■

شد، مورد توجه محافل ادبی انگلستان قرار گرفت و تحسین بسیاری را برانگیخت و در مدت کوتاهی قیمت کتاب چند برابر شد. بعد از چاپ چهارم کتاب، هویت مترجم آشکار شد و پس از آن نام عمرخیام و فیتزجرالد در پیوندی ابدی با هم قرار گرفتند. فیتزجرالد پس از افشای هویتش نام خود را در نامه‌ای که به ناشرش نوشته Edward Fitz Omar (ادوارد پسر عمر) امضا کرده است. خوب است بدانید ترجمه فیتزجرالد اکنون جزو متون کلاسیک ادبیات انگلیسی است و بسیاری از مصراع‌های آن تبدیل به امثال رایج شده. بعد از شکسپیر، دیکنز و والت ویتمن، خیام صاحب بیشترین تعداد ضرب‌المثل به زبان انگلیسی است. او رباعی را وارد ادبیات انگلیس کرد که به‌عنوان فرمی کلاسیک در جامعه ادبی انگلستان مورد پذیرش قرار گرفت.

پس از انتشار ترجمه رباعیات توسط فیتزجرالد، روح جدیدی در ادبیات انگلستان و دنیا دمیده شد. چنان‌که به قول صادق هدایت از آن به بعد، ادبیات عمری خود یک سبک و سلیقه مخصوصی از ادبیات و اشعار شد. ترجمه رباعیات باعث به وجود آمدن عمرخیام‌گرایی و در نتیجه تاسیس کلوب عمر خیام در سال ۱۸۹۲ در انگلستان و ۱۹۰۰ در آمریکا شد.

فرد ریچاردز، عضو انجمن سلطنتی نقاشان و حکاکان انگلستان، که پس از دوره قاجار به ایران سفر کرده است، در سفرنامه خود می‌نویسد: «لندن به داشتن باشگاه عمر خیام که در ضمن تشکیل جلساتی، از خیام ایران و خیام انگلستان یعنی فیتزجرالد با احترام یاد می‌کند، مباحثات می‌کند. می‌توان خیام را شاعری ایرانی نامید که مردم انگلیس وی را به شاعری خود اختیار کرده‌اند.»

۱۰ سال پس از مرگ فیتزجرالد، این انجمن طی تشریفات دو بوته گل سرخ

در گریز از کشف تاریخ علم و رسیدگی به اوضاع خانوادگی

دوست دارد فرار مغز کند!

نسیم عرب‌امیری

همه بیدار می‌شوند از خواب هی مرا می‌دهند رنج و عذاب	بنده دارم سه خواهر نخبه هم‌چنین یک برادر نخبه
که تو بدجور روی اعصابی بس که تا لنگ ظهر می‌خوابی	همه هستند شکل اقلیدس عینهو گوس یا ارشمیدس
خودشان نیز با همه این‌ها عاری از عیب نیستند ابدا	حیف! این خاندان دانشمند نیستند اهل شوخی و لبخند
گرچه اسباب فخر فامیل‌اند توی بعضی امور تعطیل‌اند	فقط این‌جا منم که شور و شرم اهل طنز و نوشتن و هنرم
بد تیق می‌زنند بین کلام ناتوانند از جواب سلام	بین این جمع نخبه مغرور شده‌ام مثل وصله‌ای ناجور
دوستی‌هایشان که محدود است ارتباطات نیز نابود است	نه شبیه سه خواهرم هستم نه شبیه برادرم هستم
روز و شب بس که درس می‌خوانند توی یک حرف ساده می‌مانند	جای من نیست مطلقا این‌جا بس که شیک و منظم‌اند این‌ها
این همه درس خوانده‌اند و کتاب باز درمانده‌اند و بی‌اعصاب	صبح‌ها هم ندارم آرامش چون که هر روز رأس ساعت شش،



تازه فهمیده است آخر سر
چیز خوبی‌ست خانه شوهر

درس خواندن که افتخاری نیست
لذتی مثل بچه‌داری نیست!

از برادر نگو که سرخورده است
طفلکی بی‌قرار و افسرده است

نه رمق دارد و نه حال و کشش
هیچ خیری ندیده از دانش

چند سالی است خم شده کمرش
تار مویی نمانده روی سرش

دوست دارد فرار مغز (!) کند
کارهای بدیع و نغز کند

الغرض مثل خانواده من
بی‌شمارند توی این میهن

از خزر تا جزیره اروند
همه جا پر شده ز دانشمندا! ■

خواهر کوچکم که نخبه‌تر است
تا به امروز نان‌خور پدر است

وضع او نیز بهتر از من نیست
چون که دنبال کار کردن نیست

دارد اهداف واضح و روشن:
«کار کم با حقوق خوب و خفن»

که در این مملکت فراوان است
بس که این مملکت گلستان است!

خواهر دومم به لطف پدر
رفته توی مشاغلی بهتر

واردات لوازم گوشی
در کنار بساز و بفروشی

همه عشق او همین کار است
مدرکش قاب روی دیوار است!

خواهر دیگرم پس از ده سال
کار علمی و درس و کسب مدال

از چشم نخبگان هنر

مهدی استاداحمد



نو چشم بودن

فرض کنید من یا شما در پیاده‌روی شلوغ یکی از خیابان‌های اصلی شهر در حال قدم زدن هستیم که دور از جانمان پیمان داخل چاله‌هایی که در شهر زیاد است، می‌رود و به شکل مفتضحانه‌ای زمین می‌خوریم. طبیعتاً دو تا درد را حس می‌کنیم؛ یکی درد جسمی حاصل از زمین خوردن و یکی درد روحی حاصل از دیده شدن زمین خوردنمان توسط تعداد زیادی از شهروندان. اما اگر برای یکی از هنرمندان نخبه این اتفاق بیفتد، او سه جور درد را خواهد چشید؛ یکی درد جسمی حاصل از زمین خوردن و یکی درد روحی حاصل از دیده شدن زمین خوردن توسط تعداد زیادی از شهروندان و سوم درد مضاعف روحی این‌که آن‌هایی که زمین خوردن او را دیده‌اند، او را می‌شناسند. مطمئناً درد سوم به نسبت دو درد دیگر بسیار بزرگ‌تر است. (حتی اگر احتمال درد فیلم‌برداری فی‌الفور چندین دوربین موبایل حاضریراق نیز را به حساب نیاوریم.)

یکی درد و یکی درمان پسندد
یکی هم درد بی پایان پسندد
ولیکن درد معمولاً به‌شخصه
خودش را بر هنرمندان پسندد

یک نفر مثل من می‌نشیند پای رایانه و سعی می‌کند چیزهایی بنویسد که شما بخندید. یک نفر روی سن می‌رود و سعی می‌کند چیزهایی بگوید که شما بخندید. یک نفر جلوی دوربین قرار می‌گیرد و با ادا و اطوار و میمیک سعی می‌کند کاری کند که شما بخندید. آیا بنده و افراد نام‌برده «نخبه» هستیم؟

مطمئناً از سوالی که پرسیدم، خنده‌تان گرفته. خوشحالم که توانستم چیزی بنویسم که شما بخندید. باز هم بگویید من نخبه نیستم.

من البته قبول دارم که نخبه نیستم، ولی آیا هنرمندان هنرهای نمایشی، توانمندان هنرهای دستی و معماری و موسیقی، صاحب‌اثران هنرهای تجسمی، نویسندگان و طنزپردازان عرصه هنرهای تبسمی و دیگر دوستانی که از راه‌های دور و نزدیک دستی بر آتش دارند نیز نخبه به حساب نمی‌آیند؟

البته شاید به حساب نیایند، ولی به‌هرحال نخبه هستند، چون بنده قصد دارم در ادامه، بعضی از مشکلات نخبگان را از چشم هنر ببینم.

نشد از آن نخبه دو لقمه نان نخبه
الهی بد نبینند هنرمندان نخبه



چشم وهم چشم بودن

به یک هنرمند ارثیه‌ای می‌رسد. وی یک خودروی خاص می‌خرد. هنرمندان دیگر می‌بینند. آن‌ها اگر با خودرویی نظیر آن دیده نشوند، قشنگ نیست.

برای این‌که قشنگ باشد و قشنگ بشود، دیگران نیز باید هرطور شده با خودرویی خاص دیده شوند. یکی خانه‌اش را می‌فروشد و خودرویی مشابه می‌خرد.

یکی تمام آرشیو آثارش را می‌فروشد و خودرویی مشابه را برای یک ساعت کرایه می‌کند. یکی به باجناقش رو می‌اندازد و خودروی وی را دو ساعت قرض می‌گیرد (که البته به این آخری از همه بیشتر فشار می‌آید. به یک ساعت اضافه‌اش هم نمی‌ارزد).

خلاصه غائله‌ای در صنف هنرمندان از این سو و صنف دارندگان نمایشگاه‌ها و فروشندگان اتومبیل از آن سو و صنف باجناق از سوئی دیگر برپا می‌شود. معمولاً در غائله‌هایی از این دست نخگانند که آسیب می‌بینند.

نه گندم خوردم و نه سیب دیدم
نه حق‌الزحمه‌ای در جیب دیدم
از آن روزی که چشمم را گشودم
فقط در زندگی آسیب دیدم ■

دور از چشم بودن

هنرمندان معمولاً در انتظار عمومی با لباس‌های خاص و ظاهری آراسته ظاهر می‌شوند. البته بعضی هنرمندان آراستگی را در آشفستگی و لباس می‌بینند. به‌رحال مردم معمولاً هنرمندان را با ظاهری آراسته و چهره‌ای مطمئن و اعتمادبه‌نفس بالا و فارغ از نگرانی‌های شخصی می‌بینند. اما وقتی هنرمندی در حال استمهال از صاحب‌خانه است، یا در حال ضایع شدن جلوی خانواده‌اش است، یا در حال لیز خوردن روی صابون در کف حمام است، عموم مردم این حالات او را نمی‌بینند، مگر این‌که حمام عمومی باشد و موبایل‌های دوربین‌دار ضد آب.

وقتی مردم این حالات را که بر نخبگان جامعه‌شان می‌گذرد، نمی‌بینند و از سوی دیگر آراستگی و اطمینان و آرامش و بی‌دردی ظاهری آن‌ها را می‌بینند، نظرهای خاصی درباره‌شان پیدا می‌کنند.

درمجموع همان‌طور که تو چشم بودن هنرمندان دردسرساز است، دور از چشم بودنشان نیز بی‌دردسر نیست.

کسی از حال نخبه با خبر نیست
کسی آگاه از ابنای هنر نیست
اگرچه هست عریان دردسرساز
ولی مستور هم بی‌دردسر نیست

کتاب در دنیای دیجیتال چه سرنوشتی دارد؟

غنامه کتابت

علی اکبر قاضی زاده



فالکنر و لندن و همینگوی و اوهنری و اورول بود. می گفتند تلق تعلق بلند این ماشین‌ها، هم‌زمان هم دامنه خیال را گسترش می‌دهد و هم بر نیروی چرخش انگشتان می‌افزاید. مثل این‌که فوران پدیدآورندگی را بخواهند با فشار و با صدا ماندگار کنند. بعضی هم می‌گفتند چون برخلاف نوشتن دستی، در تایپ کردن نمی‌شود خط زد و اصلاح کرد، نویسندگان در نوشتن روی کاغذ، بیشتر دقیق می‌شدند. گاهی هم پیش می‌آمد که مثل همینگوی، برآشفته از خشم ناشی از درد و رنج چهره‌های رمان، ماشین تحریر را از پنجره به کوچه و خیابان پرت کنند.

از این‌ها گذشته، کار با آن وسایل قرن بیستمی و این فناوری‌های دائم نوشونده قرن بیست و یکمی، بر ذوق و استعداد نوشتن می‌افزاید، یا از آن چیزی می‌کاهد؟ شاید بشود به این پرسش در اوایل قرن بیست و دوم جواب داد. یعنی منتقدان شاید سال‌های دوهزار و دویست و چند بنشینند و داوری کنند:

درست است در غم ترک عادت به نوشتن با قلم، روی کاغذ اعلام سوک کنیم؟ آیا این دغدغه بجاست که نوشتن سنتی جاذبه و حال‌وهوایی اصیل‌تر دارد؟ مرحوم گابریل گارسیا مارکز نوشته است که برای بقیه عمر، خاطره آن روزها و شب‌های دراز در اتاقکی در پاریس را حفظ کرده‌ام. نان و پنیری اندک را سق می‌زدم و در التهاب و نگرانی کاغذهای زردرنگ و ارزان را سیاه می‌کردم و در این تردید می‌سوختم که نتیجه کار، به این همه سختی می‌ارزد؟ «صد سال تنهایی» را در این حال‌وهوا نوشتم. او می‌گوید: از وقتی با صفحه کلید سروکار دارم و از آن بدتر از زمانی که می‌گویم و منشی بی‌صدا روی صفحه کلید می‌آورد، آن جذبه را تجربه نمی‌کنم. چیزی در اندازه‌های «صد سال تنهایی» هم از ذهنم تراوش نکرده است.

نویسندگان نام‌دار نیمه اول قرن بیستم به آن ماشین تحریرهای سیاه، کوچک و پرصدا خو داشتند. ماشین‌های رویال، المپیا، رمینگتون و آندروود اسباب دست



برای همین هم اطلاعات، نکته، لطیفه، تصویر و... به شکل انبوه و کارخانه‌ای تولید می‌شود، به دست انبوه مخاطبان می‌رسد تا ببینند و از یاد ببرند.

این را هم نمی‌توان دست‌کم گرفت که سلوک در دنیای مجازی، کاربر را بی‌اختیار می‌کشد و می‌برد. این دنیا پر از رنگ و حرکت و پویایی و دیدنی و شنیدنی است. وقت اگر باشد، همه می‌خواهند برای یک لحظه هم شده، از این دنیا دل نکنند. نسل جوان امروزی و نسل‌هایی که در راه‌اند، از جهان ارتباط نوشتاری فاصله می‌گیرند. حق هم دارند. حسین قندی پیش از بیماری، روزی به من گفت: بعید است بعد از این جایی برای شهرت روزنامه‌نگاران سنتی بتوان تصور کرد. شاید این سرنوشت در انتظار نویسندگان سنتی هم باشد. من اما عقیده دارم هنوز و تا همیشه، کارهای نوشتاری خوب، مخاطب خواهد یافت. لازم هم نیست نویسنده گرسنگی بکشد، در سرما بلرزد و روی کاغذ نامرغوب بنویسد. ■

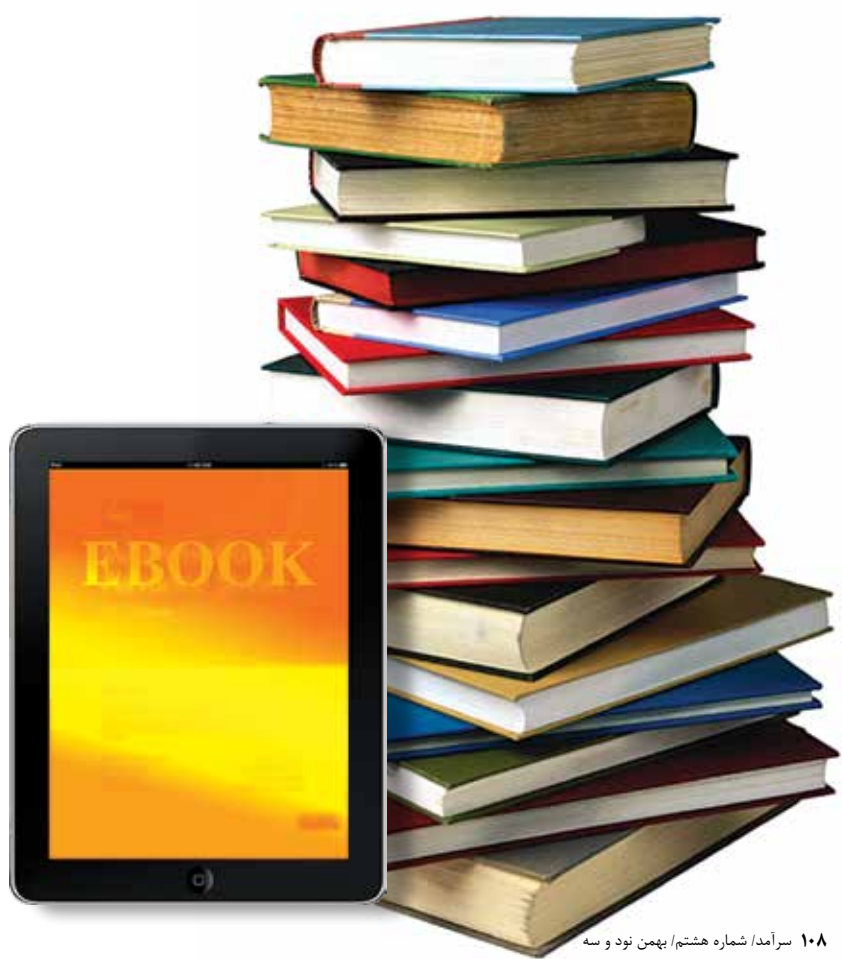
دریغ از آن همه نبوغ نوشتن که در هجوم روزگار الکترونیک دود شد. با نظر دهند: از وقتی وسایل نگارش الکترونیک رایج شد، نویسندگان به احساس و تمناهای درونی مردم نزدیک‌تر شدند. آنان که در دوران پیش شهامت نوشتن نداشتند، حالا خود را از جبروت نویسندگان نام‌دار آزاد دیدند و نویسندگی را تجربه کردند.

انصاف اینکه لباس سری‌دوزی و ماشینی جای لباس دست‌دوز را، لیبیات روستایی جای تولید کارخانه‌ای را، سرامیک کارخانه‌ای جای ظرف دست‌ساز و... را نمی‌گیرد. منطق بازار و موج اقتصاد لیبرالیستی اما برای این تجمل‌ها جایی باقی نمی‌گذارد. در چنین بازاری، لطیفه‌های خنده‌آور، نکته‌های قشنگ و هایکوه‌های ژاپنی را باید روی صفحه‌های گوشی همراه یا نمایش‌گر رایانه و آپد و لپ‌تاپ خواند و کنار گذاشت. در این بازار قرار نیست آدم‌ها بخوانند، بفهمند، ستایش کنند، خشمگین شوند و در یاد نگه دارند. مگر این همه تولید را می‌شود به خاطر سپرد؟ باید دید و گذشت.

انتشار دیالوگ ژان کلود کیریر و امبرتو اکو با عنوان «از کتاب رهایی نداریم» می‌تواند آغازگر بحثی درباره نقش کتاب در دنیای تکنولوژی و اینترنت باشد

دعوت به مراسم کتاب‌خوانی در عصر «ای‌بوک‌ها»

پویا علی‌پناه



کتاب به مثابه چرخ

کریر و اکو هر دو در کار جمع کردن نسخه‌های قدیمی کتاب‌های چاپی هستند. آن هم در زمانه‌ای که ای‌بوک سهم تازه‌ای از عادت مطالعه بشر را به خود اختصاص می‌دهد. هر دو در این باور هم‌عقیده هستند که اختراع کتاب چیزی مانند اختراع چرخ است. همان‌طور که ماهیت و کاربرد چرخ از زمان اختراع تغییری نکرده است، کتاب هم دارای کارکردی است که هرگز از بین نخواهد رفت. اما جایی که صحبت از ذخیره کردن مقدار زیادی داده در یک حجم کوچک است، آیا ای‌بوک جای نسخه‌های مکتوب را نخواهد گرفت؟

محمد هاشم اکبریانی، نویسنده، در این باره توضیح می‌دهد: «نمی‌توانم با قطعیت بگویم که در آینده نسخه‌های خطی به تاریخ ببینوند، ولی آن چیزی که می‌بینم، این است که هر روز توجه مردم بیشتر جلب نرم‌افزارهایی می‌شود که می‌توانند در آن کتاب بخوانند. خود من هم ای‌بوک می‌خوانم. همان‌طور که برای مرور اخبار، سایت‌ها را جایگزین روزنامه‌ها کرده‌ام، گاهی هم کتاب را روی لپ‌تاپم می‌خوانم. بعد خسته می‌شوم و می‌روم به سراغ کتاب‌های چاپی.»

البته مسئله کتاب‌های غیرقابل چاپ و نسخه‌های تجدید چاپ‌نشده هم هست. گاهی علاقه‌مند هستی کتابی را مطالعه کنی، ولی نسخه آن فقط در اینترنت پیدا می‌شود. البته جایی که مسئله حقوق مولف مطرح باشد، ترجیح می‌دهم که کتاب را بخرم.»

ولی حسین زادگان، که فعالیت انتشاراتی دارد، موضوع را از زاویه دیگری بررسی می‌کند. او در این باره می‌گوید: «شمارگان کتاب برای یک کشور ۸۰ میلیون نفری، ۷۰۰ تاست. مگر می‌شود مخاطب کتاب چاپی از این هم کمتر شود؟ مردم هر روز کمتر کتاب می‌خرند و اصلاً دیگر کاغذی مصرف نمی‌شود. برای انتشار یک چاپ از یک کتاب دو و نیم بند کاغذ مصرف می‌شود. این مقدار بسیار کمتر از آن است که



«از کتاب‌رهایی نداریم» نام ترجمه تازه‌ای از مهستی بحرینی است که توسط انتشارات نیلوفر به بازار آمده است. این کتاب گفت‌وگوی ژان کلود کریر و امبر تو اکو درباره کتاب است که توسط ژان فیلیپ دو توناک مدیریت می‌شود. بنابراین اگر به دنبال یک رمان هستید، به سراغ آن نروید. کریر و اکو از این جهت برای حضور در این گفت‌وگوی بلند انتخاب شده‌اند که هر دو کتاب باز هستند. یعنی تعداد زیادی کتاب را در قفسه کتاب‌خانه خود نگه‌داری می‌کنند و ابایی از این ندارند که بگویند برخی از آن‌ها را هرگز نخواهند خواند. ولی وجود این کتاب‌ها در کتاب‌خانه شخصی آن‌ها، به صورت بالقوه این امکان را فراهم می‌کند که روزی بالاخره خوانده شوند. همین امید برای کتاب‌بازها کافی است تا احساس امنیت کنند. صرف نظر از روی جلد این ترجمه، که چندان هم جذاب نیست، متن کتاب تا بخواهی جالب توجه است. دو مرد دنیادیده که می‌توانند در طول ۳۰۰ صفحه مصاحبه، آن قدر از گوشه و کنار دنیا و البته تاریخ برایت روایت کنند تا کتاب را رها نکنی.

بخواهیم صحبت از صرفه‌جویی کنیم. مسئله اصلا به گرانی کاغذ مربوط نیست. قدرت خرید مردم کم شده است. نسبت افزایش قیمت کاغذ به سایر کالاها بسیار کمتر است. شبکه‌های اجتماعی هم که مردم را سطحی‌تر کرده‌اند و اطلاعات عمیق در اختیار مخاطب خود نمی‌گذارند.»

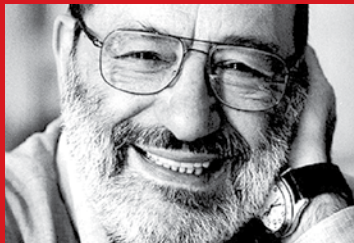
اما به گفته او، نشر ققنوس مدتی است وارد نشر الکترونیک کتاب شده است. مزیت این نسخه‌های اینترنتی هم علاوه بر در دسترس بودن، این است که حدود ۴۰ درصد ارزان‌تر از نسخه‌های چاپی هستند. حسین‌زادگان توضیح می‌دهد: «همین نسخه‌های الکترونیک هم رونق زیادی ندارد که بخواهیم بگوییم جای کاغذی‌ها را گرفته‌اند.»

اسدالله امرایی، مترجم، در این باره توضیح می‌دهد: «کتاب کاغذی و الکترونیکی هر کدام جای خود را دارند. همین الان در آمریکا، با وجود انتشار سراسری ای‌بوک‌ها، نسخه‌های چاپی کماکان رونق خود را دارند. مردم از هر دو استقبال می‌کنند.»

ای‌بوک در ایران پدیده جدیدی است. برای همین است که ممکن است شکل عرضه‌اش با دیگر کشورها فرق کند. در کشورهای دیگر جای خودش را باز کرده و هم‌گام با نسخه کاغذی دارد به مخاطب خودش سرویس می‌دهد. هیچ‌کدام هم جای دیگری را نمی‌گیرد.»

امرایی، نسخه‌های الکترونیکی کتاب را برای یک مترجم فرصت می‌داند و می‌گوید: «ای‌بوک یعنی حجم بالایی از اطلاعات در یک فضای کوچک. من طرفدار آن هستم. ضمن این‌که با وجود اینترنت و نسخه‌های الکترونیکی هم ارتباط برقرار کردن با مخاطبان آسان‌تر شده است و هم دسترسی به کتاب‌هایی که برای ترجمه انتخاب می‌کنم.»

این مترجم درباره حقوق مولف نیز می‌گوید: «کتاب‌ها در اینترنت برای فروش هستند. با مبلغ ناچیزی آن را می‌خری. مشکل نسخه‌های



امبرتو اکو، یک دانشمند نشانه‌شناس ایتالیایی است و تخصص اصلی او، تاریخ و فرهنگ قرون وسطا در اروپاست. وقتی نخستین رمان او منتشر شد، ۴۸ ساله بود. این رمان یعنی «راز گل سرخ» در مدت کوتاهی بیش از ۱۰ میلیون جلد فروش در سراسر دنیا داشت.

توجه به جزئیات داستان و جریان داستان در مکان‌های واقعی و عموماً تاریخی، موجب می‌شود در سراسر داستان حس کنی داری یک روایت مستند را مطالعه می‌کنی.

این‌ها همه از هوش شگرف و تسلط زیاد اکو روی تاریخ قرون وسطا نیست. او دقیق مطالعه می‌کند و نت برمی‌دارد و به خاطر می‌سپارد. دو خانه دارد که در مجموع ۵۰ هزار کتاب را در خود جاداده است. کافی است دواثر اخیر او را درباره کتاب و رمان مطالعه کنی تا متوجه ذات «روایت‌گر» اکو شوی. او همیشه دارد خاطره‌ای از کودکی خودش تعریف می‌کند. یا حکایتی تاریخی از چین و ماچین را بازگو می‌کند.

علاوه بر «راز گل سرخ» که تصور کارشناسان را از سلیقه مخاطب امروزی به کلی متحول کرد، «آونگ فوکو» و «جزیره روز گذشته» او نیز به فارسی ترجمه شده است. «اعترافات یک رمان‌نویس جوان» نیز روایت او از تجربه دی‌رهنگام رمان‌نویسی است.



اگر بخواهید تنها یک تخصص برای ژان کلود کریر قائل باشید، حتما حواس شما متوجه «اقتباس» خواهد شد. این فیلمنامه‌نویس، متخصص اقتباس از آثار ادبی است. سال‌ها، یعنی تا پیش از مرگ لوییس بونوئل اسپانیایی، نزدیک‌ترین همکار او در فیلم‌سازی بود.

اقتباس‌های سینمایی او از «بار هستی» میلان کوندرا، «طبل حلبی» گونتر گراس و «عشق سوان» از مارسل پروست، مهم‌ترین فیلمنامه‌های اقتباسی او هستند. برای همین است که میان سینمایی‌ها مشهور است اگر به دنبال ساخت یک اثر اقتباسی هستی، به سراغ کریر برو.

بنابراین دور از ذهن نیست از چنین نویسنده و سینماگری انتظار یک کتابخانه بزرگ و ساعت‌ها مطالعه روزانه را داشته باشیم. او هم‌چنین متوجه سنت‌های بومی دنیاست. ایران را از این جهت می‌شناسد که همسر نهال تجدد است. برای همین ارتباط خوبی با اهالی تئاتر و درام‌نویس‌های ایرانی نیز دارد و مولوی را به‌خوبی می‌شناسد.

غیرمجاز هم برای همه هست. فیلم و موسیقی و مقاله. نمی‌توانیم چون خیابان دزد دارد، اصلا از خانه بیرون نرویم. مشکل سرقت ادبی در اینترنت قابل انکار نیست، ولی نباید مانع استفاده از آن شود.»

میلیاردها دانش‌نامه در مغز میلیاردها آدم

اما، سوالی که در کتاب و از زبان دو کتاب‌باز هم به آن اشاره شده است، این است که جنس اطلاعاتی که کتاب به مخاطب می‌دهد، چه فرقی با اطلاعات اینترنتی دارد؟ اطلاعات اینترنتی، امکان تمرکز، پالایش و عمیق شدن را ندارند. به ذهن نویسنده می‌رسند و بلافاصله هم در دسترس «همه» قرار می‌گیرند. برای همین بیم آن می‌رود که مردم سطحی شوند. از سوی دیگر، سرعت و حجم بالای انتقال داده، این موضوع را نیز مطرح می‌کند که به تعداد آدم‌های روی زمین، نظر و نقد درباره یک موضوع منتشر شود. آیا این موضوع انسجام را از دنیای هنر و دانش می‌گیرد؟ پس تکلیف دهکده جهانی چه می‌شود؟ کریر و او معتقد به نوعی تصفیه در سنت کتاب‌ها و مجلات کاغذی هستند، اما اینترنت از نظر آن‌ها در عین این‌که انحصار را از قدرت‌ها می‌گیرد، این خطر را نیز در پی دارد که از سوی همین قدرت‌ها به سلیقه مردم جهت بدهد.

امرای در این باره توضیح می‌دهد: «آن‌هایی که دنبال اطلاعات سطحی هستند، در اینترنت هم در حد همین خواسته‌ها سرچ می‌کنند. صاحبان رسانه ممکن است بتوانند سلیقه مخاطب عام را تغییر بدهند، این بعید نیست، ولی همه چیز بستگی به نوع استفاده شما دارد. اگر اجازه بدهید دنیای مجازی خودش را به شما تحمیل کند، اطلاعاتش را هم به شما تحمیل خواهد کرد.»

او استفاده از اینترنت به‌عنوان وسیله ارتباطی را وجه غالب آن می‌داند و در این باره می‌گوید: «از اخبار روز کتاب آگاه می‌شوم. مشکلاتی را که در ترجمه دارم، با مخاطبان در میان



می‌گذارم. با مخاطب روبه‌رو می‌شوم و هم‌زمان کتاب‌هایی را که در دست‌رسم نیست می‌خوانم. این‌ها امکانات کمی نیست.»

مهدی حسین‌زادگان در این باره می‌گوید: «همان کسانی که قبلاً به‌عنوان مثال برای مطبوعات ستون می‌نوشتند، حالا هم وبلاگ دارند، یا در شبکه‌های اجتماعی می‌نویسند. جنس نوشته آن‌ها این‌طور ایجاب می‌کند. وگرنه، مولفانی که به دنبال انتشار هستند، علاقه‌ای ندارند مثلاً بروند و کتابشان را از طریق فیس‌بوک منتشر کنند. مردم در اینترنت بیشتر به دنبال تیترو، خبر، دل‌نوشته و این‌طور چیزها هستند. کسی که به دنبال ادبیات باشد، هنوز می‌رود و کتاب می‌خواند. ناشرها از اینترنت به‌عنوان وسیله‌ای برای اطلاع‌رسانی استفاده می‌کنند. گرچه ما هم به‌عنوان یک انتشارات فیزیکی، به دنبال بازار کتاب‌های خود در اینترنت و فروشگاه‌های عرضه نسخه الکترونیک هستیم. ولی همین حالا مولفانی می‌آیند در همین راسته انقلاب و خواستار آن هستند که کتابشان با تیراژ ۱۰ جلدی منتشر شود. چون می‌خواهند نسخه مکتوبی از اثرشان را دست بگیرند.»

اما، محمدهاشم اکبریانی نویسنده، موضوع را از زاویه دیگری بررسی می‌کند. او می‌گوید: «خیلی‌ها می‌آیند و عقیده و اثرشان را از طریق اینترنت مطرح می‌کنند، اما این‌که ماندگار شوند، مسئله دیگری است.»

او درباره انتقال آزاد داده از طریق دنیای مجازی می‌گوید: «این یک حقیقت است که تاریخ را فاتحان نوشته‌اند. برای همین بسیاری از نوشته‌ها از میان رفته است یا اصلاً فرصت ابراز پیدا نکرده است. حتی ما چیز زیادی درباره شخصیت‌های ادبی و زمینه خلق اثر آن‌ها نمی‌دانیم. شما ببینید رودکی یکی از شاعرانی است که فرصت پیدا کرده که نامش در تاریخ بماند، اما ما همه شعرهای این شاعر را هم در اختیار نداریم. بنابراین خیلی چیزها از بین رفته است و اطلاعات ما شامل همه چیز

نیست.»

این نویسنده، گذاشتن شرط ماندگاری را برای یک اثر خوب، غیرمستولانه می‌داند و می‌گوید: «فضای مجازی یک فرصت برای تلاش در زمینه مخاطب‌یابی است. نمی‌دانم چرا می‌گویند کار خوب مخاطب خودش را پیدا می‌کند. در همین سال‌های اخیر کار بسیاری از نویسندگان ما تنها به این دلیل که تلاشی برای معرفی خود نکردند، از بین رفت. در کشورهای دیگر، حتی یک نویسنده شناخته‌شده برای معرفی و فروش اثرش تلاش می‌کند، سفر می‌رود، مصاحبه می‌کند، سخنرانی می‌کند و می‌نویسد.»

اکبریانی، انتشار اثر در دنیای مجازی را یک شانس می‌داند و می‌گوید: «مسئله دیده شدن، تا حدی به شانس هم مربوط است. ممکن است یک منتقد خیلی اتفاقی شعر شما را در یک روزنامه یا یک سایت ببیند و بعد شما را وارد حلقه ادبی کند که به پیشرفت شما بینجامد. نباید این فرصت‌ها را برای معرفی از نویسندگان دریغ کرد.»

بیست جلد هاردکاور قهوه‌ای برای اتاق پذیرایی لطفاً!

اما مسئله اساسی در گردهمایی کتاب‌بازها، مسئله «کتاب‌خانه» است. اکو معتقد است کتاب‌خانه باید سنتی باشد. باید آدم حس کند در میان آن همه اطلاعات خام به دام افتاده است. در عین حال که وقتی در کتاب‌خانه‌اش هست، احساس کند تمام آن‌چه نیاز دارد که از دنیا بداند، بیخ گوشش است و با خیال راحت زندگی کند. کریر اعتراف می‌کند که گاهی ساعت‌ها می‌رود توی کتاب‌خانه و به کتاب‌هایش خیره می‌ماند. چون این کار به او حس امنیت می‌دهد. این دو معتقدند در دنیای مجازی امروز، برعکس تصوری که وجود دارد، کتاب‌فروشی‌ها رونق بیشتری نسبت به گذشته دارند. جوان‌ها کتاب‌خوان‌تر شده‌اند و وقت بیشتری را در کتاب‌خانه‌ها صرف می‌کنند.

اما کتابخانه در فرهنگ ما چه جایگاهی دارد؟ برای پاسخ به این پرسش به سراغ کتاب‌بازها رفتیم. نایاب‌فروش‌های پاساژ ایران، ناصرالدین حسن‌زاده، بیش از هزار نسخه دارد که به امضای خود نویسندگان رسیده است؛ صادق هدایت، جلال آل‌احمد، علی شریعتی و دیگران. یک کتاب باز حرف‌های او درباره علاقه‌مندی‌اش می‌گوید: «یک نفر کتابش را برای یک نفر دیگر که او هم شخصیت برجسته‌ای است، امضا کرده است. چه چیز بهتر از این؟ کتابی که روزی دست دو انسان بزرگ بوده است، امروز در مجموعه شخصی من قرار دارد. تمام این کتاب‌ها را ریز به ریز مطالعه می‌کنم. برخی نویسندگان صمیمی نوشته‌اند و برخی رسمی و با رعایت ادب کتابشان را تقدیم کرده‌اند. وقتی می‌روم داخل کتابخانه شخصی‌ام، حس می‌کنم همه این انسان‌های بزرگ توی کتابخانه من حضور دارند.»

او درباره کم‌توجهی به آثار مکتوب می‌گوید: «همین حالا مشتریانی دارم که زیر ۲۰ سال سن دارند. این‌ها می‌توانند جای ایرج افشار را بگیرند، ولی معلم خوب ندارند. الان یک استاد تاریخ نمی‌داند توی کشور چه مجلات و کتاب‌هایی در این زمینه منتشر می‌شود. چه انتظاری داریم که بچه‌ها کتابخانه‌های شخصی‌شان را دوست داشته باشند؟»

حسن‌زاده، کتاب‌های قدیمی را دارای اطلاعاتی می‌داند که در کتاب‌های تازه و در اینترنت قابل شناسایی نیستند. او در این باره می‌گوید: «مثلاً نگاه می‌کنم و می‌بینم در کتاب ریاضیات ۷۰ سال قبل مسائلی مطرح شده که شاید امروز برای ما خنده‌دار باشد. گرافیک کتاب‌های قدیمی حقایق عجیبی از سلیقه و دانش پیشینیان منتقل می‌کند.»

او درباره سختی‌های نگهداری از نسخه‌های قدیمی هم توضیح می‌دهد: «کاغذ کتاب‌هایی که با مرکب نوشته شده‌اند، بعد از مدتی به هم می‌چسبند. باید آن‌ها را دور از رطوبت و در دمای ۲۵ درجه نگهداری کنی. البته باید

به حالت ایستاده هم باشند که صفحه‌ها به هم نچسبند. در برخی مناطق هم خطر موربانه هست.»

حسین‌زادگان، ناشر، در این باره می‌گوید: «قبلاً می‌آمدند به همین کتاب‌فروشی ققتوس و سفارش مثلاً ۲۰ جلد کتاب جلد گالینگور قطع وزیری قهوه‌ای می‌دادند برای کتابخانه‌شان. می‌گفتم مثلاً این کتاب هم خوب است، ولی می‌گفتند نه. این یکی جلدش سبز است، به دکور اتاق من نمی‌آید. الان دیگر کسی برای دکور هم کتاب نمی‌خرد.»

امرابی هم توضیح می‌دهد: «یک بخشی از جذابیت داشتن کتابخانه این است که به دیگران می‌گوید ببینید فلانی هم کتاب‌خوان است. این یک جور پرستیژ اجتماعی برای فرد می‌آورد و برای همین هم هست که علاقه به خرید کتاب چاپی هنوز وجود دارد. ولی نرم‌افزار را نمی‌توانی به رخ دیگران بکشی. مثلاً اگر بنشینم یک گوشه و از طریق تبلت مشغول مطالعه باشم، می‌گویند ببین مرد گنده را نشسته دارد بازی می‌کند. وقتی می‌خواهی هدیه بدهی هم مردم ترجیح می‌دهند یک کتاب را از دست بگیرند تا یک کد را که از طریق آن یک نسخه الکترونیک به دستشان برسد.»

رسول یونان، شاعر و نویسنده هم در این باره می‌گوید: «از انبار کردن بدم می‌آید. برای همین وقتی پول لازم داشته باشم، کتاب‌هایم را می‌فروشم. در این اسباب‌کشی آخر هم گذاشتمشان جلوی در و به مردم گفتم هر کدام را لازم دارید، بردارید و ببرید.»

صرف نظر از این که کتاب‌باز باشید یا نه، حتماً تجربه کنجکاو در میان کتاب‌ها و ورود به دنیای بیرون را از طریق مطالعه داشته‌اید. شاید نسل آینده، دنیا را از طریق مطالعه آن‌لاین کشف کنند و دیرتر متوجه جادوی کتاب شوند. ولی برای ما که به نوستالژی‌های کودکی‌مان پای‌بندیم، کتاب هنوز بزرگ‌ترین دریچه به جهان است. ■

با ای‌بوک کتاب بخوانیم یا نه؟

عادت‌ی که خواب را بر چشمتان حرام می‌کند

مستانه تابش
(کارشناس تغذیه و رژیم درمانی)

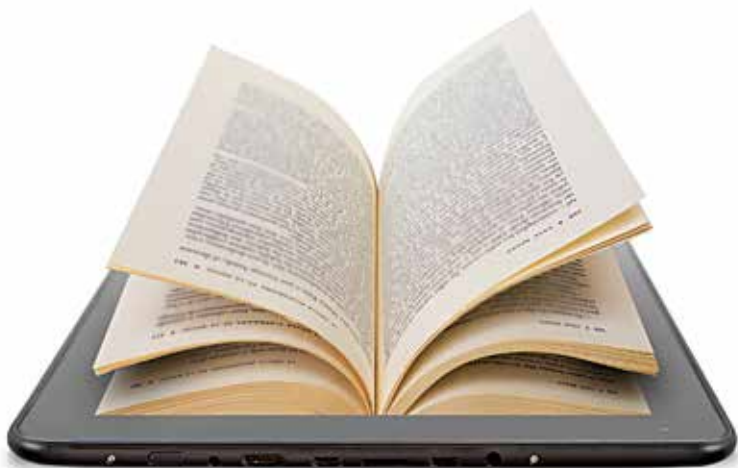
چرا ای‌بوک چرخه خواب را مختل می‌کند؟

محققان دانشگاه هاروارد به‌تازگی مقاله‌ای منتشر کرده‌اند که بر اساس آن مطالعه از طریق ای‌بوک، آن هم در شب و پیش از خوابیدن، باعث می‌شود که چرخه خواب فرد مختل شود و عوارض ناشی از بی‌خوابی کم‌کم گریبانش را بگیرد. برای انجام این مطالعه تعدادی دانشجوی جوان سالم و بالغ انتخاب شدند. قرار بود این افراد پیش از خواب حدود چهار ساعت مطالعه داشته باشند؛ گروهی از طریق ای‌بوک و گروه دیگر با رفتن سراغ کتاب‌های کاغذی. پس از دو هفته چرخه خواب این افراد مورد بررسی قرار گرفت و نتیجه جالب بود.

آن دسته از دانشجویهایی که از روی ای‌بوک مطالعه کرده بودند، به‌طور میانگین ۱۰ دقیقه دیرتر از گروه دوم به خواب رفته و یک ساعت قبل از این‌که چشمشان را ببندند، کمتر احساس خواب‌آلودگی کرده بودند.

نتایج دیگر این مطالعه جالب توجه که به صورت مقاله‌ای در جدیدترین شماره ژورنال آکادمی ملی علوم آمریکا منتشر شده، نشان می‌داد که مطالعه ای‌بوک باعث شده بود افراد صبح‌ها با یک ساعت تاخیر به مرز بیداری کامل برسند و تمرکز و هوشیاری همیشگی خود را پیدا کنند.

هری پاتر و دوستانش در مدرسه علوم و فنون جادوگری هاگوارتز روزنامه‌هایی می‌خواندند که تصاویرش حرف می‌زدند، حرکت می‌کردند، از جایشان ناپدید می‌شدند و خلاصه صدویک جور ترپرد داشتند که برای مایی که یکت کتاب کاغذی با حروفی که سفت و سخت سر جایشان چسبیده‌اند، توی دستمان بود، بیشتر شبیه یک رویا به نظر می‌رسید. اگرچه به لطف ای‌بوک‌ها بشر یک قدم به این رویا نزدیک‌تر شد و خیلی‌ها با استفاده از این ابزارهای الکترونیکی کتاب‌خوان شدند؛ اما گویا به‌زودی یا حداقل شب‌ها باید با کتاب‌های دیجیتالمان خداحافظی کنیم و دوباره سراغ کتاب‌های کاغذی مان برویم.



ابزارهای الکترونیک؛ علت جدید بی‌خوابی جوان‌ها

باعث افزایش زمان لازم برای به خواب رفتن، به هم خوردن ساعت طبیعی بدن، تاخیر در ورود فرد به مرحله خواب عمیق، مهار ترشح هورمون ملاتونین (که چرخه خواب را تنظیم می‌کند) و کاهش تمرکز و هوشیاری در صبح بعد می‌شود.

ای‌بوک می‌خوانید؟ سرطان سینه نگیرید!

اگر با بی‌خوابی مشکلی ندارید و هم‌چنان ترجیح می‌دهید دقایق قبل از خواب را با استفاده از تلفن همراه در شبکه‌های اجتماعی و... سپری کنید، یا سرتان توی ای‌بوک باشد، بد نیست بدانید قرار گرفتن در معرض نوری که شب‌ها از صفحه نمایش این ابزارهای الکترونیک خارج می‌شود، با بر هم زدن مکانیسم طبیعی ترشح هورمون ملاتونین (که شب‌ها و در تاریکی ترشح می‌شود) ریسک شما را برای ابتلا به سرطان پروستات، سینه و روده بزرگ بیشتر می‌کند و البته با پایین آوردن سوخت‌وساز بدن در ابتلا به دیابت و چاقی هم نقش دارد. ■

فیلم «بی‌خوابی» اثر روان‌شناسانه و رمزآلود کریستوفر نولان را با بازی خوب آل پاچینو در نقش مامور پلیسی که نمی‌تواند بخوابد، یادتان می‌آید؟ شاید اگر شما هم تا چند ماه دیگر هر شب یکی، دو ساعتی به گوشی تلفن همراه یا سایر ابزارهای الکترونیکی‌تان که از خودشان نور درخشانی منتشر می‌کنند، نگاه کنید، به همان گرفتاری‌ها (البته منهای احساس گناه آل پاچینو!) مبتلا شوید. به گفته چارلز زیسلر، از اعضای این تیم تحقیقاتی، اگرچه این بررسی تنها روی دانشجویانی انجام شده که از ای‌بوک استفاده می‌کردند، اما نتایج آن قابل تعمیم به تمام ابزارها و وسایل الکترونیکی است که از خودشان نور منتشر می‌کنند.

به گفته او در حال حاضر بیش از ۹۰ درصد آمریکایی‌ها قبل از خوابشان چند دقیقه یا چند ساعت به گجت‌هایشان خیره می‌شوند و نور درخشان مستقیم چشمشان را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. این مسئله

۹ پیشنهاد غذایی ضد خستگی



کاشو، بادام و فندق

این دانه‌های روغنی سرشار از پروتئین و منیزیوم - عنصری معدنی که برای تبدیل قند به انرژی لازم است - هستند. یادتان باشد کمبود منیزیوم در بدن باعث می‌شود انرژی‌تان را از دست بدهید و دائم احساس خستگی کنید. البته غلات سیوس‌دار، بعضی از ماهی‌های پهن و حبوبات هم منبع خوب منیزیوم‌اند.



شکلات تیره

شکلات به دلیل داشتن کافئین انرژی‌زاست و سطح هوشیاری شما را بالا می‌برد. البته ماده دیگری به نام تئوبرومین هم در شکلات وجود دارد که ضدخستگی است و این خوراکی خوش‌طعم را به انتخابی ایده‌آل برای آدم‌های پرمشغله تبدیل می‌کند.



چای

کافئین در چای سیاه هم وجود دارد و تحقیقات نشان داده که استفاده از این نوشیدنی شرقی هوشیاری را بالا می‌برد، زمان واکنش را بهبود می‌بخشد، حافظه را تقویت می‌کند و باعث می‌شود آستانه تحمل استرستان هم بیشتر شود.

اگر کار زیاد خسته‌تان کرده و دنبال روشی سالم و بی‌خطر برای دوپینگ می‌گردید! اگر آن قدر ردبول خورده‌اید که شکمتان چاق و برجسته شده و هم‌چنان از کمبود انرژی گلایه دارید، یا اگر در فصل امتحانات هستید و می‌خواهید توان ذهنی و بدنی‌تان را افزایش دهید، پیشنهادهای غذایی این شماره سرآمد را از دست ندهید.



سبزیجات برگ‌سبز تیره

فولات مهم‌ترین ویتامین موجود در سبزیجات برگ‌سبز تیره است که اثر ضدافسردگی‌اش در مطالعات مختلف به اثبات رسیده است.



انار

انار و آب انار سرشار از انواع و اقسام آنتی‌اکسیدان‌هاست که نمی‌گذارد رادیکال‌های آزاد مغز را تخریب کنند. مطالعاتی که روی حیوانات انجام شده، حاکی از اثرات حفاظتی انار روی مغز است و بد نیست بدانید که سایر میوه‌های زرد و قرمز و نارنجی هم می‌توانند این خاصیت را داشته باشند.



تخم کدو

تخم کدو منبع خوب پروتئین، فیبر و چربی‌های مفید غیراشباع است که شما را برای مدت طولانی‌تری سیر نگه می‌دارد و اجازه نمی‌دهد یک‌دفعه انرژی‌تان تخلیه شود. علاوه بر این حاوی منیزیوم نیز هست که در متابولیسم انرژی دخالت دارد. ■



میوه و سبزیجات تازه

بدن شما برای تامین انرژی و شاداب بودن باید هیدراته باشد و هر وقت آب زیادی از دست دهید، خستگی هم فوراً سراغتان می‌آید. مصرف میوه‌ها و سبزیجات تازه یکی از روش‌های موثر تامین آب مورد نیاز بدن برای آن‌هایی است که خیلی با آب معمولی میانه‌ای ندارند.



فیبر

اگر می‌خواهید از شش صبح تا ۱۲ شب یک‌سره سرپا باشید، فیبر مصرفی‌تان را بیشتر کنید. خوردن فیبر باعث می‌شود انرژی به‌مرور و به‌آهستگی در بدنتان آزاد شود و شما در تمام طول روز سرحال باشید. حبوبات، غلات کامل و سبزیجات جزو منابع خوب فیبرهای غذایی هستند.



آب

کافی است فقط یک روز برنامه‌تان را جوری تنظیم کنید که بتوانید روزی ۸ تا ۱۰ لیوان آب بخورید تا تفاوتش را با روزهای دیگر احساس کنید. تامین آب کافی بدن شما را از خستگی می‌رهاند و متابولیسمتان را تنظیم می‌کند.



جور دیگر باید دید!

رایانه چه بلایی سر چشم می آورد؟

کار با رایانه مستلزم این است که دائماً به صفحه مانیتور خیره شوید و چشمتان را به عقب و جلو ببرید و با آن چه که پیش رویتان می بینید، تراز کنید. از طرف دیگر بعضی وقتها مجبورید نگاهی به کاغذهای جلوی دستتان بیندازید و دوباره سرتان را بلند کنید و تایپ کردن را از سر بگیرید. در این فاصله چشمتان باید به سرعت خودش را با تصویر جدید منطبق کند.

همه این فرایندها فشار زیادی را به عضله چشم تحمیل می کند. کار با رایانه بیشتر از خواندن کتاب و... چشم را به چالش می کشد، چون وقتی پای مانیتور در میان باشد، عناصری هم چون میزان و شدت تابش، درجه خیره کنندگی و... هم اهمیت پیدا می کند.

مشکلات چشمی از جمله نزدیک بینی یا آستیگماتیسم هم اختلال دید ناشی از کار با رایانه را تشدید می کند و البته عینکی هایی که عینک نمی زنند، یا آنهایی هم که عینک مناسب نمره چشمشان نمی زنند، بیشتر در معرض ابتلا به این اختلال هستند.

هرچقدر سن بالاتر برود، کار با رایانه سخت تر هم می شود؛ چون عضلات چشم به مرور انعطاف پذیری شان را از دست می دهند.

لازم نیست نام بیماری «اختلال دید ناشی از کار با رایانه» را شنیده یا درباره اش خوانده باشید، چون اگر جزو آن دسته از آدمهایی باشید که صبحشان را با فشردن دکمه پاور لپ تاپ شروع می کنند و شب جلوی مانیتور خوابشان می برد، حتما در جاتی از این اختلال شایع را تا عمق چشمتان احساس کرده اید! تقریباً ۴۰ تا ۹۰ درصد از افرادی که کارشان با رایانه است و اغلب اوقات روز به صفحه نمایش گر خیره می شوند، دچار اختلال دید ناشی از کار با رایانه می شوند. خستگی، دوبینی، تاری دید، خشکی و احساس ناراحتی در چشم از علائم این بیماری است. در ادامه روش های پیش گیری و درمان این اختلال را مرور می کنیم.



اختلال دید ناشی از کار با رایانه چه علائمی

دارد؟

خستگی، دوبینی، تاری دید، خشکی و احساس ناراحتی در چشم از علائم اصلی این بیماری است؛ اما هیچ شواهدی وجود ندارد که نشان دهد کار زیاد با رایانه و ابتلا به این اختلال خطر بیماری‌هایی هم‌چون آب مروارید را بیشتر می‌کند.

چطور پیش‌گیری کنیم؟

تابش خیره‌کننده صفحه نمایش را کم کنید؛ نور اتاق را جوری تنظیم کنید که روی مانیتور نیفتد و چشمتان را خیره نکند. اگر مجبورید نزدیک پنجره بنشینید، تا وقتی نوری که روی صفحه می‌افتد، از بین نرفته، پرده‌ها را کشیده نگه دارید. چراغ اتاقتان را از نوع سوئیچ‌دار انتخاب کنید که نورش قابل تنظیم باشد. البته استفاده از لامپ‌های رومیزی متحرک انتخاب بهتری است، چون می‌تواند نور را به‌طور منظم تقسیم کند.

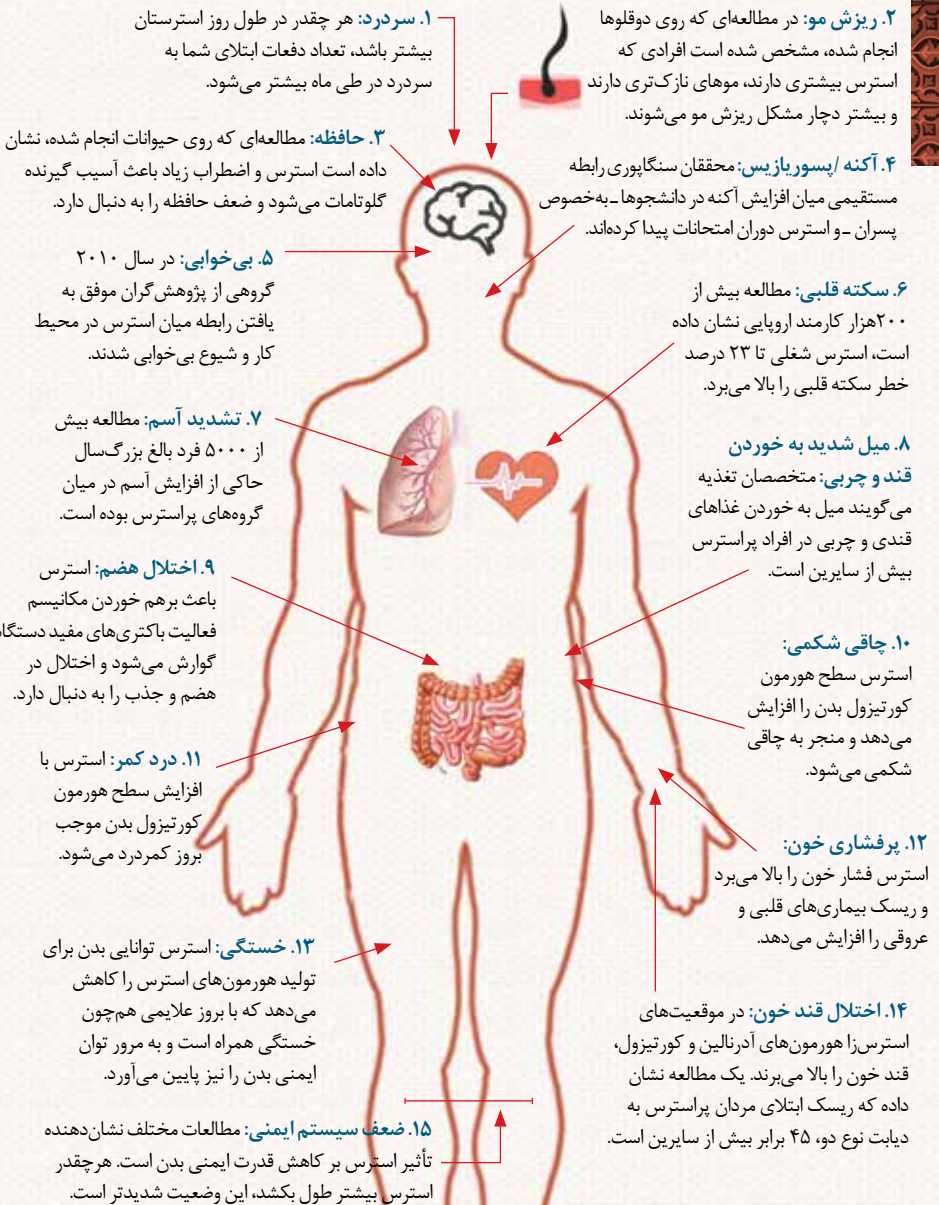
◆ محل رایانه یا لپ‌تاپتان را عوض کنید؛ متخصصان می‌گویند صفحه رایانه باید ۵۰ تا ۷۰ سانتی‌متر با چشم فاصله داشته باشد و کمی پایین‌تر از چشم‌ها قرار بگیرد. بهترین وضعیت زمانی است که شما مجبور نشوید برای دیدن مانیتور به گردنتان فشار بیاورید یا چشمتان را خسته کنید.

◆ به چشمتان استراحت بدهید؛ هر ۲۰ دقیقه کار با رایانه نیاز به ۲۰ ثانیه زمان استراحت برای چشم دارد. در این فاصله باید به نقطه‌ای دورتر نگاه کنید و پلک بزنید تا چشمتان را مرطوب نگه دارید. در صورت لزوم استفاده از قطره‌های اشک مصنوعی نیز توصیه می‌شود.

◆ صفحه مانیتورتان را تنظیم کنید؛ چه کسی گفته شما باید به تنظیمات کارخانه که روی مانیتور اجرا شده، وفادار بمانید؟ نور و کنتراست صفحه را بر اساس نور اتاق و فاصله چشم از رایانه و... تنظیم کنید. ■

۱۵ دلیل برای فرار از استرس

۱۵ مشکل بهداشتی که بر اساس جدیدترین تحقیقات انجام شده، به طور مستقیم ناشی از استرس هستند.



اختلال خلقی فصل زمستان از علت تا درمان

اختلال خلقی زمستانی چه علایمی دارد؟

هفت خوراکی برای بهبود حال شما



خستگی که اغلب منجر به ناتوانی در انجام کارهای روزمره می‌شود.



اختلال در حافظه و تمرکز



اختلالات اجتماعی؛ به‌عنوان مثال فرد حوصله بودن در کنار دیگران را ندارد.



افکار منفی و احساس گناه



خستگی و رختی که منجر به اختلال خواب می‌شود.



پر خوری و اشتهای شدید برای قند و شکر و خوراکی‌های شیرین

درمان‌هایی که شما را شاد می‌کند!



مشاوره و روان‌درمانی



نوردرمانی



داشتن رژیم غذایی سالم و سرشار از ویتامین دی و ورزش مداوم



سفرهای زمستانی

مبارزه با افسردگی زمستانی

مدیریت



تغییر محل زندگی



کاهش استرس تا حد امکان



داروهای ضدافسردگی با تجویز پزشک



سرشماری شادی به سبک آکسفورد

به هیچ وجه به آینده‌ای که پیش رویم
قرار دارد، خوش بین نیستیم. / عکس

- کاملاً مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملاً موافقم

اصلاً از آن چیزی که هستیم، راضی نیست. / عکس

- کاملاً مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملاً موافقم

به راحتی با همه گرم می‌گیرم و زود صمیمی می‌شوم.

- کاملاً مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملاً موافقم

از زندگی‌ام راضی‌ام.

- کاملاً مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملاً موافقم



محققان دانشگاه
آکسفورد به تازگی آزمونی
را برای اندازه‌گیری
سطح شادی و نشاط
در افراد بالغ بزرگسال
طراحی کرده‌اند. به
نظرتان اگر شما در این
آزمون شرکت کنید،
چه نمره‌ای می‌گیرید؟
پنج دقیقه وقت دارید
تا بفهمید کجای مدار
شادی ایستاده‌اید.

منبع: گاردین

به نظرم این زندگی کاملا بی‌معناست.

- کاملا مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملا موافقم

نگران سلامت جسمی‌ام هستم. / عکس

- کاملا مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملا موافقم

خاطرات شادی بخشی از گذشته ندارم. / عکس

- کاملا مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملا موافقم

از همه اطرافیانم خوشم می‌آید.

- کاملا مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملا موافقم

زندگی برایم چیز پرارزشی است.

- کاملا مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملا موافقم

ذهنم کاملا باز و هوشیار است.

- کاملا مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملا موافقم

به نظرم زندگی جالب و پرمعناست.

- کاملا مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملا موافقم

معمولا آدم خنده‌رویی هستم.

- کاملا مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملا موافقم

آدم پرانرژی‌ای هستم.

- کاملا مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملا موافقم

معمولا می‌توانم دیگران را شاد کنم.

- کاملا مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملا موافقم



اغلب اوقات وقتی از خواب بیدار می‌شوم، کاملاً خسته‌ام. / عکس

- کاملاً مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملاً موافقم

فکر می‌کنم این دنیا جای خوبی برای زندگی نیست. / عکس

- کاملاً مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملاً موافقم

احساس می‌کنم مهار زندگی از دستم در رفته است.

- کاملاً مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملاً موافقم

به نظرم آدم جالب و سرگرم‌کننده‌ای برای دیگران نیستم. / عکس

- کاملاً مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملاً موافقم

معمولاً از چیزهایی که دوروبرم قرار دارد، لذت می‌برم و احساس می‌کنم همه چیز جالب است.

- کاملاً مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملاً موافقم

معمولاً خواسته‌هاییم با کاری که واقعا انجام می‌دهم، متفاوت است. / عکس

- کاملاً مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملاً موافقم

به قول و قرارم پای‌بندم و از زیر بار مسئولیت شانه خالی نمی‌کنم.

- کاملاً مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملاً موافقم

به هر چیزی که نگاه کنم، می‌توانم وجهی از زیبایی را در آن پیدا کنم.

- کاملاً مخالفم
- تا حدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تا حدودی موافقم
- کاملاً موافقم



معمولا خیلی سخت می توانم در
مورد کاری تصمیم بگیرم. / عکس

- کاملا مخالفم
- تاحدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تاحدودی موافقم
- کاملا موافقم

معمولا خودم اتفاقاتی را که برایم
می افتد، رقم می زنم.

- کاملا مخالفم
- تاحدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تاحدودی موافقم
- کاملا موافقم

نمی توانم در حضور دیگران خوش
بگذرانم و لذت ببرم. / عکس

- کاملا مخالفم
- تاحدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تاحدودی موافقم
- کاملا موافقم

اگر واقعا از کاری خوشم بیاید،
برای انجامش وقت پیدا می کنم.

- کاملا مخالفم
- تاحدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تاحدودی موافقم
- کاملا موافقم

به نظر خودم می توانم از
پس هر کاری بریبایم.

- کاملا مخالفم
- تاحدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تاحدودی موافقم
- کاملا موافقم

بیشتر وقتها احساس شادی می کنم.

- کاملا مخالفم
- تاحدودی مخالفم
- کمی مخالفم
- کمی موافقم
- تاحدودی موافقم
- کاملا موافقم

برای سوال هایی که روبرویشان کلمه «عکس» نوشته شده است، امتیازها را به صورت برعکس حساب کنید. نمره نهایی تان را بر عدد ۲۹ تقسیم کنید تا سطح شادی و نشاطتان مشخص شود.

پاسخ:

اگر امتیازتان بین ۱ و ۲ است: اصلا آدم شادی نیستید و
بهتر است از یک روان شناس کمک بگیرید.

اگر امتیازتان بین ۲ و ۳ است: تقریبا آدم غمگینی هستید.

اگر امتیازتان بین ۳ و ۴ است: ۵۰-۵۰. نه خیلی شادید و
نه خیلی غمگین.

اگر امتیازتان ۴ است: سطح شادی شما متوسط است.

اگر امتیازتان بین ۴ و ۵ است: آدم نسبتا شادی هستید.

اگر امتیازتان بین ۵ و ۶ است: آدم خیلی شادی هستید
و این شاید قطعا روی موفقیتتان در زندگی، ازدواج، کار
و... نقش دارد.

اگر امتیازتان ۶ است: زیادی شادید!

حالا بر اساس آن چه که در ادامه
آمده، به خودتان امتیاز بدهید.

کاملا مخالفم ۱

تاحدودی مخالفم ۲

کمی مخالفم ۳

کمی موافقم ۴

تاحدودی موافقم ۵

کاملا موافقم ۶



۵۲/۵ تریلیون زباله شناور در اقیانوس‌ها



۱ مارکوس اریکسون از کودکی به مسئله زباله‌ها و بازیافت آن‌ها اهمیت خاصی می‌داد و یکی از تفریحاتش پریدن در تل زباله‌ها و اکتشافات جدید در آن‌ها بود. این روند ادامه داشت تا این‌که اریکسون تصمیم گرفت درباره سرنوشت زباله‌های جهانی اطلاعاتی کسب کند و به این ترتیب متوجه شد که قبلا چند مطالعه در این زمینه انجام گرفته است. او در سال ۲۰۰۹ موفق شد گروهی تحقیقاتی برای بررسی آلودگی‌های پلاستیکی تاسیس کند. از آن زمان اریکسون و همکارانش بیش از ۳۵ هزار مایل برای بررسی میزان زباله‌های شناور بر اقیانوس‌ها درنوردیدند و بنا به نتیجه مطالعه‌شان که در تاریخ ۱۰ دسامبر به انتشار رساندند، ۵۲/۵ تریلیون قطعه زباله با وزن ۲۷۰ هزار تن زباله بر سطح اقیانوس‌ها شناور است. این تیم تحقیقاتی کار بسیار سختی را انجام داده‌اند. آن‌ها حتی مجبور بودند بلورهای ریز پلاستیکی به اندازه یک برنج را هم که ۹۲ درصد زباله‌های سطح آب‌های کره زمین را تشکیل می‌دهند، بررسی کنند. اریکسون که اکنون ۴۷ سال سن دارد، تا به حال بیش از ۱۵ هزار بطری آب‌معدنی از سطح آب‌های زمین جمع‌آوری کرده است.

جنگ سرد بر سر یک ویروس



۲ بیماری اسکلروزیس آمیوتروفیک جانبی از موضوعات مهم تحقیقاتی است که توسط گروهی از دانشمندان روسی و آمریکایی به صورت مجزا دنبال می‌شود. اخیرا روسیه ادعا کرده که عامل بیماری اسکلروزیس آمیوتروفیک جانبی (ALS) یک ویروس است. بیماری‌های اسکلروزیس آمیوتروفیک جانبی شامل بیماری‌های مختلفی از جمله پارکینسون و دیگر بیماری‌های عصبی مزمن می‌شود. البته تاکنون علت ALS که از بیماری‌های دژنراتیو عصبی است، شناخته نشده بود، اما ویروس‌ها از اولین مظنون‌های این بیماری هستند، به‌خصوص ویروس‌های خانواده رترو که برای تولیدمثل از سیستم تکثیر ترانس معکوس استفاده می‌کنند. البته ضربه فیزیکی، سموم و جهش‌های ژنتیکی هم از دیگر مظنون‌های اصلی در ایجاد این بیماری هستند.

خطر نانوالودگی‌های محیطی برای مغز



۳ تنفس نانوالودگی‌های محیطی نه تنها به ریه‌ها آسیب می‌زند، بلکه مطالعات جدید نشان می‌دهد که این ذرات

آلوده مغز را هم با خطرات جدی مواجه می‌کند. نانوذرات آلودگی هوا با عبور از اولین خط دفاعی بدن به ریه‌ها می‌رسند و از انتقال گازهای تنفسی یعنی اکسیژن و دی‌اکسید کربن بین ریه و خون جلوگیری می‌کنند. مطالعات جدید نشان داده که افزایش تجمع نانو ذرات آلودگی هوا در مغز افراد می‌تواند سبب بروز نشانه‌های آلزایمر یا پارکینسون در افراد شود و حتی ممکن است بر مراکز تفکر مغزی هم اثر بگذارد. هنگامی که ذرات نانو به پرده‌های مغزی می‌رسند، مغز سیگنال پریشانی را حس می‌کند و گلبول‌های سفید خون را به این ناحیه می‌فرستد. محققان دریافته‌اند که وجود این مواد در مغز به مرور حس بویایی را از بین می‌برد که این نقص از نخستین علائم آلزایمر است.

برخورد سیارک‌ها؛ عامل تشکیل حیات



۴ تحقیقات نشان داده که اثرات برخورد سیارک‌ها و ستاره‌های دنباله‌دار در میلیاردها سال پیش می‌تواند عامل تشکیل حیات در کره زمین باشد. دانشمندان اخیرا توانسته‌اند در محیط آزمایشگاه با استفاده از لیزر اثرات مشابهی با اثر برخورد سیارک‌ها و ستاره‌های دنباله‌دار در میلیون‌ها سال پیش به زمین را ایجاد کنند و ماده‌ای

است پلی استرن، استابر فوم و... را که از پرکاربردترین انواع پلاستیک‌ها هستند، تولید کند.

خشک‌سالی جدیدی در راه است؟



ماموریت جدید فضاپیما SMAP ناسا اندازه‌گیری میزان رطوبت خاک کره زمین است تا احتمال بروز یک خشک‌سالی جدی در زمین مورد ارزیابی قرار گرفته و هشدارهای لازم در این زمینه اعلام شود. فضاپیما SMAP متعلق به شرکت فضایی ناسا دارای بزرگ‌ترین آنتن فضایی در میان سایر فضاپیماهاست و امکان دریافت و انتقال امواج مایکروویوی را که به سمت زمین ارسال می‌شوند، دارد. از دیگر امکانات این فضاپیما می‌توان به وجود یک راديو متر برای اندازه‌گیری امواج مایکروویوی اشاره کرد که توسط آب و در عمق خاک ایجاد می‌شود. این فضاپیما با هدف اندازه‌گیری رطوبت در خاک، ۲۹ ژانویه پرتاب می‌شود و پیش‌بینی شده که با یک دور چرخش کامل در هر سه روز بتواند با دقت بالا میزان رطوبت را در خاک کره زمین اندازه‌گیری کند. فضاپیما SMAP توسط آزمایشگاه پیشرفته جت ناسا طراحی شده و اطلاعات حاصل از فعالیت آن در تهیه نقشه رطوبت کره زمین مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

تحقیقات برای طولانی کردن عمر باکتری فوتو باکتریوم هم‌چنان در جریان است.

سیستمی جدید برای بازیافت زباله



آک اینویکس یک شرکت مکزیکی است که به‌تازگی موفق شده سیستمی نوین برای بازیافت زباله طراحی کند که به هیچ عنوان به آب احتیاج ندارد و مصرف انرژی آن در مقایسه با سامانه‌های فعلی فعال در زمینه بازیافت زباله حدود ۵۰ درصد پایین‌تر است. اهمیت ساخت این دستگاه در ارائه فرایند جدیدی است که دوست‌دار محیط زیست است و می‌تواند در ارزان بودن این روش در مقایسه با سایر روش‌های بازیافت زباله و هم‌چنین کوچک بودن دستگاه بازیافت جدید، یکی دیگر از امتیازات دستگاه بازیافتی است که توسط این شرکت مکزیکی طراحی و ساخته شده است. از سوی دیگر کیفیت پلاستیکی که توسط این دستگاه به صورت بازیافتی تولید می‌شود، حتی از نمونه‌های اولیه نیز با کیفیت‌تر است. سیستم بازیافت زباله‌ای که توسط شرکت آک اینویکس طراحی شده، پلاستیک را پس از بازیافت به اشیای جدید و با کیفیت تبدیل می‌کند و قادر

به نام فرمامید را تهیه کنند. دانشمندان با استفاده از این لیزر سعی کرده‌اند انرژی آزاد شده هنگام تشکیل فرمامید را شبیه‌سازی کنند. انرژی این لیزر به قدری زیاد است که می‌تواند سبب تشکیل قطعات ژنتیکی نوکلئوبیسز شود. نوکلئوبیسزها مولکول‌های تشکیل دهنده DNA و RNA هستند که دو به دو با هم جفت می‌شوند. این تیم تحقیقاتی بر این باورند که در آن زمان سیاره زمین در مابعد نیتروژن شناور بوده و سیارک‌ها با سرعت بیش از ۳۰ برابر سرعت صوت به آن برخورد کرده‌اند.

باکتری‌ای که لامپ را روشن می‌کند



ترسا فان دونگن یک طراح هلندی است که به‌تازگی لامپی را طراحی کرده که برای روشن شدن نه به برق، بلکه به یک باکتری احتیاج دارد. روشنایی تولیدشده توسط این لامپ از نوع زیستی است و آمیو نام دارد. آمیو شامل یک لوله است که تا نیمه از محیط آب دریایی پر شده است. این محیط حاوی باکتری‌ای به نام فوتوباکتریوم است که در تماس با اکسیژن با ایجاد نوعی واکنش‌های شیمیایی نور ایجاد می‌کند. با توجه به عمر کوتاه باکتری این لامپ هم‌اکنون امکان تولید انبوه و ورود به بازار را ندارد، اما



امکان تبدیل زیست توده به سوخت های زیستی فراهم می شود؟



گیاهشناسانی هم چون سام هازن از دانشگاه ماساچوست و سبحان برادی از دانشگاه کالیفرنیا موفق به کشف شبکه نظارتی ژنتیکی شده اند که ضخیم شدن دیواره سلول های گیاهی را با سنتز سه نوع پلیمر از جمله سلولز، همی سلولز و لیگنین کنترل می کند. این محققان می گویند سفت و سخت ترین نوع پلیمر های گیاهی لیگنین است که مهم ترین مانع بر سر راه استخراج قند از بیومس یا همان زیست توده که می تواند در تولید سوخت های زیستی موثر باشد، محسوب می شود. مطالعات این دو دانشمند و همکارانشان می تواند نقشه راهی برای محققان دیگر باشد تا با دست کاری فرایندهای ساخت پلیمرهای گیاهی، روند تولید سوخت های زیستی را کارآمدتر کنند.

فشار مضاعف برای دسترسی آزاد به مقالات علمی در هند



دو آژانس علمی که جزو بزرگ ترین مراکز تامین کننده بودجه برای انجام مطالعات و تحقیقات علمی در هند هستند نیز به جنبش جدی ای پیوستند

که در تلاش است تا امکان دسترسی آزاد به نتایج تحقیقات علمی را در این کشور فراهم کند. وزارت علوم و صنعت هند در ابتدای ماه دسامبر سال گذشته میلادی اعلام کرده بود که حتی محققانی که تنها بخشی از بودجه مورد نیاز خود را از دپارتمان های بیوتکنولوژی و علم و فناوری این وزارتخانه دریافت کرده اند، باید کپی هایی از مقالات و نتایج به دست آمده خود را برای دسترس عموم منتشر کنند.

بررسی احتمال وجود اقیانوس در ابر زمین های زیست پذیر



دکتر لورا شافر و همکارانش در موسسه فیزیک نجومی هاروارد - اسمیت سونیان در مطالعه ای که با هدف بررسی امکان وجود حیات در ابر زمین های زیست پذیر انجام شده است، به این نتیجه رسیده اند که احتمال زیادی وجود دارد که این ابر زمین ها دارای اقیانوس های عظیم و چند میلیارد ساله باشند. بیش از ۷۰ درصد از سطح زمین زیر پوشش آب های اقیانوسی قرار دارد. فعالیت های آتش فشانی آبی را که زیر زمین وجود دارد، به سطح می آورد و اقیانوس ها را پر می کند. اگر آتش فشان ها فعالیت نداشتند باشند، آب اقیانوس ها به مرور از بین می رود

و ناپدید می شود. آبی که به گفته دانشمندان در جبه زمین وجود دارد، به دلیل حرکات تکتونیکی در بستر اقیانوس ها به زیر زمین منتقل می شود و در نتیجه فعالیت های آتش فشانی به سطح بازمی گردد. بررسی دکتر لورا شافر و همکارانش در موسسه فیزیک نجومی هاروارد - اسمیت سونیان نشان داده است که امکان زیادی برای وجود اقیانوس های چندمیلیارد ساله در ابر زمین های زیست پذیر وجود دارد و به نظر می رسد که سیاراتی که در این نواحی وجود دارند، در مقایسه با کره زمین عملکرد بهتری در به وجود آوردن و هم چنین حفظ اقیانوس ها دارند. این دانشمندان معتقدند دمای ناحیه زیست پذیر یک ستاره آن قدر ملایم است که اجازه حضور آب در سطح سیاره را می دهد و به همین دلیل احتمال بالایی وجود دارد که نواحی زیست پذیر دارای اقیانوس یا حتی دریاچه باشند. تیم علمی به رهبری دکتر لورا شافر از مرکز فیزیک نجومی هاروارد - اسمیت سونیان از شبیه سازی های رایانه ای برای تصدیق این ایده بهره برد که همان فرایند بازیافتی که اقیانوس های زمین را مملو از آب می کند، روی ابر زمین ها نیز رخ می دهد. دکتر شافر جزئیات این تحقیق مهم علمی را در اجلاس سالانه انجمن ستاره شناسی آمریکا که هر سال در واشنگتن برگزار می شود، ارائه کرده است.

برای اندازه‌گیری میزان آسیب واردشده به آثار باستانی سنگی طراحی کرده‌است.

راز ساختار انگشت مانند خورشید کشف شد



۱۲ مطالعه جدید که توسط موسسه تحقیقاتی سیستم‌های خورشیدی مرکز ماکس پلانک در آلمان و با همکاری دانشمندان آمریکایی انجام و نتایج آن در *Astrophysical Journal Letters* منتشر شده، پرده از راز ساختار انگشت‌مانند خورشید برداشته است. پوشش گازی اطراف خورشید ساختار پلاسمایی تیره‌ای ایجاد می‌کند که از نظر ظاهری شبیه انگشت است و تاکنون علت دقیق به وجود آمدن این ساختار بر دانشمندان پوشیده مانده بود. محققان آلمانی موسسه ماکس پلانک اعلام کرده‌اند تاج خورشید انرژی مغناطیسی و الکتریکی شدیدی دارد که به حرارتی معادل ۱۰ میلیون درجه سانتی‌گراد تبدیل می‌شود و این حرارت بالا جرقه‌هایی را ایجاد می‌کند که از بالای تاج خورشیدی خارج شده و این ساختارهای انگشت‌مانند را به وجود می‌آورد. ۱۵ سال پیش محققان برای اولین بار موفق شدند این فرآیند را کشف کنند، اما تا سال جاری علت ایجاد آن کشف نشده باقی مانده بود. ■

نانوذرات در قالب همین پروژه صورت گرفته است. با وجود استحکام نسبی آثار باستانی که از سنگ ساخته شده‌اند، اما این آثار همچنان در معرض آسیب قرار دارند و دانشمندان اروپایی می‌خواهند با استفاده از نانوذراتی که با الکل ترکیب می‌شوند، دوام بناها و آثار باستانی این قاره را بالاتر ببرند. در حال حاضر محصولات موجود دارد که به روش‌های مختلف به حفظ آثار باستانی کمک می‌کند؛ اما برای همه آثار باستانی مناسب نیستند و ممکن است به اصل اثر آسیب برسانند. نانوموادى که به‌تازگی توسط محققان اروپایی تولید شده، با نفوذ به داخل سنگ دوام آن را بالا می‌برد و هیچ آسیبی هم به اثر سنگی وارد نمی‌کند. این محصول با نام کالوسیل وارد بازار شده است. نانوذرات تشکیل‌دهنده کالوسیل با الکل ترکیب شده و بعد از تماس با آثار باستانی ساخته‌شده از سنگ، الکل موجود در محصول تبخیر می‌شود و نانوذرات شروع به واکنش با دی‌اکسید کربن موجود در هوا می‌کنند. کالوسیل به فرم اسپری (مایع) و خمیر در بازار موجود است و هم قابل اسپری کردن روی آثار سنگی است و هم می‌توان آن را به سنگ تزریق کرد. کالوسیل هم‌چنین خاصیت پاک‌کنندگی نیز دارد و می‌تواند سطح آثار سنگی را از انواع قارچ‌ها و جلبک‌ها پاک کند. گفتنی است گروه تحقیقاتی روشی را نیز

او و همکارانش فعالیت‌های آتش‌فشانی کره زمین را که آب‌های زیر زمین را به سطح اقیانوس می‌آورد، به وسیله رایانه شبیه‌سازی کرده و به این نتیجه رسیده‌اند که احتمال وجود اقیانوس در سیاراتی که دو تا چهار برابر کره زمین جرم دارند، بالاست. نتایج این شبیه‌سازی حاکی از آن است که آب این اقیانوس‌ها به دلیل دمای ملایم این سیارات به جوش نمی‌آیند و همین مسئله امکان وجود اقیانوس‌های چندمیلیارد ساله را در ابرزمین‌های زیست‌پذیر افزایش داده است.

فناوری نانوذرات برای مرمت آثار باستانی



۱۱ دانشمندان اروپایی در اقدامی جدید موفق به تولید محصولی شده‌اند که با بهره‌گیری از فناوری نانوذرات و هم‌چنین با استفاده از الکل می‌تواند در مرمت آثار باستانی که از سنگ ساخته شده است، موثر باشد. از آن‌جا که بخش عمده‌ای از آثار باستانی اروپا از جنس سنگ هستند و قلعه‌ها، کلیساها و مجسمه‌های سنگی جزئی جدایی‌ناپذیر از تاریخ این قاره است، اتحادیه اروپا پروژه‌ای را برای ساخت محصولی که بتواند به مرمت این آثار باستانی کمک کند، طراحی کرده است که ساخت این محصول جدید از

میوه درخت امید

سید حسین متولیان

یا در غار حرا سرش را پایین انداخته باشد و با جبرائیل سخن گفته باشد...

بعضی‌ها اسمش را توکل می‌گذارند! بعضی‌های دیگر امید! اما من درختی را می‌شناسم که ریشه‌هایش در آسمان است و میوه‌هایش آویخته تا روی زمین...

کافی است کمی حواست را از زمینت پرت کنی و سر به هوا شوی! کافی است به سر به‌زیری حساب‌گرانه‌ات جواب سر بالا بدهی! آن وقت است که میوه‌های امید را می‌توانی بچشی! راستی خدا جان!

من که خوب می‌دانم شاعران و دیوانگان و عاشقان و پیامبران را تو سر به هوای خودت کرده‌ای! می‌شود خواهش کنم به اندازه چشیدن

میوه درخت امید و عشق،

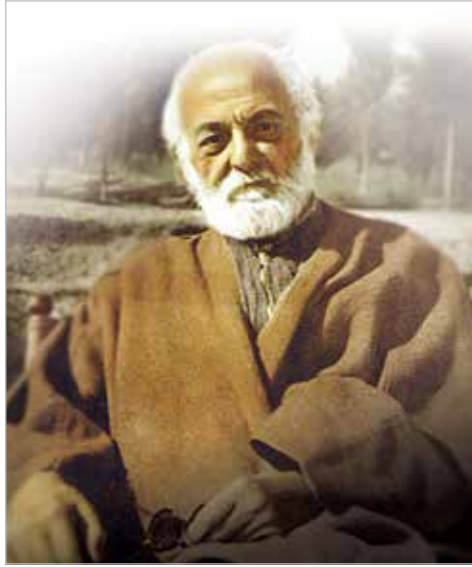
کمی! فقط کمی سر به هوایم کنی؟ ■

آدم‌های سر به زیر همیشه حواسشان به زمین است! به زیر پایشان!

حواسشان هست که زمین نخورند! که زمین نخوردشان و در چاله‌ای فرو نروند! به چاهی نیفتند! ساعتشان همیشه کوک باشد تا به موقع برسند و از مناسبات زمینی‌شان عقب نمانند...

اما من به‌شدت معتقدم همه انسان‌های بزرگ یا در تمامی عمر، یا دست‌کم در زمانی که رفتارهای بزرگانه از ایشان سر زده است، سر به هوا بوده‌اند! اصلاً باورم نمی‌شود که مثلاً یوسف در دل چاه، چیزی غیر از آسمان بالای سرش را دیده باشد! یا ابراهیم به‌جای سر به هوا بودن و دیدن آسمان، حواسش به آتش افروخته نمرود در زمین بوده باشد!

نه، نمی‌توانم بپذیرم که پیامبر اسلام سر به زیر ایستاده باشد و ماه را دو نیم کرده باشد،



درباره مردی که بزرگ‌ترین موقوفات ایران به نام اوست

پسر مهدی آقا ملک‌التجار

سخن گفتن از وقف و واقفان بزرگ بدون نام مرحوم حاج حسین آقا ملک، سر نمی‌گیرد. اگر چه پیش از او بسیار بوده‌اند بانیان و برپادارندگان این سنت حسنه، اما حاج حسین ملک، از آن‌جا که نخستین موزه وقفی را بنا کرده و بزرگ‌ترین واقف کتب خطی است و بزرگ‌ترین واقف آستان قدس رضوی و رتبه اول وقف آثار هنری را دارد و بزرگ‌ترین موقوفات در سراسر ایران به نام اوست، و از همه این‌ها مهم‌تر آن‌که او در عصر ما می‌زیسته و هنوز فرزندانش مستقیماً نظارت بر وقف‌نامه‌های او را بر عهده دارند، دلایل کافی را به ما می‌دهد که بگوییم گفتن از وقف در این سرزمین بدون بردن نام مرحوم ملک سر نمی‌گیرد.

صفحه ۸۶

